

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de noviembre de 2024

DEIA-DEEIA-AC-0162-1911-2024

Señor

**JOSÉ ANTONIO RUIZ BLANCO**

Representante legal

**AEROPUERTO INTERNACIONAL DE TOCUMEN, S.A.**

E.        S.        D.

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO PERSONALMENTE	
De:	DEIA-DEEIA-AC-0162-1911-2024
Fecha:	21/11/2024
Hora:	12:01 pm
Notificador:	Sra. Luisa Ospina
Notificado	[Redacted]

Señor Ruiz:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 marzo de 2023, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado "**PLANTA DE TRATAMIENTO TÉRMICO DE RESIDUOS**", a desarrollarse en el corregimiento de Tocumen, distrito de Panamá, provincia de Panamá, que consiste en lo siguiente:

1. En respuesta a la pregunta 1, de la primera información aclaratoria, mediante nota **DIPA-288-2024**, la **Dirección de Política Ambiental (DIPA)**, señalan: "*Hemos verificado que, no fueron atendidas las recomendaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental. Por tanto, reiteramos dichas recomendaciones:*"
  - *Valorar monetariamente al menos 11 impactos positivos y negativos del proyecto con mayor valoración o significancia indicados en la tabla 15 de valoración de impactos (página 15 del Estudio de Impacto Ambiental). Se deben tomar en cuenta los impactos que puedan surgir como resultado de las recomendaciones de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental. Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental. Se recomienda no utilizar los costos de medidas de mitigación como metodología de valoración.*
  - *Elaborar una matriz o Flujo de Fondos donde debe ser colocado, en una perspectiva temporal, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento y los costos de la gestión ambiental y otros costos o beneficios que se consideren importantes. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.*
  - *Se recomienda da que el Flujo de Fondo se construya para un horizonte de tiempo menor o igual que la vida útil del proyecto".*
2. En respuesta a la pregunta 5, de la primera información aclaratoria, mediante nota **No. 136-DEPROCA-2024**, el IDAAN, realiza las siguientes observaciones: "Dentro de lo



## DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

presentado en la primera información aclaratoria, referente al sistema de tratamiento existente, el cual también realizará el tratamiento a los efluentes líquidos provenientes de la “PLANTA DE TRATAMIENTO TÉRMICO DE RESIDUOS”, declaran que la PTAR, está en capacidad de tratar estos efluentes y que la misma está en cumplimiento con la norma de descarga DGNTI-COPANIT 35-2000, la cual se encuentra derogada y se tiene el nuevo Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. Se requiere evidenciar de manera técnica, mediante el último informe de calidad de descarga presentado en los informes de seguimientos a esta PTAR, para garantizar de esta manera el funcionamiento del sistema”.

3. En respuesta a la pregunta 3, de la primera información aclaratoria, la **Dirección de Cambio Climático (DCC)**, mediante MEMORANDO DCC-801-2024, señala: “Según el informe técnico DCC-057-1-2024, desarrollado por la Dirección de Cambio Climático, compartimos las conclusiones de esta primera nota aclaratoria:

### Adaptación

#### 5.8.2.2 Análisis de capacidad adaptativa

- No se incluyó la información previamente solicitada, por lo que se reiteran los comentarios de la nota DCC-645-2024.

#### 5.8.3 Análisis e identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climático en el área de influencia

- No se incluyó la información previamente solicitada, por lo que se reiteran los comentarios de la nota DCC-645-2024.

### 9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático

- No se incluyó la información previamente solicitada, por lo que se reiteran los comentarios de la nota DCC-645-2024, que indica: “En este apartado se debe hacer un resumen ejecutivo, de máximo 2 páginas sobre lo que contiene el Plan de Adaptación y Mitigación, los cuales provienen de los temas desarrollados en los puntos 9.8.1 y 9.8.2.”

#### 9.8.1. Plan de adaptación al cambio climático

- ii. **Formulación de medidas de adaptación:** No se incluyó la información previamente solicitada, por lo que se reiteran los comentarios de la nota DCC-645-2024, que indica: “Para la generación de las medidas de adaptación el promotor /consultor debe tomar en cuenta los resultados del análisis obtenido en la sección 5.8.3 sobre vulnerabilidad frente a las amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia. Se debe tener en cuenta las observaciones o ajustes solicitados en el punto 5.8.3, y ajustar la matriz de las medidas de adaptación, conforme sea necesario. Así mismo, las medidas de adaptación deben estar claramente especificadas por impactos en cada parte o fases del proyecto mencionadas en la descripción”.



## DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- **iii. Plan de Monitoreo:** No se incluyó la información previamente solicitada, por lo que se reiteran los comentarios de la nota DCC-645-2024, que indica: “El promotor/consultor debe ajustar el Plan de Monitoreo teniendo en cuenta las observaciones o ajustes solicitados en la formulación de medidas de adaptación”.

### Mitigación:

#### **4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero**

- En la primera información aclaratoria el promotor no da respuesta a la recomendación de incluir la remoción de suelos como fuente de emisión.
- Tampoco se aclara si el equipo de transporte asociado a la fuente de emisiones denominada “transporte de insumos y residuos fuera del área del proyecto, incluyendo la cadena de suministro y logística externa”, pertenece al proyecto o está bajo su control. De no pertenecer al proyecto o estar bajo su control no debe incluirse como fuente de emisiones. Se reitera la solicitada aclaración.
- Adicional, el EsIA incluye como fuente de emisión “la producción de insumos”, donde las emisiones se derivan de la fabricación y transporte de equipos y materiales necesarios para la planta de tratamiento térmico. Se requiere aclaración si esta fabricación y transporte de equipos y materiales corresponde a la fase de construcción y si estas actividades se realizarán con equipo del proyecto o bajo su control; ya que de lo contrario no debe incluirse como fuente de emisión.

#### **9.8.2 Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI)**

- Es recomendable considerar como medidas de mitigación a las emisiones de gases de efecto invernadero para las fuentes de alcance 1, por la quema de combustibles fósiles, el apagado de la maquinaria y equipo cuando no está ejerciendo trabajo, es decir cuando esté en reposo; así como la capacitación al personal del proyecto en el tema de mitigación de gases de efecto invernadero.”
4. En respuesta a la pregunta 7, de la primera información aclaratoria, a través de la cual se solicitaba indicar el procedimiento para la disposición final y el tratamiento previo de las cenizas resultantes del proceso de incineración, se indica “Una vez completado el llenado del contenedor, las cenizas serán transportadas a un relleno sanitario autorizado para su disposición final, en cumplimiento con las normativas ambientales y de seguridad vigentes. No existe la posibilidad de que las cenizas resultantes del proceso de incineración sean tóxicas.”. De acuerdo a lo señalado, se requiere:
    - a. Indicar cómo el proceso de incineración elimina el componente activo de las cenizas resultantes.
  5. En respuesta a la pregunta 13, de la primera información aclaratoria, se indica lo siguiente: “1. Se realizó la solicitud de entrevistas mediante llamadas telefónicas, correos o acercamiento directos a la institución/entidad/asociación que representa el actor clave.



## DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

2. *Se agendó la entrevista, se asistió al lugar pactado, se procedió a explicar el proyecto.* ”, sin embargo, no se evidencian las entrevistas realizadas a los actores claves. No obstante, se aporta lista de firma, la cual no coincide en su totalidad con la Tabla 7. Identificación de Actores Claves entrevistados. Por otra parte, en cuanto a la metodología y representatividad de la muestra para la realización de las encuestas señalan: “*Como parte del Plan de Participación Ciudadana y para asegurar la representatividad de la muestra, se aplicó un procedimiento estadístico adecuado para definir el tamaño de muestra a encuestar en este sector... El cálculo sería n = 30 encuestas que fueron aportadas en el EsIA*”, sin embargo, no se observa el cálculo realizado que determine que en efecto  $n$ , corresponde a 30 encuestas. En este sentido se requiere:

- a. Aportar evidencia de las entrevistas realizadas a los actores claves y lista de firma de todos los actores que fueron entrevistados.
  - b. Indicar cuáles fueron los valores utilizados para determinar el tamaño de la muestra representativa, según la fórmula que se indica en la página 42, de la respuesta 13 ( $n = (Z^2)(\sigma) (1-\sigma) / c^2$ ).
6. En respuesta a la pregunta 14 de la primera información aclaratoria, que hacía referencia al análisis de los 5 criterios de protección ambiental, se considera que para el criterio 4, aplica el acápite “*c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales*” con la simbología NULO. Además, en el análisis de los criterios de protección indican: “*Tal como se observa en la tabla anterior, la ejecución del proyecto impactará el CRITERIO 1 y 2 de Protección Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023.*”; sin embargo, en el punto 8.3 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIOECONÓMICOS DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, EN CADA UNA DE SUS FASES..., señalan: “*Se identificó dos (2) criterios de protección ambiental que serán afectados por el desarrollo del proyecto, el CRITERIO 1, CRITERIO 2 Y CRITERIO 4.*”; por lo que no es congruente con el párrafo anterior. Por otra parte, se presenta **Tabla 12. Valoración de Impactos**, en la cual para el impacto “Afectación temporal del aire por generación de emisiones gaseosas”, en la fase de operación, se le da una valoración (-54) y una clasificación (Moderado), sin embargo, en la **Tabla 11. Valoración de importancia de los impactos**, se indica que un valor  $50 \geq <75$  corresponde a una clasificación (SEVERO). De igual manera, se identifican como impactos negativos (Posible afectación a sitios históricos y arqueológicos / Posible Alteración o cambios en el paisaje y estética del entorno natural); sin embargo, se les da una clasificación (NULO), en cambio, esta clasificación corresponde a impactos positivos, según la Tabla 11. Además, es inconsistente con el análisis realizado para el criterio 5 de protección ambiental. En cuanto a la Tabla 14. Cronograma de Ejecución, no se establece un cronograma de ejecución de las actividades a realizar en la fase de construcción y operación del proyecto; el plan aportado corresponde a los planes y programas de monitoreo del proyecto. De acuerdo a lo antes descrito, según inconsistencia se requiere:
- a. Aclarar cuáles son los criterios de protección ambiental, que se verán afectados por el desarrollo del proyecto.



## DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- b. Indicar por qué se considera que el criterio 4 de protección ambiental, aplica para este proyecto.
- c. Verificar la valoración para el impacto “Afectación temporal del aire por generación de emisiones gaseosas”, tomando en cuenta el artículo 23, del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 que hace referencia a las categorías de Estudios de Impacto Ambiental, y aclarar por qué se considera un impacto “temporal” en la fase de operación del proyecto.
- d. Especificar por qué el impacto “ posible afectación a sitios históricos y arqueológicos y posible alteración o cambios en el paisaje y estética del entorno natural” son contemplados como impactos ambientales. En caso de ser considerados, se requiere dar valoración y clasificación a cada uno de ellos.
- e. Aclarar por qué el impacto “proliferación de patógenos y vectores sanitarios” no se incluye en la Tabla 12. Valoración de Impactos y en Tabla 13. Medidas específicas para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar impactos – construcción y operación.
- f. Indicar por qué no se identificó como parte de los impactos ambientales, la generación de cenizas, en la fase de operación del proyecto y sus correspondientes medidas de mitigación.
- g. Presentar Cronograma de Ejecución de acuerdo a las actividades a realizar en las diferentes fases del proyecto.

**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 62 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Atentamente,

  
**GRACIELA PALACIOS S.**  
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

GPS/IR/amc/ca  


