

Relatorio de Impacto Ambiental RIMA

del Estudio de Impacto Ambiental preliminar (EIAp)

(Ley 294/93 Evaluación de Impacto Ambiental (EvIA) y Decreto Reglamentario N° 453/13 y 954/13)

PROYECTO ADECUACION AMBIENTAL

“ELECTROGRUPO S.A.C.I.”

**“Metalúrgica, Equipos e Instalaciones Eléctricas,
Servicio de Montajes y mantenimiento para sistemas
de regadíos y otros”**

Proponente y propietario: ELECTROGRUPO S.A.C.I.”, (RUC N° 80077798-0)

Representante Legal: GLEDSON MAYCON KONRAD BARCELO

Documento de Identidad: C.I. 4.931.252

Datos de los Inmuebles:

N°	Lotes N°	Matricula N°	Finca N°	Cta Cte Ctral N°	Superficie m2	Condición
01	7	K11/7444	1453	26-0297-08	360	Propio
02	8	-	1453	26-0297-09	360	Alquilado
03	9	K11/7449	7449	26-0297-10	360	Fideicomiso
04	16	K11/6273	6273	26-0297-17	600	Fideicomiso
05	17	K11/6117	1453	26-0297-18	600	Propio
06	18	K11/6135	1453	26-0297-19	600	Propio

Dirección: km 34, sobre a paralela a la Ruta 6° Dr. Juan León Mallorquín en el lugar denominado Fracción Los Maizales del Barrio Campiñas Verdes.

Local: Santa Rita – Alto Paraná, Paraguay.

Las Coordenadas Geográficas: (referenciales) son las siguientes: 21 J (Punto GPS UTM X 695125.60 y Y 7150680.53)

Responsable técnico EvIA MADES: Lic. Iván Ovelar Flores **CTCA SEAM N° I-543**

Agosto 2.021

Relatorio de Impacto Ambiental RIMA

del Estudio de Impacto Ambiental preliminar (EIAp)

(Ley 294/93 Evaluación de Impacto Ambiental (EvIA) y Decreto Reglamentario N° 453/13 y 954/13)

“ELECTROGRUPO S.A.C.I.”

“Metalúrgica, Equipos e Instalaciones Eléctricas, Servicio de Montajes y mantenimiento para sistemas de regadíos y otros”

1- Descripción del Proyecto.

Considerando la creciente necesidad de los agricultores en mejorar su producción y obtener mejores tecnologías de infraestructura y producción, las empresas vendedoras y representantes de servicios y productos agropecuarios, como así también brindar asistencia técnica en cada etapa del cultivo a los agricultores; la Empresa **“ELECTROGRUPO S.A.C.I.”** se dedica a la actividad de **“Metalúrgica, Equipos e Instalaciones Eléctricas, Servicio de Montajes y mantenimiento para sistemas de regadíos y otros”**, es una empresa nacional instalada hace varios años brindando servicios ya indicados a los productores agropecuarios principalmente y a otros que soliciten sus servicios Metalúrgica, Equipos e Instalaciones Eléctricas, Servicio de Montajes y mantenimiento para sistemas de regadíos y otros.

La actividad principal desarrollada por la empresa, es la de Montaje y mantenimiento de Sistemas de Riego tipo Pivote Central, Montaje integral de proyectos de sistemas de riego en el campo. El mantenimiento periódico y preventivo tiene como objetivo evitar fallas inesperadas, ya que algunas piezas poseen una determinada vida útil y deben ser sustituidas.

1.2. Objetivos Generales

1.2.1. Objetivos del Estudio

1.2.1.1. Objetivo General del Estudio

- Adecuar las actividades del emprendimiento **“ELECTROGRUPO S.A.C.I.”** que se dedica a la actividad de **“Metalúrgica, Equipos e Instalaciones Eléctricas, Servicio de Montajes y mantenimiento para sistemas de regadíos y otros”** a los requerimientos de las legislaciones Ambientales vigentes y hacer mención a las medidas correctivas a ser implementadas en el tiempo, referentes a medidas paliativas de los impactos negativos significativos identificados por las acciones del Proyecto en este **Estudio de Impacto Ambiental preliminar (EIAp)** y el correspondiente Relatorio de Impacto Ambiental (RIMA) sobre los servicios que esta empresa desarrolla. Así mismo este Plan de Gestión Ambiental (PGA) que actualmente está siendo implementada en los sectores así definidos.

1.2.1.2. Objetivos Específicos del Estudio.

- Realizar la EvIA definiendo las Áreas de influencias, identificando impactos generados y otros posibles impactos pasivos, recomendando medidas correctoras, compensatorias, mitigadoras o preventivas a través de un Plan de gestión y monitoreo.
- Describir las condiciones actuales que hacen referencia a los aspectos físicos, biológicos y sociales en las Áreas de influencia del Proyecto.
- Describir los distintos procesos que hacen referencia al aspecto operativo del Proyecto.
- Analizar la influencia del marco legal vigente con relación a la implementación del Proyecto y encuadrarlo dentro de las medidas indicadas.
- Instruir en cuanto al conocimiento de leyes ambientales.
- Elaborar un **Plan de Gestión Ambiental (PGA)** para las acciones del Proyecto para mitigar, controlar o compensar, cuando corresponda, los posibles impactos negativos con su respectivo cuadro de calendarización y monitoreo, sobre el ambiente y permita cumplir las normativas legales e institucionales vigentes.

1.2.2. Objetivos del Proyecto

1.2.2.1. Objetivo General del Proyecto

- Realizar las actividades de **“Metalúrgica, Equipos e Instalaciones Eléctricas, Servicio de Montajes y mantenimiento para sistemas de regadíos y otros”**

1.2.2.2. Objetivos Específicos del Proyecto

1.3. Área de Estudio

1.3.1. Ubicación del Inmueble:

El inmueble se halla ubicado en el km 34, sobre a paralela a la Ruta 6° Dr. Juan León Mallorquín en el lugar denominado **Fracción Los Maizales del Barrio Campiñas Verdes**, del Distrito de Santa Rita, del Departamento del Alto Paraná.

El inmueble forma un solo bloque (ver planos en anexo), en zona urbana a rural (mixta) denominada Fracción Los Maizales del Barrio Campiñas Verdes, del Distrito de Santa Rita, del Departamento del Alto Paraná.

Punto Referencial GPS X 695125.60 Y 7150680.53.

La zona está determinada como urbana y rural (mixta), según la Municipalidad de Santa Rita. (anexo)

1.3.2. Suelo

El tipo de suelo es el oxisol rojo, de origen basáltico, textura arcillosa, profunda. Topográficamente es plano.

1.3.3. Humedales / Recursos Hídricos

No existen dentro del inmueble.

1.3.4. Área de Influencia Directa (AID):

El emprendimiento es desarrollado en un inmueble que forma solo un bloque.

Identificados, como;

N°	Lotes N°	Matricula N°	Finca N°	Cta Cte Ctral N°	Superficie m2	Condición
01	7	K11/7444	1453	26-0297-08	360	Propio
02	8	-	1453	26-0297-09	360	Alquilado
03	9	K11/7449	7449	26-0297-10	360	Fideicomiso
04	16	K11/6273	6273	26-0297-17	600	Fideicomiso
05	17	K11/6117	1453	26-0297-18	600	Propio
06	18	K11/6135	1453	26-0297-19	600	Propio

Ubicado en el km 34, sobre a paralela a la Ruta 6° Dr. Juan León Mallorquín en el lugar denominado Fracción Los Maizales del Barrio Campiñas Verdes, en el Distrito de Santa Rita del Departamento de Alto Paraná.

Las Coordenadas Geográficas (referenciales) son las siguientes: 21 J (Punto GPS UTM X 695125.60 y Y **7150680.53**)

1.3.5. Área de Influencia Indirecta (AII):

Se considera AII desde el punto de vista Ambiental específicamente del local, donde se realiza la mayor concentración de actividades, unos 1.000 m. de radio a partir de la ubicación de la misma, debido a las características de la actividad.

1.3.6. Descripción del terreno:

- La superficie del inmueble se encuentra en terreno alto, plano y bien drenado.
- **Tipo de Suelo:** rojo, arcilloso, profundo, proveniente del basalto.
- **Tipo de vegetación:** No corresponde debido a la superficie descrita, se instalaron jardines con plantas ornamentales y gramíneas.

1.3.7. Distancia del Proyecto a centros asistenciales, centros culturales, educacionales o religiosos (radio menor a 500 m)

El inmueble ubicado en área suburbana urbana a rural (mixta). No existen centros asistenciales, educacionales, culturales, ni religiosos en los alrededores.

- Al Norte limita en parte con Metalúrgica, Vivienda y estas con Taller de chapería pintura, baldíos. (anexo)
- Al Sur Limita con baldío y esta con una vivienda, luego calle pública. (anexo)
- Al Este con calle empedrada y esta con viviendas, metalúrgica y baldíos.
- Al Oeste limita con una calle empedrada paralela a la Ruta 6° Dr. Juan León Mallorquín.

1.3.8. Datos de los Inmuebles**1.3.9. Recursos Humanos:**

- 52 personas en forma directa (Dirección, Gerencia, personales Área Administrativa, Técnico Operativo, Asistencia, Depósito, Transporte, Vendedores, Seguridad, Servicio, Otros.)

1.3.10. Servicios

La Empresa cuenta con servicios de:

1.3.11. Infraestructura

PLANO	TIPO DE CONSTRUCCION	SECTOR COMPONENTES
Área Administrativa (Planta baja y alta)	Edificio, pared de material cocido con estructura metálica y hormigón armado, pisos de cerámica y concreto, techo zinc, cielo raso PVC, otros	Oficinas administrativas, recepción, atención al cliente, sala de reunión, exposición, sanitarios, otros.
Local Área Deposito de repuestos	Edificio, pared de material cocido con estructura metálica y hormigón armado, pisos de concreto, techo zinc, puertas amplias, cielo raso PVC, otros.	Área de infraestructura de depósito de repuestos por sección y área, extractores de aire, otros.
Local Área parte Eléctrica, mantenimiento o Taller	Edificio, pared de material cocido con estructura metálica y hormigón armado, pisos de concreto, techo zinc, puertas amplias, cielo raso PVC, otros.	Área de trabajo de montaje, de mantenimiento de equipos eléctricos, implementos y afines, otros.
Local Área Metalúrgica, mantenimiento o Taller	Edificio, pared de material cocido con estructura metálica y hormigón armado, pisos de concreto, techo zinc, puertas amplias, cielo raso PVC, otros.	Área de trabajo de montaje, de mantenimiento de equipos metalúrgicos, implementos y afines, otros.
Local Área Deposito	Edificio, pared de material cocido con estructura metálica y hormigón armado, pisos de concreto, techo zinc, puertas amplias de metal, otros.	Señalizaciones, sistema de aireación, cartelería, equipos de protección, elementos de limpieza, extractores de aire, otros.
Área de jardín y de exposición de equipos, estacionamiento, caminos internos y otros.	Área cubierta de pasto, pedregullo de 5ta y 6ta, otros.	Accesos y salidas empedradas, áreas empastadas, exhibidores de equipos, maquinarias e implementos, otros

1.3.12. Producción Anual

Datos asentados en los libros contables y administrativos.

1.3.13. Desechos

1.3.13.1. Desechos

En el sector operativo de producción y mantenimiento son producidos desechos similares, sólidos consistentes en restos o partes de metales viejos o cambiados, son dispuestos en recipientes especiales para luego ser comercializados con empresas recicladoras de los mismos.

Los residuos convencionales serán dispuestos en recipientes separados, retirados por empresas recolectoras de desechos habilitadas por la Municipalidad para ser dispuestos en el vertedero Municipal.

En cuanto a Efluentes líquidos de los sanitarios: Son generados solamente en los sanitarios de las diferentes secciones del edificio y vivienda, todos conducidos a filtros o cámaras sépticas y luego por sistemas de cañerías a pozo final de absorción, pasando previamente por cámaras sépticas.

1.3.13.2. Desechos Orgánicos

Cantidades insignificantes comparando con la magnitud de la superficie, compuestos por partículas de tierra y basuras convencionales del área del edificio o sede, como también de la cocina, escritorio, etc. depositado en el área de residuos (basurero) colocados exclusivamente en varios lugares del complejo.

Tratamientos, son retirados por la personal de la empresa tercerizada por la Municipalidad.

1.3.13.3. Desechos Inorgánicos

Componen de restos de útiles de oficina, envases y bolsas plásticas, escombros, retazos de chapas, vidrios y metales (partes de algunas maquinarias, equipos y estructuras edilicia).

Tratamiento, en el caso de los metales son comercializados, los plásticos, cartones son entregados a una empresa recicladora.

1.3.13.3.1. Desechos Metalúrgicos.

Es aquel derivado de un proceso de fabricación, transformación, utilización, consumo o limpieza, cuyo poseedor lo destina al abandono o del cual el productor tenga la necesidad de desprenderse por no ser objeto directo de sus procesos productivos.

Manejo integral de los desechos metalúrgicos.

Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento, disposición final, importación y exportación de residuos o desechos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y permanentes que puedan derivarse de tales residuos o desechos.

Minimización de residuos metalúrgicos.

La minimización de residuos son una serie de procedimientos para reducir el volumen y la peligrosidad de los residuos generados, basándose en dos aspectos fundamentales: la reducción en la fuente y el reciclado.

Aprovechamiento de los residuos metalúrgicos.

Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o Desechos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

1.3.13.4. Desechos Convencionales

Son producidas en cantidades no significativas en la vivienda del personal y área administrativa.

Tratamiento, son retirados por la personal de la empresa tercerizada por la Municipalidad y/o depositados en un lugar adecuado y luego recolectados por recicladores habilitados.

1.3.13.5. Efluentes líquidos

No se producen en cantidad significativa, los originados por los sanitarios, limpieza de las instalaciones, frutas, verduras y hortalizas son depositados en pozo ciego previo paso por la cámara séptica.

Los sanitarios y la cocina disponen en forma separada de los dispositivos de tratamiento, por los tipos de efluentes ocasionados.

1.3.13.6. Generación de Ruido (decibeles)

Existe en el área de producción de los equipos, ya que la empresa se dedica a la producción de cañerías para sistemas de riego y los metales son adquiridos en plancha y moldeados, soldados por los operarios de acuerdo al pedido del cliente. También los vehículos generan ruidos, que es normal en la zona.

Significativo por el hecho de que es normal el ruido generado por los equipos o maquinarias en emprendimientos de este tipo, siendo el impacto significativo en el sector operativo producción y de mantenimiento (Interior del galpón), disminuyendo considerablemente en el sector administrativos y de ventas, debido al tipo de actividad realizada. Se menciona que en el exterior del área de producción y mantenimiento los ruidos van disminuyendo considerablemente hasta llegar a ser imperceptibles en algunos horarios.

1.4. Descripción de la Actividad Desarrollada.

Es importante destacar la importancia de esta localización y la tecnología de vanguardia a implementar en este local, el lugar es una zona mixta de actividades diversas.

La zona está determinada por la municipalidad local como urbana y rural, según los comprobantes de pago de impuesto inmobiliario de la Municipalidad de Santa Rita. (anexo)

1.4.1. Inversión total

La inversión realizada se encuentra asentadas en los balances de la empresa, la empresa inscrita en las instituciones relacionadas correspondientes.

Tipos de productos actualmente ofertados y servicios.

- Metalúrgica, Equipos e Instalaciones Eléctricas, Servicio de Montajes y mantenimiento para sistemas de regadíos y otros.
- Repuestos o Piezas de fibras de vidrio, carbón, Silicona, Piezas metálicas de magnesio, hierro fundido, antimonio, cobre, aluminio, aleaciones, Cobre, bronce, Acero al carbono, Acero Inoxidable, Aluminio, Plásticos (por Ej. Metacriláticos y Teflones)
- Maquinarias, equipos eléctricos y herramientas industriales, piezas o partes de maquinarias, placas y barras metálicas para la fabricación de estructura, motores eléctricos, accesorios y complementos. (grasas, aceites, tinner, pinturas etc.)
- Materias primas utilizadas en la industria; Chapas y caños de acero inoxidable, chapas y caños de hierro negro, chapas y caños de acero al carbono, chapas antideslizantes, tornillos, arandelas, tirafondos, perfiles, planchuelas de hierro y acero de diversas medidas y espesores.
- Maquinarias y equipos utilizados en la industria; Acanaladora, plegadora, puente grúa, equipos varios de soldadura, herramientas menores para el taller, perforadoras, compresores, equipos informáticos (computadoras, impresoras, fotocopiadoras, etc.) y equipos de protección individual (epi).

1.4.2. Etapas del Proyecto**1.4.2.1. Adquisición de chapas de metal, equipos y aparatos.**

La empresa posee convenios con empresas proveedoras de chapas de metal de diferentes medidas, como así también de otros productos que se utilizan para la construcción de cañerías, que luego de terminadas y colocadas en su lugar definitivo serán utilizadas para la irrigación de parcelas agrícolas de diferentes tipos de cultivos.

Las chapas de metal llegan al local en forma de piezas o planchas, son depositadas en un lugar específico,

1.4.2.2. Fabricación de tubo con costura

Esta chapa se dobla por medio de rodillos para unir los extremos longitudinalmente para obtener la forma del tubo. Dependiendo de la separación de los rodillos se obtienen diferentes curvas y por lo tanto diferentes diámetros de tubo.

También las mismas son amoldadas para obtener conexiones en forma de codo, te y otras variables que serán utilizadas en la instalación de las cañerías de irrigación.

1.4.2.3. Montaje, mantenimiento de sistemas eléctricos y control.

Consiste en la instalación y cableado de equipos eléctricos, control y mando, configuración, ajuste y puesta en servicio para que el sistema de riego inteligente funcione correctamente, así como la instalación y cableado de sistemas de control y mandos.

Este trabajo se realiza totalmente en el local en la primera fase, luego se traslada al local del cliente a fin de instalar para su operatividad en el sistema de riego como comando eléctrico.

1.4.2.3. Instalación y montajes de todos los equipos e infraestructura del sistema de regadío.

La empresa posee equipos y vehículos de transporte especiales para el traslado de los mismos a la finca del productor a fin de instalar definitivamente el sistema de regadío con todos sus accesorios. Para la instalación y montajes de todos los equipos e infraestructura del sistema de regadío se trasladan los personales de la empresa al local del cliente, se realiza el montaje completo de la infraestructura, los sistemas eléctricos y demás accesorios, luego se realiza las pruebas de los equipos, las calibraciones y ajustes a fin de dejar en óptimas condiciones los equipos para el riego.

Se aclara que las habilitaciones y/o permisos en las instituciones pertinentes, (sea Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible MADES y/o otra institución) para la instalación de sistemas de regadíos, construcción de estanques para la contención agua, quedan a cargo y responsabilidad de cada propietario o cliente.

1.4.2.3. Mantenimiento de los equipos y la infraestructura del sistema de regadío.

También la empresa realiza el mantenimiento preventivo, correctivo y montaje de sistemas.

Este mantenimiento preventivo de sistemas de protecciones y control consiste en revisar y realizar pruebas funcionales a los esquemas eléctricos, realizar diagnóstico de la funcionalidad de los equipos de protección y hacer pruebas de control y mando a equipos primarios (interruptores, seccionadores) de un sistema eléctrico; tanto en alta como en media tensión, esto se puede realizar en local del cliente o en las instalaciones de la empresa.

2. Estimación socioeconómica del proyecto, políticas gubernamentales, departamentales, municipales, política de desarrollo sustentable, regulaciones territoriales, urbanísticas y técnicas, otros.

2.1. Estimación socioeconómica

Desde la implementación en nuestro país de cultivos agrícolas en forma extensiva, se vio la necesidad de crear empresas que se relacionan a la misma, en cuanto a los servicios, sistemas de regadío, asistencias técnicas, comercialización de agro insumos, depósitos para stock de agroquímicos y otros.

Los impactos negativos generados por el emprendimiento que se encuentra en plena de adecuación para la ejecución, pueden ser mitigados con el cumplimiento de las recomendaciones señaladas en este estudio.

2.2. Sistema de trabajo técnico.

El proyecto guarda relación con la actividad que ofrece al mercado los servicios dedicados principalmente a Metalúrgica, Equipos e Instalaciones Eléctricas, Servicio de Montajes y mantenimiento para sistemas de regadíos y otros, por lo cual se mencionan:

2.3. Procesos y Tecnologías Aplicadas, las actividades que implicarán los procesos son...

- La empresa adquirirá las materias primas e insumos, así también realizará las actividades a fin de realizar los objetivos propuestos.
- Las materias primas e insumos llegan al local en camiones adecuados transportados desde el campo o las industrias proveedoras o los puertos de ingresos habilitados.
- Encargados técnicos deberán verificar minuciosamente el estado de las cargas recibidas del campo, en caso de productos importados que los envases sean los adecuados, que tengan rótulos e instrucciones de uso de acuerdo a las normas, que no correspondan a productos vencidos, averiados, etc.
- Los productos serán descargados por los personales (que deberán contar con la indumentaria básica de protección o EPIS) en forma manual y las materias primas serán dispuestas sobre pallets de madera.
- Con ayuda carretillas hidráulicas los pallets serán conducidos hasta el depósito de almacenamiento de materias primas e insumos.
- Cuando se realice y este finiquitada la operación administrativa, se ubican los productos en los camiones a fin de trasladarlos a destino.
- El personal acomodará las sustancias químicas por tipo, a fin de evitar reacciones químicas dentro del depósito.

2.4. Proceso y método de Almacenamiento de los equipos, materiales y productos.

- ✓ La función del almacenamiento será proteger del calor, la humedad, la corrosión y los daños mecánicos meteorológicos.
- ✓ Los principales riesgos que deberán considerarse y evitarse son los incendios, los derrames, las intoxicaciones accidentales, los fraccionamientos y la contaminación ambiental. El incendio de un depósito se considera uno de los accidentes de mayor repercusión negativa sobre el medio (nubes de humo, gases y aguas de extinción).
- ✓ Las siguientes recomendaciones serán exponer consideraciones relativas a la gestión en un depósito, a efectos de minimizar los riesgos y reflejan prácticas de probada eficacia para alcanzar una mayor seguridad en el almacenamiento de los equipos, materiales y productos.

2.5. Marco Legal. (Consideraciones Legislativas)**2.5.1. Constitución Nacional.**

En la misma contempla algunos artículos referentes al sector Ambiental como:

2.5.2. Algunas Leyes Ambientales Nacionales fundamentadas en la Constitución Nacional:

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

Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental

Decreto Poder Ejecutivo N° 453/13 de fecha 08 de octubre 2.013. (Reglamentación)

Decreto del Poder Ejecutivo N° 954/13 de fecha 18 de diciembre 2.013. (Reglamentación)

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

Ley N° 1.160/97, “Código Penal”

Ley N° 1.183/85, “Código Civil”

Ley N° 3.966/10 Orgánica Municipal

Ley N° 836/80, “Código Sanitario”

Ley 1.100/97 Polución Sonora

2.5.3. Decretos Leyes

Decreto Reglamentario N° 453/13 de fecha 08 de octubre 2.013 emanado por el Poder Ejecutivo, que reglamenta la Ley 294/93 y su modificatoria la Ley N° 345/94, y se deroga el Decreto 14.281/96.

Resolución SEAM N° 211/13 (10/10/2.013) por la cual se dispone dar cumplimiento al Decreto N° 453/13, **Resolución SEAM N° 244/13** (22/10/2.013) por la cual se establecen las Tasas a ser percibidas en el marco de la Ley 294/93, **Resolución SEAM N° 245/13** (22/10/2.013) por la cual se establecen el Procedimiento de aplicación del Decreto N° 453/13 (08/10/2.013) de la Ley 294/93 y la **Resolución SEAM N° 246/13** (22/10/2.013) por la cual se Establecen los Documentos para la presentación de Estudio de Impacto Ambiental Preliminar (EIAP) y Estudio de Disposición de Efluentes (EDE) en el marco de la Ley 294/93.

Ley 836/ 80 Código Sanitario;

Decreto N° 14.398/92 Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el trabajo: originado en el Ministerio de Justicia y Trabajo por el cual este organismo en sus atribuciones establece normas de higiene, seguridad y medicina del trabajo a ser cumplida en los locales de trabajo de toda la República.

Ley N° 2.459/04 que crea el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE)

Ley N° 123/91, Que Adoptan Nuevas Normas de Protección Fitosanitaria.

Ley N° 3742, de Control de Productos Fitosanitarios de Uso Agrícola.

2.5.4. Marco Institucional

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible MADES, Ex Secretaría del Ambiente (SEAM) – (Ley N° 1.561/00 y su Decreto Reg. N° 10.579)

Decreto Reglamentario N° 453/13 de fecha 08 de octubre 2.013 emanado por el Poder Ejecutivo, que reglamenta la Ley 294/93 y su modificatoria la Ley N° 345/94, y se deroga el Decreto 14.281/96.

Resolución SEAM N° 211/13 (10/10/2.013) por la cual se dispone dar cumplimiento al Decreto N° 453/13, **Resolución SEAM N° 244/13** (22/10/2.013) por la cual se establecen las Tasas a ser percibidas en el marco de la Ley 294/93, **Resolución SEAM N° 245/13** (22/10/2.013) por la cual se establecen el Procedimiento de aplicación del Decreto N° 453/13 (08/10/2.013) de la Ley 294/93 y la **Resolución SEAM N° 246/13** (22/10/2.013) por la cual se Establecen los Documentos para la presentación de Estudio de Impacto Ambiental Preliminar (EIAP) y Estudio de Disposición de Efluentes (EDE) en el marco de la Ley 294/93.

Resolución SEAM N° 211/13 (10/10/2.013) por la cual se dispone dar cumplimiento al Decreto N° 453/13.

Resolución SEAM N° 244/13 (22/10/2.013) por la cual se establecen las Tasas a ser percibidas en el marco de la Ley 294/93.

Resolución SEAM N° 245/13 (22/10/2.013) por la cual se establecen el Procedimiento de aplicación del Decreto N° 453/13 (08/10/2.013) de la Ley 294/93.

Resolución SEAM N° 246/13 (22/10/2.013) por la cual se Establecen los Documentos para la presentación de Estudio de Impacto Ambiental Preliminar (EIAP) y Estudio de Disposición de Efluentes (EDE) en el marco de la Ley 294/93.

Ministerio de Justicia y Trabajo (MJT)

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

Ministerio de Hacienda (MH)

Fiscaliza el sistema arancelario e impositivo que regula el funcionamiento contable de la firma, tanto de exportación como de importación y la comercialización interna.

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS)

Entre sus funciones está la de organizar y administrar el servicio sanitario de la República, es la institución responsable de hacer cumplir las disposiciones del código sanitario y su reglamentación.

Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA)

Es la encargada de administrar lo establecido en las Resoluciones 750/02 (s/Residuos sólidos) y 396/93, 397/93, 585/95 sobre parámetros de descarga de efluentes, emisiones aéreas, calidad de agua potable, concentraciones máximas permisibles, entre otros.

SENAVE Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas

Instituto de Previsión Social

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

Gobernación del Departamento

Por medio de su Secretaría de Medio Ambiente coordina los planes y programas del medio ambiente en el Departamento y es la Institución que emite el Certificado de Interés Departamental o de No Objeción que se anexa al Cuestionario Ambiental Básico.

Municipalidad local

Es el órgano de gobierno local, con autonomía política, administrativa y normativa. Tiene potestad y libres atribuciones en cuanto al desarrollo urbano, medio ambiente, educación, cultura, deporte, turismo, asistencia sanitaria y social, entre otros. Emite el Certificado de Localización que se anexa.

3. Descripción del Medio Ambiente**3.1. Medio Físico****Suelo**

El tipo de suelo es el oxisol rojo, de origen basáltico, textura arcillosa, profunda. Topográficamente es semiplano con leve pendiente hacia el sector nor/oeste.

Los parámetros utilizados son:

- Categorías de pendiente en función del relieve

Humedales / Recursos Hídricos.**3.2. Medio Biológico****3.2.1. Flora y Fauna**

Atendiendo a la reducida superficie del área de estudio, la flora y fauna nativa de la región no se ha considerado de fundamental trascendencia para la implementación de un exhaustivo análisis evaluativo, no obstante, se menciona la existencia de una reducida área parquizada con césped y jardín., utilizados como protección y adorno.

Los proponentes prevén invertir en un área parquizada, área de cortina viva y otros métodos de mitigación y compensación.

3.2.2. Descripción del Medio Antrópico:**3.2.2.1. Situación socio económico de la población:**

Características: El Distrito de Santa Rita es una comunidad eminentemente agropecuaria, en especial agrícola, de servicios e industrial últimamente, siendo gran parte de la población conformado por inmigrantes de diversos orígenes, especialmente la brasileña, dedicados a las más diversas actividades agrícolas, pecuarias, industriales, madereras con las más altas tecnologías en algunos casos.

3.2.2.2. Señales de Desarrollo Público y Privado**3.2.3. Datos específicos del Municipio****3.3. Datos específicos del Departamento de Alto Paraná****Departamento de Alto Paraná****4. Análisis para determinar los posibles impactos y los riesgos de la obra o actividad.****4.1. Evaluación ambiental.**

La **Evaluación de Impacto Ambiental**, en el contexto actual, se entiende como un proceso de análisis que anticipa los futuros impactos ambientales negativos y positivos de acciones humanas permitiendo seleccionar las alternativas que, cumpliendo con los objetivos propuestos, maximicen los beneficios y disminuyan los impactos no deseados.

4.1.1. Los objetivos de la Evaluación de Impacto Ambiental

✓ Regularizar el aspecto legal de los requerimientos ambientales y dar cumplimiento a las exigencias de la ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, Decretos N° 453/13 y 954/13, resoluciones de SEAM.

✓ Examinar y describir la situación actual de los componentes ambientales bióticos y abióticos, sociales y antropogénicos en las áreas de influencias del proyecto.

✓ Identificar las medidas para prevenir, mitigar, controlar, rehabilitar y compensar los posibles impactos negativos y realzar los posibles impactos positivos, estableciendo las vías para mejorar la conformación del proyecto en ejecución;

✓ Propiciar la evaluación y valoración económica de los efectos ambientales previstos y el costo de su reducción.

4.1.2. Determinación de Impactos y planes

4.2. Elementos considerados

4.2.1. Medio Físico

4.2.1.1. El Aire.

4.2.1.2. El Agua.

4.2.1.2. El Suelo.

4.2.1.3. El Paisaje.

4.2.2. Medio Biótico

4.2.2.1. Salud Humana.

4.2.2.2. Flora y Fauna.

4.2.3. Medio Social

4.2.3.1. Esquema territorial.

4.2.3.2. Costumbres y Tradiciones

4.2.3.3. Patrimonio Histórico y Cultural.

4.3. Identificación de los posibles y potenciales impactos positivos y negativos del proyecto en su etapa de ejecución.

4.4. Análisis de Alternativas para el Proyecto Propuesto

5. Determinaciones de los Potenciales Impactos Ambientales

5.1. Recopilación de información

5.2. Análisis de campo

5.3. Metodología de identificación de Impactos

5.4. Identificación de impactos.

5.4.1. Impactos Positivos Identificados

- ✓ Iniciativa oportuna para la Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto en Acción y del local en remodelación, ampliación y adecuación.
- ✓ Importancia socioeconómica (generación de ingreso, tributos y empleos).
- ✓ Capacitación periódica de los técnicos y operarios.
- ✓ Disposición de la empresa para la implementación del sistema de prevención de incendio y de los equipos recomendados. (Alarmas, extintores cargados y distribuidos, Equipo de protección individual (EPI), botiquín de primeros auxilios, buena abertura del local del depósito, canales de escorrentías, señalizaciones adecuadas, mantenimientos oportunos; sanitarios equipados con lavajojos, duchas a presión, etc.
- ✓ Sistema de disposición en caso de derrame de algún tipo de productos.
- ✓ Utilización de embalaje apropiado y buena disposición de los productos en el depósito. (sobre pallet, separación en bloques y de la pared).
- ✓ Capacitación de personal, para prevención de accidentes y reacción ante siniestros.
- ✓ Readecuación general del local para la actividad Metalúrgica, Equipos e Instalaciones Eléctricas, Servicio de Montajes y mantenimiento para sistemas de regadíos y otros.
- ✓ Adecuada implementación de sistema de tratamiento de efluentes.

5.4.2. Impactos Negativos Identificados

- ✓ Posibilidad de contaminación de personas operarios y vecinos en caso de accidente (incendio).
- ✓ Concentración de posibles contaminantes.
- ✓ Riesgos de accidente (incendio) por concentración de calor en épocas críticas.
- ✓ Contaminación de aire (microclima interno) por el gas que despiden la actividad de soldaduras y pintura.
- ✓ Producción de ruidos de mediano a alto decibeles en horarios permitidos por reglamentaciones nacionales y locales.
- ✓ Contaminación del suelo (capa freática) por la posible infiltración de efluentes contaminantes.
- ✓ Probabilidades de accidentes del personal, por problemas de la infraestructura, equipos y maquinarias.
- ✓ Generación de polvo por la circulación de vehículos, maquinarias y o equipos.

5.4.3. Cuadro de impactos identificados

(Cuadro de Evaluación de Impactos Ambientales Positivos y Negativos)

RECURSOS/ FACTORES IMPACTADOS	FACTORES Y ACTIVIDADES QUE PROVOCAN LAS ALTERACIONES	IMPACTOS GENERADOS	TIPO DE IMPACTO
<p>Suelo: Características física, química y biológica</p>	<p>-Ubicación y Actividades propias del emprendimiento.</p> <p>.....</p> <p>-Iniciativa para la adecuación del emprendimiento a las disposiciones legales ambientales en el tratamiento de residuos y efluentes, y desarrollo de la actividad del emprendimiento.</p>	<p>-Compactación propia en el área edilicia y adyacencias, dificultando la percolación de las aguas de lluvias.</p> <p>-Alteración de la composición, física, química y microbiana del suelo.</p> <p>.....</p> <p>-Atenuar los impactos y posibles que podrían causar el emprendimiento.</p>	<p>Ambiental Negativo.</p> <p>.....</p> <p>Ambiental Positivo.</p>
<p>-Flora y Fauna: Macro y micro organismos.</p>	<p>-Falta o poca área arborizada o verde.</p>	<p>- Compactación del suelo, poca infiltración de agua, sombras.</p>	<p>Ambiental Negativo.</p>
<p>-Agua: Superficial y subterráneo.</p>	<p>-Compactación de suelo.</p> <p>.....</p> <p>-Utilización de agua proveniente de pozo profundo (proveedora comisión vecinal), con tanque elevado para las diversas actividades del emprendimiento.</p>	<p>- Dificultad para la percolación de las aguas de lluvias.</p> <p>.....</p> <p>-Seguridad de utilización de agua limpia para las diversas actividades del emprendimiento. (Principalmente para el consumo).</p>	<p>Ambiental negativo.</p> <p>.....</p> <p>Ambiental positivo.</p>
<p>-Paisajismo: Visualidad escénica natural.</p>	<p>-Espacio físico reducido. (Inexistencia de espacios verdes entre las edificaciones y patio).</p>	<p>-Afectación al contraste escénico natural.</p>	<p>Ambiental negativo</p>
<p>-Aire: Emisiones gaseosas.</p>	<p>-Utilización de maquinarias a energía eléctrica.</p> <p>-Utilización de materia prima metálica.</p>	<p>-No genera CO2 al ambiente.</p> <p>-No genera olores.</p>	<p>Ambiental Positivo</p>
<p>-Aire: Emisiones gaseosas.</p>	<p>- Generación de polvareda por la circulación de vehículos y personas</p> <p>- Generación gases por la soldadura de los metales y las pinturas.</p>	<p>-Afectación a las personas</p>	<p>Ambiental Negativo</p>

<p>-Sociedad Local: Medio de vida e Infraestructura.</p>	<p>-Generación de divisas.</p> <p>-Ocupación de Mano de Obra calificada y no calificada.</p> <p>-Pago de impuestos.</p> <p>-Disponibilidad de servicio técnico mecánico para las industrias de la zona.</p> <p>-Comercialización de piezas y maquinarias para diferentes áreas de producción agrícola.</p> <p>-Adecuación básica del emprendimiento a la seguridad y atenuantes ambientales.</p>	<p>-Mejora la calidad de vida (situación socioeconómica)</p> <p>-Más recursos institucionales.</p> <p>-Generación de empleo y divisas.</p> <p>-Alternativa de producción de rubro diferente.</p> <p>-Disminución del riesgo de contaminación al ambiente y consecuentemente a la salud de las personas. (Menor costo social)</p>	<p>Socio-eco nómico Positivo.</p>
---	--	--	---

5.4.4. Medidas de Mitigación y Compensatorias Recomendadas.

5.4.6. Calendario de Actividades de Mitigación/Compensación y Monitoreo

Queda a cargo de la empresa el monto a ser invertido actualmente y en el lapso de dos años a partir de la fecha de la Resolución de la Licencia Ambiental en medidas mitigatorias y compensatorias, sin incluir los costos en caso de ampliación de la estructura o variación del tipo de actividades desarrolladas.

5.4.7. Plan de Gestión específico del sector de transporte de los materiales y equipos del sistema de regadío.

5.4.7.1. Cuadro de Gestión de medidas de mitigación y compensación de Impactos Negativos.

5.4.7.1.1. Responsabilidades de la implementación de la Gestión de medidas de mitigación y compensación de Impactos Negativos.

5.4.7.2. Calendarización del Control y Monitoreo de la implementación de las medidas mitigatorias, compensatorias de los Impactos negativos.

Control y Monitoreo	Periodo de ejecución	Costo	Responsable/s
Constante y de acuerdo a lo estipulado en el Plan.	2.021, 2.022 y 2.023	Estipulado presupuestariamente	Propietario, responsable del local, operarios, técnicos, Instituciones públicas, MADES, MSPBS, Ministerio de Hacienda, Ministerio Publico. Gobernación, Municipalidad, otros.

5.5. Entre los aspectos a ser monitoreados se encuentran (Plan de Monitoreo y Control)

5.5.1. Monitoreo del Agua

5.5.2. Monitoreo de las Maquinarias, Equipamientos Utilizados y capacitación de personal en cada sector.

5.5.3. Monitoreo de los Desechos Sólidos

5.5.4. Monitoreo de los Efluentes Líquidos

5.5.5. Monitoreo de Actividades compensatorias.

5.5.6. Monitoreo de Señalizaciones

5.5.7. Manejo adecuado de los residuos sólidos.

5.5.7.1. Desechos Orgánicos

5.5.7.2. Desechos Inorgánicos

5.5.7.3. Desechos Convencionales

5.5.7.4. Monitoreo de los Desechos Sólidos

5.5.8. Plan de control de olores.

5.5.9. Plan de control de vectores.

5.5.10. Plan de operación y mantenimiento.

5.5.11. Plan de emergencias.

5.5.12. Plan de Gestión Integral del Sistema de Seguridad Ocupacional y Contra Incendios

Objetivos

El proyecto guarda relación con el Emprendimiento por lo cual se mencionan:

-Planificar las actividades de correcta prestación de servicio.

Fundamento

El proponente consciente del Impacto Negativo que podría afectar al ambiente, a la población de los alrededores y a los mismos operarios, razón por la cual, a buscado alternativas para subsanar los impactos, que, a través del presente estudio, se han concluido que una alternativa factible corresponde a métodos y sistemas de trabajo con:

Seguridad e Higiene

5.5.13. Programas de Seguridad, Prevención de Riesgos, Accidentes, Respuesta a Emergencias

Los principales riesgos a ser manejados son:

Salud, Seguridad y Medio Ambiente	Alteraciones de los Recursos Naturales
<ul style="list-style-type: none"> Riesgos a la salud del personal por exposición a ruidos, olores, poluciones, calor y otros, etc. Accidentes e Incendios Derrames, contaminación de suelo y agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Residuos en el aire, agua suelo; Uso de recursos; Uso de espacio físico; Impactos socioeconómicos.

5.5.14. Plan de Seguridad para la Fase Operativa

Para reducir los accidentes es necesario:

Para dar consistencia a estas disposiciones se requiere que la empresa:

Riesgos de Incendio

Clasificación de fuegos:

Clase de Incendio: “A”	Clase de Incendio: “B”	Clase de Incendio: “C”
Papel, madera, telas, fibra, etc.	Agroquímicos, aceite, nafta, grasa, pintura, GLP, etc.	Equipos eléctricos energizados
Tipos de extintor <ul style="list-style-type: none"> Agua Espuma 	Tipos de extintor <ul style="list-style-type: none"> Espuma CO2 Polvo Químico Seco 	Tipos de extintor <ul style="list-style-type: none"> CO2 Polvo Químico Seco

5.5.15. Sistema de Seguridad industrial y contra incendios según las disposiciones establecidas en el Decreto N° 14.390/92, que aprueba el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo.

5.5.15.1. Plan de Prevención y Control de Incendios

5.5.15.2. Adiestramiento Para Actuar En Caso de Inicio de Incendio.

5.5.15.3. Procedimiento de Emergencia en Caso de Incendio en el Establecimiento

5.5.15.4. Los elementos contra incendios para el establecimiento deben ser:

5.5.15.5. Señales o carteles recomendados para instalar en el Local.

5.6. Seguridad Personal y Ropa Protectora.

5.6.1. Lista de equipos esenciales, recomendados para el local.

5.7. Plan de recompensación paisajística del entorno inmediato incluyendo protección de superficies externas para mitigar la erosión hídrica, reforestación con especies de crecimiento rápido y absorbente de olores desagradables.

6. Análisis de Alternativas del proyecto.

Se asume que las características generales del inmueble y la ubicación geográfica del mismo son aptas para la realización de este tipo de emprendimiento, por lo que las alternativas deben enmarcarse dentro de ella. El proyecto fue ejecutado de acuerdo a un estudio de factibilidad, considerando las variables del mercado principalmente.

7. Plan de contingencia

8. Responsabilidad de/los Proponente/s

El cumplimiento de las medidas de mitigación y compensación implementación y propuestas en el presente Estudio de Impacto Ambiental preliminar (EIAp) y Relatorio de Impacto Ambiental (RIMA), es exclusiva responsabilidad del proponente del Proyecto, quien deberá dar estricta observancia a las disposiciones normativas legales y ambientales existentes determinadas en este informe y todas otras a nacional, departamental y municipal.

9. Conclusiones y Recomendaciones

Desde la implementación en nuestro país de cultivos agrícolas en forma extensiva, se vio la necesidad de crear empresas que se relacionan a la misma, en cuanto a comercialización de insumos en las que se encuentran la provisión de sistemas de regadío, exigiendo una responsabilidad absoluta de parte de los comerciantes y productores.

Como también los otros servicios relacionados a estas actividades, como la asistencia técnica de campo, venta, pos venta, seguimiento personalizado, mantenimiento de maquinarias, implementos, equipos, insumos, repuestos y varios otros.

10. Bibliografía

11. Equipo de Consultores.

- Lic. Ciencias Ambientales. Iván Octavio Ovelar Flores. (Líder del Equipo)

12. Anexos

////////////////////////////////////