

**Zimbra:****mesadeentradas@ambiente.gba.gob.ar**

---

**EX-2025-03554177- -GDEBA-DGAMAMGP - Cargill SACI - Lincoln**

---

**De :** Florencia Merino  
<florencia@dhartec.com.ar>

jue., 12 de jun. de 2025 10:08

 1 ficheros adjuntos

**Asunto :** EX-2025-03554177- -GDEBA-DGAMAMGP - Cargill SACI - Lincoln

**Para :** Mesa de Entradas  
<mesadeentradas@ambiente.gba.gob.ar>

**Para o CC :** Mauro Constantino  
<mauro@dhartec.com.ar>,  
Constanza Domina  
<constanza@dhartec.com.ar>  
, Ronald José Luques López  
<ronald@dhartec.com.ar>

Buenos días, quisieramos presentar documentación para agregar al expediente EX-2025-03554177- -GDEBA-DGAMAMGP de Declaración de Impacto Ambiental de la empresa Cargill S.A.C.I. Planta Lincoln.

--

**Lic. Florencia Merino**

1164059667

[florencia@dhartec.com.ar](mailto:florencia@dhartec.com.ar)[www.dhartec.com.ar](http://www.dhartec.com.ar) | [Instagram](#) | [Linkedin](#)**Nota - AAA - Anexos.pdf**

21 MB

Lincoln, 12 de junio de 2025

Ministerio de Ambiente  
Provincia de Buenos Aires

Atte.:

Ref.: Cargill S.A.C.I.  
Declaración de Impacto Ambiental  
Ley 12.605  
EX-2025-03554177- -GDEBA-DGAMAMGP

De mi mayor consideración:

Quien suscribe la presente, Mauro Damián Constantino, D.N.I. N° 32.531.505, en carácter de Representante Técnico de la firma **Cargill S.A.C.I.**, C.U.I.T. N° 30-50679216-5, me dirijo ante vuestra Autoridad con el propósito de presentar la Auditoria Ambiental de Adecuacion de nuestro establecimiento, acorde a la Ley N° 12.605 correspondiente al establecimiento sito en la Ruta N° 188 Km 227,5, localidad de Lincoln, Partido de Lincoln, provincia de Buenos Aires, el cual realiza actividades de acopio de granos, servicio de almacenamiento y depósito en silos.

En acuerdo con la normativa mencionada, se adjunta Auditoria Ambiental de Adecuacion con sus anexos correspondientes.

Se establecen como correos electrónicos de contacto: [mauro@dhartec.com.ar](mailto:mauro@dhartec.com.ar) y [Martin\\_Genre@cargill.com](mailto:Martin_Genre@cargill.com)

Agradeciendo desde ya su atención, quedamos a vuestra disposición y hacemos propicia esta oportunidad para saludarlo muy atentamente.



MAURO D. CONSTANTINO  
Ingeniero Ambiental  
COPIME 12706-SA-474  
MAT CIPBA 55210  
OPDS EIA 5110

---

Mauro Damián Constantino  
DNI 32.531.505  
Representante Técnico de Cargill



Cargill S.A.C.I.

Auditoría Ambiental de Adecuación

Ruta 188, km N° 227,5, Lincoln

Ley 12.605

Decreto N° 96/2007

Junio 2025

# Índice

## Índice de Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	5
1.1.	OBJETIVO.....	7
1.2.	PROFESIONAL RESPONSABLE.....	7
2.	DIAGNOSTICO AMBIENTAL .....	9
2.1.	VARIABLES AMBIENTALES.....	9
2.1.1.	Suelo .....	9
2.1.2.	Hidrogeología .....	11
2.1.3.	Aguas .....	14
2.1.4.	Atmósfera .....	18
2.2.	VARIABLES SOCIOECONÓMICAS .....	29
2.2.1.	Ubicación .....	29
2.2.2.	Población .....	30
2.2.3.	Vivienda .....	31
2.2.4.	Características Socioeconómicas .....	32
2.2.5.	Infraestructura y Servicios .....	33
2.2.6.	Equipamiento Comunitario.....	36
2.2.7.	Usos del Suelo.....	37
3.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	39
3.1.	CONSIDERACIONES GENERALES .....	39
3.2.	DATOS GENERALES .....	40
3.2.1.	Nomenclatura Catastral.....	40
3.3.	FAZ TÉCNICA .....	41
3.3.1.	Descripción del Sitio .....	41
3.3.2.	Actividades que se desarrollan en el Establecimiento.....	41
3.3.3.	Medios de transporte y vías de ingreso/egreso de granos.....	43
3.3.4.	Almacenamiento de combustibles .....	44
3.3.5.	Manejo de agroquímicos .....	44
3.3.6.	Control de vectores .....	45
3.4.	SERVICIOS .....	45
3.4.1.	Energía Eléctrica .....	45
3.4.2.	Gas.....	45
3.4.3.	Agua.....	45
3.5.	RESIDUOS GENERADOS EN EL ESTABLECIMIENTO.....	45
3.5.1.	Residuos Sólidos Urbanos.....	46
3.5.2.	Residuos Industriales No Especiales .....	46
3.5.3.	Residuos Industriales Especiales.....	47
3.6.	EFLUENTES LÍQUIDOS .....	47
3.7.	EMISIONES GASEOSAS .....	48
3.8.	PUESTA A TIERRA .....	48
3.9.	RUIDOS .....	49
3.10.	ILUMINACIÓN .....	49
3.11.	CALIDAD DE AIRE EN AMBIENTES DE TRABAJO.....	49
3.12.	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL .....	49
3.13.	LIMPIEZA DE POLVO EN LAS INSTALACIONES.....	49
3.14.	CAPACITACIÓN .....	50
3.14.1.	Riesgos Específicos de la Actividad - Seguridad Operativa .....	51
4.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE FUNCIONAMIENTO .....	53
4.1.	PLAYA DE ESTACIONAMIENTO DE UNIDADES DE TRANSPORTE.....	53

4.2.	SECADORAS DE CEREAL.....	53
4.3.	SISTEMAS DE VENTILACIÓN O AIREACIÓN DE GRANOS, DISTRIBUIDORES DE TRASVASE, CARGA Y DESCARGA..	54
4.4.	ZONA DE CARGA Y DESCARGA DE UNIDADES DE TRANSPORTE DE GRANOS.....	57
4.5.	LIMPIEZA DE POLVO EN LAS INSTALACIONES.....	57
4.6.	MANIPULACIÓN DE AGROQUÍMICOS.....	57
4.7.	RUIDOS.....	58
4.8.	EMISIONES GASEOSAS.....	58
5.	SEGUIMIENTO AMBIENTAL.....	60
5.1.	MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS.....	60
5.1.1.	Residuos.....	60
5.1.2.	Residuos Industriales Asimilables a Domiciliarios e Industriales Inertes.....	60
5.1.3.	Residuos Especiales Industriales.....	60
5.1.2.	Emisiones Gaseosas.....	61
5.1.3.	Generación de ruido.....	61
5.1.4.	Servicios.....	61
5.1.5.	Consumo de Agua.....	62
5.1.6.	Riesgo de explosión e incendio.....	62
5.1.7.	Atracción de vectores.....	62
5.1.8.	Riesgo de infiltración/derrame de sustancias.....	62
5.2.	PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	63
5.2.2.	Manejo del Sistema Natural.....	63
5.2.3.	Manejo del Sistema Socioeconómico y Cultural.....	66
5.2.4.	Manejo de las Instalaciones.....	67
5.2.5.	Programa de Comunicación y Atención a la Comunidad.....	70
5.2.6.	Programa de Contingencias.....	72
5.2.7.	Programa de Vigilancia y Monitoreo.....	79
6.	ANEXOS.....	86

## Índice de Tablas

<i>Tabla 1 - Suelos Humíferos de la Región Pampeana, según los distintos componentes geomorfológicos. Siendo los específicos del área en estudio los pertenecientes a los “Campos Dunas”. Recuperado de Pereyra, 2016, Suelos de la Argentina.....</i>	<i>10</i>
<i>Tabla 2 - Perfil Hidrogeológico.....</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 3 - Clases de estabilidad de Pasquill en función de la velocidad del viento, nivel de insolación y nubosidad .....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 4 - Promedios mensuales de vientos, radiación solar y nubosidad para Junín, provincia de Buenos Aires. 25</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 5 - Monitoreos calidad de aire 2024-2023-2022 .....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 6 - Indicadores de servicios existentes para los hogares relacionados porcentualmente con el total existente. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2022 .....</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 7 - Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010 .....</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 8 - Detalle de la Potencia Total Instalada .....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 9 - Resumen requerimientos normativos .....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 10 - Programas y Subprogramas del PGA. ....</i>	<i>63</i>
<i>Tabla 11 - Registro de Quejas, Sugerencias y Reclamos. ....</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 12 - Contingencias para Cargill S.A.C.I. ....</i>	<i>72</i>
<i>Tabla 13 - Subprograma de Prevención de Riesgos por Lluvias e Inundaciones. ....</i>	<i>72</i>
<i>Tabla 14 - Subprograma de Incendios.....</i>	<i>73</i>
<i>Tabla 15 - Subprograma de Vuelcos y Derrames. ....</i>	<i>74</i>
<i>Tabla 16 - Subprograma de Prevención de Accidentes Laborales. ....</i>	<i>75</i>
<i>Tabla 17 - Acciones Generales para Casos de Contingencias Ambientales.....</i>	<i>77</i>
<i>Tabla 18 - Acta de Accidente Ambiental. ....</i>	<i>77</i>
<i>Tabla 19 - Monitoreo del Programa de Manejo del Sistema Natural. ....</i>	<i>81</i>
<i>Tabla 20 - Monitoreo del Sistema Socio-Económico y Cultural. ....</i>	<i>82</i>
<i>Tabla 21 - Monitoreo del Programa de Manejo de las Instalaciones.....</i>	<i>83</i>
<i>Tabla 22 - Monitoreo de Programa de Comunicación y Atención a la Comunidad.....</i>	<i>84</i>

## Índice de Ilustraciones

<i>Ilustración 1 - Análisis topográfico de la cuenca del Río Salado, recuperado del Atlas de cuencas de la Subsecretaría de recursos hídricos de la provincia de Buenos Aires .....</i>	<i>16</i>
<i>Ilustración 2 - Fisiografía y fuentes de agua superficial del partido de Lincoln. Recuperado de EIA Construcción de colector cloacal y estación de bombeo, Lincoln .....</i>	<i>17</i>
<i>Ilustración 3 - Valores extremos de temperatura, recuperado del SMN .....</i>	<i>19</i>
<i>Ilustración 4 - Temperatura del Aire, recuperado del SMN. En línea continua roja se observan las temperaturas máximas medias mensuales y en línea continua azul las temperaturas mínimas medias mensuales .....</i>	<i>19</i>
<i>Ilustración 5 - Humedad Relativa del Aire, recuperado de MERRA-2.....</i>	<i>20</i>
<i>Ilustración 6 - Presión Atmosférica, Estación Meteorológica Junín, adaptado datos SMN, modelación 1991-2020. ....</i>	<i>21</i>
<i>Ilustración 7 - Nubosidad, recuperado de MERRA-2 .....</i>	<i>22</i>
<i>Ilustración 8 - Precipitaciones promedio mensuales, recuperado de MERRA-2.....</i>	<i>22</i>
<i>Ilustración 9 - Viento promedio a lo largo del año, recuperado del modelo meteorológico global NEMS .....</i>	<i>23</i>
<i>Ilustración 10 - Rosa de los vientos, recuperado del modelo meteorológico global NEMS.....</i>	<i>24</i>
<i>Ilustración 11 - Concentraciones de material particulado PM10 obtenidos en las campañas 2017- 2022 .....</i>	<i>28</i>
<i>Ilustración 12 - Ubicación del Partido de Lincoln .....</i>	<i>29</i>
<i>Ilustración 13 - Densidad poblacional localidad de Lincoln. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010 .....</i>	<i>31</i>
<i>Ilustración 14 - Distribución red de agua de Lincoln, por hogares sin cobertura del servicio. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010 .....</i>	<i>34</i>
<i>Ilustración 15 - Acceso a red de distribución de gas doméstico. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010 .....</i>	<i>35</i>
<i>Ilustración 16 - Distribución de gas doméstico desde el Gasoducto Neuba II hacia Lincoln .....</i>	<i>35</i>
<i>Ilustración 17 - Intersección de las Rutas 188 y 50 en la Ciudad de Lincoln.....</i>	<i>36</i>
<i>Ilustración 18 - Ubicación del establecimiento Cargill S.A.C.I. y usos del suelo. Recuperado de Urbasig .....</i>	<i>38</i>
<i>Ilustración 19 - Ubicación del Establecimiento y delimitación de área .....</i>	<i>39</i>
<i>Ilustración 20 - Entorno de la Planta.....</i>	<i>40</i>
<i>Ilustración 21 - 12 actividades de mayor riesgo en Cargill S.A.C.I.....</i>	<i>51</i>
<i>Ilustración 22 - Sector estacionamiento.....</i>	<i>53</i>
<i>Ilustración 23 - Secadora de granos .....</i>	<i>54</i>
<i>Ilustración 24 - Aireadores .....</i>	<i>54</i>
<i>Ilustración 25 - Sistema de aspiración de sector de carga y descarga .....</i>	<i>55</i>
<i>Ilustración 26 - Carga de vagones.....</i>	<i>55</i>
<i>Ilustración 27 - Carga de vagones.....</i>	<i>56</i>
<i>Ilustración 28 - Carga de camiones .....</i>	<i>56</i>
<i>Ilustración 29 - Carga de vagones.....</i>	<i>57</i>

## 1. Introducción

El presente documento realiza una Auditoría Ambiental de Adecuación concerniente al establecimiento perteneciente a la razón social **Cargill S.A.C.I.** ubicado sobre la Ruta 188, km N° 227,5 en la localidad de Lincoln, partido homónimo, Provincia de Buenos Aires.

La misma responde a las exigencias de la normativa vigente, en particular a la Ley N° 12.605, Decreto N° 96/2007.

En el desarrollo del presente documento, se utilizaron datos de fuentes secundarias, información suministrada por la sociedad del establecimiento de **Cargill S.A.C.I.** y se relevó información primaria generada para esta circunstancia.

En el Capítulo 2 se presenta la descripción de la operativa del establecimiento, a modo de Auditoría Ambiental. En tal sentido se describen los datos generales del emprendimiento, la faz técnica, la infraestructura y servicios. Se hace principal énfasis en los requerimientos técnicos mínimos de funcionamiento asociados a la actividad en relación con ruidos, emisiones gaseosas, limpieza de polvo de las instalaciones, playas de estacionamiento, aireación de granos, etc.

En el Capítulo 3 se detalla el grado de cumplimiento de los requisitos establecidos en el Decreto 96/2007.

Por último, se establecen las medidas mitigadoras de los impactos más significativos, así como las operaciones de preservación y mantenimiento relacionadas con estas medidas de mitigación.

## 1.1. Objetivo

El objetivo del documento es describir las instalaciones del establecimiento de Cargill S.A.C.I. a través de una Auditoria de Adecuación Ambiental, dando cumplimiento a la normativa vigente. Se pretende obtener una visión global del proceso y flujo de materiales, dando especial énfasis en la gestión de las emisiones, transporte, carga y descarga de granos. Finalmente se evaluará el posible impacto ambiental de su funcionamiento, estableciendo las acciones apropiadas de mitigación de impactos ambientales significativos.

## 1.2. Profesional Responsable

### **Mauro Constantino**

Ingeniero Ambiental

Matrícula CIPBA 55.210

Matrícula COPIME 12706 / Reg. AMB.: GA 474 / REG. SHT: 2474

Registro Ley N° 123 CABA 2017-16878702-MGEYA-APRA

Registro RUPAYAR 1744

Registro DPYRA 535

LA PLATA, miércoles, 16 de agosto de 2023.

CONSTANTINO MAURO DAMIAN

PRESENTE

---

**Ref: Registro Unico de Profesionales Ambientales – Notificación de  
Renovación.**

Sr Usuario,

En relación al trámite de referencia iniciado por Usted, cuyo expediente Provincial es **EX-2023-34163227- -GDEBA-DRYEAIMAMGP**, se le notifica que ha sido renovado el registro solicitado bajo el número **RUP - 001744** en base a los datos informados por Usted y el proceso desarrollado por este Organismo.

Obra este correo recibido por Usted, como **“certificado emitido de constancia de trámite e inscripción en el REGISTRO ÚNICO DE PROFESIONALES DEL AMBIENTE”**.

Atentamente.

Para uso interno: 42684

## 2. Diagnostico Ambiental

### 2.1. Variables Ambientales

El estudio del sistema ambiental, sustantivamente modificado por las actividades humanas, se centró en dos componentes básicos para esta evaluación ambiental: línea de base (en la geomorfología, geología e hidrogeología), y en los datos atmosféricos a partir de la caracterización climática del área de influencia.

#### 2.1.1. Suelo

##### 2.1.1.1. Morfología

El área estudiada se ubica dentro de la cuenca del Río Salado, que es, en extensión, la más grande de la provincia de Buenos Aires, con unos 167.110,84 m<sup>2</sup> de superficie según la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la provincia de Buenos Aires. Con sus nacientes situadas al sudeste de la provincia de Santa Fe y Córdoba, recorre unos 650 km para desembocar en el Río de la Plata en la Ensenada.

Característico del paisaje de llanura, la cuenca del Salado tiene poco relieve y, por este motivo, pendientes de agua superficial muy planas en ciertas áreas y consecuentemente un sistema fluvial y de drenaje natural pobremente desarrollado. Las evidencias de procesos erosivos en el relieve predominan en el paisaje en una gran parte de la cuenca, indicando que el sistema está aún adaptándose a las actuales condiciones más húmedas de un período anterior más árido.

##### 2.1.1.2. Geomorfología

El área de emplazamiento del establecimiento se encuentra dentro de la unidad cartográfica "Suelos Humíferos de la Región Pampeana" (Pereyra, 2012). La característica principal de esta unidad, son las extensas planicies herbáceas y la casi total ausencia de árboles y arbustos. Es la región más intensamente modificada por el uso humano y sus particularidades naturales solo subsisten en pequeños sectores. Es una unidad heterogénea de muy bajo relieve relativo debido principalmente al accionar del proceso eólico, configurando una planicie loésica plio-pleistocena. Exhibe baja pendiente regional hacia el litoral atlántico y los ríos Paraná y de la Plata. La planicie loésica está modificada parcialmente por el accionar del proceso fluvial, por las ingresiones marinas cuaternarias en la zona costera y por eventos de acumulación eólica arenosa. Un aspecto destacado de la región es la ausencia casi total de afloramientos rocosos y materiales más antiguos que el Plioceno.

La deflación eólica actuante durante períodos secos ha resultado en la formación de numerosas cubetas de deflación, actualmente ocupadas por lagunas y zonas bajas anegadizas. En la parte occidental y en algunos momentos de mayor aridez en la oriental, se generaron extensos campos de dunas sobrepuestos de distintos tipos y edades, determinando en el oeste de la provincia de Buenos Aires dunas longitudinales y grandes dunas parabólicas.

El proceso fluvial no alcanzó a modificar totalmente al relieve eólico, en parte debido al bajo relieve relativo y pendientes exiguas. La red evidencia cierto control de estructuras preexistentes en profundidad y la caracteriza un drenaje poco integrado y el endorreico. La pedogénesis ha sido el proceso dominante durante la mayor parte del Cuaternario, observándose numerosos suelos enterrados. La principal característica de la pedogénesis son la melanización/humificación, es decir, el oscurecimiento del material por el constante aporte de materia orgánica al perfil de suelo, lo cual resulta en suelos con un alto grado de fertilidad. Así, los suelos zonales, es decir, aquellos cuyo perfil se corresponde con las condiciones regionales, son predominantemente los argiudoles y hapludoles, pudiendo existir endoacuales como suelos intrazonales, representativos de las zonas deprimidas (Tabla 1). Los suelos típicos de la zona son los Udipsamientos típicos (UDI) en las crestas de las dunas y Hapludoles cumúlicos (HC) en depósitos eólicos asociados a cubetas de deflación, Hapludoles típicos (HT) en los sectores de pendiente topográficamente superiores y Hapludoles thapto árgicos (HTA) y thapto nátricos (HTN) en los sectores de pendiente topográficamente más bajos, y Natralboles (NALB), Natracuales (NACU) y Natracualfes (NALF) en las zonas de bajos en las interdunas.

*Tabla 1 - Suelos Humíferos de la Región Pampeana, según los distintos componentes geomorfológicos. Siendo los específicos del área en estudio los pertenecientes a los "Campos Dunas". Recuperado de Pereyra, 2016, Suelos de la Argentina.*

Geomorfología		Material Originario	Suelos	
Planicie loésica (llanura alta)	Divisorias o interfluvios	Loess	Argiudoles, Hapuloideos y Argialbordes	
	Bajos y cubetas	Loess re TRABAJADO	Endoacuales	
	Vías de avenamiento	Loess re TRABAJADO	Endoacuales, Hapuloideos	
Relieve fluvial-litoral (Llanura baja)	Delta-estuario	Albardones	Arenas y limos recientes	Hapuloideos, Endoacuales, Udifluentes
		Planicie interdistributaria	Limos y arcillas recientes	Endoacuales, Endoacuales, Udifluentes
	Litoral costero	Cordones	Conchillas platenses (detritos de moluscos bivalvos)	Haprendoles, Hapudoles
		Planicie marea (cangrejales)	Arcillas y limos	Endoacuales, Natracualfes, Hapludertes, Natracuales
		Dunas costeras	Arenas	Udipsamientos, Hapuloideos
	Valles fluviales	Planicies aluviales	Limos y arcillas	Endoacuales, Endoacuales, Hapuloideos, Udifluentes, Natracuales
		Terrazas	Limos	Hapludoles, Argiudoles
		Bajos	Limos y arcillas	Endoacuales, Endoacuales, Natracuales
	Serrana	Roca y faldeos	Coluvio y regolito, loess y arenas	Udoretentes, Argiudoles y Hapuloideos líticos
Campos dunas	Dunas	Arena	Hapuloideos, Udipsamientos	
	Interdunas	Loess re TRABAJADO	Endoacuales, Hapuloideos ácuicos	

## 2.1.2. Hidrogeología

### 2.1.2.1. Hidrogeología del Subsuelo

La descripción hidrogeológica está basada en la clasificación realizada de Ambientes Hidrogeológicos de la Provincia de Buenos Aires, en el XI Congreso Argentino de Hidrogeología Bahía Blanca realizado en octubre de 2022, en la cual la zona de incumbencia se encuentra en el Ambiente Noroeste (NO).

La columna hidroestratigráfica está compuesta, de arriba hacia abajo, por:

- **Postpampeano**: la unidad que presenta mayor continuidad areal, es el Médano Invasor (Tapia, 1937) o Formación Junín (De Salvo et al. 1969), formada por arenas finas y limos arenosos de tonalidad castaña y origen eólico. Tiene escasa manifestación vertical, con el mayor espesor registrado hasta el presente en Salliqueló (20 m).

Esta unidad es la de mayor interés hidrogeológico, pues a los médanos se asocian las lentes de agua dulce, única fuente de abastecimiento de las ciudades más importantes de la región. También al Postpampeano corresponden los limos-arcillosos del fondo de las depresiones (cubetas de deflación) especialmente de las lagunas permanentes.

Los sedimentos arenosos que forman los médanos cubren el 87% de la superficie total del ambiente NO, por lo que también se lo denomina Pampa Arenosa, disponiéndose como médanos longitudinales en el sector Norte y como médanos parabólicos en el sector Sur (Casas et al. 1987). El espesor disminuye de O a E entre 20 m (Salliqueló -Trenque Lauquen) y 5 m (Bragado - 25 de Mayo). Hacia el E los médanos también pierden continuidad, desarrollándose en forma saltuaria. La unidad medanosa ejerce un notorio control en el comportamiento hidrológico, tanto superficial como subterráneo, de la región. En efecto, la disposición de los médanos longitudinales en el sector Norte, con una orientación N NE-SSO, que resulta transversal a la pendiente topográfica regional (O-E), impide el flujo del agua superficial y da lugar a la formación de extensos anegamientos, durante períodos de intensas precipitaciones, especialmente en las depresiones intermedanasas. Hidrográficamente la región es arreica, pues sólo en sus bordes se emplazan el Río Salado y el Arroyo Vallimanca.

En relación con el agua subterránea, la elevada permeabilidad de los médanos favorece la infiltración y por ende la recarga, lo que deriva en lentes de agua freática de baja salinidad, vinculadas a cuerpos medanosos (Mari Lauquen, Henderson, Moctezuma, 9 de Julio, Salliqueló, Cnel. Granada, Pasteur).

- **Pampeano**: Subyace al Postpampeano en el sector occidental pero en el oriental, donde éste pierde continuidad, está cubierto directamente por el suelo.

Se distinguen dos unidades dentro de los Sedimentos Pampeanos, en virtud de sus diferencias litológicas que influyen en la salinidad del agua subterránea. La más moderna (Pampeano), constituida por limos arenosos con CaCO<sub>3</sub> en forma de tosca y la más antigua (Araucano), formada por areniscas arcillosas y arcillas yesíferas.

El Pampeano, está formado por limos arenosos finos, algo arcillosos, castaños rojizos, con concreciones calcáreas, también de origen eólico pero en forma de loess. El Pampeano presenta continuidad en toda el área NO, con variaciones de espesor poco significativas. Las mayores potencias se registran en Gral. Pinto (155m) y Lincoln (165 m). También se observan espesores importantes en Junín (130 m) y Saladillo (110 m). En el Oeste (Villa Sauze) y el Este de la región (Micheo), como así también en el centro (Moctezuma), el espesor disminuye a unos 80 m.

Hidrogeológicamente, el Pampeano actúa como acuífero de media productividad siendo, por su granulometría y empaquetamiento, menos permeable que el Postpampeano arenoso. La intercalación de algunos niveles arcillosos (acuitardos) de poco espesor, le otorgan un confinamiento parcial (semiconfinamiento) que se incrementa en profundidad. La salinidad, al igual que el Postpampeano, manifiesta una acentuada zonación lateral y vertical. La primera debida al flujo y a la variación litológica de los sedimentos portadores y la restante, por diferencia en la densidad del agua y por cambios litológicos. Por ello, la sección superior es la que posee menor contenido salino, fundamentalmente cuando está cubierta por médanos, debido a la recarga proveniente de los mismos y en estos casos se lo aprovecha para consumo humano en ciudades como 9 de Julio o Trenque Lauquen, en esta última junto con la unidad superior (Formación Junín).

**-Araucano y Arenas Puelches:** Son dos unidades geológicas sincrónicas, pero de características sedimentológicas y comportamiento hidrogeológico diferentes.

El Araucano está integrado por areniscas arcillosas, castaño claras, con cemento calcáreo y abundante yeso, con intercalaciones de arcillas de tonalidades rojizas. De origen lagunar, pertenece al Plioceno (Auge et al. 1988). Se ubica entre el Pampeano y la Formación Paraná, conformando, tanto su piso como su techo, sendas superficies de discordancias erosivas.

Hidrogeológicamente, se comporta como acuífero de baja productividad, en partes como acuitardo, debido a su granulometría predominantemente fina. El rendimiento varía entre 0,05 y 0,1 m<sup>3</sup> /h. El incremento salino en profundidad, su constitución arcillosa y la presencia de abundante yeso, hacen que el agua contenida en esta unidad tenga elevada salinidad (mayor de 5 g/l) y sea del tipo sulfatada. Esto limita su aprovechamiento a la provisión para el ganado.

**-Arenas Puelches:** Son arenas cuarzosas francas, sueltas, medianas y finas de color amarillento y blanquecino, algo micáceas, tornándose arcillosas hacia la Cuenca del Salado y la Bahía Samborombón. Lateralmente, engranan con sedimentos limo-arenosos conocidos como Araucano (Auge y Hernández, 1984).

Hidrogeológicamente, componen una unidad francamente acuífera de carácter semiconfinado que por: su extensión areal, el fácil acceso mediante perforaciones, los caudales que brinda a los pozos y por la calidad química de sus aguas, es el recurso subterráneo más explotado del país; principalmente para consumo humano en el Conurbano Bonaerense (Región Noreste).

En el ambiente NO donde se emplazan las Arenas Puelches, el tenor salino del agua subterránea asociada, es bastante más elevado que en la región ubicada al N del Río Salado. Aquí, son frecuentes valores superiores a 2 g/l y aún a 10 g/l; limitando su aprovechamiento a sectores reducidos vecinos al cauce del Río Salado (Bragado).

**-Basamento hidrogeológico:** Tomando en consideración su comportamiento hidráulico se incluye bajo esta denominación a las unidades del Paleozoico y Precámbrico. Básicamente se trata de rocas acuífugas que sólo pueden transmitir agua a través de superficies de debilidad estructural (equistosidad, fracturas, diaclasas) de discontinuidad estratigráfica (discordancias, estratificación, contactos) y oquedades debidas a disolución o de tipo vesicular como en basaltos.

Componen el basamento hidrogeológico los granitos, probablemente precámbricos, alcanzados en Guanaco a 644 m y en Larramendy a 1.022 m de profundidad, las cuarcitas paleozoicas de Huetel a 214 m y las calizas paleozoicas de Villa Sauze a 497 m de profundidad.

### 2.1.2.2. Columna Hidrogeológica

La tabla 1 que se muestra a continuación enumera las formaciones de la hidrología de subsuelo y de superficie, resumiendo lo descripto anteriormente en base a la clasificación realizada de Ambientes Hidrogeológicos de la Provincia de Buenos Aires, Congreso Argentino XI de Hidrogeología, en el cual la zona de incumbencia se encuentra en el Ambiente Noroeste.

Tabla 2 - Perfil Hidrogeológico.

Formación o Unidad	Espesor (m)	Edad	Litología	Hidrogeología
Médano invasor o Junín	0-20	Holocena	Arenas finas a limosas, eólicas	Acuífero libre discont. de buena productividad. Salin. 0,5-2 g/l
Pampeano	80-165	Pleistocena	Limos arenosos y arcillosos (loess)	Acuífero libre de media productividad, en prof. pasa a semiconf. Salin. 1-30 g/l
Araucano	0-140	Plio-Pleistocena	Areniscas arcillosas, calcáreas y yesíferas continentales	s Acuícludo con tendencia a acuitardo o pobremente acuífero. Salin.> 5 g/l
Arenas Puelches	0-40	Plio-Pleistocena	Acuífero semiconfinado de moderada a alta productividad. Salin. 2-10 g/l	Acuícludo Acuífero (confinado)
Paraná	10-100	Miocena superior	Arcillas, arenas arcillosas y arenas con niveles calcáreos y fósiles marinos	Acuícludo en la sección sup. Acuífero de baja productiv. en la secc. inf. Salin. 10-30 g/l
Olivos	80-230	Miocena superior	Areniscas y arcillas c/yeso y anhidrita	Acuícludo en la sección sup. Acuífero confinado de baja productiv. en la secc. inf. de alta salinidad Salin. 6-60 g/l

Formación o Unidad	Espesor (m)	Edad	Litología	Hidrogeología
Las Chilcas	150-290	Paleocena	Limolitas y arcilitas marinas	Acuícludo con agua de alta salinidad
Abramo	130-345	Cretácica	Areniscas bien consolidadas y limolitas arenosas, continentales	Acuífero confinado de baja productividad a acuícludo y alta salin.
Basamento Hidrogeológico	-	Paleozoica Precámbrica	Cuarcitas, calizas. Granitos, gneisses	Acuífugo, medio discontinuo, anisótropo y heterogéneo. Base impermeable de la sección hidrogeológica

### 2.1.3. Aguas

#### 2.1.3.1. Aguas Superficiales

Información principalmente extraída del Atlas de cuencas hidrográficas de la provincia de Buenos Aires y del Estudio de Impacto Ambiental para el Plan Maestro Integral de la Cuenca del Río Salado

##### 2.1.3.1.1. Características Físicas

El partido de Lincoln integra la cuenca hidrográfica del Río Salado.

La cuenca del Salado tiene poco relieve y, por este motivo, pendientes de agua superficial muy planas en ciertas áreas y consecuentemente un sistema fluvial y de drenaje natural pobremente desarrollado.

Desde un punto de vista del drenaje superficial, se pueden identificar tres subsistemas importantes: el sistema que comprende los tres ríos (el Salado y sus dos principales tributarios, los Arroyos Vallimanca y Las Flores), el área arreica de la región Noroeste y Sudeste con los canales artificiales que transportan caudales desde los arroyos de la Sierra de Tandil.

El Río Salado se puede dividir en dos tramos: el Río Salado Superior, desde Junín hasta Roque Pérez, y el Río Salado Inferior desde Roque Pérez hasta el mar. Esta distinción se basa en sus características geomorfológicas; si bien el Río Salado Superior presenta un valle fluvial con tributarios bien definidos en su margen izquierda, el Río Salado Inferior se caracteriza por la ausencia de características fluviales; en lugar de esto el Río Salado Inferior es dominado por una serie de depresiones interconectadas. Estas características se traducen en una importante variabilidad y la existencia de restricciones fluviales producidas cuando el río atraviesa las crestas de las depresiones.

El Arroyo Las Flores nace en la Laguna Blanca Grande, colecta el agua y los sedimentos de los abanicos de Tandilia (su principal tributario es el Canal Piñeyro que transporta caudales desde el Arroyo Tapalqué), y se une con el Río Salado en la laguna Las Flores Chica. Este arroyo se caracteriza por tener un comportamiento más fluvial, manifestado por un perfil longitudinal típico en equilibrio, rápida respuesta durante las inundaciones y una planicie de inundación activa en ambas márgenes.

El Arroyo Vallimanca / Saladillo nace aguas abajo de la Laguna de Juancho y se une al Río Salado en la Laguna Las Flores Chica. Este arroyo tiene la respuesta más lenta de los tres ríos debido a que hace su camino atravesando el campo de dunas parabólicas; por este motivo, no posee un valle o una planicie de inundación clásica.

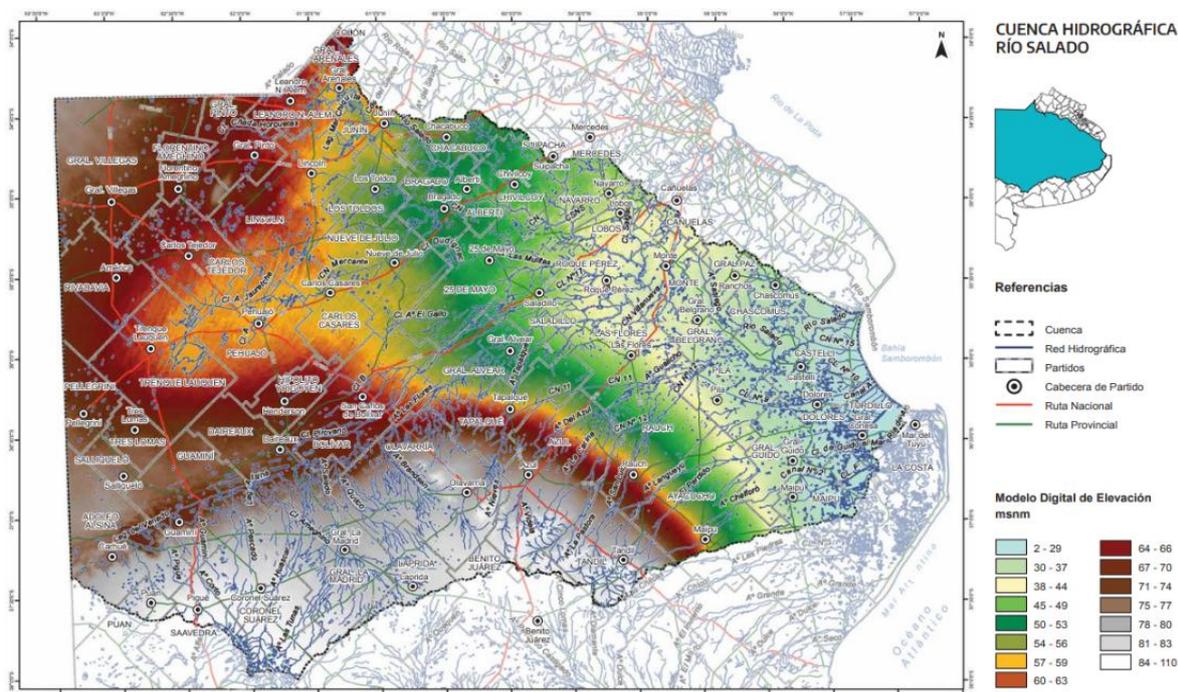
El área del Sudeste consiste en una serie de arroyos que fluyen desde las Sierras de Tandil. Los arroyos nacen en altas elevaciones y fluyen aproximadamente 80 km antes de perder su capacidad de transporte a medida que cambia la pendiente del terreno, luego se unen a una serie de canales para transportar el agua hasta el mar.

La planta de **Cargill S.A.C.I.** se encuentra emplazada específicamente sobre el área arreica de la región Noroeste. La Región Noroeste comprende el área entre el Río Salado, la cuenca del A° Vallimanca y el límite oeste de la provincia. En el extremo norte se ha ajustado el límite para incluir el Río Salado, aguas arriba de Junín, y a Mar Chiquita con los arroyos que drenan hacia ella. Denominada también Pampa Arenosa, esta región tiene una morfología fuertemente influenciada por los procesos eólicos ocurridos en el pasado reciente, bajo condiciones de clima árido durante el período Cuaternario, existiendo un paisaje relíctico muy característico de dunas e interdunas y cubetas de deflación. Los rasgos eólicos se orientan con un rumbo SO-NE, perpendicular a la pendiente regional, viéndose impedido el drenaje superficial de las aguas, que se almacenan en las interdunas y cubetas de deflación, dando origen a lagunas transitorias y perennes, ya sea por eventos de lluvia prolongados o debido al afloramiento del agua freática. Así, la región en general no cuenta naturalmente con una red de drenaje superficial desarrollada, siendo una zona arreica que ha sufrido históricamente numerosas contingencias debido a las inundaciones.

Sin embargo, en la última década, se ha conectado al Río Salado mediante el sistema de canales Jauretche, Mercante y República de Italia. El área que drena hacia el Salado se ha incrementado progresivamente por la construcción de canales secundarios que descargan a los canales mencionados anteriormente. Esto no solo implica mayor cantidad de caudales a las cuencas aguas abajo, sino también problemas potenciales de calidad de agua dado que los canales generalmente drenan agua subterránea salina y colectan efluentes no tratados de las localidades vecinas.

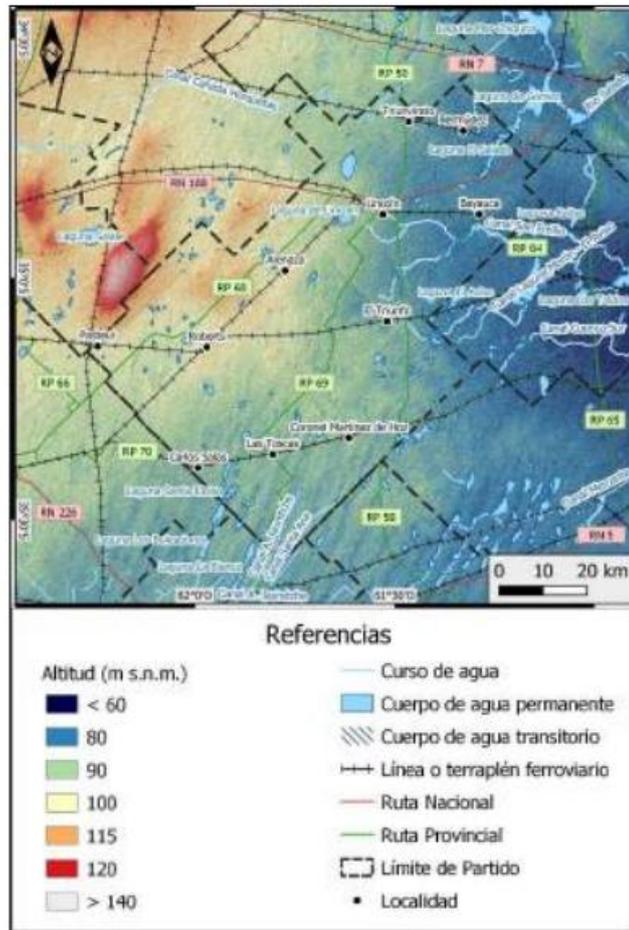
En su desarrollo la cuenca presenta cotas en el orden de los 80 msnm en su cuenca alta, disminuyendo a 2-29 msnm en su cuenca baja. Como se aprecia en la Ilustración 1, el partido de Lincoln se encuentra con una altura aproximada de 57-63 msnm, cuya dinámica de escurrimiento tiende a ser de Oeste a Este.

Ilustración 1 - Análisis topográfico de la cuenca del Río Salado, recuperado del Atlas de cuencas de la Subsecretaría de recursos hídricos de la provincia de Buenos Aires



El Partido de Lincoln presenta escasos cursos de agua que corresponden a canalizaciones de cañadas que las integran a la cuenca del río Salado. Los distintos cuerpos lénticos sólo se conectan entre sí mediante estos bajos o cañadas durante períodos de generosidad pluvial, o mediante canalizaciones. Como respuesta al relieve regional ondulado, las lagunas se alinean y orientan en dirección suroeste-noreste a sur-norte, como puede observarse en el sector sur del partido, y en algunos casos se desarrollan lagunas de más de 1 km de extensión, como la Laguna de Lincoln, El Salado y las del entorno de Coronel Martínez de Hoz. Los canales que recolectan los excesos pluviales de los sistemas de lagunas que se alojan en las interdunas drenan las aguas del partido en general hacia el este, entre los que se encuentran los canales Cuenca Sur, San Emilio y Laguna Morón-El Aviso en el extremo centro-este del partido, con excepción del canal A. Jauretche en el extremo sur, que drena las aguas hacia el sur.

Ilustración 2 - Fisiografía y fuentes de agua superficial del partido de Lincoln. Recuperado de EIA Construcción de colector cloacal y estación de bombeo, Lincoln



### 2.1.3.2. Aguas Subterráneas

El sistema geohidrológico local está conformado por una Zona No Saturada de espesor variable desde cero metros (a la vera de los cuerpos superficiales), hasta una decena de metros en las porciones más altas de las dunas. En la Zona Saturada el acuífero freático se aloja tanto en las acumulaciones medanosas, como en los sedimentos loessoides en términos limo-arenosos o arenas muy finas. Por debajo continúan un acuífero semilibre contenido en los limos cuaternarios (acuífero Pampeano) y otro semiconfinado infrayacente (acuíferos Puelche o Araucano) según la localización geográfica.

En la mayor parte del área, solamente el acuífero freático contiene aguas de buena calidad y en el sector Norte, también el semilibre. La yacencia dominante de las aguas subterráneas dulces es la de lentes de agua de tal calidad en un marco regional de aguas salobres, con interfases cambiantes de acuerdo con la variabilidad climática. Los acuíferos confinados contenidos en las formaciones terciarias infrayacentes, son también portadores de aguas salobres y salinas.

De acuerdo con datos de perforaciones de explotación del recurso hídrico disponibles en el Sistema de Información Geográfica de la Autoridad del Agua, en la localidad de Lincoln, el agua se extrae de estas capas limoarenosas que se encuentran entre unos 35 y 50 m de profundidad, aunque pueden yacer a menor profundidad, similares al denominado Araucano.

Los niveles freáticos se encuentran relativamente cerca de la superficie del terreno. La profundidad media del agua freática oscila entre 5 y menos de 1 metro, con una distribución afectada principalmente por la topografía. Regionalmente, las profundidades son mayores debajo de las lomadas principales. Es importante apuntar que a escala regional los valores de conductividad hidráulica varían en profundidad entre 0,01 mm/día para el acuífero somero Post Pampeano, mientras que para el Pampeano asciende a los 0,05 mm/día y para el Araucano alcanza valores de 0,025 mm/día, situación que debe tenerse en cuenta en caso de producirse algún tipo de derrame accidental que pudiera alcanzar la capa freática y por su intermedio la red hidrográfica.

#### 2.1.4. Atmósfera

##### 2.1.4.1. Generalidades

Para estudiar las características climatológicas de la atmósfera de la zona del emplazamiento, se utilizaron las observaciones realizadas en la Estación Meteorológica Junín, datos relevados por el Sistema Meteorológico Nacional (SMN). -34.656105, -61.045472, encontrándose a unos 64 km de la ciudad de Lincoln. Además, a modo complementario, se utilizaron datos del modelo meteorológico global NEMS de la plataforma meteoblue y el análisis MERRA 2-Modern-Era Retrospective de la NASA, ambos modelos que permiten el acceso público a los datos.

##### 2.1.4.2. Temperatura del Aire

Como se puede observar en la Ilustración 3, los períodos más calurosos incluyen los meses de noviembre, diciembre, enero y febrero con temperatura máxima media en el orden de los 28°C. Sin embargo, si se observa la Ilustración 4, se tiene que la temperatura máxima registrada en este período es de 42,1°C y la mínima de -9,2°C.

La tendencia observada implica temperaturas medias anuales que varían entre los 9 °C en épocas invernales y 22,8°C en épocas veraniegas.

Ilustración 3 - Valores extremos de temperatura recuperado del SMN  
Junín Aero

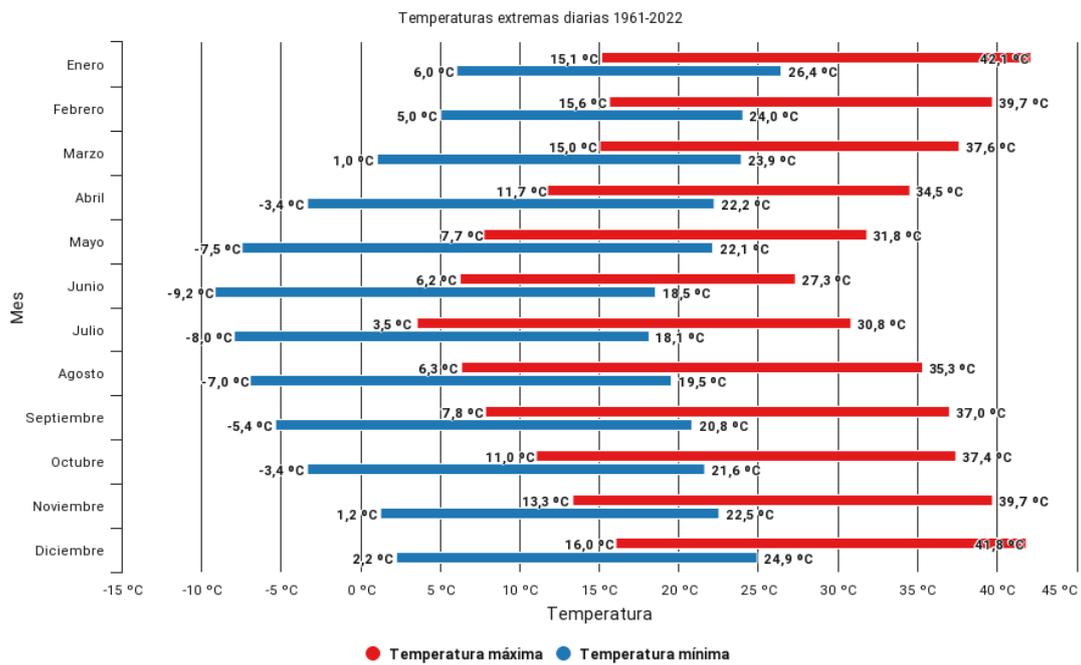
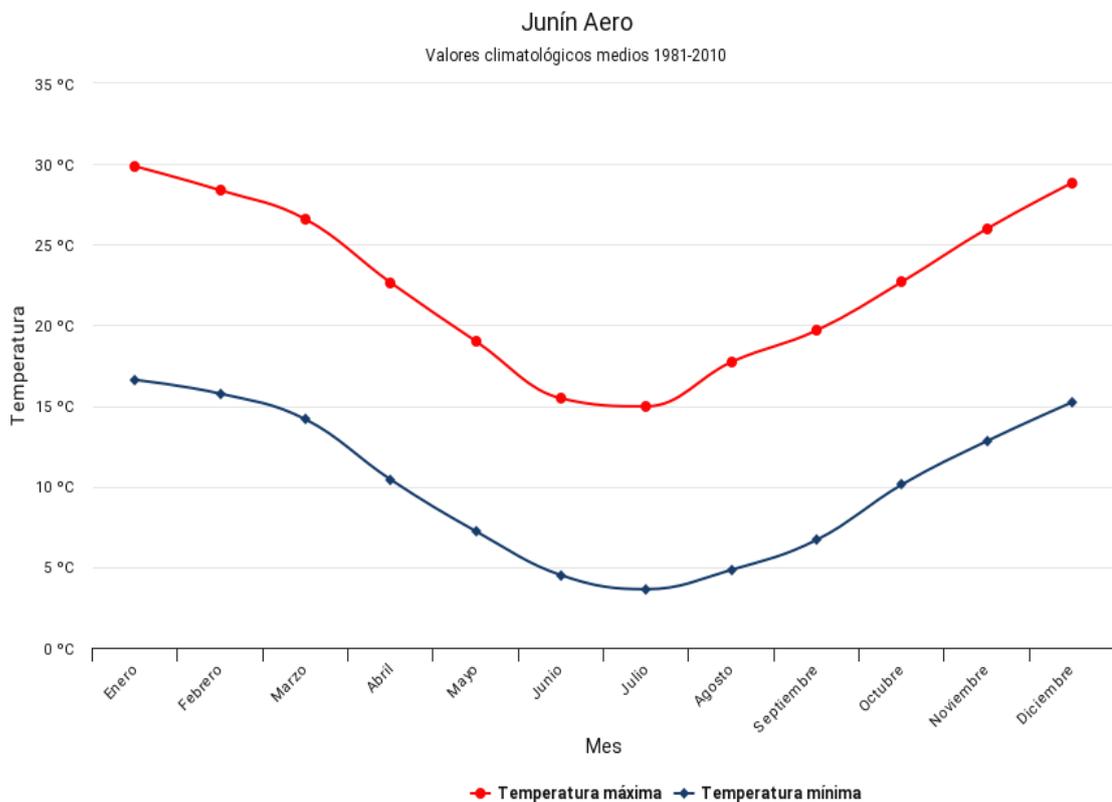


Ilustración 4 - Temperatura del Aire, recuperado del SMN. En línea continua roja se observan las temperaturas máximas medias mensuales y en línea continua azul las temperaturas mínimas medias mensuales



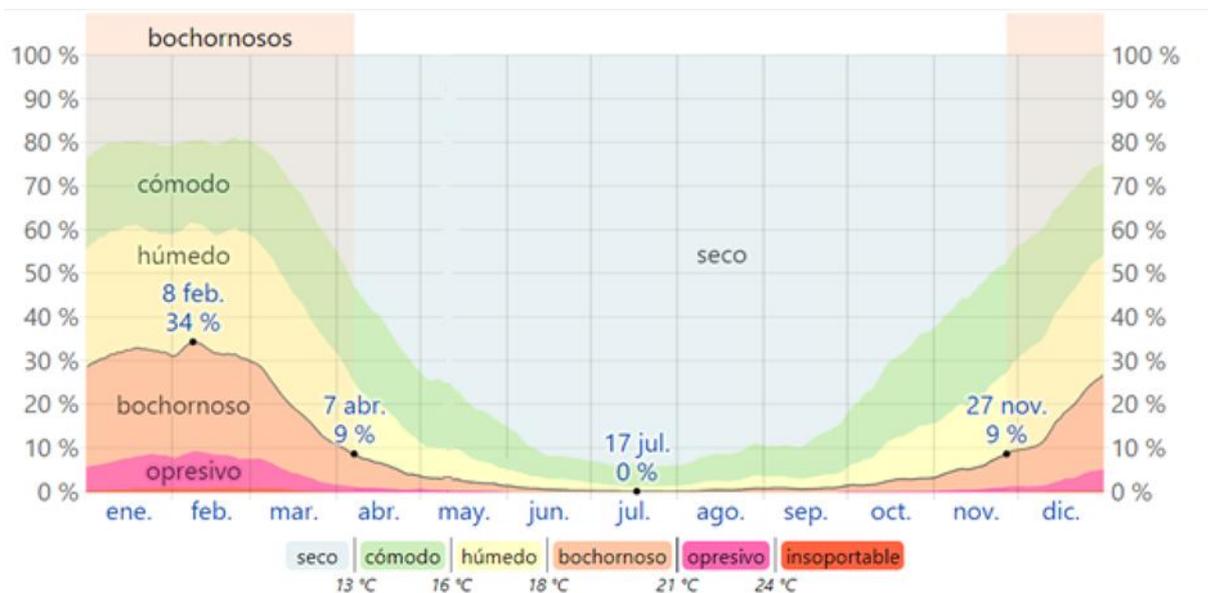
### 2.1.4.3. Humedad Relativa del Aire

En Junín la humedad percibida varía considerablemente, desde periodos invernales que datan 0% de humedad a periodos veraniegos con 34% de humedad.

El período más húmedo del año dura 4,4 meses, del 27 de noviembre al 7 de abril, y durante ese tiempo el nivel de comodidad es “bochornoso, opresivo o insoportable” por lo menos durante el 9 % del tiempo. El mes con más días bochornosos en Junín es enero, con 9,8 días bochornosos o peor.

Como puede observarse en la siguiente ilustración, se basó el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que este determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo.

Ilustración 5 - Humedad Relativa del Aire, recuperado de MERRA-2



El porcentaje de tiempo pasado en varios niveles de comodidad de humedad, categorizado por el punto de rocío.

### 2.1.4.4. Presión Atmosférica

La presión atmosférica depende de las condiciones generales del tiempo y de la altura de la estación meteorológica sobre el nivel del mar. La variación anual presenta un máximo en los meses de julio y agosto, con un valor aproximado de 1018,93 hPa y un mínimo en enero/diciembre, con un valor aproximado de 1009,03 hPa.

Ilustración 6 - Presión Atmosférica, Estación Meteorológica Junín, adaptado datos SMN, modelación 1991-2020.



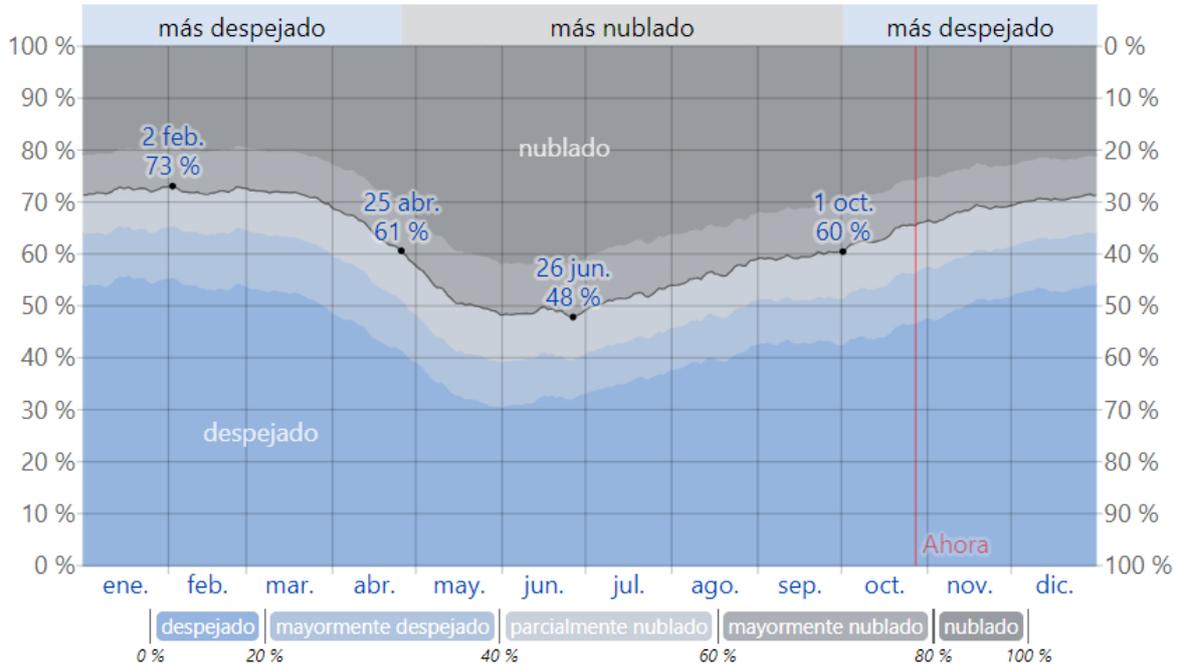
#### 2.1.4.5. Nubosidad

El promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía considerablemente en el transcurso del año. La parte más despejada del año en Junín comienza aproximadamente el 1 de octubre; dura 6,8 meses y termina aproximadamente el 25 de abril.

El mes más despejado del año en Junín es enero, durante el cual en promedio el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 72 % del tiempo. La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 25 de abril; dura 5,2 meses y se termina aproximadamente el 1 de octubre.

El mes más nublado del año en Junín es junio, durante el cual en promedio el cielo está nublado o mayormente nublado el 51 % del tiempo.

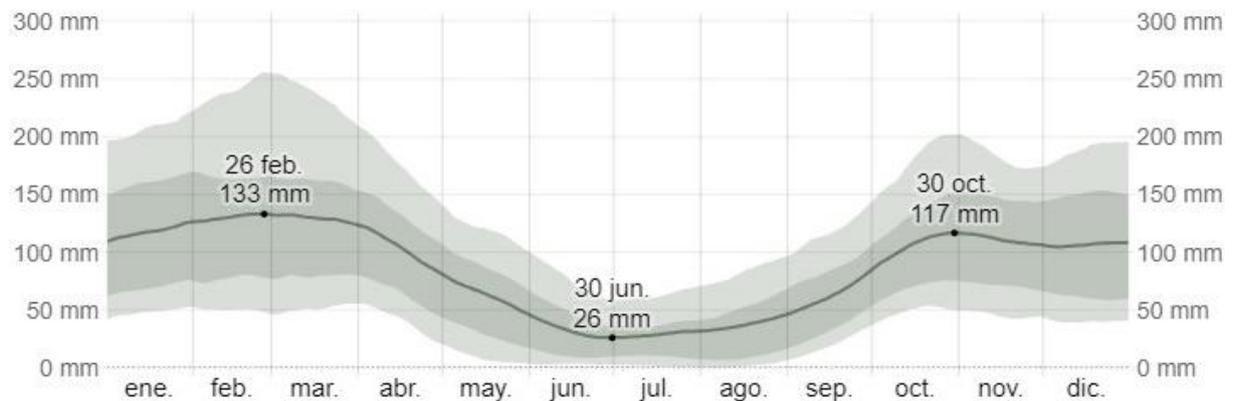
Ilustración 7 - Nubosidad, recuperado de MERRA-2



#### 2.1.4.6. Precipitación

Se muestra la precipitación promedio mensual con datos proporcionados entre 1961-2022. La ilustración 8, muestra la precipitación acumulada durante un período de 31 días en una escala móvil centrado alrededor de cada día del año. Junín tiene una variación significativa de lluvia mensual por estación. El mes con más lluvia en Junín es febrero, con un promedio de 133 milímetros de lluvia. Mientras que, el mes con menos lluvia en Junín es julio, con un promedio de 26 milímetros de lluvia.

Ilustración 8 - Precipitaciones promedio mensuales, recuperado de MERRA-2

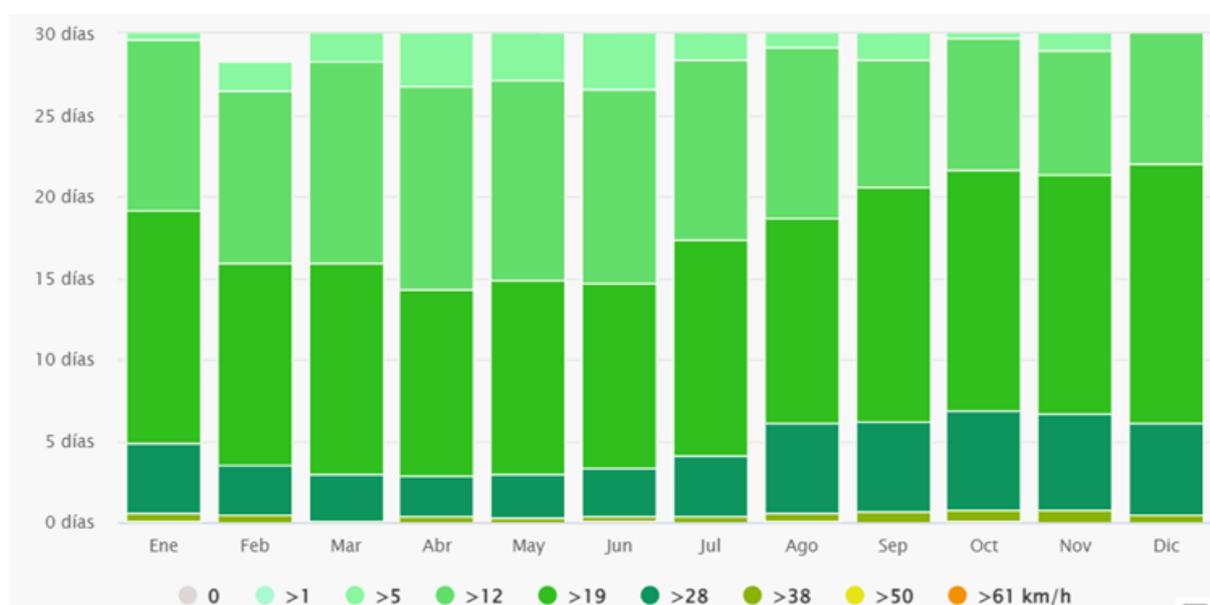


### 2.1.4.7. Vientos

La velocidad promedio del viento por hora en Junín, tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año. La parte más ventosa del año dura 5 meses, del 8 de julio al 9 de diciembre, con velocidades promedio del viento de más de 14,8 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año de Junín es septiembre, con vientos a una velocidad promedio de 16,2 kilómetros por hora.

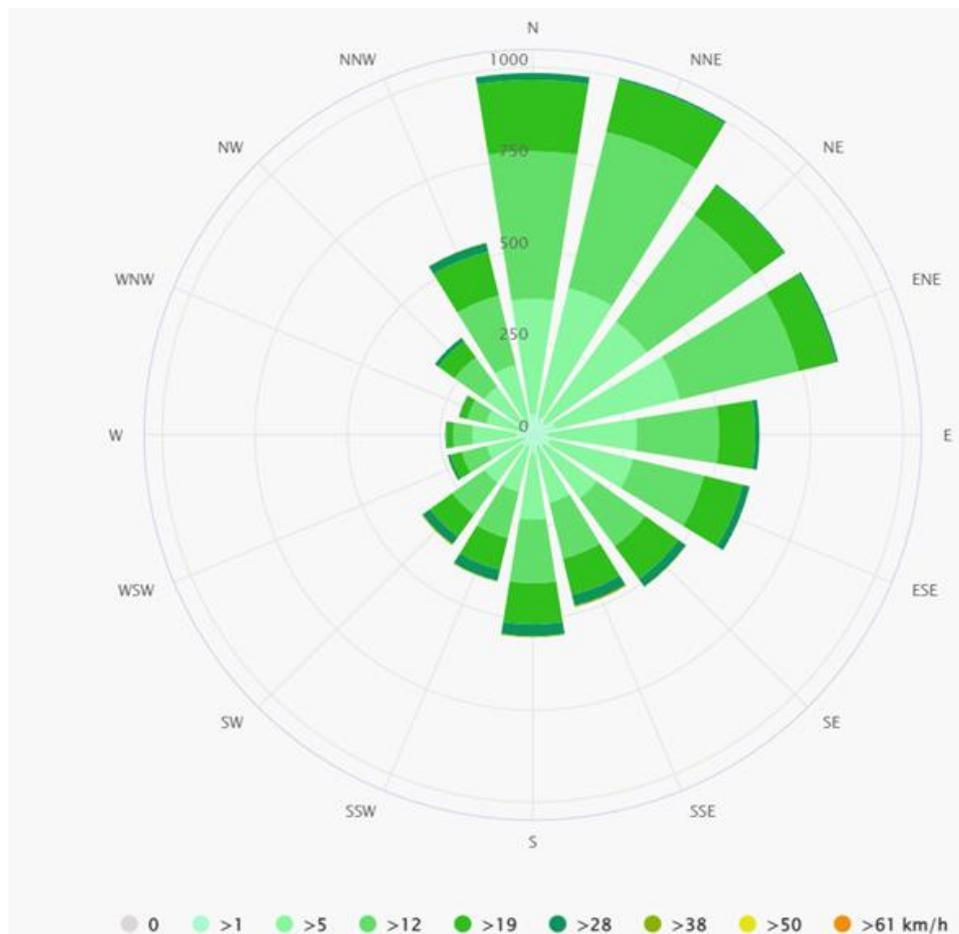
El tiempo más calmado del año dura 7 meses, del 9 de diciembre al 8 de julio. El mes más calmo del año en Junín es febrero, con vientos a una velocidad promedio de 13,6 kilómetros por hora.

*Ilustración 9 - Viento promedio a lo largo del año, recuperado del modelo meteorológico global NEMS*



Si se observa la siguiente ilustración, se puede verificar una tendencia NE en la dirección de los vientos a lo largo del año.

Ilustración 10 - Rosa de los vientos, recuperado del modelo meteorológico global NEMS



#### 2.1.4.8. Estabilidad de la Atmósfera

La estabilidad atmosférica es un factor clave para la estimación del grado en el que los contaminantes se dispersan o “diluyen” en aire a partir de los lugares en los que se emiten. Se considera atmósfera inestable a aquella en la que existe turbulencia, fuertes corrientes de convección, etc. Por el contrario, en una atmósfera estable el aire se encuentra básicamente en reposo, y la turbulencia y las corrientes de convección se reducen al mínimo. De esta forma, desde el punto de vista del técnico ambiental, una atmósfera inestable representa una situación más favorable, ya que en ese caso los contaminantes se “reparten” mejor y los niveles de concentración, sobre todo a ras de suelo, son menores.

La especificación de un flujo turbulento depende de la distribución del viento y de la temperatura. Para utilizar observaciones meteorológicas rutinarias en la determinación de la estabilidad atmosférica, generalmente se usa el esquema denominado Clasificación de Pasquill-Gifford, que clasifica la estabilidad atmosférica en 6 (seis) clases, de acuerdo con el siguiente esquema:

- A - Extremadamente inestable
- B - Moderadamente inestable

- C - Ligeramente inestable
- D - Neutra
- E - Ligeramente estable
- F - Moderadamente estable.

Este esquema permite establecer la clase de estabilidad de la atmósfera en función de la radiación solar, la nubosidad y la velocidad del viento como se puede observar en la Tabla 3.

Tabla 3 - Clases de estabilidad de Pasquill en función de la velocidad del viento, nivel de insolación y nubosidad

Velocidad del viento	Insolación			Noche	
	Fuerte	Moderada	Ligera < 25 cal/cm <sup>2</sup> h	Cobertura nubosa >4/8	Cobertura nubosa < 3/8
< 3	A	A-B	B	-	-
2-3	A-B	B	C	E	F
3-5	B	B-C	C	D	E
5-6	C	C-D	D	D	D
> 6	C	D	D	D	D

Se analiza el área en cuestión a través de los datos obtenidos de la estación meteorológica de Junín, provincia de Buenos Aires, informados por el Sistema Meteorológico Nacional y los datos de radiación provistos por la Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética en 1997 mediante promedios mensuales obteniendo la Tabla 4.

Tabla 4 - Promedios mensuales de vientos, radiación solar y nubosidad para Junín, provincia de Buenos Aires

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Anual
Vientos (m/s)	4,0	3,39	3,56	3,78	3,67	3,7	4,0	4,47	4,67	4,78	4,67	4,2	4,08
Radiación solar promedio (cal/cm <sup>2</sup> .h)	14,3	12,15	12,75	13,5	13,15	13,3	14,3	16,0	16,7	17,13	16,7	15,1	14,61
Nubosidad (octavos)	3,2	3,2	3,1	3,5	3,9	4	4	3,50	3,6	3,9	3,4	3,2	3,54

De la Tabla 4, se concluye un comportamiento relativamente homogéneo de la atmósfera con una variación porcentual máxima respecto al promedio anual de todos los parámetros de un 17%, de esta forma clasificando a la atmósfera según las estabilidades de Pasquill se puede determinar un comportamiento aproximado de clase C en períodos diurnos, y un comportamiento de clase D en períodos nocturnos.

Será de importancia en este análisis el período diurno, de estabilidad C, considerando que la planta funciona en esta franja horaria. Considerando que las estabildades de Pasquill se encuentran intrínsecamente relacionadas con los parámetros de dispersión de los modelados Gaussianos, resulta conveniente una atmósfera inestable ante eventos contaminantes, siendo que bajo esta dinámica, la masa contaminante se acelerará aportando una mayor dispersión.

#### 2.1.4.9. Altura de la Capa de Mezcla

La capa de mezcla es la altura de aquella parte de la atmósfera adyacente a la superficie terrestre dentro de la cual ocurren movimientos convectivos, originados por el calentamiento radiactivo. Su altura depende en gran parte del calor suministrado desde la superficie y de la estructura térmica inicial. Esta altura varía durante el día presentando generalmente valores máximos en la tarde y mínimos en la mañana.

Se utiliza la estimación de la Altura de Capa de Mezcla (ACM) del Área Metropolitana de Buenos Aires entre los años 2008-2018 a partir del método de la parcela propuesto por Holzworth (1972) en la tesis "Estimación de la Altura de Capa de Mezcla en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA)", Eyraz, 2020. Se consideran resultados reproducibles a la ciudad de Lincoln con una distancia de 206 km entre Luján (AMBA) y el establecimiento en cuestión.

Los resultados obtenidos expresan que los meses de mayo, junio y julio, para todos los casos, no superan los 500 metros de altura. En cuanto a las ACM máximas que se registraron, se puede observar que enero es el mes en el que mayores valores se encontraron, registrándose la máxima absoluta en el 2011 con 2790,03 m. En los meses de mayo, junio y julio no se superaron los 1000 m de altura siendo el valor mínimo de ACM máxima absoluto, en el mes de julio 2016 con 522,84 me. Las menores alturas se corresponden a momentos donde hay menor temperatura, durante las estaciones de otoño/invierno. Esta condición no favorecerá las corrientes verticales de mezclado convectivo y en consecuencia la concentración de contaminantes se verá incrementada. Al contrario, las mayores alturas, corresponden a las estaciones primavera/verano las cuales favorecen las corrientes verticales de mezclado convectivo, aumentando el volumen total y disminuyendo la concentración de contaminantes.

#### 2.1.4.10. Estudio Local de Calidad del Aire

La firma realiza de manera regular el monitoreo ambiental del establecimiento, a modo de resumen se adjuntan los resultados de las últimas mediciones realizadas en 2024 junto con los resultados históricos obtenidos del año 2023 y 2022 en adelante resumidos en la siguiente tabla.

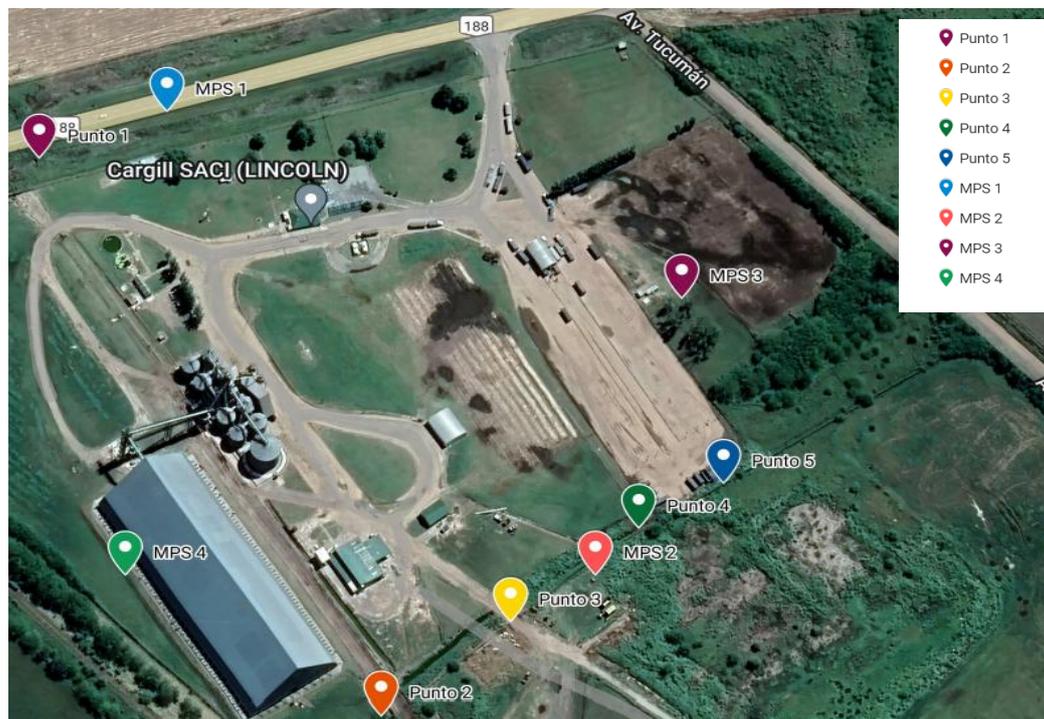
Punto N°	Parámetro	Concentración			Norma de Calidad de Aire, Ley N° 5.965, Decreto reglamentario 1074/18
		Campaña 2024	Campaña 2023	Campaña 2022	
MPS 1	Material Particulado Sedimentable en 30 días	0,09 mg/cm <sup>2</sup>	0,33 mg/cm <sup>2</sup>	0,58 mg/cm <sup>2</sup>	1 mg/cm <sup>2</sup>
MPS 2		0,15 mg/cm <sup>2</sup>	0,36 mg/cm <sup>2</sup>	0,49 mg/cm <sup>2</sup>	1 mg/cm <sup>2</sup>
MPS 3		0,18 mg/cm <sup>2</sup>	0,39 mg/cm <sup>2</sup>	0,51 mg/cm <sup>2</sup>	1 mg/cm <sup>2</sup>
MPS 4		N.R.	N.R.	0,54 mg/cm <sup>2</sup>	1 mg/cm <sup>2</sup>
Punto 1	Material Particulado PM 10	0,02 mg/m <sup>3</sup>	0,02 mg/m <sup>3</sup>	0,025 mg/m <sup>3</sup>	0,15 mg/ m <sup>3</sup> en 24 hs
Punto 2		0,025 mg/m <sup>3</sup>	0,02 mg/m <sup>3</sup>	0,037 mg/m <sup>3</sup>	0,15 mg/ m <sup>3</sup> en 24 hs
Punto 3		0,03 mg/m <sup>3</sup>	0,02 mg/m <sup>3</sup>	0,04 mg/m <sup>3</sup>	0,15 mg/ m <sup>3</sup> en 24 hs
Punto 4		N.R.	N.R.	0,034 mg/m <sup>3</sup>	0,15 mg/ m <sup>3</sup> en 24 hs
Punto 5		N.R.	N.R.	0,032 mg/m <sup>3</sup>	0,15 mg/ m <sup>3</sup> en 24 hs
Punto 1	Material Particulado PM 2,5	7 µg/m <sup>3</sup>	N.R.	N.R.	No establecido
Punto 2		10 µg/m <sup>3</sup>	N.R.	N.R.	No establecido
Punto 3		11 µg/m <sup>3</sup>	N.R.	N.R.	No establecido

Tabla 5 - Monitoreos calidad de aire 2024-2023-2022

N.R: No realiza

Los puntos de muestreo son específicos de cada muestreo, variados en los extremos del establecimiento para lograr mayor representatividad.

Ilustración 11 - Concentraciones de material particulado PM10 obtenidos en las campañas 2017- 2022



Se puede apreciar la variación de los parámetros en función de las campañas de muestreo, estando en todos los casos por debajo de los niveles máximos permisibles.

#### 2.1.4.11. Relaciones con el Establecimiento

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente el clima de la zona de emplazamiento, las clases de estabilidad de la atmósfera predominantes, la altura de capa de mezcla y las concentraciones analizadas en las campañas de muestreo, se puede concluir que **Cargill S.A.C.I.** posee características generales apropiadas para una adecuada dispersión y remoción de los contaminantes en la atmósfera.

Esto se manifiesta principalmente en:

- Precipitaciones medias anuales altas, en el orden de los 1000 mm, favoreciendo el efecto de lavado de la atmósfera que realizan las gotas de lluvia;
- Flujo del aire: velocidad media mensual del viento entre 13,6 km/h y 14,8 km/h;
- Estabilidad de la atmósfera más frecuente: Clase C de comportamiento ligeramente inestable logrando una mejor “repartición” de los contaminantes y sus niveles de concentración, siendo sobre todo a ras de suelo, menores. No se consideran los efectos en periodos nocturnos ya que el horario de funcionamiento de la planta es diurno;

- La altura de capa de mezcla favorecerá mayores dispersiones en temporadas de verano, de mayores temperaturas, sin embargo, cabe destacar que las mediciones de la campaña de muestreo correspondiente al año 2022 fueron realizadas en temporada invernal, caso desfavorable para la altura de capa de mezcla y aún en estas condiciones se cumplimentaron los valores establecidos en la normativa en todos los casos;
- Concentraciones de emisión a la atmósfera en todos los casos por debajo de los límites máximos permisibles establecidos por la normativa argentina.

## 2.2. Variables Socioeconómicas

### 2.2.1. Ubicación

El Partido de Lincoln, se encuentra ubicado al noroeste de la provincia de Buenos Aires, siendo la ciudad cabecera, su homónima, Lincoln. Situado a  $61^{\circ} 30' 30''$  de longitud oeste del meridiano de Greenwich y  $34^{\circ} 30' 30''$  de latitud sur, a una altitud media de 76 metros sobre el nivel del mar. Ocupa una superficie de 5.781 km<sup>2</sup>, comprendidos dentro de las pampas húmedas, y además de su ciudad de cabecera, está integrado por las poblaciones de: Triunvirato, Bermúdez, Balsa, Bayauca, Arenaza, El Triunfo, Vigilancia, Roberts, Pasteur, Carlos Salas, Las Toscas y Martínez de Hoz. Limita al norte con los partidos de Ameghino, General Pinto y Leandro N. Alem, al nordeste con el partido de Junín, al este con los partidos de General Viamonte y Nueve de Julio, al Sur con los partidos de Carlos Casares y Pehuajó, y al Oeste con el partido de Carlos Tejedor.

*Ilustración 12 - Ubicación del Partido de Lincoln*



## 2.2.2. Población

### 2.2.2.1. Consideraciones Generales

El Partido de Lincoln, de acuerdo con los resultados provisionales del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda efectuado en 2022 por el I.N.D.E.C., Instituto Nacional de Estadística y Censos, cuenta con una población total de 44.974 habitantes. Contrastando el dato anterior, con los correspondientes al Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda efectuado en el año 2010, donde consta una población de 41.808 habitantes en la localidad, se observa un incremento de la población del 7%.

La densidad de población promedio de la localidad, de acuerdo con los últimos datos oficiales, ofrecidos por el Censo Nacional 2010 es de 7,11 habitantes por km cuadrado.

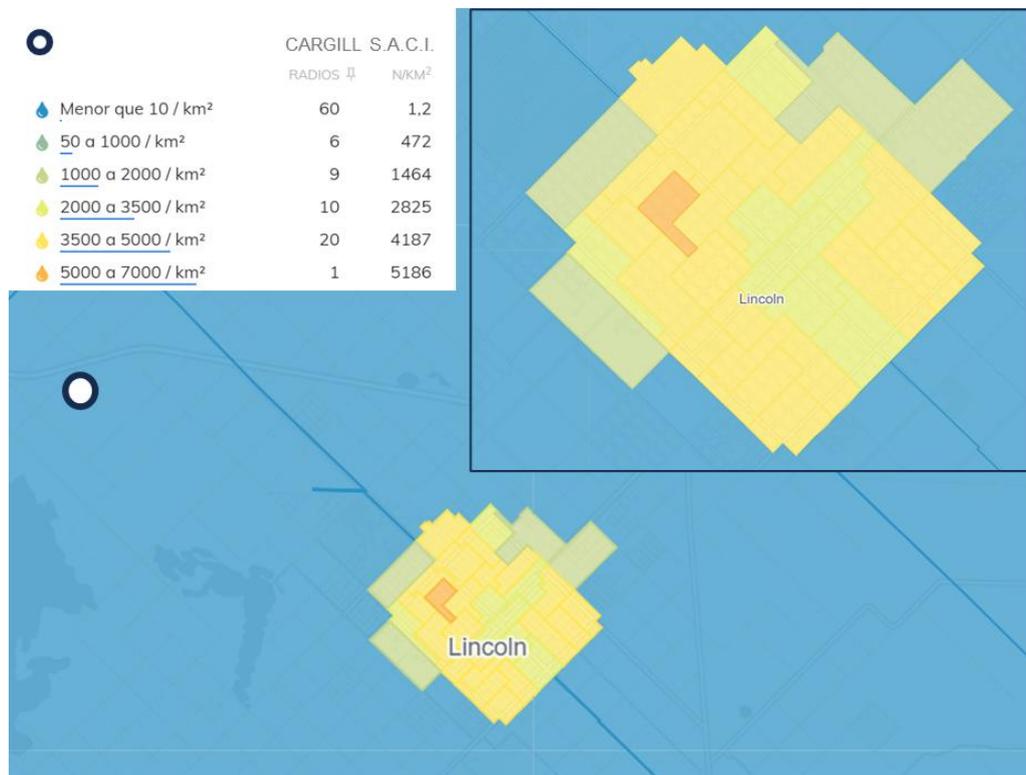
La planta de Cargill S.A.C.I., se encuentra ubicada en las cercanías de Lincoln, ciudad cabecera y homónima del Partido. Con base en la información disponible de esta localidad, se ha procurado hacer una caracterización de las condiciones socioeconómicas relativas del territorio bajo análisis.

### 2.2.2.2. Densidad poblacional

Si bien puede observarse en la Ilustración 21, la distribución geográfica de la densidad poblacional de la Localidad de Lincoln, la densidad poblacional promedio de la localidad es de 7,2 hab/km<sup>2</sup> (INDEC, 2010).

En general, se observa que, al alejarse de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, decaen las densidades poblacionales en la provincia, el partido de Lincoln, no es una excepción a esto, la ciudad de Lincoln, cabecera del Municipio, se encuentra ubicada a 323 km de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Cabe destacar, que la densidad poblacional de la ciudad de Lincoln (7,2 hab/km<sup>2</sup>), supera al promedio regional, dado que según los últimos datos oficiales del INDEC, la Zona Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, tiene una densidad poblacional de 5,3 hab/km<sup>2</sup>. La planta de Cargill S.A.C.I., se establece a aproximadamente 8 km del centro de la ciudad, es decir, a unos 8 km del centro de mayor densidad poblacional de la zona.

Ilustración 13 - Densidad poblacional localidad de Lincoln. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010



### 2.2.3. Vivienda

La cantidad total de viviendas presentes en el Partido de Lincoln, de acuerdo con los resultados provisionales obtenidos en el Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2022, es de 20.111 viviendas particulares.

En cuanto a la calidad constructiva de las viviendas (material predominante de los pisos y techos), en el 93,5% de las viviendas, el material predominante de los pisos es cerámica, mosaico, baldosa, alfombra, madera, flotante, vinílico, microcemento, cemento alisado o mármol.

Por otro lado, el análisis efectuado en relación con la vivienda incluyó los servicios existentes por hogar, analizando en porcentajes su relación con el total de viviendas existentes.

Tabla 6 - Indicadores de servicios existentes para los hogares relacionados porcentualmente con el total existente. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2022

Hogares con agua por cañería dentro de la vivienda	Hogares con agua para beber y cocinar proveniente de red pública	Hogares con cañería de agua en la vivienda	Desagüe del inodoro a red pública	Hogares con inodoro con arrastre de agua	Hogares con gas de red o electricidad para cocinar
95,4 %	72,8 %	90,1 %	62,7 %	95,9 %	66,1 %

El cuadro muestra que los servicios de agua potable y de cloacas tienen un nivel de provisión medio en el Partido de Lincoln. Un porcentaje considerable de la población (más de la mitad), cuenta con acceso al servicio de cloacas conectado a red pública de elemental relevancia sanitaria (con un 37,3% sin acceso al mismo), se observa además, que casi el 34% de los hogares no se conecta a la línea de servicio de gas de red.

Finalmente, y en relación con el análisis de las viviendas del partido desarrollado hasta este punto, se analizan los hogares con las necesidades básicas insatisfechas. Estos hogares son aquellos que presentan al menos uno de los siguientes indicadores de privación:

- Hacinamiento: hogares que tuvieran más de tres personas por cuarto;
- Vivienda: hogares en una vivienda de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, vivienda precaria u otro tipo, lo que excluye casa, departamento y rancho);
- Condiciones sanitarias: hogares que no tuvieran ningún tipo de retrete;
- Asistencia escolar: hogares que tuvieran algún niño en edad escolar (6 a 12 años) que no asistiera a la escuela;
- Capacidad de subsistencia: hogares que tuvieran cuatro o más personas por miembro ocupado y, además, cuyo jefe de familia no haya completado tercer grado de escolaridad primaria.

Siguiendo esta clasificación, el cuadro siguiente, muestra los datos de los hogares del Partido de Lincoln, que tienen necesidades básicas insatisfechas:

*Tabla 7 - Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010*

Al menos un indicador NBI	Casos	%
Hogares sin NBI	14044	96,7
Hogares con NBI	484	3,3
Total	14528	100

Estos valores, obtenidos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, confirman que un porcentaje mayoritario de las viviendas del partido cumple con las necesidades básicas para una adecuada calidad de vida de la población.

#### 2.2.4. Características Socioeconómicas

La economía del Partido de Lincoln se sustenta en la explotación agropecuaria, la mayor parte de la superficie es utilizada para la cría como para la explotación ganadera, como para la producción tambera. En este sector, destaca la producción de carne vacuna y porcina, mientras que en el sector agrícola es preponderante la producción de cereales y oleaginosas.

De acuerdo con los datos del Ministerio de Economía de Argentina correspondientes a la cosecha fina 2015/16, la distribución de la superficie agropecuaria según uso de suelos se da de la siguiente forma: 1.182.871 ha de uso agrícola; 394.469 ha de uso ganadero; 3.413 ha utilizadas como potreros, y 135.970 ha en desperdicio.

Se observa entonces, que el crecimiento de la industria de Lincoln va a la par de las actividades agropecuarias. Sin embargo, en los últimos años, la situación parece estar experimentando un cambio gradual, a través de un importante movimiento microempresario que va cobrando fuerza, con la producción de escobas, dulces, textiles, lácteos, pastas, muebles, ladrillos, objetos de mimbre, bolsos, carteras, artículos de cuero, zapatillas, bolsas de residuos, entre otros.

Cabe mencionar, además, el desarrollo del Parque Industrial Lincoln, ubicado sobre la Ruta Nacional 188, que comprende 26 ha, más 13 reservadas a la expansión, dedicadas a la instalación racional de industrias. En la actualidad se encuentran radicadas empresas que elaboran productos químicos, aberturas, lácteos, metalúrgica y fundición.

Por otra parte, destacan en la localidad, las oportunidades para microempresarios artesanales, a través del Centro de Oficios Artesanales de Lincoln, donde se exponen y venden artesanías criollas, cerámicas, apelmace, artículos de herrería artística, manualidades diversas, textiles, bisutería, cartonaje, reciclado de muebles, etc.

En el año 2018, la ciudad de Lincoln fue declarada "Capital Nacional del Carnaval Artesanal". El Carnaval Artesanal, es la fiesta a cielo abierto más grande de la provincia de Buenos Aires y una de las más prestigiosas del país. Cada noche de febrero, los visitantes llegan a la ciudad a disfrutar de los desfiles de carrozas, cabezudos, batucadas, comparsas y atracciones mecánicas, además de un espectáculo musical de consagrados artistas. A este evento, se agregan otras fiestas populares como el Festival del Folklore en la localidad de Pasteur, el Festival de Doma y Folklore en Roberts, y la realización de ferias artesanales.

De igual forma, en la dinámica económica, interviene también una importante oferta en Turismo Rural y de Naturaleza, con alojamientos estilo campo y estancias para disfrutar del panorama campestre y descansar cómodamente. Además, se puede disfrutar de la pesca en lagunas y del Parque General San Martín, en el que se pueden practicar múltiples deportes.

## 2.2.5. Infraestructura y Servicios

### 2.2.5.1. Destino de Aguas Servidas

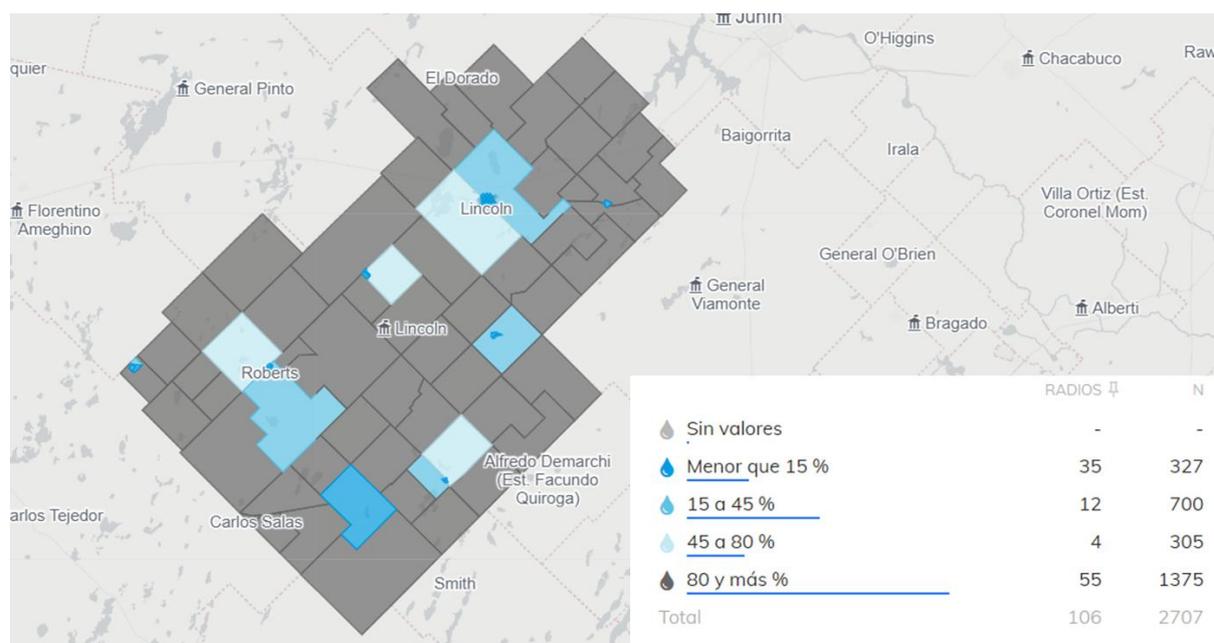
Sobre las aguas servidas en el Municipio de Lincoln, según el Censo de 2022, el 62,7% de las viviendas particulares ocupadas tienen desagüe del inodoro del baño a red pública, y el 98,9% de las viviendas particulares ocupadas tienen baño o letrina dentro de la vivienda. El servicio de saneamiento actual de la ciudad de Lincoln consta de una red de desagües cloacales cuya cobertura ocupa prácticamente toda la localidad. Los efluentes son reunidos en un colector principal, que los deriva hacia la planta de tratamiento convencional, que se ubica al sureste de la ciudad.

### 2.2.5.2. Provisión de Agua Potable

A nivel distrito, según los datos del Censo 2010, se observa una cobertura de agua de red puntualizada en las localidades debido a que posee mayoritariamente áreas rurales.

Estas zonas, en el mapa mostrado a continuación, aparecen en color gris oscuro, lo que indica cobertura menor al 20%, en general se abastecen con pozos con bombas a motor y en menor medida manuales. En las zonas pobladas, particularmente en la localidad de Lincoln, se distinguen tres subzonas: una céntrica, con cobertura de 80 al 100%, otra al suroeste con cobertura del 35,6%, y una noreste con 57,5% de cobertura del servicio, con excepción de un radio censal donde se determinó que solo se contaba con un 3,3% de cobertura.

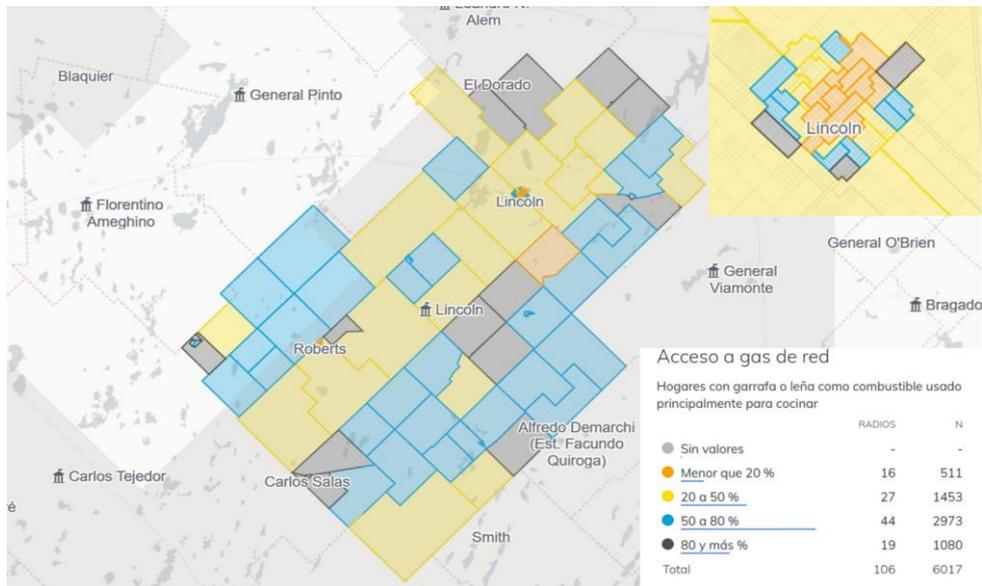
*Ilustración 14 - Distribución red de agua de Lincoln, por hogares sin cobertura del servicio. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010*



### 2.2.5.3. Provisión de Gas

De acuerdo con los datos ofrecidos por el INDEC, y recabados por el Censo 2010, el partido de Lincoln posee 58,58% de viviendas particulares ocupadas en las que los hogares utilizan principalmente gas de red o electricidad para cocinar. En la siguiente imagen, se puede observar la provisión de gas doméstico, destacando un porcentaje de hogares con garrafa o leña como combustible para cocinar, menor al 20% en las zonas más pobladas, particularmente en la cabecera del Partido.

Ilustración 15 - Acceso a red de distribución de gas doméstico. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010



El servicio es provisto por la empresa Camuzzi Gas Pampeana, el suministro a la localidad se da a través de una red de distribución que parte del gasoducto "Neuba II", de 36" de diámetro.

Ilustración 16 - Distribución de gas doméstico desde el Gasoducto Neuba II hacia Lincoln



#### 2.2.5.4. Electricidad

Como indicador aproximado del acceso a la electricidad, se utiliza la tenencia de heladera en los hogares, dato relevado en el Censo del 2010. La tenencia de heladeras en los hogares relevados es casi total, un 97,34% de los hogares tiene heladera, de igual forma, el 99,58% de los hogares cuenta con alumbrado público, estos datos indican que el municipio tiene una distribución homogénea del servicio eléctrico.

## 2.2.6. Equipamiento Comunitario

### 2.2.6.1. Vías de Comunicación y Medios de Transporte

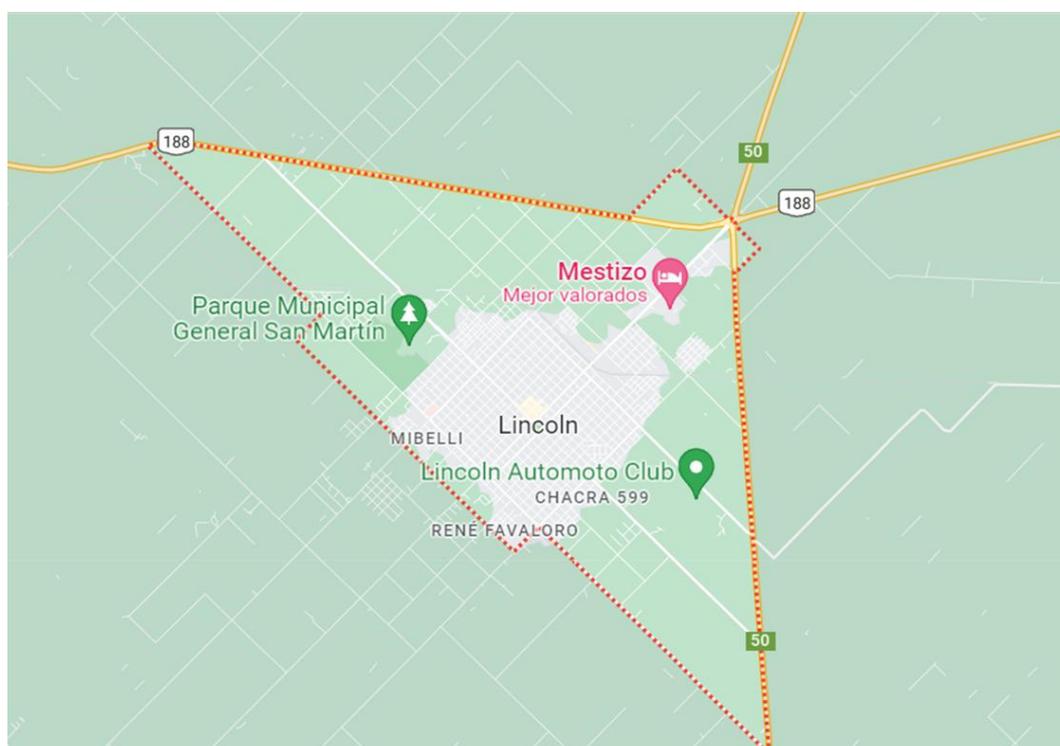
La ciudad de Lincoln, cabecera del Partido homónimo, se encuentra ubicada al noroeste de la provincia de Buenos Aires, limita con los partidos Leandro N. Alem, Junín, General Viamonte, 9 de Julio, Carlos Casares, Pehuajó, Carlos Tejedor, Florentino Ameghino y General Pinto.

El Partido de Lincoln, es atravesado de Este a Oeste, por la Ruta Nacional 188, siendo esta la vía de comunicación más importante de la Ciudad de Lincoln, tanto con ciudades aledañas como Junín (al este), General Pinto y la Provincia de la Pampa (al oeste), como con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y el resto del país.

Por otra parte, la Ruta Provincial 50, atraviesa al Partido de Lincoln y a su ciudad cabecera de norte a sur, y viceversa. Las localidades más cercanas a las que se llega por esta vía son El Dorado, Vedia (Partido de Leandro N. Alem), Arenales (cabecera del partido homónimo) al norte; y Carlos Casares (cabecera del partido homónimo), al sur.

Las vías de comunicación con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ubicada a 323 km de distancia, son muy accesibles, pues se cuenta con servicios de colectivos de media y larga distancia, con una amplia disponibilidad horaria, destacando como prestadores de servicio, las empresas Condor Estrella, Nueva Chevallier, El Rápido, T.A.L.P., Pullman General Belgrano.

*Ilustración 17 - Intersección de las Rutas 188 y 50 en la Ciudad de Lincoln*



## 2.2.6.2. Seguridad

### 2.2.6.2.1. Bomberos

Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Lincoln, ubicado en la calle Lavalle 140. Teléfono: 02355 – 421000.

### 2.2.6.2.2. Policía

Policía de Lincoln, ubicada en Avenida Alem N° 859. Teléfono 02355 - 430535.

Subcomisaría ubicada en calle Duggan N°1680. Teléfono 02355 – 498001.

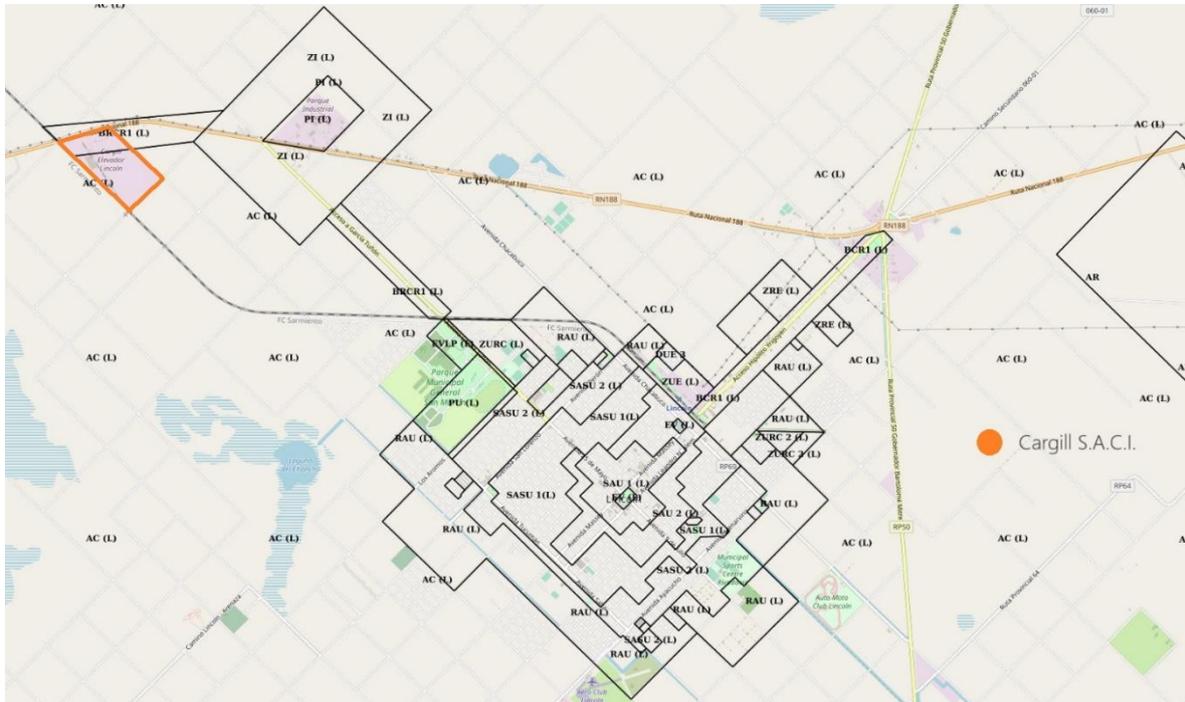
## 2.2.7. Usos del Suelo

Según el código urbano de la ciudad de Lincoln recuperado del Honorable Consejo Deliberante de la ciudad la clasificación del territorio municipal se organiza de la siguiente manera:

- R- RURAL
- C2 - ÁREA COMPLEMENTARIA 2
- BCR - BANDA COMPLEMENTARIA DE RUTA
- AEU - ÁREA EXTRAURBANA
- APUC - ÁREA PERIURBANA CULTIVABLE
- ARAU - ÁREA RESERVA AMPLIACIÓN URBANA
- ALI – ÁREA DE LOCALIZACIÓN INDUSTRIAL
- UE – USOS ESPECÍFICOS
- ACP – ÁREA COMERCIAL PREDOMINANTE
- AACP – ÁREA ADMINISTRATIVA COMERCIAL PREDOMINANTE
- ACAm – ÁREA COMERCIAL ADMINISTRATIVA MIXTA
- ARM - ÁREA RESIDENCIAL MIXTA
- ARC - ÁREA RESIDENCIAL COMERCIAL
- ASm - ÁREA DE SERVICIOS MIXTA
- DUE – DISTRITO URBANIZACIÓN ESPECIAL
- BURE – BANDA USO RESIDENCIAL EXCLUSIVO
- PP - PLAZAS Y PLAZOLETAS
- RAC - RESERVA AVENIDA DE CIRCUNVALACIÓN

Corresponde a una franja de 10 mts. de ancho, paralela a la línea municipal de las chacras existente, nombradas catastralmente como Circ. II – Ch. – 465 – 466 - 502 – 503 - 535 – 536 567 – 568 - 600 – 601 - 628 – 629 - 421 – 422 – 423 – 424 – 425 – 426 – 427- 428 – sobre las que se prevé la construcción de nueva avenida de circunvalación.

Ilustración 18 - Ubicación del establecimiento Cargill S.A.C.I. y usos del suelo. Recuperado de Urbasig



## 3. Descripción del Proyecto

### 3.1. Consideraciones Generales

El establecimiento de Cargill S.A.C.I. realiza sus actividades en concordancia con el acopio y acondicionamiento de granos, desde el 01/06/1997.

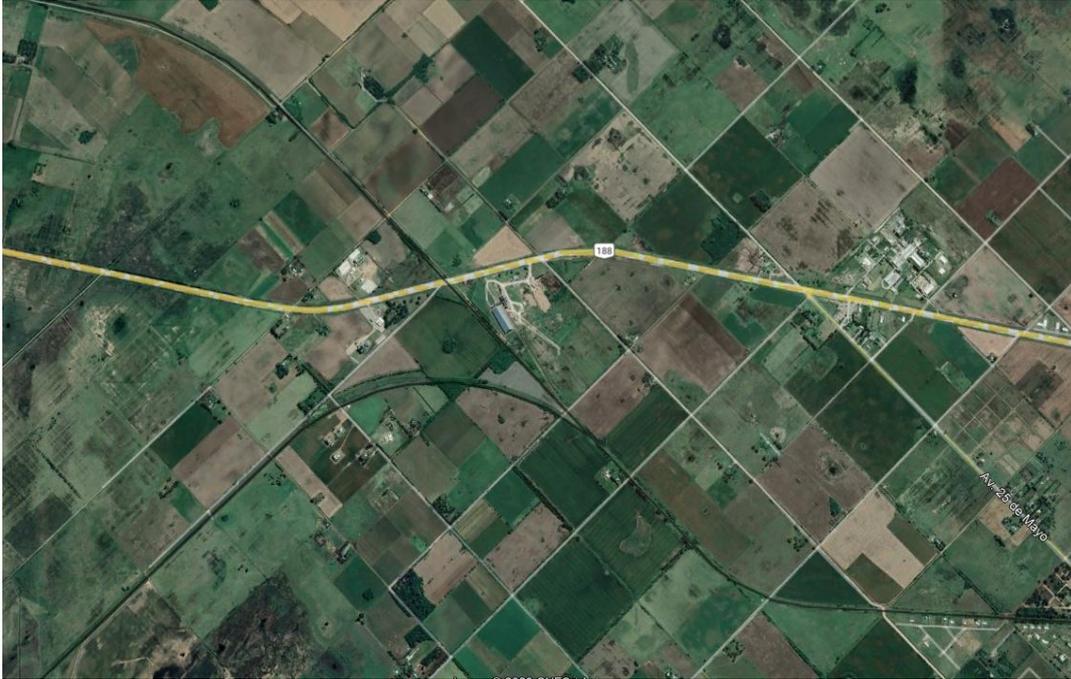
En particular la actividad primaria es la planta de almacenamiento, clasificación y conservación de granos.

El establecimiento se encuentra ubicado sobre la Ruta Nacional 188, km 227,5, en la localidad de Lincoln, partido de Lincoln, Provincia de Buenos Aires. A continuación, se presenta una poligonal donde se puede observar la parcela del establecimiento, se puede observar el entorno del establecimiento principalmente rural, ubicándose al este el parque industrial municipal.

*Ilustración 19 - Ubicación del Establecimiento y delimitación de área*



Ilustración 20 - Entorno de la Planta



## 3.2. Datos Generales

### 3.2.1. Nomenclatura Catastral

El predio ocupado por **Cargill S.A.C.I.** se encuentra ubicado en la Ruta Nacional 188, km 227,5, en la localidad de Lincoln, partido de Lincoln, Provincia de Buenos Aires.

El mismo tiene la siguiente nomenclatura catastral:

- Código de partido: 60;
- Circunscripción: 2;
- Sección: G;
- Qta.: 644;
- Parcela: 3A;

El terreno se encuentra en pleno funcionamiento; la superficie cubierta es de 14.977 m<sup>2</sup> y la superficie total del predio es de 150.000 m<sup>2</sup>.

### 3.3. Faz Técnica

#### 3.3.1. Descripción del Sitio

El predio cuenta con tres sectores de ingreso/egreso correspondiente a vehículos livianos, vehículos pesados y vagones de ferrocarril.

#### 3.3.2. Actividades que se desarrollan en el Establecimiento

El proceso desarrollado en planta consiste básicamente en la recepción, secado y almacenamiento de cereales y oleaginosas como actividad primaria.

##### 3.3.2.1. Descripción de la actividad

El proceso inicia con la entrada de los vehículos a la planta, los cuales ingresan con una entrada/salida ubicada sobre la Ruta Nacional N° 188. Una vez que se ingresa se puede acceder a la playa de estacionamiento de vehículos pesados por la izquierda o a la playa de vehículos livianos por la derecha.

Los camiones son conducidos a la balanza donde se le controla el peso bruto, y se realizan los trámites administrativos relacionados con la posterior descarga /carga del camión.

También se efectúa el calado de granos de forma automática, este proceso consiste en extraer una muestra de la mercadería y analizarla para evaluar si es apta para ser almacenada en los silos de la Empresa, teniendo en cuenta el grado de humedad y otros parámetros de calidad. La planta cuenta con dos sectores de calado.

Una vez realizado el control de calidad y peso, los camiones se estacionan en la Playa de Camiones ubicada dentro del predio.

La descarga de granos se realiza en la rejilla ubicada sobre las tolvas en el área de carga/descarga, en el establecimiento se posee un solo sector de descarga. El sector opera en un recinto totalmente confinado el cual está provisto de un sistema de captación y recolección del material particulado, polvo y granza.

Producida la descarga de la mercadería en la tolva, ésta es elevada por las norias y de aquí se distribuye a los silos y la celda. Terminada la descarga, el camión regresa a la balanza para pesar nuevamente y completar los trámites administrativos. Las norias que posee la firma están equipadas con un sistema de captación de polvo (ciclón).

Los silos tienen sopladores que permiten airear los granos, estabilizando la temperatura y evitando así riesgos de explosión. Durante el almacenamiento la temperatura es controlada en forma automática.

En el caso que los granos no presenten las condiciones adecuadas para su almacenamiento se envía a la secadora para su acondicionamiento, para eliminar el exceso de humedad y permitir su conservación.

La planta cuenta con una secadora, la cual posee un sistema de captación de polvillo y granza mecanizado con traslado automático al silo de descarte que posee la planta.

El retiro de granos de la planta se realiza por medio de camiones y vagones, los camiones ingresan a la balanza para el control de peso vacío, luego se dirigen a la zona de carga donde mediante el uso de roscas extractoras y norias se retira la mercadería de los silos donde son colocadas en los vehículos de transporte.

Una vez cargados los camiones, se los vuelve a pesar en el mismo lugar y así se establece por diferencia de pesadas la cantidad neta de granos que se retiran. Con el proceso de pesado se inicia el trámite administrativo y retiro de la carta de porte.

La planta posee tres zonas de carga dentro del predio, el primer sector se encuentra confinado en su totalidad, el mismo se ubica en el sector de descarga de la planta. El segundo sector de carga se encuentra sin confinar, se puede observar que las bocas de descarga poseen mangas para mitigar la voladura de material particulado al exterior.

El tercer sector es la carga a vagón, este se encuentra sin confinar, se observa la boca de descarga con manga a fin de mitigar la voladura de material particulado al exterior.

El egreso a Planta se realiza por el mismo sector detallado como Ingreso de planta. El ferrocarril ingresa por el sector sur de la planta.

### 3.3.2.2. Capacidad de acopio y tipos de grano

Para dimensionar la actividad del establecimiento, se informa que para el periodo de cosecha fina ingresaron 750 camiones y para el de cosecha gruesa 3600 camiones.

Los tipos de granos acopiados son maíz, soja, girasol y cebada, la capacidad de acopio es de:

- 8 silos de 800 toneladas;
- 1 silo de 3.000 toneladas;
- 1 celda de 100.000 toneladas.

Siendo la capacidad de almacenamiento total de 110.000 toneladas.

### 3.3.2.3. Estacionalidad de la Actividad

Los ciclos de ingreso de los granos son:

- Maíz: marzo, abril, mayo y junio.
- Soja: marzo, abril y mayo.
- Trigo: diciembre.

### 3.3.2.4. Equipamiento y maquinaria asociados a la actividad

La potencia total instalada del establecimiento es de 536,4 HP. A continuación, se describen los equipos que la componen.

*Tabla 8 - Detalle de la Potencia Total Instalada*

Cantidad de equipos	Detalle equipos
8	Sinfines
6	Norias
9	Redler
8	Roscas
26	Aireadores
1	Cinta transportadora
2	Tractores
1	Montacargas
4	Equipos de captación de polvo de descarga
Total: 536,4 HP	

### 3.3.3. Medios de transporte y vías de ingreso/egreso de granos

La planta cuenta con un depósito de fertilizantes, el cual posee un sector para la carga de fertilizante a camiones, a través de una rosca extractora. El piso es de cemento, las paredes de mampostería y el techo de chapa, cuenta con buena iluminación y ventilación, también se poseen los elementos de seguridad.

La planta posee un depósito destinado al almacenamiento de semillas, las cuales se encuentran embolsadas y apiladas sobre pallets.

Las instalaciones también cuentan con un galpón de almacenamiento de agroquímicos que son utilizados como insumos, con paredes de mampostería, techo de chapa, luminarias antiexplosivas, y ventilación natural (con ventilación inferior y extractores helicoidales ubicados en la parte superior del techo). El producto se almacena en envases cerrados sobre pallets. Al ingreso se observan elementos de control de derrames (pala plástica / arena) y ducha lavajos en caso de incidentes.

Por último, también se poseen dos sectores destinados al almacenamiento de lubricantes e inflamables para uso interno de la planta.

Ambos sectores se encuentran cerrados y bajo llave, cuentan con cartelera de seguridad y prevención, además de elementos de seguridad de incendio. La infraestructura es nueva, con techos de chapa y paredes de mampostería, se observa buena iluminación y ventilación, los pisos son de hormigón embaldosados.

#### 3.3.4. Almacenamiento de Combustibles

La planta cuenta con un sector de carga de combustible (gasoil), el cual cuenta con dos tanques aéreos de acero con una capacidad de 40 m<sup>3</sup> cada uno. La empresa se encuentra registrada como Abastecedor agroindustrial bajo el Certificado de Registro N° 973357 otorgado por la Subsecretaría de Combustibles por la resolución S.E. N° 1102/04 del 15/03/12.

Las instalaciones cuentan con el Certificado de Instalaciones No Subterráneas N° 492681/0.

El recinto cuenta con las condiciones de requeridas por la normativa vigente: batea de contención de capacidad suficiente, rejilla perimetral de contención de derrames en playa de descarga, boca de descarga adecuada, venteo, PAT, surtidor, puente superior de carga a vehículos, extintores, sistema de drenaje de líquidos que permite la separación y el retiro de los mismos ante derrames por contingencia.

Además del gasoil, la planta cuenta con almacenamiento de Gas Licuado de Petróleo, cuyos tanques son sometidos a pruebas de hermeticidad anuales para controlar su correcto funcionamiento.

El Gas Licuado es utilizado como combustible para el funcionamiento de la secadora de granos y para el uso en oficinas.

#### 3.3.5. Manejo de Agroquímicos

En el establecimiento se emplean agroquímicos para el control de malezas en el predio y para el control de insectos en granos. Los productos utilizados son los autorizados por SENASA, son aplicados por una empresa contratista.

Como agroquímicos se utiliza Actellis plus en las celdas para el maíz, mientras que como fertilizantes se utiliza urea monoamónica, sulfato de amonio y superfosfato simple. Se realiza fraccionamiento y venta de ambos productos (fertilizantes y agroquímicos).

La empresa con un adecuado depósito para el almacenamiento agroquímicos, el cual se encuentra en adecuadas condiciones de mantenimiento. Se cuenta con un procedimiento de manipulación de agroquímicos.

Se debe disponer de los envases vacíos mediante transportistas y operadores habilitados ante el Ministerio de Ambiente de la Provincia.

### 3.3.6. Control de Vectores

Para el control de vectores se contrató a la empresa Sanidad Ambiental y el control se realiza con una frecuencia de quince días. Se colocan cebos con Termixan, principio activo Bromadiolone en bloques.

## 3.4. Servicios

A continuación, se detallan los servicios en el predio de la empresa.

### 3.4.1. Energía Eléctrica

La energía es provista a través de la línea de la red que abastece a la localidad, la Empresa Distribuidora de Energía Norte S.A. Cuentan con un promedio de consumo de 2.100 kW/h.

### 3.4.2. Gas

El servicio de gas natural es exclusivo de la secadora, otorgado por la empresa Camuzzi Pampeana.

### 3.4.3. Agua

El establecimiento no cuenta con conexión al agua de red ni con servicio de cloacas. El establecimiento obtiene su suministro a través de tres perforaciones para la extracción de agua del recurso hídrico subterráneo con un abastecimiento de 5 m<sup>3</sup>/día según Prefactibilidad de Explotación del Recurso Hídrico Subterráneo.

El agua extraída es utilizada en la red de incendio, sanitarios y generales, a los cuales periódicamente se le realizan análisis fisicoquímicos y bacteriológicos. Los últimos se adjuntan a la presente.

El establecimiento obtuvo Calificación Hídrica 1 (Chi 1) para Prefactibilidad de Explotación del Recurso Hídrico Subterráneo, por lo cual deberá continuar con el proceso administrativo para la obtención del Permiso de Explotación del Recurso Hídrico Subterráneo. Se adjunta a la presentación constancia de trámite de la Autorización de Explotación Subterránea emitida por la Autoridad del Agua.

## 3.5. Residuos Generados en el Establecimiento

Se gestionan las siguientes corrientes de residuos:

- Envases de fumigantes.
- Agroquímicos vencidos.
- Latas de pintura.
- Papeles.
- Aceites lubricantes usados.
- Latas de aceites.

- Chatarra.
- Residuos Orgánicos de cocina.
- Papeles.
- Barrido de planta.
- Aguas servidas de pozo negro.
- Bolsas de silo.

### 3.5.1. Residuos Sólidos Urbanos

Los residuos sólidos urbanos son generados en las actividades de oficinas administrativas, comedor, cocina y de la basura de planta. Comprende los residuos orgánicos (restos de comida, café, yerba, alimentos, etc) o inorgánicos (envases de PVC, bolsas, plásticos, etc) que deriven del consumo en los sectores de cafetería y almuerzo el personal. Por su lado la basura de planta comprende todo residuo de cereal, polvo y malezas provenientes de ciclones, filtros de mangas y de la limpieza de la planta.

El establecimiento cuenta con un sistema implementado de segregación en origen, separando los orgánicos de los inorgánicos, para luego ser retirados por la Municipalidad que se encargará de la disposición final de los mismos. Se contribuye con la colecta de los precintos plásticos de control security para realizar una donación anual al Hospital de niños Garrahan.

El sitio genera también chatarras como restos de reparaciones, cambios o materiales de sobra que serán retirados por chatarreros para su reciclamiento.

### 3.5.2. Residuos Industriales No Especiales

El principal residuo generado asociado a la actividad de esta categoría son las bolsas de silo y los residuos de aspiración de la prelimpieza de granos. Las primeras, asocian su generación a la extracción de granos de almacenamiento soft, gestionando su disposición final con fábrica de reciclado de productos plásticos.

Por su parte, los residuos de la aspiración de la prelimpieza de granos comprenden todo residuo de cereal, polvo y malezas, que son eliminados del proceso por la aspiración de la prelimpieza y aspiración de transportes y los generados de la limpieza diaria de la planta. Este tipo de residuo no especial va en directa proporción a la cantidad de cereal descargado y su cantidad varía de acuerdo con el grado de limpieza que necesite dicho cereal. Su reducción en cuanto a cantidad varía de acuerdo con cada cosecha, aunque se puede asegurar el buen funcionamiento de equipos de limpieza, y del sistema de aspiración que comprende el filtro de mangas y ventiladores a fin de evitar emanaciones al exterior para su debida recolección. Este material se enviará para su disposición final al basural municipal o se distribuye por terreno mediante disco.

### 3.5.3. Residuos Industriales Especiales

Los residuos especiales generados en la planta son derivados del mantenimiento y producción. Las corrientes generadas según clasificación de la Ley 24.051 serán:

- **Y4: Desechos resultantes de la producción, la preparación y utilización de biocidas y productos fitosanitarios.**  
Proviene del uso de fumigantes en la planta. Se utilizan Storm-Rodenticida- Cyanamid, Round Up- Glifosato, Actellic Plus y DD Post. Estos productos poseen un galpón específico para su acopio y posterior a su uso proceden al triple enjuague de los envases para, de ser posible, devolverlos al proveedor para su reciclado o inertización.
- **Y9: Mezclas y emulsiones de desecho de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.**  
Comprende todos los aceites y grasas utilizados en el mantenimiento del Elevador. Considerando como residuo especial el remanente de los cambios de aceite reductores y circuitos hidráulicos. Los productos utilizados son Aceite Spirax 90-120 Shell Reductores, Aceite Tellus 68, Diesel mobbil (recambio del tractor) y grasa Alvani ep2 Shell para mantenimiento general.
- **Y12: Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.**  
Proviene del uso de pinturas, solventes y aerosoles utilizados en el Elevador Rojas.

Estos residuos serán manipulados por personal capacitado (se verifican capacitaciones realizadas al personal en esta temática y plan de contingencia que contempla el caso de derrames) y dispuestos en bolsas dentro de recipientes plásticos estancos, acorde a la normativa. El establecimiento destina un sector para el recinto de residuos especial, galpón de agroquímicos en planos, donde se disponen de los residuos especiales, acopiándolos hasta que se realice el retiro pertinente, el sector requiere mejoras que se volcarán en el plan de correcciones y adecuaciones.

### 3.6. Efluentes Líquidos

El establecimiento solo genera efluentes líquidos cloacales, originados en baños y vestuarios; los mismos son colectados y derivados a dos pozos negros ubicados en el establecimiento.

Según lo expuesto por la autoridad el proyecto con obras ejecutadas y activas presentado por la firma Cargill S.A.C.I. ha sido evaluado con C Calificación Hídrica 2 (Chi 2) para Prefactibilidad Hidráulica, Calificación Hídrica 1 (Chi 1) para Prefactibilidad de Explotación del Recurso Hídrico Subterráneo (Disponibilidad), Calificación Hídrica 0 (Chi 0) para Prefactibilidad de Vuelco de Efluentes Líquidos (caudal de descarga de 1 m<sup>3</sup>/día).

Debido a lo expuesto la empresa debe continuar con el trámite de Aptitud Hidráulica y actualmente se está gestionando la Aptitud de Obra de Explotación, Caso N° 90353.

### 3.7. Emisiones Gaseosas

Las emisiones gaseosas son del tipo difusas de material particulado (PMS y PM10) y se encuentran relacionadas con las actividades de circulación de los vehículos pesados en el entorno del predio, como así también por la carga y descarga, la limpieza, el transporte interno y el secado de los granos. Se adjunta al presente el último monitoreo realizado por la empresa, dado que la firma realiza controles anuales de estos parámetros.

La planta cuenta con una secadora de capacidad de 180 tn/h, la misma se encuentra en funcionamiento y cuenta con un sistema de captación de granza en la parte superior y un sistema de aspiración de polvo en la salida.

Los silos cuentan con aireadores de grano, para controlar la temperatura, los cuales poseen silenciadores para mitigar el ruido. Los sistemas de transporte de granos no emiten material particulado en forma significativa y la noria y zaranda cuentan con un mecanismo de captación de polvos.

La planta posee un sector de carga/descarga de camiones y un sector de carga a vagón dentro del predio. El primer sector se encuentra confinado en su totalidad y dotado de un sistema de captación y recolección del material particulado, polvo y granza. También posee una cabina de control de tolva y otra para el conductor del vehículo. El sector de carga a vagón cuenta con un cierre lateral, sin embargo, no posee aspiración.

El establecimiento no posee cortina forestal.

Se debe realizar adecuación de la instalación de la cortina forestal y colocar cerramiento y aspiración en la carga de vagones, la empresa establece como plazo de adecuación diciembre de 2026.

Al día de la confección de este documento, la autoridad se encuentra evaluando la presentación realizada en el Portal Integrado para obtener la Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmósfera (EX-2023-35578086- -GDEBA-DEACAYGEMAMGP).

### 3.8. Puesta a Tierra

Se verifican mediciones de Puesta a Tierra y Continuidad de las masas realizadas en enero del 2022, del estudio surge que los valores registrados cumplen con los requerimientos de la legislación vigente, a excepción de unos puntos identificados como mejoras a realizar.

El protocolo del monitoreo se adjunta a la presente.

### 3.9. Ruidos

La firma realiza controles anuales de Seguridad e Higiene, habiendo realizado el último control de este parámetro el 1 de julio de 2022. Estableciendo 5 puntos de muestreo en el interior de la planta se observó que la mayoría de las mediciones efectuadas se encuentran por debajo de los niveles máximos permitidos, siendo el valor establecido para un período de 8 horas de trabajo de 85 dBA. Se exceden de este límite los puntos "noria" y "secadora", por lo cual se recomienda el uso obligatorio de protección auditiva en estos sectores.

El protocolo del monitoreo se adjunta a la presente.

### 3.10. Iluminación

La firma realiza controles anuales de Seguridad e Higiene, habiendo realizado el último control de este parámetro el 1 de julio de 2022. Estableciendo 10 puntos de muestreo en los sectores laborales de planta, talleres y oficinas se halló que los valores obtenidos en los puestos monitoreados cumplen con la normativa vigente tanto en intensidad como en uniformidad de iluminancia, siendo el valor requerido legalmente según Anexo IV Dec. 351/79.

El protocolo del monitoreo se adjunta a la presente.

### 3.11. Calidad de Aire en Ambientes de Trabajo

La firma realiza la medición de contaminantes en el aire del ambiente de trabajo, en particular de PM10. La última medición realizada fue el 1 de julio del 2022, usando 5 puntos de muestreo en sectores operativos de trabajo, obteniendo concentraciones en todos los casos menores al máximo permisible.

El protocolo del monitoreo y resultados se adjuntan a la presente.

### 3.12. Elementos de Protección Personal

El servicio de Higiene y Seguridad del establecimiento ha determinado el equipamiento necesario de protección personal de cada uno de los sectores y realiza la entrega con la firma del registro pertinente.

### 3.13. Limpieza de Polvo en las Instalaciones

La limpieza de las instalaciones la realiza el personal operativo en forma semanal.

La firma lleva un control de la cantidad que se extrae por tipo de cereal tratado en cada caso, este control puede ser manual o por el sistema y tiene relación directa con el descuento por volátil (Limpieza) que se descuenta en cada descarga.

Las pesadas se archivan y se listan a fin de mantener un control de las mermas ocasionadas por limpieza, derrames, fondos de silos en mal estado, limpieza equipos y demás basuras generadas por limpieza de la Planta.

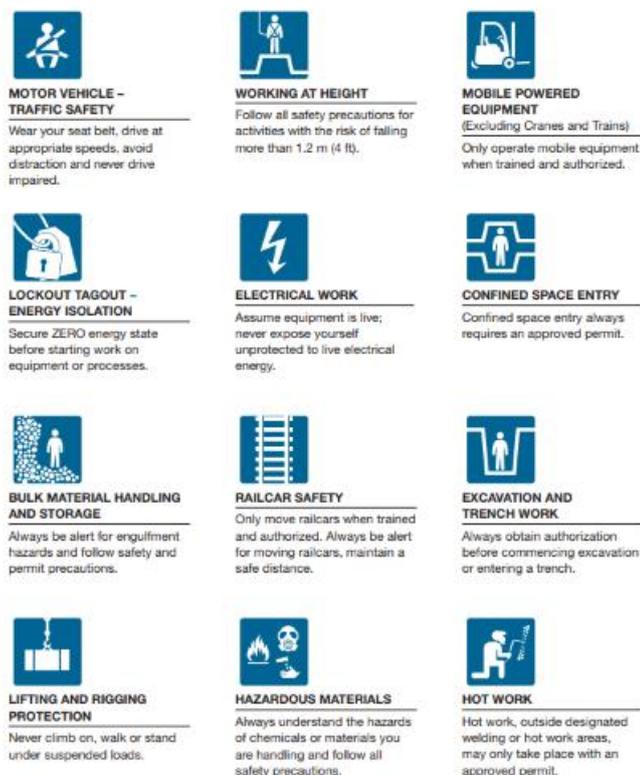
Este tipo de residuo no especial va en directa proporción a la cantidad de cereal descargado y su cantidad varía según el grado de limpieza que necesite dicho cereal. Su reducción en cuanto a cantidad varía de acuerdo con cada cosecha, pero se asegura el buen funcionamiento de equipos de limpieza, filtros y ventiladores a fin de evitar emanaciones al exterior para su debida recolección.

### 3.14. Capacitación

La empresa posee plan de capacitación anual considerando los 12 mayores riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores en Cargill S.A.C.I.:

- Seguridad vial de vehículos a motor.
- Trabajos en altura.
- Equipo móvil alimentado (excluyendo grúas y trenes) .
- Aislamiento eléctrico.
- Trabajo con equipos eléctricos.
- Espacios confinados.
- Seguridad en vías de locomotoras.
- Manejo y almacenamiento de materiales a granel.
- Trabajos de excavación y zanjas.
- Seguridad en izaje de cargas.
- Manejo de materiales peligrosos.
- Estrés térmico.

Ilustración 21 - 12 actividades de mayor riesgo en Cargill S.A.C.I.



### 3.14.1. Riesgos Específicos de la Actividad - Seguridad Operativa

Como se ha mencionado, la firma ha realizado análisis de Seguridad e Higiene sobre sus actividades identificando los anteriores 12 principales riesgos asociados al trabajo en los distintos Elevadores.

#### 3.14.1.1. Riesgo de Incendio y explosión

Es uno de los principales riesgos de la actividad. Los riesgos de incendio específicos de la actividad se asocian como Eléctricos e Incendios Combinados.

En el acopio la combustión se ve favorecida por la humedad, presencia de grasas o aceites, presión, temperatura y acumulación de polvos. Las maquinarias de extracción de polvos y una adecuada ventilación que posee el establecimiento ayudan a lograr disminuir este riesgo.

Se reitera en este inciso que la planta posee 2 tanques de almacenamiento de combustible y almacenamiento de Gas Licuado de Petróleo, los cuales, al tratarse de líquidos o gases inflamables, (GNC, gasoil y naftas) estos productos siempre acarrearán riesgos de provocar un incendio o explosión.

### 3.14.1.2. Riesgo Eléctrico

La maquinaria posee los elementos protectores necesarios para evitar este tipo de riesgo y los tableros eléctricos están correctamente señalizados.

Por Resolución SRT 900/2015 la empresa realiza protocolo de medición de puestas a tierra y continuidad de las masas para reducir el factor de riesgo eléctrico. Se verifican últimas mediciones realizadas el 25 de octubre del 2022.

### 3.14.1.3. Riesgo Mecánico

Se previenen en forma especial los riesgos mecánicos más característicos de la actividad tales como Atrapamientos, Caídas al Mismo Nivel, Golpes o Choques por Objetos y Cortes. Las máquinas que puedan producir lesiones al trabajador poseen protección en los elementos de transmisión, rotación y movimiento.

## 4. Requerimientos técnicos mínimos de funcionamiento

En el presente apartado se detalla el grado de cumplimiento de cada uno de los requisitos que se estipulan en el Art. 10° del Decreto 96/07 y se establecen plazos concretos de implementación de aquellas exigencias aún no cumplimentadas.

### 4.1. Playa de Estacionamiento de Unidades de Transporte

El establecimiento posee una playa de estacionamiento dentro del predio a efectos de evitar el estacionamiento en espera de carga y/o descarga del grano dentro del radio o ejido urbano. El sector se observa en la siguiente imagen satelital.

Ilustración 22 - Sector estacionamiento



### 4.2. Secadoras de Cereal

La planta cuenta con una secadora de granos que posee un sistema de captación mecanizada de granza en la parte superior y un sistema de aspiración de polvo en la salida a efectos de minimizar su salida al exterior.

*Ilustración 23 - Secadora de granos*



*Ilustración 24 - Aireadores*



### 4.3. Sistemas de Ventilación o Aireación de Granos, Distribuidores de Trasvase, Carga y Descarga

En los distintos silos se pueden visualizar aireadores de grano, para controlar la temperatura. Los sistemas de transporte de granos no emiten material particulado en forma significativa y las norias cuentan con un mecanismo de captación de polvos.

La noria y zaranda cuentan con un mecanismo de captación de polvos, así como la carga y descarga de camiones que posee un sistema de captación y recolección de material particulado, polvo y granza.

La descarga de camiones se realiza en un recinto cerrado y cuenta con aspiración, mientras que la carga de camiones y vagones es abierta sin aspiración.

Se debe realizar la adecuación con el cerramiento en la carga de camiones, para lo cual la empresa establece como plazo diciembre de 2026.

*Ilustración 25 - Sistema de aspiración de sector de carga y descarga*



*Ilustración 26 - Carga de vagones*



*Ilustración 27 - Carga de vagones*



*Ilustración 28 - Carga de camiones*



Ilustración 29 - Carga de vagones



#### 4.4. Zona de Carga y Descarga de Unidades de Transporte de Granos

Como se detalló en el apartado 3.3., la empresa debe adecuar el sector de carga y descarga, para lo cual se establece como plazo diciembre de 2026.

El sector es la carga se encuentra sin confinar, se observa la boca de descarga con manga a fin de mitigar la voladura de material particulado al exterior.

#### 4.5. Limpieza de Polvo en las Instalaciones

La limpieza de las instalaciones la realiza el personal operativo en forma semanal, se lleva a cabo un procedimiento de Limpieza en las instalaciones a fin de mantener libre de polvo y granza las instalaciones confinadas para minimizar el riesgo de explosión.

#### 4.6. Manipulación de agroquímicos

Se posee un depósito para el almacenamiento de agroquímicos, el cual se encuentra en buenas condiciones de mantenimiento, se encuentra construido de paredes de mampostería, techo de chapa, luminarias antiexplosivas y ventilación natural. El producto se almacena en envases cerrados sobre pallets. Al ingreso se observan elementos de control de derrames (pala plástica/arena) y ducha lavaojos en caso de incidentes.

Para los recipientes ya utilizados, se posee un sector destinado a “recinto de residuos especiales”, donde se acopian hasta el retiro pertinente.

#### 4.7. Ruidos

La planta se ubica en un área rural por lo que los ruidos generados, relacionados a la noria, aireación de granos y la actividad propiamente dicha, según lo informado por la empresa y las mediciones realizadas, no impactan a la población vecina. Las mediciones de ruido se realizan acorde a la NORMA IRAM 4062.

#### 4.8. Emisiones Gaseosas

En el establecimiento las fuentes de emisiones gaseosas son de características difusas y se encuentran relacionadas con los procesos de carga/descarga, transporte, secado y limpieza. La empresa realiza anualmente la medición de calidad de aire y se posee expediente de Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmosfera en gestión dentro del portal integrado, EX-2023-35578086- -GDEBA-DEACAYGEMAMGP.

*Tabla 9 - Resumen requerimientos normativos*

Requerimiento	Estado	Plazo
Playa de Estacionamiento de Unidades de Transporte. La misma podrá estar ubicada dentro o fuera del predio donde funcione la planta de acopio de granos.	Cumple	-
Secadoras de Cereal. Las mismas deberán equiparse con un sistema de captación de polvillo y granza a efectos de minimizar su salida al exterior.	Cumple	-
Sistemas de Ventilación o Aireación de Granos, Distribuidores de Traslado, Carga y Descarga. Se deberá poseer equipamiento a fin de minimizar la salida al exterior de polvillo y granza, previendo la existencia de sistemas de captación, cerramientos u otros sistemas de eficiencia comprobada.	Cumple parcialmente	Diciembre 2026
Zona de Carga y Descarga de Unidades de Transporte de Granos. La descarga del grano que acceda al establecimiento deberá operarse dentro de un recinto totalmente cerrado el cual deberá estar provisto de un sistema de aspiración con ciclones, filtros u otros medios que permitan la captación y recolección del material particulado, polvillo y granza.	Cumple parcialmente	Diciembre 2026
Limpieza de Polvo en las Instalaciones. La Firma deberá implementar un programa de limpieza periódica documentado, tendiente a mantener libre de polvo y granza las instalaciones confinadas a fin de minimizar el riesgo por explosión, el cual deberá contemplar la gestión de los materiales colectados.	Cumple	-
Manipulación de agroquímicos. La misma deberá llevarse a cabo en total cumplimiento a las prescripciones de la Ley 10.669, se deberá contar con un	Cumple	-

Requerimiento	Estado	Plazo
sector adecuadamente identificado y confinado destinado al almacenamiento de los envases llenos, en uso y/o vacíos de agroquímicos que sean utilizados en la conservación y preservación del grano y/o fumigación de instalaciones.		
Ruidos. Se deberá dar cumplimiento con lo establecido por la NORMA IRAM 4062, la cual establece el método de clasificación y medición de ruidos molestos al vecindario con una medición anual en el período de actividad máxima o temporada alta de cosecha.	Cumple	-
Emisiones Gaseosas. Se deberá solicitar el Permiso de Descarga de Efluentes Gaseosos a la Atmósfera.	Cumple	-

## 5. Seguimiento Ambiental

### 5.1. Medidas de Mitigación de los Impactos Ambientales Significativos

Se describen a continuación las medidas de mitigación de los impactos ambientales significativos, ya sea que hayan sido implementadas o que requieran implementación.

#### 5.1.1. Residuos

**Cargill S.A.C.I.**, cuenta con un Plan de Gestión de Residuos acorde a las necesidades de la empresa. El mismo fue confeccionado teniendo en cuenta las reglamentaciones vigentes y el tipo de residuos que se generan en el establecimiento.

A continuación, se describe el Plan de Gestión de Residuos para **Cargill S.A.C.I.**

#### 5.1.2. Residuos Industriales Asimilables a Domiciliarios e Industriales Inertes

Como se expresó en el punto concerniente a Residuos Asimilables a Domiciliarios, en el establecimiento se realizará la segregación de residuos reciclables, y los mismos serán gestionados de manera diferenciada.

Se implementará un registro de residuos retirados de manera segregada para poder establecer una estadística de generación, para posteriormente establecer metas de reducción de residuos.

Los residuos orgánicos e inorgánicos no reciclables serán retirados por la Municipalidad con una frecuencia apropiada para no acumular cantidades que sean improcedentes y dificulten la gestión.

Se llevará un registro de la cantidad de reciclables retirados y los comprobantes se archivarán en planta.

#### 5.1.3. Residuos Especiales Industriales

Los mismos serán gestionados bajo los parámetros establecidos por la normativa vigente. La empresa presentará anualmente la declaración jurada sobre generación de Residuos Especiales Industriales, y tramitará el registro inicial.

El recinto de almacenamiento transitorio deberá cumplir con la normativa vigente, manteniéndose organizado y limpio. Los retiros de residuos especiales se realizarán de forma periódica y se implementará un registro de residuos especiales generados a fin de conocer estadísticamente los residuos generados y establecer metas de reducción progresivas.

La empresa llevará a cabo capacitaciones referidas al manejo de residuos especiales y realizará el registro documental de las mismas.

Los residuos serán retirados periódicamente por los proveedores habilitados para tal fin, para no acumular cantidades que sean impropicias y dificulten la gestión.

### 5.1.2. Emisiones Gaseosas

En el establecimiento, los efluentes gaseosos generados son derivados de los ventiladores usados para el proceso de carga/descarga de camiones y para la aspiración de norias redler y cintas.

En cuanto a los requisitos legales, la empresa se encuentra gestionando la Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmósfera ante el Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires.

Como medidas de mitigación, se garantizará que los equipos generadores de emisiones gaseosas operen en óptimas condiciones mediante el mantenimiento periódico de los mismos y se procurará mantener el acondicionamiento adecuado para el acceso a los conductos.

También serán realizados los monitoreos de calidad de aire de manera periódica, para asegurar que la emisión del establecimiento se encuentre dentro de parámetros aceptables.

Por último se destaca la adecuación de la cortina forestal, cerramiento y aspiración del área de vagones, que se planifica para diciembre de 2026.

### 5.1.3. Generación de ruido

Se realizarán mediciones de ruidos para conocer el nivel de impacto acústico que el establecimiento genera al vecindario, de forma bienal, y con funcionamiento de las maquinarias.

Se procurará no tocar bocinas de forma innecesaria y se controlará el mantenimiento de la maquinaria del establecimiento, para asegurar que la emisión sonora sea la menor posible.

### 5.1.4. Servicios

Para la reducción efectiva de la demanda de electricidad y gas, el personal será capacitado para utilizar las instalaciones eficientemente, evitando el uso innecesario de los servicios mencionados. Las capacitaciones (al igual que las referidas a la gestión de residuos) serán documentadas y destinadas a todo el personal del establecimiento.

En caso de que la empresa cuente con presupuesto para la reducción de la demanda de servicios, se podrá incorporar modificaciones a las instalaciones existentes (cambio de luminarias, instalación de fuentes de energía alternativas, entre otros), que permitan reducir la demanda de manera directa.

### 5.1.5. Consumo de Agua

Se realizarán análisis Físicoquímicos y Bacteriológicos de forma semestral, contemplando los parámetros: Color, Olor, Turbiedad, pH, Dureza Total, Alcalinidad, Sólidos Disueltos Totales, Cloruros, Fluoruros, Sulfatos, Nitratos, Nitritos, Amonio, Cloro Residual, Calcio, Hierro, Magnesio, Dureza, Arsénico, Recuento de bacterias heterótrofas totales a 22°C, Bacterias Coliformes, Escherichia Coli, Pseudomona aeruginosa.

Se promoverá dentro de las instalaciones el uso racional del agua, considerando la disposición en el establecimiento de los efluentes líquidos.

En caso de que la empresa cuente con presupuesto para la reducción del consumo de agua, se podrá incorporar modificaciones en las instalaciones existentes (como dispositivos de control del agua en sanitarios), que permitan reducir la demanda de manera directa.

### 5.1.6. Riesgo de Explosión e Incendio

En caso de explosión o incendio, la empresa posee un plan de emergencia para determinar el procedimiento a seguir.

Como medidas de prevención, se establece el seguimiento del plan de manejo para Sustancias Químicas, control anual de los Aparatos Sometidos a Presión y control de vigencia de las Auditorias de Seguridad de los tanques de combustibles.

El control de las instalaciones de lucha contra incendio se realizará con frecuencias variables en función de los vencimientos de los equipos.

Cada año se realizará un control de todas las conexiones de puesta a tierra (mediciones de puesta a tierra y continuidad) y prueba de disyuntores, con la definición de adecuaciones en caso de que sea necesario.

### 5.1.7. Atracción de vectores

En referencia al control de vectores, se deberá continuar con el control de los mismos cada 15 días.

### 5.1.8. Riesgo de infiltración/derrame de sustancias

Para prevenir el derrame e infiltración de combustibles, se debe mantener vigente la Auditoria de Seguridad de los tanques de combustibles.

En caso de ocurrencia de un derrame, la empresa posee un plan de emergencia para determinar el procedimiento a seguir.

## 5.2. Plan de Gestión Ambiental

En este capítulo se describen los Programas de Mitigación formulados para la corrección y manejo de los impactos. Estos programas serán ejecutados por la empresa y la documentación de sus resultados será incluida en informes periódicos.

Para el manejo ambiental de Funcionamiento se han definido seis (6) programas generales con sus correspondientes subprogramas:

*Tabla 10 - Programas y Subprogramas del PGA.*

Programa	Subprograma
Manejo del Sistema Natural	Protección de los Recursos Hídricos Protección del Aire Protección de los Suelos Protección de Flora y Fauna
Manejo del Sistema Socioeconómico y Cultural	Atenuación de Afectación a Servicios Públicos e Infraestructura Protección Calidad de Vida de Población Control de Tránsito y Transporte Protección de Seguridad y Salud de Operarios
Manejo de las Instalaciones	Manejo y Disposición de Residuos y Efluentes Líquidos Capacitación Ambiental y Seguridad e Higiene en el Trabajo
	Programa de Vigilancia y Monitoreo Programa de Contingencias Programa de Comunicación y Atención a la Comunidad

### 5.2.2. Manejo del Sistema Natural

#### 5.2.2.1. Subprograma de Protección de Recursos Hídricos

- **Objetivo**

Diseñado específicamente para el control del tratamiento de las aguas residuales, para prevenir eventos de contaminación de aguas superficiales y subterráneas, así como controlar la cantidad de agua consumida.

Cabe destacar que el uso del agua se destina para la higiene del personal y de las instalaciones, así como el necesario para el mantenimiento de los equipos y de las condiciones de habitabilidad y seguridad en el lugar.

- **Medidas**

- Se deberá registrar la cantidad aproximada de agua consumida.

- Estará prohibido disponer residuos en el suelo desnudo o en cuerpos de agua cercanos al predio.
- Se deberá procurar realizar un control periódico de las instalaciones de conexión de agua y de distribución interna de la misma, a fin de detectar fugas, roturas y pérdidas de agua.
- En caso de que accidentalmente se vierta o derrame cualquier combustible o producto químico, que llegue o potencialmente pueda alcanzar al agua superficial o subterránea, se tomarán las medidas necesarias para contener y gestionar la sustancia en cuestión (actuando de acuerdo con el Programa de Contingencias), utilizando los elementos de los Kits Antiderrames. Se notificará a los organismos jurisdiccionales apropiados para tomar las medidas necesarias para contener y/o eliminar la sustancia en cuestión.
- Se buscará tomar las medidas necesarias en conjunto con la empresa transportista que retire los residuos especiales, para evitar derrames accidentales o filtraciones que puedan afectar a los recursos hídricos.
- Planificar las limpiezas, retirando los restos más voluminosos como paso previo a cualquier limpieza en húmedo, lo que reducirá la contaminación del efluente.
- Evaluar la posibilidad de instalar dispositivos que controlen la cantidad de agua consumida para hacer más eficiente su uso durante los procesos productivos.
- Limpieza en seco de mesas y pisos en los espacios que las condiciones higiénicas lo permitan.
- Uso moderado de elementos químicos de limpieza. Preferentemente utilizar aquellos que sean biodegradables.

#### 5.2.2.2. Subprograma de Protección del Aire

- **Objetivo**

Este subprograma tiene como objetivo identificar, organizar e implementar las medidas que permitan mantener la calidad del aire y evitar la contaminación que principalmente podría producirse por el aumento del material particulado y de las emisiones de gases; este programa incluye la generación de ruido tanto como la contaminación química, por lo que también se desarrollarán medidas para evitar o controlar la generación de ruidos molestos y vibraciones producto del funcionamiento de las maquinarias y equipos.

- **Medidas**

- Se garantizará que los equipos, vehículos y maquinarias utilizadas en todas las tareas, operen en óptimas condiciones y con sistemas de control de emisión de gases.
- Los vehículos y maquinarias se someterán a un mantenimiento periódico para asegurar el perfecto estado de funcionamiento.
- Las acciones de provisión de insumos y materia prima, así como el retiro de residuos, deberá planificarse de manera tal que el desplazamiento de vehículos automotores sea el mínimo posible.
- Se deberá evitar la contaminación acústica en horarios ligados al descanso, cuando ello fuere posible.
- Se procurará controlar el uso de bocinas.

- Cuando el personal se encuentre en zonas con niveles de ruido superiores a los de seguridad permitida, deberá usar dispositivos de seguridad que protejan su salud.
- Se mantendrán apagados los motores de equipos y máquinas mientras no sea necesario su uso.
- Se removerá con frecuencia el material generador de malos olores.
- Todas las fuentes de emisiones de olores deberán estar aisladas y bien ventiladas.

### 5.2.2.3. Subprograma de Protección de Suelos

- **Objetivo**

En este programa se describen las acciones tendientes a prevenir la contaminación, degradación y erosión de los suelos con el objetivo de que su calidad no se vea afectada por la realización del proyecto.

- **Medidas**

- Los residuos que se generados, serán almacenados en recipientes acordes a sus características, que estarán disponibles en los lugares de generación. No se permite verterlos de manera directa sobre la superficie del suelo ni aguas servidas.
- Los residuos especiales generados en obra serán almacenados en el recinto de residuos especiales de la empresa.
- El recinto de sustancias se encontrará impermeabilizado o en su defecto, estos materiales deberán disponerse sobre modulares con bateas de contención para el caso de que ocurran derrames.
- Las tareas que impliquen la manipulación de sustancias químicas serán realizadas sobre superficies impermeabilizadas.
- Si ocurriesen derrames sobre suelos, los mismos deberán retirarse y almacenarse en el depósito transitorio de empresa para su posterior tratamiento como Residuo Especial.

### 5.2.2.4. Subprograma de Protección de Flora y Fauna

- **Objetivo**

Este programa establece las medidas a implementar para la reducción de los efectos negativos generados sobre la flora y fauna local. Los principales impactos que se busca prevenir son la reducción de la biodiversidad, alteración y/o contaminación del hábitat y el desplazamiento de la fauna local.

- **Medidas**

- Se intentará siempre que sea posible, conservar ejemplares planteando podas conductivas antes de extracciones.
- No se interferirá con la fauna nativa (caza, persecución, alimentación).

- En caso de accidentes y/o muerte de animales fuera del establecimiento, se dará aviso y se procederá a documentar en el libro de comunicaciones, la ocurrencia, y se analizará las causas para arbitrar medidas para corregir la fuente del impacto.
- Se evitará destruir innecesariamente nidos y madrigueras.
- Se evitarán ruidos innecesarios a fin de minimizar el desplazamiento de la fauna por este motivo.
- Se cumplirá con el manejo de residuos establecido en el presente documento, a fin de controlar las plagas y vectores.

### 5.2.3. Manejo del Sistema Socioeconómico y Cultural

#### 5.2.3.1. Subprograma de Atenuación de Afectaciones a Servicios Públicos e Infraestructura

- **Objetivo**

Este subprograma tiene como objeto minimizar la afectación de la operación en los servicios públicos, comprendiendo servicios públicos como el transporte de cargas.

- **Medidas**

- Las actividades de transporte de insumos y movimiento de residuos generados se realizarán en horas adecuadas que no afecten a la lógica de la población.
- Se llevarán registros sobre el consumo de energía y gas.
- Se mantendrán las temperaturas adecuadas, sin bajarlas más de lo necesario.
- Se mantendrán las luces apagadas en los sectores en los que no se esté trabajando.
- Se utilizarán lámparas de bajo consumo.
- Será utilizada iluminación activada por detectores de presencia en baños, cocina y depósitos.

#### 5.2.3.2. Subprograma de Protección de la Calidad de Vida de la Población

- **Objetivo**

Este subprograma busca minimizar las molestias que el establecimiento pueda causar en la población local, así como los riesgos para su salud. Además, se propone como un instrumento para generar un canal eficaz y rápido de comunicación con las autoridades y referentes locales, y para gestionar correctamente los reclamos y sugerencias.

- **Medidas**

- Serán señalizados los accesos al establecimiento.
- Las comunicaciones que se realicen a la comunidad en general serán en un lenguaje claro y accesible, adecuado a la población a atender.

- Se establecerá un programa de difusión interna al personal, referido a las tareas de información a la comunidad con pautas de comportamiento orientadas hacia su cumplimiento.
- Se procurará contratar la mayor proporción posible de mano de obra local.

### 5.2.3.3. Subprograma de Control de Tránsito y el Transporte

- **Objetivo**

El objetivo de este programa es minimizar el potencial impacto producido por el movimiento vehicular en todas las zonas de operaciones, a partir de lineamientos que tiendan a respetar la circulación de peatones y vehículos particulares, y evitar molestias como resultado del funcionamiento de maquinarias y vehículos.

- **Medidas**

- Se evitará el estacionamiento fuera del establecimiento.
- Se controlará el movimiento de los transportes de materiales e insumos a fin de evitar accidentes, principalmente en el ingreso y salida del predio.
- Los equipos pesados para la carga y descarga deberán contar con alarmas acústicas y ópticas, para operaciones de retroceso. En las cabinas de los equipos no deberán viajar ni permanecer personas diferentes al operador, salvo que lo autorice el encargado de seguridad.
- Dentro del predio la velocidad de cualquier tipo de vehículo y máquina quedará limitada a un máximo de 20 km/h.
- Los vehículos estarán obligados a llevar cinturones de seguridad en cantidad suficiente para el número de pasajeros que transporten.
- Todos los vehículos deberán contar con Verificación Técnica Vehicular (VTV) vigente, y los choferes con la respectiva Licencia de Conducir.

### 5.2.4. Manejo de las Instalaciones

#### 5.2.4.1. Subprograma de Manejo y Disposición de Residuos

- **Objetivo**

El objetivo del presente programa es establecer la metodología para la manipulación y disposición de los residuos sólidos generados.

Como criterio central para la toma de decisiones, se deberá priorizar la mínima generación de residuos en el funcionamiento del establecimiento, su correcta segregación y la mayor reutilización y reciclado de los mismos cuando sea posible. A su vez las condiciones de almacenamiento transitorio de dichos residuos deben corresponder a aquellas que prevengan los eventos de contaminación hasta su disposición final. Este criterio deberá ser transmitido al personal propio y a los subcontratistas. Se designarán roles dentro del personal, que contará previamente con la capacitación correspondiente.

Como indica la normativa ambiental vigente, las distintas corrientes de residuos especiales no podrán ser mezcladas y deberán estar etiquetadas para la identificación de su tipo, característica, fecha de generación, origen y destino final.

En todos los casos, para el retiro y tratamiento de los residuos especiales generados, la empresa contratará proveedores con la habilitación correspondiente para tal fin.

Todo el personal deberá estar atento a seguir este programa, particularmente aquellos trabajadores involucrados directamente en las actividades de disposición. El seguimiento de la aplicación del plan será responsabilidad del responsable ambiental y jefe de planta.

El personal de higiene y seguridad será una herramienta clave de ayuda para el control de áreas, en lo que se refiere al correcto manejo de residuos, particularmente los que clasifican como residuos especiales.

El monitoreo ambiental, permitirá la supervisión y registro de las prácticas de manejo de residuos en áreas de trabajo designadas, la documentación de dichas prácticas y la detección de incumplimiento o fallas, que serán debidamente comunicadas. Asimismo, el objetivo del monitoreo es detectar fallas o faltantes en el programa, a fin de adecuarlo, mejorarlo y ampliarlo.

Se pretende lograr un adecuado manejo mediante los siguientes lineamientos:

- Minimizar la generación de residuos;
- Clasificar los residuos;
- Seleccionar las alternativas adecuadas para su tratamiento y/o disposición final;
- Documentar todos los aspectos del proceso de manejo;
- Cumplir con lo dispuesto en la legislación.

Los residuos que se generan en el establecimiento se clasifican en 2 grupos:

### **1. Residuos Asimilables a Domiciliarios e Industriales Inertes**

Ejemplo: Restos de comida, restos vegetales, yerba, café, envoltorios de comidas, papeles, cartones, plásticos, metales y otros.

- La empresa posee un sistema de segregación de reciclables, por lo que se continuará con dicha política, abarcando los sectores que aún no se encuentren alcanzados.

- Se deberá contar con recipientes en todos aquellos lugares en donde se generen residuos (áreas de alimentación o descanso, oficinas, etc.).
- Los residuos deberán ser almacenados en recipientes con tapa y bolsas de polietileno en su interior.
- Los recipientes contarán con leyendas en letras mayúsculas y de color contrastante, indicando su contenido (Orgánicos— Residuos).
- Los residuos no se enterrarán, quemarán ni utilizarán para alimentar animales silvestres o domésticos.
- Ningún empleado podrá retirar residuos para su uso personal.

## 2. Residuos Especiales

Ejemplo: Aceites, pinturas, envases de fumigantes, hidrocarburos, etc.

- Se deberá gestionar los residuos especiales de acuerdo con lo establecido en la Ley Provincial N° 11.720.
- El acopio transitorio de estos residuos será llevado a cabo en contenedores amarillos o bolsas especiales del mismo color, contará con sistemas de contención de derrames, pisos impermeabilizados y cerca del acopio transitorio, se ubicarán extintores manuales tipo ABC.
- El recinto de acopio transitorio de estos residuos se encontrará señalizado como tal, con acceso restringido, correctamente iluminado, impermeabilizado y ventilado.
- Estos residuos no deberán mezclarse entre sí, ni con residuos orgánicos o inorgánicos.
- Se gestionará el retiro, transporte y entrega con la empresa contratada. El transportista se deberá encontrar habilitado para transportar ese tipo de sustancia. Las copias de los manifiestos de transporte y de los certificados de tratamiento y/o disposición final deberán estar disponibles en planta para su verificación.
- La recolección se realizará cuando la cantidad de residuos lo amerite, con frecuencia regular, a fin de evitar su acumulación. De acuerdo con la ley, los residuos no serán acopiados por un periodo mayor a un año.
- La disposición final estará a cargo de la empresa contratada para tal fin, la cual entregará certificado de la disposición y tratamiento de conformidad con la legislación vigente y sus habilitaciones para realizar este tipo de tareas.
- La empresa deberá realizar las Declaraciones Juradas de Generadores de Residuos Especiales anuales ante el Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires (MAPBA).

### 5.2.4.2. Subprograma de Capacitación Ambiental y Seguridad e Higiene

- **Objetivo**

La finalidad de este programa será presentar los objetivos, roles y responsabilidades del PGA a todos los intervinientes, con el objetivo de interiorizar y brindar las herramientas necesarias para la exitosa gestión ambiental del establecimiento. En este sentido, se manifestarán los riesgos y peligros ambientales de la actividad específica a los trabajadores y los controles y medidas de mitigación necesarios para prevenirlos. También se hará hincapié en los beneficios ambientales de la correcta aplicación de tales medidas.

Se desarrollarán capacitaciones sobre tópicos específicos en función de las actividades del establecimiento, identificando las necesidades de capacitación según los resultados de los monitoreos de los programas. Todo el personal deberá estar capacitado, según su responsabilidad y función.

Las capacitaciones se efectuarán en forma verbal, y podrán contar con soportes audiovisuales (como presentaciones de Power Point) y/o soporte escrito (folletería). Todas las actividades de capacitación serán registradas a fin de poder realizar el seguimiento pertinente.

- **Medidas**

- Se llevará adelante el programa de formación en Salud, Seguridad y Medio Ambiente coordinado por el responsable del área pertinente.
- Se promoverá que el personal interviniente se involucre en la identificación de riesgos a los que pueden estar expuestas las personas, los bienes y el ambiente.
- Los empleados y operarios asistirán a talleres y charlas de entrenamiento para la actividad que desarrollan.
- El personal será asistido por supervisores, equipo ambiental y equipo en seguridad e higiene, que enseñarán el funcionamiento y uso correcto de equipos y maquinarias con énfasis en los procedimientos, riesgos y normas de seguridad para cada actividad.
- Se proveerá de manuales con las reglas esenciales de salud, seguridad y medio ambiente, los cuales servirán como fuente de temas de las charlas que se impartirán entre los empleados.

Las personas dentro de las áreas de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente serán las principales responsables de llevar a cabo estas medidas, con el correspondiente registro de todos los cursos de capacitación brindados a los empleados, con los nombres de las personas que asistieron a los entrenamientos para la presentación de informes.

### 5.2.5. Programa de Comunicación y Atención a la Comunidad

- **Objetivo**

Este programa está dirigido a alcanzar los objetivos de minimizar los inconvenientes a la población debido al funcionamiento general del establecimiento que puedan interferir con sus actividades diarias, mantener un canal eficaz de comunicación con las autoridades y gestionar adecuadamente los reclamos y sugerencias.

- **Medidas**

- Comunicar con anticipación a las autoridades, vecinos, empresas u organismos, de aquellas actividades que pudieran generar conflictos con las desarrolladas por terceros.
- Divulgar las tareas que afectan vías de circulación, como los horarios en los cuales se estipula la generación de mayor ruido.

Será esencial mantener una comunicación fluida con las autoridades locales, en particular con los funcionarios ambientales, a fin de poder ejecutar exitosamente este programa. Las comunicaciones que se realicen a la comunidad en general serán en un lenguaje claro y accesible.

También se buscará gestionar y documentar todos los reclamos, sugerencias, inquietudes y cualquier otra comunicación que los vecinos deseen realizar a la empresa.

Los pasos a seguir ante cada comunicación que desee realizar un vecino o autoridad local serán:

1. Recepción y registro de la comunicación;
2. Toma de conocimiento y categorización;
3. Análisis;
4. Respuesta.

En primera instancia, se brindará al vecino o autoridad el libro de sugerencias y reclamos, donde podrá asentar su comunicación. El responsable de esta etapa podrá ser personal de vigilancia de la empresa, considerando que es el primer contacto de la empresa con el exterior.

La existencia del libro y su disposición a la comunidad será debidamente divulgada, por ejemplo, mediante carteles que indiquen su disposición.

El segundo paso será volcar esa comunicación en la tabla de comunicaciones de la comunidad, que además sirve para dar seguimiento y cierre.

Las categorías que contempla la clasificación son: reclamo, inquietud, solicitud y agradecimiento. En la tabla solo se volcará un breve resumen de la comunicación.

Según el tipo de comunicación que fuere, se planteará una respuesta, la cual deberá ser comunicada fehacientemente al vecino o autoridad que realizó la comunicación original. Idealmente, la respuesta deberá ser entregada dentro de los treinta (30) días posteriores a su recepción. La respuesta podrá estar firmada por el responsable ambiental, u otra persona de la empresa según el tipo de respuesta que se brinde.

*Tabla 11 - Registro de Quejas, Sugerencias y Reclamos.*

Número	Fecha	Nombre de la persona	Organización a la que representa	Datos de contacto	Resumen de la comunicación	Categoría	Fecha de respuesta	Contenido de la respuesta	Estado (abierto o cerrado)	Fecha de cierre

## 5.2.6.

## 5.2.7. Programa de Contingencias

### - Objetivos y Alcances

El plan surge de la necesidad de generar acciones o medidas planificadas y ordenadas frente a la ocurrencia de una emergencia, accidente o catástrofe de algún tipo, evitando un accionar precipitado que disminuya las posibilidades de hacer frente al problema, o que lleve al agravamiento de la situación.

En este sentido, este plan busca establecer cómo y quién actuará en cada caso a fin de anticipar las respuestas apropiadas ante la declaración de una contingencia debido a causas naturales y/o antrópicas.

Se entiende por contingencia a la ocurrencia de un evento no deseado que afecta en forma negativa al ambiente natural y/o socioeconómico. Asimismo, los objetivos del plan de contingencias son: minimizar las consecuencias negativas sobre el ambiente, dar rápida respuesta a un siniestro, proteger al personal que actúe en la emergencia y proteger a terceros relacionados con la obra. En este capítulo se analizarán las contingencias que son susceptibles de ocurrir.

### - Subprogramas

*Tabla 12 - Contingencias para Cargill S.A.C.I.*

CONTINGENCIA	FACTORES AFECTADOS
Lluvias e inundaciones	Flora, fauna, infraestructura colindante, equipos y maquinarias, suelo.
Incendio/ Explosión	Flora, fauna, infraestructura colindante, equipos y maquinarias, suelo, actividad económica, comercios y residencias.
Vuelcos y/o derrames	Suelo, recursos hídricos, población.
Accidentes laborales	Recursos humanos, instalaciones e infraestructura, equipos y maquinarias, tránsito, actividad económica, comercios, residencias, población.

### 5.2.7.1. Subprograma de Prevención de Riesgos por Lluvias e Inundaciones

*Tabla 13 - Subprograma de Prevención de Riesgos por Lluvias e Inundaciones.*

SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS POR LLUVIAS E INUNDACIONES	
OBJETIVO	Predeterminar respuestas y ejecutar un conjunto de acciones que permitan minimizar el impacto producido por las lluvias principalmente sobre las instalaciones eléctricas, el tránsito de vehículos y maquinarias, e instalaciones en general.

SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS POR LLUVIAS E INUNDACIONES	
MEDIDAS	<p>Ante un evento de inundación se deberá cortar la electricidad del tablero. El responsable de esta actividad es el Jefe de Siniestros. Se recomienda, en la medida de lo técnicamente posible, que el cableado se encuentre elevado.</p> <p>Ante un evento de esta naturaleza, se deberán retirar los vehículos a las zonas más altas disponibles. De igual manera se actuará con los residuos, efluentes y/o sustancias peligrosas que se hallen en la zona de obra.</p> <p>Cualquier cámara, pozo o acceso a desagüe deberá contar con tapas, rejas o cualquier otro elemento eficiente que evite generar riesgo adicional.</p>
RESULTADOS ESPERABLES	Preservar la salud y seguridad de las personas, prevenir desestabilización y accidentes, minimizar el impacto negativo sobre el suelo, capacidad del personal para proceder correctamente ante la contingencia.

### 5.2.7.2. Subprograma de Riesgos por Incendios

Tabla 14 - Subprograma de Incendios.

SUBPROGRAMA DE INCENDIOS	
OBJETIVOS	Cumplimentar un conjunto de acciones tendientes a evitar la propagación de un incendio y minimizar el impacto producido por la ocurrencia del mismo.
MEDIDAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se identificará al personal responsable de actuar primariamente en caso de incendio y se capacitará y entrenará a dichas personas.</li> <li>● Se deberá tener un registro de actividades de rutina para el control de incendios y de matafuegos.</li> <li>● Se dispondrá dentro del depósito general de materiales, de un espacio donde ubicar los elementos a utilizar dentro del programa de contingencias.</li> <li>● Se evitará la participación de personal no capacitado para el combate de incendios.</li> <li>● Se deberá poner en funcionamiento un mecanismo de aviso al cuerpo de bomberos en caso de que el siniestro tenga una magnitud que supere la capacidad de acción del personal de control de contingencias.</li> <li>● Se retirará de las proximidades del siniestro, la maquinaria y equipos.</li> <li>● Se mantendrá en perfecta condición de funcionamiento y actualizada la carga de los matafuegos.</li> <li>● Se establecerán barreras de protección cortafuego, utilizando maquinaria apropiada o herramientas manuales para evitar la propagación del incendio.</li> </ul>

SUBPROGRAMA DE INCENDIOS	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se priorizará en el combate del fuego, la protección de instalaciones críticas o sensibles (recinto de acopio de residuos peligrosos, por ejemplo).</li> <li>● Cualquier empleado del edificio que detectare un principio de incendio, accionará el avisador manual de incendio más cercano y lo comunicará de inmediato al Supervisor de Producción del área más cercano que encuentre.</li> <li>● El Jefe de Siniestro, luego de verificado el hecho se comunicará telefónicamente con los jefes de sectores o sus Líderes de Evacuación, quienes darán aviso a personal a su cargo para iniciar su salida.</li> <li>● Se deberán definir los puntos de reunión de evacuación.</li> <li>● Vigilancia es responsable del corte de la calle y apertura del portón para el ingreso de bomberos, y lo harán después de recibir la orden del Jefe de Siniestros.</li> </ul>
RESULTADOS ESPERABLES	Evitar la gestación de incendios, la propagación del fuego y los efectos de los gases tóxicos, preservar la salud y seguridad de las personas, que el personal se encuentre preparado para la contingencia, facilitar el acceso y las tareas de extinción de fuego, minimizar el impacto negativo sobre bienes de terceros y sobre el ambiente.

### 5.2.7.3. Subprograma de Vuelcos y Derrames

Tabla 15 - Subprograma de Vuelcos y Derrames.

SUBPROGRAMA DE VUELCOS Y DERRAMES	
OBJETIVO	Predeterminar respuestas y ejecutar un conjunto de acciones que busquen evitar o permitan minimizar el impacto producido por el derrame de combustibles u otros materiales fluidos sobre el suelo por el incorrecto manipuleo o almacenamiento.
MEDIDAS	<p>La mayoría de estos derrames se producen por error humano, y la manera de prevenirlos es siguiendo estrictamente los procedimientos estándar de manipulación de sustancias, combustibles, lubricantes y equipos de trasvase.</p> <p><u>Prevención:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se deberá identificar personal que actuará primariamente en caso de contingencias, y brindarles capacitación y entrenamiento;</li> <li>● Los materiales tales como sustancias químicas, combustibles, lubricantes, residuos de cualquier tipo y en cualquier estado de agregación, deberán ser gestionados de manera segura y de acuerdo con la normativa provincial vigente. Solo se almacenarán transitoriamente en el sitio preparado para tal fin;</li> </ul>

SUBPROGRAMA DE VUELCOS Y DERRAMES	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los recintos de residuos especiales y sustancias químicas contarán con sistemas de colección de eventuales derrames. Asimismo, estas sustancias deberán estar contenidos en recipientes herméticos para su posterior retiro, tratamiento y disposición final;</li> <li>• Se deberá cumplimentar la normativa vigente a nivel provincial en lo referido al transporte, recepción y depósito de los combustibles, aceites y lubricantes, tomando recaudos para evitar cualquier tipo de contaminación.</li> </ul> <p><u>Si ocurre un accidente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de que el personal en forma accidental derrame combustible o producto químico alcanzando grandes proporciones (que llegue o tenga el potencial de contaminar los cuerpos de agua superficial y subterráneos), se deberá notificar a la Autoridad Ambiental pertinente. Se deberán tomar las medidas adecuadas de contención y eliminación del combustible o producto químico para la remediación del sitio.</li> <li>• La frecuencia con la cual se realizará el seguimiento y el objetivo de remediación será acordado con la inspección y con la autoridad ambiental en función de la envergadura y naturaleza del vuelco o derrame, hasta que se haya demostrado fehacientemente haber alcanzado dicho objetivo.</li> <li>• En caso de ser necesario, el suelo removido será colocado en envases herméticos y tratados según lo estipulado en el programa de manejo de residuos. El suelo contaminado será manejado como residuo especial, así como toda otra sustancia líquida, sólida o semisólida que haya resultado afectada por este derrame o vuelco. Luego de garantizar que la totalidad del suelo contaminado ha sido removido, se deberá contemplar la posibilidad de reponer el suelo extraído.</li> </ul>
RESULTADOS ESPERADOS	Preservar la salud y seguridad de las personas, proteger fundamentalmente el suelo y los recursos hídricos, que el personal esté capacitado para actuar ante la contingencia y evitar la incorporación de agentes extraños al sistema natural.

#### 5.2.7.4. Subprograma de Prevención de Accidentes Laborales

Tabla 16 - Subprograma de Prevención de Accidentes Laborales.

SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES	
OBJETIVO	Cumplimentar el conjunto de acciones que minimicen la probabilidad de accidentes laborales y/o de tránsito, y minimizar el impacto producido por un accidente si este ocurriera.
MEDIDAS	Accidentes laborales La posibilidad de ocurrencia de esta contingencia se minimiza debido a la presencia permanente de supervisores de las actividades riesgosas.

SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES	
	<p><u>Prevención:</u></p> <p>Se capacitará a todo el personal en la prevención de accidentes de trabajo, en apego a las normas de Seguridad e Higiene nacionales y provinciales.</p> <p>Se aplicarán las normas vigentes a la señalización, equipos y vestimentas adecuadas.</p> <p>Se dispondrá en forma bien visible de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Botiquines;</li> <li>● Número telefónico de emergencia;</li> <li>● Dirección del centro asistencial más cercano.</li> </ul> <p>Se deberá capacitar a los empleados en prácticas de orden y limpieza, ayuda al desarrollo de las tareas y otros fundamentos que contribuyan a realizar los trabajos con mayor seguridad.</p> <p>Se deberá tener determinada de antemano la ruta óptima al centro asistencial más cercano.</p> <p>Los responsables de Higiene y Seguridad deberán velar por la integridad física y mental de los trabajadores a su cargo. Se apuntará como objetivo principal, a la eliminación de accidentes y a la creación de una conciencia colectiva de trabajo seguro.</p> <p>En los sectores de producción, se dispondrá de la cartelería adecuada y pertinente para cada actividad.</p> <p><u>Si ocurre un accidente:</u></p> <p>Se seguirán los siguientes procedimientos en caso de que una persona sufra algún accidente grave y no pueda ser atendido mediante la aplicación de primeros auxilios en el área de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dar la voz de alarma;</li> <li>● Evaluar la gravedad de la emergencia;</li> <li>● Abstenerse de realizar procedimientos de primeros auxilios en el área de la contingencia, a menos que se esté debidamente capacitado para ello.</li> <li>● Trasladar al herido, de ser necesario, a un centro asistencial especializado y notificar en caso de que corresponda internación de emergencia.</li> </ul>
RESULTADOS ESPERADOS	Preservar la salud y seguridad de las personas, evitar accidentes, asegurar la correcta atención de emergencias relacionadas con accidentes laborales, y evitar el entorpecimiento de la circulación vehicular en rutas y caminos.

### 5.2.7.5. Acciones Generales para Casos de Contingencias Ambientales

Cada caso de contingencia será objeto de actividades precisas que se llevarán a cabo para controlar el hecho. En todo caso y, como medida general, siempre se considerarán las actividades descritas a continuación.

Tabla 17 - Acciones Generales para Casos de Contingencias Ambientales.

ACCIONES INMEDIATAS	Informar el suceso de emergencia al Jefe de Planta Informar a los especialistas en Medio Ambiente y Seguridad e Higiene
PLANIFICACIÓN DE RESPUESTA	Evacuar el lugar, si procede Prestar primeros auxilios, si procede Asegurar la seguridad del personal Evaluar si el problema puede ser solucionado o controlado Si es posible, controlar el riesgo a personas y medio ambiente Si no es posible actuar con medios propios, solicitar apoyo externo Reunir información del estado de la situación
MONITOREO FINAL	Verificar estado de la contingencia y confirmar que la misma ha terminado
ACTA DE ACCIDENTE AMBIENTAL	Completar acta de accidente ambiental

#### 5.2.7.5.1. Acta de Accidente Ambiental

Luego de realizadas las etapas anteriormente descritas, el responsable (en función del nivel de decisión que involucró el accidente ambiental) deberá llenar el Acta de Accidente Ambiental. A continuación, se presenta un modelo de esta. Los firmantes deben adecuarse sobre el nivel de respuesta.

Tabla 18 - Acta de Accidente Ambiental.

ACTA DE ACCIDENTE AMBIENTAL	
TIPO DE INCIDENTE:	
LUGAR DE OCURRENCIA:	
FECHA: / /	HORA:
EVENTO CAUSANTE:	
CIRCUNSTANCIAS DEL ACCIDENTE	
EVOLUCIÓN DEL INCIDENTE:	
EQUIPAMIENTO USADO PARA CONTROL:	
PERSONAL QUE PARTICIPO EN EL CONTROL:	
¿HUBO PERSONAL AFECTADO?:	
RECURSOS NATURALES AFECTADOS:	
OTROS RECURSOS AFECTADOS:	
TIEMPO ESTIMADO PARA RESTAURAR LOS DAÑOS:	
TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS:	
ORGANISMOS INTERVINIENTES:	

### 5.2.7.6. Organización y Roles ante Contingencias

El Jefe de Siniestros es el responsable de coordinar las actividades en la emergencia, quien tendrá el control total de la Planta y realizará las siguientes acciones:

- 1) Concurrir al lugar y verificar lo que está ocurriendo;
- 2) Coordinar junto a la Brigada de emergencias las acciones necesarias para su neutralización;
- 3) Supervisar el correcto accionar de todos los grupos que le subordinan;
- 4) Convocar a los grupos de apoyo de acuerdo con la necesidad de la emergencia;
- 5) Si fuera necesario, ordenar la evacuación de la planta;
- 6) Ordenar el bloqueo de energías cuando así corresponda;
- 7) Derivar todas las víctimas, que estén en condiciones de ser trasladadas, al Servicio Médico;
- 8) Decidir, cuando la situación es incontrolable, la retirada de los miembros de la Brigada.

Los Brigadistas deberán realizar las siguientes acciones:

- 1) Concurrir al punto de reunión designado por el Jefe de Siniestros;
- 2) Colocarse los Equipos de Protección Personal;
- 3) Esperar en el lugar las órdenes del Jefe de Siniestros;
- 4) Rescatar a los heridos y brindar primeros auxilios;
- 5) Controlar la emergencia de acuerdo con los procedimientos establecidos;
- 6) Ponerse a disposición de los servicios externos.

Los Líderes de evacuación deberán llevar a cabo las siguientes acciones:

- 1) Concluir con las tareas de manera inmediata;
- 2) Colocarse el chaleco de identificación;
- 3) Coordinar la reunión de las personas a su cargo;
- 4) Desconectar equipos o sistemas que puedan representar riesgos adicionales;
- 5) Cerrar puertas, ventanas para evitar la propagación en caso de incendio;
- 6) Conducir a las personas a su cargo al área segura;
- 7) Asegurar que no quede ninguna persona dentro de las áreas de planta;
- 8) Conducir a las personas en el retorno a la planta;
- 9) Informar al Jefe de Siniestro la falta de alguna persona en su área.

El personal de Servicio Médico deberá cumplir con las siguientes acciones:

- 1) Coordinar la atención de las personas afectadas por la emergencia y brindar primeros auxilios;
- 2) Accionar los medios para movilizar víctimas;
- 3) Dar soporte y mantener informado al Jefe de Siniestros;

- 4) Informar a la ART sobre el personal afectado.

El personal de Vigilancia deberá llevar a cabo las siguientes acciones:

- 1) Comunicar al Jefe de Siniestros el tipo y ubicación de la emergencia;
- 2) Cortar calles para facilitar la evacuación de planta;
- 3) Coordinar el flujo de vehículos, personas y servicios externos;
- 4) Comunicarse con los servicios externos;
- 5) Mantener informado al Jefe de Siniestros.

Todo el personal de planta, empleados, transportistas, visitantes, contratistas y subcontratistas, deberán cumplir con las siguientes normas generales de evacuación:

- 1) No correr;
- 2) Mantener la calma;
- 3) Abandonar las áreas de trabajo, desconectando máquinas y equipos que se encuentren operando durante sus tareas;
- 4) No demorar la salida por cuestiones de menor importancia;
- 5) No retornar al sector hasta tanto se haya dado la notificación del fin de la emergencia;
- 6) Desconectar los equipos eléctricos;
- 7) Seguir las instrucciones y salidas del guía de evacuación;
- 8) Dirigirse al punto de reunión.
- 9) Hasta tanto la emergencia no sea controlada, el "Jefe de Siniestros" será el responsable absoluto de la Planta y nadie recibirá ninguna instrucción que no emane o sea consultada con él.
- 10) En los casos donde se requiera un "Asistente Técnico" si lo considera necesario a su exclusivo criterio, podrá ser aquel que tenga más relación y conocimiento sobre el área donde transcurre la emergencia y los materiales en ella almacenados.
- 11) Después de ocurrido el incidente, se deberá hacer una inspección en el lugar del hecho con el responsable del área en cuestión, el Jefe de Siniestros y Seguridad Industrial. Por último, se realizará un informe de lo ocurrido, enumerando las causas de la emergencia, las acciones realizadas, los resultados obtenidos y las acciones a realizar a fin de que no se repita la situación nuevamente.

### 5.2.8. Programa de Vigilancia y Monitoreo

- **Objetivo y Alcance**

Este programa constituye una herramienta fundamental para el control de las actividades que se llevan a cabo de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente y teniendo en cuenta las medidas planteadas en los programas de este PGA.

Apela a establecer un sistema que evalúe y permita el seguimiento del cumplimiento y efectividad de las medidas preventivas, correctoras, compensatorias y restablecedoras descritas anteriormente. También se espera que permita identificar y actuar ante impactos o situaciones no identificadas previamente.

- **Metodología**

Cada uno de los factores impactados para los cuales ya se han desarrollado programas pertinentes, presentarán acciones de vigilancia, monitoreo o control.

La ejecución del plan es obligatoria. A los fines de dar cumplimiento al mismo, las acciones contempladas serán las siguientes:

- Controlar periódicamente el cumplimiento del PGA. Se labrarán actas y/o informes.
- Actuar en el caso de que surjan situaciones no previstas.
- Verificar la respuesta prevista de las medidas correctoras.

- **Materiales e Instrumentos**

El monitoreo deberá ser llevado a cabo a partir de listas de chequeo. En los casos que corresponda, se realizarán las mediciones, muestreos y/o posteriores análisis de laboratorio. Las listas contendrán los indicadores de éxito de las medidas de los programas y subprogramas diseñados.

- **Cronograma**

Este programa se desarrollará desde el momento de difusión del presente documento hasta el fin de las actividades de la empresa. Los resultados serán volcados en los informes mensuales permitiendo el seguimiento por parte de las autoridades de la empresa.

- **Resultados Esperables**

Se pretende, mediante la aplicación del programa de monitoreo, la evaluación de la aplicación del PGA y la efectividad de las medidas previstas. Mediante la elaboración de los informes, se espera hacer accesible la información dejando a la vez constancia del avance del PGA.

- **Tablas de Monitoreo**

En las siguientes páginas, se presentan en tablas los contenidos del plan de monitoreo para verificar el cumplimiento de los objetivos de reducción en los impactos. Las observaciones que de ellas deriven serán el principal insumo para la determinación de medidas correctivas que mejoren el desempeño ambiental del establecimiento. Los resultados de la aplicación del plan de monitoreo serán volcados en el informe de seguimiento mensual que forma parte de la documentación ambiental a mantener en obra.

Tabla 19 - Monitoreo del Programa de Manejo del Sistema Natural.

MONITOREO DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL SISTEMA NATURAL				
COMPONENTE	OBJETIVO	METODOLOGÍA	INDICADOR DE ÉXITO	FRECUENCIA
Protección de Recursos Hídricos	Controlar las situaciones y las acciones que puedan contaminar las aguas superficiales y subterráneas	Control de disposición de residuos Control del manejo y almacenamiento de sustancias peligrosas Control de la erosión del suelo	Ausencia de residuos abandonados	Semanal
			Depósitos ordenados y con capacidad remanente de acopio	Semanal
			Ausencia de derrames y percolado	Semanal
			Ausencia de ejemplares vegetales dañados y/o en mal estado	Semanal
Protección de la Calidad del Aire	Verificar el correcto funcionamiento de máquinas y equipos Controlar el nivel de gases de combustión y material fino en suspensión Verificación y control de los niveles de ruido Verificar estado de especies vegetales	Control de la emisión de humo de la maquinaria y equipos.	Documentación de la realización de mantenimiento a la maquinaria.	Mensual
			Niveles de contaminantes dentro de los límites legales	Semestral
		Muestreo y análisis de calidad de aire.  Control de niveles de presión sonora en la obra.	Ausencia de reclamos por parte de la población.	Semanal
			Niveles de ruido dentro de la norma.	Semestral
			Ausencia de ejemplares vegetales dañados y/o en mal estado	Semanal
Protección de los Suelos	Identificación de variaciones en la calidad del suelo o contaminación	Inspección visual. Control del retiro de efluentes cloacales.	Número de contenedores para residuos en cantidad suficiente.	Semanal
			Ausencia de derrames. Ausencia de superficies erosionadas Ausencia de cenizas o restos de material quemado.	Mensual y en Caso de Alguna Contingencia
			Kits de derrame completos y en su ubicación designada	Semanal
			Residuos de toda índole dispuestos como indica el Plan de Gestión en cada caso	Diario
Protección de Flora y Fauna		Inspección visual.	Nivel de ruido dentro de la norma.	Semestral

MONITOREO DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL SISTEMA NATURAL				
COMPONENTE	OBJETIVO	METODOLOGÍA	INDICADOR DE ÉXITO	FRECUENCIA
	Controlar el nivel de ruidos. Documentar el deceso de animales.	Monitoreo de otros componentes. Consultas y registro	Ausencia de muertes y atropellamiento de animales.	Semanal
			Ausencia de residuos dispersos o fuera de sitios de almacenamiento.	Semanal

Tabla 20 - Monitoreo del Sistema Socio-Económico y Cultural.

MONITOREO DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL SISTEMA SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL				
COMPONENTE	OBJETIVO	METODOLOGÍA	INDICADOR DE ÉXITO	FRECUENCIA
Protección de la Calidad de Vida de la Población	Controlar y documentar las afecciones generadas a la población.	Inspección visual. Revisión de documentación. Monitoreo de otros programas.	Ausencia de reclamos sin resolver por parte de la población.	Mensual
			Ejecución del programa de comunicación con la comunidad.	
			Indicadores exitosos en el monitoreo de Programa de Manejo Sistema Natural	
			Ausencia de interferencias para el desplazamiento y daños al espacio público en el entorno cercano de la empresa	Mensual
Control de Tránsito y Transporte	Verificar la eficiencia de las medidas destinadas a reforzar la seguridad en la circulación	Medidas de señalización preventiva. Capacitación del personal. Revisión de la documentación.	Elementos de señalización adecuados	Semanal
			Conductores capacitados en seguridad	Trimestral
			Ausencia de accidentes que involucren vehículos	Mensual
			Ausencia de maquinarias y equipos en lugares no determinados para tal fin	Diario
Atenuación de las Afectaciones a los Servicios Públicos e Infraestructura	Evitar afectar de manera negativa a las redes de	Revisión de la documentación	Ausencia de reclamos de empresas, organismos y/o población aledaña en relación a la afectación de servicios	Mensual

MONITOREO DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL SISTEMA SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL				
COMPONENTE	OBJETIVO	METODOLOGÍA	INDICADOR DE ÉXITO	FRECUENCIA
	servicio existentes		Control estadístico de consumo de gas y electricidad	Mensual
			Ausencia de equipos y maquinarias con pérdidas y/o fugas	Semanal

Tabla 21 - Monitoreo del Programa de Manejo de las Instalaciones.

MONITOREO DEL PROGRAMA DE MANEJO DE LAS INSTALACIONES				
COMPONENTE	OBJETIVO	METODOLOGÍA	INDICADOR DE ÉXITO	FRECUENCIA
Capacitación Ambiental y en Seguridad e Higiene	Asegurar la capacitación de los operarios y disminuir el riesgo de ocurrencia de accidentes	Medidas de señalización preventiva Control del desempeño de las subcontratistas y de empleados de la empresa Monitoreo de los otros programas Inspección Visual Control de la documentación relativa a las capacitaciones	Elementos de señalización adecuados	Semanal
			Ausencia de accidentes	Semanal
			Uso de elementos de protección personal	Diario
			Ausencia de reclamos por falta de capacitación	Semanal
			El 100% del personal del establecimiento recibe capacitación y EPP	Mensual
			Ausencia de medidas incumplidas del Programa de Manejo del Sistema Natural	Mensual
			Capacitaciones firmadas	Mensual
Manejo y Disposición de Residuos	Evitar la contaminación del medio. Detectar fallas o desvíos en la gestión de residuos.	Inspección visual. Control de los sectores de acopio transitorios. Control de la señalización, etiquetado.	Manifiestos de Retiro y Certificados de Tratamiento de Residuos Especiales al día	Mensual
			Sitios de almacenamiento	Semanal

MONITOREO DEL PROGRAMA DE MANEJO DE LAS INSTALACIONES				
COMPONENTE	OBJETIVO	METODOLOGÍA	INDICADOR DE ÉXITO	FRECUENCIA
	Documentar la gestión de residuos.	Control de las capacitaciones a operarios y tercerizados. Revisión de la documentación.	transitorio de residuos especiales y sustancias en buen estado y con capacidad remanente	
			Ausencia de derrames	Semanal
			Ausencia de residuos dispersos	Diario
			Contenedores etiquetados y en cantidad suficiente	Semanal
			Residuos en su correspondiente contenedor según clasificación	Semanal
			Capacitaciones realizadas	Mensual
			Ausencia de reclamos por parte de la población	Mensual
			Documentos de los transportistas en orden	Mensual

Tabla 22 - Monitoreo de Programa de Comunicación y Atención a la Comunidad.

MONITOREO DEL PROGRAMA DE COMUNICACIÓN Y ATENCIÓN A LA COMUNIDAD				
COMPONENTE	OBJETIVO	METODOLOGÍA	INDICADOR DE ÉXITO	FRECUENCIA
Atención y Comunicación	Realizar un seguimiento de la comunicación con la comunidad. Gestionar adecuadamente	Inspección visual. Revisión de la documentación de los procedimientos de comunicación. Reuniones con las autoridades locales.	Ausencia de reclamos sin resolver	Semanal
			Difusión en medios locales y/o redes sociales sobre las tareas de la obra y/o avances ambientales del establecimiento.	A demanda

MONITOREO DEL PROGRAMA DE COMUNICACIÓN Y ATENCIÓN A LA COMUNIDAD				
COMPONENTE	OBJETIVO	METODOLOGÍA	INDICADOR DE ÉXITO	FRECUENCIA
	las inquietudes de los vecinos		Actas y documentos firmados con las autoridades locales	Semanal
			Instancias de comunicación efectivamente realizadas y documentadas	Semanal

## 6. Anexos

Se adjunta a este documento la siguiente documentación de respaldo:

- Monitoreo Ambiental y Laboral;
- Cronograma de Capacitaciones EHS;
- Plan de emergencias;
- Plano del sitio Lincoln;
- Zonificación del establecimiento;
- Habilitación Municipal;
- Análisis bacteriológicos al agua de consumo;
- Análisis ASP- Ley 10.416;
- Puesta a Tierra del Sitio Lincoln;
- Título de propiedad;
- Certificado Laboratorio de Análisis Industrial- Scudelati y asociados S.A.;
- Plan de gestión de residuos;
- Plan de Manejo de Químicos;
- Programa de minimización de residuos;
- Listado de extintores.



**Cliente.** CARGILL S.A.C.I.

**Ubicación.** Lincoln – Provincia de Bs. As

**Fecha.** 19 de Julio de 2024

## Monitoreo ambiental y laboral

Vista desde el punto de monitoreo de calidad de aire ambiental



Scudelati & Asociados  
Asesores

	<b>Monitoreo ambiental y laboral</b> CARGILL S.A.C.I. Planta Lincoln	
Cliente. CARGILL S.A.C.I.		MA-L 27-24
Autor. Scudelati & Asociados S.A.		<a href="http://www.scudelati.com.ar">www.scudelati.com.ar</a>

## 1 PARÁMETROS MONITOREADOS

Durante el día 19 de julio de 2024 se efectuaron monitoreos ambientales y laborales en las instalaciones de la planta Lincoln de la empresa CARGILL S.A.C.I., ubicada en la provincia de Buenos Aires.

Durante esta campaña se dispusieron equipos y se realizaron los monitoreos respectivos con el objetivo de analizar los siguientes parámetros:

---

### 1.1 MEDICIONES AMBIENTALES

---

-  Material particulado respirable (PM<sub>10</sub>)
-  Material particulado respirable (PM<sub>2,5</sub>)
-  Material particulado sedimentable (MPS)
-  Ruido al vecindario

---

### 1.2 MEDICIONES LABORALES

---

-  Material particulado respirable (PM<sub>10</sub>)
-  Nivel de presión sonora
-  Nivel de luminosidad

	<b>Monitoreo ambiental y laboral</b> <b>CARGILL S.A.C.I.</b> Planta Lincoln	
Cliente. CARGILL S.A.C.I. Autor. Scudelati & Asociados S.A.	MA-L 27-24 <a href="http://www.scudelati.com.ar">www.scudelati.com.ar</a>	

## 2 IMAGENES DE LOS PUNTOS DE MONITOREO

A continuación se adjuntan algunas imágenes de los monitoreos realizados:



Imagen 1. Medición de ruido laboral



Imagen 2. Medición de iluminación



Imagen 3. Medición de PM laboral



Imagen 4. Medición de ruido ambiental



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 001/24 - CARGILL SACI							
PROPIETARIO: CARGILL SACI			UBICACIÓN: Lincoln		Lat 34° 50' 09.83" S; Long 61° 35' 35.92" O		
ESTABLECIMIENTO: Lincoln			PUNTO N° 1		Fecha : 19/7/2024		
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES	SÍMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)	
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>aeq</sub>	48,1 dBA	Tiempo TE=60min T1= 10 Min	43,8 dBA	Tiempo TE=30min T1= 10 Min	dBA	Tiempo TE = 15 min T1= 5 Min.
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo	K	0 dBA		0 dBA		0 dBA	
3) Nivel de Evaluación corregido para T1	Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 48,1 dBA		LE = 43,8 dBA		LE = 0,0 dBA	
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo: Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO							
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO		DESCANSO		NOCTURNO	
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>f</sub>	>50 dBA	Tiempo en minutos 60	>50 dBA	Tiempo en minutos 30	>50 dBA	Tiempo en minutos 15
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)							
5) Nivel Sonoro Calculado	Nivel Sonoro Básico L <sub>b</sub> = 40 dBA		Corrección por tipo de Zona K <sub>z</sub> = -5 dBA		Corrección por ubic. en finca L <sub>b</sub> = 5 dBA		
	Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5		Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5		
	Diurno: L <sub>c</sub> = 45 dBA		Descanso: L <sub>c</sub> = 40 dBA		Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA		
CALIFICACIÓN DEL RUIDO							
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:		DESCANSO:		NOCTURNO:	
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 3,1 No molesto		LE-LC = 3,8 No molesto		LE-LC = 0,0 No molesto	



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 002/24 - CARGILL SACI								
PROPIETARIO: CARGILL SACI				UBICACIÓN: Lincoln Lat 34° 50' 01.28" S; Long 61° 35' 46.38" O				
ESTABLECIMIENTO: Lincoln				PUNTO Nº 2		Fecha : 19/7/2024		
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES		SÍMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)	
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente		L <sub>aeq</sub>	45,9 dBA	Tiempo TE=60min T1= 10 Min	41,5 dBA	Tiempo TE=30min T1= 10 Min	dBA	Tiempo TE = 15 min T1= 5 Min.
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo		K	0 dBA		0 dBA		0 dBA	
3) Nivel de Evaluación corregido para T1		Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 45,9 dBA		LE = 41,5 dBA		LE = 0,0 dBA	
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo:			Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO					
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO		DESCANSO		NOCTURNO		
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente		L <sub>f</sub>	>50 dBA	Tiempo en minutos 60	>50 dBA	Tiempo en minutos 30	>50 dBA	Tiempo en minutos 15
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)								
5) Nivel Sonoro Calculado		Nivel Sonoro Básico L <sub>b</sub> = 40 dBA		Corrección por tipo de Zona K <sub>z</sub> = -5 dBA		Corrección por ubic. en finca L <sub>b</sub> = 5 dBA		
		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5		Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5		
		Diurno: L <sub>c</sub> = 45 dBA		Descanso: L <sub>c</sub> = 40 dBA		Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA		
CALIFICACIÓN DEL RUIDO								
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:		DESCANSO:		NOCTURNO:		
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 0,9 <b>No molesto</b>		LE-LC = 1,5 <b>No molesto</b>		LE-LC = 0,0 <b>No molesto</b>		



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 003/24 - CARGILL SACI							
PROPIETARIO: CARGILL SACI			UBICACIÓN: Lincoln Lat 34° 49' 54.43" S; Long 61° 35' 36.09" O				
ESTABLECIMIENTO: Lincoln			PUNTO Nº 3		Fecha : 19/7/2024		
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES	SÍMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)	
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>aeq</sub>	48,2 dBA	Tiempo TE=60min T1= 10 Min	43,9 dBA	Tiempo TE=30min T1= 10 Min	dBA	Tiempo TE = 15 min T1= 5 Min.
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo	K	0 dBA		0 dBA		0 dBA	
3) Nivel de Evaluación corregido para T1	Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 48,2 dBA		LE = 43,9 dBA		LE = 0,0 dBA	
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo: Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO							
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO		DESCANSO		NOCTURNO	
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>f</sub>	>50 dBA	Tiempo en minutos 60	>50 dBA	Tiempo en minutos 30	>50 dBA	Tiempo en minutos 15
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)							
5) Nivel Sonoro Calculado	Nivel Sonoro Básico L <sub>b</sub> = 40 dBA		Corrección por tipo de Zona K <sub>z</sub> = -5 dBA		Corrección por ubic. en finca L <sub>b</sub> = 5 dBA		
	Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5		Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5		
	Diurno: L <sub>c</sub> = 45 dBA		Descanso: L <sub>c</sub> = 40 dBA		Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA		
CALIFICACIÓN DEL RUIDO							
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:		DESCANSO:		NOCTURNO:	
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 3,2 No molesto		LE-LC = 3,9 No molesto		LE-LC = 0,0 No molesto	



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 004/24 - CARGILL SACI							
PROPIETARIO: CARGILL SACI			UBICACIÓN: Lincoln		Lat 34° 50' 03.09" S; Long 61° 35' 25.98" O		
ESTABLECIMIENTO: Lincoln			PUNTO Nº 4		Fecha : 19/7/2024		
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES	SÍMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)	
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>aeq</sub>	47,5 dBA	Tiempo TE=60min T1= 10 Min	43,1 dBA	Tiempo TE=30min T1= 10 Min	dBA	Tiempo TE = 15 min T1= 5 Min.
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo	K	0 dBA		0 dBA		0 dBA	
3) Nivel de Evaluación corregido para T1	Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 47,5 dBA		LE = 43,1 dBA		LE = 0,0 dBA	
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo: Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO							
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO		DESCANSO		NOCTURNO	
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>f</sub>	>50 dBA	Tiempo en minutos 60	>50 dBA	Tiempo en minutos 30	>50 dBA	Tiempo en minutos 15
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)							
5) Nivel Sonoro Calculado	Nivel Sonoro Básico L <sub>b</sub> = 40 dBA		Corrección por tipo de Zona K <sub>z</sub> = -5 dBA		Corrección por ubic. en finca L <sub>b</sub> = 5 dBA		
	Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5		Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5		
	Diurno: L <sub>c</sub> = 45 dBA		Descanso: L <sub>c</sub> = 40 dBA		Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA		
CALIFICACIÓN DEL RUIDO							
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:		DESCANSO:		NOCTURNO:	
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 2,5 <b>No molesto</b>		LE-LC = 3,1 <b>No molesto</b>		LE-LC = 0,0 <b>No molesto</b>	

PROTOCOLO	"Diurno" (08 a 20hs.)		"Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		"Nocturno" (22 a 06hs.)	
001/24 - CARGILL SACI	LE-LF = 3,1	No molesto	LE-LF = 3,8	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto
002/24 - CARGILL SACI	LE-LF = 0,9	No molesto	LE-LF = 1,5	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto
003/24 - CARGILL SACI	LE-LF = 3,2	No molesto	LE-LF = 3,9	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto
004/24 - CARGILL SACI	LE-LF = 2,5	No molesto	LE-LF = 3,1	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto



ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0001037216		
Fecha de Expedición			18/09/2024		
Laboratorio Interviniente			FIX SUDAMERICANA SA		
Certificado de habilitación N°			85		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0001220709		
Fecha de Extracción de la Muestra			25/07/2024		
Fecha de Recepción de la Muestra			27/07/2024		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida	<input type="checkbox"/>	Sólida/Semisólida	<input type="checkbox"/>	Aire	<input checked="" type="checkbox"/>
Emisión Gaseosa	<input type="checkbox"/>	Superficie	<input type="checkbox"/>	Aceites	<input type="checkbox"/>
Conservación de la muestra	Desecador				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
Punto 1					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO PM 10	0.02 mg/m3	EPA 40 CFR 50 Apéndice J	0.01 mg/m3		
MATERIAL PARTICULADO PM2,5	7 ug/m3	EPA 40 CFR - 50 L	2 ug/m3		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza analítica	Acculab ALC 201	261533			
Microbalanza	RADWAG MYA 0,8/3.4Y	623206			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
MELANIE BENITEZ Tca. en Ind. de Procesos M.N. 10316 FIX SUDAMERICANA S.A.			Lic. E. Arach Director Técnico M.P.C.P.Q. 4863 Fix Sudamericana S.A.		
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		



ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001220710			
Fecha de Expedición				24/07/2024			
Laboratorio Interviniente				FIX SUDAMERICANA SA			
Certificado de habilitación N°				85			
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS							
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.				
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN				
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5					
Localidad		LINCOLN	Código Postal	6070			
Partido		LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM			
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA							
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI		24785785	
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matrícula Provincial o Registro Habilitante		54746	
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)			
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 25/07/2024	Hora Inicial	09:10	Líquida		Sólida/Semisólida	
	F: 26/07/2024	Hora Final	09:10	Emisión Gaseosa		Superficie	
						Aire	X
						Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN							
Coordenadas		Latitud 34° 50' 08.76" S - Longitud 61° 35' 34.81" O					
Denominación		Punto 2					
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO							
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento		Humedad	Temperatura
	Sotavento	X	Barlovento	12Km/h N		70	9
PARÁMETROS A MUESTREAR							
Análito		Metodología Toma Muestra		Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo
MATERIAL PARTICULADO PM 10		EPA 40 CFR 50 Apéndice J		Filtro		24 m3	3721
MATERIAL PARTICULADO PM2,5		EPA CFR 40, P 50, App. L		Filtro		24 m3	3722
INSTRUMENTAL DE MUESTREO							
Nombre			Marca/Modelo			N° serie	
Rotámetro			Dwyer MMA-24			S/N	
Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Ap J)			TDA Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Apéndice J)			SCPM10 06	
Bomba de muestreo			Silfab N33			10-360-15-A	
Adaptador para PM2,5 (EPA 40 CFR Pt. 50 anexo L)			TDA TDA PA-02			S/N	
FIRMAS RESPONSABLES							
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales							
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra							
Lio. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.C. 4049 Fix Sudamericana S.A.							
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico				Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio			
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha	Hora	Temperatura	
				27/07/2024	13:00	5	



ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME				N°: 0001037215	
Fecha de Expedición			18/09/2024		
Laboratorio Interviniente			FIX SUDAMERICANA SA		
Certificado de habilitación N°			85		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0001220710		
Fecha de Extracción de la Muestra			25/07/2024		
Fecha de Recepción de la Muestra			27/07/2024		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida	<input type="checkbox"/>	Sólida/Semisólida	<input type="checkbox"/>	Aire	<input checked="" type="checkbox"/>
Emisión Gaseosa	<input type="checkbox"/>	Superficie	<input type="checkbox"/>	Aceites	<input type="checkbox"/>
Conservación de la muestra	Desecador				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
Punto 2					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Análito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO PM 10	0.025 mg/m3	EPA 40 CFR 50 Apéndice J	0.01 mg/m3		
MATERIAL PARTICULADO PM2,5	10 ug/m3	EPA 40 CFR - 50 L	2 ug/m3		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza analítica	Acculab ALC 201	261533			
Microbalanza	RADWAG MYA 0,8/3.4Y	623206			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
MELANIE BENITEZ Tca. en Ind. de Procesos M.N. 3316 FIX SUDAMERICANA S.A.			Lic. Ana E. Arach Director Técnico M.P.C.P.Q. 4849 FIX SUDAMERICANA S.A.		
Firma y Sello del Pro. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		



## ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001220711			
Fecha de Expedición				24/07/2024			
Laboratorio Interviniente				FIX SUDAMERICANA SA			
Certificado de habilitación N°				85			
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS							
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.				
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN				
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5					
Localidad		LINCOLN	Código Postal		6070		
Partido		LINCOLN	Telefono/Fax		02355-432033/IDEM		
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA							
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI		24785785	
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matrícula Provincial o Registro Habilitante		54746	
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)			
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 25/07/2024	Hora Inicial	09:20	Líquida		Sólida/Semisólida	
	F: 26/07/2024	Hora Final	09:20	Emisión Gaseosa		Superficie	
						Aire	X
						Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN							
Coordenadas		Latitud 34° 50' 06.48" S - Longitud 61° 35' 31.69" O					
Denominación		Punto 3					
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO							
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento		Humedad	Temperatura
	Sotavento	X	Barlovento	12Km/h N		70	9
PARÁMETROS A MUESTREAR							
Analito		Metodología Toma Muestra		Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo
MATERIAL PARTICULADO PM 10		EPA 40 CFR 50 Apendice J		Filtro		24m3	3723
MATERIAL PARTICULADO PM2,5		EPA CFR 40, P 50, App. L		Filtro		24m3	3724
INSTRUMENTAL DE MUESTREO							
Nombre			Marca/Modelo			N° serie	
Rotámetro			Dwyer MMA-24			S/N	
Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Ap J)			Tecora Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Apendice J)			SCPM1003	
Bomba de muestreo			Silfab N33			10-361-15-A	
Adaptador para PM2,5 (EPA 40 CFR Pl. 50 anexo L)			TDA TDA PA-02			S/N	
FIRMAS RESPONSABLES							
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales							
<p>Lic. Luis E. Arach          Director de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra          M.P.C.P.O. Aire          Fix Sudamericana S.A.</p>							
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico				Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio			
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha		Temperatura	
				27/07/2024		13:00	
				Hora		5	



ANEXO "V"

<b>PROTOCOLO PARA INFORME</b>			<b>N°: 0001037214</b>	
Fecha de Expedición			18/09/2024	
Laboratorio Interviniente			FIX SUDAMERICANA SA	
Certificado de habilitación N°			85	
N° Certificado de Cadena de Custodia			0001220711	
Fecha de Extracción de la Muestra			25/07/2024	
Fecha de Recepción de la Muestra			27/07/2024	
<b>DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS</b>				
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.	
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN	
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227,5			
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070	
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM	
<b>MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)</b>				
Líquida		Sólida/Semisólida	Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie	Aceites	
Conservación de la muestra	Desecador			
<b>DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA</b>				
Punto 3				
<b>RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS</b>				
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación
MATERIAL PARTICULADO PM 10	0.03 mg/m3	EPA 40 CFR 50 Apéndice J	0.01 mg/m3	
MATERIAL PARTICULADO PM2,5	11 ug/m3	EPA 40 CFR - 50 L	2 ug/m3	
<b>INSTRUMENTAL UTILIZADO</b>				
Nombre	Marca/Modelo	N° serie		
Balanza analítica	Acculab ALC 201	261533		
Microbalanza	RADWAG MYA 0,8/3,4Y	623206		
<b>RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS</b>				
<b>OBSERVACIONES</b>				
-				
<b>FIRMAS RESPONSABLES</b>				
MELANIE BENITEZ Tca. en Infr. de Procesos M.N. 3616 FIX SUDAMERICANA SA		Lto. Luis E. Arach Director Técnico M.P.A.P.O. 4683 FIX SUDAMERICANA SA		
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo		Firma y Sello del Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		



## ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001220704				
Fecha de Expedición				24/07/2024				
Laboratorio Interviniente				FIX SUDAMERICANA SA				
Certificado de habilitación N°				85				
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS								
CUIT	30-50679216/5	Razón Social		CARGILL S.A.C.I.				
Id Estab	00027758	Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN				
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5						
Localidad		LINCOLN		Código Postal		6070		
Partido		LINCOLN		Telefono/Fax		02355-432033/IDEM		
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA								
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI		24785785		
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matrícula Provincial o Registro Habilitante		54746		
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)				
Fecha de Extracción de la Muestra		I: 25/07/2024	Hora Inicial	09:30	Líquida	Sólida/Semisólida	Aire	X
		F: 24/08/2024	Hora Final	09:30	Emisión Gaseosa	Superficie	Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN								
Coordenadas		Latitud 34° 49' 55.98" S - Longitud 61° 35' 39.77" O						
Denominación		MPS 1						
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO								
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento		Humedad	Temperatura	
	Sotavento		Barlovento	X	12Km/h N	70	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR								
Analito		Metodología Toma Muestra		Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS		ASTM D 1739		Plástico		-	3725	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO								
Nombre				Marca/Modelo		N° serie		
Muestreador de material particulado sedimentable				-- S/ ASTM D 1739		---		
FIRMAS RESPONSABLES								
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales								
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra								
Lic. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.Q. 4549 S.A. Sudamericana S.A.								
Firma y Sello del Director Técnico o Co Director Técnico				Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio				
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha		Temperatura		
				26/08/2024		09:00		5

## ANEXO "V"

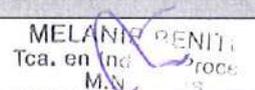
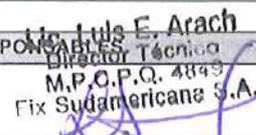
PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0001037207		
Fecha de Expedición			18/09/2024		
Laboratorio Interviniente			FIX SUDAMERICANA SA		
Certificado de habilitación N°			85		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0001220704		
Fecha de Extracción de la Muestra			25/07/2024		
Fecha de Recepción de la Muestra			26/08/2024		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
Conservación de la muestra	4°C ± 2°C				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
MPS 1					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS	0.09 mg/cm2 x mes	ASTM D1739	0.01 mg/cm2 x mes		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza analítica	Acculab ALC 201	261533			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
<b>MELANIE BENITEZ</b> Tca. en Ind. de Procesos M.N. 1633		<b>Lic. Luis E. Arach</b> Director Técnico M.P.C.P.C. 4849 Fix Sudamericana S.A.			
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo		Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico			



ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001220707			
Fecha de Expedición				24/07/2024			
Laboratorio Interviniente				FIX SUDAMERICANA SA			
Certificado de habilitación N°				85			
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS							
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.				
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN				
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5					
Localidad		LINCOLN	Código Postal		6070		
Partido		LINCOLN	Telefono/Fax		02355-432033/IDEM		
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA							
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI		24785785	
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matricula Provincial o Registro Habilitante		54746	
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)			
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 25/07/2024	Hora Inicial	09:40	Líquida		Sólida/Semisólida	
	F: 24/08/2024	Hora Final	09:40	Emisión Gaseosa		Superficie	
						Aire	X
						Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN							
Coordenadas		Latitud 34° 50' 05.34" S - Longitud 61° 35' 29.88" O					
Denominación		MPS 2					
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO							
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento		Humedad	Temperatura
	Sotavento	X	Barlovento	12Km/h N		70	9
PARÁMETROS A MUESTREAR							
Análito		Metodología Toma Muestra		Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS		ASTM D 1739		Plástico		-	3726
INSTRUMENTAL DE MUESTREO							
Nombre				Marca/Modelo		N° serie	
Muestreador de material particulado sedimentable				- S/ ASTM D 1739		---	
FIRMAS RESPONSABLES							
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales							
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra							
Lto. Luis E. Araki Director Técnico M.P.C.P.O. 4849 Fix Sudamericana S.A.							
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico				Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio			
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha		Temperatura	
				26/08/2024		09:00	

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0001037208	
Fecha de Expedición		18/09/2024		
Laboratorio Interviniente		FIX SUDAMERICANA SA		
Certificado de habilitación N°		85		
N° Certificado de Cadena de Custodia		0001220707		
Fecha de Extracción de la Muestra		25/07/2024		
Fecha de Recepción de la Muestra		26/08/2024		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS				
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.	
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN	
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5			
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070	
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM	
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)				
Líquida	<input type="checkbox"/>	Sólida/Semisólida	<input type="checkbox"/>	Aire <input checked="" type="checkbox"/>
Emisión Gaseosa	<input type="checkbox"/>	Superficie	<input type="checkbox"/>	Aceites <input type="checkbox"/>
Conservación de la muestra	4°C ± 2°C			
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA				
MPS 2				
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS				
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS	0.15 mg/cm2 x mes	ASTM D1739	0.01 mg/cm2 x mes	
INSTRUMENTAL UTILIZADO				
Nombre		Marca/Modelo	N° serie	
Balanza analítica		Acculab ALC 201	261533	
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS				
OBSERVACIONES				
-				
FIRMAS RESPONSABLES				
 MELANIE BENETTI Tca. en Ing. de Procesos M.N. FIX SUDAMERICANA		 Lic. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.Q. 4849 Fix Sudamericana S.A.		
Firma y Sello del Propio Técnico a cargo del Ensayo		Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		



ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001220708			
Fecha de Expedición				24/07/2024			
Laboratorio Interviniente				FIX SUDAMERICANA SA			
Certificado de habilitación N°				85			
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS							
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.				
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN				
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5					
Localidad		LINCOLN	Código Postal		6070		
Partido		LINCOLN	Telefono/Fax		02355-432033/IDEM		
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA							
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI		24785785	
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matricula Provincial o Registro Habilitante		54746	
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)			
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 25/07/2024	Hora Inicial	09:50	Líquida	Sólida/Semisólida	Aire	X
	F: 24/08/2024	Hora Final	09:50	Emisión Gaseosa	Superficie	Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN							
Coordenadas		Latitud 34° 49' 59.08" S - Longitud 61° 35' 27.94" O					
Denominación		MPS 3					
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO							
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento		Humedad	Temperatura
	Sotavento	X	Barlovento	12Km/h N		70	9
PARÁMETROS A MUESTREAR							
Analito		Metodología Toma Muestra		Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS		ASTM D 1739		Plástico		-	3727
INSTRUMENTAL DE MUESTREO							
Nombre				Marca/Modelo		N° serie	
Muestreador de material particulado sedimentable				- S/ ASTM D 1739		---	
FIRMAS RESPONSABLES							
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales							
<p style="text-align: center;"> <b>Lic. Luis E. Arach</b>                  Director Técnico                  M.P.C.P.Q. 4840                  Fix Sudamericana S.A.             </p>							
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico				Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio			
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha	Hora	Temperatura	
				26/08/2024	09:00	5	



ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0001037209	
Fecha de Expedición			18/09/2024	
Laboratorio Interviniente			FIX SUDAMERICANA SA	
Certificado de habilitación N°			85	
N° Certificado de Cadena de Custodia			0001220708	
Fecha de Extracción de la Muestra			25/07/2024	
Fecha de Recepción de la Muestra			26/08/2024	
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS				
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.	
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN	
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5			
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070	
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM	
MATRIZ (MARGAR LO QUE CORRESPONDE)				
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites
Conservación de la muestra	4°C ± 2°C			
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA				
MPS 3				
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS				
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS	0.18 mg/cm2 x mes	ASTM D1739	0.01 mg/cm2 x mes	
INSTRUMENTAL UTILIZADO				
Nombre		Marca/Modelo	N° serie	
Balanza analítica		Acculab ALC 201	261533	
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS				
OBSERVACIONES				
-				
FIRMAS RESPONSABLES				
MELANIE BENITEZ Tca. en Ind. de Procesos M.N. 10316 FIX SUDAMERICANA S.A.		Lic. Lulu E. Arach Director Técnico M.P.C.P.C. 4847 Fix Sudamericana S.A.		
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo		Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		



ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001220709			
Fecha de Expedición				24/07/2024			
Laboratorio Interviniente				FIX SUDAMERICANA SA			
Certificado de habilitación N°				85			
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS							
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.				
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN				
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5					
Localidad		LINCOLN	Código Postal	6070			
Partido		LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM			
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA							
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI		24785785	
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matrícula Provincial o Registro Habilitante		54746	
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)			
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 25/07/2024	Hora Inicial	09:00	Líquida		Sólida/Semisólida	
	F: 26/07/2024	Hora Final	09:00	Emisión Gaseosa		Superficie	
						Aire	X
						Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN							
Coordenadas		Latitud 34° 49' 56.75" S - Longitud 61° 35' 42.64" O					
Denominación		Punto 1					
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO							
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento		Humedad	Temperatura
	Sotavento		Barlovento	X	12Km/h N	70	9
PARÁMETROS A MUESTREAR							
Análito		Metodología Toma Muestra		Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo
MATERIAL PARTICULADO PM 10		EPA 40 CFR 50 Apendice J		Filtro		24m3	3719
MATERIAL PARTICULADO PM2,5		EPA CFR 40, P 50, App. L		Filtro		24m3	3720
INSTRUMENTAL DE MUESTREO							
Nombre			Marca/Modelo			N° serie	
Rotámetro			Dwyer MMA-24			S/N	
Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Ap J)			TDA Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Apendice J)			SCPM10 06	
Bomba de muestreo			Silfab N33			10-360-15-A	
Adaptador para PM2,5 (EPA 40 CFR Pt. 50 anexo L)			TDA TDA PA-02			S/N	
FIRMAS RESPONSABLES							
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales							
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra							
Lic. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.D. 4863 Fix Sudamericana S.A.							
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico				Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio			
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha	Hora	Temperatura	
				27/07/2024	13:00	5	

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE CONTAMINANTES QUÍMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO**

(1) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.

(2) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5

(3) LOCALIDAD: Lincoln

(4) PROVINCIA: BUENOS AIRES

(5) CP: 6070

(6) CUIT: 30-50679216/5

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

(7) Marca, modelo y n° de serie del instrumento utilizado: Bomba marca Buck modelo Libra, rotámetro marca Dywer mod. MMA 24

(8) Fecha de calibración del instrumento utilizado: 18/01/24 (Rotámetro Dywer MMA 24)

(9) Metodología utilizada para la toma de muestra de cada contaminante: NIOSH 0600

(10) Observaciones:

**DOCUMENTACIÓN QUE SE ADJUNTARÁ A LA MEDICIÓN**

(11) Certificado de calibración

(12) Plano o croquis

Hoja 1/3



JUAN E. ESQUIAGA  
ING. EN SEG. C1103. EN EL TRABAJO  
MAT. C.P.R.B.A. N° 54.748

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE CONTAMINANTES QUÍMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO**

(13) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.	(14) CUIT: 30-50679216/5
(15) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5	(16) LOCALIDAD: Lincoln
(17) CP: 6070	(18) PROVINCIA: Buenos Aires

**DATOS DE LA MEDICIÓN**

(19) Muestra n°	(20) Fecha	(21) Sección o Sector	(22) Puesto de trabajo	(23) Tarea realizada	(24) Tiempo de exposición (min)	(25) Frecuencia de exposición	(26) Temp del sector/puesto (°C)	(27) Presión del sector/puesto (mmHg)	(28) Condiciones habituales de trabajo (si/no)	Método de toma de muestra		(31) Caudal (l/min)	(32) Tiempo de muestreo (min)	(33) Vol corregido de aire (l)	(34) Contaminante	(35) Valor hallado	(36) Concentración máxima permisible		
										(29) Dispositivo toma-muestra	(30) Instrumental/dispositivo de lectura directa						CMP	CMP-C	CMP-CPT
1	19/7/24	Descarga	operativo	descarga	480	lunes a viernes	10	779	si	bomba buck filtro	N/A	2,2	60	338	PM10	1,24	3	-	-
2	19/7/24	Secadora	operativo	control y operación	120	lunes a viernes	10	779	si	bomba buck filtro	N/A	2,2	60	338	PM10	0,68	3	-	-
3	19/7/24	Carga	operativo	carga	480	lunes a viernes	10	779	si	bomba buck filtro	N/A	2,2	60	338	PM10	0,61	3	-	-

(37) Información adicional:



JUAN E. ESQUIAGA  
ING. EN SEG. E HIG. EN EL TRABAJO  
 MAT. C.I.P.R.A. N° 64.748

.....  
 Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE CONTAMINANTES QUÍMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO**

(38) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.		(39) CUIT: 30-50679216/5	
(40) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5	(41) LOCALIDAD: Lincoln	(42) CP: 6070	(43) PROVINCIA: Bs. As.

**ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y MEDIDAS CORRECTIVAS A APLICAR**

<p>(44) CONCLUSIONES: A partir de la comparación de los valores monitoreados con los legislados, se puede observar que no se supera el límite establecido por la legislación vigente en los puntos de monitoreo.</p>	<p>(45) MEDIDAS CORRECTIVAS PARA LA ADECUACIÓN A LA LEGISLACIÓN VIGENTE: N/A.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------



JUAN E. ESQUIAGA  
ING. EN S.S. E. TR. EN EL TRABAJO  
MAT. C.U.P.R.A. N° 64.748

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

# Croquis



**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N°:** 139N2404CA

**PROPIEDAD DE:** Scudelati & Asociados S.A.  
Agustin Alvarez 3151

**Instrumento:** Rotámetro

**Marca:** Dwyer

**Modelo:** MMA-24

**N° de serie:** -----

**N° de interno:** 01

**Fecha de calibración:**

18/01/2024

**Datos técnicos**

Condiciones ambientales	
Temperatura:	24 °C
Humedad:	31% Hr.
Pres. Atm.:	767 mmHg

**METODO DE CALIBRACIÓN:** Según ICQ01

Caudal ensayado	Tolerancia de Medición	Valor Medido medio	Desvio*
en ml/min	en ml/min	en ml/min	en ml/min
25000	23750-26250	24980,0	± 20
15000	14250-15750	14991,0	± 9
5000	4750-5250	4989,0	± 11

\* Con un 95% confianza

**Patrones utilizados:**

<b>Identificación:</b>	Mini buck modelo M-30 s/n: A30563
<b>Descripción/Lote:</b>	Medidor de caudal

**Observaciones:**

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.  
En los valores calibrados, el instrumento cumple con las especificaciones de exactitud declaradas por el fabricante en el manual de instrucciones.  
El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuada de este certificado.  
El usuario es responsable de la recalibración del instrumento a intervalos apropiados.



Ing PABLO DOLBER  
MAT 1007957

Firma y sello del técnico

*"Prohibida la reproducción total o parcial del presente certificado. El mismo, sin firma y sello no será válido"*

En Buenos Aires: (011) 4551-9120 / 15-3546 1689 / Nextel 631\*958 - Palpa 2867 "A" (1426) Ciudad de Buenos Aires  
En Rosario: (54 341) 4392438 / 155 506 179 / Radio: (5411) 631\*5600 - 9 de Julio 3601/15 PA (2002) Rosario  
En Neuquén: (0299) 442-6581 / 15-635-7306 / 15-402 1379 - Soldado Desconocido 626 (8300) Neuquén

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL**

(1) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.

(2) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5

(3) LOCALIDAD: Lincoln

(4) PROVINCIA: BUENOS AIRES

(5) CP: 6070

(6) CUIT: 30-50679216/5

(7) HORARIOS/ TURNOS HABITUALES DE TRABAJO: de 08:00 a 17.00 Hs

**DATOS DE LA MEDICIÓN**

(8) Marca, modelo y n° de serie del instrumento utilizado: Marca TES modelo 1330A, N° serie 121205231.

(9) Fecha de calibración: 26/01/24

(10) Metodología utilizada en la medición: Según las Leyes N° 19.587, N° 24.557 y N° 25.212, los Decretos N° 1057 y N° 249, y las Resoluciones 295/03 y SRT 84/12.

(11) Fecha de la medición:  
19/7/24

(12) Hora de inicio:  
14:00

(13) Hora de finalización:  
14:40

(14) Condiciones atmosféricas: Despejado

**DOCUMENTACIÓN QUE SE ADJUNTARÁ A LA MEDICIÓN**

(15) Certificado de calibración:

(16) Plano o croquis del establecimiento:



JUAN E. ESQUIAGA  
INGENIERO EN SES. E INGEN. EN EL TRABAJO  
MÁT. C.I.P.B.A. N° 64.748

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL**

(18) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I. (19) CUIT: 30-50679216/5  
 (20) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5 (21) LOCALIDAD: Lincoln (22) CP: 6070 (23) PROVINCIA: Bs.As.

**DATOS DE LA MEDICIÓN**

Punto de muestreo	(24) Hora	(25) Sector	(26) Sección/ Puesto/ Puesto Tipo	(27) Tipo de iluminación: natural/ artificial/ mixta	(28) Tipo de fuente lumínica: incandescente/ descarga/ mixta	(29) Iluminación : general/ localizada/ mixta	(30) Valor de la uniformidad de iluminancia E mínima $\geq$ (E media)/2	(31) Valor medido (lux)	(32) Valor requerido legalmente según Anexo IV Dec. 351/79
1	14:00	Planta	Oficina	Mixta	Descarga	General	479 $\geq$ 407	814	750
2	14:10	Planta	Planta de silos	Mixta	Descarga	General	567 $\geq$ 508	1016	300
3	14:20	Planta	Secadora	Mixta	Descarga	General	235 $\geq$ 176	352	300
4	14:30	Planta	Descarga	Mixta	Descarga	General	511 $\geq$ 463	926	300

(33) Observaciones:



JUAN E. ESQUIAGA  
 ING. EN SEC. E HIG. EN EL TRABAJO  
 MAT. C.U.P.B.A. N° 54.748

.....  
 Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL**

(34) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.

(35) CUIT: 30-50679216/5

(36) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5

(37) LOCALIDAD: Lincoln

(38) CP: 6070

(39) PROVINCIA: Bs.As.

**ANÁLISIS DE LOS DATOS Y MEJORAS A REALIZAR**

**(40) CONCLUSIONES:** Se observa que los valores obtenidos en los puestos monitoreados cumplen con la normativa vigente tanto en intensidad como en uniformidad de iluminancia.

**(41) RECOMENDACIONES PARA ADECUAR EL NIVEL DE ILUMINACIÓN A LA LEGISLACIÓN VIGENTE:** N/A



.....  
IN E. ESQUIAGA  
 EN SES. E. N. EN EL TRABAJO  
 MAT. C. I. P. R. A. N° 64748

Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

Croquis



Certificado de calibración: 24N002L

Fecha de calibración: 26/01/2024

PROPIEDAD DE: Scudelati y Asociados SRL

Instrumento: Luxómetro

Marca: TES

Modelo: 1330A

Nº de serie: 121205231

Nº de interno: -----

Cond. Amb.: Temperatura: 20,5 °C Humedad: 20% Hr.

Resultado de la calibración

Magnitud	Valor de referencia	Valor medido	Valor ajustado	Corrección	Unidad de medición
Intensidad de luz	0	0	---	0	Lux
Intensidad de luz	51	51	---	0	Lux
Intensidad de luz	176	176	---	0	Lux

Procedimiento de calibración: Contraste

Se recomienda realizar la calibración con una frecuencia de: 12 meses

Patrones utilizados:

Magnitud	Proveedor	Cert nº	Fecha de certificación	Valor certificado	Incert.	Unidad	Obs.
Luz	INTI	102-15909	12/04/2022	100-1990	2,5	Lux	-----

Observaciones: No

  
Ing. PABLO DOLBER  
MAT 1007957  
Aprobado por: .....



**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL**

(1) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.

(2) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5

(3) LOCALIDAD: Lincoln

(4) PROVINCIA: BUENOS AIRES

(5) CP: 6070

(6) CUIT: 30-50679216/5

**DATOS PARA LA MEDICIÓN**

(7) Marca, modelo y n° de serie del instrumento utilizado: TES 1358 N°120102651

(8) Fecha del certificado de calibración del instrumento utilizado en la medición: 26/01/2024

(9) Fecha de la medición:  
19/07/24

(10) Hora de inicio:  
14:00

(11) Hora de finalización:  
14:30

(12) Horarios/ turnos habituales de trabajo:  
Los horarios son de 08:00 hs a 17:00 hs.

(13) Describa las condiciones normales y/o habituales de trabajo:

Las condiciones son normales, en donde se cuenta con maquinarias operando durante gran parte de la jornada de trabajo

(14) Describa las condiciones de trabajo al momento de la medición:

Las condiciones al momento de la medición fueron con todas las maquinarias operando, obteniendo valores reales.

**DOCUMENTACIÓN QUE SE ADJUNTARÁ A LA MEDICIÓN**

(15) Certificado de calibración:

(16) Plano o croquis del establecimiento:

  
JUAN E. ESQUIAGA  
INGENIERO EN SEGURIDAD EN EL TRABAJO  
MAT. C.I.P.R.A. N° 24.749

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL**

(17) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.		(18) CUIT: 30-50679216/5	
(19) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5	(20) LOCALIDAD: Lincoln	(21) CP: 6070	(22) PROVINCIA: BUENOS AIRES

**DATOS DE LA MEDICIÓN**

(23) Punto de medición	(24) Sector	(25) Puesto/ Puesto Tipo/ Puesto móvil	(26) Tipo de exposición del trabajador (Te, en horas)	(27) Tiempo de integración (tiempo de medición)	(28) Características generales del ruido a medir (continuo/ intermitente/ de impulso o de impacto)	(29) Ruido de impulso o de impacto Nivel pico de presión acústica ponderado C (LC pico, en dBC)	SONIDO CONTINUO O INTERMITENTE			(33) Cumple con los valores de exposición diaria permitidos? (SI/ NO)
							(30) Nivel de presión acústica integrado (La eq, Te en dBA)	(31) Resultado de la suma de las fracciones	(32) Dosis (en porcentaje %)	
1	Planta	Balancero	8 hs	10 min	Continuo	N/A	77,5	N/A	N/A	SI
2	Planta	Op de descarga	8 hs	10 min	Continuo	N/A	64,9	N/A	N/A	SI
3	Planta	Op de secadora	8 hs	10 min	Continuo	N/A	75,2	N/A	N/A	SI

**(34) Información adicional:** El valor establecido para un periodo de 8 horas de trabajo es de 85 dBA



.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL**

(34) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.

(35) CUIT: 30-50679216/5

(36) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5

(37) LOCALIDAD: Lincoln

(38) CP: 6070

(39) PROVINCIA: BS AS

**ANÁLISIS DE LOS DATOS Y MEJORAS A REALIZAR**

**(41) CONCLUSIONES:**

Todas las mediciones efectuadas se encuentran por debajo de los niveles de ruido máximos permitidos, a excepción de los puntos "noria" y "secadora" que sobrepasan el valor de 85 dBA.

**(42) RECOMENDACIONES PARA ADECUAR EL NIVEL DE RUIDO A LA LEGISLACIÓN VIGENTE:** Se recomienda el uso obligatorio en los sectores de "noria" y "secadora" de protección auditiva acorde a los valores medidos.



JUAN E. ESQUIAGA  
ING. EN SEG. E HIG. EN EL TRABAJO  
MAT. C.I.P.R.A. N° 64.748

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

Croquis





## CERTIFICADO DE CALIBRACION Nº: 24B0103

Fecha de Calibración: 26/01/2024

---

### INFORMACION DEL INSTRUMENTO:

Instrumento: Decibelímetro TES 1358

Marca: TES

Modelo: 1358

Nro. Serie: 90208911

### INFORMACION DEL SOLICITANTE:

Razón Social: Scudelati y Asociados S.A. - Código: 189

Domicilio: Viamonte 591 - Bahía Blanca - Buenos Aires

Nro. Interno: 3919

### CONDICIONES AMBIENTALES INICIALES:

Temperatura (°C): 22,00

Humedad (%): 39,00

Presión Atmosférica (mm/Hg): 765,00

Observaciones:

Irg. PABLO COLBER  
MAT. 101767

1

En Buenos Aires: (11) 4551-9120 / 11-52491211 / Nextel 631\*5601 - Palpa 2867 PB "A" (1426) CABA

En Neuquén: (299) 442-6581 / 156-357306 / 154-222020 - Soldado Desconocido 626 (8300) Neuquén

E-Mail: [info@baldorsrl.com.ar](mailto:info@baldorsrl.com.ar) - Web: [www.baldorsrl.com.ar](http://www.baldorsrl.com.ar)



## CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 24B0103

Fecha de Calibración: 26/01/2024

### METODOLOGIA EMPLEADA:

Comparación con patrones, de acuerdo a procedimiento interno de calibración: descrito en la tabla de resultados.

Parámetro	Valor de Ref.	Valor Medido	Valor Ajustado	Corrección	Val. 1	Val. 2	Val. 3
Intensidad Sonora dB	94,0000	93,9000	94,0000	-0,1000	94,0000	94,0000	94,1000
Intensidad Sonora dB	114,0000	114,0000	114,0000	0,0000	114,0000	114,0000	113,9000

### RESULTADO:

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. En los valores calibrados, el instrumento cumple con las especificaciones de exactitud declaradas por el fabricante en el manual de instrucciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuada de este certificado.

Parámetro	Valor de Ref.	Proc. de Calibr.	Incert. Típica	Incert. K=2	Unidad de Medición
Intensidad Sonora dB	94,00	Calibración de decibelímetros ICS01D	0,156	0,313	dB
Intensidad Sonora dB	114,00	Calibración de decibelímetros ICS01D	0,156	0,313	dB

### INCERTIDUMBRE:

Para el cálculo de la incertidumbre de medición se utilizó un factor de cobertura K=2, que corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente 95% considerando distribución normal. Se incluyen los aportes del método y el comportamiento del instrumento en el momento de la calibración. No contiene términos que evalúen el comportamiento a largo plazo del mismo.

### PATRONES UTILIZADOS:

Parámetro	Proveedor	Nro. Certificado	Fecha de Cert.	Valor Cert.	Incert.	Unidad de medida	Observaciones
Intensidad Sonora dB	Asociación Tecnológica Córdoba (ATeCor)	Ruido C01523.8 CINTRA	26/09/2023	94,100	0,600	dB	

Ing. PABLO DOLBER  
MAT. 1047917

En Buenos Aires: (11) 4551-9120 / 11-52491211 / Nextel 631\*5601 - Palpa 2867 PB "A" (1426) CABA

En Neuquén: (299) 442-6581 / 156-357306 / 154-222020 - Soldado Desconocido 626 (8300) Neuquén

E-Mail: info@baldorsrl.com.ar - Web: www.baldorsrl.com.ar



ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001096826					
Fecha de Expedición		11/08/2023							
Laboratorio Interviniente		FIX SUDAMERICANA SA							
Certificado de habilitación N°		85							
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS									
CUIT	30-50679216/5	Razón Social		CARGILL S.A.C.I.					
Id Estab	00027758	Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN					
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5							
Localidad		LINCOLN		Código Postal	6070				
Partido		LINCOLN		Telefono/Fax	02355-432033/IDEM				
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA									
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI	24785785				
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matrícula Provincial o Registro Habilitante	54746		Firma		
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 14/08/2023	Hora Inicial	09:00	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
	F: 15/08/2023	Hora Final	09:00	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN									
Coordenadas		Latitud 34° 49' 56.75" S - Longitud 61° 35' 42.64" O							
Denominación		Punto 1							
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO									
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento		Humedad	Temperatura		
	Sotavento		Barlovento	X	13km/h NO		91	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR									
Analito		Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO PM 10		EPA 40 CFR 50 Apéndice J			filtro		24 m3	3455	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO									
Nombre			Marca/Modelo			N° serie			
Rotámetro			Dwyer MMA-24			S/N			
Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Ap J)			TDA Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Apéndice J)			SCPM10 05			
Bomba de muestreo			Sifab N33			10-359-15-A			
FIRMAS RESPONSABLES									
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales									
Lto. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.Q. 4879 Fix Sudamericana S.A.					Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra				
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio				
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha	Hora	Temperatura			
				16/08/2023	18:00	5			

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0000934632		
Fecha de Expedición			21/09/2023		
Laboratorio Interviniente			FIX SUDAMERICANA SA		
Certificado de habilitación N°			85		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0001096826		
Fecha de Extracción de la Muestra			14/08/2023		
Fecha de Recepción de la Muestra			16/08/2023		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida	<input type="checkbox"/>	Sólida/Semisólida	<input type="checkbox"/>	Aire	<input checked="" type="checkbox"/>
Emisión Gaseosa	<input type="checkbox"/>	Superficie	<input type="checkbox"/>	Aceites	<input type="checkbox"/>
Conservación de la muestra	Desecador				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
Punto 1					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO PM 10	0.02 mg/m3	EPA 40 CFR 50 Apéndice J	0.01 mg/m3		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza analítica	Acculab ALC 201	261533			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
Lic. Luis E. Araeh Director Técnico M.P.C.P.Q. 4849 Fix Sudamericana S.A.			Lic. Luis E. Araeh Director Técnico M.P.C.P.Q. 4849 Fix Sudamericana S.A.		
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

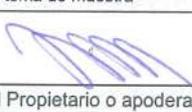
ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001096825				
Fecha de Expedición		11/08/2023						
Laboratorio Interviniente		FIX SUDAMERICANA SA						
Certificado de habilitación N°		85						
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS								
CUIT	30-50679216/5	Razón Social		CARGILL S.A.C.I.				
Id Estab	00027758	Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN				
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5						
Localidad		LINCOLN		Código Postal		6070		
Partido		LINCOLN		Telefono/Fax		02355-432033/IDEM		
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA								
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI		24785785		
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matricula Provincial o Registro Habilitante		54746		
Firma								
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)				
Fecha de Extracción de la Muestra		I: 14/08/2023	Hora Inicial	09:10	Líquida	Sólida/Semisólida	Aire	X
		F: 15/08/2023	Hora Final	09:10	Emisión Gaseosa	Superficie	Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN								
Coordenadas		Latitud 34° 50' 08.76" S - Longitud 61° 35' 34.81" O						
Denominación		Punto 2						
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO								
Aire		Ubicación del punto de muestreo		Velocidad y Dirección del viento		Humedad	Temperatura	
		Sotavento	X	Barlovento	13km/h NO	91	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR								
Analito		Metodología Toma Muestra		Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO PM 10		EPA 40 CFR 50 Apendice J		filtro		24 m3	3456	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO								
Nombre		Marca/Modelo		N° serie				
Rotámetro		Dwyer MMA-24		S/N				
Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Ap J)		TDA Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Apendice J)		SCPM10 04				
Bomba de muestreo		Sifab N33		10-360-15-A				
FIRMAS RESPONSABLES								
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales								
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra								
Lic. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.Q. 4849 FIX Sudamericana S.A.								
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico				Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio				
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha	Hora	Temperatura		
				16/08/2023	18:00	5		

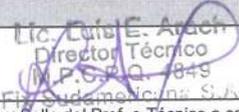
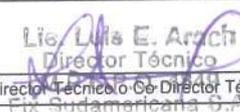
ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0000934637	
Fecha de Expedición			21/09/2023	
Laboratorio Interviniente			FIX SUDAMERICANA SA	
Certificado de habilitación N°			85	
N° Certificado de Cadena de Custodia			0001096825	
Fecha de Extracción de la Muestra			14/08/2023	
Fecha de Recepción de la Muestra			16/08/2023	
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS				
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.	
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN	
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5			
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070	
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM	
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)				
Líquida	<input type="checkbox"/>	Sólida/Semisólida	<input type="checkbox"/>	Aire <input checked="" type="checkbox"/>
Emisión Gaseosa	<input type="checkbox"/>	Superficie	<input type="checkbox"/>	Aceites <input type="checkbox"/>
Conservación de la muestra	Desecador <input type="checkbox"/>			
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA				
Punto 2				
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS				
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación
MATERIAL PARTICULADO PM 10	0.02 mg/m3	EPA 40 CFR 50 Apéndice J	0.01 mg/m3	
INSTRUMENTAL UTILIZADO				
Nombre	Marca/Modelo	N° serie		
Balanza analítica	Acculab ALC 201	261533		
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS				
OBSERVACIONES				
-				
FIRMAS RESPONSABLES				
Lic. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.Q. 4849		Lic. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.Q. 4849		
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo		Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001096824					
Fecha de Expedición		11/08/2023							
Laboratorio Interviniente		FIX SUDAMERICANA SA							
Certificado de habilitación N°		85							
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS									
CUIT	30-50679216/5	Razón Social		CARGILL S.A.C.I.					
Id Estab	00027758	Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN					
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5							
Localidad		LINCOLN		Código Postal		6070			
Partido		LINCOLN		Telefono/Fax		02355-432033/IDEM			
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA									
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI		24785785			
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matrícula Provincial o Registro Habilitante		54746			
						Firma			
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 14/08/2023	Hora Inicial	09:20	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
	F: 15/08/2023	Hora Final	09:20	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN									
Coordenadas		Latitud 34° 50' 06.48" S - Longitud 61° 35' 31.69" O							
Denominación		Punto 3							
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO									
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento			Humedad	Temperatura	
	Solavento	X	Barlovento	13km/h NO			91	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR									
Análito		Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO PM 10		EPA 40 CFR 50 Apendice J			filtro		24 m3	3457	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO									
Nombre			Marca/Modelo			N° serie			
Rotámetro			Dwyer MMA-24			S/N			
Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Ap J)			Tecora Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR 50 Apendice J)			SCPM1003			
Bomba de muestreo			Sifab N33			10-361-15-A			
FIRMAS RESPONSABLES									
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales									
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra									
Lic. Luis E. Arce Director Técnico M.P.C.P.Q. 4849 Fix Sudamericana S.A.									
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio				
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha	Hora	Temperatura			
				16/08/2023	18:00	5			

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0000934641		
Fecha de Expedición			21/09/2023		
Laboratorio Interviniente			FIX SUDAMERICANA SA		
Certificado de habilitación N°			85		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0001096824		
Fecha de Extracción de la Muestra			14/08/2023		
Fecha de Recepción de la Muestra			16/08/2023		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida	<input type="checkbox"/>	Sólida/Semisólida	<input type="checkbox"/>	Aire	<input checked="" type="checkbox"/>
Emisión Gaseosa	<input type="checkbox"/>	Superficie	<input type="checkbox"/>	Aceites	<input type="checkbox"/>
Conservación de la muestra	Desecador				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
Punto 3					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Limite de Detección del Método o Técnica	Limite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO PM 10	0.02 mg/m3	EPA 40 CFR 50 Apéndice J	0.01 mg/m3		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza analítica	Acculab ALC 201	261533			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
					
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001096823			
Fecha de Expedición		11/08/2023					
Laboratorio Interviniente		FIX SUDAMERICANA SA					
Certificado de habilitación N°		85					
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS							
CUIT	30-50679216/5	Razón Social		CARGILL S.A.C.I.			
Id Estab	00027758	Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN			
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5					
Localidad		LINCOLN		Código Postal	6070		
Partido		LINCOLN		Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA							
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI	24785785		
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matrícula Provincial o Registro Habilitante	54746		Firma
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)			
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 14/08/2023	Hora Inicial	09:30	Líquida	Sólida/Semisólida	Aire	X
	F: 14/09/2023	Hora Final	09:30	Emisión Gaseosa	Superficie	Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN							
Coordenadas		Latitud 34° 49' 55.98" S - Longitud 61° 35' 39.77" O					
Denominación		MPS 1					
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO							
Aire	Ubicación del punto de muestreo		Velocidad y Dirección del viento		Humedad	Temperatura	
	Sotavento	Barlovento	X	13km/h NO	91	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR							
Analito		Metodología Toma Muestra		Tipo y Material del Envase	Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS		ASTM D 1739		plastico	-	3458	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO							
Nombre		Marca/Modelo			N° serie		
Muestreador de material particulado sedimentable		-- S/ ASTM D 1739			--		
FIRMAS RESPONSABLES							
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales							
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra							
							
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico				Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio			
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha	Hora	Temperatura	
				15/09/2023	18:10	5	

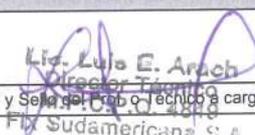
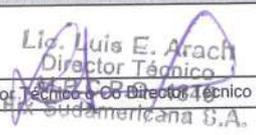
ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0000934642		
Fecha de Expedición			21/09/2023		
Laboratorio Interviniente			FIX SUDAMERICANA SA		
Certificado de habilitación N°			85		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0001096823		
Fecha de Extracción de la Muestra			14/08/2023		
Fecha de Recepción de la Muestra			15/09/2023		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida	<input type="checkbox"/>	Sólida/Semisólida	<input type="checkbox"/>	Aire	<input checked="" type="checkbox"/>
Emisión Gaseosa	<input type="checkbox"/>	Superficie	<input type="checkbox"/>	Aceites	<input type="checkbox"/>
Conservación de la muestra	4°C ± 2°C				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
MPS 1					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Limite de Detección del Método o Técnica	Limite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS	0.33 mg/cm2 x mes	ASTM D1739	0.01 mg/cm2 x mes		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza analítica	Acculab ALC 201	261533			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
Lic. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.O. 4949			Lic. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.O. 4949		
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001096822					
Fecha de Expedición		11/08/2023							
Laboratorio Interviniente		FIX SUDAMERICANA SA							
Certificado de habilitación N°		85							
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS									
CUIT	30-50679216/5	Razón Social		CARGILL S.A.C.I.					
Id Estab	00027758	Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN					
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5							
Localidad		LINCOLN		Código Postal	6070				
Partido		LINCOLN		Telefono/Fax	02355-432033/IDEM				
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA									
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI	24785785				
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matrícula Provincial o Registro Habilitante	54746		Firma		
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 14/08/2023	Hora Inicial	09:40	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
	F: 14/09/2023	Hora Final	09:40	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN									
Coordenadas		Latitud 34° 50' 05.34" S - Longitud 61° 35' 29.88" O							
Denominación		MPS 2							
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO									
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento			Humedad	Temperatura	
	Sotavento	X	Barlovento	13km/h NO			91	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR									
Análito		Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS		ASTM D 1739			plastico		-	3459	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO									
Nombre				Marca/Modelo			N° serie		
Muestreador de material particulado sedimentable				-- S/ ASTM D 1739			---		
FIRMAS RESPONSABLES									
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales									
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra									
Lic. Ana E. Arast Director Técnico M.P.C.P.Q. 4649 Fix Sudamericana S.A.									
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio				
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha		Hora		Temperatura	
				15/09/2023		18:10		5	

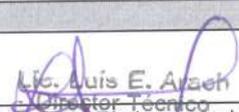
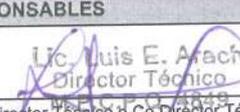
ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME				N°: 0000934646	
Fecha de Expedición			21/09/2023		
Laboratorio Interviniente			FIX SUDAMERICANA SA		
Certificado de habilitación N°			85		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0001096822		
Fecha de Extracción de la Muestra			14/08/2023		
Fecha de Recepción de la Muestra			15/09/2023		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227,5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
Conservación de la muestra	4°C ± 2°C				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
MPS 2					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS	0.36 mg/cm2 x mes	ASTM D1739	0.01 mg/cm2 x mes		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza analítica	Acculab ALC 201	261533			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
 Lic. Luis E. Arach Director Técnico Firma y Sello del Proveedor Técnico a cargo del Ensayo Fix Sudamericana S.A.			 Lic. Luis E. Arach Director Técnico Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico Fix Sudamericana S.A.		

ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				N°: 0001096820			
Fecha de Expedición				11/08/2023			
Laboratorio Interviniente				FIX SUDAMERICANA SA			
Certificado de habilitación N°				85			
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS							
CUIT	30-50679216/5	Razón Social		CARGILL S.A.C.I.			
Id Estab	00027758	Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN			
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5					
Localidad		LINCOLN		Código Postal		6070	
Partido		LINCOLN		Telefono/Fax		02355-432033/IDEM	
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA							
Apellido y Nombre		ESQUIAGA JUAN		DNI		24785785	
Título Habilitante		INGENIERA QUIMICA		Matrícula Provincial o Registro Habilitante		54746	
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA				MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)			
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 14/08/2023	Hora Inicial	09:50	Líquida		Sólida/Semisólida	
	F: 14/09/2023	Hora Final	09:50	Emisión Gaseosa		Superficie	
						Aire	X
						Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN							
Coordenadas		Latitud 34° 49' 59.08" S - Longitud 61° 35' 27.94" O					
Denominación		MPS 3					
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO							
Aire	Ubicación del punto de muestreo		Velocidad y Dirección del viento		Humedad	Temperatura	
	Sotavento	X	Barlovento		13km/h NO		91
PARÁMETROS A MUESTREAR							
Análito		Metodología Toma Muestra		Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS		ASTM D 1739		plastico		-	3460
INSTRUMENTAL DE MUESTREO							
Nombre			Marca/Modelo			N° serie	
Muestreador de material particulado sedimentable			-- S/ ASTM D 1739			---	
FIRMAS RESPONSABLES							
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales							
Lic. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C. N° 1033				Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra			
Fix Sudamericana S.A.							
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico				Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio			
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha		Temperatura	
				15/09/2023		18:10	

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME				N°: 0000934650	
Fecha de Expedición			21/09/2023		
Laboratorio Interviniente			FIX SUDAMERICANA SA		
Certificado de habilitación N°			85		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0001096820		
Fecha de Extracción de la Muestra			14/08/2023		
Fecha de Recepción de la Muestra			15/09/2023		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida	<input type="checkbox"/>	Sólida/Semisólida	<input type="checkbox"/>	Aire	<input checked="" type="checkbox"/>
Emisión Gaseosa	<input type="checkbox"/>	Superficie	<input type="checkbox"/>	Aceites	<input type="checkbox"/>
Conservación de la muestra	4°C ± 2°C				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
MPS 3					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Limite de Detección del Método o Técnica	Limite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS	0.39 mg/cm2 x mes	ASTM D1739	0.01 mg/cm2 x mes		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre		Marca/Modelo	N° serie		
Balanza analítica		Acculab ALC 201	261533		
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
 Lic. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.C. 4839 Fix Sudamericana S.A.			 Lic. Luis E. Arach Director Técnico M.P.C.P.C. 4839 Fix Sudamericana S.A.		
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		



► **Cliente.** CARGILL S.A.C.I.

**Ubicación.** Lincoln – Provincia de Bs. As

**Fecha.** 1 de Julio de 2022

---

## Monitoreo ambiental y laboral

---



Vista desde el punto de monitoreo de calidad de aire ambiental



Scudelati & Asociados  
Asesores

	<b>Monitoreo ambiental y laboral</b> CARGILL S.A.C.I. Planta Lincoln	
Cliente. CARGILL S.A.C.I.		MA-L 11-22
Autor. Scudelati & Asociados S.A.		<a href="http://www.scudelati.com.ar">www.scudelati.com.ar</a>

## 1 PARÁMETROS MONITOREADOS

Durante el día 1 de julio de 2022 se efectuaron monitoreos ambientales y laborales en las instalaciones de la planta Lincoln de la empresa CARGILL S.A.C.I., ubicada en la provincia de Buenos Aires.

Durante esta campaña se dispusieron equipos y se realizaron los monitoreos respectivos con el objetivo de analizar los siguientes parámetros:

---

### 1.1 MEDICIONES AMBIENTALES

---

- /// Material particulado respirable (PM<sub>10</sub>)
- /// Material particulado sedimentable (MPS)
- /// Ruido al vecindario

---

### 1.2 MEDICIONES LABORALES

---

- /// Material particulado respirable (PM<sub>10</sub>)
- /// Nivel de presión sonora
- /// Nivel de luminosidad

	<b>Monitoreo ambiental y laboral</b> <b>CARGILL S.A.C.I.</b> Planta Lincoln	
Cliente. CARGILL S.A.C.I. Autor. Scudelati & Asociados S.A.	MA-L 11-22 <a href="http://www.scudelati.com.ar">www.scudelati.com.ar</a>	

## 2 IMAGENES DE LOS PUNTOS DE MONITOREO

A continuación se adjuntan algunas imágenes de los monitoreos realizados:



Imagen 1. Medición de ruido laboral



Imagen 2. Medición de iluminación



Imagen 3. Medición de PM laboral



Imagen 4. Medición de ruido ambiental



## ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA					N°: 0000880727				
Fecha de Expedición			30/06/2022						
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.						
Certificado de habilitación N°			124						
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS									
CUIT	30-50679216/5	Razón Social			CARGILL S.A.C.I.				
Id Estab	00027758	Estab/Planta			ELEVADOR LINCOLN				
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5							
Localidad		LINCOLN			Código Postal		6070		
Partido		LINCOLN			Telefono/Fax		02355-432033/IDEM		
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA									
Apellido y Nombre		BRUNO JOSE JULIAN			DNI		25062819		Firma
Título Habilitante		No posee colegio			Matrícula Provincial o Registro Habilitante				
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA					MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)				
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 01/07/2022	Hora Inicial	09:00	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
	F: 02/07/2022	Hora Final	09:00	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN									
Coordenadas		Latitud 34° 49' 56.75" S - Longitud 61° 35' 42.64" O							
Denominación		PUNTO 1							
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO									
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento			Humedad	Temperatura	
	Sotavento		Barlovento	X	NO 13 KM/H		91	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR									
Análito		Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO PM 10		EPA 40 CFR 50 Apéndice J			filtro		N/A	3455	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO									
Nombre				Marca/Modelo			N° serie		
Rotámetro				MMA-24			S/N		
Cabezal de monitoreo (según EPA 40)				Baldor Cabezal de monitoreo (según EPA 40)			SCPM10 08		
Bomba de muestreo				Silfab N33			10-358-15-A		
FIRMAS RESPONSABLES									
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales									
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra									
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio				
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha		Hora		Temperatura	
				02/07/2022		20:00		10	



## ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA						N°: 0000880731				
Fecha de Expedición			30/06/2022							
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.							
Certificado de habilitación N°			124							
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS										
CUIT	30-50679216/5		Razón Social		CARGILL S.A.C.I.					
Id Estab	00027758		Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN					
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5								
Localidad		LINCOLN			Código Postal		6070			
Partido		LINCOLN			Telefono/Fax		02355-432033/IDEM			
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA										
Apellido y Nombre		BRUNO JOSE JULIAN			DNI		25062819		Firma	
Título Habilitante		No posee colegio			Matrícula Provincial o Registro Habilitante					
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA					MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Fecha de Extracción de la Muestra		I: 01/07/2022	Hora Inicial	09:10	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
		F:02/07/2022	Hora Final	09:10	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN										
Coordenadas		Latitud 34° 50' 08.76" S - Longitud 61° 35' 34.81" O								
Denominación		PUNTO 2								
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO										
Aire		Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento			Humedad	Temperatura	
		Sotavento	X	Barlovento		NO 13 KM/H			91	9
PARÁMETROS A MUESTREAR										
Analito			Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO PM 10			EPA 40 CFR 50 Apendice J			filtro		N/A	3456	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO										
Nombre				Marca/Modelo			N° serie			
Rotámetro				MMA-24			S/N			
Cabezal de monitoreo (según EPA 40)				Baldor Cabezal de monitoreo (según EPA 40)			SCPM10 09			
Bomba de muestreo				Silfab N33			10-359-15-A			
FIRMAS RESPONSABLES										
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales										
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra										
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio					
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha		Hora		Temperatura		
				02/07/2022		20:00		10		



## ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA						N°: 0000880733				
Fecha de Expedición			30/06/2022							
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.							
Certificado de habilitación N°			124							
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS										
CUIT	30-50679216/5		Razón Social		CARGILL S.A.C.I.					
Id Estab	00027758		Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN					
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5								
Localidad		LINCOLN			Código Postal		6070			
Partido		LINCOLN			Telefono/Fax		02355-432033/IDEM			
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA										
Apellido y Nombre		BRUNO JOSE JULIAN			DNI		25062819		Firma	
Título Habilitante		No posee colegio			Matrícula Provincial o Registro Habilitante					
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA					MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Fecha de Extracción de la Muestra		I: 01/07/2022	Hora Inicial	09:20	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
		F:02/07/2022	Hora Final	09:20	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN										
Coordenadas		Latitud 34° 50' 06.48" S - Longitud 61° 35' 31.69" O								
Denominación		PUNTO 3								
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO										
Aire		Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento			Humedad	Temperatura	
		Sotavento	X	Barlovento		NO 13 KM/H			91	9
PARÁMETROS A MUESTREAR										
Análito			Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO PM 10			EPA 40 CFR 50 Apéndice J			filtro		N/A	3457	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO										
Nombre				Marca/Modelo			N° serie			
Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR Pt. 50 )				Tecora			S/N			
Rotámetro				MMA-24			S/N			
Bomba de muestreo				Silfab N33			10-360-15-A			
FIRMAS RESPONSABLES										
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales										
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra										
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio					
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha		Hora		Temperatura		
				02/07/2022		20:00		10		



## ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA						N°: 0000880737				
Fecha de Expedición			30/06/2022							
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.							
Certificado de habilitación N°			124							
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS										
CUIT	30-50679216/5		Razón Social		CARGILL S.A.C.I.					
Id Estab	00027758		Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN					
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5								
Localidad		LINCOLN			Código Postal		6070			
Partido		LINCOLN			Telefono/Fax		02355-432033/IDEM			
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA										
Apellido y Nombre		BRUNO JOSE JULIAN			DNI		25062819		Firma	
Título Habilitante		No posee colegio			Matrícula Provincial o Registro Habilitante					
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA					MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Fecha de Extracción de la Muestra		I: 01/07/2022	Hora Inicial	09:30	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
		F:02/07/2022	Hora Final	09:30	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN										
Coordenadas		Latitud 34° 50' 04.29" S - Longitud 61° 35' 28.68" O								
Denominación		PUNTO 4								
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO										
Aire		Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento			Humedad	Temperatura	
		Sotavento	X	Barlovento		NO 13 KM/H		91	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR										
Analito			Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO PM 10			EPA 40 CFR 50 Apéndice J			filtro		N/A	3458	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO										
Nombre				Marca/Modelo			N° serie			
Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR Pt. 50)				Baldor			S/N			
Rotámetro				MMA-24			S/N			
Bomba de muestreo				Silfab N33			10-361-15-A			
FIRMAS RESPONSABLES										
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales										
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra										
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio					
Recepción de la muestra en el laboratorio					Fecha		Hora		Temperatura	
					02/07/2022		20:00		1	



## ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA						N°: 0000880740				
Fecha de Expedición			30/06/2022							
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.							
Certificado de habilitación N°			124							
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS										
CUIT	30-50679216/5		Razón Social		CARGILL S.A.C.I.					
Id Estab	00027758		Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN					
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5								
Localidad		LINCOLN			Código Postal		6070			
Partido		LINCOLN			Telefono/Fax		02355-432033/IDEM			
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA										
Apellido y Nombre		BRUNO JOSE JULIAN			DNI		25062819		Firma	
Título Habilitante		No posee colegio			Matrícula Provincial o Registro Habilitante					
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA					MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Fecha de Extracción de la Muestra		I: 01/07/2022	Hora Inicial	09:40	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
		F: 02/07/2022	Hora Final	09:40	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN										
Coordenadas		Latitud 34° 50' 03.03" S - Longitud 61° 35' 26.17" O								
Denominación		PUNTO 5								
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO										
Aire		Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento			Humedad	Temperatura	
		Sotavento	X	Barlovento		NO 13 KM/H			91	9
PARÁMETROS A MUESTREAR										
Análito			Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO PM 10			EPA 40 CFR 50 Apéndice J			filtro		N/A	3459	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO										
Nombre				Marca/Modelo			N° serie			
Bomba de muestreo				SISA			6519			
Cabezal de monitoreo (según EPA 40 CFR Pt. 50)				Baldor			S/N			
Rotámetro				MMA-24			S/N			
FIRMAS RESPONSABLES										
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales										
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra										
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio					
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha		Hora		Temperatura		
				02/07/2022		20:00		1		



## ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA						N°: 0000880744			
Fecha de Expedición			30/06/2022						
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.						
Certificado de habilitación N°			124						
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS									
CUIT	30-50679216/5		Razón Social		CARGILL S.A.C.I.				
Id Estab	00027758		Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN				
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5							
Localidad		LINCOLN			Código Postal		6070		
Partido		LINCOLN			Telefono/Fax		02355-432033/IDEM		
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA									
Apellido y Nombre		BRUNO JOSE JULIAN			DNI		25062819		Firma
Título Habilitante		No posee colegio			Matrícula Provincial o Registro Habilitante				
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA					MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)				
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 01/07/2022	Hora Inicial	09:50	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
	F:01/08/2022	Hora Final	09:50	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN									
Coordenadas		Latitud 34° 49' 55.98" S - Longitud 61° 35' 39.77" O							
Denominación		MPS 1							
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO									
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento			Humedad	Temperatura	
	Sotavento	X	Barlovento	NO 13 KM/H			91	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR									
Analito		Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS		ASTM D 1739			plastico		250 ml	3460	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO									
Nombre				Marca/Modelo			N° serie		
Colector de Material Sedimentable				Propia ASTM 1739			N/A		
FIRMAS RESPONSABLES									
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales									
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra									
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio				
Recepción de la muestra en el laboratorio					Fecha	Hora	Temperatura		
					02/07/2022	20:	10		



## ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA						N°: 0000880748			
Fecha de Expedición			30/06/2022						
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.						
Certificado de habilitación N°			124						
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS									
CUIT	30-50679216/5	Razón Social		CARGILL S.A.C.I.					
Id Estab	00027758	Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN					
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5							
Localidad		LINCOLN			Código Postal		6070		
Partido		LINCOLN			Telefono/Fax		02355-432033/IDEM		
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA									
Apellido y Nombre		BRUNO JOSE JULIAN			DNI		25062819		Firma
Título Habilitante		No posee colegio			Matrícula Provincial o Registro Habilitante				
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA					MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)				
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 01/07/2022	Hora Inicial	10:00	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
	F:01/08/2022	Hora Final	10:00	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN									
Coordenadas		Latitud 34° 50' 05.34" S - Longitud 61° 35' 29.88" O							
Denominación		MPS 2							
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO									
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento			Humedad	Temperatura	
	Sotavento	X	Barlovento	NO 13 KM/H			91	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR									
Analito		Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS		ASTM D 1739			plastico		250 ml	3461	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO									
Nombre				Marca/Modelo			N° serie		
Colector de Material Sedimentable				Propia ASTM 1739			N/A		
FIRMAS RESPONSABLES									
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales									
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra									
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio				
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha		Hora		Temperatura	
				02/07/2022		20:00		10	



## ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA						N°: 0000880754				
Fecha de Expedición			30/06/2022							
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.							
Certificado de habilitación N°			124							
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS										
CUIT	30-50679216/5		Razón Social		CARGILL S.A.C.I.					
Id Estab	00027758		Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN					
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5								
Localidad		LINCOLN			Código Postal		6070			
Partido		LINCOLN			Telefono/Fax		02355-432033/IDEM			
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA										
Apellido y Nombre		BRUNO JOSE JULIAN			DNI		25062819		Firma	
Título Habilitante		No posee colegio			Matrícula Provincial o Registro Habilitante					
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA					MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Fecha de Extracción de la Muestra		I: 01/07/2022	Hora Inicial	10:10	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
		F:01/08/2022	Hora Final	10:10	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN										
Coordenadas		Latitud 34° 49' 59.08" S - Longitud 61° 35' 27.94" O								
Denominación		MPS 3								
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO										
Aire		Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento			Humedad	Temperatura	
		Sotavento	X	Barlovento		NO 13 KM/H		91	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR										
Análito			Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS			ASTM D 1739			plastico		250 ml	3462	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO										
Nombre				Marca/Modelo			N° serie			
Colector de Material Sedimentable				Propia ASTM 1739			N/A			
FIRMAS RESPONSABLES										
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales										
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra										
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio					
Recepción de la muestra en el laboratorio					Fecha		Hora		Temperatura	
					02/07/2022		20:00		10	



## ANEXO "IV"

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA						N°: 0000880763			
Fecha de Expedición			30/06/2022						
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.						
Certificado de habilitación N°			124						
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS									
CUIT	30-50679216/5	Razón Social		CARGILL S.A.C.I.					
Id Estab	00027758	Estab/Planta		ELEVADOR LINCOLN					
Dirección		Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5							
Localidad		LINCOLN			Código Postal		6070		
Partido		LINCOLN			Telefono/Fax		02355-432033/IDEM		
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA									
Apellido y Nombre		BRUNO JOSE JULIAN			DNI		25062819		Firma
Título Habilitante		No posee colegio			Matrícula Provincial o Registro Habilitante				
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA					MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)				
Fecha de Extracción de la Muestra	I: 01/07/2022	Hora Inicial	10:20	Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
	F:01/08/2022	Hora Final	10:20	Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
LUGAR DE EXTRACCIÓN									
Coordenadas		Latitud 34° 50' 05.51" S - Longitud 61° 35' 40.86" O							
Denominación		MPS 4							
DETALLES DEL DUCTO O CUERPO MUESTREADO									
Aire	Ubicación del punto de muestreo			Velocidad y Dirección del viento			Humedad	Temperatura	
	Sotavento	X	Barlovento	NO 13 KM/H			91	9	
PARÁMETROS A MUESTREAR									
Analito		Metodología Toma Muestra			Tipo y Material del Envase		Volumen o peso de la muestra	Precinto N°/Rótulo	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS		ASTM D 1739			plastico		250 ml	3463	
INSTRUMENTAL DE MUESTREO									
Nombre				Marca/Modelo			N° serie		
Colector de Material Sedimentable				Propia ASTM 1739			N/A		
FIRMAS RESPONSABLES									
Declaro que la toma de muestras se realizó con la empresa operando en condiciones normales									
Firma de Empresa Solicitante o Responsable de presenciar la toma de muestra									
Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico					Firma del Propietario o apoderado del Laboratorio				
Recepción de la muestra en el laboratorio				Fecha		Hora		Temperatura	
				02/07/2022		20:00		10	

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME				N°: 0000756867	
Fecha de Expedición			04/07/2022		
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.		
Certificado de habilitación N°			124		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0000880727		
Fecha de Extracción de la Muestra			01/07/2022		
Fecha de Recepción de la Muestra			02/07/2022		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
Conservación de la muestra	-				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
PUNTO 1					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO PM 10	0.025 mg/m3	EPA 40 CFR 50 Apendice J	0.001 mg/m3		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza Analítica	Acculab ALC 201	261533			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0000756870		
Fecha de Expedición			04/07/2022		
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.		
Certificado de habilitación N°			124		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0000880731		
Fecha de Extracción de la Muestra			01/07/2022		
Fecha de Recepción de la Muestra			02/07/2022		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
Conservación de la muestra	-				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
PUNTO 2					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO PM 10	0.037 mg/m3	EPA 40 CFR 50 Apendice J	0.001 mg/m3		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza Analítica	Acculab ALC 201	261533			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0000756876		
Fecha de Expedición			04/07/2022		
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.		
Certificado de habilitación N°			124		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0000880733		
Fecha de Extracción de la Muestra			01/07/2022		
Fecha de Recepción de la Muestra			02/07/2022		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
Conservación de la muestra	-				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
PUNTO 3					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO PM 10	0.04 mg/m3	EPA 40 CFR 50 Apendice J	0.001 mg/m3		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza Analítica	Acculab ALC 201	261533			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0000756878		
Fecha de Expedición			04/07/2022		
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.		
Certificado de habilitación N°			124		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0000880737		
Fecha de Extracción de la Muestra			01/07/2022		
Fecha de Recepción de la Muestra			02/07/2022		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
Conservación de la muestra	-				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
PUNTO 4					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO PM 10	0.034 mg/m3	EPA 40 CFR 50 Apendice J	0.001 mg/m3		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza Analítica	Acculab ALC 201	261533			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0000756883		
Fecha de Expedición			04/07/2022		
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.		
Certificado de habilitación N°			124		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0000880740		
Fecha de Extracción de la Muestra			01/07/2022		
Fecha de Recepción de la Muestra			02/07/2022		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
Conservación de la muestra	-				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
PUNTO 5					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO PM 10	0.032 mg/m3	EPA 40 CFR 50 Apendice J	0.001 mg/m3		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza Analítica	Acculab ALC 201	261533			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME				N°: 0000756884	
Fecha de Expedición			04/07/2022		
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.		
Certificado de habilitación N°			124		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0000880744		
Fecha de Extracción de la Muestra			01/07/2022		
Fecha de Recepción de la Muestra			02/07/2022		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN		Código Postal	6070	
Partido	LINCOLN		Telefono/Fax	02355-432033/IDEM	
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
Conservación de la muestra	-				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
MPS 1					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS	0.58 mg/cm2	ASTM D1739-98 (2004)	0.01 mg/cm2		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre		Marca/Modelo	N° serie		
Balanza Analítica		Acculab ALC 201	261533		
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME				N°: 0000756900	
Fecha de Expedición			04/07/2022		
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.		
Certificado de habilitación N°			124		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0000880748		
Fecha de Extracción de la Muestra			01/07/2022		
Fecha de Recepción de la Muestra			02/07/2022		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
Conservación de la muestra	-				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
MPS 2					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS	0.49 mg/cm2	ASTM D1739-98 (2004)	0.01 mg/cm2		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre	Marca/Modelo	N° serie			
Balanza Analítica	Acculab ALC 201	261533			
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME				N°: 0000756903	
Fecha de Expedición			04/07/2022		
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.		
Certificado de habilitación N°			124		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0000880754		
Fecha de Extracción de la Muestra			01/07/2022		
Fecha de Recepción de la Muestra			02/07/2022		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
Conservación de la muestra	-				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
MPS 3					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS	0.51 mg/cm2	ASTM D1739-98 (2004)	0.01 mg/cm2		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre		Marca/Modelo	N° serie		
Balanza Analítica		Acculab ALC 201	261533		
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		

ANEXO "V"

PROTOCOLO PARA INFORME			N°: 0000756904		
Fecha de Expedición			04/07/2022		
Laboratorio Interviniente			SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.		
Certificado de habilitación N°			124		
N° Certificado de Cadena de Custodia			0000880763		
Fecha de Extracción de la Muestra			01/07/2022		
Fecha de Recepción de la Muestra			02/07/2022		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS					
CUIT	30-50679216/5	Razón Social	CARGILL S.A.C.I.		
Id Estab	00027758	Estab/Planta	ELEVADOR LINCOLN		
Dirección	Calle: RUTA NAC. 188 Nro: 188 Ruta: 188 Km: 227.5				
Localidad	LINCOLN	Código Postal	6070		
Partido	LINCOLN	Telefono/Fax	02355-432033/IDEM		
MATRIZ (MARCAR LO QUE CORRESPONDE)					
Líquida		Sólida/Semisólida		Aire	X
Emisión Gaseosa		Superficie		Aceites	
Conservación de la muestra	-				
DENOMINACIÓN DE LA MUESTRA					
MPS 4					
RESULTADOS ANALÍTICOS PROPIOS					
Analito	Resultado Analítico	Método o Técnica Analítica	Límite de Detección del Método o Técnica	Límite de Cuantificación	
MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE EN 30 DIAS	0.54 mg/cm2	ASTM D1739-98 (2004)	0.01 mg/cm2		
INSTRUMENTAL UTILIZADO					
Nombre		Marca/Modelo	N° serie		
Balanza Analítica		Acculab ALC 201	261533		
RESULTADOS ANALÍTICOS DERIVADOS PARA SU ANÁLISIS					
OBSERVACIONES					
-					
FIRMAS RESPONSABLES					
Firma y Sello del Prof. o Técnico a cargo del Ensayo			Firma y Sello Director Técnico o Co Director Técnico o Apoderado o Resp. Técnico		



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 001/22 - CARGILL SACel										
PROPIETARIO: CARGILL SACel				UBICACIÓN: Lincoln Lat 34° 50' 09.83" S; Long 61° 35' 35.92" O						
ESTABLECIMIENTO: Lincoln				PUNTO N° 1		Fecha : 01/07/2022				
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES		SIMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)			
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente		L <sub>aeq</sub>	47,2 dBA	Tiempo TE=60min T1= 10 Min	44,1 dBA	Tiempo TE=30min T1= 10 Min	dBA	Tiempo TE = 15 min T1= 5 Min.		
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo		K	0 dBA		0 dBA		0 dBA			
3) Nivel de Evaluación corregido para T1		Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 47,2 dBA		LE = 44,1 dBA		LE = 0,0 dBA			
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo: Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO										
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO			DESCANSO		NOCTURNO			
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente		L <sub>f</sub>	>50 dBA		Tiempo en minutos 60	>50 dBA	Tiempo en minutos 30	>50 dBA	Tiempo en minutos 15	
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)										
5) Nivel Sonoro Calculado		Nivel Sonoro Básico L <sub>b</sub> = 40 dBA			Corrección por tipo de Zona K <sub>z</sub> = -5 dBA			Corrección por ubic. en finca L <sub>b</sub> = 5 dBA		
		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5			Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0			Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5		
		Diurno: L <sub>c</sub> = 45 dBA			Descanso: L <sub>c</sub> = 40 dBA			Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA		
CALIFICACIÓN DEL RUIDO										
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:			DESCANSO:			NOCTURNO:		
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 2,2 No molesto			LE-LC = 4,1 No molesto			LE-LC = 0,0 No molesto		



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 002/22 - CARGILL SACel							
PROPIETARIO: CARGILL SACel			UBICACIÓN: Lincoln		Lat 34° 50' 04.80" S; Long 61° 35' 41.96" O		
ESTABLECIMIENTO: Lincoln			PUNTO N° 2		Fecha : 01/07/2022		
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES	SIMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)	HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)	HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)			
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>aeq</sub>	48,3 dBA <small>Tiempo TE=60min T1= 10 Min</small>	44,1 dBA <small>Tiempo TE=30min T1= 10 Min</small>	dBA <small>Tiempo TE = 15 min T1= 5 Min.</small>			
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo	K	0 dBA	0 dBA	0 dBA			
3) Nivel de Evaluación corregido para T1	Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 48,3 dBA	LE = 44,1 dBA	LE = 0,0 dBA			
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo: Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO							
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO		DESCANSO		NOCTURNO	
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>f</sub>	>50 dBA <small>Tiempo en minutos 60</small>	>50 dBA <small>Tiempo en minutos 30</small>	>50 dBA <small>Tiempo en minutos 15</small>			
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)							
5) Nivel Sonoro Calculado	Nivel Sonoro Básico L <sub>b</sub> = 40 dBA	Corrección por tipo de Zona K <sub>z</sub> = -5 dBA		Corrección por ubic. en finca L <sub>b</sub> = 5 dBA			
	Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5		Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5		
	Diurno: L <sub>c</sub> = 45 dBA	Descanso: L <sub>c</sub> = 40 dBA	Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA				
CALIFICACIÓN DEL RUIDO							
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:	DESCANSO:	NOCTURNO:			
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 3,3 <span style="color: blue;">No molesto</span>	LE-LC = 4,1 <span style="color: blue;">No molesto</span>	LE-LC = 0,0 <span style="color: blue;">No molesto</span>			



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 003/22 - CARGILL SACel							
PROPIETARIO: CARGILL SACel			UBICACIÓN: Lincoln		Lat 34° 50' 01.28" S; Long 61° 35' 46.38" O		
ESTABLECIMIENTO: Lincoln			PUNTO Nº 3		Fecha : 01/07/2022		
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES	SIMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)	
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>aeq</sub>	47,1	dBA	42,8	dBA	dBA	dBA
			Tiempo TE=60min T1= 10 Min		Tiempo TE=30min T1= 10 Min		Tiempo TE = 15 min T1= 5 Min.
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo	K	0 dBA		0 dBA		0 dBA	
3) Nivel de Evaluación corregido para T1	Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 47,1 dBA		LE = 42,8 dBA		LE = 0,0 dBA	
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo: Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO							
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO		DESCANSO		NOCTURNO	
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>f</sub>	>50	dBA	>50	dBA	>50	dBA
			Tiempo en minutos 60		Tiempo en minutos 30		Tiempo en minutos 15
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)							
5) Nivel Sonoro Calculado	Nivel Sonoro Básico		Corrección por tipo de Zona		Corrección por ubic. en finca		
	L <sub>b</sub> = 40 dBA		K <sub>z</sub> = -5 dBA		L <sub>b</sub> = 5 dBA		
	Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5		Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5		
	Diurno: L <sub>c</sub> =	45	dBA	Descanso: L <sub>c</sub> =	40	dBA	Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA
CALIFICACIÓN DEL RUIDO							
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:		DESCANSO:		NOCTURNO:	
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 2,1 <b>No molesto</b>		LE-LC = 2,8 <b>No molesto</b>		LE-LC = 0,0 <b>No molesto</b>	



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 004/22 - CARGILL SACel										
PROPIETARIO: CARGILL SACel				UBICACIÓN: Lincoln Lat 34° 49' 56.83" S; Long 61° 35' 42.91" O						
ESTABLECIMIENTO: Lincoln				PUNTO N° 4		Fecha : 01/07/2022				
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES		SIMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)			
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente		L <sub>aeq</sub>	47,9 dBA	Tiempo TE=60min T1= 10 Min	43,6 dBA	Tiempo TE=30min T1= 10 Min	dBA	Tiempo TE = 15 min T1= 5 Min.		
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo		K	0 dBA		0 dBA		0 dBA			
3) Nivel de Evaluación corregido para T1		Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 47,9 dBA		LE = 43,6 dBA		LE = 0,0 dBA			
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo: Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO										
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO			DESCANSO		NOCTURNO			
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente		L <sub>f</sub>	>50 dBA		Tiempo en minutos 60	>50 dBA	Tiempo en minutos 30	>50 dBA	Tiempo en minutos 15	
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)										
5) Nivel Sonoro Calculado		Nivel Sonoro Básico			Corrección por tipo de Zona			Corrección por ubic. en finca		
		L <sub>b</sub> = 40 dBA			K <sub>z</sub> = -5 dBA			L <sub>b</sub> = 5 dBA		
		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5			Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0			Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5		
		Diurno: L <sub>c</sub> = 45 dBA			Descanso: L <sub>c</sub> = 40 dBA			Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA		
CALIFICACIÓN DEL RUIDO										
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:			DESCANSO:			NOCTURNO:		
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 2,9 <b>No molesto</b>			LE-LC = 3,6 <b>No molesto</b>			LE-LC = 0,0 <b>No molesto</b>		



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 005/22 - CARGILL SACel							
PROPIETARIO: CARGILL SACel			UBICACIÓN: Lincoln		Lat 34° 49' 54.43" S; Long 61° 35' 36.09" O		
ESTABLECIMIENTO: Lincoln			PUNTO N° 5		Fecha : 01/07/2022		
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES	SIMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)	
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>aeq</sub>	46,7 dBA	Tiempo TE=60min T1= 10 Min	42,4 dBA	Tiempo TE=30min T1= 10 Min	dBA	Tiempo TE = 15 min T1= 5 Min.
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo	K	0 dBA		0 dBA		0 dBA	
3) Nivel de Evaluación corregido para T1	Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 46,7 dBA		LE = 42,4 dBA		LE = 0,0 dBA	
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo: Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO							
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO		DESCANSO		NOCTURNO	
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>f</sub>	>50 dBA		Tiempo en minutos 60	>50 dBA		Tiempo en minutos 30
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)		Nivel Sonoro Básico		Corrección por tipo de Zona		Corrección por ubic. en finca	
5) Nivel Sonoro Calculado		L <sub>b</sub> = 40 dBA		K <sub>z</sub> = -5 dBA		L <sub>b</sub> = 5 dBA	
		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5		Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5	
		Diurno: L <sub>c</sub> = 45 dBA		Descanso: L <sub>c</sub> = 40 dBA		Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA	
<b>CALIFICACIÓN DEL RUIDO</b>							
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:		DESCANSO:		NOCTURNO:	
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 1,7 <span style="color: blue;">No molesto</span>		LE-LC = 2,4 <span style="color: blue;">No molesto</span>		LE-LC = 0,0 <span style="color: blue;">No molesto</span>	



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 006/22 - CARGILL SACel										
PROPIETARIO: CARGILL SACel				UBICACIÓN: Lincoln Lat 34° 49' 57.72" S; Long 61° 35' 29.46" O						
ESTABLECIMIENTO: Lincoln				PUNTO N° 6		Fecha : 01/07/2022				
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES		SIMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)			
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente		L <sub>aeq</sub>	47,6 dBA	Tiempo TE=60min T1= 10 Min	43,2 dBA	Tiempo TE=30min T1= 10 Min	dBA	Tiempo TE = 15 min T1= 5 Min.		
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo		K	0 dBA		0 dBA		0 dBA			
3) Nivel de Evaluación corregido para T1		Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 47,6 dBA		LE = 43,2 dBA		LE = 0,0 dBA			
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo: Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO										
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO			DESCANSO		NOCTURNO			
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente		L <sub>f</sub>	>50 dBA		Tiempo en minutos 60	>50 dBA	Tiempo en minutos 30	>50 dBA	Tiempo en minutos 15	
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)										
5) Nivel Sonoro Calculado		Nivel Sonoro Básico			Corrección por tipo de Zona			Corrección por ubic. en finca		
		L <sub>b</sub> = 40 dBA			K <sub>z</sub> = -5 dBA			L <sub>b</sub> = 5 dBA		
		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5			Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0			Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5		
		Diurno: L <sub>c</sub> = 45 dBA			Descanso: L <sub>c</sub> = 40 dBA			Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA		
CALIFICACIÓN DEL RUIDO										
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:			DESCANSO:			NOCTURNO:		
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 2,6 <b>No molesto</b>			LE-LC = 3,2 <b>No molesto</b>			LE-LC = 0,0 <b>No molesto</b>		



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 007/22 - CARGILL SACel								
PROPIETARIO: CARGILL SACel				UBICACIÓN: Lincoln Lat 34° 50' 03.09" S; Long 61° 35' 25.98" O				
ESTABLECIMIENTO: Lincoln				PUNTO N° 7		Fecha : 01/07/2022		
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES		SIMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)	
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>aeq</sub>	46,5 dBA	Tiempo TE=60min T1= 10 Min	41,8 dBA	Tiempo TE=30min T1= 10 Min	dBA	TE = 15 min T1= 5 Min.	
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo	K	0 dBA		0 dBA		0 dBA		
3) Nivel de Evaluación corregido para T1	Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 46,5 dBA		LE = 41,8 dBA		LE = 0,0 dBA		
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo: Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO								
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO		DESCANSO		NOCTURNO		
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L <sub>f</sub>	>50 dBA	Tiempo en minutos 60	>50 dBA	Tiempo en minutos 30	>50 dBA	Tiempo en minutos 15	
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)								
5) Nivel Sonoro Calculado	Nivel Sonoro Básico		Corrección por tipo de Zona		Corrección por ubic. en finca			
	L <sub>b</sub> = 40 dBA		K <sub>z</sub> = -5 dBA		L <sub>b</sub> = 5 dBA			
	Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5		Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5			
Diurno: L <sub>c</sub> = 45 dBA		Descanso: L <sub>c</sub> = 40 dBA		Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA				
CALIFICACIÓN DEL RUIDO								
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:		DESCANSO:		NOCTURNO:		
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 1,5 <b>No molesto</b>		LE-LC = 1,8 <b>No molesto</b>		LE-LC = 0,0 <b>No molesto</b>		



# ESTUDIO DE RUIDO AMBIENTAL

PROTOCOLO 008/22 - CARGILL SACel										
PROPIETARIO: CARGILL SACel				UBICACIÓN: Lincoln Lat 34° 50' 05.87" S; Long 61° 35' 30.99" O						
ESTABLECIMIENTO: Lincoln				PUNTO N° 8		Fecha : 01/07/2022				
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES		SIMBOLO	HORARIO DE REFERENCIA "Diurno" (08 a 20hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		HORARIO DE REFERENCIA "Nocturno" (22 a 06hs.)			
1) Nivel Sonoro Continuo Equivalente		L <sub>aeq</sub>	47,1 dBA	Tiempo TE=60min T1= 10 Min	44,0 dBA	Tiempo TE=30min T1= 10 Min	dBA	Tiempo TE = 15 min T1= 5 Min.		
2) Corrección por Carácter Tonal y/o Impulsivo		K	0 dBA		0 dBA		0 dBA			
3) Nivel de Evaluación corregido para T1		Le=L <sub>aeq</sub> + K	LE = 47,1 dBA		LE = 44,0 dBA		LE = 0,0 dBA			
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo: Puede ser medido: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO										
NIVEL MEDIDO (corresponde NO)		DIURNO			DESCANSO		NOCTURNO			
4) Nivel Sonoro Continuo Equivalente		L <sub>f</sub>	>50 dBA		Tiempo en minutos 60	>50 dBA	Tiempo en minutos 30	>50 dBA	Tiempo en minutos 15	
NIVEL CALCULADO (Corresponde SI)										
5) Nivel Sonoro Calculado		Nivel Sonoro Básico L <sub>b</sub> = 40 dBA			Corrección por tipo de Zona K <sub>z</sub> = -5 dBA			Corrección por ubic. en finca L <sub>b</sub> = 5 dBA		
		Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 5			Descanso: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> + 0			Diurno: L <sub>c</sub> = L <sub>b</sub> +K <sub>z</sub> +K <sub>u</sub> -5		
		Diurno: L <sub>c</sub> = 45 dBA			Descanso: L <sub>c</sub> = 40 dBA			Diurno: L <sub>c</sub> = 35 dBA		
CALIFICACIÓN DEL RUIDO										
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) ≥ 8 dBA RUIDO MOLESTO		DIURNO:			DESCANSO:			NOCTURNO:		
LE - L <sub>f</sub> (ó L <sub>c</sub> ) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO		LE-LC = 2,1 No molesto			LE-LC = 4,0 No molesto			LE-LC = 0,0 No molesto		

PROTOCOLO	"Diurno" (08 a 20hs.)		"Descanso" (6 a 8 / 20 a 22hs.)		"Nocturno" (22 a 06hs.)	
001/22 - CARGILL SACel	LE-LF = 2,2	No molesto	LE-LF = 4,1	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto
002/22 - CARGILL SACel	LE-LF = 3,3	No molesto	LE-LF = 4,1	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto
003/22 - CARGILL SACel	LE-LF = 2,1	No molesto	LE-LF = 2,8	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto
004/22 - CARGILL SACel	LE-LF = 2,9	No molesto	LE-LF = 3,6	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto
005/22 - CARGILL SACel	LE-LF = 1,7	No molesto	LE-LF = 2,4	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto
006/22 - CARGILL SACel	LE-LF = 2,6	No molesto	LE-LF = 3,2	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto
007/22 - CARGILL SACel	LE-LF = 1,5	No molesto	LE-LF = 1,8	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto
008/22 - CARGILL SACel	LE-LF = 2,1	No molesto	LE-LF = 4,0	No molesto	LE-LF = 0,0	No molesto

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE CONTAMINANTES QUÍMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO**

(1) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.

(2) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5

(3) LOCALIDAD: Lincoln

(4) PROVINCIA: BUENOS AIRES

(5) CP: 6070

(6) CUIT: 30-50679216/5

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

(7) Marca, modelo y n° de serie del instrumento utilizado: Bomba marca Buck modelo Libra, rotámetro marca Dywer mod. MMA 24

(8) Fecha de calibración del instrumento utilizado: 26/01/22 (Rotámetro Dywer MMA 24)

(9) Metodología utilizada para la toma de muestra de cada contaminante: NIOSH 0600

(10) Observaciones:

**DOCUMENTACIÓN QUE SE ADJUNTARÁ A LA MEDICIÓN**

(11) Certificado de calibración

(12) Plano o croquis

Hoja 1/3



JUAN E. ESQUIAGA  
ING. EN SEG. C1103. EN EL TRABAJO  
MAT. C.P.R.B.A. N° 54.748

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE CONTAMINANTES QUÍMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO**

(13) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.	(14) CUIT: 30-50679216/5
(15) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5	(16) LOCALIDAD: Lincoln
(17) CP: 6070	(18) PROVINCIA: Buenos Aires

**DATOS DE LA MEDICIÓN**

(19) Muestra n°	(20) Fecha	(21) Sección o Sector	(22) Puesto de trabajo	(23) Tarea realizada	(24) Tiempo de exposición (min)	(25) Frecuencia de exposición	(26) Temp del sector/ puesto (°C)	(27) Presión del sector/ puesto (mmHg)	(28) Condiciones habituales de trabajo (si/no)	Método de toma de muestra		(31) Caudal (l/min)	(32) Tiempo de muestreo (min)	(33) Vol corregido de aire (l)	(34) Contaminante	(35) Valor hallado	(36) Concentración máxima permisible		
										(29) Dispositivo toma-muestra	(30) Instrumental/ dispositivo de lectura directa						CMP	CMP-C	CMP-CPT
1	1/7/22	Descarga	operativo	descarga	480	lunes a viernes	11	762	si	bomba buck filtro	N/A	2,2	60	301	PM10	1,51	3	-	-
2	1/7/22	Norias	operativo	control y operación	120	lunes a viernes	11	762	si	bomba buck filtro	N/A	2,2	60	301	PM10	0,76	3	-	-
3	1/7/22	CCM	operativo	control y operación	480	lunes a viernes	11	762	si	bomba buck filtro	N/A	2,2	60	301	PM10	0,59	3	-	-
4	1/7/22	Balanza	administrativo	pesaje	480	lunes a viernes	11	762	si	bomba buck filtro	N/A	2,2	60	301	PM10	0,38	3	-	-
5	1/7/22	Calado	administrativo	calado	480	lunes a viernes	11	762	si	bomba buck filtro	N/A	2,2	60	301	PM10	0,31	3	-	-
(37) Información adicional:																			



Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE CONTAMINANTES QUÍMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO**

(38) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.		(39) CUIT: 30-50679216/5	
(40) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5	(41) LOCALIDAD: Lincoln	(42) CP: 6070	(43) PROVINCIA: Bs. As.

**ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y MEDIDAS CORRECTIVAS A APLICAR**

<p>(44) CONCLUSIONES: A partir de la comparación de los valores monitoreados con los legislados, se puede observar que no se supera el límite establecido por la legislación vigente en los puntos de monitoreo.</p>	<p>(45) MEDIDAS CORRECTIVAS PARA LA ADECUACIÓN A LA LEGISLACIÓN VIGENTE: N/A.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------



JUAN E. ESQUIAGA  
ING. EN S.S. EN EL TRABAJO  
MAT. C.U.P.R.A. N° 64.748

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

# Croquis



**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL**

(1) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.

(2) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5

(3) LOCALIDAD: Lincoln

(4) PROVINCIA: BUENOS AIRES

(5) CP: 6070

(6) CUIT: 30-50679216/5

(7) HORARIOS/ TURNOS HABITUALES DE TRABAJO: de 08:00 a 17.00 Hs

**DATOS DE LA MEDICIÓN**

(8) Marca, modelo y n° de serie del instrumento utilizado: Marca TES modelo 1330A, N° serie 121205231.

(9) Fecha de calibración: 12/01/22

(10) Metodología utilizada en la medición: Según las Leyes N° 19.587, N° 24.557 y N° 25.212, los Decretos N° 1057 y N° 249, y las Resoluciones 295/03 y SRT 84/12.

(11) Fecha de la medición: 1 de julio 2022

(12) Hora de inicio: 09:00

(13) Hora de finalización: 10:30

(14) Condiciones atmosféricas: Despejado

**DOCUMENTACIÓN QUE SE ADJUNTARÁ A LA MEDICIÓN**

(15) Certificado de calibración:

(16) Plano o croquis del establecimiento:



JUAN E. ESQUIAGA  
INGENIERO EN SES. E INGEN. EN EL TRABAJO  
MÁT. C.I.P.B.A. N° 64.748

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL**

(18) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I. (19) CUIT: 30-50679216/5  
 (20) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5 (21) LOCALIDAD: Lincoln (22) CP: 6070 (23) PROVINCIA: Bs.As.

**DATOS DE LA MEDICIÓN**

Punto de muestreo	(24) Hora	(25) Sector	(26) Sección/ Puesto/ Puesto Tipo	(27) Tipo de iluminación: natural/ artificial/ mixta	(28) Tipo de fuente lumínica: incandescente/ descarga/ mixta	(29) Iluminación : general/ localizada/ mixta	(30) Valor de la uniformidad de iluminancia E mínima $\geq$ (E media)/2	(31) Valor medido (lux)	(32) Valor requerido legalmente según Anexo IV Dec. 351/79
1	09:00	Planta	CCM	Mixta	Descarga	General	438 $\geq$ 315	630	300
2	09:30	Planta	Baño	Mixta	Descarga	General	267 $\geq$ 145	290	100
3	09:40	Planta	Carga/descarga	Mixta	Descarga	General	412 $\geq$ 290	580	100
4	09:10	Taller	Banco	Mixta	Descarga	General	442 $\geq$ 320	640	300
5	09:20	Taller	Taller	Mixta	Descarga	General	298 $\geq$ 210	420	100
6	09:50	Oficina	Escritorio Emp	Mixta	Descarga	General	367 $\geq$ 275	550	300
7	10:00	Oficina	Baño	Artificial	Descarga	General	234 $\geq$ 110	220	100
8	10:10	Oficina	Cocina	Mixta	Descarga	General	602 $\geq$ 480	960	300
9	10:20	Oficina	Sala de reunión	Mixta	Descarga	General	308 $\geq$ 180	360	300
10	10:30	Oficina	Calado	Mixta	Descarga	General	390 $\geq$ 270	540	100

(33) Observaciones:



JUAN E. ESQUIAGA  
ING. EN SEC. CARG. EN EL TRABAJO  
MAT. CLPBA. N° 54.748

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL**

(34) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.

(35) CUIT: 30-50679216/5

(36) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5

(37) LOCALIDAD: Lincoln

(38) CP: 6070

(39) PROVINCIA: Bs.As.

**ANÁLISIS DE LOS DATOS Y MEJORAS A REALIZAR**

**(40) CONCLUSIONES:** Se observa que los valores obtenidos en los puestos monitoreados cumplen con la normativa vigente tanto en intensidad como en uniformidad de iluminancia.

**(41) RECOMENDACIONES PARA ADECUAR EL NIVEL DE ILUMINACIÓN A LA LEGISLACIÓN VIGENTE:** N/A



E. ESQUIAGA  
EN SES. E. N. S. EN EL TRABAJO  
MAT. C. I. P. R. A. N.º 64748

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

# Croquis





**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL**

(1) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.

(2) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5

(3) LOCALIDAD: Lincoln

(4) PROVINCIA: BUENOS AIRES

(5) CP: 6070

(6) CUIT: 30-50679216/5

**DATOS PARA LA MEDICIÓN**

(7) Marca, modelo y n° de serie del instrumento utilizado: TES 1358 N°120102651

(8) Fecha del certificado de calibración del instrumento utilizado en la medición: 11/02/22

(9) Fecha de la medición:  
01/07/22

(10) Hora de inicio:  
09:00

(11) Hora de finalización:  
**11:00**

(12) Horarios/ turnos habituales de trabajo:  
Los horarios son de 08:00 hs a 17:00 hs.

(13) Describa las condiciones normales y/o habituales de trabajo:  
Las condiciones son normales, en donde se cuenta con maquinarias operando durante gran parte de la jornada de trabajo

(14) Describa las condiciones de trabajo al momento de la medición:  
Las condiciones al momento de la medicion fueron con las todas las maquinarias operando, obteniendo valores reales.

**DOCUMENTACIÓN QUE SE ADJUNTARÁ A LA MEDICIÓN**

(15) Certificado de calibración:

(16) Plano o croquis del establecimiento:

  
JUAN E. ESQUIAGA  
INGENIERO EN SEGURIDAD EN EL TRABAJO  
MAT. C.I.P.R.A. N° 24.749

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL**

(17) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.		(18) CUIT: 30-50679216/5	
(19) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5	(20) LOCALIDAD: Lincoln	(21) CP: 6070	(22) PROVINCIA: BUENOS AIRES

**DATOS DE LA MEDICIÓN**

(23) Punto de medición	(24) Sector	(25) Puesto/ Puesto Tipo/ Puesto móvil	(26) Tipo de exposición del trabajador (Te, en horas)	(27) Tiempo de integración (tiempo de medición)	(28) Características generales del ruido a medir (continuo/ intermitente/ de impulso o de impacto)	(29) Ruido de impulso o de impacto Nivel pico de presión acústica ponderado C (LC pico, en dBC)	SONIDO CONTINUO O INTERMITENTE			(33) Cumple con los valores de exposición diaria permitidos? (SI/ NO)
							(30) Nivel de presión acústica integrado (La eq, Te en dBA)	(31) Resultado de la suma de las fracciones	(32) Dosis (en porcentaje %)	
1	Planta	Noria	8 hs	10 min	Continuo	N/A	86,5	N/A	N/A	NO
2	Planta	CCM	8 hs	10 min	Continuo	N/A	64,3	N/A	N/A	SI
3	Planta	Secadora	8 hs	10 min	Continuo	N/A	92,9	N/A	N/A	NO
4	Planta	Carga/descarga	8 hs	10 min	Continuo	N/A	54,2	N/A	N/A	SI
5	Administración	Calada	8 hs	10 min	Continuo	N/A	75,6	N/A	N/A	SI

**(34) Información adicional:** El valor establecido para un periodo de 8 horas de trabajo es de 85 dBA



.....  
 Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

**PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL**

(34) RAZÓN SOCIAL: CARGILL S.A.C.I.

(35) CUIT: 30-50679216/5

(36) DIRECCIÓN: Ruta 188 km 227,5

(37) LOCALIDAD: Lincoln

(38) CP: 6070

(39) PROVINCIA: BS AS

**ANÁLISIS DE LOS DATOS Y MEJORAS A REALIZAR**

**(41) CONCLUSIONES:**

Todas las mediciones efectuadas se encuentran por debajo de los niveles de ruido máximos permitidos, a excepción de los puntos "noria" y "secadora" que sobrepasan el valor de 85 dBA.

**(42) RECOMENDACIONES PARA ADECUAR EL NIVEL DE RUIDO A LA LEGISLACIÓN VIGENTE:** Se recomienda el uso obligatorio en los sectores de "noria" y "secadora" de protección auditiva acorde a los valores medidos.



JUAN E. ESQUIAGA  
ING. EN SEC. E HIG. EN EL TRABAJO  
MAT. C.I.P.R.A. N° 64.748

.....  
Firma, aclaración y registro del profesional interviniente

# Croquis





Cronograma LIFE saver Field Check



Zona Norte Este

	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Elevador	Responsable	Responsable	Responsable	Responsable	Responsable							
Alcorta	JP	EHS	Sup Zonal O	JP	EHS	JP	JP	JP - Sup Comercial	JP	EHS	JP	JP
Arribeños	EHS	JP	JP	JP	Sup Zonal O	JP	JP	EHS - sup COFC	JP	JP	JP	EHS
Chapuy	JP	JP	JP	JP	JP	JP	Sup Zonal O	JP sup- cofc	JP	JP	JP	JP
Colón	EHS	JP	JP	EHS	Sup Zonal O	JP	JP	JP sup- cofc	EHS	JP	JP	JP
Eduardo Costa	EHS	JP	Sup Zonal O	JP	JP	EHS	JP	JP - Sup Comercial	JP	JP	EHS	JP
Lincoln	JP	EHS	JP	JP	JP	Sup Zonal O	EHS	JP	JP	JP	JP	EHS
Pergamino	JP	JP	Sup Zonal O	EHS	JP	EHS	JP	JP	EHS	JP	JP	JP
Rojas	JP	EHS	JP	Sup Zonal O	JP	JP	EHS	JP	JP	JP	EHS	JP
Rufino - Molino	JP	JP	JP	EHS	JP	EHS	JP	Sup Zonal O	EHS	JP	JP	JP
Vedia	EHS	JP	EHS	JP	JP	JP	JP	JP	JP	Sup Zonal O	EHS	JP
Venado Tuerto y Ruta 32	JP	EHS	JP	JP	JP	EHS	JP	EHS	JP	JP	JP	Sup Zonal O



# ***PLAN DE EMERGENCIA***



***ELEVADOR LINCOLN***

**SEPTIEMBRE 2022**

# PLAN DE ACCION DE EMERGENCIAS ELEVADOR LINCOLN

## POLITICA DE LA COMPAÑIA EN CUANTO A LA SEGURIDAD DEL PERSONAL

**CARGILL** considera a sus empleados, la fuerza más importante de la Compañía. Por esta razón, la seguridad del personal y las condiciones de trabajo saludables, recibirán prioridad máxima con apoyo y participación de todos los niveles de la empresa.

La planificación para la seguridad personal y las condiciones saludables de trabajo, comenzarán con el diseño de las plantas, continúa con la construcción, operación y mantenimiento.

Se proporcionará equipo de seguridad personal, adecuado a las medidas, los que deberán usarse en la operación de todas las instalaciones.

**Sin tener en cuenta la urgencia de la labor, todas las tareas deberán desempeñarse en forma segura.**



## **ORGANIZACION EN LA EMERGENCIA**

### **DEFINICION:**

Una Emergencia, es una situación que requiere participación, ayuda activa y rápida, de todos los niveles del personal.

La Emergencia, puede ser el resultado de un incendio, explosión, escape de gases, derrumbe, contaminación, usurpación, huelgas, conmoción interior o de otras causas.

### **OBJETIVO:**

Al producirse una Emergencia, es de particular importancia, unificar el control de la misma.

El propósito de estas normas, es fijar responsabilidades para esta posible situación; y establecer principios para manejar rápidamente la emergencia, con los menores peligros para el personal y la propiedad.

### **PROCEDIMIENTO PARA LA ORGANIZACION DE EMERGENCIAS**

- a) Recibir el aviso.
- b) Valorizar la emergencia.
- c) Efectuar toque de alarma.
- d) Concurrir al punto de reunión.
- e) Disponer el personal que va al sector de emergencia.
- f) Efectuar llamadas externas de emergencia.
- g) Mantener comunicaciones y control de la información.

### **ALARMA:**

#### ***AL ACCIONAR LA ALARMA SE HA PUESTO EN MARCHA EL PLAN DE EMERGENCIA***

Ubicación:

El Elevador Lincoln cuenta con un sistema de alarma, que su punto de toque se encuentra al lado de la puerta de acceso al CCM.-

Prueba:

Como es un dispositivo crítico está incluida en la rutina de controles que se les realizan a los mismos, por lo cual **TODOS LOS DIAS LUNES EN EL HORARIO DE LAS 8:00 HORAS SE HACE UNA PRUEBA DE LA MISMA.-**

### **LUGAR DE CONCENTRACION:**

**Está ubicado en la BALANZA DE CAMIONES**, en este lugar se concentrará todo el personal de planta y oficinas así como también contratistas y visitantes que se encuentren en ese momento. Si el siniestro fuera en este sector, el punto de reunión será la **garita de guardia ubicada en la entrada al elevador.**

Los integrantes de la Brigada se reunirán en el sector de balanza. Si el siniestro fuese en este lugar, portón de acceso a la planta.-

Los Transportistas deberán reunirse en la playa de camiones de forma que éstos no interfieran en la circulación de los vehículos de emergencia.

Los Contratistas son informados de la existencia de un plan de acción frente a emergencias de la planta al momento de ingresar a la misma cuando se les realiza la inducción de seguridad y cuales son las vías de escape y puntos de reunión así como también sus responsabilidades.

Las visitas que se encuentren en la planta en el momento de una emergencia deberán acatar las instrucciones del personal de planta.

### **REGISTRO DE EMPLEADOS, CONTRATISTAS Y VISITANTES:**

Los empleados del Elevador son pocos, y el registro se lleva en una planilla del Jefe de Planta. Los visitantes son clientes, y no tienen acceso al sector de Planta.

En caso de emergencia, serán guiados por el personal de administración. El registro de contratistas se lleva a través de los Permisos de Trabajo.

En caso de que el Jefe de Planta esté ausente, el registro de empleados será llevado por el operario de turno.

## **PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA**

### **A) FUEGO O EXPLOSION**

En general la secuencia seguir al ser detectado un incendio será:

- Aviso inmediato al supervisor
- El supervisor evalúa la situación y decide si se activará la alarma de emergencias
- El supervisor pone en marcha el plan de emergencias.
- Se da aviso a los bomberos **(T.E.02355-421000)** o servicio de ambulancias del Hospital Municipal de Lincoln **(T.E. 02355-421600)** según sea necesario a través del responsable según rol asignado.
- Un personal de vigilancia será el encargado de despejar la zona de ingreso a la planta.
- El supervisor realizará los cortes de electricidad necesarios
- Se activará el sistema contra incendios extendiéndose las mangueras para combatir el fuego.

Dependiendo del área donde se produzca el siniestro, se actuará de distinta manera:

#### **1) Norias y cintas cerradas:**

- Detener el equipo inmediatamente y verificar que no se halla propagado el foco.
- Avisar inmediatamente al supervisor.
- NO abrir bocas de inspección para evitar que el fuego se avive o se puedan generar explosiones.
- Se reanudarán las operaciones luego de que no cabe ninguna duda de que ha sido extinguido el foco de incendio, para lo cual debe contarse con la autorización del Jefe de Planta.

#### **2) Secadora:**

- Si se observa humo en la salida de los ventiladores de la secadora, actuar de la siguiente manera:
  - Apagar ventiladores
  - Apagar quemadores
  - Detener basculantes y equipos de alimentación y descarga.
  - Avisar al supervisor o encargado de turno (fuera de horario central)
  - Desactivar la alimentación eléctrica.
  - Retirar camiones y choferes del sector de descarga.
  - Para combatir el fuego utilizar matafuegos, mangueras o sistema de sprinkler previa autorización del gerente técnico de la planta.
  - Luego de que deje de salir humo proceder a una inspección minuciosa para asegurar que no existen nuevos focos de incendio.
  - Vaciar la secadora sacando el producto del circuito.
- Esperar dos horas antes de arrancar los ventiladores, verificando que no se reincide el fuego, esperando la autorización del jefe de planta.

#### **3) Ciclones:**

- Apagar el ventilador y los transportes que reciben mercadería del mismo, para evitar la propagación del fuego.
- Avisar inmediatamente al Jefe de planta.
- Se reanudarán las operaciones luego de que no cabe ninguna duda de que ha sido extinguido el foco de incendio, para lo cual debe contarse con la autorización del Jefe de Planta.

#### **4) Interior de silos y celdas:**

- Si se genera un foco de incendio en algún sector del interior de silos o en la celda por Causas particulares (corto circuitos, descargas atmosféricas, etc.), debe actuarse de la siguiente forma:
- Si está la aireación encendida, detenerla inmediatamente.
- Apagar los transportes de alimentación y extracción de productos
- NO, abrir bocas de inspección para evitar que el fuego se avive o se puedan generar explosiones.
- Avisar de inmediato al jefe de planta.
- Analizar la situación y comunicarse con el jefe técnico para determinar las acciones a seguir (es un espacio confinado)
- De ser necesario activar la alarma de emergencia
- Una vez controlado el fuego, retirar el producto, sacándolo del circuito se reanudarán las operaciones luego que no cabe ninguna duda que se ha extinguido el foco de incendio por completo, para lo cual debe contarse con la autorización del jefe de planta, previa consulta con el gerente técnico

#### ***B) ESCAPES DE GAS***

##### **B.1- Pasaje de gas en estado líquido a los quemadores de secadora**

El pasaje de gas líquido a los quemadores puede producir un aumento considerable en la llama de los mismos.

-En caso de observar un aumento o variación de llama, o en el caso de ver parte de la cañería congelada, proceder de "inmediato" a cortar el suministro eléctrico del quemador y luego cerrar la válvula gral. de corte de gas en el ingreso a la secadora .

-Comunicar la novedad a ingeniería MEGA (Ing. Marcelo Lombardo te: **(02355-432380 o 02355-15571220)**), quien dará las indicaciones necesarias para continuar operando (de ser posible) o se hará presente en la planta a la brevedad.

Comunicar la novedad por nota (vía fax) al servicio técnico de CAMUZZI GAS PAMPEANA (te: **02346-15685276**).

Línea para emergencias de **0810-666-0810**.

##### **B.2 - Escape de gas en secadora**

- Si el escape se produce en la zona de secadora, se procederá a bloquear el pasa de gas de las Válvulas Primarias y el corte de energía del sector.

- El corte de gas lo hará el operador de secadora y el de Energía Eléctrica lo hará el Jefe de planta al recibir el aviso del estado de la situación.

- Luego de efectuados todos los controles/reparaciones necesarias, con previa autorización del Gerente Técnico y/o Jefe de planta se habilitará nuevamente la operación después de haber chequeado que el lugar se encuentra libre de gases explosivos.

#### ***C) ACCIDENTE DE UNA PERSONA***

- Ante la presencia de una persona accidentada, avise inmediatamente al jefe de planta.

- Si se tratase de un paro cardio-respiratorio, intentar reanimarlo con RCP. Cuanto antes se haga más probabilidades hay de recuperación.

- Dar aviso al servicio médico (T.E. 02355-421600 Hospital Municipal Lincoln) a través del responsable según rol asignado.

- La persona asignada (según comité de emergencia) será el encargado de despejar la zona de ingreso a la planta.

- Actuar rápidamente y determinar la causa del accidente para prevenir que ocurra otro.

- Acostar al accidentado y aflojar el cuello y cintura, quitarle chicle o dientes postizos. Tirar la cabeza hacia atrás si presenta síntomas de asfixia y al costado si está congestionado por posibles vómitos.
- No moverlo o trasladarlo si cabe la posibilidad de que tenga lesiones óseas.
- Observar al herido. Ver si respira bien, si está sangrando o si tiene conocimiento.
- Si se tratara de quemaduras por calor o producto químico, lavar con agua todo el tiempo que sea posible.
- Si estuviere herido, mantenerlo a temperatura agradable (cubrirlo con una manta)
- No darle a beber agua si está sin conocimiento.
- Siempre tratar de tranquilizar al accidentado y brindarle todo el apoyo necesario.
- Si el accidentado fuese el jefe de brigada, el subjefe tomará su lugar.
- En cuanto sea posible, dar aviso al Gerente para que esté en conocimiento de la situación.
- Se reanudarán las operaciones luego de que el herido ha sido trasladado a un centro de asistencia, para lo cual debe contarse con la autorización del Jefe de Planta.

### **Primeros Auxilios:**

El Supervisor será la persona para aplicar los primeros auxilios hasta que llegue el Servicio de Emergencias.

Las personas que asistan al accidentado deberán haber sido entrenadas en Primeros Auxilios, Respiración Cardiopulmonar y sobre precauciones universales para evitar el contagio de enfermedades (Hepatitis B, SIDA, etc.), utilizando en todo momento guantes de látex descartables.

#### **1.-Inconsciencia:**

Cuando se detecta una persona accidentada lo primero que se deberá verificar es el estado de conciencia. Si la persona estuviera consciente se la deberá tranquilizar y tomar conocimiento de las heridas, dolores, etc. que presentara.

Si la persona estuviera inconsciente, se lo deberá colocar en una posición cómoda, si es posible de espaldas, sobre un lugar firme y liso. Luego se deberá realizar una revisión general y verificar que no haya sufrido lesiones en el cuello o columna vertebral.

#### **2 – Asfixia:**

Si la persona accidentada no respira, verifique que no posea una obstrucción en las vías respiratorias o boca, si así fuera saque el material extraño y limpie cuidadosamente.-

Luego se deberá colocara a la víctima boca arriba, cabeza hacia atrás (Cuidado: verificar que no existan fracturas) y observando si la víctima reacciona.-

#### **3 – Hemorragia:**

Hemorragia es toda pérdida de sangre, ya sea fuera del cuerpo (externa) o dentro (interna).-

En caso de hemorragia externa se puede controlar realizando vendajes compresivos con gasa hasta la atención médica, utilizando los guantes de látex que se encuentran en el botiquín de primeros auxilio, y lentes para evitar el contacto con la sangre y el posible contagio de enfermedades.-

Una vez finalizada la asistencia los residuos con sangre (gasas, guantes, etc) serán depositados en recipientes esterilizados y serán transportados al Hospital Municipal Lincoln para su tratamiento posterior.-

Cuando la hemorragia fuera interna, la victima deberá ser trasladada de inmediato al centro asistencial.- Los síntomas que se pueden observar son: frío, palidez, mareos, pulso acelerado, etc.-

#### **4 – Quemaduras:**

Las quemaduras en una persona pueden tener diferentes orígenes: calor, frío, contacto con productos químicos o contacto con la corriente eléctrica.-

Las quemaduras se clasifican en: 1º Grado: enrojecimiento de la piel, 2º Grado: ampollas. 3º Grado: afectan la capa más profunda de la piel.-

En todos los casos la asistencia a realizar a la víctima consiste en lavar bien con agua corriente en todos consultar al médico.-

## 5 – Fractura:

Existen dos tipos de fracturas: abiertas (expuestas) o cerradas.-

Las fracturas expuestas son aquellas en que el hueso rompe la piel y sobresale quedando a la intemperie, en este caso se debe inmovilizar (apósito, pañuelo, etc.) y trasladarlo al centro asistencial.-

Las fracturas cerradas son aquellas en las cuales el hueso no ha traspasado la piel, en estos casos se debe inmovilizar el miembro y trasladarlo para su atención.-

### **Procedimiento en caso de accidente en el lugar de trabajo:**

Se deberá comunicar a Asociart ART al TE 0800-888-0093

### **Al realizar el llamado se deberá brindar la siguiente información:**

# Nombre completo del accidentado, dirección, teléfono y CUIL.-

# Cuadro que presenta.-

# Breve descripción del hecho.-

# Fecha, hora y lugar de la contingencia cubierta.-

Importante: Llevar siempre la credencial de Asociart ART.-

**HOSPITAL MUNICIPAL DE LINCOLN – TE 02355-432900**

**Emergencia 107**

## **6.- Resucitación Cardiopulmonar (RCP)**

Debe ser realizado por cualquier persona, enviando a otra persona a dar aviso y para que se active el plan de emergencia correspondiente.

Si la persona accidentada no respira, verifique que no posea una obstrucción en las vías respiratorias o boca, si así fuera saque el material extraño de la boca (chicle, dientes, etc.) y limpie cuidadosamente.

Luego se deberá colocar a la víctima boca arriba, echando la cabeza hacia atrás (**Cuidado:** verificar que no existan fracturas).

Se tomará el pulso en el cuello, si no tuviera se deberá realizar masaje cardíaco colocando la palma de la mano en la zona de confluencia de las costillas con el esternón, con los brazos bien extendidos haciendo presión con todo el cuerpo. La cantidad de masaje cardíaco será continuo hasta que llegue la ambulancia a un ritmo de 120 compresiones/minuto. La persona que se encuentra realizando las compresiones debe ser relevada cada 2 minutos.

Se debe realizar el masaje hasta que llegue la ambulancia o se consiga un DEA (Desfibrilador Externo Automático) o hasta que la persona recobre respiración.

## **7.-Descarga Eléctrica:**

El primer paso para asistir a una persona que ha recibido un shock eléctrico es desconectar inmediatamente la llave general. Si esto no fuera posible, se debe evitar tocar directamente a la víctima, apartándola rápidamente de la electricidad u objeto con tensión, con la ayuda de un elemento no metálico, por ejemplo: una barra de madera (escobillón, escoba, etc.) El auxiliador deberá tener las manos absolutamente secas.

Si la persona no respira se procederá a suministrarle respiración artificial y masaje cardíaco.

La electricidad puede causar un estado generalizado de shock, incluyendo un brusco descenso de la presión arterial, sudor, frío, palidez y disminución de las pulsaciones.

## **D) CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS**

Los riesgos de este tipo pueden ser internos, externos de fábricas o inconvenientes surgidos fuera de nuestro elevador.

- en caso de riesgos de contaminación generados por nuestra planta se dará aviso al supervisor, quien dispondrá los medios para subsanar el inconveniente o efectuar el aviso a la autoridad respectiva para solicitar ayuda, además efectuará la evacuación de la planta en forma inmediata.
- si el inconveniente es generado por emanaciones desde el exterior de la planta, el supervisor deberá indicar el lugar de origen, dar aviso a la autoridad local respectiva y solicitar el asesoramiento del caso, si eventualmente el riesgo es mayor solicitará ante el organismo específico en el tipo de contaminación para coordinar las pautas a seguir.

### **D.1-DERRAME DE SUSTANCIAS SÓLIDAS (FERTILIZANTES)**

- estas son sustancias de menor daño, siendo igual muy importante un manejo seguro con estos materiales.
- En planta solamente se realiza carga y descarga de estos productos y sobre piso de cemento u hormigón. De realizarse un derrame sobre la tierra automáticamente se junta y se coloca en el depósito a granel para estos productos.

### **D.2- DERRAME DE AGROQUÍMICOS**

- Los productos agroquímicos (plaguicidas, insecticidas, fumigantes) se encuentran almacenados en el galpón de agroquímicos con ventilación, cordón antiderrames y debidamente señalado.
- Para el caso de derrames de estos productos químicos líquidos, se procederá a cercar con arena, aserrín o tierra la zona del derrame a fin de controlar el escurrimiento.
- Luego se cubrirá la totalidad de la zona con el mismo material para recogerlo. Se dará aviso al proveedor para su posterior disposición final.
- Para llevar a cabo esta tarea de cercado del producto derramado, **ES OBLIGATORIO EL USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL ESTABLECIDOS PARA EL MANIPULO DE SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS** (Casco, protección facial, mascara, Guantes de PVC, Delantal de PVC, Botas de goma).
- Se reanudarán las tareas en el sector luego de que no cabe ninguna duda de que el ambiente de trabajo no presenta riesgos para las personas, para lo cual debe contarse con la autorización del Jefe de Planta.

### **D.3- INCENDIO DE AGROQUIMICOS**

- En caso de incendio de estos productos químicos o del sector de almacenamiento, se atacará el fuego usando extintores de polvo químico, sin ingresar al sitio.
- Deben usarse los EPP que se usan para la fumigación.
- Sofocado el siniestro o una vez dejado en manos de los bomberos, el personal interviniente deberá proceder a una higiene personal integral.
- Se reanudarán las tareas en el sector luego de que no cabe ninguna duda de que ha sido extinguido el foco de incendio, para lo cual debe contarse con la autorización del Jefe de Planta.

**[CONTACTO CON EL CENTRO DE INFORMACIÓN  
QUÍMICA PARA EMERGENCIAS:](#)**

**[TEL: 0800-222-2933](tel:0800-222-2933)**

**[MAIL: consulta@ciquime.com.ar](mailto:consulta@ciquime.com.ar)**

### **E) FENOMENOS NATURALES**

En caso de encontrarse la planta ante un peligro inminente debido a algún tipo de fenómeno meteorológico (Tornado, Ciclón, etc.), se actuará de la siguiente manera:

- Se dará aviso al Jefe de Planta, quién hará una evaluación de la situación.
- Si se considera que hay riesgos para la integridad física de las personas se toma la decisión de Evacuar la planta para llevar la gente a un lugar de menos riesgos. La decisión corre por cuenta del Gerente. si esto ocurre cuando está el encargado del turno, intentará comunicarse con el Gerente de Acopios APBU (CORALI, KERTON), Supervisor Operativo Zona Norte Este (MICATROTTA ROBERTO) para tomar la decisión.

Si no lograra comunicarse con alguna de estas personas, se deberá analizar la situación y queda a su criterio la decisión de evacuar la planta. Luego continuará intentando contacto con la supervisión.

### **Plan de evacuación:**

- Se activará la alarma de emergencias para reunir a todo el personal en los lugares designados.
- El Jefe de Planta le comunica la decisión de evacuación a todo el personal integrante de la "Brigada de Emergencia" y el rol que deberán ocupar cada uno de los brigadistas durante la evacuación. Esto se lleva a cabo en el punto de reunión ubicado en la **BALANZA DE CAMIONES, Y SI FUESE AHÍ EL EVENTO GARITA DE GUARDIA**, donde comunicará la decisión de evacuar la Planta al resto del personal, que se haya reunido en dicho sector al escuchar la Alarma de Emergencia.
- La ruta de salida deberá realizarse por el acceso a la planta, caminando y manteniendo la calma.
- El personal de la Brigada, deberá avisar a los señores transportistas, para que cierren sus equipos y abandonen la playa. La salida deberá realizarse caminando por los laterales de la calle de acceso cuidando de no entorpecer la circulación de vehículos (ambulancias, bomberos, etc.)
- Se cerrará el ingreso a la plataforma volcable y a la calle de salida de la plataforma volcable, la que deberá quedar totalmente libre (sin ningún vehículo).
- Si quedasen vehículos en la calle de retorno a zona de balanza y playa de camiones, los brigadistas le ordenarán dejar sus vehículos estacionados en el lugar que ocupaban en la playa de camiones. Esto a fin de facilitar el libre tránsito de vehículos de emergencia, de ser necesarios.
- Los señores transportistas, abandonarán la planta, conducidos por los brigadistas.
- El personal de administración, deberá mantener totalmente libre la salida, ordenando el eventual tránsito de vehículos (salida). Deberán interrumpir el ingreso de vehículos a planta excepto los solicitados por la emergencia. Si ellos abandonasen también la planta, deberán cerrar los portones de acceso antes de retirarse.
- Se reanudarán las operaciones luego de que no cabe ninguna duda de que ha pasado el fenómeno y las condiciones son seguras, para lo cual debe contarse con la autorización del Jefe de Planta previa revisión de toda la planta para identificar riesgos potenciales.

## **F) AMENAZA DE BOMBA Y PAQUETES SOSPECHOSOS**

### **F.1- Amenaza telefónica:**

Las amenazas telefónicas, que en su mayoría se refieren a explosivos, son falsas alarmas. Estos actos se deben manejar de manera tal que permita lograr que las interrupciones a la actividad normal de la Empresa se reduzcan al mínimo. Sin embargo, el potencial de daño humano y de instalaciones es grande, con lo que debe dársele la máxima importancia. Por lo tanto, en el caso de que usted reciba una llamada de esta índole, el procedimiento a seguir es el siguiente:

**1.-** Actuar con calma y estar alerta. Los detalles exactos de la llamada serán la base de las subsiguientes decisiones gerenciales. Por esta razón, escriba el mensaje de amenaza inmediatamente y con la mayor precisión posible. Trate de obtener información acerca de cuándo explotará; dónde se colocó y cuales fueron los motivos para hacerlo. Registre la hora en que recibió la llamada y la duración de la comunicación. Para obtener mayor precisión, trate de detectar las siguientes características:

- \* Voz del interlocutor: masculina o femenina, calma, excitada, lenta, rápida, etc.
- \* Voz familiar: a la voz de quién se parecía?
- \* Sonido de fondo: de calle, de máquinas de oficina o fábrica, música, etc.

\* Lenguaje de amenaza: bien hablado, obsceno, incoherente, grabado, etc.

**2.-** Trasmite de inmediato esta información al Gerente o Jefe de Planta.

**3.-** Siga en su puesto de trabajo, desarrollando su actividad en forma normal y mantenga confiabilidad respecto de la amenaza recibida.

**4.-** Mantenga estas recomendaciones cerca de su teléfono para ser utilizadas en caso de ser necesario.

## **F.2- Peligro de explosivo**

\* En vista de las casi infinitas variedades posibles de artefactos explosivos, es obvio que no hay un procedimiento fijo que se pueda establecer para manipularlos. Sin embargo hay ciertos pasos que se pueden tener en consideración para proteger a las personas y a la propiedad en todos los casos:

**1.-** Los responsables de la Empresa adoptarán las medidas que consideren necesarias bajo su absoluta responsabilidad y darán inmediato aviso a la Administración, para tomar los recaudos que se consideren necesarios. Avisar a Contratistas.

**2.-** La Administración, si lo considera pertinente, avisará a la Seccional Policial más próxima o al Comando Radioeléctrico.

**3.-** Luego del control pertinente, el personal policial es el único que determinará la evacuación, informando de ello a los responsables de la empresa.

**4.-** El personal policial concurrente, es el único que determina la concurrencia de la Brigada de Explosivos.

**5.-** - Se reanudarán las operaciones luego de que no cabe ninguna duda de que ha sido retirado el elemento explosivo, para lo cual debe contarse con la autorización del Jefe de Planta a instancias de lo informado por la brigada de explosivos.

## **F.3-Paquetes Sospechosos**

Si llegase al Elevador un paquete sospechoso que no esté identificado en su exterior, que ninguno de los empleados o supervisores lo haya solicitado, que no se identifique su origen, se dará aviso a la Supervisión Zonal, será apartado, y rápidamente se llamará a la Policía local para que se encargue de seguir el procedimiento para éstos casos.

## **F.4- Medidas preventivas:**

. Extremar las medidas de seguridad, a través de su personal, para control de personas que resulten sospechosas.

. Dejar libre de personas la zona peligrosa.

. Establecer una guardia organizada fuera de la zona peligrosa.

. Abrir puertas y ventanas.

. No tocar, mover, desplazar, mojar, etc. cualquier elemento que resulte sospechoso (portafolios, paquetes, bolsos, etc.).

. Dejar libre los medios de acceso, no estacionarse frente al edificio.

. Cortar la energía eléctrica y el suministro de gas dentro de la zona considerada peligrosa.

. Evitar el movimiento de cualquier elemento que pueda conectarse con la bomba o actuar como mecanismo disparador.

. Una vez que la bomba o paquete sospechoso ha sido descubierto, la evacuación de la zona debe ser inmediata (si aún no se ha realizado, basada en el aviso anticipado de existencia de bomba).

. Destacar una persona (Jefe de Planta), como guía de las autoridades que concurrirían al edificio (intendente, bombero) para informar del sitio y elemento donde se presume la existencia de un artefacto explosivo.

. Es conveniente que las personas que se hallen cercanas a la zona peligrosa, mantengan la boca abierta, para evitar ante un estallido (onda expansiva), lesiones en los tímpanos.

. Por ningún motivo, las personas deben acercarse o tocar elementos sospechosos de contener un artefacto explosivo.

***G) PRÁCTICAS DE EMERGENCIA:***

Con respecto a los ejercicios de emergencia y simulacros, se realizarán por lo menos una vez al año con la totalidad del personal de la planta, dicho acto será documentado. También se dejará constancia de las críticas aportadas por las personas intervinientes.

Se analizarán: conocimientos, predisposición, tiempo, etc. y se determinarán todos los cambios y mejoras que se crean necesarias.

***H) VISITA DEL CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS A LA PLANTA:***

Por lo menos una vez al año el personal de Cuartel de Bomberos Lincoln visitará nuestras instalaciones para unificar criterios, familiarizarse con la Planta y desarrollar una respuesta ante una emergencia planeada.

Esta visita se documentará, dejando constancia de fecha, asistentes y temas tratados.

PROGRAMA DE EMERGENCIA DE ELEVADOR LINCOLN

# **AVISO**

SEÑORES VISITANTES O CONTRATISTAS CUANDO USTEDES ESCUCHEN LA

**ALARMA DE EMERGENCIA CONCURRA AL PUNTO DE  
REUNION:**

## **BALANZA DE CAMIONES**

### **NOTA**

***POR SER UN TRABAJO DE EQUIPO SE DEBERA OPERAR PENSANDO SIEMPRE EN  
EL EXITO DE TODO EL GRUPO DE EMERGENCIA.-***

***RECORDAR, SOLO EL SUPERVISOR OPERATIVO ZONAL O QUIEN ESTE DESIGNE  
ESTARA AUTORIZADO PARA BRINDAR DETALLES, INFORMACION U OPINION  
PERSONAL DE LO OCURRIDO EN UNA EMERGENCIA DE PLANTA A PERSONAL  
CIVIL, PERIODISMO Y/O AUTORIDADES.-***

## **I) ROLES DEL PERSONAL EN CASO DE EMERGENCIA**

Al producirse la emergencia los integrantes de la brigada se dirigirán al punto de reunión establecido, que es la balanza de camiones.

### **DIRECTOR DE LA EMERGENCIA:**

- Supervisor Operativo Zona Norte Este: **ROBERTO MICATROTTA** (Titular)
- Jefe de Planta: **GUILLERMO CAYON** (Suplente)

#### **Funciones:**

- Planificación y gobierno sobre las actividades a realizar.
- Centralizar la información sobre los diversos eventos.
- Informar a la prensa.

### **JEFE DE LA BRIGADA/COORDINADOR DE SEGURIDAD:**

**GUILLERMO CAYON** (titular)  
**PAGANO OSCAR** (suplente 1)  
**ALMIRÓN FERNANDO** (suplente 2)

#### **Funciones:**

- Ejercer la conducción de la brigada de emergencia.
- Se hace cargo de las operaciones en el lugar del siniestro en permanente comunicación con el director de la emergencia.
- Asignará funciones a los miembros de la brigada de emergencia (brigadistas)

### **BRIGADISTAS:**

**ALVAREZ CARLOS**  
**GABRIEL JULIAN**  
**FRANCHESCHINI ALEXIS**  
**AGUDO SERGIO**  
**SANCHEZ ROCIO**

#### **Funciones:**

- Evaluarán que tipo de emergencia se trata e informarán
- Asumirán las funciones que le indique el Jefe de brigada
- Pondrán a disposición los equipos necesarios.

### **UNIDAD DE AVISO**

**DIPIERRO ALBERTO (Titular)**  
**GADEA SERGIO (Suplente)**

#### **Funciones:**

- Pide ayuda adicional a:
  - Bomberos voluntarios de Lincoln **02355-421000**
  - Hospital Municipal de Lincoln **02355-421600**
- Fuera del horario central será el encargado de avisar a bomberos y/o ambulancias
- Deberá mantener totalmente libre la salida, ordenando el eventual tránsito de vehículos (salida). Deberán interrumpir el ingreso de vehículos a planta excepto los solicitados por la emergencia.

**TELEFONISTA:**

**BALLARDINI, LUCIANO**

**SCHIAVI, NAHUEL**

**ABADIA, SOFIA**

**Funciones:**

- En el horario central desviará los llamados que no son necesarios para la emergencia.

**El resto del personal del elevador permanecerá en el punto de reunión correspondiente (balanza de camiones) a la espera de instrucciones, pudiendo tomar parte como apoyo de la brigada.**

## **J) REINICIO DE ACTIVIDADES**

Luego de una emergencia, el jefe de planta hará una revisión o inspección de las instalaciones afectadas, el mismo pasará un informe minuciosamente detallado a la gerencia para que la misma considere la puesta en marcha de la planta.-

Luego que la gerencia analice la situación dará la orden verbal de la puesta en marcha para que se reanuden las actividades.-

El reinicio de las tareas se hará de acuerdo a las pautas que marque la gerencia, en todo los casos las tareas que se hayan estado realizando antes de la emergencia bajo permisos, deberán solicitarse nuevamente, para verificar de este modo si la situación de trabajo no ha variado, siguiendo la cadena de autorización vigente.-

***Se reanudarán las tareas en el sector luego de que no cabe ninguna duda de que el ambiente de trabajo no presenta riesgos para las personas, para lo cual debe contarse con la autorización del Jefe de Planta.***

## **K) REVISION DEL PLAN EN FORMA ANUAL O POR CAMBIO SIGNIFICATIVO**

Luego de terminado el plan y brindado a todo el personal de planta sus responsabilidades en el mismo, se realizará una revisión anual o cada vez que se realice un cambio significativo, poniendo de este modo, en conocimiento a todo el personal involucrado en el mismo.

## **L) EQUIPAMIENTO PARA EMERGENCIAS EN PLANTA**

### **INCENDIO**

En nuestra planta disponemos de herramientas que ayudan a combatir incendios. Estas herramientas están aquí por tres razones:

- Para proteger nuestras vidas.
- Para proteger nuestras tareas.
- Para proteger nuestras propiedades.

Es importante que cada uno de nosotros conozca como utilizar las herramientas, donde están y cuales son:

- Nuestra principal y más efectiva manera de combatir los incendios es trabajar para prevenirlos. Nuestras reglas de seguridad deben ser seguidas estrictamente y debemos aplicar continuamente nuestro mejor criterio para encarar nuestras tareas.
- Contamos además con 65 extinguidores distribuidos por toda la planta, y 3 más de reserva. Periódicamente se hacen demostraciones para indicar el uso apropiado de los mismos. Se realizan rutinas de inspección para verificar el estado de los mismos. Es importante recordar la devolución a nuestro proveedor para la recarga de los extinguidores ya utilizados. No vuelva a ubicarlos en su lugar sin haberlos recargado previamente.

### **L.1- Inventario del equipamiento de rescate:**

En el CCM se encontrarán los siguientes equipamientos:

- Camilla de madera con correas de seguridad para cuerpo y cabeza.
- UNA mascarar panorámicas con filtro para protección de humos.
- Férulas inflables para pierna entera, media pierna, brazo, tobillo y muñeca.

- Un cuello de Zimmermann. en CCM de planta.
- Cuerdas de rescate

En la oficina del Jefe de Planta se encontrarán:

- Tres arneses de seguridad para alzamiento vertical.

### **L.2- Botiquín de primeros auxilios**

Los siguientes elementos se encuentran **en la oficina de balanza, CCM, galpón de agroquímicos:**

- Caja de guantes de látex.
- Rollos de cinta adhesiva.
- Alcohol Etílico medicinal.
- Agua Oxigenada.
- Gasas esterilizadas.
- Apósitos
- Algodón.

### **L.3- Inventario de Elementos de Protección Personal**

Anteojos de seguridad  
Mascara completa  
Guantes de baqueta  
Barbijos  
Filtros de carbón activado  
Protectores auditivos  
Casco  
Guantes de descarné

### **L.4- Suministros para contención de derrames**

- Arena

**M) LISTADO DE TELÉFONOS A CONTACTAR, SEGÚN NECESIDAD, EN CASO DE PRODUCIRSE UNA EMERGENCIA EN EL ELEVADOR DE LINCOLN.**

<b>NOMBRE Y APELLIDO</b>	<b>CARGO</b>	<b>TELEFONO</b>
VIGNAPIANO OSCAR	GERENTE COMERCIAL REGION NORTE	02477-15694030
KERTON CORALLI	GTE. OPERAT ACOPIOS APBU	+55 34 9237 0294
ROBERTO MICATROTTA	SUPERVISOR OPERATIVO ACOPIOS ZONA NORTE ESTE	02477 15694051
Guillermo Cayon	JEFE DE PLANTA	358 154200101
AMILCAR PENNER	COMERCIAL ACOPIO	02355-15408429
ALBERTO DIPIERRO	SUPERVISOR ADMINISTRATIVO	02355-15408419
LARROQUE JUAN	SUPERVISOR EHS ZONA NORTE	03462-508313
MARCOS MORRO	TECNICO EHS ZONA NORTE ESTE	02477-15611072
GUSTAVO CASTELLANO	GTE SEGURIDAD E HIGIENE	0291 - 155010160
PATRIARCA MARCELO	LEGALES	011-1534356204
LAURA PESCE	LEGALES	011-1534356204
DR. PABLO SOSA	MEDICO LABORAL	0341- 3361539
CENTRO MONITOREO	SEGURIDAD	11 4131 7210 Ó 15 53063197
BOMBEROS	CUARTEL / EMERGENCIA	02355-421000
DEFENSA CIVIL	EMERGENCIA	02355-15441971
POLICIA	COMISARIA / EMERGENCIA	02355-430535
HOSPITAL	MUNICIPAL	02355-421600
EDEN S.A.	PROVEEDOR ENERGIA	02355-422919
ASOCIART	ART	0800-888-0093
MUNICIPALIDAD	LINCOLN	02355-432900

**N) COMUNICACION DE INCIDENTES GRAVES**

Están vigentes las siguientes pautas para la comunicación de incidentes graves, emergencias y pérdidas del tipo catastróficas como, por ejemplo:

- Accidente mortal de personal de Cargill o Contratista trabajando para Cargill.
- Siniestros mayores tales como: explosión, incendio, derrame sustancia peligrosa, contaminación ambiental seria, fenómenos naturales de magnitud, etc.

Deberán informarse inmediatamente de acuerdo a la siguiente cadena de comunicación vigente:

Gerente del Elevador comunica a:

\* **Presidente de Cargill SACI y Country Rep.:** Fernando Coci

\* **Líder de Operaciones Granos:** Kerton Corali

\* **Supervisor Acopios Región Norte Este:** Roberto Micatrota

\* **Líder de Seguridad e Higiene South America para Operaciones de Granos & Puertos:** Gustavo Castellano

**\* Coordinador EHS Elevadores Región Norte Este:** Marcos Morro

En ausencia del Gerente del Elevador hará la comunicación el Jefe de Planta o quien esté a cargo de la misma.

Luego de una emergencia, el jefe de planta hará una revisión o inspección de las instalaciones afectadas, el mismo pasará un informe minuciosamente detallado a la gerencia para que la misma considere la puesta en marcha de la planta.-

Luego que la gerencia analice la situación dará la orden verbal de la puesta en marcha para que se reanuden las actividades.-

Se reanudarán las tareas de acuerdo a las pautas que marque la gerencia, en todo los casos las tareas que se hayan estado realizando antes de la emergencia bajo permisos, deberán solicitarse nuevamente, para verificar de este modo si la situación de trabajo no ha variado, siguiendo la cadena de autorización vigente.-

### **O) PRECAUCIONES UNIVERSALES PARA EVITAR CONTAGIO CON GÉRMENES PATÓGENOS:**

1) Calzarse previo a toda maniobra los guantes de látex disponibles (estos deberán estar en todos los botiquines de planta). En caso de dudas respecto a la indemnidad de los guantes proceder a calzar otro par de guantes, sin remover los anteriores.

2) Colocarse lentes o protección ocular, para proteger las conjuntivas.

3) Mantener alejadas, las partes desnudas de piel que no se hallen cubiertas por guantes o ropa.

4) Realizar las prácticas de socorrismo que sean necesarias.

5) A continuación introducir todos los elementos utilizados (guantes, vendas, gasas, apósitos, etc.) en una bolsa plástica "ad hoc", cerrarla y derivarla para su posterior evacuación de acuerdo a tratamiento de Residuos Patológicos en el Hospital Municipal de Lincoln los mismos son transportados en recipientes especiales para su destrucción

6) Poner todo lo actuado en conocimiento del Medico Laboral de planta (Dr. Laguna). El medico Laboral iniciará las medidas de profilaxis de rigor según su criterio profesional (ej. noción de foco para meningitis, diarreas infecciosas, etc).

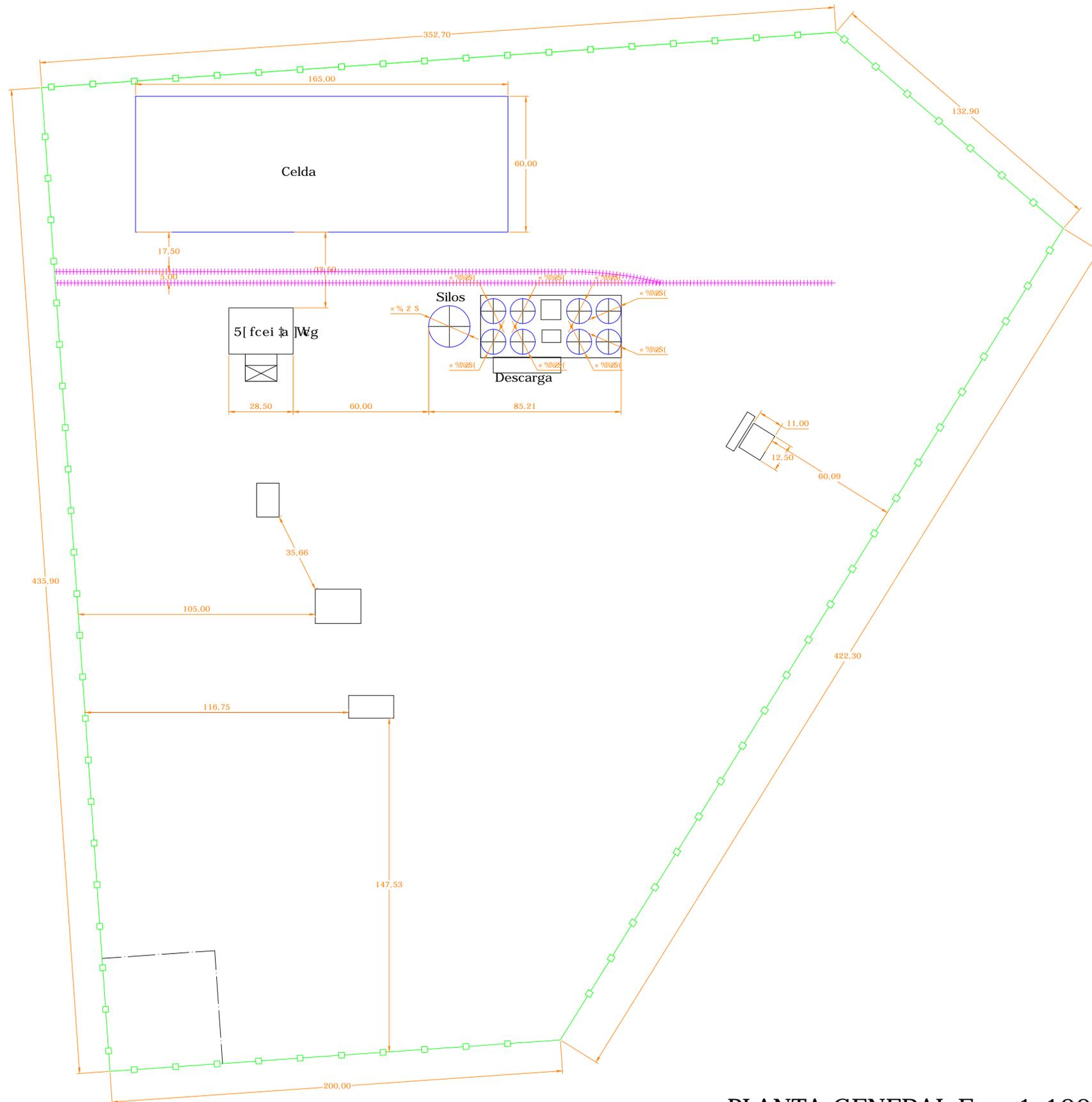
7) El Medico Laboral deberá velar por el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes: Notificación Obligatoria de Accidente Laboral por triplicado. Una copia quedara archivada en planta y las restantes según legislación.

8) Se asentará en fichas de salud todo lo actuado consignándose posibles medidas profilácticas.

9) El paciente que hubiere estado expuesto (socorrista) deberá llenar la ficha correspondiente de aceptación o negativa para realizar los pasos indicados por la legislación. (Voluntario).

REVISÓ: Guillermo Cayon

Fecha: Abril de 2023



PLANTA GENERAL Esc. 1:1000

ACOPIO ELEVADOR DE CEREALES:	
<b>CARGILL SACI</b> ELEVADOR LINCOLN	
	PROPIETARIO: CARGILL SACI
	PROYECTO:
	8-F977-6 B 89 C6F5. F H 7B=7C.
SUPERFICIES:	5DFC657-6 B AI B=7-D5@



*Municipalidad de Lincoln*

6070 - LINCOLN

Esta Direccion de Obras Particulares, deja constancia que, de acuerdo a Expediente Letra C N° 69 de fecha 12-8-1998, la edificación de la Planta CARGIL S.A.C.I., se encuentra ubicada en el siguiente inmueble, nomenclatura Catastral Circ. II Secs. G CHACRA 644 Parc. 3-a de ésta Ciudad de Lincoln.-

Se extiende la presente en Lincoln, a los Veintiseis días del mes de Agosto del año dos mil cinco . - - - - -



RAUL SAN MARTIN  
DIRECTOR OBRAS PARTICULARES

MUNICIPALIDAD DE LINCOLN

## Certificado de Habilitación Municipal

Lincoln, 14 de NOVIEMBRE de 2002.

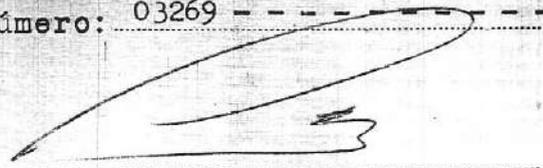
- Certificamos que CARGILL S.A.C.I. - - - - -

- - - - - se encuentra autorizado para habilitar el  
comercio de /ACOPIO DE CERALES, EXPENDIO DE FERTILIZANTES, AGROQUIMICOS, SE-/  
MILLAS, ALIMENTOS BALANCEADOS, ADMINISTRACION, ACROSERVICE: VEN ubicado  
/TA DE COMBUSTIBLE.-/  
en la calle s/n. s/nº - Ctel. 3º - Km. 227,5 - Ruta 188º - CH. 644 - P. 3.a - de LINCOLN - - - -

FECHA DE INICIO DECLARADA: 06/12/1997 - bajo el número: 03269 - - - -

  
RUBÉN ALBERTO TORRE  
J.º 1º  
División Habilitaciones



  
D. PABLO MARTÍN PEREDO  
SECRETARIO DE GOBIERNO

## análisis bacteriológico de agua

□ □ □ □ protocolo N°:  
62281

solicitado por:  
CARGILL S.A.C.I. ELEVADOR LINCOLN

dirección:  
RUTA 188 - KM 228

muestra recolectada por:  
DR. EDMUNDO A. BALBUENA

método:  
STANDARD METHODS by APHA - AWWA - WPCF.

provincia:  
BUENOS AIRES

fecha:  
03/05/2023

localidad:  
LINCOLN

hora:  
10:30

fuelle:  
OFICINA DISPENSER

### RESULTADO DEL ANALISIS

Recuento de bacterias heterótrofas totales a 22°C

1 UFC/ml

(agar APC a 22°C - 48 hs.)

límite permisible (CAA) hasta 500 UFC/ml

Coliformes Totales

menor que 1 por 100 ml

enterobacter, citrobacter, klebsiella y escherichia.

caldo mac conkey 35°C - 48 hs.

confirmación (caldo brilla 37°C - 48 hs.)

límite permisible (CAA) hasta 3,0/100 ml.

Escherichia coli

menor que 1 por 100 ml

(caldo EC 44,5°C - 24 hs.)

ausencia en 100 ml (CAA)

Pseudomona Aeruginosa

negativo

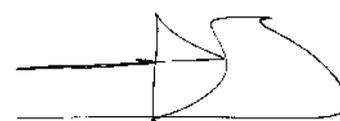
(caldo asparagina a 25°C - 72 hs.)

(agar cetrimida a 37°C - 48 hs.)

no debe contener (CAA)

interpretación del análisis: BACTERIOLOGICAMENTE POTABLE.

observaciones:



Dr. Edmundo A. Balbuena  
m.p.: 1800

## análisis bacteriológico de agua

□ □ □ □ protocolo N°:  
62281

solicitado por:  
CARGILL S.A.C.I. ELEVADOR LINCOLN

dirección:  
RUTA 188 - KM 228

muestra recolectada por:  
DR. EDMUNDO A. BALBUENA

método:  
STANDARD METHODS by APHA - AWWA - WPCF.

provincia:  
BUENOS AIRES

fecha:  
03/05/2023

localidad:  
LINCOLN

hora:  
10:30

fuelle:  
OFICINA DISPENSER

### RESULTADO DEL ANALISIS

Recuento de bacterias heterótrofas totales a 22°C

1 UFC/ml

(agar APC a 22°C - 48 hs.)

límite permisible (CAA) hasta 500 UFC/ml

Coliformes Totales

menor que 1 por 100 ml

enterobacter, citrobacter, klebsiella y escherichia.

caldo mac conkey 35°C - 48 hs.

confirmación (caldo brilla 37°C - 48 hs.)

límite permisible (CAA) hasta 3,0/100 ml.

Escherichia coli

menor que 1 por 100 ml

(caldo EC 44,5°C - 24 hs.)

ausencia en 100 ml (CAA)

Pseudomona Aeruginosa

negativo

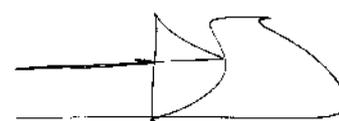
(caldo asparagina a 25°C - 72 hs.)

(agar cetrimida a 37°C - 48 hs.)

no debe contener (CAA)

interpretación del análisis: BACTERIOLOGICAMENTE POTABLE.

observaciones:



Dr. Edmundo A. Balbuena  
m.p.: 1800

## análisis bacteriológico de agua

□ □ □ □ protocolo N°:  
62282

solicitado por:  
CARGILL S.A.C.I. ELEVADOR LINCOLN

dirección:  
RUTA 188 - KM 228

muestra recolectada por:  
DR. EDMUNDO A. BALBUENA

método:  
STANDARD METHODS by APHA - AWWA - WPCF.

provincia:  
BUENOS AIRES

fecha:  
03/05/2023

localidad:  
LINCOLN

hora:  
10:30

fuelle:  
OFICINA CANILLA

### RESULTADO DEL ANALISIS

Recuento de bacterias heterótrofas totales a 22°C

5 UFC/ml

(agar APC a 22°C - 48 hs.)

límite permisible (CAA) hasta 500 UFC/ml

Coliformes Totales

menor que 1 por 100 ml

enterobacter, citrobacter, klebsiella y escherichia.

caldo mac conkey 35°C - 48 hs.

confirmación (caldo brilla 37°C - 48 hs.)

límite permisible (CAA) hasta 3,0/100 ml.

Escherichia coli

menor que 1 por 100 ml

(caldo EC 44,5°C - 24 hs.)

ausencia en 100 ml (CAA)

Pseudomona Aeruginosa

negativo

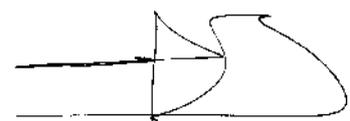
(caldo asparagina a 25°C - 72 hs.)

(agar cetrimida a 37°C - 48 hs.)

no debe contener (CAA)

interpretación del análisis: BACTERIOLOGICAMENTE POTABLE.

observaciones:



Dr. Edmundo A. Balbuena  
m.p.: 1800

## análisis bacteriológico de agua

□ □ □ □ protocolo N°:  
62282

solicitado por:  
CARGILL S.A.C.I. ELEVADOR LINCOLN

dirección:  
RUTA 188 - KM 228

muestra recolectada por:  
DR. EDMUNDO A. BALBUENA

método:  
STANDARD METHODS by APHA - AWWA - WPCF.

provincia:  
BUENOS AIRES

fecha:  
03/05/2023

localidad:  
LINCOLN

hora:  
10:30

fuelle:  
OFICINA CANILLA

### RESULTADO DEL ANALISIS

Recuento de bacterias heterótrofas totales a 22°C

5 UFC/ml

(agar APC a 22°C - 48 hs.)

límite permisible (CAA) hasta 500 UFC/ml

Coliformes Totales

menor que 1 por 100 ml

enterobacter, citrobacter, klebsiella y escherichia.

caldo mac conkey 35°C - 48 hs.

confirmación (caldo brilla 37°C - 48 hs.)

límite permisible (CAA) hasta 3,0/100 ml.

Escherichia coli

menor que 1 por 100 ml

(caldo EC 44,5°C - 24 hs.)

ausencia en 100 ml (CAA)

Pseudomona Aeruginosa

negativo

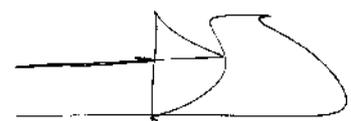
(caldo asparagina a 25°C - 72 hs.)

(agar cetrimida a 37°C - 48 hs.)

no debe contener (CAA)

interpretación del análisis: BACTERIOLOGICAMENTE POTABLE.

observaciones:



Dr. Edmundo A. Balbuena  
m.p.: 1800



COLEGIO DE INGENIEROS de la Provincia de Buenos Aires Ley 10.416 y modificatoria 10.698

COLEGIO DE INGENIEROS de la Prov. de Buenos Aires DISTRITO VISADO N° 04 401202310013673 POR \$ 7.041,25 FECHA 01/02/2023 CONTROL DE APORTES

COLEGIO DE INGENIEROS LEY 10416 El original de este contrato ha sido repuesto con el sellado de LEY POR \$ 3.375,80 FECHA 01/02/2023 EN Pergamino BAJO EL N° 042023100164536 CONSTE: AGENTE TIMBRADOR

FECHA DE CONTRATACION: 30 de enero de 2023 LUGAR: Pergamino PARTIDO: Pergamino

Comitente: Cargill S.A.I.C CUIT/CUIL: 30506792165 Domicilio Real: Ruta Nacional N° 188 Km 77,5, Pergamino y Legal: Av. Leandro N. Alem Nro. 928, Capital Federal (Caba) y Profesional: FERNANDEZ DELBALDO CESAR AUGUSTO Doc.Id.: 34542801 CUIT: 20345428012 Titulo Profesional: ING. MECANICO Mat. Colegio de Ingenieros N° 55745 Domicilio Real: General Paz Nro. 164, Rojas y Legal: General Paz No. 164, Rojas, se conviene en la celebracion del siguiente contrato de locacion de servicios profesionales.

Artículo 1º: EL COMITENTE encomienda al PROFESIONAL las siguientes tareas: Inspección Anual de Aparatos Sometidos a Presión en los Acopios de: Vedia - Lincoln - Eduardo Costa - Arribeños - Rojas - Pergamino del bien ubicado en: Calle: Ruta Nacional N° 188 Km 77,5, Nro.: -, Cir: 14, Sec.: Ch/Qta/Fr: -, Mz: -, Parc: 1748W, Subd: -, Localidad: Pergamino, Partido: Pergamino, Partida: -, Calle: Av. Torrey, Nro: 951, Cir: 2, Sec: B, Ch/Qta/Fr: 451/1, Mz: -, Parc: 1A, Subp: -, Localidad: Rojas, Partido: Rojas, Partida: -, Calle: Ruta Nacional N° 7, Km 514, Nro.: -, Cir: 2, Sec: A, Ch/Qta/Fr: 11/-/-, Mz: -, Parc: 1A, Subp: -, Localidad: Vedia, Partido: Leandro N. Alem, Partida: -, Calle: Rural, Nro: s/n, Cir: 6, Sec: B, Ch/Qta/Fr: 43/-/2, Mz: -, Parc: 1A, Subp: -, Localidad: Arribeños, Partido: Graf. Arenales, Partida: -, Calle: Boulevard, Nro: 50, Cir: 1, Sec: M, Ch/Qta/Fr: 199/-/-, Mz: -, Parc: 2, Subp: -, Localidad: Colon, Partido: Colon, Partida: -, Calle: Ruta Nacional 188 Km 228, Nro.: -, Cir: 2, Sec: G, Ch/Qta/Fr: 644/-/-, Mz: -, Parc: -, Subp: -, Localidad: Lincoln, Partido: Lincoln, Partida: -, Calle: Rural, Nro: s/n, Cir: 5, Sec: -, Ch/Qta/Fr: -, Mz: -, Parc: 239AC, Subp: -, Localidad: Eduardo Costa, Partido: General Pinto, Partida: -

Artículo 2º: Por las tareas detalladas en el artículo anterior, el COMITENTE abonará al PROFESIONAL el honorario convenido en el art. 3º, el que no podrá ser inferior al resultante de la aplicación del rancel para Regulación de Honorarios a los Profesionales de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires, que ambas partes declaran conocer y se obligan a respetar y cuyo monto definitivo se determinará en el momento de su percepción, parcial o total, de acuerdo a la variación experimentada por los valores mínimos.

Artículo 3º: A los fines indicativos del honorario calculado al día de la fecha se practica la liquidación provisoria en planilla adjunta. Y a los efectos de la determinación del impuesto de sellos que devenga el presente contrato, se consigna el monto del honorario actual en la suma de Pesos doscientos ochenta y un mil seiscientos cincuenta con 00/100 (\$ 281.650,00).

Artículo 4º: Se establece como plazo de vigencia del presente contrato 1 mes/es, vencido el cual deberá ratificarse o rectificarse las condiciones pactadas, no pudiendo ser el honorario inferior al mínimo vigente en ese momento.

Artículo 5º: EL COMITENTE abonará al PROFESIONAL sus honorarios conforme a la siguiente FORMA DE PAGO: Pago Contado teniendo derecho el PROFESIONAL a percibir, previo a la fecha de la presentación para el visado definitivo ante el Colegio de Ingenieros, sus honorarios correspondientes a las tareas ejecutadas.

Artículo 6º: Cuando el PROFESIONAL no perciba sus honorarios en los plazos estipulados, se producirá la mora de pleno derecho y se aplicará sobre los mismos, los intereses que cobra el Banco de la Provincia de Buenos Aires, en operaciones de descuento (tasa activa) hasta el momento de su efectiva cancelación.

Artículo 7º: Con cada percepción de honorarios, el PROFESIONAL deberá efectuar los aportes previsionales a que obliga la Ley 12.490 (Art. 26), los que darán fecha cierta para determinar los valores aplicables, que se corresponderán con las liquidaciones definitivas practicadas en planilla adjunta.

Artículo 8º: Serán de aplicación todas las disposiciones previstas en el Arancel aprobado por Decreto 6964/65 o sus modificatorios, siendo a cargo del COMITENTE los gastos extraordinarios previstos en el Artículo 11º - Título I del mismo.

Artículo 9º: Cláusulas y condiciones especiales y observaciones: -

Artículo 10º: Este contrato se firma en 5 ejemplares de igual tenor y a un solo efecto, con el carácter de Original.

Artículo 11º: Para todos los efectos legales emergentes del presente contrato, las partes constituyen domicilio legal en los arriba indicados y se someten a la jurisdicción de los Tribunales ordinarios de su domicilio renunciando a todo otro fuero o jurisdicción.

Firma del Comitente: [Firma manuscrita]

Firma y sello del Profesional: FERNANDEZ DELBALDO CESAR INGENIERO MECANICO N° Mat. 55745 N° Registro ASP (OPDS) 480

LIQUIDACIÓN DE HONORARIOS Y APORTES

HONORARIOS

Table with columns: Fecha, Concepto, Honorario, Monto liquidado, APORTES (Ley 12.490) Afiliado n°, Fecha, N° de boleta, Monto depositado. Includes a stamp from Colegio de Ingenieros with handwritten amount 13.073 and date 13.02.2023.



ESTE CONTRATO VISADO DEBERÁ SER PERFECCIONADO CON LAS FIRMAS DEL PROFESIONAL Y COMITENTE. EL PROFESIONAL ACTUANTE ESTÁ OBLIGADO A REMITIR UNA COPIA RUBRICADA AL COLEGIO DE INGENIEROS DENTRO DE LOS 30 DIAS POSTERIORES A LA FECHA INDICADA MAS ARRIBA. TODA INFORMACIÓN PODRÁ SER CONSULTADA EN http://visados.colegioingenieros.org.ar:8081/consulta CON LOS CODIGOS DE BARRAS QUE AQUI SE MUESTRAN.



COLEGIO DE INGENIEROS de la Provincia de Buenos Aires Ley 10.416 y modificatoria 10.698

COLEGIO DE INGENIEROS de la Prov. de Buenos Aires DISTRITO VISADO Nº 04 401202310013673 POR \$ 7.041,25 FECHA 01/02/2023 CONTROL DE APORTES

COLEGIO DE INGENIEROS LEY 10416 El original de este contrato ha sido repuesto con el sellado de LEY POR \$ 3.378,80 FECHA 01/02/2023 EN Pergamino BAJO EL Nº 04202310004536 CONSTE: AGENTE TIMBRADOR

FECHA DE CONTRATACION: 30 de enero de 2023

LUGAR: Pergamino

PARTIDO: Pergamino

Certificamos que el profesional actuante ha realizado el APORTE PREVISIONAL correspondiente a esta tarea en cumplimiento a lo dispuesto por el Art. 31 in fine y concordantes Ley 12490

Intre: Comitente: Cargill S.A.I.C CUIT/CUIL: 30506792165 Domicilio Real: Ruta Nacional Nº 188 Km 77.5, Pergamino y Legal: Av. Leandro N. Alem Nro. 926, Capital Federal (caba) y Profesional: FERNANDEZ DELBALDO CESAR AUGUSTO Doc.Id.: 34542801 CUIT: 20345428012 Titulo Profesional: ING. MECANICO Mat. Colegio de Ingenieros Nº 55745 Domicilio Real: General Paz Nro. 164, Rojas y Legal: General Paz Nro. 164, Rojas, se conviene en la celebración del siguiente contrato de locación de servicios profesionales.

Artículo 1º: EL COMITENTE encomienda al PROFESIONAL las siguientes tareas: Inspección Anual de Aparatos Sometidos a Presión en los Arroyos de Vedia - Lincoln - Eduardo Costa - Arribeños - Rojas - Pergamino del bien ubicado en: Calle: Ruta Nacional Nº 188 Km 77.5, Nro.: -, Cir: 14, Sec: -, Ch/Qta/Fr: -, Mz: -, Parc: 1748W, Subp: -, Localidad: Pergamino, Partido: Pergamino, Partida: -, Calle: Av. Tormey, Nro: 951, Cir: 2, Sec: B, Ch/Qta/Fr: -/51/-, Mz: -, Parc: 1A, Subp: -, Localidad: Rojas, Partido: Rojas, Partida: -, Calle: Ruta Nacional Nº 7, Km 614, Nro.: -, Cir: 2, Sec: A, Ch/Qta/Fr: 11A/-, Mz: -, Parc: 1A, Subp: -, Localidad: Vedia, Partido: Leandro N. Alem, Partida: -, Calle: Rural, Nro: s/n, Cir: 6, Sec: B, Ch/Qta/Fr: 43A/-2, Mz: -, Parc: 1A, Subp: -, Localidad: Arribeños, Partido: Graf. Arenales, Partida: -, Calle: Boulevard, Nro: 50, Cir: 1, Sec: M, Ch/Qta/Fr: 199A/-, Mz: -, Parc: 2, Subp: -, Localidad: Colon, Partido: Colon, Partida: -, Calle: Ruta Nacional 188 Km 228, Nro.: -, Cir: 2, Sec: G, Ch/Qta/Fr: 644A/-, Mz: -, Parc: -, Subp: -, Localidad: Lincoln, Partido: Lincoln, Partida: -, Calle: Rural, Nro: s/n, Cir: 5, Sec: -, Ch/Qta/Fr: -, Mz: -, Parc: 239AC, Subp: -, Localidad: Eduardo Costa, Partido: General Pinto, Partida: -

Artículo 2º: Por las tareas detalladas en el artículo anterior, el COMITENTE abonará al PROFESIONAL el honorario convenido en el art. 3º, el que no podrá ser inferior al resultante de la aplicación del Arancel para Regulación de Honorarios a los Profesionales de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires, que ambas partes declaran conocer y se obligan a respetar y cuyo monto definitivo se determinará en el momento de su percepción, parcial o total, de acuerdo a la variación experimentada por los valores mínimos.

Artículo 3º: A los fines indicativos del honorario calculado al día de la fecha se practica la liquidación provisoria en planilla adjunta. Y a los efectos de la determinación del impuesto de sellos que devenga el presente contrato, se consigna el monto del honorario actual en la suma de Pesos doscientos ochenta y un mil seiscientos cincuenta con 00/100 (\$ 281.650,00).

Artículo 4º: Se establece como plazo de vigencia del presente contrato 1 mes/es, vencido el cual deberá ratificarse o rectificarse las condiciones pactadas, no pudiendo ser el honorario inferior al mínimo vigente en ese momento.

Artículo 5º: EL COMITENTE abonará al PROFESIONAL sus honorarios conforme a la siguiente FORMA DE PAGO: Pago Contado teniendo derecho el PROFESIONAL a percibir, previo a la fecha de la presentación para el visado definitivo ante el Colegio de Ingenieros, sus honorarios correspondientes a las tareas ejecutadas.

Artículo 6º: Cuando el PROFESIONAL no perciba sus honorarios en los plazos estipulados, se producirá la mora de pleno derecho y se aplicara sobre los mismos, los intereses que cobra el Banco de la Provincia de Buenos Aires, en operaciones de descuento (tasa activa) hasta el momento de su efectiva cancelación.

Artículo 7º: Con cada percepción de honorarios, el PROFESIONAL deberá efectuar los aportes previsionales a que obliga la Ley 12.490 (Art. 26), los que darán fecha cierta para determinar los valores aplicables, que se corresponderán con las liquidaciones definitivas practicadas en planilla adjunta.

Artículo 8º: Serán de aplicación todas las disposiciones previstas en el Arancel aprobado por Decreto 6964/65 o sus modificatorios, siendo a cargo del COMITENTE los gastos extraordinarios previstos en el Artículo 11º - Título I del mismo.

Artículo 9º: Cláusulas y condiciones especiales y observaciones: --

Artículo 10º: Este contrato se firma en 5 ejemplares de igual tenor y a un solo efecto, con el carácter de Original.

Artículo 11º: Para todos los efectos legales emergentes del presente contrato, las partes constituyen domicilio legal en los arriba indicados y se someten a la jurisdicción de los Tribunales ordinarios de su renunciando a todo otro fuero o jurisdicción.

Firma del Comitente: [Signature]

Firma y sello del Profesional: FERNANDEZ DELBALDO CESAR INGENIERO MECANICO Nº Mat. 55745 Nº Registro ASP (OPDS) 480

LIQUIDACIÓN DE HONORARIOS Y APORTES

HONORARIOS

Table with 2 columns: Fecha, Concepto. Row 1: 1/02/2023, Aparatos sometidos a presión

APORTES (Ley 12.490) Afiliado nº

Table with 2 columns: Fecha, Nº de Boleta. Row 1: , F.O.: 5422552-6

Stamp from Colegio de Ingenieros with handwritten amounts: Honorario \$ 281.650,00, Aportes \$ 28.185,00. Includes a QR code and barcode.



ESTE CONTRATO VISADO DEBERÁ SER PERFECCIONADO CON LAS FIRMAS DEL PROFESIONAL Y COMITENTE. EL PROFESIONAL ACTUANTE ESTÁ OBLIGADO A REMITIR UNA COPIA RUBRICADA AL COLEGIO DE INGENIEROS DENTRO DE LOS 30 DIAS POSTERIORES A LA FECHA INDICADA MAS ARRIBA. TODA INFORMACIÓN PODRÁ SER CONSULTADA EN http://visados.colegioingenieros.org.ar:8081/consulta CON LOS CODIGOS DE BARRAS QUE AQUI SE MUESTRAN.

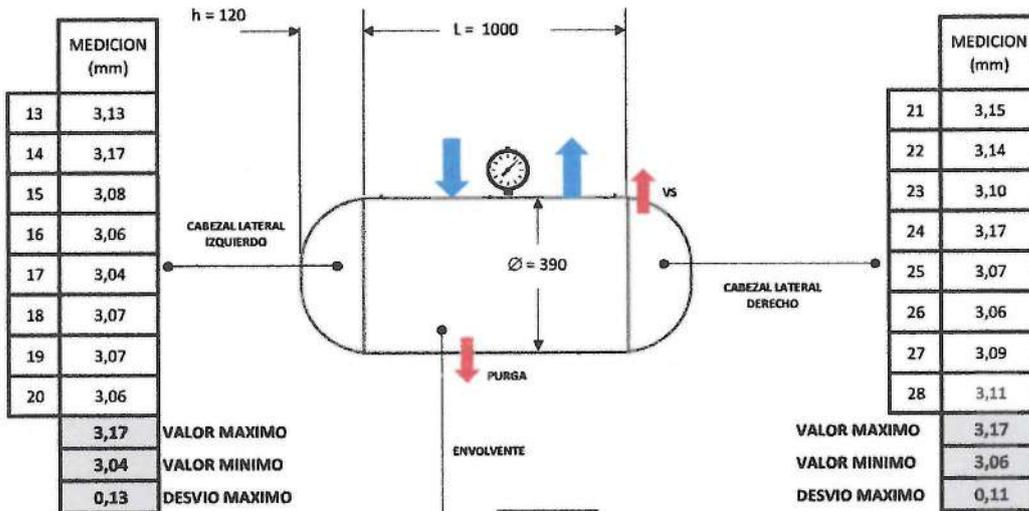
**DATOS GENERALES DEL ASP**

TAG	SECTOR	CAPACIDAD (Lt)
TALLER MTT0	TALLER MTT0	SIN DATOS

**FECHA / HORA**

HORA	10:00
FECHA	23/1/2023

**REGISTRO DE MEDICIONES DE ESPESORES**



**Tipo de Cabezal**

<input checked="" type="checkbox"/>	Cabezal Torisférico
<input type="checkbox"/>	Cabezal Elipsoidal/Semielipsoidal
<input type="checkbox"/>	Cabezal Esférico/Semiesférico

**Fijación de ASP**

<input checked="" type="checkbox"/>	Piso con tornillos
<input type="checkbox"/>	Soldado a Estructura
<input type="checkbox"/>	Flejes de sujeción

**Marca ASP**

Sin identificación
--------------------

**Potencia Compresor (kW)**

1,5
-----

MEDICION (mm)	
1	3,21
2	
3	3,20
4	
5	
6	
7	3,14
8	3,12
9	3,14
10	3,11
11	3,13
12	3,15
<b>3,21 VALOR MAXIMO</b>	
<b>3,11 VALOR MINIMO</b>	
<b>0,10 DESVIO MAXIMO</b>	

**Tipo y Diámetro Purga**

Manual - 1/4"
---------------

**Temperatura Ambiente (°C)**

27,1
------

**OBSERVACIONES**

- 1-1 VS de 1/4"
- 2-ASP con pérdidas de aceite en cabezal.
- 3-Purga tipo robinete.
- 4-Filtro de aire muy sucio.
- 5-Válvula de salida de aire trabada, se recomienda reemplazar.
- 6-Manómetro con vidrio roto.
- 7-Inadecuado despeje de ASP a pared.
- 8-Adecuar purga.

FERNANDEZ DELBALDO CESAR  
INGENIERO MECANICO  
N° Mat. 55745  
N° Registro ASP (OPDS) 480

FIRMA Y SELLO DEL PROFESIONAL

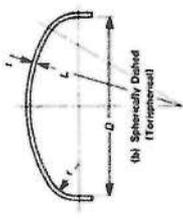
ASP PLANTA DE ACOPIO LINCOLN 2023 PLANILLA DE CALCULO DE ESPESORES

DATOS GENERALES DEL ASP: MARCA [ ] MODELO [ ] CAPACIDAD (t) [ 143 ] N° INTERNO [ ]  
 FECHA / SECTOR: 23/01/23 TALLER DE MANTENIMIENTO

CALCULO ESPESOR - CABEZAL TORIESFERICO

$$t = \frac{P * L * M}{2 * S * E - 0.2 * P}$$

- D Diámetro externo del ASP (mm) 390
- L Diámetro de la corona (mm) 390
- P Presión máxima de trabajo (Mpa) 0.8
- M Factor que depende de la proporción L/r - Tabla 1-4.2 1.54
- S Carga máxima admisible (MPa) 114
- E Eficiencia de junta (constante) 1
- r Radio nudo (mm) 40
- L/r Diámetro de la corona/radio de nudo (mm) 9.75
- t/L relación espesor y 0.053
- t Espesor calculado (mm) 2.11



MANDATORY APPENDIX I SUPPLEMENTARY DESIGN FORMULAS FOR THE DESIGN OF FORMED HEADS UNDER INTERNAL PRESSURE

1-4 The formulae of this paragraph provide for the design of formed heads of proportions other than those given in UG-33, in terms of inside and outside diameters.

(a) Symbols in Table 1-4.2 shall be used in the formulae of this paragraph (see Fig. 1-4):

- $t$  = minimum required thickness of head after forming
- $P$  = internal design pressure (see UG-21)
- $D$  = inside diameter of the head skirt
- $L$  = lowest efficiency of any Category A joint in the head for hemispherical heads (this includes head-to-shell joints. For welded joints, use the efficiency specified in UG-17)
- $r$  = inside knuckle radius
- $L$  = inside spherical or crown radius for torispherical and hemispherical heads
- $L$  =  $K \cdot D$  for ellipsoidal heads in which  $K$ ,  $t$ ,  $L$ , and  $r$  are as defined in UG-21
- $L/r$  = ratio of the inside crown radius to the knuckle radius, used in Table 1-4.2
- $M$  = a factor in the formulae for torispherical heads depending on the head proportion  $L/r$

(d) Torispherical Heads<sup>1</sup>

$$t = \frac{PLM}{SE - 0.2P} \quad \text{or} \quad P = \frac{2SZ}{L(L + 0.2t)} \quad (3)$$

TABLE 1-4.2  
VALUES OF FACTOR M  
(Use Nearest Value of L/r; Interpolation Unnecessary)

L/r	1.0	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50
M	1.00	1.03	1.06	1.10	1.13	1.15	1.17	1.18	1.20	1.22	1.22
L/r	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0
M	1.25	1.28	1.31	1.34	1.36	1.37	1.41	1.44	1.46	1.48	1.50
L/r	9.5	10.00	10.5	11.0	11.5	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	16.5
M	1.52	1.54	1.56	1.58	1.60	1.62	1.65	1.69	1.72	1.75	1.77

NOTE:  
(1) Maximum value allowed by UG-32(d) when L equals the outside diameter of the skirt of the head.

RESULTADOS

- ESPEJOR CALCULADO: 2.11 mm
- ESPEJOR MIN MEDIDO CABEZAL DERECHO: 3.06 mm
- ESPEJOR MIN MEDIDO CABEZAL IZQUIERDO: 3.04 mm

VERIFICA  
VERIFICA

OBSERVACIONES

- Acero IRAM-JAS US00-42 F28 -- Valor de tensión máximo permitido según ASME II, Part D, Tabla 1A.114 MPa.
- Eficiencia de junta considerada: 1 - Según ASME VIII - División I, Subsección B, UW-32 (el cabezal no presenta soldadura)
- Diámetro de la corona L y Radio de nudo r fueron estimados ya que no se encontraron datos del fabricante
- Para el cálculo se consideró la presión de trabajo a 0.8 kg/cm2
- Fórmula de cálculo de espesor según ASME VIII - División I - Subsección A - UG 27

FERNANDEZ DELBALDO CESAR  
 INGENIERO MECANICO  
 N° Matr-55745  
 N° Registro ASP/OPS-480  
 FIRMA Y SELLO DEL PROFESIONAL



ASP PLANTA DE ACOPIO LINCOLN 2023

PLANILLA DE CALCULO DE ESPESORES



DATOS GENERALES DEL ASP

MARCA:

MODELO:

CAPACIDAD (t):

N° INTERNO:

FECHA / SECTOR

FECHA:

SECTOR:

**CALCULO ESPESOR - SOLDADURA LONGITUDINAL**

$$t = \frac{P * R}{S * E - 0,6 * P}$$

D	Diámetro externo del ASP (mm)	390
P	Presión máxima de trabajo (Mpa)	0,8
R	Radio interno (mm)	191,8
S	Tensión máxima admisible (MPa)	114
E	Eficiencia de junta (constante)	0,7

t Espesor calculado (mm)

si solo si  $P \leq 1,25 * S * E$

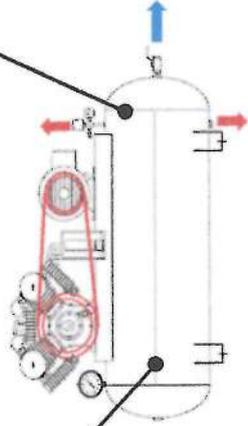
**CALCULO ESPESOR - SOLDADURA TRANSVERSAL**

$$t = \frac{P * R}{2 * S * E + 0,4 * P}$$

D	Diámetro externo del ASP (mm)	390
P	Presión máxima de trabajo (Mpa)	0,8
R	Radio interno (mm)	191,8
S	Tensión máxima admisible (MPa)	114
E	Eficiencia de junta (constante)	0,7

t Espesor calculado (mm)

si solo si  $P \leq 1,25 * S * E$



**RESULTADOS**

- ESPESOR CALCULADO - SOLDADURA LONGITUDINAL: 1,93 mm
  - ESPESOR CALCULADO - SOLDADURA TRANSVERSAL: 0,96 mm
  - ESPESOR MIN MEDIDO ENVOLVENTE: 3,11 mm
- VERIFICA**

**OBSERVACIONES**

- Para el cálculo se consideró al material como Acero INAM-IAS US500-42 F24 --Valor de tensión máximo permitido según ASME II, Part D, Tabla 1A 114 MPa
- Eficiencia de Junta considerada: 0,7 - Según ASME VIII - División I, Subsección B, UW-12
- Para el cálculo se consideró la presión de trabajo a 8 kg/cm2.
- Fórmula de cálculo de espesor según ASME VIII - División I - Subsección A - UG 27

**FERNANDEZ DELBALDO CESAR**  
INGENIERO MECANICO  
N° Registro ASP (ORD) 480



FIRMA Y SELLO DEL PROFESIONAL



ASP PLANTA CARGILL LINCOLN 2023  
PLANILLA DE REGISTRO DE MEDICION DE ESPESORES



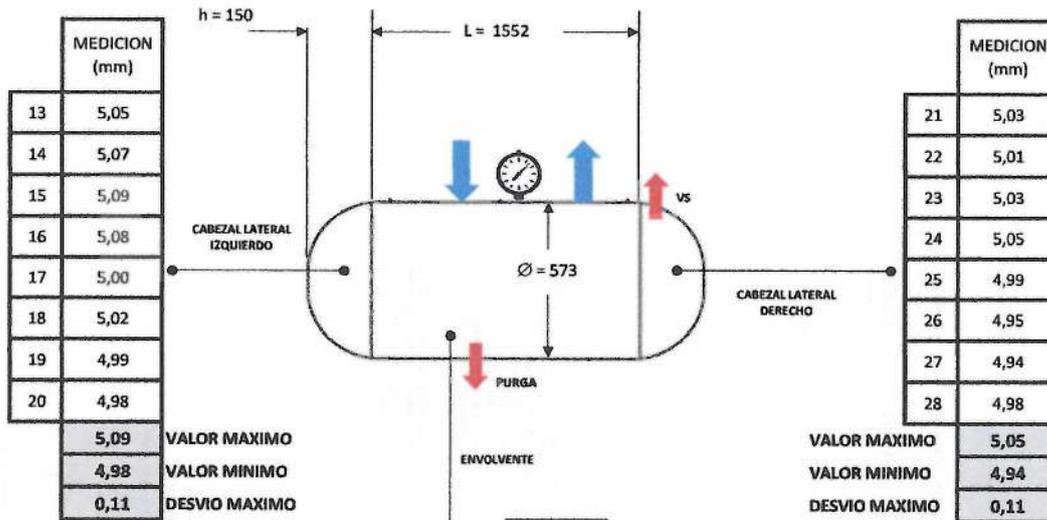
DATOS GENERALES DEL ASP

TAG	SECTOR	CAPACIDAD (Lt)
PLANTA 1	FM - PLANTA	427

FECHA / HORA

HORA	11:00
FECHA	23/1/2023

REGISTRO DE MEDICIONES DE ESPESORES



Tipo de Cabezal

<input type="checkbox"/>	Cabezal Torisférico
<input checked="" type="checkbox"/>	Cabezal Elipsoidal/Semielipsoidal
<input type="checkbox"/>	Cabezal Esférico/Semiesférico

Fijación de ASP

<input checked="" type="checkbox"/>	Piso con tornillos
<input type="checkbox"/>	Soldado a Estructura
<input type="checkbox"/>	Flejes de sujeción

Marca ASP

Schulz - MSW 40 F
-------------------

Potencia Compresor (kW)

7,5
-----

Tipo y Diámetro Purga

Manual - 1/4"
---------------

Temperatura Ambiente (°C)

28,6
------

OBSERVACIONES

1-1 VS de 1/4" y 1 VS de 3/8"  
2-ASP muy sucio, con mucha pérdida de aceite en cabezal.  
3-Purga tipo robinete.  
4-Válvula de salida de aire con pérdida de aire/aceite.

FERNANDEZ DELBALDO CESAR  
INGENIERO MECANICO  
Nº Mat. 55745  
Nº Registro ASP (OPDS) 480

*[Handwritten Signature]*  
FIRMA Y SELLO DEL PROFESIONAL



ASP PLANTA DE ACOPIO LINCOLN 2023

PLANILLA DE CALCULO DE ESPESORES



MARCA	MODELO	CAPACIDAD (Lq)	Nº INTERNO	FECHA	SECTOR
SCHULZ	MSW 40 FORT / 425	427	-	23/01/23	PLANTA 1

DATOS GENERALES DEL ASP

**CALCULO ESPESOR - SOLDADURA LONGITUDINAL**

$$t = \frac{P * R}{S * E - 0,6 * P}$$

D	Diámetro externo del ASP (mm)	573
P	Presión máxima de trabajo (Mpa)	0,8
R	Radio interno (mm)	281
S	Tensión máxima admisible (MPa)	114
E	Eficiencia de junta (constante)	0,7

t Espesor calculado (mm)

si solo si  $P \leq 1,25 * S * E$

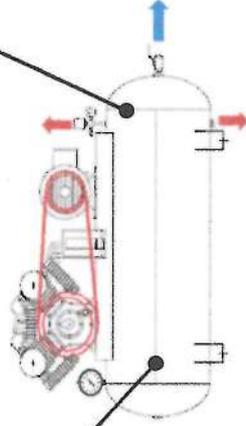
**CALCULO ESPESOR - SOLDADURA TRANSVERSAL**

$$t = \frac{P * R}{2 * S * E + 0,4 * P}$$

D	Diámetro externo del ASP (mm)	573
P	Presión máxima de trabajo (Mpa)	0,8
R	Radio interno (mm)	281
S	Tensión máxima admisible (MPa)	114
E	Eficiencia de junta (constante)	0,7

t Espesor calculado (mm)

si solo si  $P \leq 1,25 * S * E$



**RESULTADOS**

- ESPESOR CALCULADO - SOLDADURA LONGITUDINAL: 2,83 mm
- ESPESOR CALCULADO - SOLDADURA TRANSVERSAL: 1,41 mm
- ESPESOR MIN MEDIDO ENVOLVENTE: 5,05 mm VERIFICA

**OBSERVACIONES**

- Para el calculo se considero al material como Acero IRAM-IAS U500-42 F24 - Valor de tensión máximo permitido segun ASME II, Part D, Tabla 1A 114 MPa
- Eficiencia de junta considerada: 0,7 - Según ASME VIII - Division I, Subsección B, UW-12
- Para el cálculo se consideró la presión de trabajo a 8 kg/cm2.
- Fórmula de cálculo de espesor según ASME VIII - Division I - Subsección A - UG 27

FERNANDEZ DELBALDO CESAR

INGENIERO MECANICO

Nº Mat. 55745

Nº Registro ASP (OPDS) 480

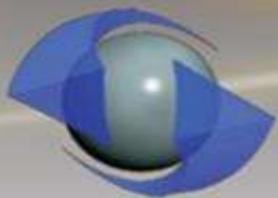
FIRMA Y SELLO DEL PROFESIONAL

**PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE LA PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS**

<sup>(1)</sup> Razón Social: CARGILL SACI	
<sup>(2)</sup> Dirección: --	
<sup>(3)</sup> Localidad: Lincoln	
<sup>(4)</sup> Provincia: Buenos Aires	
<sup>(5)</sup> CP: 6070	<sup>(6)</sup> C.U.I.T.: 30-50679216-5

**Datos para medición**<sup>(7)</sup> Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado:*Marca: Metrel - Modelo: MI 2088 - S/N: 07500299*<sup>(8)</sup> Fecha de Calibración del Instrumental utilizado: **06 Enero de 2022**<sup>(9)</sup> Fecha de la medición: 25/10/2022<sup>(10)</sup> Hora de inicio: 09:00 Hs<sup>(11)</sup> Hora finalización: 14:00 Hs<sup>(12)</sup> Metodología utilizada*Medición de resistencia de PAT por caída de potencial (3 electrodos)**Medición de punto a punto por resistencia de los cables (continuidad)*<sup>(13)</sup> Observaciones:**Documentación que se Adjuntara a la Medición**<sup>(14)</sup> Certificado de Calibración.  
GONZALEZ O. IVAN  
Ing. ELECTROMECHANICO  
I.C.I.E. N° 2-2179-1.....  
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente



**INGENIERIA INTEGRAL**

DIAGNÓSTICO Y MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE MÁQUINAS, EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS

**PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE LA PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS**

<sup>(33)</sup> Razón Social: CARGILL SACI		<sup>(34)</sup> C.U.I.T.: 30-50679216-5	
<sup>(35)</sup> Dirección: --	<sup>(36)</sup> Localidad: Lincoln	<sup>(37)</sup> CP: 6070	<sup>(38)</sup> Provincia: Buenos Aires

**Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar**

<sup>(39)</sup> Conclusiones.	<sup>(40)</sup> Recomendaciones para la adecuación a la legislación vigente.
Sin Novedad	Sin Novedad

GONZALEZ O. IVAN  
Ing. ELECTROMECANICO  
I.C.I.E. N° 2-2179-1

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

A 46178  
A R286  
R 18



Elviana A. Hubalde

PROTOCOLO NOTARIAL



2.930

Dos mil novecientos treinta



4570

1 ESCRITURA NUMERO: QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO.  
2 PODER ESPECIAL: "CARGILL SOCIEDAD ANÓNIMA COMERCIAL E IN-  
3 DUSTRIAL" a Guillermo GIUSTO y otro.

4 En la Ciudad de Buenos Aires a diez de abril del año dos  
5 mil doce ante mi Escribano Público comparece Hugo Daniel  
6 KRAJNC, casado, Documento Nacional de Identidad  
7 10.743.552, domiciliado legalmente en la Avenida Leandro  
8 N. Alem 928 piso 1 de esta Ciudad, mayor de edad, de mi  
9 conocimiento doy fe, así como de que concurre a este acto  
10 en nombre y representación de la sociedad con domicilio  
11 legal en esta Ciudad en la Avenida Leandro N. Alem 928  
12 piso 1 denominada "CARGILL SOCIEDAD ANÓNIMA COMERCIAL E  
13 INDUSTRIAL", en su carácter de Presidente de la misma,  
14 especialmente autorizado para este acto, justificando la  
15 personería de la sociedad con la siguiente documentación:

16 a) Con la escritura de adecuación de sus estatutos a las  
17 disposiciones de la Ley 19550 del 8 de junio de 1973 ante  
18 el Escribano de esta ciudad Roberto Luis de Hoz al folio  
19 527 del Registro a su cargo en la que consta detallada-  
20 mente la constitución de la sociedad de cuyo testimonio  
21 se agregó fotocopia autenticada al folio 1880 protocolo  
22 del año 1977 de este Registro; b) Con las escrituras de  
23 reformas y aumentos de capital otorgadas en este Registro  
24 a saber: el 2 de septiembre de 1977 al folio 4324, el 9  
25 de octubre de 1979 al folio 4787, el 10 de diciembre de

CECBA - LEY 484 GGBA  
LEGALIZACION  
12042 174389



10:30:54

12/04/2012

CECBA - LEY 484 GGBA  
LEGALIZACION  
120516 233439



10:09:56

16/05/2012

Vertical text on the right edge of the page, likely a scanning artifact or page number.



A 072714570

1979 al folio 5924, el 8 de septiembre de 1980 al folio 26  
3732, el 7 de septiembre de 1981 al folio 3494, el 3 de 27  
noviembre de 1982 al folio 4773, el 19 de septiembre de 28  
1983 al folio 3941, el 23 de octubre de 1984 al folio 29  
4001, el 24 de junio de 1986 al folio 2577, el 23 de mar- 30  
zo de 1987 al folio 1949 y el 21 de octubre de 1987 al 31  
folio 6410. Los testimonios de las escrituras citadas 32  
fueron inscriptos en el Registro Público de Comercio bajo 33  
los números 1749, 2877, 1210, 210, 4370, 5202, 583, 208, 34  
795, 7091, 7092 y 9831 de los Libros 78, 90, 90, 90, 92, 35  
96, 98, 99, 100, 104, 104 y 104 Tomo "A" de Sociedades 36  
Anónimas. c) Con las reformas de estatutos, aumentos de 37  
capital y fusiones también otorgadas en este Registro a 38  
saber: 1) Por escritura del 23 de diciembre de 1987 pasa- 39  
da al folio 8542 resolvió su fusión con la Sociedad 40  
"Alinsa Sociedad Anónima"; 2) Por escritura del 3 de ju- 41  
nio de 1988 pasada al folio 2621 se modificó la fecha de 42  
cierre del ejercicio social y se reformó el texto del ar- 43  
ticulo 18 del estatuto; 3) Por escritura del 26 de sep- 44  
tiembre de 1988 pasada al folio 4977 se aumentó el capi- 45  
tal a la suma de 300.000.000 de Australes; 4) Por escri- 46  
tura del 1 de octubre de 1988 pasada al folio 5133 la so- 47  
ciedad se fusionó con "Nuevo Centro Sociedad Anónima In- 48  
mobiliaria" con la absorción de esta; 5) Por escritura 49  
del 14 de noviembre de 1988 pasada al folio 6125 se au- 50



PROTOCOLO NOTARIAL



2931

Dos mil novecientos treinta y uno



14571

1 mento el capital a la suma de 440.000.000 de australes;  
2 6) Por escritura del 21 de abril de 1989 pasada al folio  
3 1899 se aumentó el capital a la suma de 442.552.756 aus-  
4 trales y 7) Por escritura de fecha 7 de diciembre de 1989  
5 pasada al folio 6993 se aumentó el capital a la suma de  
6 5.000.000.000 de australes. Los testimonios de las escri-  
7 turas citadas en el párrafo c) fueron inscriptos en el  
8 citado Registro Público de Comercio bajo los números  
9 1385, 3721, 7169, 9290, 9291, 2561 y 668 de los libros  
10 104, 105, 105, 106, 106, 106 y 107 todos Tomo "A" de So-  
11 ciedades Anónimas. d) Por escritura del 9 de octubre de  
12 1990 pasada al folio 6047 de este Registro se reformó el  
13 texto del artículo 5 del estatuto cuyo testimonio se ins-  
14 cribió en el citado Registro el 6 de Noviembre de 1990  
15 número 8220 Libro 108 Tomo "A" de Sociedades Anónimas. e)  
16 Por escritura del 17 de Enero de 1992 pasada al folio 532  
17 de este registro la sociedad aumentó su capital a la suma  
18 de 860.000.000.000 de australes cuyo testimonio se ins-  
19 cribió en el citado Registro el 28 de Febrero de 1992 nu-  
20 mero 1343 Libro 110 Tomo "A" de Sociedades Anónimas. f)  
21 Por escritura del 14 de Diciembre de 1992 pasada al folio  
22 13711 de este registro la sociedad aumentó su capital a  
23 la suma de 89.000.000 de pesos cuyo testimonio se inscri-  
24 bió en dicho Registro el 11 de Enero de 1993 número 229  
25 Libro 112 Tomo "A" de Sociedades Anónimas. g) Por escri-



A 072714571

tura de fecha 25 de octubre de 1995 pasada al folio 10317 26  
de este registro la sociedad reformó el texto del artícu- 27  
lo 5 del estatuto cuyo testimonio se inscribió en el ci- 28  
tado Registro el 15 de diciembre de 1995 número 12081 li- 29  
bro 117 Tomo "A" de Sociedades Anónimas. h) Por escritura 30  
del 25 de octubre de 1995 pasada al folio 10326 de este 31  
registro la sociedad reformó el texto del artículo 5 del 32  
estatuto cuyo testimonio se inscribió en el mismo Regis- 33  
tro el 15 de diciembre de 1995 número 12.080 libro 117 34  
Tomo "A" de Sociedades Anónimas. i) Por escritura de fe- 35  
cha 21 de Marzo de 1996 pasada al folio 3570 de este re- 36  
gistro la sociedad reformó el texto del artículo 5 del 37  
estatuto cuyo testimonio se inscribió en el citado Regis- 38  
tro el 26 de abril de 1996 número 3718 Libro 118 Tomo "A" 39  
de Sociedades Anónimas. j) Por escritura del 22 de agosto 40  
de 1996 pasada al folio 12644 de este registro la socie- 41  
dad se fusionó con la sociedad "Minetti y Compañía Limi- 42  
tada Sociedad Anónima Industrial y Comercial" y reformó 43  
el texto de los artículos 5, 6 y 13 del estatuto cuyo 44  
testimonio se inscribió en el citado Registro el 2 de oc- 45  
tubre de 1996 número 9487 Libro 119 Tomo "A" de Socieda- 46  
des Anónimas. k) Por escritura del 25 de julio de 1997 47  
pasada al folio 17091 de este registro la sociedad refor- 48  
mó el texto del artículo 10 del estatuto social cuyo tes- 49  
timonio se inscribió en el citado Registro el 1 de agosto 50



Eliana A. Hubalde  
ESCRIBANA  
Mat. 4925



PROTOCOLO NOTARIAL



2.932

Dos mil novecientos treinta y dos



A 0729/14572

1 de 1997 número 8328 Libro 121 Tomo "A" de Sociedades Anó-

2 nimas. l) Por escritura del 4 de agosto de 1997 pasada al

3 folio 17899 de este registro la sociedad reordenó inte-

4 gramente el texto de sus estatutos cuyo testimonio se

5 inscribió en el citado Registro el 20 de agosto de 1997

6 número 9089 Libro 121 Tomo "A" de Sociedades Anónimas.

7 ll) Por escritura del 21 de octubre de 1997 pasada al fo-

8 lio 24536 de este registro la sociedad se fusiono y ab-

9 sorbió a la sociedad Viñagrande S.A. cuyo testimonio se

10 inscribió en el citado Registro el 6 de octubre de 1998

11 numero 11043 libro 3 de Sociedades por Acciones. m) Por

12 escritura del 3 de julio de 1998 pasada al folio 10368 de

13 este registro la sociedad reformo el texto del artículo 4

14 del estatuto cuyo testimonio se inscribió en el citado

15 Registro el 13 de julio de 1998 numero 5524 libro 2 de

16 Sociedades por Acciones. n) Por escritura del 28 de octu-

17 bre de 1998 pasada al folio 17100 de este registro la so-

18 ciedad reformo el texto del artículo 5 del estatuto cuyo

19 testimonio se inscribió en el citado Registro el 5 de no-

20 viembre de 1998 numero 12835 libro 3 de Sociedades por

21 Acciones. ñ) Por escritura del 3 de septiembre de 2004

22 pasada al folio 8370 de este registro la sociedad aumentó

23 el capital a la suma de 116.340.000 pesos y reformó el

24 texto de los artículos 5 y 6 del estatuto cuyo testimonio

25 se inscribió en el citado Registro el 24 de septiembre

Vertical stamp on the right margin: COLEGIO DE ESCRIBANOS



A 072714572

del 2004 bajo el numero 11.895 del libro 26 de Sociedades 26  
por Acciones. o) Por escritura del 28 de septiembre de 27  
2004 pasada al folio 9089 de este registro la sociedad 28  
resolvió su escisión social y de parte de su patrimonio 29  
con destino a la constitución de la sociedad "Mosaico de 30  
Argentina S.A.", la reducción de su capital social a la 31  
suma de 99.920.000 pesos y la reforma de los artículos 32  
quinto y sexto del estatuto social de "Cargill Sociedad 33  
Anónima Comercial e Industrial" cuyo testimonio se ins- 34  
cribió en el citado Registro el 6 de diciembre del 2004 35  
bajo el numero 15.641 del libro 26 de Sociedades por Ac- 36  
ciones. p) Con la escritura de fusión por absorción de la 37  
sociedad "Trigalia Sociedad Anónima" del 24 de agosto de 38  
2005 pasada al folio 8997 de este registro, cuyo testimo- 39  
nio se inscribió en el citado Registro el 15 de noviembre 40  
de 2005 bajo el número 14242 del libro 29 de Sociedades 41  
por Acciones. q) Con la escritura de cambio de fecha de 42  
cierre del ejercicio y reforma del artículo décimo octavo 43  
del estatuto social de fecha 23 de mayo del 2006 pasada 44  
al folio 4876 de este registro cuyo testimonio se inscri- 45  
bió en el citado Registro el 1 de junio del 2006 bajo el 46  
numero 8203 del libro 31 de Sociedades por Acciones. r) 47  
Con la escritura de reforma de los artículos noveno, dé- 48  
cimo y décimo noveno del estatuto social del 10 de octu- 49  
bre de 2008 y su rectificatoria del 5 de enero de 2009 50

2  
1  
28



*eh*  
Aliena A. Huabide  
ESCRIBANA  
Mat. 4925



PROTOCOLO NOTARIAL

2.933

Doce mil novecientos treinta y tres



1 pasadas a los folios 10719 y 104 de este registro cuyos  
2 testimonios se inscribieron conjuntamente en el citado  
3 Registro el 7 de enero del 2009 bajo el número 331 del  
4 libro 43 de Sociedades por Acciones. rr) Con la escritura  
5 de reordenamiento de sus estatutos de fecha 9 de junio de  
6 2009 pasada al folio 5836 de este Registro, cuyo testimo-  
7 nio se inscribió en el citado Registro el 25 de junio de  
8 2009 bajo el número 10520 del Libro 45 de Sociedades por  
9 Acciones. s) Con la escritura de fusión por absorción de  
10 la sociedad "Puerto Dismante S.A." y redacción de un tex-  
11 to ordenado de sus estatutos sociales otorgada el 8 de  
12 julio de 2009 al folio 6827 de este registro, cuyo testi-  
13 monio se inscribió en el citado Registro el 11 de sep-  
14 tiembre de 2009 bajo el número 15834 del Libro 46 de So-  
15 ciedades por Acciones. t) Con la escritura de aumento de  
16 capital a la suma de 224.870.000 pesos y reforma del ar-  
17 tículo quinto del Estatuto del 31 de octubre de 2011 pa-  
18 sada al folio 10266 de este registro, cuyo testimonio se  
19 inscribió en el citado Registro el 8 de marzo de 2012 ba-  
20 jo el número 3461 del Libro 58 de Sociedades por Accio-  
21 nes. Y u) Con la escritura de modificación del objeto so-  
22 cial y reforma del artículo cuarto del Estatuto del 15 de  
23 noviembre de 2011 pasada al folio 10864 de este registro,  
24 cuyo testimonio se inscribió en el citado Registro el 14  
25 de marzo de 2012 bajo el número 4083 del Libro 58 de So-



A 072714573

ciudades por Acciones. A mayor abundamiento transcribo a 26  
continuación partes pertinentes de algunos de los artícu- 27  
los del actual estatuto de la sociedad que dicen así: 28  
"Artículo 1°: Queda constituida una sociedad anónima que 29  
girá bajo la denominación de Cargill Sociedad Anónima 30  
Comercial e Industrial. Artículo 2°: La duración de la 31  
sociedad será de 99 años a contar del 1-12-1948 ... Arti- 32  
culo 3°: El domicilio legal de la sociedad se fija en la 33  
Ciudad de Buenos Aires ... Artículo 9°: La Sociedad será 34  
dirigida y administrada por un Directorio compuesto por 35  
el número de miembros que fije la Asamblea entre un míni- 36  
mo de tres y un máximo de trece Directores titulares con 37  
mandato por un ejercicio, pudiendo ser reelegibles en 38  
forma indefinida. La Asamblea puede designar suplentes en 39  
mayor, igual o menor número que los titulares y por el 40  
mismo plazo con el fin de llenar las vacantes que se pro- 41  
dujesen en el orden de su elección, hasta la reincorpore- 42  
ción del titular, cese del impedimento o hasta la próxima 43  
Asamblea Ordinaria, según sea el caso. Directorio se re- 44  
unirá por lo menos una vez cada tres meses y sesionará 45  
con la presencia de la mayoría absoluta de sus miembros 46  
titulares y adoptará sus decisiones por mayoría absoluta 47  
de votos de los Directores presentes ... Artículo 10°: En 48  
la primera reunión del Directorio, luego de ser electo 49  
por la Asamblea de Accionistas, se procederá a elegir de 50



*eh*  
Elena A. Hubalde  
PROTOCOLO NOTARIAL



2.934  
Dos mil novecientos treinta y cuatro



4574

1 entre sus componentes por mayoría absoluta de votos de  
2 los miembros del cuerpo un Presidente y un Vicepresiden-  
3 te. En caso de ausencia del Presidente, el Directorio se-  
4 rá presidido por el Vicepresidente y en ausencia de ambos  
5 por el Director que designe el Directorio ... El Directo-  
6 rio tiene todas las atribuciones y poderes necesarios pa-  
7 ra que la sociedad cumpla su objeto, con facultades para  
8 realizar toda clase de actos jurídicos, sin restricción  
9 alguna que haga a la dirección de los negocios, pudiendo  
10 administrar y disponer de los bienes, incluso con atribu-  
11 ciones para realizar actos para los cuales la ley requie-  
12 re poderes especiales conforme a los artículos 1.881 y  
13 concordantes del Código Civil y el 9° del Decreto Ley  
14 5965/63. En todos los casos en que deba usarse la firma  
15 en nombre de la Sociedad, firmará el Presidente o en su  
16 ausencia el Vicepresidente y en ausencia de ambos aquel  
17 Director que por disposición del Directorio reemplace al  
18 Presidente. Asimismo podrán usar la firma en nombre de la  
19 Sociedad dos Directores cualesquiera en forma conjunta  
20 ... El Directorio podrá otorgar fianzas y avales a empre-  
21 sas vinculadas o relacionadas así como también podrá ga-  
22 rantizar los contratos de locación que suscriba su perso-  
23 nal con motivo o razón de haber sido transferido por la  
24 Sociedad a una diferente zona geográfica. Asimismo el Di-  
25 rectorio podrá conferir a sus miembros, funcionarios,



A 072714574

personal de su dependencia o a terceros facultades de rg- 26  
presentación de la Sociedad, conforme a los poderes que 27  
resuelva otorgar inclusive para querellar criminalmente, 28  
absolver posiciones y otorgar las premencionadas garanti- 29  
as ... Artículo 18°: El ejercicio económico de la socia- 30  
dad terminará el 28 de febrero de cada año ..." El carác- 31  
ter invocado por el compareciente consta en las siguien- 32  
tes actas, que en sus libros respectivos tuve a la vista: 33  
i) De Asamblea del 15 de julio de 2011 continuada tras un 34  
cuarto intermedio el 12 de agosto de 2011 y de Reunión de 35  
Directorio del 18 de agosto de 2011, que se encuentran 36  
transcriptas en lo pertinente al folio 7720 del protocolo 37  
del año 2011 de este registro y ii) De Asamblea del 12 de 38  
septiembre de 2011 que se encuentra transcripta en lo 39  
pertinente al folio 8655 del protocolo del año 2011 de 40  
este registro. La autorización para la realización de es- 41  
te acto consta en el Acta de Directorio que en su libro 42  
respectivo también tuve a la vista y transcripta en lo 43  
pertinente a este acto dice así: "Directores Presentes. 44  
H.D. Krajnc. J.O. Amado. N. Dondo. Comisión Fiscalizado- 45  
ra. Acta N° 3745: En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 46  
a los 10 días del mes de Abril de 2012 ... se reúnen en 47  
la sede social de CARGILL S.A.C.I., los miembros del Di- 48  
rectorio y Comisión Fiscalizadora de La Empresa que sus- 49  
criben este acta, presidiendo la reunión el Sr. Hugo Da- 50





A 072714575

siguiendo los trámites de esos expedientes, notificándose 26  
de resoluciones y apelando en su caso las mismas. A esos 27  
efectos se los faculta para que presenten escritos, prue- 28  
bas y testimonios, celebren arreglos o transacciones, pi- 29  
dan medidas cautelares tales como pero no limitado a em- 30  
bargos preventivos y definitivos e inhibiciones y su le- 31  
vantamiento. El precedente mandato no podrá ser sustitui- 32  
do y sólo podrá ser revocado por escritura pública o por 33  
renuncia expresa de los mandatarios, no revocándolo la 34  
intervención de otros apoderados en los mismos asuntos 35  
que se les encomiendan. Acto seguido se aprueba por una- 36  
nimidad lo expuesto por el señor Presidente, y se faculta 37  
además a quién se encontrase en ejercicio de la Presiden- 38  
cia a firmar la correspondiente escritura de poder. Sin 39  
más temas que tratar, se levanta la sesión ... Siguen las 40  
firmas" Todo lo relacionado y transcrito concuerda con 41  
los documentos citados, doy fe. Y el compareciente en el 42  
carácter invocado que asegura permanece vigente y sin mo- 43  
dificación alguna, dice: Que cumpliendo lo dispuesto por 44  
el Directorio de la Sociedad que representa confiere PO- 45  
DER ESPECIAL a favor de Guillermo GIUSTO Documento Nacio- 46  
nal de Identidad 12.713.830 y Gabriel Ricardo RACCA Docu- 47  
mento Nacional de Identidad 16.199.520, para que actuando 48  
en forma indistinta, alternada y/o separadamente, en nom- 49  
bre y representación de "CARGILL SOCIEDAD ANONIMA COMER- 50



4575  
100 26  
100 27  
100 28  
100 29  
100 30



*eh*  
Eliana A. Hubaide  
ESCRIBANA  
Mat. 4925



PROTOCOLO NOTARIAL  
1917



2.936  
Dos mil novecientos treinta y seis

1 CIAL E INDUSTRIAL realicen los actos enumerados en el  
2 Acta de Directorio precedentemente transcripta, contando  
3 con tal fin de todas las facultades y atribuciones que la  
4 misma acta contiene, todo lo que se tendrá por integra-  
5 mente reproducido en este lugar a sus efectos sin excep-  
6 ción alguna. Agrega el compareciente que el presente man-  
7 dato no podrá ser sustituido y sólo podrá ser revocado  
8 por escritura pública o por renuncia expresa de los man-  
9 datarios, no revocándolo la intervención de otros apode-  
10 rados en los mismos asuntos que se les encomienden. Leída  
11 y ratificada firma ante mí doy fe.

*M. M. Z.*

*Acto sus-  
toz o sus-*



12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25



CONCUERDA



Eliana A. Hubaide  
ESCRIBANA  
Mat. 4925

C 001689091

1 // CUERDA con su escritura matriz que obra al folio 2830  
 2 del registro notarial N° 15 de esta Ciudad, autorizada  
 3 por el Escribano Juan Pablo Lazarus de Castillo  
 4 PARA LA OTORGANTE  
 5  
 6 en mi carácter de Adscripto de dicho registro expido  
 7 PRIMERA COPIA en siete  
 8 fotocopias y la presente foja que sello y firmo en Buenos Aires a los 10 días  
 9 del mes de Abril de 2012

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25

*Juan Pablo Lazarus de Castillo*



LEGALIZACION



L 010737897

EL COLEGIO DE ESCRIBANOS de la Ciudad de Buenos Aires, Capital Federal de la República Argentina, en virtud de las facultades que le confiere la ley orgánica vigente, LEGALIZA la firma y sello del escribano JUAN PABLO LAZARUS DEL CASTILLO obrantes en el documento anexo, presentado en el día de la fecha bajo el N° 120412174389/0 La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del documento.

Buenos Aires, Jueves 12 de Abril de 2012



ESC. LIDIA ELSA CALANDRELLI  
COLEGIO DE ESCRIBANOS  
LEGALIZADORA



Copia certificada en el sello  
Actuación Notarial No 7012862605  
Bs. As. 15.5.02

Eliana A. Hubalde  
ESCRIBANA  
Mat. 4925

BU  
E



CERTIFICACION DE REPRODUCCIONES  
LEY 104



T 012865605

Buenos Aires, 15 de mayo de 2012

En mi carácter de escribano

Adscripta al Registro 718 de Capital Federal

CERTIFICO que la reproducción anexa, extendida en nueve

foja/s, que sello y firmo, es COPIA FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Elisana A. Hubalde  
ESCRIBANA  
Mar. 1925

23- reformas y  
24 a saber: el 2 de set  
25 de octubre de 1979 al folio



LEGALIZACION



L 010793046

EL COLEGIO DE ESCRIBANOS de la Ciudad de Buenos Aires, Capital Federal de la Republica Argentina, en virtud de las facultades que le confiere la ley orgánica vigente, LEGALIZA la firma y sello del escribano ELIANA ANGELA HUBAIDE obrantes en el documento anexo, presentado en el día de la fecha bajo el N° 120516233439/8 La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del documento.

Buenos Aires, Miércoles 16 de Mayo de 2012



  
ESC. ELIZABETH BILLORDO  
COLEGIO DE ESCRIBANOS  
CONSEJERA

Copia certificada en el sello de  
Actuación Notarial N° T/17267412  
Bs. As. 04/05/12





CERTIFICACION DE REPRODUCCIONES  
LEY 404



T 017267412

Buenos Aires, 04 de mayo de 2016

En mi carácter de escribano **Adscripto del Registro 2169 de Capital Federal**

CERTIFICO que la reproducción anexa, extendida en **nueve**

foja/s, que sello y firmo, es COPIA FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.





# LEGALIZACION

LEY 404



L 013235148



EL COLEGIO DE ESCRIBANOS de la Ciudad de Buenos Aires, Capital Federal de la República Argentina, en virtud de las facultades que le confiere la ley orgánica vigente, LEGALIZA la firma y sello del escribano **PABLO STRADA**

obrantes en el documento anexo, presentado en el día de la fecha bajo el N° **160504180936/8**. La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del documento.



Buenos Aires, **miércoles 04 de mayo de 2016**

ESC. SILVIA MPELLIZZERI  
COLEGIO DE ESCRIBANOS  
CONSEJERA



## Laboratorio de Análisis Industriales – Res 504/01



### CERTIFICADO DE HABILITACION DE LABORATORIO DE ANALISIS INDUSTRIALES

09 OCT 2012

definitivo

LA PLATA,.....

De acuerdo con lo establecido por la Ley N° 11.634 y su Decreto Reglamentario N° 1443/00 se extiende a **SCUDELATI Y ASOCIADOS S.A.** sito en **Viamonte N° 591** Localidad de **Bahía Blanca** Partido de **Bahía Blanca** el presente CERTIFICADO DE HABILITACIÓN DEFINITIVA DE LABORATORIO DE ANALISIS INDUSTRIALES por el término de diez años, de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución N° 504/01 de la Ex – Secretaría de Política Ambiental para realizar la Toma de Muestras y los Análisis autorizados por Disposición N° ....07.87.1.12... de la Dirección Provincial de Evaluación de Impacto Ambiental, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible.

N° de Registro: 124

N° de Expediente: 2145-19531/12

  
Director Provincial de Evaluación  
de Impacto Ambiental  
ORGANISMO PROVINCIAL PARA EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE



# GESTIÓN RESIDUOS ESPECIALES

CASC South America  
EHS-Environment  
ARGENTINA

# CIRCUITO DEL RESIDUO DENTRO DE LA PLANTA



**GENERACIÓN**



**CLASIFICACIÓN/  
SEGREGACIÓN**



**RECOLECCIÓN**



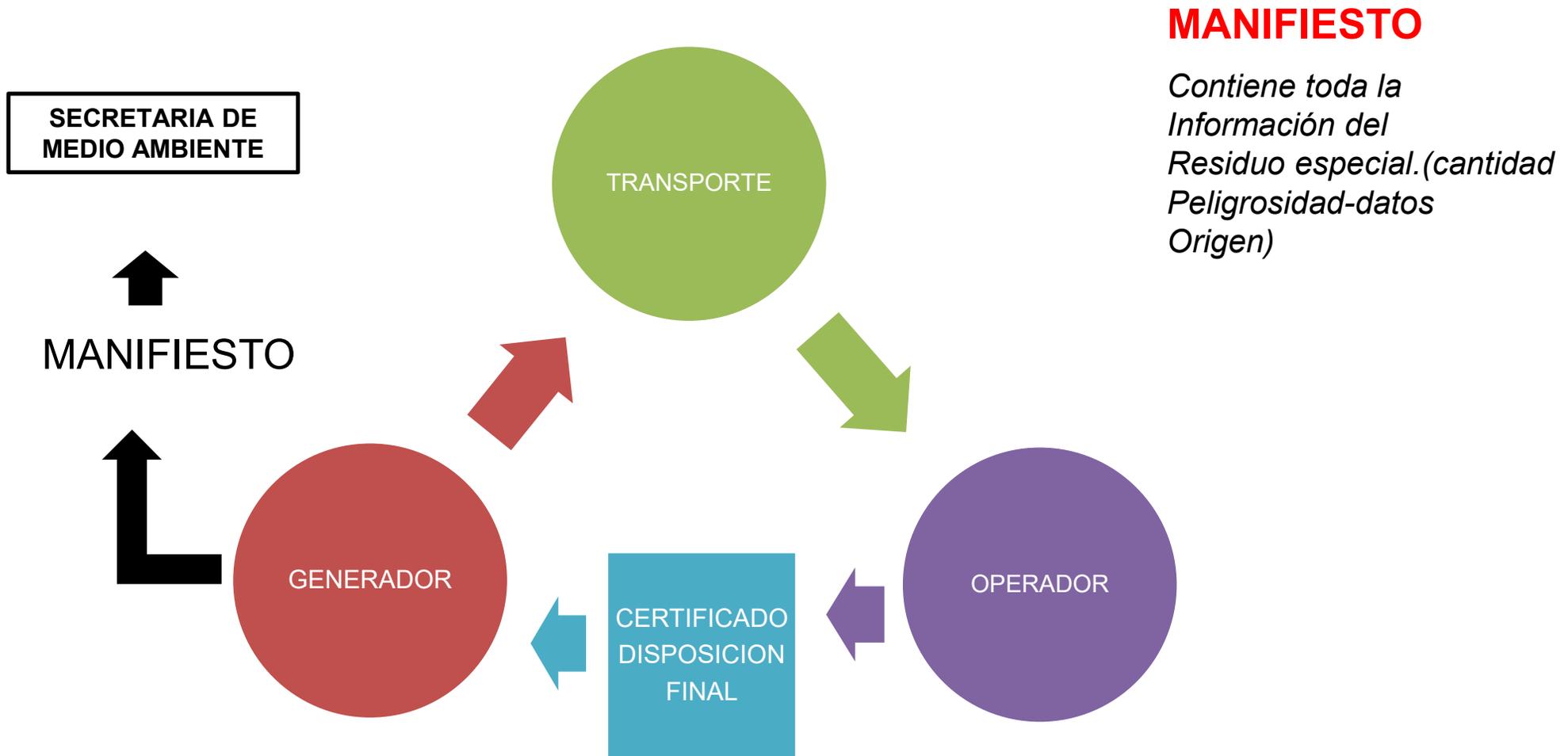
**ALMACENAMIENTO  
TEMPORAL**



**DISPOSICIÓN  
FINAL**

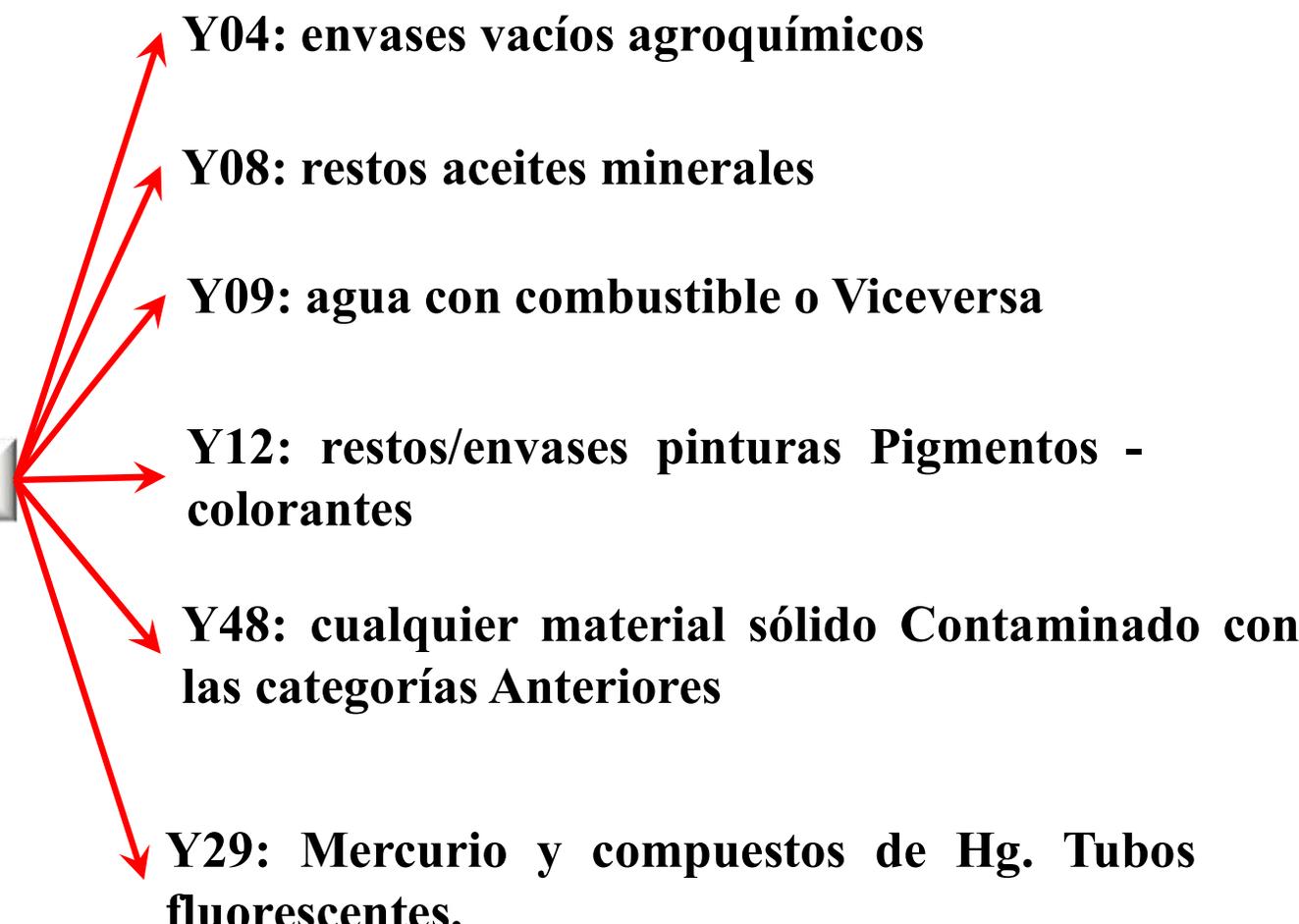
# LEY DE RESIDUOS PELIGROSOS

Ley Nacional 24.051 – Ley Prov. 8973 y Decreto N° 2149  
Provincia de CORDOBA



# CATEGORIAS DE RESIDUOS PELIGROSOS

## CLASIFICACIÓN



```
graph LR; A[CLASIFICACIÓN] --> B[Y04: envases vacíos agroquímicos]; A --> C[Y08: restos aceites minerales]; A --> D[Y09: agua con combustible o Viceversa]; A --> E[Y12: restos/envases pinturas Pigmentos - colorantes]; A --> F[Y48: cualquier material sólido Contaminado con las categorías Anteriores]; A --> G[Y29: Mercurio y compuestos de Hg. Tubos fluorescentes.];
```

**Y04: envases vacíos agroquímicos**

**Y08: restos aceites minerales**

**Y09: agua con combustible o Viceversa**

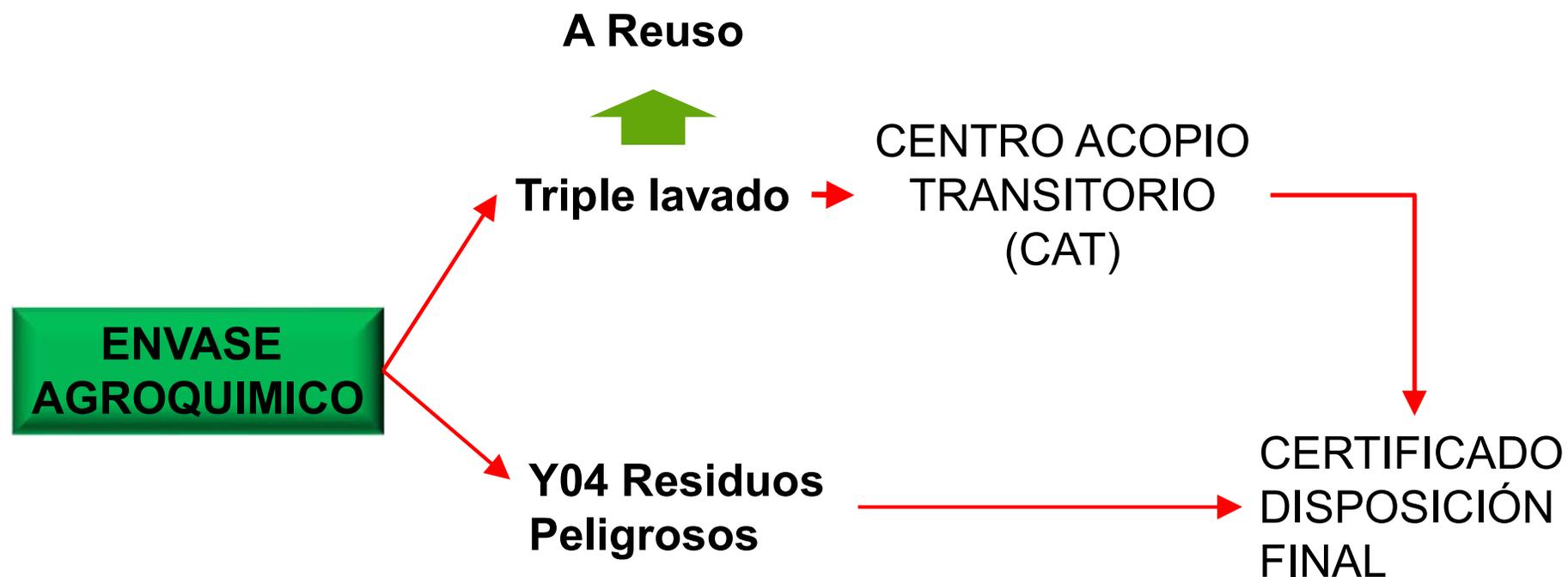
**Y12: restos/envases pinturas Pigmentos - colorantes**

**Y48: cualquier material sólido Contaminado con las categorías Anteriores**

**Y29: Mercurio y compuestos de Hg. Tubos fluorescentes.**

# GESTION DE ENVASES DE AGROQUIMICOS

## Categoría Y04



# CUIDADOS A TENER EN CUENTA

1.- NO mezclar los residuos de diferente categoría

2.- Separar los residuos peligrosos

3.- Utilizar en todo momento los EPP

Si tenemos que manipular estos residuos.

**GUANTES – ANTEOJOS – ZAPATOS DE SEGURIDAD**

4.- **ETIQUETAR** los envases o tambores que tienen los Residuos Peligrosos.

PUNTO DE ALMACENAMIENTO  
DE RESIDUOS



**RESIDUOS  
PELIGROSOS**

5. Para el control de los derrames todas las zonas destinadas al almacenamiento en superficie de residuos peligrosos, y especialmente en el caso de residuos líquidos, deberán disponer de algún sistema de recogida o contención de fugas.





	<b>Área de Actuación: Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Adecuación y confección
		Junio 2023 Página 1 de 13

## 1. OBJETIVO

Establecer e implementar una estrategia de reducción y gestión integral de residuos industriales y asimilables a residuos sólidos urbanos generados por la operación normal del Elevador Lincoln Registrar lo desperdicios derivados y no derivados del proceso.

## 2. ALCANCE

Este programa se aplica en el Elevador Lincoln

## 3. DESCRIPCION

El primer paso para poder establecer una estrategia de reducción es entender el alcance del problema. Para ello, se establece un período de 4 meses (Junio - Julio – Agosto - Septiembre de 2023) para relevar y cuantificar los residuos generados. El seguimiento de las cantidades se encuentra en inventario de residuos.

### A. ANÁLISIS CUALITATIVO

Nombre	Descripción	Origen	Destino Final	Operador	Cat.
Agroquímicos vencidos	Agroquímicos de insumos no aptos para la venta	Venta de insumos	Utilización en planta a mayor dosis y disposición. final por empresa autorizada.	Propia y terceros	Y04
Aceite usado	Aceites usados de lubricación	Recambio Reductores	Reciclado uso interno	Propia	Y48
Envases de agroquímicos	Fumigantes para Cereal	Fumigaciones	Reciclado en fabrica productos plásticos o incineración hornos autorizados	Terceros	Y04
Latas de Aceites	Aceites y grasas para Lubricación	Recambio Reductores	Reciclado: Lavado y Uso en planta	Propia	Non-Hazardous waste
Bolsas de silo	Extracción de granos de almacenamiento soft	Almacenaje soft	Reciclado en fabrica productos plásticos.	Terceros	Non-Hazardous waste
Limpieza de planta	Barrido y residuo de aspiración pre-limpieza	Limpieza planta y pre-limpieza granos	Basural Municipal	Propia	Non-Hazardous waste
Latas Pinturas	Envases Pinturas y Solventes	Mantenimiento	Operador autorizado	Terceros	Non-Hazardous waste
Papeles	Descarte Papeles Varios	Oficina	Basural Municipal	Terceros	Non-Hazardous waste
Basura Cocina	Basura de Cocina Y Matera	Restos de Comidas	Basural Municipal	Propia	Non-Hazardous waste
Chatarra	Recortes y Partes Gastadas	Mantenimiento	Reciclado: Reutilización en planta y Venta para fundición	Propia y terceros	Non-Hazardous waste
Pozo Negro	Agua Servida de Cocina y Baños	Baños y Cocinas	Planta de tratamiento	Terceros	Non-Hazardous waste

### B. ANÁLISIS CUANTITATIVO

Confección	Revisión	Revisó	Fecha	Modificaciones
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	Área de Actuación: <b>Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Adecuación y confección
		Junio 2023
		Página 2 de 13

Se adjunta archivo de inventario de residuos. En carpeta física de desperdicios de balanza hay registros a disposición con sus respectivos tickets.

### **RESIDUOS ESPECIALES/PELIGROSOS**

Según la legislación vigente, Ley Nacional 24.051; Decreto 831/93 y Ley ----- de la Provincia de Buenos Aires, los únicos residuos peligrosos generados por Elevador Los Lincoln son bidones de agroquímicos vacíos (consumo de planta) y llenos (vencidos para la venta como insumo agropecuario), aceites, grasas, hidrocarburos y otros.

El plan de disposición final de bidones consiste en triple enjuague, perforado, empaçado y enviado a ente habilitado para su tratamiento; este emitirá un certificado contra remito Cargill.

El elevador cuenta con un programa agrolimpio para la disposición final de los envases vacíos de productos fitosanitarios. soluciona o mitiga el problema de la disposición final de los envases vacíos de agroquímicos. Esto constituye un desafío de difícil solución, es por ello que CASAFE (Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes de Argentina asociada a Croplife Latinoamérica), ha puesto en marcha el programa agrolimpio, para la recolección y disposición final de los envases vacíos de agroquímicos.

### **HABILITACIÓN DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE DESPERDICIOS**

El sitio de disposición de desperdicios comunes externo está habilitado por el Municipio.

El Elevador Lincoln dispone transitoriamente sus residuos domiciliarios.

### **HABILITACIÓN PARA EL TRANSPORTE DE DESPERDICIOS**

En Lincoln , no es requerida habilitación alguna para el transporte de residuos domiciliarios hasta el basural municipal. El transporte de los residuos domiciliarios al basural municipal lo realiza una empresa de alquiler de contenedores ( Joana Juriol).

Se deberá requerir habilitación de transporte a quien realice la disposición final del desagote de pozos negros o ciegos.

### **CONSTANCIA DEL LUGAR DE DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESPERDICIOS**

<b>Confeccionó</b>	<b>Revisión</b>	<b>Revisó</b>	<b>Fecha</b>	<b>Modificaciones</b>
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	<b>Área de Actuación: Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Adecuación y confección
		Junio 2023 Página 3 de 13

Se deberá requerir constancia/registro de volcado en sitio habilitado a la empresa que realice la disposición final del desagote de pozos negros o ciegos, que conste fecha, hora, volumen de efluente a tratar y tipo de tratamiento que realizan. La empresa por contratar para realizar el traslado del efluente deberá contar con habilitación municipal vigente.

#### 4. PROGRAMA DE CONTROL

##### **Papeles, descartes de archivo y de trabajos de oficina**

Comprende todos los papeles que surgen del movimiento de administración y controles de

Balanza y el fondeo de archivos obsoletos.

Control y Reducción:

A fin de proceder su buen uso, se intentará negociar con un tercero su recolección en forma regular para que reciba el papel como materia prima para su tratamiento o reciclado.

Para poder controlar la recolección se dará instrucciones al personal y al servicio de limpieza a fin de separar en basureros correspondientes para papeles y para desde allí efectuar envíos mensuales a la recicladora o avisar a municipalidad que está implementando un plan de división de residuos.

Se envían a la Coop de reciclado de LA Ciudad de Lincoln

Información adicional:

Se toma como referencia que se necesitan 5 kg. de madera verde para producir 1 kg. de papel por lo cual el separado y reciclado del mismo es de suma importancia para el medio ambiente.

##### **Envases de fumigantes de uso en planta**

Comprende todos los envases y contenedores de fumigantes de uso en planta, ya sean bidones de líquidos, botellones de aluminio o bolsas de papel de productos en polvo.

Confeccionó	Revisión	Revisó	Fecha	Modificaciones
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	<b>Área de Actuación: Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Adecuación y confección
		Junio 2023 Página 4 de 13

Estos envases tienen un sistema especial de tratamiento e inertizado fuera del Elevador, por ejemplo: Actellic 50 – Actellic Plus – Dicamba – Atrazina 90 – Atrazina 50 – Glifosato

Control y Reducción:

Se llevará un registro de entrada vía remito o facturación de compra y salida por tarjeta de permiso de aplicación (Fumigantes o Herbicidas para mantenimiento).

Los envases vacíos luego de triple lavado (bidones) y su rotura, se colocaran en bolsas de nylon negras o amarillas de consorcio y se derivaran a la empresa contratada para su disposición final, (archivo remito y manifiesto del tratamiento efectuado).

Inertización:

Los envases de ser posibles serán devueltos al proveedor para su reciclado o inertización, de no contar con el debido respaldo de un buen control y manejo de estos residuos peligrosos, se procederá a enviar por cuenta del elevador al depósito para la empresa contratada para su disposición final.

Está prohibido su reciclado como contenedor de otros productos, se debe proceder a su triple enjuague en la aplicación, rotura y embolse y su almacenaje hasta el momento de envié en el gabinete de residuos transitorios dentro del Elevador.

Ante una emergencia como ser incendio, se deberá avisar a la supervisión de planta y si el riesgo lo permite apagar con matafuegos de polvo ABC. Evitar el uso de agua.

En caso de derrame fuera del recinto de almacenaje, proceder a dar aviso y tratar de contenerlo con arena o tierra, proceder luego a su recolección y secado con arena o aserrín

Estos productos utilizados una vez impregnados, se deben embolsar y ser depositados en el galpón para residuos transitorios del Elevador esperando ser dispuesto finalmente por la empresa contratada para tal fin.

Notas Adicionales:

Confeccionó	Revisión	Revisó	Fecha	Modificaciones
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	<b>Área de Actuación: Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Adecuación y confección
		Junio 2023 Página 5 de 13

Todo producto químico ingresado al elevador para tareas de fumigación, mantenimiento o recambio debe tener su hoja RISG/MSDS, completado o enviado por fabricante o laboratorio. El uso de estos productos debe estar revisado y autorizados por la supervisión del Elevador.

### **Latas de pinturas y aerosoles**

Comprende todos los envases de pinturas, solventes y aerosoles de pinturas, insecticidas y desodorantes de ambiente utilizados en el elevador y oficinas; Como ser las latas de esmaltes sintéticos, antióxido, látex para paredes, pinturas asfálticas y solventes industriales Además de Aerosoles de insecticidas, pinturas para rotulados, desodorantes de ambiente y aerosoles utilizados en taller (desincrustantes, antihumedad de borneras, limpia contactos, etc.).

#### Control y reducción:

Se llevará un control de stock de pinturas y se solicitará al personal el apartado de aerosoles vacíos, a fin de derivar estos envases para su tratamiento a través de la empresa contratada para su disposición final.

#### Inertización:

Este tipo de residuos todavía no es reciclable, por lo tanto, debemos separarlo junto con los envases vacíos de fumigantes y grasas y derivarlos al depósito del elevador correspondiente, esperando allí su recolección para su tratamiento posterior.

**NOTA:** Dado el peligro explosivo de algunos aerosoles el depósito destinado al almacenaje transitorio se encuentra alejado del área de producción y presentan ventilación de manera que en caso de producirse los vapores y gases generados no se acumulen con riesgo de fuego-explosión.

**Emergencia:** Los envases se tratarán con las mismas precauciones que los envases de

Fumigantes de plantas.

#### Información Adicional:

Confeccionó	Revisión	Revisó	Fecha	Modificaciones
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	<b>Área de Actuación: Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Adecuación y confección
		Junio 2023 Página 6 de 13

No es necesario, debido a su poca cantidad u uso masivo, la incorporación de hojas de seguridad para estos productos, pero de incorporase algún elemento que por su cantidad y uso podría generar una alta exposición, se deberá seguir los lineamientos ídem fumigantes de planta.

#### **Descarte de fertilizantes**

Comprende todo el residuo de los derrames de los productos embolsados

#### Control de reducción:

Se puede clasificar en dos grupos:

Residuos sucios con resto de materiales que no sean fertilizantes, lo cual hace que estos residuos no puedan ser comercializados.

Residuos de fertilizantes apelotonados y limpios, estos se pueden acondicionar y comercializar.

#### Emergencias:

Estos residuos según pruebas no poseen riesgos de incendios como para tenerlos en consideración si hubiere un incendio que afectase estibas o contenedores de graneles de madera se podrán apagar con polvo químico ABC, los derrames importantes se deberán contener con estibas de bolsas o chapas/madera. Se debe evitar el contacto de estos productos con lagunas, fuentes de agua o desagües pluviales y cloacales. Su manipuleo dentro del elevador debe ser controlado por el ing. agrónomo, y su aplicación debe ser medida y autorizada.

#### **Agua servida procedente de desagotes de pozo negro**

Comprende los residuos de desagotes de los dos pozos negro con que cuenta el elevador.

#### Control y Reducción:

Confeccionó	Revisión	Revisó	Fecha	Modificaciones
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	Área de Actuación: <b>Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
		Adecuación y confección
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Junio 2023
Página 7 de 13		

Para efectuar el desagote se llamará a una empresa desagotadora que este autorizada a efectuar trabajos de extracción y vuelcos.

Documentación de archivos es requerida. Los vuelcos están autorizados por la municipalidad en Planta de tratamientos cloacales del municipio.

Se deberán reparar en forma inmediata toda pérdida de agua.

### **Basura Orgánica e Inorgánica de Cocina**

Comprende todos los desperdicios generados en la cocina y materia del elevador, ya sea orgánicos, restos de comidas, yerba, café, etc. o inorgánicos envases de PVC, bolsas, vasos plásticos, etc.

Control Reducción:

Estos residuos surgen del uso de los sectores de cafetería y almuerzos del personal. Se deberán clasificar en contenedores rotulados, a fin de separar los orgánicos de los elementos inorgánicos.

Los residuos orgánicos e inorgánicos se entregan por separado a la municipalidad y ellos se encargan de la disposición final de los mismos.

Para un control e informe se pesarán y se dejarán en archivo la constancia de envío.

Como buena practica se realizará compra de tupperes plásticos para contribuir con el servicio de viandas que provee a diario la comida para los empleados con el fin de reducir generación de plástico.

Además, se contribuye con la colecta de los precintos plásticos de control security para realizar una donación anual al Hospital de niños Garrahan.

### **Chatarra- restos de reparaciones - partes de equipos obsoletas**

<b>Confeccionó</b>	<b>Revisión</b>	<b>Revisó</b>	<b>Fecha</b>	<b>Modificaciones</b>
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	Área de Actuación: <b>Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
		Adecuación y confección
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Junio 2023
Página <b>8</b> de <b>13</b>		

Comprende todo residuos metálicos de reparación, cambios o materiales de sobras en tareas de refracciones dentro del Elevador.

Control y Reducción:

A fin de reducir estos residuos, la contratación de obras y reparaciones del Elevador se efectúan con la cláusula de retiro por parte de cada contratista del o los residuos metálicos u otros que generase en la obra/reparación.

Eso hace que mantenga limpio luego de cada obra /reparación el sector destinado al almacenaje de residuos metálicos.

Los residuos metálicos generados por la reparación de personal del elevador serán almacenados en el sector (parque de chatarras) para su correspondientes reutilización o venta para fundición.

Emergencia:

Este tipo de residuo no genera problemas de incendio.

#### **Basura de planta - Barrido- Resto de limpieza equipos y cereal**

Comprende todo residuo de cereal, polvo y malezas, que son eliminados del proceso por la aspiración de la pre-limpieza y aspiración de transportes y los generados de la limpieza diaria de la planta. Se debe llevar un control de la cantidad que se extrae por el tipo de cereal tratado en cada caso este control puede ser manual o por el sistema y tiene relación directa con el descuento por volátil (limpieza) que se descuenta en cada descarga. Las pesadas deben ser archivadas y listadas a fin de mantener un control de las mermas ocasionadas por limpieza, derrames, fondo de silos en mal estado, limpieza equipos y demás basura generadas por limpieza de planta

Lugares de Emisión:

Depuradores de Secadora - Barrido General de Todos los Sectores de Planta no recuperable -

<b>Confeccionó</b>	<b>Revisión</b>	<b>Revisó</b>	<b>Fecha</b>	<b>Modificaciones</b>
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	<b>Área de Actuación: Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Junio 2023
		Página 9 de 13

Sector Descarga Hidráulica - Limpieza pozos y pie de norias no recuperable - Fondo de Silos no Recuperable

Limpieza Alcantarillas, Canaletas y desagües - Limpieza Techos y Galpones - Pre-limpieza

Control y Reducción:

Este tipo de residuo no peligroso va en directa proporción a la cantidad de cereal descargado y su cantidad varía de acuerdo con el grado de limpieza que necesite dicho cereal. Su reducción en cuanto a cantidad varía de acuerdo con cada cosecha, pero podemos asegurar el buen funcionamiento de equipos de limpieza, y del sistema de aspiración que comprende el filtro de mangas y ventiladores a fin de evitar emanaciones al exterior para su debida recolección.

Inertización:

Este material se enviará al basural municipal o se distribuye por terreno mediante disco.

Emergencia:

En caso de ocasionarse problemas con el compostaje se apagará con agua.

### **Aceites y Grasas-envases y Latas de Lubricantes en General**

Comprende todos los aceites y grasas utilizado en el mantenimiento del Elevador. Considerando como residuo peligroso el remanente de los cambios de aceite de reductores y circuitos hidráulicos. Se llevará un control de entradas y salidas por las compras y reciclados de envases.

**Descripción:**

Shell Albania EP2, para Rodamientos de baja velocidad (Redlers, Norias, Cintas, Roscas, etc.).

Shell Albida EMS2, para Rodamientos de Velocidades Intermedia (Ventiladores de 1500 o 3000 rpm, Motores Eléctricos, etc.).

Grasa grado alimenticio, para rodamientos roscas barredoras.

Aceite lubricante Shell Omala 320, para reductores.

Confeccionó	Revisión	Revisó	Fecha	Modificaciones
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	<b>Área de Actuación: Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Adecuación y confección
		Junio 2023 Página <b>10</b> de <b>13</b>

Aceite hidráulico Shell Tellus, para volquete y calador.

(Los tractores y vehículos livianos son llevados a talleres donde se encargan de los cambios de aceites y disposición final)

#### Control y Reducción

Este tipo de residuo se considera peligroso cuando pasa a tener contacto directo con fuentes de agua, lagunas y napas, por lo tanto, se deben tratar de forma especial. Los aceites se reciclarán en el pintado de postes, varillas del alambrado perimetral, en las maderas de la balanza de camiones o lubricación de cambios de vías. Los de los vehículos (pick up, autos y tractores) se llevan a talleres que se encargan de su disposición final.

Para los que reciclan se rotulara en un recipiente y se recolectaran los residuos de los cambios efectuados en el elevador. Todos los aceites, grasas y recipientes de recolección deben estar almacenados en un gabinete apropiado en el cual se construirá un dique de contención de derrames estanco, a fin de evitar la contaminación en caso de roturas de los contenedores.

#### Inertización y Reciclado:

Los envases una vez vacíos se podrán reutilizar en las tareas del elevador y cuando se termine su vida útil se procederá a su inertización como PVC si son plásticos o chatarra si el envase es metálico. El remanente de grasas, las estopas, trapos embebidos o bien resto de derrames y arena impregnada, deben ser embolsadas y considerados como residuos peligrosos, procediendo a su envío al depósito correspondiente del elevador, aguardando su recolección por la empresa contratada para su disposición final (archivar remito, manifiesto retiro y tratamiento).

#### Emergencia:

En caso de incendio de envases nuevos y sus contenidos, se deberá avisar a la supervisión del elevador y proceder a la evacuación del personal del sector, a fin de evitar la inhalación de gases tóxicos. Su apagado podrá efectuarse con matafuego ABC y se evitará uso de agua. En caso de

Confeccionó	Revisión	Revisó	Fecha	Modificaciones
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	Área de Actuación: <b>Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
	<p align="center"><b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b></p>	Adecuación y confección
		Junio 2023
		Página 11 de 13

derrame fuera del recinto, se procederá a su contención con arena o tierra y su recolección mediante arena o aserrín. Este residuo se enviará al depósito correspondiente del elevador, aguardando su recolección por la empresa contratada para su disposición final (archivar remito, manifiesto retiro y tratamiento).

#### **Silo Bolsas usados en almacenajes soft de granos**

Comprende el material plástico resultante de la extracción de grano ensilados a través de la tecnología de silo bolsas. A medida que se va realizando la extracción se va limpiando y plegando cada bolsa de silo, y almacenando el área destinada para tal fin. Su disposición final se realiza vendiendo a un comprador capaz de certificar la recepción de dicho producto por parte de una fábrica recicladora donde se utiliza para generar otros productos plásticos.

Control y Reducción:

Este tipo de residuo no peligroso va en directa proporción a la cantidad de cereal recibido por arriba del volumen hard de capacidad de almacenaje del elevador.

#### **PLAN DE MEDICIÓN Y REDUCCIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS**

Se efectuará un programa para minimizar los desperdicios y asegurar que las prácticas de control de estos no afecten en forma adversa a la seguridad, salud y medio ambiente de los empleados y de la gente del lugar.

Como medidas tendientes a disminuir la generación de residuos de la planta y el impacto ambiental de los generados se propone el Programa de manejo de desperdicios, para Residuos Peligrosos, visto anteriormente, y las siguientes alternativas:

- Almacenar los residuos peligrosos en un sector específico con la cartelería adecuada.
- Utilizar productos en bidones de 20lts y realizar una correcta dosificación para evitar exceso de consumo de productos y envases.
- Intentar negociación con proveedor o Procurement para que el proveedor se encargue de los envases vacíos y su tratamiento.
- Realizar desde el área comercial y operativa una mejor gestión de compra/venta de insumos de manera de no producir insumos vencidos.

<b>Confeccionó</b>	<b>Revisión</b>	<b>Revisó</b>	<b>Fecha</b>	<b>Modificaciones</b>
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	Área de Actuación: <b>Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Adecuación y confección
		Junio 2023
		Página <b>12</b> de <b>13</b>

- Construir un depósito de envases vacíos de agroquímicos para que una vez lavados por triple enjuague puedan ser almacenados hasta que sean retirados para su disposición final.
- Reducción de volumen de muestras de laboratorio mediante el uso de bolsas más pequeñas y reducción de volumen de muestras recibidas de clientes ya que muchas veces las muestras son tan grandes que la mayor parte de la muestra se tira sin recibir ningún análisis.
- Empleo de dos caras para impresiones de papel

#### **Sistema de contención de los desperdicios peligrosos**

El depósito de agroquímicos deberá cumplir con las condiciones de identificación, orden y limpieza.

Los envases vacíos de agroquímicos usados en planta son lavados por triple enjuague, perforados y almacenados en galpón de residuos transitorios con su identificación correspondiente, para estos residuos peligrosos donde aguardan ser retirados para su disposición final.

#### **Capacitación sobre manejo operativo de residuos peligrosos.**

El acopio realiza al menos una capacitación anual sobre manejo seguro de agroquímicos y desperdicios peligrosos, para todos los empleados con exposición. Dicha capacitación debe ser dictada por el Jefe de Planta y el responsable de EHS.

#### **Plan de acción de emergencia para derrame/incendio de residuos peligrosos.**

El acopio cuenta con un plan de acción de emergencia para control de derrames, incendios o cualquier otra contingencia posible que involucre materiales peligrosos.

#### **Habilitaciones para empresas de transporte de desperdicios peligrosos/especiales.**

Confeccionó	Revisión	Revisó	Fecha	Modificaciones
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

	<b>Área de Actuación: Requisitos de protección ambiental</b>	<b>N°: PD-MEA-ARG-0003</b>
	Tipo de Documento: Procedimiento	Versión: 03
	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE DESPERDICIOS PLAN MINIMIZACION DE RESIDUOS</b>	Adecuación y confección
		Junio 2023 Página <b>13</b> de <b>13</b>

Se deberá exigir a la empresa contratada para realizar la disposición final de residuos peligrosos que presente todas las habilitaciones vigentes de vehículos y entrenamiento de sus choferes cumpliendo con las exigencias de las reglamentaciones locales y leyes provinciales y/o nacionales.

**Registros de la eliminación de residuos peligrosos**

Se deberá exigir a la empresa contratada para realizar la disposición final de residuos peligrosos que presente habilitación vigente y certificados por los desperdicios eliminados para exhibir registros de la correcta eliminación de materiales peligrosos al medio ambiente, como envases vacíos de productos, plaguicidas, aceites, grasas, hidrocarburos y otros.

**Disposición de materiales de tecnología informática.**

Los residuos de informática se deberán disponer en forma segura y ambientalmente sustentable, de acuerdo con las instrucciones emitidas por IT, Disposal Proceses Argentina.

Confeccionó	Revisión	Revisó	Fecha	Modificaciones
Guillermo Cayón	Creación/ Adecuación		Junio 23	Generación del documento

# Sustancias Químicas

Manejo , Almacenamiento , Entrenamiento y Respuesta ante una Emergencia .

## I- Introducción:

Hay Sustancias químicas con los que usted trabaja diariamente que pueden ser peligrosas ya que pueden ocasionar lesiones, enfermedades crónicas y hasta la muerte.

El estar informado sobre los peligros de algunos de estas sustancias químicas le permitirá protegerse mas eficazmente y estar consciente sobre la importancia de su manejo adecuado.

Aquí se detallarán reglas, procedimientos y acciones a seguir en diferentes situaciones en las que usted se relacione con ciertas sustancias químicas. Es importante saber que este enfoque es general y que para caso en particular debe asegurarse de que conoce la sustancia química que empleará con anterioridad.

Su conocimiento y responsabilidad le asegurarán un buen uso de las sustancias químicas.

## II- Manejo de Sustancias Químicas :

### **Normas para el manejo de sustancias químicas**

Para el uso apropiado de sustancias químicas se deben tener en cuenta ocho reglas o normas de seguridad:

- 1- Verifique que está utilizando la sustancia química apropiada.
- 2- Determine la naturaleza y grado de peligro de la sustancia química.
  - Observe detenidamente el rótulo del envase de la sustancia química antes de usar.
  - Diferencie con que químico peligroso está trabajando.
  - Consulte la guía de reacción ante una emergencia.
  - Además algunas sustancias químicas poseen información acerca del grado de peligro.
  - Recuerde no utilizar un producto químico sin rótulo, **nunca emplee una sustancia química desconocida.**
  - Entérese de los contenidos de los recipientes que emplee y márkelo de alguna manera para poder identificarlo nuevamente.
  - Consulte la hoja de datos del químico que va a utilizar.
- 3- Aísle el peligro lo más posible.
  - Si el peligro es de incendio, mantenga la sustancia química alejada.
  - Si el peligro es a la salud, evite el contacto físico utilizando el equipo protector adecuado.
- 4- Haga que la protección sea igual al peligro.
  - Verifique la hoja de datos para uso de materiales.
- 5- Tenga en cuenta que las sustancias cambian y pueden hacer cosas inesperadas. Antes de usar una sustancia química compruebe que no ha cambiado su potencia o composición. Las sustancias químicas pueden cambiar debido a: el **tiempo** (pueden potenciarse, se vuelven inestable, pueden explotar), la **temperatura** (pueden explotar al recibir calor intenso o congelarse a muy bajas temperaturas), **contaminación** (no se debe usar el recipiente de una sustancia para colocar otra diferente).

La hoja de datos o RISQ le dirá las cualidades precisas de las sustancias químicas.

- Nunca inhale, si tiene olor raro no la use, si su aspecto, color o espesor son diferentes notifíquelo a su supervisor.

6- Sepa cómo va a reaccionar la sustancia química.

- Nunca añada agua a un ácido.

7- Sepa las condiciones que pueden conducir a situaciones peligrosas.

- Observe la densidad del vapor.

8- Conozca bien los procedimientos a seguir en caso de emergencia y los recursos de emergencia.

- Sepa los números telefónicos de emergencia.

- Consulte los números telefónicos de emergencia de la hoja de datos de la sustancia química

- Sepa como utilizar correctamente las duchas de emergencia, lavaderos de ojos, alarmas y salidas de emergencia.

Ademas debe tener en cuenta que:

- el lugar donde se utilizan sustancia química debe estar bien ventilado.

- no se debe comer, beber ni fumar en zonas indicadas como restringidas.

- debe mantener la sustancia química alejada del cuerpo por medio de la protección adecuada.

### **Como elegir una nueva sustancia**

Para elegir una nueva sustancia química hay que considerar lo siguiente:

- Tener una correcta identificación de la plaga o el problema.

- Cuales son los producto recomendados

- De los recomendados seleccionar los que tengan hojas de RISQ

- Hacer un balance sobre dosis a utilizar, costo y siempre que se pueda elegir el de menor toxicidad

- A igual costo siempre se elegirá menor toxicidad.-

### **Identificación del peligro**

Una sustancia química puede presentar uno o más peligros. Peligros de **Incendio**, Peligros para la **Salud** inmediatos o a largo plazo, Peligros de **Irritación**, Peligros de producción de **calor intenso**.

Las sustancias químicas se encuentran en tres diferentes estados físicos: Los **Sólidos** (como el Fenol que es tóxico , el Sodio que puede ocasionar peligro de incendio), pueden consistir en objetos grandes, gránulos , fibras o polvo; los **Líquidos** (la gasolina que produce vapores explosivos y el ácido acético que es un material irritante); los **Gases** (cloruro de vinilo y el fosgeno , que es tóxico, y el propano, que es altamente inflamable).

La identificación del peligro se realiza por medio de:

- Etiquetas y advertencia del peligro :

Cualquier material que usted maneje debe estar etiquetado. **Nunca utilice una sustancia química que no haya podido identificar.**

Se requiere la colocación de etiquetas en todos los contenedores de sustancias químicas. Estas etiquetas deben presentar el nombre del químico, el nombre del fabricante y una advertencia sobre los peligros que presenta. Si la sustancia química es transferida a otro contenedor, el nuevo contenedor deberá estar etiquetado también.

Se han creado ciertas etiquetas para poder identificar los peligros rápidamente. Estas etiquetas o placas se colocan donde se transportan, almacenan o manejan sustancias químicas. Sirven para identificar por clases de peligros. Estas clases son:

- 1- explosivos,
- 2- gases inflamables,
- 3- líquidos inflamables,
- 4- sólidos inflamables,
- 5- oxidante,
- 6- venenos,
- 7- radioactivo,
- 8- corrosivo,
- 9- misceláneos.

En contenedores de mayor tamaño se utilizan etiquetas en forma de diamante divididas en cuatro partes iguales, cada una con diferente color representando un tipo específico de peligro.

# Rojo-inflamabilidad

# Amarillo-reactividad

# Blanco-peligros específico

# Azul-toxicidad o peligros para la salud.

El nivel de peligro registrado es de 0 a 4 ,siendo el 4 el nivel mas elevado.

- Hoja de datos químicos o RISQ( ver Anexo 2)

La hoja de datos químicos o RISQ provee información detallada de los peligros de las sustancias químicas específicas y cómo controlarlos.

Estas hojas están al alcance de los trabajadores y contienen las siguientes secciones de información:

**Sección I:** Identificación del Producto Químico y Compañía

# Nombre común y sustancia química.

# Fórmula Química, a menos que se trate de un secreto industrial.

# Fabricante

**Sección II:** Composición. Información de Elementos Componentes

# cualquier ingrediente peligroso presente en la sustancia química.

# mezclas peligrosas de otros productos.

**Sección III:** Identificación del Peligro

# potenciales efectos a la Salud

# índices específicos

**Sección IV:** Medidas de Primeros Auxilios.

# información sobre los peligros para la salud.

# nota del médico

**Sección V:** Medidas para combatir incendios.

# punto de combustión

# medio de extinción

# instrucciones para apagar incendios, etc.

**Sección VI:** Procedimientos para derrames o pérdidas

# cómo controlar los derrames y escapes

. técnicas de limpieza.

. equipos de protección personal necesarios durante la limpieza.

# requerimientos regulatorios.

**Sección VII: Manejo y Almacenaje.**

# almacenamiento seguro del químico.

# métodos de manejo seguros.

**Sección VIII: Control de Exposición/ Protección Personal.**

# medidas para controlar los peligros presentados por el químico.

. controles de ingeniería.

# controles administrativos

# equipos de protección personal.

**Sección IX: Propiedades Físicas y Químicas.**

**Sección X: Datos sobre reactividad**

# peligros de reacciones químicas con esta sustancia

. si la sustancia química es estable o no.

. condiciones y otros materiales que pueden causar reacciones con esta sustancia química,

. sustancias peligrosas que pueden ser producidas al darse una reacción.

**Sección XI: Información toxicológica.**

# clases toxicológicas.

# datos de toxicidad.

# respuesta biológica

**Sección XII: Información ecológica.**

**Sección XIII: Consideraciones al disponer.**

# disposición

# requerimientos regulatorios,

**Sección XIV: Información para el transporte.**

# datos del transporte

# autorizaciones de empaque

# cantidad límite

# provisiones especiales

**Sección XV: Información regulatoria**

**Sección XVI: Información adicional / General**

# referencia de los MSDS

**Antes de utilizar un nuevo Agroquímico el mismo debe estar aprobado por el Departamento de Seguridad y Medio Ambiente del País.**

### III- Almacenamiento

#### **Procedimiento para Almacenar diferentes Sustancias Químicas.**

- trate todo gas comprimido como si fuese potencialmente explosivo y todo contenedor como si fuera una posible bomba.
- mantenga los cilindros de gas a temperaturas por debajo de 121°C.
- cuando los cilindros de gas estén vacíos tápelos y márquelos como vacíos.
- amarre o encadene los cilindros de gas para evitar que se caigan
- almacene los líquidos inflamables en gabinetes a prueba de fuego o en áreas designadas únicamente a ese fin
- almacene los materiales oxidantes lejos de los inflamables ya que estos ayudan a esparcir el fuego.
- conserve toda sustancia química en envases bien cerrados , en lugares frescos y secos.
- inspeccione si los envases no se han modificado, si esto sucediera no lo utilice.
- observe y acate los avisos de "No Fumar".
- mantenga todo tipo de fuente de ignición como fósforos, cigarrillos, motores eléctricos y otros artículos que generen chispas lejos de los líquidos inflamables
- evite todas las actividades ajenas al área de almacenamiento.
- evite daños por aplastamiento.
- deje un espacio entre las sustancias químicas
- recuerde que está prohibido cortar o soldar dentro de galpones de agroquímicos.

### IV- Depósitos de almacenamiento de Sustancias Químicas

#### **A): Reglas Generales**

- los depósitos serán exclusivos para agroquímicos.
- deberán separarse por peligrosidad.
- todo almacenamiento será en pallets, pudiendo usar estanterías.
- los bloques serán de 4 pallets de ancho por 2 de profundidad y 3 de alto y 0.50 entre bloques.
- las estibas de mayor altura requieren estanterías metálicas y serán atendidas con montacargas eléctricos.
- las estibas distarán 1 metro de ejes divisorios y tendrán un camino de ronda del ancho mínimo necesario para operar con montacargas .
- las estibas y pasillos estarán claramente marcados en el piso.
- la cantidad máxima de inflamables , con punto de inflamación menor de 55°C es de 250 toneladas en un mismo depósito si no hay un sistema automático de extinción (Sprinklers).
- no se admitirán otras tareas en el depósito como : fraccionamiento, embalaje, depósito de envases de combustible.
  
- fuera del depósito deberá guardarse un inventario , un plano de ubicación de las sustancias químicas y las hojas de datos de los mismos.
- montacargas ( si estos se utilizan para movimiento dentro del galpón).
- . la operación elaborará un reglamento para el uso de montacargas
- . solo se permitirá el uso de montacargas a conductores capacitados, entrenados y que conozcan el reglamento correspondiente.
- . las instalaciones para recarga de baterías estarán fuera del depósito en zonas bien ventiladas.

#### **B): Construcción:** Ver Policy para construcciones de la división ( ver Anexo 3)

## V- Equipo de protección

El equipo de protección varia según las circunstancias para las cuales deba utilizarlo, pero en todos los casos usted tenga en cuenta que:

- todo el personal debe usar los elementos de protección personal que correspondan a la actividad a desarrollar.
- los delantales, cubretodos, guantes o botas no tengan rajaduras o perforaciones.
- los guantes no tengan perforaciones entre los dedos.
- el respirador se ajuste bien contra su cara, y que tenga el cartucho correcto.
- el respirador funcione correctamente. Para esto pruebe el respirador cubriendo las entradas de aire con sus manos y aspire, deberá sentir una presión negativa (succión) dentro de la máscara, luego cubra la salida de aire y deberá sentir el efecto contrario.
- no debe usar lentes de contacto al trabajar con sustancias químicas .

### **Equipo de protección para operaciones normales:**

- ropa de trabajo.
- guantes de cuero o lona.
- delantal de PVC.
- botines de seguridad con puntera.

### **Equipo de protección para operaciones con derrames:**

- mameluco impermeable .
- guantes de PVC.
- botas de goma o PVC.
- antiparras o protector facial.
- máscara con cartucho químico o filtro para polvos o combinado según el caso.
- casco.

### **Equipo de protección en caso de incendio:**

- ropa de trabajo.
- botas o botines de seguridad de PVC.
- guantes de PVC.
- guantes de cuero.
- máscara completa con filtro.
- equipo autónomo.
  
- delantal de PVC.
- casco.

### **Equipo de protección para limpieza:**

- ropa de trabajo descartable.
- botas o botines de seguridad.
- guantes de cuero.
- guantes de PVC.
- gafas, antiparras, protector facial.
- media máscara con filtro.
- máscara completa con filtro.
- delantal de PVC.
- casco.

## VI- Respuesta ante una emergencia

Las emergencias con sustancias químicas pueden variar de **derrames** pequeños a **desastres**. **No trate de atender un accidente para el cuál no ha sido entrenado.**

Se han establecido niveles de respuesta de emergencia muy estrictos para asegurar al manejo seguro de sustancias químicas en caso de un accidente. Su mejor respuesta será conocer cuál es su papel en una emergencia.

### **Derrames**

- En un caso de derrames – escapes, notificación de quejas, inspección oficial y notificación de legales deberá llenarse el formulario EHS 101 y este será enviado al departamento de Medio Ambiente, Seguridad e Higiene, gerencia divisional y gerencia comercial dentro de las 24 horas.

- Las cantidades reportables de derrames para este elevador son:  
20 lts. Agroquímicos franja amarilla o roja.  
50 lts. Gas-oil.

- Se dispondrán los elementos y equipos básicos para el control de **derrames**.

Las acciones a seguir en caso de emergencia por **derrames** son:

- . Comunique inmediatamente al encargado.
- . Accione de modo que permita controlar la situación.
- . Manténgase contra el viento
- . Aísle el área y no permita el ingreso
- . Evite contacto ocular, piel y boca
- . No fume
- . No encienda bengalas o fuego
- . Elimine la pérdida si no hay riesgo
- . Use equipo de protección completo con respirador autónomo.
- . No use chorros de agua para barrer. Estos deberán ser recogidos con material absorbente.
- . Los desechos serán preferentemente incinerados (salvo contraindicaciones en la hoja de datos).
- . **Está prohibido incinerar los desechos y/o enterrarlos en los centros operativos.**
- . Los desechos pueden ser enterrados previa neutralización.
- . Los envases no serán rehusado. Se eliminarán de la siguiente manera:
  - . Triple enjuague.
  - . Perforación y aplastamiento.
  - . Se enviarán a lugares permitidos para ser incinerados (plantas habilitadas) .

Si usted tiene la responsabilidad de limpiar pequeños derrames, asegúrese de seguir los procedimientos apropiados y considerar todo material de limpieza que haya usado como un desperdicio contaminado.

### # Elementos y equipos básicos para el control de derrames:

- carro o pellet.
  - un tambor con material absorbente.
  - una escoba, una pala y un secador.
  - dos tambores abiertos vacíos rotulados.
  - cinco bolsas plásticas vacías para desechos.
  - bolsas con arena para construir diques (opcional).
  - aspiradora industrial para polvos con filtro primario y secundario.
- Estos deberán ser guardados en un lugar de fácil acceso.

## **Prevención**

### **# Inhalación**

- deberá hacer las mezclas al aire libre o en condiciones de muy buena ventilación.
- tomará las mayores precauciones en el momento de abrir el envase.
- tomará las mayores precauciones cuando se manejen plaguicidas líquidos concentrados.
- se mantendrá alejado de la nube de pulverización o espolvoreo.
- tenga en cuenta que la inhalación de un gas tóxico puede causar somnolencia.

### **# Ingestión**

- eliminará los riesgos de ingestión de agroquímicos, con un almacenamiento adecuado en los envases originales.
- no cambiará los agroquímicos desde sus envases originales a botellas sin etiquetas.
- no deberá comer, beber ni fumar cuando esté manejando agroquímicos.
- no utilizará envases vacíos para guardar alimentos o bebidas.
- se mantendrá a los niños lejos de los depósitos de agroquímicos y de las áreas de trabajo.

### **# Contacto**

- luego de finalizar su actividad enjuague los guantes con agua fresca, para remover cualquier residuo químico.
- cambie su ropa, dejando la que usó en el lugar de trabajo. De esta manera evitará contaminar otros ambientes.
- identifique los lugares destinados para enjuague de ojos y duchas de emergencia.

Recuerde que:

- deberá protegerse contra todas las posibles vías de contaminación (**inhalación, ingestión y contacto**).
- mantendrá el equipo de emergencia a mano, cerca del lugar de aplicación.
- la primera ayuda empieza con la identificación del problema

## **La exposición**

La exposición a sustancias químicas puede ser el resultado de un escape, derrame, ventilación inadecuada o equipos de protección defectuosos. Según el tipo de material, los efectos de la exposición pueden incluir:

- irritaciones o quemaduras en la piel, ojos, garganta y pulmones.
- mareos, jaquecas, desorientación o pérdida del conocimiento.
- lesiones en los órganos internos.

## **Primeros auxilios**

La Hoja de datos Químicos o RISQ tiene una lista completa de procedimientos de primeros auxilios. Sin embargo existen algunas reglas generales a seguir ante una situación de emergencia.

Lo primero que usted debe hacer en caso de que se produzca una emergencia es:

- comunicar inmediatamente al encargado.
- tratar de buscar ayuda médica.
- tomar acciones que permitan el control de la situación.

Las acciones a seguir varían según las circunstancias:

- si se expone a gases irritantes respire superficialmente hasta que esté fuera de peligro.
- si la víctima ha inhalado un gas tóxico llévela inmediatamente a un lugar donde pueda respirar aire fresco.
- si la víctima está inconsciente colóquela de costado, tire su cabeza hacia atrás.
- controle el aumento de temperatura con agua fría.
- controle el frío con mantas.
- mantenga en reposo a la víctima porque puede no presentar síntomas inmediatamente.
- si se ha ingerido una sustancia tóxica provea a la víctima un agente disolvente o induzca al vómito ( cosquilleándole la garganta) . Nunca induzca al vómito si la persona ha ingerido un material corrosivo.
- estudie el motivo de la intoxicación para evitar su repetición.
- si ha tenido contacto con un sustancia química , inmediatamente enjuague el área afectada con agua fresca por lo menos durante quince minutos.
- trate al paciente de acuerdo con sus prioridades : la respiración es lo primero, los ojos lo segundo, otros seguidamente.
- retire a la víctima del lugar contaminado.
- retire las ropas contaminadas inmediatamente. Lave antes de volver a usar.
- destruya zapatos y artículos de cuero.
- lave la contaminación de la superficie corporal.
- quite , frotando con un trapo la contaminación si no cuenta con agua.
- cuando al paciente se le haga respiración artificial, incline su cabeza hacia atrás para abrir las vías respiratorias.
- si el paciente sufrió una convulsión es necesario que mantenga su boca abierta con un pañuelo enrollado. No se le debe sujetar.
- no permita que el paciente fume o tome bebidas alcohólicas hasta no estar seguro de que está en perfecto estado

## VII- Entrenamiento: (ver Anexo 1)

Las personas encargadas de trabajar con agroquímicos serán capacitadas y entrenadas mediante charlas, cursos y seminarios que le permitan tener los conocimientos necesarios:

- Seminario de Control de Pérdidas.
- Programa de seguridad de CARGILL.
- Manejo y prevención de riesgos.
- Inducción del personal.
- Uso del Equipo de Protección.
  
- Cómo instruir a transportistas y contratistas.
- Prohibiciones.
- Cursos de lucha contra incendio (primeros auxilios).
- Permisos.

Anexo 1: Check List Para Entrenamiento.

Anexo 2: RISQ o Planilla de Seguridad de los Materiales.

Anexo 3: Policy Para Construcciones de la división.

# MATAFUEGOS NICOLAS

Cliente : Cargill Lincoln

Tipo	Marca	Cap.	Dominio	Nro Equipo	Año F	Fecha C	Fecha V	F Prub H	V Prub H	DPS Nro	Dirección	Observación
ABC	Melissam	10 - KG		780904	2005	04/04/23	04/04/24	04/04/20	04/04/25	00325756	Ruta 188 - Linncoln	Nº 35 EXT AGROQUIMICOS
ABC	MELISAM	10 - KG		026412	2007	04/07/23	04/07/24	04/07/22	04/07/27	00738598	Ruta 188 - Linncoln	Nº 59-LABORATORIO CALADA
ABC	MELISAM	3 - KG		788492	2005	04/04/23	04/04/24	04/04/23	04/04/28	00325755	Ruta 188 - Linncoln	64-TRACTOR JD
ABC	YUKON	50 - KG		8634	1999	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195280	Ruta 188 - Linncoln	Nº8 GASOL
ABC	MELISAM	10 - KG		972854	2007	04/05/23	04/05/24	04/05/22	04/05/27	00526226	Ruta 188 - Linncoln	62- REPOSICION
ABC	USADO	1 - KG		777209	----	04/07/23	04/07/24	04/07/23	04/07/28	631909	Ruta 188 - Linncoln	REPOSICION
ABC	FADESA	10 - KG		746275	2013	04/07/23	04/07/24	04/07/23	04/07/28	00738600	Ruta 188 - Linncoln	Nº19 TORRE NORIA 306
ABC	MELISAM	1 - KG		207484	2012	10/11/22	10/11/23	10/11/22	10/11/27	03530408	Ruta 188 - Linncoln	PALA
ABC	FADESA	1 - KG		846757	2000	04/04/23	04/04/24	04/04/20	04/04/25	469842	Ruta 188 - Linncoln	
ABC	FADESA	3 - LT		283406	2017	07/11/23	07/11/24	07/11/22	07/11/27	01354193	Ruta 188 - Linncoln	57- INT CCM PLANTA 1
ABC	FADESA	10 - KG		305910	2018	07/11/23	07/11/24	07/11/23	07/11/28	01354194	Ruta 188 - Linncoln	22- PASARELA CELDA INT
ABC	FADESA	10 - KG		309505	2018	07/11/23	07/11/24	07/11/23	07/11/28	01354195	Ruta 188 - Linncoln	23- PASARELA CELDA INT
ABC	FADESA	10 - KG		310156	2018	04/07/23	04/07/24	04/07/23	04/07/28	00738601	Ruta 188 - Linncoln	25- CABEZAL NORIA 306
ABC	FADESA	10 - KG		309504	2018	04/04/23	04/04/24	04/04/23	04/04/28	00325752	Ruta 188 - Linncoln	42- POZO NORIA
ABC	FADESA	10 - KG		309530	2018	07/11/23	07/11/24	07/11/23	07/11/28	01354196	Ruta 188 - Linncoln	GAS EXTERIOR
ABC	FADESA	10 - KG		316731	2018	04/04/23	04/04/24	04/04/23	04/04/28	00325754	Ruta 188 - Linncoln	41- EXT DEPOSITO DE AXCEITE
ABC	FADESA	10 - KG		316760	2018	02/12/22	02/12/23	02/12/18	02/12/23	03570876	Ruta 188 - Linncoln	56-TABLERO BOMBA DE AGUA
ABC	FADESA	10 - KG		336650	2018	02/12/22	02/12/23	02/12/18	02/12/23	03570877	Ruta 188 - Linncoln	Nº 61- TABLERO CCM
ABC	FADESA	10 - KG		326366	2018	02/12/22	02/12/23	02/12/18	02/12/23	03570878	Ruta 188 - Linncoln	Nº 58- REPOSICION
ABC	FADESA	10 - KG		369284	2018	04/05/23	04/05/24	04/05/23	04/05/28	00526227	Ruta 188 - Linncoln	24- dep. herramientas
ABC	FADESA	5 - KG		389402	2018	04/05/23	04/05/24	04/05/23	04/05/28	00526228	Ruta 188 - Linncoln	49- EXT. CELDA
ABC	FADESA	5 - KG		389467	2018	04/05/23	04/05/24	04/05/23	04/05/28	00526229	Ruta 188 - Linncoln	48- EXT. CELDA
ABC	FADESA	5 - KG		389455	2018	04/05/23	04/05/24	04/05/23	04/05/28	00526230	Ruta 188 - Linncoln	47- EXT. CELDA
ABC	FADESA	5 - KG		389442	2018	04/05/23	04/05/24	04/05/23	04/05/28	00526231	Ruta 188 - Linncoln	50- EXT. CELDA
ABC	FADESA	5 - KG		389456	2018	04/05/23	04/05/24	04/05/23	04/05/28	00526232	Ruta 188 - Linncoln	45- EXT. CELDA
ABC	FADESA	5 - KG		389437	2018	04/05/23	04/05/24	04/05/23	04/05/28	00526233	Ruta 188 - Linncoln	46- EXT. CELDA
ABC	FADESA	10 - KG		387548	2018	04/07/23	04/07/24	04/07/23	04/07/28	00738602	Ruta 188 - Linncoln	Nº 20 TORRE NORIA 306
ABC	FADESA	10 - KG		387519	2018	04/07/23	04/07/24	04/07/23	04/07/28	00738603	Ruta 188 - Linncoln	Nº 36 EXT VESTUARIO
ABC	FADESA	10 - KG		387456	2018	04/07/23	04/07/24	04/07/23	04/07/28	00738604	Ruta 188 - Linncoln	Nº 55 ESTACIONAMIENTO
ABC	FADESA	10 - KG		387435	2018	04/07/23	04/07/24	04/07/23	04/07/28	00738605	Ruta 188 - Linncoln	Nº 2 CALADA
ABC	FADESA	10 - KG		387569	2018	04/05/23	04/05/24	04/05/23	04/05/28	00526234	Ruta 188 - Linncoln	Nº 18 CCM CELDA
ABC	FADESA	10 - KG		369258	2018	04/04/23	04/04/24	04/04/23	04/04/28	00325753	Ruta 188 - Linncoln	Nº 21 PASARELA CELDA INT
ABC	FADESA	10 - KG		387600	2018	04/07/23	04/07/24	04/07/23	04/07/28	00738606	Ruta 188 - Linncoln	Nº 54 TALLER HERRAMIENTAS
ABC	FADESA	5 - KG		389420	2018	04/07/23	04/07/24	04/07/23	04/07/28	00738607	Ruta 188 - Linncoln	Nº 30 FERTILIZANTES INT
ABC	FADESA	5 - KG		421093	2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195246	Ruta 188 - Linncoln	Nº 29 INT. FERTILIZANTES
ABC	FADESA	5 - KG		420130	2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195247	Ruta 188 - Linncoln	Nº 4 EXT OFICINA BALANZA
ABC	FADESA	5 - KG		420201	2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195248	Ruta 188 - Linncoln	Nº 3 EXT. CALADA
ABC	FADESA	5 - KG		420328	2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195249	Ruta 188 - Linncoln	Nº 5 EXT OFICINA BALANZA
ABC	FADESA	10 - KG		429547	2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195250	Ruta 188 - Linncoln	Nº 32 ARCHIVO
ABC	FADESA	10 - KG		429582	2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195251	Ruta 188 - Linncoln	Nº 14 SILO 3



ABC	FADESA	10 - KG		429502 2018	02/12/22	02/12/23	02/12/18	02/12/23	03570879 Ruta 188 - Luncoín	Nº 28 INT TALLER
ABC	FADESA	10 - KG		429718 2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195252 Ruta 188 - Luncoín	Nº 17 SILO 13
ABC	FADESA	10 - KG		429569 2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195253 Ruta 188 - Luncoín	Nº 16 SECADORA
ABC	FADESA	10 - KG		429565 2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195254 Ruta 188 - Luncoín	Nº 13 SARANDON
ABC	FADESA	10 - KG		429567 2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195255 Ruta 188 - Luncoín	Nº 7 GAS ZEPPELIN
ABC	FADESA	10 - KG		429531 2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195256 Ruta 188 - Luncoín	Nº 10 DESCARGA CAMIONES
ABC	FADESA	10 - KG		429573 2018	08/09/23	08/09/24	08/09/23	08/09/28	01195257 Ruta 188 - Luncoín	Nº 9 DESCARGA CAMIONES
ABC	FADESA	10 - KG		429572 2018	03/10/23	03/10/24	03/10/23	03/10/28	01195623 Ruta 188 - Luncoín	Nº 26 TUNEL CELDA
ABC	FADESA	10 - KG		429556 2018	03/10/23	03/10/24	03/10/23	03/10/28	01195624 Ruta 188 - Luncoín	Nº 27 TUNEL CELDA
ABC	FADESA	1 - KG	AA-379-JC	851619 2016	13/03/23	13/03/24	13/03/21	13/03/26	372198 Ruta 188 - Luncoín	
ABC	fadessa	10 - KG		439500 2018	04/07/23	04/07/24	04/07/23	04/07/28	00738608 Ruta 188 - Luncoín	Nº 34- deposito
ABC	fadessa	10 - KG		438928 2018	07/11/23	07/11/24	07/11/23	07/11/28	01354197 Ruta 188 - Luncoín	Nº 15 secadora
ABC	fadessa	10 - KG		438916 2018	07/11/23	07/11/24	07/11/23	07/11/28	01354198 Ruta 188 - Luncoín	Nº 1 porteria
ABC	fadessa	10 - KG		439467 2018	03/10/23	03/10/24	03/10/23	03/10/28	01195825 Ruta 188 - Luncoín	Nº 12 ext. ccm planta 1
ABC	fadessa	10 - KG		451383 2019	02/12/22	02/12/23	02/12/19	02/12/24	03570880 Ruta 188 - Luncoín	POZO NORIA 306
ABC	fadessa	10 - KG		507247 2019	04/07/23	04/07/24	04/07/19	04/07/24	00739609 Ruta 188 - Luncoín	40- gas general
ABC	FADESA	10 - KG		520999 2019	03/10/23	03/10/24	03/10/19	03/10/24	01195826 Ruta 188 - Luncoín	Nº 39 TUNEL CELDA
ABC	fadessa	10 - KG		558523 2020	04/07/23	04/07/24	04/07/20	04/07/25	00738610 Ruta 188 - Luncoín	Nº 44 - Semillas int
ABC	FADESA	10 - KG		574591 2020	08/09/23	08/09/24	08/09/20	08/09/25	01195258 Ruta 188 - Luncoín	Nº 43 -INT SEMILLAS
ABC	FADESA	10 - KG		644128 2022	02/12/22	02/12/23	02/12/22	02/12/27	03570881 Ruta 188 - Luncoín	POZO NORIA 302-304
ABC	GEORGIA	1 - KG	AD-964-OC	15532 2015	09/11/23	09/11/24	09/11/20	09/11/25	972178 Ruta 188 - Luncoín	cayon
ABC	horizonte	1 - KG		346490 2018	04/04/23	04/04/24	04/04/23	04/04/28	469841 Ruta 188 - Luncoín	
ABC	fadessa	25 - KG		20275 2023	07/11/23	07/11/24	07/11/23	07/11/28	01354199 Ruta 188 - Luncoín	31- ext agroquimicos
ABC	USADO	1 - KG		86236 2016	04/04/23	04/04/24	04/04/21	04/04/26	469843 Ruta 188 - Luncoín	
AFFF	MELISAM	50 - KG		31935 2005	07/11/23	07/11/24	07/11/20	07/11/25	01354192 Ruta 188 - Luncoín	65- GASOIL
BC	DRAGO	10 - KG		239236 1997	04/04/23	04/04/24	04/04/21	04/04/26	00325757 Ruta 188 - Luncoín	Nº 6 EXT. GRUPO ELECTRICO
BC	YUKON	10 - KG		108100 1997	04/04/23	04/04/24	04/04/23	04/04/28	00325758 Ruta 188 - Luncoín	Nº 11 EXT. CCM PLANTA 1
HALLON	MELISAM	5 - KG		779543 2005	04/07/23	04/07/24	04/07/20	04/07/25	00738599 Ruta 188 - Luncoín	60- OFICINA INT.





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**  
**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** CARGILL SACI 12/6/2025 DPEIA

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 267 pagina/s.