

Panamá, 26 de noviembre de 2021

**Licenciado  
DOMILUIS DOMINGUEZ E.  
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
En Su Despacho**

**Asunto: Entrega de aclaraciones “HABILITACIÓN DE GALERA PARA SOPORTE DE SISTEMA PECUARIO”**

**Licenciado Domínguez:**

Reciba cordiales saludos y deseos de éxitos en sus funciones.

En respuesta a la nota DEIA-DEEIA-AC-0170-1410-2021, con fecha 14 de octubre de 2021, y notificado el 8 de noviembre de 2021, se presentan las aclaraciones del Estudio de Impacto Ambiental HABILITACIÓN DE GALERA PARA SOPORTE DE SISTEMA PECUARIO, a desarrollarse en el corregimiento de Metetí, distrito de Pinogana, provincia de Darién.

Atentamente,

---

Daisy Yanuris Villarreal  
Cédula 8-765-274

1.a. Aclarar cuál es el tipo y cantidad de ganado que estará en la galera.

*Respuesta:*

La línea de producción pecuaria del Sr. González, se desarrolla en varias fincas, con suficientes áreas de pastajes para alimentar el ganado que se maneja de **tipo ceba (vacuno)**. Es por ello por lo que en la galera se manejará una baja cantidad de animales pudiendo alcanzar 85 reses, sin embargo, por cortos períodos de tiempo, al respetar el concepto de rotación del ganado en las diferentes parcelas de pasto para no provocar el deterioro del forraje.

2.a. Aclarar porque se señala que no existen cuerpos de agua dentro del área del proyecto tomando en considerado la existencia de lagos dentro de la finca.

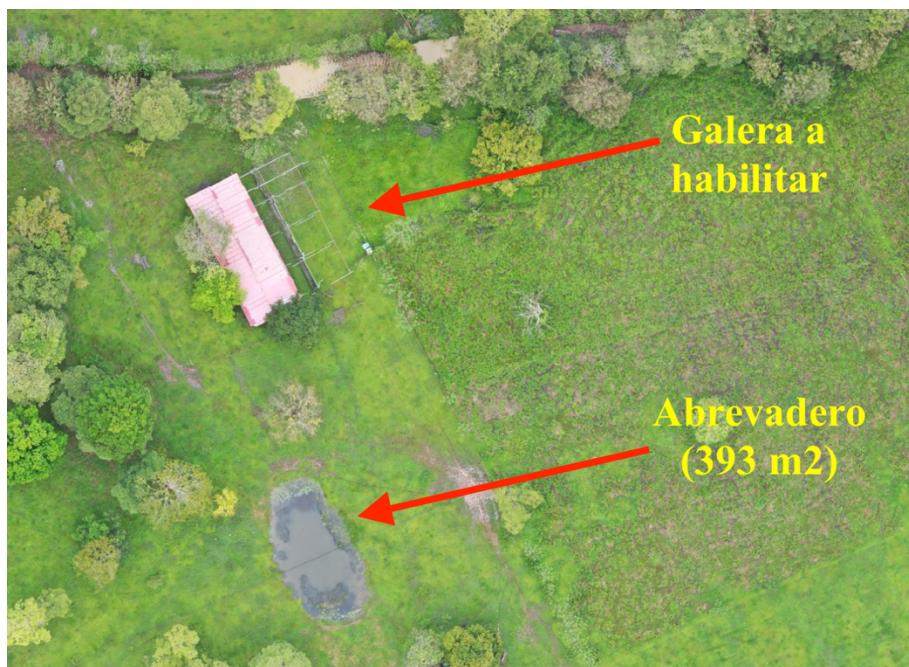
*Respuesta:*

Dentro del área del proyecto no existen cuerpos de agua (ríos, lagos, quebradas, drenajes naturales, drenajes artificiales, lagos ni abrevaderos). El área del proyecto corresponde a un área de 648.24 m<sup>2</sup>, considerándose como área del proyecto sólo el área donde está ubicada la galera a rehabilitar.

En la finca (Código de ubicación 5109, Folio Real N° 3825, inscrito al documento REDI 1186029, superficie de 88 ha + 9451 m<sup>2</sup>) se ubica el área del proyecto de la galera a habilitar y también existe un pequeño abrevadero de 393 m<sup>2</sup>, ubicado a 35 m de distancia del área de proyecto. Este abrevadero no tiene relación con el proyecto de este Estudio de Impacto Ambiental.

Con esto queremos indicar que no existen quebradas, ríos, lagos, ni abrevaderos dentro del área del proyecto; el área de proyecto solo incluye el sitio donde está la galera a rehabilitar.

**Foto 1. Vista aérea del área de proyecto y abrevadero.**



Aclaramos también que los abrevaderos son elementos artificiales de la finca, muy comunes en los sistemas de producción pecuaria e impulsados y en gran mayoría construidos por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario del Gobierno Nacional (<https://www.presidencia.gob.pa/Noticias/Mas-de-600-abrevaderos-listos-para-el-verano>).

**Foto 2. Vistas de la galera sin presencia de cuerpos de agua.**



2.b. Señalar cuál es la cantidad de lagos existentes dentro de la finca.

*Respuesta:*

En la finca (Código de ubicación 5109, Folio Real N° 3825, inscrito al documento REDI 1186029, superficie de 88 ha + 9451 m<sup>2</sup>) se ubica el área del proyecto de la galera a habilitar; dentro de esta finca sólo existe un pequeño abrevadero de 393 m<sup>2</sup>, ubicado a 35 m de distancia del área de proyecto. Este abrevadero no tiene relación con el proyecto de habilitar la galera.

En otra propiedad del Sr. González existen otros abrevaderos muy comunes en los sistemas de producción pecuaria a nivel nacional, sin embargo no tienen relación con este proyecto.

2.c. Presentar las coordenadas de ubicación de los lagos en Datum WGS-84 y formato digital (Shape File y Excel) donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices.

*Respuesta:*

Aclaramos que no existen lagos en la finca ni en el área de proyecto. Dentro del área del proyecto no existen fuentes hídricas; el abrevadero más próximo se ubica a 35 m de distancia y no tiene relación con el proyecto de habilitación de la galera; Las coordenadas UTM WGS 84 que delimitan el abrevadero son:

Tabla 1. Coordenadas que delimitan el abrevadero fuera del área del proyecto.

Vértices	Zona	Coordenadas UTM WGS84
1	18 P	177381 Este 948757 Norte
2		177388 Este 948762 Norte
3		177395 Este 948758 Norte
4		177403 Este 948744 Norte
5		177403 Este 948737 Norte
6		177396 Este 948734 Norte
7		177390 Este 948735 Norte
8		177382 Este 948749 Norte
9		177382 Este 948756 Norte

2.d. Presentar análisis de calidad de agua de todos los lagos existentes en el área del proyecto, realizado por un laboratorio acreditado en el Concejo Nacional de Acreditación de Panamá (CNA). El mismo deberá ser original o copia debidamente autenticada y refrendado por personal idóneo responsable de su elaboración.

*Respuesta:*

Solicitamos reconsiderar la solicitud de análisis de calidad de agua, basados en que dentro del área del proyecto no existen cuerpos de agua y que el abrevadero más próximo no guarda relación con el proyecto de este estudio de impacto ambiental. (Foto 1)

2.e. Explicar el funcionamiento del sistema de cosecha de agua.

*Respuesta:*

Para el sistema de producción pecuaria del Sr. González, el tema de cosecha de agua se refiere a la utilización de los abrevaderos impulsados y en gran mayoría construidos por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario del Gobierno Nacional (<https://www.presidencia.gob.pa/Noticias/Mas-de-600-abrevaderos-listos-para-el-verano>), para acumular agua de lluvia para consumo del ganado en épocas secas. Sin embargo, este tema no guarda relación con la habilitación de la galera. Las lluvias de la época lluviosa llenan el abrevadero permitiendo acumular agua hasta épocas de seca.

**3.a. Aclarar cómo será la gestión y disposición final de las vacunas**

**Respuesta:**

El manejo del ganado no está considerado en este estudio de impacto ambiental. El proyecto se refiere a habilitar una galera.

**3.b. Presentar documento por parte del comité de agua de villa Darién donde se señale que cuentan con la capacidad de abastecer de agua al proyecto en las etapas de construcción y operación.**

**Respuesta:**

El agua necesaria para habilitar la galera es muy poca al considerar que no se realizarán trabajos considerables con concreto, sí se podrán realizar repellos puntuales que se pueden manejar con el agua que actualmente alimenta la casa del Sr. González.

En etapa de operación la galera funciona como albergue para el ganado; no se requiere de agua potable. De esta manera, aclaramos que no se requerirá agua del acueducto rural de Villa Darién.

**4.a. Indicar cómo será el manejo y disposición de los desechos líquidos generado por el lavado de las galeras, comederos y bebederos, así como por las necesidades fisiológicas de los trabajadores en las etapas de construcción y operación.**

**Respuesta:**

Los desechos generados por el ganado es el tradicionalmente utilizado como abono orgánico; cuando el ganado pastorea, todo este material queda en el suelo descomponiéndose y mejorando la fertilidad del suelo. El material que quede bajo la galera queda en suelo (no se considera piso de concreto) reincorporándose al mismo y lo excedente podría ser mezclado con tierra y reutilizarse en cultivos dentro de otros sitios propiedad del Sr. González.

Las necesidades fisiológicas de los trabajadores se podrán realizar en la casa del Sr. González ubicada a 700 m de distancia.

**5.a. Presentar análisis de calidad de aire e informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.**

**Respuesta:**

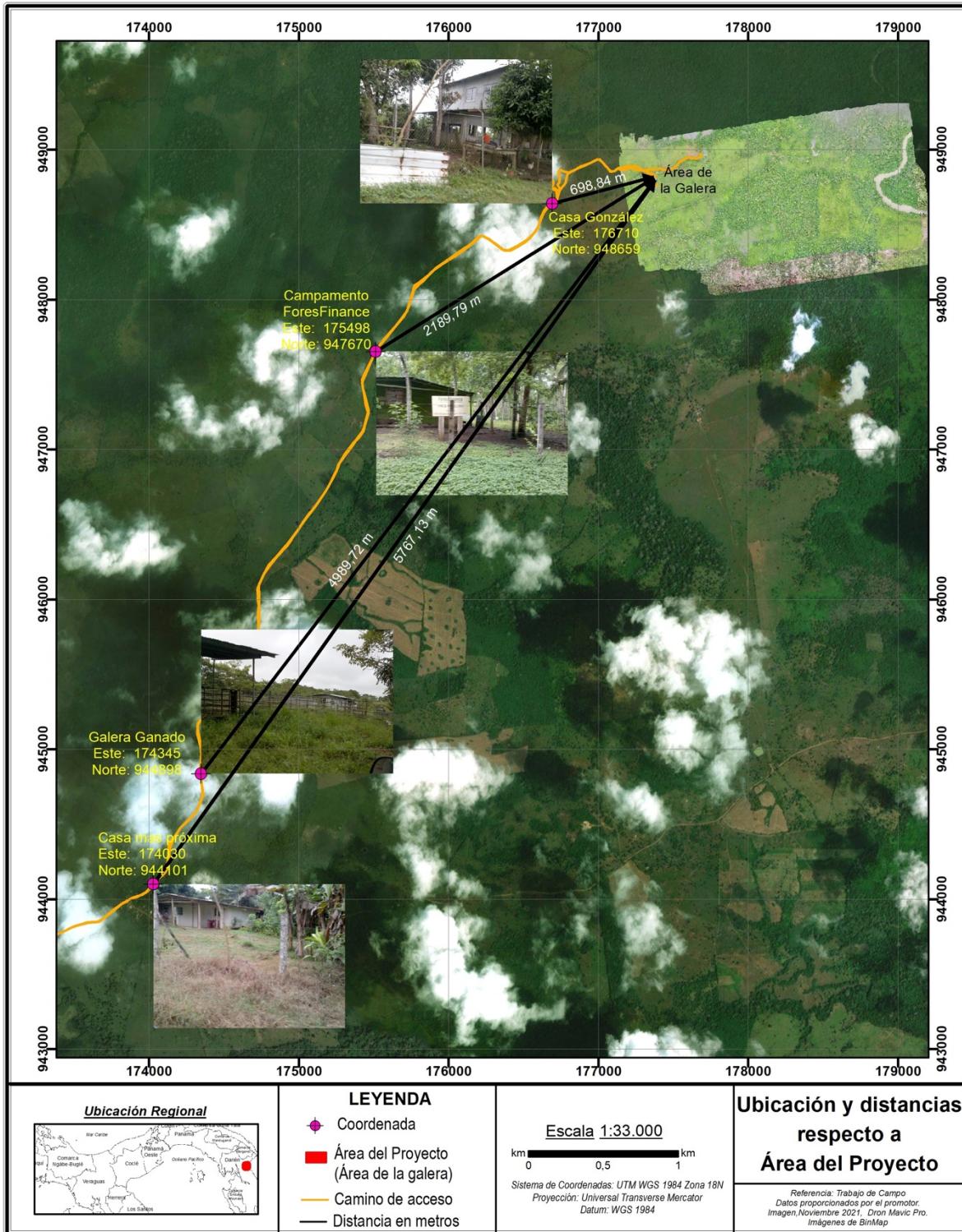
Solicitamos considerar la solicitud del análisis de calidad del ruido al considerar que el área donde se ubica el proyecto está inmersa en un área totalmente natural, sin presencia de fábricas, comercios ni poblados que pudieran influir en las condiciones de esta variable.

Presentamos a continuación una tabla e imagen con las distancias de sitios respecto al área del proyecto.

Tabla 2. Distancias respecto al área del proyecto.

Sitios	Distancias
Proyecto hasta casa del Sr. González	698,84 m

Sitios	Distancias
Proyecto hasta Campamento forestal	2189,79 m
Proyecto hasta Galera ganadera	4989,72 m
Galera hasta casa más próxima	5767,13 m



6.a. Indicar las medidas de mitigación para generación de excretas y orines del ganado

**Respuesta:**

En la tabla a continuación se presentan las medidas de mitigación para las excretas y orine del ganado.

Tabla 3.

Impacto	Medida
Excretas y orines del ganado	El ganado no se mantiene confinado, por lo que las excretas y orine ocurrirán en el suelo de la galera y en las áreas de pastos fuera de ella. Las excretas y orine queda en el suelo descomponiéndose como en todos los sistemas de producción pecuaria. De ocurrir un exceso puede se colectado para mezclar con tierra dejar refrescar y luego utilizarse como abono orgánico, o simplemente distribuirse en las 13,4 ha de pasto que rodean la ubicación de la galera.