

MEMORANDO
DCC-416-2024

PARA: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: 
LIGIA CASTRO DE DOENS
Directora de Cambio Climático

ASUNTO: EIA- CAT II/ “Extracción de minerales no metálicos (tosca y piedra de cantera)”

FECHA: 25 de junio de 2024



En atención al **MEMORANDO DEEIA-0374-1806-2024**, en el análisis y la revisión del documento del Estudio de Impacto Ambiental CAT II “**Extracción de minerales no metálicos (tosca y piedra de cantera)**”, a desarrollarse en los corregimientos de Manantial y Santo Domingo, distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos, cuyo promotor es CANTERA SANTEÑA, S.A. Según el Informe Técnico **DCC-043-2024**, desarrollado por analistas técnicos de esta dirección, tenemos a bien informar que este es nuestro primer informe técnico al EIA.

Luego de la revisión técnica del estudio la Dirección de Cambio Climático solicita se desarrollos los siguientes puntos:

Adaptación:

El consultor debe adaptar la información al siguiente formato e incluir los puntos faltantes:

5.8.2 Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia:

- Se deberá identificar los posibles riesgos climáticos que puedan afectar directamente al proyecto a través de una matriz que desglose la información en oceanográficos, hidrometeorológicos y geofísicos.

5.8.2.2 Análisis de Exposición

- El promotor/consultor deberá generar un análisis de cómo los resultados de escenarios de cambio climático podrían afectar a futuro su proyecto durante sus diferentes fases.
- El promotor/consultor deberá sintetizar la exposición potencial del proyecto ante las amenazas identificadas, condensando la información previamente plasmada en un máximo de dos párrafos explicativos

5.8.2.3 Análisis de Capacidad Adaptativa

26/JUN/2024 11:36 AM

- a. De acuerdo a lo desarrollado dentro de este punto el promotor/consultor deberá elaborar una síntesis de la capacidad adaptativa nacional y local del proyecto frente a las amenazas identificadas, condensando la información recopilada en un máximo de dos párrafos explicativos.

5.8.2.3 Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas

- a. Dentro del estudio el consultor no incluye la información del análisis hidrológico e hidráulico. Se debe entregar la modelación para un caudal con un tiempo de retorno del Tr 100 años con una intensidad de lluvia de 30 minutos. Utilizar las IDF (Gaceta Oficial Resol 067-12 abril 2021 Manual Requisito revisión de Plano.pdf) y entregar:
 - Curvas de niveles (con proyecto y sin proyecto) cada 1 m y su amarre con las secciones transversales del cuerpo de agua.
 - Archivo DEM utilizado para elaborar el “terrain”.
 - Archivo proyecto generado por la simulación.
 - Archivo de geometría generado por la simulación.
 - Archivo plan generado por la simulación.
 - Archivo de flujo constante o no constante generado por la simulación.
 - Archivo ráster final de resultado de simulación con y sin proyecto

5.8.3 Análisis e Identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia.

- a. El promotor/consultor debe homologar los riesgos incluidos dentro del estudio, en el punto 5.8.2.3 dentro de la tabla 5.4, coloca inundaciones como riesgo, pero no incluye la información de la modelación hidrológica del cuerpo de agua.
- b. El promotor/consultor deberá analizar los resultados del nivel de vulnerabilidad debido a cada riesgo climático, obtenidos de la matriz de identificación de vulnerabilidad, en comparación con la capacidad adaptativa establecida para el área del proyecto en la sección 5.8.2.2. Este análisis le permitirá determinar cuáles medidas de adaptación son las más adecuadas y realistas para cada riesgo identificado, e incluirlas en la sección 9.8.1.

9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático

- a. Este apartado debe ser actualizado según los comentarios generados en los puntos de riesgo y vulnerabilidad encontrados.

9.8.1. Plan de adaptación al cambio climático

- a. Descripción del proyecto: No se tienen observaciones.
- b. Objetivos del plan de adaptación: Describir los objetivos generales y específicos del plan de adaptación del proyecto.
- c. Caracterización de los Impactos: Este apartado debe ser actualizado según los comentarios generados a los puntos de riesgo y vulnerabilidad.

LCW

- d. Formulación de medidas de adaptación: 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. Con ello deberá presentar en una tabla la descripción de las medidas de adaptación a implementar de forma detallada, como se muestra en la matriz. Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación.

La identificación de estas medidas de adaptación deberá guiarse por la viabilidad y factibilidad de su implementación durante el tiempo estipulado.

Vulnerabilidad obtenida frente a las amenazas climáticas en la sección 5.8.3	Medida de Adaptación	Descripción de la medida de adaptación a implementar
(Por ejemplo: aumento del nivel del mar, aumento de precipitación, eventos climáticos extremos, entre otros, de acuerdo con lo analizado en el apartado 5.8.3.)	Medida de adaptación 1: Medida de adaptación identificada para atender la vulnerabilidad obtenida frente a la amenaza climática.	En esta sección se deberá describir la medida de adaptación a implementar de forma detallada

Nota: pueden identificarse una (1) o más medidas de adaptación para una amenaza.

- Las medidas de adaptación deben estar especificadas por impactos a cada parte del proyecto que se mencionan en la descripción del proyecto.
- Se debe tener en cuenta las observaciones o ajustes solicitados en el punto 5.8.3. de ser solicitado y plasmados para las medidas de adaptación.

- e. Plan de Monitoreo: Se deberá desarrollar un cronograma por fase de desarrollo de proyecto, donde se identifique el tiempo, el equipo responsable y cómo estará reportando el cumplimiento de cada medida de adaptación a implementar.

Así mismo, deberá establecerse la periodicidad de revisión y actualización del plan de adaptación durante la vida útil del proyecto, para que pueda responder a los posibles cambios en las condiciones climáticas y fortalecerse de la experiencia adquirida en la implementación de las medidas de adaptación.

Mitigación

El Promotor debe contemplar los siguientes aspectos:

4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

- a. En esta sección, el promotor identifica y describe de manera precisa las fuentes de emisión que su proyecto generaría durante la fase de construcción, considerando todas las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que surgirían en cada alcance durante esta etapa; por lo cual no se consideran recomendaciones adicionales.

ICED

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

- a. En esta sección se listan medidas de mitigación dirigidas a reducir las emisiones de GEI en la fase de construcción; las cuales están asociadas a las fuentes de emisión previamente identificadas y son cónsonas al tipo de proyecto a realizar; por lo cual no se consideran recomendaciones adicionales.

Para cualquiera consulta deberá contactar a la secretaría de la dirección para una cita virtual o al correo eiacambioclimatico@miambiente.gob.pa

Atentamente,

LCD/mp/it/yc/ga

Wendy