

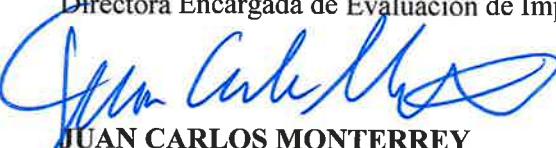
A M / JM

DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

MEMORANDO DCC-572-2024

PARA: ITZY ROVIRA

Directora Encargada de Evaluación de Impacto Ambiental



DE: JUAN CARLOS MONTERREY
Director de Cambio Climático

ASUNTO: EIA- CAT II/ COLINAS DEL NORTE

FECHA: 8 de agosto de 2024



En atención al **MEMORANDO DEEIA-0470-2907-2024**, en el análisis y la revisión del documento del Estudio de Impacto Ambiental CAT II “COLINAS DEL NORTE”, a desarrollarse los corregimientos de Alcalde Díaz y Ernesto Córdoba, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es ALTOS DE GONZALILLO, S.A. Según el Informe Técnico **DCC-053-2024**, 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 necesita que se desarrolle los siguientes puntos:

Adaptación:

Con respecto a los siguientes puntos el promotor debe atender las siguientes observaciones:

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

- No tenemos observaciones

5.8.2.1 Análisis de Exposición

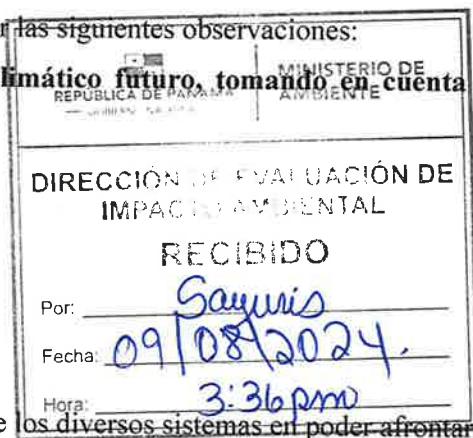
- No tenemos observaciones

5.8.2.2 Análisis de Capacidad Adaptativa

La capacidad adaptativa se despliega como las condiciones de los diversos sistemas en poder afrontar las perturbaciones provocados por los fenómenos climáticos.

El análisis de este punto conlleva que el experto pueda responder a diversas preguntas o bien el público pueda responder a las diversas reacciones y tener el conocimiento de cómo puede responder a diversas condiciones o amenazas climáticas. Hacer un análisis a partir de estas preguntas.

- Presentar las preguntas y sus respuestas para establecer la capacidad adaptativa



DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

1. Con que herramientas cuenta el proyecto para enfrentar los impactos (minimizarlos o neutralizarlos).
 2. ¿Cuenta con infraestructura resiliente a los peligros del cambio climático identificados?
 3. ¿Cuenta con los recursos financieros para revertir, reducir o resistir a los daños?
 4. ¿Cuenta con capacidad de respuesta, organización y opciones tecnológicas antes eventos extremos o peligros climáticos?
 5. Distancia a carreteras
 6. Distancia a centro de salud
 7. ¿Qué medidas de adaptación se viene realizando en la zona donde se emplaza el proyecto?: consideraciones:
 - Humanas: capacidades técnicas
 - Físicas: infraestructuras resilientes
 - Financieras: capital, seguros
 - Naturales: tierras productivas, fuente de agua segura
 - Sociales y organizaciones: alianza con la sociedad y el estado
 - Sistema de alerta (prevención)
- De acuerdo a lo desarrollado anteriormente 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

- Para este punto el promotor/consultor deberá utilizar la información generada, a partir del estudio hidrológico/hidráulico presentado en los contenidos mínimos del estudio de impacto ambiental, donde los elementos a presentar son los siguientes de acuerdo a la ubicación del proyecto:
Para proyectos que se ubiquen en área terrestre deberán presentar las curvas de nivel con y sin proyecto con su elevación en la tabla de atributos, y en formato digital (vectorial) a 1 metro de elevación entre cada una. Las curvas de nivel deben de estar georreferenciadas en el datum WGS 84.
Modelación hidrológica: Se deberá realizar una modelación hidrológica bajo el cálculo de caudal para un periodo de retorno $T_r = 100$ años y un tiempo de duración de lluvia de 30 minutos. Se pueden utilizar las IDF (curva de intensidad-duración-frecuencia) que se encuentran en la Gaceta Oficial Resolución 067-12 abril 2021 Manual Requisito revisión de Plano.pdf. utilizando el software de modelación de uso libre HEC-RAS (a partir de la sexta (6) generación desarrollada o la versión más actualizada) y que se encuentra de manera gratuita en el sitio oficial del US Army Corps. La validación de los resultados de la simulación se hace a través de la revisión de los siguientes insumos y productos utilizados y generados por HEC RAS:
 - 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.
- En caso de que la simulación sea de flujo constante, otro producto adicional a revisar son las secciones transversales del afluente. Una vez el promotor/consultor realice las modelaciones anteriores, deberá entregar un análisis con su respectiva descripción en caso de que el proyecto

DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

sea afectado tomando en cuenta todas las amenazas/peligros incluidos, donde se deben desglosar los posibles riesgos climáticos que enfrentaría el proyecto presentes y futuros.

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

- Realizar la clasificación de amenazas climáticas y elaborar la matriz de vulnerabilidad, tomando en cuenta los resultados de los puntos anteriores. 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. Puede utilizar como guía la información disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/30058/105548.pdf>

9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático: Sin comentarios.

9.8.1 Plan de adaptación al cambio climático.

- Objetivos del Plan de Adaptación:** el promotor / consultor deberá describir los objetivos generales y específicos del plan de adaptación del proyecto.
- Formulación de las medidas de adaptación:** Se solicita al promotor/consultor, en esta sección, la identificación de las medidas de adaptación de acuerdo **con los resultados del análisis actualizado o ajustado según fue solicitado en la sección 5.8.3** sobre vulnerabilidad frente a las amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia para la generación de las medidas de adaptación. 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.

Matriz. Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación.

Vulnerabilidad obtenida frente a las amenazas climáticas en la sección 5.8.3	Medida de Adaptación	Descripción de las Medidas de adaptación a implementar
(Por ejemplo: aumento del nivel del mar, aumento de precipitación, eventos climáticos extremos, etc.)	Medida de adaptación 1: Medida de adaptación identificada para atender la vulnerabilidad obtenida frente a la amenaza climática. Nota: pueden identificarse una (1) o más medidas de adaptación para una amenaza. Por ejemplo: Sistemas de drenaje con lo analizado en el apartado 5.8.3.	En esta sección se deberá describir la medida de adaptación a implementar de forma detallada

DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

- iii. **Plan de Monitoreo:** el promotor/ consultor deberá desarrollar el plan de monitoreo en base a las observaciones realizadas en el punto (ii) *formulación de medidas de adaptación* del apartado 9.8.1 sobre las medidas de adaptación que se implementarán.

El Plan de Monitoreo debe contener 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)

- Es recomendable se incluya una tabla adicional en el informe que liste las herramientas y equipos utilizados en la fase de construcción que son fuentes de los GEI identificados. Esta información no solo facilitará la identificación de las fuentes de emisiones, sino que también contribuirá a la planificación de medidas de mitigación más efectivas, al proporcionar un panorama claro de las emisiones en cada la fase de construcción del proyecto.

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

- Para la remoción de vegetación y de suelos es recomendable que el promotor incluya la medida que garantice la afectación únicamente de la vegetación y la superficie de suelos estrictamente necesaria requerida para el proyecto.
- Para una mejor comprensión, se recomienda aclarar todas las siglas y abreviaturas utilizadas en la “tabla n° 73. Monitoreo Medidas de Mitigación al Cambio Climático” ya que esto permitirá entender completamente el contenido y el tiempo específico en que se implementaran las medidas propuestas.

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

Atentamente,

JCM/mp/fp/jj



Nota: 126-UAS-SDGSA
Panamá, 1 de Agosto del 2024

Ingeniera
Itzy Rovira
Jefa del Departamento
De Evaluación de EIA
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: 
Lic. MILCIADES A. BRAVO
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Rovira

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0132-2907-2024**, le remitimos el informe de estudio de impacto ambiental Categoría II-F-054-2024 del Proyecto denominado **“COLINAS DEL NORTE”** a desarrollarse en corregimiento de Alcalde Diaz y Ernesto Córdoba Campos, distrito y provincia de Panamá. Por el promotor: **ALTOS DE GONZALILLO, S.A.**

Atentamente,


ING. ATALA MILORD a.i
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial

copia: Copia: Dr. Ricardo Torres - Región Metropolitana de Salud
Lcda. Aida Perez – Inspector de Saneamiento

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Sanchez</i>
Fecha:	<i>12/08/2024</i>
Hora:	<i>9:04 am</i>



MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

**Informe de Evaluación de Impacto Ambiental
Categoría DEIA-II-F-054-2024**

Proyecto: COLINAS DEL NORTE

Fecha: Agosto, 2024

Ubicado en: Corregimiento de Alcalde Díaz y Corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, Distrito de Panamá Provincia de Panamá.

Promotor: Altos de Gonzalillo, S.A.

Objetivo: Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.

Metodología: Inspeccionar, evaluar y discutir el Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

Antecedentes:

El proyecto Colinas del Norte consiste en la adecuación de un globo de terreno de aproximadamente 32 hectáreas + 4,147 m² + 13.16 dc2 mediante el movimiento de tierra, la construcción de vías de circulación con sus infraestructuras de servicios incluyendo una planta de tratamiento de aguas residuales y la construcción de soluciones habitacionales que permitan el desarrollo futuro de actividades de tipo residencial y comercial en fincas actualmente desocupadas sobre las que se desarrollan trabajos de movimientos de tierra vinculados al cierre de la Cantera Gonzalillo.”.

El proyecto Colinas del Norte se ubica en el sector norte de Ciudad Panamá, siendo esta zona, una de las áreas de mayor crecimiento urbanístico del área metropolitana donde numerosos proyectos de predominante uso residencial se desarrollan

CON TODAS LAS REGLAMENTACIONES DEL MINISTERIO DE SALUD.

Antes, Durante y Despues de la Construcción del Proyecto

Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los

alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

De acuerdo con el sistema de tratamiento de aguas residuales, debe cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT- 35-2019 medio ambiente y protección de la salud seguridad calidad de agua. Descargar de efluente, líquido a cuerpos y masa de agua continentales y marinas, y DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos.

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-393-19, de agua potable, si va a tener agua de pozo, hacer concesión con mi ambiente, Debe cumplir con las normas sobre la servidumbre de las fuentes de agua, de haber acueductos rurales que le brinde seguridad en el consumo de agua a los clientes y visitantes.

Deben cumplir con el Decreto 384 del 16 de noviembre del 2001 que reglamenta la ley 33 del 1997 que fija norma para controlar vectores.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 "Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido" Decreto Ejecutivo N.º 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N.º 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales.

Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.).

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

Debe cumplir con las regulaciones de la disposición final de los desechos sólidos" aplicada en el área del proyecto.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar **Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.**

Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y cumpliendo con las normas sanitarias del MINSA, **no se tiene Objeción, al proyecto Colinas del Norte**

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto.

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,



Lcdo. Jaime E Vélez
Técnico de Saneamiento Ambiental
Ministerio de Salud

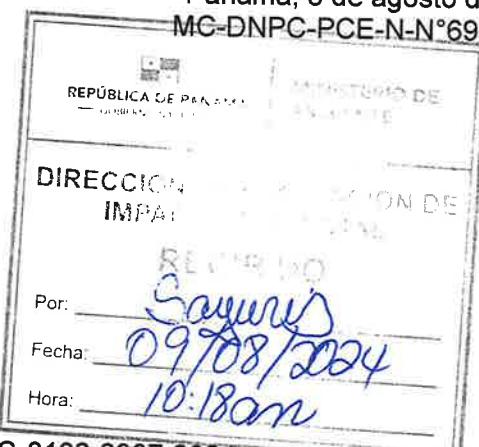


GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★
MINISTERIO DE CULTURA

Panamá, 5 de agosto de 2024
MC-DNPC-PCE-N-N°695-2024

Ingeniero
ALFONSO MARTÍNEZ
Jefe del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental Encargado
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimado ingeniero Martínez:



Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0132-2907-2024, con los comentarios concerniente al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado “COLINAS DEL NORTE”, No. de expediente DEIA-II-F-054-2024, a desarrollarse en los corregimientos de Alcalde Díaz y Ernesto Córdoba Campos, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es ALTOS DE GONZALILLO, S.A.

El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 22 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del EsIA “COLINAS DEL NORTE” y cumplir con la medida preventiva del monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto (por profesional idóneo) con autorización de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, así como también, charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras de construcción, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante la remoción profunda del terreno y, su notificación inmediata a esta Dirección.

Atentamente,

D. YAMILETH STANZIOLA
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura

YS/yg