

2025

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL - RIMA

**COMPRA, VENTA Y DISPOSICIÓN TEMPORAL DE RESIDUOS
VALORIZABLES**

PROPONENTE: JAVA HOLDING EAS

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

1-NOMBRE DEL PROYECTO.

"COMPRA, VENTA Y DISPOSICIÓN TEMPORAL DE RESIDUOS VALORIZABLES"

2- NOMBRE DEL PROPONENTE.

PROPIETARIO: Ana Elizabeth Battilana Gomez

Documento: 5.126.062

3- DATOS DEL INMUEBLE.

Cta. Cte. Ctral: N° 27-628-01

Distrito: Fernando de la Mora.

Departamento: Central.

Dirección: Avda. María Felicidad Gonzales esq. Herminio Giménez

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El objetivo general de este estudio es identificar y evaluar los impactos positivos y negativos que generan las actividades relacionadas con la implementación de una recicladora en su fase operativa sobre las condiciones del medio físico, biológico y socioeconómico del sitio de operación.

Específicos.

- Identificar los impactos positivos y negativos que genera el Proyecto.
- Evaluar los impactos positivos y negativos en la fase de operación.
- Recomendar las medidas de mitigación para los impactos negativos y elaborar un plan de monitoreo a fin de realizar el seguimiento de las medidas adoptadas y del comportamiento de las acciones del Proyecto sobre el medio.

ÁREA DEL ESTUDIO

Está localizada en la ciudad de Fernando de la Mora del Departamento Central; en la propiedad identificada con **Cta. Cte. Ctral:** N° 27-628-01.

Área de Influencia Directa (AID)

Las áreas de influencia Directa son aquellas superficies del terreno afectadas por las instalaciones del proyecto que puedan ocasionar daños o alteración al medio ambiente. Entre las áreas de influencia directa se encuentran: Componente Físico, Componente Biológico y Componente antrópico.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

a) **Componente físico:** el área que ocupa el proyecto es una superficie total de 361 m². La actividad se encuentra ubicada en una zona urbana. Es un sitio considerado altamente poblado, lindando con terrenos y casas particulares. Se observan edificaciones de comercios y viviendas.

b) **Componente biológico:** No existen grandes áreas naturales de biodiversidad, pero existen en forma ocasional aves e insectos que forman parte del ambiente. Existen áreas verdes privadas cercanas no mayor a una hectárea. No se observan especies de interés científico.

c) **Componente antrópico:** Tomando en consideración los aspectos socioeconómicos, principalmente a lo que a generación de empleo y movimiento económico se refiere, el emprendimiento tiene una considerable influencia directa en este sector para las personas que de ellos dependen.

Área de Influencia Indirecta – (AII)

Se considera la zona circundante al inmueble donde se encuentra asentada en un radio de 1000 metros exteriores a los linderos del inmueble citado.

a) **Componente físico:** El proyecto se encuentra en una zona con edificaciones para comercios, depósitos, viviendas, supermercados, calles asfaltadas y empedradas, entre otros.

b) **Componente biológico:** Se considera la zona circundante al inmueble en un radio de 1000 mts. exteriores a los linderos del inmueble. No tiene animales identificados como de interés científico o en vías de extinción, pero existen en forma ocasional aves, animales domésticos e insectos que forman parte del ecosistema terrestre que predomina en el terreno, además de aves que se adaptan en zonas urbanizadas. No presenta especies de interés científico y/o especies en vías de extinción.

c) **Componente antrópico:** Independientemente, de que el emprendimiento será una importante fuente de empleo también, el AII que incluye a la comunidad aledaña y área metropolitana reciben beneficios a través del Municipio, quien es receptor de tasas e impuestos pagados por el proponente anualmente.

Descripción de la actividad.

La actividad principal consiste en la “COMPRA, VENTA Y DISPOSICIÓN TEMPORAL DE RESIDUOS VALORIZABLES” con el objetivo es disminuir el volumen, acopiarlo de forma temporal y posteriormente venderlo a empresas recicladoras como materia prima.

TECNOLOGÍAS Y PROCESOS QUE SE APLICAN.

El levantamiento de información incluye la inspección en terreno, la recopilación bibliográfica y el desarrollo de estudios específicos tales como, arquitectura básica y detalles, ingeniería básica y caracterización biofísica del área.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

DESCRIPCIÓN DEL ACTIVIDAD PROPUESTA

Según los datos proporcionados por el propietario del proyecto y la verificación técnica se pudo observar que el inmueble donde se desarrolla el proyecto es arrendado. El proyecto está en etapa de operación y en proceso de adquisición de los permisos y licencias correspondientes.

Las actividades operativas de este emprendimiento se componen de la siguiente manera:

Recepción de Materiales: Los materiales reciclables son recolectados al por mayor y menor; el comercio al por mayor hace referencia a la compraventa en grandes cantidades transportados mediante los camiones transportadores que forman parte de esta actividad y/o en casos necesarios o en casos de exceder la capacidad de carga de los mismos se realizan los traslados mediante la contratación de camiones fleteros y/o mediante los camiones de los vendedores/compradores.; mientras que el comercio al por menor hace referencia a la compraventa de manera minoritaria pudiendo esto por ejemplo ser transportados mediante motocarros. Los materiales adquiridos son recepcionados en el depósito para posteriormente ser clasificados según sus tipos y almacenados dentro de ella hasta su comercialización final.

Clasificación y Almacenamiento: Para el almacenamiento temporal Plásticos, celulósicos, Hule e Isopor se almacenan en fardos compactados para optimizar espacio. Los metales no ferrosos (Aluminio, Cobre, Bronce, etc.) y la chatarra férrica se acopia en sectores con pisos reforzados. Las baterías se ubican en estanterías con bateas de contención en zona ventilada, alejadas de fuentes de ignición. Los materiales son completamente clasificados según su tipo (por ejemplo; chatarras, aluminios, cobre, bronce, hierro, plásticos, cartón, baterías, etc.) siendo prensados, empaquetados y/o embolsados según el material para posteriormente ser almacenados dentro del depósito aguardando su comercialización final. Este proceso garantizará un manejo seguro y organizado de los materiales, respetando las normativas de seguridad y facilitando su posterior comercialización.

Venta y Distribución: Los materiales reciclables son comercializados a distintas industrias recicladoras que las utilizan como materia prima en la fabricación de nuevos productos. En la actualidad se cuentan con muchas industrias con responsabilidad ambiental que utilizan mayormente materiales reciclables dentro de sus procesos productivos, impulsando así el desarrollo sostenible y el reciclado de las basuras generadas en las fases de desarrollo y evolución de los seres humanos y la tecnología.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Equipamientos.

Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de construcción. Entre los equipamientos más significativos debemos mencionar cuanto sigue.

- Extintores ABC de 6kg en zonas estratégicas.
- Tablero central de control de las instalaciones eléctricas.
- Equipos de oficina: computadoras, calculadoras, mesas, sillas, estantes, etc.
- Báscula electrónica de suelo.
- Camiones doble eje y camiones de porte medio para transporte de materiales.
- Máquina trituradora de isopor.

Área de oficina.

El emprendimiento cuenta con una oficina para los trámites y procesos administrativos que conlleva la actividad del proyecto en planificación.

Depósito de productos.

Se tiene previsto la construcción de un tinglado que se utiliza para selección y depósito de los productos adquiridos (chatarras y productos reciclables), La función del almacenamiento es proteger las mercaderías del calor, la humedad, y los daños mecánicos.

Los principales riesgos que deberán considerarse y evitarse son los incendios y la contaminación ambiental. El incendio de un depósito se considera una de los accidentes de mayor repercusión negativa sobre el medio.

Depósito y estacionamiento de maquinarias.

La empresa dispondrá de un lugar para estacionamiento de los camiones propios como los de los recicladores (proveedores) que llegan con sus productos.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Sanitarios.

La empresa contará con dos sanitarios tanto para clientes y funcionarios, los sanitarios estarán conectados a sus respectivas cámaras sépticas y luego a un pozo ciego absorbente.

Mantenimiento

En la etapa de operación, la producción es continua, completando el ciclo (recepción, compra del material reciclable, clasificación, almacenamiento), y posterior mantenimiento del local realizándose de la siguiente manera:

1. Limpieza en forma periódica (diaria) en el interior del establecimiento y oficina incluyendo Sanitario.
2. Monitoreo permanente de las mercaderías ordenadas sobre pallet.

Recursos humanos.

Trabajarán en forma directa 10 personas.

Servicios: en la oficina se contará con los servicios de energía eléctrica, proveídos por la Administración Nacional de Electricidad ANDE.

Todo sistema de agua corriente es abastecido por la junta de saneamiento local.

El servicio de comunicación es de COPACO.

Desechos sólidos: son originados en la oficina como ser basuras varias, (papeles, envases plásticos, cartones, restos de alimentos) y que son dispuestos en basureros luego recogidos por el servicio de recolección municipal que luego ser trasladados a un relleno sanitario habilitado por el MADES.

Desechos líquidos: la generación de efluentes cloacales provenientes del sanitario, para el efecto cuenta con su respectiva cámara séptica y un pozo ciego absorbente de 3 metros, de profundidad y 1,80 m, de ancho

Aguas pluviales: las aguas pluviales que incidirán en el techo, serán colectadas por canaletas y posteriormente lanzadas en tuberías que las conducen para afuera del área del establecimiento, a través de rejillas van dirigidas a los desagües.

Gaseosos: son ocasionales, producidos por los vehículos que lleguen al local.

Generación de ruidos: las emanaciones de ruido se encuentran en los niveles permitidos y no producen alteraciones

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL PROYECTO

Descripción del Medio Ambiente.

Clima.

Caracterización sintética del clima:

El área en estudio presenta un clima de características monzónicas, con un modelo de distribución unimodal de lluvias, concentradas en el periodo estival. - Clima, precipitación.

Estación Meteorológica: Aeropuerto Internacional de Asunción

Latitud -25.26

Longitud -57.63

Altitud 101 m.s.n.m.

En todo el departamento predomina el clima subtropical húmedo. Los veranos son muy calurosos y húmedos, y los inviernos son templados y secos. La temperatura media anual es de 23 °C, en invierno es de 18 °C y en verano de 28 °C. Suelen darse heladas en invierno, preferentemente en las zonas suburbanas o rurales del departamento.

Las precipitaciones promedian los 1400 mm anuales aproximadamente. En la temporada de calor suelen darse en forma de tormentas las precipitaciones, en el que cae una gran cantidad de agua en poco tiempo. Mientras que, en el invierno, suelen darse lluvias débiles o lloviznas, pero continuas.

Topografía.

La zona en la cual ha sido implementado el proyecto presenta una topografía uniforme y no existen accidentes topográficos de relevancia que merezcan ser mencionados. La altura sobre el nivel del mar es de aproximadamente 112 m.s.n.m.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Medio Biológico.

Vegetación.

En el sitio del proyecto y en su área de influencia directa existen árboles que serán conservados..

En cuanto al área de influencia indirecta del proyecto, se encuentra en una zona con algunos espacios verdes

Fauna.

Actualmente en la zona de influencia del proyecto es urbanizada y no existen animales silvestres, los únicos residentes de la zona afectada son roedores de mediano porte, pájaros e insectos.

Medio Socioeconómico

A fin de establecer las principales características socioeconómicas de la población afectada por el proyecto, por formar parte del entorno del mismo, se ha recurrido a los Resultados de la Proyección de la Población por sexo y edad de acuerdo a La Revisión 2015 y datos Preliminares del Censo 2002 y los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda, confeccionado por la Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos, dependiente de la Secretaría Técnica de Planificación.

Economía

El Departamento Central se caracteriza por poseer una actividad industrial diversa e intensa. Cuenta con fábricas de aceite de coco, comestibles de soja, de girasol, de maní, tártago y tung.

Otro tipo de industrias existentes son: destilerías de caña y alcohol, ingenios azucareros, manufacturas, desmontadoras de algodón, fábricas de hilados, tejidos y artesanías de origen popular como el ñandutí y el ao po'i, estos principalmente en la ciudad de Itauguá.

Por otro lado, la ciudad de Itá se caracteriza por la producción de artículos de alfarería.

Debido a la elevada población de este departamento, la producción agropecuaria está reducida a granjas, cultivos de hortalizas y frutales, también posee tambos de producción de leche y sus derivados.

Los cultivos que se producen en la zona son, principalmente, el tomate, la frutilla, la piña o ananá, el pimiento, la caña de azúcar, el locote y el limón.

En menor escala, también cuenta con producción de ganado vacuno, porcino, ovino, equino y caprino (en ese orden, según el número de cabezas).

Salud

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

El departamento cuenta con numerosos establecimientos sanitarios, entre Hospitales, Centros y Puestos de Salud. También el sector privado se manifiesta en esta área, ofreciendo servicios de salud en todos los distritos del departamento.

La esperanza de vida se mantiene entre las más altas del Paraguay, con un promedio de 74 años.

Esperanza de vida al nacer, en años

	1990\1992	2000/2001	2010
Total	66,20	70,02	74,30
Hombres	60,43	64,89	70,20
Mujeres	69,47	73,21	78,92

Educación

Instituciones de enseñanza.

En el departamento existen aproximadamente 830 instituciones en las que se imparte enseñanza en todos los niveles educativos: Nivel Inicial, Educación Escolar Básica, Nivel Medio y Educación Superior.

En la educación Universitaria se destaca la ciudad de San Lorenzo, que, por ser sede de distintos establecimientos educativos que imparten instrucción universitaria, ha recibido el nombre de “Ciudad universitaria”. Allí se encuentra la sede de la Universidad Nacional, uno de los centros más importantes del país. Son numerosos los jóvenes que asisten a esta universidad, muchos de ellos vienen de ciudades del interior del país.

Medios de comunicación

El departamento cuenta con numerosas emisoras radiales en AM. Algunas de ellas son: Radio Cardinal, Radio Ñandutí, Radio Nanawa y Radio Libre. En transmisión de Frecuencia Modulada, tienen sede en el departamento las siguientes radioemisoras: 1° de Marzo, Ñemby, Cardinal, Disney, Amor, Hit, Itauguá, Lambaré, Trinidad, San Lorenzo, Azul y Oro, Guaranía, radio Ypacarai, de la ciudad de Ypacarai, y unión de la ciudad de Limpio, entre otras.

También cuenta con varios canales de televisión abierta y servicios de transmisión de señal por cable.

En la ciudad de Areguá, ubicada a orillas del Lago Ypacarai, se encuentra ubicada la Estación Satelital.

En el Departamento Central están instaladas centrales telefónicas que comunican a todos los distritos.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Transporte

Este departamento es privilegiado por la cantidad de rutas con que cuenta, ya que la mayoría de rutas del país parten desde Asunción, la capital del país, hacia las ciudades del interior del mismo.

Una de las rutas principales es la Ruta Acceso Sur que parte desde Asunción, bordea y atraviesa varias ciudades como Villa Elisa, Fernando de la Mora, Ñemby, San Antonio, Ypané, el desvío a Villeta y Nueva Italia; Guarambaré y finalmente termina en la ciudad de Itá, en el empalme con la Ruta 1.

Otra de las principales carreteras es la llamada Ruta I, “Mariscal Francisco Solano López”, que une a la capital del país con la ciudad de Encarnación, capital del Departamento de Itapúa, hacia el sur, y con la República Argentina.

Otra importante carretera es la Ruta II, “Mariscal José Félix Estigarribia”, que une Asunción con Ciudad del Este, capital del Departamento de Alto Paraná, al este del país y con la República Federativa del Brasil.

También recorren este departamento la Ruta III “General Elizardo Aquino”, que la une con el norte del país, y la Ruta IX “Carlos Antonio López”, que la une a la Región Occidental o Chaco a través de un puente sobre el río Paraguay.

Vía fluvial

Las vías fluviales con que cuenta el Departamento Central, están determinadas por el “Río Paraguay”, siendo sus principales puertos el de Asunción y Villeta.

Vía aérea

Su principal estación aérea es el Aeropuerto Internacional Silvio Pettrossi, ubicado en la ciudad de Luque. Esta estación vincula al departamento con el interior y el exterior del país.

CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS.

Aspecto Institucional:

El Proyecto se regirá a las disposiciones establecidas por:

Secretaría del Ambiente, SEAM (Ley N° 1.561/00 y su Decreto Reglamentario N° 10.579)

La Secretaría del Ambiente (SEAM), hoy Ministerio del Ambiente y desarrollo Sostenible (MADES) posee el carácter de Autoridad de Aplicación de la Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y su Decreto Reglamentario 453/13 – 954/13. El MADES tiene por objeto la formulación, coordinación, ejecución y fiscalización de la política ambiental nacional, así como actividades que requieran declaración de impacto ambiental.

Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA)

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Institución dependiente del MSP y BS. Es la encargada de administrar lo establecido en las Resoluciones 750/02 (tratamientos de residuos sólidos) y 396/93, 397/93, 585/95 sobre parámetros de descarga de efluentes, emisiones aéreas, calidad de agua potable, concentraciones máximas permisibles

Ministerio de Trabajo, Empleo, y Seguridad Social (MTESS)

Es la institución encargada de velar por el cumplimiento del Reglamento General Técnico de Seguridad, Medicina e Higiene en el Trabajo y del Código del Trabajo, modificado.

Ministerio de Industria y Comercio (MIC)

Regula la importación y comercialización de productos, insumos y materia prima para la industria local, así como el control de calidad y pesaje al consumidor.

Instituto de Previsión Social

Institución en donde la empresa debe asegurar a sus empleados para que puedan recibir asistencia médica y en el futuro acogerse con el beneficio de la jubilación.

Ande

Institución que suministra electricidad, dicta las normas y reglamentos referentes a las instalaciones eléctricas.

ESSAP

Institución que suministra agua corriente y el servicio de alcantarillado sanitario y pluvial.

Otros

Instituciones ligadas al sector industrial, el comercio, proveedores de equipos, universidades, laboratorios, etc.

Marco Legal

El marco legal considerado en el presente trabajo es el siguiente:

a.- Constitución Nacional:

De la misma se desprenden una serie de normativas y leyes en materia ambiental, entre las que se encuentran:

Art. 6: De la Calidad de Vida

Art. 7: Del Derecho a un Ambiente Saludable

Art. 8: De la Protección Ambiental

Art. 28: Del Derecho a Informarse

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Art. 38: Del Derecho a la Defensa de los Intereses Difusos

Art. 68: Del Derecho a la Salud

Art. 72: Del Control de Calidad

Art. 109: De la Propiedad Privada

Art. 168: De las Atribuciones de la Municipalidades

b.- Leyes Nacionales

Ley N° 1561 Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, El Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente.

- El objetivo de la ley se describe en su Artículo 1°: "Esta ley tiene por objeto crear y regular el funcionamiento de los organismos responsables de la elaboración, normalización, coordinación, ejecución y fiscalización de la política y gestión ambiental nacional.
- Se define en el Artículo. 2° el Sistema Nacional del Ambiente (SISNAM) "Integrado por el conjunto de órganos y entidades públicas de los gobiernos nacional, departamental y municipal, con competencia ambiental; y las entidades privadas creadas con igual objeto, a los efectos de actuar en forma conjunta, orgánica y ordenada, en la búsqueda de respuestas y soluciones a la problemática ambiental'.
- La creación de la Secretaría del Ambiente (SEAM) se establece en el Artículo 7° "Como institución autónoma, autárquica, con persona jurídica de derecho público, patrimonio propio y duración indefinida".
- Las funciones, atribuciones y responsabilidades de la SEAM se enumeran en el Artículo 12° entre las cuales las de mayor relevancia son: elaborar la política ambiental nacional, formular los planes nacionales y regionales de desarrollo económico, coordinar y fiscalizar la gestión de los organismos públicos con competencia ambiental, imponer sanciones y multas conforme a las leyes vigentes, a quienes cometan infracciones a los reglamentos respectivos.

LEY N° 6123, QUE ELEVA AL RANGO DE MINISTERIO A LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE Y PASA A DENOMINARSE MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Artículo 1°. - Elévese al rango de Ministerio la Secretaría del Ambiente dependiente de la Presidencia de la República, que pasa a denominarse Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible. Tendrá por objeto diseñar, establecer, supervisar, fiscalizar y evaluar la Política Ambiental Nacional, a fin de cumplir con los preceptos constitucionales que garantizan el desarrollo nacional en base al derecho a un ambiente saludable y la protección ambiental.

Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

- El Artículo 1° establece "Declarase obligatoria la Evaluación de Impacto Ambiental. Se entenderá por Impacto Ambiental a los efectos legales, toda modificación del medio ambiente provocada por obras o actividades humanas que tengan, como consecuencia positiva o negativa, directa o indirecta, afectar la vida en general, la biodiversidad, la calidad o una cantidad significativa de los recursos naturales o ambientales y su aprovechamiento, el bienestar, la salud, la seguridad personal, los hábitos y costumbres, el patrimonio cultural o los medios de vida legítimos".
- Establece en su Artículo 7°, que requerirá de la presentación de Estudios de Impacto Ambiental para proyectos o actividades públicas o privadas, tales como: inc. s) Cualquier actividad que por sus dimensiones o intensidad sea susceptible de causar impactos ambientales.

Ley N° 716/96 Que Sanciona Los Delitos Contra el Medio Ambiente

Protege al medio ambiente y la calidad de vida contra cualquiera que ordene, ejecute o por medio de su poder autorice actividades que amenace el equilibrio del sistema económico, el sostén de los recursos naturales o de la calidad de vida.

- Artículo 5° establece penas y multas para los que empleen datos falsos o adulteren los verdaderos en estudios de impacto ambiental, así como a los que eluden las obligaciones legales referentes a las medidas de mitigación de impacto ambiental.
- En el Artículo 7° y 8° se establecen penas a los responsables de fábricas o industrias que descarguen gases o desechos sobre los límites autorizados; o viertan efluentes o desechos industriales no tratados en aguas subterráneas o superficiales.

Ley N° 1.160/97, "Código Penal"

Contempla en el Capítulo "Hechos punibles contra las bases naturales de la vida humana", diferentes actividades susceptibles de sanciones de pena privativa de libertad o multa.

- Artículo 197: Establece penas para quien indebidamente produjera el ensuciamiento y alteración de las aguas vinculada con una actividad.
- Artículo 198: Establece penas para quien indebidamente produjera la contaminación del aire vinculada con una actividad.
- Artículo 199: Establece penas para quien indebidamente ensucie o altere el suelo mediante el derrame de sustancias nocivas para la conservación del mismo.
- Artículo 200: Establece penas para quien indebidamente procese o elimine en forma inadecuada cualquier tipo de desechos.
- Artículo 201: Establece penas por el ingreso de sustancias nocivas al país.
- Artículo 203: Se refiere a los hechos punibles contra la seguridad de las personas frente a riesgos colectivos.
- Artículo 205: Establece penas para quienes incumplan las disposiciones legales sobre la seguridad y la prevención de accidentes en lugares de trabajo.
- Artículo 209: Establece penas por el uso de sustancias químicas no autorizadas.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Ley N° 1.183/85, “Código Civil”

Contiene diversos artículos que hacen referencia a la relación del individuo y la sociedad con aspectos comerciales, ambientales, particularmente en lo que hace relación con los derechos individuales y colectivos, la propiedad, etc.

- Artículo 1.954 La Ley garantiza al propietario el derecho pleno y exclusivo de usar, gozar y disponer de sus bienes, dentro de los límites y con la observancia de las obligaciones establecidas en este Código, conforme con la función social y económica atribuida por la Constitución Nacional al Derecho de Propiedad.”
- Artículo 2.000: Se refiere al uso nocivo de la propiedad y a la contaminación.

Ley N° 836/80, “Código Sanitario”

Aprobado por la Ley N° 836 del año 1980, establece las normas a que deben ajustarse las actividades laborales, industriales, comerciales y de transporte, para promover programas encaminados a la prevención y control de la contaminación y polución ambiental, para disponer medidas para su preservación y para realizar controles periódicos del medio a fin de detectar el eventual deterioro de la atmósfera, el suelo, las aguas y los alimentos. Se refiere a la contaminación ambiental en sus Artículos 66, 67 y 68, y al agua para consumo humano y de recreo en los Artículos 69, 72 y a los alcantarillados y desechos industriales en el Artículo 84. Se refiere igualmente a la salud ocupacional y del medio laboral en los Artículos del 86 al 89. El Código define además al MSPBS, disposiciones de contaminantes del aire, del agua y del suelo. La Ley 836/80, se refiere también a la polución sonora en sus artículos 128, 129 y 130.

Ley N° 3966/10 Orgánica Municipal

De conformidad a las posibilidades presupuestarias, referente a la materia de ambiente, las municipalidades tienen las siguientes funciones:

- a. la preservación, conservación, recomposición y mejoramiento de los recursos naturales significativos;
- b. la regulación y fiscalización de estándares y patrones que garanticen la calidad ambiental del municipio;
- c. la fiscalización del cumplimiento de las normas ambientales nacionales, previo convenio con las autoridades nacionales competentes;
- d. El establecimiento de un régimen local de servidumbre y de delimitación de las riberas de los ríos, lagos y arroyos.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Ley N° 6390/20 Que regula la emisión de ruidos

La presente Ley tiene por objeto regular la emisión de ruidos capaces de afectar el bienestar o dañar la salud de personas o seres vivos, a fin de asegurar la debida protección de la población, del ambiente y de bienes afectados por la exposición a los ruidos.

c.- Decretos

Decreto N° 453/13 y 954/13: Que Reglamenta la Ley N° 294/93 de Evaluación De Impacto Ambiental.

En este Decreto se definen los conceptos en que se basa la Ley 294/93 y se especifican los tipos de actividades sujetas a Estudio de Impacto Ambiental. Así mismo se establecen los términos de referencias del Estudio de Impacto Ambiental. El Art. 4°

“Del procedimiento para obtener la Declaración de Impacto Ambiental”, menciona que se deberá presentar ante la DGCCARN de la SEAM, un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) preliminar que contenga todos los requisitos previstos en el Art. 3° de la Ley N° 294/93 y los que establezca la SEAM por vía reglamentaria.

Decreto No 14.390/92 Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo

Originado en el MTESS por el cual este organismo en sus atribuciones establece normas de higiene, seguridad y medicina del trabajo a ser cumplida en los locales de trabajo de toda la República.

d.- Resoluciones Varias

Resolución N° 750/02 del MSPBS

Por la cual se aprueba el reglamento referente al manejo de los residuos sólidos urbanos peligrosos, biológicos, infecciosos, industriales y afines y que deja sin efecto la Resolución SG N° 548/96. También es una pieza clave de legislación que concierne a las normas referentes a la disposición de residuos sólidos y de la autoridad competente para el control que es el SENASA.

Resolución S.G. N° 585/95 del SENASA

Por la cual se modifica el reglamento sobre el control de la calidad de los recursos hídricos relacionados con el saneamiento ambiental, descritos en la Resolución S.G. N° 396/93. Conciene al control de los recursos de agua relacionados con la salud ambiental y las responsabilidades de SENASA.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Resoluciones SEAM N° 244/13, 245/13 y 246/13 Por las cuales se establecen aranceles, formatos de presentación y documentos y requisitos de presentación de estudios ambientales en la SEAM.

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE IMPACTOS.

Los análisis indispensables para determinar los posibles impactos y los riesgos de las obras o actividades durante la operación del proyecto; los efectos positivos y negativos directos e indirectos, permanentes o temporales, continuos o discontinuos, regulares o irregulares, acumulativos o sinérgicos, de corto, mediano o largo plazo.

Metodología Implementada.

La metodología del presente estudio comprendió un conjunto de actividades, investigaciones y tareas que se llevaron a cabo con la finalidad de cumplir acabadamente con los objetivos propuestos del estudio en el marco del decreto 453/13 y su modificatoria 954/13.

A partir de un análisis previo del proyecto para conocerlo a profundidad, a los efectos de la evaluación, se ha establecido una metodología de trabajo que comprendió las siguientes etapas:

Etapas 1: la identificación y evaluación de las siguientes acciones.

- Identificación de las acciones del proyecto potencialmente impactantes: las mismas fueron identificadas en cuatro fases del proyecto.
- Identificación de los factores del medio potencialmente impactados: también se determinaron en las cuatro fases del proyecto.

Etapas 2: Elaboración de un cuadro de mitigación y monitoreo de los impactos ambientales identificados en todas sus etapas y comprende los siguientes puntos:

Programa de mitigación de los impactos ambientales.

- Cronograma de implementación.
- Programa de monitoreo ambiental.
- Costos de la implementación.
- Cronograma de implementación del monitoreo.
- Costos del monitoreo

Recopilación de la información.

Esta etapa se dividió en las siguientes tareas.

Trabajo de campo: se realizaron visitas al predio donde se encuentra programada la realización del proyecto con el objeto del estudio y de su entorno, con la finalidad de obtener informaciones relevantes sobre las variables ambientales que se pudieran estar afectando, tales como el medio físico (suelo, agua, topografía, geología, hidrogeología, vegetación, fauna, flora, paisaje, infraestructura, servicios, etc.), y el medio socio-económico y cultural (población, ocupación).

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Recolección y verificación de datos: se llevaron a cabo la recolección de datos relacionados con el sector en estudio. Igualmente se realizó una recopilación de las normas y disposiciones legales relacionadas al medio ambiente y al municipio, así como datos poblacionales del Censo Nacional de Población y Vivienda.

Procesamiento de información: una vez obtenida toda la información se procedió al ordenamiento y análisis de las mismas con respecto al proyecto.

Definición del entorno del proyecto: fue definida el área geográfica directa e indirectamente afectada por las acciones del proyecto; se describió el proyecto y también el medio físico y socio-cultural en el que se halla inmerso.

Valoración de los impactos ambientales identificados.

- Criterios de selección y valoración: se define como impacto ambiental toda alteración sobre las condiciones físicas, químicas y biológicas del ambiente en donde se produce la acción o agente causal por cualquier forma de materia o energía resultante de las actividades humanas que directa, o en forma indirecta, afectan la salud, la seguridad, el bienestar de la población, las actividades socioeconómicas; los ecosistemas; las condiciones estéticas y sanitarias del medio ambiente; la calidad de los recursos naturales.
- Las características de valor: pueden ser de impacto positivo (+) cuando la acción resulta en el mejoramiento de la calidad de un factor ambiental y resulta de impacto negativo - cuando existe una degradación del ambiente del factor ambiental considerado.
- Las características de orden: son identificadas como impactos directos cuando es de primer orden y en relación a la causa efecto es de forma directa. Cuando esa relación es indirecta, entonces el impacto es llamado indirecto. Se conoce con una ID impacto directo, o II impacto indirecto.

ETAPA OPERATIVA		
Actividad Impactante: Depósito, Almacenamiento y Estacionamiento Vehicular		
Acciones	Impacto positivo	Impacto negativo
● Procesos administrativos y operativos. ● Limpieza de las instalaciones, mantenimientos de la infraestructura y monitoreo de las variables ambientales involucradas.	● Generación de empleos y mejoramiento de la calidad de vida. ● Aportes al fisco y a la comunidad local. ● Dinamización de la economía. ● Diversificación de la oferta de bienes y servicios en el mercado	Probabilidad que ocurra un incendio Riesgos de incendios y siniestros en los pisos Riesgos de incendios por acumulación de desechos. Pérdida de la infraestructura. Eliminación de especies herbáceas y arbóreas Eliminación de hábitat de insectos y aves. Afectación de la calidad de vida de las personas Riesgos a la seguridad de las personas. Afectación de la salud de las personas a causa del humo y de las partículas generadas Generación de Desechos Sólidos y Líquidos: Afectación de la calidad de vida y de la salud de los

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

ETAPA OPERATIVA		
Actividad Impactante: Depósito, Almacenamiento y Estacionamiento Vehicular		
Acciones	Impacto positivo	Impacto negativo
● Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos. ● Accesos y circulación de rodados en el estacionamiento ● Desperfectos y/o fallas de maquinarias. ● Tormentas eléctricas, incendios intencionales, etc.	● Previsión de impactos negativos. ● Protección del ambiente. ● Aumento del uso de energía eléctrica	empleados por la incorrecta disposición final de desechos sólidos y líquidos. Riesgos de posibles incendios ocasionados por la acumulación de los desechos. Generación de polvos. Generación de humos. Posibles focos de contaminación del suelo y del agua subterránea por los desechos generados. Aumento del Tráfico Vehicular y de Ruidos: Riesgos de accidentes por el movimiento de rodados en el área de influencia directa. Ruidos molestos y posibilidad de contaminación del aire por la emisión de gases de combustión generados por los vehículos. Ruidos molestos generados por la actividad Riesgos de Accidentes Varios Peligro de accidentes Derrames y accidentes por el mal manipuleo Los equipos sin ninguna protección y sin orden alguno pueden causar accidentes a terceros y presenta un riesgo potencial. Presencia de Alimañas y Vectores Riesgos varios por la presencia de alimañas, roedores, vectores e insectos. Los materiales sin orden alguno, presentan un mal aspecto desde el punto de vista Perceptual y que favorece la presencia de alimañas.

Clasificación de los Impactos

El Proyecto en estudio se encuentra en etapa de operación.

Conforme a la lista de chequeo, determinamos una relación causa - efecto con los elementos que juegan dentro del esquema del Proyecto, de manera a identificar los impactos positivos y negativos, mediatos e inmediatos, directos e indirectos, reversibles e irreversibles.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Mediatos	Inmediatos
Generación de empleos. Aportes al fisco y municipio. Aumento del nivel de consumo en la zona. Dinamización de la economía local. Aumento de nivel de ruidos.	Riesgo de contaminación del suelo y napa freática por ocasionales derrames de lavados de motores. Plusvalía del terreno por la infraestructura edilicia. Generación de efluentes líquidos y residuos sólidos Mejoramiento de la calidad de vida de vecinos por disminución de partículas y polvos.
Generación de residuos sólidos. Afectación de la calidad de vida de las personas.	Dinamización de la Economía local por mejoramiento de los ingresos. Diversidad de oferta de bienes y servicios. Ingresos al fisco y municipio en concepto de impuestos y tasas.

Directos	Indirectos
Generación de empleos. Aportes al fisco y municipio. Aumento del nivel de consumo en la zona. Dinamización de la economía local. Aumento de nivel de ruidos. Afectación de la calidad de vida de las personas. Disminución de la infiltración por sellado de superficie de terreno. Riesgo de incendios y/o explosiones. Generación de efluentes líquidos y residuos sólidos. Diversificación de la oferta de bienes y servicios.	Generación de empleos con personas con actividades relacionadas al proyecto (proveedores) Aumento del nivel de consumo en la zona Riesgo a la seguridad de las personas por el movimiento de maquinarias y vehículos. Riesgo de contaminación del suelo y napa freática. Plusvalía del terreno por la infraestructura edilicia Mejoramiento de la calidad de vida de vecinos por disminución de partículas y polvos. Dinamización de la Economía local.

Reversibles	Irreversibles
Afectación de la calidad de vida de las personas Riesgo de incendios y/o explosión en	Aportes al fisco y municipio Aumento del nivel de consumo en la zona

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Reversibles	Irreversibles
etapa de operación. Generación de efluentes líquidos y residuos sólidos. Riesgo de contaminación del suelo y napa freática	Dinamización de la economía local Disminución de la infiltración por sellado de superficie Diversificación de la oferta de bienes y servicios Aumento de nivel de ruidos Modificación del paisaje urbano Plusvalía del terreno por la infraestructura edilicia Mejoramiento de la calidad de vida de vecinos por disminución de partículas y polvos

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL / PROGRAMAS

PROGRAMAS DE MITIGACIÓN

En función de los impactos de las actividades del proyecto, se elabora un programa de medidas mitigatorias a fin de minimizar los impactos negativos y potenciar los positivos de manera a posibilitar la sustentabilidad del Proyecto. Las acciones que provengan de estas medidas serán evaluadas a través del programa de Monitoreo y poder determinar en qué medida es eficiente el Programa de Mitigación

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Aplicación del plan de gestión ambiental (PGA):

La gerencia de la “RECICLADORA.” se propone cumplir con el Plan de Gestión Ambiental para el logro de una mejora continua y gradual de su gestión, para lo que propone entonces redefinir los objetos en este Informe Ambiental Actualizado.

Objetivos específicos del Plan de Gestión Ambiental (PGA):

1. Fortalecimiento del Plan Ambiental en el proceso de desarrollo de las actividades en el Centro de acopio.
2. Promover la sensibilización o concienciación ambiental de los operarios del Centro de Acopio como un instrumento de carácter preventivo de orden primario a fin de que las actividades desarrolladas por los mismos tiendan a evitar que se produzcan potenciales impactos.
3. La implementación del monitoreo ambiental de las medidas de mitigación a los posibles Impactos Ambientales negativos identificados en el Plan de Control de Ambiental presentados en el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible.
4. El desarrollo de un Político Ambiental a fin de conseguir un mejoramiento constante relacionado a la planificación, implementación, revisión, medición y evaluación ambiental de las actividades desarrolladas.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Los potenciales impactos identificados en el Plan de Gestión Ambiental.

Actividad del proyecto.	Impactos significativos ambientales	Medidas de mitigación.
Movimiento de ingreso y salida de camiones dentro de las instalaciones.	-Alteración del medio por ruido. -Posibles accidentes de tránsito o peatonal. -Compactación y deterioro del suelo, generación de baches o hundimientos. -Alteración del aire y daño a la salud por emisiones de vehículos, humos negros y el polvo generado por la puesta en marcha de los vehículos.	-Permitir que solamente entren vehículos en buen estado mecánico. -Concientizar a los choferes para que entren y salgan de manera prudencial del establecimiento. -Utilización de material de protección de suelo (cementado, etc.)
Recepción de materiales.	Alteración del suelo por la caída ocasional de materiales Alteración del aspecto higiénico del área por la caída ocasional de materiales Alteración del aire por las partículas en polvo de materiales en el área de secado. Posible generación de malos olores.	Utilizar elementos para la contención de posibles caídas. Bandeja contra derrames. Contenedores etiquetados y con tapas. Baldes de arena y palas. Implementación de chequeos de limpieza diarios. Retiro de materiales que generen olores en caso de ser necesario Capacitar al personal para el manejo correcto de los aceites. Los residuos generados de la clasificación de los materiales valorizables no peligrosos serán acopiados bajo techo en zonas impermeabilizadas hasta su recolección por el servicio de la municipalidad y enviados a un relleno habilitado por el MADES.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Lavado y limpieza de las instalaciones y materiales de trabajo.	Alteración del suelo por aguas residuales del lavado de elementos de trabajo.	Utilización de sistemas de captación de aguas de limpieza en rejillas y caños para el efecto.
	Molestias generadas a los vecinos por la salida de aguas residuales fuera de las instalaciones.	Realización de limpieza del local en seco.
Utilización de los sanitarios y limpieza de los elementos de la cocina.	Saturación de la cámara séptica o del pozo ciego absorbente en los tratamientos de las aguas residuales o negras.	Es muy poca la utilización del pozo por la poca cantidad de usuarios que tiene el establecimiento. En caso de saturación se contratará a una empresa acreditada por el MADES para su retiro y tratamiento.
Residuos generados.	Insalubridad dentro del local. Riesgos de generación de vectores y roedores.	Utilización de recipientes adecuados para la disposición de los residuos. Disponer de bolsas adecuadas para su retiro del establecimiento.
Generación de residuos líquidos.	Los líquidos no tratados y canalizados incorrectamente generados en los sanitarios, pueden causar contaminación del suelo y del aire, generando vectores y consecuentemente problemas para la salud del ser humano.	Manejo, mantenimiento, evacuación y disposición final adecuada de los líquidos, generados en los sanitarios. Instalación de registro, rejillas, de acuerdo a la capacidad necesaria para el emprendimiento.
Máquinas en mal estado por usufructo y averías.	Riesgo de accidentes laborales.	Revisión periódica del sistema eléctrico del establecimiento. Buen manejo de las maquinarias para evitar el deterioro de las máquinas. Dotación de equipos de protección personal.
Triturado de isopor	Riesgos físicos para los trabajadores producto de la generación de ruido.	Dotación de equipos de protección personal en caso de ser necesario.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Como resultado del relevamiento in situ en las diferentes áreas del proyecto, considerando las áreas señaladas y la necesidad de una mejora continua en la gestión ambiental del proyecto en un compromiso sostenible con el medio ambiente en donde se desarrollan las actividades, se propone de una actualización de la identificación de los impactos ambientales con su respectivas medidas de mitigación y monitoreo de las mismas, como así de la gestión y manejo correcto de las actividades desarrolladas del proyecto en cuestión.

Dicho Plan de Gestión Ambiental responde a la necesidad de actualizar, las acciones que se deberán realizar debido a nuevos servicios que se prestan con el sello de excelencia a nuestros clientes. Dicha actualización abarca las áreas más significativas de las instalaciones del proyecto.

ACTIVIDAD DEL PROYECTO.	IMPACTOS SIGNIFICATIVOS AMBIENTALES.	MEDIDAS DE MITIGACIÓN.
Movimiento de ingreso y salida de camiones dentro de las instalaciones.	Compactación del suelo (reduciendo la capacidad de infiltración). Deterioro del suelo generando baches o hundimientos. Contaminación del aire y daño a la salud por el humo negro y el polvo generado por la puesta en marcha de los vehículos.	Utilización de protección del suelo (cementado, etc.). Permitir que solamente ingresen vehículos en buen estado mecánico. Realizar el mantenimiento correspondiente a los vehículos, lo que implica: cambio de aceite, cambio de filtro de combustible cuando se recomiende, entre otros.
Lavado y limpieza de las instalaciones.	Contaminación del suelo por las aguas residuales del lavado.	Utilización de sistema de captación de aguas de limpieza en rejillas y caños para el efecto.
Elemento de trabajo en mal estado por su usufructo y averías de los cableados eléctricos.	Riesgos de accidentes laborales.	Revisión periódica del sistema eléctrico del establecimiento. Buen manejo de los elementos de trabajo para evitar el deterioro prematuro.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

PLAN DE VIGILANCIA Y MONITOREO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL (PGA).

Esta actividad se presenta para su evaluación por la situación ambiental del área de influencia directa e indirecta, cuya descripción detallada se expone en el informe presentado ante el MADES en el marco de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental.

Elaboración del Monitoreo de las Medidas de Mitigación.

Objetivo general.

Implementar estudios sobre los cambios producidos en el medio ambiente por acciones desarrolladas por el proyecto, a efectos de medir los alcances y eficiencia en el cumplimiento de las medidas de mitigación recomendadas en el Plan de Gestión del proyecto.

Monitoreo de la calidad del aire.

El objetivo de este componente es evaluar el alcance local y calidad del impacto producido por los olores y ruidos.

La metodología consiste en la revisión diaria de los depósitos de almacenamiento de materia prima. También se deberá controlar a los vehículos que ingresen al local a fin de determinar si los mismos poluyen el aire con los ruidos de los motores fuera de lo normal establecido.

Monitoreo de riesgo de contaminación del suelo.

El objetivo principal es evaluar el impacto producido por las acciones del proyecto sobre el suelo del área del proyecto. La metodología del trabajo que se sugiere adoptar, es la observación visual permanente de las condiciones del suelo de posibles afectaciones por derrames ocasionales.

Cronograma de monitoreo de las medidas de mitigación:

ACTIVIDADES.	RECOMENDACIONES.	FRECUENCIA.
Almacenamiento de la materia prima.	Revisión de los depósitos de almacenamiento de la materia prima, en caso de posibles pérdidas.	Diario.
Limpieza del inmueble	Utilizar un sistema de captación de agua y limpiezas en rejillas y caños para el efecto.	Diario.
Utilización de sistema eléctrico y maquinarias.	Revisión periódica del sistema eléctrico del establecimiento. Buen manejo de los elementos de trabajo y máquinas para evitar su deterioro prematuro.	Semanal.
Entrada y salida de vehículos del establecimiento.	Permitir que solamente ingresen vehículos en buen estado mecánico. Concientizar a los choferes para que ingresen y salgan de manera prudencial del establecimiento. Ingreso de vehículos en horario laborales aprobados por el código laboral.	Diario.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Manejo de disposición final de los residuos sólidos.	Manejo y Disposición correcta de manera transitoria de los residuos sólidos.	Diario.
--	--	---------

	Se recomienda establecer recipientes en colores para ir concientizando a los personales para que realicen la disposición selectiva.	
Entrenamiento del personal.	Capacitación del personal para el buen manejo y mantenimiento de las instalaciones según manuales de procedimiento y prevención. Capacitaciones sobre el uso correcto de equipos de protección personal.	Semestral.
Utilización de los equipos de seguridad.	Verificación del buen estado y funcionamiento de los mismos, para prevención control y combate de incendio.	Mensual
Fumigación.	Se recomienda la fumigación para evitar la presencia de roedores, insectos, etc., en dicha área.	Trimestral.

PLAN DE SEGURIDAD AMBIENTAL.

Objetivos.

- ✓ Establecer medidas, acciones y normas de procedimientos con el fin de minimizar los riesgos de accidentes.
- ✓ El programa apunta a ajustar la ejecución ordenada y oportuna de las acciones de mitigación.
- ✓ Programar y ejecutar en tiempo y en forma las acciones que conlleven a mitigar los impactos negativos debido a las operaciones.

Objetivos específicos.

- ✓ Establecer normas de procedimientos en la planta.
- ✓ Proveer de equipos protectores adecuados en caso de siniestro.
- ✓ Contar con equipos y medicamentos de primeros auxilios.
- ✓ Capacitar a los técnicos que desarrollan tareas consideradas de relativo riesgo.

Consideraciones a tener en cuenta.

He aquí algunas medidas de seguridad que se deben tomar en cuenta para impedir estos accidentes:

- Contar con los equipos necesarios para casos de rutina y para los de emergencia.
- Estos deben estar ubicados en sitios accesibles a los operarios en caso que se produzca una situación de riesgo.
- Instalación de carteles con las normas de seguridad industrial en las diversas

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

instalaciones de la planta. Se han instalado carteles indicadores de peligro en los sitios que fuera necesario.

Capacitación.

Capacitar a los operarios en los diferentes aspectos y requerimientos de la planta, de manera que su trabajo sea más calificado, productivo y a la vez más seguro desde el punto de vista integral físico ante cualquier actividad que implique riesgo.

- Capacitar a los operarios en las acciones concretas que deben ejecutar en las situaciones de riesgo y ocurrencia de accidentes.
- La capacitación será implementada a través de charlas, adiestramiento en servicio y además mediante la distribución de impresos que contengan las normas de seguridad de la planta.

Protección de los operarios.

Los componentes de la actividad dentro del establecimiento pueden traer riesgos de accidentes.

Para evitar efectos negativos en la salud humana se han tomado las siguientes medidas preventivas.

- Ventilación adecuada del lugar.
- Utilización de ropa adecuada y de seguridad.
- Adicionalmente se deberá realizar un control médico periódico y excluir del trabajo a los enfermos.

Recepción, descarga y carga de materia prima.

Toda la maniobra realizada por vehículos que llegan a la planta deberá contar con la cooperación de un operario que lo guíe, a efecto de evitar accidentes.

Vigilancia del personal.

La dirección del establecimiento dispone el método de actuar frente a accidentes: lo más importante por el relativo nivel de peligrosidad que caracteriza a actividades de este tipo donde existan productos almacenados en cantidad. Sin embargo, la empresa tiene contempladas las medidas de seguridad que se establecen en normas internacionales.

En cuanto a operarios y su seguridad, ellos también se exponen a un riesgo relativo, por lo que se entrenan adecuadamente para las diferentes operaciones en el establecimiento.

- Cumplimiento de las órdenes y consignas, dadas verbalmente o mediante avisos adecuadamente colocados, a fin de evitar los accidentes y las perturbaciones de servicio.
- La vigilancia de las restricciones habituales del buen orden y decencia (prohibición de gritar, escupir en el suelo, consumir bebidas alcohólicas, etc.).
- Comprobar las actitudes de cada uno de los obreros y señalar las anomalías eventuales en un servicio.
- Favorecer las iniciativas en materia de higiene, seguridad y decoro de los locales.
- Establecer contacto entre la dirección y el personal que permitan mejorar las condiciones de higiene y seguridad.
- Establecer informes y estadísticas sobre las circunstancias de los accidentes

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

sobrevenidos y de la ocurrencia de cualquier tipo de enfermedad.

Mantenimiento.

- Es necesario utilizar un sistema de control que incluya todos los aspectos de seguridad para el trabajo.
- Se realizan inspecciones regulares para asegurar que los requerimientos de seguridad se lleven a cabo y detectar cambios en el ámbito de trabajo o nuevas condiciones de higiene y seguridad.
- No dejar ni mantener obstáculos en puntos de acceso y circulación.

➤ **Política sobre aspectos de salud, seguridad y medio ambiente.**

- La salud, seguridad y la conservación Ambiental son responsabilidad de cada empleado. Ellas tienen igual importancia que los demás objetivos básicos de la empresa.
- El interés, la motivación y los entusiasmos en seguridad deben ser permanentemente incentivados. La capacitación debe ser eficaz y permanente, poniendo énfasis en la capacitación y entrenamientos de los nuevos empleados.
- Las empresas y/o particulares contratados y asociados deben cumplir con las normas, y recibir apoyo para lograrlo.

➤ **Objetivos en relación a los dispositivos de seguridad.**

- Monitorear los diferentes procesos con el objetivo de prevenir cualquier impacto no deseado en el medio ambiente y en el correcto desempeño de las actividades dentro del área de trabajo.
- Controlar la implementación de acciones adecuadas en el proceso desarrollado.
- En caso ocurrencia de efectos ambientales no previstos, inmediatamente proceder con las actividades de diseño de nuevas medidas para la supresión, mitigación y control de dicho efecto.
- Preparar un plan detallado para controlar la implementación de las medidas atenuantes y los impactos de la planta durante la operación.

➤ **Programa de seguimiento de las medidas propuestas.**

El programa de seguimiento es la etapa culminante del proceso de incorporación de la variable ambiental en los proyectos de desarrollo, ya que representa la vigilancia y el control de todas las medidas que se previeron a nivel de Estudio.

Brinda la oportunidad de retroalimentar los instrumentos de predicción utilizados, al suministrar información sobre estadísticas ambientales. Asimismo, como instrumento para la toma de decisiones, el programa representa la acción cotidiana, la atención permanente y el mantenimiento del equilibrio en la actuación ambiente actividad producida, que se establece en el esfuerzo puntual representado por el presente estudio.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

- Atención permanente en la fase operativa.
- Verificación del cumplimiento de las medidas previstas para evitar impactos ambientales negativos.
- Detección de impactos no previstos.
- Atención a la modificación de las medidas.

Por otro lado, el control es el conjunto de acciones realizadas coordinadamente por los responsables para:

- Obtener el consenso necesario para instrumentar medidas adicionales en caso de que sea necesario.
- Postergar la aplicación de determinadas medidas si es posible.
- Modificar algunas medidas de manera tal que se logren mejores técnicas y/o económicas.

En resumen, el programa de seguimiento verifica la aplicación de las medidas para evitar consecuencias indeseables. Por lo general, estas medidas son de duración permanente o semipermanente, por lo que es recomendable efectuarles un monitoreo ambiental a lo largo del tiempo.

Plan de acción. En caso de emergencias.

La operatividad de respuesta a crisis y el plan de acción en caso de emergencias serán continuamente de forma tal a estar preparados en caso de una eventualidad y deberán seguirse en caso de presentarse situaciones de emergencias.

- Rescate de personas accidentadas.
- Tratamiento médico de las mismas.
- Evacuación del personal y terceros.
- Minimizar daños a los al medio ambiente.
- Contener el accidente.
- Identificar las víctimas.
- Asistir e informar a la familia.
- Preservar los archivos y registros tanto como sea posible.

El plan de acción aquí descrito, está diseñado para tomar intervención en caso de presentarse una emergencia. Solo el conocimiento, divulgación y práctica de este plan logrará que todos actúen con confianza y seguridad en los casos que se presenten.

La norma básica es evitar en primer lugar que ocurran accidentes o situaciones peligrosas. Desafortunadamente esto no siempre es posible y por lo tanto debe estar preparado en todo momento a reaccionar ante cualquier emergencia de forma correcta.

En caso de iniciarse un incendio y no poder controlar el fuego, todo el personal y toda persona circunstancialmente en el depósito deberán abandonar la misma inmediatamente.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

- Si existe un principio de incendio propiamente dicho, el (S) una vez tomada la acción de impedir el avance del fuego, si la circunstancia así lo requiera deberá alertar a todo el personal que se encuentre trabajando, así como otras personas que por el motivo que fuere se encuentre en el lugar.
- Cualquier otra labor o actividad deberá ser interrumpida de inmediato.
- El encargado por su parte dará aviso inmediato a quienes puedan brindar pronta ayuda a los bomberos y la policía en su caso.

Procedimiento en caso de incendio.

1. La primera medida a tomar al descubrir un incendio deberá ser la de tratar de sofocarlo. Alertando al mismo tiempo a todo el personal y a las que se encuentren en la planta.
 2. Plan de evacuación, cuando se haya alertado a todo el personal y visitantes se debe cumplir con los siguientes requisitos:
- Inmediatamente cesar toda actividad, asegurándose de cerrar todo el dispositivo que conecte energía eléctrica, etc.
 - Indicar la evacuación de las instalaciones por las puertas de emergencia de acceso frontales sin vacilaciones, con rapidez y tranquilidad.
 - Este procedimiento de evacuación deberá cumplirse siempre y en ningún caso debe asumirse que se trate de una falsa alarma.
 - Ningún vehículo será evacuado de la planta.
 - El encargado de turno procederá a efectuar el corte de energía eléctrica en la llave de corte de energía eléctrica.
 - Una vez confirmada que la alarma no es una falsa alarma, se procederá a llamar a las autoridades policiales.
 - Todos deberán colaborar para que la evacuación se lleve a cabo organizadamente y con calma.
 - Se deberá abrir inmediatamente el portón de salida a la calle.
 - En caso de no poder controlar el fuego, todo el personal, deberá abandonar la planta.
 - Cuando se registre un accidente cualquiera de relativa importancia en la planta se deberá de inmediato las medidas tendientes a superar la causa que produzca, para la cual ejecutara las siguientes tareas:
 - Informará del hecho a las autoridades del municipio y a la Secretaria del Ambiente en la brevedad posible.
 - Se inspeccionará las instalaciones periódicamente los que deberán estar en buen estado.
 - Detectado el o los elementos con pérdida, proceder a su reemplazo o anulación.
 - Controlado el riesgo en el lugar afectado, permitir la utilización parcial o total de la instalación bajo estricto control, hasta asegurarse que haya superado el problema.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Mantenimiento.

- Realizar inspecciones regulares para asegurar que los requerimientos de seguridad se lleven a cabo y detectar cambios en el ámbito de trabajo o nuevas condiciones que puedan originar riesgos.
- No dejar ni mantener obstáculos en los lugares de desplazamiento de los operarios.

Política sobre aspectos de salud, seguridad y medio ambiente.

- Todo accidente debe ser evitado. El lugar y las prácticas de trabajo deben ser seguras.
- La salud, seguridad y la conservación ambiental son responsabilidad de cada empleado.

Prevención de accidentes de planta.

- Revisión y mantenimiento (bajo la supervisión de los operarios más antiguos y mejor entrenados) de las instalaciones de almacenamiento (tanques, cañería, válvulas, etc.).
- Señalización por medio de carteles de aspectos relevantes del dispositivo de seguridad: sitios peligrosos, prohibiciones de fumar o encendido de fuegos, etc.
- Atención inmediata en caso necesario, con paralización de las actividades en el caso de registrarse accidentes.

Entrenamiento inmediato del personal en caso de nuevas contrataciones.

Accidentes en general.

- I. Se deberá contar con un botiquín de primeros auxilios con los elementos básicos para primeros auxilios en el caso de accidentes de poca gravedad.
- II. Los empleados deberán recibir en forma anual un adiestramiento básico en primeros auxilios, dictado por el personal especializado en la zona a costa de la empresa.
- III. Se deberá prever asistencia médica para casos de urgencia y en caso de accidentes o enfermedades en el trabajo (ataques cardíacos, desmayos, etc.)
- IV. En el caso de ocurrencia de accidentes de gravedad (explosiones, lesiones del personal, etc.) no se deberá intentar realizar ninguna tarea de primeros auxilios en la planta por parte del personal de la misma, sino que se deberá llamar de inmediato a personal médico.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Vinculación a las normas ambientales.

El marco legal e institucional dentro del cual se analizan los aspectos ambientales del proyecto, hace relación a la implementación de normativas para el caso específico, y otros elementos que ayudan a comprender mejor el escenario socioeconómico en el cual se desarrolla. Es por ello que a continuación se mencionan las principales normas legislativas que tienen una estrecha relación con el proyecto citado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL, del emprendimiento desde el punto de vista ambiental contribuye a las buenas prácticas en la gestión ambiental, en cuanto la ubicación del emprendimiento no afecta a la comunidad vecina, y se toman las medidas necesarias para minimizar los daños posibles, teniendo en cuenta que en el aspecto socioeconómico la comunidad es la beneficiada por la generación de fuentes de trabajo.

En el análisis y evaluación ambiental de la empresa, y de las distintas fases del proyecto, se identifica cada acción o actividades que presumiblemente podrían causar potencialmente impactos con efectos negativos y de cuáles serían las medidas de mitigación pertinente que los responsables deberán implementar para hacer que dicho emprendimiento sea sustentable.

Se entiende que el Proyecto es factible de realizar desde el enfoque socio, ambiental y económico, debido a que los potenciales impactos negativos pueden ser mitigados adecuadamente con la aplicación de las medidas ambientales y que el emprendimiento tiene un aspecto social y económico y es de carácter potencialmente positivo porque contribuye a mejorar la calidad de vida de los habitantes dado que la misma corresponde a una actividad de servicios y genera fuentes de empleos.

Por lo tanto, se concluye que el Proyecto será **SOSTENIBLE** en cuanto a lo social, viabilidad económica y protección ecológica.

En ese sentido, se recomienda el seguimiento o monitoreo a todas las acciones señaladas en las distintas fases del proyecto, para que el Plan de Gestión Ambiental aplicado del proyecto sea eficaz y eficiente.