




# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

PROYECTO:

**“GRANJA 8 DE DICIEMBRE”**

 **PROPONENTE:** AGUSTIN MEDINA

 **DISTRITO:** JUAN E O'LEARY

 **DEPARTAMENTO:** ALTO PARANÁ-PY

**CONSULTORIA AMBIENTAL BIO-GENESIS**

**Ing. Amb. Natalia M. Mancuello Mujica**  
**MADES CTCA Código I-1146**

## **ANTECEDENTES**

La Constitución Nacional Vigente en su Parte I, Título II, Capítulo 1, Segunda Sección, se refiere al Medio Ambiente. Así en primer lugar menciona el derecho a un ambiente saludable manifestando que toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado y que 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. En segundo lugar, menciona que las actividades susceptibles de producir alteración ambiental serán reguladas por Ley. Así mismo, ésta podrá restringir o prohibir aquellas que califique peligrosas y que además todo daño al ambiente importará la obligación de recomponer e indemnizar. Es decir, que habiendo un delito ecológico será definido y sancionado por la Ley. A objeto de cumplir con esta prescripción constitucional se promulgó la Ley N° 716/95 “Que sanciona delitos contra el medio ambiente”.

La actividad desarrollada sujeto a este estudio, se halla en fase de planificación, en una zona cuya actividad principal es la producción agrícola de manera extensiva, aprovechando las excelentes condiciones edafológicas del terreno y las condiciones climáticas propicias.

Alcanzar un nivel de rendimiento de producción comercial equilibrada, mediante la aplicación de tecnologías apropiadas, sólo será posible bajo las siguientes condiciones: viabilidad económica, sustentabilidad ambiental y aceptación social. La aceptación social depende de las condiciones socio-culturales y de aquellas establecidas por la Ley; la viabilidad económica de la actividad, es demostrada por la rentabilidad, que es el objeto principal de la empresa en cuestión, mientras que la sustentabilidad ambiental será el objeto principal del Plan de Control Ambiental, que responde al interés del propietario de desarrollar una actividad lucrativa que considere todos los aspectos negativos y positivos que de ella puedan derivarse, comprometiéndose a tomar las medidas necesarias para evitar o mitigar aquellos impactos negativos al medio ambiente que puedan originarse por la ejecución del proyecto.

El responsable del emprendimiento, consiente de la necesidad de proyectar la actividad dentro del marco de desarrollo sustentable, considera pertinente para ello aplicar criterios de buenas prácticas pecuarias y ambientales.

## IDENTIFICACION DEL PROYECTO

<b>NOMBRE:</b>	AGUSTIN MEDINA
<b>C. I. N°:</b>	5.394.586
<b>DIRECCIÓN:</b>	RI NORTE 8 DE DICIEMBRE
<b>DISTRITO:</b>	JUAN E O'LEARY
<b>DEPARTAMENTO:</b>	ALTO PARANA

### ➤ Datos del Inmueble

FINCAS	MATRICULA N°	PADRÓNES	SUPERFICIE/ Has
		1806	8
934	K07/2149	2231	4
<b>TOTAL</b>			<b>12</b>

- **SUPERFICIE TOTAL: 12 ha**
- **INVERSION TOTAL: 200.000.000 GS**

En este marco, el propietario actualmente enfrenta desafíos de crecimiento y desarrollo, incentivado en las medidas económicas del Gobierno Nacional y en sus Políticas Económicas, sumado a la apertura de nuevos mercados y una mayor demanda por la comercialización de porcinos, aves y otros productos en Paraguay. En este sentido, el propietario desea contar con una seguridad jurídica en lo que atañe a sus actividades productivas y la forma de utilización de sus recursos naturales, que son la base de su crecimiento económico.

Pero como se trata de un Estudio, solo entrega informaciones de carácter general sobre el medio físico ambiental que sirven de base para realizar la producción porcina y de aves sustentables respetando todas las normas y leyes vigentes en Paraguay.

Se han diseñado un sistema de intervención que permite el desarrollo de las actividades en la propiedad, teniendo en cuenta principalmente los cursos de agua, y sus franjas de protección correspondientes de acuerdo al Decreto 9824/12 por el cual se reglamenta la Ley nro 4241/2010 "DE RESTABLECIMIENTO DE BOSQUES PROTECTORES DE CAUCES HIDRICOS



DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL". De esta manera el propietario deberá restablecer la franja de protección del cauce hídrico para adecuarse a ámbito legal que en ella influye.

## **OBJETIVOS DEL PROYECTO**

### **Objetivo General**

El presente Estudio de Impacto Ambiental Preliminar del proyecto "Granja 8 de Diciembre" tiene como objetivo principal estudiar y analizar la situación actual y futura del emprendimiento, estableciendo en consecuencia un plan que regule las acciones derivadas del mismo y evaluar el sistema productivo a ser llevado a cabo en dicha propiedad.

### **Objetivos Específicos:**

- Realizar una evaluación del impacto ambiental de las acciones del proyecto sobre las condiciones del ambiente que permita:
- Determinar las condiciones iniciales que hacen referencia a los aspectos físicos, biológicos y socioeconómicos del área de ubicación e influencias del proyecto.
- Identificar, interpretar, predecir, evaluar, prevenir y comunicar los posibles impactos y sus consecuencias en el área de influencia del proyecto.
- Establecer y recomendar los mecanismos de mitigación, minimización o compensación que corresponda aplicar a los efectos negativos, para mantenerlos en niveles admisibles y asegurar de esta manera la estabilidad del sistema natural y social en el área de influencia del proyecto.
- Analizar la influencia del marco legal ambiental vigente con relación al proyecto, y encuadrarlo a sus exigencias, normas y procedimientos.

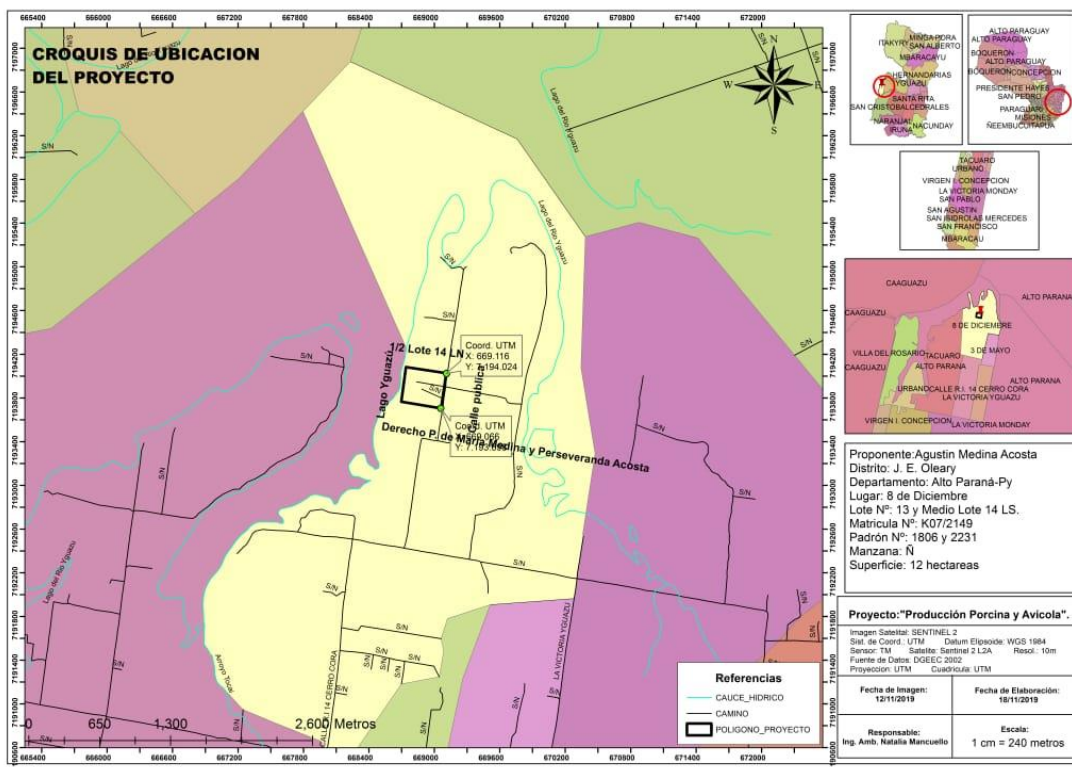
**ÁREA DE ESTUDIO**

**Datos del Inmueble:** Propiedad situada en el lugar denominado Barrio 8 de Diciembre, del Distrito de Juan E O'Leary Departamento de Alto Paraná. La finca totaliza una superficie de **12 hectáreas**, según los documentos de los inmuebles (Contratos de compra y venta y alquiler).

**Mapa Topográfico o Croquis de Ubicación**

➤ **Ubicación y acceso al Inmueble**

*Se anexa croquis de ubicación*

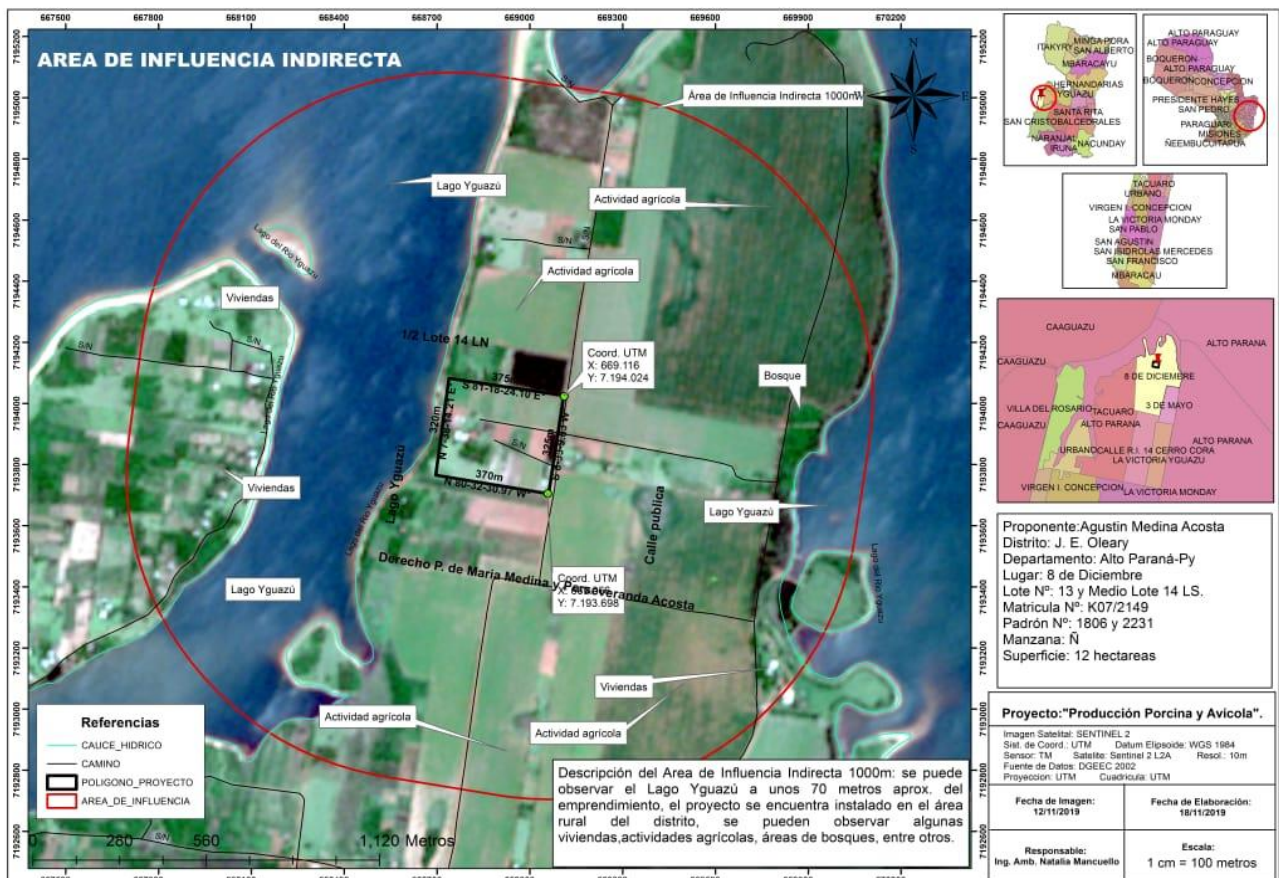


**ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID)**

Se considera como tal al área dónde se ejecutara la producción de cerdos y aves, donde los efectos ambientales generados por la actividad puedan tener incidencia gravitante, que en este caso atendiendo la propiedad dónde se desarrolla la actividad se establece como tal la superficie total de la misma que es de **12 hectáreas** que corresponde al perímetro parcial de la finca. Se ha considerado el área de influencia directa del proyecto hasta una extensión de 50 metros de los límites del área a ser intervenida.

**4.2 ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (AII)**

Se establece el área de un radio de 1000 metros en donde en su mayoría son explotaciones agrícolas y de pecuario cuyos habitantes se dedican a los mismos rubros de este proyecto, dentro de esta área por el cual no producirá ningún impacto negativo en esta actividad. Se indica en la carta topográfica que se anexa las áreas de influencia indirecta.



## **ALCANSE DE LA OBRA**

### **Descripción del proyecto.**

La actividad fue ideada para la producción avícola (gallinero), producción porcina (chanchería), y comercialización de sus productos a través del propietario Señor Agustín Medina Acosta con C.I.N° 5.394.586. La ejecución de las actividades previstas durante el desarrollo del proyecto de explotación avícola y porcina, está basado en un cronograma elaborado de acuerdo a los requerimientos de las aves y el ganado bovino como también del mantenimiento de las infraestructuras en cada una de las etapas de ejecución del proyecto.

### **Tipo y extensión de las actividades.**

La propiedad ubicada en el distrito de Juan E O'Leary Departamento de Alto Paraná, con una superficie de **12** has. A continuación se describen los usos con más detalles en los cuadros de Uso Actual y Alternativo de la propiedad.

### **Uso Actual de la Tierra**

El área en estudio está caracterizada por sus excelentes cualidades edafológicas; lo cual se manifiesta en su principal exponente que es la vegetación. El uso actual de la tierra está ocupada por cultivos agrícolas, bosques nativos y protección de causas hídricos.

**Para una mejor descripción se ilustra el siguiente cuadro.**

**Cuadro N° 1 Uso Actual y Alternativo de la Tierra**

<b>Uso Actual</b>	<b>Superficie (has)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
AREA ARBORIZADA	6290.77	5.24
FRANJA DE PROTECCION	2695.46	2.25
AREA DE CHANCHERIA	3077.21	2.56
AREA GALLINERIA	1844.38	1.54
AREA HORTICULTURA	41557.94	34.66
AREA AGRICOLA	16035.19	13.36
CAMINO INTERNO	3224.62	2.69
CAMPO NATURAL	45274.73	37.73
<b>TOTAL</b>	<b>12.000</b>	<b>100%</b>



Uso Alternativo	Superficie (has)	Porcentaje (%)
AREA ARBORIZADA	6290.77	5.24
FRANJA DE PROTECCION	2695.46	2.25
AREA DE CHANCHERIA	3077.21	2.56
AREA GALLINERIA	1844.38	1.54
AREA HORTICULTURA	41557.94	34.66
AREA AGRICOLA	16035.19	13.36
CAMINO INTERNO	3224.62	2.69
CAMPO NATURAL	45274.73	37.73
<b>TOTAL</b>	<b>12.000</b>	<b>100%</b>

### DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE PRODUCCION

#### ❖ PRODUCCION PORCINA

Los principales componentes son la adquisición de cerdos de aproximadamente 12 a 15 kilos que serán confinados y se someterán directamente a la fase de engorde para luego ser comercializados al alcanzar el peso ideal deseado que sería de aproximadamente 125 a 135 kilos en un periodo aproximado de 120 días. Posteriormente se pretende la inseminación artificial de los mismos para la re cría y engorde. La denominación de las primeras razas de los porcinos es la de **Topigs Norsvin**. Actualmente el proponente está en fase de planificación para la cual cuenta con las siguientes instalaciones:

- a) Ya fueron construidos dos chiqueros para la futura actividad de cría y engorde de los cerdos, el primero mide 25x10 mts y el segundo mide 35x5 mts, que están construidos de material cocido con mampostería de ladrillo hueco y estructura de hierro; sostenidos por pilares de hierro y cubiertos con techo de chapa zinc, aislamiento horizontal, con piso de hormigón armado; terminación de alisado de cemento y con su respectivo depósito de balanceados. Está compuesta de divisiones para gestación, comederos y bebederos. Mas adelante serán construidos galpones para proteger los establos y estos queden dentro del mismo.
- b) **Abastecimiento de agua:** actualmente cuenta con un abastecimiento de agua a través de pozo común de 18 metros de profundidad con provisión de agua de 6.500 litros por día para consumo humano y uso doméstico con un tanque elevado de 2000 litros.
- c) **Red de canalización de residuos:** la canalización de residuos se construirá con material cocido de 50 cm de ancho y 25 cm de profundidad con una pendiente de 5% en dirección de la fosa de decantación cubierto por una rejilla de metal no fija en toda su extensión.





- d) **Sub establos de los cerdos:** Los sub establos para los cerdos son divisiones dentro del establo principal y están constituidos por paredes de ladrillo común con revoque y terminación impermeable con pisos de alisado de cemento con terminación a un registro conectado a la red de canalización de residuos.
- e) **Guardado de los suplementos:** serán guardados en la misma finca en un depósito que será construido para el mismo fin, a lado de los establos.
- f) **Provisión de energía eléctrica:** El establecimiento cuenta con la línea de alumbrado eléctrico proveniente del ente estatal ANDE con el que se aprovisionan las necesidades de energías de todo el establecimiento.

❖ **ETAPAS DE LA EXPLOTACION GANADERA- PORCINA**

- a) **Alimentación:**  
La alimentación se realizara en forma periódica suministrándoles raciones balanceadas que serán adquiridas de comercios dedicados a la venta de suplementos para animales serán suministrados las cantidades que necesitan según su edad, tamaño, sexo y objetivo.
- b) **Reproducción:**  
Sera desarrollada por inseminación artificial, donde se construirá un predio poseerá un laboratorio para la extracción y mantenimiento de las pajuelas de semen.
- c) **Cría:**  
Los cerdos necesitan cuidados especiales en la primera etapa de crecimiento, donde primeramente se les dejara un tiempo aproximado de 15 días con la madre para que se alimenten de leche materna y así proveerle de los nutrientes esenciales para su buen crecimiento, luego se le proveerá de antiparasitarios internos, y un constante control sanitario durante todo el ciclo de producción.
- d) **Engorde:**  
En esta etapa de producción se le proveerá de todos los nutrientes, carbohidratos y proteínas necesarias para su óptimo crecimiento y así obtener una buena calidad de carne.
- e) **Sanitación:**  
La sanitación se realizara por el veterinario especialista de la zona, el suministro de estos productos sera realizado en forma oral por los alimentos y por la vía intramuscular de acuerdo a las indicaciones de los productos y del veterinario

❖ **MATERIA PRIMA E INSUMOS**

Producto Composición	Indicadores	Presentación
Septipen plus	Infecciones bacterianas del tracto respiratorio, urinario,	Suspensión inyectable 100 ml



	gastrointestinal, septicemias	
Iverm	Garrapaticida, insecticida y repelente. Piojicida, preventivo de uras y miasis	Líquido emulsionante 100 ml
Ferrodex	Antiparasitario interno	Solución inyectable 100 ml

El agua destinada para consumo humano y actividades es extraída de un pozo común constituido en el mismo local, que posee 18 metros de profundidad con una provisión de agua de 6.500 lts por día en promedio.

La base alimenticia de los animales porcinos serán: afrecho, expeler de soja, maíz y núcleo especial para cada fase de los cerdos, los cuales son adquiridos a nivel comercial nacional y almacenados en el depósito establecido para ello, luego y de acuerdo a la necesidad los mismos pasan por el proceso de triturado y posterior mezclado hasta obtener la ración concentrada adecuada para cada etapa del desarrollo de los animales

**SECTOR DE PRODUCCION AVICOLA**

Para la producción avícola el proponente edificara un galpón tipo establo con las siguientes dimensiones 25mts de largo por 10 mts de ancho y con sentido E-0 (este-oeste), en el cual se realizaran los diferentes procesos de producción de huevos el cual contara con área de almacenamiento de insumos, balanceados y área de manipuleo de huevos.

Cada 6 meses se cargaran pollitos bebé para reemplazar a las gallinas que van finalizando su ciclo productivo. Al vaciar los gallineros se retiran las camas viejas y se llevara a cabo la limpieza, la reposición de nueva cama y la desinfección de las instalaciones, dejando en condiciones el gallinero para cargar otra nueva partida de aves, para su cuidado y crianza; esto se repite 2 veces al año lo que dará una producción anual continua de huevos y demás productos para la venta.

El proyecto contempla la comercialización de huevos dentro del contexto de sustentabilidad económica, social y ambiental. El proponente esta en fase de planificación y cuenta con las siguientes instalaciones:

- a) Las aves de corral ya fueron obtenidas y están albergadas en un establo provisorio de estructura de hierro con tejido reforzado y techos de de chapa zinc, el mismo posee área de acopio para los suplementos de las aves.
- b) **Abastecimiento de agua:**  
Actualmente cuenta con un abastecimiento de agua a través de pozo común de 18 metros de profundidad con provisión de agua de 6.500 litros por día para consumo humano y uso doméstico con un tanque elevado de 2000 litros.
- c) **Red de canalización de residuos:**



la canalización de residuos se construirá con material cocido de 50 cm de ancho y 25 cm de profundidad con una pendiente de 5% en dirección de la fosa de decantación cubierto por una rejilla de metal no fija en toda su extensión.

**d) Tecnologías y procesos que se aplicaran:** Se aplicaran tecnologías propias para este tipo de emprendimiento basados en la producción sustentable de huevos y otras materias residuales colaterales (gallinazas). Para la producción de gallinas ponedoras se utilizaran galpones (gallineros) que serán diseñados especialmente por técnicos y veterinarios especializados en la producción avícola. Las aves ponedoras serán manejadas por personal entrenado con cuidados intensivos en cada galpón equipados con sistemas de bebederos y de alimentación permanentes.

La comercialización se realiza en los mercados locales y ciudades circunvecinas dependiendo de la demanda existente. Se realiza a través de vehículos especialmente destinados para el efecto.

#### ❖ **ETAPAS DE LA EXPLOTACION AVICOLA**

**a) Alimentación:**

La alimentación se realizara en forma periódica suministrándoles raciones balanceadas que serán adquiridas de comercios dedicados a la venta de suplementos para animales serán suministrados las cantidades que necesitan según su objetivo.

**b) Reproducción:**

Las aves serán adquiridas de comercios dedicados a la venta, (pollitos bebe) donde serán preparados de acuerdo a su fin comercial. Actualmente se cuenta con las aves (gallinas ponedoras) adultas que proceden a la producción de huevos.

**c) Cría:**

Los pollitos necesitaran cuidados especiales en la primera etapa de crecimiento, donde se les dejara el tiempo necesario con la madre, luego se le proveerá de antiparasitarios, y un constante control sanitario durante todo el ciclo de producción

**d) Sanitación:**

La sanitación se realizara por el veterinario especialista de la zona, el suministro de estos productos será realizado en forma oral por los alimentos de acuerdo a las indicaciones de los productos.

#### ❖ **MATERIA PRIMA E INSUMOS**



La materia prima a ser utilizada consiste en ave (gallinas), alimentos balanceados y productos veterinarios para la sanitación de los animales.

## **DESCRIPCION DEL MEDIO AMBIENTE**

### **Componente Físico.**

#### **a) Topografía**

El relieve del área esta caracterizado por sus formas suaves onduladas a ondulada 0- 8 % en la vertiente mayor próxima a la cima y con 0- 2 % de pendiente en la cima.

Esta caracterización se da como consecuencia del proceso geomorfológico del TRAPP basáltico en combinación con las areniscas de la formación

#### **b) Suelo**

El área está caracterizada por una interacción entre el derrame basáltico del TRAPP ALTO PARANA, ocurrido en la ERA MEZOZOICA denominada periodo CRETACEO y la formación Misiones del TRIASICO/JURASICO.

El área, muestra evidencias de la interacción basalto/suelos rojos arenosas anteriormente citada: observando a campo que hasta 2 metros de profundidad los suelos de texturas arenosa a media en cuento que a más profundidad aparecen los suelos arcillosas rojos derivadas del derrame basáltico.

#### **c) Clima**

El clima local corresponde a las mismas condiciones de la zona clasificada como templada subtropical (Holdridge, 1.978) la cual se caracteriza por una precipitación media anual aproximada de 1.500 a 1.600 mm. ; con una temperatura media anual de 23 °C ; siendo la frecuencia media de heladas de 1,5/años, no ocurriendo déficit hídrico en el balance anual.

Los efectos conjuntos de los factores ambientales, caracterizado por el tipo de suelo predominante, precipitaciones regular y más otros aspectos climáticos favorables; permiten el desarrollo de bosque nativo con notable densidad floristas.

#### **c) Hidrología**

Teniendo en cuenta las características geomorfológicas de la zona las aguas subterráneas se encuentran protegidas por el tipo de composición de los perfiles aseguran un proceso natural de descontaminación. Con respecto a las aguas superficiales linda con la propiedad el Lago Yguazu



## **Componente Biológico**

### **a) Flora**

Está constituida principalmente por el bosque subtropical subperennifolio, observándose una amplia diversidad de especies de valor comercial como así también de valor ecológico presente. Holdridge (1969) clasificada a esta área como zona de vida “bosque húmedo templado cálido”.

Dentro del predio la vegetación existente no se considera como bosques sino una vegetación moderada .

### **b) Fauna**

La fauna silvestre del área en estudio en términos regionales se encuentra constituida en su mayoría por animales que sobreviven en cierta forma bajo la protección o dominio humano ya sea en ambientes terrestres o acuáticos, conformando la fauna autóctona del lugar

## **CONSIDERACIONES LEGALES Y NORMATIVAS RELACIONADAS AL PROYECTO.**

**LEY 6123/18** QUE ELEVA AL RANGO DE MINISTERIO ALA SECRETARIA DEL AMBIENTE Y PASA A DENOIMINARSE MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

**Art. 1:** Elévese al rango de Ministerio la Secretaría del Ambiente dependiente de la Presidencia de la República, que pasa a denominarse Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible. Tendrá por objeto diseñar, establecer, supervisar, fiscalizar y evaluar la Política Ambiental Nacional, a fin de cumplir con los preceptos constitucionales que garantizan el desarrollo nacional en base al derecho a un ambiente saludable y la protección ambiental.

**Art. 2:** El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible se regirá por las disposiciones de la Ley N° 1561/00 “QUE CREA EL SISTEMA NACIONAL DEL AMBIENTE, EL CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE Y LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE”, en la parte pertinente que no sean derogadas y no contraríen las disposiciones de la presente Ley.

**Art. 3:** El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, a partir de la vigencia de la presente Ley se constituye en Autoridad de Aplicación de la Ley N° 3239/07 “DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DEL PARAGUAY”, en cumplimiento del Artículo 52 de la citada Ley.

**Art. 6:** Quedan derogados los Artículos 3°, 4°, 5° y 6° de la Ley N° 1561/00 “QUE CREA EL SISTEMA NACIONAL DEL AMBIENTE, EL CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE Y LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE”.

**583/76 “Que aprueba y ratifica la convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres”.**

a. **42/90** “Que prohíbe la importación, depósito, utilización de productos calificados como residuos industriales peligrosos o basuras tóxicas y establece las penas correspondientes a su incumplimiento”.

b. **112/91** “Que aprueba y ratifica el convenio para establecer y conservar la reserva natural del bosque Mbaracayú y la cuenca que lo rodea del río Jejui, suscrito entre el Gobierno de la República del Paraguay, el sistema de las Naciones Unidas,



The Nature Conservancy y la Fundación Moisés Bertoni para la Conservación de la Naturaleza”.

c. **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”.

d. **96/92** “De la Vida Silvestre”.

e. **232/93** “Que aprueba el ajuste complementario al acuerdo de cooperación técnica en materia de mediciones de la calidad del agua, suscrito entre Paraguay y Brasil”.

f. **251/93** “Que aprueba el Convenio sobre el Cambio Climático, adoptado durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y desarrollo – Cumbre de la Tierra – celebrado en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil”.

g. **253/93** “Que aprueba el Convenio sobre Diversidad Biológica, adoptado durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo – Cumbre de la Tierra – celebrado en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil”.

h. **294/93** “De Evaluación de Impacto Ambiental”, su modificación la 345/94 y su Decreto reglamentario.

i. **350/94** “Que aprueba la Convención relativa a los Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas”.

j. **970/96** “Que aprueba la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, en los países afectados por la sequía grave o desertificación, en particular en África”.

k. **1.314/98** “Que aprueba la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres”.

l. **Ley N° 3556/08** “De Pesca y Acuicultura”, establece que la pesca podrá efectuarse con fines comerciales, deportivas, competitivos, científicos y de subsistencia.

#### **LEY N° 422/73 FORESTAL**

**Art. 42.-** Todas las propiedades rurales de más de veinte hectáreas en zonas forestales deberán mantener el veinticinco por ciento de su área de bosques naturales.

**Decreto 18.831/86 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, franja que podrá incrementarse de acuerdo al ancho e importancia de dicho curso de agua.

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

Estudio de Impacto Ambiental Preliminar a ser presentado.

**Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental**, reglamentada por el Decreto N° 453/13, establece en su **Art. 7°**, que requerirá de la presentación de Estudios de Impacto Ambiental para proyectos o actividades públicas o privadas, tales como:

El **Art. 12°** determina que “La Declaración de Impacto Ambiental será requisito ineludible en la siguientes tramitaciones relacionadas con el proyecto:

- a) Para obtención de créditos o garantías;
- b) Para obtención de autorizaciones de otros organismos públicos; y,
- c) Para obtención de subsidios y de exenciones.



**Capítulo I** del **Decreto Nº 453/13**, De las Obras y Actividades que requieren la obtención de una declaración de Impacto Ambiental son las siguientes:

**a) 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, u otras áreas no destinadas a las labores agrícolas o ganaderas.

**g) Obras Hidráulicas en general**

1. Toda obra de conducción, contención, elevación o aprovechamiento de las aguas, excepto en situaciones de emergencias declaradas como tales por las autoridades competentes.

**ñ) Obras de construcción, desmonte y excavaciones.**

1. Las excavaciones cuando movilicen más de diez metros cúbicos y no sean parte de otras actividades sujetas a declaración de impacto ambiental.

**a. Ley Nº 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 del 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:

*e) 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;*

*d) 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) a 800 (ochocientos) 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. 15°.-** 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.

**b. Ley N° 3966/10 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.

**c. Ley N° 1.160/97, CODIGO 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.

**d. Ley N° 1.183/85, CODIGO 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.

**e. 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;*

**f. 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.

**g. MINISTERIO DE JUSTICIA Y TRABAJO (MJT),**

**h. 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 el **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.

Han sido creados por el **Art. 161°** de la Constitución Nacional actualmente en vigencia. Aunque tienen restricciones presupuestarias, la mayoría tiende a la consolidación de Secretarías Ambientales en su estructura administrativa.

El proyecto de **PRODUCCION PORCINA Y AVICOLA** de acuerdo a los expuesto en la **Ley N° 294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental”**, y su decreto Reglamentario **Decreto N° 453/13**.

De acuerdo a la mencionada **Ley** en su artículo **N° 11** y sin perjuicio de exigírsele una Nueva Evaluación de Impacto Ambiental en caso de modificaciones significativas del proyecto

De acuerdo a la **Ley N° 836/80 “Código Sanitario”** el Ministerio de Salud Pública, determinará los límites de tolerancia para la emisión o descarga de contaminantes o poluyentes en la atmósfera, el agua y el suelo, y establece las normas a que deben ajustarse las actividades laborables, industriales, comerciales y de transporte para preservar el ambiente del deterioro (**Art. 67°**).





**Ley Nº 3.663/08**, que modifica los artículos 2º y 3º de la Ley 2.524/04 **“De prohibición en la Región Oriental de las actividades de transformación y conservación de superficies con cobertura de bosques”**, Modificada por la Ley 3.139/06

**Art. 2º.** - A partir de la promulgación de la presente Ley y hasta el 31 de diciembre del 2013, se prohíbe en la Región Oriental, realizar actividades de transformación o conservación de superficies con cobertura de bosques, a superficies destinadas al aprovechamiento agropecuario en cualquiera de sus modalidades; o a superficies destinadas a asentamientos humanos; así como la producción, transporte y comercialización de madera, leña, carbón, y cualquier subproducto forestal originado del desmonte no permitida”.

#### **Instituciones Públicas que Participan en la Gestión Ambiental.**

Entre las organizaciones gubernamentales que administran los recursos naturales y aquellas que administran los recursos naturales y aquellas que desarrollan acciones afines relacionadas indirectamente con el proyecto, se encuentran:



**DETERMINACION DE LOS POTENCIALES IMPACTOS DEL PROYECTO**

ETAPA OPERATIVA DEL CRIADERO DE CERDOS		
ACCIONES	IMPACTOS (+)	IMPACTOS (-)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de materias primas e insumos.</li> <li>• Procesos admin y operativos.</li> <li>• Limpieza de las instalaciones.</li> <li>• Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos.</li> <li>• Mantenimiento de las instalaciones, obras civiles y equipos.</li> <li>• Accesos y circulación de rodados.</li> <li>• Tormentas eléctricas, incendios intencionales, etc.</li> <li>• Capacitación del personal ante siniestros y emergencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de empleos directos e indirectos.</li> <li>• Aumento del nivel de consumo en la zona.</li> <li>• Aportes al fisco y a la comunidad local.</li> <li>• Dinamización de la economía.</li> <li>• El mantenimiento y el control constante de las instalaciones disminuyen los riesgos de daños materiales y humanos, repercute en la previsión de impactos negativos y protege al ambiente.</li> </ul>	<p><b>Probabilidad Que Ocurra Un Incendio y Siniestros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos de incendios por acumulación de desechos.</li> <li>• Pérdidas de la infraestructura (activos fijos), de insumos, etc.</li> <li>• Afectación sobre especies arbóreas del entorno inmediato.</li> <li>• Repercusión sobre el hábitat de insectos y aves.</li> <li>• Afectación de la calidad de vida de las personas.</li> <li>• Riesgos a la seguridad y afectación de la salud de las personas.</li> </ul> <p><b>Generación de Desechos Sólidos—Líquidos y Olores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos de contaminación del suelo y agua por mala disposición de basuras, residuos sólidos, efluentes líquidos.</li> <li>• Generación de olores</li> <li>• Alteración de la calidad del aire y consecuencia afectación de la calidad de vida y de la salud de las personas por la incorrecta disposición final de desechos sólidos y líquidos.</li> <li>• Riesgos de incendios por acumulación de desechos.</li> <li>• Generación de basuras, lodos, y efluentes líquidos.</li> </ul> <p><b>Tráfico Vehicular y Ruidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de contaminación del aire por la emisión de gases de combustión generados por los vehículos.</li> <li>• Disminución de calidad de vida de pobladores cercanos al AID.</li> </ul> <p><b>Riesgos de Accidentes Varios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peligro de accidentes operativos y de accidentes de personas por movimiento de rodados.</li> <li>• Riesgos varios.</li> </ul> <p><b>Presencia de Alimañas y Vectores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos por presencia de alimañas, roedores, vectores, etc..</li> </ul>

<p><i>Suelo</i></p>	<p><b>Degradación física de los suelos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Compactación y erosión por la circulación de camiones, maquinarias, y obreros durante la construcción de las estructuras.</li> <li>➤ El suelo puede ser afectado si los efluentes generados son vertidos directamente en canales abiertos sin ningún tipo de tratamiento.</li> </ul> <p><b>Alteración de las propiedades químicas:</b> lixiviación, solubilización, cambios de pH, modificación del contenido de materia orgánica, etc.</p> <p><b>Microbiología:</b> microorganismos (micro fauna y flora), debido a los vertidos accidentales y/o inadecuados de la actividad.</p> <p><b>Ciclo del Agua:</b> alteración y desbalance en cuanto a la relación temperatura-precipitación. Disposición de efluentes producción excretas.</p>
<p><i>Fauna</i></p>	<p><b>Migración y concentración de especies:</b> debido a las probables modificaciones del hábitat natural.</p> <p><b>Mortandad:</b> debido a cacerías furtivas, depredación etc.</p>
<p><i>Atmósfera</i></p>	<p><b>Emisión de CO<sub>2</sub>:</b> Producto de la utilización de maquinarias, camiones, motores y otros</p> <p><b>Emisiones de Metano:</b> un mal manejo de los desechos podría producir un mal al ambiente por la acumulación de este gas en atmosfera. Se recomienda la construcción de biodigestores.</p> <p><b>Aumento de polvo atmosférico:</b> causada principalmente por erosión, movimiento de maquinarias, etc. (fase de construcción)</p> <p>Emisión gases y olores producidos por la excreta.</p>
<p><i>Biológico</i></p>	<p><b>Flora y fauna: Directo</b></p> <p><b>Recursos fito Zoogénicos:</b> pérdida del material genético.</p> <p><b>Migración:</b> por pérdida o alteración del hábitat.</p> <p><b>Enfermedades transmisibles a otras especies animales.</b></p>
<p><i>Fisiográfico</i></p>	<p><b>Paisaje local:</b> alterando el ecosistema, se alteran los procesos naturales del ciclo del agua.</p>
<p><i>Hidrológico e hidrogeológico</i></p>	<p><b>Agua superficial:</b> alteración probable del curso de agua ubicada en la parte baja de la propiedad, utilización del agua del lago para riego (hortícola) pero que está protegida por vegetación que no será tocada.</p> <p><b>Agua Subterránea:</b> se deberá de tener en cuenta debido a las implicancias del proceso erosivo de la superficie.</p> <p>Utilización y contaminación de agua para limpieza del predio de producción porcina y avícola.</p>



**PLAN DE MITIGACIÓN, PLAN DE GESTIÓN**

<b>TRAFICO Y RUIDOS</b>		<b>Costo Tentativo US\$</b>	<b>Cronograma de Ejecución (E) Monitoreo</b>
<b>Impactos Negativos</b>	<b>Medidas de Mitigación</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos de accidentes por el movimiento de rodados</li> <li>Ruidos y contaminación del aire por gases de combustión de vehículos.</li> <li>Repercusión sobre la calidad de vida de pobladores cercanos al AID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicar la entrada, salida y la <del>movimentación</del> de rodados</li> <li>Realizar el movimiento de rodados con velocidad prudencial en el interior del establecimiento.</li> <li>Concienciar al personal para que tengan un comportamiento racional dentro del establecimiento y no realicen labores, acciones perturbadoras y/o de conducta de inadaptados.</li> <li>Capacitar al personal para respetar las señalizaciones.</li> </ul>	700 \$	Permanente (E)
<b>ALIMANAS VECTORES Y PLAGAS</b>			Permanente (E)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos varios por la presencia de alimañas, roedores, vectores, insectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpiar diariamente el establecimiento</li> <li>Realizar tratamientos sanitarios preventivos y curativos periódicos</li> <li>Combinar uso de productos en forma intercalada según su principio activo y los mismos deberán ser de libre comercialización y aprobados para el afecto.</li> <li>Utilizar adecuadamente el agua y no mantener aguas estancadas en el predio</li> <li>Eliminar y/o controlar todos los lugares de acumulación y procreación.</li> </ul>	500\$	
<b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y DE LAS INSTALACIONES</b>			Permanente (E)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos de contaminación de suelos y agua por mala gestión de residuos sólidos y efluentes líquidos.</li> <li>Riesgos Varios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el mantenimiento de rodados en talleres y/o <del>servicentros</del>.</li> <li>Evitar el lavado de camiones transportadores en el establecimiento.</li> <li>Contar con carteles preventivos para realizar mantenimientos.</li> <li>Ubicar en lugares convenientes basureros para los desechos sólidos.</li> <li>Realizar el mantenimiento preventivo de las unidades de la Planta de Efluentes para que funcionen correctamente y evitar contaminaciones en general.</li> </ul>	500\$	

<b>GENERACION DE DESECHOS SOLIDOS Y OLORES</b>			
<b>IMPACTO (-)</b>	<b>MEDIDAS DE MITIGACION</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Afectación de la calidad de vida por la incorrecta disposición de los RS.</li> <li>Contaminación del suelo vasua por una incorrecta disposición de los desechos.</li> <li>Riesgos de incendios por acumulación de desechos.</li> <li>Generación de olores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos sólidos colocar en contenedores con tapas y disponedos en el vertedero municipal y/o en un vertedero propio ubicado dentro de la propiedad.</li> <li>Capacitar al personal para el correcto manejo de los residuos.</li> <li>Contar con equipos adecuados para suministrar alimentos, para evitar mezcla con los residuos sólidos y en el aumento de los desechos.</li> <li>Los lodos de estercoleros de cerdos, serán retirados periódicamente y puestos en cultivos hortícolas como fertilizantes.</li> <li>Desechos de gallineros, podrán ser utilizada para la elaboración de abono orgánico.</li> <li>La disposición de residuos deben estar ubicados con respecto a cualquier fuente de suministro de agua a una distancia tal que evite su contaminación.</li> <li>Contemplar la arborización perimetral (cerco vivos) para mitigar los malos olores.</li> <li>Fumigaciones de <del>desodorización</del> serán realizadas diariamente.</li> <li>Arborizar el sitio de la Planta de Efluentes para evitar olores y erosión.</li> </ul>	1000\$	Permanente y según necesidad (E)



RIESGOS DE ACCIDENTES VARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos de accidentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitar las horas de trabajo de acuerdo a lo que dictamine la Ley.</li> <li>Instalar carteles de seguridad y educación.</li> <li>Dotar al personal de elementos protectores para evitar daños a la salud EPP's.</li> <li>El uso de indumentarias de protección individual será obligatorio.</li> <li>Efectuar controles médicos y odontológicos de los obreros.</li> <li>Entrenar al personal para prevenir riesgos operativos.</li> <li>Contar con botiquines de primeros auxilios</li> <li>Contar con instalaciones sanitarias para el aseo de los personales.</li> <li>Implementar rotulado de sustancias peligrosas</li> <li>Cuidar la higiene, seguridad y correcta utilización de la infraestructura.</li> <li>Realizar los mantenimientos de la infraestructura en general, para que los mismos funcionen correctamente, no causen accidentes.</li> </ul>	1000\$	Permanente (E)

<ul style="list-style-type: none"> <li>Generación de olores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los lodos, barros, de los sanitarios, serán retirados del establecimiento por empresas autorizadas y que los dan una disposición segura en sitios apropiados.</li> <li>Administrar el uso del agua evitando derrames innecesarios.</li> <li>Controlar periódicamente los conductos de agua para evitar pérdidas.</li> </ul>		
--	--	--	--

DESECHOS LIQUIDOS			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Posibles focos de contaminación del suelo por los desechos líquidos.</li> <li>Riesgos de contaminación del suelo y agua superficial y subterránea por mal tratamiento, por filtración de unidades componentes, desbordes, falta de mantenimientos, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efluentes de sanitarios se tratarán en cámaras sépticas y pozos ciegos.</li> <li>La Planta de Tratamiento de Efluentes (PTE) del criadero de cerdos y gallinas, se tratarán por Sistema de Rejas y Rejillas, Piletas primarias, de donde los efluentes podrán ser succionados para utilizarlos en fertilización de campos de cultivos hortícolas. De las Estercoleras los efluentes líquidos pasarán a un biodigestor, para producir biogás, luego el efluente tratado y limpio será utilizado para riego de pasturas del lugar.</li> <li>Monitorear la PTE deberá ser Monitoreada y Evaluada en su eficiencia.</li> <li>Realizar una limpieza constante de todo el establecimiento y verificar el buen funcionamiento del sistema colector de efluentes.</li> <li>El establecimiento no deberá depositar sus efluentes directamente al suelo y en ningún cuerpo de agua natural.</li> <li>Las instalaciones de disposición de aguas negras y residuales deben estar ubicados con respecto a cualquier fuente de suministro de agua a una distancia tal como para evitar la contaminación.</li> <li>Contar con equipos para limpiar las pocilgas.</li> </ul>	1000\$	Permanente (E)

no causen accidentes.			
<b>RIESGOS DE INCENDIOS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos de incendios por acumulacion de desechos.</li> <li>• Perdida de la infraestructura</li> <li>• Repercusión sobre la fauna y flora de la AID</li> <li>• Afectacion de calidad de vida y salud de personas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrenar al personal para actuar en caso de inicio de un incendio.</li> <li>• Sector de oficinas y de elaboración de balanceados, deben contar con extintores tipo ABC, bocas de incendios equipados y bocas</li> <li>• Contar con carteles de seguridad, prevención de riesgos, de N°s de Emergencias.</li> <li>• Las basuras y sub-productos estarán depositadas en lugares adecuados</li> </ul>	Permanente ( E )	
		1000 \$	

**PLAN DE MONITOREO Y/O VIGILANCIA AMBIENTAL**

El plan de monitoreo tiene como objetivo controlar la implementación de las medidas atenuantes y los impactos del proyecto durante su implementación.

**Programa de seguimiento de monitoreo**

Los programas de seguimiento son funciones de apoyo a la gerencia del proyecto desde una perspectiva de control de calidad ambiental.

El plan de Gestión Ambiental propuesto suministra una posibilidad de minimización de los riesgos ambientales del proyecto, es además un instrumento para el seguimiento de las acciones en la etapa de ejecución, permitiendo establecer los lineamientos para verificar cualquier discrepancia relevante, en relación con los resultados y establecer sus causas

**Programa de seguimiento de las medidas propuestas**

El programa de seguimiento es la etapa culminante del proceso de incorporación de la variable ambiental en los procesos de desarrollo, ya que se presenta la vigilancia y el control de todas las medidas que se previeron a nivel de este estudio. Brinda la oportunidad de retroalimentar los instrumentos de predicción utilizados, al suministrar información sobre estadísticas ambientales. Así mismo, como instrumento para la toma de decisiones, el programa representa la acción cotidiana, la atención permanente y el



mantenimiento del equilibrio en la ecuación ambiente-actividad productivo, que se establece en el esfuerzo puntual representado por el presente estudio.

### **Planes de Seguridad, Prevención de Accidentes, Respuesta a Emergencias e Incidentes.**

El plan establece medidas y normas de procedimientos con el fin de minimizar los riesgos de accidentes y sus objetivos son:

- ❖ Contar con un sistema de Protección contra incendios, con todos sus equipos.
- ❖ Contar con equipos de protección personal (EPP's). Los funcionarios están obligados al uso.
- ❖ Cuidar siempre de contar con equipos y medicamentos de primeros auxilios.
- ❖ Instruir apropiadamente a los empleados en asuntos relacionados con la salud y seguridad.
- ❖ Es obligación del encargado y del obrero, conducir sus actividades de tal manera que no exponga a las personas ajenas a riesgos contra la salud y la seguridad.
- ❖ Encargar de que todas las personas ajenas que pudieran usar algún equipo, sustancia o producto reciban información sobre los riesgos que enfrentan.
- ❖ Proporcionar equipos y sistemas de trabajo que sean seguros y no conlleven riesgos a la salud.

### **Riesgos de Incendio**

Procedimientos de Emergencia en Caso de Incendio en el Establecimiento:

- ❖ Avisar inmediatamente al cuerpo de bomberos.
- ❖ Combatir el fuego con los medios disponibles, minimizando las posibilidades de propagación del incendio a otras áreas, actuando en el salvamento de vidas y en el combate de fuego.
- ❖ Parar equipos operando.
- ❖ Desconectar la llave general para corte inmediato de la energía eléctrica del lugar.
- ❖ Interrumpir de inmediato los trabajos que estén siendo ejecutados, cuidando de remover, siempre que fuera posible, materias primas, productos u otros objetos no alcanzados, a lugares seguros.
- ❖ En condiciones de humo y en lugares confinados o no, cubrirse el rostro con paños mojados y procurar moverse lo más cerca posible del suelo, de forma a respirar el aire más puro del lugar.

### **Plan de Emergencias**

El Plan de Emergencias debe contener Información Normativa y Alcance del Plan, Participación del público local (vecinos, cuerpo de bomberos, empleados de otras



firmas instaladas en las cercanías), Contenido del plan de procedimientos para emergencias que incluye: una introducción que indique claramente que instalaciones están cubiertas por el plan, el tamaño de la zona de planificación de emergencias, una definición de emergencia y un plan de acción que identifique las distintas etapas o niveles de alerta y la acción necesaria.

### **PLAN DE ABANDONO O CIERRE DEL PROYECTO**

El emprendimiento está situado en la zona rural, en donde las edificaciones son muy escasas, por lo siguiente se menciona que el abandono o clausura del proyecto no presentara ningún efecto al medio ambiente. De igual modo se retiraran todos los residuos o sobras de las actividades. Además se deberá presentar informe de auditoría ambiental de clausura de las actividades, según las vigencias de las Resoluciones SEAM N°201/15 y N° 221/15. En el marco de la LEY N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Reglamentario N° 453/13 y Modificatoria-Ampliatoria Decreto N° 954/13



## **CONCLUSION**

El desarrollo de la actividad diversificada de renta en las a fincas, mediante la producción porcina y huevos, posibilitará al productor una mayor seguridad en la generación de ingresos, disminuyendo los riesgos, constituyendo una estrategia importante para los pequeños y medianos productores en la zona, debido al mercado seguro para los productos como carne y huevos.

Es importante destacar el rol social y económico en la comunidad por medio de la circulación de divisas en compra de maquinarias, implementos e insumos, pago de impuestos, como así la ocupación de mano de obra directa e indirectamente, especialmente de la zona de referencia a este emprendimiento.

Se recomiendan también establecer masa de bosques con especies nativas de la región, e ir ampliando con reforestaciones, con especies exóticas de rápido desarrollo con miras a la producción de leñas, carbón y aserrío, que prácticamente ya es de necesidad en la zona principalmente para las industrias con calderas. (Silos). La misma será ejecutada en etapas como se indica en el Cuadro de Gestión.

La implementación de este tipo de emprendimiento en todo momento es el ajuste a las normativas vigentes del país, y por otro lado inyectar económicamente a la población en esta recesión económica en que vivimos. En todo momento se recomienda una producción sustentable, que sea amigable con la naturaleza, se recomienda al responsable la contratación de un responsable de la implementación correcta del PGA.