

18/AC

Panamá 20 de Junio de 2024.

SAM-360-2024

**Ing. Analilia Castillero**

Jefa del Departamento de Evaluación  
De Impacto Ambiental, encargada  
Ministerio del Ambiente  
E.S. D.

**Ingeniera Castillero:**

En atención a la Nota DEIA-DEEIA-UAS-0094-1406-2024 recibida el 19 de Junio de 2024, en donde se remite el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-F-029-2024 titulado: "Master Plan Pacora-Cementerio" El Proyecto en estudio está ubicado en el Corregimiento Las Garzas. Distrito y Provincia de Panamá, promotor Pacora Del Este Development, S.A. Le comunicamos que después de evaluado, adjuntamos los comentarios técnicos correspondientes.

Atentamente,



**LIC. VIELKA DE GARZOLA**  
**Jefa Nacional de la Sección Ambiental**

VdeG/jda

c.i. Archivos

c. Ibrain E. Valderrama A. - Secretario General

 REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Sayuris</u>	
Fecha: <u>25/06/2024</u>	
Hora: <u>10:27 am</u>	

## **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: Categoría II, DEIA II-F-029-2024**

### **PROYECTO: “Master Plan Pacora-Cementerio”**

**UBICACIÓN:** El proyecto se desarrollará, en. SAN DIEGO, CORREGIMIENTO DE LAS GARZAS, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ. (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8716, FOLIO REAL N. ° 30279571, UBICADO EN LOTE GLOBO 1, SAN DIEGO, CORREGIMIENTO DE LAS GARZAS, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE DE 5ha + 9575m<sup>2</sup> 3070cm<sup>2</sup>. Y (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8716, FOLIO REAL N.º 30430026, UBICADO EN LOTE GLOBO 1, SAN DIEGO, CORREGIMIENTO DE LAS GARZAS, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE DE 9,790.98m<sup>2</sup>

**PROMOTOR:** PACORA DEL ESTE DEVELOPMENT, S.A., registrada en (MERCANTIL) FOLIO N.º 155668635, representada por JORGE LUIS DIAZ NUÑEZ, con cédula de identidad personal N°8-346-334, promotor del Proyecto denominado “MÁSTER PLAN PACORA - CEMENTERIO”

**Fundamento Legal:** De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo III, del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998 (Ley General del Ambiente), se presenta ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II del proyecto “Master Plan Pacora-Cementerio” El cual fue elaborado por la CONSULTORA AMBIENTALES : Yisel Mendieta Registro DEIA-IRC-079-2020 inscrita en el registro de consultores ambientales de MiAMBIENTE

### **Objetivos de la evaluación:**

- 1-.Evaluar y Analizar las características del proyecto.
- 2-.Evaluar las acciones de la planificación, construcción, operación y Abandono del proyecto.
3. Evaluar los antecedentes ambientes físico, biológico y Socioeconómico del área de proyecto, colindantes y área de influencia

### **Metodología de la Evaluación**

Se limita a la metodología Tecnico-científica general para Evaluar el EsIA y a la metodología de los trabajos de campo realizados. Seguidamente, evaluar la sustentación de la categoría del EsIA, basada en el análisis de los criterios de protección ambiental listados.

## COMENTARIO TÉCNICO:

El objetivo de la presente Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-F-029-2024 titulado “Master Plan Pacora-Cementerio”, es evaluar el nivel de los impactos ambientales de las actividades a realizarse durante la etapa de construcción y operación del proyecto. Los impactos fueron evaluados e identificados al sobreponer las acciones de construcción sobre la línea base, Categorización). Utilizando esta comparación se identificaron y valoraron los impactos a ser generados por el proyecto, permitiendo identificar los tipos de impactos, que se deben evaluar

El proyecto “MASTER PLAN PACORA - CEMENTERIO”, es promovido por la promotora PACORA DEL ESTE DEVELOPMENT, S.A., registrada en (MERCANTIL) FOLIO N.º 155668635, representada por JORGE LUIS DIAZ NUÑEZ, con cédula de identidad personal N°8-346-334. Este parque cementerio, brindará servicios funerarios y cremación. El Parque Jardín, contará con una capilla, área administrativa, depósito para los equipos de mantenimiento, tanque de almacenamiento de agua, baños higiénicos para el personal y para los clientes y sistema de tratamiento de aguas residuales. Las actividades principales que se ejecutaran para lograr el objetivo del proyecto son las siguientes; ➤ Cercado perimetral temporal y portón de entrada y salida: delimitación del área de trabajo. ➤ Corte, recolección y retiro de todo material vegetal del predio: limpieza del terreno y desmonte utilizando equipo pesado, sólo dentro del polígono señala para el proyecto. ➤ Adecuación de la terracería del predio, mediante corte, relleno, adecuación y compactación de la terracería de acuerdo con el diseño, esto involucra la demarcación en campo de los lotes, las áreas verdes y jardines, las áreas para la vialidad, áreas para edificaciones operativas y servicios del cementerio, el área para la PTAR, y otras que señala el diseño Construcción / ejecución de infraestructuras, edificaciones operativas y servicios del cementerio. De manera general, se puede establecer que la flora observada en el área muestreada del proyecto corresponde a elementos representativos de bosque secundario mixto, rastrojo y zonas de herbazales. se determinaron un total de 115 especies. Dentro del área del proyecto se reporta como especie exóticas la paja blanca (*Saccharum spontaneum*) correspondiente a la familia Poaceae... La caracterización de la fauna es sumamente importante al momento de diseñar, planificar y ejecutar las medidas de mitigación y recuperación de las comunidades de animales que serán impactadas por la ejecución del citado proyecto. La avifauna presente en esta región está representada por las familias variadas como: Columbidae, Tyrannidae, Psittacidae, Accipitridae, Cathartidae, (ver Tabla N°15). En el área de la huella del proyecto, se registraron muy pocas especies de mamíferos. A la ausencia de hábitats conservados y adecuados que pudieran suplir los requerimientos de una mayor diversidad de especies, tan sólo fueron registradas especies de mamíferos. La zarigüeya común y la ardilla colorada Armadillo común (*Dasypus novemcinctus*) son especies generalistas que pueden habitar en áreas altamente perturbadas,

por lo tanto, es común observarlas en zonas de potrero y bosques en etapa temprana de crecimiento. se reportaron pocas especies de anfibios de la orden anura tales como Bufonidae (Bufo marinus). En cuanto a los reptiles se reportó presencia de especies de las familias de la orden Squamata: Iguanidae (Iguana iguana); Teiidae (Ameiva festiva), el borriguero . se encontraron en el área orden ortóptera (grillos) y de la familia odonata se observaron las libélulas y del orden himenóptera se observó las arrieras (Atta sp.), Dípteros (larvas de Mosquitos), Trichopteros y Orden lepidóptera (Mariposas).

En mención, tenemos los siguientes comentarios.

Los cementerios pueden constituir un peligro para el medio ambiente y la salud de las personas **si es que no se controla adecuadamente**, la mineralización de las partes orgánicas de los restos humanos. Por lo que surgen los siguientes comentarios en base a la particularidad ecológica natural y antrópica del proyecto, se debe considerar por un lado, el ámbito de incidencia directa de las obras del cementerio, y por otro lado, el ámbito de incidencia indirecta relacionada con las diversas actividades socioeconómicas que tienen como eje vertebral el agua y los suelos del área en estudio

1. El estudio no hace mención de sustancias solubles portadoras de gérmenes patógenos o que los líquidos generados lleguen a disponerse en las fuentes de abastecimiento de agua superficiales o subterráneas que puedan ser usadas para el consumo humano
2. El estudio no hace mención del volumen de líquidos, cuyo nivel de toxicidad depende de la presencia de compuestos orgánicos y de la carga virtual patogénica del cuerpo humano el cual puede llegar hasta los 40 litros por cada adulto de 70 kilos de peso. Su constitución comprende: 160% de agua, 30% de sales minerales y 10% de sustancias complejas, poco, conocidas, tales como la putrescina, la cadaverina
3. El estudio no deja claro el enfoque en la vigilancia del estado del recurso suelo. En estos análisis uno de los más importantes son los parámetros físico-químicos que son evaluados generalmente a nivel de laboratorio ( no hay un cronograma de monitoreo) para su posible análisis a largo plazo
4. El Estudio no hace mención de las vías que serán utilizadas en el transporte de materiales y equipos, de darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).

5. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y cuerpos de agua), antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.
6. Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos.
7. Dentro del Estudio no se contemplan los materiales que pueden tener impactos ambientales del efecto invernadero como, acidificación atmosférica destrucción de la capa de ozono, contaminación del aire contaminación del agua, generación de residuos peligrosos y no peligrosos
8. En el Manejo y disposición de desechos, Peligrosos; se debe considerar, que Dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias consideradas como peligrosas (Aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrames, etc.), por lo tanto se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los mismos; construir estructura de contención para evitar el derrame de estas sustancias al ambiente.

Revisado por:



***Lic. Juan De Andrade***  
***Evaluador Sección Ambiental***  
*Ministerio de Obras Públicas*  
Categoría II, DEIA II-F-029-2024