

12

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
Artículo 25. DECRETO EJECUTIVO No. 1 DE 1 DE MARZO DE 2023, MODIFICADO POR EL
DECRETO EJECUTIVO NO. 2 DE 27 DE MARZO DE 2024

PROYECTO: ADECUACIÓN DE TERRENO PARA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES BIKE 3

PROMOTOR: ARGENTUM SOLAR, S.A.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE CERRO SILVESTRE, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

Nº DE EXPEDIENTE: DRPO-IF-020-2025

FECHA DE ENTRADA: 10 DE FEBRERO DE 2025

REALIZADO POR (CONSULTORES): FRANKLIN GUERRA IRC-061-2009 / GIOVANKA DE LEÓN IAR-036-2000.

REVISADO POR: YOHANA CASTILLO

| | TEMA | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---------|---|----|----|-------------|
| 1.0 | ÍNDICE | X | | |
| 2.0 | RESUMEN EJECUTIVO | X | | |
| 2.1 | Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal, c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia; e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico. g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor. | X | | |
| 2.2 | Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión. | X | | |
| 2.3 | Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto. | X | | |
| 2.4 | Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación seguimiento, vigilancia y control. | X | | |
| 3 | INTRODUCCIÓN | X | | |
| 3.1 | Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página | X | | |
| 4 | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD | X | | |
| 4.1 | Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación | X | | |
| 4.2 | Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente | X | | |
| 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 | X | | |
| 4.3 | Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 4.3.1 | Planificación | X | | |
| 4.3.2 | Ejecución | X | | |
| 4.3.2.1 | Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra | X | | |

| | | | | |
|---------|--|---|--|------------------------------------|
| | (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros). | | | |
| 4.3.2.2 | Operación, detallando las actividades que se darán en esta 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) | X | | |
| 4.3.3 | Cierre de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 4.3.4 | Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases | X | | |
| 4.5 | Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases | X | | |
| 4.5.1 | Sólidos | X | | |
| 4.5.2 | Líquidos | X | | |
| 4.5.3 | Gaseosos | X | | |
| 4.5.4 | Peligrosos | X | | |
| 4.6 | Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 8 que modifica el artículo 31 | X | | Nota de solicitud de EOT al MIVIOT |
| 4.7 | Monto global de la inversión | X | | |
| 4.8 | Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 5 | DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO | X | | |
| 5.3 | Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 5.3.1 | Caracterización del área costera marina | X | | |
| 5.3.2 | La descripción del uso de suelo | X | | |
| 5.3.4 | Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 5.4 | Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento | X | | |
| 5.5 | Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno | X | | |
| 5.5.1 | Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización | X | | |
| 5.6 | Hidrología | X | | |
| 5.6.1 | Calidad de aguas superficiales | X | | |
| 5.6.2 | Estudio Hidrológico | X | | |
| 5.6.2.1 | Caudales (máximos, mínimos y promedio anual) | X | | |
| 5.6.2.3 | Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente. | X | | |
| 5.7 | Calidad de aire | X | | |
| 5.7.1 | Ruido | X | | |
| 5.7.3 | Olores | X | | |
| 5.8 | Aspectos Climáticos | X | | |
| 5.8.1 | Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica | X | | |
| 6 | DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO | X | | |
| 6.1 | Características de la flora | X | | |
| 6.1.1 | Identificación y caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción | X | | |
| 6.1.2 | Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir | X | | |

| | | | | |
|-------|--|---|--|--|
| | las especies exóticas, amenazadas, endémicas y el peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio | | | |
| 6.1.3 | Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente | X | | |
| 6.2 | Características de la Fauna | X | | |
| 6.2.1 | Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía | X | | |
| 6.2.2 | Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación | X | | |
| 7 | DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO | X | | |
| 7.1 | Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 7.1.1 | Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros | X | | |
| 7.2 | Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana | X | | |
| 7.3 | Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura | X | | |
| 7.4 | Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 8 | IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS Y CARACTERIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL | X | | |
| 8.1 | Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases | X | | |
| 8.2 | Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia | X | | |
| 8.3 | Identificación y descripción de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental | X | | |
| 8.4 | Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cuantitativa y cualitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riego de ocurrencia, 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. | X | | |
| 8.5 | Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4 | X | | |
| 8.6 | Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases | X | | |
| 9 | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) | X | | |

| | | | | |
|---|--|----|----|-------------------|
| 9.1 | Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 9.1.1 | Cronograma de ejecución | X | | |
| 9.1.2 | Programa de Monitoreo Ambiental | X | | |
| 9.3 | Plan de prevención de Riesgos Ambientales | X | | |
| 9.6 | Plan de Contingencia | X | | |
| 9.7 | Plan de Cierre | X | | |
| 9.9 | Costos de la Gestión Ambiental | X | | |
| 11 | LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL | X | | |
| 11.1 | Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista | X | | |
| 11.2 | Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia de cédula | X | | |
| 12 | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | X | | |
| 13 | BIBLIOGRAFÍA | X | | |
| 14 | ANEXOS | X | | |
| 14.1 | Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental. Copia de cédula del promotor | X | | |
| 14.2 | Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente | X | | |
| 14.3 | Copia del certificado de existencia de persona jurídica | X | | |
| 14.4 | Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio | X | | |
| 14.4.1 | En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto | X | | Nota de solicitud |
| SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD | | SI | NO | OBSERVACIÓN |
| PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS HIDROELÉCTRICA | | | X | NO APLICA |
| Deberán presentar certificación sobre su conductancia, emitida por el Ministerio de Ambiente. | | | X | |
| PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple) | | | X | NO APLICA |
| PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación | | | X | NO APLICA |
| PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad | | | X | NO APLICA |

16

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE ADMISIÓN
REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES.

| | | |
|--------------------|---|------------------------------|
| FECHA DE INGRESO : | 10 DE FEBRERO DE 2025 | |
| FECHA DE INFORME: | 11 DE FEBRERO DE 2025 | |
| PROYECTO: | “ADECUACIÓN DE TERRENO PARA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES BIQUE 3” | |
| CATEGORÍA: | I | |
| PROMOTOR: | ARGENTUM SOLAR, S.A. | |
| CONSULTORES: | FRANKLIN GUERRA GIOVANKA DE LEÓN | IRC-061-2009 IAR-036-2000 |
| UBICACIÓN: | POBLADO DE SAN VICENTE DE BIQUE, CORREGIMIENTO DE CERRO SILVESTRE, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE. | |

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto consiste en la adecuación y nivelación de un área para futuros proyectos de paneles solares. El proyecto se dividirá en 3 etapas:

- Primera etapa: Consiste en el descapote del área, lo que involucra la limpieza de herbazales, tala de árboles, dejando así el área a trabajar despejada. El residuo producto del descapote, se acopiará dentro de la misma propiedad y se reubicará hacia las zonas que se proponen mantener en la superficie de trabajos, reutilizando parte del material para control de erosión.
- Segunda etapa: Consistirá en el movimiento de tierra, realizando el corte y movilización de aproximadamente 4,380 metros cúbicos de material téreo y reubicándolo en los puntos más bajos de la propiedad, sin generar volúmenes excedentes los cuales no requieran ser movilizados fuera del área del proyecto, hasta llegar al nivel o cota deseada, ya que la finca oscila entre las cotas 30msnm hasta la cota 70msnm.
- La tercera etapa: Consiste en la compactación completa del material de corte movilizado, en donde se va a definir en su totalidad el área nivelada, utilizando el equipo adecuado. Esta etapa también comprende la adecuación de taludes para prevenir los procesos erosivos que conllevan movimientos de tierra como estos y dejar las áreas con sus pendientes adecuadas para permitir el correcto desagüe de las aguas pluviales en temporada de lluvia hacia las escorrentías naturales ya presentes en el terreno.

El proyecto se desarrollará sobre la Finca con Folio Real N° 2146 (F), Código de Ubicación N° 8006, con una superficie de 41 ha + 4028 m² + 38 dm², propiedad de la Sociedad Inmobiliaria Bike, S.A., la cual mediante autorización notariada del 10 de febrero de 2025, autoriza a la Sociedad Argentum Solar, S.A., para el desarrollo del proyecto.



III. FUNDAMENTO DE DERECHO.

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 02 del 27 de marzo del 2024 y demás normas complementarias y concordantes

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO.

Conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 02 del 27 de marzo del 2024.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el EsIA, Categoría I, del proyecto denominado: “**ADECUACIÓN DE TERRENO PARA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES BIQUE 3**”, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.

V. RECOMENDACIONES.

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría I del proyecto denominado: “**ADECUACIÓN DE TERRENO PARA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES BIQUE 3**”, promovido por la Sociedad **ARGENTUM SOLAR, S.A.**

EVALUADO POR:



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
YOHANA Y. CASTILLO V.
MGER EN C. AMBIENTALES
CENF M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 9.074-17-M19 *

LICDA. YOHANA CASTILLO

Técnica Evaluadora de Sección de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

REVISADO POR:



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JEAN C. PEÑALOZA P.
TEC. EN CIENCIAS
FORESTALES
IDONEIDAD: 7.702-12 *

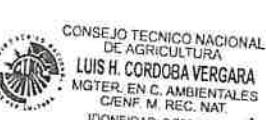
TÉC. JEAN PEÑALOZA

Jefe de Sección de Evaluación de EsIA,
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

Vo. Bo.

ING. LUIS H. CÓRDOBA VERGARA

Director Regional, Encargado
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
LUIS H. CÓRDOBA VERGARA
MGER. EN C. AMBIENTALES
CENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 2.792-92-M08 *



MINISTERIO DE
AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

Página 2 de 2

**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**

PROVEIDO -SEIA- 024 2025
De 6 de marzo de 2025

EL SUSCRITO DIRECTOR ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

C O N S I D E R A N D O:

Que el señor **DANIEL HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ**, con número de carné de residente permanente **No. E-8-134304**, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado: “**ADECUACIÓN DE TERRENO PARA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES BIQUE 3**”.

Que en virtud de lo antedicho, el día 10 de febrero de 2025, el señor **DANIEL HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ**, con número de carné de residente permanente **No. E-8-134304**, de nacionalidad española, con dirección en el Edificio F&F Tower, piso 35, oficina 35B, calle 50, corregimiento de Bella Vista, distrito de Panamá; en calidad de Representante Legal de la Sociedad **ARGENTUM SOLAR, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el EsIA, Categoría I denominado “**ADECUACIÓN DE TERRENO PARA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES BIQUE 3**”, ubicado en el poblado de San Vicente de Bique, corregimiento de Cerro Silvestre, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **FRANKLIN GUERRA** y **GIOVANKA DE LEÓN** personas **NATURALES**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante la resolución **IRC-061-2009** e **IRC-036-2000**, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo Nº 1 de 01 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 25 y 31 del Decreto Ejecutivo Nº 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No 02 del 27 de marzo de 2024.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y 31 y lo establecido en los artículos 18,55,56 y 57 del Decreto Ejecutivo Nº 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No 02 del 27 de marzo de 2024.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 11 de enero de 2025, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría I, denominado “**ADECUACIÓN DE TERRENO PARA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES BIQUE 3**” por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE, DEL MIAMBIENTE,



R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría I, del proyecto denominado “**ADECUACIÓN DE TERRENO PARA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES BIQUE 3**”, promovido por la Sociedad **ARGENTUM SOLAR, S.A.**

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo Nº 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No 02 del 27 de marzo de 2024 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la provincia de Panamá Oeste, a los seis (6) días, del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025).

CÚMPLASE,


ING. LUIS H. CÓRDOBA VERGARA
Director Regional, Encargado
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
LUIS H. CÓRDOBA VERGARA
MIGTER EN C. AMBIENTAL
CENFE M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 2.732-92-10

