RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO
GRANJA DE AVES PARA ENGORDE "FORTUNATA"

DATOS DEL INMUEBLE
MATRÍCULA N° F07/494 PADRÓN N° 525 LOTE AGRICOLA N° 23

UBICACIÓN
DISTRITO DE NUEVA LONDRES, DEPARTAMENTO DE CAAGUAZÚ

COORDENADAS UTM
21 J, X: 545959.88 m E, Y: 7188613.01 m S

MAYO, 2026

EMAGROUP

ABA DYGSA CAPY SAAP NEXUS GUARINKA

CONTENIDO

Página

1. INTRODUCCIÓN 2
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO 3
2.1. DATOS IDENTIFICATORIOS DEL PROYECTO 3
2.2. Datos identificatorios del proponente del proyecto 3
2.3. Datos identificatorios de la consultora 3
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
3.1. ETAPA CONSTRUCTIVA 5
3.1.1. Montaje de campamentos y estructuras temporales 5
3.1.2. Limpieza 5
3.1.3. Movimiento de suelo/nivelación del terreno 5
3.1.4. Operación de maquinaria pesada 5
3.1.5. Construcción de las obras 5
3.1.6. Acabado final y paisajismo 5
3.1.7. Abastecimiento de servicios básicos 6
3.2. ETAPA OPERATIVA 7
3.2.1. Descripción del proceso productivo 7
4. MARCO LEGAL APLICABLE 10
4.1. LEY N° 294/1993 "De la Evaluación de Impacto Ambiental" 10
5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO 11
5.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA 11
5.2. ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA 11
6. IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS DEL PROYECTO 13
7. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 17
7.1. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN 18
7.2. MEDIDAS DE MONITOREO 23
8. ALTERNATIVAS TÉCNICAS Y DE LOCALIZACIÓN 26
8.1. ALTERNATIVAS TÉCNICAS 26
8.2. ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN 26

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo principal del presente proyecto consiste en la construcción de infraestructura para la crianza y engorde de aves de corral (pollos parrilleros). La unidad productiva constará de doce módulos o galpones avícolas de 150 m de largo por 16 m de ancho, con capacidad para albergar hasta 37.200 aves por galpón, en un sistema de producción rotativa por lotes.

Cabe señalar que el proyecto aún se encuentra en etapa de planificación, ultimando los detalles que posibilitarán abordar la etapa de ejecución sin contratiempos. Por lo que, la elaboración del presente "Estudio de Impacto Ambiental Preliminar" demuestra el compromiso pleno del proponente de adecuar todas sus actividades al cumplimiento estricto del marco legal vigente.

En este sentido, el proponente se abocó a la realización del presente estudio el cual tiene como objetivo cumplir con las exigencias establecidas en la ***Ley Nº 294/1993 "De Evaluación de Impacto Ambiental"***. En este estudio, se analizarán detalladamente los aspectos ambientales relacionados con las principales actividades del proyecto, teniendo en cuenta la normativa legal aplicable en cuanto a la protección del medio ambiente, la conservación de los recursos naturales y la prevención de la contaminación. Por otra parte, se llevará a cabo una evaluación exhaustiva de los impactos ambientales potenciales, identificando las fuentes de contaminación y los posibles efectos sobre los recursos naturales, la biodiversidad, la salud humana y el bienestar de la comunidad circundante. Se propondrán medidas de mitigación y control ambiental que permitan minimizar los impactos negativos y garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental.

Para tal efecto, el proyecto se abocó al cumplimiento de todos los requerimientos establecidos en los diferentes niveles de prelación del marco legal –entiéndase leyes, decretos, resoluciones, ordenanzas y otras disposiciones legales necesarias– vigente del país. Este proceso de adecuación a los requerimientos legales se inició en el INFONA para confirmar que el inmueble es apto para la construcción de galpones en zonas cubiertas con matorrales y se prosigue a continuación ante el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), tal como lo establece el ***Artículo 12°*** de la ***Ley N° 294/1993 "De Evaluación de Impacto Ambiental"***:

> ***Artículo 12°:*** *La Declaración de Impacto Ambiental será requisito ineludible en las siguientes tramitaciones relacionadas con el proyecto:*
>
> *a) Para obtención de créditos o garantías;*
> ***b) Para obtención de autorizaciones de otros organismos públicos; y,***
> *c) Para obtención de subsidios y de exenciones tributarias.*

Por tal motivo, se elabora el presente documento técnico-científico con el objetivo de obtener la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental del proyecto.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

2.1. DATOS IDENTIFICATORIOS DEL PROYECTO

#	Requerimiento	Detalle
1	Nombre del proyecto	Granja Avícola de Aves para Engorde "FORTUNATA".
2	Ubicación	Distrito de Nueva Londres, Departamento de Caaguazú.
3	Datos catastrales	Matrícula N° F07/494 Padrón N° 525 Lote agrícola N° 23
4	Coordenadas UTM	X: 545959.88 m E Y: 7188613.01 m S

2.2. DATOS IDENTIFICATORIOS DEL PROPONENTE DEL PROYECTO

#	Requerimiento	Detalle
1	Proponente	Fortunata del Paraguay EAS
2	RUC Nº	80166026-2

2.3. DATOS IDENTIFICATORIOS DE LA CONSULTORA

#	Requerimiento	Detalle
1	Denominación	Consultora Ambiental del Paraguay S.A.
2	RUC N°	80137480-4.
3	CTCA MADES N°	E-173.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objetivo principal del presente proyecto consiste en la construcción de infraestructura para la crianza y engorde de aves de corral (pollos parrilleros). El alcance comprende las etapas de construcción, operación y mantenimiento de la granja.

Este proyecto iniciará con la construcción e instalación de los galpones avícolas para engorde de las aves (pollos) y construcción de las áreas auxiliares, para su posterior operación y comercialización.

A continuación, se presenta un cronograma tentativo de la ejecución de las etapas del proyecto:

#	Etapa	Descripción de Actividades	Duración
1	Construcción	Limpieza y nivelación del terreno	10 días
		Perforación de pozos de agua	35 días
		Instalación de los tanques principales	35 días
		Preparación de los terraplenes	70 días
		Construcción y montaje de los galpones	240 días
		Instalación eléctrica e hidráulica	137 días
		Construcción de las áreas auxiliares	170 días
		Instalación de grupo generador	137 días
		Desmovilización y limpieza general	10 días
2	Operación	Recepción de aves de corral bebé (pollitos bebé)	50 años
		Cría y engorde de aves de corral (pollos)	
		Comercialización y despacho de aves de corral (pollos)	
		Limpieza, desinfección y lavado de galpones	
		Desinfección de vehículos, personal y otros	
		Tratamiento/disposición final de aves muertas (pollos) y otros residuos	
		Extracción de agua	
		Almacenamiento y distribución de agua	
		Abastecimiento y almacenamiento de alimento balanceado	
		Abastecimiento y almacenamiento de combustibles	

A continuación, se presenta una descripción detallada de los procesos clave del proyecto, organizados por etapas.

3.1. ETAPA CONSTRUCTIVA

A continuación, se presenta una descripción de los procesos más importantes de la etapa constructiva del proyecto.

3.1.1. Montaje de campamentos y estructuras temporales

Previo a la realización de las actividades propiamente de la construcción; se ejecutarán las tareas preliminares consistentes básicamente en instalar obradores, depósitos, cercas, portones, sistema de alumbrado, instalaciones para aprovisionamiento de agua y energía eléctrica, instalaciones para tratamiento de aguas residuales, entre otras tareas.

3.1.2. Limpieza

Esta actividad consiste en remover la capa superficial del suelo, generalmente con topadoras, el mismo puede acarrear vegetación baja e incluso especies arbóreas.

3.1.3. Movimiento de suelo/nivelación del terreno

Generalmente el movimiento de suelo se realiza con el fin de lograr una nivelación adecuada de acuerdo con la necesidad, esto implica la excavación, movimiento, compactación de suelos y su traslado hasta el sitio de interés.

3.1.4. Operación de maquinaria pesada

Todas las actividades previas descriptas arriba suelen exigir la utilización de maquinaria pesada compuesta generalmente por pala excavadora, topadora, pala cargadora frontal, motoniveladora, camión volquete; éstas se encontrarán por lo general en constante movimiento dentro de los límites del proyecto. Entre otros equipos, vehículos y maquinarias.

3.1.5. Construcción de las obras

Esta actividad comprende propiamente la construcción de las obras planificadas. Durante la realización de estas actividades constructivas se implementarán medidas de seguridad, acorde a las ordenanzas municipales locales.

3.1.6. Acabado final y paisajismo

Una vez concluidas todas las actividades previamente descriptas, se deberá ejecutar el desmantelamiento de los obradores y el acondicionamiento final para la entrega de las obras a través del

hermoseamiento del proyecto culminado, generalmente con técnicas de paisajismo.

3.1.7. Abastecimiento de servicios básicos

3.1.7.1. Gestión de aguas residuales

Las aguas residuales provenientes de los servicios higiénicos utilizados por el personal serán dispuestas temporalmente en baños químicos móviles y cuya disposición final deberá ser gestionada las mismas empresas prestadoras del servicio. Caso contrario, se habilitará sistemas de disposición in situ, compuestos de cámaras sépticas y pozos absorbentes.

3.1.7.2. Gestión de aguas pluviales

Las aguas pluviales serán captadas, conducidas y descargadas a canales naturales y a construir, aprovechando siempre la pendiente natural del terreno.

3.1.7.3. Gestión de residuos sólidos

Los residuos sólidos generados durante la construcción se constituyen principalmente de materiales inertes que serán dispuestos temporalmente en contenedores metálicos (obligatoriamente si se dispondrá en la vía pública) o de manera ordenada directamente sobre el suelo (si se lo dispone dentro de los límites de la propiedad). La disposición final será gestionada por las empresas debidamente especializadas y habilitadas para tal efecto.

3.1.7.4. Energía eléctrica

La energía eléctrica será provista por la Administración Nacional de Electricidad (ANDE). El proyecto contará con transformador/es eléctrico/s, el/los cual/es de contar son sistema de enfriamiento con aceite dieléctrico, se realizará/n la/s toma/s de muestra/s, se analizará/n y se registrará/n en el Registro del MADES.

3.1.7.5. Agua potable

Una de las opciones analizadas consiste en la provisión de agua potable por medio de un pozo tubular profundo a excavar en el predio del proyecto. Por otra parte, se realizarán las gestiones necesarias con el fin de determinar si el prestador del servicio de agua potable local (Junta de Saneamiento, Comisión de Agua, etc.), podrá dotar del servicio de provisión de agua potable al proyecto.

3.2. ETAPA OPERATIVA

A continuación, se describe de forma técnica y detallada el proyecto dedicado a la producción intensiva de pollos parrilleros. La unidad productiva constará de doce módulos o galpones avícolas de 150 m de largo por 16 m de ancho, con capacidad para albergar hasta 37.200 aves por galpón, en un sistema de producción rotativa por lotes.

Cabe destacar, que el proyecto contará con las siguientes dos sub-etapas:

- **Sub-etapa inicial:** donde se habilitarán 3 galpones.
- **Sub-etapa final:** donde se habilitarán 9 galpones adicionales a los de la sub-etapa inicial, completándose así 12 galpones.

3.2.1. Descripción del proceso productivo

El sistema de producción es de carácter cíclico: cada lote de aves ingresa al galpón y permanece durante un período promedio de dos meses, tiempo que abarca tanto la crianza como las etapas de limpieza y vacío sanitario.

Concluido ese ciclo, las aves se retiran para faena y el galpón se prepara para el ingreso del siguiente lote. A continuación, se presenta el flujograma del proceso productivo (representación esquemática), como se puede apreciar en la Figura 1.



Figura N° 1: Flujograma de procesos.
Fuente: El proponente (2026).

3.2.1.1. Recepción de Pollitos

Las aves de corral (pollitos bebé) se contabilizarán al ingresar a la granja, mediante muestreo de algunas cajas, verificando que se encuentren con buena salud al momento de ingresar a los galpones.

3.2.1.2. Cría y engorde de aves de corral

Cada cría de aves de corral (pollos) tendrá una duración aproximada de 2 meses, incluido en este plazo la limpieza y vacío sanitario. Las aves de corral (pollos) contarán con todas las condiciones óptimas para su crecimiento y en todo momento contarán con agua en los bebederos y alimento balanceado.

Todos los galpones estarán equipados para manejar la temperatura ideal y condiciones óptimas para el crecimiento de las aves de corral, para ello se contará con humidificadores, extractores de aire para su refrigeración y calentadores a leña cuya función será mantener el calor dentro de los galpones durante la 1º y 2º semana al inicio de cada cría. Cada galpón contará con dos calentadores y su uso variará entre la época cálida y fría (dos calentadores serán utilizados en época de invierno y solo uno en verano).

Las aves de corral contarán en todo momento con agua en los bebederos, previa desinfección de esta. El alimento balanceado provendrá de una fábrica de alimento balanceado externa, donde se producirá el mismo y luego será transportado hasta la granja y se almacenará en silos al lado de cada galpón para su distribución de manera diaria.

No se generarán residuos de alimento ya que se manejarán las cantidades de alimento exactas para cada cría de aves de corral (pollos), por lo que todo el alimento siempre será consumido. Periódicamente se proporcionará vitaminas y vacunas a las aves de corral (pollos), mismas que se suministrarán en el agua de bebida, por lo que no se manipularán inyectables en la granja.

3.2.1.3. Comercialización y despacho de aves de corral (pollos)

Una vez que las aves de corral (pollos) alcanzan el tamaño y peso ideal requerido serán comercializadas y trasladadas en camiones adecuados para este fin a una planta externa para el faenado de las mismas.

3.2.1.4. Limpieza, desinfección y lavado de galpones

Previo al ingreso de un nuevo lote de aves de corral (pollos) a la granja, personal externo realizará la desinfección, realizando el lavado interno y externo de los galpones con agua, detergente y desinfectante. Los galpones quedarán cerrados por espacio de una semana aproximadamente para asegurar la completa desinfección de los galpones.

3.2.1.5. Nuevo ciclo

Finalizado el periodo de vacío sanitario, se da inicio a un nuevo ciclo

productivo. Esto implica:

- Carga de cama vegetal. Solo en caso de que ésta no cuente con las características deseables y deba ser reemplazada. Caso contrario, la cama es reutilizada tantas veces como sea posible.
- Precalentamiento del galpón.
- Verificación del sistema de alimentación, agua, ventilación y calefacción.
- Recepción del nuevo lote de pollitos.

4. MARCO LEGAL APLICABLE

4.1. LEY N° 294/1993 "DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL"

La esencia de esta ley se sustenta en que toda modificación del medio ambiente provocada por obras o actividades humanas que tengan como consecuencia positiva o negativa, directa o indirecta, afectar la vida en general, la biodiversidad, la calidad o una cantidad significativa de los recursos naturales o ambientales y su aprovechamiento, el bienestar, la salud, los medios de vida legítimos, etc. supondrán la necesidad de llevar a cabo la Evaluación de Impacto Ambiental.

Según el Decreto N° 453/2013 –reglamento de la Ley N° 294/1993 "De Evaluación de Impacto Ambiental"–, el proyecto requiere Declaración de Impacto Ambiental por ingresar en la categoría de "***Las granjas de producción intensiva de animales con fines comerciales, de más de 1000 m² de superficie (Art. 2°, Inc. b, Num. 3)***".

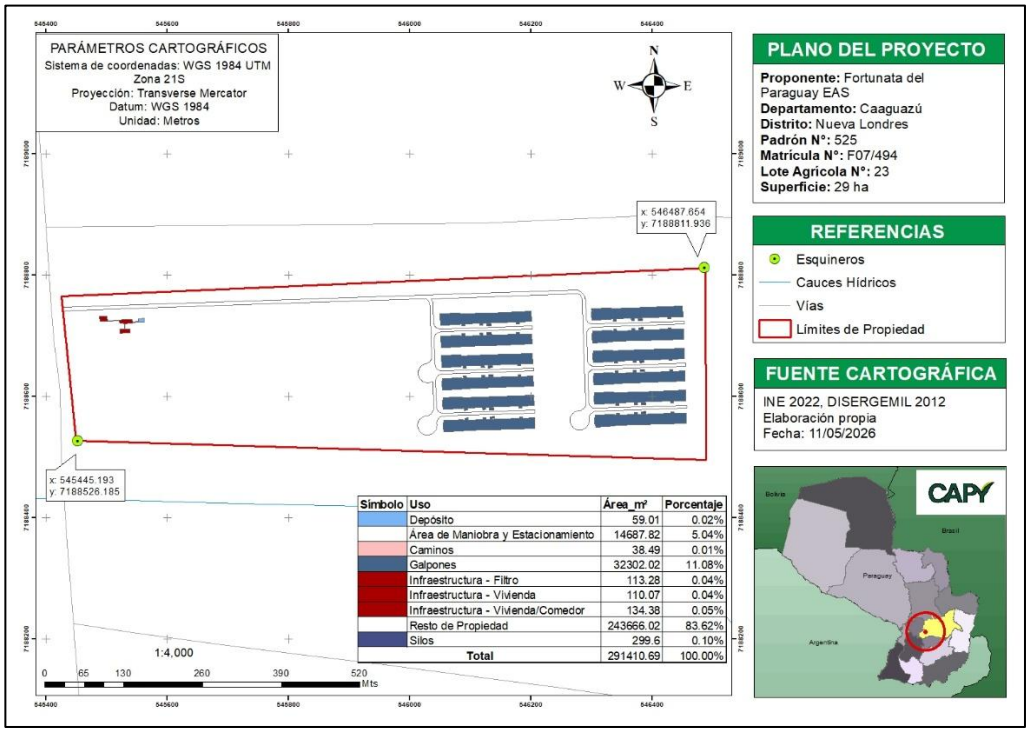
.

5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El área de influencia del proyecto consiste en la sumatoria de su Área de Influencia Directa y su Área de Influencia Indirecta. Estas áreas se describen a continuación en base a sus aspectos ambientales más importantes.

5.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

Esta área se halla definida por los límites del inmueble donde se asentará el proyecto y será el área donde se realizarán las principales actividades del proyecto y por ende la que recibirá directamente los potenciales impactos socio ambientales.



Símbolo	Uso	Área_m²	Porcentaje
	Depósito	59.01	0.02%
	Área de Maniobra y Estacionamiento	14687.82	5.04%
	Caminos	38.49	0.01%
	Galpones	32302.02	11.08%
	Infraestructura - Filtro	113.28	0.04%
	Infraestructura - Vivienda	110.07	0.04%
	Infraestructura - Vivienda/Comedor	134.38	0.05%
	Resto de Propiedad	243666.02	83.62%
	Silos	299.6	0.10%
	Total	291410.69	100.00%

Figura N° 2: Área de Influencia Directa del proyecto.
Fuente: Elaboración propia (2026).

5.2. ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

Se trata del espacio que recibirá los potenciales impactos de las actividades e infraestructuras del proyecto, refiriéndose exclusivamente a aquellos impactos que puedan ocurrir en un espacio diferente a donde se produjo la acción (Área de Influencia Directa). Arbitrariamente se toma como Área de Influencia Indirecta, a una franja envolvente de 1000 metros de ancho proyectada desde los límites del polígono del inmueble hacia fuera de ella.

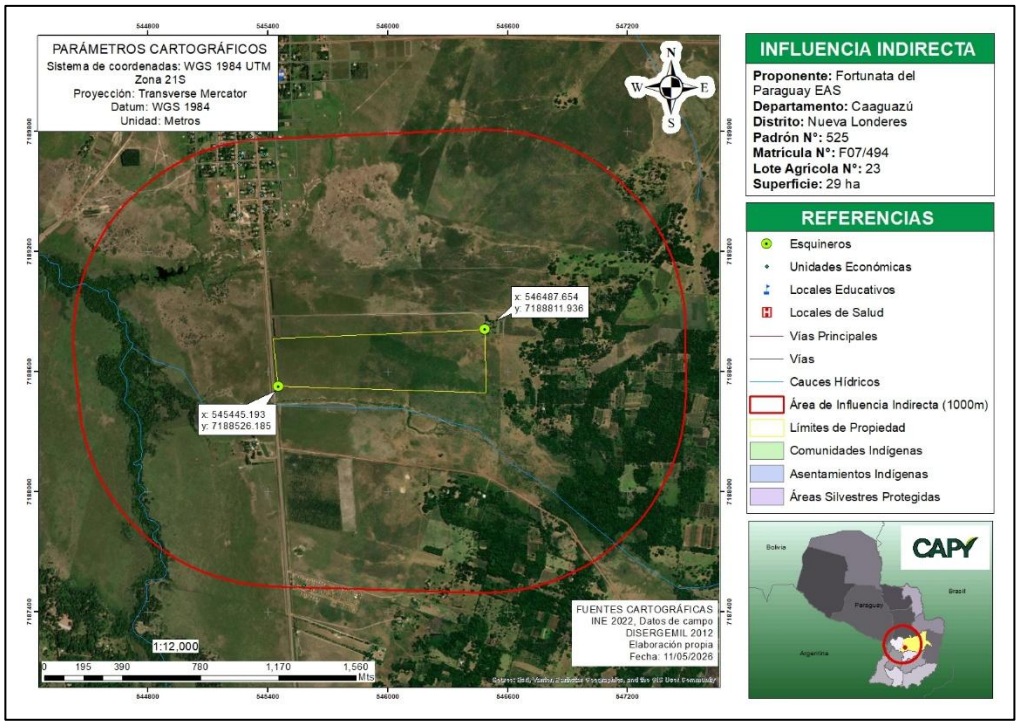


Figura N° 3: Área de Influencia Indirecta del proyecto.
Fuente: Elaboración propia (2026).

Una vez determinada el Área de Influencia del proyecto, se han considerado los factores de descripción, los cuales son:

#	Factor	Área de Influencia Directa	Área de Influencia Indirecta
1	Cuerpos de agua	No se identifican	No se identifican. No obstante, se observan lagunas y tajamares artificiales
2	Humedales	No se identifican	No se identifican. Solo se observan campos bajos inundables
3	Tipos de vegetación	Se observan campos naturales bajos	Se identifican en orden decreciente de superficie: campos naturales bajos, cultivos agrícolas, plantaciones forestales, viviendas aisladas, entre otros usos menores

6. IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS DEL PROYECTO

Para poder identificar los potenciales impactos del proyecto se empleó una matriz de causa - efecto que relaciona los impactos ambientales con las actividades del proyecto, de esta manera se pudo distinguir el origen de los impactos; otro punto considerado para la elaboración de la matriz fue el medio impactado por las distintas actividades del proyecto que en este caso fueron el medio físico, biológico y antrópico con sus respectivos componentes.

Matriz de Identificación de los potenciales impactos			
Medio Físico Impactado	**Actividades**	**Aspecto Ambiental**	**Impacto**
Suelo	Entrada y salida de vehículos en la fase de construcción y operación.	Fugas de hidrocarburos accidentales en el terreno.	Potencial contaminación del suelo debido a pérdidas de hidrocarburos de los vehículos en caso de mantenimiento inadecuado.
	Desarrollo de labores diarias por parte de los funcionarios.	Generación de residuos. Disposición de residuos. Inestabilidad del terreno.	Alteración de las condiciones del suelo en caso de disposición inadecuada. Modificación de la topografía del lugar debido a las excavaciones y conformación del terraplén.
Agua	Utilización de las instalaciones por parte de los funcionarios.	Vertidos al agua.	Potencial contaminación del agua superficial y subterránea debido a la inadecuada disposición, control y monitoreo de los efluentes provenientes de las instalaciones sanitarias.
	Operación diaria de la granja avícola.	Generación de efluentes.	Riesgo de contaminación del cuerpo de agua debido al arrastre o infiltración del efluente.
	Entrada y salida de vehículos en la fase de construcción y operación.	Fugas accidentales de hidrocarburos en el terreno.	Variación de las características físico - químicas del agua superficial y subterránea en caso de que existan pérdidas de hidrocarburos de los vehículos de mediano porte.

Medio Físico Impactado	Actividades	Aspecto Ambiental	Impacto
Aire	Desarrollo de labores diarias por parte de los funcionarios.	Generación de residuos.	Emisión de olores desagradables en caso de disposición inadecuada comprometiendo la calidad del aire.
	Circulación de vehículos en la fase constructiva y operativa.	Emisiones al aire.	Deterioro de la calidad del aire del lugar debido a la generación de polvo y gases de combustión.
		Generación de ruidos.	Generación de ruidos que podrían producir molestias a los funcionarios.
	Operación diaria de la granja avícola.	Emisiones al aire.	- Generación de olores desagradables en caso de operación inadecuada. - Generación de gases con alto poder de combustión que podrían provocar siniestros en caso de no controlarlos.

Medio Biológico Impactado	Actividades	Aspecto Ambiental	Impacto
Fauna y flora	Ocupación del terreno.	Recursos Naturales afectados.	Modificación de la flora local.
			Perturbación de la avifauna local debido a las actividades propias del proyecto.
			Perturbación del paisaje.
	Desarrollo de labores diarias por parte de los funcionarios en la etapa operativa.	Riesgo de incendios.	Modificación de las condiciones biológicas del área.

Medio Antrópico Impactado	Actividades	Aspecto Ambiental	Impacto
Salud y seguridad	Desarrollo de labores diarias por parte de los funcionarios.	Accidentes laborales.	Posibles lesiones corporales de distintos niveles de gravedad en caso de no cumplir con las normas de seguridad establecidas.
		Riesgo de incendios.	Probable afectación a la salud e integridad de los funcionarios debido a la emisión de gases y partículas.
	Circulación de vehículos en la constructiva y operativa	Accidentes laborales.	Lesiones debido a accidentes relacionados con el tráfico interno.
	Desarrollo de labores diarias por parte de los funcionarios.	Gestión de residuos.	Proliferación de vectores de enfermedades que podrían causar complicaciones en la salud de los funcionarios debido a la disposición inadecuada de residuos.

Medio Antrópico Impactado	Actividades	Aspecto Ambiental	Impacto
Socioeconómico	Ocupación del terreno.	Pago de tasas municipales.	Incremento en la recaudación que podrá ser reinvertida en obras publicas dentro del Municipio.
	Desarrollo de labores diarias por parte de los funcionarios.	Requerimiento de mano de obra.	Oportunidad de empleo para los habitantes de la comunidad y alrededores.
			Dinamización de la economía con el aumento del poder adquisitivo de los funcionarios.
		Infraestructura e instalaciones.	Aumento del confort de los funcionarios.

7. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Plan de Gestión Ambiental (PGA) constituye un instrumento técnico de planificación orientado a prevenir, mitigar, corregir, controlar y hacer seguimiento a los impactos ambientales negativos que puedan generarse durante las distintas fases del ciclo de vida de un proyecto. Este plan sistematiza las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y asegurar que el desarrollo del proyecto se lleve a cabo dentro de parámetros de sostenibilidad ambiental y socialmente aceptables.

Las medidas de gestión ambiental se estructuran según su función principal:

- **Medidas de prevención:** orientadas a evitar la generación de impactos antes de que estos ocurran.
- **Medidas de mitigación:** destinadas a reducir la intensidad o extensión de los impactos identificados.
- **Medidas de monitoreo:** que permiten verificar el cumplimiento de los compromisos ambientales asumidos y la efectividad de las medidas implementadas.

Estas medidas se organizan conforme a las etapas del proyecto (fase constructiva y fase operativa) y son acompañadas por una matriz de implementación que define responsables, frecuencia de aplicación e indicadores de cumplimiento.

7.1. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

Medio Impactado	Impacto	Medida propuesta	Responsable
Suelo	Potencial contaminación del suelo debido a pérdidas de hidrocarburos de los vehículos de mediano porte.	Se recomienda que los vehículos que ingresen al predio se sometan a verificaciones periódicas para comprobar la existencia de fugas y repararlas si así fuera el caso.	Proponente
	Alteración de las condiciones del suelo en caso de disposición inadecuada de los residuos sólidos generados durante el desarrollo de las actividades diarias.	Se deberá contar con contenedores de residuos en cantidad suficiente y con el volumen adecuado en las diversas áreas del predio de manera a realizar una correcta disposición inicial para luego disponer los residuos en el relleno sanitario.	Personal asignado por la gerencia. Proponente
		Los residuos con potencial de valorización (cartones, pallets de madera y pallets de plástico) deberán ser almacenados de manera segura y ordenada en zonas preestablecidas hasta que sean valorizadas. Estas zonas además deberán estar señalizadas y alejadas del área de circulación interna de vehículos y de personas.	
		Se procederá al reciclaje de la camada amontonando la camada húmeda en hileras o camellones longitudinales al galpón. Se dejará que la camada se desinfecte por acción de la humedad y bacterias termófilas que generarán calor durante una semana aproximadamente. Concluida la semana que dura la desinfección, la camada reciclada será desparrama y nivelada dentro del galpón.	
		Se dará tratamiento de las aves muertas a través del compostaje en casetas especiales, donde se colocará una capa de camada usada de los galpones y una capa de aves muertas (pollos) hasta que se complete una caseta.	

Medio Impactado	Impacto	Medida propuesta	Responsable
Suelo	Alteración de las condiciones del suelo en caso de disposición inadecuada de los residuos sólidos generados durante el desarrollo de las actividades diarias.	Para casos excepcionales de mortandad masiva de aves, se deberá proceder de la siguiente manera: - Se aplicará únicamente en casos excepcionales de mortalidad inusual no manejables mediante compostaje. - La fosa se ubicará dentro del predio, en un sector seguro, alejado de cursos de agua y áreas de uso común. - La excavación tendrá dimensiones suficientes para contener la mortalidad generada. - Se colocará cal viva en el fondo y sobre los animales para acelerar la descomposición y reducir riesgos sanitarios. - La fosa será cubierta con tierra compactada para asegurar el aislamiento y evitar acceso de animales carroñeros. - La práctica será registrada y georreferenciada para evitar su reiteración en el mismo lugar y planificar la rotación de áreas. - Se ejecutará bajo criterios técnicos y de bioseguridad, minimizando riesgos ambientales y sanitarios.	Personal asignado por la gerencia. Proponente
	Modificación de la topografía del lugar debido a las excavaciones y conformación del terraplén.	Una vez extendido el material se deberá verificar que el espesor se mantenga uniforme para la compactación en toda la profundidad y se dé manera a lograr la densidad necesaria.	Proponente

Medio impactado	Impacto	Medida propuesta	Responsable
Agua	Potencial contaminación del agua superficial y subterránea debido a la inadecuada disposición, control y monitoreo de los efluentes provenientes de las instalaciones sanitarias.	Las instalaciones sanitarias (registros, cámara séptica, pozos de absorción) deberán ser inspeccionadas periódicamente con el fin de comprobar el funcionamiento adecuado de las mismas.	Personal de mantenimiento /Proponente
	Riesgo de contaminación del agua superficial y subterránea debido al arrastre o infiltración del lixiviado en caso de disposición inadecuada de los residuos sólidos depositados en el terreno.	- Se deberá realizar una correcta disposición temporal de los residuos. - Se realizarán programas de monitoreo de la fuente de agua utilizada.	Proponente
	Variación de las características físico – químicas del agua superficial y subterránea, en caso que existan pérdidas de hidrocarburos en los vehículos.	Se recomienda que los vehículos que ingresen al predio se sometan a verificaciones periódicas para comprobar la existencia de fugas y repararlas si así fuera el caso.	Proponente

Medio Impactado	Impacto	Medida propuesta	Responsable
Aire	Emisión de olores desagradables en caso de disposición inadecuada de los residuos sólidos comprometiendo la calidad del aire.	Fomentar la implementación de cortinas forestales.	Proponente/ Personal asignado por la gerencia.
		No exponer los contenedores de residuos sólidos a la intemperie ya que al estar sometidos a ciertas condiciones climáticas (humedad, radiación solar, etc.) se establecen las condiciones necesarias para la emisión de olores desagradables.	
	Deterioro de la calidad del aire del lugar debido a la generación de polvo y gases de combustión.	Se recomienda que los vehículos que ingresen al predio se sometan a verificaciones periódicas para comprobar el correcto funcionamiento de los componentes que pudieran generar emisiones.	Proponente

Medio Impactado	Impacto	Medida propuesta	Responsable
Flora y fauna	Afectación a masas boscosas que pudieran presentar conformación de bosque según Ley N° 6667/2020 y perturbación de la fauna local.	La limpieza del terreno deberá efectuarse en áreas descampadas que presenten formaciones vegetales como pastizales, pasturas o matorrales. En caso de que existan árboles aislados o agrupados que requieran ser removidos, será necesario contar previamente con la autorización correspondiente de la municipalidad local, del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) o del Instituto Forestal Nacional (INFONA), según corresponda.	Proponente
	Modificación de las condiciones biológicas del área en caso de ocurrencia de incendio.	Se deberá comprobar de manera periódica el correcto funcionamiento del sistema eléctrico de manera a evitar la ocurrencia de siniestros.	Proponente
		Capacitar a los funcionarios en técnicas de primeros auxilios y combate contra incendios.	

Medio Impactado	Impacto	Medida propuesta	Responsable
Salud y Seguridad	Posibles lesiones corporales de distintos niveles de gravedad en caso de no cumplir con las normas de seguridad propuestas.	Se deberá dar cumplimiento a las medidas propuestas en el Plan de prevención y control de accidentes a ser formulado.	Proponente
	Probable afectación a la salud e integridad de los funcionarios debido a la emisión de gases y partículas en caso de ocurrencia de incendio.	Se deberá comprobar de manera periódica el correcto funcionamiento del sistema eléctrico de manera a evitar la ocurrencia de siniestros.	Proponente
	Lesiones debido a accidentes relacionados con el tráfico interno en la fase de transporte y disposición.	La zona de maniobras deberá estar correctamente señalizada, delimitada y en óptimas condiciones estructurales de manera a disminuir el riesgo de ocurrencia de accidentes.	Personal designado por la gerencia.
	Proliferación de vectores de enfermedades que podrían causar complicaciones en la salud de los funcionarios debido a la disposición inadecuada de los residuos sólidos.	Se deberá contar con contenedores de residuos en cantidad suficiente y con el volumen adecuado en las diversas áreas del predio de manera a realizar una correcta disposición inicial.	Personal de limpieza/ Proponente
		Cumplir con un programa preventivo de control de plagas. Este podrá ser llevado a cabo por personal capacitado de la empresa, o por un contratista externo especializado en control de plagas.	Exterminador/Proponente
		Remover las malezas o pasto alto del predio con el fin de eliminar el refugio de plagas.	Personal de mantenimiento/Proponente
		Las operaciones de limpieza se deben ejecutar en forma periódica para mantener las zonas de trabajo en óptimas condiciones en cuanto a higiene se refiere.	Personal de limpieza/ Proponente

7.2. MEDIDAS DE MONITOREO

En los cuadros que se presentan a continuación, se pueden observar las propuestas de monitoreo para las medidas de mitigación y prevención planteadas anteriormente.

Medidas de Monitoreo			
Medida propuesta	**Monitoreo**	**Frecuencia**	**Responsable**
Los vehículos que ingresen al predio se someterán a verificaciones periódicas para comprobar la existencia de fugas y repararlas si así fuera el caso.	Control de la documentación que avale el mantenimiento.	Semestral	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Se recomienda que los vehículos que ingresen al predio se sometan a verificación periódica para comprobar la existencia de fugas y repararlas si así fuera el caso.	Control de la documentación que avale el mantenimiento.	Semestral	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Se deberá contar con contenedores de residuos en cantidad suficiente y con el volumen adecuado en las diversas áreas del predio de manera a realizar una correcta disposición inicial.	Verificar la correcta disposición inicial de los residuos sólidos.	Diaria	Funcionario designado por la Gerencia
Los residuos con potencial de valorización (cartones, pallets de madera y pallets de plástico) deberán ser almacenados de manera segura y ordenada en zonas pre-establecidas hasta que sean valorizados. Estas zonas además deberán estar señalizadas y alejadas del área de circulación interna de vehículos y de personas.	Verificar el correcto almacenamiento transitorio de los residuos con potencial de valorización.	Semanal	Funcionario designado por la Gerencia
Se procederá al reciclaje de la camada amontonando la camada húmeda en hileras o camellones longitudinales al galpón. Se dejará que la camada se desinfecte por acción de la humedad y bacterias termófilas que generarán calor durante una semana aproximadamente. Concluida la semana que dura la desinfección, la camada reciclada será desparrama y nivelada dentro del galpón.	Verificar la correcta aplicación de la metodología de reciclaje.	Bimestral	Funcionario designado por la Gerencia
Se dará tratamiento de las aves muertas a través del compostaje en casetas especiales, donde se colocará una	Verificar la correcta aplicación del tratamiento.	Mensual	Funcionario designado por la Gerencia

Medidas de Monitoreo			
Medida propuesta	**Monitoreo**	**Frecuencia**	**Responsable**
capa de camada usada de los galpones y una capa de aves muertas (pollos) hasta que se complete una caseta.			
Verificar que el espesor se mantenga uniforme para la compactación en toda la profundidad, se dé manera a lograr la densidad necesaria.	Control rutinario de las estructuras conformadas.	Mensual	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Implementación del procedimiento de enterramiento sanitario.	Verificar correcta implementación del procedimiento de enterramiento sanitario.	Ocasional	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Las instalaciones sanitarias (registros, cámara séptica, pozos de absorción) deberán ser inspeccionadas periódicamente con el fin de comprobar el funcionamiento adecuado de las mismas.	Control de los registros de inspección de las instalaciones sanitarias.	Mensual	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Se deberá realizar una correcta disposición de los residuos que lleguen al sitio.	Verificar que todos los empleados operen de acuerdo a las disposiciones preestablecidas.	Diaria	Funcionario designado por la Gerencia
Se realizarán programas de monitoreo de la fuente de agua utilizada.	Control de la planilla confeccionada para el registro de los parámetros seleccionados.	Anual.	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Se recomienda que los vehículos que ingresen al predio se sometan a verificaciones periódicas para comprobar la existencia de fugas y repararlas si así fuera el caso.	Control de la documentación el mantenimiento.	Semestral	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Fomentar la implementación de cortinas forestales.	Verificar el estado de desarrollo de los individuos implantados.	Mensual	Funcionario designado por la Gerencia
No exponer los contenedores de residuos sólidos a la intemperie ya que al estar sometidos a ciertas condiciones climáticas (humedad, radiación solar, etc.) se establecen las condiciones necesarias para la emisión de olores desagradables.	Verificar la ubicación de los contenedores.	Semanal	Funcionario designado por la Gerencia
Se recomienda que los vehículos que ingresen al predio se sometan a verificaciones periódicas para comprobar el correcto funcionamiento de los componentes que pudieran generar emisiones.	Control de la documentación el mantenimiento.	Semestral	Consultor responsable del cumplimiento del PGA

Medidas de Monitoreo			
Medida propuesta	**Monitoreo**	**Frecuencia**	**Responsable**
La mitigación de este impacto está relacionada con el cuidado y protección de los diferentes árboles y arbustos presentes en el predio.	Verificar el cuidado adecuado de los árboles y arbustos del sitio.	Mensual	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Se deberá comprobar de manera periódica el correcto funcionamiento del sistema eléctrico de manera a evitar la ocurrencia de siniestros.	Control de registros de mantenimiento.	Semestral	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Capacitar a los funcionarios en técnicas de primeros auxilios y combate contra incendios.	Control de registros de capacitaciones.	Semestral	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Se deberá dar cumplimiento a las medidas propuestas en el Plan de prevención y control de accidentes.	Verificar lista de chequeo de cumplimiento.	Semestral	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Se deberá comprobar de manera periódica el correcto funcionamiento del sistema eléctrico de manera a evitar la ocurrencia de siniestros.	Control de registros de mantenimiento.	Semestral	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
La zona de maniobras deberá estar correctamente señalizada, delimitada y en óptimas condiciones estructurales de manera a disminuir el riesgo de ocurrencia de accidentes.	Verificar el estado de la zona maniobras.	Semestral	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Se deberá contar con contenedores de residuos en cantidad suficiente y con el volumen adecuado en las diversas áreas del predio de manera a realizar una correcta disposición inicial.	Verificar la correcta disposición inicial de los residuos sólidos.	Diaria	Funcionario designado por la Gerencia
Cumplir con un programa preventivo de control de plagas. Este podrá ser llevado a cabo por personal capacitado de la empresa, o por un contratista externo especializado en control de plagas.	Verificar los registros de prestación de servicios de control de plagas.	A determinar por el contratista	Consultor responsable del cumplimiento del PGA
Remover las malezas o pasto alto del predio con el fin de eliminar el refugio de plagas.	Control del estado de las malezas y el pasto del predio.	Mensual	Funcionario designado por la Gerencia.
Las operaciones de limpieza se deben ejecutar en forma periódica para mantener las zonas de trabajo en óptimas condiciones en cuanto a higiene se refiere.	Verificar los trabajos del personal de limpieza.	Diaria	Funcionario designado por la Gerencia.

8. ALTERNATIVAS TÉCNICAS Y DE LOCALIZACIÓN

8.1. ALTERNATIVAS TÉCNICAS

En función a la disponibilidad de recursos, legislación vigente y criterios de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, se optó por el sistema de producción rotativa por lotes, que incorpora ocho módulos o galpones avícolas de 150 m de largo por 16 m de ancho, con capacidad para albergar hasta 37.200 aves por galpón.

La alternativa de trabajo seleccionada implica el desarrollo de dos sub-etapas:

- **Sub-etapa inicial:** donde se habilitarán 3 galpones.
- **Sub-etapa final:** donde se habilitarán 9 galpones adicionales a los de la sub-etapa inicial, completándose así 12 galpones.

8.2. ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN

No se consideraron otras alternativas de localización debido a que las características intrínsecas del terreno y su ubicación estratégica garantizan condiciones operativas ideales.

El sitio actual fue identificado tras una búsqueda exhaustiva de predios que cumplieran con los requisitos de ubicación para establecimientos avícolas, especificados en el apartado N° 5 del Anexo II de la Resolución SENACSA N° 744/2023. Esto asegura la compatibilidad del proyecto con el entorno, donde no se han identificado comunidades indígenas ni áreas protegidas o sitios de conservación especiales.