

Proyecto:
“CEBA DE CERDOS MARIO CAMPOS”

NOTA ACLARATORIA

FECHA: 9 de agosto de 2021

Licenciado
ALEJANDRO QUINTERO
 Director Regional de Herrera
 MiAMBIENTE
 Ciudad de Chitré
 E. S. D.



Respetado director:

Sirva la presente para saludarle y a la vez, dar respuesta a la nota DRHE-SEIA-0969-2021 de 21 de julio de 2021 y recibida el 26 de julio de 2021, referente a solicitud de información aclaratoria AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) – Categoría I –, denominado **“CEBA DE CERDOS MARIO CAMPOS”**, a desarrollarse en la provincia de Herrera, distrito de Ocú, corregimiento de Ocú. Las respuestas (aclaraciones y/o observaciones) a la solicitud de información son las siguientes:

1. Respuesta a la pregunta No.1, acápite (a) y (b), referente a certificado de registro público y colindancias a la finca:

a- **Presentar certificación de propiedad de la finca con folio No. 1514 (F) vigente, con deslindes de colindantes actualizados.**

Respuesta: Como se observa en la foja No. 97, anexo No. 12, el inmueble o finca No. 1514, fue segregada de la finca No. 22194, la que fue inscrita en el tomo 2 de agosto de 1933. La segregación de inmueble o finca No. 1514, la certificación del Registro Público no está actualizada en el Registro Público de Panamá.

b- **Aclarar información contenida en la sección 6.3.2 deslindes de las propiedades.**

Respuesta: Físicamente el deslinde actual y real del (inmueble) Ocú, código de ubicación 6301, Folio Real N°1514, (F), se describe a continuación:

Norte: Finca 22194, propiedad de Mario Alberto Campos González.

Sur: Camino de Ocú a Santiago.

Este: Camino a Los Salineros.

Oeste: Finca No.324811, propiedad de Elis Pimentel.

2. Respuesta a la pregunta No.2, acápite (a) y (b), referente a las coordenadas y el área del polígono:

a- Aportar las coordenadas UTM, con su respectivo Datum del polígono total del proyecto, en referencia a la información contenida en el plano del proyecto, presentar plano actualizado.

Respuesta: Las coordenadas del polígono exacto que involucra el proyecto, son las descritas en el plano del proyecto, adjunto al EsIA en evaluación, las cuales son:

- 1) 522104.79 mE – 881131.85 mN
- 2) 522124.91 mE – 881131.04 mN
- 3) 522131.74 mE – 881057.85 mN
- 4) 522147.65 mE – 881065.01 mN

b- En caso de que el polígono del proyecto. No corresponda a los 1340.57m², contenidos en el plano del proyecto, presentar plano actualizado.

Respuesta: El área total demarcada en el plano destinada para el proyecto, es de 1340.57m², que es parte del inmueble Ocú, código de ubicación 6301, folio real No. 1514, y el área específica de los tres (3) componentes (área deposito abierto, el área de corrales, para la ceba de cerdos y el área de la vivienda) que suman un área total de construcción de 194.40m², quedando un espacio libre de 1146.17m², del área total demarcada.

3. Respuesta a la pregunta No.3, acápite (a), referente al área total del proyecto:

a- Indicar el área total del proyecto, en metros cuadrados.

Respuesta: Reiteramos lo descrito en la respuesta anterior respecto al área del proyecto. El área total del polígono demarcado en el plano destinado para el proyecto es de 1340.57m². Este polígono es parte del Inmueble Ocú, código de ubicación 6301, folio real No.1514. Dentro de este polígono se construirá el proyecto, el cual consiste en cubículos, deposito para almacenamiento de alimentos y vivienda para trabajador. El área total de construcción (o sea, el área a ser utilizada dentro de este polígono) suma en total 194.40m², quedando un espacio libre y sin uso de 1146.17m², del área total demarcada.

4. Respuesta a la pregunta No.4, acápite (a), referente a la normativa ambiental aplicable a las aguas residuales del proyecto:

a- Aclarar la normativa aplicable en materia de agua residual, durante todas las etapas del proyecto.

Respuesta: Reiteramos lo descrito en la sección 5.4.3 (pág. 22) del EsIA, que el proyecto objeto de estudio, se desarrollará bajo el sistema de cama profunda, donde los purines (orine y excretas), quedan atrapados en el material absorbente que se utiliza. En cada periodo que dura el periodo de ceba, posterior a cada ceba, se procede a retirar el material absorbente de los purines y son incorporados al suelo de manera mecanizada, como nutrientes en las parcelas del resto del folio real o finca No. 1514, que están dedicadas a cultivos de rubros agrícolas de raíces y tubérculos conocidos con el nombre común de: ñame, yuca y otoe. Además, que el sistema de consumo de agua de los porcinos será mediante el sistema de chupones donde el desperdicio o derrame de agua es insignificante, las gotas que surjan quedan atrapadas en el material absorbente, antes mencionada, que se utiliza en este proyecto iniciara con cascarilla de arroz. Por lo tanto, consideramos no habrá descarga de agua residual, por lo tanto, no aplica normativa al respecto.

5. Respuesta a la pregunta No.5, acápite (a), referente necesidad de servicios básicos de agua potable.

a- Aclarar si el pozo profundo que abastecerá el proyecto porcino cuenta con los permisos correspondientes por parte del Ministerio de Ambiente.

Respuesta: Actualmente el pozo profundo no cuenta oficialmente con la concesión de uso de agua de pozo profundo. Sin embargo, esta es una acción por realizarse prontamente. Consideramos que el proyecto puede iniciar paralelamente a esta acción. Se adjunta recibo de cobro No.749035 de pago de paz y salvo para trámite para solicitud de permiso temporal para uso de agua

6. Respuesta a la pregunta No.6, acápite (a), referente la sección 5.7.1 Desechos sólidos.

a-Aclarar información presentada en la Sección 5.7.1, Desechos Sólidos, Fase de Ocupación, en referencia al servicio de recolección de desechos, de acuerdo a la ubicación geográfica del proyecto.

Respuesta: El servicio de recolección de desechos en la zona donde se ubica el proyecto es la Alcaldía Municipal de Ocú.

7. Respuesta a la pregunta No.7, acápite (a), referente la sección 5.7.1 Desechos sólidos, ocupación del proyecto.

a- Indicar el manejo y disposición final de la mortalidad generada durante la etapa operativa de la actividad porcina.

Respuesta: En adición a lo descrito en la *sección 5.4.3* (pág. 22 y 23) del EsIA, el porcentaje de mortalidad en este tipo de proyecto es prácticamente nula. De darse algún caso de mortalidad, se hará una fosa 1 a 1.5 m aproximadamente de profundidad, añadir un rociado de Cal y soterrarlos. La fuente de esta técnica proviene de expertos en el tema, como lo es el medico veterinario Dr. Juan Peralta, del Departamento de Protección de Alimentos & Sonosis (DEPA) – MINSA, Herrera. Es de importancia señalar que el Departamento de protección de alimentos & Sonosis (DEPA), emitió, como se muestra en los anexos del EsIA en evaluación, un concepto favorable o aval sobre el proyecto objeto de estudio.

8. Respuesta a la pregunta No.8, acápite (a), referente la sección 5.7.2 Desechos líquidos, operación del proyecto.

a- Aclarar el manejo de las aguas residuales de la residencia durante la etapa operativa del proyecto.

Respuesta: Según los conceptos o términos respectos a descargas de aguas. Una residencia (tipo domestico) no descarga aguas residuales, sino aguas sanitarias (negras o grises). Aclarado el término, el proyecto (vivienda) utilizara un *servicio sanitario con sistema completo de tanque séptico* tradicional en viviendas, como se indico en la Sección 5.7.2 (pág. 28) del EsIA en evaluación.

b- Especificar las dimensiones y diseño del sanitario y su respecto tanque séptico.

Respuesta: Se adjunta plano complementario sobre el manejo de los desechos líquidos (aguas sanitarias) de la vivienda.

9. Respuesta a la pregunta No.9, acápite (a) y (b), referente la sección 6.6.1 Calidad de aguas superficiales (pág. 35), del proyecto.

a) **Aclarar la información presentada en el punto 6.6.1 Calidad de aguas superficiales, en referencia a la fuente hídrica existente en la finca en la cual se desarrollará el proyecto, indicando el distanciamiento del polígono del proyecto a la fuente hídrica.**

Respuesta: Sin la intención de contradecir lo señalado en el contenido de ésta pregunta, que, si es una quebrada o no lo es, deseo aclarar, que al momento de la visita al área del proyecto, se visualizó que la vegetación que describí como bosque de galería, el cual está alineado sobre una canalización natural, que al momento de la inspección, no existía una escorrentía de agua, el señor Mario Campos (hijo), quien acompañó al equipo consultor en el recorrido del área, dijo que el desconoce si la misma está registrada con nombre de quebrada, lo cierto es que en época de invierno, se activa por efectos de la canalización de escorrentía pluvial durante la estación lluviosa, estando en estos momentos bajo el régimen de la misma. La calidad de agua superficial existente actualmente, presentan un color chocolate rojizo, toda vez que producto de la erosión y del arrastre por escorrentía en época de la estación lluviosa, el estado físico del agua en este tipo de cause, es un color normal.

Por otro lado, de acuerdo con el boletín meteorología año 2015, del INEC, Estadística Panameña, Situación Física, Sección 121 Clima, la estación meteorológica No.130, ubicada en Valle Rico de Ocú, localizada sobre los $07^{\circ} 57'$ Latitud (L/N) y $80^{\circ} 47'$ longitud (L/W), registra una precipitación de 1,650.5 milímetros de agua, siendo esta región con una precipitación pluvial significativa.

El distanciamiento de la fuente hídrica con las infraestructuras que involucra el proyecto (área de depósito, área de corrales y el área de la vivienda del colaborador) se detallan a continuación:

- ❖ De la fuente hídrica (quebrada) al área abierta de depósito, existen 12 mts lineales.
- ❖ De la fuente hídrica (quebrada) al área de correales, existen 18 mts lineales.
- ❖ De la fuente hídrica (quebrada) al área de la vivienda, existen 70 mts lineales.

También es importante resaltar que como se aclaró anteriormente el proyecto objeto de estudio se desarrollará bajo el sistema de cama profunda, y tecnología de sistema de chupones para agua para los cerdos, por lo que no habrá descarga de agua residual, a ningún cuerpo de agua superficial y/o subterráneo, ni suelo.

El sitio elegido para desarrollar el proyecto consideró el bosque de galería descrito, complementado con el saliente y el poniente del sol, a fin de evitar que los rayos del sol generen estrés de calor y así darles un mejor confort natural a los cerdos, utilizando el recurso de la vegetación existente en el área de influencia.

El proyecto no representa riesgo significativo de contaminación, se han realizado los trámites técnicos, legales, ambientales, sociales y de salubridad de manera preliminar, con el objetivo evitar trastornos y alteraciones al medio en que se circumscribe el mismo. Tal cual es el aval del Departamento de Protección de Alimentos & Sonosis (DEPA), emitió el concepto favorable sobre el proyecto objeto de estudio.

b- Indicar si dentro del polígono total del proyecto, existen especies arbóreas que pudiesen verse afectadas con el desarrollo de este, tomando en consideración el polígono total del proyecto

Respuesta: No existe ninguna especie arbórea que el proyecto pueda afectar. Sobre el área en que erigirá el proyecto, no se requiere de la tala de ninguna especie constituida por árbol, arbusto o especies menores.

10. Respuesta a la pregunta No.10, acápite (a), referente la sección 6.6.1 Calidad de aguas superficiales (pág. 35), cuenca del proyecto.

a- Aclarar la cuenca hidrográfica en la cual se encuentra el área del proyecto.

Respuesta: La cuenca hidrográfica con cauce mayor, donde se canalizan los cuerpos menores, considerando la depresión topográfica de la zona, la constituye la cuenca No.132, que de acuerdo con el registro de cuencas corresponde al Río Santa María.

11. Respuesta a la pregunta No.11, acápite (a) y (b), referente la sección 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos (pág. 54).

a- Realizar la identificación de los impactos ambientales específicos durante la etapa operativa del proyecto.

Respuesta: Consideramos que debido al sistema utilizado de cama profunda antes descrita en la fase de operación no se darán impactos ambientales significativos. Debido a que no se generan olores molestos, emisiones de gases ni aguas residuales, que son los aspectos ambientales tradicionales en otros proyectos similares, pero con otra tecnología y/o técnica de ceba, la cual no es el caso. Sin embargo, en la respuesta al acápite (b) de la pregunta No.11 se describen los posibles impactos, en cumplimiento de esta observación.

b- Actualizar la información contenida en la Sección 9.2 del EsIA (de ser necesaria).

Respuesta: La actualización de la sección 9.2 es:

La evaluación de los Impactos Ambientales Específicos en la fase de operación del proyecto:

FASE 1 - IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

A continuación, se describen los impactos ambientales identificados, positivos y negativos.

IMPACTOS POSITIVOS:

- Incremento de la actividad económica debido a las actividades de ceba de cerdos.
- Conservación y protección del medio ambiente natural debido al uso de la tecnología de cama profunda y chupones.

IMPACTOS NEGATIVOS:

- La afectación de la salud ocupacional (SO) por ruido generado por los cerdos natural es éstos.
- La afectación de la salud ocupacional (SO) por accidentes no premeditado de los trabajadores (resbalarse, etc.)

FASE 2 - PREDICCIÓN (o caracterización) DE LOS IMPACTOS.

Caracterización de los impactos ambientales negativos identificados.

IMPACTO	Atributos del Método CFCV - caracterización										
	+/-	EF	IN	EX	MO	PE	RV	MC	SI	AC	PR
Afectación de la SO - ruido	-	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Afectación de la SO - accidente	-	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1

FASE 3 - EVALUACIÓN (clasificación) DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

Clasificación de los impactos ambientales negativos identificados.

IMPACTO	Evaluación*	
	Importancia (I)	Clasificación
Afectación de la SO - ruido	19	Irrelevante
Afectación de la SO - accidente	19	Irrelevante

12. Respuesta a la pregunta No.12, acápite (a) y (b), referente la sección 10.0 Plan de Manejo Ambiental, cuadro No.11 (pág. 59).

a- Establecer medida de mitigación para la etapa operativa del proyecto, tomando como referencia los impactos ambientales negativos que se generen durante esta etapa del proyecto.

Respuesta: Ver acápite (b) de la pregunta No.12.

b- Actualizar la información de la Sección 10.0 Plan de Manejo Ambiental (de ser necesario).

Respuesta: Plan de manejo ambiental para la fase de operación.

CUADRO 11a - Plan de mitigación (fase de OPERACIÓN).

Impacto Ambiental	Medida de Mitigación	Institución Coordinadora	Costo (B/.)
Afectación de la SO - ruido	Utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP) requerido para reducir el ruido. Ejemplo: orejeras tapones.	MiAMBIENTE, MINSA, MiTRADEL	Incluido en los costos del proyecto
Afectación de la SO - accidente	Utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP) requerido para reducir el potencial riesgo de accidente por deslizamiento u otro.	MiAMBIENTE, MINSA, MiTRADEL	Incluido en los costos del proyecto
	Dar mantenimiento preventivo a las instalaciones del proyecto.	MiAMBIENTE	Incluido en los costos del proyecto

CUADRO 12a - Plan de monitoreo (fase de OPERACIÓN).

Impacto Ambiental	Medida de Mitigación*	Frecuencia	Responsable
Afectación de la SO - ruido	Utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP) requerido para reducir el ruido. Ejemplo: orejeras tapones.	Diaria (según se requiera)	Promotor
Afectación de la SO - accidente	Utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP) requerido para reducir el potencial riesgo de accidente por deslizamiento u otro.	Diaria (según se requiera)	Promotor
	Dar mantenimiento preventivo a las instalaciones del proyecto.	Trimestral (según se requiera)	Promotor

*Costo del plan de monitoreo: incluido en los costos operativos del proyecto.

CUADRO 13a - Cronograma de ejecución de las medidas (fase de OPERACIÓN).

Impacto Ambiental	Medida de Mitigación*	Periodo (Tiempo)
Afectación de la SO - ruido	Utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP) requerido para reducir el ruido. Ejemplo: orejeras tapones.	Permanente
Afectación de la SO - accidente	Utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP) requerido para reducir el potencial riesgo de accidente por deslizamiento u otro.	Permanente
	Dar mantenimiento preventivo a las instalaciones del proyecto.	Permanente

*Costo: incluido en los costos operativos del proyecto.

Sin otro particular y en espera de su atención, se suscribe de usted.

Atentamente,

Mario A. Campos G. 6-55-758
MARIO ALBERTO CAMPOS GONZÁLEZ (C.I.P. 6-55-758)

Promotor del proyecto

Celular 6692-4616 // 974-1085

c.c.: Equipo Consultor