

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“DEPOSITO DE PRODUCTOS VARIOS PARA DISTRIBUCION”

GUIDO SPANO C/ SORIANO GONZALEZ - ASUNCION

SASIAIN CORP S.A

## Contenido

1	Introducción	2
1.1	Proponente	4
2	Descripción del Proyecto	5
	Principios generales.	6
	Disposición interna	7
	<b>Etapa de Acondicionamiento del Depósito:</b>	8
	<b>Etapa de Funcionamiento:</b>	8
	<b>2.5 INFRAESTRUCTURA DE CONTINGENCIA Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS.</b>	8
3	Análisis de la Alternativa del Proyecto Propuesto	9
4	Determinación de los Potenciales Impactos Ambientales	10
5	Plan de Mitigación	11
	Para la organización del trabajo deberán disponer de las siguientes reglamentaciones:	14
	Medidas Restrictivas:	14
6	Plan de Monitoreo	15
7	Conclusiones y Recomendaciones	16
8	responsabilidades del proponente	16
9	Bibliografía	17

## **1 INTRODUCCIÓN**

La Institución encargada de regular la conservación, preservación del ambiente, es el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), conforme a la Ley N° 294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental” y sus Decretos Reglamentarios N° 453/13 y 954/13 y toda normativa emanada de la autoridad de aplicación de las mismas y en cumplimiento de la legislación ambiental existente.

La propiedad es pertenencia de la empresa **SASIAIN CORP S.A**, representado por el Sr. Ricardo Daniel Sasiain Sosa con CI N° 1.438.554, presenta el **Estudio de Impacto Ambiental Preliminar (EIAP)** del proyecto **DEPOSITO DE PRODUCTOS VARIOS PARA DISTRIBUCION** que es ejecutado en la propiedad identificada con Cta. Cte. Ctral. N° 14-1471-14, ubicado sobre las calles Guido Spano c/ Soriano González, Ciudad de Asunción, para tal efecto cuenta con una superficie total de 360m<sup>2</sup>, están dadas por las Coordenadas de Referencias UTM X: 444175, Y: 7201051

La empresa, ha implementado una política ambiental basada en el monitoreo y control permanente de sus actividades para que la misma incida mínimamente en cambios ambientales que puedan perjudicar la sostenibilidad natural de su área de influencia. Para la empresa su prioridad es la de cuidar la calidad de vida, brindando condiciones para un desarrollo basado en principios de sostenibilidad.

Atendiendo a estos criterios, la empresa en el desarrollo del presente proyecto se ha comprometido a implementar las siguientes acciones:

- Integrar factores ambientales en todas las actividades relacionadas a la implementación de las obras.
- Exigirse más allá de las determinaciones de la legislación ambiental nacional en materia ambiental, que beneficie la calidad ambiental.
- Mantener siempre abierta una vía de comunicación con la sociedad en los aspectos que conciernen al medio ambiente.
- Desarrollar y proponer programas y proyectos de carácter ambiental para el proyecto y para la comunidad del área de manera a aumentar la conciencia ambiental de la población.
- Reconocer los problemas ambientales que son responsabilidad de las acciones de las obras de construcción e implementar medidas para reducir, atenuar o evitar los impactos negativos sobre el medio ambiente del área.
- Mejorar continuamente sus procedimientos para desarrollar una gestión ambiental eficiente, de la que participen también, la Comunidad Organizada y la Municipalidad.
- Implementar las medidas de mitigación recomendadas en el presente estudio y desarrollar el monitoreo ambiental para controlar y prever cambios ambientales significativos que puedan alterar las condiciones de desarrollo del proyecto.

La elaboración de este EIAP responde a un requerimiento de la Dirección de General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales – Ministerio del Ambiente Y Desarrollo Sostenible y al cumplimiento a lo establecido en el Decreto N° 453/13, a la Resolución N° 245/13.

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“DEPOSITO DE PRODUCTOS VARIOS PARA DISTRIBUCION”

GUIDO SPANO C/ SORIANO GONZALEZ - ASUNCION

SASIAIN CORP S.A

El referido EIAP es un documento técnico que ajusta a lo establecido en la Ley N° 294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental” y sus Decretos Reglamentarios N° 453/13 y N° 954/13, describe las actividades que se desarrollaran dentro del proyecto de referencia.

### Objetivos

Realizar un diagnóstico Ambiental de los aspectos que hacen referencia a los medios físicos, biológicos y antrópicos del área de influencia del emprendimiento “**DEPOSITO DE PRODUCTOS VARIOS PARA DISTRIBUCION**” cuyo proponente es la empresa **SASIAIN CORP S.A**, a ser desarrollada en la propiedad identificada con Coordenada de Referencia UTM X: 444175, Y: 7201051, Cta. Cte. Ctral. N° 14-1471-14, ubicada sobre las calles Guido Spano c/ Soriano González, Ciudad de Asunción, a fin de adecuarlos a las normativas de la Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y su Decreto Reglamentario N° 453/13 y modificatoria Decreto N° 954/13.

### Objetivos Específicos

Desarrollar el análisis de las condiciones ambientales del área del proyecto, de manera a identificar los probables factores que incidan en los cambios ambientales producidos por las acciones de las obras del proyecto.

Identificar y valorar los impactos ambientales negativos y positivos del proyecto.

Formular acciones mitigadoras de los impactos negativos identificados.

Establecer los lineamientos metodológicos ambientales para las etapas de fraccionamiento y posterior urbanización, de manera a garantizar el cumplimiento de las medidas propuestas a fin de mejorar el nivel de vida de la población.

Proponer planes de Mitigación de Impactos Ambientales y Monitoreo Ambiental.

Área del Estudio
Datos y Localización del Inmueble
Datos del Inmueble:
<b>UBICACIÓN: Guido Spano c/ Soriano González</b>
<b>CIUDAD: Asunción</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL: 360m<sup>2</sup></b>
<b>SUPERFICIE CONSTRUIDA: 298m<sup>2</sup></b>

**Sus coordenadas geográficas centrales están dadas de la siguiente manera:**

X	Y
444175	7201051



**LA EMPRESA CUENTA CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE 360M2 Y UNA SUPERFICIE CONSTRUIDA DE 298M2 EN LA CIUDAD DE ASUNCION.**

### **1.1 Proponente**

**SASIAIN CORP S.A**

**RUC N°: 80102361-0**

**REPRESENTANTES LEGALES:**

**Ricardo Daniel Sasiain Sosa**

**CI N°: 1.438.554**

## **2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proponente del Proyecto denominado **DEPOSITO DE PRODUCTOS VARIOS PARA DISTRIBUCION** es la empresa **SASIAIN CORP S.A**, representado por el Sr. Ricardo Daniel Sasiain Sosa con CI N° 1.438.554. La misma es desarrollada dentro del inmueble identificado con Cta. Cte. Ctral. N° 14-1471-14, con una superficie total de 360m<sup>2</sup> y una superficie construida de 298m<sup>2</sup>. La empresa se halla ubicada sobre las calles Guido Spano c/ Soriano González, de la Ciudad de Asunción

La empresa mencionada anteriormente se dedica específicamente al Depósito y Distribución de Productos Domisanitarios de Riego I y II. Para tal efecto dispone de 2 Contenedores Refrigerantes para el Acopio de los Productos antes de la etapa de Distribución.

El emprendimiento consiste básicamente en el almacenamiento (Deposito) comercialización y distribución de productos Domisanitarios. El servicio es hoy día altamente requerido considerando el incremento de la pandemia y el uso esencial de estos productos para la limpieza y desinfección, además el emprendimiento se encuentra en el centro de la ciudad, lo que por su ubicación incrementa las posibilidades de comercialización. En la zona se hallan instaladas otras empresas de diferentes ramos que se encuentran en plena operación.

Para tal efecto la empresa **SASIAIN CORP S.A** cuenta con el Registro Sanitario Provisorio para Productos Domisanitarios de RII Desinfectantes de Superficies y Ambientes otorgado por la Dirección de Vigilancia Sanitaria (DINAVISA) del Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social

El emprendimiento cuenta con las infraestructuras edilicias necesarias para la realización de las actividades en el local, además realizará otras gestiones ante otras entidades públicas para la habilitación legal del proyecto y por sobre todo para garantizar la buena gestión de los productos almacenados desde su recepción, clasificación, almacenamiento, separación, depósito y venta.

El proyecto ha sido concebido para cumplir con fines industriales y comerciales, puesto que está destinado fundamentalmente a brindar productos a un amplio mercado de la zona, destacando además que llega a constituirse en una importante inyección de capital tendiente a dar cierta movilidad a la economía, por la generación de empleos y un foco de desarrollo, punto referencial para la zona implantada.

El proyecto se encuentra en proceso de tramitación para legalizar dicha actividad, el objetivo principal del proyecto y estudio es obtener la Licencia Ambiental (Declaración de Impacto Ambiental-DIA)

### **2.1 CONCEPTO:**

#### **2.1.1 Productos Domisanitarios:**

Los productos domisanitarios o productos de uso doméstico son aquellos que empleamos para la limpieza y desinfección de superficies inanimadas y ambientes, así como la desinfectación (combate de insectos y roedores), en el hogar y en ambientes colectivos públicos y/o privados, tales como: escuelas, hospitales, lugares de esparcimiento.

## 2.2 INFRAESTRUCTURA

### La empresa cuenta con las siguientes edificaciones:

- **2 Depósito:** Consiste en dos contenedores refrigerantes que contienen por separado Pesticidas y Dióxido de Cloro contenidos en Tambores debidamente identificados.
- **Recepción**
- **Oficina**
- **Área de Ingreso de Camiones**
- **Área de Carga de Mercaderías**
- **Sanitarios Sexados**

## 2.2 LISTADO DE PRODUCTOS

### ✚ **Pesticidas:**

Tales como sanitizante para inodoros, químicos para piscinas y blanqueador/cloro

### ✚ **Dióxido de Cloro**

Tales como Desinfectantes de Superficies

De acuerdo a la demanda del mercado local, la variedad de los insumos para la venta se incrementará, siempre y cuando reúna los requisitos exigidos por las normas vigentes.

### **PRINCIPIOS GENERALES.**

- ✚ El Depósito debe ser de fácil acceso para los vehículos.
- ✚ Debe ser suficientemente grande para contener las cantidades de productos que se planea depositar en él.
- ✚ Debe calcularse una capacidad superior de 15% para permitir el movimiento de las existencias.

- ✚ Debe hacer buena ventilación para evitar vapores de pesticidas o dióxido de cloro e impedir que temperatura, alcance temperaturas muy altas
- ✚ Los pisos deben ser de cemento liso impermeable, para evitar la absorción de los posibles derrames y facilitar la Limpieza.

## **DISPOSICIÓN INTERNA**

### **Debe prever**

- ✚ La menor manipulación posible de recipientes de Pesticidas o Dióxido de Cloro, para evitar los derrames y pérdidas.
- ✚ Acceso Directo desde el exterior
- ✚ Zona de trabajo bien iluminada y ventilada para el despacho de los productos, que este ubicada a cierta distancia de la entrada de depósito.
- ✚ Espacio necesario para almacenar recipientes vacíos y existencias con fechas vencidas para su eliminación posterior.
- ✚ La oficina del jefe debe estar separada de la zona de almacenamiento.

## **2.3 TECNOLOGIAS Y PROCESOS QUE SERAN APLICADOS:**

### **Deposito:**

La empresa cuenta con dos contenedores de refrigeración que son utilizados como depósitos para el almacenamiento por separado de los productos a ser distribuidos

En caso de derrame de producto principalmente líquido se dispone de materiales inertes como arena, que se utiliza para aislar y evitar que el producto químico llegue hacia la fuente de agua próxima. De todas maneras, para esta actividad se va realizar medidas de mitigación para contrarrestar los impactos no deseados hacia el medio ambiente y también para salvaguardar la integridad física y salud de los trabajadores de la empresa.

## **2.4 FASES DEL PROYECTO Y ACTIVIDADES PREVISTAS POR ETAPAS:**

Las actividades a ser realizadas por el proponente se hallan contempladas en etapa de adecuación y operación del proyecto.

### **ACTIVIDADES A SER REALIZADOS:**

**Etapa de Acondicionamiento del Depósito:**

El acondicionamiento del depósito consistirá en adecuarse a las normas ambientales y a las exigencias y requerimientos del MADES – DINAVISA específicamente como rejilla perimetral, fosa, pintura, sistema de ventilación, entre otros.

**Etapa de Funcionamiento:**

**Recepción de productos:** La carga será recepcionadas por personal responsable, que luego de los controles correspondientes, procede a la descarga de los mismos.

**Descarga en el área de almacenamiento:** Previa a la verificación de cantidad de productos, calidad, cumplimiento del marco legal (verificación de etiqueta), se procede a la descarga sobre las estibas para la posterior distribución.

**Verificación de los niveles de calidad, otros:** verificación de los rangos de calidad.

**Distribución:** Centros de comercialización, o el retiro directo de productos de parte de los clientes.

**2.5 INFRAESTRUCTURA DE CONTINGENCIA Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS.**

- Reservorio de agua para control de siniestro
- Alarma contra incendio,
- Extintor de incendio,
- Señalización de emergencia.

**DESECHOS Y CARACTERÍSTICAS DE DESCARGAS**

**GENERACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS**

En el local se originarán basuras varias (envases plásticos, hules, cartones, restos de alimentos, basuras varias. Las basuras serán dispuestas en bolsas plásticas negras y contenedores con tapas, distribuidos convenientemente por el establecimiento. Las basuras serán retiradas por el sistema recolector de basuras en servicio tercerizado y dispuestas en el vertedero del municipio.

## **GENERACIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS**

Las mismas serán recolectadas en una red independiente y derivados a cámara séptica donde serán digeridos primariamente y finalmente serán depositados en pozo ciego, evacuados ocasionalmente por camiones cisternas cuando los volúmenes los justifiquen.

## **3 ANÁLISIS DE LA ALTERNATIVA DEL PROYECTO PROPUESTO**

El proyecto como ya fue expuesto anteriormente, se encuentra en etapa de implementación. La ubicación actual presenta excelentes condiciones de acceso de localización y se encuentra en una zona periurbana.

Desde el punto de vista de los medios físico, biológico y socioeconómico, el área se ha transformado paulatinamente desde hace 10 a 15 años, descomprimiendo el micro centro de la ciudad de Asunción. Por los motivos mencionados el área se presentaba muy intervenida en la etapa de planificación.

El proyecto se desarrolla sin embargo obedeciendo al plan de regulación urbana de la Municipalidad de Asunción, contemplando el ordenamiento del tránsito alrededor del área de manera que las actividades de implementación del proyecto no provoquen aglomeraciones y accidentes de tránsito.

La localización del proyecto es la mejor de las alternativas ya que no alteró el área circundante, debido a que las actividades realizadas en la zona correspondían a las del tipo de emprendimiento proyectado y se desarrolló acorde a la demanda del crecimiento poblacional urbano de la ciudad.

## 4 DETERMINACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES

De acuerdo a las características del proyecto, que se encuentra actualmente en proceso de construcción, las mismas se desarrollarán en diversas fases, las cuales se han determinado de la siguiente manera:

De acuerdo a las características del proyecto, las mismas se desarrollan en diversas fases, las cuales se han determinado de la siguiente manera:

Acciones	Impactos Positivos	Impactos Negativos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos administrativos y operativos.</li> <li>• Limpieza de las instalaciones, mantenimientos de la infraestructura y monitoreo de las variables ambientales involucradas.</li> <li>• Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos.</li> <li>• Accesos y circulación de rodados en el estacionamiento</li> <li>• Desperfectos y/o fallas de equipos.</li> <li>• Tormentas eléctricas, incendios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de empleos y mejoramiento de la calidad de vida.</li> <li>• Aportes al fisco y a la comunidad local.</li> <li>• Dinamización de la economía.</li> <li>• Diversificación de la oferta de bienes y servicios en el mercado</li> <li>• Previsión de impactos negativos.</li> <li>• Protección del ambiente.</li> <li>• Aumento del uso de energía eléctrica.</li> </ul>	<p>Probabilidad Que Ocurra Un Incendio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos de incendios y siniestros en los pisos</li> <li>• Riesgos de incendios por acumulación de desechos.</li> <li>• Pérdida de la infraestructura.</li> <li>• Eliminación de especies herbáceas y arbóreas</li> <li>• Eliminación de hábitat de insectos y aves.</li> <li>• Afectación de la calidad de vida de las personas</li> <li>• Riesgos a la seguridad de las personas.</li> <li>• Afectación de la salud de las personas a causa del humo y de las partículas generadas</li> </ul> <p>Generación de Desechos Sólidos y Líquidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afectación de la calidad de vida y de la salud de los empleados por la incorrecta disposición final de desechos sólidos y líquidos.</li> <li>• Riesgos de posibles incendios ocasionados por la acumulación de los desechos.</li> <li>• Generación de polvos.</li> <li>• Generación de humos.</li> <li>• Posibles focos de contaminación del suelo y del aguasubterránea por los desechos generados.</li> </ul> <p>Aumento del Tráfico Vehicular y de Ruidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos de accidentes por el movimiento de rodados en el área de influencia directa.</li> <li>• Ruidos molestos y posibilidad de contaminación del aire por la emisión de gases de combustión generados por los vehículos.</li> <li>• Ruidos molestos generados por la actividad</li> </ul> <p>Riesgos de Accidentes Varios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peligro de accidentes</li> <li>• Derrames y accidentes por el mal manipuleo</li> <li>• Los equipos sin ninguna protección y sin orden</li> </ul>

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“DEPOSITO DE PRODUCTOS VARIOS PARA DISTRIBUCION”

GUIDO SPANO C/ SORIANO GONZALEZ - ASUNCION

SASIAIN CORP S.A

intencionales, etc.	algunos pueden causar accidentes a terceros y presenta un riesgo potencial. Presencia de Alimañas y Vectores
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riesgos varios por la presencia de alimañas, roedores, vectores, insectos.</li><li>• Los materiales sin orden alguno, presentan un mal aspecto desde el punto de vista Perceptual y que favorece la presencia de alimañas.</li></ul>

## 5 PLAN DE MITIGACIÓN

A continuación, exponemos las medidas de mitigación recomendadas para reducir, atenuar o evitar los impactos ambientales negativos y fortalecer los positivos de manera que el proyecto presente las condiciones de sostenibilidad ambiental.

Actividades Desarrolladas	Impactos Observados	Medidas de Mitigación
Recepción de Producto	Contacto directo. Inhalación	Uso de equipos de protección individual (EPI) (mameluco, guantes, mascara, botas y respiraderos especiales).
Descarga Clasificación	Olores, derrames, residuos y posible contaminación de los trabajadores por contacto	Uso de equipos de protección individual (EPI). Piso impermeable y con canales
Almacenamiento	con los productos químicos.	Se deberá almacenar en forma ordenada los productos, dejando algunos pasillos para que se pueda transitar en el depósito.

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

"DEPOSITO DE PRODUCTOS VARIOS PARA DISTRIBUCION"

GUIDO SPANO C/ SORIANO GONZALEZ - ASUNCION

SASIAIN CORP S.A

		Implementar extractor de aire para la ventilación del depósito.  -Almacenar los productos de acuerdo a la clase de toxicidad.
Movimiento interno de productos	Olores, derrame e intoxicación.	Uso de EPI adecuado para controlar en forma periódica el lote de vencimiento de los productos químicos y el estado de los mismos.
Limpieza y mantenimiento	Olores. - Polvo. -Residuos Sólidos	Uso equipos de protección individual (EPI) durante la limpieza del depósito.  Almacenar en recipientes especiales los residuos sólidos para su posterior recolección y/o entrega a empresas dedicadas al reciclado.
		Uso de equipos de protección
Despacho y carga	Contacto. - Olores.	individual (EPI) como mameluco, bota, guante, respiraderos, protección facial y ocular.

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

"DEPOSITO DE PRODUCTOS VARIOS PARA DISTRIBUCION"

GUIDO SPANO C/ SORIANO GONZALEZ - ASUNCION

SASIAIN CORP S.A

Implementación de Medidas de Seguridad	Incendios. - Derrames. - Intoxicación.	<p>Plan de Control de Incendio.</p> <p>Colocación extintores en lugares estratégicos.</p> <p>Interruptor automático de energía.</p> <p>Sistema de rejillas para la colecta de residuos líquidos.</p> <p>Disponer de tambores con aserrín, arena en caso de derrames.</p> <p>Uso de duchas de emergencia.Lava Ojos.</p> <p>Contar con botiquín de primeros auxilios para caso de accidentes</p> <p>El depósito deberá estar bien señalizado, indicando la zona de peligro y salida de emergencia.</p>
--	--	--

**PARA LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DEBERÁN DISPONER DE LAS SIGUIENTES**

**REGLAMENTACIONES:**

---

-  El personal que efectúe las operaciones de carga, descarga y movilización de los productos, deberá de utilizar como mínimo el siguiente equipo de protección personal: ropa de trabajo (kimono o pantalón y camisa de manga larga), guantes protectores adecuados al tipo de riesgo, delantal impermeable y respiraderos de depósito llamados máscara de gas.
  
-  Los trabajadores del establecimiento deberán estar capacitados

**MEDIDAS RESTRICTIVAS:**

---

-  Queda prohibido a los trabajadores, llevarse la ropa de trabajo y cualquier otro equipo de protección personal, a su domicilio.
-  Queda prohibido comer, fumar, beber en las áreas del depósito.
-  Restringir la permanencia de personas extrañas, mujeres embarazadas y todas las personas que por motivos de salud no puedan

## **6 PLAN DE MONITOREO**

El Plan de Monitoreo 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 esté destinado.
- Que sepa implementar y usar su entrenamiento correctamente.
- Su capacitación intuirá respuestas a emergencias e incendios, asistencia a personal extraño a la planta, y requerimientos normativos actuales.

### **Monitoreo de los Equipamientos Utilizados**

- Monitorear el nivel de ruidos, verificando cumplir con lo establecido por la Ley.
- Prestar atención a los equipos a fin de evitar desgastes excesivos o roturas de piezas que podrían conducir a derrames de productos en el suelo.
- El proponente deberá auditar constantemente el estado general de las indumentarias del personal, controlando que estén en condiciones seguras.

### **Monitoreo de Señalizaciones**

- Las señalizaciones se deben cuidar, con el fin de que los obreros, 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 reemplazados debido a su destrucción o borrado.

Se deberá insistir al personal el respeto de las señalizaciones con el fin de evitar accidentes.

### **Monitoreo del Personal**

- Controlar el uso permanente y obligatorio de Equipos de Protección de Individual (EPI).
- Controlar la no ingestión de alimentos y el no fumar en horario de trabajo.
- Monitorear el grado de desempeño del personal, su grado de capacitación, grado de responsabilidad, respuestas a emergencias, incendios, su formación en general.

## **7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El presente Estudio de Impacto Ambiental y su Plan de Gestión Ambiental, consiste en la descripción del proyecto y un análisis y evaluación de los posibles impactos que pudieran ser ocasionados sobre el medio ambiente, con la implementación del proyecto propuesto.

Se debe resaltar que toda actividad, de por sí, genera impactos positivos y negativos sobre el medio ambiente.

El proyecto propone medidas de mitigación tendientes a disminuir los impactos negativos, ya que resulta casi imposible evitar que se produzcan tales impactos con este tipo de actividad, que contribuirán a la recuperación y conservación principalmente de los factores físicos y biológicos.

Desde el punto de vista socioeconómico la mayoría de los impactos resultan altamente positivos, como ser el aporte a la sociedad en el pago de los impuestos, la generación de empleo e ingresos, entre otras, que contribuirán a la dinámica socioeconómica.

## **8 RESPONSABILIDADES DEL PROPONENTE**

Es responsabilidad del Proponente, cumplir con las Normativas Ambientales Vigentes, el Cumplimiento de las medidas de protección ambiental estará sujeto a supervisiones del MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADES) conforme a la Ley 293/94 y su Decreto Reglamentario 453/13

## **9 BIBLIOGRAFÍA**

AMAYA, H. 1986. Aprovechamiento Forestal. H. Amaya y P. Christiansen. Costa Rica: IICA.

ATLAS AMBIENTAL DEL PARAGUAY. 1994. U.N.A./Facultad de Ciencias Agrarias.

BRACK WILLIBALDO Y OTROS. 1994. Experiencias AgroForestales en el Paraguay. Willibaldo Brack y Jörg Weik. D.G.P./M.A.G- G.T.Z. Proyecto de Planificación del Uso de la Tierra. 2da edición. Asunción Paraguay.

BURGUERA, G. N. Método de la Matriz de Leopold. Método para la Evaluación de Impactos Ambientales incluyendo programas de computaciones. J.J. Duek (De.). Mérida, Venezuela. SIDITA. Serie Ambiente (AG).

Campos, S. 2011. Metodología de valoración de daños por incendios forestales en el chaco. PY. 65 p. Disponible en: [http://www.icasa.com.py/web/COMPONENTES/PREVENCIÓN%20DE%20INCENDIOS%20FORESTALES/VALORACION\\_DE\\_LAS\\_PERDIDAS\\_POR\\_INCENDIOS\\_FORESTALES.pdf](http://www.icasa.com.py/web/COMPONENTES/PREVENCIÓN%20DE%20INCENDIOS%20FORESTALES/VALORACION_DE_LAS_PERDIDAS_POR_INCENDIOS_FORESTALES.pdf).

CANTER, LARRY W. Manual de Evaluación de Impacto Ambiental: Técnicas para la elaboración de los estudios de impactos. Mc Graw Hill, 1998.

CASAÑAS LEVI Y OTROS. 2000. Legislación Penal Ambiental Paraguaya. Comentada. Casañas Levi, González Macchi y Merlo Faella. Editora Continental. Asunción.

CAURA. 1989. La importancia de los estudios de impacto ambiental. Caracas, Ven., IPPN, CORPOVEN.

DGEEC-BID. 2003. Resultados Preliminares – Censo de Población y Viviendas 2002.

ENAPRENA, 1996. Aportes de una política ambiental con perspectiva de género. Asunción Paraguay.

FAO 1976. Esquema para La Evaluación de Tierras, Servicios de Recursos; Fomentos y Conservación de Suelos. Dirección de Fomentos de Tierras y Aguas. Boletín de Suelos de la FAO N° 32, p. 66.

FAO, 1981. Estimación de volumen forestal y predicción de rendimiento compilado por Caillez F. Roma, FAO. V. 1.92p (Estudio de FAO de Montes N° 22/1).

FAO, 1980. Métodos de Lucha Contra Incendios Forestales.

FAO, 1981. Informe del Proyecto de Zonas Agroecológicas. Metodología y Resultado para América del Sur y Central. Vol. 3. Roma, Italia.

FRESSE F. 1970 Elementary Forest Sampling (traducción española por Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes) Madrid.

GLATZLE, A. 1999. Compendio para el Manejo de Pasturas en el Chaco. Editorial El Lector. Asunción, Paraguay.

HAWLEY, RALPH; SMITH, DAVID. Silvicultura Práctica. Omega, 1972.

HUTCHINSON J. 1972 Inventario de Reconocimiento de la Región Oriental PNUD/FAO/SFN Asunción – Paraguay.

Libro de consulta para Evaluación Ambiental. Volumen II. Lineamientos Sectoriales, Banco Mundial. Washington DC.

LOPEZ J. A. 1987 Árboles Comunes del Paraguay.

M.T.C. DIRECCION DE CONSERVACION. Como Combatir un Incendio de Vegetación. Venezuela.

MANEJO DE FAUNA SILVESTRE EN AMAZONIA Y LATINOAMERICA. 2000. Recopilación de varios autores. Editado por Cabrera Elizabeth y otros. Asunción – Paraguay.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. 1992. Política para la Conservación de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. 1994. Producción Agropecuaria 1993-94. Síntesis Estadística.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA. 1998. Proyecto Sistema Ambiental del Chaco, Tomo I: Informe Final.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. MAG/GTZ. 1992 Hacia una Política de Uso de la Tierra en Paraguay.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. MAG/GTZ. 1993. Levantamiento de Datos del Servicios Disponibles de la Región del Proyecto de Desarrollo y de Sistemas de Aprovechamiento del Suelo Orientados a su Conservación.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Secretaría Técnica de Planificación. 1992.

OEA. 1983. Proyecto Chaco, Diagnostico y Estrategia para el Desarrollo del Chaco Paraguayo. Informe de la Primera Etapa.

PALMIERI, J. H., y Velázquez, J.C. 1982. Geología del Paraguay, Ediciones NAPA, Asunción, Paraguay. P. 65.

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“DEPOSITO DE PRODUCTOS VARIOS PARA DISTRIBUCION”

GUIDO SPANO C/ SORIANO GONZALEZ - ASUNCION

SASIAIN CORP S.A

Proyecto Estrategia Nacional para la Protección de los Recursos Naturales. Documento Base sobre la Biodiversidad. SSERNMA, 1995.

RECA, L.G.; ECHEVERRIA, R. G. 1998. Agricultura, medio ambiente y pobreza rural en América Latina. Washington D.C.: Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias - BID. 395p.

Resolución SEAM N° 464/13, dictaminado por la Secretaria del Ambiente “POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN N° 199/13 "POR LA CUAL SE ESTABLECEN LAS CONDICIONES Y REQUISITOS PARA PODER CERTIFICAR LOS SERVICIOS AMBIENTALES QUE PRODUZCAN LOS BOSQUES, ASÍ COMO LAS CONDICIONES Y LOS REQUISITOS PARA QUE LOS ADQUIRIENTES DE CERTIFICADOS DE SERVICIOS AMBIENTALES DE BOSQUES PUEDAN UTILIZARLOS PARA COMPENSAR EL DÉFICIT DE RESERVA DE RESERVA LEGAL DE BOSQUES NATURALES, DE ACUERDO A LAS LEYES 422/73 Y 3001/06”

SEAM. 2006. Resolución 524/06. Por el cual se aprueba el listado de las especies de flora y fauna amenazada de Paraguay.

SEOANEZ, C. M. 1996. El Gran Diccionario del Medio Ambiente. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España.

STP-DGEEC. 1999. Indicadores Socioeconómicos y Demográficos: Atlas Temático Departamental del Paraguay. Asunción: Zamphiropolos. 47p.