

CAPÍTULO I - INTRODUCCIÓN

El presente Estudio de Impacto Ambiental (EIA) tiene como objeto cumplir con lo establecido en la Ley 11.459/93 y en su Reglamentación recientemente promulgada, luego de las modificaciones normativas establecidas en la provincia de Buenos Aires:

- Modificación del Art. 11° por la Ley 11507/18
- Dto reg. 531/19 deroga el Dto 1741/96 en todos sus efectos
- Resoluciones 475/19, 494/19 y 565/19 OPDS

Lo antedicho con el objetivo de solicitar el Alta del correspondiente Certificado de Aptitud Ambiental del Proyecto (CAAP) de una industria en funcionamiento Nivel 2, del establecimiento perteneciente a la firma INTEXAR AUTOMOTIVE SYSTEMS SA, el cual se encuentra ubicado en Autopista Panamericana – Colectora Este Km 51 de la localidad y partido de Escobar, provincia de Buenos Aires.

Antecedentes:

El establecimiento se encuentra funcionando de hecho desde 2015 y fue categorizado en la 2ª Categoría de acuerdo a lo dispuesto por la Disposición N°1120/2016 de fecha 18/04/2016, en el marco del DR 1741/96 Expediente 4034-178352/15¹

Posteriormente, presentó un EIA el cual se confeccionó siguiendo los lineamientos del Decreto N°1741/96 – Título III Capítulo III “De la Evaluación del Impacto Ambiental” Art. N°18 – Anexo IV Apéndice I., incorporándose al expediente de referencia. INTEXAR AUTOMOTIVE SYSTEMS SA nunca obtuvo el C.A.A en el marco normativo indicado.

En el transcurso del tiempo la empresa ha cumplimentado con distintas presentaciones del marco normativo ambiental, entre ellas:

- Habilitación, pruebas y ensayos de los ASP existentes en planta según Resol. 231/96 1126/07 Expte 2145- 0008092/96
- Solicitud de Permiso de Descarga de E.G a la Atmósfera DR 3395/96

¹ Se acompaña acto administrativo en campos del formulario de carga de documentación del SIDT

Ing. Sebastian Marollo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat Amb 048

GERARDO CASTILLO

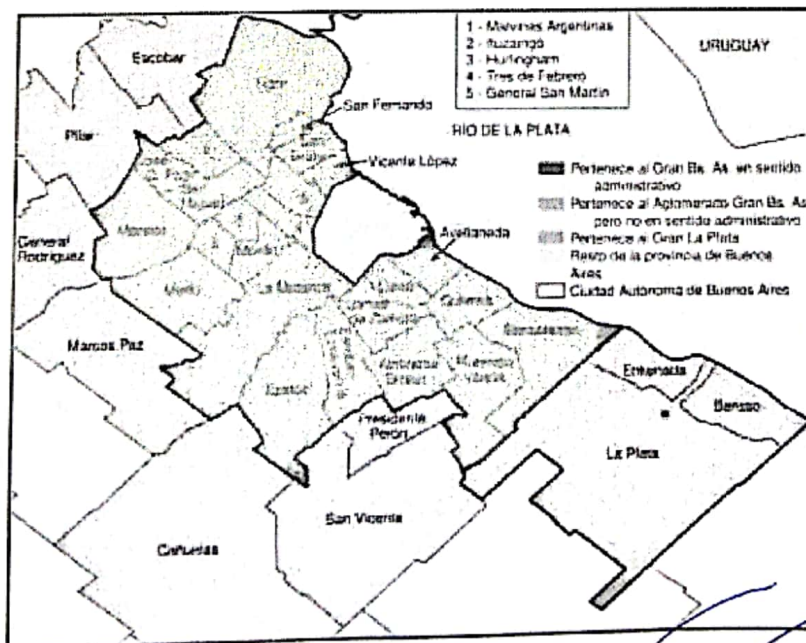
PRESIDENTE

- Solicitud de Alta LEGA DR 1074/18 y Resol. 559/19 ante el SIDT
- Inscripción en el registro provincial de Generadores de Residuos Especiales Industriales, Certificado de Habilitación Especial (CHE) Ley 11720 y DR 806/97
- Plan de Gestión Diferenciada (PGD) RSU/RSI Resol. 138/13 OPDS
- Solicitud ante ADA de la Prefactibilidad Hídrica, en cumplimiento de la Fase I de la Resol. ADA 2222/19, Ley 12257 Código de Aguas de la Pcia de Bs As

El establecimiento bajo estudio se encuentra ubicado en el Partido de Escobar, al Nordeste de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El partido de Escobar pertenece (no en un sentido administrativo) al Aglomerado del Gran Buenos Aires y se ubica a unos 56 kilómetros de la Capital Federal. Ocupa una superficie de 277 km² con una población de 213.619 habitantes.

El partido a su vez esta subdividido en 7 localidades: Belén de Escobar (ciudad cabecera), Garín, Ingeniero Maschwitz, Matheu, Maquinista F. Savio, Puerto Paraná y Loma Verde.

Imagen 1: Mapa con los Partidos vecinos al Partido de Escobar



Ing. Sebastian Marella
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

El área circundante al establecimiento presenta un marcado impacto antrópico como producto de la elevada urbanización. En toda la periferia del emprendimiento se localiza una zona densamente urbanizada, tal como puede observarse en las siguientes imágenes satelitales

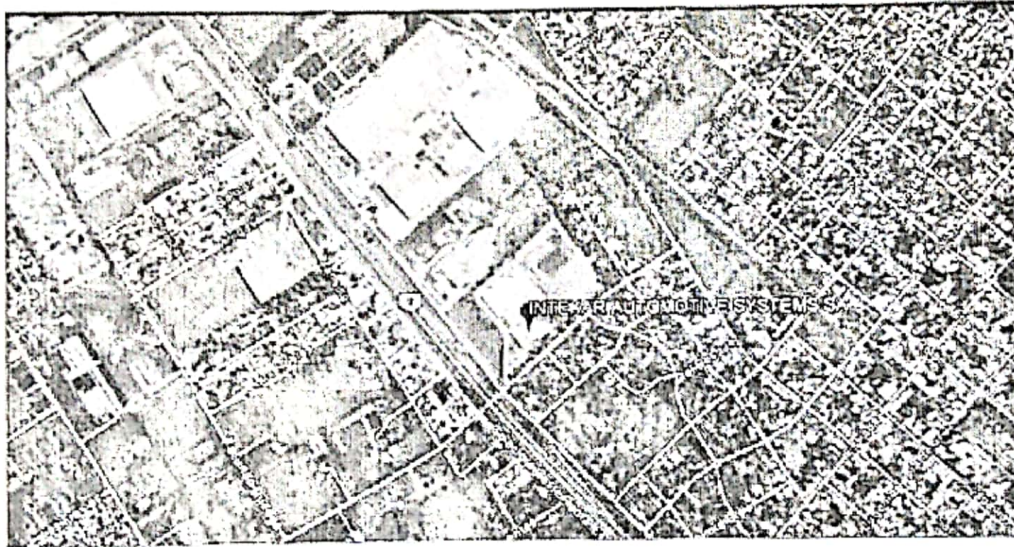


Imagen 2- Entorno del establecimiento.

Resulta importante destacar, que es establecimiento bajo estudio realiza sus actividades dentro de un predio que comparte con la firma INDUSTRIAS LEAR DE ARGENTINA SRL.

En imagen siguiente se muestra lo indicado anteriormente (fuente: poligonal klm google earth)


Ing. Sebastian Mercillo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE



El ESlA presentará la siguiente estructura:

Capítulo 1- Introducción

Capítulo 2- Descripción del Proyecto

Capítulo 3- Caracterización del Ambiente

Capítulo 4- Identificación y Valoración de Impactos Ambientales

Capítulo 5- Medidas para gestionar Impactos Ambientales

Capítulo 6- Plan de Gestión Ambiental

Anexos correspondientes al caso en estudio

Ingr. Sebastian Merello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

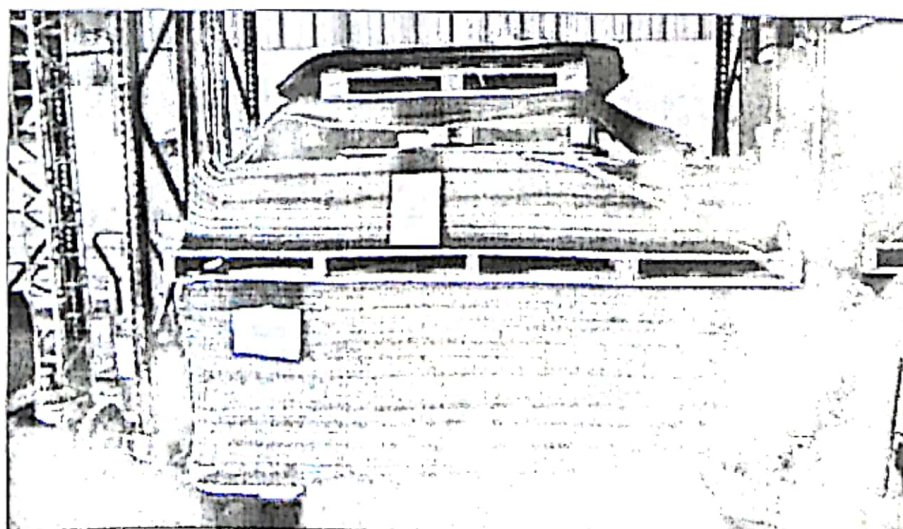
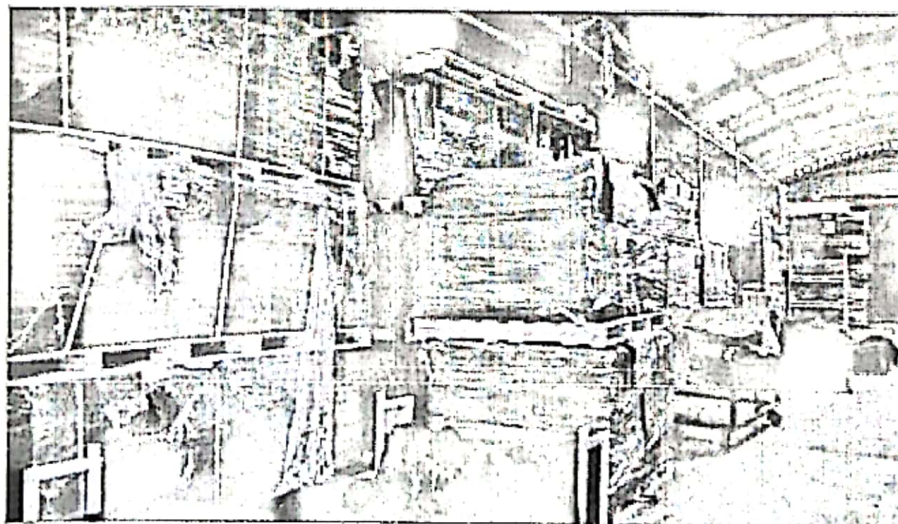
CAPÍTULO II – DESCRIPCION DEL PROYECTO

1- Proceso Productivo.

A continuación se presenta una breve descripción del proceso productivo realizado en el establecimiento de la firma INTEXAR AUTOMOTIVE SYSTEMS SA.

o Recepción de Materiales.

En primera medida se reciben las alfombras en pallets de madera, las mismas son llevadas al depósito de materias primas hasta su utilización. Se utiliza el almacenaje FIFO para garantizar una mejor calidad.



Ing. Sebastian Marcello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 043

PRESIDENTE

CASTILLO

Las alfombras vienen cortadas de acuerdo a las dimensiones acordadas con el proveedor y se almacenan sobre pallets en los racks metálicos, tal como puede observarse en las imágenes anteriores. Los pallets con las planchas insonorizantes y tapas completas (chapadur engrampada con tela) se almacenan en racks de las mismas características constructivas que los racks del depósito de materias primas.

Los pegamentos utilizados son provistos en latas de 4 litros, que se almacenan en pallets y a su vez se ubican en depósito de inflamables, cumpliendo las reglas de almacenamiento para los mismos. El sector se encuentra apartado del edificio, a una distancia de más de tres metros, sin instalación eléctrica, con contención de derrames y ventilación natural.

o Horneado.

Se toma una alfombra del pallet y se la coloca sobre la bandeja del horno, previamente calentado a la temperatura estipulada de 420 °C durante un tiempo determinado.

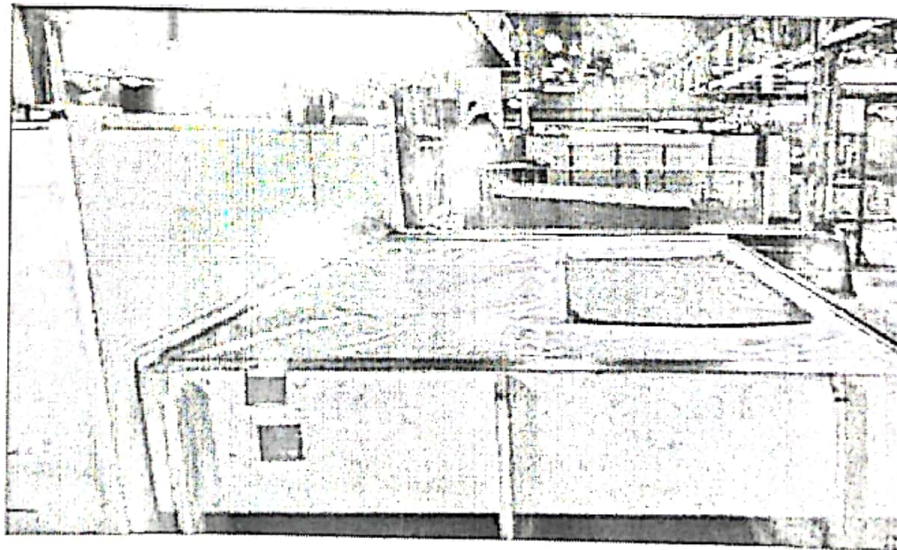
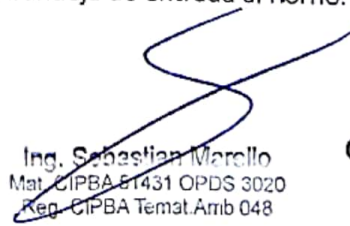
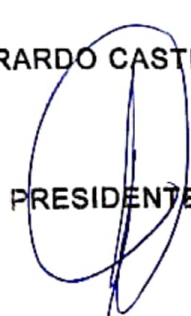


Figura: Vista de bandeja de entrada al horno.


Ing. Sebastian Marcello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO


PRESIDENTE

○ Moldeado.

En este proceso, se moldea la placa en molde termoformado. Se retira la alfombra de la bandeja del horno, a una temperatura de 140°C, y cuatro operarios toman el paño de las puntas y pinchan la tela en el prénsatela y se procede a bajar el molde.

○ Enfriado.

Se retira la alfombra moldeada y se la coloca sobre una cascara para evitar deformación. Posteriormente se coloca la alfombra sobre la cinta transportadora de 13 metros para ser enfriada por los ventiladores hasta llegar a 30°C o menos.

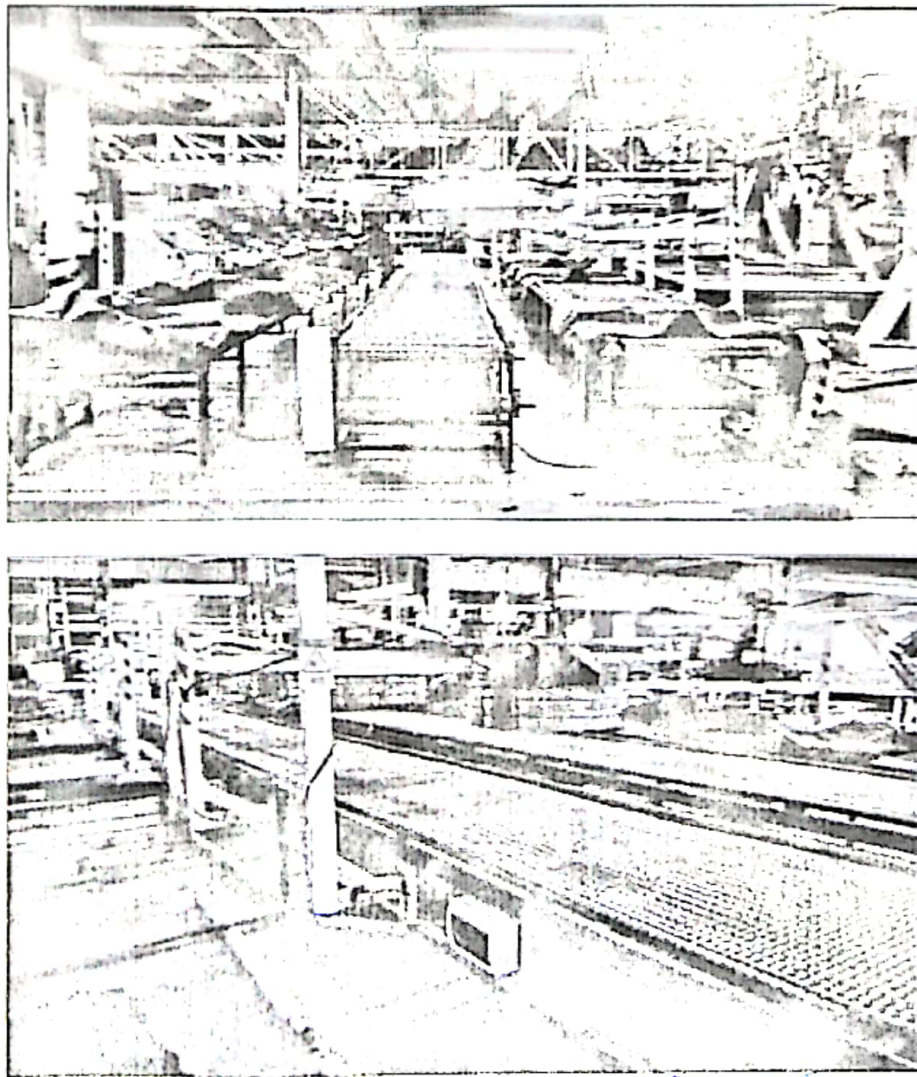


Figura: Vista de las cintas transportadoras.

Ing. Sebastian Merello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

BERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Una vez que alcanza esta temperatura, la alfombra moldeada esta lista para ser troquelada.

○ Troquelado.

Se troquela la pieza en máscara de corte. Se refila el perímetro sobrante con cuchillo caliente y se retira la alfombra de la máscara.

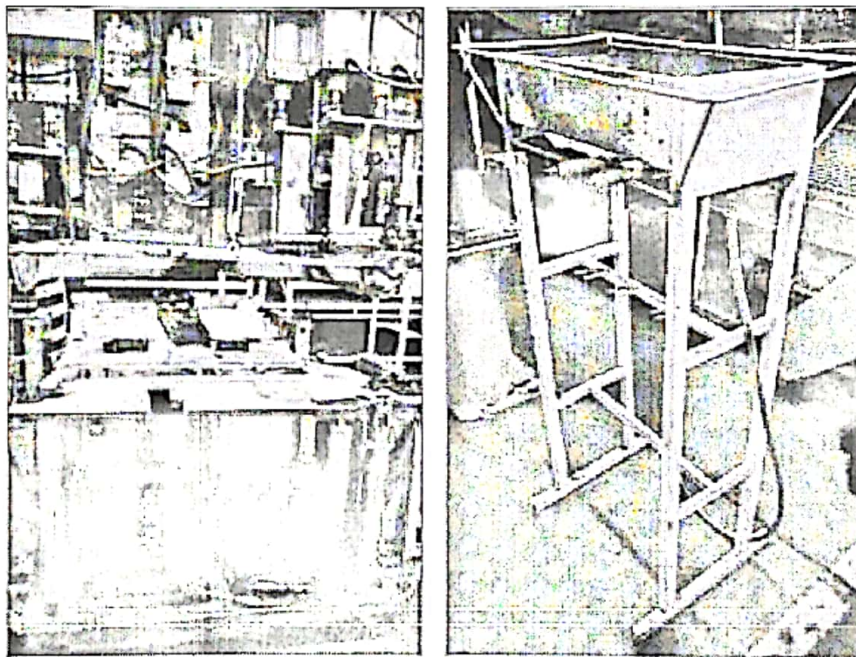


Figura: Vista de la máscara de corte y de los utensilios de corte.

○ Terminación A.

Se realiza una limpieza a la alfombra y se define el modelo de la misma.

○ Terminación B.

Se colocan velcros de frente, de airbag y se realizan los cortes laterales. Se define el modelo a fabricar y se realiza una limpieza general.

○ Costura.

Ing. Sebastian Mareño
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Se cosen las dos tapas. Estas son de material madera chapadur, son forradas en tela, con el insonorizante adherido.

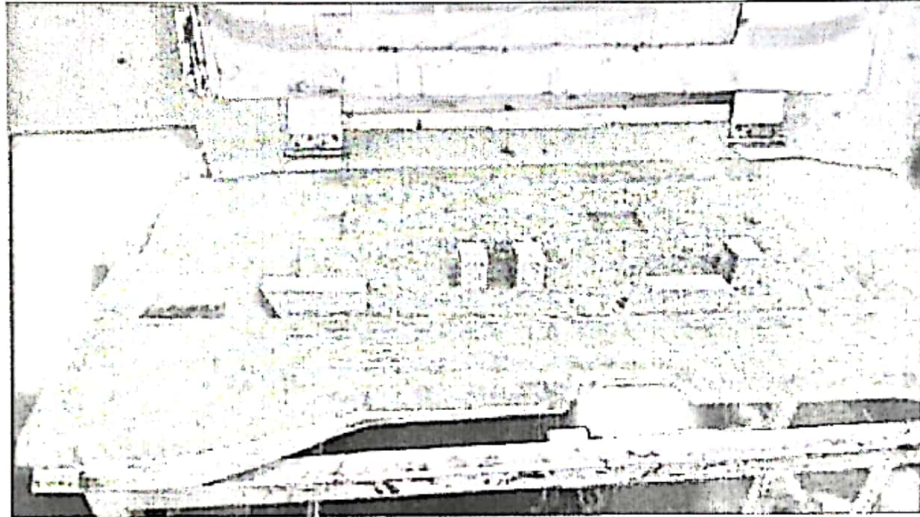


Figura: Vista de la alfombra con el insonorizante adherido.

○ Soldado.

Se suelda taquera y talonera (PVC Vinilo) con soldadura por radio frecuencia.

○ Inspección Final.

Se controlan la pieza según instructivo de calidad, cumpliendo especificaciones técnicas expresadas por el Cliente. Se procede al control de: rayas, quemaduras, falta de troquelado, mal moldeado, falta de componentes, falta de troquelado, entre otras.

Ing. Sebastian Marcello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE



Figura: Vista de las alfombras terminadas.

○ Almacenaje.

La pieza es almacenada en medios metálicos de a 15 unidades, normalmente. Estas son estibadas de hasta 5 metros de altura.

El medio se prepara en "zona pedidos" para su despacho, el cual cumple con el método de almacenaje FIFO para garantizar una mejor calidad.

El almacenamiento del producto terminado en el sector correspondiente, se realiza en medios metálicos específicos para cada tipo de alfombra, provistos por el cliente, que se permiten el aplicado de hasta 4 medios de altura, siendo la altura promedio de cada medio de 1 metro.


Ing. Sebastian Marullo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

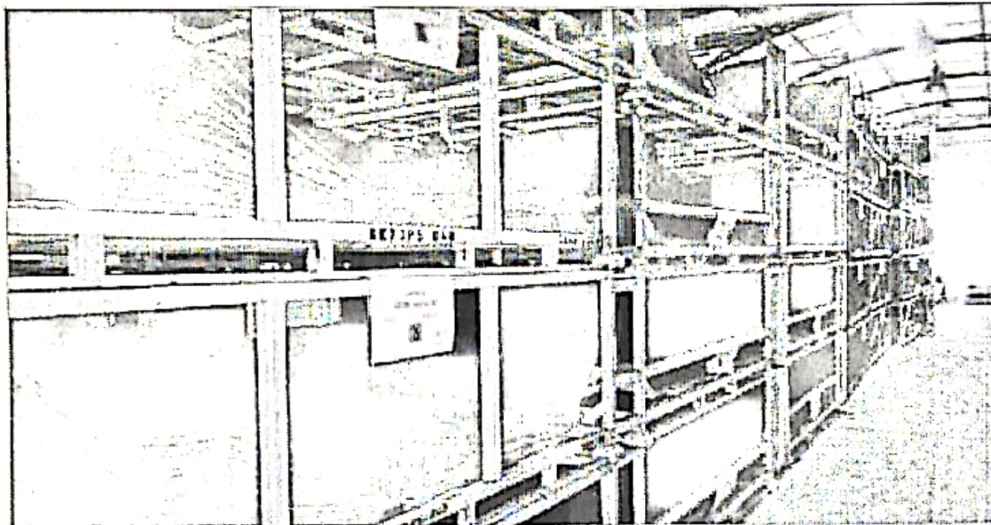


Figura: Vista de la zona de almacenamiento de producto terminado.

Insumos y Materias Primas

Descripción	Estado	Cantidad Mensual	Forma de Almacenamiento	Lugar de Almacenamiento
TELA TRICAPA DILOURE	Sólido	12.500 unidades	Pallets de 215 unidades	Depósito de Materia Primas
TELA TRIM BACK PANEL S-CAB	Sólido	1.500 unidades	Pallets de 215 unidades	Depósito de Materia Primas
CONJUNTO DE TAPAS COMPLETO	Sólido	6.300 unidades	Cajones plásticos	Sector de Materias Primas
VINILO	Sólido	6.300 unidades	Cajones plásticos	Sector de Materias Primas
ADHESIVO	Líquido	300 kg	Latas	Depósito de Inflamables
INSONO 15 MM	Sólido	2.200 unidades	Cajones plásticos	Sector de Materias Primas
INSONO 10 MM	Sólido	350 unidades	Cajones plásticos	Sector de Materias Primas
POLÍMERO EPDM	Sólido	6.300 unidades	Pallets de 215 unidades	Sector de Materias Primas

Ing. Sebastian Morillo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3023
Reg. CIPBA Temat. Amb 043

PRESIDENTE

POLÍMERO TPO CORTADO	Sólido	200 unidades	Pallets de 120 unidades	Sector de Materias Primas
FILM PROTECTOR	Sólido	24 rollos	Rollos individuales	Depósito de Insumos
HARDBOARD (CHAPADUR)	Sólido	350 unidades	Cajones plásticos	Sector de Materias Primas

Descripción	Estado	Cantidad Mensual	Forma de Almacenamiento	Lugar de Almacenamiento
VELCRO 50X20 M	Sólido	15.000 unidades	Cajas de cartón	Depósito de Insumos
VELCRO 50X20 H	Sólido	40.000 unidades	Cajas de cartón	Depósito de Insumos
VELCRO COMBO 20X20 H + 40X20 M	Sólido	7.500 unidades	Cajas de cartón	Depósito de Insumos
GRAMPAS	Sólido	10 cajas	Cajas de cartón	Depósito de Insumos

Producto fabricado

DENOMINACION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL ESTIMADA
ALFOMBRAS Y PANELES CON INSONORIZANTE ADHERIDO	Kg	100000

2- Servicios Auxiliares

Agua.

Se emplea en el establecimiento para satisfacer las actividades auxiliares y el circuito cerrado de agua el cual es empleado para el uso doméstico que requieren los empleados para sanitarios y vestuarios. El agua proviene de dos perforaciones ubicadas en el predio del establecimiento las cuales pertenecen a la firma INDUSTRIAS LEAR DE ARGENTINA SRL.

El pozo de explotación nominado como N° 1, es el principal que abastece para los consumos tanto de INDUSTRIAS LEAR DE ARGENTINA SRL como de INTEXAR AUTOMOTIVE SYSTEMS, mientras que el N° 2 es de reserva y opera como Back Up del primero. El recurso Hídrico captado es enviado a un sistema general y a partir de ahí se distribuye a todos los sectores de cada empresa. INDUSTRIAS LEAR DE

Ing. Sebastián Merello
Mat. CIPBA 51421 OPDS 3020
Reg. C.P.E.A. Temat. Amb 043

ERARDO CASTILLO
PRESIDENTE

ARGENTINA SRL ha solicitado oportunamente la Solicitud del Permiso de Explotación bajo la Resol. 289/08 Anexo II por medio del Expte 2436-278/2005.

INTEXAR AUTOMOTIVE SYSTEMS ha solicitado la pre-factibilidad Hídrica ante ADA, en cumplimiento de la Fase I de la Resol. ADA 2222/19. Al momento de obtener el CE de prefactibilidad Hídrica, se consultará la obligación de cumplimentar con las Fases II y III debido a lo informado en párrafos anteriores.

El análisis de agua de pozo y la limpieza de tanques y del circuito de distribución del recurso cae en cabeza de INDUSTRIAS LEAR DE ARGENTINA SRL.

Energía.

La firma se abastece de este recurso para distintas operaciones a través de la red de transmisión de energía eléctrica, previo paso por los transformadores pertenecientes a la firma INDUSTRIAS LEAR DE ARGENTINA SRL como puede observarse a continuación

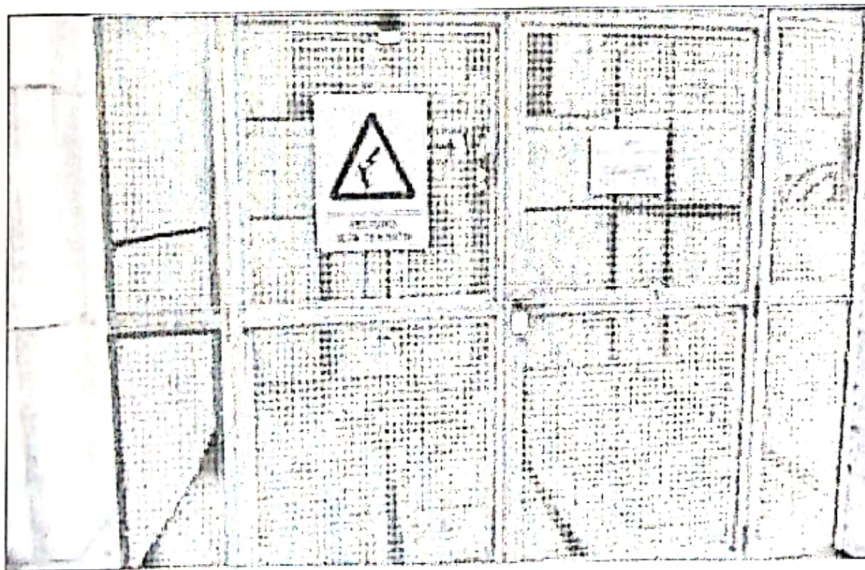


Figura: Vista de uno de los transformadores presentes en el establecimiento

Los consumos de este recurso se encuentran supeditados a las intensidades de las actividades que se desarrollan en la planta, el mismo puede estimarse en los 64.000 kW/mes promedio.

GLP

Tanto INTEXAR AUTOMOTIVE SYSTEMS como INDUSTRIAS LEAR DE ARGENTINA se abastecen de Gas Licuado de Petróleo (GLP) para abastecer auto-elevadores, para lo cual el predio cuenta con una microplanta

Ing. Sebastián Merello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO
PRESIDENTE

de GLP a granel provisto por la empresa YPF GAS S.A, concesionada por la segunda (LEAR). El cisterna y todas las instalaciones cuentan con las Auditorías de seguridad correspondientes y las habilitaciones ante la SEN¹.

Aparatos Sometidos a Presión (ASP)

INTEXAR AUTOMOTIVE SYSTEMS S.A cuenta con una línea de aire comprimido para el abastecimiento de la línea de troquelado y otros, abastecida por 7 Pulmones de aire comprimido desde lo que se distribuye a las distintas máquinas que lo requieran.

Las características de los equipos son los siguientes:

Denominación	Identificación (ID)	Volumen – capacidad (lts)
Pulmón de aire comprimido	PA 1	500
Pulmón de aire comprimido	PA 2	500
Pulmón de aire comprimido	PA 3	500
Pulmón de aire comprimido	PA 4	1300
Pulmón de aire comprimido	PA 5	500
Pulmón de aire comprimido	PA 6	350
Pulmón de aire comprimido	PA 8	400

La empresa realiza las presentaciones anuales ante la autoridad de aplicación en cumplimiento de las Resol. 231/96 y 1126/07, expediente 2145-8092/16.

Tratamiento de Efluentes (cloacales)

Los mismos son generados en los diferentes sectores sanitarios del establecimiento, a saber:

- Edificio de Administración, incluyendo baños.
- Baños y Vestuarios.
- Comedor.

Desde estos puntos, los efluentes de tipo cloacal son colectados por medio de diferentes cañerías y son conducidos por gravedad hacia la planta de tratamiento de efluentes líquidos que posee la firma INDUSTRIAS LEAR DE ARGENTINA SRL para luego ser volcados al colector cloacal que se encuentra dentro del predio.

La generación mensual aproximada de este tipo de efluente, en base a la dotación total de personal, es de +-3 m3/día sin ser éste un valor fijo.

¹ Se acompañan los certificados en los anexos de la plataforma SIDT

Ing. Sebastián Morello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3026
Rep. CIPBA Tamat.Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Scrap de alfombras

Este residuo, es generado en la línea de producción e inmediatamente es colocado en recipientes móviles adaptados especialmente. Luego una vez que los recipientes alcanzaron su capacidad máxima son transportados por operarios al sector de compactación, donde un operario transforma los residuos en "fardos". Posteriormente los fardos son colocados en playón, a la espera de la orden para finalmente ser colocados en contenedor tipo roll off



Scrap insonorizantes

Este residuo, al igual que el anterior, es generado en la línea de producción e inmediatamente es colocado en recipientes móviles adaptados especialmente, luego una vez que los recipientes alcanzaron su capacidad máxima son transportados por operarios al sector de compactación, donde un operario transforma los residuos en "fardos". Posteriormente los fardos son colocados en playón, a la espera de la orden para finalmente ser colocados en contenedor tipo roll off.

Scrap papel, cartón y similares

Los mismos son generados tanto en administración (papel, como en producción y/o logística (cartón). Ambos son colocados en recipientes identificados y luego enviados al contenedor tipo roll off ubicado en playón

Destino sustentable

El destino de estos residuos es su transformación en combustible alternativo en una planta Denominada de formulación de combustible sólido recuperado (CSR)2 propiedad de ARX ARCILLEX S.A3

Las etapas de proceso de formulación del CSR comprenden las siguientes operaciones básicas:

- 1) Admisión en planta.
- 2) Pesaje de los residuos.
- 3) Control de los residuos ingresados para evitar aquellos indebidos.

² <http://ars.org.ar/wp-content/uploads/ARX-Informacio%CC%81n-Ba%CC%81sica-Planta-CSR-FL-080816.pdf>

Ing. Sebastian Merlo
Mat. CIPBA 51431 OPDS
Reg. CIPBA Temat. Am

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Tanto el mantenimiento del sistema de tratamiento como el monitoreo de calidad de vuelco del mismo los realiza INDUSTRIAS LEAR DE ARGENTINA SRL

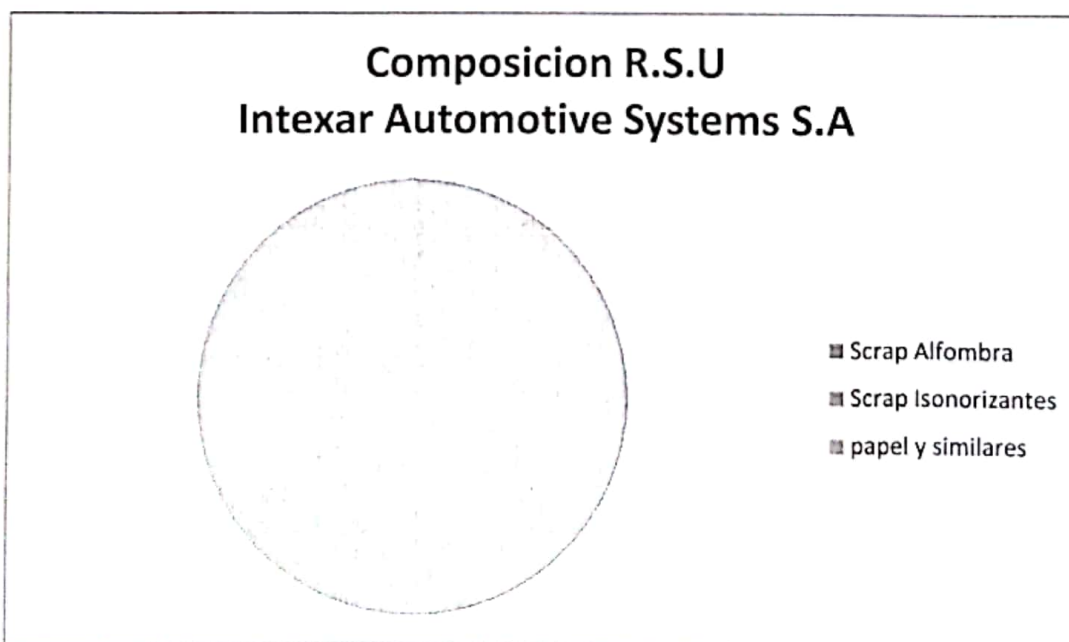
Residuos y efluentes

RSU/RSI

Actualmente el establecimiento genera mensualmente un promedio de 7.44 toneladas de R.S.U según la tipificación establecida en la norma vigente.

La composición o balance de masas se desagrega a continuación:

Composición - tipo	Cantidad aproximada por mes (kg)	Acumulado/subtotal kg
Scrap Alfombras	6370	6370
Scrap Insonorizantes	850	7220
Scrap otros (papel cartón y similares)	224.05	7444.8



GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

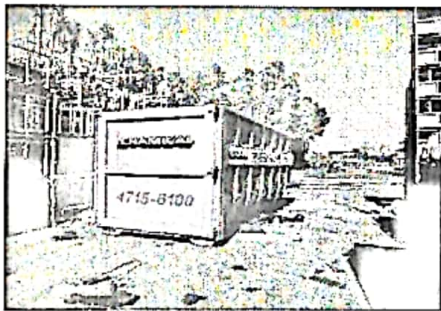
Ing. Sebastian Merello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

- 4) Selección de los RSU más adecuados para formular el CSR.
- 5) Trituración primaria (reducción a menos de 100 mm).
- 6) Separación de materiales ferrosos por bandas magnéticas.
- 7) Trituración secundaria o "granulación" (reducción a menos de 50 mm).
- 8) Clasificación por tamaños según requerimientos comerciales.
- 9) Compactación y embalaje en formas cilíndricas con films de plástico.
- 10) Control de calidad (realizado en forma conjunta con la Universidad Nacional de Gral.

Sarmiento, incluyendo granulometría, humedad, composición, poder calorífico, etc.).

La empresa que cuenta con dicha tecnología transformando los residuos retirados de Intexar Automotive Systems S.A

El seguimiento de la gestión de los R.S.U. dentro del predio Intexar Automotive Systems S.A., el cumplimiento de las pautas de reducción de generación de residuos, así como el registro de movimientos de los mismo y el archivo de los manifiestos de transporte y certificados de tratamiento, estarán a cargo del Referente Ambiental designado por la empresa en el marco de este PGD de R.S.U.

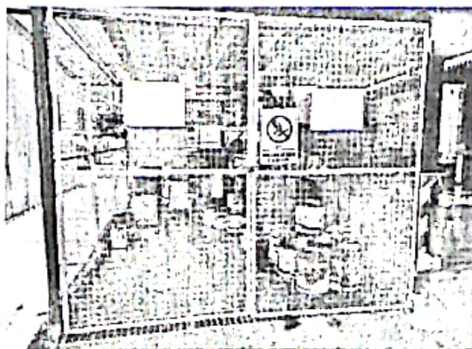


Residuos Especiales

INTEXAR AUTOMOTIVE SYSTEMS S.A se encuentra inscripto en el registro provincial de generadores de RREE especiales desde el 12/6/17 por expediente 2145-15971/17.

El establecimiento genera corrientes Y8 sólido (trapos con htp) , Y12 sólido (latas con restos pinturas), Y13 sólido (Latas con restos de adhesivo), y eventualmente Y29 sólido (luminarias).

La empresa presentó todas la DDJJ correspondientes y el depósito transitorio de Residuos de estas características cumplen con las condiciones establecidas en la Resol. 592/00.




GERARDO CASTILLO
Ing. Sebastian Morello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048
PRESIDENTE

Emissiones Gaseosas

El establecimiento produce emisiones gaseosas puntuales a la atmósfera en sus tareas productivas.

Principalmente se generan en 2 procesos:

- Moldeado de piezas
- Troquelado de piezas

Actualmente presenta 7 fuentes de emisión asociadas a los siguientes equipos

Conducto	Detalle	Equipo	Parámetros
1	Extracción horno de moldeo 1	Horno de moldeo 1	Gases de combustión y Voc's discriminados
2	Extracción horno de moldeo 2	Horno de moldeo 2	Gases de combustión y Voc's discriminados
3	Extracción horno de moldeo 3	Horno de moldeo 3	Gases de combustión y Voc's discriminados
4	Extracción horno de moldeo 4	Horno de moldeo 4	Gases de combustión y Voc's discriminados
5	Extracción Troqueladora 1	Troqueladora 1	Voc's discriminados
6	Extracción Troqueladora 2	Troqueladora 2	Voc's discriminados
7	Extracción Troqueladora 3	Troqueladora 3	Voc's discriminados

SERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Ing. Sebastian Morello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

CAPÍTULO III- DESCRIPCION CARACTERIZACIÓN DEL AMBIENTE

Geología y Geomorfología del área

La Región Metropolitana de Buenos Aires, donde se encuentra comprendido el partido de Escobar, se ubica en la región Pampeana que se extiende desde los 31 a 39° de latitud sur. Desde el punto de vista geológico y geomorfológico, este sector de la provincia de Buenos Aires es una llanura de escasa pendiente extraordinariamente homogénea que se extiende al norte del río Colorado abarcando la llanura chacopampeana y gran parte de la mesopotamia.

"Esta región fue una zona de acumulación de sedimentos de áreas vecinas más altas. La pampa es una llanura de acumulación con predominio de sedimentos de origen continental que se apoya sobre el basamento de Brasilia que yace a diferentes profundidades, debido a su fracturación en bloques."
(Centro de Información Metropolitana, 2002).

La llanura chacopampeana se encuentra alojada en una gran cubeta sedimentaria donde los materiales superficiales del Cuaternario provienen de los aportes realizados por el viento (loess) en períodos cálidos y secos y por las aguas (limos y arcillas) en ciclos húmedos (CEAL, 1982).

El área de estudio presenta suaves ondulaciones, características de la denominada Pampa Ondulada y está drenado por arroyos y cursos de agua bien definidos. Las pendientes en general no alcanzan el 2% aunque hay sectores en que llegan hasta el 5%. Estos gradientes y la longitud de las pendientes, generan susceptibilidad a la erosión hídrica, en algunos casos en grados severos (SAGyP y CFA, 1995).

Estratigrafía

La columna estratigráfica del noreste de la provincia comienza con el basamento de rocas cristalinas. En la región, yacen sobre él dos series de sedimentos, la inferior de origen continental, llamada "El Rojo" y la superior de origen marino: "El Verde". Esta denominación genérica comprende una variedad de sedimentos desde pelíticos a conglomerádicos, que son portadores de aguas de elevada salinidad. Toda la sucesión se ve coronada por un manto de arcillas azules de espesor considerable que marca el techo de la ingresión Paraniense.

El tramo suprayacente o Epiparaniano se inicia con las Arenas Puelches. Son arenas cuarzosas, muy limpias y de elevada madurez mineralógica y textural. Tienen muy buena selección aunque muestran un perfil granodecreciente incluyendo la base niveles de tamaño grava. **GERARDO CASTILLO** es usualmente un nivel de arcillas grisáceas que varía desde un espesor de entre cuatro y seis metros

Ing. Sebastián Marullo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

PRESIDENTE

hasta algunos centímetros, o la ausencia total.

Por encima se encuentran los potentes limos del pampeano, con algo más de treinta metros en la zona noreste. Los procesos erosivos registrados desde el fin del pleistoceno hasta la actualidad produjeron depósitos que ocupan las zonas bajas interiores y las desembocaduras de los ríos y arroyos. Estos sedimentos, removidos y redepositados a partir del pampeano en ambientes fluviolacustres de baja energía, son usualmente más arcillosos y con menor permeabilidad que los originales sobre los que se apoyan.

Suelo

En los materiales formadores de estos suelos, son dominantes los limos como fracción granulométrica, los subordinados son arcillas y arenas, en ese orden.

Los sedimentos del Pampeano son de origen eólico. El cambio climático a húmedo durante el holoceno, dio lugar a una mayor influencia de los procesos fluviales y lacustres que produjo una reelección granulométrica cuyo producto ocupa los bajos interiores, los valles de ríos y arroyos y los tramos terminales de las vías de agua que en tiempos de altos niveles marinos durante la última ingresión eran ambientes estuáricos.

Se trata en general de cuerpos más arcillosos que los del material original, inclusive con mantos de arcilla modificadores locales del drenaje subterráneo y por lo tanto de los procesos edafogénicos.

Los suelos de la región desarrollados sobre el pampeano tienen perfiles de hasta un metro y medio de desarrollo, con horizontes A ricos en materia orgánica, y horizontes Bt de arcilla iluviada. Los que han evolucionado sobre el pospampeano, en tiempos más breves y con frecuentes problemas de drenaje, presentan ciertas limitaciones.

Los que se encuentran en la zona de interés están clasificados dentro del orden de los MOLISOLES. Estos son suelos pardos o negros, desarrollados a partir de sedimentos originales en climas desde templado húmedo a semiárido con una cobertura vegetal original compuesta esencialmente por gramíneas. Los molisoles son utilizados

por el hombre fundamentalmente para fines agrícolas. Este ha sido el caso de los partidos pertenecientes a la Pampa Ondulada en referencia a la ocupación territorial y generación de recursos, al menos hasta la última década.

Ing. Sebastián Morello
Mat. CIPBA 81431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO
PRESIDENTE

entoscados.

La ciudad de Escobar y la planta industrial se ubican en la terraza alta, aunque a cotas marcadamente diferentes. Las alturas relativas del orden de Terraza Baja (5 metros o menos) se encuentran sobre el arroyo Claro y hacia el Noreste, donde a unos 1200 metros comienza la zona de inundación generada por el último ascenso del nivel del mar. La planta industrial se levanta en terrenos cuya cota oscila en los 15 metros.

El sitio donde se ubica la planta es el flanco izquierdo del valle del arroyo, y tiene una pendiente media del orden del 3%. La superficie se encuentra modelada por erosión hídrica y son observables numerosas cañadas e interfluvios que deben considerarse como suma de evidencias de este proceso, que en las actuales condiciones climáticas se encuentra casi inactivo.

En resumen, la morfología de la zona es la de una llanura con ondulaciones suaves, surcada por numerosos arroyos que denotan una discordancia morfológica entre el caudal presente y la importancia de sus valles.

Recurso Hídrico.

Aguas Superficiales.

El arroyo Claro cruza la traza ferroviaria unos 1.200 metros al Noreste del predio, es afluente del Río Luján, en el que desemboca al norte del cuadro de estudio, y a su vez producto de la confluencia de los arroyos Pinazo y Burgueño.

A consecuencia de variaciones históricas en los regímenes pluviales hacia valores menores es notable la mengua de la red secundaria de drenaje, habiendo pasado algunos cursos de permanentes a transitorios o aún desaparecido, dejando una impronta perceptible en la fotografía que se expresa en franjas grises de textura uniforme, correspondientes a zonas con retención transitoria de agua, que frecuentemente se trata de relictos sin expresión topográfica graficable en la escala de la carta empleada. (San Fernando, escala 1:50.000 del IGM).

En líneas generales los cauces de la zona noreste tienen carácter efluente y bastante uniforme, del tipo rectangular con drenaje dendrítico local. La cuenca del Río Luján, a la que pertenece el Claro, tiene un área total de 2.690 km². El sistema tiene una longitud total de

Ing. Sebastián Marcello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

PRESIDENTE

Desde los años ochenta la acelerada reconversión urbano-productiva hace variar el tipo de impactos sobre el entorno y el la imagen satelital se observa una profunda modificación del uso y ocupación del suelo. Es propia de estos suelos su resistencia a la difusión de contaminantes de diverso orden, sean de tipo biológico o químico. Esto es consecuencia de contar con elevada actividad biológica en los tramos superficiales, la que genera procesos de competencia, y, finalmente, de restablecimiento del equilibrio. Pero también de procesos de retención por la composición limo-arcillosa. Esta retención se verifica tanto por adsorción de las arcillas como por filtrado directo.

De hecho, la profundidad relativamente elevada del acuífero libre permite un desarrollo completo de estos fenómenos y la consecuente protección del recurso subterráneo

Geomorfología

La llanura bonaerense se incluye en la Llanura Chaco Pampeana. Genéticamente es una llanura de acumulación, es decir, nivelada por el aporte de sedimentos. Los cambios en el relieve observables en ella, fuera de las elevaciones de Tandilia y Ventania, son de escasa importancia contrastadas con la extensión total.

Esta es una llanura que ha sufrido una sobreelevación mínima, con una variación de cotas que oscila entre los 60 metros en el extremo noroeste hasta casi alcanzar el nivel del mar en las cercanías del Río de la Plata. La zona de estudio se encuentra en la porción Nordeste de la Provincia, dentro de una subunidad que Frenguelli denominó "Terraza alta". Esta subunidad se caracteriza por un relieve uniforme y relativamente marcado en la porción septentrional, la que abarca desde el Arroyo del Medio hasta el Río Luján.

El modelado del relieve bonaerense se debe en general a tres factores:

La sobreelevación mencionada, con diferencias locales en la expresión superficial del disloque del basamento profundo.

Los cambios climáticos históricos, con la consecuente variación en el régimen hídrico.

La resistencia diferencial a la erosión

Los dos primeros fenómenos actúan directamente sobre los procesos de erosión hídrica, y la resistencia a la erosión regula su incidencia sobre el terreno. La resistencia diferencial en estos sedimentos se genera en la presencia o ausencia de cementos carbonáticos o niveles fuertemente

Ing. Sebastian Merello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

cauces de 450 km, cubiertos por 71 cursos. La calidad química de los cursos permanentes en toda la región se ve corrientemente afectada por desagües industriales y urbanos en sus tramos de cuenca baja.

Aguas Subterráneas

Los sedimentos del segmento Terciario superior- Cuaternario constituyen, desde el Puelche hasta el Post- Pampeano, un sistema acuífero multiunitario, con relaciones hidráulicas variables definidas por el juego de cambios en la litología y en la diferencia de carga relativa entre los acuíferos. Por debajo de ellos se encuentran las "Arcillas Azules" que constituyen el techo de la sucesión Paranaiana y una eficaz barrera acuífuga hacia los sedimentos marinos del "Verde" (Hipopuelches), los que salvo pocas excepciones poseen aguas de elevada salinidad.

A los efectos de centrar el interés en el tramo sensible a las actividades humanas, nos referiremos al sector del perfil Puelches-Epipuelches, ya que de él se sirven casi todas las industrias como fuente de agua, y, además, es el tramo de los sedimentos pampeanos y pospampeanos el primer receptor de las aguas de infiltración.

Desde el punto de vista hidrogeológico regional, la división entre los dos últimos no existe, ya que la permeabilidad es muy semejante. El diseño de las cuencas superficiales muestran un tipo de flujo radial divergente desde los puntos de recarga, los cuales se ubican en las lomas e interfluvios.

El sistema acuífero Puelche-Epipuelche en la zona de Garín tiene el techo de las arenas en una profundidad cercana a los 40 metros, y el nivel piezométrico en el orden de los 10 metros, probablemente menor en la zona de estudio, en función de su baja cota. El residuo seco oscila en los 700 mg/l, aumentando hacia la zona de descarga sobre el delta. Esto es lo normal en toda la costa del Río de La Plata, franja de descarga natural del sistema acuífero.

Flora y fauna

En el mapa fitogeográfico de la provincia de Buenos Aires, elaborado por A. Cabrera, esta región está clasificada integrando el distrito oriental de la Provincia Pampeana, en opinión de otros autores, influenciada por el distrito de los talaes de la Provincia del Espinal.

Esto se puede observar en la región de la cuenca alta del Río de La Reconquista, donde son

Ingeniero Sebastián Marella
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Escaneado con CamScanner

frecuentes asociaciones de Talas (*Celtis tala*) y Espinillos (*Acacia caven*).

Una especie de grandes espinas que ha invadido la zona formando bosques, es la mal llamada "acacia", Corona de Cristo

Dentro del distrito Pampeano Oriental pueden distinguirse las siguientes comunidades, de acuerdo a la clasificación del autor anteriormente mencionado:

Pseudoestepa graminosa.

Esta comunidad es la que cubre los campos altos; son los pastizales que cubren los suelos arcillo-arenosos ligeramente ácidos. La mayor parte de estos terrenos han sido dedicados a la agricultura y por lo tanto muy modificados. Quedan relictos, junto a las vías férreas y en campos poco pastoreados.

La vegetación está formada por gramíneas cespitosas de medio a un metro de altura.

Las matas están más o menos próximas entre sí, de acuerdo a la fertilidad del suelo, a la humedad y el pastoreo, y entre ellas crecen numerosas especies de hierbas más bajas.

La cobertura del suelo oscila entre el 50% y el 100%, según las estaciones del año. A fines del invierno y principio de la primavera es máxima, reduciéndose durante el estío y otoño, época durante la cual la vegetación semeja una verdadera estepa.

Algunas especies del pastizal son:

- Cortadera o plumero (*Cortadeira seollana*).
 - Cebadilla criolla (*Bromas unioides*).
 - Flechilla (*Stipa neesiana*).
 - Espartillo (*Spartina densiflora*). o
Carquejilla
(*Baccharis articulata*). o
Pasto Miel
(*Paspalum dilatatum*).
 - Paja colorada (*Paspalum quadrifarium*).
- Pasto (*Bothriochloa laguroides*)


Ing. Sebastian Marcelo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO


PRESIDENTE

Las Aves

Hay reconocidas 132 especies de aves en las inmediaciones de la presa Ing. Roggero, de las cuales, poco más de la mitad son residentes permanentes del área, el 25% son visitantes estivales que migran del norte y el 7% son visitantes invernales que provienen del sur.

La mayor parte de estas especies habitan en áreas arboladas y arbustivas y en los ambientes acuáticos, y la menor parte ocupa áreas abiertas de pastizales.

Desde el punto de vista ornitológico, esta zona integra la región neotropical, Dominio Chaqueño, Provincia Pampeana, con ingresiones de especies de la Provincia Mesopotámica y Del Dominio Patagónico.

Las aves en general son los vertebrados que más éxito han tenido si nos referimos al Incremento de su diversidad y número en esta zona.

Características climáticas

El clima del noreste de la provincia es Templado húmedo, según el método de Koppen, y Subhúmedo-Húmedo aplicando Thorntwaite. Ambos son métodos indirectos, que emplean como base variables climáticas y de ubicación geográfica. Se trata de condiciones medias de temperatura y precipitaciones medias-altas con distribución anual regular. El balance hídrico es positivo, con excesos del orden de 150-200 mm.

Los datos expuestos corresponden al período 1981-1990, colectados y procesados por INTA San Pedro. La elección responde al paralelismo de condiciones entre las dos localidades, ambas comprendidas en el marco general del Valle del Paraná.

Se acepta que la infiltración comienza a partir de una lámina precipitada de 10 mm, por lo tanto, contando con registros de lluvia clasificada por magnitud del evento puede estimarse la fracción del total de lluvias en condiciones de pasar al subsuelo, aún cuando deban contemplarse de modo particular otra serie de condicionantes como la pendiente media y el tipo de suelos receptores.

Ing. Sebastián Marelllo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Los registros clasificados pertenecen a la estación meteorológica Don Torcuato Aero, algo más alejada del Paraná. No obstante, ya que la frecuencia de eventos pluviales de una determinada intensidad responde a condiciones muy generales en paisajes uniformes, se los ha considerado válidos. La morfología de la zona no presenta rasgos que actúen como límites sobre ninguna de las variables climáticas consideradas. Una conclusión que se desprende del cuadro de lluvias clasificadas es la de la prevalencia de los eventos de rango 0-3 mm.

Esto califica regiones húmedas y templadas, donde este tipo de precipitaciones se produce cuando una masa de aire húmedo se enfría lentamente, en este caso merced a la influencia moderadora del Río de la Plata y el Paraná. Debe señalarse sin embargo que en el decenio corriente puede verificarse un aumento en la ocurrencia de las categorías mayores, señalando un cambio en la temperatura media y por lo tanto en el régimen de lluvias.

Los vientos más frecuentes provienen del Norte, y los más intensos del Sudeste, estos últimos causantes del fenómeno que toma su nombre (Sudestada), responsable de las grandes crecidas en el Plata y Delta del Paraná.

Variables atmosféricas

Las variables atmosféricas definen el clima de una región, pero el estudio individual de cada una de ellas es indispensable para conocer el nivel de relación que las mismas establecen entre un punto del emprendimiento y su entorno.

Como estaciones meteorológicas fueron tomadas las de Don Torcuato Aero, la de Mercedes y la de Ezeiza Aero; operadas por el Servicio Meteorológico Nacional. Las distintas variables corresponden a las estadísticas decádicas del período 1981-1990. La ubicación correspondiente de las estaciones antes mencionadas es la siguiente:

ESTACION DON TORCUATO AERO:	- Latitud:	34° 29' S
	- Longitud:	58° 37' W
	- Altura:	4 metros.

ESTACIÓN MERCEDES:	- Latitud:	34° 40' S
	- Longitud:	59° 21' W
	- Altura:	43 metros.

ESTACIÓN DE EZEIZA AERO:	- Latitud:	34° 49' S
	- Longitud:	58° 37' W
	- Altura:	20 metros.

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Ing. Sebastián Marcello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 049

CAPÍTULO IV – IDENTIFICACION Y VALORACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

4- EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES (EIA).

En este capítulo se determinará cuáles son las acciones impactantes que el establecimiento industrial perteneciente a INTEXAR AUTOMOTIVE SYSTEMS SA, genera sobre los factores medio ambientales susceptibles a recibir impactos por su normal funcionamiento en el medio a nivel local y regional, cuáles serán las medidas correctoras o remediaciones necesarias a elaborar para su adecuación y por último un balance de los impactos generados por las acciones y sus respectivas correcciones o remediaciones anteriormente mencionadas.

Se consideraron como niveles regional y local a las siguientes zonas de influencia:

- Nivel Local: Radio < 2 km.
- Nivel Regional: 2 km. < Radio < 60 km.

Identificación y Cuantificación de Impactos.

Para la identificación de acciones se han diferenciado los elementos de manera estructurada atendiendo entre otros los siguientes aspectos:

Sobre el Medio Natural:

- ✓ Acciones que modifican el uso del suelo.
- ✓ Acciones que implican emisiones de contaminantes.
- ✓ Acciones que actúan sobre el medio biótico.
- ✓ Acciones que implican sobre-explotación de recursos.
- ✓ Acciones que impliquen el deterioro del paisaje.

Sobre el Medio Antrópico:

- ✓ Acciones que repercutan sobre las infraestructuras.
- ✓ Acciones que modifican el entorno social, económico y cultural.

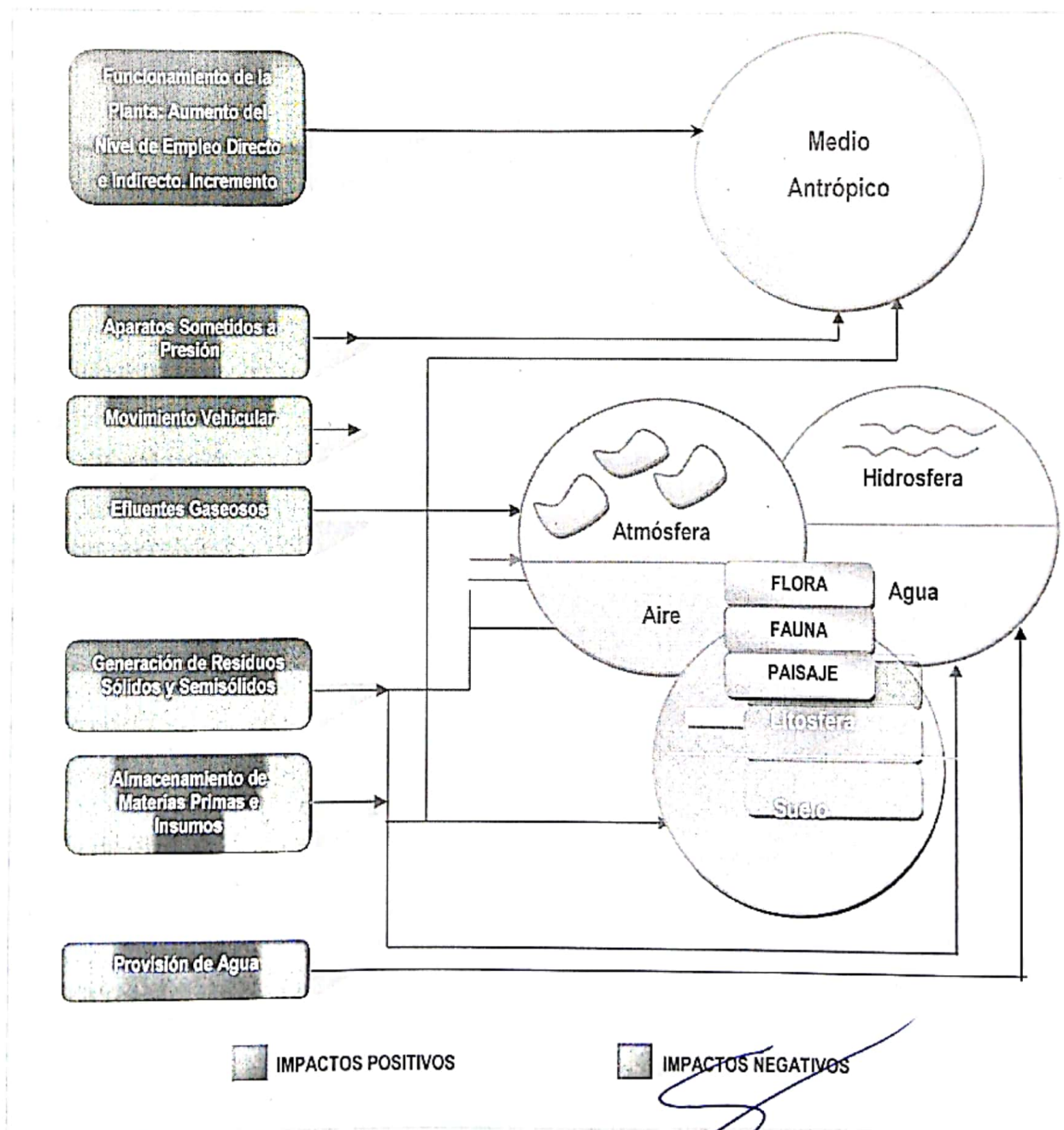
Ingr. Sebastian Marella
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Se han identificado todas las acciones considerando únicamente la fase de funcionamiento del establecimiento.

Figura: Identificación de impactos generados sobre el medio por el establecimiento en la etapa de funcionamiento.



Ing. Sebastian Marelllo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

4.1 Valoración Absoluta o Relativa.

o Métodos de Valoración de Impactos.

Matriz de Leopold modificada.

Desarrollada en los años 70 por US Geological Survey cuenta con un listado de 100 acciones que puedan causar impactos ambientales y 88 características del medio ambiente, esto da un total de 8800 posibilidades. Sobre estos listados se escogen los más representativos de la actividad y la etapa de esta actividad a desarrollar obteniéndose de este modo las distintas matrices de Leopold modificadas.

Criterios de calificación de impactos

a) Carácter

Positivo		Impacto que implica un mejoramiento recuperación de la condición basal.
Negativo		Impacto que implica un deterioro de la condición basal.
Neutro		Impacto que no implica ninguna alteración

b) Magnitud

Se califica en base a un conjunto de características y cualidades que permiten conocer la probabilidad del impacto, su extensión geográfica, su duración y su reversibilidad. Cada uno de estos criterios consta de cinco calificaciones; intensidad, duración, reversibilidad, probabilidad y extensión.

Intensidad: Refleja el grado de alteración de una variable ambiental. La intensidad es calificada en función del grado de cumplimiento de la norma o estándar para aquellas variables contempladas en normas y estándares de calidad ambiental.

Baja	L	Cuando el grado de alteración es pequeño y puede considerarse que la condición basal se mantiene.
Modorada	M	Cuando el grado de alteración implica cambios notorios respecto a la condición basal, pero dentro de rangos ambientalmente aceptables.

Ing. Sebastián Marcello
Mat. CIPBA 01431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Alta	A	Cuando el grado de alteración respecto a la condición basal es significativa y en algunos casos se puede considerar inaceptable.
------	---	--

Duración: indica por cuánto tiempo se manifestará el impacto

Temporal		Se manifiesta sólo mientras dura la acción que lo genera
Permanente mediano plazo		Se manifiesta mientras dura la acción que lo genera y luego de un tiempo de finalizada ésta
Permanente largo plazo		Se manifiesta permanentemente luego de finalizada la acción que lo genera

Reversibilidad: indica la posibilidad que la componente ambiental afectada recupere su condición basal.

Reversible	R	Cuando al cabo de un tiempo, el impacto se revierte en forma natural después de terminada la acción fuente que lo genera
Recuperable	C	Cuando el impacto no se revierte en forma natural después de terminada la acción de la fuente que lo genera, pero puede ser revertido mediante acciones correctoras
Irreversible	I	Cuando al cabo de un tiempo, el impacto no se revierte en forma natural después de terminada la acción que lo genera, ni puede ser revertido mediante procedimientos convencionales.

Probabilidad de ocurrencia: manifiesta un efecto en el ambiente a causa de una acción o fuente de impacto

Poco probable		Existen bajas expectativas que se manifieste un impacto
Probable		Existen expectativas que se manifiesta un impacto
Cierta		Alta probabilidad de ocurrencia de un impacto

Reversibilidad: indica la posibilidad que la componente ambiental afectada recupere su condición basal.

Reducida	R	Cuando el impacto se manifiesta solo en el sector donde se ubica la fuente
Media	M	El impacto se manifiesta además en el entorno de la fuente
Amplia	A	El impacto se manifiesta fuera del entorno inmediato de la fuente o en diferentes sectores del área de influencia.

Ing. Sebastian Marcillo
 Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
 Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Las matrices se acompañan en anexos

4.2 Impactos

Impactos Positivos y Negativos – Etapa de Operación del Establecimiento Industrial.

Para el análisis de las acciones impactantes y sus mitigadoras se han considerado tres aspectos:

- ✓ Acción Potencial: Se observa que efecto causa la acción impactante sin considerar medidas de mitigación.
- ✓ Mitigaciones: Se analizan que acciones mitigadoras se proponen, si están o no implementadas, que grado toman.
- ✓ Balance: Efecto resultante generado, considerando la acción mitigadora.

4.2.1 Impactos Positivos.

FUNCIONAMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO:

- ✓ Acción Potencial: Se considera el efecto que produce el funcionamiento de un emprendimiento de estas dimensiones. Produce un aumento en la demanda de empleo en forma directa. Este impacto se ve tanto a nivel local, como regional. El funcionamiento de la planta trae aparejada la continuidad laboral de personal que vivirá en forma permanente en las ciudades cercanas y/o alrededores, con lo cual se verá incrementado. Respecto al nivel de consumo también se verá incrementado en forma significativa, dado que la mayor parte de los asalariados directos realizarán compras en las ciudades aledañas. También existirá un incremento del cuentapropismo debido a las personas que se encuentren vinculadas en forma indirecta, tales como transportistas, remises, etc.
- ✓ Mitigación: No corresponde .
- ✓ Balance: Genera un impacto positivo importante en el medio antrópico en sus componentes laboral y económico.

Int. Sebastian Marcelo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO
PRESIDENTE

4.2.2 Impactos Negativos.

MOVIMIENTO VEHICULAR:

- ✓ Acción Potencial: Se incrementa el tránsito vehicular como consecuencia de las operaciones de recepción y despacho materias primas, de insumos varios, de productos y como consecuencia de los viajes del personal y visitas que asistirán al predio. Pueden afectar al ambiente natural y sociocultural generando gases, polvos, ruidos y congestión, alterando las condiciones de vida de pobladores circundantes. Se podrían ocasionar accidentes por malas maniobras de los conductores e imprudencias del peatón, falta de señalización de sendas y caminos, falta de capacitaciones e iluminación adecuada entre otras
- ✓ Mitigación: Ante todo es importante mencionar que el establecimiento se encuentra en una zona donde coexisten actividades industriales, comerciales y viviendas, donde los movimientos vehiculares, lógicamente son intensos y acordes al desarrollo de estas actividades, además de la presencia de la Autopista Panamericana sobre uno de los límites del predio, lo que significa un gran flujo de vehículos durante gran parte de la jornada laboral.

La trama urbana existente colabora en cierta medida con el funcionamiento de la empresa debido a que la misma se emplaza en una zona cercana a Autopista (Acceso oeste) y sobre una de avenida con calles laterales pocas transitadas por vehículos particulares.

Con respecto a los camiones, se evitará el empleo de unidades de transporte en horario nocturno y fines de semana. Se tendrán en funcionamiento las unidades de transporte solo el tiempo imprescindible (reduciendo ruidos y emisiones) para realizar el ingreso y egreso a la planta. Se recomienda llevar un registro de vehículos que ingresen a la planta con indicación de la antigüedad de los mismos, certificando en forma expresa que posean las correspondientes pruebas de VTV exigidas a nivel Municipal, Provincial y/o Nacional.

Se deberá impedir que los vehículos permanezcan afuera del predio de la planta, evitando así el congestionamiento y/o alteración del tránsito puesto que dispone de sectores de estacionamiento y carga/descarga destinados a tal fin. La empresa deberá contar con la señalización vial correspondiente, reduciendo así la frecuencia de exposición a riesgo de accidentes.

GERARDO CASTILLO

Ing. Sebastian Marsillo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

PRESIDENTE

Se deberán realizar análisis periódicos de calidad de aire en el entorno del predio por laboratorio habilitado bajo resolución 41/2014 del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible de la Provincia de Buenos Aires. También se deberán efectuar estudios de ruidos molestos al vecindario conforme Norma IRAM 4062/01.

- ✓ Balance: En las condiciones mencionadas, negativo de moderada intensidad, reversible en sus efectos si se lleva a cabo las medidas mitigatorias y extendido en el tiempo

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y SEMISÓLIDOS:

- ✓ Acción Potencial: Los residuos generados en esta etapa se condicen con los declarados oportunamente en el CAPÍTULO 2 – DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, estos podrían afectar el recurso hídrico superficial, subterráneo, el aire y el suelo, afectando la biota. La afectación podría provenir del incorrecto almacenamiento de residuos del tipo domiciliarios, industriales y especiales.
- ✓ Mitigación: La planta cuenta con sectores especialmente acondicionados en donde se almacenan transitoriamente los distintos tipos de residuos que se generan. Estos sectores se encuentran cubiertos, cuentan con pisos impermeables, cartelería, medios de extinción, contención para derrames, recipientes acordes a los residuos a acopiar, etc.

En relación a los residuos industriales no especiales, una vez generados son derivados a un sector externo donde es prensado y enfardado y son derivados a un contenedor metálico provisto por la firma CHAMICAL COMPACTACION SA, la cual se encarga de disponerlos finalmente según lo establecido en el PGD de RSU/RSI presentado ante la autoridad de aplicación, en los términos de la Resol. 139/13

Por su parte, el tratamiento de los residuos especiales se efectúa en un todo de acuerdo a lo especificado en la Ley N°11.720 de la Provincia de Buenos Aires y su Decreto Reglamentario 806/97, contando en planta con un deposito transitorio de residuos especiales y en todos los casos se manejan los manifiestos y certificados de tratamiento correspondientes, los cuales se encuentran presentes en planta para la Autoridad que lo requiera.

- ✓ Balance: En las condiciones mencionadas, el impacto resulta negativo compatible con la actividad desarrollada

Ing. Sebastian Marsilio
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO
PRESIDENTE

ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS:

- ✓ Acción Potencial: En este ítem se evalúa el potencial impacto que podría tener un derrame del adhesivo empleado en el establecimiento para el pegado del insonorizante en la alfombra. Un derrame de los mismos podría afectar sustancialmente la calidad del suelo y la calidad del acuífero subterráneo.
- ✓ Mitigación: En el caso particular del adhesivo empleado, el mismo es almacenado en el depósito de inflamables que posee el establecimiento. El mencionado sector se encuentra apartado del edificio, a una distancia mayor a tres metros, sin instalación eléctrica, con contención de derrames y ventilación natural.

Para el caso particular de este insumo la firma cuenta con instructivos escritos presentes en planta, los cuales establecen las condiciones de seguridad necesarias para manipular estas sustancias.

- ✓ Balance: En las condiciones mencionadas, el impacto resulta negativo compatible.

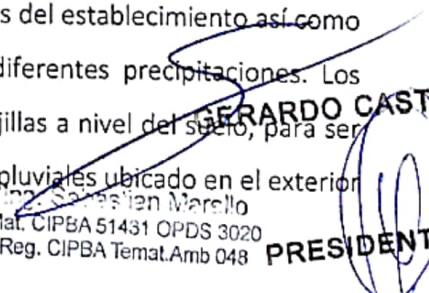
GENERACIÓN DE EFLUENTES LÍQUIDOS CLOACALES Y PLUVIALES:

- ✓ Acción Potencial: Los efluentes líquidos generados en el establecimiento son los mencionados en el apartado

2.5. "Caracterización y Tratamiento de los Efluentes Líquidos. Destino Final", los cuales se corresponden a efluentes de tipo pluviales y cloacales, estos podrían afectar el recurso hídrico superficial, subterráneo y el suelo y el drenaje.

- ✓ Mitigación: Los efluentes líquidos a generarse (cloacales y pluviales) durante la etapa de funcionamiento del establecimiento se encuentran identificados, canalizados y se le destinan a estos el tratamiento adecuado.

En el caso de los efluentes pluviales generados en las cubiertas del establecimiento así como también sobre las calles internas del mismo, durante las diferentes precipitaciones. Los mismos son colectados por medio de canaletas o bien por rejillas a nivel del suelo, para ser luego conducidos por gravedad hacia el colector de desagües pluviales ubicado en el exterior


GERARDO CASTILLO
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048 **PRESIDENTE**

del establecimiento.

En relación a los efluentes cloacales generados en las diferentes instalaciones sanitarias del establecimiento, los mismos son conducidos por medio de diferentes cañerías y por gravedad hacia la planta de tratamiento de efluentes líquidos que posee la firma INDUSTRIAS LEAR DE ARGENTINA SRL.

Resulta importante destacar que las presentaciones correspondientes a la solicitud del permiso de efluentes líquidos ante la Autoridad del Agua de la Prov. de Buenos Aires han sido realizadas por la firma INDUSTRIAS LEAR DE ARGENTINA SRL.

- ✓ Balance: En las condiciones mencionadas, el impacto resulta negativo compatible.

GENERACIÓN DE EFLUENTES GASEOSOS:

- ✓ Acción Potencial: Este impacto es ocasionado por los efluentes gaseosos generados como consecuencia del funcionamiento de los hornos de moldeo (4) y las máquinas de troquelado (3). Las emisiones generadas podrían afectar la calidad del aire.
- ✓ Mitigación: La empresa ha presentado oportunamente la solicitud del Permiso de Descarga de E.G a la Atmósfera por medio del expediente 2145- 19316/17 presentado bajo el DR 3395/96. Recientemente se ha solicitado la LEGA en los términos de la Resol. 559/19 y el DR 1074/18, estableciéndose un PMCA (Plan de monitoreo y control) para todas las emisiones puntuales (7) y para calidad de aire (CA) en 3 puntos alrededor de planta, realizado por laboratorio ambiental habilitado.
- ✓ Balance: En las condiciones mencionadas y con las recomendaciones citadas, el impacto resultara negativo compatible.

APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN:

- ✓ Acción Potencial: El establecimiento posee instalado un total de 7 (siete) pulmones de aire comprimido para el desarrollo de sus actividades. La falta de control del mismo podría afectar la seguridad interna de los trabajadores que desarrollen las actividades como así también la seguridad de terceros y daños a las instalaciones edilicias.
- ✓ Mitigación: En lo que respecta al uso de este tipo de equipamiento, la empresa ha realizado

Ing. Sebastian Marcelllo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

las pruebas e inspecciones correspondientes por profesionales con incumbencias que avalen el uso del mismo, de manera de garantizar la aptitud técnica y operacional.

Asimismo, se deberán controlar los elementos de seguridad de los equipos a utilizar y deberán funcionar solamente el tiempo necesario para evitar la generación innecesaria de ruidos. Se deberán realizar inspecciones periódicas por profesionales con incumbencias, efectuando anualmente su presentación ante el OPDS.

- ✓ Balance: En las condiciones mencionadas y con las recomendaciones citadas, el impacto resulta negativo compatible.

4.4 Impactos Directos e Indirectos.

Los impactos ambientales identificados han sido clasificados como directos.

4.4 Impactos Reversibles e Irreversibles.

Los impactos identificados en la etapa de funcionamiento han sido clasificados como reversibles.

4.5 Otros Atributos.

No se observan.

4.6 Medidas Mitigadoras y de gestión de los Impactos Negativos.

Se corresponden en cada caso con las acciones impactantes y se detallan en el capítulo siguiente:

CAPITULO 5 - MEDIDAS PARA GESTIONAR IMPACTOS AMBIENTALES

Ing. Sebastian Merello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 043

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

CAPITULO 5 – MEDIDAS PARA GESTIONAR IMPACTOS AMBIENTALES

VARIABLE AFECTADA	IMPACTO	ACCION	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
Calidad de vida – Seguridad operativa	Potenciales siniestros en mini planta GLP	Auditorías de seguridad operativa y Aptitud técnica según Resoluciones S.E	Cumple – vigente (Industrias Lear)
Calidad de vida – Seguridad operativa	Potenciales siniestros en ASP (7)	Revisiones anuales de seguridad y habilitaciones ante OPDS	Cumple – vigente (se acompaña en anexos)
Calidad de vida- seguridad operativa	Siniestros y accidentes por mantenimiento deficiente de equipos e instalaciones	Cronograma de mantenimiento que acompañe al PGE	Cumple
Calidad de vida – seguridad operativa	Contaminación por Pcb's en transformadores a nivel	Mantenimiento anual y análisis de calidad aceites dieléctricos por laboratorio habilitado por OPDS	Cumple (en cabeza de Industrias Lear)
Recursos suelos y napa freática	Vuelco accidental de insumos químicos	Correcta manipulación, almacenamiento y contención primaria de tales insumos	Cumple (PGA)
Recurso Hídrico Subterráneo	afectación de su calidad físico química	Análisis periódicos físico químicos y bacteriológicos según CAA	Cumple (en cabeza de Industrias Lear)
Recurso hídrico Subterráneo	Sobreexplotación del recurso por actividades en superficie	caudalímetros en ambas perforaciones y registro periódico de consumos	Pendiente (en cabeza de Industrias Lear)
Atmósfera	Descarga de emisiones fuera de parámetros	Monitoreos periódicos en las fuentes de E.G puntuales y en calidad de aire	Cumple (ver anexos)
Atmósfera	Descarga de E.G sin control	Obtención de la LEGA	En curso (LEGA solicitada ante el SIDT)
Suelos	Descarga de efluentes cloacales fuera de parámetros ADA	Monitoreo periódico de calidad de vuelco efluente según Resol. ADA 336/03	Cumple (en cabeza de Industrias Lear)- determinación fósforo fuera de los límites tabla
Calidad de vida – seguridad operativa – Proliferación de vectores de enfermedades	Gestión deficiente de los RSI/RSU	Gestión interna de los RSI/RSU conforme la normativa provincial vigente, PGD y Registro de Operaciones	Cumple (se acompaña en anexos)

Ing. Sebastian Mercello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Calidad de vida – contaminación de suelos y napas	Gestión deficiente de RREE Ley 11720	Depósito transitorio de RREE que cumpla con las condiciones establecidas en la Resol. 592/00 y el DR 806/97	Cumple (ver Capítulo 2- Descripción del proyecto)
Calidad de vida – Contaminación ambiental	Gestión deficiente de RREE Ley 11720	Estar Inscripto en el Registro provincial de Generadores de RREE, presentar las DDJJ anuales y llevar un registro de operaciones en planta	Cumple (ver anexos)
Calidad de vida – seguridad operativa	Mayor Tránsito vehicular y de transporte en el predio que es compartido con otra empresa autopartista	Realizar todas las acciones de control descriptas en Capítulo 4	Cumple

GERARDO CASTILLO

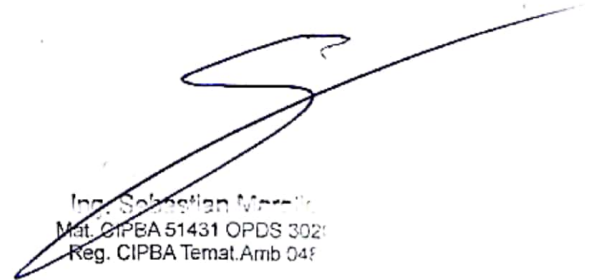
PRESIDENTE

Ing. Sebastian Merello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

CAPÍTULO VI – PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

NUESTRO COMPROMISO CON EL AMBIENTE.

En línea con el compromiso de contribuir al Desarrollo Sustentable, la empresa conduce sus actividades dando la máxima importancia al cuidado del medio ambiente. Cumpliendo con la legislación vigente y colaborando con las autoridades y la comunidad para el logro de este objetivo, disponiendo recursos, personal y medios para ser líderes en el Cuidado del Medio Ambiente, adquiriendo la responsabilidad de buscar una mejora continua.



Ing. Sebastian Marín
Mat. CIPBA 51431 OPDS 302
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO



PRESIDENTE

6.1.1. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES.

A.- GENERALES

1. Cumplir con la legislación medioambiental vigente.
2. Incorporar las tendencias y/o sugerencias medioambientales internacionales, surgidas en las diferentes convenciones y congresos, a las políticas y objetivos de la empresa.

B.- MEDIO AMBIENTE

1. Realizar y mantener actualizado un sistema de gestión ambiental.
2. Capacitar a todo el personal sobre el tema y su tarea específica en lo que respecta a gestión ambiental.
3. Llevar actualizado y controlado el sistema de emisión, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos.
4. Disminuir la emisión y generación de todo tipo de residuos.
5. Reemplazar todo producto tóxico, ecotóxico y/o peligroso por otro menos problemático.
6. Realizar y mantener actualizado un plan de actuación ante emergencias ambientales.
7. Todo producto que ingresa a la empresa debe tener su correspondiente hoja de seguridad y medio ambiente y deberá estar claramente identificado.
8. Se tiene presente que la responsabilidad ambiental abarca todo el ciclo de vida del producto.
9. Se propondrá el reciclado y reutilización de los subproductos y desechos.
10. Se incorporarán tecnologías innovadoras para sustituir otras tecnologías más contaminantes.
11. Se deberá prevenir la contaminación, o sea, evitar que se genere un contaminante, residuo o subproducto.
12. Se mejorará la eficiencia en el uso de los recursos, especialmente del agua y de la energía.
13. Se deberá lograr la eliminación o reducción del uso de sustancias y/o actividades perjudiciales para el medio ambiente.
14. Se deberá mantener un estricto control sobre los inventarios.
15. Se deberá mantener y cuidar las instalaciones y ampliar a todo el establecimiento el mantenimiento preventivo.
16. Se deberá implementar un control de los residuos internos y externos.
17. No se utilizarán productos que afecten la capa de ozono.
18. Se deberá impulsar la reingeniería de todo producto hacia niveles más aptos desde el punto de vista medioambiental.

19. Se deberá auditar a los proveedores.

6.1.2. Resultados Esperados

Los objetivos propuestos pretenden cumplir con la legislación vigente evitando en esta forma conflictos. Además ello redundará en una mejora a la imagen de la empresa tanto del público interno como del externo. Aumentará la confianza de las instituciones públicas y privadas en la empresa. Todo ello motivará una gestión más eficiente y productiva de la empresa, que con un claro objetivo de mejora continua en post de alcanzar la excelencia, originará grandes beneficios para la comunidad y para la empresa.

6.1.3. Programa de Monitoreo del Sistema de Gestión Ambiental

1. Principios generales.
2. Objetivos específicos.
3. Manejo de productos y materias primas.
4. Manejo de planta de productos y materias primas.
5. Residuos: Líquidos – Sólidos – Semisólidos – Gaseosos.
6. Ahorro energético y aprovechamiento de recursos.
7. Asimilación de responsabilidades y organigrama. política de gestión ambiental de la empresa.
8. Capacitación propuesta para la gestión ambiental de la empresa.
9. Plan y compromiso medioambiental de la firma para todo el personal y verificación de su compromiso.
10. Catálogo de preguntas.

6.1.4. Catálogo de preguntas para el Monitoreo del Sistema de Gestión Ambiental

Ing. Sebastián Morcello
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 043

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

- Existe una política de sistema de gestión integrado
- Certificado ISO 9001
- Certificado ISO 14001
- Certificado IATF 16949
- Se Capacita al personal de forma anual, en cuanto a la parte ambiental se dictan capacitaciones sobre:
Política de gestión y reglamento interno
Aspectos Ambientales
Simulacro
Prevención de Riesgos y accidentes
Gestión de residuos
Primeros Auxilios
- La dirección de Intexar continuamente se capacita para mejorar las condiciones ambientales de Intexar, la última capacitación que realizó el director fue "Desarrollo de Proyectos de Energías Renovables" dictada por la Universidad Siglo XXI
- De acuerdo a la nueva resolución se va a crear para el 2021 un comité de Medio Ambiente y de Higiene y Seguridad en el Trabajo
- A Proveedores se los audita anualmente a través de una matriz, y uno de los análisis que se le realiza es su componente y el medio ambiente, también se evalúa que tengan norma ISO 14001.
Respecto al cliente, Toyota anualmente nos capacita para reducir el impacto ambiental, nos evalúan a través de la calculadora ambiental
- Antes de ingresar a planta se envían a los proveedores, clientes y Contratistas el tríptico de inducción
- ¿Qué capacitación referente a Medio Ambiente y Seguridad e Higiene se le da al personal nuevo?

Plan de Evacuación.
Brigada contra incendio.
Plan contra contingencias.
Carga de Fuego.
Política de gestión y reglamento interno
Aspectos Ambientales
Simulacro
Prevención de Riesgos y accidentes
Gestión de residuos
Primeros Auxilios


GERARDO CASTILLO
PRESIDENTE
Ing. Sebastian Marcelo
Id. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

6.1.5. Plan de Gestión Ambiental

- I. Objetivo del presente Plan.
- II. Asignación de responsabilidades.
- III. Materias primas, productos auxiliares y/o de limpieza.
- IV. Manejo de residuos líquidos, sólidos, semisólidos y gaseosos.
- V. Cambios de tecnologías, procesos y modificaciones edilicias.
- VI. Ahorro energético, agua, materias primas.

I. Objetivos

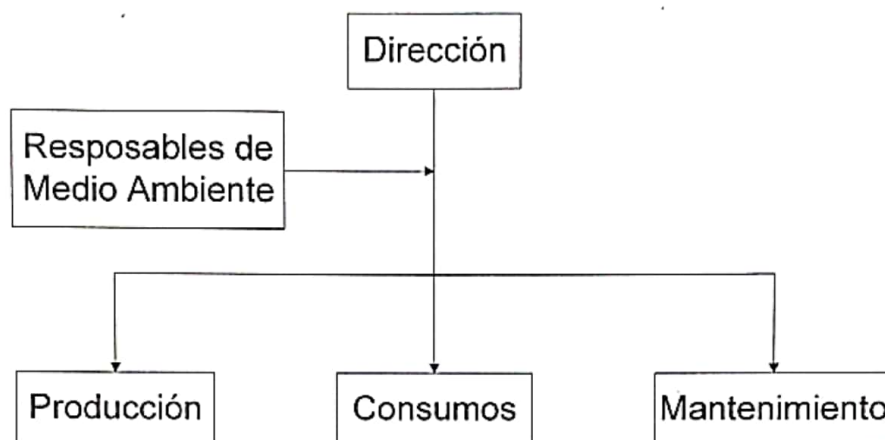
El presente Plan tiene como objetivo fijar en forma clara y precisa todos los mecanismos, funciones, operaciones y responsabilidades en lo que respecta al cuidado responsable del medio ambiente en concordancia con la política y objetivos en la materia de la compañía.

Ing. Sebastián Marsillo
Mat. DIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. OPBA TematAmb 043

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

II. Asignación de responsabilidades



Dirección.

Fijará la política y los objetivos medioambientales de la firma en concordancia con las normas y criterios nacionales e internacionales en la materia.

Responsable de Medio Ambiente.

Asesorará y comunicará todo cambio en la legislación nacional e internacional en medio ambiente y seguridad e higiene industrial dirigiendo la confección del Estudio del Impacto Ambiental y las Auditorías Ambientales. Así como también será el encargado de realizar o supervisar los monitoreos y las mediciones que se necesiten.

Producción.

Controlará la implementación de este Plan, y prevendrá los accidentes. Intentará aplicar y proponer nuevos procesos productivos menos contaminantes. Controlará el egreso de todos los residuos sólidos con su correspondiente documentación.

Consumos.

Controlará el ingreso de las materias primas, exigiendo a todos los proveedores la correspondiente hoja de seguridad de los diferentes productos, intentando adquirir los productos que tanto en su producción como en los residuos que generen, contaminen en menor medida al medio.

Mantenimiento.

Estará a cargo de controlar el ingreso de los productos de mantenimiento como así su correcto

Ing. Sebastian Marcelo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat.Amb 048

GERARDO CASTILLO
PRESIDENTE

almacenamiento y disposición final de los embalajes y residuos.

III. Materias primas, productos auxiliares y/o de limpieza

Se deberá analizar los posibles efectos sobre el medio ambiente de todas las nuevas materias primas que ingresen a la planta, como así todos los productos auxiliares y/o de limpieza, verificando que no impacten de ninguna manera sobre el medio ambiente.

El encargado de recibir las materias primas verificará el destino de sus embalajes, y analizará la posibilidad de lograr utilizar la menor cantidad de estas, como de los productos auxiliares y de limpieza.

Por consiguiente, el responsable del ingreso de las materias primas, luego de recibirlas, verificará el estado de sus embalajes, las fechas de vencimiento de las mercaderías (si las tuviese), la entrega de sus correspondientes hojas de seguridad, la forma de transporte en la que llegaron, etc.

Elevando los informes correspondientes su supervisor, como sus residuos al responsable de los mismos, procurando que los embalajes, en los casos que sea posible, sean devueltos al proveedor.

IV. Manejo de residuos

En lo que respecta al manejo de los residuos sólidos, el personal debe conocer el lugar de almacenamiento, los distintos recipientes de acuerdo a los diferentes destinos finales, de los residuos. Los residuos no se deben acumular en fábrica, recomendando una recolección semanal, por las empresas autorizadas.

Se deberá tener constancia de disposición final de los aceites lubricantes utilizados en el mantenimiento de las diferentes máquinas.

Los residuos que sean enviados para su disposición final, ya sea como termodestrucción u otro tratamiento, deberán contar en sus remitos con una detallada descripción de la calidad y la cantidad de lo enviado. Su frecuencia debe ser la adecuada, intentando no almacenarlos en fábrica por un periodo prolongado. Se deberán verificar la entrega y archivar, las constancias de disposición final o termodestrucción.

V. Cambios de tecnologías, procesos y modificaciones edilicias

Se hará una búsqueda continua hacia nuevas tecnologías que generen un menor impacto al ambiente.

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Como así optimizar todos los procesos productivos y maquinarias. Se declararán dichos cambios y se analizarán los efectos sobre el ambiente.

El objetivo principal del encargado de este sector deberá buscar y analizar todas las propuestas posibles no sólo para optimizar el funcionamiento de la maquinaria existente, en cuanto a la producción referida, sino también en cuanto a la generación de los residuos, emisiones gaseosas, y sus diversos efluentes.

También se planteará entre sus metas el cambio de la ubicación y disposición de las diferentes máquinas en orden de lograr una mayor optimización de las mismas.

Se estudiará la posibilidad de reemplazar las máquinas existentes por otras máquinas de mayor tecnología, que optimicen la producción. Estas nuevas instalaciones deberán no sólo generar una menor cantidad de residuos, como de los diferentes efluentes, sino que también deberá utilizar la menor cantidad de materias primas y de agua, si la usase, como en menor consumo de energía eléctrica y un menor grado de mantenimiento.

Se verificarán las diferentes reformas edilicias, como así las nuevas construcciones y sus impactos.

VI. Ahorro energético, agua, materias primas

Se intentará realizar un ahorro energético, en todos los aspectos posibles, desde una implementación para bajar los consumos de energía eléctrica, apagando las máquinas que no se estén utilizando, hasta verificar el óptimo funcionamiento de los motores de los vehículos de distribución de los productos terminados.

En lo que respecta al uso de agua se intentará utilizar la menor cantidad posible de la misma, controlando su uso ya sea en la limpieza de la fábrica como en los baños y vestuarios. Esta responsabilidad no está condicionada por el hecho que INTEXAR AUTOMOTIVE SYSTEMS no es propietaria de las perforaciones de extracción de agua ni de las instalaciones de reserva y distribución de la misma

Se deberá evaluar el reemplazo de las materias primas que ocasionen un daño directo al ambiente, como así buscar alternativas de materias primas, productos auxiliares y de limpieza que generen menos daños al ambiente, ya sea en su producción como en el destino final de sus residuos. Se intentará a su vez reducir el consumo de las mismas mediante la optimización de todos los procesos.

6.1.6. Capacitación.

Ing. Sebastián Marcelo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO

Gestión de residuos

- ❖ Cuidado ambiental, "responsabilidad de todos" resaltando la importancia del buen desempeño del rol de cada uno para el logro de un objetivo en común.

Anexo – Cronograma de acciones, estudios y controles derivados del presente Plan de Gestión ambiental y del Sistema de Gestión de Calidad


ING. Sebastian Marsillo
CIPBA 51431 OPDS 3020
CIPBA Temat Amb 043

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE

Nº	Descripción de la Actividad	A/NA	Año 2020											
			Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2	Medición de Puesta a Tierra													
3	Mediciones de Iluminación en el ambiente laboral													
4	Mediciones de Niveles sonoros - RUIDO													
5	Mediciones de Ruido externo													
6	Análisis de Agua Físico y Químico													
7	Análisis de Agua Bacteriológico													
8	Análisis de Efluentes Líquidos													
9	Análisis de Calidad Aire													
10	Evaluación de estrés térmico	n/a												
11	Cálculo carga de Fuego	n/a												
12	Análisis de Efluentes Gaseosos													
13	Control aparatos de izaje	n/a												
14	Control agentes de riesgo	n/a												
15	Control de extintores													
16	Medición de Aparatos Sometidos a Presión													
17	Prueba Hidráulica recipientes a presión	n/a												
18	Verificación contenido de botiquín													
19	Inspección de Seguridad e Higiene													
20	Control de Plagas													
21	Matriz Legal y Aspectos ambientales													
22	Revisión por Dirección													
23	Plan de capacitación													
24	Matriz de Polivalencia													
25	Programa de Auditoría													
26	Auditoría interna													
27	Auditoría externa													
28	Evaluación de Proveedores													
29	Objetivos													
30	Tablero Indicadores													
31	Estudio ergonómico	n/a												
32	Programa de Mantenimiento													
33	Estado de revisión de Documentos													
34	Estado de revisión de Documentos Externos													
35	Estadísticas de accidentes													
36	Planificación de Simulacros													
37	Simulacro Incendio													
38	Simulacro Evacuación													
39	Simulacro Accidente													
40	Revisión Perfiles de Personal													
41	Revisión Perfiles de Puesto													
42	Exámenes periódicos	suspendido												
43	Seguro ambiental													
44	Retiro de RREE													
45	Pulmon 731- Valvula de seguridad													
46	Pulmon 810 - Valvula de seguridad	anulado												
47	Pulmon TRIM 510 - Valvula de seguridad													
48	Pulmon Mascara Ramon-Placa de identificación													
49	Pulmon Mascara Ramon-Calibrar valvula													
50	Pulmon Mascara Ramon-Calibrar valvula													
51	Pulmon Mascara Zulma - Placa de identificación													
52	Pulmon Mascara Zulma - Calibrar valvula													

falta sep

Ing. Sebastian Marcello
Mat. CIPBA 51431 OPDS SC
Reg. CIPBA Temat. Amb. Q.

GERARDO CASTILLO
PRESIDENTE

53	Pulmon Mascara Zulma - Purge automatico																		
54	vencimiento extintores 2021	2021 : Mes Junio Mes Agosto Mes Octubre																	
55	Certificado conforme bomberos																		
56	Estudio de Carga Termica																		
57	Evaluacion de Contaminantes en el ambiente de trabajo																		
R	Se realizo																		
	Hay que realizarlo																		
EP	En proceso																		

Ing. Sebastian Marsillo
Mat. CIPBA 51431 OPDS 3020
Reg. CIPBA Temat. Amb 048

GERARDO CASTILLO

PRESIDENTE