

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 08 de enero de 2025

DEIA-DEEIA-AC-0005-0801-2025

Señor

GUSTAVO RODRÍGUEZ

Representante legal

ENERGÍAS RENOVABLES, S.A.

E. S. D.

| | |
|---|-----------------------------------|
| | MINISTERIO DE AMBIENTE |
| DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL | |
| NOTIFICADO POR ESCRITO | |
| De: <u>DEIA-DEEIA-AC-0005-0801-2025</u> | |
| Fecha: <u>8/01/2025</u> Hora <u>2:09 pm</u> | |
| Notificador: <u>Audy Obando</u> | |
| Retirado por <u>Xavier Sif C.</u> | |

Estimado Sr. Rodríguez:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado "**PARITA SUN PARK**", a desarrollarse en el corregimiento y distrito de Parita, provincia de Herrera, cuyo promotor es **ENERGÍAS RENOVABLES, S.A.**, que consiste en lo siguiente:

1. Mediante nota **DIPA-253-2024**, la Dirección de Política Ambiental (DIPA), remite sus comentarios al EsIA señalando que "*Hemos verificado que, el análisis económico a través de la incorporación de costos por impactos ambientales y socioeconómicos de este proyecto fue presentado. Sin embargo, se requieren algunas mejoras en los aspectos que se describen a continuación:*"
 - *Los impactos positivos y negativos que sean valorados monetariamente deben ser incluidos en el Flujo de Fondos con el mismo nombre indicado en la Tabla 24 (página 184 y 185 del Estudio de Impacto Ambiental) de valoración de impactos identificados.*
 - *Complementariamente a los impactos ya valorados monetariamente, se recomienda valorar al menos dos (2) impactos adicionales, priorizando aquellos con mayor valor de importancia.*
 - *Si bien, la pérdida de cobertura vegetal y la indemnización ecológica están relacionadas con el mismo recurso natural, ambas son distintas en términos de valoración monetaria. Por tanto, ambos deben ser ubicados en el Flujo de Fondos en regiones de costos diferentes".*
2. Mediante Nota **SAM-558-2024**, el Ministerio de Obras Públicas (MOP), remite informe técnico con los siguientes comentarios, donde se solicita tomar en cuenta lo siguiente:
 1. "*El estudio no hace mención de sustancias solubles portadoras de metales pesados o que los líquidos generados lleguen a disponerse en las fuentes de*



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

abastecimiento de aguas superficiales o subterráneas que puedan ser usadas para el consumo humano.

2. *El estudio no habla de los planes de monitoreo de las aguas superficiales dentro de los puntos a construir la superficie prevista para la instalación de la planta fotovoltaica.*
 3. *El estudio no deja muy claro, como se llevará a cabo, el reciclaje de paneles solares ya que es una parte importante de la consistencia de la industria solar. Estas pueden tener efectos adversos en la salud de la población.*
 4. *El estudio no hace mención como los paneles solares deben desmontarse y reciclarse cuando llegan al final de su ciclo de vida para evitar generar residuos innecesarios. Deben separarse de forma segura algunos componentes como las baterías y el cableado para eliminarlos de acuerdo con la normativa.*
 5. *El estudio no hace mención de las vías que serán utilizadas en el transporte de materiales y equipos.*
 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 de efecto invernadero como, acidificación atmosférica, destrucción de la capa de ozono, polución del aire, polución 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”.*
3. Mediante **MEMORANDO DCC-738-2024**, la **Dirección de Cambio Climático (DCC)**, remite sus comentarios del análisis técnico al EsIA del proyecto, donde menciona lo siguiente:

“Adaptación ...”

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

- *Realizar la siguiente matriz de vulnerabilidad. <https://transparencia-climatica.miambiente.gob.pa/wp-content/uploads/2022/10/Guia-tecnica-de-Cambio-Climatico-para-proyectos-de-infraestructura-de-Inversion-publica-2020.pdf>*



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- Realizar un análisis de los resultados de la matriz vs la información plasmada en el análisis de capacidad adaptativa en el punto 5.8.2.2.

9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático.

- En este apartado se debe hacer un resumen ejecutivo, de máximo 2 páginas sobre los 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.

- Objetivos del plan de adaptación:** Describir los objetivos generales y específicos del plan de adaptación al proyecto.
- 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 ellos deberá presentar en una tabla la descripción de las medidas de adaptación a implementar de forma detallada, como se muestra en la Tabla de Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación.

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 | Medidas 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. Nota: pueden identificarse una (1) o más medidas de adaptación para una amenaza. | En esta sección se deberá describir la medida de adaptación a implementar de forma detallada. |

- iii. 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 reportado 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.



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Mitigación

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

- Asegurarse de que todas las fuentes de emisiones estén claramente identificadas y categorizadas correctamente como alcance 1 (emisiones directas) y alcance 2 (emisiones indirectas). Especial debe darse atención a la distancia entre el uso de generadores portátiles (alcance 1) y la energía eléctrica proveniente de la red nacional (alcance 2).

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

- Las emisiones indirectas de alcance 2, particularmente las relacionadas con el uso de energía eléctrica, deben ser incorporadas en la matriz de mitigación. Esto permitirá que las medias aplicadas incluyan todas las fuentes relevantes de emisiones, lo que es crucial para obtener un panorama completo del impacto ambiental del proyecto.
 - Deben incluirse las medidas de mitigación para las emisiones procedentes de la remoción de suelos.
 - Se recomienda considerar medidas para mitigar las emisiones, la capacitación del personal sobre la importancia de las medidas de mitigación, cuáles aplicar y cómo implementarlas.
 - Es recomendable que el plan de mitigación (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI), se presenten bajo el formato de la tabla 7, contenido en la Resolución DM-0113-2024, del 12 de junio de 2024. En su defecto, podría al menos incluir en la primera columna los tipos de fuentes, en la segunda las actividades que las generan, la tercera las medidas de mitigación y luego, los meses en que tales medidas se implementarán. En caso que opte por el uso del formato de la tabla, de la Resolución DM-0113-2024, y dada la falta de espacio para incluir el cronograma, podrá desarrollar una tabla adicional, donde la primera columna puede contener las actividades, la segunda las respectivas medidas de mitigación y luego los meses para implementar tales medidas”.
4. En las páginas 397 a la 406 del EsIA (Sección de anexos), se presenta el Informe de Análisis de **Calidad de Aire**, dentro de los parámetros monitoreados se incluye el PM10; sin embargo, el mismo no cumple con el artículo 8 de la Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023, el cual establece: “Para el caso de contaminantes PM_{2.5} y PM10, el muestreo deberá ser efectuado en un periodo de veinticuatro (24) horas continuas, por un Organismo de Evaluación de la conformidad (OEC), acreditada por el concejo Nacional de Acreditación de Panamá (CNA) bajo la norma ISO 17020, utilizando métodos de muestreo y mediciones ambientales debidamente acreditadas por el CNA de Panamá [...]. Por lo antes mencionado se solicita:

- a) Presentar Análisis de Calidad del aire Ambiental, elaborado y firmado por un personal idóneo, cumpliendo con lo establecido en la Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023 y respectiva modificación.



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

5. La Sección de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional de Herrera emite Informe Técnico de Inspección DHRE-SOSH-07-2024, donde concluye que:

- “
- *Se determinó que, efectivamente es una quebrada intermitente (sin nombre), [...].*
 - *La quebrada sin nombre, recolecta el agua proveniente de las colinas que están aguas arriba.*
 - *Al momento de la inspección, la quebrada mantenía agua (pequeña corriente).*

Sin embargo, en la página 79 del EsIA, punto 6.6 **Hidrología** se indica que “*La Finca No. 30148227 no presenta fuente de agua superficial...*”, adicional, en el punto **5.6.1 Calidad de Aguas superficiales**, se señala “*Por el hecho de no existir fuente hídrica en el lote ni cerca de este no podemos caracterizar las aguas superficiales, por lo tanto, no aplica*”. De igual forma en los puntos **5.6.2 –Estudio Hidrológico** y **5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)** se establece que no aplica por no existir fuente hídrica. Por lo antes descrito, se solicita:

- a. Corregir los puntos: **5.6, 5.6.1, 5.6.2, 5.6.2.1, 5.6.2.3, 5.6.3** del EsIA.
 - b. Presentar Análisis de Calidad de Agua de la quebrada sin nombre, elaborado por un laboratorio acreditado y con firma original o copia notariada.
 - c. Aportar línea base de la fauna acuática, firmada por un idóneo (firma original o copia notariada).
 - d. Presentar Estudio Hidrológico e Hidráulico de la quebrada sin nombre, que incluya la planicie de inundación establecidas con coordenadas UTM, firmado por un idóneo (firma original o copia notariada).
 - e. Aportar coordenadas de la zona de protección de la quebrada sin nombre, e indicar superficie y ancho del cauce, de acuerdo a lo establecido en el numeral 2 del artículo 23 de la Ley No. 1 de 3 de febrero de 1964, “*Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y dictan otras disposiciones*”.
 - f. Aclarar si se construirá alguna infraestructura de conectividad sobre la fuente hídrica. De ser afirmativa la respuesta, definir qué infraestructura se utilizará y aportar coordenadas de ubicación de la misma. Identificar los impactos y las medidas a ser aplicada en base a dicha actividad.
6. En seguimiento al punto anterior, en la página 17 del EsIA, punto **2.2. Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión**, se señala que “*El proyecto contempla el establecimiento de 7,616 paneles solares de 560 watts monocristalinos [...] La instalación de los paneles será tipo “Portrait” orientados al SUR instalados en estructuras sobre el suelo*”;



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

considerando que la delimitación de la zona de protección de la quebrada sin nombre, abarca parte del terreno destinado para la colocación de paneles de acuerdo al EsIA, por lo que no queda claro, si se mantendrán o no con la misma cantidad de paneles solares. Por lo antes mencionado, se solicita:

- Aclarar si el proyecto se mantendrá con la cantidad de paneles solares ajustando su disposición en el terreno o disminuirá la cantidad de paneles propuestos.

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, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.

Atentamente,

Graciela Palacios S.
GRACIELA PALACIOS S.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

GPS/IR/jm/yyy

JM





Panamá, 14 de enero de 2025.

Señores
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ciudad

Estimados señores:

Por este medio, Yo, Gustavo Adolfo Rodríguez Castañeda, con documento de identidad personal No. E-8-175375, me dirijo a ustedes con el objeto de notificarme de la primera información aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0005-0801-2025, a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado: "**PARITA SUN PARK**".

Igualmente, por este medio autorizo al señor Nanik Singh Castillero, con cédula de identidad personal No. 8-494-234 para retirar la documentación correspondiente.

Sin otro particular, me despido atentamente

Gustavo A. Rodríguez Castañeda
Energías Renovables, S. A.



Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA,
Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá,
con cédula de identidad personal N° 4-201-226.

La presente autenticación
no implica responsabilidad
alguna de nuestra parte en
cuanto al contenido del
documento. Art. 1739 C.C.

CERTIFICO
Que ha solicitado
que hemos cotejado la firma en este documento con la copia de cédula y/o pasaporte a
nosotros presentada y a nuestro parecer son iguales, por lo que, se procede con la debida
autenticación. La Notaría no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.
Art. 1739 C.C.

Panamá,

JAN 14 2025

D. W. M.
Testigo

Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undécima del Circuito de Panamá

Justa



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Nanik
Singh Castillero**

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 04-JUL-1975

LUgar DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ

SEXO: M TIPO DE SANGRE:

EXPEDIDA: 14-AGO-2015 EXPIRA: 14-AGO-2025

8-494-234



Nanik Singh C.

REPÚBLICA DE PANAMÁ

CARNÉ DE RESIDENTE PERMANENTE

**Gustavo Adolfo
Rodriguez Castañeda**

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 23-OCT-1968

LUGAR DE NACIMIENTO: COLOMBIA

NACIONALIDAD: COLOMBIANA

SEXO: M

EXPEDIDA: 19-SEP-2019

TIPO DE SANGRE: O+

EXPIRA: 19-SEP-2029



E-8-175375



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Esther".