

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Ley N° 294/1993 "De Evaluación de Impacto Ambiental" y su Decreto Reglamentario N° 453/13 con modificatoria Decreto N° 954/13

PROPONENTES

SR. LIRIO LUCIÓN
SR. ADERLEI GILMAR LUCIÓN

PROYECTO

“Confinamiento y Matadero de Animales Vacunos - Actividad Agrícola”

Naranjal – Alto Paraná

Elaborado por:

M.I. Consultoria

Lic. Maria A. Impossetto Zarza Lima
Reg. CTCA N° I-743



AÑO 2022

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO	1
1.1. Nombre de los Proponentes (Propietario / Responsable).....	1
1.2. Datos del Inmueble	1
1.3. Localización del Inmueble	1
2. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	1
2.1 Descripción del Área de Estudio.....	1
2.3.1. Área de Influencia Directa (A.I.D.)	1
2.3.2. Área de Influencia Indirecta (AII)	2
2.3.3. Cuerpos de Agua	3
2.3.4. Distancia del proyecto a Asentamiento Humano.....	3
2.3.5. Asentamientos Indígenas y Áreas Protegidas.....	3
2.3.6. Tipo de Vegetación	4
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	4
3.1 Objetivos del Proyecto	4
3.2 Tipo de Actividad	4
3.3 Confinamiento de Animales Vacunos	5
3.4 Descripción de la Actividad Matadero de Animales Vacunos	6
3.5 Descripción de la Actividad Agrícola.....	7
3.6 Descripción de las Infraestructuras Edilicias	9
4. CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS	9
5. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO	12
5.1. Potenciales Impactos Ambientales del Proyecto.....	12
6. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL	13
6.1. Plan de Mitigación.....	13
6.2. Objetivos de las Medidas de Mitigación	13
6.3. Matriz de Impacto de Medidas Mitigadoras - Matriz AD-HOC	13
6.4. Matriz de las Medidas de Atenuación	15
6.5. Gestión Integral de Residuos Sólidos	16
6.6. Gestión Integral de Efluentes Líquidos:	17
6.7. Gestión Integral de Emisiones Gaseosas	18
6.8.2. Operaciones de Seguimiento en el proyecto.....	18
6.8.3. Principales Operaciones de Seguimiento.	18
6.9. Gestión de Riesgos.....	19
6.10. Plan de Seguridad Ocupacional e Industrial	19
6.11. Plan de Trabajo.....	20
6.12. Plan Contra Incendios del proponente:.....	21
6.13. Plan de Control de Vectores y Olores.....	21
6.14. Plan de Recomposición Paisajística del Entorno Inmediato	21
6.15. Plan de Monitoreo.....	21
6.15.1. Sectores de Monitoreo	21

ANEXOS FOTOGRAFICOS.**ANEXO DE MAPAS.**

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La actividad realizada actualmente por el proponente, abarca el engorde y matanza de ganado vacuno para cubrir las necesidades de dicho producto a nivel local, dicha actividad es considerada como actividad principal, además el proponente posee una parcela en donde realiza la agricultura de siembra directa.

La presente Proyecto tiene por objeto describir y analizar el proceso desarrollado por esta actividad y de acuerdo a ello proponer medidas de mitigación y control de los impactos negativos ocasionados por el desarrollo de la actividad correspondiente al proyecto a la Ley N° 294/93 de Evaluación del Impacto Ambiental, a desarrollarse en el inmueble individualizado como, Fincas N° 112, 890, 888, 7124, Padrones N° 127, 2025, 2023, 8445, respectivamente ubicado en el distrito de Naranjal, Departamento de Alto Paraná. A fin de dar cumplimiento a las instrucciones emitidas por la Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, para la elaboración de los estudios técnicos de este tipo de actividad, y facilitar la lectura y evaluación del presente estudio por parte del Profesional técnico evaluador de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental.

Obs.: Dicho emprendimiento para la matanza de ganado es considerado de PEQUEÑO PORTE, debido a que se realizará la matanza de un animal al día, se encuentran otros proyectos anexos como la agricultura en una extensión de 20 has 0696 m².

1.1. Nombre de los Proponentes (Propietario / Responsable)

- **Proponente:** Lirio Lucion
- **Dirección:** Fracción Palmital, Naranjal, Alto Paraná.

- **Proponente:** Aderlei Gilmar Lucion
- **Dirección:** Fracción Palmital, Naranjal, Alto Paraná.

1.2. Datos del Inmueble

- **Fincas N°:** 112, 890, 888, 7124
- **Padrón N°:** 127, 2025, 2023, 8445
- **Superficie del Terreno:** 20 has 0696 m²
- **Distrito:** Naranjal
- **Departamento:** Alto Paraná

1.3. Localización del Inmueble

La propiedad en estudio está ubicada en el lugar denominado Fracción Palmital, Distrito de Naranjal, Departamento del Alto Paraná, Para acceder a la propiedad en estudio, se recorren 15 kilómetros desde la ciudad de Naranjal, de ahí se toma la mano izquierda y se recorren otros 2 kilómetros, se accede a la mano derecha, en donde se encuentra la propiedad en estudio.

2. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

2.1 Descripción del Área de Estudio

2.3.1. Área de Influencia Directa (A.I.D.)

El área de influencia directa se limita dentro de las dimensiones del proyecto cuya superficie del terreno es de **20 has 0696 m²**, identificada por las **Coordenadas UTM** de sus vértices: **1) X: 665.049 / Y:**

7.128.739; 2) X: 665.166 / Y: 7.128.607., en donde se encuentra la propiedad. El área en general se encuentra rodeada por calles públicas, y propiedades agrícolas de siembra directa, el lugar es considerado un ambiente rural.

Las características del **Área de Influencia Directa** se describen a continuación:

- En su **Lado Norte**, linda con finca agrícola.
- En su **Lado Sur**, linda con finca agrícola.
- En su **Lado Este**, linda con área sub-urbana, viviendas.
- En su **Lado Oeste**, linda con cauce hídrico, área boscosa.

2.3.2. Área de Influencia Indirecta (AII)

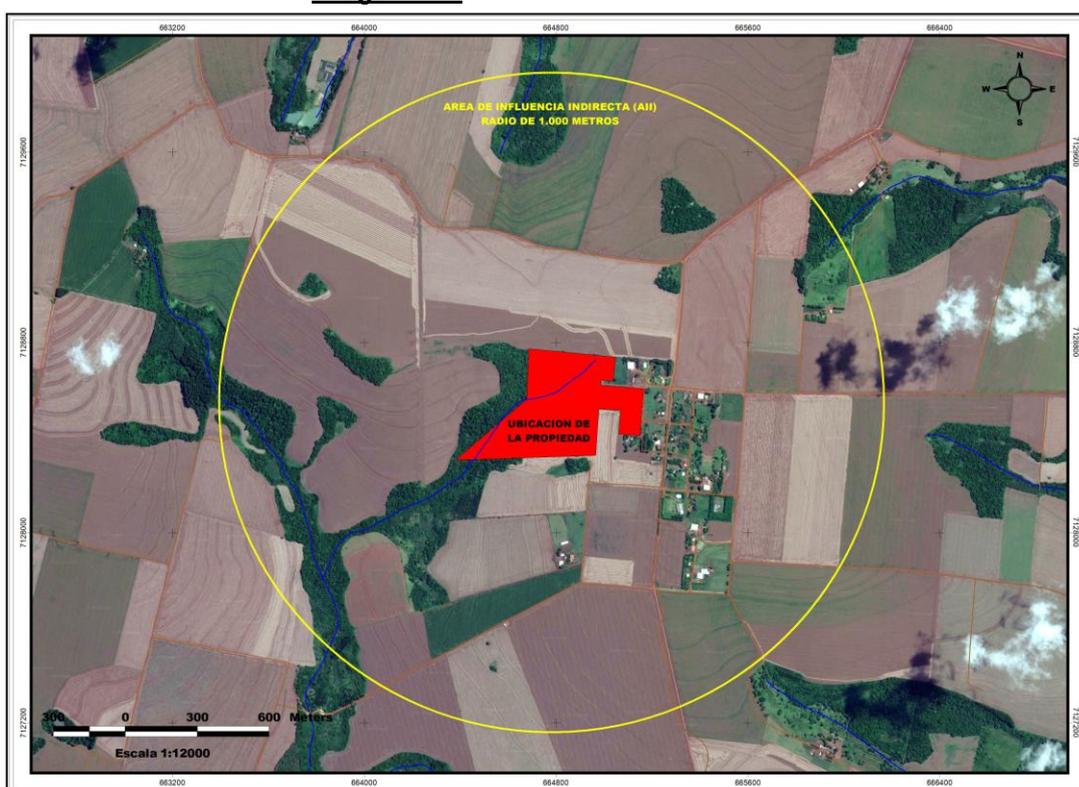
El área de Influencia Indirecta, se extiende hasta unos **1000 metros** del área donde está ubicado la propiedad. Puede observarse en la imagen satelital que la propiedad se encuentra inmersa dentro de los límites de un ambiente rural.

El área en donde se encuentra la propiedad en evaluación está constituida básicamente por propiedades agrícolas, áreas boscosas aisladas, calles rurales y públicas, además viviendas de moradores, propiedades particulares.

Las características del **(AII) Área de Influencia Indirecta** son las siguientes:

- **Lado Norte:** se encuentra constituidos por **parcelas de siembra directa, calle pública, vegetación aislada - Ambiente rural.**
- **Lado Sur:** se encuentra constituidos por **parcelas de siembra directa, calle pública, vegetación aislada, cauce hídrico - Ambiente rural**
- **Lado Este:** se encuentra constituidos por **parcelas de siembra directa - Ambiente rural.**
- **Lado Oeste:** se encuentra constituidos por **parcelas de siembra directa, área con vegetación, cauce hídrico -Ambiente rural.**

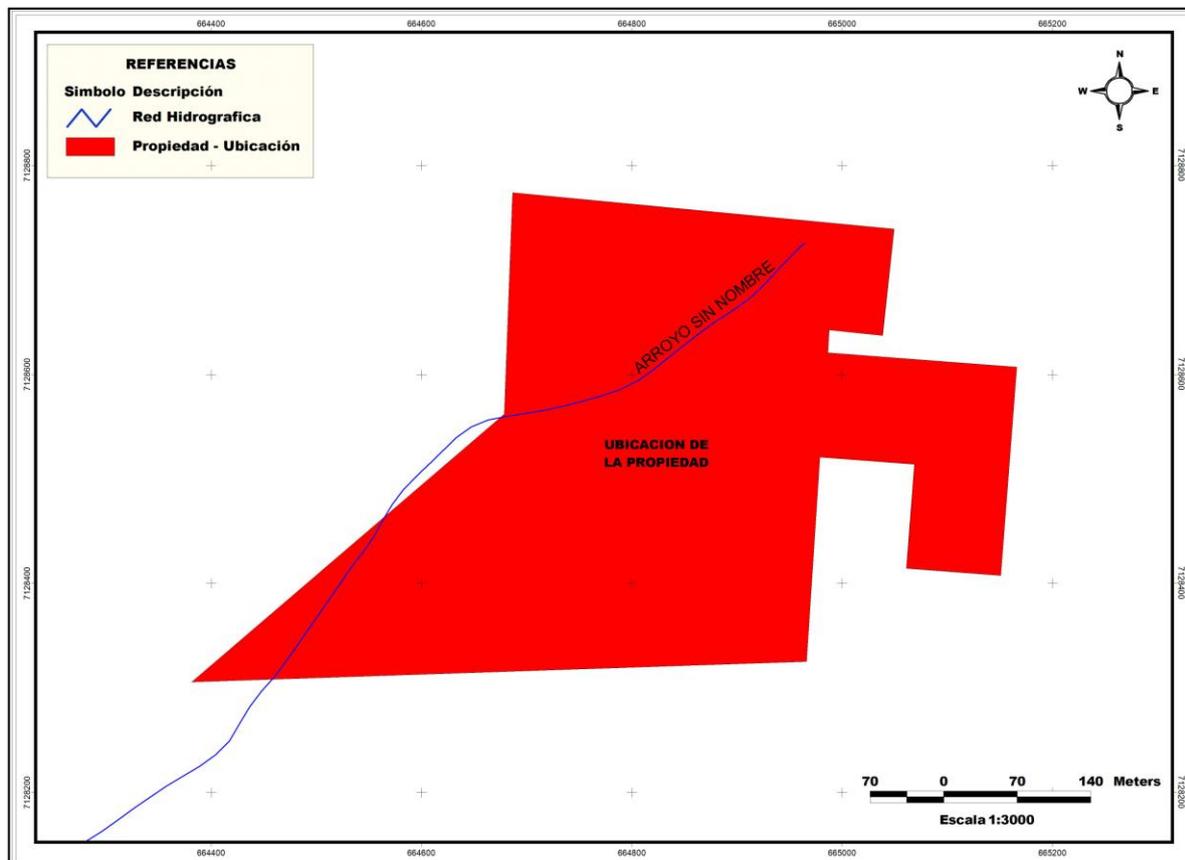
Imagen N° 1: Área de Influencia Directa e Indirecta



2.3.3. Cuerpos de Agua

Como cauce hídrico más representativo podemos citar un arroyo sin nombre que intercepta la propiedad en el sector norte, en dicho sector se observa bosque protector de cauce hídrico.

Imagen N° 2: Cursos Hídricos del Lugar

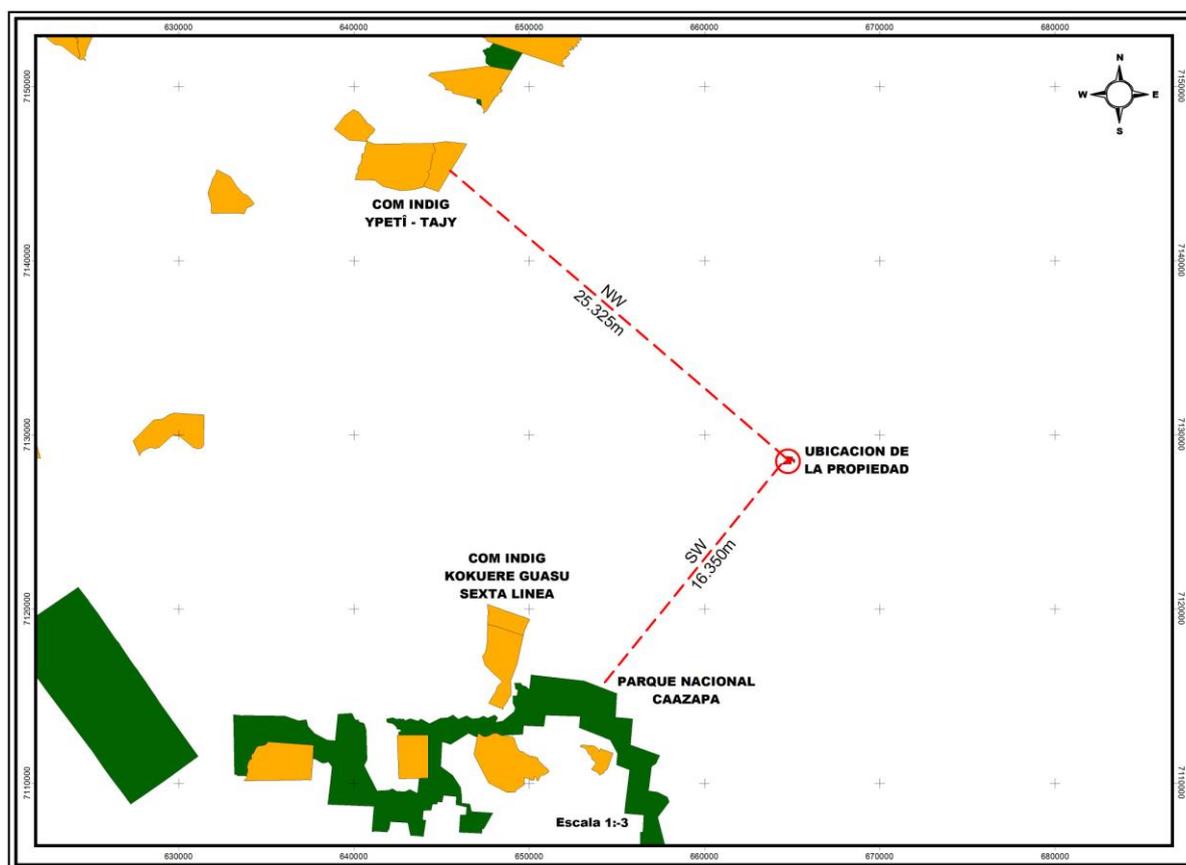


2.3.4. Distancia del proyecto a Asentamiento Humano

El **Área de Influencia Directa (AID)** es constituida por propiedades parcelas sub-urbanas, zonas de reserva boscosa, calles públicas – Ambiente rural.

2.3.5. Asentamientos Indígenas y Áreas Protegidas

El área de reserva protegida más cercana es el Parque Nacional Caazapá, que se encuentra al suroeste de la propiedad a 16.350 mts en línea recta, como también el asentamiento indígena más representativo es el "Ypety – Tajy" que se encuentran a 25.325 mts en sentido noreste.

Imagen N° 3: Ubicación Áreas Protegidas y Asentamientos Indígenas

2.3.6. Tipo de Vegetación

La vegetación de lugar se caracteriza por la presencia de especies exóticas, la flora nativa ha desaparecido con anterioridad a la implementación del proyecto inicialmente por la actividad forestal, luego por la expansión de las fronteras pecuarias y agrícolas de la zona y el acelerado crecimiento urbano. La vegetación básica del lugar se resume en reserva de bosque legal exigido por Ley.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Objetivos del Proyecto

- El objetivo del proyecto es el confinamiento y matanza de animales vacunos como actividad principal, además la realización de siembra directa y de piscicultura para autoconsumo.
- Adecuar el Proyecto “**Confinamiento y Matadero de Animales Vacunos - Actividad Agrícola**” a los preceptos establecidos en la **Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Decreto Reglamentario N° 453/13 y 954/13.**

3.2 Tipo de Actividad

- **Industrial y Comercial “Confinamiento y Matadero de Animales Vacunos - Actividad Agrícola”**

3.3 Confinamiento de Animales Vacunos

El confinamiento intensivo y el semi-intensivo son sistemas ganaderos en los que se encierra a los animales en pequeñas superficies, con el objetivo primordial de engordarlos en el menor tiempo posible. Los ejemplares reciben raciones especialmente preparadas para desarrollar buena calidad de carne. De esta forma, una vez terminados a los 19 o 20 meses de edad, están listos para la faena.

El proponente desarrolla eficientemente la ganadería de carne en confinamiento, se tiene a las vaquillas en una superficie de 2 ha 7740 m², donde las mismas pueden pastar y comer raciones preparadas, como silaje de maíz (planta entera), grano húmedo de maíz y balanceado. Actualmente se cuenta con aproximadamente 30 vaquillas de entre 15 y 18 meses (tiempo que permanecen en el sistema semi-intensivo), con un peso promedio de 330 kg. Posterior a este periodo, el ganado pasa al sistema de confinamiento intensivo donde permanecerán 3 a 4 meses, antes de la faena.

MANEJO

Cuando los ejemplares pasan al sistema de confinamiento intensivo ya no pastorean, sino que reciben únicamente una ración establecida dentro de su potrero, como el silaje de maíz y el balanceado. Asimismo, deberán contar con agua suficiente para su hidratación. En este sistema el proponente almacena a los aproximadamente 30 animales en una superficie de 2 ha 7740 m² los cuales adquieren un peso diario de 1,7 kg por cabeza. El objetivo es engordar al ganado en el menor tiempo, aumentando la cantidad de animales por hectárea, para obtener buena calidad.

RACIONES

La ración se da en proporción de 12 kg de silaje de maíz, 6,5 kg de grano húmedo (maíz) y 1 kg de balanceado, dos veces al día. La nutrición también puede realizarse basándose en grano seco entero y balanceado.

VENTAJAS

El confinamiento permite un mejor control de las tareas con el ganado, debido a que se realiza la producción en pequeñas áreas, además no representa un costo muy elevado. Resulta conveniente para los pequeños productores por ser intensivo y de fácil manejo.

Fotos N° 1 y 2: Sector de confinamiento de animales



3.4 Descripción de la Actividad Matadero de Animales Vacunos

Actividades Previstas para cada fase

- *Recepción del ganado en pie.*
- *Confinamiento en corrales de espera.*
- *Confinamiento en corrales de sacrificio.*
- *Introducción del ganado en pie en el brete.*
- *Noqueo.*
- *Izamiento y circulación.*
- *Degollado y sangramiento en la carótida*
- *Retiro de cabeza, patas, colas y orejas*
- *Pelado de la res (retiro de cuero).*
- *Despanzado (Retirada de la partes internas vísceras y otros).*
- *Despieces (partición de media res).*
- *Lavado de las piezas.*
- *Higienización del local.*
- *Entrega de producto (carne).*

Llegada de las reses: El proponente realiza el engorde de ganado vacuno, motivo por el cual la mayoría de las veces realiza el abatimiento de su propio ganado, pero existe además la compra de ganado de productores locales caso sea necesario. Los animales son transportados por los productores de la zona de forma independiente, que acercan la materia prima en cantidades pequeñas y a determinados horarios, para el sacrificio. Normalmente esta operación es realizada con un día de anticipación en donde el ganado es trasladado a sus respectivos lugares de confinamiento para su espera y posteriormente removido a los corrales del brete.

Noqueo: El noqueo del animal es realizado con el objetivo de sacar la energía activa que posee, para su inmovilización total.

Izamiento y Circulación: Una vez que los animales se encuentran totalmente inmovilizados son colocados mecanismos de sujeción (grilletes o amarrado con cuerda) en las patas traseras e izadas cabeza para abajo, con la finalidad de que el sangramiento sea rápido y operacionalmente el despiece, retirado de cuero, patas, orejas y vísceras sea realizado con practicidad. Los animales se encuentran colgados por un mecanismo fijo del tipo ganchos, donde actualmente se procede a realizar las tareas.

Foto N° 3: Sector de Izamiento.



Sangrado del Animal: Una vez suspendidos los animales en el aire se procede a un corte en la arteria carótida, con el objetivo de evacuar la sangre del cuerpo, los cuales son recepcionados en recipientes plásticos.

Retiro de Cabeza, Patas, Cola y Orejas: Es el primer procedimiento a ser realizado para el aprovechamiento de estos subproductos por los intermediarios, normalmente todos los residuos del faenado son retirados diariamente después de cada día de actividad por terceros o recicladores intermediarios.

Retiro de Cuero: La retirada del cuero es realizado de forma continua por los equipos de trabajo, actualmente existen intermediarios para la compra de la piel de los animales (vacuno) para su posterior venta a terceros.

Despanzado: Se realiza con la abertura del animal, para la retirada de las vísceras son subproductos totalmente donados a los indígenas que habitan por las cercanías

Partición en Media Res: Es el trabajo final a ser realizado en el animal, en donde, se caracteriza el despiece para su transporte final.

Lavado del Producto: Una vez cortado las piezas se somete a un lavado, para sacar todo excedente de residuos sanguíneo.

Higienización del local: Luego de realizar las tareas de producción todas las instalaciones reciben limpieza por parte de un funcionario, utilizando los equipos de protección individual y manguera de agua con presión.

Entrega del Producto: El producto final es la carne en media res apta para el transporte en camiones frigoríficos, que son transportados hasta los frigoríficos pertinentes.

Obs.: Se deja constancia, que en la propiedad en estudio se realiza la matanza de un animal día, pero en días de lluvia y/o similares, no se realiza la matanza, motivo por el cual se promedia la matanza de 15 animales/mes.

3.5 Descripción de la Actividad Agrícola

La **instalación, operación y mantenimiento** de la actividad agrícola es relativamente sencilla, el proceso de instalación se inició anteriormente con la construcción infraestructuras, apertura de caminos, y áreas para el cultivo, el proceso de operación consiste en la producción agrícola de siembra directa que se resumen en: **a) Delineamientos de la Curva de Nivel y Preparación del suelo para la Siembra Directa, b) Rotación de Cultivos, c) Utilización de Abonos Verdes, d) Utilización de los Productos Químicos al Cultivo, e) Cosecha de los granos, f) Transporte a los centros de Acopio, g) Planeamiento de inter-zafra (zafrilla).** Y por último el mantenimiento de las maquinarias de trabajo, que se realiza fuera de la propiedad por empresa tercerizada.

- a) **Delineamientos de la Curva de Nivel:** se realizo con la intención de evitar los procesos erosivos que pueden ocurrir por la acción de la escorrentía superficial, teniendo en cuenta las altura de la cotas del lugar.
- b) **Preparación del suelo:** debido que la estancia inicialmente durante varios años fue una hacienda ganadera, se realizo los análisis químicos pertinente del suelo, a nivel de micro y macro nutriente, además del calcareado respectivo para equilibrar el acides del suelo y de esa forma dejar en condiciones el sustrato para el inicio de la siembra directa.
- c) **Rotación de Cultivos:** la rotación de cultivo se torna importante como un mecanismo para protección del suelo, evitar el desarrollo de determinadas enfermedades y plagas al cultivo que puedan ser difíciles de maneja.

- d) Utilización de Abonos Verdes:** los abonos verdes que pueden ser utilizado tales como la avena negra, sorgo y otros son utilizado para dar cobertura vegetal al suelo, evitar la proliferación de malezas y suministrar nutrientes (materia orgánica) para el suelo.
- e) Utilización de Productos Químicos al Cultivo:** para el cuidado de los cultivos de siembra directa, el proponente deberá utilizar los defensivos agrícolas (franja verde y otros) que deben ser recomendado por el profesional agrónomo competente que sea sustentable y amigable al medio ambiente, además de aquellos productos legalmente habilitado por la autoridad competente de aplicación.
- f) Cosecha de los granos:** la cosecha de los granos se realizarán mediante el uso de maquinarias agrícolas de última generación teniendo todo los cuidados necesarios para la ejecución de dicha actividad, ejemplo maquinas cosechadora adaptados para la colecta de siembra directa.
- g) Transporte a los centros de Acopio:** esta etapa del proceso el proponente tercerizará a empresas especializada en el transporte de granos a los centros de acopios específicos (silos graneleros).
- h) Planeamiento de inter-zafra (zafrilla):** la inter zafra o zafrilla son siembra intermedias al cultivo de soja que pueden ser realizados de acuerdo a la planificación y conveniencia del proponente, ejemplo cultivo de trigo, maíz, canola, etc., que ayuda en gran medida a la rotación de cultivos y protección del suelo.

Cronograma de Actividades Agrícolas

		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
2017	Soja										S		
	Maíz												
	Trigo												
	Otros												
2018	Soja	C									S		
	Maíz								C				
	Trigo					S				C			
	Otros												
2019	Soja		C										
	Maíz		S						C				
	Trigo					S				C			
	Otros										S		

S	Siembra
C	Cosecha

▪ Aspectos Socioeconómicos

La zona en donde se encuentra ubicado el inmueble en estudio se caracteriza por ser un ambiente rural propia para actividades agrícolas y pecuarias.

▪ Descripción del Terreno

El proyecto se desarrolla en un **inmueble de superficie 20 has 7740 m²**, caracterizado por ser un terreno apto para la actividad agrícola por sus características de nutrientes del suelo, el proponente además del confinamiento y matanza de ganado, realiza la agricultura de siembra directa en una **superficie aproximada de 4,9 has**, además en el proyecto en estudio se observan zonas bajas inundables.

3.6 Descripción de las Infraestructuras Edilicias

El proyecto en adecuación cuenta con área de sede compuesta por viviendas, un depósito/galpón de maquinarias e insumos, posee además corral para animales vacunos. Con relación al área de matadero, posee un área de izamiento y faena, además de un pequeño frigorífico, para conservar la carne, hasta su disposición final.

Sistema Eléctrico: El suministro de energía es por medio de la ANDE, regulada la tensión por medio de un transformador, las cajas de comandos eléctricos de las instalaciones de la granja cuentan con protecciones (tapas) para evitar accidentes o el ingreso de insectos o roedores que puedan comprometer las condiciones de la misma.

Provisión de Agua: En la propiedad en estudio, se observa la existencia de un pozo común, con un tanque elevado de fibra de vidrio, además el proponente aprovecha el agua de lluvia, por medio de aljibes, dichas fuentes son utilizadas para uso doméstico, limpieza y para satisfacer a los animales que crían, en el sector agrícola, se abastece únicamente por agua de lluvia, para el consumo humano, se adquiere agua mineral por medio de bidones de 20 lts, de empresa tercerizada.

4. CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS

La administración y el cumplimiento de las leyes ambientales de nuestro país tradicionalmente han tenido muchas dificultades en su aplicación, debido fundamentalmente a la falta de reglamentación de algunas de ellas, a la incapacidad operativa de las instituciones responsables de aplicarlas y a la escasez de recursos económicos, humanos y Técnicos para el efecto. A lo anterior se debe agregar la ausencia o imprecisión en la definición de los parámetros e indicadores ambientales, lo cual no permite fijar los patrones a los cuales deben ajustarse los usuarios por un lado y que deben ser controlados por las autoridades pertinentes por otra parte. Asimismo, la legislación nacional no cuenta con normativas específicas por daños al ambiente y las respectivas penalidades, exceptuando algunas leyes muy particulares como la Ley N° 42/90 que prohíbe, la importación de residuos tóxicos, la Ley 716/95 del Delito Ecológico y el Código Penal.

Un avance importante, sin dudas, en materia de legislación ambiental, lo constituye la inclusión dentro de lo articulado de la Constitución Nacional, de mandatos específicos referentes al cuidado y el uso sustentable de los recursos naturales y de proporcionar a la población nacional de un ambiente saludable. De la propia Constitución Nacional se desprenden una serie de normativas y leyes en materia ambiental, lo cual ha ubicado al Paraguay, entre los países que viene cumpliendo con los mandatos de la Cumbre de la Tierra, realizada en el año 1992, en Río de Janeiro, Brasil, en la cual los países del mundo se han comprometido a reformular el marco legal y la política nacional, hacia una mayor protección del medio ambiente global.

Las principales normas y legislación en materia y legislación en materia de protección han recaído en la recientemente creada Secretaría del Ambiente, Ley N° 1,561/00 de la creación de la SEAM y su Decreto Reglamentario N° 10,579, con el propósito de centralizar toda la temática ambiental en una sola institución encargada del control y seguimiento de este tipo de actividades, a nivel nacional y mantener los Convenios Internacionales en vigencia, a través de los puntos focales. La citada Ley, contempla la creación del Sistema Nacional del Ambiente, SISNAM, el Consejo Nacional del Ambiente, CONAM, y la Secretaría del Ambiente, SEAM, cuyo principal objetivo se halla descrito en el Art. 1°, crear y regular el funcionamiento de los organismos responsables de la elaboración, normalización, coordinación, ejecución y fiscalización de la política y gestión ambiental nacional.

En su Art. 13°, cita que la SEAM promoverá la descentralización de las atribuciones y funciones que se le confiere por esta ley, a fin de mejorar el control ambiental y la conservación de los recursos naturales, a los órganos y entidades públicas de los gobiernos departamentales y municipales que actúan en materia ambiental. Asimismo, podrá facilitar el fortalecimiento institucional de esos órganos y

de las entidades públicas o privadas, prestando asistencia técnica y transferencia de tecnología, las que deberán establecerse en cada caso a través de convenios.

El Art. 14°, menciona que la SEAM adquiere el carácter de Autoridad de Aplicación de las siguientes leyes:

- a) **61/92** Que aprueba y ratifica el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono; y la enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de Ozono.
- b) **294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Decreto Reglamentario N° 453/13.**
- c) Todas aquellas disposiciones legales (leyes, decretos, acuerdos internacionales, ordenanzas, resoluciones, etc.) que legislen en materia ambiental.

Seguidamente, se enumeran las principales leyes con contenido ambiental y se destacan algunos artículos que tienen relación con el caso en estudio; muchos de los cuales fueron incluidas en el Plan de Control Ambiental presentado en su oportunidad, y son:

Ley N° 716/96 Que Sanciona los Delitos Contra el Medio Ambiente, establece, entre otros:

Art. 1° Esta Ley protege el medio ambiente y la calidad de vida humana contra quienes ordenen, ejecuten o, en razón de sus atribuciones, permitan o autoricen actividades atentatorias contra el equilibrio de ecosistema, la sustentabilidad de los recursos naturales y la calidad de vida humana.

Art. 5° Serán sancionados con penitenciaría de uno a cinco años y multas de 500 (quinientos) a 1,500 (mil quinientos) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas:

- a) Los que empleen datos falsos o adulteren los verdaderos en estudios y evaluaciones de impacto ambiental o en procesos destinados a la fijación de estándares oficiales.
- b) Los que eludan las obligaciones legales referentes a medidas de mitigación de impacto ambiental o ejecuten deficientemente las mismas.

Art. 9° Los que realicen obras civiles en áreas excluidas, restringidas o protegidas, serán castigados con seis meses a dos años de penitenciaría y multa de 200 (doscientos) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas.

Art. 12° Los que depositen o incineren basuras u otros desperdicios de cualquier tipo en las rutas, caminos o calles, cursos de agua o sus adyacencias serán sancionados con multa de 100 (cien) a 1,000 (mil) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas.

Art. 159° Los funcionarios públicos nacionales, departamentales y municipales, y los militares y policías que fueren hallados culpables de los hechos previstos y penados por la presente Ley, sufrirán, además de la pena que les corresponde por su responsabilidad en los mismos, la destitución del cargo y la inhabilitación para el ejercicio de cargos públicos por diez años.

Ley N° 3,966/10 Orgánica Municipal, que si bien no tiene un contenido ambiental específico, es relevante en cuanto a la planificación física y urbanística del Municipio, y al saneamiento ambiental y la salud de la comunidad.

CAPÍTULO III - De las Funciones Municipales

El Art. 12°, establece que son funciones municipales, entre otras:

En materia de planificación, urbanismo y ordenamiento territorial:

- a- la planificación del municipio, a través del Plan de Desarrollo Sustentable del Municipio y del Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial;
- b- la delimitación de las áreas urbanas y rurales del municipio;
- c- la reglamentación y fiscalización del régimen de uso y ocupación del suelo;
- d- la reglamentación y fiscalización del régimen de loteamiento inmobiliario;
- e- la reglamentación y fiscalización del régimen de construcciones públicas y privadas, incluyendo aspectos sobre la alteración y demolición de las construcciones, las estructuras e instalaciones mecánicas, eléctricas y electromecánicas, acústicas, térmicas o inflamables;
- f- la reglamentación y fiscalización de la publicidad instalada en la vía pública o perceptible desde la vía pública;
- g- la reglamentación y fiscalización de normas contra incendios y derrumbes;

- h- la nomenclatura de calles y avenidas y otros sitios públicos, así como la numeración de edificaciones;
- i- el establecimiento, mantenimiento y actualización de un sistema de información catastral municipal.

En materia de ambiente:

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

Ley N° 1,160/97, Código Penal, contempla en el Capítulo Hechos punibles contra las bases naturales de la vida humana, diferentes actividades susceptibles de sanciones de pena privativa de libertad o multa.

Ley N° 1,183/85, Código Civil, contiene diversos artículos que hacen referencia a la relación del individuo y la sociedad con aspectos ambientales, particularmente en lo que hace relación con los derechos individuales y colectivos, la propiedad, etc.

Ley N° 369/72, Que crea el Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental, SENASA. El Art. 4° le confiere los siguientes objetivos:

- a) Planificar, promover, ejecutar, administrar y supervisar las actividades de saneamiento ambiental, establecidas en esta ley;
- b) Planificar, promover, ejecutar y supervisar las actividades de saneamiento ambiental del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; y
- c) Participar en el estudio, planificación, programación y ejecución del Plan Nacional de Saneamiento Ambiental

Ley N° 836/80, Código Sanitario, cuya autoridad de aplicación es el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; en el Título III: De la Salud y el Medio, Capítulo XII: De la Disposición de Residuos.

Resoluciones Ministeriales

Reglamento 458 del Código Sanitario que establece las medidas de manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos.

Ley N° 2.889/06: Que aprueba la enmienda del protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Ley N° 1.507/99: Que aprueba las enmiendas del protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Decreto N° 12685/2008: Por el cual se aprueba el reglamento de control de sustancias agotadoras de la capa de ozono y el uso de tecnologías alternativas.

Ministerio de Justicia y Trabajo, MJT: El Art. 50° de la Constitución Nacional establece el derecho que toda persona tiene que ser protegida por el Estado en su vida, integridad física, su libertad, su seguridad, su propiedad, su honor y su reputación, y reconoce en el Art. 93°, el derecho que todos los habitantes tienen la protección y promoción de la salud. El Ministerio de Justicia y Trabajo es la institución del Estado que debe hacer cumplir el Reglamento General Técnico de Seguridad, Medicina e Higiene en el Trabajo, creado por Decreto Ley N° 14,390/92, que es el Marco Legal que incorpora todo lo referente a las condiciones de Seguridad e Higiene que amparan al trabajador.

5. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO

5.1. Potenciales Impactos Ambientales del Proyecto

5.1.1. Medio Físico

▪ Suelo

Impacto Positivo: Como aspectos positivos podemos citar el mantenimiento de caminos que realiza el proponente para facilitar el ingreso de camiones a la propiedad, además el proponente implanto gramíneas en áreas adyacente para evitar la erosión causada por el impacto de la lluvia al suelo desnudo, se tendrá además en cuenta la carga animal por hectárea para evitar la compactación del suelo por pisoteo del ganado y en el área de agricultura se realiza rotación de cultivos.

Impacto Negativo: A causa de la actividad de matadería realizada podría haber contaminación del suelo con residuos sólidos y/o líquidos, pero el proponente realiza las actividades necesarias para minimizar dicho impacto, la grasa animal es utilizada para la realización de jabón, la sangre es colectada y cedida a interesados, el agua de lavado de pisos pasa a un pozo absorbente y la línea verde almacenada en un pozo absorbente, estabilizada y luego utilizada para ferti-riego en el área agrícola de la propiedad del proponente.

▪ Agua

Impacto Positivo: No son observados impactos positivos.

Impacto Negativo: Dicho proyecto podría causar efectos negativos a los cauces hídricos, caso el efluentes líquidos derivados de la matanza bobina llegasen a introducirse a la napa freática, dicha contaminación es mitigada mediante el aprovechamiento de la mayoría de los residuos líquidos generados a partir de la matanza de ganado, la grasa animal es utilizada para elaboración de jabón, la sangre es colectada y cedida a personas interesadas, el lavado de pisos pasa a un pozo absorbente y la línea verde es estabilizada y utilizada para ferti-riego en las áreas agrícolas de la propiedad del proponente.

▪ Aire

Impacto Positivo: No son observados.

Impacto Negativo: No significativo, se limita a las emisiones procedentes de los vehículos que circulan en los caminos de acceso a la propiedad, vapores y humo en el proceso de cocción de alimentos de los funcionarios permanentes.

5.1.2. Medio Antrópico

Impacto Positivo: La implantación del proyecto, dinamiza el comercio, lo cual influencia en el desarrollo a nivel local y regional. De esta manera la actividad tendrá un impacto positivo considerando el aspecto socioeconómico del área. El desarrollo de los bienes y servicios del proyecto en este lugar, influyen para que se pueda tener más oportunidades y progreso.

5.1.3. Medio Biótico

▪ Fauna

Impacto Positivo: No son observados.

Impacto Negativo: Reducción de la masa boscosa original de la zona, por la actividad forestal inicialmente y posteriormente por la expansión de las fronteras agrícolas y pecuarias. Se trata de un ambiente rural.

▪ **Flora**

Impacto Positivo: Con relación al uso del año 1986, el proponente incremento significativamente, la cantidad de vegetación, existente en el local en estudio.

Impacto Negativo: Reducción de la flora local autóctona a causa de la actividad forestal, expansión de las fronteras agropecuarias y el crecimiento urbano acelerado.

6. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Con el fin de mitigar los impactos negativos ambientales sobre los recursos y elementos que serían afectados durante su operación, se recomienda las siguientes medidas factibles para corregir, evitar y atenuar dichos efectos hasta niveles aceptables.

6.1. Plan de Mitigación

Como medida paliativa a los impactos generados por las actividades desarrolladas por el emprendimiento administrado por el **proponente** se plantean alternativas de trabajo sostenibles dentro del plan de mitigación de impactos.

6.2. Objetivos de las Medidas de Mitigación

- Establecer la importancia de los mecanismos de fiscalización y control operacional en la actividad desarrollada.
- Determinar las responsabilidades para lograr un trabajo eficiente en la actividad desarrollada.
- Controlar la aplicación de las medidas de mitigación.
- Ejecutar los planes de control y monitoreo cronológicamente en tiempo.
- Verificar criterios metodológicos con el personal encargado de la ejecución de los trabajos.
- Capacitar a los empleados de la propiedad en su rol de trabajo, aspectos ambientales y de seguridad.

6.3. Matriz de Impacto de Medidas Mitigadoras - Matriz AD-HOC

Impactos sobre los componentes	Principales alteraciones por las actividades	Medidas mitigadoras
Riesgo a la salud operacional y de accidentes.	Actividad de Matadero de Animales Vacunos - agricultura	Medidas y equipos de protección al personal (Guantes de goma, botas de goma, gorras, delantales, uniformes y otros). Equipos de emergencia (botiquín medico) y equipamientos contra incendio (extintores fijos y móviles). Responsable el Proponente.
Fauna y Flora	Eliminación del hábitat	Flora: Disminución considerable de la masa boscosa nativa de la zona y de la propiedad a causa de la expansión de fronteras agrícolas, se limita a la presencia de la masa boscosa protectora de cauce hídrico. Fauna: No se observan especies animales en peligro de extinción dentro de la propiedad, el hábitat natural ha desaparecido en su mayor parte por la expansión agrícola. Responsable de la Preservación de la Fauna y Flora del Entorno: Los vecinos y la administración Municipal.

Contaminación del aire producida por emisiones gaseosas.	Actividad de Matadero de Animales Vacunos, agricultura y piscicultura p/ autoconsumo	No significativo. Movimiento no constante de vehículos que transportan la materia prima (animales vacunos), disipada por el amplio espacio. Responsable: El Proponente. Pulverización en los cultivos tomando todos los cuidados con los equipos de protección individual (EPI) para el personal, pulverización en días adecuados teniendo en cuenta la temperatura y la incidencia de los vientos. Mantenimiento y sustitución de piezas gastadas o que hayan cumplido su vida útil, para la realización del pulverizado. <i>Responsable empresa tercerizada por los servicios agrícolas.</i> Para vehículos, reducción de la velocidad en caminos de accesos, vehículos en buen estado de afinación por la emisión de gases y aspersión con agua al suelo en días secos. <i>Responsable los usuarios.</i>
Contaminación sonora	Actividad de Matadero de Animales Vacunos - agricultura	No significativo, se limita al ruido emitido por camiones de carga, amplio espacio para disipación de ruidos. La propiedad se encuentra en un ambiente netamente rural de siembra directa.
Contaminación del suelo – agua subterránea-superficial.	Residuos sólidos y líquidos de la Actividad “Matadero de Animales Vacunos”.	Desechos sólidos: <u>Pezuñas, Patas y Orejas</u> , retirados por reciclador intermediario para ración animal; <u>Cabeza</u> , retirado por terceros para el consumo humano; <u>Colita y Sector Trasero de los animales</u> , Retirados por el reciclador intermediario para reaprovechamiento, de las cerdas para fabricación de cepillos y escobillones; <u>Cuero</u> , reutilizado en las industrias de curtiembre de la zona; <u>Menudencias de Vacunos: Tripa, cuaajo, Librillo, hígado</u> , retirados por indígenas de la zona para alimentación humana, <u>Contenido Ruminal: Vísceras rojas y verdes</u> , Tratamiento de Homogenización y Estabilización en el Estercolero; <u>Residuos de Grasas y Gordura Animal</u> ; Reaprovechamiento como utilización en la industria jabonera; <u>Materia fecal Sólidos de los Corrales</u> , Utilizados para fertirriego; <u>Residuos Antrópicos Domiciliarios</u> , derivados al vertedero local. Responsable el Proponente. Efluentes Líquidos: Sangre proveniente de la etapa de faenado, reutilizado como complemento para alimentación animal. Efluentes provenientes de la etapa de higienización de las instalaciones de faenado, controlados mediante pozo absorbente a implementarse. Responsable de monitorear la disposición final de residuos sólidos y el funcionamiento correcto del sistema de tratamiento de efluentes a ser implementado: El proponente.
Alteración del paisaje	Sitios de trabajo de la actividad.	No relevante, el inmueble en adecuación se encuentra ubicado en un ambiente netamente rural, actividad agrícola y pecuaria en los alrededores.
Procesos erosivos	Por acción pluvial	Efluentes Pluviales: Drenados correctamente gracias a la cobertura vegetal del suelo con pastizales y gramíneas. Responsable del mantenimiento de la cobertura vegetal. El Proponente.

Generación de Empleo Directo e Indirecto	Actividad de Matadero de Animales Vacunos – agricultura.	Positivo.
Desarrollo Regional inducido	La actividad desarrollada por el proponente, colabora en la localidad como un polo dinámico de la economía, funcionando como inductora del proceso de desarrollo regional.	Positivo
Desarrollo de la Economía Regional y Local.	Las inversiones para la implantación de una empresa, ocasionan una dinamización económica. Aumento de la recaudación tributaria.	Positivo

6.4. Matriz de las Medidas de Atenuación

Impactos Ambientales Negativos sobre los Recursos y Elementos a ser Afectados

RECURSOS	MEDIDAS DE ATENUACIÓN
Suelo	Evitar el tránsito de camiones en los días de lluvia en el patio interno de la empresa. (Los caminos públicos e internos de circulación se encuentran en buen estado de conservación, en días de lluvia constantes, el tráfico vehicular es prácticamente nulo) Drenajes pluviales, mediante sistema de drenaje hacia el patio interno o el exterior para evitar formación de surcos, cárcavas y deslizamientos o corrimiento del suelo. (No son observados principios erosivos en el lugar, el suelo del inmueble con cobertura vegetal de pastizales) Restaurar el suelo, con el mantenimiento de las vías de acceso.
Vegetación Terrestre	Dejar un número razonable de árboles con características deseables para evitar los procesos erosivos, distribuidas en propiedad del proyecto. Además dar cumplimiento a legislaciones vigentes en cuanto a conservación de bosques nativos en zonas forestales.
Fauna Terrestre	Evitar la cacería de animales silvestres en áreas protegidas cercana al área a la empresa, si existiese. (No se observan animales silvestres en las proximidades del inmueble) No eliminar especies de árboles que puedan proporcionar alimentos a la fauna silvestre como frutos y semillas, si existiese. (La fauna y flora local ha desaparecido por la expansión de las fronteras agrícolas y pecuarias, se trata de un ambiente rural de siembra directa y actividad pecuaria) No arrojar contaminantes (efluentes) a las fuentes de agua, que puedan afectar a la fauna Ictícola. (El emprendimiento implementará un sistema de captación de efluentes de lavado de pisos mediante posos absorbentes). Mantener el sistema de vigilancia interna y perimetral del área de la propiedad.
Agua	No realizar la extracción de árboles en áreas cercanas a los recursos de agua. (No se realiza tala dentro de la propiedad en estudio). No arrojar ningún tipo de contaminante a las fuentes de agua. (El emprendimiento implementará un sistema de captación de efluentes de lavado de pisos mediante posos absorbentes). Cuidar el Sistema de fosa séptica y pozo absorbente.
Sociedad Local	Incluir a la sociedad local en la ejecución del proyecto como mano de obra.

6.5. Gestión Integral de Residuos Sólidos

Proceso Productivo de la Matadería: Obtención de carne

Entrada	Fase Productiva	Salida
Ganado Vacuno en pie	1. Llegada de los animales	
	2. Reposo el ganado en corrales separados.	Excremento
	3. Noqueo	Sangre en salpicaduras.
	4. Izamiento y circulación	
	5. Abertura de la arteria carótida para el sangrado	Sangre en cantidad considerable.
	6. Retiro de cabezas y patas, colas, orejas.	Cabezas, patas, colas, orejas.
	7. Retiro de cueros	Cueros
	8. Despanzado	Vísceras verdes y rojas, con contenido ruminal y de tripas y sangre.
Energía eléctrica para el funcionamiento de la sierra.	9. Partición en medias res	Carne en dos medias reses.
Agua	10. Lavado	Efluente con materia orgánica en suspensión y disuelta.
	11. Entrega de producto.	Carne.

Gestión de Residuos Sólidos del Tipo Excremento: La cantidad de animales es relativamente pequeña, aproximadamente 15 animales/mes, los excrementos son estabilizados y utilizados para fertirriego en la propiedad agrícola del proponente.

Los Residuos del Tipo Cabezas, patas, colas, orejas y vísceras: Son donadas a la población indígena que habita en las cercanías de la propiedad del proponente.

Cueros: Los cueros son vendidos a empresarios que se dedican al curtido del cuero.

Residuos Sólidos del Tipo Papeles, Cartones y Plásticos: Los residuos que puedan generarse tales como: **Cartones, papeles, restos de embalajes plásticos etc.** Son retirados a pedido de los interesados sin costo alguno o si existe excedente son derivados a lugares específicos.

Residuos Antrópicos: Generados a causa de la existencia de vivienda de empleados son derivados al vertedero municipal.

Grasas: Toda la grasa obtenida de la matanza de ganado bovino es reutilizada para la elaboración artesanal de jabones dentro de la propiedad.

Cuadro de Residuos Sólidos del Sector de Agricultura:

Residuos Sólidos	Cantidad
Embalajes de Agroquímicos Retirado por el reciclador intermediario	40 a 60 unidades por campaña de cultivo
Cartones, Papeles y Plásticos Bolsas de plástico de fertilizantes reciclado para otros usos, papeles y cartones retirados por el reciclador intermediario, si existe excedente son derivados al vertedero.	10 a 30 Kg/ mes

6.6. Gestión Integral de Efluentes Líquidos:

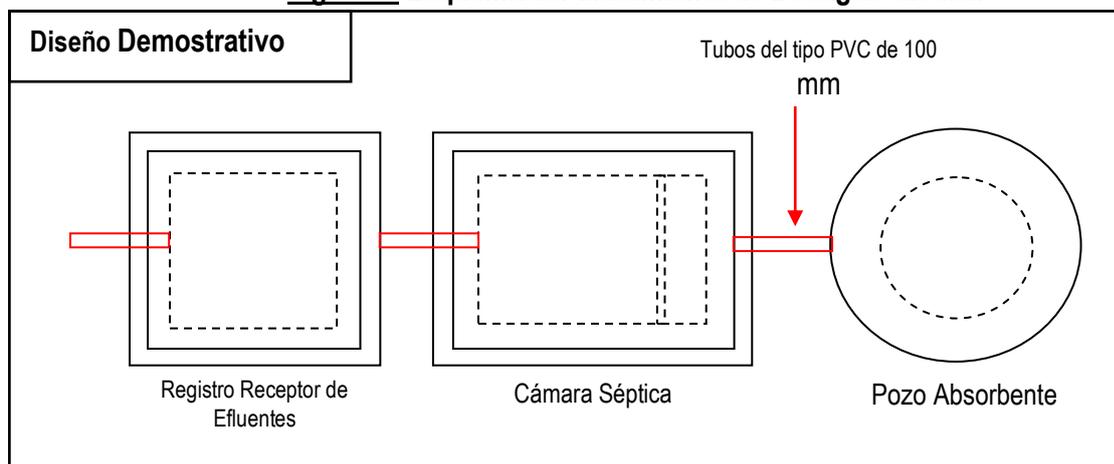
Segregación de sangre en el faenado de los animales vacunos: Un funcionario designado se encargará de remover del lugar, por medio de una batea colectora por medio de la cual la sangre podrá ser reutilizada para la alimentación animal.

Agua utilizado en la limpieza de las instalaciones del faenado: Para la faena de un animal vacuno se utiliza 0,65 m³ de agua, en el emprendimiento actualmente se sacrifica 1 (un) animal vacuno por día, el agua utilizada es de 0,65 m³; dicha cantidad de agua es utilizada diariamente para la etapa de producción., la cual representa el efluente líquido generado diariamente.

El proponente **para el tratado de efluentes implementa dos pozos absorbentes, en uno se depositará los efluentes verdes y en otro los efluentes rojos, parte del efluente se aprovechara para fertirriego y los efluentes que no podrán ser aprovechados, caso el pozo absorbente llegue al límite, serán contratados tanques pipas para la limpieza de los mismos.**

- **Desagüe Cloacal**

Efluentes Cloacales y Aguas Servidas: originados por la actividad antrópica en el lugar del proyecto, tienen un tratamiento mediante registros de inspección, cámaras sépticas y pozo absorbente.

Figura 1: Esquema del Tratamiento de Desagüe Cloacal

El proponente, brinda a los empleados baños equipados y construidos, para dar confort e higiene, dotados de todas las comodidades necesarias para que el empleado pueda cumplir con éxito sus actividades laborales. ***En caso de surgir una saturación de éste tipo de efluentes, existen mecanismos de control y evacuación mediante auto-fosas, realizadas por empresas particulares, habilitadas para tal efecto.***

6.7. Gestión Integral de Emisiones Gaseosas

En el sector de **matadería la emisión de gases es prácticamente nula**, Se produce eventualmente **monóxido de carbono** por el tráfico de vehículos en los caminos de acceso, pero estos gases son evacuados con facilidad por acción eólica y por el amplio espacio del lugar. Durante las actividades realizadas por la empresa, la generación de gases no es constante por la **planificación de los horarios y días de trabajo**. En los sectores sensibles los operarios utilizarán EPI (Equipos de Protección Individual) Ej. Mascarillas buco-nasales.

6.8.2. Operaciones de Seguimiento en el proyecto

Se entiende como tal la **vigilancia e inspecciones necesarias** que **deben ser constantes y llevar registros de los resultados analíticos**, del proceso de matanza de animales vacunos, piscicultura para autoconsumo y agricultura para que se pueda ajustar las diferentes fases del trabajo en el tratamiento de los residuos, consiguiendo un óptimo funcionamiento de las instalaciones y el mejor rendimiento.

6.8.3. Principales Operaciones de Seguimiento.

a. Rejas de Desbaste en sistemas de Drenaje Pluvial.

Periodicidad: Semanalmente.

Funciones:

- 1 Inspección de Colmatación.
- 2 Comprobación de la Retirada de Sólidos Adecuadamente.
- 3 Inspección de limpieza en las rejas
- 4 Comprobación del Aspecto Exterior.
- 5 Detección de Olores.
- 6 Detección de Impactos Físicos.

b. Cámaras Sépticas y Registros de Inspección.

Periodicidad: Cada mes.

Funciones:

- 1 Inspección de Acumulación de Sólidos Sedimentables y Suspendidos.
- 2 Cuidado de la Limpieza Exterior.
- 3 Inspección de Acumulación de Grasas.
- 4 Registro de la Situación.

Obs.: El fondo de las cámaras sépticas serán limpiados cada 4 a 6 meses el lodo retirado se colectará en un recipiente al cual se adicionará cal hidratada para anular olores.

c. Pozos Ciegos o de Absorción.

Periodicidad: Cada 3 meses.

Funciones:

- 1 Medición con Vara del Nivel de Pozo.
- 2 Cuidado de la Limpieza Exterior y Verificación de Cobertura (tapa del pozo).
- 3 Inspección Ocular de Hundimientos o Desmoronamientos Alrededor de la Posición del Pozo Ciego/Absorbente.
- 4 Registro de la Situación.

▪ Efluente Pluvial

Las aguas originadas por precipitación, son colectadas por canaletas galvanizadas de gran recepción de 20 cm de diámetro, que descienden verticalmente por caños del tipo PVC hasta canales de mampostería que se encuentran interconectados a una serie de registros, que a su vez se conecta a un sistema de cañerías desplazadas por gravedad en su parte final y por un sistema de drenaje a cielo abierto hacia el patio interno y la calle donde desagota y pierde energía.

Toda el área del patio interno de matadería posee una gran cobertura con gramíneas por lo tanto, no son observados procesos erosivos visibles tales como: surcos, escoriaciones o cárcavas que puedan ocurrir por acción de la escorrentía superficial.

6.9. Gestión de Riesgos.

La propuesta técnica descrita en este documento se caracteriza por la inclusión de unidades de tratamiento con bajo riesgo de siniestros que lleven a una situación de emergencias. No obstante, se definirá como situación de emergencia asociada al trabajo, posibles incendios ocasionados por problemas eléctricos y accidentes de trabajo durante el desarrollo de las actividades en la matanza de animales vacunos. Para este caso concreto se elaborará un Procedimiento Operacional estandarizado, que contendrá las acciones concretas, los responsables, los registros, etc. que permitirá dar una respuesta rápida en el caso mencionado. También se elaborará un Procedimiento Operacional estandarizado, referente al mantenimiento a ser aplicado a las unidades electromecánicas, a fin de disminuir los riesgos mencionados.

6.10. Plan de Seguridad Ocupacional e Industrial

6.10.1 Seguridad Ocupacional

Las normas de seguridad ocupacional están establecidas por el proponente, en el cual se encuentra descrito en un Manual de Operaciones y Seguridad, donde son considerados los siguientes componentes:

La seguridad y salud ocupacional están regidas por las normas estipuladas por el Código del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo.

Los funcionarios son provistos de protectores adecuados que requieran para la realización de sus tareas como: cascos protectores, guantes (diversos), botas de goma, auriculares, mascarilla buco-nasales, gafas oculares (antiparras), uniforme de trabajo, etc.

Diseño adecuado y mantenimiento de los caminos para garantizar la seguridad durante el tráfico de clientes y personal. El tipo de pavimento es de todo tiempo implementado por el Municipio

Señalizaciones visuales: La señalización de seguridad se establece en orden a indicar la existencia de riesgos y medidas a adoptar ante los mismos, señales que indiquen: prohibición, advertencia, obligación e información.

Guardias de seguridad particular permanente 24 horas en la empresa se realizan controles con turnos nocturnos para el resguardo de los equipos de valor utilizados en la empresa.

Equipo de primeros auxilios, donde se cuenta con un botiquín básico que contiene todos los medicamentos necesarios para casos de urgencias y de accidentes.

Accidentes operacionales

- ✓ Medidas
- ✓ Señalización y desvíos
- ✓ Las vías de entrada y salida de clientes y funcionarios deberán estar señalizadas adecuadamente para evitar accidentes.
- ✓ El sistema de señalización no sólo deberá alertar de desvíos o peligros a los clientes y funcionarios, también deberá prevenir al peatón.

6.10.2 Seguridad Industrial

▪ Objetivo General

Establecer medidas, acciones y normas de procedimientos con el fin de minimizar los riesgos de accidentes.

▪ Objetivos Específicos

- Instalar un sistema de protección contra incendios.
- Establecer normas de procedimientos en el local.
- Proveer de equipos protectores adecuados para casos de incendio y emanaciones de gases tóxicos producidos a causa de incendios.
- Instalar un sistema de alarma sonora para casos de accidentes.
- Contar con equipos y medicamentos de primeros auxilios.
- Capacitar a los técnicos que desarrollarán tareas consideradas de riesgo.

6.11. Plan de Trabajo

Se contará además con las siguientes instalaciones:

- Sistema de extintores adecuados para aquellas áreas donde los riesgos de accidentes y de generación de fuego sean mayores.
- Los sistemas eléctricos constituidos por el transformador se encuentra dispuestos de forma aérea, libre del alcance normal de las personas. La alimentación va desde el transformador hasta el tablero general vía conductor subterráneo.
- Contar con los equipos necesarios para casos de rutina y para los de emergencia. Estos deben estar ubicados en sitios accesibles a los operarios en caso que se produzca una situación de riesgo.
- Instalación de carteles con las normas de seguridad industrial en los diversos lugares. Se instalarán carteles indicadores de peligro en los sitios que fueran necesarios.
- También se deberá considerar la capacitación de los operarios en los diferentes aspectos y requerimientos de la planta, de manera que su trabajo sea más calificado, productivo y a la vez más seguro desde el punto de vista de la integridad física ante cualquier actividad que implique peligro.
- Esta capacitación será implementada a través de charlas y además mediante la distribución de impresos que contengan las normas de seguridad.

6.12. Plan Contra Incendios del proponente:

▪ Extintores de Incendios

La propiedad posee un sistema de seguridad contra incendios mediante los siguientes equipos: **tanque pipa móvil, extintores fijos y móviles en los vehículos y dependencias del establecimiento sede (retiros), establecimiento del encargado, camiones y maquinas agrícolas, rastra corta fuego y bombas de agua.**

Normalmente estos equipos son verificados y controlados para cualquier caso de emergencia.

Estos extintores normalmente son verificados y controlados la presión de carga que poseen, mediante el reloj indicador que tienen y por el mantenimiento continuo realizado por la empresa responsable, además de los registros de acompañamiento de Control del proponente.

- a) En caso de que se presente algún indicio de incendio forestal, el proponente se compromete a denunciar inmediatamente ante las autoridades competentes y a actuar de manera rápida a fin de posibilitar un combate oportuno y fácil.
- b) Los vecinos y autoridades competentes siempre tienden a ayudar en caso de siniestros ya que esta es una manera de optimizar los recursos y los resultados del combate a incendios.
- c) En caso de ocurrir un eventual incendio el proponente cuenta con reservorios móviles de agua (tipo tanque pipa), pulverizadores con agua, rastra corta fuego y tractores para el desplazamiento de los equipamientos, vehículos de apoyo, extintores en la zona de sede y las diversas reparticiones.
- d) Es prohibido en toda la propiedad la utilización del método de quema, como medida alternativa de limpieza.

6.13. Plan de Control de Vectores y Olores

El objetivo de este plan, es minimizar la circulación de vectores que transmiten enfermedades tales como: mosca, mosquito e insectos rastreros, mediante la fumigación de las instalaciones, por empresa habilitada para tal efecto.

6.14. Plan de Recomposición Paisajística del Entorno Inmediato

El emprendimiento se encuentra instalado en un ambiente rural, dicho entorno ya se encontraba totalmente alterado en el momento de la instalación de las actividades en el distrito de Naranjal.

6.15. Plan de Monitoreo

6.15.1. Sectores de Monitoreo

- **Área de Carga y Descarga del Producto:** Control de la superficie de circulación de los vehículos. Verificación de residuos líquidos o sólidos, piedras, fisuras, grietas o pozos en dicha área. **El control ocurre constantemente.**
- **Protección del Suelo, control de Compactación:** Se deberá realizar un correcto manejo del ganado vacuno, distribuyendo de manera proporcional y utilizando la rotación de potreros, optimizando el recurso pastura y evitando la sobre-carga animal que acarrea la compactación del suelo y posterior pérdida de nutrientes. **El control ocurre de forma constante.**
- **Sanitación de los Animales:** Verificación y control veterinario de los animales a ser criados para consumo humano, con la finalidad de mantener las normas de calidad e higiene. **El control ocurrirá de forma constante**
- **Monitoreo de Reserva de Bosque legal Vigente:** **Monitoreo de Reserva de Bosque legal Vigente:** El proyecto en estudio en el año 1986 poseía una superficie boscosa correspondiente

a 2 has 9163 m², según las legislaciones vigentes el proyecto debe poseer el **25% de la reserva boscosa existente en el año 1986**, dicha superficie sería de 7291 m², **actualmente el proponente cuenta con una reserva correspondiente a 7 has 1097 m²**, excediendo así, a lo establecido por Ley, motivo por el cual **NO SE PROPONE REFORESTACIÓN. Véase mapa de uso alternativo.**

- **Los Residuos Sólidos:** desechos antrópicos domiciliarios serán retirados por el Recolector Municipal. Los desechos tales como (plásticos, papeles, cartones) serán reciclados por intermediarios. Deberá controlarse constantemente la segregación y disposición de los residuos sólidos en recipientes adecuados en locales específicos con la finalidad que no causen accidentes y contaminación. **Se realizada constantemente.**
Los residuos sólidos industriales tales como grasa: son utilizados para la realización de jabón, el despanzado, patas, orejas y colas son cedidos a los indígenas para alimentación humana, el cuero es vendido a empresas que se dedican a ese rubro.
- **Los Residuos Líquidos:** de los sistemas de desagüe cloacal y aguas servidas, se realizarán los mantenimientos constantes de dicho sistema con la finalidad de evitar olores desagradables, disponer posteriormente en un lugar adecuado. **El mantenimiento del sistema se realizará cada 3 meses en caso de necesidad se realizará por empresas tercerizadas.**
- **Los pozos que recibirán las líneas verdes y rojas resultantes de la matanza de animales vacunos serán controlados cada 3 meses, los efluentes serán utilizados para fertirriego y los efluentes que no podrán ser utilizados serán retirados por auto-fosas tercerizadas.**
- **Equipos de Protección Individual (E.P.I.):** Será de carácter obligatorio para el personal el cumplimiento diario de la utilización de los E.P.I. tales como: guantes, cascos, protectores auditivos y oculares, uniforme, botas de goma, mascarillas buco-nasales en sus actividades laborales dependiendo del sector de trabajo. **Se controla de forma constante**
- **Seguridad:** A causa de los equipos y bienes que contiene el emprendimiento debe tener una vigilancia del local durante las 24 horas, para evitar molestias inesperadas. **Se realiza vigilancia constante las 24 horas.**
- **Primeros Auxilios:** Debe contarse con un botiquín apropiado de primeros auxilios, camillas para casos de urgencia y los números de teléfonos de los bomberos, hospitales y servicios de ambulancias en lugares visibles.
- **Mantenimiento de Equipos:** Realizar controles periódicos de los equipos, para evitar accidentes. **Existirá un mantenimiento preventivo y correctivo de forma constante de acuerdo a las necesidades.**
- **Mecanismos Anti-incendios:** Verificar el reloj indicador de presión de carga de los extintores fijos, móviles y registrar su estado en un libro de novedades. **Aquellos que presenten signos de averías o poca presión deben ser sustituidos inmediatamente. El control será constante una vez implementado dicho sistema.**
- **Control de Moscas y Vectores:** determinar si existe invasión de mosca u otros insectos, proceder a la higiene y fumigación respectiva. **Se realiza de acuerdo a la necesidad.**
- **Instalaciones Eléctricas:** Tendrá un control preventivo de acuerdo a la necesidad y un mantenimiento general de las instalaciones cada 3 meses que debe ser realizado por un profesional especializado y asentado en el libro de novedades.
- **Capacitación del Personal:** Se organizarán charlas y simulacros prácticos para que los personales adquieran conocimiento en el área de seguridad, situaciones de riesgo, medio ambiente, combate a incendios, mantenimiento y relaciones públicas. Estos conocimientos ayudarán a un mejor desempeño en sus funciones y como actuar ante probabilidades de riesgo.

ANEXO FOTOGRAFICO

✓ Sector de Confinamiento de Ganado



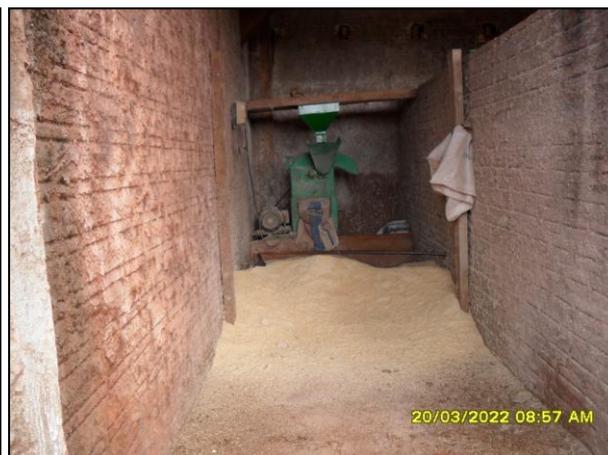
✓ Sector de Comedero



✓ Sector de Matadero



✓ Sector de Depósito de Ración:



✓ Maquinaria Agrícolas :



✓ Área de Refrigeración y Resguardo de Cortes de Carne Vacuna:



✓ Área de Galpón para Resguardo de Maquinarias e Insumos:



✓ Áreas de Pastura y Vegetación:

