

RELATORIO DE IMPACTO MEDIO AMBIENTAL - RIMA

ACTIVIDAD:

**GRANJA AVÍCOLA
“ TIERRA ROJA”**

PROPONENTE:

MAIKOL ALEXANDER SAUER HECK

DATOS DEL INMUEBLE:

FINCAS N°: 8115

PADRON N°: 8038

DISTRITO: CAPITÁN MEZA

DEPARTAMENTO: ITAPÚA

CONSULTOR:

ING. AGROAMBIENTAL FAVIO FARIÑA

REGISTRO CTCA MADES: I-908

REGISTRO PROFESIONAL MOPC N°: 1648

C.I.N°: 3.017.479 – CEL.: 0985-711221

EQUIPO CONSULTOR:

LIC. ADM. AGROPECUARIA CINTHIA AVALOS LORENZ

C.I.N°: 4.410.033

ING. AMB. VANESA HAIDEE WELLER GRABSKI

C.I.N°: 4.335.862

-MAYO 2026-



1. ANTECEDENTES

El proyecto **Granja Avícola “Tierra Roja”** se desarrollará en una propiedad cuyo título de dominio pertenece al Sr. **Andreas Scholz Penzkofer**, siendo el proponente el Sr. **Maikol Alexander Sauer Heck**. La iniciativa tendrá lugar en el Departamento de Itapúa, distrito de Capitán Meza, específicamente en la localidad de Colonia Edelira, sobre terrenos previamente destinados a actividades de producción agrícola.

La actividad consistirá en un emprendimiento orientado a la producción de huevos, mediante el manejo controlado de aves ponedoras en un marco de organización productiva que busca garantizar eficiencia, calidad y sostenibilidad.

El emprendimiento de producción de huevo se desarrollará bajo un enfoque responsable, en el cual el proponente asume el compromiso de dar cumplimiento a todas las obligaciones ambientales correspondientes, garantizando la sostenibilidad en el uso del suelo y la adecuada interacción con el entorno. De esta manera, la actividad busca integrarse de forma armónica con el medio ambiente, asegurando que el proceso productivo contribuya al desarrollo económico sin comprometer la calidad de los recursos naturales ni el bienestar de la comunidad.

En cumplimiento de lo establecido en la Ley N° 294/93 y sus Decretos Reglamentarios N° 453/13 y N° 954/13, y considerando la necesidad de adecuar la actividad proyectada, el Proponente presenta al Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible el correspondiente Estudio Ambiental. Dicho documento expone de manera detallada las actividades previstas, abordando principalmente los aspectos relacionados con los posibles efectos ambientales y las medidas de mitigación propuestas.

2. OBJETIVOS

Objetivo general:

El presente estudio tiene como objetivo general la evaluación de impactos ambientales y sociales con la preparación de un Estudio de Impacto Ambiental de las actividades **GRANJA AVÍCOLA “TIERRA ROJA”**.

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.

3. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:

GRANJA AVÍCOLA “TIERRA ROJA”.

Estado del Proyecto:

En Construcción.

Proponente del Proyecto:

- **Nombre del proponente:** Maikol Alexander Sauer Heck
- **C.I.Nº.:** 4.296.984
- **Distrito:** Capitán Meza
- **Departamento:** Itapúa

Datos del Inmueble:

- **Finca N°:** 8115
- **Padrón N°:** 8038
- **Superficie:** 23 ha 100 m2
- **Distrito:** Capitán Meza
- **Departamento:** Itapúa

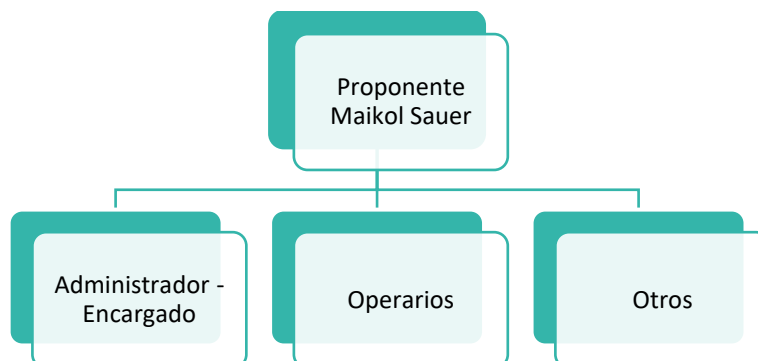
Situación legal de la propiedad y condición de dominio:

El proyecto se desarrollará dentro de una propiedad ubicada en el Distrito de Capitán Meza, localidad conocida como Colonia Edelira, en el Departamento de Itapúa. El dominio legal de la propiedad corresponde al Sr. **Andreas Scholz Penzkofer**, siendo el proponente el Sr. **Maikol Alexander Sauer Heck**, con Finca N°: 8115 y Padrón N°: 8038.

Se adjunta copia autenticada del contrato de compraventa correspondiente a la propiedad mencionada. Asimismo, se adjunta el poder de representación otorgado por escribanía, mediante el cual se acredita que el Sr. Maikol Alexander Sauer Heck actúa como representante legal del proyecto.



Organigrama de Responsabilidad:



4

4. AREA DEL ESTUDIO

La actividad de la Granja Avícola 'Tierra Roja' se ubica en la zona rural del distrito de Capitán Meza, localidad de Colonia Edelira, Departamento de Itapúa. El predio cuenta con una superficie total de 23 ha 100 m², de las cuales solo una fracción será utilizada para la instalación y operación de la producción de huevos.

Coordenadas de Ubicación UTM: X= 680.125; Y=7.020.254

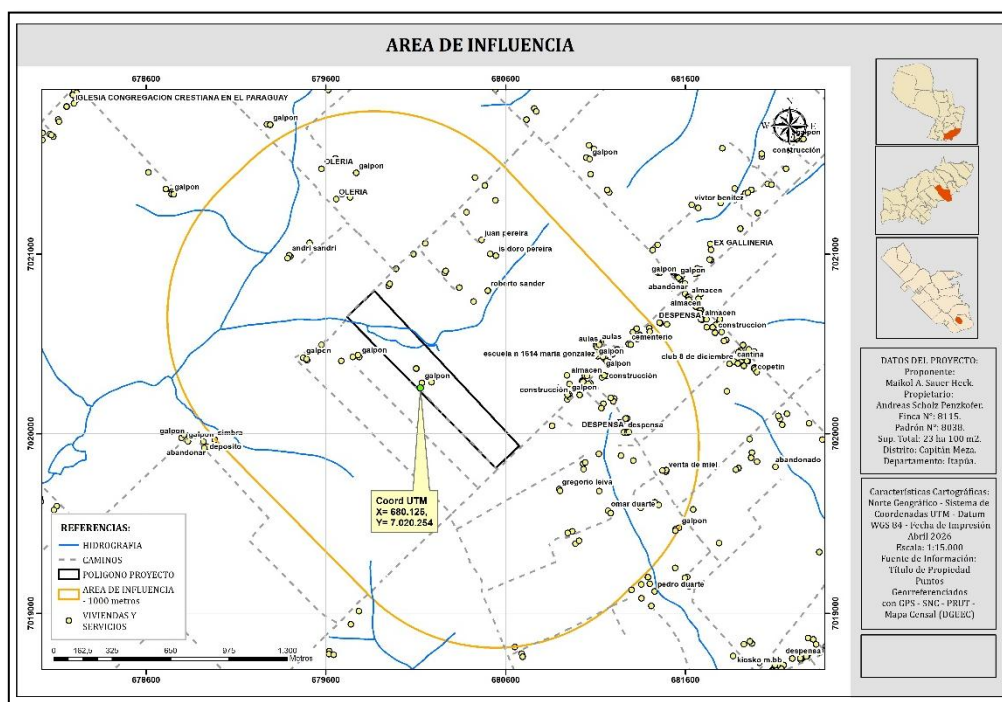
Para la definición del área de influencia o ámbito de afección de las distintas acciones del proyecto, debe hacerse una puntualización previa en el sentido de distinguir el alcance de los efectos positivos ocasionados por la ejecución.

El Área de Influencia Directa (AID)

Corresponde al área del predio demarcada por los límites de la propiedad, donde se producirán los impactos directos derivados de las actividades a ejecutarse en el lugar. La superficie del proyecto se encuentra actualmente destinada a uso agrícola, presentando remanentes de cobertura boscosa y la presencia de dos cauces hídricos que atraviesan el área dentro de los límites de la finca.

El Área de Influencia Indirecta (AII)

El área de influencia del proyecto abarca un radio de 1.000 metros, tomando como centro el terreno destinado a su instalación. En este entorno se encuentran viviendas rurales y propiedades dedicadas a actividades agrícolas y ganaderas, además de sectores con remanentes de bosques que conforman parte del paisaje natural de la zona.



5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El emprendimiento contempla la construcción de 5 (cinco) galpones destinados a la producción de huevos y 1 (un) galpón adicional diseñado para la recría de gallinas de reemplazo. En una primera fase, cada una de las 6 unidades (5 de producción y 1 de recría) alojará 1500 aves, totalizando 7500 ponedoras en producción y un lote de reemplazo de 1500 aves. Posteriormente, se proyecta ampliar la producción, permitiendo alcanzar una capacidad de 3500 aves por galpón, mediante la ampliación de las mismas. Este incremento se aplicará de forma integral tanto en los galpones de producción como en el de recría, alcanzando una escala productiva final de 17500 gallinas ponedoras y una capacidad de recría simultánea de 3500 aves, asegurando así la sostenibilidad del ciclo de reposición de lotes.

Las instalaciones tendrán dimensiones de 12,6 metros x 22 metros en su fase inicial, con la previsión de ampliarse hasta 12,6 metros x 48 metros para optimizar el espacio y mejorar la eficiencia operativa. El diseño busca garantizar condiciones adecuadas de bienestar animal, bioseguridad y sostenibilidad, asegurando que la actividad se desarrolle en concordancia con la normativa ambiental vigente y con criterios de responsabilidad social y económica.

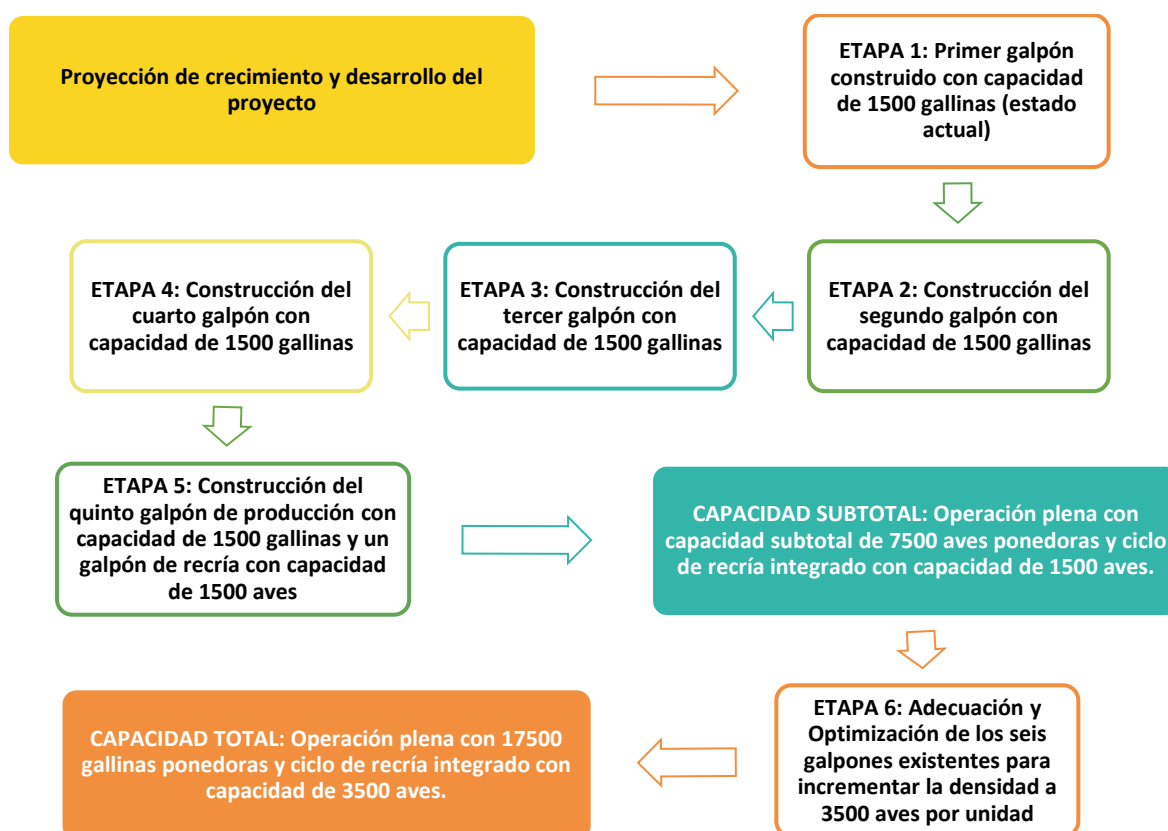
El proyecto contempla además infraestructura destinada al almacenamiento de insumos, con un depósito y un silo para balanceado, el cual será de producción propia en etapas posteriores.



Los galpones estarán equipados con bebederos automáticos y comedores manuales, y en cuanto al piso, inicialmente se utilizará cama de cáscara de arroz, previendo luego la implementación de piso de concreto para mejorar la higiene y la durabilidad de las instalaciones.

Se pone en conocimiento que la vida útil productiva de las gallinas ponedoras destinadas a la producción de huevos se estima en aproximadamente dos (2) años. Finalizado este período, el proponente procederá a la comercialización de las aves fuera de su ciclo productivo, con el fin de renovar la parvada mediante la incorporación de nuevas gallinas ponedoras. Este manejo productivo permitirá mantener niveles óptimos de eficiencia y asegurar la continuidad sostenida de la producción de huevos

ACTIVIDAD ASOCIADA: Producción agrícola.



6. INFRAESTRUCTURA:

A construir:

- **Galpones para aves:** El establecimiento contara en una primera etapa con seis galpones, cinco galpones destinados a la producción de huevos mediante gallinas ponedoras y un galpón adicional para la recría.

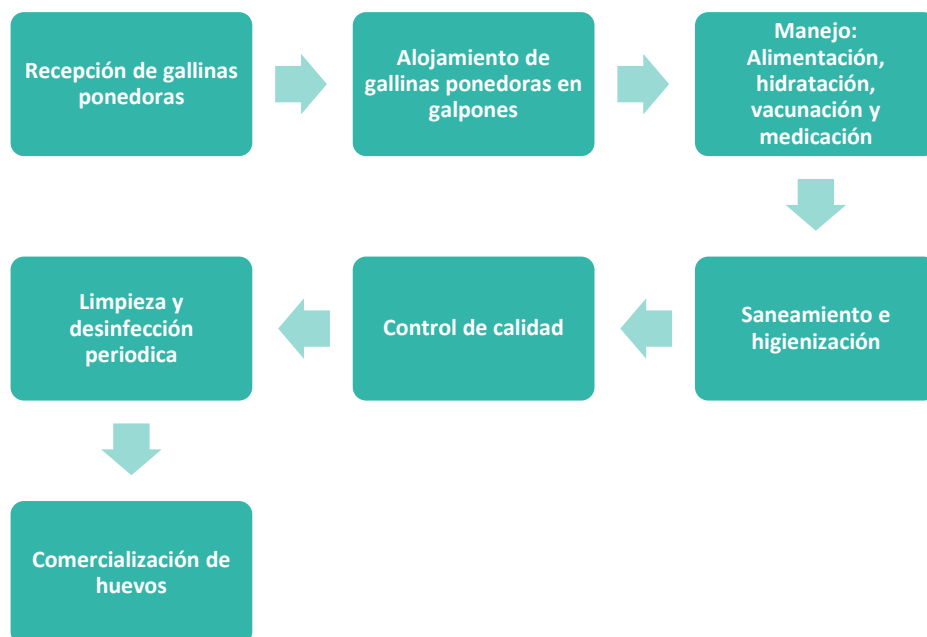


- **Fuente de agua:** El establecimiento contará con pozo artesiano. Además, dispondrá de tanque elevado de 3000 litros para la acumulación de agua y su distribución. Se deja constancia que hasta el momento de la presentación del EIAP aún no se ha hecho ninguna construcción o excavación relacionado a pozo de abastecimiento de agua.
- **Energía eléctrica:** el proyecto cuenta con energía eléctrica proveída por la ANDE, posee un transformador monofásico de 25 kva. Se adjunta formulario para su registro con su correspondiente análisis de PCB.
- **Silos:** Se dispondrá de silos, donde se almacenarán los balanceados y de donde se distribuirán a los comederos.

7

Existente:**Depósito de insumos**

OBS: se aclara que dentro de la finca se encuentra en construcción el primer galpón para la producción de huevos.

Flujograma del proceso:**7. USO ACTUAL Y USO ALTERNATIVO**

Los mapas de Uso Actual y Uso Alternativo se han realizado a través de las informaciones brindadas por el proponente, trabajos de campo realizados durante el mes de abril del año 2026 y mediante sistemas de información geográfica e imágenes satelitales.

Cuadro de superficie del Uso Actual:



CUADRO DE SUPERFICIE		
USOS	AREA (m2)	%
BOSQUES DE RESERVA FORESTAL	25120,54	10,92
CAMPO NATURAL	5892,44	2,56
DEPOSITO DE INSUMOS	326,55	0,14
ISLETAS	11800,85	5,13
USO AGRICOLA	186960,2	81,25
TOTAL	230100	100,00

Cuadro de superficie del Uso Alternativo:

CUADRO DE SUPERFICIE		
USO	AREA (m2)	%
BOSQUES DE RESERVA FORESTAL	7676,02	3,34
BOSQUES PROTECTORES DE CAUCES HIDRICOS	21675,73	9,42
CAMPO NATURAL	3959,76	1,72
DEPOSITO DE INSUMOS	326,55	0,14
GALPONES	3639,72	1,58
ISLETAS	7597,84	3,30
USO AGRICOLA	178884,27	77,74
BARRERAS VIVAS DE PROTECCION	885,85	0,38
AREA A REFORESTAR PARA BOSQUES PROTECTORES DE CAUCES HIDRICOS	5454,85	2,37
TOTAL	230100	100,00

8. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El proyecto se desarrollará en la zona rural del distrito de Capitán Meza, localidad de Colonia Edelira, situado en el departamento de Itapúa.

Geografía: Capitán Meza es un distrito ubicado en el Departamento de Itapúa, en la región sur de Paraguay. Se caracteriza por su posición estratégica dentro del mapa departamental, ya que limita al norte con los distritos de Itapúa Poty y Edelira, al este con Edelira y Natalio, al oeste con el distrito de Pirapó, y al sur con el río Paraná, que constituye además una frontera natural con la República Argentina.

Suelos: El suelo corresponde a una unidad de textura limo-arcillosa, con capas de transición entre el subsuelo y el material parental. Se caracteriza por una buena capacidad de retención de agua y nutrientes, lo que lo convierte en un suelo fértil y apto para la producción agropecuaria. Sin embargo, presenta ciertas limitaciones de drenaje, ya que la humedad tiende a acumularse en las capas más profundas, donde suelen encontrarse concreciones o nódulos que afectan la permeabilidad. Es decir, es un suelo que ofrece



ventajas para cultivos y actividades de granja, pero requiere un manejo adecuado del agua para evitar encharcamientos y mantener su productividad.

Hidrografía: La hidrografía del distrito de Capitán Meza está determinada principalmente por el río Paraná, que constituye su límite sur y frontera natural con la República Argentina. Este río, uno de los más caudalosos de Sudamérica, es fundamental para la vida económica y social de la zona, ya que permite actividades de pesca, transporte y comercio. Además, el territorio cuenta con varios arroyos menores, como el Arroyo Lima, el Pirayú y el Pirayúí, que atraviesan distintas áreas del distrito y cumplen un papel esencial en el abastecimiento de agua para la agricultura, la ganadería y el mantenimiento de la biodiversidad local.

Clima: Todo el departamento de Itapúa pertenece al tipo climático mesotérmico de Koeppen con temperatura media anual de 21,8°C, llegando la máxima absoluta a 40,2°C y la mínima absoluta a -1°C, registrada en agosto de 1.984, con una media de 4 heladas por año, precipitación media anual de 1.700 mm, evapotranspiración potencial media anual en torno a los 1.100 mm, índice de 6 humedad de Thornthwaite B2 (húmedo inferior a 60) salvo en los extremos norte y sur, donde B3 es húmedo superior a 60. La Evapotranspiración Potencial media anual es de 1.300 mm.

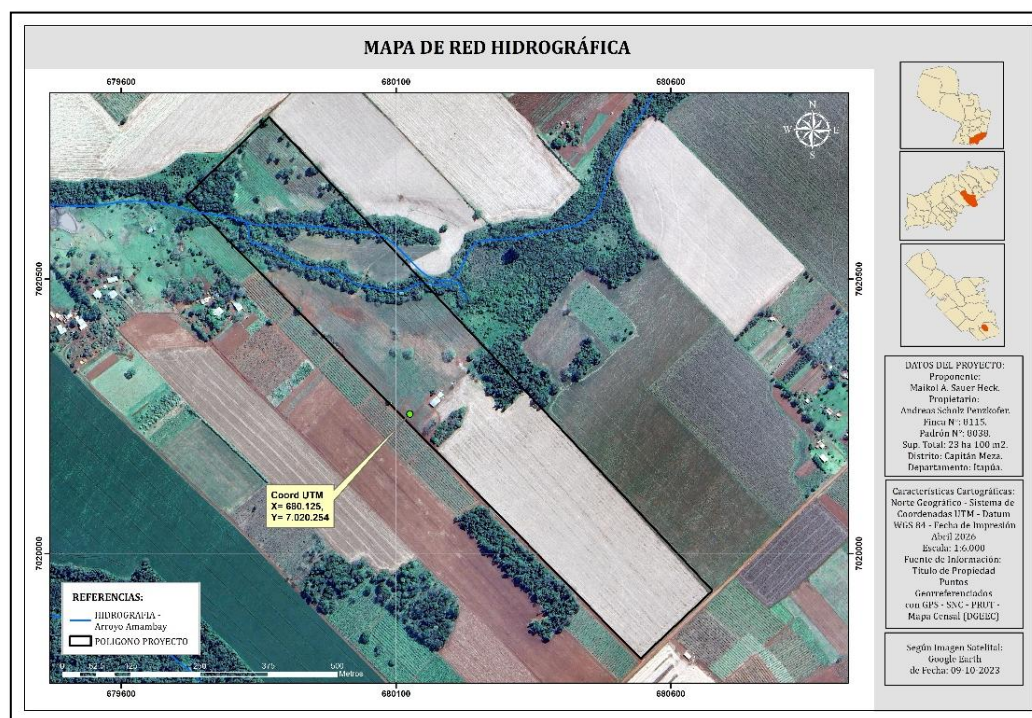
Economía: La economía del distrito de Capitán Meza, en el Departamento de Itapúa, se sustenta principalmente en la agricultura, destacándose el cultivo de soja, maíz, mandioca y caña de azúcar, que constituyen la base de la producción y el comercio local. La ganadería bovina y porcina complementa la actividad agrícola, abasteciendo tanto al consumo interno como a mercados regionales. Asimismo, el distrito cuenta con el Puerto Capitán Meza, sobre el río Paraná, que históricamente ha sido un punto estratégico para el intercambio comercial con la Argentina y otras zonas del país. La presencia de cooperativas agrícolas fortalece la economía al brindar apoyo técnico y financiero a los productores, mientras que el comercio y los servicios locales atienden las necesidades de la población. En conjunto, la economía de Capitán Meza refleja un perfil predominantemente rural, con fuerte dependencia de los precios internacionales de los granos y desafíos vinculados a la infraestructura y la diversificación productiva.

9. CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE EMPLAZAMIENTO

Geomorfología: se caracteriza por un relieve suavemente ondulado, con colinas bajas y planicies intermedias que descienden hacia el río Paraná. El paisaje está conformado por interfluvios y pequeños valles, donde el escurrimiento natural del agua es moderado y tiende a acumularse en zonas de depresión.

Suelo: Mapa de Capacidad de Uso de la Tierra y Mapa Taxonómico de la finca se encuentran adjunto.

Hidrología: Se identifica la presencia del curso hídrico denominado “Arroyo Amambay” dentro del área del proyecto, acompañado de un afluente secundario que se conecta en su recorrido. El curso se encuentra protegido por una franja de vegetación ribereña que bordea todo su trayecto.



Vegetación: En el terreno se identifica un bosque protector de cauces hídricos, acompañado además por la presencia de árboles y arbustos dispersos en distintas áreas del predio.

Fauna: La fauna silvestre del área en estudio en términos regionales se encuentra constituida 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. También se puede observar especies de aves, reptiles y mamíferos en estado silvestre.

Componentes socioeconómicos: En el distrito de Capitán Meza, la población se caracteriza por un predominio de familias rurales cuya principal fuente de ingresos proviene de la agricultura, con cultivos de soja, maíz, mandioca y caña de azúcar, complementados por la ganadería en pequeña escala. El comercio local y de frontera constituye un apoyo secundario a la economía, mientras que la cobertura educativa alcanza niveles básicos y medios, generando migración juvenil hacia centros urbanos para acceder a estudios superiores. La infraestructura se sustenta principalmente en la Ruta PY07 y en servicios básicos en proceso de expansión. Estos elementos socioeconómicos reflejan una comunidad con fuerte dependencia de la producción agrícola, diversidad cultural y desafíos vinculados a la diversificación económica y al mejoramiento de la infraestructura.

10. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Actividades impactantes:

- Construcción de galpón para producción de huevos.
- Operación del galpón de producción en cama: operación del proyecto (recepción, sanitarización, alimentación e hidratación de gallinas, mortandad de animales), limpieza y sanitarización de galpones.



Impactos Negativos:

- Deterioro de la calidad del aire.
- Posible contaminación del suelo, aguas superficiales y subterráneas.
- Alteración del paisaje.
- Afectación sobre especies arbóreas del entorno inmediato.
- Alteración de la biodiversidad local.
- Compactación y degradación del suelo.
- Incremento de emisiones de CO₂.
- Generación de residuos sólidos.
- Generación de efluentes.
- Molestias a la comunidad.
- Riesgo de contaminación acústica prolongada.
- Riesgos a la seguridad y afectación de la salud de las personas.
- Proliferación de insectos.

11

Impactos Positivos:

- Generación de puestos de trabajo.
- Contribución a la microeconomía local.
- Ingresos a la comuna por pago de impuestos.
- Aprovechamiento de residuos orgánicos.
- Producción local de alimentos.

Efectos Negativos:

Construcción de galpón para producción de huevos:

- Ruido de maquinaria y herramientas.
- Movimiento de suelo.
- Compactación del suelo.
- Generación de polvo.
- Residuos de construcción.
- Alteración de fauna y flora.
- Alteración de hábitat.
- Alteración del paisaje.
- Emisión de gases de combustión.
- Generación de efluentes y residuos.
- Riesgo de accidentes laborales.
- Interrupción temporal del entorno.
- Consumo de recursos.

Operación del galpón de producción en cama:

- Emisión de olores desagradables (amoníaco del estiércol).
- Generación de polvo en limpieza y manejo de cama.
- Alteración de la calidad del aire.
- Atracción de plagas (moscas, roedores, insectos).
- Consumo elevado de agua para hidratación y limpieza.
- Generación de fluentes.
- Generación de residuos orgánicos (estiércol, alimento sobrante, cadáveres)



- Ruido por gallinas y equipos de ventilación.
- Alteración del hábitat.
- Alteración de la biodiversidad local.
- Riesgo de accidentes laborales.
- Percepción negativa social.

Efectos Positivos:

- Generación de empleo.
- Incremento de ingresos fiscales por pago de impuestos.
- Aumento del comercio local (cadena de producción: criadero, camionero, supermercados, despensas).
- Reutilización de excretas en cultivos agrícolas.
- Aprovechamiento de la oferta del servicio de la energía eléctrica para industrias (Electrificación Rural).
- Producción local de alimentos que disminuye transporte y emisiones asociadas.
- Capacitación de trabajadores en buenas prácticas de manejo avícola.

12

Medio Impactado: (suelo, agua, flora, fauna, antropológica, socioeconómico, salud humana, otro)

Suelo: Compactación y degradación por tránsito de maquinaria, alteración de la geomorfología local.

Aire: Emisión de gases de combustión de maquinaria, incremento de polvo en suspensión, elevación de niveles sonoros (ruido), aparición de olores desagradables (estiércol, residuos)

Agua: Alteración por efluentes sanitarios, domésticos y pluviales; riesgo de infiltración de lixiviados en aguas subterráneas.

Flora: Modificación de especies vegetales, posible surgimiento de especies invasoras.

Fauna: Proliferación de plagas (moscas, roedores, insectos), alteración del hábitat natural.

Antropológica: Molestias por ruidos y olores en la comunidad cercana.

Socioeconómico: Aumento de ingreso y generación de puestos de trabajo.

Salud Humana: Riesgo de accidentes laborales durante construcción y operación.

Medidas (antes/durante/después)

- **Gestión de aguas residuales (industrial, cloacal, fluvial).**

Prevención:

- Construcción de cámaras sépticas y pozos ciegos con capacidad adecuada.
- Ubicación de pozos ciegos lejos de fuentes de agua potable y cursos superficiales.
- Diseño de drenajes adecuados para evitar desbordes o infiltraciones.
- Disposición adecuada de residuos.
- Capacitación al personal.
- Mantener cobertura vegetal permanente en áreas sin construcciones.
- Asistencia técnica permanente.

Mitigación:

- Mantenimiento periódico de cámaras sépticas y pozos ciegos.



- Separación de aguas negras (sanitarias) de aguas grises (lavado, pluviales).
- Monitoreo de posibles filtraciones o saturación de los sistemas.
- Capacitación al personal.

Compensación: No aplica.

- **Gestión de residuos sólidos (RSU, peligrosos)**

Prevención:

- Separación en origen: clasificar residuos orgánicos, reciclables y comunes.
- Instalación de basureros y contenedores cerrados.
- Mantenimiento del establecimiento libre de basuras.
- Construcción de compostera.
- Capacitación del personal en buenas prácticas de manejo y disposición de residuos.
- Asistencia técnica permanente.
- Mantener cobertura vegetal permanente en áreas sin construcciones.
- Insumos descartables de sanitización

Mitigación:

- Excrementos de los animales (gallinas) serán mezclados con materiales absorbentes naturales como aserrín y/o cascarilla de arroz, conformando la cama del galpón. Así, una vez que la cama alcance una cantidad suficiente o en ocasión de su renovación, será retirada de manera controlada para evitar dispersión de polvo y lixiviados. El producto final se comercializará como abono orgánico o se utilizará en cultivos locales.
- Los animales muertos, producto de accidentes o muertes naturales poco frecuentes, serán retirados de manera inmediata del galpón para evitar riesgos sanitarios y la proliferación de patógenos. Estos ejemplares se destinarán a una compostera construida dentro del mismo establecimiento, donde se llevará a cabo un proceso de compostaje mediante fermentación anaeróbica con capas de cal. Este tratamiento permite la estabilización de la materia orgánica y la eliminación de agentes nocivos, transformando los restos en un abono orgánico seguro. El producto final obtenido será comercializado como fertilizante o utilizado en parte dentro de las granjas de la zona.
- Los desechos ocasionales, como envases de medicamentos y basuras domésticas, serán depositados en contenedores especiales para su acumulación y posterior disposición final. En el caso particular de los envases y materiales utilizados por el veterinario durante la atención sanitaria de las aves, estos serán retirados por el propio profesional, quien se encargará de su correcta gestión conforme a las normativas vigentes para residuos peligrosos.
- Residuos comunes: La limpieza de los galpones se llevará a cabo al finalizar cada lote productivo, retirando la cama utilizada compuesta por excrementos y materiales absorbentes. Este material será acumulado en un montículo cubierto con una carpa, lo que permitirá realizar un proceso de fermentación anaeróbica controlada. Tras un período aproximado de un mes, la cama transformada se convertirá en un fertilizante natural seguro y estable, que podrá ser utilizado en los cultivos del establecimiento o comercializado como abono orgánico.



- Huevos rotos serán retirados y dispuestos como residuos comunes orgánicos.

- **Compensación:** No aplica.

- **Gestión de calidad del aire**

Prevención:

- Mantenimiento de maquinarias.
- Limpieza programada de instalaciones y equipos.
- Conservación de la vegetación natural.
- Planificación de fumigaciones en fechas específicas.

Mitigación:

- Planificación y coordinación de movimientos de transporte para disminuir frecuencias y evitar desplazamientos innecesarios
- Mantener los residuos encarpados para evitar dispersión de partículas y generación de olores.
- Implementación de arborización perimetral que actúe como barrera contra el polvo y ayude a la captura de contaminantes atmosféricos.
- Evacuación periódica de residuos, destinándolos a compostaje y uso como abono orgánico.
- Uso de trampas para moscas adultas, tanto químicas como mecánicas, para reducir la proliferación de insectos asociados a residuos orgánicos.
- Aplicación de técnicas de enmascaramiento de olores en áreas críticas.
- Combatir focos de humedad dentro del galpón mediante la aplicación de cal hidratada.

Malos olores: su persistencia está relacionada con la generación de desechos orgánicos, lo que afecta la comodidad del entorno, aunque no implica necesariamente efectos perjudiciales para la salud de personas o animales.

Compensación: No aplica.

- **Gestión de sustancias peligrosas (materia prima)**

Prevención: No aplica por la naturaleza del proyecto.

No obstante, como medida de seguridad ambiental, se designará un contenedor diferenciado y exclusivo para el almacenamiento temporal de cualquier sustancia de riesgo, garantizando su aislamiento del entorno hasta que se coordine su tratamiento final con gestores autorizados.

Mitigación: No aplica por la naturaleza del proyecto.

Compensación: No aplica por la naturaleza del proyecto.

- **Gestión de emergencia (incendio, explosión, derrame)**

Prevención:



- Control diario de maquinarias e instalaciones para detectar fallas y evitar riesgos.
- Prohibición de quemas de residuos o áreas dentro del establecimiento.
- Denuncia inmediata ante autoridades competentes de cualquier principio de incendio.
- Instalación de señalética visible para orientar al personal en rutas de evacuación y zonas seguras.

Mitigación:

- Coordinación con vecinos, autoridades y organizaciones para optimizar recursos en actividades de prevención, capacitación y combate.
- Botiquín de primeros auxilios disponible en áreas estratégicas.
- Indumentaria adecuada y protectores para el personal expuesto a riesgos.
- Capacitación del personal en respuestas rápidas y efectivas ante emergencias.
- Instalación de extintores en puntos críticos para el control inmediato de focos de incendio.

Compensación: No aplica.

Plan de monitoreo y control (parámetros de monitoreo, lugares de muestreo, lugares de muestreo, frecuencia de muestreo, metodología de muestreo, laboratorio de análisis, registro de resultados de análisis, medidas correctivas a ser aplicadas):

Teniendo en cuenta el sistema de tratamiento de efluentes propuesto no se prevé un plan de monitoreo de calidad de aguas.

Cronograma de las medidas: Las medidas propuestas de mitigación serán ejecutadas desde el principio del proyecto y las que no fueran aplicadas de forma inmediata irán siendo implementadas durante un año a partir del ingreso del presente estudio, de forma progresiva de acuerdo a la disponibilidad económica del proponente.

Costo de implementación de las medidas: Costo aproximado de 30.000.000 Gs. (treinta millones de guaraníes).

Contingencia: Como medida de contingencia, se instalará señalética correspondiente a seguridad ocupacional y prevención de incendios en lugares estratégicos del establecimiento, garantizando la orientación adecuada del personal en caso de emergencia. Asimismo, se dispondrá en un sitio visible un listado actualizado de instituciones de respuesta, incluyendo los números de contacto del cuerpo de bomberos, servicios de ambulancia, hospital local y la Policía Nacional.

Plan de Contingencia contra incendios forestales:

Denunciar inmediatamente ante las autoridades competentes cualquier principio de incendio forestal.

Procurar la detección temprana del fuego y el rápido acceso de los combatientes al lugar del siniestro, a fin de posibilitar un combate oportuno y fácil.



Coordinar con vecinos, autoridades competentes y otras organizaciones interesadas, las actividades de prevención, capacitación y combate, de manera de optimizar los recursos y los resultados de dichas actividades.

Conservar los bosques inundados, esteros y bañados que colindan con las zonas de producción de manera de evitar la propagación de incendios forestales.

Mantener las zonas aledañas a las torres o casetas de observación, despejadas de vegetación, de manera que esta no resulte un factor de propagación del fuego.

16

Plan de recuperación ambiental:

Se instalará un sistema de desagüe pluvial con el objetivo de recuperar el escurrimiento natural de las aguas y evitar su estancamiento o acumulación dentro del establecimiento. Además, se prevé la reforestación y arborización de áreas perimetrales y zonas afectadas, así como la conservación de la vegetación natural existente.

11. RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE:

La empresa consultora ha sido contratada PARA ELABORAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR de la actividad GRANJA AVÍCOLA “TIERRA ROJA”. Esta consultoría deja constancia que el mismo **NO SE HACE RESPONSABLE POR LA NO IMPLEMENTACIÓN** de los Planes de Mitigación, Monitoreo, de Seguridad, Emergencias, Prevención de Riesgos de Incendio propuestos en el presente informe, **YA QUE LA EJECUCIÓN DE LOS MISMOS DEPENDERÁ EXCLUSIVAMENTE DEL PROPONENTE** quien deberá realizar las inversiones necesarias y/o gestionar las fuentes de financiamiento para la ejecución del PGA.

Es responsabilidad del proponente cumplir con todas las normativas legales vigentes. El cumplimiento de las medidas de protección ambiental estará sujeto a supervisiones por el MADES, conforme al Art. 13° de la Ley 294 /93.



12. CONCLUSIÓN

La actividad descrita en el presente Estudio de Impacto Ambiental Preliminar se enmarca dentro de la normativa ambiental y legal vigente, contemplando medidas de mitigación y monitoreo que resultan técnica y económicamente viables. La implementación de dichas medidas será responsabilidad exclusiva de los propietarios del proyecto, con el acompañamiento y asesoramiento del consultor ambiental designado para la ejecución del Plan de Gestión Ambiental (PGA).

No se han identificado impactos ambientales significativos sobre el medio natural, considerando que el área del proyecto ya ha sido intervenida previamente con fines agropecuarios por propietarios anteriores. En este sentido, y conforme a las acciones previstas en el PGA, se considera plenamente factible la ejecución del proyecto, previéndose un impacto ambiental negativo mínimo. Asimismo, la localización del área resulta adecuada para el desarrollo de las actividades planteadas, favoreciendo la viabilidad ambiental del emprendimiento.



13. EQUIPO CONSULTOR

- **Ing. Agroambiental Favio Fariña:** Consultor Ambiental con Registro CTCA MADES: I-908, Especialista en Sistema de Información Geográfica y teledetección, con experiencia de 15 años en la elaboración de proyectos ambientales, adecuaciones a la ley 294/3, proyectos relativos a manejo integrado de cuencas.
- **Lic. Cinthia Avalos Lorenz:** Licenciada en Administración Agropecuaria, con experiencia de 6 años en la elaboración de proyectos ambientales, adecuaciones a la ley 294/3, proyectos relativos a manejo integrado de cuencas.
- **Tec. Vanesa Weller:** Sistema de Información Geográfica y teledetección, estudiante de la Carrera de Ingeniería Ambiental, 1 año de experiencia en elaboración de mapas temáticos.



14. BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial / Libro de Consulta para Evaluación Ambiental / 1991.
- Canter, Larry W / Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Técnicas para la
- Elaboración de Estudios De Impacto/Mc Graw Hill / ISBN 84-481-1251-2.
- Datos Meteorológicos. Dirección Nacional de Meteorología. Ministerio de Defensa Nacional.
- Guía de Derecho Ambiental del Paraguay / IDEA / 1999.