

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

PROYECTO

**CONFINAMIENTO INTENSIVO PARA ENGORDE
DE GANADO DEL
RANCHO DENOMINADO “LIZ TALA”
en Fase de Adecuación a
“Normas Ambientales Vigentes”**

Proponente:

LIMPIA CONCEPCIÓN TALAVERA PAREDES

**Lugar Zona Granja - Calle 10 Acaray
Distrito de Ciudad del Este
Departamento de Alto Paraná**

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)
CONFINAMIENTO INTENSIVO PARA ENGORDE DE GANADO DEL
RANCHO DENOMINADO “LIZ TALA”
en Fase de Adecuación a
“Normas Ambientales Vigentes”

1- INTRODUCCIÓN

La carne de bovino en pie se refiere al animal vivo para su venta, ya sea para engorde o para ser sacrificado.

Millones de personas en todo el planeta dependen de la ganadería para su subsistencia. La ganadería es particularmente importante para los países en desarrollo, donde la demanda de proteína animal está creciendo.

En el Sistema Intensivo, se mantiene al ganado en confinamiento por un periodo de 80 a 120 días, con una alimentación a base de raciones balanceadas especialmente preparadas.

Para este sistema se requiere solo de una reducida superficie de terreno para engordar un gran número de animales en periodos de tiempo muy cortos, en este sistema los animales obtienen más peso debido a la tranquilidad, al menor ejercicio y por ende menor desgaste de energía.

Las dimensiones de medio compartimiento son de 5 m x 8 m. Los ejemplares tienen 12 m de batea en cada compartimiento y se puede cargar hasta 40 animales. Sin embargo, se recomienda llegar a los 25 a 30 por compartimiento. El Rancho LIZ TALA maneja hasta 40 cabezas por periodo en confinamiento.

Este ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR (EIAP), plantea la adecuación ambiental del establecimiento, se realiza de manera a identificar y valorar los impactos ambientales, así como a prevenir o mitigar los efectos ambientales que el proyecto y sus actividades productivas puedan causar a la salud, el bienestar y al entorno humano; en otras palabras, los daños que se pueda causar al ecosistema que rodea al

proyecto ubicado en la Fracción Parque IV, en el lugar denominado Zona Granja, calle 10 Acaray, Distrito de Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay.

A continuación, se presenta los resultados del estudio de impacto ambiental preliminar.

2- OBJETIVOS DEL RIMA

2.1.- OBJETIVO GENERAL.

Es un resumen del EIAP que se pone a consideración de la Ciudadanía que puede ser afectada por los impactos ambientales que genera el proyecto durante su fase de implementación. Visa Identificar y pronosticar el impacto en el ambiente biogeofísico y en la salud y bienestar humanos, de las propuestas legislativas y políticas, los programas, los proyectos y los procedimientos operativos, e interpretar y comunicar información acerca de los impactos.

2.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Los objetivos del presente EIAP son los siguientes:

- a. Describir las actividades más impactantes del proyecto
- b. Definir el área de influencia de los impactos del proyecto
- c. Determinar y valorizar los impactos ambientales que genera el proyecto durante su vida útil.
- d. Definir el plan de gestión ambiental que sirva de herramienta para la gestión ambiental del proyecto.

3- AREA DE ESTUDIO

3.1- UBICACIÓN

Las propiedades donde se encuentra el Proyecto CONFINAMIENTO INTENSIVO PARA ENGORDE DE GANADO DEL RANCHO DENOMINADO

“LIZ TALA”, están localizadas en la Fracción Parque IV, en el lugar denominado Zona Granja, calle 10 Acaray, Distrito de Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay, individualizadas como 1) Lote N° 1, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-01, superficie 384,00 m²; 2) Lote N° 2, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-02, superficie 384,00 m²; 3) Lote N° 3, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-03, superficie 384,00 m²; 4) Lote N° 4, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-04, superficie 384,00 m²; 5) Lote N° 5, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-05, superficie 384,00 m²; 6) Lote N° 6, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-06, superficie 384,00 m²; 7) Lote N° 7, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-07, superficie 384,00 m²; 8) Lote N° 8, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-08, superficie 384,00 m²; 9) Lote N° 9, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-09, superficie 384,00 m²; 10) Lote N° 10, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-10, superficie 384,00 m²; 11) Lote N° 11, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-11, superficie 384,00 m²; 12) Lote N° 12, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-12, superficie 384,00 m²; 13) Lote N° 13, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-13, superficie 384,00 m²; 14) Lote N° 14, Manzana C, Cuenta Corriente Catastral N° 26-5405-14, superficie 384,00 m²; documentadas en la Escritura Pública N° 20, de fecha 06 de febrero del año 2.006, Inscripta en la Dirección General de la Propiedad como Finca N° 28.579 de Ciudad del Este, cuya titular es la Sra. Isidora Paredes Vda. de Talavera, con la cual la proponente posee un contrato de Arrendamiento, cuyas copias se adjuntan a éste Proyecto.-

La ubicación regional, los linderos, los accidentes topográficos y naturales del inmueble están indicados en el polígono de la propiedad y en la Imagen Satelital correspondiente, que se adjuntan a este documento.

3.2-DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO, SEGÚN SE INDICAN A CONTINUACIÓN:

- **Cuerpos de agua:** No existen cursos hídricos en la Propiedad
- **Humedales:** No existen.

Esta propiedad se encuentra rodeada de pocas propiedades con casas particulares. El área se caracteriza por ser poco poblada aún, es decir existen bastantes propiedades vacías en las proximidades de esta unidad productiva.

3.3- DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE DESCARGA DE EFLUENTES:

- **Cámara séptica:** de la casa vivienda (doméstica) y los efluentes líquidos originados en el Corral/Establo se depositarán en la Pileta de Lixiviados, sugerida para la disposición final de los mismos.
- **Residuos sólidos:** La actividad pecuaria produce una cantidad poco significativa de desechos, principalmente sólidos.

a.- DESECHOS VETERINARIOS. Los desechos veterinarios que son generados en las instalaciones presentan pocos riesgos y dificultades en su manejo. En el manejo de desechos veterinarios se recomienda lo siguiente:

- ✚ Eliminar los desechos y sobrantes de la práctica veterinaria de manera que no sean causa de accidentes, contaminación o foco infeccioso.
- ✚ No usar residuos de biológicos; incinere los sobrantes y deseche los envases en depósitos o recipientes asignados para desechos veterinarios. Instalar diferentes depósitos para almacenar los desechos veterinarios de preferencia identificados con un color y su leyenda respectiva.
- ✚ Al ser muy poco el tiempo de permanencia de los animales en el Corral/Establo, se minimiza al máximo la producción de éste tipo de DESECHOS.

b.- MANEJO DE ESTIERCOL. Se realiza un manejo adecuado del estiércol, lo cual indudablemente mejora las operaciones realizadas en los corrales. El estiércol es acarreado por medios manuales, en carretillas y depositado en una pileta acondicionada para el efecto, la cual puede ser observada en la imagen de ordenamiento del predio. Dicho estiércol, es dejado por unos días, para propiciar su secado al aire. Luego es acarreado en camiones de carga y transportado o vendido a propietarios que cuentan con cultivos hortícolas, donde se lo usa como abono. Se realiza el composteo. El estiércol muchas veces va mezclado con restos de balanceados y pasturas utilizadas en la alimentación del ganado, con lo cual aumenta los procesos de fermentación.

C.- MANEJO DE LOS EFLUENTES LÍQUIDOS. Las instalaciones para el manejo de efluentes se componen de un sistema de recolección de los líquidos en escurrimiento superficial a través de una estructura de drenajes primarios y secundarios colectores y su captura en sistemas de tratamiento (decantación de sólidos, reducción de materia orgánica y evaporación de agua) y almacenamiento para su posterior uso.

Las actividades más impactantes en esta etapa son las siguientes:

- Producción de malos olores por mala disposición
- Concentración de vectores
- Filtraciones al suelo por rotura de cañerías o derrame superficial

3.4- COMPONENTE AMBIENTAL

3.4.1- Pasivos ambientales

En la situación de uso actual, se observan los siguientes pasivos ambientales, de acuerdo a las leyes vigentes:

Deficitarios – recursos naturales

- Aumentar la densidad del cultivo forestal como cortina vegetal.

Deficitarios – actividades pecuarias

- Franja de protección de caminos vecinales y poblados;
- Medidas de conservación de suelo: No se ve afectado por éste ítem;
- Capacitación sobre uso, cuidado y manipuleo de productos químicos de uso veterinario para minimizar el riesgo de intoxicación del personal;

4- DATOS GENERALES

4.1- Responsables del Proyecto

Nombre y apellido : Limpia Concepción Talavera Paredes
Cédula I. N° : 3.589.371
Barrio : Fracción Parque IV, Zona Granja, calle 10 Acaray
Distrito : Ciudad del Este
Departamento : Alto Paraná

Representantes : Consultores
Nombre y Apellido : Ing. Amb. Walter Dionisio Alderete Ortigoza
CTCA SEAM N° : I - 1.037
Dirección : Calle 2.000, Km 8 - Barrio Ciudad Nueva
Teléfono : 061-506957
Móvil : 0993-281949
Correo electrónico : dionalderete@gmail.com

Nombre y Apellido : Ing. Amb. Rosa Elena Almada Quiroz
CTCA SEAM N° : I - 785

Dirección : Calle Santa María Km 7 - Barrio Ciudad Nueva
 Teléfono : 061-506957
 Móvil : 0983-519030 – 0993-285556
 Correo electrónico : roelalmada@gmail.com - roelalmada@hotmail.com

4.2- De la propiedad

Se adjunta copia Autenticada del Título de la propiedad y el Contrato de Arrendamiento a favor de la señora Limpia Concepción Talavera Paredes con domicilio en la calle 11 de Setiembre c/ 1º de Mayo del Barrio Obrero, del Distrito de Ciudad del Este, los inmuebles en los que se desarrolla el proyecto, se encuentran en la Fracción Parque IV, Zona Granja, calle 10 Acaray; los mismos se detallan a continuación:



Finca N°	Lote N°	Cta Cte C.	Superficie Has	Fracción	Distrito	Departamento
28.579	01	26-5405-01	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	02	26-5405-02	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	03	26-5405-03	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	04	26-5405-04	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	05	26-5405-05	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	06	26-5405-06	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	07	26-5405-07	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	08	26-5405-08	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	09	26-5405-09	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	10	26-5405-10	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	11	26-5405-11	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	12	26-5405-12	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	13	26-5405-13	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
28.579	14	26-5405-14	384,00 m ²	Parque IV	Ciudad del Este	Alto Paraná
Superficie Total:			5.376,00 m ²			

4.3- Descripción de la Actividad

Basados en los documentos proporcionados por la propietaria como ser; Contrato de Arrendamiento, foto satelital (Google Earth) y plano de la propiedad, como también en las identificaciones realizadas en el campo y luego en gabinete decimos, que la propiedad tiene una extensión de 5.376,00 m², en donde analizando técnicamente se comprobó los siguientes datos que la propiedad tiene como Uso Actual (ver Anexos):

Utilización	Superficie(metros2)	Porcentaje (%)
Reserva de Bosque	680,07 m ²	12,65
Depósito	157,92 m ²	2,94
Corral / Establo	501,32 m²	9,33
Sede / Vivienda	257,35 m ²	4,79
Camino Interno	377,17 m ²	7,02
Patio de la vivienda	185,07 m ²	3,44
Zona Baja	3.115,63 m ²	57,95
Estanque	101,47 m ²	1,89
TOTAL	5.376,00 m²	100,00

Por otro lado, en el mapa de Uso Alternativo se tiene previstas las siguientes actividades (ver Anexos):

Utilización	Superficie(metros2)	Porcentaje (%)
Reserva de Bosque	680,07 m ²	12,65
Depósito	157,92 m ²	2,94
Corral / Establo	501,32 m²	9,33
Sede / Vivienda	257,35 m ²	4,79
Camino Interno	377,17 m ²	7,02
Patio de la vivienda	179,08 m ²	3,33
Zona Baja	2.262,21 m ²	42,08
Cortina Vegetal	946,75 m ²	17,61
Estercolero	8 m ²	0,15
Pileta de lixiviado	6 m ²	0,11
TOTAL	5.376,00 m²	100,00

El proyecto tiene como objetivo general la adecuación ambiental de la actividad que se realiza en las citadas propiedades, que es el “Engorde Intensivo de Ganado Bovino”, para su posterior comercialización, en éste sistema, se mantiene al ganado en confinamiento por un periodo de 80 a 120 días, con una alimentación a base de raciones balanceadas especialmente preparadas.

Para este sistema se requiere solo de una reducida superficie de terreno para engordar un gran número de animales en periodos de tiempo muy cortos, en este sistema los animales obtienen más peso debido a la tranquilidad, al menor ejercicio y por ende menor desgaste de energía.

El corral es circular posee una dimensión de 501,32 m²; con una divisoria en el medio, a cada lado puede albergar una capacidad máxima de 60 (sesenta) animales, pero se mantiene un promedio de 20 (veinte) a 40 (cuarenta), a cada 3 (tres) días se los traslada al otro lado, de manera a proceder a la limpieza y desinfección del corral, posee bateas para los comederos y bebederos, está diseñado con canaletas en la parte externa para la eliminación de los efluentes.

La infraestructura básica consiste de una casa habitación, caminos de acceso e internos, pozo de agua para uso doméstico, Depósito para raciones y medicamentos de uso Veterinario y el Corral / Establo para el confinamiento de los animales.

Se aprovecha la aptitud de uso del suelo y las condiciones climáticas del lugar, para obtener beneficios económicos de las actividades pecuarias para subsistencia familiar y renta adicional, dentro del marco legal.

4.4- Área de Influencia

El área de influencia incorpora el espacio geográfico en el que los componentes de los medios abiótico, biótico y socioeconómico serían potencialmente afectados por la construcción y operación del Proyecto, es decir, el ámbito geográfico en el cual se manifestarán los impactos sociales y ambientales del mismo. Esta parte del estudio

consiste en las descripciones de las características físicas, biológicas y socio-culturales tanto del área de influencia directa como indirecta del proyecto.

4.4.1- Área de influencia directa del proyecto.

La definición del Área de Influencia Directa (AID) de un proyecto está determinada por el alcance geográfico o ámbito espacial donde se manifiestan de manera evidente los efectos o impactos generados por las actividades de un proyecto.

Las actividades del RANCHO DENOMINADO “LIZ TALA”, realizadas en la propiedad, generan impactos ambientales positivos y negativos, los cuales se observan con mayor intensidad en esta área; muchos de los impactos ambientales negativos que se producen, son temporales y desaparecen en el corto plazo, mediante la aplicación de medidas de mitigación. Atendiendo, a los efectos generados por la descarga de efluentes en el medio ambiente, se ha considerado que el área de influencia directa, del proyecto, se extiende a los límites de la propiedad donde asienta la granja y un área de amortiguamiento de 50 metros alrededor del predio. Las principales actividades impactantes verificadas en el ámbito del área de influencia directa son:

Las actividades propias de la granja, detalladas en la descripción del proyecto.

Movimiento de personas, residentes de las viviendas en el entorno.

4.4.2.- Área de influencia indirecta del proyecto.

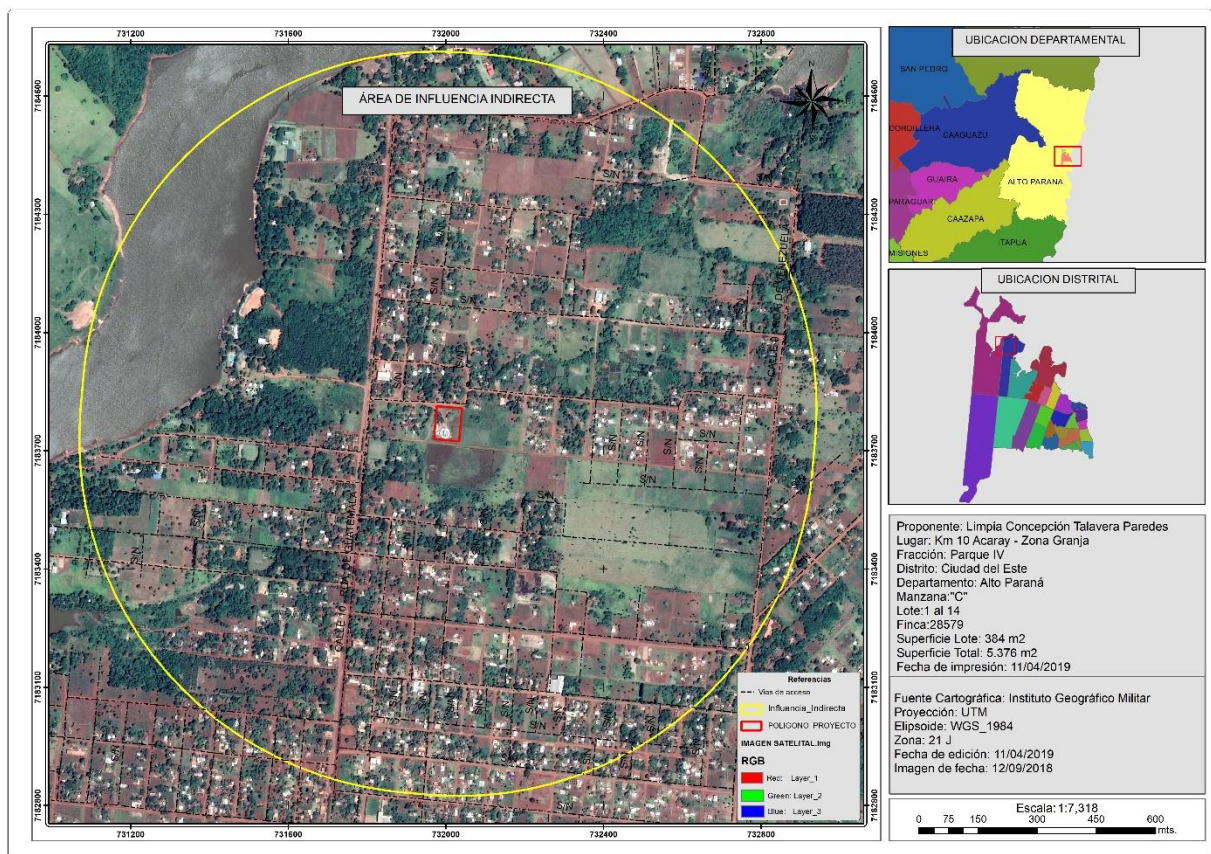
El AII, es la zona hasta donde llegarán los efectos ambientales producidos por el impacto. Generalmente, se define en el contexto regional. Para la definición del AII, se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

- Lugares donde probablemente ocurrirán impactos socioeconómicos.
- Dinámicas sociales, administrativas y políticas.
- Zona en la que se manifiestan los impactos ambientales indirectos, es decir aquellos que ocurren en un sitio diferente a donde se produjo la acción generadora del impacto ambiental.

Para los fines del presente estudio, se ha determinado un área de influencia indirecta, que se genera a partir de los 100 metros, en los límites de la zona de influencia directa del proyecto, determinado por el presente estudio, extendiéndose al contexto regional y municipal del entorno del proyecto, ya sea en su contexto social y económico. En esta parte, se analizan los impactos positivos y negativos a los que está expuesta la propiedad, en lo relativo a las políticas nacionales, departamentales y municipales del desarrollo.

Las principales acciones impactantes del entorno son:

- ✚ Dinámica comercial – crecimiento urbano.
- ✚ Generación de Fuentes de trabajo
- ✚ Producción de residuos sólidos.
- ✚ Producción de residuos líquidos.



Las acciones a ser desarrolladas en el Proyecto **CONFINAMIENTO INTENSIVO PARA ENGORDE DE GANADO DEL RANCHO DENOMINADO “LIZ TALA”** son las siguientes:

ETAPA 1. AREA DE CONFINAMIENTO.

El corral es circular posee una dimensión de 501,32 m²; con una divisoria en el medio, a cada lado puede albergar una capacidad máxima de 60 (sesenta) animales, pero se mantiene un promedio de 40 (cuarenta), a cada 3 (tres) días se los traslada al otro lado, de manera a proceder a la limpieza y desinfección del corral, posee bateas para los comederos y bebederos, está diseñado con canaletas en la parte externa para la eliminación de los efluentes.

El sistema contara con una sección de recepción de terneros para control sanitario y para el acostumbramiento alimentario. Contará también con sistema de manejo de residuos y efluentes generados durante el proceso de engorde.

ETAPA 2. RECEPCION DE TERNEROS.

Después de haber adquirido el insumo (terneros), estos arriban al establecimiento y se los colocan en el corral, donde a los animales ingresados se les realiza el control sanitario.

ETAPA 3. ENGORDE DEL BOVINO.

Luego de ingresado el vacuno a una dieta de mayor concentración energética es trasladado hacia los corrales de engorde donde permanecerán en promedio de 80 a 120 días o más, entre vaquillonas y novillitos días, hasta llegar al peso deseado.

La alimentación será proporcionada a diario a los animales. Esta se hará dos veces al día, una a la mañana y otra a la tarde, dividiendo la ración a la mitad en cada momento. Los encargados de la alimentación utilizando una mezcla de balanceados, prepararan en el mismo la dieta compuesta por cereales, pasturas, concentrado proteico y heno molido. Al existir en producción, tres lotes en desiguales fases de engorde, serán preparadas tres

raciones distintas, una para cada lote. Una vez detallada la dieta es importante mencionar la composición específica de cada alimento que comprende el balanceado.

GRANO (MAÍZ): algunos textos nos sugieren la utilización de grano entero por conveniencia económica, y reduciendo el riesgo de acidosis, afección muy común en este tipo de sistema de engorde.

CONCENTRADO (PROTEICO): este participa en las dietas de confinamientos en la cantidad mínima necesaria para lograr la proteína que el animal requiere para su mantenimiento y engorde. El cálculo debe tener en cuenta la proteína que proporciona el grano y el heno. Es frecuente la utilización de concentrados proteicos comerciales que, por su alto contenido de proteína bruta, permite reducir la cantidad de insumos e incrementar la cantidad de granos.

SANITACION.

Existe también en la etapa de engorde otro proceso de control sanitario que se realiza a los 20-30 días de realizado el primero. Dentro de esta etapa es factible mencionar lo más breve posible las afecciones y tratamientos que puede recibir un animal en condiciones de engorde intensivo. También se realizará la correspondiente aplicación de la vacuna para la fiebre aftosa, determinada a nivel nacional en los meses correspondientes de otoño y primavera.

TIPOS DE ENFERMEDADES.

Los tipos de enfermedades a ser atendidos durante el proceso de producción son los siguientes:

Enfermedades de origen infeccioso

La alta tasa de contacto que implica este sistema productivo hace imprescindible la aplicación de mayores medidas preventivas mediante la vacunación contra agentes infecciosos al arribo de los animales al establecimiento.

La enfermedad respiratoria (ER) bovina es particularmente importante en los sistemas de engorde intensivo. En este complejo participan factores del medio ambiente (temperatura y humedad), manejo (hacinamiento, mezcla de tropas de diversos orígenes), nutrición y agentes infecciosos (virus, bacterias, micoplasma).

Enfermedades de origen parasitario.

Los animales deben entrar al confinamiento libres de parásitos internos y externos. Se implementarán los tratamientos apropiados según las reglamentaciones del SENACSA; tener en cuenta el período de restricción de uso previo a la faena de determinadas drogas.

Enfermedades tóxico-metabólicas

La acidosis constituye una de las principales causas de baja conversión alimenticia y muerte en el engorde a corral.

Continuando con la etapa de engorde. Es importante realizar un seguimiento del aumento diario de peso. Para esto es conveniente realizar pesaje cada 25 días aproximadamente para constatar que los vacunos mantengan el promedio deseado de engorde diario de 1,2 kg.

ETAPA 4. TERMINADO DE ANIMAL.

Por último, llegamos a la etapa en el cual los animales han alcanzado el peso de faena deseado, momento en el cual después de algunas negociaciones, el novillito parte con destino al frigorífico correspondiente.

Se concentra en animal terminado en corrales de descanso, donde el animal es pesado y pasado a los camiones de transporte de ganado. En este lugar se realizan los registros de descarte del establecimiento y se determinan los permisos sanitarios y de transporte, para asegurar la legalidad de la carga a transportar. Las actividades más impactantes en esta etapa son las siguientes:

Producción de malos olores por concentración de purines.

Afectación a flora cercana por concentrados de excretas y purines.

Aumento de vectores.

5- MEDIDAS DE MITIGACIÓN A IMPLEMENTAR

5.1- Cortina Vegetal

La cortina vegetal o barrera viva se implementará en todo el perímetro de la propiedad con ancho de 5 metros con diferentes especies de manera estratificada

La primera hilera desde los límites de la propiedad con Eucalipto (*Eucalyptus* sp.), considerada una especie de crecimiento rápido y resistencia a zonas anegadizas, la densidad utilizada será de 1 metro entre plantas por lo que se utilizará X plantines de 60 cm aproximadamente.

El segundo estrato compuesto por especies de porte medio que es el Inga (*Inga* sp.), considerado un vegetal de crecimiento medio a rápido, medianamente tolerante a zonas bajas considerando la topografía del terreno, para lo cual se deberán plantar X cantidad de dichas especies, las mismas con una altura de 80 cm., y una densidad de 80 cm entre plantas.

Las especies del estrato bajo estarán compuestas por pasto Camerún o elefante (*Pennisetum purpureum*), en línea continua en todo el perímetro de la propiedad, incienso (*Plectranthus coleoides*) pertenecientes a la familia Lamiacea que alcanza una altura de 60 a 80 cm que desprenden un intenso aroma de sus pequeñas hojas variegadas que ayudaran a mitigar los olores generados por la actividad.

El propietario se encargará de realizar los cuidados culturales (riego, control de plagas y enfermedades en el caso necesario) en tiempo y forma para que la barrera viva pueda cumplir con el objetivo de la medida

Una cortina rompeviento, cortina cortavientos o cortina forestal, es una sucesión de árboles plantados en fila para proveer protección contra el viento, prevenir la erosión

eólica y evitar la evapotranspiración brusca. Se plantan alrededor de los bordes de lotes o campos agrícolas.

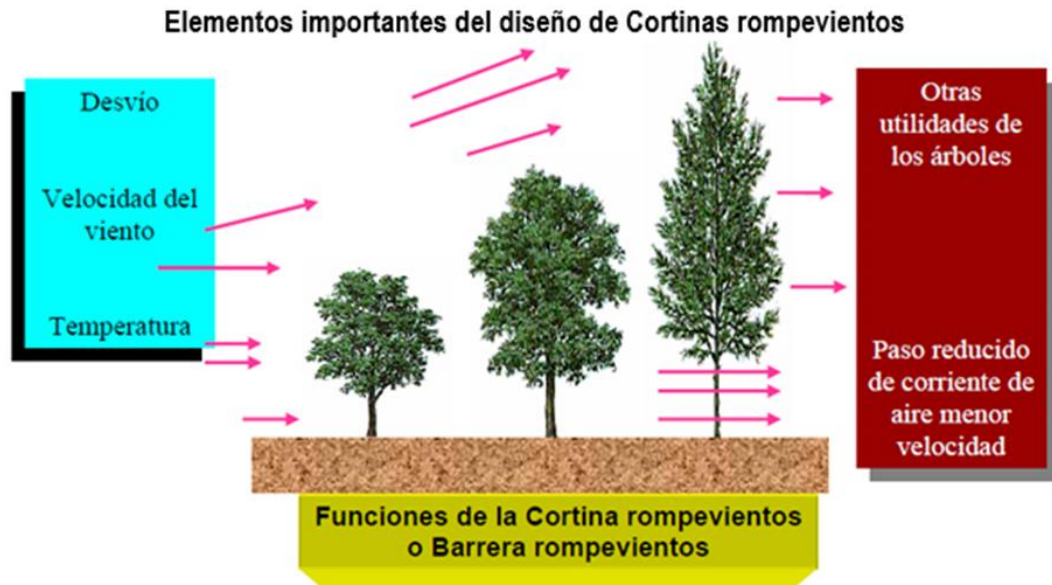
Otro uso para las cortinas es separar una granja del camino principal. Esto reduce la incursión visual desde la carretera, reduce ruidos del tránsito y mejora la separación entre los animales de la granja y la ruta.

Las cortinas forestales están formadas por una o más hileras de árboles que forman una barrera perpendicular a la dirección predominante del viento. De esta manera se logra reducir la velocidad del viento, el movimiento del suelo y la erosión. También permiten conservar la humedad del suelo, reducir la acción mecánica del viento sobre los cultivos, el ganado y construcciones y regular las condiciones del microclima. Mediante una cortina se puede disminuir la dispersión del polvo de los caminos interiores o de acceso a los campos y aislar visualmente algunos sectores del predio (casas, corrales, galpones, etc). Es posible también generar áreas para el desarrollo de la vida silvestre y producir madera y leña. En algunos lugares, especialmente en zonas áridas, las cortinas forestales embellecen el paisaje, aportando además un valor estético.

Las cortinas forestales pueden ser utilizadas no sólo con fines de protección sino también productivos. Con un adecuado manejo, pueden producir madera, postes, leña y productos forestales no madereros. Algunas especies forestales utilizadas en las cortinas pueden ser fuente de alimento para el hombre y los animales o fuente de néctar, polen y resinas que utilizan las abejas.

Los árboles brindan además refugio a las aves y animales silvestres, pudiendo albergar diferentes especies favoreciendo así el equilibrio ecológico de la zona.

Finalmente, podemos decir que el valor de un campo se ve incrementando por la implantación de las cortinas, ya que las forestaciones se consideran como una mejora que aumenta el valor de las tierras.



5.2- Estercolero

El estercolero contará con una estructura de material cocido, impermeable, con una dimensión de 8 metros cuadrados donde se depositará todo el estiércol generado por los ganados en el mismo día, la recolección se realizará 3 veces por cada día a las horas de la mañana, al medio día y por la tarde. La cantidad de estiércol tendrá variación en relación directa a la cantidad de animales en confinamiento, teniendo un promedio de 30 animales el estiércol diario rondaría los 180 kilos/día. El excremento fresco es principalmente líquido (80%) que son depositados en el estercolero, este estiércol es retirado del lugar en 15 días previo convenio con productores de la zona que lo utilizan como mejorador de suelo (materia orgánica) y fuente de nutrientes como Nitrógeno (N), Fosforo (P) en la producción de hortalizas de autoconsumo y renta.

Es el sitio en que se recogen y amontonan los estiércoles, cadáveres y despojos de los animales, las plantas, basuras y demás sustancias que pueden aprovechar para abono.

El estercolero debe colocarse en un paraje cómodo y de modo que puedan echarse con facilidad en él los estiércoles sólidos y líquidos, las basuras, barreduras, etc. pues de no hacerlo así pierde el labrador muchos abonos que desaprovecha por descuido y

falta de economía. Su extensión será relativa a las necesidades de la explotación. En un lado se tendrá el estiércol ya hecho y en otro se amontonará y preparará el nuevo. Serán suficientemente hondos para que recojan las aguas y activen la fermentación. El terreno en que se formen será firme para que no se filtren y pierdan los líquidos que destilan. En los parajes cálidos se pondrán en sitios sombríos para que el ardor del sol no disipe la virtud y eficacia de los estiércoles, para que no se acelere la fermentación y descomposición y para que no se evaporen muchas sustancias pues entonces constituye lo que llaman basura escaldada.

Es común entre los labradores dejar el estiércol por mucho tiempo en las cuadras y establos, cubriéndole con paja o heno nuevo, no tan solo por ahorrar trabajo conduciéndolo todo de una vez, sino porque creen que así gana en calidad, sin reparar lo insalubre que esto es para los animales que se ven en la precisión de vivir en un aire impuro, viciado y aún infesto. Como que el abono más general entre nosotros son los estiércoles, debe procurarse tengan estos las cualidades necesarias para que produzcan los efectos con cuyo objeto se aplican. Todos saben que no se han de esparcir si no están bien podridos; pero muchos lo hacen sin que haya fermentado, resultando ser en gran parte inútil y aún perjudicial, en razón de que si sobreviene un sol fuerte o una lluvia no se descompone y se inutiliza mucha parte. Además, teniendo gran número de huevecillos de insectos y semillas de malas hierbas, se avivan aquéllos y germinan éstas, causando graves perjuicios.

El mejor modo de formar un estercolero compuesto consiste en abrir una zanja como si fuera un estanque. En ella, se echa una capa de estiércol enterizo, luego otra de vegetales secos, hojas, etc., después otra de cal y por último, una de arena: se sigue así hasta la última que será algo gruesa y de arena. Debe quedar un hueco para retener las aguas y que faciliten la fermentación y descomposición. Su teoría se funda en la propiedad que tienen las tierras alcalinas de reducir los tejidos orgánicos a un estado de descomposición y carbonización principiante muy favorable para la vegetación. El álcali más usado es la cal viva, porque es el más barato, pero cualquiera otro produciría el

mismo efecto; el amoníaco de la orina y de los excrementos ocasiona el grado de carbonización que caracteriza al abono. Este es perfecto cuando no es cáustico.

5.3- Pileta de Lixiviado

En general se denomina lixiviado al líquido resultante de un proceso de percolación de un fluido a través de un sólido. El lixiviado generalmente arrastra gran cantidad de los compuestos presentes en el sólido que atraviesa.

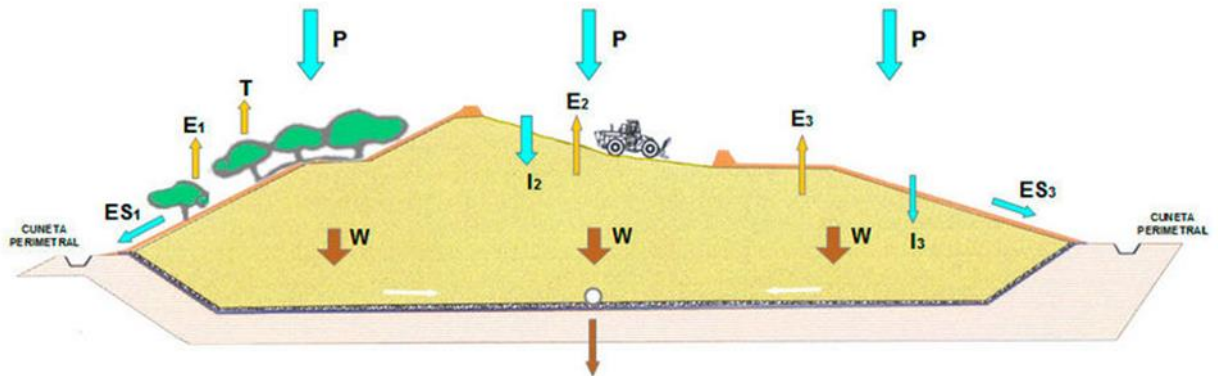
El término lixiviado se usa en casi todas las ciencias ambientales, siendo su uso más general el que corresponde al lixiviado de los depósitos controlados, por lo que generalmente se asocia el término lixiviado a los líquidos que se gestionan en los depósitos controlados de residuos.

La selección del proceso más adecuado para el tratamiento del lixiviado varía en función de las características del propio lixiviado, de su composición química. Así, los parámetros de concentración de amonio, materia orgánica biodegradable y no biodegradable, conductividad y cloruros son factores importantes que determinan cuál es la tecnología más adecuada para aplicar en el tratamiento de estos lixiviados.

Pero también han de considerarse las características del medio receptor de los efluentes tratados, así como los límites legales de vertido. Muchos tratamientos generan a su vez otras fracciones residuales y concentrados que deben a ser gestionados. Pero además de los factores técnicos y legales hay que valorar los aspectos económicos, inversión y costes de explotación.

Los técnicos de los depósitos controlados deben seleccionar e implantar las mejores tecnologías disponibles adaptándolas a cada tipo de instalación. En el momento que se requiere la instalación de una planta de tratamiento de lixiviado se debe realizar un estudio de viabilidad tecnológica y seleccionar la mejor tecnología disponible. Dada la complejidad química de los lixiviados, normalmente su tratamiento adecuado implica una combinación de distintas tecnologías.

Debido a la complejidad de la matriz del lixiviado es muy difícil que un solo tipo de tratamiento consiga un efluente apto para ser vertido al medio natural, por lo que en muchas ocasiones los tratamientos completos consisten en la suma de diferentes procesos en serie, lo que confiere una complejidad importante al tratamiento y en este sentido el desarrollo de programas I+D+i, se hacen casi imprescindibles para desarrollar nuevas tecnologías de tratamiento que se adapten a la naturaleza de los lixiviados.



6- DETERMINACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS PROPUESTOS

Entre las actividades que podrían generar impactos positivos y negativos son los siguientes:

6-1. Manejo de cuencas hidrográficas

- ✚ Protección de cursos de agua: No existe dentro de los límites en donde se ejecuta el proyecto, cursos de agua superficiales.-

6-2. Producción Pecuaria

ETAPA 1. AREA DE CONFINAMIENTO.

AIRE:

AFECTACIÓN DE CALIDAD DE AIRE POR EMISIONES DE PARTICULADOS

DE POLVO.

ETAPA 2. RECEPCION DE ANIMALES

AIRE:

AFECTACION DE LA CALIDAD DEL AIRE POR MALOS OLORES DE PURINES.
AFECTACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE POR MALA DISPOSICION DE RESIDUOS SOLIDOS.

AGUA:

AFECTACIÓN A ESCURIMIENTO SUPERFICIAL.
AFECTACIÓN A LA INFILTRACION DEL AGUA AL SUB SUELO.

SUELO:

AFECTACION DE SUELO POR COMPACTACION.

FLORA:

AFECTACION DE FLORA POR EXCRETAS Y PURINES.

FAUNA:

AUMENTO DE VECTORES.

ETAPA 3. ENGORDE ANIMAL

AIRE:

AFECTACION DE LA CALIDAD DEL AIRE POR MALOS OLORES DE PURINES Y EXCRETAS.

SUELO:

AFECTACION AL SUELO POR COMPACTACION.
AFECTACION AL SUELO POR ALTERACION DE PROPIEDADES.

FLORA:

ELIMINACION DE FLORA SILVESTRE POR CONTACTO CON PURINES Y EXCRETAS.

FAUNA:

AUMENTO DE VECTORES.

ETAPA 4. TERMINADO DE ANIMAL.

AIRE:

AFECTACION DE CALIDAD DE AIRE POR MALS OLORES DE PURINES Y EXCRETAS.

SUELO:

AFECTACION DE SUELO POR COMPACTACION.

FLORA:

ELIMINACION DE FLORA POR CONTACTO CON PURINES Y EXCRETAS.

FAUNA:

AUMENTO DE VECTORES.

7- LISTA DE CHEQUEO: IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES EN LOS DISTINTOS MEDIOS SEGÚN EL TIPO DE IMPACTO.

Identificación de variables en los distintos medios según el tipo de impacto.

Medio	Variable	Impacto directo	Impacto indirecto
Medio Físico	Aire		
	calidad		X
	Suelo		
	fertilidad	X	
	infiltración	X	
	contaminación	X	

	Agua		
	calidad		X
	escurrimiento superficial	X	
Medio Biótico	Flora		
	árboles		X
	arbustos		X
	herbáceas	X	
	Paisaje	X	
	Fauna		
	aves	X	
	insectos	X	
	peces		X
	roedores	X	
Medio Antrópico	Uso de suelo		
	agrícola		X
	pecuario		X
	Infraestructura		
	tráfico		X
	vertedero		X
	Humano		
	Salud		X
	calidad de vida		X
	Economía		
	empleo estacional	X	
	valor de la tierra		X

En la lista de chequeo se han identificado 22 variables impactadas, de las cuales 10 serán afectadas directamente y 12 indirectamente por el proyecto.

Los medios que más serán afectados en forma directa son el Físico y Biótico, mientras que el impacto sobre el medio Antrópico será de forma más indirecta.

8- MEDIDAS DE ATENUACIÓN

Medidas de atenuación de impactos negativos sobre los factores ambientales a ser afectados (Generales)

RECURSOS Y ELEMENTOS	MEDIDAS DE ATENUACIÓN
----------------------------	-----------------------

1. Suelo	<ul style="list-style-type: none"> • No utilizar el fuego en la adecuación del terreno. • Implementar medidas de fertilización inorgánica estratégica. • Acciones pro conservación del suelo a nivel estructural.
2. Fauna	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la cacería de animales silvestres en toda el área. • No eliminar especies de árboles que puedan proporcionar alimentos a la fauna silvestre (frutos y semillas). • No arrojar contaminantes a las fuentes de agua que puedan afectar la fauna acuática.
3. Aire	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar quemas
4. Flora	<ul style="list-style-type: none"> • No se prevé realizar ningún tipo de desmonte.
5. Agua	<ul style="list-style-type: none"> • No arrojar ningún tipo de contaminantes a fuentes de agua. • Controlar el uso de las fuentes de agua. • Correcta disposición de desechos y contaminantes • Implementar otras medidas de conservación del agua.
6. Sociedad Local	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir a la sociedad local en la ejecución de las actividades tales como: • Brindar orientaciones técnicas, Incidir en el comercio local, Compra de bienes y servicios, Contratación de Mano de obra permanente y temporal, Cooperación con la sociedad local, Pago de impuestos. .Incentivar a los vecinos para el buen uso y preservación de los recursos naturales renovables, Obediencia a las leyes ambientales.

8.1 Elaboración Del Plan De Mitigación

ACCIONES DEL PROYECTO O	IMPACTO NEGATIVO	MEDIDA DE MITIGACIÓN
--------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Aplicación de plaguicidas (insecticidas, fungicidas).	Contaminación del aire. Contaminación del agua Disminución de la fauna y flora Posible efecto sobre la salud humana.	Evitar la pulverización con vientos fuertes y altas temperaturas Uso de indumentaria adecuada. Capacitación sobre manejo de la aplicación de Plaguicidas.
Generación de residuos	Contaminación del suelo. Contaminación del agua. Residuos peligrosos en el Vertedero. Posible efecto sobre la salud humana.	Depositar los envases de plaguicidas en lugar seguro y adecuado. Clasificar los residuos. Capacitación sobre manejos de los residuos. Capacitación sobre la disposición de los Residuos generados en la Actividad Veterinaria.

9. RECOMENDACIONES y PLAN de GESTIÓN AMBIENTAL

Medidas de una buena Gestión Ambiental, deben ser consideradas por la Propietaria en cumplimiento de las Normas Legales que rigen las Actividades del proyecto.

Teniendo en cuenta que es una finca con buena tecnología, que sólo utiliza un CORRAL / ESTABLO para realizar el CONFINAMIENTO INTENSIVO PARA ENGORDE DE GANADO, utiliza sistemas modernos para la GESTIÓN de los RESIDUOS generados en la actividad y otras referentes al rubro.

Pero sería recomendable tener en cuenta estos puntos.

Labores pecuarias:

- Minimizar los impactos ocasionados por el uso de productos químicos de USO VETERINARIO, mediante los siguientes cuidados:

- Utilizar equipos de protección personal adecuados para la aplicación de los productos químicos de uso veterinario.
- Minimizar el riesgo de intoxicación del personal con producto químico de uso veterinario a través de la capacitación sobre uso, cuidado y manipuleo de los mismos.
- Disponer los envases de productos químicos de uso veterinario en lugares apropiados y de acuerdo con las normas sanitarias vigentes y realizar la eliminación de los mismos alejados de los reservorios de agua.
- Realizar las pulverizaciones para eliminar los vectores, con vientos en calma para evitar la deriva por efecto del viento.
- Llevar una planilla detallada del tipo de productos químicos de uso veterinario utilizados en el establecimiento.
- Llevar una lista bien detallada de la exposición de los operarios que aplican los productos químicos de uso veterinario.
- Tener el número de teléfono del centro asistencial más cercano en caso de urgencias o del Centro Nacional de Toxicología para casos de emergencias.

Términos de Compromiso

Periodo de Ejecución: 3 años (Ver Cronograma de actividades)

Época de Ejecución: a partir del año 2019

- Plantar árboles de especies que se adecuen a lo establecido en nuestra legislación vigente y se adapten al lugar, en los límites de la propiedad para formar una barrera viva de manera a minimizar los impactos negativos de la Actividad.
- Construir una Pileta de Lixiviado para el vertido de los Efluentes líquidos generados en la Actividad.
- Construir un Estercolero para la disposición del Estiércol generado en la Actividad.
- Colocar cultivo de protección a los canales de drenaje naturales existentes en la zona baja de la finca.

- Fumigar dentro del corral / establo de manera a evitar la proliferación de vectores dentro y fuera de la propiedad.
- Disponer los envases de productos químicos de uso veterinario en lugares apropiados y de acuerdo con las normas sanitarias vigentes y realizar la eliminación de los mismos alejados de los reservorios de agua.

Protección al suelo:

Con la implementación de éste sistema, se reduce drásticamente la implementación de Medidas de Protección del Suelo, pues el ganado es exclusivamente mantenido dentro del corral/establo que posee un piso cementado, evitando así la compactación del mismo.

De la misma manera no se justifica la implementación de medidas de protección del suelo en el sentido de evitar el sobrepastoreo, la quema de campo y el monitoreo de Malezas.

Prácticas de Manejo y Conservación del Agua del Suelo.

Con éste sistema, se reduce drásticamente la implementación de Medidas de Protección de los Recursos Hídricos, pues el ganado es exclusivamente mantenido dentro del corral/establo que posee un piso cementado, a cada 3 (tres) días se los traslada al otro lado, de manera a proceder a la limpieza y desinfección del corral, posee bateas para los bebederos y está diseñado con canaletas en la parte externa para la eliminación de los efluentes, que son vertidos en un Pozo Ciego.

De la misma manera no se justifica la implementación de medidas de protección de los Recursos Hídricos en el sentido de respetar los márgenes de protección de las lagunas, lagos y demás causes hídricos y nacientes pues en el área de Influencia Directa no se verifican Cursos de Agua.

Disposición final de residuos de productos químicos de Uso Veterinario

- Construcción de un depósito para el almacenamiento de envases usados.
- Mantenimiento de un registro actualizado de los orígenes, tipo de desecho y cantidades de envases de productos químicos de Uso Veterinario utilizados en la Actividad.

Almacenamiento de productos químicos de Uso Veterinario y riesgos de derrames:

- Depósito con paredes lisas y pisos con canaletas para derrames y sistema colector.

Con la implementación de éste sistema, se reduce drásticamente el almacenamiento de productos químicos de Uso Veterinario, pues el ganado es mantenido dentro del corral/establo por apenas 90 (noventa) días, utilizándose para los mismos, mínima cantidad de productos.

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

Medidas de prevención contra incendios

- Instalar carteles de alerta y de prevención contra incendios para llamar la atención y concienciar a obreros y transeúntes sobre el riesgo de incendio (forestal y productos químicos de Uso Veterinario).
- Contar con un sistema de prevención contra incendio: aspersores, bocas de incendio, extintores de origen químico (CO₂, polvo seco, espuma alcohólica).
- Minimizar el riesgo de incendios con una adecuada ventilación, evitar la exposición de los productos a combustibles o inflamables y asegurando una

correcta instalación eléctrica.

- Entrenar al personal para actuar en caso de incendios y conocer todas las reglas para evitar la propagación del fuego, alertando inmediatamente a los Bomberos. La capacitación debe incluir simulacros de incendio periódicos.

10- CONSIDERACIONES LEGALES VIGENTES

Se mencionan los Preceptos Legales que se enmarcan dentro de la actividad con relación al cuidado del medio ambiente:

CONSTITUCIÓN NACIONAL:

Artículo 7 - DEL DERECHO A UN AMBIENTE SALUDABLE

Toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado.

Constituyen objetivos prioritarios de interés social la preservación, la conservación, la recomposición y el mejoramiento del ambiente, así como su conciliación con el desarrollo humano integral. Estos propósitos orientarán la legislación y la política gubernamental pertinente.

Artículo 8 - DE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

Las actividades susceptibles de producir alteración ambiental serán reguladas por la ley.

Asimismo, ésta podrá restringir o prohibir aquellas que califique peligrosas.

Se prohíbe la fabricación, el montaje, la importación, la comercialización, la posesión o el uso de armas nucleares, químicas y biológicas, así como la introducción al país de residuos tóxicos. La ley podrá extender ésta prohibición a otros elementos peligrosos;

asimismo, regulará el tráfico de recursos genéticos y de su tecnología, precautelando los intereses nacionales.

El delito ecológico será definido y sancionado por la ley. Todo daño al ambiente importará la obligación de recomponer e indemnizar.

Órganos de aplicación de preceptos legales:

En forma particular la legislación y las normativas relacionadas al uso sostenible y manejo de los recursos naturales y el medio ambiente está a cargo de la Secretaría del Ambiente (SEAM).

La **Ley 1561/2000**, crea el Sistema Nacional del Ambiente, el Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente. En su Artículo 12°, Literal *n)* ***promover el control y fiscalización de las actividades tendientes a la explotación de bosques, flora, fauna silvestre y recursos hídricos, autorizando el uso sustentable de los mismos y la mejoría de la calidad ambiental.***

Por medio del Artículo 14° de la misma Ley se constituye en la Autoridad de Aplicación de la Ley N° 294/93 “de Evaluación de Impacto Ambiental” y su modificatoria la Ley N° 345/94 y los Decretos Reglamentarios N° 453/13 y 954/13.

En su Capítulo IV el Artículo 23° establece que la Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales deberá formular: coordinar, supervisar, evaluar y ejecutar, de modo compartido con los gobiernos departamentales y las municipalidades, programas, proyectos, actividades de evaluación de los estudios sobre los impactos ambientales y consecuentes autorizaciones, control, fiscalización, monitoreo y gestión de la calidad ambiental.

En relación con las actividades agropecuarias existen leyes, decretos, normativas y resoluciones que, de alguna manera, apoyan, regulan y/o prohíben ciertas actividades

o formas de explotación consideradas poco sostenibles.

LEY N° 294/93

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Artículo 1° - Declárase obligatoria la Evaluación de Impacto ambiental. Se entenderá por Impacto Ambiental, a los efectos legales, toda modificación del medio ambiente provocada por obras o actividades humanas que tengan como consecuencia positiva o negativa, directa o indirecta, afectar la vida en general, la Biodiversidad, la calidad o una cantidad significativa de los recursos naturales o ambientales y su aprovechamiento, el bienestar, la salud, la seguridad personal, los hábitos y costumbres, el patrimonio cultural, los medios de vida legítimos.

Artículo 2° - Se entenderá por Evaluación de Impacto Ambiental a los efectos legales, el estudio científico que, permita identificar, prever y estimar impactos ambientales en toda obra o actividad proyectada o en ejecución.

Artículo 7° - Se requerirá EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL para los siguientes proyectos de obras o actividades públicas o privadas.

b) La explotación agrícola, ganadera, forestal y granjera.

n) Depósitos y sus sistemas operativos

s) Cualquier otra obra o actividad que por sus dimensiones o intensidad sea susceptible de causar impactos ambientales

Artículo 10° - Una vez culminado el estudio de cada Evaluación de Impacto Ambiental, la Autoridad Administrativa expedirá una Declaración de Impacto Ambiental, en la que se consignará, con fundamentos:

a) Su aprobación o reprobación del proyecto, la que podrá ser simple o condicionada;
y,

b) La devolución de la Evaluación de Impacto Ambiental para complementación o rectificación de datos y estimaciones; o, su rechazo parcial o total.

Artículo 11° - La Declaración de Impacto Ambiental constituirá el documento que otorgará al solicitante la licencia para iniciar o proseguir la obra o actividad que ejecute el proyecto evaluado, bajo la obligación del cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental y sin perjuicio de exigírsele una nueva Evaluación de Impacto Ambiental en caso de modificaciones significativas del proyecto, de ocurrencia de efectos no previstos, de ampliaciones posteriores o de potenciación de los efectos negativos por cualquier causas subsecuente.

Artículo 13° - En caso de duda sobre la veracidad de la información proporcionada en la Evaluación de Impacto Ambiental, la Autoridad Administrativa, por Resolución fundada, podrá efectuar inspecciones, verificaciones, mediciones y demás actos necesarios. Asimismo, podrá verificar la correcta implementación del Plan de Gestión Ambiental por los medios idóneos que estime conveniente.

Artículo 14° - Toda ocultación deliberada o falsedad de datos contenidos en la Evaluación de Impacto Ambiental, así como las alteraciones en la ejecución del proyecto, cometidas con el objeto de transgredir obligaciones previstas en esta Ley, serán sancionadas con la cancelación de la validez de la Declaración de Impacto Ambiental y la inmediata suspensión de la obra o actividad.

Así además de la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y sus Decretos reglamentarios en el cuál se sustenta el presente Estudio de Impacto Ambiental, existen otras leyes muy estrechamente relacionadas como:

Así además de la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y sus Decretos reglamentarios en el cuál se sustenta el presente Estudio de Impacto Ambiental, existen otras leyes muy estrechamente relacionadas como:

DECRETO N° 453

POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 29411993 "DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL" Y SU MODIFICATORIA, LA LEY N° 345/1994, Y SE DEROGA EL DECRETO N° 14.281/1996.

b) La explotación agrícola, ganadera, forestal y granjera

1- Establecimientos agrícolas o ganaderos que utilicen quinientas o más hectáreas de suelo en la Región Oriental, o dos mil o más hectáreas en la Región Occidental, sin contabilizar las áreas de reserva de bosques naturales o de bosques protectores, o zonas de protección de cauces hídricos u otras áreas no destinadas directamente a las labores agrícolas o ganaderas.

2- Las reforestaciones o forestaciones que se establezcan en forma de monocultivos en superficies mayores a mil hectáreas.

3- Las granjas productoras de animales de más de 1000 metros cuadrados de superficie.

4- Drenaje o desecación de Humedales.

RESOLUCIÓN 245/15

GUIA - PLAN DE GESTION AMBIENTAL GENERICO PARA PROYECTOS GANADEROS (En el cual se basa el PLAN DE GESTION AMBIENTAL de éste ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR)

LEY N° 716/96

QUE SANCIONA DELITOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE

Artículo 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 del ecosistema, la sustentabilidad de los recursos naturales y la calidad de vida humana.

Artículo 5.- Serán sancionados con penitenciaría de uno a cinco años y multa de 500 (quinientos) a 1.500 (mil quinientos) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas:

d) Los que empleen datos falsos o adulteren los verdaderos en estudios y evaluaciones de impacto ambiental o en los procesos destinados a la fijación de estándares oficiales; y,

e) Los que eludan las obligaciones legales referentes a medidas de mitigación de impacto ambiental o ejecuten deficientemente las mismas.

Art. 10.- Serán sancionadas con penitencia de seis a dieciocho meses y multa de 100 (cien) a 500 (quinientos) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas.

c-) Las que injustificadamente se nieguen a cooperar en impedir o prevenir las violaciones de las regulaciones ambientales; o los atentados, accidentes, fenómenos naturales peligrosos, catástrofes o siniestros.

LEY N° 836

DE CODIGO SANITARIO

TITULO II

DE LA SALUD Y EL MEDIO

CAPITULO I

DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL - DE LA CONTAMINACIÓN Y POLUCIÓN

Art.66.- Queda prohibida toda acción que deteriore el medio natural, disminuyendo su calidad, tornándola riesgosa para la salud.

Art.67.- El Ministerio determinará los límites de tolerancia para la emisión o

descarga de contaminantes o poluidores en la atmósfera, el agua y el suelo y establecerá las normas a que deben ajustarse las actividades laborales, industriales, comerciales y del transporte, para preservar el ambiente de deterioro.

Art.68.- El Ministerio promoverá programas encaminados a la prevención y control de la contaminación y de polución ambiental y dispondrá medidas para su preservación, debiendo realizar controles periódicos del medio para detectar cualquier elemento que cause o pueda causar deterioro de la atmósfera, el suelo, las aguas y los alimentos.

CAPITULO IV

DE LA SALUD OCUPACIONAL Y DEL MEDIO LABORAL

Art.86.- El Ministerio determinará y autorizará las acciones tendientes a la protección de la salubridad del medio laboral para eliminar los riesgos de enfermedad, accidente o muerte, comprendiendo a toda clase de actividad ocupacional.

Art.87.- El Ministerio dictará normas técnicas y ejercerá el control de las condiciones de salubridad de los establecimientos comerciales, industriales y de salud, considerando la necesaria protección de los trabajadores y de la población en general.

Art.88.- Se requerirá la previa autorización del Ministerio para la concesión de patente o permiso para el funcionamiento de establecimientos industriales y otros lugares de trabajo, así como para ampliar o modificar las instalaciones existentes.

Art.89.- El Ministerio podrá cancelar la autorización otorgada a los establecimientos industriales, comerciales, o de salud, cuyo funcionamiento representen riesgos para la salud.

Ley 675/77 QUE CREA EL SERVICIO NACIONAL DE SALUD ANIMAL (SENACSA)

Art.2º.- SENACSA tendrá como fin organizar y ejecutar el Plan Nacional de

Salud Animal y los Reglamentos que a su respecto dictare el Poder Ejecutivo, mediante Campañas nacionales de sanidad animal, principalmente de lucha contra las enfermedades siguientes: Fiebre Aftosa, Brucelosis, Rabia, Tuberculosis, Anemia Infecciosa Equina, Peste Porcina y New Castle. También la prevención y control de enfermedades plagas del ganado y de otros animales domésticos y silvestres, que el Ministerio de Agricultura y Ganadería lo encomiende.

LEY N° 123/91 QUE ADOPTA NUEVAS FORMAS DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA.

Art. 30: La autoridad de aplicación prohibirán la importancia, explotación, formulación, fabricación distribución y/o venta en el país de sustancias y productos utilizables en los cultivos, como plaguicidas, fertilizantes o medios y/o permiso de libre venta en el país de origen o hayan sido severamente restringidas o prohibido por los organismos nacionales competentes debido, a que su uso resulte nocivo a los cultivos, a las personas, animales o al Medio Ambiente.

LEY N° 1.863 QUE ESTABLECE EL ESTATUTO AGRARIO

Art.3: Función Social y económica de la tierra.

La propiedad privada inmobiliaria rural cumple con su función social y económica cuando se ajuste a los requisitos esenciales siguiente:

- a-) Aprovechamiento eficiente de la tierra y su uso racional y;
- b-) Sostenibilidad ambiental, observando las disposiciones legales ambientales vigentes.

Art. 7: Sostenibilidad Ambiental

A los efectos del artículo 3 inciso B de la presente Ley, declarase obligatoria la realización de Estudios de Impacto Ambiental conforme a los términos de la Ley N° 294/93, como instrumento de Política Ambiental y Planificación para el uso sostenible

de los inmuebles rurales.

DECRETO N° 18831/86: POR LA CUAL SE ESTABLECEN NORMAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

Art. 1: Establecen normas de protección de los recursos naturales y de los suelos de los bosques protectores y de la zona de reservas naturales.

Art. 3: A los efectos de la protección de ríos, arroyos, nacientes y lagos se deberá dejar una franja de bosque protector de por lo menos 100(cien) metros a ambas márgenes de los mismos.

Art. 5: En los terrenos con pendientes menores de 15% y mayores a 5% dedicados a cultivos agrícolas deberán realizarse prácticas de conservación de suelos a fin de evitar la erosión.

Art. 6: Prohíbete los desmontes sin solución de continuidad en superficie

Mayores de 100 Hás, debiendo dejarse entre parcelas, franjas de bosques de 100 metros de ancho como mínimo.

Art. 9: Todo propietario, tenedor a cualquier título, empresas, concesionarias o cualquier otra forma de sociedad o asociación que tengan o desarrollan explotaciones agrícolas ganaderas o forestales o cualquier combinación deberán:

a-) Establecer y aplicar dispositivos y practicas preventivas y de lucha contra la erosión, la contaminación y de todo tipo de degradación causadas por el hombre.

c-) Aplicar prácticas para el mantenimiento de la fertilidad de los suelos,

d-) Aplicar prácticas tecnologías culturales que no degraden los suelos y que eviten todo desmejoramiento de su capacidad de uso.

e-) Aplicar prácticas para la recuperación de las tierras que estuviesen en cualquier forma o intensidad degradadas.

11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

<i>Años</i>	<i>2019</i>												<i>2020</i>												<i>2021</i>												
<i>Meses</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<i>Cortina Vegetal 946,75 m²</i>	■	■	■																	■	■	■											■	■	■		
<i>Estercolero 8 m²</i>		■	■	■																																	
<i>Pileta de Lixiviado 6 m²</i>		■	■	■																																	
<i>Entrenamiento del personal</i>					■	■											■	■												■	■						

12. BIBLIOGRAFIA

- Canter, L.W. 1997. Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. McGraw-Hill. Madrid, España.
- Instituto de Derecho Ambiental (IDEA). 1.996. Guía del Derecho Ambiental del Paraguay. Asunción, Paraguay.
- Instituto de Derecho Ambiental (IDEA). 2.003. Mejoramiento del marco legal ambiental del Paraguay.
- República del Paraguay, Congreso Nacional. 1998. Compilación de Leyes Ambientales del Paraguay. Tomos I y II.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería – Banco Mundial, 1993. Estudios de Reconocimiento de Suelos y de Capacidad de Uso de la Tierra de la Región Oriental del Paraguay. (Informe preliminar).
- Compendio de normativas vigentes de la ddv. Año 2003.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. MAG/GTZ. 1993. Levantamiento de Datos de la Estructura de Servicios Disponibles de la Región del Proyecto de Desarrollo y de Sistemas de Aprovechamiento del Suelo Orientados a su Conservación.
- MANUAL DE BUENAS PRACTICAS. Pecuarias en el Sistema de Producción de Ganado Bovino
- Productor de Carne en Confinamiento
<https://www.monografias.com/trabajos99/engorde-intensivo-ganado/engorde-intensivo-ganado.shtml>
- <http://www.fundesyram.info/biblioteca.php?id=4313>

13- RESPONSABLES DEL PROYECTO

Nombre y apellido : Limpia Concepción Talavera Paredes

Cédula I. N° : 3.589.371

Consultores

Ing. Ambiental Walter Dionisio Alderete Ortigoza

Reg. Consultor CTCA I-1037

Teléfono: 0993-281949

E-MAIL: dionalderete@gmail.com

Ing. Ambiental Rosa Elena Almada Quiroz

Reg. Consultor CTCA I-785

Teléfono: 0983-519030 / 0993-285556

E-MAIL: roelalmada@hotmail.com

ANEXOS

