

INTRODUCCION

El presente estudio de Impacto Ambiental está orientado a la verificación de la interacción con el medioambiente, de la industria destinada a actividades de Tratamiento Termico de Metales, en un predio ubicado en la calle Alvear Nº 3465, de la Localidad de Lomas del Mirador, Pdo. de La Matanza.

En base a la Ley 11459 Dto. 531/19 se desarrolla el Estudio de Impacto Ambiental donde se pretende conocer de manera sintética los potenciales impactos ambientales que se podrían generar por la actividad del Proyecto.

OBJETIVO PRINCIPAL

Identificar y valorar los impactos ambientales que según el Evaluador se podrían generar por el Proyecto de la Empresa, en este caso, en la etapa de funcionamiento.

OJETIVOS ESPECIFICOS

- Cumplir con la normativa ambiental
- Describir el proyecto
- Describir el medio que rodea la industria
- Analizar la influencia del proyecto sobre el medio
- Determinar la magnitud de los impactos ambientales
- Diseñar las medidas de control preventivas y correctivas para evitar o disminuir los impactos
- Hacer un plan de Gestión General y contingencias
- Hacer un Plan de Monitoreo y Control

METODOLOGIA

Luego de analizar el área de radicación e incidencia del proyecto donde se analiza en base a datos existentes las características ambientales, tanto de los aspectos físicos como los tipos de suelos, sustancias que conforman los mismos, fauna autóctona y flora, datos climáticos y aspectos socioeconómicos del lugar, se desarrolla un estudio que da como resultado las perturbaciones que el Proyecto podría ejercer sobre el medio.

Analizando la línea base la cual es estudiada según la información obtenida de los Entes de comunicación idóneos, podemos dar una idea del estado actual de la zona de influencia del proyecto.

El área de influencia en base al desarrollo del proyecto y sus características no es mayor a 100 m, distancia que se toma como mínima para estos casos.


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
INT. GUBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

2 Auditoria Ambiental del Establecimiento

Razón Social:	Tratamientos Termicos Nitrogas S.A.						
Domicilio:	Alvear 3465						
Localidad:	Lomas del Mirador						
Rubro:	Tratamientos térmicos y revestimientos de metales						
Categoría	3 – Tercera						
Dotacion de personal	14						
Administrativos	4						
Operarios	10						
Superficie de terreno	1102,41 m2						
Superficie cubierta	1334,39 m2						
Potencia instalada	670,54 hp						
Aparatos a presión	2 tanques de gases y batería de amoniaco						
Efluentes gaseosos	1 Conducto de 3 hornos y 1 conducto venteo de amoniaco						
E. liquidos	N/A						
Régimen de trabajo							
Días	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	X	x	X	x	X	-	-
Horario	8 a 16	8 a 16	8 a 16	8 a 16	8 a 16	-	-
Turno	1	1	1	1	1	-	-
Infraestructura de servicios							
Red de agua	X		Gas natural		X		
Cloacas	X		Electricidad		X		
Fuentes de abastecimiento de agua para la planta							
Pozo	-	Red	X	Superficial	-		


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


Nelys ANDRESA FUENTES
DNI 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

Proceso productivo

Tratamiento térmicos bajo vacio (templa y revenido, recocido)

Las piezas de son recibidas, pesadas y luego lavadas en una maquina por ultrasonido en solvente y a continuación son colocadas dentro de un horno al que se le hace vacio y son calefaccionadas hasta temperaturas cercanas a los 1000° C, acorde a sus espesores y materiales permanecen tiempos preestablecidos. Se les enfria bruscamente mediante el llenado del horno con nitrógeno. Al ser un circuido cerrado,el nitrógeno circula desde las piezas a un intercambiador de calor y viceversa. El intercambiador esta refrigerado con agua de un circuito cerrado. Cuando las piezas son enfriadas hasta la temperatura ambiente, se abre el horno, se ventea el nitrógeno y se las retira del horno, el tipo de calefacción utilizado es energía eléctrica

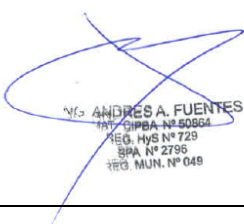
Nituracion gaseosa:

Las piezas son recibidas, pesadas y luego lavadas en una maquina con solvente , luego con colocadas dentro de un horno calefaccionado con gas natural. A la cámara que contiene las piezas, al alcanzar la temperatura adecuada, se le introduce gas de amoniaco, se produce una reacción química entre el amoniaco y el material de las piezas, que es el objetivo buscado. El amoniaco excedente y el hidrogeno formado pasan a traves de un quemador de gas natural y los gases de su combustión son venteados libremente. Luego de un tiempo preestablecido, se apaga el horno y al alcanzar la temperatura ambiente, las piezas son retiradas del mismo Para ambos procesos las piezas son controladas en el durómetro y luego embaladas para su entrega

Materias primas e insumos

_Nombre	Unidad	Consumo mes
Nitrógeno	M3	1000
Amoniaco	Kg.	500
Hidrogeno	M3	24
Alambre	Kg	9
Solvente	Lts.	60
Aceite lubricacion	Lts	50


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
DNI 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

Productos obtenidos

Nombre	Unidad	Consumo mes
Piezas tratadas	Kg .	12000

Nomina de maquinas y herramientas

Cant.	Detalle	(HP)	
		Unitaria	Parcial
1	Horno eléctrico	13.60	13.60
3	Tanques acero inoxidable de 3000 lts. con bomba	2.04	2.04
1	Bomba a explosion	2.50	2.50
1	Horno de revenido a resistencia y bomba de vacio	108.80	108.80
1	Ventilador móvil	2.50	2.50
1	Batea de lavado de solvente	0.00	0.00
1	Horno de nitrurado eléctrico	209.50	209.50
1	Torre de enfriamiento 130 lts c/bomba	2.00	2.00
1	Equipo de frio	44.00	44.00
1	Puente grua	10.50	10.50
1	Tanque de nitrogeno liquido 1000 Mts3	0.00	0.00
1	Tanque de nitrógeno gaseoso 6 Mts3	0.00	0.00
1	Batería de 4 tubos hidrogeno 6m3 C/U	0.00	0.00
1	Balanza digital 1000 kg.	0.00	0.00
1	Puente grua	10.50	10.50
1	Horno de nitrógeno gaseoso con ventilador	12.50	12.50
1	Horno de nitrógeno gaseoso con ventilador	21.00	21.00
1	Horno de nitrógeno gaseoso	12.50	12.50
1	Soldadora eléctrica	13.60	13.60
1	Tanque 500 lts con bomba	1.00	1.00
10	Batería de garrafas de amoniaco 50 kg C/U	0.00	0.00
	Total	670.54 HP	


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


Nils Andres A. Fuentes
REG. GUBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

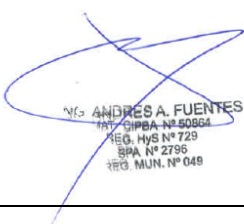
Caracterización y tratamiento de los residuos sólidos, semisolidos . Destino final.

DESCRIPCION DE RESIDUOS

Identificacion	Asimilable a domiciliario
Descripción del residuo	Organicos barrido diario
Cantidad mes	60 kg/mes
Estado físico	Solido
Punto de vertido	Bolsas
Almacenamiento	Contenedor
Transportista	Recolector domiciliario
Tratamiento / destino final	CEAMSE

Identificacion	Industrial Especial
Descripción del residuo	Trapos contaminados con hidrocarburos
Cantidad mes	10 Kg/mes
Estado físico	Solido
Punto de vertido	Bolsas
Almacenamiento	Tambor
Transportista	-
Tratamiento / destino final	Incineración


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
RUT: 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

TRATAMIENTOS TERMICOS NITROGAS S.A.

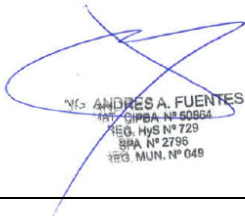
Identificacion	Industrial Especial
Descripción del residuo	Aceite fuera de especificaciones
Cantidad mes	40 Kg/mes
Estado físico	Liquido
Punto de vertido	Tambor
Almacenamiento	Tambor
Transportista	Franco transportes S.R.L.
Tratamiento / destino final	Reciclado Nueva Energia Argentina S.A.

Identificacion	Industrial Especial
Descripción del residuo	Liquidos de limpieza
Cantidad mes	20 Kg/mes
Estado físico	Solido
Punto de vertido	Bolsas
Almacenamiento	Tambor
Tratamiento / destino final	Incineración

CARACTERIZACIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS EMISIONES GASEOSAS.

EQUIPO O PROCESO GENERADOR		ANALITO DE BÚSQUEDA		TRATAMIENTO		ULTIMO MONITOREO	
HORNO NITRÓGENO		GASES DE COMBUSTIÓN		9			
HORNO NITRÓGENO		GASES DE COMBUSTIÓN		9			
HORNO NITROGENO		GASES DE COMBUSTIÓN		9			
CONDUCTO VENTEO E AMONIACO Y NITROGENO		GASES DE COMBUSTIÓN AMONIACO		9			
1	Filtro de mangas	2	Ciclon	3	Torre lavadora		
4	Filtro electrostatico	5	Camara sedimentacion	6	Torre rellena		
7	Filtros	8	Otros	9	Sin Tratamiento		


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELSA ANDRES A. FUENTES
CIPBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

REF: EL COMBUSTIBLE UTILIZADO ES GAS NATURAL DE RED.-

CARACTERIZACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS EFLUENTES LIQUIDOS.

NO SE GENERAN EFLUENTES LIQUIDOS

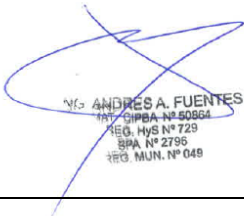
Identificacion	Si	No	Identificacion	Si	No
Circuito de refrigeración	X		Lavado vehículos		
Caldera			Liquido de proceso		
Recirculación de agua					
Tipo de vuelco	Cloacal de servicios sanitarios				
Red cloacal	x	Pluvial		Cuerpo superficial	
Absorcion					
Tipo de tratamiento					

Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.

Evaluación del Medio Ambiente Laboral

INFRAESTRUCTURA EDILICIA	Cumple			
	Si	Parcial	No	N/C
Servicios Sanitarios	X			
Vestuarios	X			
Comedor				X
AGUA DE CONSUMO				
Se realizan análisis periódicos	X			
CARGA TERMICA				
Se realizan mediciones	X			X
CONTAMINACIÓN MICROCLIMA LABORAL				
Se realizaron mediciones ambientales	X			

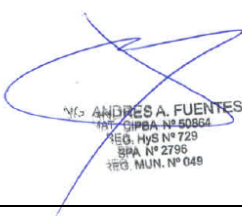

Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


Nelys Andres A. Fuentes
REG. GUBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

VENTILACIÓN				
Ventilación natural	X			
ILUMINACIÓN				
Mediciones de niveles de iluminación	X			
Iluminación de emergencia	X			
SEÑALIZACIÓN				
Pasillos	X			
Salidas normales y emergencia	X			
Carteles de seguridad				

RUIDOS Y VIBRACIONES				
Mediciones de nivel sonoro	X			
Mediciones de vibraciones				X
INSTALACIONES ELECTRICAS				
Posee transformador propio				
Posee PCB's				X
Instalación de puesta tierra	X			
Medición de la resistencia	X			
MAQUINAS				
Poseen los motores de las maquinas dispositivos de seguridad				
Están protegidos adecuadamente los elementos móviles	X			
ASCENSORES Y MONTACARGAS				
Normas de seguridad				X
APARATOS SOMETIDOS A PRESION				
Con fuego				X
Sin fuego	X			


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


Nelys ANDRES A. FUENTES
REG. GUBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

RECIPIENTES CON GASES LICUADOS				
Normas para almacenamiento	X			
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS				
Elementos de protección aprobados	X			
Carga de fuego	X			
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
Se entregan elementos	X			
CAPACITACION				
Se capacita al personal	X			
DEPOSITOS				
Inflamables				X

RIESGOS ESPECÍFICOS DE LA ACTIVIDAD - SEGURIDAD OPERATIVA.

La identificación de los riesgos que a continuación se detalla, proviene del análisis realizado en cuanto a Riesgo Laborales, Riesgos Ambientales, riesgos a la población y bienes circundantes. Así como también, se han tenido en cuenta los riesgos provenientes del funcionamiento normal de la planta industrial en cuanto a desarrollo de procesos y operación de equipos y riesgos producto de un eventual incendio.

A – RIESGOS LABORALES

	RIESGO		OBS.
MECÁNICO	CAÍDAS DE ALTURA	X	
	CAÍDAS DE OBJETO	X	
	CAÍDAS A NIVEL	X	
	CHOQUES	-	
	ATRAPAMIENTO	-	
	PROYECCIONES	-	
	GOLPES	X	
	APLASTAMIENTO	-	
	CORTES	-	
	RIESGO		OBS.


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748

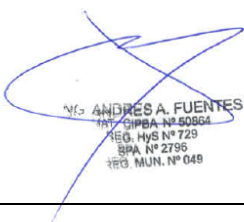

NELY ANDRESA FUENTES
REG. GUBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

TRATAMIENTOS TERMICOS NITROGAS S.A.

ELÉCTRICO	CONTACTO DIRECTO		
	CONTACTO INDIRECTO	X	
	ESTÁTICA	-	
	RIESGO		OBS.
FÍSICO	RADIACIONES IONOIZANTES	-	
	RADIACIONES NO IONOIZANTES	-	
	TEMPERATURAS BAJAS	-	
	TEMPERATURAS ALTAS	-	
	RUIDOS	-	
	VIBRACIONES	-	
	RIESGO		OBS.
QUÍMICO	POLVOS	-	
	GASES Y VAPORES	X	
	HUMOS	-	
	LÍQUIDOS	X	

	RIESGO		OBS.
BIOLÓGICO	PARÁSITOS	-	
	BACTERIAS	-	
	VIRUS	-	
	HONGOS	-	
	RIESGO		OBS.
ERGONÓMICO	SOBRECARGA	X	
	ESFUERZOS	X	
	POSTURA HABITUAL	-	
	DISEÑO DEL PUESTO	-	
	RIESGO		OBS.
SANEAMIENTO	ORDEN	-	
	ALMACENAMIENTO	-	
	LIMPIEZA	-	
	COMBINACIONES	-	
	EXPLOSIONES	-	
	RIESGO		OBS.
INCENDIO	ELÉCTRICO	X	
	SÓLIDOS	-	
	LÍQUIDOS	X	
	GASES	-	
	COMBINACIONES	-	
	EXPLOSIONES	X	


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748

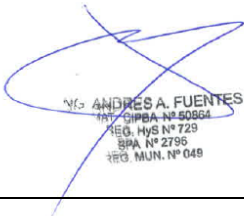

Nº ANDRÉS A. FUENTES
REG. GUBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

B- RIESGOS AMBIENTALES, RIESGOS A LA POBLACIÓN Y BIENES CIRCUNDANTE.

	RIESGO		OBS.
	CON FUEGO	-	
POR RECIPIENTES SOMETIDOS A PRESIÓN	SIN FUEGO	-	
	ACUMULADORES	-	
	GASES COMPRIMIDOS	X	
	RIESGO		OBS.
	SUSTANCIAS QUÍMICAS	X	
POR MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	SUSTANCIAS PELIGROSAS	-	
	SUSTANCIAS ESPECIALES	X	.
	RIESGO		OBS.
	SUSTANCIAS OXIDANTES	X	
POR MANEJO DE SUSTANCIAS INCOMPATIBLE	PERÓXIDOS ORGÁNICOS	-	
	MANEJO ADECUADO	-	
	MANEJO INADECUADO	-	
	SEGREGACIÓN	-	
	NO AFECTAN	-	
	RIESGO		OBS.
	AFECTAN AL EXTERIOR	-	
POR RUIDOS MOLESTOS AL VECINDARIO	NO AFECTAN	X	
	RIESGO		OBS.
	EXISTEN		
POR VIBRACIONES QUE TRASCIENDAN AL EXTERIOR	NO EXISTEN	X	
	RIESGO		OBS.
	EXISTEN	-	
POR EMISIONES DIFUSAS	NO EXISTEN	X	

RIESGO		OBS.
ALTO	-	


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748

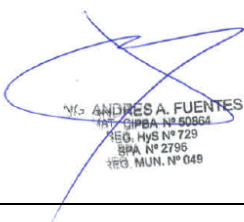

NELY ANDRESA FUENTES
MAY. GUBA. Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

POR NUBE TOXICA	MODERADO	-	
	BAJO	X	
	NO EXISTE	-	
	RIESGO		OBS.
POR INCIDENCIA DE RIESGOS COLINDANTES	ALTO	-	
	MODERADO	-	
	BAJO	X	
	RIESGO		OBS.
	RECEPCIÓN	-	
MATERIAS PRIMAS	TRANSPORTE INTERNO	X	
	MANIPULEO	X	
	ALMACENAMIENTO	X	
	RIESGO		OBS.
	RECEPCIÓN	-	
INSUMOS	TRANSPORTE INTERNO	-	
	MANIPULEO	X	
	ALMACENAMIENTO	-	
	RIESGO		OBS.
	TRANSPORTE INTERNO	-	
PRODUCTOS	MANIPULEO	-	
	ALMACENAMIENTO	--	
	CALIDAD DE PRODUCTO	-	

C- RIESGOS AMBIENTALES, RIESGOS A LA POBLACIÓN Y BIENES CIRCUNDANTES

A LOS EFECTOS DE UN MEJOR PROVEER SE ADOPTA UN METODO SIMPLIFICADO DE EVALUACION DE RIESGO DE INCENDIO UTILIZANDO UN ESQUEMA DE FACTORES QUE CONSIDERAN UNA SERIE DE PUNTOS QUE AGRAVAN EL RIESGO DE INCENDIO (VALOR X) , Y POR OTRA PARTE FACTORES QUE PROTEGEN FRENTE AL RIESGO DE INCENDIO (VALOR Y) QUE SE DESARROLLAN A CONTINUACIÓN.

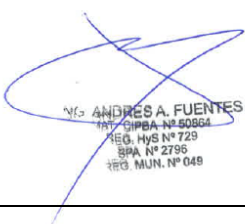

Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
DNI 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

Evaluación del Riesgo de incendio (por estructura)

	Concepto		Coeficiente	Puntos
	Nro. de pisos	Altura		
De Construccion	1 o 2	Menor que 6 mts.	3	2
	3,4, o 5	Entre 6 y 15 mts.	2	
	6,7,8 o 9	Entre 15 y 27 mts	1	
	10 o mas	Mas de 30 mts.	0	
	Sup. del mayor sector de incendio			
	De 0 a 500 m2		5	3
	De 501 a 1500 m2		4	
	De 1501 a 2500 m2		3	
	De 2501 a 3500 m2		2	
	De 3501 a 4500 m2		1	
	Mas de 4500 m2		0	
	Resistencia al fuego			
	Resistencia al fuego (hormigón)		10	5
	No combustible (metálica sin proteger)		5	
	Combustible		0	
	Falsos techos			
	Sin falso techo		5	5
	Con falso techo incombustible		3	
	Con falso techo combustible		0	


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748

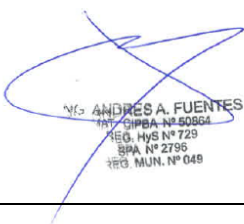

NELY ANDRESA FUENTES
RUT: 90864-0
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

	Concepto	Coeficiente	Puntos
De Situación	Distancia de los bomberos		
	Menor de 1 Km. 5 minutos	10	6
	Entre 1 y 5 Km. 5 y 10 minutos	8	
	Entre 5 y 10 Km. 10 y 15 minutos	6	
	Entre 10 y 15 Km. 15 y 25 minutos	2	
	Mas de 15 Km. 25 minutos	0	
	Accesibilidad de edificio		
	Buena	5	5
	Media	3	
	Mala	1	
	Muy Mala	0	

	Concepto	Coeficiente	Puntos
Factor de Concentración	Factor concentración de valores		
	Menor de 1000 U\$S/m2	3	3
	Entre 1000 y 2500 U\$S/m2	2	
	Mas de 2500 U\$S/m2	0	

	Concepto	Coeficiente	Puntos
	Vertical		
	Baja	5	5
	Media	3	
	Alta	0	
	Horizontal		
	Baja	5	5
	Media	3	
	Alta	0	
SUBTOTAL A			38


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

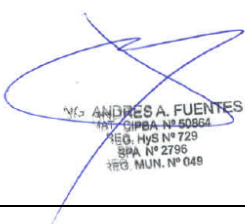
CONDICIONES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS.

Identificacion	Nitrógeno
Estado de Agregacion	Liquido
Condiciones almacenamiento	Tanque 1000 m3
Sobre	Pisos
Pendiente	No
Identificacion adecuada	SI
Hoja seguridad	Si
Hoja de calidad	SI
Tipo de manipuleo y/o traslado	Bombas
Procedimientos escritos	No disponible

Identificacion	Nitrógeno
Estado de Agregacion	Gaseosos
Condiciones almacenamiento	Tanque
Sobre	Piso
Pendiente	No
Identificacion adecuada	Si
Hoja seguridad	Si
Hoja de calidad	Si
Tipo de manipuleo y/o traslado	Bomba
Procedimientos escritos	No disponible

Identificacion	Hidrogeno
Estado de Agregacion	Gaseoso
Condiciones almacenamiento	Tubos de 6m3
Sobre	Piso
Pendiente	No
Identificacion adecuada	Si


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
REG. GUBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

TRATAMIENTOS TERMICOS NITROGAS S.A.

Hoja seguridad	Si
Hoja de calidad	Si
Tipo de manipuleo y/o traslado	autoelevador
Procedimientos escritos	No disponible

Identificacion	Aceite hidraulico
Estado de Agregacion	Liquido
Condiciones almacenamiento	Ttambor
Sobre	Piso
Pendiente	No
Identificacion adecuada	Si
Hoja seguridad	Si
Hoja de calidad	Si
Tipo de manipuleo y/o traslado	Manual
Procedimientos escritos	No disponible

Identificacion	Amoniaco
Estado de Agregacion	Liquido
Condiciones almacenamiento	Batería de garrafas
Sobre	Piso
Pendiente	No
Identificacion adecuada	Si
Hoja seguridad	Si
Hoja de calidad	Si
Tipo de manipuleo y/o traslado	Autoelevador
Procedimientos escritos	No disponible


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
MAY. GIPBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

Conclusiones respecto del encuadre legal y el cumplimiento de la normativa ambiental específica para cada caso, por parte del establecimiento.

Documentación	Legislación	Situación
Municipalidad		
Habilitacion municipal	Ordenanza 15314 / 20633	Cumple
Acumar		
Empadronamiento obligatorio	Resolucion 007/09	Cumple
Obtención del curt	Resolucion 373/10	Cumple
Seguro Ambiental	Resolucion 034/10	Cumple
Camara de toma muestras	Resolucion 132/10	N/A
Declaracion de vuelco discontinuo	Resolucion 686/11	N/A
OPDS		
Categorización	Ley 11459 Decreto 1741/96	Cumple
Residuos especiales	Ley 11720- Decreto 806/97	Cumple
Poseedor PCB	Resolucion 964/03	N/A
Carteleria PCB	Resolucion 918/02	N/A
CHE	Resolucion 593/00	Cumple
Insumos de otro proceso	Resolucion 228/98	N/A
Efluentes gaseosos	Ley 5965 Decreto 3395/96	Cumple
Permiso de emision a la atmosfera	Ley 5965 Decreto 3395/96	Cumple
Aparatos sometidos a presión	Resolucion 231	Cumple
Permiso explotacion recurso subterraneo	Resolucion 289/08 ADA	N/A
Nacional		
HIG. Y SEG. EN EL TRABAJO	LEY NACIONAL 19587, DTO 351	Cumple
ART	LEY NACIONAL 19587, DTO. 351	Cumple
EFLUENTES LÍQUIDOS	PERMISO DE VUELCO PLANO SANITARIO DTO PEN 674/89 - 776/92	N/A


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
REG. GUBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

IMPLANTACION DEL ESTABLECIMIENTO



ZONA LOMAS DEL MIRADOR

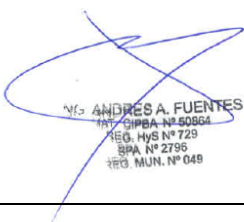


PARCELA DE RADICACION



Evaluación de Impactos Ambientales (EIA).-


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRES A. FUENTES
REG. GUBA. Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

Identificación y Cuantificación de Impactos.

Identificación de Efectos y Riesgos- Positivos y Negativos

PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE EFECTOS, IMPACTOS Y RIESGOS SE CONSIDERO UTILIZAR UN SISTEMA DE SÍNTESIS DE MATRICES GENERALES DE CUANTIFICACIÓN DE IMPACTOS POR ÁREA DE LA EMPRESA (A) Y UNA MATRIZ GENERAL DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE EFECTOS (B) QUE PERMITEN PONDERAR CUALITATIVAMENTE LA INCIDENCIA DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN, OPERACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO, TOMANDO COMO REFERENCIA EL MÉTODO DE LEOPOLD.

Cuantificaron de impactos por área de la empresa (Matriz A)

CARACTERIZACIÓN DE EFECTOS E IMPACTOS (MATRIZ B)

Identificación de componentes y Acciones

En esta identificación se adopto la estrategia que a partir de la observación simultanea de dos componentes básicos;

El primero de ellos las **Áreas operativas o ambientes de trabajo** donde se producen o pueden producirse impactos esperables;

El segundo las **Áreas de deposito y mantenimiento** como generadores de los previsibles efectos.

Áreas Consideradas

- Produccion
- Mantenimiento

Identificación de Efectos

- Generación Residuos
- Emisiones gaseosas

Riesgos y Molestias

- Riesgos para la salud y seguridad en ambientes de trabajo.
- Riesgos para la salud y seguridad en el entorno.
- Molestias a la población y al entorno.


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
DNI 8.008.664
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

Valoración Absoluta o Relativa.

Caracterización, Valorización y Ponderación de Efectos y Riesgos

PARA LA CARACTERIZACIÓN Y PONDERACIÓN CUALITATIVA DE LOS EFECTOS Y RIESGOS IDENTIFICADOS. SE SELECCIONARON UNA SERIE DE VARIABLES QUE DEFINEN LOS ATRIBUTOS QUE PRESENTAN CADA UNO DE ELLOS:

Medio:

Medio Receptor es la síntesis del sistema ambiental integrado por el Medio Físico **(FIS)** y el subsistema socio- económico y de infraestructura **(SEI)** sobre los cuales se manifiestan y producen los efectos.

Área de incidencia:

Definida como predio **(PRE)** donde se identifica como las áreas construidas, edificios, instalaciones y los espacios libres.

Ambientes de Trabajo **(AT)** comprenden las áreas donde se desarrollan diferentes tareas del proceso productivo y actividades complementarias.

Área de influencia directa **(A.D.I.)** comprende el territorio lindero inmediato del establecimiento.-

Región **(REG)** se entiende al área inmediata que supera la escala del área de influencia directa del establecimiento

Origen:

Directo **(D)** e Indirecto **(I)** según corresponde el componente causal del efecto impacto.

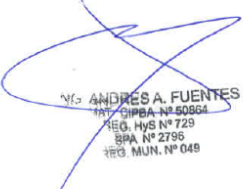
Signo:

Positivo **(POS+)**, negativo **(NEG-)** e indiferente **(IND)** según los efectos signifiquen un beneficio, una afectación o neutro en términos de la calidad existente del medio

Intensidad:

Alta **(A)**, media **(M)**, baja **(B)** como grado de repercusión de los efectos sobre los componentes ambientales


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
MAY. CIPBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

Duración:

Discontinuo **(DISC)** y continuo **(CONT)** según la generación del efecto se produzca durante un espacio temporal transitoriamente acotado en el tiempo o bien se manifiesta durante un tiempo prolongado de forma tal que lo asimila a la permanencia.

Reversibilidad:

En este caso se tomaron dos situaciones según fueran posibles **(SI)** y no posibles **(NO)** considerando en ambos caso características, posibilidades y alcances de las acciones de mitigación, buenas practicas.

Gestión Auditada:

También en la matriz se consideraron las acciones que la empresa tiene actualmente implementada en materia de protección ambiental Seguridad operativa, higiene y seguridad y monitoreo y control.

En tal sentido como síntesis se determina lo siguientes:

- (MIT)** . Mitigación
- (CONT)** Contingencia
- (HyS)** Higiene y Seguridad
- (MyC)** Monitoreo y Control.

Valoración de Efectos

Cabe señalar que al estar localizado el establecimiento en un área de uso mixto y teniendo en su entorno áreas residenciales, el espacio presenta características de transformación por el efecto previo y simultáneo de actividades económicas, industriales y residenciales de alta complejidad que hacen que el Análisis y Valoración se efectúe en función de caracterizar y valorar un escenario de viabilidad ambiental. A fin de consignar una valoración simplificada de los efectos, se procedió a determinar tres niveles de capacidad de resistencia y / o recuperación del medio en relación con las características y atributos identificados para los efectos generados. De esta forma se estableció una primera categoría o nivel: **Compatible (CO)**, Este efecto se define como aquel donde


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
REG. GUBA Nº 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

la recuperación es viable a corto y / o mediano plazo, de intensidad baja y media, requiriendo medidas de monitoreo y control de los procesos de tratamiento y mitigación.

La segunda categoría utilizada es **Moderada (MO)**, este efecto se define como aquel cuya reversión o recuperación del medio es viable a mediano y / o largo plazo de intensidad media, (el origen directo y / o indirecto, requiriendo medidas de mitigación.

El tercer nivel o categoría utilizada es **Severa (SV)**, esta característica de efectos se define y corresponde para aquellos casos donde la viabilidad de reversión es solo posible aplicando medidas sustantivas de mitigación, corrección, contingencia y control permanente y aún con esas medidas y acciones la recuperación es posible en períodos muy dilatados.

Valoración de Efectos

CON LA FINALIDAD DE ESTABLECER JERARQUÍAS Y NIVEL DE MAGNITUD DE EFECTOS Y RIESGOS IDENTIFICADOS SE ESTABLECIÓ UNA ESCALA O PUNTAJE A LA INTENSIDAD DE OCURRENCIA DE LOS MISMOS. EL PESO DEL PUNTAJE ASIGNADO INTERRELACIONA EL ÁMBITO, FRECUENCIA, CONTINUIDAD, CUANTÍA Y CALIDAD DE LOS EFECTOS Y RIESGOS CON LAS CARACTERÍSTICAS, CONDICIONES Y CALIDAD DEL MEDIO RECEPTOR.

DE ESTA FORMA LA ESCALA ADOPTADA PRESENTA EL SIGUIENTE LOS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

Intensidad Alta.....	6 puntos
Intensidad Media.....	3 puntos
Intensidad Baja.....	1 punto
Sin efectos y/o riesgos.....	0 puntos

EN ESTE SENTIDO Y PARA DEFINIR LOS NIVELES GENERALES ALCANZADOS LA ESCALA ADOPTADA PRESENTA 3 NIVELES O RANGOS A SABER:

Nivel Bajo.....	Entre 1 y 21
Nivel Medio.....	Entre 22 y 43
Nivel Alto.....	Entre 44 y 66


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
DNI 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

Evaluación de efectos y riesgos - directos e indirectos.

METODOLÓGICAMENTE, DE ACUERDO A LA ESTRATEGIA ADOPTADA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE EFECTOS Y RIESGOS PARA LA EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS ALCANZADOS SE PROCEDERÁ A EXPONER LOS MISMOS SEGÚN.

MATRIZ "A "

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE RIESGOS Y EFECTOS SEGÚN ÁREAS DEL ESTABLECIMIENTO.

Matriz " B "

MATRIZ GENERAL DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE EFECTOS E IMPACTOS


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


NELY ANDRESA FUENTES
DNI 50864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

CUADRO 10 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE RIESGOS Y EFECTOS SEGÚN ÁREAS DEL ESTABLECIMIENTO.

	RIESGOS Y MOLESTIAS			IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE RIESGOS Y EFECTOS											
AREAS DEL ESTABLECIMIENTO	Salud y Seguridad			EFECTOS								Area de Incidencia		Puntaje	Grado de Criticidad
	Ambiente	En el	Molestia a	Efluentes	Efluentes	Olores	Residuos	Residuos	Ruidos	Congestion	Perdidas y	Predio	AID		
	de Trabajo	entorno	la Poblacion	Liquidos	Gaseosos			Especiales		Vehicular	Derrame				
Producción	6	3	1	0	6	0	3	6	6	0	3	X	X	37	Medio
Mantenimiento	3	3	0	0	0	0	3	3	1	0	3	X		16	Bajo
MAGNITUD			GRADO DE CRITICIDAD POR AREA												
Area de incidencia	X		Puntaje	Nivel	Criterio										
Sin incidencia	0		Entre 1 y 21	1	Bajo										
Intensidad Baja 1 Punto	1		Entre 22 y 43	2	Medio										
Intensidad Media 3 Puntos	3		Entre 44 y 66	3	Alto										
Intensidad Alta 6 Puntos	6		A.I.D. mas 4												

Aclaración (Profesional)

Oscar R. Granero

Nombre y Apellido

Presidente

CUADRO 11 MATRIZ GENERAL DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE EFECTOS E IMPACTOS.

	CARACTERIZACION DE EFECTOS – IMPACTOS																				ORDENAMIENTO Y				
																					GESTION AUDITADA				
IDENTIFICACION DE EFECTOS	MEDIO		AREA INCIDENCIA				ORIGEN		SIGNO			INTENSIDAD			DURACION		VALORIZACION			REVERSIB.		EXISTENCIA DE MEDIDAS			
																						BY ACCIONES Y ACCIONES			
	FIS	SEI	PRE	AT	AID	REG	DI	IN	POS	IND	NEG	A	M	B	DIS	CONT	CO	MO	SV	SI	NO	MIT	CONT	HYS	MYC
Generacion de Residuos	X		X		X			X			X			X	X			X		X		-	-	X	X
Emisiones gaseosos	X				X			X			X		X		X			X		X		-		-	-
Referencias	FIS							AID	Area influencia directa				POS	Positivo		M	Medio		CO	Compatible		CONT	Contigencia		
	SEI							REG	Region				NEG	Negativo		B	Bajo		MO	Moderado		HYS	Hig.y Seg		
	PRE							DIR	Directo				IND	Indiferente		DISC	Discontinuo		SV	Severo		MYC	Monitoreo y		
	AT							IN	Indirecto				A	Alto		CONT	Continuo		MIT	Mitigable		Control			

Aclaración (Profesional)

Oscar R. Granero

Nombre y Apellido

Presidente

Medidas Mitigadoras de los Impactos Negativos.

Prevenir, paliar o corregir el impacto ambiental significa introducir medidas preventivas o correctoras en la actuación con el fin de:

- Explotar en mayor medida las oportunidades que brinda el medio con el fin de alcanzar la mejor calidad ambiental del proyecto.
- Anular, atenuar, evitar, corregir o compensar los efectos negativos que las acciones derivadas del proyecto producen sobre el medio ambiente, en el entorno de aquellas.
- Incrementar, mejorar y potenciar los efectos positivos que pudieran existir.

Las medidas de mitigación tienden a compensar o revertir los efectos adversos o negativos del proyecto. Se aplican según correspondan en cualquiera de las fases (planificación, constructiva, operativa o de abandono). Estas son:

- **Medidas preventivas:** evitan la aparición del efecto modificando los elementos definitorios de la actividad (tecnología, diseño, materias primas, localización, etc.)
- **Medidas correctoras** de impactos recuperables, dirigidas a anular, atenuar, corregir o modificar las acciones y efectos sobre procesos constructivos, condiciones de funcionamiento, factores del medio como agente transmisor o receptor, etc.
- **Medidas compensatorias** de impactos irreversibles e inevitables, que no evitan la aparición del efecto ni lo anulan o atenúan, pero compensan de alguna manera la alteración del factor. Según la gravedad y el tipo de impacto.


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


Nº: ANDRÉS A. FUENTES
INT. GUB. Nº 60864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

LEY 11.459 DECRETO 531/19
RESUMEN DEL PROYECTO

Las medidas preventivas se introducen en la fase de planificación (proyecto), mientras que las correctoras y compensatorias en la fase de funcionamiento (constructiva, operativa o de abandono)

El objeto de las medidas de mitigación puede resumirse en:

Medidas dirigidas a mejorar el diseño.

- Medidas para mejorar el funcionamiento durante la fase operacional. Medidas dirigidas a mejorar la capacidad receptiva del medio.
- Medidas dirigidas a la recuperación de impactos inevitables, medidas compensatorias para los factores modificados por efectos inevitables e incorregibles.
- Medidas previstas para el momento de abandono de la actividad, al final de su vida útil.
- Medidas para el control y la vigilancia medioambiental, durante las fases operacional y de abandono.

Se deben tener en cuenta al tomar la decisión de aplicar una medida de mitigación los siguientes aspectos:

- Efecto que pretende corregir la medida.
- Acción sobre la que se intenta actuar o compensar.
- Especificación de la medida.
- Otras opciones correctoras que brinda la tecnología.
- Momento óptimo para la introducción. Prioridad y urgencia.
- Viabilidad de la ejecución.
- Proyecto y costo de la ejecución.
- Eficacia esperada (importancia y magnitud).


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


Nº: ANDRES A. FUENTES
INT. DIPBA Nº 60864
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

- Impactos posibles inherentes a la medida.
- Conservación y mantenimiento.
- Responsable de la gestión.

Evaluar el costo de las medidas correctoras resulta de vital importancia. Si éstas son superiores al 20% de la inversión del proyecto, le corresponde nivel 5, entre 20% y 10% nivel 4, entre 10% y 5% nivel 3, entre 5% y 1% nivel 2 y menos de 1% nivel 1. El impacto final previsto por la acción del proyecto, resulta de la suma entre el impacto total del proyecto sin contemplar medidas correctoras y el impacto positivo como consecuencia de los efectos causados por las acciones debidas a las medidas correctoras.

Cuadro 12 Medidas mitigadoras

Impactos Negativos Significativos		Medidas Mitigadoras Aplicadas
Factor ambiental afectado	Acción generadora de impacto	
Físico (Suelo)	Generación de residuos	Monitoreo, separación de corrientes y correcta disposición
Físico Aire (Aire)	Emisiones gaseosas	Correcta evacuación y difusión
Socio Económicos	Generacion de ruidos y vibraciones al exterior	Buenas practicas de manufactura Mantenimiento preventivo Insonorización


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


Nº: ANDRES A. FUENTES
INT. GUBA Nº 6066
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049

CONCLUSION

LUEGO DE ANALIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES QUE GENERA LA ACTIVIDAD EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y TENIENDO EN CUENTA QUE LA RADICACIÓN ES EN UN ÁREA NETAMENTE INDUSTRIALIZADO, SE PUEDE OBSERVAR QUE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL NO AFECTA EN FORMA SIGNIFICATIVA LOS PARÁMETROS AMBIENTALES DEL ÁREA CIRCUNDANTE POR LO QUE SE CONSIDERA QUE LA MISMA ES SUSTENTABLE PARA DESARROLLAR SUS ACTIVIDADES EN EL SITIO DE RADICACIÓN.

EL COMPROMISO DE REALIZAR CONTINUOS MONITOREOS AMBIENTALES Y EN BASE A SUS RESULTADOS VERIFICAR EL BUEN COMPORTAMIENTO AMBIENTAL DE LA EMPRESA, ES UN REQUISITO INDISPENSABLE PARA ASEGURAR LA CONVIVENCIA CON LA POBLACIÓN.


Oscar Ricardo Granero
Presidente
DNI 8.341.748


Nº ANDRES A. FUENTES
INT. DIPBA Nº 6066
REG. HYS Nº 729
BPA Nº 2796
REG. MUN. Nº 049