

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6048/6811

GEOMÁTICA-EIA-CAT I-0173-2025

De:


DIEGO E. FÁBREGA PERSCKY
Director de Información Ambiental



Fecha de solicitud: 13 de marzo de 2025

Proyecto: "Mata de nance solar"

Categoría: I

Provincia: Chiriquí

Distrito: David

Corregimiento: Las Lomas

Técnico Evaluador solicitante: Alains Rojas
Dirección Regional de: Chiriquí

Observaciones (*hallazgos o información que se debe aclarar*):

En respuesta a la solicitud del día 13 de marzo de 2025, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado **Mata de nance solar**, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un dato puntual denominado: Polígono a desarrollar (revisar los datos, ya que no se pudo generar el polígono) y cinco (5) polígonos, denominados: Botadero 1 con una superficie (0ha+0,195.91 m²), Botadero 2 con una superficie (0ha+0,335.6122 m²), Botadero 3 con una superficie (0ha+0,391.02 m²), Botadero 4 con una superficie (0ha+0,278.42 m²), Botadero 5 con una superficie (0ha+0,285.65 m²); los mismos se ubican fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).

De acuerdo con la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2021, se ubica en las categorías de "Bosque latifoliado mixto secundario", "Pasto" y según la Capacidad Agrológica, se ubica en el tipo: II – 100% (Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada), *ver tabla en el mapa*.

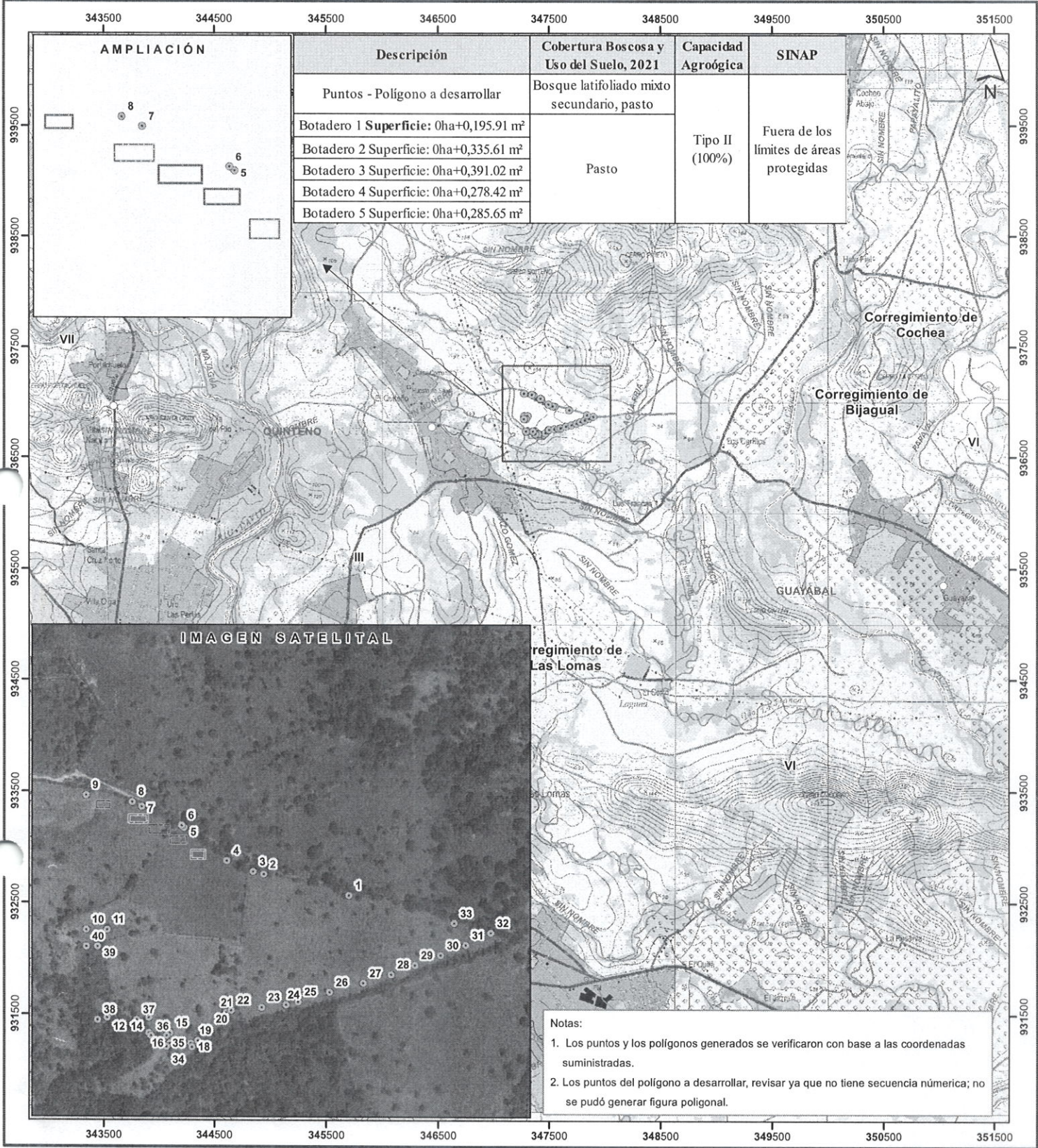
Técnica responsable: Fátima González

Fecha de respuesta: Panamá, 25 de marzo de 2025

Adj: Mapa
DEFP/agdgc/fg

CC: Departamento de Geomática.

PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, DISTRITO DE DAVID, CORREGIMIENTO DE LAS LOMAS - VERIFICACIÓN DE COORDENADAS DEL PROYECTO "MATA DE NANCE SOLAR"



Escala 1:35,000

LEYENDA



- Lugares Poblados 2010
- Vértices del Polígono a desarrollar - Puntos
- Red vial
- Ríos y quebradas
- Botadero 1
- Botadero 2
- Botadero 3
- Botadero 4
- Botadero 5
- Límites de corregimientos
- Cuenca Hidrográfica No. 108, río Chiriquí
- Límite de Capacidad Agroológica

- Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, 2021
- Bosque latifoliado mixto secundario
 - Bosque plantado de coníferas
 - Bosque plantado de latifoliadas
 - Rastrojo y vegetación arbustiva
 - Vegetación baja inundable
- Afloramiento rocoso y tierra desnuda
- Palma aceitera
 - Arroz
 - Pasto
 - Superficie de agua
 - Área poblada
 - Infraestructura
- Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Solicitud DRCH-IT-027-2025 - Cat1
con fecha 13 de marzo de 2025

Acta de Inspección

Firman como constancia la presente acta, a las 10:40

[illegible]

DIRECCION REGIONAL DE CHIRIQUI

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN OCULAR N°. 028-2025

I. DATOS GENERALES

PROYECTO:	MATA DE NANCE SOLAR
PROMOTOR:	SOLAR POWER ASSETS INC.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	MATA DEL NANCE, CORREGIMIENTO LAS LOMAS, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ
FECHA DE LA INSPECCIÓN:	18 DE MARZO DE 2025
FECHA DEL INFORME:	26 DE MARZO DE 2025
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<div><div>POR EL PROMOTOR:</div><div>EDWIN MOLINA</div><div>MARCELINO DE GRACIA– Constructor</div><div>POR SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMP. AMBIENTAL:</div><div><div>• LCDO. ALAINS ROJAS – Evaluador de EsIA.</div><div>• LCDO. MIGUEL ÁNGEL GARCÍA - Evaluador de EsIA.</div></div></div>

II. OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN TECNICA

Verificar las características del área propuesta para el desarrollo del proyecto, según lo indicado en el Estudio de Impacto Ambiental en cuanto al medio físico, biológico y social, al igual que las coordenadas de ubicación del polígono del proyecto.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo al estudio, el proyecto denominado “**MATA DE NANCE SOLAR**” consiste en la construcción e instalación de un parque solar que contara con 21,408 paneles solares que generan una potencia de 570Wp, el cual suministrará energía eléctrica al sector. Los datos de generación son los siguientes: La potencia de generación solar es de 9.6MW, la potencia nominal es de 12.2 MWP y la generación de energía anual está estimada en 20,000MWh. El área de instalación de los paneles y obras complementarias es de 11 has + 6,647.05 m2 y el área de arrendamiento es de 12 has y el resto libre (0.335295 has) queda como zona de amortiguamiento y protección de la quebrada la cual no se va a intervenir.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

La inspección se realizó el día **18 de MARZO de 2025**, se dio inicio a las 9:30 a.m., con la participación del personal técnico, por parte de la empresa promotora y personal del Ministerio de Ambiente de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental; se inicia la verificación del área destinada para el desarrollo del proyecto, ubicado en el corregimiento de **Las Lomas (Mata del Nance)**, distrito de **David**, provincia de **Chiriquí**, donde se describe la propuesta para el desarrollo del proyecto. El terreno propuesto para la construcción de la **MATA DE NANCE SOLAR** se encuentra dentro de una finca ganadera. El polígono destinado para el desarrollo del proyecto presenta una topografía combinada ya que, cuenta con áreas planas y otras áreas con inclinaciones o depresiones hacia un cuerpo de agua, mayormente la vegetación que se encuentra en el sitio pertenece al grupo de gramíneas, utilizadas para la alimentación del ganado, además dentro del polígono del proyecto y en sus márgenes existen cercas vivas, y la vegetación riparina o bosque de galería del cuerpo de agua que se encuentra tanto en la colindancia con el proyecto y dentro del polígono del proyecto. Es muy importante resaltar que en los árboles que se encuentran dentro del polígono del proyecto se visualizan diferentes especies de orquídeas, las cuales en su momento deberán ser reubicadas.

Para llegar hasta el polígono del proyecto, el único acceso que existe es un camino de tierra conocido como camino hacia el cementerio, el cual se encuentra en mal estado y es necesario cruzar sobre el cauce del cuerpo de agua colindante con el proyecto (según lo indicado en campo, la rehabilitación del acceso será realizado con otro instrumento de gestión ambiental

Informe Técnico de Inspección No. 028-2025

Proyecto: MATA DE NANCE SOLAR

Promotor: SOLAR POWER ASSETS INC.

EBPC/SR/ar

por lo que se deberá solicitar más información). Durante la inspección se hizo necesario la utilización de dron para contar con vistas áreas del polígono y tener una mejor perspectiva. La inspección culminó a las 10:40 a.m.

V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

Durante la inspección, se verificó que el terreno destinado para el desarrollo del proyecto **MATA DE NANCE SOLAR** coincide con las condiciones descritas en el Estudio de Impacto Ambiental.

- El proyecto se pretende desarrollar en un área rural, donde la finca actualmente es utilizada para actividades agrícolas (ganadería).
- El terreno tiene una topografía combinada que va de plana a inclinada hacia la quebrada La Tranca.
- Se observó vegetación considerada como gramíneas, árboles dispersos, cercas vivas y bosque riparino o bosque de galería.
- Se identificó presencia de aves como es el caso de Golondrinas (*Stelgidopteryx ruficollis*), Paloma Rabiblanca (*Leptotila verreauxi*) y Talingos (*Quiscalus mexicanus*).
- El proyecto colinda en la parte Oeste del proyecto con la quebrada La Tranca y en la parte Suroeste la quebrada entra al polígono del proyecto.
- Para poder llegar al polígono del proyecto es necesario atravesar el cauce de la quebrada La Tranca.
- Se visualiza al menos un drenaje natural que conducen el agua lluvia hacia la quebrada La Tranca.
- La vivienda mas cercana se encuentra a más de 300 metros aproximadamente.

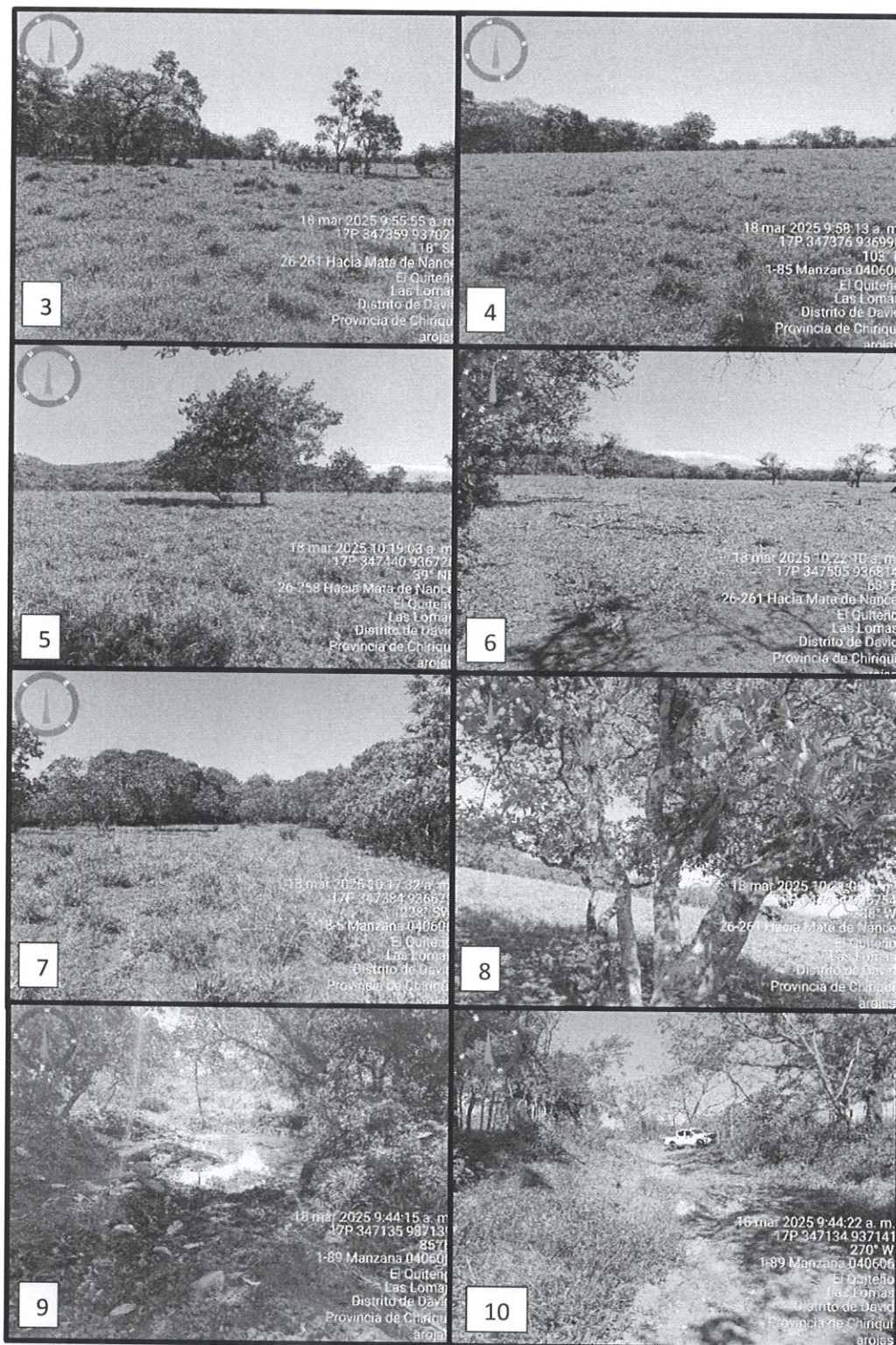
Al momento de realizada la inspección de campo, se tomaron las siguientes coordenadas UTM:

Tabla N° 1. Coordenadas tomadas en el sitio de la Inspección.

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	347205	937108
2	347205	937111
Botaderos	347282	937085
4	347359	937022
5	347377	936992
Drenaje natural 1	347295	936910
Drenaje natural 1	347254	936834
Quebrada La Tranca	347255	936776
9	347442	936726
10	347440	936726
11	347505	936814
Camino de acceso	347217	937108
Camino de acceso	347134	937141
Paso sobre quebrada La Tranca	347135	937139

IV. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN





Imágenes 1-7. Vistas terrestres del polígono del proyecto “**MATA DE NANCE SOLAR**” donde se logra apreciar que el polígono del proyecto en su mayoría se encuentra cubierto de gramíneas (pasto mejorado), cercas vivas y arboles dispersos, además se aprecia el bosque de galería de la quebrada La Tranca. **Imagen 8.** Vista de orquídeas sobre arboles que se encuentran dentro del polígono del proyecto. **Imagen 9.** Vista del paso sobre el cauce de la quebrada La Tranca para poder llegar al polígono del proyecto. **Imagen 10.** Vista del camino de acceso al proyecto. **marzo 2025. arojas**



Imagen 11. Vistas aéreas del polígono del proyecto “MATA DE NANCE SOLAR” donde se logra apreciar que el polígono del proyecto en su mayoría se encuentra desprovisto de vegetación y la que se observa es clasificada como gramíneas. **marzo 2025. arojas**

V. CONCLUSIONES

- El terreno destinado para la construcción de la **MATA DE NANCE SOLAR** se encuentra dentro de una finca dedicada a actividades agrícolas.
- El terreno se encuentra cubierto por gramíneas (pasto mejorado), cercas vivas y árboles dispersos en el terreno, los cuales presentan especies de orquídeas.
- El terreno tiene una topografía combinada que va de plana a inclinada hacia la quebrada La Tranca.
- Según lo indicado en campo, el promotor utilizará la parte más plana del polígono para la instalación de los paneles solares, quedando áreas colindantes a la quebrada La Tranca que se encuentran marcadas en los planos como zona de amortiguamiento, en la cual no serán colocados paneles solares.
- No se han iniciado trabajos de construcción en el terreno.
- Se visualiza al menos un drenaje natural que conducen el agua lluvia hacia la quebrada La Tranca.
- La vivienda más cercana se encuentra a más de 300 metros aproximadamente.
- Continuar con el proceso de evaluación del EsIA.

Elaborado por:


ALAINS ROJAS

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ALAINS R. ROJAS C.
MGTR EN MANEJO Y CONSERV
DE LOS REC. NAT. Y DEL AMB
IDONEIDAD: 8.223-16-M19

Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental

Revisado por:


MGTR. NELLY RAMOS

Jefa de la Sección de Evaluación de
Estudios Impacto Ambiental

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
NELLY W. RAMOS E.
MGTR EN MANEJO Y CONSERV
DE LOS REC. NAT. Y DEL AMB
IDONEIDAD: 8.223-16-M19


LCDO. ERNESTO PONCE C.

Director Regional

Ministerio de Ambiente – Chiriquí



Informe Técnico de Inspección No. 028-2025
Proyecto: MATA DE NANCE SOLAR
Promotor: SOLAR POWER ASSETS INC.

BPC/NR/ar

David, 14 de abril de 2025
NOTA-DRCH-AC-1048-14-04-2025

Señor
YOSIAHOU MICHAAN BTESH
Representante Legal
SOLAR POWER ASSETS, S.A.
Proyecto: **“Mata de Nance Solar”**

E. S. M.

Señor Michaan

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido para tales efectos en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, le solicitamos información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **“MATA DE NANCE SOLAR”**, a desarrollarse en el corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí que, consiste en lo siguiente:

1. **Punto 4.0 Descripción Del Proyecto Obra O Actividad.** En la página 16 del EsIA se presenta la siguiente mención “...El área de instalación de los paneles y obras complementarias es de 11 has + 6,647.05 m² y el área de arrendamiento es de 12 has y el resto libre (0.335295 has) queda como zona de amortiguamiento y protección de la quebrada la cual no se va a intervenir.” Al realizar la evaluación del EsIA, dentro de las notas presentadas antes MIVIOT, el área solicitada para el Esquema de Ordenamiento Territorial para la finca 257 es por 17 ha + 4,857.36 m², existiendo diferencias entre el área del proyecto y el área solicitada en el EOT, por lo que se solicita:
 - a. Aclarar la información antes descrita referente a la variación entre el polígono del proyecto y lo solicitado en el EOT. Además, el promotor deberá presentar la aprobación del Esquema de Ordenamiento Territorial para la finca 257 o en su lugar el estatus de dicho EOT ante el MIVIOT.
2. **Punto 4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y sus componentes.** Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente. Dentro de este punto se presentan diferentes tablas con las coordenadas del proyecto **“MATA DE NANCE SOLAR”**, al momento de que la Dirección de Información Ambiental emite sus comentarios respecto a la verificación de las coordenadas indica lo siguiente: “con los datos proporcionados se generó un dato puntual denominado polígono a desarrollar (revisar los datos, ya que no se pudo generar el polígono)”
Por lo que se le solicita al promotor:
 - a. Verificar y presentar nuevamente las coordenadas del polígono del proyecto de una manera secuencial para poder generar el polígono del proyecto.
3. **Punto 4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.** En la pagina 22 se indica lo siguiente: “... se tiene previsto el acceso de materiales por vía secundaria directamente desde la carretera principal de Las Lomas, sin atravesar la quebrada la Tranca.” Por otro lado, el día de la inspección se utilizó una vía que atravesaba la quebrada La Tranca la cual no cuenta con puente y el camino se encuentra en mal estado.
Por tal motivo se solicita al promotor lo siguiente:
 - a. Presentar mayor información de ruta de acceso de materiales a utilizar para el desarrollo del proyecto.

4. **Punto 4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en la fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros),** en la página N° 24 del EsIA, segundo párrafo se describe lo siguiente: *“No se tiene previsto realizar trabajos de nivelación y/o relleno ya que el área a utilizar tiene pendiente menor a la máxima tolerada por la estructura de montaje de los paneles fotovoltaicos. Los soportes de montaje de los paneles se adaptarán a la superficie de la topografía del terreno. Solo se tiene previsto la limpieza y remoción de la capa vegetal, las cuales se depositarán en los sitios de botaderos ya identificados.”* Al momento de la inspección se visualizaron depresiones dentro del terreno, además de drenajes naturales los cuales conducen agua lluvia hacia la quebrada La Tranca por lo que se requiere:
 - a. Indicar si las áreas con depresión o partes bajas del polígono del proyecto y los drenajes naturales, serán rellenados o se realizarán algún tipo de trabajo en estas áreas.
5. **Servicios básicos requeridos:** en la página 31 se realiza la siguiente mención: *“El agua para actividades operativas del baño llegará a través de un carro cisterna con capacidad mayor a 500 galones aproximadamente y se obtendrá el permiso de uso de agua a través del departamento de hídricos de Miambiente, en donde se especificará la fuente. Este servicio será contratado con un proveedor local. El agua se trasiega al tanque de reserva de aproximadamente 250 galones y esta a su vez suministra al baño.”* Por lo antes expresado se solicita lo siguiente:
 - a. Aclarar información presentada en la página 31 y 39 del EsIA, además indicar si el promotor del proyecto pretende realizar la perforación de un pozo para el abastecimiento de agua para el proyecto.
6. **Página N° 37 del EsIA Etapa de Operación:** el promotor describe lo siguiente: *“Los desechos generados durante la fase de operación serán algunos como: cartones, papel, latas, plásticos, orgánicos etc. Generados por las operaciones y los empleados. Estos se almacenarán y segregarán en recipientes adecuados y en un área especialmente designada y debidamente protegida. La disposición final de estos desechos se establecerá de acuerdo con el municipio de David para su recolección y/o un contratista que esté a cargo de la recolección y traslado al vertedero municipal de David.”*, más el promotor no indica cual será el manejo y disposición de los paneles solares y demás materiales utilizados en el proyecto y ya cumplan con su vida útil. Por lo que se solicita:
 - a. Presentar mayor información referente al manejo y disposición de los paneles solares y demás materiales utilizados en el proyecto y ya cumplan con su vida útil o dejen de funcionar óptimamente.
7. **Punto 8.4 Valorización De Los Impactos Ambientales Y Socioeconómicos, A Través De Metodologías Reconocidas (Cualitativa Y Cuantitativa), Que Incluya Sin Limitarse A Ello: Carácter, Intensidad, Extensión Del Área, Duración, Reversibilidad, Recuperabilidad, Acumulación, Sinergia, Entre Otros. Y En Base A Un Análisis, Justificar Los Valores Asignados A Cada Uno De Los Parámetros Antes Mencionados, Los Cuales Determinaran La Significancia De Los Impactos.** En la página 128 se presenta la tabla 24. Con la valorización de impactos ambientales identificados. Al momento de realizar la evaluación de la tabla 24, se llega a la conclusión que no se presentan impactos ambientales puntuales a los aspectos ambientales como agua, suelo, aire, ruido, flora, fauna, etc. Por lo que se solicita:
 - a. Verificar, corregir y presentar los impactos ambientales que pueda causar el desarrollo del proyecto durante cada una de sus etapas a los diferentes elementos ambientales. (incluir la información dentro de los puntos relacionados en puntos 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 9.1.1, 9.1.2, 9.3 y 9.6, 9.7)
8. **En la página 249 del EsIA, en la sección de anexos,** se presenta el informe de ensayo de calidad de aire ambiental, al verificar el mismo, no cumple con el artículo 8 de la Resolución 021 de 24

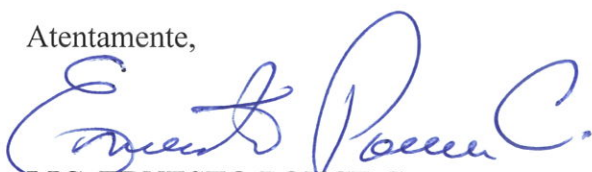
de enero de 2023, específicamente donde indica el muestreo deberá ser efectuado en un periodo de **veinticuatro (24) horas continuas por un Organismo de Evaluación de la Conformidad (OEC), acreditada por el Consejo Nacional de Acreditación de Panamá (CNA) bajo la norma ISO 17020**, utilizando métodos de muestreo y mediciones ambientales debidamente acreditados por el CNA de Panamá.

Por lo que se solicita:

- a. Presentar el informe de ensayo de calidad de aire ambiental tal cual lo indica el artículo 8 de la norma antes citada.

De no presentarse la documentación e información solicitada dentro de un plazo no mayor de quince (15) días hábiles, o si la misma se presenta en forma incompleta o no responde a lo solicitado, o se incorpora o suministra información falsa y/o inexacta, plagio u omite información fundamental, se procederá según lo establecido en artículo 62 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023 "Por el cual se reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental".

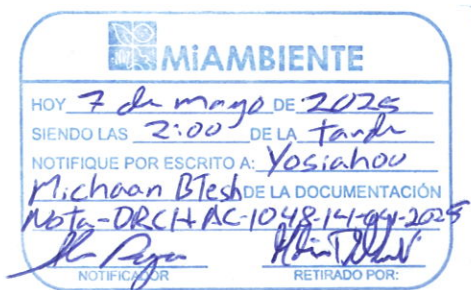
Atentamente,



LIC. ERNESTO PONCE C.

Director Regional

Ministerio de Ambiente – Chiriquí



65

REPUBLICA DE PANAMA MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Alain Rojas

Fecha: 7/5/2025 Hora: 2:00 pm

Chiriquí, 2 de mayo de 2025



Licenciado
Ernesto Ponce
Director Regional de Chiriquí
Ministerio de Ambiente – MIAMBIENTE
E. S. D.

Por este medio yo **Yosiahou Michaan Btsh** con cédula de identidad personal No **8-791-855** en calidad de representante legal de la empresa **SOLAR POWER ASSETS, INC**, promotora del proyecto “**MATA DE NANCE SOLAR**”, me notifico por escrito de la nota No DRCH-AG-1048-14-04-2025 y autorizo a **Marcelino De Gracia** con cédula de identidad personal No **6-707-1259** para que retire la nota antes descrita.

Atentamente

Yosiahou Michaan Btsh

Yosiahou Michaan Btsh
Representante Legal
Cedula Personal No 8-791-855
POWER ASSETS, INC.



Yo, Sergio González Ruiz O.
Notario Público Primero del Circuito de Chiriquí
con cédula 4-110-999

CERTIFICO

Que la(s) firma(s) estampada(s) de: Yosiahou Michaan Btsh cédula 8-791-855

que aparece(n) en este documento es(son) auténtica(s), pues ha(n) sido verificada(s) con fotocopia de la cédula, de todo lo cual doy fe han sido verificada(s) con fotocopia(s) de la cédula(s) de lo cual doy fe, junto con los testigos que suscriben

David: 06 de mayo de 2025

Testigo: [Signature] Testigo: [Signature]

Udo. Sergio González Ruiz O.
Notario Público Primero

NOTARIA PRIMERA
Esta autenticación no implica
responsabilidad alguna de nuestra parte,
en cuanto al contenido del documento.



REPUBLICA DE PANAMA MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: _____

Fecha: _____ Hora: _____

66

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Marcelino Jose
De Gracia Vergara



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 13-JUL-1982
LUGAR DE NACIMIENTO: HERRERA, CHITRÉ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: B+
EXPEDIDA: 07-JUL-2016 EXPIRA: 07-JUL-2026

6-707-1259



Marcelino De Gracia Vergara