

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

1 ANTECEDENTES.

Se presenta ante el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Estudio de Impacto Ambiental Preliminar, correspondiente a la **Adecuación Ambiental del Proyecto "PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES** denominado **CODORNISA**", propiedad del **Sr. Carmelo Augusto Vicente Castiglioni Alvarenga**, el inmueble donde se desarrolla la actividad se encuentra identificado bajo el **padrón 7225** en la ciudad de Piribebuy, del departamento de Cordillera.

Dentro del predio del proyecto, no se ha realizado modificación alguna en lo que respecta al tipo de servicio prestado, se ha visto la necesidad de realizar una revisión integral de los efectos reales producidos sobre el medio ambiente por la operación de la actividad.

Esta presentación es a fin de dar cumplimiento a las exigencias de la Ley N° 294/93, Artículo 7 y su Decreto Reglamentario N° 453 y 954/2013, y a la Ley N° 1.561/2000 y su Decreto Reglamentario N° 10.579/2000 como así también a la Ley N° 6123 / ELEVA AL RANGO DE MINISTERIO A LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE y pasa a denominarse **MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

2 OBJETIVO GENERAL

El objetivo del Estudio de Impacto Ambiental preliminar del Proyecto, es cumplir con las exigencias y procedimientos establecidas en la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Decreto reglamentario N° 453 y 954 /2013.

Identificar y en lo posible mitigar o disminuir los impactos negativos que causaría la implementación del proyecto.

2.1 Objetivos Específicos:

- Caracterizar las condiciones del medio físico, biótico y socioeconómico cultural del área de influencia directa e indirecta del proyecto. A partir de ello generar un diagnóstico ambiental.
- Establecer y recomendar las medidas de prevención y mitigación, de los impactos negativos identificados, 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.
- Generación de puestos de trabajos
- Elaborar un "Plan de Gestión Ambiental" que contemple un "Plan de Mitigación y Monitoreo, para los impactos negativos y medidas de potenciación de los impactos positivos.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

3 AREA DE ESTUDIO

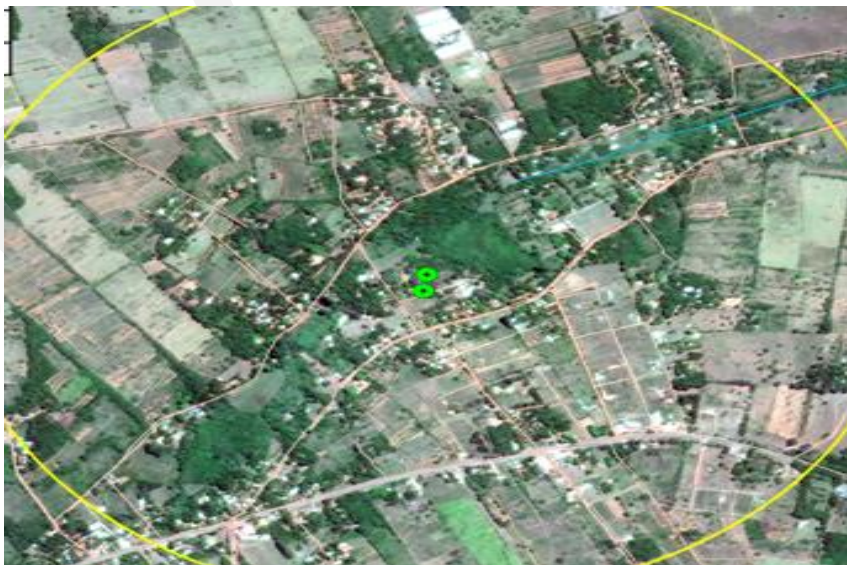
El proyecto se halla ubicada en la ciudad de Piribebuy, del Departamento de Cordillera. El inmueble afectado presenta las siguientes identificaciones

El proyecto afectado presenta las siguientes identificaciones:

Proponente:	Carmelo Augusto Vicente Castiglioni Alvarenga
C.I.N°	353.880
Padron:	7225
Ciudad:	Piribebuy
Coordenadas:	X: 491580.62 Y: 7173147.21

3.1 Ubicación e imagen satelital de acceso a la Propiedad

La propiedad donde se asienta el proyecto se encuentra en una zona urbana, en las Coordenadas X: 446.637 Y: 7.197.685



**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

3.2 Descripción del Área de Estudio.

Para un estudio acabado del impacto en la zona de asentamiento del proyecto, se han considerado dos áreas o regiones definidas Área de influencia directa (AID) e indirecta (All).

Área de influencia directa (AID) e indirecta (All).

Área de Influencia Directa (AID): La superficie del terreno afectada por las instalaciones del proyecto y delimitada por los límites de la propiedad, la cual recibe los impactos generados por las actividades desarrolladas dentro de los límites que ocupa las actividades. En el AID se encuentra la propiedad delimitada con cercos perimetrales, y en la parte inferior del terreno atraviesa un cauce natural correspondiente a un arroyo, cuya presencia data de tiempo atrás.

Área de Impacto Indirecta (All): Se considera la zona circundante a la propiedad en un radio de 1000 metros exteriores a los linderos de la finca, la cual puede ser objeto de impactos, productos de las acciones del proyecto. En el All de la finca se encuentran, Viviendas varias, canchas, casas de campo, quintas, entre otros.

Para la ubicación e identificación del AID y del All se ha utilizado una verificación in situ con tomas fotográficas e Imágenes Satelitales.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

3.3 Descripción del Proyecto

El proyecto “**PRODUCCIÓN AVÍCOLA DE CODORNICES – CODORNISA**” se encuentra actualmente en una etapa operativa, en la que se están realizando los ajustes necesarios para fortalecer y consolidar su funcionamiento. En esta fase se trabaja en la implementación de las actividades productivas, el mejoramiento de los procesos de manejo y la organización de las tareas relacionadas con la crianza y producción.

El proyecto consiste en la cría y manejo de codornices con fines comerciales, orientado principalmente a la producción de huevos de codorniz para su venta. La producción se desarrolla a pequeña escala, mediante prácticas adecuadas de alimentación, cuidado y control sanitario de las aves, con el propósito de obtener productos de buena calidad y garantizar el bienestar de los animales. Asimismo, se busca lograr una actividad rentable y sostenible que contribuya al desarrollo económico de la unidad productiva.

Etapas del Proceso de Operaciones

Considerando el tipo de emprendimiento, las operaciones se desarrollan con técnicas adecuadas de manejo avícola. Se pueden definir las siguientes actividades dentro del proceso:

4.ESPECIFICAR

a) Materia prima e insumos: pichones de codornices

Insumos: Balanceado, agua, suplementos, vacunas según lo disponga **SENACSA**

Gaseosos: No genera.

Recursos humanos: trabajaran en forma directa aproximadamente 2 personas

Servicios: Se cuenta con teléfono celulares para la comunicación.

b) Residuos Sólidos y Líquidos.;

Residuos Sólidos: restos de alimento, plumas, envases de balanceados, cartones, papeles y residuos de limpieza, excretas de las codornices (heces).

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

Estos residuos deben deberán ser retirados por el recolector municipal, o llevados hasta el relleno sanitario municipal para su disposición final.

Las excretas de las codornices (heces), tendrán un área para la disposición del secado en menor cantidad, luego del secado será incorporado al suelo dentro de la misma propiedad como abono orgánico en frutales.

Efluentes Líquidos: Los desechos líquidos orgánicos serán generados en los sanitarios y en el área de producción avícola producto de la limpieza aguas negras serán destinados a una Cámara Séptica luego a un pozo absorbente, para su disposición final.

Aguas Pluviales: Las aguas pluviales que incidirán en los techos, serán colectadas por canaletas y posteriormente lanzadas en tuberías que las conducen para fuera del área del establecimiento.

c) Recursos Humanos: trabajaran en forma directa 2 personas ya que consiste en un emprendimiento pequeño.

d) Gaseosos- Emisiones atmosféricas: Estará constituido principalmente emisiones de gases de los motores de los vehículos, que serán dispuestos naturalmente de la fase líquida por acción de la presión atmosférica. Estos vapores normalmente serán venteados al exterior.

e) Generación de ruido (decibeles): Se generarán ruidos normales dentro de los desvíeles permitido según la Ley N° 6390/19 Que regula la Emisión de Ruidos. El nivel de ruidos producidos por las maquinarias y equipos, se encontrarán dentro de los rangos normales e inclusive es menor al de otros tipos de emprendimientos teniendo en cuenta que la actividad no genera ruidos molestos

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

f) Infraestructura:

- Galpón de aves
- Jaulas de 48 celdas
- Depósito de huevos (Climatizado)
- Depósito de insumos
- Pozo
- Vivienda
- Tanques de agua (1: 1000lts, 2: 500 lts)
- Depósito de abonos

e) Servicios:

Energía Eléctrica: En el sitio del Proyecto se contará con los servicios de energía eléctrica, proveído por la Administración Nacional de Electricidad (A.N.D.E).

Agua potable: para el consumo de agua potable es abastecido por la junta de saneamiento y también por el pozo tubular

Protección contra incendios: Por razones reglamentarias y propias de seguridad, se dispondrá de extintores distribuidos estratégicamente acorde a la necesidad de la pequeña infraestructura.

4.1 Tecnología y procesos que se aplicaran.

El proyecto se encuentra dotado de los elementos indispensables como son los equipos necesarios para llevar adelante la actividad. Además de los implementos necesarios para minimizar cualquier impacto ambiental.

La operación principal comienza de la siguiente manera:

- **Recepción de aves (codornices):**

Ingreso de las codornices al establecimiento, ya sea como

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

polluelos o aves jóvenes, verificando su estado sanitario y condiciones generales.

- **Alojamiento y adaptación:**

Las aves son ubicadas en jaulas o galpones acondicionados, con sistemas adecuados de ventilación, temperatura, iluminación y limpieza, para garantizar su adaptación al entorno.

- **Alimentación y suministro de agua:**

Se proporciona alimento balanceado específico para codornices, junto con agua limpia y disponible permanentemente, asegurando su correcto crecimiento y producción.

- **Manejo sanitario:**

Se realizan controles periódicos de salud, limpieza de instalaciones, desinfección y prevención de enfermedades para mantener el bienestar de las aves.

- **Recolección de huevos:**

Los huevos son recolectados diariamente, clasificados y almacenados en condiciones adecuadas para su conservación.

- **Clasificación y almacenamiento:**

Los huevos se seleccionan según tamaño y calidad, y se almacenan en envases apropiados para su posterior comercialización.

- **Comercialización del producto:**

Los huevos de codorniz son vendidos a clientes, comercios o distribuidores, asegurando la calidad e higiene del producto.

- **Limpieza y mantenimiento:**

Se realiza la limpieza constante de jaulas, equipos e instalaciones, además del manejo adecuado de residuos generados en la producción.

Actualmente, el emprendimiento se enfoca exclusivamente en la producción de huevos de codorniz, priorizando la estabilidad

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA

Cordillera-Paraguay

productiva, el manejo adecuado de las aves y la comercialización en el mercado local.

A futuro, se proyecta ampliar la actividad incorporando la cría y reproducción de codornices, lo que permitirá producir polluelos propios, mejorar la genética del plantel y diversificar la producción mediante la comercialización de carne. Esta expansión contribuirá a aumentar la rentabilidad del emprendimiento y a lograr un sistema productivo más completo y autosustentable.

CRONOGRAMA

Frecuencia	Actividades
Diario	Alimentar, cambiar agua, recolectar huevos (2–3 veces), revisar salud, limpieza ligera
Semanal	Limpieza profunda, lavar comederos/bebederos, clasificar huevos, registrar producción
Quincenal	Desinfección general, revisar jaulas e instalaciones, control de plagas
Mensual	Evaluar producción, ajustar alimentación, seleccionar aves, planificar reposición

5 DETERMINACION DE LOS POTENCIALES IMPACTOS DEL PROYECTO

A continuación, se hace una descripción resumida de los tópicos correspondientes al estudio del impacto ambiental, directamente relacionado con las actividades de operación y mantenimiento.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

Una vez realizado el diagnóstico, se procede a identificar dentro de la etapa de funcionamiento de cada uno de aquellos potenciales impactos con efectos importantes sobre el medio físico, ecológico, social cultural y económico.

Dichos impactos son clasificados posteriormente en impactos positivos y negativos, procediéndose a diseñar un modelo de matriz con miras a evaluar la importancia de cada impacto a través de variables que tratan de cuantificar y cualificar su magnitud, alcance, reversibilidad y temporalidad en los medios físico, social, cultural y económico. El análisis no se realizó tomando en consideración a los agentes causales en forma individual y aislada, si no agrupándolos según acciones similares que los originan y/o condiciones del medio similares sobre el que interactúan.

En base a la información recopilada en gabinete y en el trabajo de campo, se hizo un análisis a fin de elaborar un cuadro de la situación, mostrando la configuración de los problemas identificados con el objeto de identificar los principales y ponderarlos, tomando en consideración factores de escala acordes al nivel del proyecto.

VARIABLES AMBIENTALES IMPACTADAS	
SUBSISTEMA	COMPONENTE AMBIENTAL
• AMBIENTE INERTE	• Aire • Tierra y Suelo • Agua
• AMBIENTE BIOTICO	• Flora • Fauna • Insectos y aves
• AMBIENTE PERCEPTUAL	• Paisaje
• MEDIO DE NÚCLEOS HABITADOS	• Estructura urbana y equipamientos • Infraestructura y servicios.
• MEDIO SOCIOCULTURAL	• Servicios colectivos • Aspectos humanos
• MEDIO SOCIOECONÓMICO	• Economía • Población

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA

Cordillera-Paraguay

Acciones	Impactos Positivos	Impactos Negativos
Aglomeración de gente.	Generación de empleos directos e indirectos.	Riesgos de Incendios y Siniestros dentro del local
Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos.	Mejoramiento de la calidad de vida del AID de la empresa.	Perdida de la infraestructura (activos fijos), de insumo, ect.
Accesos y circulación de rodados por compras en el local	Aportes al físico y a la comunidad local.	Afectación de la calidad de vida de las personas
Tormentas eléctricas incendios intencionales ect.	Plusvalía del terreno en sí y de los alrededores.	Riesgos a la seguridad y afectación de la salud de las personas.
Mantenimiento y limpieza de las instalaciones	Mejora del paisaje El control y el mantenimiento previene los impactos negativos y protección del ambiente, además disminuye los riesgos de daños materiales y humanos.	Generación de Desechos sólidos y Líquidos Afectación de la calidad de vida y de la salud de las personas por la incorrecta disposición final de desechos sólidos y líquidos.
Monitoreo de variables ambientales.	Capacitación del personal ante siniestros y emergencias.	Probabilidad de contaminación del suelo y del agua subterránea por una incorrecta disposición de los desechos generados. Aumento del tráfico vehicular y de ruido.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA

Cordillera-Paraguay

Contaminación del suelo, agua subterránea		Ubicación correcta de los residuos sólidos en recipientes adecuados. Derivación al alcantarillado sanitario los desechos líquidos y sólidos de origen antrópico.
Riesgo a la salud y accidentes	Operación de los obreros	Medidas de protección, personal individual (EPI). Protección contra incendios. Primeros Auxilios
Generación de empleo directo e indirecto	Generación de mano de obra	Positivo

Impacto	Medidas de mitigación
Contaminación del suelo	Retiro periódico de los desechos sólidos y disposición final correcta o Recogida y disposición adecuada de la basura.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

Polución sonora	• Limitar las horas de funcionamiento del local o contar con suficiente aislamiento <i>contra</i> ruidos molestos dentro de las instalaciones.
Contaminación del aire	• No permanecer con vehículos en marcha

Accidentes y enfermedades	• Capacitación básica del personal sobre principios de seguridad laboral Uso de equipos adecuados como botas, casco y guantes. • Disponer de botiquín de Primeros Auxilios. • Colocación de carteles de advertencia. Prohibición de fumar y de ingesta de alcohol en el trabajo. • Contar en el local con teléfonos útiles para casos de emergencia.
Incendios	• Contar con sistema de seguridad contra incendios como extintores y boca hidrante. • Salidas de emergencia ubicados estratégicamente y bien señalizados. • Capacitación al personal para actuación en caso de emergencia y realización de simulacros. • Las vías de escape deben estar siempre libres de obstáculos. • Sistema de detección de humo.

6 PLAN DE GESTION AMBIENTAL

A continuación, se hace una descripción resumida de los tópicos correspondientes al estudio del impacto ambiental, directamente relacionado con las actividades de operación y mantenimiento.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

Una vez realizado el diagnóstico, se procede a identificar dentro de la etapa de funcionamiento de cada uno de aquellos potenciales impactos con efectos importantes sobre el medio físico, ecológico, social cultural y económico.

Dichos impactos son clasificados posteriormente en impactos positivos y negativos, procediéndose a diseñar un modelo de matriz con miras a evaluar la importancia de cada impacto a través de variables que tratan de cuantificar y cualificar su magnitud, alcance, reversibilidad y temporalidad en los medios físico, social, cultural y económico. El análisis no se realizó tomando en consideración a los agentes causales en forma individual y aislada, sino agrupándolos según acciones similares que los originan y/o condiciones del medio similares sobre el que interactúan.

En base a la información recopilada en gabinete y en el trabajo de campo, se hizo un análisis a fin de elaborar un cuadro de la situación, mostrando la configuración de los problemas identificados con el objeto de identificar los principales y ponderarlos, tomando en consideración factores de escala acordes al nivel del proyecto.

VARIABLES AMBIENTALES IMPACTADAS	
SUBSISTEMA	COMPONENTE AMBIENTAL
• AMBIENTE INERTE	• Aire • Tierra y Suelo • Agua
• AMBIENTE BIOTICO	• Flora • Fauna • Insectos y aves
• AMBIENTE PERCEPTUAL	• Paisaje
• MEDIO DE NÚCLEOS HABITADOS	• Estructura urbana y equipamientos

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

	Infraestructura y servicios.
MEDIO SOCIOCULTURAL	- Servicios colectivos - Aspectos humanos
MEDIO SOCIOECONÓMICO	- Economía - Población

7. IDENTIFICACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Acciones	Impactos Positivos	Impactos Negativos
Aglomeración de gente.	Generación de empleos directos e indirectos.	Riesgos de Incendios y Siniestros dentro del local
Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos.	Mejoramiento de la calidad de vida del AID de la empresa.	Perdida de la infraestructura (activos fijos), de insumo, etc.
Accesos y circulación de rodados	Aportes al físico y a la comunidad local.	Afectación de la calidad de vida de las personas
Tormentas eléctricas incendios intencionales etc.	Plusvalía del terreno en si y de los alrededores.	Riesgos a la seguridad y afectación de la salud de las personas.
Mantenimiento y limpieza de las instalaciones	Mejora del paisaje El control y el mantenimiento previenen los impactos negativos y protección del ambiente, además disminuye los riesgos	Generación de Desechos sólidos y Líquidos Afectación de la calidad de vida y de la salud de las personas por la incorrecta disposición final de desechos sólidos y líquidos.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA

Cordillera-Paraguay

	de daños materiales y humanos.	
Monitoreo de variables ambientales.	Capacitación del personal ante siniestros y emergencias	Probabilidad de contaminación del suelo y del agua subterránea por una incorrecta disposición de los desechos generados. Aumento del tráfico Vehicular y de Ruido. Riesgo de accidentes por el movimiento de rodados en el AID. Ruidos molestos generados por actividad
Contaminación del suelo, agua subterránea		Ubicación correcta de los residuos sólidos en fosas construidos especialmente. Derivación al pozo de absorción de los desechos líquidos y sólidos de origen antrópico.
Riesgo a la salud y accidentes	Operación de los obreros	Medidas de protección, personal individual (EPI). Protección contra incendios. Primeros Auxilios

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

Generación de empleo directo e indirecto	Generación de mano de obra	Positivo
--	----------------------------	----------

8. PLAN DE MITIGACIÓN

Incluye las medidas a ser implementadas para mitigar los impactos negativos originados sobre las variables ambientales del proyecto y las medidas de mitigación serán programadas para:

- Identificar y establecer mecanismos de ejecución, fiscalización y control, óptimos a fin del logro de los objetivos del plan en lo que respecta a las acciones de mitigación recomendadas.
- Organizar y designar responsabilidades a fin de lograr la eficiencia en la ejecución de los trabajos.
- Evaluar la aplicación de las medidas.
- Lograr una ejecución satisfactoria de las acciones que conlleven a mitigar los impactos negativos.
- Contar con botiquín de primeros auxilios para casos de accidentes.

Manejo y disposición final de residuos sólidos, acorde a las mejores prácticas ambientales disponibles y a las normativas que rige la actividad, contemplando una gestión segura de residuos urbanos y/o comerciales.

- ❖ Dispositivos técnicos apropiados para atenuar emisiones gaseosas, (olores, vapores orgánicos, gases de producción).
- ❖ Sistema de seguridad contra incendios.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordill

- ❖ Disponibilidad de dispositivos de seguridad.

8.1 Manual de Operaciones y Mantenimiento.

Se implementará desde el inicio de la operación.

El efectivo control que permita el éxito del programa será llevado a cabo por el responsable de la planta.

Impacto	Medidas de mitigación
Contaminación del suelo	• Retiro periódico de los desechos sólidos y disposición final correcta o Recogida y disposición adecuada de la basura.
Polución sonora	• Limitar las horas de funcionamiento del local o contar con suficiente aislamiento <i>contra</i> ruidos molestos dentro de las instalaciones.
Contaminación del aire	• No permanecer con vehículos en marcha dentro del local.
Accidentes y enfermedades	• Capacitación básica del personal sobre principios de seguridad laboral • Uso de equipos adecuados como botas, casco y guantes. • Disponer de botiquín de Primeros Auxilios. • Colocación de carteles de advertencia. • Prohibición de fumar y de ingesta de alcohol en el trabajo.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

Incendios	• Contar con sistema de seguridad contra incendios como extintores. • Salidas de emergencia ubicados estratégicamente y bien señalizados. • Capacitación al personal para actuación en caso de emergencia y realización de simulacros. • Las vías de escape deben estar siempre
------------------	---

9. PLAN DE GESTION AMBIENTAL

Con el propósito de incorporar orgánicamente en un documento toda la programación relativa al medio ambiente, a desarrollar durante la etapa de funcionamiento del proyecto, de modo de disponer de una herramienta de gestión ambiental tanto para la empresa responsable como para la Autoridad de Control se presenta este Plan de Gestión Ambiental.

El presente Plan de Gestión Ambiental debe ser implementado en el área de influencia de la planta con el fin de proteger el medio ambiente y mitigar los efectos ambientales negativos.

La aplicación efectiva del plan se alcanzará a través de la concienciación y capacitación de todo el personal afectado a la actividad.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

10. PLAN DE MONITOREO

El plan de monitoreo implica un control permanente en la fase de inversión y desarrollo del proyecto, verificación del cumplimiento de las medidas previstas, detección de los impactos no previstos y una atención especial a la modificación de las medidas

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

Para el plan de monitoreo se tendrá en cuenta el tiempo de inicio de las actividades y las etapas establecidas según el cronograma de actividades previstas en el proyecto; cada etapa de las actividades previstas en el plan de mitigación tendrá que ser monitoreada por los entes encargados de las fiscalizaciones correspondientes; en este sentido se tendrá que realizar un seguimiento a fin de cumplir con las medidas de correcciones correspondientes para cada etapa de actividades, en el trabajo de vigilancia se prestará mucho interés a los cambios ocurridos sobre el medio físico, químico, biológico y a la vez se tendrán que implementar nuevos sistemas de mitigación en el caso que aparezcan algunos impactos que no fueron mencionados en dicho estudio y que fueron detectados posteriormente a la puesta en marcha del proyecto. En cada etapa de las actividades, se realizarán monitoreos continuos, teniendo en cuenta la fecha de inicio de los trabajos establecidos y una correcta aplicación del plan de mitigación.

Se confeccionará en forma periódica un informe del desarrollo de las actividades y las modificaciones previstas y observadas en el entorno del proyecto.

Programa de seguimiento de las medidas propuestas con el programa de seguimiento tenemos la oportunidad de retroalimentar los instrumentos de predicción utilizados, al suministrar información sobre las

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

estadísticas ambientales, sirviendo para la toma de decisiones, en los ajustes a las normas establecidas para la minimización de los riesgos ambientales.

10.1 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 proyectos de desarrollo, ya que se presenta la vigilancia y el control de todas las medidas que se previeron a nivel del Plan de Control Ambiental.

Monitoreo de desechos sólidos

Asimismo, los desechos sólidos deberán disponerse en recipientes especiales para su posterior disposición final. Se deberá monitorear periódicamente el predio a lo largo del acceso a las instalaciones, a fin de retirar los residuos que fueron depositados por parte del personal o personas que acceden a las instalaciones

Monitoreo de señalizaciones

Es de suma importancia que las señalizaciones faltantes sean instaladas rápidamente, a fin de que los personales de planta se familiaricen y respeten desde un principio las indicaciones de los mismos.

Equipamiento del personal y servicio de socorro Es absolutamente necesario que el personal que trabaja en forma permanente, +utilice los equipos adecuados de seguridad como mencionan las Normas y Procedimientos implantados e implementados, dependiendo del sitio donde desarrollen sus labores. Poseer un buen Servicio de Primeros Auxilios, con todos los medicamentos disponibles a fin de ser utilizados para casos de urgencias.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

Monitoreo de pisos

El monitoreo se deberá centrar en el control de la correcta implementación del piso impermeable, así como del funcionamiento y mantenimiento de los mismos, a fin de evitar la infiltración en el suelo y la contaminación de las napas freáticas.

Monitoreo de desechos líquidos

Se deberá controlar que ninguna cañería de desagüe de agua servida sea lanzada a ningún curso de agua o a las calles adyacentes y se mantengan en buen estado, y realizar un control periódico de los pozos ciegos a fin de que una vez lleno se proceda a realizar el vaciado por empresas debidamente habilitadas para el retiro y posterior disposición final en plantas de tratamientos de efluentes líquidos.

10.2 SALUD OCUPACIONAL

Con el fin de establecer medidas de seguridad para evitar accidentes en las diferentes áreas de trabajo.

Todas las actividades relativas de las operaciones en Planta estarán a cargo del encargado de la planta. Se deberá contar con un equipo de botiquín de primeros auxilios y medicamentos para malestares menores.

Se debe contar con el (EPI) Equipos de Protección Individual (vestimenta adecuada, guantes, botas antiparras y tapa bocas) para evitar el contacto directo con los líquidos y lodos contaminantes.

Por lo tanto, se debe tener en cuenta lo siguiente: Permanente atención en la fase de inversión y desarrollo del proyecto.

Detección de impactos no previstos.

Verificación del cumplimiento de las medidas mitigadoras para evitar impactos ambientales negativos.

Reglamentos políticas y procedimientos.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

Entre los reglamentos y procedimientos que se pone en práctica regularmente, Se pueden descartar:

El Control estricto de los procedimientos que se efectúa, de revisión de las operaciones, así como del funcionamiento de las maquinarias y equipos desde el primero hasta el último paso de operación. Cumplimiento de un régimen estando de mantenimiento de las maquinas, siguiendo especificaciones técnicas de cada una de ellas incluyendo los equipos Control del personal en cuanto al cumplimiento de sus responsabilidades según puesto de trabajo.

Verificar que se cuenta con un plan apropiado de respuestas a emergencias.

En el sitio de trabajo se tiene una copia de dicho plan. El Plan de emergencia cuenta con un manual de respuesta a emergencia, elaborado con base en experiencias de focos de incendio y previsión de accidentes, no deseados.

Así también, este manual rescata las recomendaciones dadas en cursos especializados de control de incendios y seguridad industrial impartidos por la empresa proveedora de equipos de seguridad adquiridos.

RIESGOS DE ACCIDENTES VARIOS	
IMPACTOS NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACION
- Peligros de accidentes operativos debido al incorrecto uso de los equipos del establecimiento.	- Contar con un manual de procedimientos p/ seguridad, riesgo de accidente. - Limitar las horas de trabajo de acuerdo a lo que dictamine la Ley.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

- Riesgos de derrames y accidentes por el manipuleo de las materias primas y de productos terminados y probabilidad de contaminación del suelo. - Los acopios de los envases de plásticos sin orden alguno pueden causar accidentes y presentan un riesgo a terceros.	- Instalar carteles de seguridad y educación p/ prevenir accidentes. - Concienciar al personal del cumplimiento de las señalizaciones, sean operativos, áreas, peligrosas, de movimiento o cualquier otro en general. - Dotar al personal de elementos protectores para evitar daños a su salud (EPI), (guantes, protectores bucos nasales, vestimentas, botas). - El uso de las indumentarias del uso individual será obligatorio y se debe capacitar al personal para su uso correcto. - Acopiar convenientemente las materias primas, insumos y productos a reutilizar en sus lugares respectivos.
--	---

Medidas de Seguridad y Protección Ambiental en implementación por la empresa

A continuación, se detalla las medidas que son tomadas para cumplir con las exigencias para el funcionamiento de la planta y asegurar que el personal cuente con los elementos necesarios para realizar un trabajo seguro, así como para evitar daños a la propiedad, instalaciones, Medio Ambiente y Comunidad.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

Del Saneamiento Básico

Los pisos deberán contar con revestimiento sólido, no resbaladizo e impermeables lo que permite una apropiada limpieza.

Los pasillos de tránsito, áreas de trabajo, vías de evacuación siempre están despejadas para una libre circulación del personal, evitando accidentes por estas causas.

Para mantener un programa de control de plagas, por desratizaciones, fumigaciones o desinsectación se cuenta con los servicios de una empresa especializada en el tema.

De la disposición de los residuos industriales sólidos y líquidos

Los residuos sólidos urbanos son retirados por servicio de recolección municipal dos veces por semana.

Los restos de materiales de plásticos de los productos son retirados por los vecinos para el reciclaje.

Los residuos líquidos son depositados en cámaras sépticas y luego dirigidos a un pozo de absorción.

De los servicios Higiénicos y Evacuación de aguas servidas

Se cuenta con duchas de agua caliente y fría en número conforme a la dotación del personal.

Los servicios higiénicos de hombres y mujeres se encuentran debidamente separados e independientes.

Se realiza con una empresa externa un control sanitario de los servicios Higiénicos.

De los guardarropas y comedores.

Se deberá contar con un recinto exclusivo para el cambio y guarda de ropa.

Se llevarán controles ambientales permanentes.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

De las condiciones generales de seguridad laboral

Se mantiene un plan preventivo, para asegurar el buen funcionamiento y seguridad de máquinas, equipos y herramientas, evitando de este modo daños a las personas por un mal funcionamiento.

Se mantiene una adecuada señalización que permite una rápida salida del personal a las zonas de seguridad, libres de cualquier obstáculo.

Planes de Respuestas a la Emergencia son:

- Instalar un sistema de protección contra incendios, con extinguidores
- Proveer de equipamientos adecuados para casos de incendios y emanaciones ubicados en sitios accesibles a obreros en casos que se produzca una situación de riesgos.
- Contar con equipos de trabajos como protectores bucos nasales, antiparras, auriculares, guantes, botas, delantales adecuados y otras indumentarias que aseguren la seguridad y salud de los operarios.
- Los operarios están obligados a utilizar estos equipos.
- Instalar carteles indicadores de Peligro en la Planta.
- Cortar totalmente la energía eléctrica de inmediato.
- Llamar a Bomberos, Policía, Asistencia Médica (Ambulancia y hospitales)
- Evacuar a todo el personal afectado.

Prevención

Asegúrese que los circuitos eléctricos NO estén sobre cargados.

Limpie inmediatamente los derrames de productos inflamables si los hubiese.

Cerciórese que todos los empleados sepan donde esta y cómo

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

funciona el interruptor o corte eléctrico de emergencia.

Accidentes por cortes o descargas eléctricas.

Asistir a herido con primeros auxilios (desinfección de la Herida)

En caso de gravedad llamar a una ambulancia para su traslado al centro de salud más cercano.

POSEER ESTOS NÚMEROS EN EL LOCAL.

DEPENDENCIAS	TELEFONOS NUMEROS
IPS Central	021 290136/9
Policía Nacional	911
Hospital de Clínicas	021 420982/4
Cuerpo de Bomberos de zona	021 420042
Policía Nacional	021 440444
Cuerpo de Bomberos Voluntarios	132
Emergencias Medicas	021 206206
Instituto Nacional del Cáncer	021 204471
Cruz Roja Paraguaya	021 204900

Elementos Contra incendios

Extintores:

Se debe de implementar que varios sectores de la Planta cuenten con extintores de polvo seco (PQS) tipo ABC, de 10 a 12 kg. Es recomendable disponer de extintores anhídrido carbónico de 6 a 8 kg. En las proximidades de tableros eléctricos y carro extintor PQS – ABC de unos 30kg. De capacidad para otros sectores de la planta.

Se mantiene un control de los equipos a través del mismo personal, que recibe entrenamiento para mantenerse atento a cualquier problema que presente las máquinas o equipos. En toda la planta están colocados extintores de polvo químico seco colgados

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

en lugares accesibles a una altura máxima de 1,30 metros.

El personal está entrenado en el manejo de los extintores para casos de emergencia.

Instalación de señalética de indicación de evacuación indicando la salida de emergencias, hay señales indicando extintores de Prohibición y/o Advertencia.

Todos los extintores son revisados, controlados y mantenidos una vez al año. Este mantenimiento se halla a cargo de una empresa del ramo.

La instalación es trifásica, cada sector cuenta con sus llaves termos magnéticos y llaves seccionadores de corte. Hay disyuntores diferenciales instalados.

De los Equipos de Protección Personal

Se distribuyen equipos de protección personal, conforme al riesgo asociado a su actividad.

De la Contaminación Ambiental

Se toman todas las medidas de control de ingeniería y protección para que el personal no sufra daños en su salud.

Red de conducción de agua

Debe ser de material de acero para uso exclusivo de las instalaciones de protección contra incendios y protegida contra acciones mecánicas, en los puntos que se considere necesario.

Monitoreo de equipos de prevención de incendios

Los equipos de prevención de incendios tales como los extintores, deberán estar en correcto funcionamiento.

Los equipos extintores deberán estar dentro de su vida útil. Estos equipos deberán ser probados periódicamente a fin de asegurar su buen funcionamiento, reemplazando los que se encuentren

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay
averiados.

Mantenimiento de las instalaciones edilicias, equipos de refrigeración, envasado y motobombas.

Deberá hacerse un chequeo general, al menos una vez al año para conocer el estado general de las instalaciones edilicias y realizar el mantenimiento que sea necesario. Los equipos de refrigeración, envasado y motobomba deberán recibir mantenimiento mensualmente.

Impactos del tráfico.

Deberá colocarse señalizaciones desde antes del acceso (200 a 300 m) hasta la salida del local, ya que es primordial que se respeten estos avisos para evitar posibles accidentes.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Señalización Adecuada

- Cumplido mediante la señalización visible en lugares y de movilización de vehículos.
- Mantenimiento y Control Periódico de las Maquinarias.
- Se realiza el mantenimiento de las maquinarias y equipos periódicos, de modo al buen funcionamiento de los mismos y en lugares apropiados.

Horarios adecuación de Trabajos

Por norma interna, los trabajos se realizados en horarios normales y de acuerdo a las tareas a ser realizadas.

Todos los operarios deben poseer Equipos de Protección Individual consistente en: guante botas, mascarillas protectoras y un sistema de hidrantes para la seguridad en el combate contra incendio.

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PRODUCCION AVICOLA DE CODORNICES
CODORNISA**

Cordillera-Paraguay

Conclusiones

El emprendimiento de producción avícola de codornices representa una alternativa productiva viable para un negocio pequeño y familiar que recién inicia, ya que requiere una inversión moderada y permite generar ingresos de manera progresiva a través de la venta de huevos. Desde el punto de vista ambiental, al tratarse de una producción a pequeña escala, los impactos son bajos y pueden ser fácilmente controlados mediante buenas prácticas, como la correcta gestión de residuos (especialmente el guano), la limpieza periódica y el uso responsable del agua. Además, algunos desechos pueden ser reutilizados como abono orgánico, contribuyendo a un manejo más sostenible.

En conjunto, este emprendimiento ofrece una oportunidad de crecimiento económico familiar, con posibilidades de expansión futura, siempre que se mantenga un equilibrio entre la producción y el cuidado del entorno.