

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. IA-DRVE-062- 2023

De 18 de mayo del 2023

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría I, y Declaración Jurada correspondiente al proyecto **CAMPO SOLAR SANTIAGO 6**, cuyo promotor es **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**,

El suscrito Director regional encargado del Ministerio de Ambiente de Veraguas, en uso de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO:**

Que, la sociedad **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**, se encuentra registrada, en (Mercantil), Folio No. 155717900, según certificado de Persona Jurídica del Registro Público de Panamá, con oficinas en el PH Street Mall, Oficina 405, Vía Israel, Ciudad de Panamá, teléfono: 65908311 Email: [mdavrieux@pmasolar.com](mailto:mdavrieux@pmasolar.com) cuyo Representante Legal es el señor Carlos Francisco Graffigna Tamayo con pasaporte N° 900740604, quien presentó para su evaluación ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I denominado “CAMPO SOLAR SANTIAGO 6”.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 21 de marzo del 2023 la sociedad **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**, a través del señor Carlos Francisco Graffigna Tamayo con pasaporte N° 900740604, actuando como Representante Legal de la empresa, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Es.I.A., Categoría I, denominado “**CAMPO SOLAR SANTIAGO 6**”, a desarrollarse en la Comunidad San Bartolo, Corregimiento San Bartolo, Distrito De La Mesa, Provincia de Veraguas, elaborado por los consultores: Edgar E. Peña DEIA- IRC -045-2019, Juan Carlos Sánchez DEIA- IRC - 015 - 2019. Los mismos se encuentran debidamente registrados ante el Ministerio de Ambiente para este propósito.

Que, según el Es.I.A., el proyecto “**Campo solar Santiago 6**” constará de 22,716 módulos fotovoltaicos con capacidad total instalada en potencia nominal AC 9.99 MWn en salida de los inversores y de 12.49 MWp de potencia pico DC. La energía producida por los inversores será transportada con línea subterránea hasta la nueva subestación 34.5/230kV a construir que estará localizada en la cercanía del predio y en la cual se instalará un tren de celdas a un nivel de 34.5 KV para la llegada de la planta fotovoltaica. La interconexión del sistema se llevará a cabo mediante una línea de transmisión aérea de aproximadamente 2.9 km a 230kV, que irá desde la nueva subestación 34.5/230kV hasta la subestación San Bartolo, propiedad de ETESA donde se

inyectará la totalidad de la energía generada, tendrá una evaluación ambiental separada a la instalación de los sistemas de paneles solares, que son objeto de este estudio.

Que, en la etapa de construcción e instalación de los módulos fotovoltaicos se llevará a cabo el movimiento y acondicionamiento del terreno, construcción de infraestructuras para el cableado (construcción de zanjas), sistema de drenaje y control de pluviales, construcción de caminos interno, cerca perimetral, cimentación, etc. (excavaciones, relleno, compactación y reacondicionamiento). Para el desarrollo de mismo se estima una inversión de B/. 7,000,000.00. Mediante la Participación Ciudadana, se pudo conocer que la población entrevistada está de acuerdo con el desarrollo de este proyecto.

Que, el proyecto se llevará a cabo en la finca con Folio Real N° 11195 (F), con código de ubicación 9305, superficie actual o resto libre de 29 ha 6387m<sup>2</sup> 79dm<sup>2</sup> cuyo propietario es Jaime Castillo Peñalba, varón, panameño, con cédula de identidad personal número N° 9-200-822, quien da mediante Contrato de Arrendamiento un área total de 10 hectáreas 9,000 m<sup>2</sup>.

Que, mediante respuestas a la primera nota aclaratoria N° DRVE /293/2023 del 30 de marzo de 2023. El promotor presenta la superficie del proyecto a desarrollar de 9 ha + 6,553m<sup>2</sup> +85 dm<sup>2</sup> (área de camino interno 0 ha + 0,983 m<sup>2</sup> + 63dm<sup>2</sup> mas área de construcción y operación de paneles 9 ha + 5,570 m<sup>2</sup> + 22dm<sup>2</sup>) una vez delimitada el área de protección ambiental de fuentes hídricas. Se contempla la instalación de dos alcantarillas sobre quebradas sin nombre.

**Las coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS-84 son las siguientes:**

N°	NORTE	ESTE
1	908342.51	470362.22
2	908340.93	470360.93
3	908340.93	470291.83
4	908340.93	469649.74
5	908359.05	469648.05
6	908381.81	469649.09
7	908407.15	469655.29
8	908443.21	469690.86
9	908445.28	469698.61

10/



10	908453.48	469710.56
11	908447.86	469734.28
12	908444.76	469759.61
13	908445.28	469772.02
14	908450.54	469780.26
15	908457.17	469790.63
16	908480.97	469818.03
17	908509.93	469843.88
18	908550.41	469871.8
19	908562.82	469884.72
20	908577.99	469899.90
21	908571.98	469904.78
22	908571.98	470092.93
23	908571.98	470112.92
24	908515.53	470166.46
25	908365.14	470309.09
26	908356.58	470317.21
27	908356.58	470371.79
28	908346.51	470365.60
<b>Entrada al proyecto</b>	908346.00	470365.00
<b>Alcantarilla 1</b>	908548.03	470119.50
<b>Alcantarilla 2</b>	908444.71	469789.55
<b>Botadero</b>	908383.00	470152.00
<b>Temporal 1</b>	908343.00	470152.268

*Fuente: Promotor*

*MW*

Que, mediante nota aclaratoria N° DRVE /293/2023 del 30 de marzo de 2023, debidamente notificada el día 21 de abril de 2023, se le solicita al Promotor la primera información aclaratoria. (ver expediente administrativo).

Que, mediante nota sin número, recibida el día 15 de mayo de 2023, el promotor del proyecto entrega respuestas de la primera información aclaratoria. (ver expediente administrativo).

Que, luego de verificar que el estudio presentado, cumpliera con los contenidos mínimos, se elaboró el Informe de Revisión de Contenidos Mínimos de Estudio de Impacto Ambiental calendado del 23 de marzo de 2023, Que mediante **PROVEIDO - DRVE - 041 -2303 - 2023** del 23 de marzo de 2023, (visible en el expediente administrativo), MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el Es.I.A., categoría I, del proyecto denominado **"CAMPO SOLAR SANTIAGO 6"**, 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 Es.I.A., tal como consta en el expediente administrativo.

Que, como parte del proceso de evaluación se solicitó a la Dirección de Información Ambiental, la verificación de las coordenadas para determinar la ubicación del proyecto, en donde señalan mediante nota GEOMATICA-EIA-CAT-I 0389-2023, recibido el día 5 de abril de 2023, DIAM establece que con la información aportada por el promotor del proyecto se ubica en el corregimiento San Bartolo, distrito La Mesa, Santiago, provincia Veraguas, se generó un polígono con una superficie (10 ha + 8,678.78 m<sup>2</sup>), el mismo se ubica fuera de los límites del SINAP. (ver expediente administrativo).

Que, el Promotor adjunta la Resolución AN N° 18084 Elec- Panamá, 6 de diciembre de 2022. "Por la cual se otorga Licencia Provisional a la empresa **SANTIAGO SOLAR PTY CORP.**, para la construcción y explotación de un proyecto de generación fotovoltaica denominada **"CAMPO SOLAR SANTIAGO 6"**.

Que, mediante la Ley No.8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente, como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que. el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, establecen las disposiciones por las cuales se registrará el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en la Ley No.41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

#### **RESUELVE:**

**Artículo 1. APROBAR** el EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto denominado **CAMPO SOLAR SANTIAGO 6**, cuyo promotor es **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**, con todas las medidas



contempladas en el referido EsIA, Primera Información Aclaratoria y el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

**Artículo 2. ADVERTIR** al promotor **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente resolución y de la normativa ambiental vigente.

**Artículo 3. ADVERTIR** al promotor **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

**Artículo 4. ADVERTIR** al promotor **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, Primera Información Aclaratoria, y el Informe Técnico de Aprobación del proyecto, tendrá que:

- a) 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 en la resolución que lo aprueba.
- b) Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c) Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE, Regional de Veraguas, cada (6) meses durante la etapa de construcción y una (1) vez al año durante la etapa de operación hasta el abandono, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados dos (2) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- d) Ley 41 del 1 de julio de 1998, “General del Ambiente de la República de Panamá”, en la cual se establece en el Título II, Capítulo I, Artículo 4 que: “son principios y lineamientos de la política nacional del ambiente, dotar a la población, como deber del Estado, de un ambiente saludable y adecuado para la vida y desarrollo sostenible.”
- e) Régimen Municipal del Distrito de La Mesa, referente al régimen impositivo para los permisos de construcción y sus concordantes.
- f) Previo inicio a la ejecución del proyecto, realizar monitoreo de calidad de agua superficial de las fuentes hídricas e incluir los resultados en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.
- g) Previo inicio a la ejecución del proyecto, realizar monitoreo de calidad de aire e incluir los resultados en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.
- h) Resolución CDZ-003/99, del 11 de febrero de 1999. “Por la cual el Consejo de Directores Zona de los Cuerpos de Bomberos aclara la Resolución No. CDZ-10/98 de 9

de mayo de 1998, por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad para Instalaciones, Almacenamiento, Manejo, Distribución y Transporte de Productos Derivados del Petróleo”.

- i) Previo inicio a la ejecución del proyecto, efectuar el pago en concepto de Indemnización Ecológica, de conformidad con la Resolución AG-0235-2003, por lo que contará con treinta (30) días hábiles para ello, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Veraguas establezca el monto a cancelar.
- j) Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35 - 2019, “Medio Ambiente Y Protección De La Salud, Seguridad, Calidad Del Agua, Descarga De Efluentes Líquidos A Cuerpos Y Masas De Aguas Continentales Y Marinas”.
- k) En caso de requerir la tala y/o poda de algún árbol, solicitar los permisos a la agencia del Ministerio de Ambiente correspondientes de acuerdo a lo señalado en la Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994 “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”.
- l) Cumplir con la Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994 “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”.
- m) Proteger y mantener los bosques de galería y/o servidumbres de las fuentes hídricas, que comprende dejar una franja de bosque no menor a diez (10) metros; deberá tomarse en consideración el ancho del cauce y se dejará el ancho del mismo en ambos lados de acuerdo a lo señalado en la Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994 “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”.
- n) Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentran en el área de influencia directa e indirecta del proyecto.
- o) Contar con los permisos de obra en cauce de agua aprobados por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Veraguas.
- p) Ninguna fuente hídrica podrá ser objeto de obstrucción producto de la remoción de suelo ó corte de material vegetal que se requiera realizar durante la fase de construcción del proyecto.
- q) Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- r) Deberá colocar señalizaciones viales claras, prácticas y visibles con letreros en coordinación con la autoridad correspondiente.
- s) El promotor está obligado a evitar efectos erosivos, el suelo de los terrenos donde se va a construir, así como durante la operación del proyecto, implementará medidas y acciones durante la fase de construcción y operación que controlen la escorrentía superficial de agua y transporte de sedimentos.
- t) El Promotor será responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del Proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final

25



durante la fase de construcción, cumpliendo con lo establecido en la ley 66 de 10 de noviembre de 1947 “Código Sanitario”.

u) Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 “General del Ambiente”, sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

v) Implementar medidas para corregir, reducir y controlar las partículas suspendidas (polvo, humo, etc.), producto de las actividades durante las etapas de construcción, operación y abandono del proyecto.

w) Resolución No. 506 de 6 de octubre de 1999. Mediante el cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido”.

x) Cumplir con la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947. “Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá”. (G.O. 10,467), modificado por la Ley 40 de 16 de noviembre de 2006.

y) Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

z) Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitido por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de proyectos.

aa) Cumplir con los Horarios de trabajo establecidos por el Ministerio de Trabajo.

bb) El promotor del proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente resolución Ambiental, será solidariamente responsable con las empresas que se contraten o subcontraten para el desarrollo o ejecución del proyecto, respecto al cumplimiento del referido Estudio de Impacto Ambiental, de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

cc) Presentar ante la 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 el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 975 de 23 de agosto de 2012.

dd) Si durante la etapa de construcción y operación del proyecto, al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental, objeto de la presente resolución el promotor decide abandonar la obra, deberá:

a. Comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles, antes de abandonar la obra o actividad.

b. Deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente cuando iniciarán las obras del proyecto.

- c. Cubrir los costos de mitigación, control y compensación no cumplidos según el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, así como cualquier daño ocasionado al ambiente durante las operaciones.

**Artículo 5. ADVERTIR** al promotor **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**, que si durante las etapas 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 **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación al proyecto **CAMPO SOLAR SANTIAGO 6**, de conformidad con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

**Artículo 7. ADVERTIR** al promotor **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 01 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

**Artículo 8. ADVERTIR** al promotor **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**, que la presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de esta.

**Artículo 9. NOTIFICAR** al promotor **SANTIAGO SOLAR PTY, CORP**, el contenido de la presente resolución.

**Artículo 10. ADVERTIR** que, contra la presente resolución, **IA-DRVE-062- 2023**, fechada del **18 de mayo del presente**, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

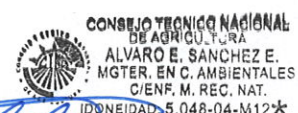
**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Santiago, a los dieciocho (18) días, del mes de mayo del año dos mil veintitrés (2023)



**ING. ROLANDO RUILOBA**  
Director Encargado Regional  
Ministerio de Ambiente – Veraguas

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**



**ING. ÁLVARO SÁNCHEZ**  
Jefe de Evaluación  
de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente – Veraguas

Ministerio de Ambiente  
Resolución No. IA-DRVE-062- 2023  
Fecha: 18 de mayo del 2023  
Página 8 de 9

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	
SECCIÓN DE EVALUACIÓN IMPACTO AMBIENTAL DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS	
<b>NOTIFICADO POR ESCRITO</b>	
Nombre/Documento:	<u>Res IA-DRVE-062-2023</u>
Fecha:	<u>19-5-2023</u> Hora: <u>3:35 pm</u>
Notificador:	<u>[Signature]</u>
Retirado por:	<u>[Signature]</u>



# 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: "CAMPO SOLAR SANTIAGO 6"

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA ENERGÉTICA

Tercer Plano: PROMOTOR: SANTIAGO SOLAR PTY, CORP,

Cuarto Plano: ÁREA: 9 ha + 6,553m<sup>2</sup> +85 dm<sup>2</sup>

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN N°.IA-DRVE-062-2023 DEL 18 DE MAYO DEL 2023.

Recibido por:

Silvano Vergara  
Nombre y apellidos  
(en letra de molde)

[Firma]  
Firma

5-13-175  
Cédula

19/05/23  
Fecha