



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de noviembre de 2021

DEIA-DEEIA-AC-0187-2511-2021

Señor

ALFONSO WONG

Representante Legal

GRUPO LAKONIA, S.A.

E. S. D.

Señor Wong:

REPÚBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO PERSONALMENTE	
De	DEIA-DEEIA-AC-0187-2511-2021
Fecha	30/11/21
Hora	3:21 pm
Notificador	Alfonso Wong
Notificado	Oscar J. Gómez

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado "**INSTALACIÓN DE EQUIPO DE CREMACIÓN EN EDIFICACIÓN EXISTENTE**" a desarrollarse en el corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, provincia de Herrera, que consiste en lo siguiente:

1. En la respuesta dada a la pregunta 3 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0162-0610-2021, se indica "... *la actividad de cremación no produce emisiones que disminuyan la calidad del aire y mucho menos olores molestos o ruidos*", y se presenta corregido el cuadro 2, donde se indica que, en la etapa de operación del equipo de cremación, no habrá presencia de alteración de la calidad del aire; en la respuesta dada a la pregunta 12, se presenta corregido el cuadro 36. Medidas asociadas a las afectaciones en la fase de operación, donde uno de los impactos identificados es la alteración de la calidad del aire. Por lo antes señalado se solicita:
 - a. Aclarar la incongruencia con respecto al impacto de la alteración de la calidad del aire.
 - b. En base a la respuesta del acápite b, se deberán presentar corregidos el cuadro 2, 33, 34, 36 y 37.
2. En la respuesta dada a la pregunta 2 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0162-0610-2021, se adjuntan Nota N° O.T.C.O.D.D-14.2000-02-2021 y certificación de uso de suelo No. 52-2021, ambas emitidas por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)-Regional Herrera. En la Nota se indica lo siguiente "... *por este medio yo*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855



José Del Carmen Pérez Corrales con cedula de identidad personal No. 6-51-2089, Arquitecto Jefe del departamento de Ordenamiento Territorial y de Control y Orientación del Desarrollo MIVIOT-Herrera, les aclaro por este medio que la finca o folio real No. 29067 es C-2 (Comercial Urbano) ya que al momento de la construcción de la edificación existente (Edificio Gudico) se encontraba la zonificación antes descrita, de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial de 2014”.

En la certificación de uso de suelo se indica “... C-2 Comercial Urbano Instalaciones comerciales en general relacionadas a las actividades mercantiles y profesionales del centro urbano. La actividad comercial incluirá el manejo, almacenamiento y distribución de mercancías. En esta zona se permitirá además el uso residencial multifamiliar, en forma independiente o combinada con comercio de acuerdo a la densidad y a las características del área, así como los usos complementarios a la actividad de habitar.

Se permitirá el uso industrial liviano y los usos comerciales que por su naturaleza no constituyan peligro o perjudiquen en alguna forma el carácter comercial urbano y residencial de la zona.

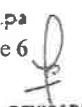
Observaciones Generales: se certifica en base a la certificación No. 05-2014 por el MIVIOT Herrera.

Notas. La misma se da, ya que, al momento de la construcción de dicha edificación, el plan de ordenamiento territorial de Chitré de 2014 ubicaba esta finca como C-2”.

Por su parte, mediante nota N°. 14.1204-180-2021, de 1 de noviembre de 2021, la Dirección de Investigación Territorial del MIVIOT señala lo siguiente “... De acuerdo a lo anteriormente señalado, tenemos a bien indicarle, que el folio real N° 29067, mantiene el uso de suelo residencial de baja densidad (R1) Unifamiliar y Bifamiliar, según el Acuerdo Municipal 5 de 22 de abril de 1981, y la Resolución No. 5 de 22 de abril de 1981, emitida por el Ministerio de Vivienda hoy Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT). Siendo así que el precitado código de uso de suelo vigente, Residencial de baja Densidad (R1) Unifamiliar y Bifamiliar, ni el código de zona Comercial Urbano (C2), otorgado mediante la Resolución No. 8-2014 de 10 de enero de 2014, que aprobó la propuesta del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para el distrito de Chitré, emitida por el MIVIOT previo a la precitada suspensión, ninguno de estos códigos de uso de suelo permite el desarrollo propuesto objeto de esta solicitud”.

Igualmente, a través de nota N°14.1101-853-2021, de 12 de noviembre de 2021, la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo del MIVIOT, se indica “... como lo indica la certificación de uso de suelo en la finca 29067, que al momento de edificar sobre la finca se tenía el C2-Comercial Urbano, que permite textualmente “Instalaciones comerciales en general, relacionadas a las actividades mercantiles y profesionales del centro urbano....”, sin embargo el Ministerio de Ambiente deberá revisar si la actividad

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855



dentro del uso comercial es perjudicial al ambiente y por ende a la vida humana, como parte del análisis propio del Estudio de Impacto Ambiental". Debido a lo antes señalado se reitera:

- a. Presentar asignación de uso de suelo concordante con la actividad a desarrollar emitido por la autoridad competente.
3. En la respuesta dada a la pregunta 5 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0162-0610-2021, se indica "... a la hora de iniciar el proceso de cremación se saca el cadáver de su bolsa y se coloca dentro del recipiente crematorio de cartón o bolsa biodegradable en el que será cremado", sin embargo, no se indica cuál será la disposición final de las bolsas en las que llegan los cadáveres. Con respecto a lo antes indicado se solicita:
 - a. Señalar cuál será la disposición final de las bolsas en las que llegan los cadáveres.
4. En la respuesta dada a la pregunta 6 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0162-0610-2021, se indica "... aclaramos que la medida mínima de la chimenea es de 6 metros sobre el nivel del suelo. La medida de 15 metros sobre el nivel del suelo aparece en el estudio debido a que esta es la altura puntual, exigida por la legislación colombiana. Al ser el horno serie SIS-20, un equipo fabricado en Colombia, basan su fabricación y bibliografía en esos requerimientos". No obstante, no se señala cuál fue el criterio técnico y legal para establecer la altura de la chimenea, en lugar de la establecida en el Manual de Operación. Debido a lo antes mencionado se requiere:
 - a. Indicar el criterio técnico y legal para establecer la altura de la chimenea en 6 metros sobre el nivel del suelo.
5. En la respuesta dada a la pregunta 9 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0162-0610-2021, se indica "... durante el proceso de limpieza y mantenimiento de las diferentes cámaras, se retiran los restos de cenizas con una aspiradora y las mismas luego se desechan en bolsas de basura", y se presenta cuadro con la rutina de mantenimiento del equipo crematorio, donde se indica que se realizará limpieza de fotoceldas, limpieza del tanque de almacenamiento de agua, limpieza del tubo de drenaje, limpieza del filtro de salida agua del tanque, limpieza de mangüeras gas y aire interiores, entre algunas otras limpiezas, así como cambio de filtro fibra de vidrio acondicionador MD3, cambio filtro manguera entrada MaMos, cambio de filtro hidrofóbicos gas y aire, cambio cuchillas del vaso (igual peso). No obstante, no se indica la disposición final de los filtros y cuchillas que serán cambiadas, ni los residuos generados por la limpieza de las diversas partes del

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

equipo crematorio. Por su parte, en la respuesta dada a la pregunta 3, se presenta el cuadro 2 corregido donde se indica que durante la operación del equipo de cremación no se generan desechos sólidos, cuando las cenizas corresponden a ese tipo de desechos. Con respecto a lo antes indicado se reitera:

- a. Indicar cuál será la disposición final de los diversos filtros y cuchillas que serán cambiadas.
 - b. Señalar cuáles son los residuos generados por la limpieza de las diversas partes del equipo crematorio.
 - c. Aclarar la incongruencia presentada en cuanto a la generación de desechos sólidos.
6. En la respuesta dada a la pregunta 15 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0162-0610-2021, se adjuntan encuestas realizadas en el EsIA categoría I del proyecto “Local Agencia Azuerense de Cremación”, sin embargo, las mismas corresponden a copias simples. En relación a lo antes señalado se solicita:
- a. Presentar encuestas originales.
7. En la respuesta dada a la pregunta 17 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0162-0610-2021, se presenta documento titulado resumen general emisiones atmosféricas fuentes fijas mayo 2021, sin embargo, en el mismo no se identifica la empresa ni el personal responsable de su elaboración. De igual manera, no se presentó el modelado de dispersión de contaminantes de acuerdo con los vientos predominantes del área donde se identifiquen los sitios receptores vulnerables y la distancia al foco de emisión tal como se había solicitado. Por lo antes señalado se solicita:
- a. Presentar los resultados del monitoreo de las emisiones atmosféricas de fuentes fijas realizado en mayo de 2021, debidamente refrendado por el laboratorio y el personal responsable de su elaboración.
 - b. Presentar modelado de las emisiones generadas por el horno crematorio, indicando la pluma contaminante y las concentraciones, con especial énfasis en los receptores vulnerables, tomando en consideración el artículo 69 del Decreto Ejecutivo 150 de 2018.
 - c. Presentar coordenadas UTM de ubicación de la chimenea.
8. En la respuesta dada a la pregunta 18 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0162-0610-2021, se indica “... el monitoreo luego de completada la fase de instalación consiste en verificar que todas las partes del equipo estén funcionando correctamente, que todas las válvulas,

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855



sensores, quemadores, aspersores etc., funcionen de manera correcta.... Es decir, en resumen, comprobar que todos los componentes del horno y demás equipos funcionen según lo esperado”, igualmente se indica que se adjuntan los cuadros 38 y 39 corregidos. No obstante, la corrección de los cuadros no incluye el monitoreo de ruido tal como se había solicitado. Por lo antes señalado, se reitera:

- a. Presentar el cuadro 38 y 39 corregidos, incluyendo la observación sobre el monitoreo de ruido.
9. En la respuesta dada a la pregunta 22 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0162-0610-2021, se indica “... las medidas a las que hace mención el plan de prevención de riesgos ocupacionales, se refieren al cumplimiento de todos los protocolos y medidas descritas en la respuesta a la pregunta 5 para la cremación de cadáveres fallecidos a causa del virus Covid-19 y a todas las medidas de bioseguridad indicadas por el Ministerio de Salud a todo comercio u oficina para evitar la transmisión del Covid-19: manejar el aforo indicado dentro del local, propiciar el distanciamiento social entre clientes y personal, utilizar mascarillas, barreras acrílicas, barreras faciales, colocar dispensadores de gel alcoholado dentro de las instalaciones, etc.”. No obstante, no se realizaron las correcciones con respecto a los riesgos tal cual se había solicitado. En relación a lo antes indicado se reitera:
 - a. Corregir el cuadro 40. Riesgos ocupacionales y sus causas, y cuadro 41. Medidas de mitigación para cada posible riesgo identificado, en base a las observaciones señaladas en la pregunta 22 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0162-0610-2021.
10. En la respuesta dada a la pregunta 23 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0162-0610-2021, se adjunta plan de contingencia en donde en su primera página se indica “... este plan de contingencia, busca determinar los elementos técnicos indispensables para poder controlar de manera eficiente los posibles accidentes que puedan suceder durante la preparación del terreno de la construcción de las obras civiles, instalación de los equipos de cremación”; en la página 42 del EsIA, punto 5.4.2. Construcción/Ejecución, se indica “... ya que no se requiere ninguna actividad asociada a la construcción de ninguna edificación o estructura, ya que en el lote existe la edificación correspondiente a la aprobada en la Resolución”. Igualmente, en la primera página del plan se indica “... medidas preventivas: en primera instancia se toman medidas preventivas, las cuales inspecciones periódicas en la planta para detectar”, mientras que en la página 3 del plan se indica “... la empresa designará un encargado para el manejo de los desechos, el cual



coordinará con el jefe de la planta, la recolección de los desechos. El encargado identificara para cada área de la planta". Con relación a lo antes señalado se reitera:

- a. Aclarar si el desarrollo del proyecto implica la construcción de obras civiles.
- b. En caso de ser afirmativa la respuesta, se deberá enlistar cuáles son estas obras, impactos que generan y las medidas de mitigación a implementar.
- c. Aclarar a qué planta hacen referencia, tomando en cuenta que el proyecto en evaluación corresponde a un horno crematorio.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape File y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019, de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,


DOMILUIS DOMINGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.
DDE/ACP//hr/ap
