



## Notificacion

Desde Emily Delbeth Cherigo <echerigo@miambiente.gob.pa>

Fecha Jue 03/04/2025 15:55

Para carloscaballero@itacol.com <carloscaballero@itacol.com>; navarrodanilo19@gmail.com <navarrodanilo19@gmail.com>

Respetado (a) Sr. : Luis Felipe Gomez Villegas

Por este medio se le comunica que debe acercarse a nuestras oficinas de a Dirección Regional Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, para notificarse de la Nota Aclaratoria DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025 de 26 de marzo de 2025 del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, correspondiente al proyecto "PROYECTO AVICOLA BAJO GRANDE", promovido por la sociedad CÍA ALIMENTOS DE ANIMALES, S.A.

Cabe señalar que de no poder notificarse personalmente, deberá presentar nota debidamente notariada a través de la cual, se dé por notificado del acto antes descrito, y a su vez autorice a una tercera persona retirar el documento, adjuntándole copia de su cedula.

De igual manera, podrá otorgar poder a un licenciado en Derecho, de acuerdo a lo establecido por el código Judicial.

Sin otro particular,

Seccion de Evaluacion de Impacto Ambiental  
Direccion Regional Panamá Oeste

hppt://www.miambiente.gob.pa

Telefonos: 500-0855 Ext: 6014

La Chorrera, 26 de marzo de 2025  
DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025

12/05/2025

Señor  
**LUIS FELIPE GÓMEZ VILLEGAS**  
Representante Legal  
CÍA ALIMENTOS DE ANIMALES, S.A.  
E.        S.        D.

*Señor Gómez Villegas*  
21/4/2025

Señor Gómez Villegas:

En seguimiento al proceso de evaluación del **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I, PROYECTO: "PROYECTO AVÍCOLA BAJO GRANDE"**, cuyo Promotor es la Sociedad **CÍA ALIMENTOS DE ANIMALES, S.A.**, ubicado en Bajo Grande, corregimiento de Santa Rita, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, ingresado el 12 de febrero de 2025, para su evaluación por la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, deseamos expresarle que luego de evaluar el Estudio de Impacto Ambiental, tenemos a bien solicitarle lo siguiente:

1. Dentro del EsIA, punto 2.4. Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control; sin embargo los impactos ambientales y sociales, no coinciden con los del Plan de Manejo Ambiental del punto 9.1. Por lo que se solicita:
  - a. *Aclarar y corregir este punto, en la cual los impactos ambientales y las medidas de mitigación estén acorde en ambos puntos.*
2. Dentro del EsIA, punto 4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros). Aclarar los siguientes puntos:
  - a. *Mencionar el equipo que se utilizará en la fase de construcción.*
  - b. *Superficie total de construcción de las cuatro (4) galeras avícolas.*
  - c. *Cantidad de aves por cada galera y la cantidad total.*
  - d. *Dentro del EsIA, no se menciona el manejo de las aves muertas, por lo que se solicita indicar cuál será el método a utilizar para esta actividad, la capacidad que tendrá y el tratamiento que se le darán.*
  - e. *Presentar plano que muestre de manera clara, la infraestructura a construir que incluya las viviendas, las galeras y ubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR).*
  - f. *Detallar el diseño, la capacidad y el proceso del sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR).*
3. En inspección de campo se evidencio cinco tanques de reserva de agua, por lo que se solicita:
  - a. *Aclarar de donde proviene el agua que abastece los cinco tanques de reserva evidenciados.*
  - b. *Indicar de dónde se extraerá el agua para abastecer el proyecto, debido que dentro del terreno donde se propone el proyecto no se evidencia pozo subterráneo activo.*
  - c. *Ampliar la información sobre los tanques de reserva de agua que serán empleados para las galeras y la cantidad necesaria a utilizar.*

4. Dentro del EsIA, punto 4.3.2.2. Operación detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros). Se solicita aclarar lo siguiente:
  - a. *Describir que tipo de tratamiento se utilizará para el mantenimiento, limpieza y desinfección de las galeras para evitar el control de la proliferación de vectores y malos olores, para asegurar una mayor higiene y no contaminación de las mismas.*
  - b. *Presentar la metodología de recolección, conducción y evacuación de las aguas pluviales dentro del proyecto.*
  - c. *Mencionar el equipo a utilizar, insumos y servicio básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público y otros).*
5. *Aportar la solicitud de asignación de uso de suelo o Esquema de Ordenamiento Territorial y el plano de anteproyecto ante la autoridad competente (MIVIOT); en caso que el promotor no cuente con uso de suelo asignado o EOT aprobado, como lo establece el artículo 31 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 2 de 2024.*
6. Dentro del EsIA, punto 5.5 Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno. Se menciona lo siguiente: "*La topografía del terreno en el área del proyecto es plana, no será modificada para el desarrollo del proyecto...*". En inspección de campo se visualizó que el terreno mantiene una topografía irregular de plana a ondulada y pronunciada, por lo que se solicita:
  - a. *Aclarar la descripción de la Topografía actual versus la esperada.*
  - b. *Presentar planos de perfiles de corte y relleno donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra a generar en el proyecto y volumen de material de relleno e indicar los niveles de terracería.*
  - c. *Indicar de donde será obtenido el material de relleno. En caso de que el mismo se ubique fuera del área del proyecto, se deberá presentar Registro (s) Público (s) de otras fincas, autorizaciones y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados.*
7. Dentro del EsIA, en los puntos 5.6.1 Calidad de aguas superficiales y 5.6.2 Estudio Hidrológico, se menciona una distancia de la quebrada S/N con el área de construcción que no coincide. En el punto 5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual), se menciona que no existe, ni colinda cuerpo de agua. En el mapa de verificación de coordenadas realizadas por DIAM, se indica la existencia de la quebrada El Chumico a una distancia aproximada de 34 metros al polígono del proyecto y en inspección de campo se observa que la topografía del terreno en su parte posterior hacia la quebrada, mantiene un pendiente muy pronunciada. Por lo anterior, se solicita:
  - a. *Aclarar la distancia que existe del área de construcción de las galeras hacia la quebrada El Chumico.*
  - b. *Aclarar la distancia que existe del polígono donde se propone el proyecto hacia la quebrada El Chumico.*
  - c. *Presentar medidas de mitigación para compensar, controlar y resarcir adecuadamente los impactos negativos que puedan producirse durante la fase de construcción y operación del proyecto hacia el cuerpo de agua colindante (quebrada El Chumico), a fin de evitar procesos erosivos, arrastre de sedimentos y cualquier tipo de material de suelo que pudiesen presentarse de manera eventual y/o fortuita, afectando el cuerpo de agua.*

8. Aportar el Informe de prospección arqueológica en el área de influencia del terreno donde se propone realizar el proyecto, como lo establece el artículo 25, del Decreto Ejecutivo N° 1 de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 2 de 2024.

Por lo anterior expuesto se le brinda período no mayor de quince (15) días hábiles, posterior a la notificación de la misma para que nos aporte la información complementaria necesaria a las observaciones realizadas, en caso dado que la información suministrada no sea acorde y conforme a lo solicitado dentro del plazo otorgado para tal efecto, o si la misma se presenta en forma incompleta o no se ajusta a lo requerido, se procederá a rechazar el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente (*Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024*).

Atentamente,

  
**ING. LUIS H. CÓRDOBA V.**  
 Director Regional Encargado  
 Dirección Regional de Panamá Oeste  
 MINISTERIO DE AMBIENTE



LHCV/jpc

Jean C. Peñaloza / Jefe de la SEIA / MIAMBIENTE - Panamá Oeste  
 Archivos-Exp. DRPO-IF-021-2025

La chorrera 21 de abril de 2025

**Ingeniero:**

**LUIS CÓRDOBA**

**Ministerio de Ambiente**

**Administrador Regional**

**Provincia Panamá Oeste**

**E. S. D.**

Departamento de

Oeste

Recibido por Emily O. Diaz

Fecha: 21/04/2025

Hora: 10: 20 AM



**Ingeniero Córdoba:**

A través de la presente yo LUIS FELIPE GÓMEZ VILLEGAS con cedula No. N-21-541 como representante legal de la promotora CÍA. ALIMENTO DE ANIMALES, S.A. (CADASA), del proyecto “PROYECTO AVÍCOLA BAJO GRANDE” a desarrollarse en la finca con Folio Real No. 55 con una superficie de 10 Has 2445 M<sup>2</sup>, ubicada en Bajo Grande, corregimiento de Santa Rita en el distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Me notifico por escrito de la nota aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental.

Nº DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025

Y autorizo al señor: ALEXIS TENAS con cedula No. 8-797-1065, a retirar dicha nota.

Sin más de usted,

  
LUIS FELIPE GÓMEZ VILLEGAS  
 Cédula No. N-21-541

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cedula o pasaporte del(las) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(is) autentica(s).

Panamá Oeste.

21 ABR 2025

  
 TESTIGO

  
 TESTIGO

  
 LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO  
 Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste





Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

La Chorrera, 09 mayo 2025.

**Ingeniero:**

**LUIS H. CORDOBA VERGARA**

**Ministerio de Ambiente**

Administración Regional

Provincia Panamá

Oeste E. S. D.



Departamento de Evaluación Panamá Oeste

Recibido por: Emily D. Diaz

Fecha: 13/05/2025

Hora: 3:37 PM

**Ingeniero Arauz:**

Por medio de la presente damos respuesta a la Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025 y notificada el día lunes 21 de abril de 2025, En el seguimiento al proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, proyecto: "PROYECTO AVICOLA BAJO GRANDE", ubicado en el sector de Bajo Grande, corregimiento de Santa Rita, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, ingresado para su evaluación a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste

A continuación, detallamos los documentos a entregar: documento original y 1 CD

Agradeciendo la atención de la presente, se despide  
Atentamente.

  
LUIS FELIPE GOMES VILLEGRAS

Cedula N° N-21-541

Representante legal

CIA.ALIMENTOS DE ANIMALES, S.A. (CADASA)

- 1. Dentro del EslA, punto 2.4. Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generado por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control; sin embargo los impactos ambientales y sociales, no coinciden con los del Plan de Manejo Ambiental del punto 9.1. Por lo que se solicita:**
  - a. Aclarar y corregir este punto, en la cual los impactos ambientales y las medidas de mitigación estén acorde en ambos puntos.**

**Respuesta:**

Como se estableció en línea base del proyecto:

Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control. Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control.

Componente	Impactos Ambientales y Sociales	Medidas de Mitigación	Seguimiento, vigilancia y control
Suelo	Alteración de la calidad del suelo (erosión y contaminación)	Durante la construcción y operación se instalarán bandejas de contención y sistemas de recolección de derrames de hidrocarburos.	Bitácoras de manejo de residuos peligrosos. Mantenimiento preventivo que incluya las tuberías, válvulas y demás piezas del sistema
		Dar mantenimiento en los lugares autorizados fuera del proyecto a los equipos y maquinarias para evitar fugas que alteren la calidad de suelo en el área de proyecto.	
		Durante la construcción y operación, se contará con extintores destinados a combatir cualquier incendio en su inicio de forma breve	

Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

		<p>y evitar que el fuego se propague</p> <p>Durante la construcción, se colocarán mallas o barreras de protección en puntos críticos, para evitar que los sedimentos se trasladen hacia el cuerpo de agua colindante.</p>	
Agua	Alteración de la calidad del agua de la fuente hídrica colindante, por derrames accidentales de hidrocarburos o escurrimiento de aguas contaminadas	<p>Se implementará un sistema de contención y tratamiento que incluye drenajes controlados, pavimentación impermeable, separadores de hidrocarburos.</p> <p>Protección de la franja vegetal de la servidumbre de la fuente hídrica colindante.</p> <p>Capacitación al personal sobre protocolos de emergencia para evitar que cualquier contaminante alcance el cuerpo de agua.</p>	Monitoreo de la calidad del agua del río, inspecciones de sistema de drenajes y tratamiento.
Ruido	Alteración de los niveles de ruido	<p>Utilizar estrictamente y con la mayor eficiencia posible el equipo y maquinaria que se utilice en el proyecto, de manera que se limiten al máximo las fuentes de emisiones de gases y ruido.</p> <p>Durante la construcción, Se deberá cumplir con jornadas</p>	<p>Medición de niveles sonoros según las normativas.</p> <p>Mantenimiento periódico de equipos.</p> <p>Llevar un control de horario</p>

Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

		<p>laborales establecidas conforme el trabajo y las actividades</p> <p>Mantener un horario de trabajo diurno.</p>	
Aire	Alteración en los niveles de aire	<p>Durante la época mantener un riego permanente en los frentes de trabajo con carros cisternas para disminuir el polvo.</p>	Monitoreo de las medidas.
		<p>Los camiones que lleven material suelto al proyecto deberán contar con su respectiva lona.</p>	
Desechos sólidos	Generación de desechos sólidos.	<p>Se contará con tinaqueras o contenedores señalizados, para el depósito de desechos domésticos, que serán recolectados por la empresa encargada y transportados al sitio de disposición final (relleno sanitario) del área.</p>	Supervisar que los residuos sean almacenados de manera correcta y retirados a tiempo.
		<p>Los desechos de materiales de construcción se depositarán en un área dentro de los predios del terreno y serán trasladados de forma semanal al relleno sanitario autorizado.</p>	
Desechos líquidos	Generación de aguas residuales	<p>Las aguas residuales generadas durante la etapa de</p>	Inspecciones de las prácticas de manejo de desechos líquidos.

Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

		<p>operación serán conducidas al sistema de fosas o tanques sépticos, de forma que su buen funcionamiento quede garantizado.</p> <p>Durante la construcción, se contratará a una empresa autorizada, para el alquiler de letrinas portátiles, que se encargará de la limpieza y el mantenimiento, para uso del personal que trabajará en el proyecto.</p>	
Flora	Remoción de la cobertura vegetal	Realizar la limpieza y remoción de la vegetación solamente en las áreas estrictamente necesarias.	Monitoreo diario durante la limpieza de la vegetación.
		Revegetar o engramar las zonas ya compactadas con material vegetativo de rápido crecimiento y cobertura.	Se monitorea y da mantenimiento
Fauna	Dispersión de animales silvestres	Informar al Ministerio de Ambiente en caso de darse el hallazgo fortuito de alguna especie silvestre en el sitio y coordinar con la entidad para su posterior rescate, traslado y reubicación.	Vigilancia en las zonas del proyecto.
Socioeconómico	Riesgo de accidentes	Contar con botiquín de primeros auxilios en casos	Plan de emergencia y contingencia.

Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

	<p>laborales, peatonales y vehiculares</p>	<p>de emergencias y contar con los números telefónicos de emergencias.</p>	
		<p>Colocar señales de seguridades colectivas en la entrada del proyecto en la etapa de construcción (conos, letreros de advertencia sobre movimiento de equipo y maquinaria en el lugar).</p>	
		<p>Proveer al personal del proyecto de equipos de protección y seguridad personal (EPP).</p>	
	<p>Generación de empleos</p>	<p>Impacto positivo, donde se incrementará los ingresos de la mano de obra local.</p>	<p>Evaluación social continua y encuestas de percepción.</p>
	<p>Activación de la economía local</p>	<p>Impacto positivo, donde se dará el incremento de compras en los comercios locales cercanos.</p>	<p>Evaluación social continua y encuestas de percepción.</p>

Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.

A continuación, se describen las medidas a implementar en las diferentes fases del proyecto:

<b>Componente</b>	<b>Impactos Ambientales y Sociales</b>	<b>Medidas de Mitigación</b>
Suelo	Alteración de la calidad del suelo (erosión y contaminación).	Durante la construcción y operación se instalarán bandejas de contención y sistemas de recolección de derrames de hidrocarburos.  Dar mantenimiento en los lugares autorizados fuera del proyecto a los equipos y maquinarias para evitar fugas que alteren la calidad de suelo en el área de proyecto.
		Durante la construcción y operación, se contará con extintores destinados a combatir cualquier incendio en su inicio de forma breve y evitar que el fuego se propague.
		Durante la construcción, se colocarán mallas o barreras de protección en puntos críticos, para evitar que los sedimentos se trasladen hacia el cuerpo de agua colindante.

Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

Agua	Alteración de la calidad del agua de la fuente hídrica colindante, por derrames accidentales de hidrocarburos o escurrimiento de aguas contaminadas.	Se implementará un sistema de contención y tratamiento que incluye drenajes controlados, pavimentación impermeable, separadores de hidrocarburos.
		Protección de la franja vegetal de la servidumbre de la fuente hídrica colindante.
		Capacitación al personal sobre protocolos de emergencia para evitar que cualquier contaminante alcance el cuerpo de agua.
Ruido	Alteración de los niveles de ruido.	Utilizar estrictamente y con la mayor eficiencia posible el equipo y maquinaria que se utilice en el proyecto, de manera que se limiten al máximo las fuentes de emisiones de gases y ruido.
		Durante la construcción, Se deberá cumplir con jornadas laborales establecidas conforme el trabajo y las actividades. Mantener un horario de trabajo diurno.
Aire	Alteración en los niveles de aire.	Durante la época seca, mantener un riego permanente en los frentes de trabajo con carros cisterna para disminuir el polvo.
		Los camiones que lleven material suelto al proyecto deberán contar con su respectiva lona.

Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

Desechos sólidos	Generación de desechos sólidos.	<p>Se contará con tinaqueras o contenedores señalizados, para el depósito de desechos domésticos, que serán recolectados por la empresa encargada y transportados al sitio de disposición final (relleno sanitario) del área.</p> <p>Los desechos de materiales de construcción se depositarán en un área dentro de los predios del terreno y serán trasladados de forma semanal al relleno sanitario autorizado.</p>
Desechos líquidos	Generación de aguas residuales	<p>Las aguas residuales generadas durante la etapa de operación serán conducidas al sistema de fosas o tanques sépticos, de forma que su buen funcionamiento quede garantizado.</p> <p>Durante la construcción, se contratará a una empresa autorizada, para el alquiler de letrinas portátiles, que se encargará de la limpieza y el mantenimiento, para uso del personal que trabajará en el proyecto.</p>
Flora	Remoción de la cobertura vegetal.	<p>Realizar la limpieza y remoción de la vegetación solamente en las áreas estrictamente necesarias.</p> <p>Revegetar o engramar las zonas ya compactadas con material vegetativo de rápido crecimiento y cobertura.</p>

Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

Fauna	Dispersión de animales silvestres.	Informar al Ministerio de Ambiente en caso de darse el hallazgo fortuito de alguna especie silvestre en el sitio y coordinar con la entidad para su posterior rescate, traslado y reubicación.
Socioeconómico	Riesgo de accidentes laborales, peatonales y vehiculares.	Contar con botiquín de primeros auxilios en casos de emergencias y contar con los números telefónicos de emergencias.
		Colocar señales de seguridades colectivas en la entrada del proyecto en la etapa de construcción (conos, letreros de advertencia sobre movimiento de equipo y maquinaria en el lugar).
		Proveer al personal del proyecto de equipos de protección y seguridad personal (EPP).
	Generación de empleos.	Impacto positivo, donde se incrementará los ingresos de la mano de obra local.
	Activación de la economía local.	Impacto positivo, donde se dará el incremento de compras en los comercios locales cercanos.

2. *Dentro del EslA, punto 4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros). Aclarar los siguientes puntos:*
- Mencionar el equipo que se utilizará en la fase de construcción.*

**Respuesta:**

**Equipo a Utilizar:**

Para la ejecución de los trabajos se utilizarán diversos equipos, tanto manuales como mecanizados, con el fin de garantizar la calidad y eficiencia en el desarrollo del proyecto:

- **Equipos pesados:** Tractores, retroexcavadoras, camiones volquete y concreteras.
- **Equipos de apoyo:** Vehículos tipo pick-up para labores de supervisión y logística.
- **Herramientas manuales y eléctricas:** Herramientas de albañilería como llana, nivel, martillo, además de taladros, sierras, amoladoras y soldadoras, necesarias para acabados y ajustes estructurales.
- **Equipos de seguridad:** Barreras de protección, cascos, guantes, arneses, entre otros, para la protección del personal.

- Superficie total de construcción de las cuatro (4) galeras avícolas.*

**Respuesta:**

Como se ha mencionado en el estudio presentado el área es El proyecto “PROYECTO AVÍCOLA BAJO GRANDE”, propone desarrollar en la finca con Folio Real No. 55 con una superficie de 10 Has 2445 M<sup>2</sup> y para la construcción de cuatro galeras, se utilizará un área total de 2 Has 3421.96 M<sup>2</sup>.

c. *Cantidad de aves por cada galera y la cantidad total.*

**Respuesta:**

Por galera se manejará La cantidad es de 10 aves por metro cuadrado por lo que se estima d 50,000 a 55,000, por galera. Por qué total esta alrededor de 200,000 aves.

d. *Dentro del EslA, no se menciona el manejo de las aves muertas, por lo que se solicita indicar cuál será el método a utilizar para esta actividad, la capacidad que tendrá y el tratamiento que se le darán.*

**Respuesta:**

se plantea galera de compostaje, este es un sistema que ayuda a bajar los olores molestos, es fácil de manejar la mortalidad, como conocimiento la mortalidad en estos sistemas de aire controlado es muy baja que esta alrededor de 1.5 a 2.0 %

e. *Presentar plano que muestre de manera clara, la infraestructura a construir que incluya las viviendas, las galeras y ubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR).*

**Respuesta:**

Como es de conocimiento el plano más elaborado es la infraestructura para desarrollar son las galeras, como hemos mencionado ya existen las viviendas de los colaboradores construidas y cuentan con el sistema de tratamiento, queremos hacer énfasis que los planos del sistema de tratamiento no se cuentan ya que la primera fase es contar la aprobación del estudio .

En la coordenada

ubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales		
ID	Este (m)	Norte (m)
1	622230.15	982280.04

- f. *Detallar el diseño, la capacidad y el proceso del sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR).*

**RESPUESTA:**

El sistema propuesto; sistema de tratamiento de aguas residuales (tanque séptico)., es un tanque hecho de bloques de hormigón de 6” de 5.00 x 1.80 metros, luego pasa a la segunda recamara (sedimentaria) de 1.60 x 1.00 metros, luego el agua residual sin sólido es vertida en el pozo ciego de 2.00 x 2.00 metros x 2.00 metros de profundidad este lleva hormigón, plástico y una cama de roca, está a su vez el agua recorre dentro de la propiedad por medio subterráneo.

3. *En inspección de campo se evidencio cinco tanques de reserva de agua, por lo que se solicita:*

- a. *Aclarar de donde proviene el agua que abastece los cinco tanques de reserva evidenciados.*

**Respuesta:**

Como se ha mencionado este terreno contaba con un proyecto similar al propuesto por lo que se cuenta con esta infraestructura, el agua es proveniente de un pozo ubicado fuera del área a desarrollar, de ser aprobado el estudio se procederá a las autorizaciones respectivas.

- b. *Indicar de dónde se extraerá el agua para abastecer el proyecto, debido que dentro del terreno donde se propone el proyecto no se evidencia pozo subterráneo activo.*

**Respuesta:**

Como se ha mencionado en el párrafo anterior se utilizará este pozo existente y como se explicado se procederá de solicitar todos los permisos.

- c. *Ampliar la información sobre los tanques de reserva de agua que serán empleados para las galeras y la cantidad necesaria a utilizar.*

**Respuesta:**

El tanque contará con capacidad de 20,000 galones

4. *Dentro del EslA, punto 4.3.2.2. Operación detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros). Se solicita aclarar lo siguiente:*
- Describir que tipo de tratamiento se utilizará para el mantenimiento, limpieza y desinfección de las galeras para evitar el control de la proliferación de vectores y malos olores, para asegurar una mayor higiene y no contaminación de las mismas.*

**Respuesta:**

Como se ha mencionado este proyecto es de ciclos cortos, por lo que durante que estén las aves no se puede manejar ningún producto químico, por lo antes dicho, todo los productos utilizados son amigable para desinfección se utiliza yodo, para el manejo vectores no dejar recipientes con agua, para los malos olores, por lo regular en estas actividad no se generan olores molestos, siempre y cuando se le de un buen manejo a la gallinaza y las aves muertas y en estas como se mencionó no habrá fosa séptica. Queremos resaltar que estos sistemas de aire controlado el sistema de túnel son conducidos hacia un solo punto, porque es más fácil detectar y así dar un mejor control

En proyectos avícolas de Panamá, los productos de desinfección recomendados incluyen Biogel y Virocid de CID Lines, así como alternativas como Perasan MP-2, Fungisol 10% y otros desinfectantes a base de amonio cuaternario. Estos productos son esenciales para fortalecer la bioseguridad y cumplir con las regulaciones locales e internacionales en la industria avícola.

#### BENEFICIOS DE UNA BUENA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Prevención de Enfermedades: La limpieza y desinfección eficaz previene la propagación de enfermedades avícolas, como la salmonela, la gripe aviar y otras infecciones zoonóticas. Al eliminar patógenos y contaminantes, se minimiza el riesgo de brotes que pueden afectar gravemente la producción y la salud aviar.

Mejora de la Calidad del Producto: Las instalaciones limpias y desinfectadas garantizan la ausencia de contaminantes, mejorando la calidad y seguridad de los productos avícolas. Esto

no solo cumple con las normativas sanitarias, sino que también incrementa la confianza de los consumidores.

**Optimización de Recursos:** Una correcta limpieza y desinfección contribuye a la durabilidad y eficiencia de los equipos y estructuras, reduciendo costos operativos a largo plazo por mantenimientos y reparaciones prematuras.

**Cumplimiento Normativo:** Cumplir con las normativas de bioseguridad es crucial para operar en la industria avícola. Los programas de limpieza y desinfección basados en productos de alta eficacia, como Biogel y Virocid, aseguran el cumplimiento de las regulaciones locales e internacionales.

**b. *Presentar la metodología de recolección, conducción y evacuación de las aguas pluviales dentro del proyecto.***

**Respuesta:**

La metodología es sencilla las aguas provenientes de los techos son recogidas por medio de tubo PVC de 4 pulgadas y bajado por esos tubos y llevadas a los tragantes que se harán en la vías de acceso que estarán en medio de las dos primeras galeras las mismas serán recogidas y la tres y las cuatro galeras el mismo sistema al final de las calles se contaran con medianas cañas que esta a su vez conducirán estas aguas a los terrenos o áreas no desarrolladas de la finca

**c. *Mencionar el equipo a utilizar, insumos y servicio básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público y otros).***

**Respuesta:**

**a. Insumos:**

- Para desarrollar este proyecto, el promotor requerirá de los siguientes materiales de construcción: piedra o cascajo, arena, cemento, bloques, clavo, alambre de ciclón, acero, tubos, zinc, madera, bolsas de basuras, agua, combustible diésel, aceite lubricante, llantas, repuestos, entre otros.

Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

- Bolsas plásticas para recolección de los desechos sólidos producidos por los trabajadores, Equipo de Protección Personal (EPP). Los insumos antes mencionados serán abastecidos localmente.

**b. Servicios Básicos:**

- Agua: El agua será suministrada por un pozo que hay en el lugar, cuya concesión estará siendo tramitada ante el ministerio de ambiente. En la construcción se usará durante la limpieza para evitar la generación de polvo y durante la construcción para la mezcla de concreto para algún artificio y para la limpieza de herramientas.

En la comunidad de bajo grande el sistema de recolección de las aguas servidas para las viviendas se realiza a través del sistema de Tanques Séptico ya que no hay sistema de alcantarillado.

El promotor construirá dos viviendas la cuales serán utilizadas por los colaboradores y la cual contará con su sistema de tanques sépticos para la descarga de las aguas servidas domésticas.

- **Energía Eléctrica:** El proyecto durante la construcción, podrá utilizar electricidad de una planta eléctrica o directamente la que es suministrada por la Empresa Naturgy, al igual que para la fase de operación, se utilizará electricidad de la empresa distribuidora, para algunos equipos, de manera alterna el proyecto contará con una planta de generación eléctrica por contingencia a la falta de fluido eléctrico por parte de la empresa generadora Naturgy. Ya que las galeras contarán con clima controlado por la naturaleza de la actividad.
- **Vía de Acceso:** El proyecto ya cuenta con vía de acceso, lo cual se realizará la mejora de la misma, el cual será de material tosca, La misma será obtenida en proyectos que se encuentran cerca los cuales contarán con sus permisos respectivos.

5. *Aportar a solicitud de asignación de uso de suelo o Esquema de Ordenamiento Territorial y el plano de anteproyecto ante la autoridad competente (MIVIOT); en caso que el promotor no cuente con uso de suelo asignado o EOT aprobado, como lo establece el artículo I del Decreto Ejecutivo N° 1 de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 2 de 2024.*

**Respuesta:**

*Se adjunta la solicitud realizada ante el despacho de MIVIOT*

Panamá, 30 de abril de 2025

VICERÉGIMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTROL Y ORIENTACIÓN  
DESEARROLLO

Arquitecta

**Carla Salvatierra**

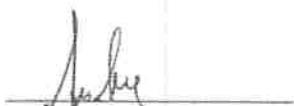
Directora Nacional de Control Orientación del  
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial  
E.S.D.

No. DE CONTROL 385-25  
FECHA: 8/5/2025  
FIRMADO POR mgf

Le solicito por este medio, certificación de uso de suelo o zonificación para la finca que a continuación detallamos:

- **Información del Terreno:** Finca con Folio Real No 55 (F), código de ubicación No. 8618, con una superficie de 5 has + 4895 m<sup>2</sup> + 28 dm<sup>2</sup>
- **Información del propietario o representante legal (nombre, cédula y firma):** Propiedad de Cía. De Alimento de Animales, S.A. (CADASA), cuyo representante legal es el Sr. Luis Felipe Gómez Villegas con cédula de identidad personal No. N-21-541
- **Ubicación:** ubicada en el sector de Bajo Grande, corregimiento de Santa Rita, distrito de La Chorrera y Provincia de Panamá Oeste.

Atentamente,



Luis Felipe Gómez Villegas

N-21-541

Persona de contacto: Danilo Navarro 6489-7893 / navarrodanilo19@gmail.com

6. *Dentro el EslA, punto 5.5 Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada y perfiles de corte y relleno. Se menciona lo siguiente: "La topografía del terreno en el área del proyecto es plana, no será modificada para el desarrollo del proyecto...". En inspección de campo se visualizó que el terreno mantiene una topografía irregular de plana a ondulada y pronunciada, por lo que se solicita:*

- a. *Aclarar la descripción de la Topografía actual versus la esperada.*

Respuesta:

Como se ha mencionado en el estudio presentado antiguamente existía un proyecto similar, lo que la topografía existe esta plana solo se adecuara eliminando la vegetación y se realizaran acondicionamiento de los galpones existentes, sobre la topografía esperada es acondicionar los galpones existentes.

- b. *Presentar planos de perfiles de corte y relleno donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra a generar en el proyecto y volumen de material de relleno e indicar los niveles de terracería.*



volumen de relleno=65,000M<sup>3</sup>

volumen de corte=75,000M<sup>3</sup>

El nivel de terracerías es un metro por un metro.

- c. *Indicar de donde será obtenido el material de relleno. En caso de que el mismo se ubique fuera del área del proyecto, se deberá presentar Registro (s) Público (s) de otras fincas, autorizaciones y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados.*

**Respuesta:**

No requerirá material de relleno , de acuerdo al plano aportado hay suficiente material para el mismo

- 7. *Dentro del EslA, en los puntos 5.6.1 Calidad de aguas superficiales y 5.6.2 Estudio Hidrológico, se menciona una distancia de la quebrada S/N con el área de construcción que no coincide. En el punto 5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual), se menciona que no existe, ni colinda cuerpo de agua. En el mapa de verificación de coordenadas realizadas por DIAM, se indica la existencia de la quebrada El Chumico a una distancia aproximada de 34 metros al polígono del proyecto y en inspección de campo se observa que la topografía del terreno en su parte*

*posterior hacia la quebrada, mantiene un pendiente muy pronunciada. Por lo anterior, se solicita:*

- Aclarar la distancia que existe del área de construcción de las galeras hacia la quebrada El Chumico.*

*Respuesta:*



Desde el punto #1 del plano hídrico aportado existe mas 55metros lineales

Desde el punto #2 del plano hídrico aportado existe más 30 metros lineales

- Aclarar la distancia que existe del polígono donde se propone el proyecto hacia la quebrada El Chumico.*

*Respuesta:*

Como se ha mencionado desde el punto #2 del plano hídrico aportado existe más 30 metros lineales

- Presentar medidas de mitigación para compensar, controlar y resarcir adecuadamente los impactos negativos que puedan producirse durante la fase de construcción y operación del proyecto hacia el cuerpo de agua colindante (quebrada El Chumico), a fin de evitar procesos erosivos, arrastre de sedimentos y cualquier tipo de material de suelo que pudiesen presentarse de manera eventual y/o fortuita, afectando el cuerpo de agua*

*Respuesta:*

las medidas de mitigación para compensar, controlar y resarcir adecuadamente los impactos negativos que puedan producirse durante la fase de construcción y operación del proyecto hacia el cuerpo de agua colindante (quebrada El Chumico), a fin de evitar procesos erosivos,

## Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

arrastre de sedimentos y cualquier tipo de material de suelo que pudiesen presentarse de manera eventual y/o fortuita, afectando el cuerpo de agua

Como se ha mencionado el cuerpo de agua lo más cercano es de 30 metros , y dado el tipo de vegetación dada en ele lugar las medidas a proponer son las contempladas en el estudio de impacto

Suelo	Alteración de la calidad del suelo (erosión y contaminación).	Durante la construcción y operación se instalarán bandejas de contención y sistemas de recolección de derrames de hidrocarburos.  Durante la construcción, se colocarán mallas o barreras de protección en puntos críticos, para evitar que los sedimentos se trasladen hacia el cuerpo de agua colindante.
-------	---	---



Ver en la imagen donde se establecen la topografía los números azules la topografía actual y donde las curvas de nivel lo mas alto es de 140 y ahí es donde se establece la construcción de las 4 galeras, dicha curva muere en lo mas plano del polígono. Ver detalles en plano impreso y digital

## Respuesta a la Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-371-2025, 6 de marzo de 2025

8. Aportar el Informe de prospección arqueológica en el área de influencia del terreno donde se propone realizar el proyecto, como lo establece el artículo 25, del Decreto Ejecutivo N° I de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 2 de 2024.

Las normativas actuales, como el Decreto Ejecutivo No. 1 de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 2024, exigen la realización de estudios arqueológicos para proyectos que puedan impactar el patrimonio cultural, sin embargo en la actualidad, el terreno donde se propone el proyecto, ha sido intervenido con anterioridad por el movimiento y nivelación del terreno para el establecimiento de galeras semejante al presentado, por lo que la remoción de las capas del suelo y la modificación de la topografía, probablemente destruyeron o eliminaron cualquier posible vestigio arqueológico que pudiera haberse encontrado en el terreno. Este tipo de intervención profunda y a gran escala tiene efectos irreversibles sobre los recursos arqueológicos, especialmente cuando incluye excavaciones y movimientos de tierra extensivos.

Dado que el terreno ya ha sido significativamente impactado, cualquier posible hallazgo arqueológico en las capas superficiales habría sido eliminado, lo que hace innecesario realizar una nueva prospección arqueológica bajo las condiciones actuales, para el desarrollo del proyecto de categoría I, que consiste en la construcción de GALERAS.