

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
DENOMINADO “PARITA SOLAR”**

I.DATOS GENERALES

FECHA:	16 DE JUNIO DE 2022
PROYECTO:	PARITA SOLAR
CATEGORIA:	I
PROMOTOR:	ORO SOLAR, S.A.
CONSULTORES:	FRANKLIN GUERRA (IRC-061-09) GIOVANKA DE LEÓN (IAR-036-00)
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PARITA (CABECERA), DISTRITO DE PARITA, PROVINCIA DE HERRERA.

II. ANTECEDENTES

El día doce (12) de mayo de 2022, **ORO SOLAR, S.A.** a través de su Representante Legal, **DANIEL HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ**, varón, de nacionalidad española, con carné de residente permanente N° **E-8-66-134304**, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado “**PARITA SOLAR**”, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **FRANKLIN GUERRA** y **GIOVANKA DE LEÓN**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Ambientales para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante resolución **IRC-061-09** e **IAR-036-00** respectivamente.

De acuerdo al EsIA, El proyecto consiste en un parque solar fotovoltaico, con una capacidad de 9.99 MW. La planta solar convertirá la energía procedente de la radiación solar en energía eléctrica aprovechable a través de módulos solares fotovoltaicos. Los módulos solares serán instalados sobre estructuras con seguimiento a 1 eje (con orientación Norte-Sur), ubicadas sobre el terreno, para mejorar la captación de radiación solar, el cual se conectará a la red eléctrica de distribución a un nivel de tensión de 34.5 KV.

El parque solar fotovoltaico con una capacidad nominal de 9.99 MW, y una demanda pico de 12.64 MW, la cual estará constituida aproximadamente por 19,440 módulos solares fotovoltaicos de 650 W, distribuidos en 720 filas en paralelo de 27 módulos en serie cada una y 79 inversores de 125 KW más 1 inversor de 115 KW. Este desarrollo se hará sobre una finca de 34 hectáreas 6152 m² 80 dm², inscrita en Registro Público con el Folio No. 23617, con código de ubicación 6401, de las cuales solo se usaran aproximadamente 15 hectáreas 134.31 m².

Cuadro de Áreas	
Área de Paneles Solares	78,937.16 m²
Área de Inversores	754.00 m²
Área de Vías de Acceso	5,141.94 m²
Área Servidumbre de Vaguada	6,386.07 m²
Área libre sin uso	58,915.14 m²
Área Total del Polígono	150,134.31 m²

Dicho proyecto se desarrollará en el área conocida como la vía que va hacia la comunidad de Puerto Limón, Corregimiento de Parita Cabecera, Distrito de Parita, provincia de Herrera, este polígono se encuentra colindante con la vía que va hacia la comunidad en mención, coordenadas UTM, Datum de referencia WGS 84;

Área de la finca N° 23617 (F)		
Punto	Norte	Este
1	883862.90	554668.10
2	883946.60	554690.10
3	884002.00	554687.10
4	884039.70	554677.90
5	884129.60	554828.10
6	884139.60	554851.90
7	884163.50	554954.80
8	884163.50	555128.10
9	884196.00	555213.60
10	884196.00	555302.60
11	883872.40	555302.20
12	883920.10	555127.50
13	883939.60	554994.80

Mediante **PROVEIDO-DRHE-16-22**, del dieciséis (16) de mayo de 2022, (visible en las foja 21 del expediente administrativo), el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“PARITA SOLAR”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente administrativo.

Mediante correo electrónico enviado el día lunes dieciséis (16) de mayo de 2022, donde se adjuntó las Coordenadas UTM Datum WGS 84, mapa y formulario; la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas UTM del proyecto, los mismos responden el día miércoles dieciocho (18) de mayo de 2022, con la Nota **GEOMATICA-EIA-CAT I-0337-2022**, en el cual se indica que con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie (13 ha + 7,887.59 m²). El mismo se

60
ubica fuera de los límites del SINAP.

De acuerdo a la Cobertura y Uso de la tierra 2012, el polígono se ubica en la categoría de “**Pasto**” y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo **III** (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas). (fs. 22 a 24).

Se realizó inspección el día martes veinticuatro (24) de mayo de 2022, donde se pudo comparar la línea base indica en el EsIA con la realidad de campo, posteriormente se elaboró Informe Técnico de Inspección, con fecha de 25 de mayo de 2022, donde se describieron los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos del área a impactar, además de la verificación de coordenadas UTM, Datum WGS 84 y toma de imágenes fotográficas. (fs. 25 a 32).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de evaluado y analizado el EsIA y cada uno de sus componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, se procede a detallar algunos aspectos relevantes en el proceso de evaluación del EsIA:

Ambiente Físico

En referencia al **aspecto físico**, según lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, el área de influencia directa del proyecto, específicamente donde se realiza el proyecto es casi plana, el suelo presenta una textura arcillosa. Sin embargo, en el área se da actividad con fines pecuarios.

Con respecto a la **topografía** según el EsIA, se indica que la extensión del terreno donde se construirá el proyecto presenta una topografía casi plana en su totalidad.

Referente a la **Hidrología** según el EsIA, se indica que en el área del proyecto no se encuentran cuerpos hídricos establecidos.

Con respecto a la **calidad del aire** según el EsIA, se establece que la calidad del aire en el sitio del proyecto recibe perturbación de las fuentes móviles generadas por el tráfico vehicular que caracteriza la zona y olores característicos de la ganadería.

Referente al **ruido** según el EsIA, se establece que en el área del proyecto se percibe el sonido generado por el intenso tráfico vehicular de la zona.

Referente a los **olores**, indica el EsIA que en la inspección de campo organolépticamente no se percibieron olores que perturben al humano, ya que el área es dedicada mayormente a la ganadería. Los olores característicos que se percibieron son de la combustión de las fuentes móviles generadas por el tráfico vehicular que caracteriza la zona y actividades de ganadería.

Ambiente Biológico

Con respecto al componente biológico **Flora**, según información contenida en el EsIA, el área de

estudio se ubica en la provincia de Herrera, distrito de Parita. Corregimiento de Parita, en la vía que va hacia la comunidad de Puerto Limón. Comprende una superficie de 34 hectáreas 6152 m² 80 dm², de las cuales solo se usaran aproximadamente unas 15 hectáreas 0131, las cuales están convertidas en potrero y sembradas de pastos mejorados y dentro de la cual se encuentra una pequeña Lechería. El área de estudio es un área dedicada en su totalidad para el uso pecuario, en donde se pastorea el ganado todo el año, ya que dentro de esta finca. A nivel de pasto mejorado se utilizan dos especies “Alicia” (*Cynodon dactylon*) y Swazia (*Digitaria swazilandensis*).

En cuanto a la flora presente (que corresponde al conjunto de plantas que se dan en el área), es muy poco lo que se puede decir, consiste de los arboles utilizados como postes de cerca viva y un grupo de árboles cerca o en la parte posterior de las instalaciones de la lechería. Por otro lado, en los potreros predominan gramíneas (pasto mejorado), con una cobertura aproximada de un 95% del área total del proyecto. Si bien se observan una gran cantidad de árboles y arbustos, los mismos se observan de manera repetitiva y como postes de cercas vivas, las que delimitan tanto el área en general así como las diferentes mangas en que se ha dividido la finca. Sin embargo, en algunas áreas se pueden observar algunos árboles dispersos, que se han dejado para darle sombra al ganado. Estas especies presentes son elementos comúnmente encontrados en las áreas secas de nuestro país, los cuales pueden crecer en grupos o solitarios. Como también pueden verse formando parte de la vegetación secundaria de la región.

Para que se entienda mejor las afirmaciones anteriores tenemos que en cuanto a los elementos que componen las cercas vivas tenemos: el cholo pela’o (*Bursera simaruba*), balo (*Gliricidia sepium*), nim (*Azadirachta indica*, Meliaceae), siendo esta última la más frecuente. Otras especies arbóreas que se observan formando parte también de la cerca viva (pero en menor frecuencia) y quizás su presencia está determinado porque han germinado de manera natural, más que por ser sembradas por el hombre, son las siguientes: guácimo (*Guazuma ulmifolia*, Malvaceae), corotú (*Enterolobium cyclocarpum*, Fabaceae), biyuyo (*Cordia dentata*, Boraginaceae), harino (*Andira inermis*, Fabaceae). A nivel de arbustos pueden observarse formando parte de la cerca viva especies tales como: canelito (*Stylogyne turbacensis*, Myrsinaceae), *Cordia curassavica* (Boraginaceae), cuernito (*Acacia collinsi*, Fabaceae), ortiga brava (*Cnidosculus urens*, Euphorbiaceae), huevo de gato (*Stemmadenia grandiflora*, Apocynaceae), sequara (*Eugenia coloradensis*, Myrtaceae), Guayabo de monte (*Guettarda foliacea*, Rubiaceae) y tuna o cactus (*Nopalea cochenilifera*, Cactaceae). El otro grupo de especies de flora presentes en el área son aquellas que se ubican en la parte posterior y lateral izquierdos de la lechería, entre las cuales podemos observar frutales y nativas. En este grupo podemos mencionar, nuevamente al nim (*Azadirachta indica*, Meliaceae), mamón (*Melicoccus bijugatus*, Sapindaceae), mirto (*Murraya paniculata*, Myrtaceae), guácimo (*Guazuma ulmifolia*, Malvaceae), palma de coco (*Cocos nucifera*, Arecaceae), fruta china (*Averrhoa carambola*, Oxalidaceae) y el mango (*Mangifera indica*, Anacardiaceae). Mientras que, entre las especies que se observan de manera dispersa en el área de estudio se pueden mencionar al guachapelí (*Samanea saman*, Fabaceae) y el nim (*Azadirachta indica*, Meliaceae).

En cuanto al componente biológico **Fauna**, según información contenida en el EsIA, el alto grado de intervención ambiental que presenta el área donde se pretende realizar el futuro proyecto ha generado que el entorno natural se encuentra alterado. En el sitio del proyecto solo prevalece fauna insectívora y aviar que se ha adaptado a este tipo de zonas alteradas; además de Bos Taurus (vaca) que son criadas en estas áreas para después extraerle su leche y ser comercializada y Equus caballus (caballo).

Ambiente Socioeconómico.

En cuanto al **ambiente socioeconómico** (percepción local sobre el proyecto) el EsIA indica que la forma de participación ciudadana consistió en una encuesta aplicada a usuarios del área, específicamente en las comunidades más cercanas al área del futuro proyecto.

Para realizar este sondeo de opinión sobre la percepción de la comunidad y la probabilidad de iniciar la construcción del proyecto se aplicaron encuestas dirigidas a usuarios del área y a los vecinos colindantes o poblaciones más cercanas que permitiera establecer, problemas ambientales de la comunidad, la percepción de las actividades del proyecto con la comunidad y el medio ambiente; y los posibles problemas ambientales de la comunidad y las expectativas que pudiera generar el Proyecto. Al momento de aplicación de la encuesta se proporcionó información sobre el proyecto y del alcance de la entrevista. Se aplicaron 12 encuestas el día 10 de abril de 2022. De los 12 encuestados se les pregunto que después de recibir la explicación del proyecto cual era el nivel conocimiento del mismo y todos respondieron suficiente.

Resultados:

- Los 12 encuestados (100%) respondieron que no conocían el proyecto.
- Los 12 encuestados (100%) respondieron que el proyecto No ocasionaría algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área.
- Los 12 encuestados (100%) respondieron que el proyecto beneficiaría al área
- Los 12 encuestados (100%) respondieron estar de acuerdo con el proyecto.

Hasta este punto, de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA y a la realización de la inspección al sitio de desarrollo del proyecto, se determinó que existían aspectos técnicos que requerían ser aclarados, por lo cual se solicitó al promotor la primera información aclaratoria, mediante Nota **DRHE-SEIA-0750-2022**, con fecha de 25 de mayo de 2022, notificada por escrito el diez (10) de junio del 2022. (fs. 37 a 40 del expediente administrativo correspondiente), establecía lo siguiente:

1. En la página 14 del EsIA, punto **5.0 DESCRIPCION DEL PROYECTO**, se indica *“...Este desarrollo se hará sobre una finca de 34 hectáreas 6152 m² 80 dm², pertenecientes a la Finca inscritas en Registro Público con el Folio No. 23617, con código de ubicación 6401, de las cuales solo se usaran aproximadamente 15 hectáreas 0131 m²”.* Sin embargo según Coordenadas UTM Datum WGS 84, presentadas en el EsIA y enviadas a la Dirección de Información Ambiental, los cual responden mediante

43

Nota GEOMATICA-EIA-CAT I-0337-2022, indicando que con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie de (13 ha + 7,887.59 m²)., por lo tanto le indicamos que debe :

- a) Aclarar e indicar el área total del proyecto., en caso de que el proyecto se desarrolle sobre la superficie indicada por DIAM, según coordenadas presentadas en el punto 5.2, debe presentar nuevas coordenadas UTM, Datum WGS 84, del polígono a impactar.
2. En la página 38 del EsIA, punto **5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo**, se indica “...Como antecedente del área podemos mencionar que esta área fue utilizada como área de desarrollo pecuario y actualmente es de uso pecuario en cuanto a actividades de ganadería”. Sin embargo no se establece si el polígono a desarrollar dentro del Inmueble Parita, código de ubicación 6401, Folio Real N° 23617 (F), cuenta con una asignación de uso de suelo concordante con el proyecto a desarrollar, Por lo cual le solicitamos:
- a) Presentar Asignación de Uso de Suelo emitida por la entidad competente.
3. En la página 39 punto **5.4.2 Hidrología**. Se indica “...En el área del proyecto no se encuentran cuerpos hídricos establecidos”. Sin embargo según Mapa enviado por DIAM, se observa fuente hídrica establecida. Por lo indicado debe:
- a) Presentar coordenadas UTM Datum WGS 84 de dicha fuente hídrica.
 - b) Definir la servidumbre de la misma tal cual lo indica el Decreto N° 55 de 1973.
 - c) Aportar plano donde se defina el punto **a** y **b**., además de toda información correspondiente al diseño del proyecto; el mismo debe estar firmado por profesional idóneo.
4. En la página 43 del EsIA, punto **7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM**, se indica “.... Como dentro del área de estudio no se aprecia una vegetación arbórea significativa, sino escasos árboles dispersos, grupos de frutales y árboles y arbustos utilizados como postes de cercas vivas, por lo que por estas circunstancias no se puede llevar a cabo un inventario forestal”. Sin embargo en inspección realizada se observa especies de árboles adultos dentro del polígono. Por lo expuesto debe:
- a) Presentar inventario de las especies de árboles dentro del polígono, que serán taladas, podadas y desarraigadas. (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM (hoy Ministerio de Ambiente).

Pasamos a destacar algunos puntos importantes de las respuestas a la Primera Información Aclaratoria presentada por el promotor mediante nota sin número, con fecha de trece (13) de

648

junio de 2022 y recibida en Miambiente, Dirección Regional, Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, el día trece (13) de junio de 2022. (fs.41 a 56 del expediente administrativo correspondiente):

Respuesta a la pregunta No. 1

El área total del proyecto son 15 hectáreas + 134.31 m².

Respuesta a la pregunta No. 3

a) En inspección realizada con personal técnico de MIAMBIENTE se observó que sobre lo establecido por DIAM como fuente hídrica, no se observó escurrimiento superficial, no se observó agua correr. Solo se pudo observar la forma de una vaguada. No obstante se marca lo solicitado en la observación y se anexa foto del área.

Coordenadas		
PUNTO	X	Y
Q1	555098.12	883924.42
Q2	555145.75	883950.13
Q3	555179.05	884049.94
Q4	555302.54	884151.60

b). Según el Decreto N° 55 de 1973, decreta: reglamento sobre servidumbre de aguas en su Capítulo I Servidumbres Naturales. En su Artículo 5°. Es prohibido edificar sobre los cursos naturales de aguas, aun cuando estos fueren intermitentes, estaciones o de escaso caudal, ni en sus riberas, si no es de acuerdo con lo previsto por este Decreto. Considerando lo anterior se ha establecido una servidumbre de 10 metros en ambos lados de la vaguada. Ver plano anexo.

Respuesta a la pregunta No. 4

Ver inventario forestal en Cuadro No. 1 (fojas 48 a 51 del Expediente Administrativo).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, y en la primera información aclaratoria, el promotor tendrá que:

- a. Informar mediante nota la fecha de inicio de ejecución del proyecto, a la Dirección Regional de MIAMBIENTE Herrera, para poder cumplir con el plan de seguimiento, control y fiscalización respectivo.
- b. Cumplir con el pago en concepto de indemnización ecológica, en cumplimiento a la Resolución AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, establezca el monto y de acuerdo a la superficie eliminada y al tipo de vegetación.

- c. El promotor deberá cumplir con lo establecido en Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, Descargas de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas, durante todas las etapas del proyecto.
- d. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación; de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución. Este informe se presenta en un (1) ejemplar original impreso y dos (2) copias en formato digital (Cd), y deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- e. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- f. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por los Decretos Ejecutivos No. 155 de 5 de agosto de 2011, No. 975 de 23 de agosto de 2012 y No. 36 de 03 de Junio de 2019.
- g. Tramitar los permisos de poda y tala de árboles solo para aquellos que sean estrictamente necesarios, previo al inicio de los trabajos, en la Sección Forestal del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera.
- h. Reforestar en proporción de 10 árboles por cada especie natural talada en la jurisdicción del distrito de Parita, previa coordinación con la Sección Forestal., en cumplimiento a la ley 1 del 3 de febrero de 1994.
- i. Cumplir con la Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966, que “Reglamenta el Uso de las Aguas”, el Decreto Ejecutivo N° 70 del 27 de julio de 1973 que “Reglamenta el Otorgamiento de Permisos y concesiones para Uso de Agua”, y la Resolución No. AG-145-2004 “Que establece los requisitos para solicitar Concesiones Transitorias o Permanentes para Derecho de Uso de Aguas”, e incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.
- j. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- k. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los

4 8

trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

- l. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, el rescate y reubicación de fauna, en caso tal de que durante la fase de construcción del proyecto, se de la presencia de fauna en los predios del área de influencia directa del mismo e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento.
- m. Cumplir con la Ley 24 del 7 de junio de 1995 “por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá” y la Ley 39 del 24 de noviembre de 2005 “que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 1995 sobre vida silvestre”
- n. Hacer la reparaciones, sustituciones o indemnizaciones pertinentes en caso tal de afectar los bienes propios del estado y de terceros.
- o. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 del 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- q. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002, “Que reglamenta el ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004, “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales” y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Ruido.
- r. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.
- s. Dejar la vía que será utilizada para el transporte de insumo y equipos, tal como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- t. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.

- u. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- v. El promotor deberá tramitar y obtener previo al inicio de la etapa de construcción del proyecto, la Asignación de Código de Zona o Uso de Suelo por parte del MIVIOT e incluirla en el primer informe de seguimiento, el cual debe ser entregado en la Sección de Verificación del Desempeño Ambiental, de la Regional de Herrera del Ministerio de Ambiente de Herrera.
- w. Cumplir con toda la legislación y Normas Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables al proyecto enmarcado en el punto 5.3 del Estudio de Impacto Ambiental.

IV. CONCLUSIONES


1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de esta actividad.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.
3. El EsIA no genera, ni presenta alteraciones significativas sobre el Patrimonio Cultural y cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o mediadas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N°155 de 05 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo No 36 de 3 de Junio de 2019.


- Luego de la evaluación integral se recomienda **APROBAR**, el EsIA Categoría I correspondiente al proyecto denominado **“PARITA SOLAR”**, presentado por el promotor **ORO SOLAR, S.A.**

Elaborado por:


 **CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA**
FRANCISCO M. CORTES R.
 MGTER. EN C. AMBIENTALES
 CIENF. M. REC. NAT.
 CUIEAD: 8,102-15-M21*


Técnico Evaluador de EsIA

Revisado por:


LCDO. LUIS PEÑA
 Jefe de la Sección de Evaluación de
 Impacto Ambiental



Refrendado por:


LCDO. ALEJANDRO I. QUINTERO C.
 Director Regional
 MINISTERIO DE AMBIENTE –
 HERRERA

 **MI AMBIENTE**
DIRECCIÓN REGIONAL DE
HERRERA

Chitré, 20 de junio de 2022.
AL-372-2022.

Licenciado
Luis Carlos Peña
Jefe de la Sección
Evaluación de Impacto Ambiental.
En Su Despacho.

Respetado Licenciado:

La presente tiene como finalidad de remitir el expediente, IT y resolución de aprobación del siguiente proyecto, para su respectivo trámite:

- Resolución **IA-DRHE-15-2022** del proyecto "**PARITA SOLAR**" cuyo promotor es la sociedad ORO SOLAR, S.A.

Cordialmente;



Licdo. Germán Villarreal.
Abogado Supervisor- Asesoría Legal
Ministerio de Ambiente - Herrera.
GV/luz



REPÚBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCION IA- DRHE- 15- 2022

De 20 de Junio de 2022.

Que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **PARITA SOLAR**

El suscrito Director Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la Sociedad **ORO SOLAR, S.A.**, persona jurídica, debidamente registrada en Mercantil Folio N° **155692442**, cuyo Representante Legal es **DANIEL HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ**, varón, de nacionalidad española, con carné de residente permanente N° **E-8-134304**, con residencia en PH Vitro Loft, El Cangrejo, Distrito de Panamá, teléfono: 6611-9488. Se propone llevar a cabo el proyecto denominado **PARITA SOLAR**.

Que en virtud de lo antedicho el día doce (12) de mayo de 2022, la Sociedad **ORO SOLAR, S.A.**, presentó el EsIA, Categoría I, denominado **PARITA SOLAR**, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **FRANKLIN GUERRA** y **GIOVANKA DE LEÓN**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales que lleva el Ministerio de Ambiente, a través de las Resoluciones **IRC-061-09** e **IAR-036-00**, respectivamente.

Que de acuerdo al EsIA, El proyecto El proyecto consiste en un parque solar fotovoltaico, con una capacidad de 9.99 MW. La planta solar convertirá la energía procedente de la radiación solar en energía eléctrica aprovechable a través de módulos solares fotovoltaicos. Los módulos solares serán instalados sobre estructuras con seguimiento a 1 eje (con orientación Norte-Sur), ubicadas sobre el terreno, para mejorar la captación de radiación solar, el cual se conectará a la red eléctrica de distribución a un nivel de tensión de 34.5 KV.

Que el parque solar fotovoltaico con una capacidad nominal de 9.99 MW, y una demanda pico de 12.64 MW, la cual estará constituida aproximadamente por 19,440 módulos solares fotovoltaicos de 650 W, distribuidos en 720 filas en paralelo de 27 módulos en serie cada una y 79 inversores de 125 KW más 1 inversor de 115 KW. Este desarrollo se hará sobre una finca de 34 hectáreas 6152 m² 80 dm², inscrita en Registro Público con el Folio No. 23617, con código de ubicación 6401, de las cuales solo se usaran aproximadamente 15 hectáreas 134.31 m².

Cuadro de Áreas	
Área de Paneles Solares	78,937.16 m ²
Área de Inversores	754.00 m ²
Área de Vías de Acceso	5,141.94 m ²
Área Servidumbre de Vaguada	6,386.07 m ²
Área libre sin uso	58,915.14 m ²
Área Total del Polígono	150,134.31 m ²

Que dicho proyecto se desarrollará en el área conocida como la vía que va hacia la comunidad de Puerto Limón, Corregimiento de Parita Cabecera, Distrito de Parita, provincia de Herrera, este polígono se encuentra colindante con la vía que va hacia la comunidad en mención, coordenadas UTM, Datum de referencia WGS 84;

Área de la finca N° 23617 (F)		
Punto	Norte	Este
1	883862.90	554668.10
2	883946.60	554690.10
3	884002.00	554687.10
4	884039.70	554677.90
5	884129.60	554828.10
6	884139.60	554851.90
7	884163.50	554954.80
8	884163.50	555128.10
9	884196.00	555213.60
10	884196.00	555302.60
11	883872.40	555302.20
12	883920.10	555127.50
13	883939.60	554994.80

Coordenadas de Fuente Hídrica		
Punto	Norte	Este
Q1	883924.42	555098.12
Q2	883950.13	555145.75
Q3	884049.94	555179.05
Q4	884151.60	555302.54

Que Mediante **PROVEIDO-DRHE-16-2022**, del dieciséis (16) de mayo de 2022, (visible en las foja 21 del expediente administrativo), el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del



proyecto denominado **“PARITA SOLAR”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente administrativo.

Que mediante correo electrónico enviado el día lunes dieciséis (16) de mayo de 2022, donde se adjuntó las Coordenadas UTM Datum WGS 84, mapa y formulario; la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas UTM del proyecto, los mismos responden el día miércoles dieciocho (18) de mayo de 2022, con la Nota **GEOMATICA-EIA-CAT I-0337-2022**, en el cual se indica que con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie (13 ha + 7,887.59 m²). El mismo se ubica fuera de los límites del SINAP.

De acuerdo a la Cobertura y Uso de la tierra 2012, el polígono se ubica en la categoría de **“Pasto”** y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo **III** (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas). (fs. 22 a 24).

Que se realizó inspección el día martes veinticuatro (24) de mayo de 2022, donde se pudo comparar la línea base indica en el EsIA con la realidad de campo, posteriormente se elaboró Informe Técnico de Inspección, con fecha de 25 de mayo de 2022, donde se describieron los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos del área a impactar, además de la verificación de coordenadas UTM, Datum WGS 84 y toma de imágenes fotográficas. (fs. 25 a 32).

Que a través de la Nota **DRHE-SEIA-0750-2022**, con fecha de veinticinco (25) de mayo de 2022, notificada por escrito el día diez (10) de junio de 2022, se solicitó al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (fs.37 - 38);

Que mediante nota sin número, con fecha de 13 de junio de 2022, recibida en Miambiente, Dirección Regional de Herrera, Sección de Evaluación de Impacto Ambiental el 13 de junio de 2022, el promotor presentó la primera información aclaratoria al EsIA; una vez evaluada y analizada toda la información consideramos que el promotor cumplió con lo solicitado y complementa lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental (fs.41 a 56).

Que, luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente a un proyecto denominado **PARITA SOLAR**, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, mediante Informe Técnico de Evaluación, el cual consta en el expediente correspondiente y que forma parte integral de la presente resolución, recomienda su

aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fs.58 a 68).

Dadas las consideraciones antes expuestas, el suscrito Director Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera,

RESUELVE:

Artículo 1: APROBAR el EsIA, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **PARITA SOLAR.**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental y el Informe Técnico respectivo las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2: ADVERTIR al **PROMOTOR**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3: ADVERTIR al **PROMOTOR** que, esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4: ADVERTIR al **PROMOTOR**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y primera información aclaratoria, tendrá que:

- a. Informar mediante nota la fecha de inicio de ejecución del proyecto, a la Dirección Regional de MIAMBIENTE Herrera, para poder cumplir con el plan de seguimiento, control y fiscalización respectivo.
- b. Cumplir con el pago en concepto de indemnización ecológica, en cumplimiento a la Resolución AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, establezca el monto y de acuerdo a la superficie eliminada y al tipo de vegetación.
- c. El promotor deberá cumplir con lo establecido en Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, Descargas de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas, durante todas las etapas del proyecto.
- d. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución

74

administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación; de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución. Este informe se presenta en un (1) ejemplar original impreso y dos (2) copias en formato digital (Cd), y deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.

- e. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- f. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por los Decretos Ejecutivos No. 155 de 5 de agosto de 2011, No. 975 de 23 de agosto de 2012 y No. 36 de 03 de Junio de 2019.
- g. Tramitar los permisos de poda y tala de árboles solo para aquellos que sean estrictamente necesarios, previo al inicio de los trabajos, en la Sección Forestal del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera.
- h. Reforestar en proporción de 10 árboles por cada especie natural talada en la jurisdicción del distrito de Parita, previa coordinación con la Sección Forestal., en cumplimiento a la ley 1 del 3 de febrero de 1994.
- i. Cumplir con la Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966, que “Reglamenta el Uso de las Aguas”, el Decreto Ejecutivo N° 70 del 27 de julio de 1973 que “Reglamenta el Otorgamiento de Permisos y concesiones para Uso de Agua”, y la Resolución No. AG-145-2004 “Que establece los requisitos para solicitar Concesiones Transitorias o Permanentes para Derecho de Uso de Aguas”, e incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.
- j. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- k. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta

la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

- l. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, el rescate y reubicación de fauna, en caso tal de que durante la fase de construcción del proyecto, se de la presencia de fauna en los predios del área de influencia directa del mismo e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento.
- m. Cumplir con la Ley 24 del 7 de junio de 1995 “por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá” y la Ley 39 del 24 de noviembre de 2005 “que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 1995 sobre vida silvestre”
- n. Hacer la reparaciones, sustituciones o indemnizaciones pertinentes en caso tal de afectar los bienes propios del estado y de terceros.
- o. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 del 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- q. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002, “Que reglamenta el ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004, “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales” y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Ruido.
- r. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.
- s. Dejar la vía que será utilizada para el transporte de insumo y equipos, tal como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.

- t. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- u. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- v. El promotor deberá tramitar y obtener previo al inicio de la etapa de construcción del proyecto, la Asignación de Código de Zona o Uso de Suelo por parte del MIVIOT e incluirla en el primer informe de seguimiento, el cual debe ser entregado en la Sección de Verificación del Desempeño Ambiental, de la Regional de Herrera del Ministerio de Ambiente de Herrera.
- w. Cumplir con toda la legislación y Normas Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables al proyecto enmarcado en el punto 5.3 del Estudio de Impacto Ambiental.

Artículo 5: ADVERTIR al PROMOTOR que, si durante la etapa de construcción o de operación del Proyecto decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

Artículo 6: ADVERTIR al PROMOTOR que, si infringe la presente resolución o de otra forma provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 7: ADVERTIR al PROMOTOR, que la presente Resolución Ambiental tendrá una vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución de la obra civil del proyecto, contados a partir de su notificación.


Artículo 9: ADVERTIR al PROMOTOR que, contra la presente resolución podrá interponer el Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación, según el artículo 54 y siguiente del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución Política de la República de Panamá, Texto Único de Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, y sus modificaciones y demás normas concordantes y complementarias.

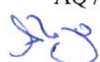
Dada en la ciudad de Chitré, a los veinte (20) días, del mes de junio, del año dos mil veintidós (2022).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


LCDO. ALEJANDRO I. QUINTERO C
Director Regional
MINISTERIO DE AMBIENTE-
HERRERA


LCDO. LUIS PEÑA
Jefe de la Sección de Evaluación
De Impacto Ambiental


MI AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE
HERRERA



ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: **PARITA SOLAR**

Segundo Plano: SECTOR: **INDUSTRIA ENERGETICA**

Tercer Plano: PROMOTOR: **ORO SOLAR, S.A.**

Cuarto Plano: ÁREA: **15 has + 134.31 m²**

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN.
IA- DRHE- 15 - 2022 DE 20 DE junio DE 2022.

Recibido por:

FRANKLIN GUERRA
Nombre y apellidos
(En letra de molde)

[Firma]
Firma

8-703-1414
Nº de Cédula de I.P.

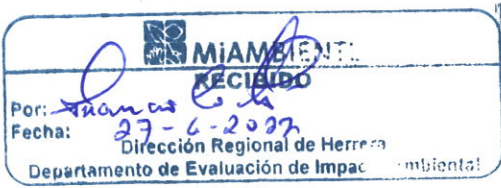
27-6-2022
Fecha



79

Panamá 24, de junio del 2022.

Ministerio de Ambiente
Regional de Herrera
Lic. Alejandro Quintero



Respetado Lic. Quintero

Por medio de la presente, yo, Daniel Hernández, con cédula de identidad personal E-8-134304 de nacionalidad española, con residencia en la Provincia de Panamá, Corregimiento Ancón, Distrito de Panamá, en representación de la empresa ORO SOLAR S.A, me notifico por escrito de la resolución **IA-DRHE-15-2022 de 20 de junio de 2022**, y autorizo a Franklin Guerra con cédula de identidad 8-703-1414 a retirar la misma en mi nombre.

Atentamente,

Yo Licdo. Gilberto Enrique Cruz Rodríguez, Notario Público Quinto del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-287-89

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la (s) firma anterior (es) con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del (los) firmante (s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s)

24 JUN 2022

Panamá

Daniel Hernandez
Oro Solar S.A.



Testigos

Testigos

Licdo. Gilberto Enrique Cruz Rodríguez
Notario Público Quinto

REPÚBLICA DE PANAMÁ

TRIBUNAL ELECTORAL

Franklin Guerra Rodriguez

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 26-OCT-1976

LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ

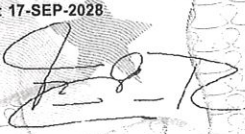
SEXO: M


EXPEDIDA: 17-SEP-2018


TIPO DE SANGRE: O+

EXPIRA: 17-SEP-2028

8-703-1414







RECIBIDO

For: 

Fecha: 27-6-2022

MI AMBIENTE

Dirección Regional de Herrera

Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

SECCIÓN DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Chitré, 27 de Junio 2022.
DRHE- SEIA- 66 - 2022

Ingeniero
JAIME OCAÑA
Jefe de la Sección de Verificación
Del Desempeño Ambiental - Encargado
Ministerio de Ambiente - Herrera
E. S. D.

Ing. Ocaña:

El motivo de la presente es remitirle copia de la Resolución de aprobación **IA-DRHE-15-2022**, una (1) copia en formato digital (CD) del EsIA, y una (1) copia en formato digital (CD) de la respuesta a información aclaratoria solicitada al promotor del EsIA, categoría I, del proyecto "**PARITA SOLAR**", a desarrollarse en el corregimiento de Parita Cabecera, distrito de Parita, provincia de Herrera.

Sin más que agregar por el momento.

Atentamente.



LCDDO/ LUIS PEÑA
Jefe de la Sección de Evaluación
de Impacto Ambiental



Adjunto

- Copia de la Resolución IA-DRHE-15-2022
- Una (1) copia digital (CD) del EsIA
- Una (1) copia digital (CD) de respuesta a Información aclaratoria

C.c. Expediente


27-6-22.

LP/fc