RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

(Ley No 294/93 E.I.A. – Decreto No 453/13 y 954/13)

Proyecto

CENTRO DE PROCESAMIENTO DE ENVASES DE AGROQUIMICOS,

Proponente: RECICLAJE ALTO PARANA S.R.L.

R.U.C. Nº: 80052914 - 6

Representante: Florencio Ayala Elizeche

C.I.Nº: 1.880.201

Padrón Nº: 979

Finca Nº: 744

Lote Nº: 88-A

Sup. Total: 5.000 m2

Distrito: Naranjal

Departamento: Alto Paraná

Consultor Responsable: Ing. Carlos A. Guerrero

CTCA: I-1342

Año – 2026

1. *INTRODUCCIÓN.*

Teniendo como base o referencia que el Estudio de Impacto Ambiental, es un documento técnico, de carácter obligatorio e multidisciplinario, que se ejecuta como parte del proceso de toma de decisiones sobre un proyecto o una acción determinada, para prever los impactos ambientales (positivo o negativo) que pueden emanar de su realización, y así proponer un diseño o las medidas necesarias para prevenir, mitigar y controlar dichos impactos, nos indica la importancia de este instrumento para llevar adelante acciones sin poner en riesgo al ambiente y la sociedad. En caso de que a partir del estudio se finiquita que se producirán impactos relevantes, difícilmente prevenibles, no mitigables ni corregibles, el proyecto como está creído no es ambientalmente factible, de manera que será necesario reajustar los procesos del proyecto. En los proyectos de reciclajes de plásticos de agroquímicos, la mayor motivación debe ser el dinamismo económico, generación de divisas protección del ambiente (retiro del pasivo ambiental presente aun en el campo agropecuaria, más en la parte agrícola, por la alta demanda de los insumos) y manteniendo puestos de trabajos dignos que impulse a un equilibrio dentro de las sociedades humanas. Esto se logra conservando los niveles de progresivos actuales en las áreas de alto potencial, al tiempo que se incrementa las áreas de producción y otros actividades potenciales.

Este Informe de los Términos Oficiales de Referencia (TOR) ha sido elaborado para que se presente breve y limitado a los problemas ambientales significativos que puedan verificarse en la realización de las actividades previstas en el emprendimiento. El texto principal se concentra en los resultados, conclusiones y acciones recomendadas, apoyados por resúmenes de los datos recolectados y la referencia de las citas empleadas en la interpretación de dichos datos. Y también se puede lograr la interpretación real del proyecto en cuestión.

El proponente sensato y responsable, a la vez busca el cumplimiento de las normas ambientales exigidas por las instituciones nacionales se somete a las adecuaciones pertinentes. Teniendo en cuenta que es necesario que todo proyecto debe ser sometido a una evaluación ambiental de sus acciones sobre el entorno donde se implantará.

Metodológicamente, la idea concentrada de este trabajo apunta a proponer medidas ambientales que permitan implantar el proyecto de industria, almacenamiento y procesos de producción de materia prima a partir del plásticos, es decir el filtrado de los mismo que sirva de materia prima para nuevos productos, sin causar daños a los recursos naturales, en especial a los humanos y los animales en general.

Se presenta el presente Estudio de Impacto Ambiental Preliminar (EIAp), al hallarse dicha actividad, comprendida en las disposiciones previstas de la Ley Nº 294/93 del Decreto Reglamentario Nº 453/13 y 954/13 de Modificación y Ampliación.

Las acciones se relacionarán con los diferentes componentes ambientales, determinando el grado de influencia sobre cada uno, y determinando las consecuencias del proyecto sobre el medio ambiente. Una vez medidos los potenciales impactos ambientales, se procederá a formular las medidas de mitigación o amortiguamiento, prevención y recuperación dentro del plan de manejo sectorial del proyecto. Estas medidas tratarán de atenuar, detener, o disminuir las alteraciones producidas por los impactos negativos en el medio. Para el caso de los impactos positivos, se procederá a buscar y potencializar su máximo aprovechamiento.

Para el efecto se han considerado los siguientes aspectos: Condiciones naturales físico ambientales de la zona; ocupación habitual del entorno; características geológicas, circulación de vehículos, prevención de riesgos y de respuestas de emergencias; polución del aire; contaminación del suelo y agua; condiciones de drenaje, manejo de defensivos agrícolas y disposición correcta de los residuos; así como un conjunto de medidas de mitigación adecuadas a cada acción impactante y de seguridad.

2. ANTECEDENTES

La actividad desarrollada sujeto a este estudio, se halla en fase de construcción del establecimiento a ser utilizados para los procesos operativos, en una zona cuya actividad principal es la producción agrícola y la ganadería de manera extensiva, aprovechando las excelentes condiciones y estrategia de ubicación, considerando que en la misma finca funciona el Relleno Sanitario de la Municipalidad de Naranjal. Por otro lado buscando dinamizar la economía de la zona, promover el desarrollo, generando fuente de trabajo y salvaguardando el ambiente y la diversidad biológica muy amenazada, el objetivo es la adecuación del proyecto a las exigencias establecidas por la ley de Evaluación de Impacto Ambiental. Cabe mencionar que el proponente se dedica a la actividad del reciclaje de plásticos de los RSU hace décadas y en esta ocasión introduce el rubro de reciclado (filtrado) de los envases proveniente de actividad agropecuaria, en especial la agrícola que genera mayor volumen estos residuos.

El emprendimiento se encuentra ubicada en la zona rural, Lugar denominado Colonia San Alfredo, del Distrito de Naranjal, Departamento de Alto Paraná.

El responsable del emprendimiento, juicioso de la necesidad de proyectar la actividad dentro del marco de desarrollo sustentable, considera pertinente para ello aplicar criterios de buenas prácticas ambientales, acorde a los conocimientos y la tecnología que rige actualmente la actividad.

El proponente presenta el presente documento al Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), el Estudio de Impacto Ambiental Preliminar (EIAp), exigido como adecuación a la Ley 294/93 y por sus Decretos Reglamentarios Nº 453/13 y 954/13.

2.1. ALCANCE

El estudio relaciona todos los aspectos del proyecto con el medio circundante determinando los impactos generados en el área.

El Estudio de Impacto Ambiental preliminar comprende primeramente la identificación y descripción de las actividades a realizar en las diferentes etapas del proyecto.

Para ello se realiza la descripción de los medios a ser afectados durante el desarrollo del proyecto, como ser el medio Físico, Biótico y Antrópico. Con la recopilación de informaciones disponibles relacionadas a las características ambientales y socioeconómicas del área de estudio, relevamiento de campo, identificaciones de los impactos ambientales positivos y negativos, activos y pasivos, se contempla un Plan de Gestión Ambiental, que a su vez que contiene los planes orientados a mejorar la gestión ambiental y prevenir, mitigar, controlar y/o compensar los impactos negativos generados por el proyecto de referencia en sus diferentes etapas.

2.2. USTIFICACION.

El presente documento corresponde a los informes necesarios emitido para la Obtención de Declaración de Impacto Ambiental del ***"CENTRO DE PROCESAMIENTO DE ENVASES DE AGROQUIMICOS"***, que consiste en la recolección, transporte, acumulación y clasificación, molido fijo de envases vacíos de agroquímicos, derivados de la actividad proveniente de la agricultura ganadería y otros, tales como herbicidas, insecticidas, fertilizantes, fungicida, etc., dentro de una edificación especialmente preparada para el efecto, para luego darle el destino final más apropiado para cada caso y en favor del medio ambiente. Buscando el trabajo eficiente y sostenible.

El proyecto se encuentra localizado en la zona rural del lugar denominado San Alfredo, del Distrito de Naranjal, en el Departamento de Alto Paraná.

El responsable de emprendimiento consiente de la necesidad de proyectar la actividad dentro del marco de desarrollo sustentable, considera pertinente para ello aplicar criterios ambientales, acorde a los conocimientos y la tecnología que rige actualmente aplicables para dicha actividad.

Se considera que actualmente se enfrenta desafíos de crecimiento y desarrollo, incentivado en las medidas y Políticas Económicas que muchas veces se enfrenta de acuerdo a las condiciones de cada uno, es por ellos que el proponente decide emprender dicha actividad y satisfacer las necesidades del mercado y cumplir con la disposiciones legales vigentes, razón por la que encomienda la realización del proyecto y tener la validez o el visto bueno de las autoridades pertinente. En este sentido, el proponente desea contar con una seguridad jurídica en lo que atañe a su actividad.

Este documento, responde a las exigencias ambientales actuales conforme a la Ley Nº 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y su Decreto Reglamentario N° 453/13.

3. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Descripción del Área

El área en donde se encuentra desarrollada el proyecto, es del tipo rural, situada a unos 7 Km del Casco Urbano, y a 5.5 km de la Ruta PY06 en el Distrito de Naranjal. El terreno es plano, posee una ubicación estratégica para la actividad. En la misma Finca Funciona el Relleno Sanitario Municipal de la Ciudad de Naranjal, que cuenta con la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) aprobado por el MADES según DECLRACION DGCCARN Nº 2590/2016, DECLRACION DGCCARN AA Nº 2664/2022.

La finca no cuenta con servicio de red cloacal y/o de alcantarillado sanitario. La evacuación de las aguas residuales del lugar se realiza por medio de cámara séptica y pozo ciego.

En las zonas adyacentes existen cuerpos de aguas superficiales. Los asentamientos humanos en los alrededores son de baja densidad y la casa más próxima está a 750 mts aproximadamente. En la propiedad existen especies arbóreas como sistema de barrera viva (cercado perimetral) o rompe vientos en etapa de crecimiento, la propiedad cuenta con cercado perimetral, el emprendimiento tiene un cercado con tejido de alambre y poste de hormigón que separa del Relleno Sanitario Municipal. En lo que se refiere a la fauna, la predominante es la avifauna que vive en los bolsones de bosquetes situados en las afueras del lugar, por lo que la incorporación de más especies de árboles ornamentales y frutales nativos específicamente será un aporte importante para la atracción de aves y otros especies faunística.

Geología y Suelos

El suelo se describe como una clase textural arcillosa muy fina, posee un buen drenaje. Las condiciones del área se caracterizan por una dominancia de suelos en su mayoría derivados del basalto por derramamientos ocurridos en la era Mesozoica. Son de un color castaño-rojizo, de textura franco-arcillosa y por lo general, de buena profundidad. En menor proporción, se observan suelos de origen sedimentario llegando hasta una profundidad que no sobrepasa los 1,5 m.

En la zona en estudio predomina la siguiente taxonomía de suelo:

Orden:	Oxisol
Sub-división Textural (Familia):	Arcillosa muy fina
Paisaje:	Lomada
Material de Origen:	Basalto
Drenaje:	Bueno
Rococidad:	Nula

Relieve

La conformación del relieve, es con superficies planas y suavemente onduladas con un declive que no supera los 3 % en dirección este – este hacia el Río Paraná, con suaves elevaciones que corresponden a las de unidades fisiográficas predominantes.

Geomorfología

La geomorfología general del área presenta una gran variabilidad estructural debido a la presencia de tierras altas predominantes de la zona por influencia del Río Paraná alternadas con valles estrechos por donde drenan los cursos hídricos en dirección al Río Paraná.

Precipitaciones Pluviales

Se caracteriza por una media anual de 1.650 mm con lluvias bien distribuidas. El régimen de precipitaciones predominante en la zona es como sigue: un periodo de alta pluviosidad (100 a 180 mm de precipitación media mensual) entre los meses de octubre y abril, un periodo de menor pluviosidad (70 a 100 mm de precipitación media mensual) entre los meses de mayo a septiembre con mínimas en agosto.

La Evapotranspiración potencial media anual se sitúa en tomo a 1100 mm.

Temperatura

El Departamento pertenece al tipo climático cfa (mesotérmico - templado húmedo) de Köeppen. La media anual es de 23ºC, los meses más cálidos van desde octubre a marzo; mientras que los meses más frescos de abril a agosto. El régimen de humedad del área se define por el Índice de Thornthwaite B3 (húmedo superior a 60).

Vegetación

El lugar de proyecto, no posee vegetación por tratarse de una zona agrícola que en su momento fue utilizada para dicha actividad que por las características propias de la misma ya se han modificado. Pero posee arborización perimetral tipo barrera viva.

En las propiedades adyacentes puede observar remanentes bosques nativos con especies importantes de plantas de Lapachos, Yvyra Pyta, petereby, cedro y otros.

Componentes Socioeconómicos

Naranjal tiene una población cercana de 6286 habitantes, según censo del 2016.

Se reconoce a la migración como uno de los factores relevantes del crecimiento demográfico de la región. Naranjal ha sido el que en número mayor ha recibido inmigrantes Brasileros. Su actividad principal es la agroganadero y pequeña industrial por lo que la actividad propuesta tendrá un importante impacto en la región a lo que refiere a la solución de los problemas que genera los residuos provenientes del trabajo agrícola y ganadera, que todavía sigue siendo un pasivo ambiental en campo.

4. IDENTIFICACION DEL PROYECTO

4.1. NOMBRE DEL PROYECTO: CENTRO DE PROCESAMIENTO DE ENVASES DE AGROQUIMICOS

4.2. DATOS DEL PROPONENTE:

4.2.1. NOMBRE DEL PROPONENTE: RECICLAJE ALTO PARANA S.R.L.
4.2.2. RUC Nº: 80052914 - 6
4.2.3. REPRESENTANTE: FLORENCIO AYALA ELIZECHE
4.2.4. C.I.Nº: 1.880.201
4.2.5. NACIONALIDAD: PARAGUAYA

4.3. DATOS DEL EMPRENDIMIENTO:

Finca Nº	Padrón Nº	Lote Nº	Lugar	Distrito	Departamento
744	979	88 - A	Colonia San Alfredo	Naranjal	Alto Paraná
Sup. a Utilizar: 5000 m2					
Sup. Total: 3 Hás. 7406m2					

4.4. Ubicación: El emprendimiento se encuentra asentada en las Coordenadas X684840, 684847 Y: 7121248, 7121354, en el lugar denominada Zona Rural, del Distrito de Naranjal, Departamento de Alto Paraná.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El emprendimiento consiste en la en la actividad de la producción de granos (actividad) agrícola en la diferentes épocas del año, a la vez lleva adelante los trabajos de criaderos de ganado vacuno y ganado menores para autoconsumo, también una porción de la propiedad será destinada para la conservación de la Fauna Silvestre (carpincho, roedores (akuti sayju, akutipak/paca) venado y otros a ser introducido futuramente) el proponente gestionara primeramente el carnet de Registro Nacional de Vida Silvestre, también introducirá futuramente el criadero de peces para autoconsumo en estanques.

El sitio donde se encuentra asentada el emprendimiento se encuentra ubicado en la zona rural, lugar denominado Colonia Itambey, del Distrito de Nueva Esperanza, Departamento de Canindeyú, cabe mencionar que las parcela o fincas aledañas están ocupadas por las actividades agropecuarias, por lo que la misma forma parte de la producción agrícola a gran escala de la región.

5.1. Inversión Total

Conforme a un estudio y proyecto de obra se ha determinado aproximadamente una inversión total de Gs. 450.000.000, no incluye en valor de la propiedad.

6. OBJETIVOS.

El objetivo principal del Proyecto es el reciclado de envases plásticos de agroquímicos, realizar la molienda al seco del plástico fijo y el filtrado para su posterior comercialización.

La evacuación de los residuos fitosanitarios, constituye un pasivo ambiental en campo y un problema que preocupa a las autoridades y a la sociedad. Dentro de los temas que tienen relación con la problemática de la protección del medio ambiente, la gestión permanente para su destino correcto. Es por ello que es importante desarrollar políticas para la gestión integral de residuos, donde se haga énfasis en la reducción de efectos, aprovechamiento y valorización, tratamiento, transformación y su disposición final correcta.

6.1. OBJETIVOS GENERALES

- ✓ Adecuar e Implementar un acopio de plásticos de envases de agroquímicos, para residuos fitosanitarios provenientes del campo y otros, que cumpla con todos los requisitos establecidos por la legislación.

- ✓ La Conciliación e Implementación del acopio, en sus etapas de construcción, operación, monitoreo permanente, basados en criterios técnicos, sanitarios, ambientales y económicos.

- ✓ Implantar el cumplimiento a las exigencias y procedimientos establecidos en la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Decreto Reglamentario Nº:453/13.

- ✓ Diseñar una campaña educativa, dirigida a todos los sectores de la población del municipio, que fortalezca la implantación del nuevo sistema de tratamiento de los residuos proveniente del campo.

6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

- ✓ Presentar el documento técnico de Estudio de Impacto Ambiental Preliminar (EIAp) que permita identificar, prever y estimar los impactos ambientales provocados por la actividad desarrollada en el presente proyecto para su correspondiente Evaluación a los efectos legales de adecuarse a la Ley Nº 294/93, y su Decreto Reglamentario Nº 453/13; y así obtener la Declaración de Impacto Ambiental correspondiente.

- ✓ Plantear un plan de Gestión Ambiental que contenga la descripción de las medidas protectoras o de mitigación de impactos negativos que se detectaron en la evaluación del presente proyecto.

- ✓ Proponer las compensaciones, los métodos e instrumentos de vigilancia, monitoreo y control que se utilizarán, así como las demás previsiones que se sugieren en las reglamentaciones ambientales vigentes.

- ✓ Desarrollar un Estudio de Impacto Ambiental que integre programas de mitigación de impactos, monitoreo ambiental y plan de seguridad ambiental.

- ✓ Recolectar, Clasificar y Cuantificar los envases vacíos de que fueron utilizados como materia prima para agroquímicos, productos de limpieza y otros.

- ✓ Recolectar los envases correspondientes de origen, una vez realizados el triple lavado y perforado correctamente.

- ✓ Eliminar los sitios temporales clandestinos existentes en el municipio

- ✓ Reducir los impactos, de la mala gestión y disposición final de los residuos, ocasiona a los recursos suelo, agua, aire y al valor estético de los sitios en los cuales son depositados.

4.3 BENEFICIOS

- ✓ Reducción de la contaminación, evitando las quemas, entierros o tirarlos en cursos de agua.

- ✓ Cumplimiento de las normativas vigentes, leyes, resoluciones, etc.

- ✓ Reducción de productos adulterados.

- ✓ Prevención y cuidado de la salud en el uso inadecuado de los envases. Promoción de hábitos saludables dentro de la comunidad consumidora de productos.

- ✓ Total aprovechamiento del producto.

- ✓ Empleo para la región.

- ✓ Disposición correcta de los mismos.

7. ÁREA DE ESTUDIO

La finca en estudio se halla ubicada en una zona rural del Distrito de Naranjal, específicamente en la Colonia San Alfredo, con una característica principal relacionada ramo comercial, de servicios, agricultura e industrias y otros, que le dan una potencialidad económica a la región.

7.1. Área de Influencia Directa (AID): Luego de un análisis de las acciones a ser desarrolladas por el proyecto, ha considerado que el área de influencia directa, para los fines del estudio ambiental se limita a las instalaciones del emprendimiento, es decir los límites del área del proyecto, teniendo en cuenta el tipo de proyecto.

7.2. Área de Influencia Indirecta (AII): El área de influencia indirecta del proyecto se extiende hasta unos 1000 metros del área de ubicación del emprendimiento, pasando los límites de la propiedad, dirigiéndose sobre toda al área urbana que rodea la zona del proyecto. El área se desataca por la presencia de una zona agrícola que se encuentra a los alrededores, y cerca de ella se encuentran silos, porquerizas y otros.

8. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

El emprendimiento consiste en mecanismos de recepción sea esto recolecion directa realizada por la empresa o comprando de tercero que se dedican al ramo de la recolección de envases vacíos de agroquímicos. Cada uno de ellos contará con las siguientes actividades, para las cuales se cuenta con recurso humano y económico proporcionado por el proponente y la participación activa de los demás actores de la cadena de productores y comercial que puedan adherirse al proyecto o trabajo.

8.1. A quienes va dirigido: a los pequeños y grandes productores agropecuarios, veterinarias y otros generadores de este tipo de producto.

8.2. Descripción de la actividad a desarrollar

El reciclado a realizar en la planta consta de las siguientes operaciones y procesos:

1.) Control de calidad y recepción: Los envases de plástico procedentes del uso de agroquímicos, convenientemente lavados, inutilizados y prensados en los centros de acopio, son sometidos a un control de calidad y luego recepcionados los aptos y rechazados los que no cumplen con las exigencias de calidad establecidas.

2.) Transporte y Molido: Los plásticos son introducidos en un transportador, con una banda modular eléctrica de 6 metros de longitud, que los transporta hasta la trituradora. La trituradora cumple la función de moler los plásticos a seco o sea no se emplea el uso del agua.

3.) Secado y Filtrado: después de haber pasado por los procesos de triturado y lavado, se procede al secado de los materiales para luego pasar a la filtrados, en etapa termina el proceso para luego ser comercializado como materia prima el producto.

9. METODOLOGÍA

9.1. ELABORACIÓN DEL PRESENTE ESTUDIO

A los efectos de la elaboración técnica del estudio, se ha combinado una metodología de trabajo, en la cual se han integrado las exigencias de los Términos de Referencia del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible y los procesos de evaluación de impacto ambiental considerados para proyectos similares.

9.2. Recopilación de la información para el estudio, según relevamiento:

a) **Trabajo de campo:** se realizaron visitas al predio donde se encuentra el emprendimiento, objeto del estudio y de su entorno, con la finalidad de obtener informaciones relevantes sobre las variables ambientales que puedan afectar al proyecto, tales como el medio físico (suelo, agua, topografía, vegetación, fauna, paisaje, etc.), y el medio socio - económico (población, infraestructura y servicios, ocupación, uso de la tierra en los alrededores etc.).

b) **Verificación de datos:** se llevaron a cabo verificación de instituciones que se encuentran en los alrededores, con fines de obtener planos de localización y otros datos relacionados con el sector en estudio; igualmente se realizó una recopilación de las normas y disposiciones legales relacionadas al medio ambiente y del municipio.

c) **Procesamiento de la información:** Una vez obtenida la información se procedió al ordenamiento de la misma y fueron analizadas cada una de ellas con el objeto de establecer las normas legales que afectan al proyecto y si el grado de adecuación del mismo. Los datos poblacionales permitieron inferir el tipo de población afectada por el proyecto, etc. En esta etapa se realizó la definición del entorno del proyecto y posterior descripción y análisis del mismo: fue definida el área geográfica directa e indirectamente afectada, se describió el proyecto y también el medio físico, biológico y socio – cultural en el cual se halla inmerso.

9.3. Identificación y Evaluación Ambiental: se procedió a realizar un análisis de instancias sucesivas, con el apoyo instrumental de Matrices diferenciadas en las Etapas de Operación - Mantenimiento y ajustes necesarios del Proyecto. Esto permitieron la elaboración de una matriz de causa – efecto entre acciones del proyecto y factores del medio con la caracterización de la interrelación, cuantificando los impactos ambientales, entre las Acciones del Proyecto y los Factores del Ambiente que se han considerado ligados o afectados.

Definición de las medidas de mitigación, correctoras, preventivas y compensatorias: luego de identificados y valorados los impactos negativos, se elaboró la lista y descripción de las medidas de mitigación para cada uno de ellos.

9.4. Criterios de selección y valoración: La valoración de los impactos ambientales tiene como finalidad determinar la importancia del impacto respecto a sus efectos en el medio ambiente. En la medida posible esa determinación debe cuantificarse o cualificarse, de manera que permita establecer un valor del efecto específico. A su vez, esta valoración permite comparar el impacto, sin aplicación de medidas ambientales correctivas o bien con la aplicación de las mismas, a fin de dimensionar los efectos residuales del mismo. Sobre este fundamento, es posible establecer medidas compensatorias de la actuación productiva, promoviendo así un balance final lo más equilibrado posible. 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 de la calidad del ambiente o del factor ambiental considerado: signos positivo (+) ó negativo (-). En tanto que las características de orden son identificadas como impacto directo cuando es de primer orden y la relación causa efecto es de forma directa. Cuando esa relación es indirecta, entonces el impacto es llamado indirecto. Se conoce con una (D) directo e (I) indirecto. En la primera etapa fueron identificados los impactos actuales y posibles, y en la segunda fueron caracterizados en "impactos negativos" o "positivos", además de analizar el alcance utilizando la Matriz según el momento y las etapas del proyecto. El análisis posterior se realizó agrupándolos según acciones similares que originan o afecten factores ambientales similares sobre los cuales pueden influenciar. Se realizó así una ponderación de los principales impactos considerando factores de escala, localización, alcance y funcionamiento. Se definen en las siguientes variables:

9.5. Componentes ambientales impactados: Se consideraron los siguientes componentes y factores ambientales:

- **Medio Urbano y Socioeconómico:**
  - ✓ Mano de Obra. Inserción Social.
  - ✓ Infraestructura. Divisa al municipio.
  - ✓ Calidad de Vida.

- **Medio Físico - Biológico**
  - ✓ Aire.
  - ✓ Ruido.
  - ✓ Suelo.
  - ✓ Agua.
  - ✓ Fauna.

- **Flora Magnitud de impacto:** es la cantidad e intensidad del impacto.
  Escala de valoración de impactos:

Equivalencia	Magnitud	Signo
Muy bajo	1	+/-
Bajo	2	+/-
Medio	3	+/-
Alto	4	+/-
Muy alto	5	+/-

10. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO O SISTEMA

El proyecto tiene la particularidad de desarrollar un trabajo socioambiental que busca la sostenibilidad en el mismo mediante el proceso de la economía circular; ya que con el trabajo que cosiste principalmente en la comercialización posterior al trabajo realizado como proceso del reciclado de envases plásticos, estanques de plásticos y otros, provenientes de los agroquímicos utilizados o defensivos agrícolas, productos de

limpieza, cartones y otros. El emprendedor los retira de los establecimiento después de pasar por el triple lavado y perforado de los envases de plásticos, hay que considerar que también el emprendedor retira tambores y otros plásticos que no sea de agroquímico de empresas que se dedica a la fábrica de productos de limpiezas como jabones, shampoo para mascotas y medicamento para establecimiento ganaderos y otros, detergentes y otros, empresas que se dedican a fabricar pisos y adoquines que emplean aditivos para colorear los mismos.

Toda la descripción antes mencionada hace notar que antes que dañar al ambiente, el proyecto debidamente ejecutado y mantenido, constituye una solución a los problemas que acarrea al área de influencia la presencia de una fuente permanente de empleo, en una zona densamente poblada, además de constituirse en una solución a la urgente necesidad de muchas familias de acceso a posibilidades de empleos, y de que estos sean sustentables y no constituyan molestias para terceros.

a) LOCALIZACIÓN

El predio del proyecto corresponde al Lote Nº 88-A, con Finca Nº 744, Padrón Nº 979, ubicado en el lugar denominado San Alfredo, Zona Rural, en el Distrito de Naranjal, Departamento Alto Paraná. La superficie total de la propiedad del emprendimiento es de 2.836 m2. Superficie edificada 400 m2.

11. DESCRIPCIÓN DE PROCESO.

• **Recolección:** Todo sistema de recolección especial que se implemente reposa en un principio fundamental, que es la separación de los diferentes tipos de envases que se colecta. La recolección es realizada por la propia empresa o proponente de los diferentes punto generados. También el objetivo es comprar a terceros o particulares.

• **Transporte:** la empresa o emprendedor cuenta con su propia unidad de transporte para la realización de los trabajos. También en caso de ser necesario se utiliza transportes tercerizado desde los puntos generados o de acopio temporal por pequeños recicladores hasta el centro de comercialización.

• **Centro de Acopio:** la empresa o proponente dispone de un centro de acopio de los producto donde realizara los procesos descriptos, una vez que presente la condiciones adecuadas para el uso de los mismo, bajo una recomendación de acuerdo a cada tipo para su empleo.

• **Clasificación y cuantificación:** Luego de la recepción se efectúa una clasificación y cuantificación en forma manual de los diferentes materiales a ser empleado. Siempre y cuando presente la condiciones adecuados y pase por el proceso de desinfección y limpieza.

• **Molido:** se realiza el proceso de molido en seco, de acuerdo al tipo de material y color. Posteriormente lavado, secado, filtrados y embolsados.

- **Acomodar:** Los materiales son colocados por cada tipo y con carteles indicadores para su reconocimiento.

- **Comercialización:** los materiales filtrados sea los diferentes tipos, son vendidos a empresas que se dedican a la prefabricación de productos que son destinados para nuevos o envases o darle otros destino de acuerdo a los permisos pertinentes. El proceso contribuye a la economía circular.

11.1. ¿Existen Proyectos Asociados?

No existen proyectos asociados

11.2. Tipo de activida

Reciclados de envases de agroquímico

¿Se han considerado o se están considerando alternativas de localización o tecnológicas a este proyecto?

No se han considerado alternativas de localización.

11.3. Inversión para la actividad desarrollada en la propiedad evaluada

Gs. 450.000.000 (guaraníes cuatrocientos cincuenta millones)

11.4. Cantidad de Personal

La cantidad de personal a ser empleada es de 7 (siete) personas en forma directa, pudiendo ser aumentada de acuerdo a la demanda de los servicios, estos empleados cumplen la función de jornaleros, equipadas con vestimentas y medidas de seguridad pertinentes (botas, chalecos, tapa bocas, guantes, casco o quepis, etc.).

12. TECNOLOGÍA Y PROCESOS A SER IMPLEMENTADA

Los procesos son descritos a continuación

Estudio de la propiedad

Suelo: se iniciaran con un reconocimiento general del área de influencia del proyecto, y por considerarse un lugar eminentemente agrícola, el mismo ya sufrió las modificaciones pertinente en su momento. El proponente no realizó ningún tipo de modificación alguno, solo el acondicionamiento para su uso, considerando que es un predio que pertenece a la Municipalidad, en el Lugar funciona el Relleno Sanitario Municipal.

Agua: dentro de la propiedad no se encuentra ubicado ningún cuerpo de agua superficial. También se consideraran los datos referentes a nivel freático de la zona de influencia del emprendimiento de referencia, utilizando como base los pozos de

abastecimiento, ya sea común o artesiano, toda vez que estos estén ubicadas dentro del área de influencia del proyecto.

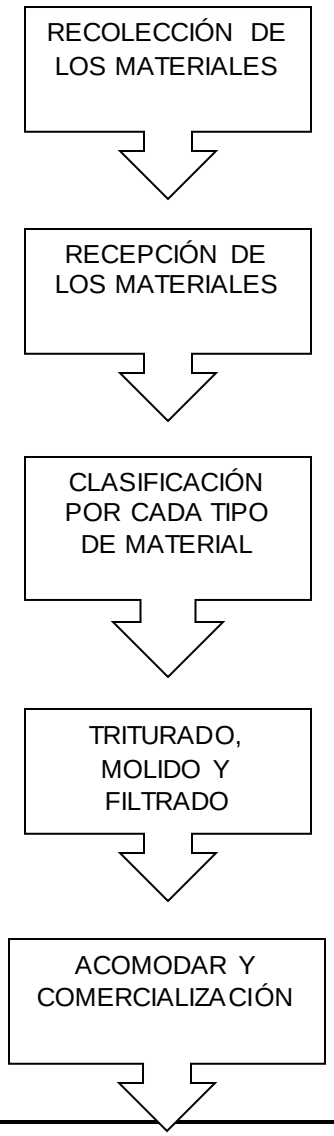
12.1. Actividad actual

Proyecto en construcción.

12.2. Infraestructura

El emprendimiento cuenta con un depósito con sistema de tipo cámara séptica y reservorio anti derrames como medidas de seguridad por si en algún momento cierto recipientes por descuido llegue con líquidos sin que los funcionarios y encargado se percate y esto llegue a derramarse, dicho deposito posee canaletas receptora de los liquido en caso de derrame que conduce posteriormente a la cámara de recepción que tiene piedra fina, arena y aserrín. Las paredes de material cocido hasta una parte y luego con el techo de metálico de chapa zinc. Cuenta con sanitario. Sistema de prevención de incendios (extintores y balde de arena). Primeros Auxilios (botiquín).

12.3. Esquema del proceso del reciclado de los materiales para su comercialización.



12.4. Etapa de Operación.

El mismo se encuentra en etapa de construcción y deposito o edificio tendrá un uso exclusivamente para lo que se menciona en el proyecto.

12.5. Agua potable y alcantarillado.

La instalación cuenta con agua potable que proviene del Relleno Sanitario Municipal local, el proyecto cuenta con sistemas de cámaras sépticas.

10.6. Electricidad Eléctricas

La energía eléctrica es proveído por la ANDE, la instalación es del tipo trifásica con transformador propio 45 KWA, el predio cuenta con un sistema eléctrico con todas las medidas de seguridad para las personas que estén en su interior, para dicha instalación fueron contratados personales especializadas en el área debidamente habilitados por la institución reguladora.

10.7. Servicios en el lugar:

Suministro eléctrico: posee

Provisión de agua: Agua Corriente proveniente Relleno Sanitario Municipal

Medios de Transporte: Movilidad propia

Medios de comunicación: Telefonía celular

Caminos de acceso: Ruta asfaltada que une la ciudad de Naranjal con la Ruta PY06, luego un tramo empedrado y posteriormente camino de tierra de todo tiempo.

10.8. Sistema de Seguridad del Personal: de acuerdo a normas

a) Uniformes (chalecos o delantales)
b) Casco o Quepis
c) Tapa boca
d) Guantes
e) Protector de vistas y audio
f) Botas y zapatones.

10.9. Infraestructuras de contingencia y prevención de Incendios:

- Extintores (puntos estratégicos).
- Baldes de arena.
- Boca Hidrante.
- Señalización de emergencia.
- Líneas telefónicas de emergencia (Bomberos. Policía, Ambulancia y Fiscalía)

10.10. Control de Desechos:

- POZO CIEGO: el establecimiento cuenta con un pozo ciego

- CAMARA SEPTICA: Se cuenta con una cámara del tipo Séptica para uso sanitario, además de contar con lo de tipo rejilla para líquido proveniente de los materiales recolectados, en caso de que llegue con productos.

- AREA DE LIMPIEZA: se cuenta con un lugar exclusivo para el lavado de los recipientes, este cuenta con un lugar de especial con los tratamientos correspondientes y pozos de evacuación.

- RESIDUOS SÓLIDOS: en el caso de residuos sólidos urbanos son clasificados y depositados en el Relleno Sanitario, autorizada por la Municipalidad ya que el emprendimiento está ubicado en el mismo predio del Relleno Sanitario.

- RESIDUOS SÓLIDOS provenientes de la actividad será evacuada y entregada a la empresas autorizadas por el MADES para su posterior incineración, los residuos son mínimos.

11. El Triple Lavado ya es realizado por empleados o aplicadores considerando que las fumigadoradoras/pulverizadoras ya cuentan con el sistema de lavado.

En el área rural, la recomendación es que para la eliminación de los envases plásticos vacíos de agroquímicos son necesarias dos tareas esenciales:

a.) Durante la aplicación de los productos fitosanitarios.

b.) Después de su aplicación.

En la primera, la recomendación más importante es el triple lavado de los envases.

En la segunda, se debe proceder a su inutilización, almacenamiento provisorio y eliminación.

En el caso de la planta que nos ocupa, los envases deberán ser recibidos, cumplidos estos dos ítems, procedentes ya de centros de acopio y ya prensados, de manera a ocupar el menor espacio posible en los medios de transporte.

a.) Durante la aplicación de los productos: (Triple lavado).

Después de su uso en los envases vacíos quedan remanentes de los productos que contenían y por ende es necesario eliminarlos de una manera correcta y segura.

Para ello se recurre al triple lavado, que consiste en enjuagar tres veces el envase vacío.

Esto significa: Economía (por el aprovechamiento total del producto), Seguridad (en el manipuleo y disposición correcta posterior de los envases) y Protección Ambiental (al eliminar o minimizar factores de riesgo).

Los envases deben escurrirse totalmente al agotar su contenido (en ese momento y no después) manteniéndolos en posición de descarga por no menos de 30 segundos.

Luego se procede (Primer paso del triple lavado) a llenar el envase con agua, aproximadamente hasta una cuarta parte de su volumen total.

Se ajusta el tapón y se lo agita (segundo paso), finalmente el agua proveniente de esta limpieza se vuelca al tanque de la pulverizadora para ser utilizado en la tarea de protección de los cultivos previstos (tercer paso).

Esta operación se debe repetir por lo menos dos veces más, especialmente en aquellos envases que contengan productos viscosos.

Es importante señalar que el agua utilizada en el lavado debe provenir de cañerías, carretes o bidones llevados al sitio, nunca de acequias, cursos de agua o lagunas, ya que correrían riesgo cierto de contaminación.

b.) Después de la aplicación:

Una vez finalizada la tarea de aplicación en el campo, se deben inutilizar los envases vacíos con el fin de evitar su reusó, haciéndoles varias perforaciones en el fondo con un elemento punzante y llevarlos a un sitio elegido como depósito.

Este depósito transitorio deberá estar ubicado en un sector aislado del campo, muy bien delimitado e identificado, cubierto, bien ventilado y al resguardo de factores climáticos.

Solamente deberá tener acceso al personal capacitado no pudiendo hacerlo niños ni animales domésticos. No se deben almacenar envases vacíos en pozos o basureros a cielo abierto.

Una vez inutilizadas se los debe colocar en bolsas contenedoras o envases especiales perfectamente identificables, clasificados según su naturaleza y tamaño.

Por consiguiente el paso siguiente será deshacerse de ellos teniendo en cuenta el tipo de envase.

En nuestro caso se trabajará con envases inutilizados tipo COEX (polietileno de baja densidad). PEAD/HDPE (Polietileno de Alta Densidad).

12. EL PREDIO EN ESTUDIO

Basados en los documentos proporcionados por el proponente del presente proyecto como ser el título y plano de la propiedad, así como también en las

identificaciones realizadas en gabinete utilizando la carta topográfica e imagen satelital y luego en el campo, se pudo corroborar que la propiedad objeto de este proyecto se halla ubicado en el Distrito de Naranjal, Departamento de Alto Paraná.

Toda la infraestructura ya está construida, ya que el proponente o encargado lo alquilo de tal forma, para realizar los trabajos menciones en el presente documento.

13. COMPONENTE AMBIENTAL

DETERMINACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS

13.1. Oportunidades Laborales: Desde el punto de vista ocupacional, el emprendimiento constituye una importante fuente de trabajo que atenúa la migración de la población local en busca de trabajo. Se empleara 7(siete) personas.

13.2. Desechos líquidos: los derrames son casi nulos por adquirirse productos ya con triple lavado desde el lugar de origen y en buen estado. Sin embargo, pueden ocurrir, aunque raras veces, produciendo efectos en la calidad de agua, ocasionando contaminación de la misma causada por algún derrame y disperso en el suelo. Para ello y en vista de que el local cuenta con sistema de evacuación de los líquidos, este inconveniente está descartado.

13.3. Desechos sólidos: Son aquellos generados por la acumulación de las actividades referente a la de oficina y algunos que otros por consumición siendo este último casi nulo. Los RSU son entregados al servicio de recolección domiciliario.

13.4. Seguridad: El proyecto contempla las medidas de seguridad que se establecen a través de normas nacionales e internacionales.

La seguridad de los operarios constituye también un riesgo relativo; para ello se debe entrenarlo constante y adecuadamente para las diferentes operaciones en el momento de manipuleo de los materiales, sea en el momento de traslado, lugar de procesamiento y almacenamiento. Los personales cuentan con equipos de protección adecuados.

13.5. Contaminación sonora: Del encendido de los motores generan algunos ruidos, toque de bocina, circulación y desplazamiento de vehículos con caños de escape en malas condiciones, arranques, frenadas, etc. Esto no es significativo con relación al tráfico normal de vehículos que circulan en la zona y debe ser reforzado con la colocación de carteles de prohibición de toques de bocina y reducción de velocidad. El triturador es el que genera más ruido, los personales cuentan con equipos de protección auriculares.

13.6 Toxicología en relación de los seres humanos: El personal que trabaja con dichos materiales se encuentra expuesto a las sustancias en que se manejan debido al permanencia con los mismo y de repente estos podían estar contaminados siendo esta posibilidad casi nula. El principal impacto que causa esta actividad es en el momento del triturado que libera pequeñas partículas, sin los mínimos cuidados puede generar algún tipo de molestias. Los personales se someterán a chequeo médicos en forma periódico.

13.7. Alteración del paisaje: por tratarse de un área rural agrícola, el lugar ya está totalmente modificado, el paisaje ya se vio alterado por el cambio en su momento. Pero en los alrededores se encuentran remanentes de bosques, área de arborizaciones y otros. El predio posee arborizaciones perimetrales como sistema de barrera viva y mitigadora visual. Se implementara también en el predio la construcción de canteros y otros para la instalación de jardines y algunos mecanismos para la mejora del lugar.

13.8. Riesgo de accidentes: Se pueden verificar ciertos riesgos de accidentes debido al manipuleo de los materiales, así como por desplazamientos inapropiados o imprudentes de vehículos o de peatones en el área del emprendimiento. Se deben tomar prudencia en el momento de la circulación y en la descarga de los materiales, los riesgos son mínimos, por la cantidad de los materiales dispuesto en el lugar.

14. PLAN DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS

Se describen a continuación los impactos negativos y sus respectivas medidas de mitigación.

Los impactos ambientales descriptos, pueden ser prevenibles, mitigables, minimizables, controlables y corregibles en la medida que se tomen todas las precauciones en las distintas etapas del proyecto.

Se detallan brevemente los procedimientos que se incorporan al plan de gestión ambiental para la reducción y control de los impactos identificados en todas las etapas del proyecto.

- Etapa de Diseño.
- Etapa de Ejecución.
- Etapa de Operación.

14.1. ACCIONES DEL PROYECTO

- **IMPACTOS POSITIVOS**

- **IMPACTOS NEGATIVOS**

14.2. ETAPA DE PLANIFICACIÓN Y DISEÑO

- Diseño y elaboración de proyecto ejecutivo.
- Generación de empleos.
- Aporte al fisco y municipio.

14.3. ETAPA DE EJECUCIÓN, INSTALACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

- Movimiento de suelos de obras.
- Generación de empleos.
- Aumento de nivel de consumo de la zona, por los empleados ocasionales.
- Ingreso al fisco y al municipio en concepto de impuestos.

- Ingresos a la economía local.
- Alteración de Afectación de la calidad del aire por la generación e polvos y ruidos.
- Alteración de la geomorfología.
- Eliminación de especies.
- Herbáceas, arbustivas y arbóreas.
- Alteración del hábitat de aves e insectos.
- Alteración del paisaje.
- Riesgo a la seguridad de las personas por generación de polvos y ruidos.
- Afectación de la salud de las personas por la generación de polvo y las emisiones de gases.
- Afectación de la calidad de vida de las personas.

14.4. Fase Operativa

Actividad Impactante: ALMACENAMIENTO, MANIPULEOS Y VENTA DE PRODUCTOS.

14.5. Acciones

- **Impactos Positivos.**
- **Impactos Negativos.**

☐ Recepciones, Descarga, almacenamiento triturado de plásticos.
☐ Asesoramiento técnico y ventas de los productos.
☐ Movimiento de rodados por cargas y descargas de plásticos.
☐ Procesos administrativos y operativos.
☐ Generación de empleos.
☐ Mejoramiento de la calidad de vida de la zona afectada y de la influencia de la empresa.
☐ Al mejorar la calidad de vida, influye positivamente en la salud de los habitantes del área de influencia del emprendimiento.

14.6. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

15. Actividad	Impactos Negativos
Movimiento de suelo y construcción de infraestructura	Alteración de la permeabilidad del suelo. La totalidad del área fue impermeabilizada con lo que se aportó caudal a los días de lluvia. Mayor flujo de agua superficial debido a la impermeabilización del suelo. Eliminación de especies vegetales.
Desplazamiento de vehículos	Generación de ruidos. Peligro de accidentes.
Amplio sector de circulación de vehículos en áreas de veredas inclusive	Alteración del normal tránsito peatonal.

En todos los sectores del establecimiento probables implicaciones negativas	Los efectos ocupacionales para la salud de los trabajadores debido al manejo de materiales u otras operaciones del establecimiento. Contaminación ambiental, trastorno ambiental, peligro para la salud debido a las emanaciones producidas por los vehículos y la exposición de los operarios del establecimiento a los productos comercializados.
Operación del establecimiento en todos los sectores	Generación de empleo directo e indirecto. Desarrollo local inducido. Desarrollo de la economía regional y local. Mejora y ampliación de la infraestructura. Los efectos ocupacionales para la salud de los trabajadores debido al manejo de materiales u otras operaciones del establecimiento.
Generación de mano de obra	Trabajo de ventas de defensivos agrícolas
Movimiento de camiones y auto móviles para el ingreso al establecimiento	Interrupción y/o molestias en el tránsito de personas y de vehículos.

15.1. Plan de Gestión Ambiental

IMPACTOS NEGATIVOS	PRINCIPALES MEDIDAS DE MITIGACIÓN	COMENTARIO CUMPLIMIENTO
Etapa operativa		
Contaminación del aire por residuos	Mantener una correcta gestión y separación de Residuos desde su origen y almacenamiento, estableciendo un área específica para los mismos, retirándolos en día y horas establecidas, capacitando a los funcionarios sobre ese manejo.	Se realizara una correcta separación de Residuos y se destinan a un área específica.
Generación de olores	Verificar al funcionario adecuando de las instalaciones sanitarias, incluyendo los desagües fluviales. Contratar una empresa que cuente con la Licencia Ambiental para el retiro de los lodos y grasas.	Se realizara una correcta verificación de las instalaciones y se cuenta con el servicio de una Empresa encargada del retiro de los lodos y grasas.
	Mantener en buen estado el Sistema de Prevención y combate de Incendios, realizar pruebas y	Se cuenta con Extintores de Tipo ABC, carteles indicadores instalados,

Emanación de Gases.	reposiciones a fecha, realizar mantenimiento de sistema de ventilación.	personal capacitado para casos de emergencia que se encuentran ubicados estratégicamente.
Contaminación del agua.	Controlar que se cumpla con la frecuencia de recolección de residuos de manera a evitar la acumulación de residuos que pudieren estar generando lixiviado, se deberá contar con contenedores con capacidad suficiente de manera a no almacenar en el suelo y que el residuo pueda ser llevado por las aguas de lluvia.	Se recolectara tres veces a la semana los residuos por el servicio de recolección de la Municipalidad de Ciudad de Naranjal. Para evitar la acumulación excesiva de los mismos.
Contaminación del agua	Las unidades de disposición en el suelo del efluente deben corresponderse a la cantidad de efluentes generados, la capacidad de infiltración de suelo, nivel freático del área a implementar.	Se cumple correctamente.

15. ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES

- Local con paredes lisos y pisos con canaletas para derrames y sistema colector.
- Instalación eléctrica embutida y anti-explosiva.
- Extractores para ventilación y extintores de incendio acorde a la dimensión del depósito.
- Carteles de alerta, sistemas de manejos, prohibiciones, riesgos, etc.
- Ordenamiento de materiales y colocación por cada tipo dentro del depósito.
- Planificar la operación del local en el sentido de evitar cualquier tipo de riego innecesaria.
- Derrames líquidos en el piso deben ser absorbidos con arena, tierra o aserrín, barridos cuidadosamente y eliminados en forma segura. Esto es si por algún descuido o descontrol llegue en el local con materiales indeseados.
- Aguas contaminadas serán removidas y transportadas hasta su disposición en sitios seguros.
- Controlar las pérdidas y para la recolección de productos pulverulentos emplear arena o aserrín ligeramente humedecida, barriendo sin levantar polvo.

➢ Disponer los materiales necesarios para la evacuación inmediatos de los inconvenientes que pueda surgir en el local.

➢ Controlar las pérdidas y para la recolección de productos pulverulentos emplear arena o aserrín ligeramente humedecida, barriendo sin levantar polvo

15.1. Probabilidad Que Ocurra Un Incendio o Siniestros:

- ✦ Los plásticos, dependiendo de sus características, pueden desprender gases inflamables que aumenten los riesgos de incendios.
- ✦ Riesgo de siniestro en el depósito y daños de la infraestructura.
- ✦ Riesgo a la seguridad y afección a la saludad de las personas.
- ✦ Riesgo de contaminación por el combate a incendios.
- ✦ Riesgo de repercusión sobre especies herbáceas y arbóreas del área de influencia.
- ✦ Riesgo de repercusión sobre el hábitat de los insectos y aves dentro del área de influencia.
- ✦ Riesgo de alteración temporal de la calidad del aire como consecuencia del humo, partículas generadas y gases tóxicos que podría emanar.

15.2. Generación de Desechos Sólidos, Líquidos y la empresa.

- ❖ Operaciones de expendio de plásticos.
- ❖ Limpieza de las instalaciones, mantenimiento de las infraestructuras.
- ❖ Utilización de cloro en pequeñas cantidades para el lavado.
- ❖ Manejo y disposición de residuos líquidos y sólidos.
- ❖ Tormentas eléctricas, incendios intencionales, etc.
- ❖ Capacitación de los personales antes de los siniestros y emergencias.
- ❖ Aporte a l fisco y a la comunidad local.
- ❖ Dinamización de la economía.
- ❖ Diversificación de las ofertas de bienes y servicios en el mercado.
- ❖ Aumento de la competencia en los rubros, lo que acarrea beneficios a las empresas productoras.
- ❖ Prevención de impactos negativos.
- ❖ Protección del ambiente.
- ❖ Disminución de riesgo de daño materiales y humanos.

15.3. Emanaciones:

- ➢ Según sus propiedades y características de los plásticos procesados se pueden presentar riesgos de emanaciones gaseosas tóxicas y su repercusión sobre la calidad del aire y/o la salud de las personas sobre todo en caso de derrames de productos.
- ➢ Riesgo de incendios por la presencia de gases inflamables.
- ➢ Generación de ruidos y polvos.
- ➢ Riesgo de afección a la salud y la calidad de vida del personal y de la población del AID por la incorrecta disposición de desechos.

15.4. Botiquín de Primeros Auxilios: con antídotos, medicinas y utensilios básicos, contra intoxicaciones.

16. SEGURIDAD E HIGIENE

A.- Conceptos de la Seguridad.

La seguridad se define como un conjunto de normas y procedimientos para crear un ambiente seguro de trabajo, a fin de evitar pérdidas personales y/o materiales.

La seguridad se ha definido como el conjunto de normas y principios encaminados a prevenir la integridad física del trabajo, así como el buen uso y cuidado de las maquinarias, equipos y herramientas.

La palabra seguro en términos de la seguridad, significa que el trabajador se encuentra libre y exento de todo daño o riesgo.

La seguridad es una actividad Técnico Administrativa, encaminada a prevenir la ocurrencia de accidente, cuyo resultado final es el daño que a su vez se traduce en pérdidas.

B.-La Higiene.

Se puede definir como aquella ciencia y arte dedicada a la participación, reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores o elementos estresantes del ambiente presentados en el lugar de trabajo, los cuales pueden causar enfermedad, deterioro de la salud, incomodidad e ineficiencia de importancia entre trabajadores.

La higiene es la especialidad profesional ocupada en preservar la salud de los trabajadores en su tarea. Es de gran importancia, porque muchos procesos y operaciones pueden ser perjudiciales para la salud de los trabajadores.

C.- Objetivo de la Seguridad e Higiene.

1. El objetivo de la seguridad e higiene es prevenir los accidentes laborales, los cuales se producen como consecuencia de las actividades de producción de las labores, por lo tanto, una producción que no contempla las medidas de seguridad e higiene no es una buena producción. Una buena producción de trabajo debe satisfacer las condiciones necesarias de los tres elementos indispensables, seguridad, productividad y calidad de los productos. Por tanto, contribuye a la reducción de riegos sus socios y clientes.

2. Conocer las necesidades de la empresa para poder ofrecerles la información más adecuada orientada a solucionar sus problemas.

3. Comunicar los descubrimientos e innovaciones logrados en cada área de intereses relacionados con la prevención de accidentes.

16.1 Materiales de Seguridad.

La Administración preverá la utilización de los Equipos de Protección Individual (EPI) en todas actividades realizadas dentro del desarrollo del emprendimiento tales como.

a) Guantes: los guantes serán de cuero o de plástico, de acuerdo a la necesidad, y los mismos serán renovados cuando se deteriore o se rompa por alguna actividad forzosa.

b) Botas: esta serán de cuero con punteras puntera de metal o plástico. El lavado de los mismo se realizara en forma periódica, y se la realizara al término de la actividad, por dentro y por fuera y se utilizara nuevamente cuando este seco.

c) Cubre Cabezas: serán utilizadas los de tipos constructor o casco industrial de plástico o de fibras de vidrios, para evitar cualquier rozamiento de la cabeza con los productos o materiales manipulados o de contacto con el pelo y la piel.

d) Delantales: estos serán de tipo impermeable de carpa o polietileno duros. Su uso será obligatorio para carga y descarga de materiales que produzcan polvo, como cementos, cal y otros. Para evitar cualquier accidente.

e) Protectores Oculares: serán de tipo antiparras o mascaras faciales, su uso es elemental en cualquier manipuleo de materiales que produzcan polvos, se recomienda los tipos de visor panorámico amplio.

f) Tapa Bocas. Preferentemente serán los tipos con filtros carbónicos o simples para el manipuleo de materiales que produzcan polvos, como cementos, cal ladrillos y otros.

13.2 SISTEMAS PRINCIPALES CON QUE DEBE CONTAR UN RECINTO DE TRABAJO

ORDEN Y LIMPIEZA

- Use los equipos de protección individual asignado en forma Obligatorio.
- Téngase cuidado al colocar los desperdicios en los recipientes apropiados. No dejar los residuos o tirarlos en el piso.
- Mantener en forma ordenada y limpia su lugar de trabajo, coloque los materiales en su lugar una vez terminado de usarlo.
- No deje que los líquidos se derramen o goteen, límpielos rápidamente en caso de producirse alguna pérdida, sean estos de las máquinas y otroS recipientes.

- Mantenga el área despejados en todo momento. Nunca obstaculice los mismos innecesariamente, ni por un momento, para un desplazamiento de los trabajadores.

- Obedezca las señales o afiches de seguridad que se observa cúmplalas y hágalas cumplir.

- Preste atención a las áreas marcadas en la cuales se señal los equipos contra incendios, acceso a paneles de control eléctricos, canillas de seguridad, botiquines y otros.

- Mantenga limpia los equipos que utilice.

- Preguntar ante cualquier duda sobre algún producto o material desconocido.

- No beba líquidos de botellas o recipientes que no sean fácilmente identificables.

- Prohíbo en Ingreso de Personas Extrañas y No Autorizada.

- Prohibido el acceso de niños/as.

- Botiquín de Primeros Auxilios.

16.3 Los Incendios.

División de los Incendios por Clases.

La prevención, protección y control de incendios, a veces son considerados como aspectos separados y distintos de las actividades de rutina para la prevención de accidentes en los lugares trabajo.

La cifra anual de muertes y lesiones como consecuencia de los incendios es muy elevada, sin tomar en cuenta los millones de pérdidas de materiales. En vista de esto, la prevención y control de incendio deben ser partes de todo programa de seguridad en el trabajo.

1. **Clases de Incendios.**

Entre las diferentes clases de incendios se pueden observar:

Clase A). Fuegos de materias combustibles comunes, tales como, madera, carbón, papel o tela, para los que el método ambiental de extinción es el enfriamiento con agua.

Clase B). Fuego de líquidos y gases inflamables, para los que los métodos usuales de extinción son sofocación y enfriamiento.

Clase C). Fuegos en equipos eléctricos o cerca de ellos, para los que se necesita un agente extinguidor, mal conductor de la corriente eléctrica.

Clase D). Fuego de metales combustibles para los que necesitan agentes extinguidores especiales.

2. Causas Comunes de Incendios.

Las causas comunes de incendios son generadas por las siguientes problemáticas:

1) Falta de orden y limpieza.

2) Acumulación de basura alrededor de los edificios y los depósitos de aceites y combustibles.

3) Los depósitos de maderas, utilizados como guardadores de desperdicios, combustibles, entre otros.

4) Manipulación descuidada de las pinturas, aceites y otros líquidos inflamables.

5) Almacenamiento y manejo descuidado de los líquidos inflamables utilizados para la limpieza.

6) Fumar cerca de los materiales líquidos o vapores inflamables y otros materiales vulnerables a fuegos.

7) Descuido al arrojar restos de cigarrillos y fósforos encendidos.

8) Poco espacio libre entre la chimenea y la construcción de madera u otros materiales combustibles y las chispas que despiden.

9) Instalaciones eléctricas defectuosas.

10) Acumulación de madera u otros materiales combustibles cerca de estufas o radiadores.

11) No apagar estufas, radiadores, o planchas eléctricas al salir de la casa.

12) Permitir que los niños jueguen con fósforos o fuegos artificiales. Dejar a los niños solos en la casa, cuidando o jugando con fuego en las cocinas o estufas.

13) Instalaciones eléctricas defectuosas, cordones gastados o con el aislamiento defectuoso, sobrecargas de circuitos eléctricos al usar fusibles con capacidad mayor.

14) Uso de gasolina, parafina, entre otros, y su almacenamiento receptáculos que ofrecen escasa seguridad.

15) Quemar residuos orgánicos como pastos, ramas con vientos fuertes sin vigilancia.

3. Protección Contra los Incendios.

Para que pueda ser efectivo un programa de protección contra incendios, debe contar con la comprensión y cooperación de todos los trabajadores dentro de la finca.

La protección contra incendio, como otras especialidades, es una ciencia en sí misma. Debido a su conocimiento de las operaciones, el supervisor está en una posición excelente para determinar las medidas de prevención de incendios que su departamento necesita. Debe estar en condiciones de reconocer la necesidad de tener equipos específicos de protección contra incendios y tomar las medidas necesarias para adquirir de estos equipos. Deberá, así mismo, familiarizarse con el uso de los equipos contra incendio de su sector.

Un buen programa de prevención de incendios, requiere un entrenamiento continuo en los procedimientos de trabajos, inspecciones regulares del sector de trabajo. A pesar de que los equipos contra incendios puedan ser mantenidos por otras personas, la responsabilidad por la seguridad de los trabajadores, con los materiales que están en proceso y por los equipos de producción, en última instancia y por derecho natural, recae en el supervisor. Siendo así, todo supervisor debe asegurarse no solamente, de que se provean los equipos de protección contra incendios adecuados, sino que los trabajadores sigan los procedimientos de trabajos seguros desde el punto de vista de la prevención de los incendios. **Fuente: _Manual para Controlar los Accidentes Ocupacionales. 2da. edición. Consejo Internacional de Seguridad. U.S.A. 1981. Manual del Curso Bombero Profesional I (Junta Nacional de Bomberos Voluntarios del Paraguay)**

4. Directrices para casos de Emergencias. –

- Llamar los Bomberos o Policía.
- Costar la luz y el gas (en caso de contar con ello).
- Evaluar el local o escena ante del procedimiento.
- Cuantificar todo el personal disponible y elevar tareas.
- Combatir el incendio con el viento a favor.
- Utilizar equipos adecuados para combate a incendios.
- Realizar la evacuación de las aguas utilizada que no llegue a cause del agua y el lago y que pueda contaminarlo.
- Mantener los extintores usados separados a lo que van ser usados y en lugares visibles. Los extintores son utilizados cuando el siniestro es de pequeña magnitud o se esté iniciando. Mantener las mangas en lugar estratégico y de

fácil movilidad, no dejarlas tiradas en cualquier lugar puede también ocasionar accidentes.

5. SUGERENCIAS PARA EXTINTONTES.

Las recomendaciones para la ubicación de los extintores es que deben estar en lugares estratégicos y bien visibles, de fácil acceso y clara identificación, sin obstáculos que eviten su buena y rápida utilización y de acuerdo a los niveles de riesgos de inflamabilidad de cada material o combustible a quemarse. No operar el extinguidor hasta estar cerca del fuego. Como regla de la Norma Internacional se considera una distancia adecuada a ubicarse a 3 metros del fuego. En cuanto a lo referente a alturas como regla se recomienda que se coloque como máximo 1,70 metros del nivel del suelo midiendo desde la parte alta más alta del extinguidor.

La recarga del mismo consiste en el llenado del extinguidor, cuando haya sido utilizada, o vencido su utilización que está indicado en la tabla de seguridad por el cilindro o botellón. También se le realiza una prueba denominada Prueba Hidrostática, que consisten en la seguridad que se le hace al cilindro del extintor que use al producto químico a presión de gas para la descarga. Todos extintores deben someterse a dicha prueba cada 5 (cinco) año o antes, así lo indica para la verificación de corrosión o avería.

6. PRIMEROS AUXILIOS

Los primeros auxilios, como su nombre lo indica, son lo primero cuidados adecuados que se le brinda a un accidentado o enfermo repentino, en el lugar de los hechos hasta la llegada del personal especializado que complete la asistencia.

De estos primeros cuidados dependen en muchos casos la evaluación posterior del accidentado.

Objetivos:

- Conservar la vida.
- Evitar complicaciones físicas y psicológicas.
- Ayudar a la recuperación.

Premisas:

- Mantener la tranquilidad.
- Composición del lugar.
- Hacer solo aquello de lo que se está seguro.
- Evitar actuar en forma intempestiva.

Como reconocer una emergencia:

Ruidos extraños.

- Gritos, alaridos, quejidos, llamadas de auxilio.

- Cristales quebrándose, metales que chocan o corridos de llantas.
- Cambios en ruido de maquinarias o equipos.
- Voces fuertes súbitas.

Observación de algo extraño.

- Un vehículo abandonado.
- Una cacerola volcada.
- Un recipiente de medicamentos derramado o vacío.
- Cristales quebrados.
- Cables eléctricos en el suelo.
- Humo, fuego.

Olores extraños.

- Olores más fuertes de lo normal.
- Olores raros, gas, combustible fósil.

Aspecto o conducta extraña.

- Dificultad para respirar.
- Llevarse las manos al pecho o garganta.
- Hablar confusa, entrecortada o con dificultad.
- Confusión sin razón aparente.
- Color extraño en la piel.

Pasos a seguir en una Emergencia.

Cuando se presentan emergencias es necesario asegurar que las acciones se estén haciendo en forma adecuada.

Hay tres pasos a seguir en una emergencia.
- Proteger.
- Alertar.
- Socorrer.

17. Plan de Monitoreo y/o Vigilancia Ambiental.

El Plan implica una acción permanente en la verificación del cumplimiento de las medidas para evitar impactos negativos, en la detección de impactos no previstos del proyecto y una atención especial a las modificaciones que puedan ocurrir.

El proponente debe verificar que:

✓ El personal esté capacitado para realizar las operaciones a que este destinado.

✓ Que sepa implementar y usar su entrenamiento correctamente.

- ✓ Su capacitación incluirá respuestas a emergencias e incendios, asistencia a personal extraño a la planta, manejo de químicos, residuos, efluentes y requerimientos normativos actuales.

- ✓ Se tenga una pequeña biblioteca de referencias técnicas del establecimiento, a fin de identificar si hay disponibles manuales de capacitación y programas de referencias.

- ✓ Existan señales de identificación y seguridad en todo el establecimiento.

- ✓ Se consideren problemas ambientales para el sitio de las instalaciones y tener en cuenta dichos aspectos (Educación ambiental)

- ✓ Realizar todas las actividades en la finca teniendo en cuenta todas las normativas vigentes y cumplir con las exigencias al respecto.

Estas medidas son de duración permanente o semi permanente, por lo que es recomendable efectuar un monitoreo ambiental a lo largo del tiempo, ya que puede sufrir modificaciones.

En este contexto se contempla lo siguiente:

a) Monitoreo de los Desechos Líquidos

- ➢ Los desagües de sanitarios, duchas se conectan al desagüe; se mantendrá y verificara periódicamente para que no sufran de colmataciones o bien que las aguas servidas sean lanzadas directamente al suelo provocando olores desagradables y contaminaciones.

- ➢ Los desagües pluviales también se verifican para que no operen incorrectamente.

- ➢ Controlar la limpieza de las cañerías de control de derrames y evitar que se arrojen desperdicios o basuras a los sistemas de drenaje.

- ➢ Controlar el buen funcionamiento de la planta de efluentes derivado del lavado de los plásticos posterior a su picado. Realizar análisis del mismo.

b) Monitoreo de los Desechos Sólidos

- ☐ Disponerlos en recipientes especiales para su posterior disposición por medios propios en un vertedero adecuado o por la recolectora municipal.

- ☐ El proponente debe tener por norma clasificar los cartones, plásticos y otros desechos ya que aquellos que son recuperables serán retirados por recicladores y los no recuperables serán dispuestos por medios propios en un vertedero adecuado.

- ☐ Auditar el cumplimiento de las normas de una eliminación segura de los desechos sólidos.

- ☐ Monitorear periódicamente todos los galpones a fin de retirar los residuos que fueron depositados por parte del personal o que acceden al mismo, ya que el entorno rápidamente se deteriorará si se toma el hábito de arrojar desechos en cualquier parte del predio.
- ☐ Los residuos del proceso serán recogidos en bolsas y luego entregados a empresas autorizadas, para su disposición final.

c) Monitoreo del Manejo de Productos

El manejo de productos deberá ser supervisado constantemente y en este contexto se contempla:

- ❖ Monitorear el sistema de entrada, almacenamiento y salida de mercaderías con el fin de evitar accidentes, intoxicaciones, derrames, lixiviaciones de agua.

- ❖ Acopiar mercaderías acorde a la capacidad e infraestructura del establecimiento, al N° personal, etc.

- ❖ Adquirir mercaderías adecuadas, no acopiar basuras, productos vencidos, averiados.

- ❖ Cuidar que los productos se encuentren en envases y con rótulos en perfectas condiciones.

- ❖ Inspeccionar el estado de los contenedores, reemplazar los que están averiados, y darles una disposición temporal o final segura.

- ❖ Inspeccionar que los colectoras de derrames de sustancias y sus lixiviados, recuperarlos en contenedores seguros.

- ❖ Controlar el manejo seguro de los residuos sólidos (envases, bolsas plásticas, barricas, pallets, residuos de sólidos absorbentes empleados para contener derrames y sustancias obsoletas); de no disponer un sistema eliminación de disposición final adecuado, deberá confinarse temporalmente en depósito apropiado hasta tanto, se elimine con seguridad.

- ❖ Controlar la disposición segura de las mercaderías peligrosas en el área de almacenamiento, colocando los lotes de sustancias combustibles alternando con lotes de sustancias no combustibles; lotes de sustancias reactivas con las no reactivas.

- ❖ Asegurar la rotación adecuada de la mercadería atendiendo su tiempo de vigencia.

- ❖ Controlar que el rotulado de las sustancias sea correcto.

- Registrar los accidentes que ocurren, analizando las causas y tomar las medidas correctivas pertinentes como medida de prevención para que no repitan.

d) Monitoreo de Señalizaciones

- Las señalizaciones se deben cuidar, con el fin de que los obreros, transeúntes o cualquier otra persona lo adviertan, lo cumplan y respeten las indicaciones de los mismos.
- Deberán estar ubicados en lugares estratégicos a fin de tener a la vista los procedimientos a ser respetados.
- Las señalizaciones serán repintadas o ser reemplazadas debido a su destrucción o borrado.
- Se deberá insistir al personal el respecto de las señalizaciones con en el fin evitar accidentes

e) Monitoreo del Personal

- Vigilar y auditar el estado de salud del personal involucrado, haciéndolos acudir a revisiones médicas y odontológicas cada cierto periodo de tiempo.
- Monitorear la salud de los operarios expuestos al manipuleo de sustancias exigiendo a los mismos que acudan con la frecuencia requerida a centros toxicológicos, como medida de prevención de enfermedades crónicas.
- Controlar el uso permanente y obligatorio de Equipos de Protección Individual (EPI).
- Controlar la no ingestión de alimentos y no fumar al manipular sustancias peligrosas.
- Monitorear el grado de desempeño del personal, su grado de capacitación, grado de responsabilidad, respuestas a emergencias, incendios, su formación en general.

A manera esquemática se citan las frecuencias y lugares de monitoreo:

Sectores Originarios

Lugar del Monitoreo - Frecuencia
Mercaderías y/o Productos terminados.
Depósito de Mercaderías - Diariamente

Trabajos administrativos

Administración en general - Diariamente
Bebederos-Conductos - Semanal
Área de sanitarios y drenajes - Quincenalmente
Sistema c/incendios, útiles, equipos, etc.
Infraestructuras - Quincenal

f) Plan de Seguridad Prevención de Riesgos, Accidentes, Respuesta a Emergencias.

Una emergencia es una situación que ocurre rápida e inesperadamente y demanda acción inmediata, puede poner en peligro la salud y además resultar en un daño grave a la propiedad.

Los incidentes por lo general pueden involucrar cierto grado de lesiones personales y daños a la propiedad. Si bien los accidentes, por definición, ocurren inesperadamente, en la mayoría de los casos se pueden prevenir.

Los incidentes son menos graves que las emergencias en términos de su impacto potencial y lo inmediato de la respuesta. Sin embargo, los incidentes generalmente son precursores o indicadores de que podrían ocurrir situaciones más serias en caso de ignorarse el incidente.

RESPONSABILIDAD DE L A EMPRESA: El Consultor deja constancia que dará las orientaciones necesarias y acompañamiento para la implantación de las adecuaciones pertinentes, pero no se hace responsable por la no implementación de los Planes de Mitigación, Monitoreo, de Seguridad, Emergencias, Prevención de Riesgos de Incendio que se detallan en el presente estudio. Todos los gastos e inversiones que demanda dichas implementaciones correctas por cuenta del proponente.

Es responsabilidad de la empresa es cumplir con las normativas legales vigentes.

El cumplimiento de las medidas de protección ambiental estará sujeto a supervisiones del MADES, conforme a la Ley 294 /93 y su Decreto Reglamentario 453/13.

18. Recomendaciones

Se debe realizar en forma trimestral o semestral un monitoreo con informes efectuado por un especialista ambiental para efectivizar el cumplimiento de las medidas mencionadas en el Estudio de Impacto ambiental preliminar que permita implementar la documentación y los registros que reflejen la realización efectiva de un programa de monitoreo periódico y las acciones correctivas tomadas en cada caso; esto facilitará la Auditoría Ambiental cuando la autoridad de aplicación de la Ley Nº 294/93 lo considere necesario en el tiempo establecido por el DIA.

• Para las la reforestación y/o arborizaciones utilizar especies nativos característicos de la zona para su rápida adaptabilidad y crecimiento. Utilizar de ser posibles especies frutales para la fauna silvestre.

• Realizar la participación social especialmente enfocada en informar sobre las actividades del proyecto y el estudio de impacto ambiental propuesto a los habitantes. Y a los beneficiarios directos, que serán los productores agropecuarios y otros.

• Para la etapa de operación, desarrollar todas y cada uno de las medidas descritas en el Plan de Gestión Ambiental del presente documento.

• Mientras este el proceso de construcciones o acondicionamientos, y o etapa de operación colocar un letrero en el lugar que indique o describa "Disculpe las molestias", "Personas Trabajando", Atención área de trabajo y otros.

• El Sistema Hidrosanitaria, la planta de tratamiento de aguas residuales y el sistema eléctrico deben estar en constante mantenimiento para evitar el mal funcionamiento y como consecuencia, interrupción de los servicios básicos, para evitar conflictos durante las operaciones.

• Recolectar los desechos sólidos (excepción materiales de obra) en fundas plásticas y realizar la clasificación en origen, sistema de compostaje a partir de los orgánicos, los inorgánicos de valor la empresa que posee otros recicladora para RSU destinarlo en ese lugar.

• Implementar la separación de los residuos orgánicos y su posterior empleo para el compost y/o abono. Capacitación del funcionariado.

• Ejecutar con más prioridad las medidas ambientales preventivas y de mitigación para la no afectación al ambiente que se encuentra alrededor del proyecto.

• Con la buena disposición de los residuos y evitando tirar en sitios inadecuado, se lograra la no diseminación por los agentes geológicos externos, como el viento y agua.

• Realizar los programas de monitoreo en tiempo y forma.

• Realizar un buen tratamiento de afluente de los líquidos utilizados en el lavado de los materiales triturados.

• Realizar simulacro periodo para tener conocimiento y adquirir habilidad en caso de siniestro.

• Actualizar el plan de contingencia según las necesidades del proyecto.

• Contar con un sistema de seguridad óptimo, para una mayor vigilancia del lugar, esto permitirá tener un registro de siniestros como; incendios, deposito inadecuado de basura, y, otros.

• Concientizar a los conductores en el manejo prudente de los vehículos pesados.

• Instruir a los conductores que se deben respetar los límites máximos de velocidad en la carretera y reducirla al mínimo dentro la propiedad en especial en las cercanías de los bosques y otros donde el flujo de animales silvestre sea alto.

• Mantener y conservar la seguridad en el almacenamiento de materiales e insumos.

• Cuidar del sistema de abastecimiento de agua potable con la realización de análisis físico químico por lo menos cada dos años por una institución competente que certifique y dé seguridad para su utilización. Guardar y archivar los registros y análisis.

• Capacitar permanentemente al personal y mantenerlo al tanto de las nuevas tecnologías en materia de seguridad.

• Se debe contar con un buen botiquín de Primeros Auxilios para prestar los primeros servicios asistenciales en casos de emergencia y cobertura de accidentes. En el mismo se debe contar con suero antiofídico si es posible.

• Disponer correctamente los envases vacíos de agroquímicos recepcionados, colocarlos por colores, y así evitar accidentes y otros siniestros.

• Reutilizar de ser posible la mayor cantidad de veces el agua empleado en el lavado de los materiales.

•La planta de tratamiento de efluente debe estar en perfecto estado, realizar los mantenimientos correspondientes de acuerdo a la necesidad.

19. CONCLUSIONES

Es importante el estrecho relacionamiento y flujo de información del proponente, la Dirección de Ambiente de la Municipalidad, para la implementación de las medidas de mitigación. Así también la participación de las organizaciones locales, para que los mismos se interioricen del proyecto y de los beneficios que el mismo acarrea a la comunidad.

Como ya se mencionó en el estudio, las operaciones de este tipo de emprendimientos traen impactos positivos, como ser la generación de empleo directo e indirecto, la dinamización del lugar, divisa al municipio, la protección del medio ambiente, entre otros. El proyecto facilitara a los productores agropecuarios el lugar para la entrega de los residuos provenientes de sus actividades para dar cumplimiento a la leyes vigentes..

Por otro lado con la instauración del emprendimiento apunta a una rentabilidad, que dinamice la economía local y regional, que sea altamente favorable para el desarrollo social y comercial, concediendo oportunidades laborales, y desde el punto de vista ambiental sea armoniosa con la misma, siempre rebuscando el equilibrio hacia una sostenibilidad.

Si se desarrolla de acuerdo a las pautas explicadas, principalmente en las medidas de control permanente, el mismo tendrá los resultados satisfaceros en el

buen desempeños de las actividades y cumplimiento de las normas ambientales vigente que garantice el buen funcionamiento y armoniosa con el ambiente.

Con la participación activa y eficiente de los diferentes sectores y las instituciones pertinentes se lograra la eficiencia del Plan de Gestión Ambiental propuesto.