

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ NORTE

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-350-3010-2024

PARA: GRACIELA PALACIOS S.  
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: PEDRO GARAY  
Director Regional de MiAMBIENTE- Panamá Norte

ASUNTO: Respuesta al MEMORANDO-DEIA-0739-2410-2024

FECHA: 30 de octubre de 2024

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0739-2410-2024**, recibido el 25 de octubre de 2024, en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Panamá Norte, se remite Informe Técnico de Información Complementaria N° 002, referente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II denominado **“REUBICACIÓN DE GALERAS DE REPRODUCCIÓN PARA CUMPLIMIENTO DEL PAMA DE LA EMPRESA INAVASA”** cuyo promotor es **INVERSIONES AVÍCOLAS AGROPECUARIAS, S.A.**

Sin otro particular nos suscribimos.

PG/LF/ov

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Por: Sayuri  
Fecha: 31/10/2024  
Hora: 2:03pm

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA N° 002

FECHA:	30 DE OCTUBRE DE 2024
PROYECTO:	REUBICACIÓN DE GALERAS DE REPRODUCCIÓN PARA CUMPLIMIENTO DEL PAMA DE LA EMPRESA INAVASA
PROMOTOR:	INVERSIONES AVÍCOLAS AGROPECUARIAS, S.A.
CATEGORIA:	II
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE CHILIBRE, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ

I. ANTECEDENTES

Mediante el **MEMORANDO-DEIA-0739-2410-2024**, recibido el 24 de octubre de 2024, la Dirección Evaluación de Impacto Ambiental, solicita emitir comentarios técnicos a la respuesta de la segunda información aclaratoria, solicitada mediante la Nota **DEIA-DEEIA-NC-0131-2609-2024**, al proyecto “**REUBICACIÓN DE GALERAS DE REPRODUCCIÓN PARA CUMPLIMIENTO DEL PAMA DE LA EMPRESA INAVASA**” cuyo promotor es **INVERSIONES AVÍCOLA AGROPECUARIAS, S.A.**

II. ANÁLISIS TÉCNICO

La Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Panamá Norte, tiene las siguientes observaciones a las respuestas de la segunda información aclaratoria dadas por el promotor a la Nota **DEIA-DEEIA-NC-0131-2609-2024**:

1. Respecto a la pregunta 2, donde se solicitaba al promotor lo siguiente: indicar la capacidad de la laguna de oxidación, las medidas de mitigación aplicar en caso de eventos extremos que las lagunas sufran algún tipo de desbordamiento, presentar el plan de contingencias para sistema de tratamiento, las pruebas de percolación, las alternativas a utilizar en caso de que los suelos estén saturados y no se pueda descargar las aguas provenientes de las lagunas, entre otras.

Tenemos a bien indicar que la respuesta dada por el promotor, en cuanto a la memoria técnica para el sistema de tratamiento de aguas residuales, señala lo siguiente:

- “**LAGUNAS DE OXIDACIÓN:** Se proponen dos lagunas de oxidación anaerobias con profundidad de 3.00 m a 5.00 m y reciben altas cargas orgánicas volumétricas que producen condiciones anaerobias estrictas (oxígeno disuelto ausente) en todo el volumen de la laguna. En general, las lagunas anaerobias funcionan como tanques sépticos abiertos y trabajan muy bien en climas calientes. Una sola, con TRH mayor a 1 día, es suficiente para aguas residuales con una DBO5 de hasta 300 mg/l y temperaturas superiores a 20°C. En serie, dos lagunas anaerobias pueden tratar los 399 mg/l estimados de carga entrante.” El promotor indica que para el sistema de tratamiento se proponen dos lagunas de oxidación anaeróbicas, con una profundidad de 3.00 m a 5.00 m, cabe señalar que estas dimensiones cambiarán al igual que la cantidad de lagunas que mantendrá el proyecto, con respecto, a lo propuesto en la primera información aclaratoria. Además, para esta nueva propuesta se indica que el TRH es mayor a 1 día, siendo así, no se especifican si cada laguna mantendrá el mismo tiempo de retención y posteriormente su descargar. En este mismo sentido, la memoria técnica no indica si a estas lagunas se le añadirá algún tipo de microorganismo (bacterias) para la descomposición de la materia orgánica, de igual forma no se aportaron las hojas de seguridad de los microorganismos eficientes (EM), y no se indica que tipo de microorganismo se utilizarían.
- La Memoria Técnica establece, que “para la unidad de desinfección tendrá un cajón de de concreto con capacidad de tratamiento de hasta dimensionado para 20 m3 /día para el suministro de cloro por goteo con la finalidad de que la solución entre en contacto con microorganismos para la eliminación superior al 99% de los agentes patógenos (Bacterias, Virus, Protozoos)”. Sin embargo, no

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ NORTE

se indica en qué etapa se instalará este cajón y si la misma iría previo a que las aguas residuales lleguen a las lagunas o después.

Por la descripción realizada en la memoria para el proceso de desinfección se utilizará el cloro. Se tendrá que evaluar que tan eficaz, será esta metodología, de desinfección para este tipo de proyecto y de igual forma, si esto ayudará a inhibir la producción de malos olores. Considerando que la propuesta para las lagunas de oxidación es anaeróbica y que necesitará de microorganismo para la descomposición de la materia orgánica.

- Respecto al cálculo para el diseño de las lagunas, tiene una discrepancia con la cantidad de animales indicada en la primera información, por lo que no queda claro, cuál va hacer el alcance de producción (cantidad de animales), con la que contará el proyecto.
- En cuanto al manejo y disposición final de los lodos generados por el sistema de tratamiento de aguas residuales, no se indica cómo se llevará a cabo.
- Finalmente, respecto a la descarga la memoria presentada indica que: *“el producto final deberá cumplir con los parámetros del Reglamento Técnico COPANITDGNTI-35-2019 para poder ser descargadas al afluente del Quebrada Pedernal”*. No obstante, en la primera información señalaban que las aguas iban a ser reutilizadas para el uso en riego de los pastos, por lo que no aclaran cuál de las dos metodologías será la utilizada, para la descarga de las aguas residuales o si utilizarán ambas.

De igual forma, no presentan el análisis de que el cuerpo receptor tiene la capacidad necesaria, para recibir las aguas provenientes de las nuevas lagunas de oxidación, considerando que en el Informe de Inspección N° DRPN-SEEIA-IT-038-2023, señala: *“Se recorrido hasta la quebrada el Pedernal, que aunque no está incluida en el polígono del presente proyecto, se observó que se mantenía obstruida con troncos de madera y con acumulación de lodos y sedimentos, producto de las descarga de las lagunas existentes”*.

### III. CONCLUSIÓN

Una vez revisada la documentación presentada en la respuesta a la segunda información aclaratoria para el proyecto denominado **“REUBICACIÓN DE GALERAS DE REPRODUCCIÓN PARA CUMPLIMIENTO DEL PAMA DE LA EMPRESA INAVASA”** cuyo promotor es **INVERSIONES AVÍCOLAS AGROPECUARIAS, S.A.**, se concluye que existen algunos aspectos técnicos que no fueron atendidos ni justificados por el promotor en las respuesta presentadas.

  
**OLTIMIO VALDES**

Evaluador de Estudios de Impacto  
Ambiental.

  
**LESLY FLORES**  
Jefa de la Sección de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

  
**PEDRO GARAY**

Director Regional de MiAmbiente  
Panamá Norte



Evaluación  
24/10/24

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**MEMORANDO-DEEIA-0739-2410-2024**

**PARA:** PEDRO GARAY  
Director de la Regional de MiAMBIENTE – Panamá Norte

**DE:** GRACIELA PALACIOS S.  
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

**ASUNTO:** Envío de respuesta de la segunda información aclaratoria al EsIA

**FECHA:** 24 de octubre de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“REUBICACIÓN DE GALERAS DE PRODUCCIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PAMA DE LA EMPRESA INAVASA”**, a desarrollarse en el corregimiento de Chilibre, distrito Panamá y provincia de Panamá, cuyo promotor es **INVERSIONES AVICOLAS AGROPECUARIAS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, le agradecemos emitir su respectivo informe técnico con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, dentro del área de su competencia

Nº de expediente: **DEIA-II-AC-112-2023**

Fecha de tramitación (AÑO): **2023**

Fecha de tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

GPS/IR/mm/amm  
Jp mm amm

RECIBIDO  
Por: Cona - E. Obando  
FECHA: 24/10/24 HORA: 231  
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMA NORTE

20-10-24