

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

.....

**LEY N° 294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DECRETO REGLAMENTARIO 453/13 Y SU AMPLIACIÓN Y
MODIFICACIÓN 954/13**

**PROYECTO: “GRANJA AVICOLA – ENGORDE DE POLLOS
PARRILLEROS”**

**Consultor Ambiental
Ing. Agr. NICOLÁS ANTONIO GODOY RIVAROLA
Reg. N°: I-850 (SEAM)**

PROPONENTE: FRANZISKA GRABNER

LOMA GRANDE, PARAGUAY
MAYO - 2016

1. ANTECEDENTES

La señora Franziska Grabner como propietaria, viendo la necesidad de expandir sus inversiones, han decidido incursionar en la actividad de **Granja Avícola -Engorde de Pollos Parrilleros**, en la propiedad ubicada en Loma Grande, atendiendo a sus factores económicos, sociales y biológico del lugar.

De acuerdo al Art.1 de la Ley 294/93 se declara obligatoria la realización de la Evaluación de Impacto Ambiental donde ocurra toda modificación en el medioambiente provocada por obras o actividades, y el Decreto Reglamentario 453/13 y 954/13 por las siguientes consideraciones:

Además, cualquier desarrollo socioeconómico y la protección ambiental son aspectos complementarios, ya que sin una protección adecuada del medio ambiente, el desarrollo se comprometería y sin desarrollo la protección ambiental fracasaría. Este instrumento pretende ser descriptivo de forma a lograr el éxito propuesto.

Asimismo, se realiza un análisis y evaluación del impacto ambiental de las obras y operación de las instalaciones citadas anteriormente, en los medios físico, biótico y antrópico en el área de influencia del Proyecto.

Además se plantea un Plan de Gestión Ambiental para la mitigación de los impactos ambientales que ocurren durante la fase de operación y construcción de la obra.

El presente Estudio de Impacto Ambiental, es a los efectos de considerar los posibles impactos positivos y negativos en el medio ambiente y socioeconómico, que generaría al poner en funcionamiento.

El texto hace alusión a los resultados, conclusiones y acciones recomendadas, basados en los datos recolectados y analizados. Por otro lado, concluimos que la variable ambiental es una de las medidas que garantiza el progreso, razón por la cual no se puede poner en funcionamiento cualquier actividad sin tener en cuenta lo que en el futuro dará sustentabilidad al emprendimiento.

2. OBJETIVOS

Objetivo general:

El presente estudio tiene como objetivo general la evaluación de impactos ambientales y sociales y preparación de un Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **GRANJA AVICOLA -ENGORDE DE POLLOS PARRILLEROS**.

Objetivos específicos:

Realización de un diagnóstico ambiental y social actual, de los aspectos que hacen referencia a los medios físicos, biológicos y antrópicos del área de influencia del proyecto.

Valoración y determinación de las medidas de mitigación de los posibles impactos ambientales negativos.

Recomendación de medidas y prácticas ambientales que favorezcan la ejecución del proyecto.

Actualización y análisis de la influencia del Marco Legal e Institucional vigente sobre la gestión actual y futura.

Elaboración de un Plan de Gestión Ambiental para implementar medidas de mitigación y compensación; monitoreo y control.

2.1- DATOS DEL PROPONENTE

Proponente: Franziska Grabner

C.I.Nº: 2.269.340.

2.1.1- DATOS DEL INMUEBLE

Finca Nº: 1.327

Padrón Nº: 2084

Lugar: Aguai-y

Distrito: Loma Grande

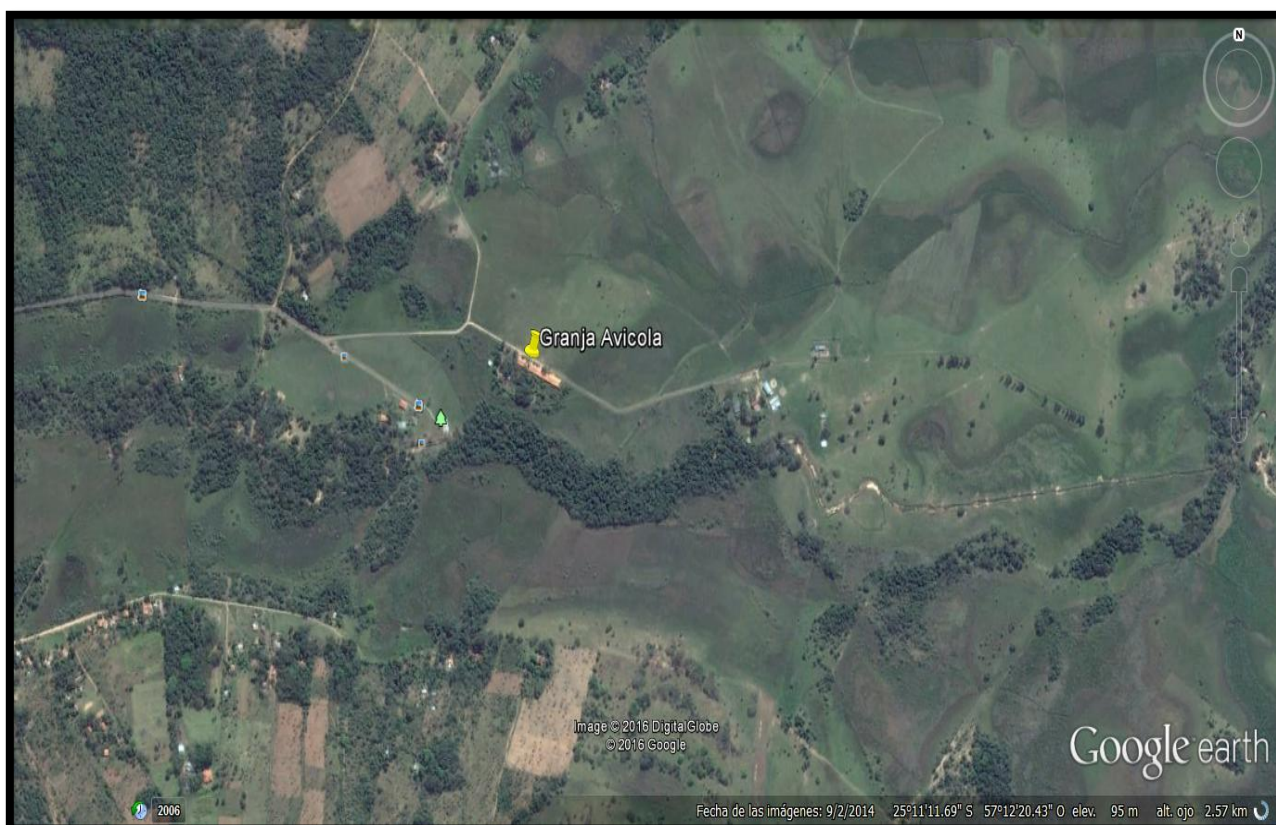
Departamento: Cordillera

Superficie Total: 31 Has; 4501 m²

Superficie a Intervenir: 1260 m²

3. AREA DEL ESTUDIO

El Proyecto **GRANJA AVICOLA- ENGORDE DE POLLOS PARRILLEROS**, se halla situado en la ruta Altos- Loma Grande, lugar denominado Aguai-y, Distrito de Loma Grande, Departamento de Cordillera.



Coordenadas en UTM 479397-7214755

Para la definición del área de influencia o ámbito de afección de las distintas acciones del proyecto, debe hacerse una puntualización previa en el sentido de distinguir el alcance de los efectos positivos ocasionados por la ejecución.

El Área de Influencia Directa (AID) incluye la superficie del terreno demarcada por los límites de la propiedad y afectado por la infraestructura del establecimiento, la cual recibirá impactos generados por las actividades desarrolladas en el lugar en forma directa; la propiedad está bordeada por campo natural.

El Área de Influencia Indirecta (AII) abarca un radio de 500 metros teniendo como centro el terreno donde estará asentado el proyecto, aproximadamente a 2 km se encuentra una población pequeña y además linda con el **PARQUE NACIONAL DE ACUERDO A LEY N° 5006/13 QUE DECLARA PARQUE NACIONAL “MARISCAL JOSE FELIX ESTIGARRIBIA” CON LA CATEGORIA DE MONUMENTO NATURAL.**

4. METODOLOGÍA DE TRABAJO.

La realización del estudio de impacto ambiental, contempla los siguientes puntos:

4.1.- Revisión Bibliográfica.

Se realizará una revisión a todas las informaciones generadas en estudios ambientales anteriores, relacionadas a los objetivos del proyecto. Las mismas serán recopiladas, ordenadas y categorizadas. El ordenamiento de la información se orientará según la situación prevaleciente en el orden físico, biológico y socioeconómico.

4.2.- Análisis del Medio Físico.

Las informaciones recogidas en el área del proyecto, serán ordenadas teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- Localización
- Clima
- Geología
- Geomorfología
- Suelos
- Recursos Hídricos

4.3.- Análisis del Medio Biológico.

Las informaciones correspondientes a este punto, deberán contener informaciones complementarias sobre los siguientes aspectos:

- Cobertura Vegetal
- Fauna, Flora

4.4.- Análisis del Medio Antrópico.

Se realizará el análisis de los efectos ambientales ocasionados por las actividades del hombre en la zona de influencia del proyecto. Se realizara un análisis de la estructura

social, económica y cultural del área de influencia del proyecto. y como estos efectos afectan el uso racional y sostenible de los recursos naturales.

Se recogerán informaciones de las características socioeconómicas de las poblaciones afectadas al estudio. Para ello es de interés identificar las tecnologías utilizadas en los sistemas de producción, productividad actual, capacidad económica, calidad de vida, aptitud hacia la conservación de los recursos naturales, y de la estructura de servicios del sector público y privado.

Al mismo tiempo, se incluirán proceso de análisis de las informaciones recogidas, que permitirá tener un conocimiento de la situación del área del proyecto y de los pobladores que viven en los alrededores.

Esto permitió relacionar las actividades productivas con relación al potencial de los recursos naturales del área, permitiendo determinar las áreas de producción más eficientes para lograr mejores condiciones de ingresos

4.5.- Observaciones de Campo.

En esta parte, los trabajos se ajustarán las interpretaciones realizadas a nivel de Gabinete sobre las condiciones del uso de la tierra en la propiedad objeto de estudio, para luego definir en forma más exacta el grado de distribución de las distintas unidades fisiográficas planteadas en el proyecto.

En cada unidad definida de uso alternativo de la propiedad se observarán las características ambientales del área y se juzgarán los diferentes cambios que se producirán en el ambiente, de acuerdo a los diferentes tipos de actividad productiva planteada en el proyecto analizado.

4.6.- Análisis Ambiental del Proyecto.

En este componente se realizará la Identificación y Evaluación de los datos ambientales, el cual consistirá

- Identificación de los Impactos positivos del uso actual de la propiedad.
- Identificación de las acciones del proyecto potencialmente impactantes.

4.7.- Elaboración del Plan de Gestión Ambiental.

Considerando el alcance de las obras a ser desarrolladas y teniendo en cuenta que el propietario ha tomado la decisión de implementar medidas de control ambiental, de

manera a preservar su base de recursos que beneficien un proceso de crecimiento sostenible, se ha considerado que se deberá desarrollar un plan de gestión ambiental que comprenda los siguientes puntos:

Plan de mitigación de los impactos ambientales negativos

Plan de monitoreo ambiental

4.8.- Emisión del Informe Final

Finalmente se elabora el Informe Técnico Final a partir de las informaciones compiladas y organizadas en gabinete.

5. ALCANCE DEL PROYECTO

5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de Fase Operativa. **El proyecto contará cuenta con un galpón con capacidad de albergar 17.000 pollitos que será proveídos por la Firma Pollos Don Juan La superficie a ser construida es de 1260 m².**

Se aclara que los pollos no serán faenados en el lugar, una vez que alcance en periodo de terminación será retirados por la Firma Pollos Don Juan para ser faenados.

5.1.1 CRIA DE POLLOS PARRILLEROS

En etapa operativa va ir pasando por distintos niveles y tecnologías de producción, con una calidad totalmente estandarizada. En cuanto a la tecnología de producción cabe resaltar que la granja posee sistemas **manual y mecanizado** (automático) en relación a la provisión de alimentos, provisión de agua y sistemas de aireación, refrigeración etc. y constituye una actividad productiva con sustentabilidad económica aunque factores externos influyan de una manera negativa e injusta como lo es el contrabando de países limítrofes.

El objetivo básico del Proyecto es la Cría de Pollos Parrilleros. La granja va adquirir los pollitos de la **Granja DE Pollos Don Juan**, se les alimenta por un período de tiempo de unos **40 días** hasta alcanzar un peso promedio de unos **2 Kg.**, para luego ser vendido en pie a la misma empresa proveedora, la que faena los pollos terminados. Cuenta con un galpón que totalizaran 1260 m² (VER ANEXO), los galpones van a tener la capacidad de alojar 17000 pollitos, que tendrá un proceso de crecimiento de 40 días para luego ser retirados por la misma empresa para ser faenados.

5.1.2 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES

Los **componentes básicos del balanceado** para la cría de pollos en este establecimiento comprende: el maíz en unos **68 %**, la soja en un **27 %** y harina de carne en un **5 %**. En algunos casos dependiendo de la oferta se utilizan otros productos sustitutivos de los mismos.

5.1.3 CONTROL SANITARIO

El establecimiento cuenta con asistencia técnica permanente por parte de Pollos Don Juan, cubriendo todos los aspectos relacionados a la Producción en sí. En relación a la parte sanitaria los principales problemas desde el punto de vista de las **plagas** son las moscas, cuyas larvas será tratadas con productos a base de Cípermetrina 10 % (vapona al 10 %) y mosquicida como Alfacron Plus 10 wp.

Cabe resaltar que durante la estadía de los pollos dentro del galpón, existe muy poca presencia de moscas. Este fenómeno ocurre porque los pollos se alimentara de las larvas y de esta manera se realiza un control biológico, y los **depredadores** son los mismos pollos.

La presencia de moscas aumenta cuando se vacían de pollos los galpones, como así mismo en las áreas periféricas y al borde exterior de los galpones donde se tratan semanalmente con productos químicos. Además se utilizan cebos con frutas, que disminuyen la población de moscas.

En cuanto a enfermedades comunes de las aves, entre otras se pueden citar: el New Castie y el Gumboro. Los pollitos son vacunados a los 8 a 12 días contra esta enfermedad, y en casos severos son revacunados una semana después.

5.1.4 USO DEL AGUA

El establecimiento cuenta con pozo artesisano de 70 m. y además de los reservorios para el provicionamiento de agua. La calidad del agua es buena. El sistema de distribución será totalmente automatizado en base al consumo diario de las aves.

5.1.5 TRATAMIENTOS DE RESIDUOS (gallinaza).

Una vez "Terminado" el pollo parrillero (Postura de faena) será vaciado el galpón; y al quedar libre de aves, inmediatamente se procederá al tratamiento de la gallinaza o estiércol de aves que consiste en:

- Quemado de plumas
- Tratamiento (pulverizado) con larvicida a base de Cipermetrina al 10 % (vapoena al 10 %).
- Escarpado: El estiércol acumulado a lo largo del galpón es escarpado para ayudar a su auto combustión (temperatura elevada).
- Aplicación cal viva: finalmente el producto orgánico es tratado con cal viva para ser nuevamente utilizado para nueva tanda de pollitos. Este tratamiento dura unos **15 a 20 días**. La cama de pollo es utilizada por un período de 6 meses, cambiándose dos veces al año.

La gallinaza será vendida en parte cómo fertilizante orgánico en las granjas de la zona y en parte será utilizada para fertilizar cultivos en la granja.

5.1.6 INFRAESTRUCTURAS DE PRODUCCIÓN E INSTALACIONES

VARIAS

- **Galpones para aves:** El establecimiento posee **1 galpones**, totalizando unos **1260 m²** construidos, los cuales **dispondrá** de sistema automático de provicionamiento de balanceados y el resto es en forma manual.
- **Fuente de agua:** El establecimiento cuenta con pozo artesiano. Además dispone de cisterna subterránea, tanque elevado para la acumulación de agua y su distribución. El consumo de agua por los pollos es de unos **1.000 lts. Diarios aproximadamente**.
- **Silos** Se dispone de **1 silos de 10.000 Kg.** de capacidad, donde se almacenan los balanceados y de donde se distribuyen a los comederos.

Instalaciones:

- Fuente energética: La fuente energética es la producida por la ANDE.
- Vivienda: de **70 m²** de construcción aproximadamente.

La propiedad cuenta, con infraestructuras básicas para la cría de aves como ser: galpón, viviendas etc., que es el objetivo principal.

➤ **USO ACTUAL**

La descripción del Uso Actual de la propiedad se ha realizado a través de las informaciones de la propietaria y del trabajo a campo realizado en **abril de 2.016**.

CUADRO N° 1 USO ACTUAL

USOS	SUPERFICIE	
	HA.	%
Vegetación	2	6,4
Galpón	0,200	0,6
Infraestructura	0,100	0,3
Campo Natural	28,7	92,5
TOTAL:	31	100,00

➤ **USO ALTERNATIVO PROPUESTO**

Teniendo en cuenta las intenciones del propietario

CUADRO N° 2 USO ALTERNATIVO

USOS	SUPERFICIE	
	HA.	%
Vegetación	2	6,4
Galpón	0,200	0,6
Infraestructura	0,100	0,3
Campo Natural	28,7	92,5
TOTAL:	31	100,00

6 DESCRIPCION DEL MEDIO AMBIENTE

Loma Grande es un distrito dedicado a la agricultura. Se independizó de otro distrito más antiguo, Altos, al ser elevado a la categoría de distrito, el 23 de octubre de 1973.

En la ciudad de Loma Grande se encuentra un monumento que recuerda el accidente aéreo sufrido en 1940 por el mariscal José Félix Estigarribia y su esposa Julia Miranda Cueto. El sitio actualmente es un parque nacional.

Loma Grande fue antiguamente integrante del distrito de Altos, una de las primeras comunidades del período de colonización, ocupada por los antiguos carios guaraníes, de la comarca asuncena, desde tiempos inmemorables.

7.- CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS

7-1.- Constitución Nacional:

De la misma se desprenden una serie de normativas y leyes en materia ambiental, como:

- **Artículo 6:** La calidad de vida será promovida por el Estado mediante planes y políticas que reconozcan factores condicionantes”.
- **Artículo 7:** 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.
- **Artículo 8:** Las actividades susceptibles de producir alteración ambiental serán reguladas por ley, así mismo ésta podrá restringir o prohibir aquellas que califique peligrosas”. Asimismo establece que "el delito ecológico será definido y sancionado por la ley" y concluye que "todo daño al ambiente importará la obligación de recomponer e indemnizar.'
- **Artículo 38:** Posibilita a cualquier habitante de la República a recurrir antes las autoridades en busca de medidas que precautelen sus derechos a un ambiente sano. Por sí mismo, por su representantes (Gobernadores, Intendentes) o por medio de asociaciones (grupos vecinales, comités), quienes podrán obtener la aplicación efectiva de éstos preceptos constitucionales por medio de la acción o la excepción de la inconstitucionalidad, la que será planteada ante la Corte

Suprema de Justicia.

- **Artículo 72:** El estado velará por el control de la calidad de los productos alimenticios, químicos, farmacéuticos y biológicos, en las etapas de producción, importación y comercialización”.
- **Artículo 168:** De las Atribuciones de la Municipalidades 1) La libre gestión en materia de su competencia, particularmente en las de urbanismo, ambiente, educación, cultura deporte, turismo, cuerpos de inspección y policía.

7.2.- Convenios Internacionales

Convenio de Basilea Ley 567/95

7.3.- Leyes Nacionales

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

Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental

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

**LEY N° 5006 QUE DECLARA PARQUE NACIONAL "MARISCAL JOSE FELIX ESTIGARRIBIA" CON LA CATEGORIA DE MONUMENTO NATURAL BAJO LA DEPENDENCIA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL AL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE LOMA GRANDE, DEPARTAMENTO CORDILLERA EL CONGRESO DE LA NACION PARAGUAYA SANCIONA CON FUERZA DE L E Y
LEY 352/94 DE AREAS SILVESTRES PROTEGIDAS**

Ley N° 1.160/97, "Código Penal"

Ley N° 1.183/85, "Código Civil

Ley 42/90 que prohíbe la importación, depósito y utilización de residuos peligrosos o basura» tóxicas.

Ley N° 123/91 "Por lo que se adoptan nuevas Normas de Protección Fitosanitarias".

La Ley Orgánica Municipal N°. 3966/10:

Ley N° 836/80, "Código Sanitario"

7.4.- Decretos Leyes

Decreto N° 18.831/86, "Normas de Protección del Medio Ambiente"

Decreto No 2.048/04 " Por el cual Se Reglamenta el Uso y Manejo de Plaguicidas de

Uso Agrícola establecidos en la ley No 123/91.

Decreto No 14.398/92 Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el trabajo

7.5.- Resoluciones

Resolución N° 750/02 del MSP: Reglamento el manejo de los residuos sólidos peligrosos.

Resolución MAG N° 447 de fecha 24 de Mayo del 1993.

Resolución MAG N° 87 de fecha 25 de Febrero del 1992.

7.6.- Aspecto Institucional

Las instituciones que guardan relación con el proyecto que utilizan agroquímicos son:

Secretaría del Ambiente (SEAM) – (Ley N° 1.561/00 y su Decreto Reglamentario N° 10.579)

La citada Ley, contempla la creación del Sistema Nacional del Ambiente (SISNAM), el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) y la Secretaría del Ambiente (SEAM), la cual le confiere el carácter de Autoridad de Aplicación de la Ley N° 294/93 de

Evaluación de Impacto Ambiental y su Decreto Reglamentario N° 453/13 y su Ampliación y Modificación Decreto Reglamentario N° 954/13. La SEAM tiene por objeto la formulación, coordinación, ejecución y fiscalización de la política ambiental nacional. Tanto la gestión ambiental y el ordenamiento ambiental del territorio nacional están a cargo de esta institución.

Ministerio de Justicia y Trabajo (MJT)

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

Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA)

Gobernación de Cordillera

Municipalidad de Loma Grande

8.- DETERMINACION DE LOS POTENCIALES IMPACTOS DEL PROYECTO

Al realizar la evaluación de los impactos podemos decir que considerando que la superficie del área del proyecto es muy pequeña con relación a la región, y si a esto le sumamos que está rodeada de árboles, el impacto será mínimo. Además esta actividad en particular no produce desechos peligrosos, por lo que la generación de desechos de

este tipo de proyectos que puedan potencialmente causar daños al medio que lo rodea no posee mayor significancia, ya sea en forma directa o indirecta.

8.1. Previsión de los Potenciales Impactos

8.1.1. IMPACTOS POSITIVOS (+):

A) Etapa de planificación y diseño

Mensura, Estudios de Suelo, Cálculos de Hormigón y Estructuras Metálicas, Elaboración de Planos, etc.

Generación de empleos de 4 personas.

Ingreso al fisco y al municipio de la zona

B) Etapa de construcción

- Movimiento de suelos (incluimos aquí la habilitación y preparación del terreno, así como la nivelación y la construcción propiamente dicha)

Generación de empleos

Aumento del nivel de consumo en la zona, por los empleados ocasionales.

Ingresos al fisco y al municipio en concepto de impuestos

Ingresos a la economía local

- **Obras civiles e instalaciones electromecánicas**

Generación de empleos.

Aumento del nivel de consumo en la zona por los empleados ocasionales

Modificación del paisaje, mejorando el aspecto visual de la zona

Plusvalía del terreno por la infraestructura edilicia

Ingresos al fisco y al municipio

Ingresos a la economía local

- **Pavimentación y recubrimiento de superficies**

Control de la erosión

Mejoramiento de la calidad de vida ocasionado por el control de la erosión

Generación de empleos

Aumento del nivel de consumo en la zona, por los empleados ocasionales

Plusvalía del terreno

Ingresos al fisco

Ingresos a la economía local

- **Paisajismo**

Control de la erosión

Establecimiento de jardines

Generación de empleos

Aumento del nivel de consumo en la zona, por los empleados ocasionales

Plusvalía del terreno por el mejoramiento del paisaje

Ingresos al fisco

Ingresos a la economía local

- **Implementación del presupuesto del Proyecto (Inversión)**

Generación de empleos

Aumento del nivel de consumo en la zona, por los empleados ocasionales

Plusvalía del terreno

Ingresos al fisco

Ingresos a la economía local

C) ETAPA DE OPERACIÓN O COMERCIALIZACIÓN

Mejoramiento de la calidad de vida de la zona afectada y de la zona de influencia del proyecto.

Al mejorar la calidad de vida, esto influye positivamente en la salud de los habitantes del área de influencia del proyecto

Generación de empleos

Aumento del nivel de consumo en la zona

Ingresos al fisco y a la municipalidad local

Plusvalía del terreno en sí y de los alrededores.

IMPACTOS NEGATIVOS (-)

Los impactos negativos ocurrirán desde la etapa de ejecución del proyecto.

- **Etapa de construcción**

Movimiento de suelo y uso de maquinarias

-Alteración de la calidad del aire por la generación de polvo y ruido

-Nivelación y compactación del suelo

-Eliminación de la flora

-Alteración del hábitat de la fauna y microfauna

-Alteración del paisaje

-Riesgo a la seguridad de las personas por el movimiento de maquinarias

- Alteración de la salud de las personas por la generación de polvo y la emisión de gases de la combustión de la operación de las maquinarias

- Alteración de la calidad de vida de las personas

Obras civiles en general

Alteración de la calidad del aire por la generación de polvo y ruido ocasionados por la construcción en sí y el uso de maquinarias

Alteración de la calidad de vida de los habitantes del vecindario

Riesgos de accidentes principalmente entre los obreros, por la incorrecta manipulación de materiales, herramientas y/o maquinarias

Alteración de la salud de las personas por la generación de polvo y la emisión de gases de la combustión de la operación de las maquinarias

- **Pavimentación de superficies**

Alteración del hábitat de la fauna y microfauna

Modificación del paisaje natural

Etapas de operación Siniestros

Afectación de la calidad del aire como consecuencia de las partículas generadas

Eliminación de especies herbáceas en el área de influencia directa del proyecto

Eliminación del hábitat de aves e insectos en el área de influencia directa del proyecto

Afectación de la calidad de vida de las personas

Riesgo a la seguridad de las personas

Afectación de la salud de las personas a causa del humo y de las partículas generadas

El personal deberá ser adiestrado y equipado convenientemente, para prevenir accidentes de trabajo.

- **Generación de desechos sólidos**

- Afectación de la calidad de vida y de la salud de los empleados por la incorrecta disposición final de desechos sólidos

- Riesgos de posibles incendios ocasionados por la acumulación de los desechos.

- **Generación de efluentes líquidos**

Posibles focos de contaminación del suelo por los desechos líquidos generados durante la limpieza de la superficie cubierta.

Afectación de la calidad de vida y de la salud de las personas por la probable alteración de la calidad del agua subterránea.

- **Aumento del tráfico vehicular**

Ruidos molestos y posibilidad de contaminación del aire por la emisión de gases de combustión generados por los vehículos.

Riesgos de accidentes por el movimiento de los vehículos

Afectación de la calidad de vida y de la salud de las personas por la emisión de gases de los vehículos

8.1.2. IMPACTOS INMEDIATOS

- Con el movimiento de suelos se eliminará en forma inmediata las especies herbáceas y otras malezas
- Generación de polvo, ruido y emisión de gases de la combustión de maquinarias que pueden afectar la salud de las personas y consecuentemente la calidad de vida
- Riesgos de accidentes por el movimiento de maquinarias
- Alteración del paisaje y la geomorfología

8.1.3. IMPACTOS IMEDIATOS

- Posibilidad de contaminación del suelo, la napa freática y superficial como consecuencia de filtraciones de derrames de combustibles del generador de energía eléctrica
- Riesgo de explosiones ocasionadas por los motores eléctricos y la causa de posibles incendios.

8.2. Identificación de los Factores Ambientales Potenciales

Impactados por las Acciones del Proyecto.

8.2.1. Medio Físico

O AIRE

O AUMENTO DE LO NIVEL DE EMISIÓN DE POLVO.

- Incremento de los niveles sonoros.

- Tierra

- Alteración de la geomorfología.

Agua

Contaminación del agua subterránea y/o superficial por derrames o filtraciones de los productos químicos.

5.4.2.2. Ambiente Biótico

Flora

Modificación de especies vegetales.

Surgimiento de especies invasoras

Fauna

Alteración del hábitat de aves, pequeños mamíferos, reptiles e insectos

Fragmentación de hábitat.

8.2.2. Ambiente Perceptual

Paisaje

Cambios en la estructura del paisaje

8.2.3. Ambiente Social

Humano

Alteración de la calidad de vida (molestias debido al aumento de tráfico vehicular, bienestar, ruido, polvo).

Efectos en la salud y la seguridad de las personas.

8.2.4. Ambiente Económico

Economía

Actividad comercial.

Aumento de ingresos a la economía local y por lo tanto mayor nivel de consumo.

Empleos fijos y temporales.

Cambio en el valor del suelo.

Ingresos al fisco y al municipio (impuestos).

9.- PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

En este punto se incluye una descripción de las medidas que son implementadas a fin de mitigar los impactos negativos originados sobre las variables ambientales en la etapa de operación del proyecto, con énfasis particular en las medidas de seguridad y salubridad, requeridas para la operación.

Se informa la situación actual del proyecto: es la etapa de diseño.

Limitaciones y potencialidades ambientales del proyecto

Informar sobre las actividades desarrolladas para la implementación de las medidas de mitigación.

El sistema de prevención que se adopta en la granja prevé la desinfección de los vehículos antes de ingresar en el predio.

Manejo de los principales desechos originados en el proceso productivo.

- Excrementos de las aves muertas (gallinazas), los excrementos son tratados con aserrín y/o cascarilla de arroz de 100 a 150 bolsas por galpón, que conforman la cama y cuando se encuentra en cantidad suficiente o en ocasión de renovación de los mismos, serán retirados y comercializados para la utilización como abonos.
- Aves muertas, debido a accidentes y muertes naturales, que no son muy frecuentes.
- Agua de bebederos de los gallineros, se encontraran en circulación permanente, con que cuenta cada galpón. Esta agua por su origen no tiene carga contaminante, ocasionalmente restos de alimentos.
- Otros desechos ocasionales como plumas, envases de medicamentos, basuras domésticas. Son depositados en pozos a cielo abierto y cubiertos con cal viva para evitar la proliferación de plagas.

10- MEDIDAS DE MITIGACIÓN

ACTIVIDADES MEDIDAS IMPLEMENTADAS

Control Sanitario: asistencia técnica permanente, cubierto todos los aspectos relacionados a la producción en sí.

Se contara con asistencia técnica permanente, cubriendo todos los aspectos relacionados a la producción en sí, los pollitos son vacunados a los 8 a 12 días contralas enfermedades más comunes que podrían ser New Castle y el gumboro.

Uso de agua El establecimiento cuenta con pozos artesianos además de los reservorios para el provisionamiento de agua. La calidad del agua es buena. El sistema de distribución es totalmente automatizado en base al consumo diario de las aves.

Tratamiento de gallinaza: la gallinaza será vendida en parte como fertilizante orgánico en las granjas de la zona.

Residuos: tratamiento con larvicida a base de cipermetrina, y el estiercol acumulado en un lugar específico de la propiedad es encarpado para ayudar a su auto combustión (Temperatura elevada), se aplica cal viva este tratamiento dura unos 15 a 20 días.

La cama de pollos será utilizada por un periodo de 6 meses.

Aguas sanitarias Las aguas sanitarias son las provenientes de todos los servicios higiénicos tanto de la vivienda como de los sanitarios utilizados por los personales. Todas las aguas son conducidas mediante tuberías hasta el sistema de evacuación consistente en cámaras sépticas y pozo absorbente.

Control de vectores dentro de los galpones: (Moscas).

En las áreas periféricas de los galpones.

Durante la estadía de los pollos en el galpón, no se genera moscas en el lugar. Este fenómeno ocurre porque los pollos se alimentan de las larvas y de esta manera se realiza un control biológico, y los depredadores son los propios pollos.

Las áreas periféricas así como el borde exterior de los galpones, se trataran semanalmente con piretrinas.

Control de Olores El emprendimiento no presentara olores que pueden perturbar el ambiente.

Manejo de mortalidad Las aves muertas que en promedio de diez por mes; sera dispuestos fosa sanitaria, en la cual se degradan anaeróbicamente y periódicamente se aplica cal viva a fin de prever cualquier aparición de olores.

11- PLAN DE CONTROL DE VECTORES.

Se realizan fumigaciones mensuales programadas.

Se establece los siguientes puntos:

Descripción de procedimiento operativo

Equipamiento utilizado

Productos tóxicos

Reconocimiento del área e identificación de puntos críticos

Distribución de Raticidas

Frecuencia de aplicación monitoreo de aplicación

Especies de insectos identificados

Fumigación por empresas tercerizadas y autorizadas para el efecto.

Control de emanación de olores desagradables por acumulación de residuos putrescibles en el establecimiento.

- Mantenimiento y limpieza en forma periódica

- Clasificación de desechos biodegradables, no biodegradables y son puestos en bolsas film negra para luego ser retiradas para su disposición final.

El establecimiento contara con botiquín de primeros auxilios para emergencias menores, o responder de inmediato eventuales accidentes, y para emergencias mayores o complejos se contara con un vehículo para trasladar al centro asistencial más cercano.

Los efluentes de sanitarios cuentan con pozos absorbentes y cámaras sépticas, con mantenimiento periódico de las mismas para un buen funcionamiento.

12- MANEJO DE AVES MUERTAS

Las aves muertas son junto con la gallinaza los que mayor impacto ambiental negativo y riesgos sanitarios producen, provocando malos olores multiplicando las moscas entre otros, para evitar esto se recomienda el compost.

El compost de las aves muertas es la técnica que se está incentivando por la facilidad de operación y por el aprovechamiento que se da al residuo, por la disminución del impacto de las infiltraciones, que podrían contaminar el suelo, las aguas; con este método bien realizado no se producen moscas ni olores.

El método consiste en: se deposita una capa de 20 centímetros, luego encima se depositan 10 centímetros de viruta, pasto u otro material sumergido luego las aves muertas, se cubre con 20 centímetros de gallinaza y se repite hasta llenar la fosa, se deja reposar por 30 días.

13- PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL

En toda planificación de salud laboral se deberán definir los riesgos potenciales, su implicancia para la salud y la seguridad en cada peligro.

Se cuenta con técnicas rutinarias de salud atendiendo a los riesgos a que serán sometidos los trabajadores, a tal efecto antes de la aceptación de un personal se deberá someter a exámenes médicos y luego a inspecciones médicas periódicas cada 6 meses en las operaciones peligrosas o ambientes insalubres.

Examen médico obligatorio

Se realizan un examen médico completo a los trabajadores asignados en el manejo de los comestibles, con especial énfasis en el examen médico clínico: vista, oído, piel, extremidades, y test psicológico elemental y de coordinación muscular.

Habilitación de trabajadores

No se deberá permitir ejercer a un trabajador cuyo médico revele que la actividad que desempeña puede representar un peligro para la salud o seguridad de otros trabajadores o cuando consume sustancias que alteren capacidad de alerta tales como hipnóticos, anticonvulsionantes, alcohol, sedantes o antidepresivos.

Médico especializado

La empresa deberá solicitar los servicios profesionales de un médico especializado en medicina del trabajo quién deberá inscribirse en el registro habilitado por la Dirección de Higiene y Seguridad Ocupacional del Ministerio de Justicia y Trabajo. El personal para realizar tareas utiliza Equipos de Protección Personal.

14- PLAN DE EMERGENCIA

Una emergencia es una situación que ocurre rápida e inesperadamente y demanda acción inmediata. Puede poner en peligro la salud y además resultar un daño grave a la propiedad.

Los accidentes, por definición, ocurren inesperadamente, en la mayoría de los casos se puede prevenir y por lo general involucra a cierto grado de lesiones personales y daño a la propiedad.

Plan que el proyecto prevé para los casos de emergencia.

Respuesta a Emergencias

Cortar totalmente la energía eléctrica del local de inmediato.

Llamar a Bomberos, Policías, Asistencia Médica- ambulancias y hospitales.

Evacuar a los clientes y empleados del negocio e impedir el acceso al área una vez completada la evacuación.

Incendios: es una de las emergencias que pueden ocurrir dentro el proyecto en caso de incendios.

Prevención

Asegurarse que los circuitos no estén sobrecargados.

Mantener los materiales inflamables en envases aprobados y cerrados lejos del calor.

Cerciorarse que todos los empleados sepan donde esta y cómo funciona el interruptor o corte eléctrico de emergencia.

Entrenar al personal para la respuesta a la emergencia.

Asegurarse de tener la clasificación debida de los extintores de fuego, en caso de combatir incendios de los productos.

Revisar lo extintores de fuego en forma regular para asegurarse que estén cargados y cerciorarse que los empleados estén entrenados para usarlos.

Los números telefónicos para llamadas de emergencia deben estar en lugares visibles.

Plan de Respuesta a Emergencias en caso de Accidentes a personales o usuarios

Proveer asistencia inmediata y-o conseguir atención adecuada.

Si la Lesión es seria, llamar al servicio de ambulancia.

Completar un informe el incidente ando los detalles del mismo y cualquier información de relevancia. Día, hora, actores, sucesos etc.