

AR

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

**MEMORANDO
DRPM-0279-2021**

PARA: **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: 
ING. ENRIQUE CASTILLO
Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ENRIQUE CASTILLO GONZÁLEZ
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LOS RECURSOS AGROPECUARIOS Y GANADERÍA
IDONEIDAD N° 356-80-MTD

ASUNTO: Remitimos el Informe Técnico de Evaluación

FECHA: 20 de septiembre de 2021

Por este medio, le remitimos el Informe Técnico de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **CREMACIONES LA GLORIA DIVINA**, promovido por la sociedad **CREMACIONES LA GLORIA DIVINA, S.A.**, a desarrollarse en el corregimiento Ancón, distrito y provincia de Panamá.

Sin otro particular,

Atentamente,

C.C. Expediente

ECr/Ja/jc


 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	22/9/21
Hora:	2:41 pm

DIRECCION REGIONAL DE PANAMA METROPOLITANA
SECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN No. 013-14-09-2021

I. GENERALES DEL PROYECTO

FECHA DE INSPECCIÓN: 8 DE SEPTIEMBRE DE 2021
PROYECTO: CREMACIONES LA GLORIA DIVINA
CATEGORIA: II
PROMOTOR: CREMACIONES LA GLORIA DIVINA, S.A.
LOCALIZACION: CORREGIMIENTO DE ANCON, DISTRITO Y
PROVINCIA DE PANAMÁ.
FECHA DE INFORME: 14 DE SEPTIEMBRE DE 2021
EXPEDIENTE DRPM-IIF -010-2021
EXPEDIENTE DEORA: DEIA-II-D-081-2021

PARTICIPANTES:	BYRAN FUNG	PROMOTORA
	FRANKLIN GUERRA	CONSULTOR
	GIOVANKA DE LEON	CONSULTOR
	JUAN DE DIOS CEDEÑO	UAS-MOP
	YASMINA MENDOZA	UAS-MOP
	YAJAIRA CHUNG	MIAMBIENTE- DEIA
	JHOELY CUEVAS	MI AMBIENTE- DRPM-SEIA

II. OBJETIVOS

Realizar inspección técnica ocular al polígono donde se pretende desarrollar el proyecto denominado **CREMACIONES LA GLORIA DIVINA**, para evaluar y determinar si las características de los ambientes físicos, biológicos, socioeconómicos y plan de manejo ambiental que fueron descritos en el Estudio de Impacto Ambiental del mismo guardan correlación con las características observadas en campo.

III. ANTECEDENTES

En fecha 26 de agosto de 2021, se recibe en la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente el Memorando DEEIA-0561-2508-2021 de 25 de agosto de 2021 emitido por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, a través del cual informa que el digital del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **CREMACIONES LA GLORIA DIVINA**, promovido por la sociedad **CREMACIONES LA GLORIA DIVINA, S.A.**; a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito de Panamá y Provincia de Panamá, se encuentra disponible la página web; y se solicita que se emita informe técnico fundamentado en el área competencia 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 No. 155 de 5 de agosto de 2011.

IV. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

El servicio de cremación que brindara a la comunidad El Cementerio Parque La Gloria se llevara a cabo en 80 m² en donde existe un módulo construido para tal fin compuesto por un área o recinto de cremación o incineración y área de sala de velación separada. El

funcionamiento del incinerador será en horario diurno. La incineración de cuerpos se realizará mediante el funcionamiento u operación de un equipo compacto de última tecnología denominado Power Pak 1 que utilizará gas común como combustible. Este equipo lo respalda la garantía de operación y funcionamiento de su fabricante: Matthews Environmental Solutions, (<https://matthewsenvironmentalsolutions.com/us/>) empresa reconocida mundialmente con instalaciones en tres continentes y casi 5.000 instalaciones en todo el mundo. Experta en tecnología de combustión, incluida la cremación, la incineración y el control de emisiones en cumplimiento con los estándares ambientales aplicables.

El Power Pak 1 opera o funciona mediante un software que es el sistema de control M-pyre, una tecnología computarizada única y exclusivamente para el equipo de cremación, la cual monitorea entradas de información y realiza decisiones de operaciones basadas en programaciones automáticas y manuales. Con este sistema la unidad de cremación tendrá la capacidad de automatizar el proceso de cremación. En el panel de control se despliega una serie de sensores indicativos que garantizan el funcionamiento en Safe Mode Operation (Modo de Operación Segura).

El proyecto en mención se ubica dentro de la propiedad del cementerio La Gloria, ambas actividades pertenecen al mismo promotor.

En el área donde se encuentra instalado el incinerador está habilitada con las instalaciones auxiliares necesarias (líneas de gas, panel eléctrico, cableado para funcionamiento computarizado, extractores en el techo, sistema contra incendio, etc), para el óptimo y seguro funcionamiento del incinerador, que requerirá contar con las inspecciones y permisos correspondientes de MINSA, conforme lo establece el capítulo IX del Decreto Ejecutivo N°150 de 28 de mayo de 2018 “Que aprueba las normas técnicas en materia de salud pública para la ubicación, construcción y operación de cementerios, casa de cremación, funerarias, así como el transporte terrestres y traslado nacional e internacional de cadáveres y restos humano y dicta otras disposiciones” de la Oficina de Seguridad de los Bomberos.

El recinto descrito también está instalado una cámara fría para 6 cuerpos, en donde se almacenará de manera segura los cuerpos próximos a incinerar. El almacenamiento refrigerado es en el caso de que la cremación del cuerpo no se realice dentro de las 24 horas de su recepción. Este equipo de enfriamiento funciona con un sistema de control termostático que mantiene a los cuerpos a una temperatura constante.

V. DETALLES DE LA INSPECCION

El día miércoles 8 de septiembre de 2021, alrededor de las 10:00 a.m., nos apersonamos al área donde se desarrollará el futuro proyecto, recibiéndonos por parte del consultor ambiental y promotores del proyecto. Primeramente realizamos una pequeña reunión donde nos explican brevemente el alcance del proyecto, visita al área y una sección de preguntas y respuestas; a continuación, se visualiza mediante evidencia fotográfica lo observado en campo:



(Fig. No. 1) Área donde se desarrollara el proyecto y explicación por parte de los consultores sobre la operación del mismo.

AMBIENTE FÍSICO

El proyecto denominado **CREMACIONES LA GLORIA DIVINA**, se desarrollará en un área previamente construida, donde se observa el incinerador instalado, con sus tuberías de gas y chimenea. Según lo descrito durante la inspección el incinerador mantiene una temperatura tan elevada que no dejará residuo de ningún tipo.

Dentro del Estudio de Impacto Ambiental presentado **CREMACIONES LA GLORIA DIVINA**, no hace mención del protocolo de recepción de cadáver COVID -19 versus cadáveres por muerte distinta a ésta, ni detalla medidas de bioseguridad para estos casos. Adicional dentro del Estudio de Impacto Ambiental no se realiza modelación estimación de dirección de los vientos.

AMBIENTE BIOLÓGICO

En el área del proyecto **CREMACIONES LA GLORIA DIVINA**, se observó un árbol en la parte delantera del local previamente construido. El área donde se encuentran instaladas lo que conlleva el sitio de cremaciones está construido y habilitado, el mismo solo espera las autorizaciones pertinentes para operar.

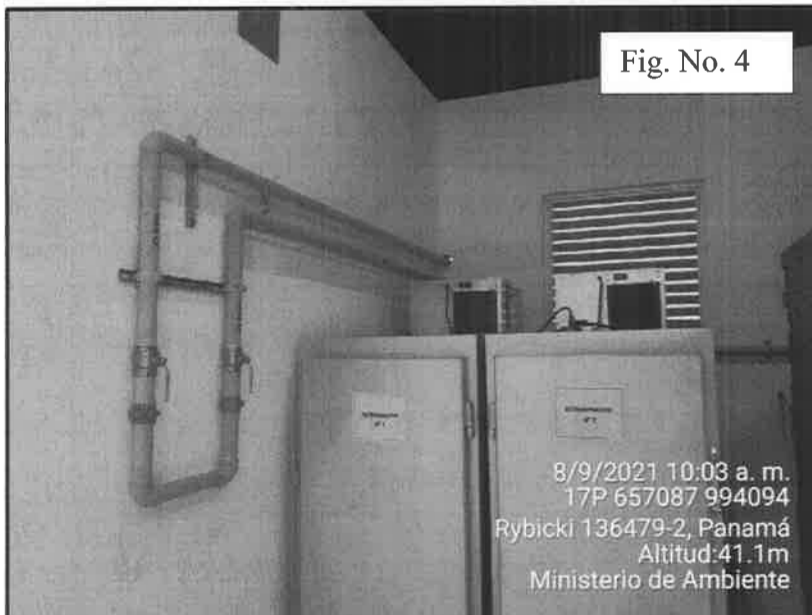
AMBIENTE SOCIOECONOMICO

En este aspecto el proyecto **CREMACIONES LA GLORIA DIVINA**, se encuentro del Parque La Gloria (cementerio privado), colindante a la calle Rybicki, Ministerio de Educación, Templo de la iglesia de Jesucristo de los Santos de los últimos días y algunas residencias cercanas (cárdenas village, entre otros).

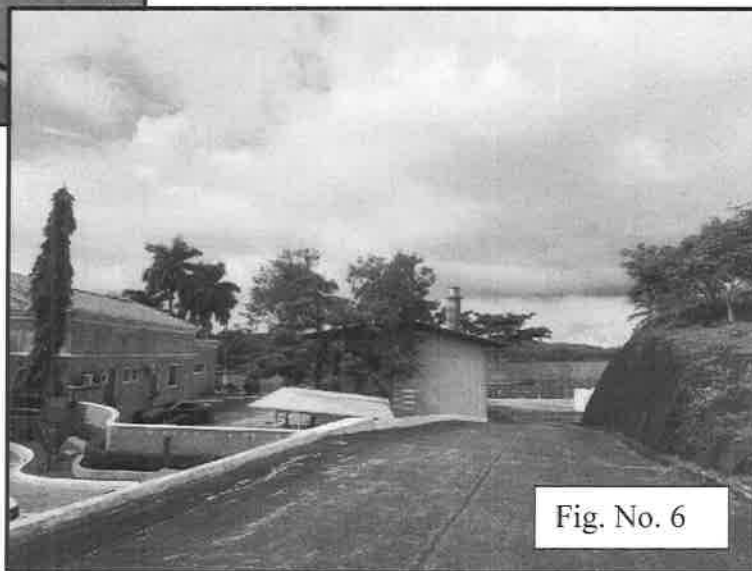
Durante la inspección de campo realizamos un recorrido a los residenciales más cercano, teniendo unas residencias posterior al Parque La Gloria (cementerio) a unos 852 m, seguido del residencial Cárdenas Village a unos 774 m y en dirección contraria antes de la llegada al Parque La Gloria tenemos residencias a unos 581 m lineales aproximadamente. Es importante destacar que desde el Parque La Gloria hasta el Cárdenas Village se encuentra un área boscosa de 400 metros lineales tomados desde la carretera.



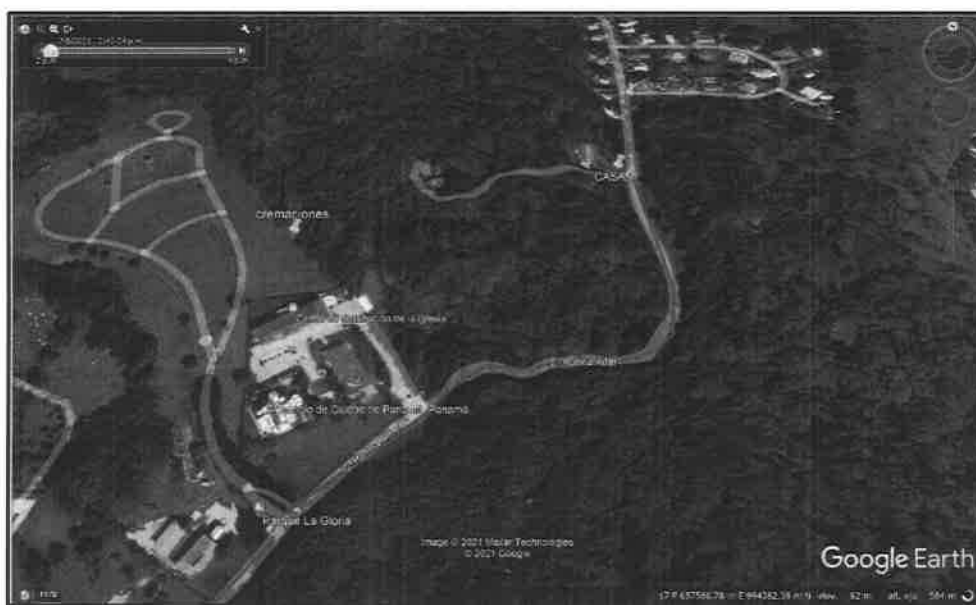
(Fig. No. 2) Local existente donde se pretende poner en marcha la operación del proyecto en evaluación.



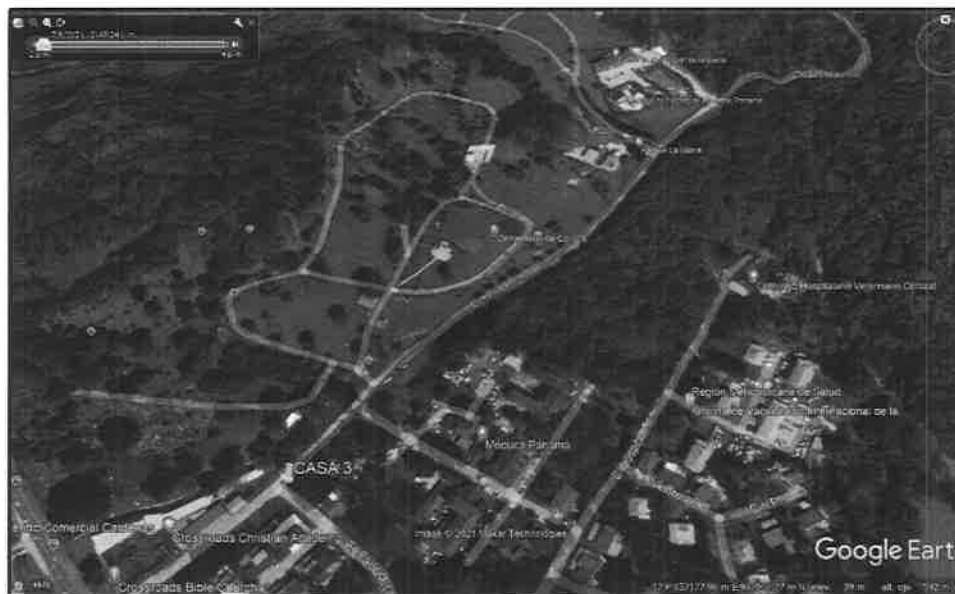
(Fig. No. 3 y 4) En este grupo de imaganes observamos el incinerador instalado (Fig. No. 3) y en la (Fig. No. 4) es visible las tuberias de gas y las refrigeradoras para los cuerpos que requieran refrigerarse.



(Fig. No. 5 y 6) En este grupo de imágenes se observa la chimenea desde la parte interior del incinerador y en la Fig. No. 6 se visualiza la chimenea desde la parte exterior.



(Fig. No. 7) En esta caputra de Google Earth, con coordenadas tomadas desde el programa *Timestamp camera free*, georeferenciamos la distancia desde el futuro incinerador con respecto a las residencias más cercanas, teniendo así una distancia de 582 m a la primera vivienda posterior al Parque La Gloria y una distancia de 774 m hasta el Residencial Cárdenas Village, todas estas medidas aproximadamente. Adicional es visible la franja de vegetación arbórea existente entre el Parque La Gloria y el Residencial Cárdenas Village.



(Fig. No. 8) En esta caputra de Google Earth, con coordenadas tomadas desde el programa *Timestamp camera free*, georeferenciamos la distancia desde la primera vivienda aproximadamente antes del Parque La Gloria, teniendo una distancia de 581 m lineales.

Culminado el recorrido de inspección podemos mencionar los siguientes puntos:

- Durante la inspección se mencionó que se mantendrá un congelador con capacidad para seis (6) cadáveres, un horno, un triturador y chimenea. Que el sistema (horno) tendrá mantenimiento cada año.
- Se hizo mención de la generación de desechos tanto líquidos como sólidos durante la actividad de incinerador, en donde la consultora nos detalló que dentro del incinerador no se generaría ningún tipo de desecho toda vez que este mantiene una temperatura tan elevada que no se podría generar ni liquido ni sólidos, adicionales a los restos de los cuerpos incinerados.
- Es visible la instalación de tuberías de gas, refrigeradores, incinerador y chimenea.

VI. ANALISIS TECNICO

De acuerdo con el grado de perturbación que pretende disponer el desarrollo del proyecto, es necesario consultar y evaluar en conjunto con las entidades competentes si el estudio de impacto ambiental presentado cumple con las medidas de prevención y mitigación para el área donde será desarrollado el proyecto.

Es imprescindible, incluir las medidas correctoras necesarias y resolver las deficiencias que han sido identificadas, por lo que se solicita:

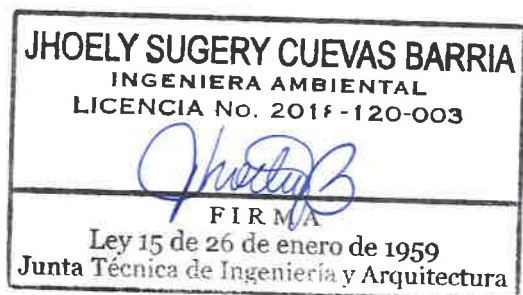
1. En el contenido **5.4.3 Operación** (pág. 43) menciona salida de emisiones , por lo que se solicita:
 - a) Presentar diagrama y ubicación de chimenea, altura y estimaciones de dirección de los vientos, respecto al área donde se ubicará.
 - b) Presentar estimación de la rosas de los vientos, con la finalidad de verificar las áreas donde se desplazara los gases emitidos por el funcionamiento del futuro incinerador.
2. En el contenido **5.4.3 Operación** (pág. 41) se menciona que “... *el promotor ya cuenta con un protocolo a seguir que será sometido a aprobación del MINSA...*”, por lo que se solicita:
 - a) Mencionar cómo será la recepción de los cadáveres de COVID-19, si esta recepción generara algún tipo de desecho, etc.

- b) Mencionar las medidas preventivas de bioseguridad producto del manejo con cadáveres de COVID-19, que se establecerán para prevenir el contagio en el personal y/o clientes.
- c) Es necesario presentar el Plan de Manejo Ambiental con las medidas de prevención y mitigación que se propongan como parte de la respuesta de ampliación.

VII. RECOMENDACIONES

Luego de la revisión del documento y la inspección ocular realizada al área correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **CREMACIONES LA GLORIA DIVINA**, se recomienda solicitar información aclaratoria para evaluar su viabilidad ambiental.

Preparado por:



JHOELY CUEVAS
Técnica Evaluador

Revisado por:



JUAN DE DIOS ABREGO
Jefe de la Sección de Evaluación Impacto Ambiental

Refrendado por:



ING. ENRIQUE CASTILLO
Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado

