

MEMORIAL PETITORIO EVALUACIÓN ESIA CATEGORÍA I

Panamá, 28 de Diciembre de 2022

Ingeniero
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO

KRISLLY QUINTERO
DIRECTORA REGIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE)
E. S. D.

Estimado Ingeniero Concepción:



REPUBLICA DE PANAMÁ	
DIRECCIÓN GENERAL DE AMBIENTE	CHIRIQUÍ
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Julio Morales</i>	hora: 9:15 a.m.
Fecha: 4/1/2023	

Por medio de la presente nota, yo, **MENELAO MORA DE LA LASTRA**, varón, cubano, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° **E-8-84493**, en mi condición de Representante Legal de la empresa **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.**, Sociedad Anónima vigente desde el 01 de Octubre del año 2014, constituida y registrada en el Folio N° 845323 (S), Documento REDI 26822209 de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, y promotora del proyecto denominado: “**PROYECTO CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LINEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED,DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ**”, a desarrollarse en los Corregimientos de Chiriquí y Las Lomas, Distrito de David, provincia de Chiriquí, consistente en la instalación y operación de una línea de transmisión eléctrica de 34.5 Kv de aproximadamente 12 km de longitud, la cual interconectará los proyectos fotovoltaicos UP ubicados en terrenos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá, con la red del Sistema Integrado Nacional (SIN); con fundamento a derecho en lo señalado en el Artículo 23 de la Ley 41 de 1998 (General de Ambiente) y el Artículo 16 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, Lista de Proyectos, Obras o Actividades que ingresarán al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, en la que se indica: “Líneas de transmisión de energía eléctrica mayores de 5 km”, presento para su evaluación el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del mencionado proyecto de inversión.

Este Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I está conformado por 2 volúmenes o partes, con un total de fojas de 267. Fue elaborado por la empresa **GLOBAL TRENDS, INC.** (Registro Consultor Ambiental **IAIR-048-04**, actualizado mediante Resolución DEIA N°ARC-022-2020, cuyo Representante Legal es Gonzalo Álvaro Menéndez G., cédula de identidad: 8-235-1427).

Los profesionales responsables de la elaboración de este EsIA Categoría I son los consultores ambientales: Gonzalo A. Menéndez G. (**IAIR 041-98**) y Luiggi F. Franceschi

MEMORIAL PETITORIO EVALUACIÓN ESIA CATEGORÍA I

2131

- Jara (IRC 024-08). Participó como personal de apoyo Luis G. Menéndez G. (Ing. Industrial).



Anexo a la presente solicitud mi documento de identidad personal notariado; Certificado de la Sociedad Anónima expedido por el Registro Público de Panamá (con vigencia no mayor de tres meses); Paz y Salvo de MiAmbiente; recibo de pago por concepto del proceso de evaluación y demás documentos solicitados. Las notificaciones pertinentes del estudio puede usted enviarlas a:

- Greenwood Energy Central America Corp.:** Tel.: 393-1558 / 3244-6600, Email de contacto: edimar.rivera@greenwood.energy Dirección: Oficina D Piso 39 Edificio F&F Tower Calle 50. Ciudad de Panamá.
- Global Trends, Inc.: Ing. Luis Menéndez:** 6635-0166/ **Lic. Gonzalo Menéndez:** 6672-1747 / Correo electrónico: global.trendspv@gmail.com / menendez.luis@gmail.com, con oficinas en Albrook, Green Valley, Calle 1ra., No.115A, Corregimiento de Ancón, Ciudad de Panamá. Provincia de Panamá.

Atentamente,



MENELAO MORA DE LA LASTRA
GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.
Representante Legal

Yo Dr. Alexander Valencia Moreno Notario Público Undécimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 5-703-602,

CERTIFICO:
Que dada la certeza de la identidad del (los) sujeto (s) que firmo (firmaron) el presente documento, su (sus) firma (s) es (son) auténtica (s) art 835 y 856 C.J.



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

CARNÉ DE RESIDENTE PERMANENTE

**Menelao
Mora De La Lastra**

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 11-OCT-1864

LUGAR DE NACIMIENTO: CUBA

NACIONALIDAD: CUBANA

SEXO: M

TIPO DE SANGRE:

EXPIRADA: 26-FEB-2018

EXPIRA: 26-FEB-2028

E-8-84493

Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la
Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. B-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su
original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.



Panamá

28 DIC 2022

Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: EDUARDO ANTONIO
ROBINSON ORELLANA
FECHA: 2022.12.28 13:22:36 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

524353/2022 (0) DE FECHA 12/28/2022

QUE LA SOCIEDAD

GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 845323 (S) DESDE EL MIÉRCOLES, 1 DE OCTUBRE DE 2014

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: LUIS ALBERTO RODRIGUEZ

SUSCRIPTOR: BORIS JAVIER AVILA MUÑOZ

DIRECTOR / PRESIDENTE: MENELAO MORA DE LA LASTRA

DIRECTOR / TESORERO: EDIMAR RIVERA MOLERA MOLERO

DIRECTOR / SECRETARIO: RAUL GONZALEZ NEIRA

AGENTE RESIDENTE: MORGAN Y MORGAN

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD LA EJERCERA EL PRESIDENTE, Y EN SU AUSENCIA EL SECRETARIO O POR FALTA DE ESTOS EL TESORERO O CUALQUIER OTRO DIGNATARIO O APODERADO QUE LA JUNTA DIRECTIVA DETERMINE.

- QUE SU CAPITAL ES DE 1,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL:

EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD CONSISTIRA DE 50,000.00 DOLARES AMERICANOS, DIVIDIDO EN 50,000 ACCIONES CON UN VALOR NOMINAL DE 1.00 DOLAR CADA UNA. LAS ACCIONES NO PODRAN SER EMITIDOS AL PORTADOR.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 28 DE DICIEMBRE DE 2022 A LAS 1:21 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403847131



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: E36541A4-6A10-473E-97B9-B3DFDF87E9CD
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
68671

Información General

Hemos Recibido De	GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP. / 2682209-1-845323 DV-38	Fecha del Recibo	2022-12-29
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Chiriquí	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
Slip de deposito No.			B/. 350.00

La Suma De TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100

B/. 350.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00

Monto Total B/. 350.00

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT. I SLIP-50733668

Día	Mes	Año	Hora
29	12	2022	10:57:37 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP

Certificado de Paz y Salvo

N° 212116

Fecha de Emisión:

29	12	2022
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

28	01	2023
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:
GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.

Representante Legal:

MENELAO MORA DE LA LASTRA

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

Imagen

Documento

Finca

845323

1

2682209

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

[Firma]
Jefe de la Sección de Tesorería.

116

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
Departamento de Tesorería	

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES – PERSONA JURÍDICA

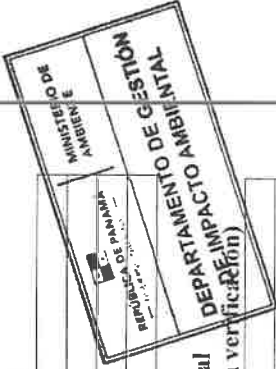
Consultor Jurídico (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
GLOBAL TRENDS, INC.	IAR-048-2004	ARC-022-0728- 2020	✓		
Consultores principales responsables del EsIA					
Gonzalo Menéndez	IAR-041-1998	DEIA-ARC-007- 2020	✓		
Luiggi Franceschi	IRC-024-2008	DEIA-ARC-030- 1308-2020	✓		
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:					
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LINEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED, DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”.			Categoría: 1		
Corregimiento: David Distrito: David Provincia: Chiriquí					
PROMOTOR					
PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.					
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA					
Nombre: MENELAO MORA DE LA LASTRA		Cedula: E-8-84493			
Observaciones:					

Consultores Ambientales Inscritos durante su última actualización en la Empresa Consultora.

Consultores	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización
Gonzalo Menéndez	IAR-041-1998	DEIA-ARC-007-2020
Alicia Villalobos	IRC-098-2008	DEIA-ARC-023-2020
Mitzy Lu De Córdoba	IRC-021-2002	DEIA-ARC-001-2020
Fabian Maregocio	IRC-031-2008	DEIA-ARC-033-2020
Luiggi Franceschi	IRC-024-2008	DEIA-ARC-030-2020

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (responsable de la Verificación)

Nombre	Alisson Castrójón C.
Firma	
Fecha de Verificación	04/01/2023



Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Nelly Ramos
Firma	
Fecha de Verificación	04/01/2023

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES – PERSONA JURÍDICA

Consultor Jurídico (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
GLOBAL TRENDS, INC.	IAR-048-04				
Consultores principales responsables del EsIA					
Gonzalo Menéndez	IAR-041-98				
Luiggi Franceschi	IRC-024-08				
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:					
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LINEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED, DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”.		Categoría: 1			
Corregimiento: David Distrito: David Provincia: Chiriquí					
PROMOTOR					
PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.					
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA					
Nombre: MENELAO MORA DE LA LASTRA		Cedula: E-8-84493			
Observaciones:					

Consultores Ambientales Inscritos durante su última actualización en la Empresa Consultora.

Consultores	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (responsable de la Verificación)

Nombre	
Firma	
Fecha de Verificación	

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Nelly Ramos
Firma	
Fecha de Verificación	04/01/2023

PROYECTO: Construcción y Operación de la Línea de Transmisión para la interconexión a la red de los proyectos fotovoltaicos UP en el distrito de David, Chiriquí

PROMOTOR: Greenwood Energy Central America Corp.

CATEGORÍA: II

FECHA DE ENTRADA: DÍA 4

MES Enero

AÑO 2023

DOCUMENTOS				SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.			✓		
2.	DECLARACIÓN JURADA EN PAPEL NOTARIADO O HABILITADO EN PAPEL 8 ½ X 13 (SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I).			✓		
3.	ORIGINAL Y COPIA IMPRESA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.			✓		Volumen I: Esta Volumen II: Anexos Total: 264 páginas.
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, NOTARIADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.			✓		
5.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2) CD.			✓		
6.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.			✓		
7.	PAZ Y SALVO EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE.			✓		
8.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.			✓		
9.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.			✓		
10.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS.			✓		

Entregado por:

Recibido por: (Ministerio de Ambiente)

Nombre: Frey Deth

Técnico: Julio Puma

Cedula: 8-550-235

Firma: Julio Puma

Firma: Julio Puma

Formato EIA-FA-00
CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA I

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXION A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ.
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.
 EXPEDIENTE: DRCH-IE-002-2023
 FECHA DE ENTRADA: 10 DE ENERO DE 2023
 REALIZADO POR (CONSULTORES): GLOBAL TRENDS, INC-IAR-048-04

TEMA		SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	*		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	*		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; e) Página web; f) Nombre y registro del consultor	*		
3	INTRODUCCIÓN	*		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	*		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	*		
4	INFORMACIÓN GENERAL	*		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros	*		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación	*		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	*		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	*		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto	*		
5.3	Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	*		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	*		
5.4.1	Planificación	*		
5.4.2	Construcción	*		
5.4.3	Operación	*		
5.4.4	Abandono	*		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	*		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	*		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	*		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	*		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	*		
5.7.1	Sólidos	*		
5.7.2	Líquidos	*		
5.7.3	Gaseosos	*		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	*		

5.9	Monto global de la inversión	*		B/. 1,850,000.00	
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	*			
6.3	Caracterización del suelo	*			
6.3.1	La descripción de uso de suelo	*			
6.3.2	Deslinde de la propiedad	*			
6.4	Topografía	*			
6.6	Hidrología	*			
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	*			
6.7	Calidad de aire	*			
6.7.1	Ruido	*			
6.7.2	Olores	*			
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	*			
7.1	Característica de la Flora	*			
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	*			
7.2	Característica de la fauna	*			
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	*			
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	*			
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	*			
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	*			
8.5	Descripción del paisaje	*			
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	*			
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	*			
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	*			
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	*			
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas	*			
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	*			
10.3	Monitoreo	*			
10.4	Cronograma de ejecución	*			
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	*			
10.11	Costos de la gestión ambiental	*			
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES	*			
12.1	Firmas debidamente notariadas	*			
12.2	Número de registro de consultor (es)	*			
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	*			
14	BIBLIOGRAFÍA	*			
15	ANEXOS	*			
SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD		S	NO	OBSERVACIÓN	
PROYECTOS HIDROELECTRICOS			*		
Certificación de conduencia remitida por la ASEP (copia autenticada).					
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS			*		
Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).					
PROYECTOS FORESTALES			*		
Documento con el Plan de reforestación.					
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO			*		
Análisis de compatibilidad.					

REVISADO POR (MINISTERIO DE AMBIENTE): NIVIA CAMACHO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
PROVEIDO DRCH-ADM-006-2023

LA SUSCRITA DIRECTORA REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que el promotor **GREENWOOD ENERGY CENTRAL CORP.**, registrada en el folio N° 845323 representada legalmente por **MENELAO MORA DE LA LASTRA** cuyo número de cédula es E-8-84493, presento el 4 de enero de 2023, la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, titulado “**CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAÍCOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ**”, a desarrollarse en los corregimientos de Chiriquí y Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí, elaborado por los consultores **GLOBAL TRENDS, INC.**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), mediante la resolución **IAR-048-2004**.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del citado reglamento.

Que luego de revisado el documento se detectó que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26, 38 y 39 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del **10 de enero de 2022**, recomienda admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto “**CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAÍCOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ**” por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “**CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAÍCOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ.**”

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de David, el día **diez (10)** del mes de **enero** del año dos mil veintitres (**2023**).

CÚMPLASE,

ING. KRISTEN QUINTERO
Directora Regional
Ministerio de Ambiente – CHIRIQUÍ



FORMATO EIA-FA-007

INFORME DE REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

FECHA:

10 DE ENERO DE 2023

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE
TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED
DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL
DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ.

PROMOTOR:

GREENWOOD ENERGY CENTRAL CORP.

REPRE. LEGAL:

MENELAO MORA DE LA LASTRA

CONSULTORES:

GLOBAL TRENDS, INC-IAR-048-04

LOCALIZACIÓN:

PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, DISTRITO DE DAVID,
CORREGIMIENTO CHIRIQUÍ Y LAS LOMAS.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La obra se desarrollará en los corregimientos de Chiriquí y Las Lomas, consiste en la instalación de una línea eléctrica aérea de media tensión (34.5 kV) en doble circuito que transportará la energía desde la planta fotovoltaica, ubicada en los terrenos de la facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá, hasta la red de transmisión que conduce energía a la subestación de Mata de Nance (ETESA), que se encuentra en Las Lomas. Se estima que la longitud de la línea eléctrica sea de doce (12) kilómetros.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

VERIFICACION DE CONTENIDO: Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011, se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de Admisión.

Que 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 Estudios de Impacto Ambiental.

Que luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ,” se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en los Art. 26, 38, y 39 del Decreto Ejecutivo N° . 123 de 2009 y con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

RECOMENDACIONES: Por lo antes expuesto, se recomienda ADMITIR el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado “ CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ.” promovido por la empresa GREENWOOD ENERGY CENTRAL CORP.



LCD.A. NIVIA CAMACHO
Técnica Evaluadora

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y SILVICULTURA
LIC. EN CIENCIAS
AMBIENTALES Y REC. NAT.
IDONEIDAD: 4487-01 *



LCD.A. NELLY RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de Estudios
Impacto Ambiental

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y SILVICULTURA
LIC. EN CIENCIAS
AMBIENTALES Y REC. NAT.
IDONEIDAD: 4487-01 *

Técnica Evaluadora

Jefa de la Sección de Evaluación de Estudios
Impacto Ambiental



KQ/NR/nc

Acta de Inspección

Los participantes por el Ministerio de Ambiente, por la empresa promotora y/o por las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) quienes firman como constancia la presente acta, de que se desarrolló la diligencia de inspección de Evaluación; siendo las 10:30 h.

[illegible]

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION REGIONAL DE CHIRIQUI

SECCIÓN DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 018-01-2023

Gira de Inspección de Campo al sitio donde se desarrollará el EsIA Cat. I:

“CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ		
Promotor:	GREENWOOD ENERGY CENTRAL CORP.		
Ubicación del proyecto:	CORREGIMIENTO: CHIRIQUÍ Y LAS LOMAS DISTRITO: DAVID PROVINCIA: CHIRIQUI		
Fecha de la inspección:	25 DE ENERO DE 2023		
Fecha del informe:	30 DE ENERO DE 2023		
Participantes en la Inspección:	Por parte de la Dirección Regional – Sección de Evaluación de Impacto Ambiental: - Lcda. Tharsis González – Evaluadora - Lcdo. Alains Rojas – Evaluador Por parte de la firma consultora: - Gonzalo Menéndez – Consultor Ambiental - Antonio Pérez Ríos – Project Manager Greenwood - Alex Javier Solís –Ingeniero Agrónomo		

II. OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN TECNICA

- Verificar las características del área de desarrollo de la actividad, obra o proyecto, tomando como referencia la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental.
- Conocer la situación ambiental previa del área de influencia, donde se pretende desarrollar el proyecto categoría I, denominado: “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”

• Verificar la ubicación del proyecto y si la línea base descrita en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) concuerda con lo observado en campo.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La obra consiste en la instalación de una línea eléctrica aérea de media tensión (34.5 kV) en doble circuito que transportará la energía desde la planta fotovoltaica hasta la red de transmisión que conduce energía a la subestación de Mata de Nance (EIESA), que se



encuentra en Las Lomas. Se estima que la longitud de la línea eléctrica sea de doce kilómetros.

IV. METODOLOGÍA DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

Previo a la inspección se coordinó con la persona de contacto indicada en el EsIA; para la realización de la inspección, al área donde se llevará a cabo el proyecto.

La inspección se realizó el día 25 de enero de 2023. En donde se inició el recorrido de la inspección ocular en el área de influencia directa e indirecta del proyecto; por parte del personal técnico del Ministerio de Ambiente - Chiriquí.

Para la realización de la inspección de campo, se requirió utilizar una cámara digital para tomar fotografías, con el fin de evidenciar la situación ambiental del área del proyecto.

Además, se registró las coordenadas de ubicación, con GPS de mano, cámara fotográfica, libreta de anotaciones. El proyecto se encuentra en el corregimiento de Chiriquí y Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí.

V. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

Una vez que nos encontramos en las diferentes áreas de desarrollo del proyecto, se procedió a tomar los datos y georreferenciar los puntos de los polígonos a impactar por el desarrollo del proyecto a ejecutar y recopilar así las evidencias fotográficas necesarias para el debido proceso.

Observación 1: El acceso al área presentada en el Estudio de Impacto Ambiental presentado para el proyecto antes mencionado, pasa por la servidumbre frente a la sede de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de Chiriquí.

Observación 2: El proyecto inicia desde donde se encuentran los polígonos de los proyectos UP en las siguientes coordenadas 353085 E, 926818 N, seguidamente el alineamiento pasaría frente a la sede de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de Chiriquí y seguiría hasta llegar a la servidumbre de la carretera Interamericana (dirección David-Tole), en donde pasa por un costado del puente sobre el Río Chiriquí y Quebrada Brazo de Gómez, realizando un cruce en el corregimiento de Las Lomas, hasta llegar a Mata del Nance.

Observación 3: Paralelo al proyecto se observa la Línea de Transmisión de los proyectos fotovoltaicos de IKAKO.

Observación 4: Durante la inspección realizada, se evidencia en campo, que la empresa promotora no ha dado inicio a trabajos de construcción, perforación de suelo, talas o podas de árboles.

Observación 4: Al momento de la inspección efectuada, se logró realizar el recorrido dentro del polígono presentado en el EsIA; en el recorrido se pudo observar la presencia de distintas especies de árboles como Balo (*Gliricidia sepium*), Nance (*Byrsonima crassifolia*), Aguacate (*Persea americana*), Macano (*Diphysa amaricana*), Roble (*Tabebuia rosea*); que se encuentran ubicados en el área por donde pasará el proyecto y también en ciertos sitios la presencia de residencias paralelas a la misma.

Observación 5: Al momento de la inspección, dentro del proyecto a desarrollar, el mismo pasa por un costado del puente sobre el Río Chiriquí y la Quebrada Brazo de Gómez.

A continuación, se muestran las coordenadas de los aspectos más sobresalientes del día de la inspección:

COORDENADAS UTM TOMADAS DURANTE LA INSPECCIÓN:		
PUNTO	ESTE	NORTE
A.	353085	926818
B.	353252	927574
C.	353271	927634
D.	353505	928484
E.	353544	928602
F.	351596	929847
G.	346146	934054
H.	347921	931844
I.	347798	931909
J.	347301	932317

VI. CONCLUSIÓN:

- Al momento de la inspección, se observó que en el área donde se llevara a cabo el proyecto, no ha dado inicio a trabajos de construcción.
- A manera de concluir este informe, se hace referencia que la inspección realizada fue completada en su totalidad y se logró cubrir en su totalidad y obtener fotografías y coordenadas del sitio propuesto para el desarrollo del proyecto a través del EsIA presentado.
- Es importante resaltar que lo observado en campo, concuerda en su totalidad con la descripción presentada en el EsIA, del proyecto categoría I, denominado: “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”.
- Es importante señalar que la inspección se pudo cumplir a cabalidad con el objetivo y se pudo evidenciar en su totalidad lo descrito sobre la línea base.

VII. RECOMENDACIÓN:

- Como consecuencia a las observaciones realizadas en campo, se debe continuar con el proceso de evaluación y la verificación de categoría para la cual fue presentado el Estudio de Impacto Ambiental.
- El promotor debe continuar con la implementación de las medidas de mitigación contempladas en el EsIA; y velar por el cumplimiento de las normas y permisos correspondientes.

INFORME ELABORADO POR:

REVISADO POR



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
 DE AGRICULTURA
 THARISIS O. GONZÁLEZ P.
 MAGISTER EN MANEJO Y CONSERVACIÓN
 DE LOS RECURSOS NAT Y DEL AMB.
 AUTORIZACIÓN: 6.233-16-M19 *

Evaluadora

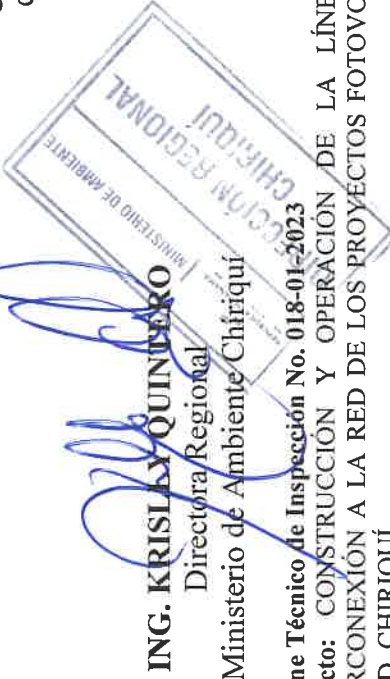


CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
 DE AGRICULTURA
 ALAINS R. ROJAS C.
 MAGISTER EN MANEJO Y CONSERVACIÓN
 DE LOS RECURSOS NAT Y DEL AMB.
 AUTORIZACIÓN: 6.233-16-M19 *

Mgter. Alains Rojas
 Jefe Encargado de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

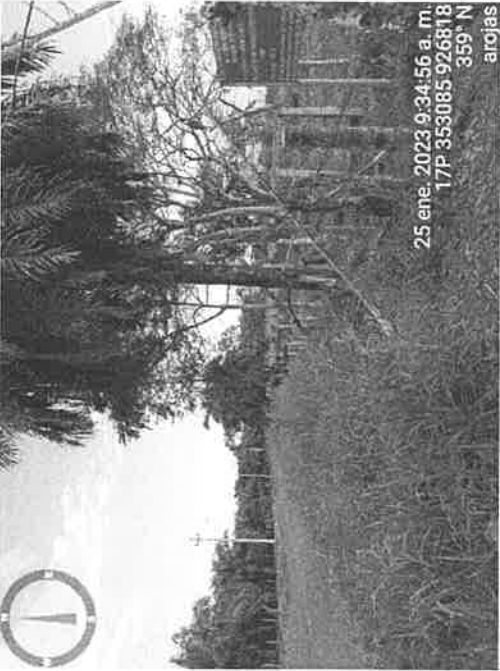
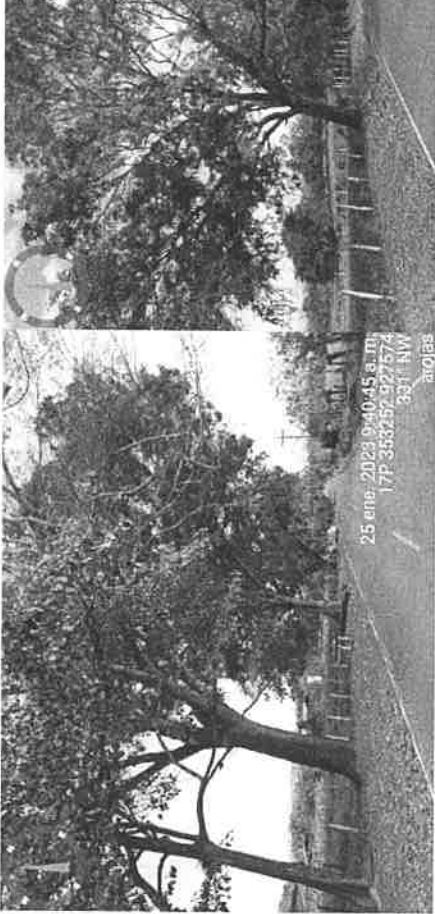
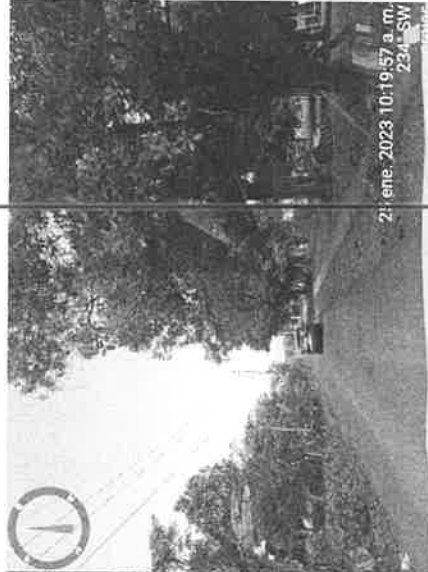


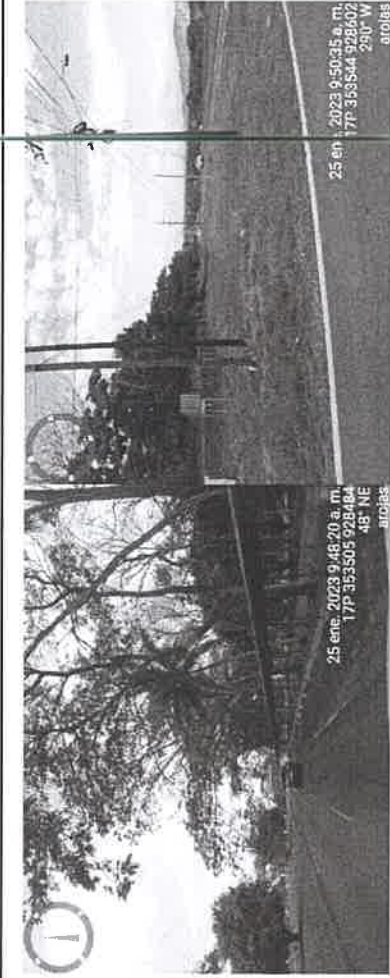
ING. KRISLANY QUINTERO
 Directora Regional
 Ministerio de Ambiente Chiriquí



Informe Técnico de Inspección No. 018-01-2023
 Proyecto: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ
 Promotor: GREENWOOD ENERGY CENTRAL CORP.
 KQ/AR/ig

VIII. EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

 Fig. No. 1: Lugar de inicio del proyecto. Fuente: A. Rojas	
  Fig. No. 2: Árboles observados en la servidumbre donde pasará el proyecto. Fuente: A. Rojas	
  Fig. No. 3: Residencias paralelas a la servidumbre por donde se prevé que pase el proyecto. Fuente: A. Rojas	

	
Fig. No. 4: Parte del lineamiento propuesto para el proyecto frente a la FICA. Fuente: A. Rojas	
Fig. No. 4: Puente sobre el Río Chiriquí. Fuente: A. Rojas	 
Fig. No. 4: Parte del lineamiento propuesto para la Línea de Transmisión Fuente: A. Rojas	

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

GEOMATICA-EIA-CAT I-0145-2023

De: Alex O. De Gracia C.
Jefe del Departamento de Geomática

Fecha de solicitud: 31 DE ENERO DE 2023

Proyecto: “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP”

Categoría: I
Provincia: CHIRIQUÍ
Distrito: DAVID
Corregimientos: LAS LOMAS Y CHIRIQUÍ

Técnico Evaluador solicitante: Alains Rojas
Dirección Regional de: CHIRIQUÍ

Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):

En respuesta a la solicitud del día 31 de enero de 2023, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP” le informamos lo siguiente:

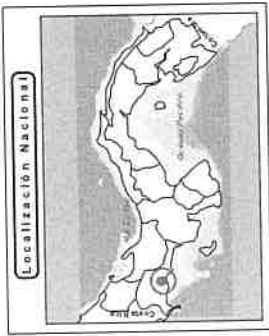
Con los datos proporcionados se generó un alineamiento (12 km + 226.80 m). El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012, el alineamiento se ubica en las categorías de “Pasto”, “Otro cultivo anual”, “Afloramiento rocoso y tierra desnuda”, “Área poblada” e “Infraestructura” y, según la Capacidad Agrológica, se ubica en el tipo II (Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada) y III (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas).

Técnico responsable: **Helen Bethancourt**
Fecha de respuesta: **3 DE FEBRERO DE 2023**

Adj: Mapa
aodgc/hb
CC: Departamento de Geomática.

24



- Lugares Poblados
- Línea de transmisión
- Red vial
- ~~~~~ Ríos y quebradas
- Cuenca hidrográfica
- Límite de Corregimientos
- Cobertura y Uso del Suelo 2012
- Alfombramiento rocoso y tierra desnuda
- Arroz
- Bosque de mangle
- Bosque latifoliado mbto secundario

- Bosque plantado de latifolias
- Caña de azúcar
- Infraestructura
- Otro cultivo anual
- Pasto
- Piña
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Vegetación baja inundable
- Área poblada

- Notas:
1. El polígono del proyecto se dibujó en base a las coordenadas proporcionadas.
 2. El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP.
 3. El proyecto se ubica en la cuenca hidrográfica No. 108 (Rio Chiriquí).
 4. Según la Capacidad Agrológica, es del tipo II - Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada y tipo III - Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial y ambas cosas.

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

Fuente:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Expediente: DRCH-IP-011-2023

David, 10 de febrero de 2023
Nota DRCH-AC-361-02-2023

Señor
MENELAO MORA DE LA LASTRA
REPRESENTANTE LEGAL
GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.
E. S. D.

Señor Mora De La Lastra:
Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo de 155 de agosto de 2011, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”, a desarrollarse en el corregimiento de Chiriquí y Las Lomas en el distrito de David, Provincia de Chiriquí, que consiste en lo siguiente:

1. **PUNTO 7.1 Características de la flora.** Dentro de este punto se describe el siguiente párrafo: “Para el caso del tendido eléctrico en el área urbana, la vegetación la conforman mayoritariamente árboles y arbustos frutales y ornamentales, así como hierbas y plantas decorativas diversas, selectivamente sembradas por los seres humanos por sus bondades estéticas y de producción de alimentos. Siendo así, se observan árboles de Nance (*Byrsonima crassifolia*), naranjos (*Citrus spp.*), Mango (*Mangifera indica*), Aguacate (*Persea americana*), Noni (*Morinda citrifolia*), Marañón (*Anacardium occidentale*), Guayacán (*Handroanthus guayacan*) Roble (*Tabebuia rosea*), Pino Caribe (*Pinus caribaea*), Macano (*Diphysa americana*) Guayaba (*Psidium guajava*), etc. También hay sobre el trazado palmas de Coco (*Cocos nucifera*)”, aunado a esto, durante el recorrido para el alineamiento del proyecto se pudo confirmar la presencia de árboles.
- Por lo anterior descrito se solicita lo siguiente:
- a. Indicar el manejo y/o disposición final de restos vegetativos producto de la tala y poda de árboles que se verán afectados por el desarrollo del proyecto.

2. **PUNTO 6.6. Hidrología.** Dentro de este punto se describe lo siguiente: “...el polígono se encuentra a poco menos de cuatro kilómetros del puente de la vía Panamericana sobre dicho río.”, “En la ruta de la Línea de transmisión no hay ríos ni quebradas, excepto el Río Chiriquí”, al momento de realizar el recorrido del alineamiento del proyecto se logró visualizar que el proyecto atraviesa a más de un cuerpo de agua (Río Chiriquí).

Por lo antes expuesto:

- a. Verificar e incluir los cuerpos de agua que se encuentran en el alineamiento del proyecto.
- b. Indicar si los cuerpos de agua presentes en el alineamiento del proyecto se verán afectados por el desarrollo del proyecto.
- c. Indicar si la vegetación presente en ambos márgenes del Río Chiriquí será eliminada.





3. **PUNTO 8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.** En este punto se describe lo siguiente: *“Por el sur se extienden tierras del Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP) empleadas en la investigación agrícola y pecuaria; por el Oeste, cruzando la carretera, hay una extensa plantación de Palma Aceitera”*.

Por lo antes expuesto:

- a. Verificar la información presentada, ya que no concuerda con lo visto durante el recorrido del alineamiento del proyecto.
4. Durante el desarrollo de la inspección se evidenció que el alineamiento del proyecto atraviesa por un área residencial, donde un morador se mostró en contra de que alineamiento del proyecto pase próximo a las residencias.
- Por tal motivo:
- a. Presentar medidas de mitigación que busquen solucionar conflictos entre los moradores que no se encuentren a favor del desarrollo del proyecto y la empresa promotora.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

ING. KRISLIY QUINERO
Directora Regional
MIAMBIENTE-CHIRIQUÍ

DIRECCIÓN REGIONAL
CHIRIQUÍ
MINISTERIO DE AMBIENTE



c.c. Archivos / Expediente

KQ/AR/ar

Panamá, 13 de Febrero de 2023

Señores
Ministerio de Ambiente (Miambiente)
E. S. D.

En cumplimiento con lo establecido en la normativa ambiental vigente relativa a la evaluación de impacto ambiental (Decreto Ejecutivo N°155 de 05 de Agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009), yo, **MENELAO MORA DE LA LASTRA**, varón, cubano, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° **E-8-84493**, en mi condición de Representante Legal de la empresa **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.**, Sociedad Anónima vigente desde el 01 de Octubre del año 2014, constituida y registrada en el Folio N° 845323 (S), Documento REDI 2682209 de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, y promotora del proyecto denominado: **“PROYECTO Construcción y operación de la línea de transmisión para la interconexión a la red de los proyectos fotovoltaicos UP, en el distrito de David, Chiriquí”**, me notifico por escrito de la **Resolución de Ampliación No. ^{DRGH-AC-2023} 361-02 de 10 de Febrero de 2023**, correspondiente a nuestro Estudio de Impacto Ambiental Cat. I, que está en el proceso de evaluación en la entidad que usted maneja. Para la entrega de dicha notificación autorizo a las siguientes personas, para que cualquiera de ellos pueda hacer efectivo dicho retiro: Luis Menéndez González, portador de la cédula de identidad No. 8-308-594; a Gonzalo Menéndez González, portador de la cédula de identidad No.8-235-1427; ELSIKA MADELIN PITTI PINEDA, mujer, panameña, con Cédula de Identidad N°8-880-295, o a CRISTO MARKOU CASTILLO, portador de la cédula de identidad No. PE-12-1412.

Sin otro aspecto que mencionar, me despido de Usted. Atentamente,


MENELAO MORA DE LA LASTRA
GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.
Representante Legal



GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.
de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 5-703-602,
CERTIFICO:
Que dada la certeza de la identidad del (os) suscriptor (es) cuya firma (firmarán)
el presente documento, su (sus) firma (s) es (son) auténtica(s) a las 11:00 am del día 13 FEB 2023
856 C.J.

Panamá, _____
Testigo 

Dr. Alexander Vargencia Moreno
Notario Público Undecimario

REPÚBLICA DE PANAMÁ

TRIBUNAL ELECTORAL

Elsika Madelin

Pitti Pineda



8-880-295

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 09-ABR-1994

LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ

SEXO: F DONANTE TIPO DE SANGRE:

EXPEDIDA: 19-MAY-2022 EXPIRA: 19-MAY-2037



REPÚBLICA DE PANAMÁ
CARNÉ DE RESIDENTE PERMANENTE
Menelao
Mora De La Lastra



E-8-84493

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 11-OCT-1984
LUGAR DE NACIMIENTO: CUBA
NACIONALIDAD: CUBANA
SEXO: M
EXPEDIDA: 26-FEB-2018

TIPO DE SANGRE:
EXPIRA: 26-FEB-2028





2CD07R10042



E-8-84493





NOTARIO PÚBLICO DE PANAMÁ

TE
TRIBUNAL
ELECTORAL

Yo Dr. Alexander Valencia Moreno Notario Público Undécimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 5-703-602
CERTIFICO: Que este documento es fiel copia de su original y es auténtica.

Panamá, **13 FEB 2023**




Dr. Alexander Valencia Moreno
Notario Público Undécimo

Ingeniero
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE)
E. S. D.

Estimado Ingeniero Concepción:

Quien suscribe, **MENELAO MORA DE LA LASTRA**, cédula de identidad Nº **E-84493**, en mi condición de REPRESENTANTE LEGAL de la Sociedad Anónima **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.**, promotora del proyecto denominado: **“PROYECTO CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LINEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”**, a realizarse en los Corregimientos de Chiriquí y Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, **doy respuesta** a la información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del mencionado proyecto, emitida por la Dirección Regional de Chiriquí mediante **NOTA DRCH-AC-361-02-2023 de 10 de febrero de 2023**.

Con esto espero dar respuesta a la solicitud y con sumo respeto le solicito que prosiga con el proceso de evaluación del estudio Categoría I arriba mencionado. Para cualquier otra consulta, estamos a su completa disponibilidad.

Sin más a qué hacer mención, me despido de Usted. Atentamente,


Menelao Mora De La Lastra
C.I. E-8-84493
Representante Legal
Greenwood Energy Central America Corp.

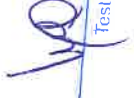
Yo Licdo. **Erick Barciela Chambers**, Notario Público, Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos catejado la(s) firma anterior (es) con la que aparece en la cédula o pasaporte del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales por la que la consideramos auténtica.

Panamá 23 FEB 2023




Testigos

Testigos
Licdo. **Erick Barciela Chambers**
Notario Público Octavo



REPÚBLICA DE PANAMÁ

CARNÉ DE RESIDENTE PERMANENTE

Menelao
Mora De La Lastra

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 11-OCT-1964
LUGAR DE NACIMIENTO: CUBA
NACIONALIDAD: CUBANA
SEXO: M
EXPEDIDA: 26-FEB-2018

TIPO DE SANGRE:
EXPIRA: 26-FEB-2028

E-8-84493



Yo Licdo. Erick Barcidea Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Notariedad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he incorporado en su tomo definitivo.

23 FEB 2023

Panamá



Licdo. Erick Barcidea Chambers
Notario Público Octavo del Circuito



E-8-84493

DIRECTOR DE TIPOGRAFIA NACIONAL

TRIBUNAL
ELECTORAL

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto:

**“PROYECTO CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN
DE LA LINEA DE TRANSMISIÓN PARA LA
INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS
PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL
DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”**

INFORMACIÓN ACLARATORIA

**Promotor: GREENWOOD ENERGY CENTRAL
AMERICA CORP.**

Consultor: GLOBAL TRENDS, INC.

David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá

Febrero 2023

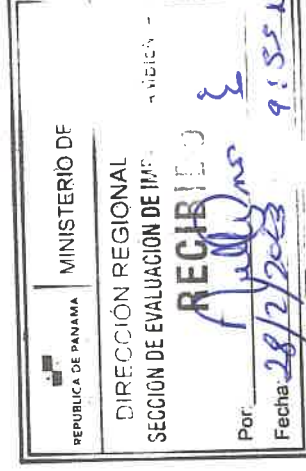




Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN 3

2. PREGUNTAS y RESPUESTAS..... 4

Pregunta 1..... 4

Pregunta 2..... 4

Pregunta 3..... 8

Pregunta 4..... 10

Índice de Fotografías e Ilustraciones

Fotografía 1 Escasa vegetación a ambos lados del puente sobre el río Chiriquí 6

Fotografía 2 Cables eléctricos sobre la Qda Brazo de Gómez 7

Fotografía 3 Vista hacia el Norte del alineamiento de la Línea de Transmisión 8

Ilustración 1 Ubicación de la Quebrada Brazo de Gómez, en Chiriquí 5

Ilustración 2 Vista satelital del río Chiriquí y la Quebrada El Brazo de Gómez 5



1. INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Ambiente [MiAmbiente], a través de la Dirección Regional de Chiriquí, solicitó mediante la **NOTA DRCH-AC-361-02-2023 de 10 de Febrero de 2023**, información aclaratoria del contenido del EsIA Categoría I del proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LINEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”**, cuyo promotor es GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.

El presente documento da respuesta de forma satisfactoria a dicha solicitud de información adicional a la contenida en el EsIA. A continuación se presentan las preguntas formuladas por el Ministerio de Ambiente en la citada nota aclaratoria, con sus correspondientes respuestas.



2. PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Pregunta 1.

Indicar el manejo y/o disposición final de restos vegetativos producido de la tala y poda de árboles que se verán afectados por el desarrollo del proyecto.

Respuesta:

Tal como está expreso en la página 14 del EsIA: “Otros residuos a generarse serán los restos vegetales de la poda y tala, los cuales serán recolectados por un camión volquete, o en pickups, según sean los volúmenes a manejar, y dispuestos en el relleno sanitario “. Se reitera que los desechos vegetales de la poda y tala de árboles en la línea del cableado, serán primero trozados y acopiados en un camión volquete, para luego ser enviados para su disposición final al vertedero municipal de David.

Pregunta 2.

- a. Verificar e incluir los cuerpos de agua que se encuentran en el alineamiento del proyecto
- b. Indicar si los cuerpos de agua presentes en el alineamiento se verán afectados por el desarrollo del proyecto.
- c. Indicar si la vegetación en ambos márgenes del Río Chiriquí será eliminada.

Respuesta:

- a. En efecto, el alineamiento del proyecto, tal como se describió en el EsIA, atraviesa el Río Chiriquí. Más adelante, en unos 800 metros, también cruzará la Quebrada El Brazo de Gómez (canal que desagua aguas arriba la Central Hidroeléctrica Prudencia – Complejo Dos Mares), tal como se muestra en las ilustraciones a continuación.

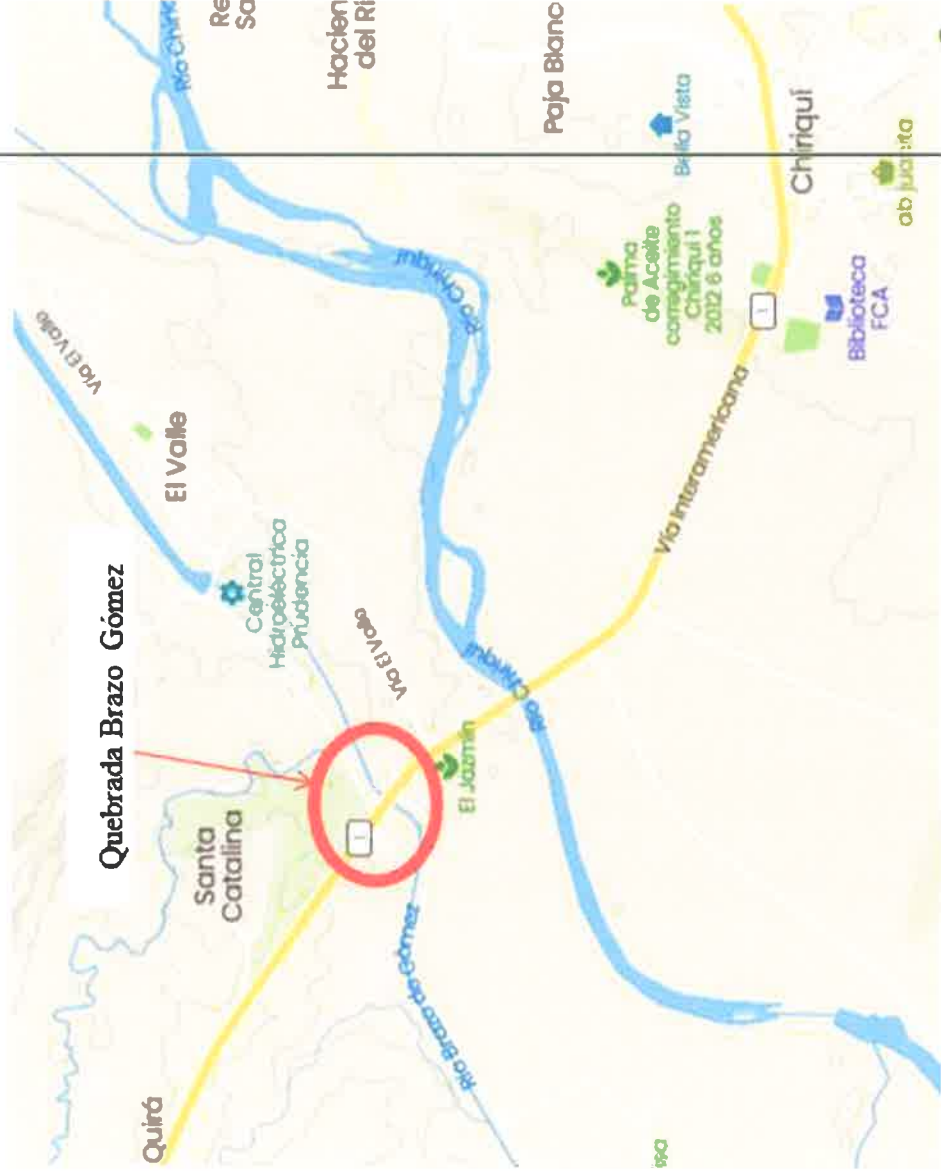


Ilustración 1 Ubicación de la Quebrada Brazo de Gómez, en Chiriquí

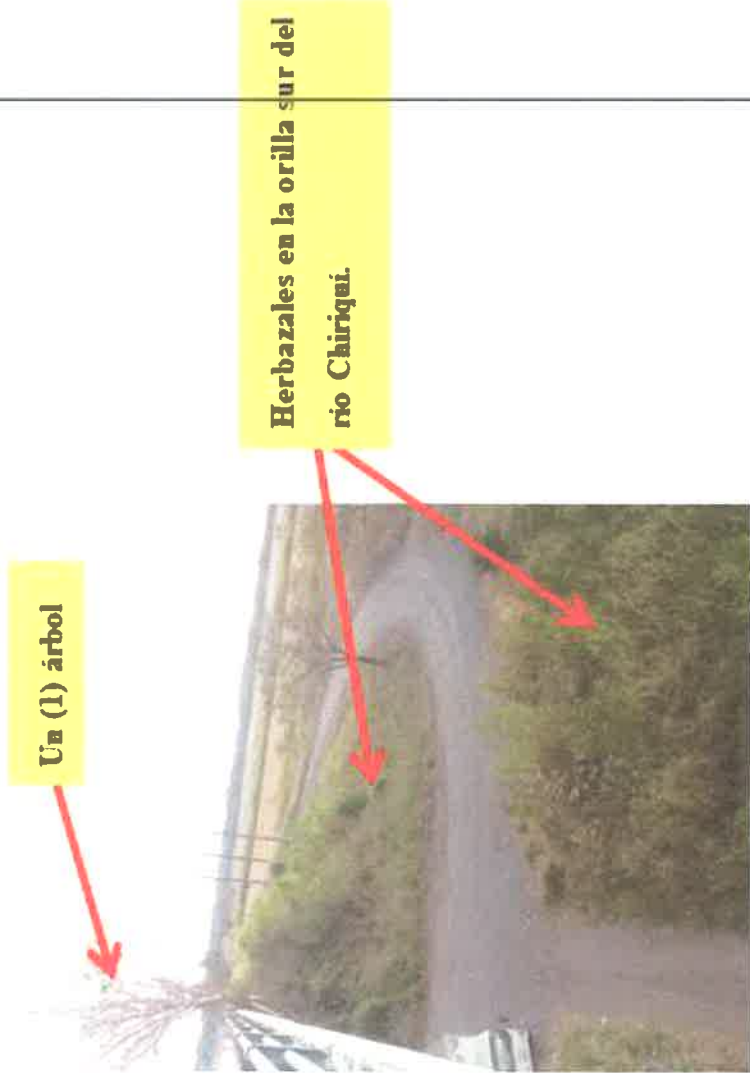


Ilustración 2 Vista satelital del río Chiriquí y la Quebrada El Brazo de Gómez



b. La línea de transmisión eléctrica se tenderá mediante postes de hormigón, distantes aproximadamente 50 metros uno del otro, de forma que los cuerpos de agua no serán afectados en modo alguno. Se reitera que no es necesario interactuar de ninguna manera con los ríos y quebradas del alineamiento. No habrá maquinarias, ni equipos que intervengan con los cuerpos de agua. Se colocarán postes de cada lado del río Chiriquí y del Brazo Gómez, tal como lo ha hecho el proyecto gemelo IKAKOS. En esta ocasión, los postes irán similares, pero en el lado sur de la Carretera Interamericana, es decir, el lado izquierdo de la carretera en dirección a David.

c. Por razones técnicas de seguridad, los cables se tienden por encima de cualquier masa arbórea. Bajo el alineamiento de los cables en el segmento del río Chiriquí y Brazo de Gómez, hay sólo herbazales y muy escasos árboles, tal como se muestra en la imagen a continuación. Por lo tanto, se puede afirmar que no será necesaria tala de árboles. En el caso que sea necesario se solicitará al MiAmbiente, el Permiso de Tala correspondiente.



Fotografía 1 Escasa vegetación a ambos lados del puente sobre el río Chiriquí



Nótese la altura a la cual pasan los cables eléctricos sobre el cuerpo de agua (Brazo de Gómez).



Nótese la altura a la cual pasan los cables eléctricos sobre el cuerpo de agua (Brazo Gómez)

Fotografía 2 Cables eléctricos sobre la Qda Brazo de Gómez



Pregunta 3.

PUNTO 8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes. En este punto se describe lo siguiente: “Por el sur se extienden tierras del Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP) empleadas en la investigación agrícola y pecuaria, por el Oeste, cruzando la carretera, hay una extensa plantación de Palma Aceitera”.

Verificar la información presentada, ya que no concuerda con lo visto durante el recorrido del alineamiento del proyecto

Respuesta:

El texto citado sí concuerda con lo existente en campo, sólo que esa es la descripción para la sección del alineamiento correspondiente únicamente a los terrenos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA) de la Universidad de Panamá.



Fotografía 3 Vista hacia el Norte del alineamiento de la Línea de Transmisión

Adicionalmente, la línea de transmisión atravesará otros ámbitos, específicamente la servidumbre vial de la autopista Interamericana y un barrio urbano denominado Las Lomas de David.



El Punto 8.1 se refiere al **Uso Actual de la tierra en sitios colindantes**. En diferentes secciones del EsIA (pág. 36 y pág. 43) se mencionan los dos tipos de ambiente: rural y urbano. Se ha explicado que este proyecto longitudinal atravesará tres (3) diferentes zonas: una agropecuaria (en terrenos de la Universidad de Panamá); otra en la servidumbre pública de la Carretera Interamericana y la tercera, en la servidumbre pública de una zona urbana denominada Las Lomas.

La zona colindante en la primera son terrenos dedicados a labores agropecuarias, entre otras, a la siembra (en el lado Oeste) de Palma Aceitera). Se describió también que las servidumbres públicas de la Interamericana y de la zona urbana de Las Lomas, serán la ruta del alineamiento de los postes.

En la página 9 del EsIA se resume el tipo de colindancia y paisajes por donde atravesará el proyecto: “ *...Por su parte, el paisaje de la ruta se compone de tres escenarios: los alrededores de los campos planos de cultivos y ganadería, en terrenos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias; la servidumbre de la Carretera Interamericana; y las zonas urbanas (Las Lomas) hasta la interconexión...* ”

En la sección Cambio en el paisaje (de agropecuario a industrial) de la pág. 90, se vuelve a explicar los tipos de paisajes de los alrededores del alineamiento, uno agropecuario y otro urbano: “ *...el paisaje lo conforman amplias áreas de potreros para ganadería y rastrojos. El paisaje descrito anteriormente, es monótono y característico de las zonas ganaderas de las tierras bajas panameñas.*

Si bien es cierto que la estética es muy subjetiva, se considera que el cambio en el paisaje no será significativo, además el proyecto se ubica a unos dos kilómetros de la autopista interamericana, con lo cual, no será visible desde esta vía. En la sección urbana, la presencia de cables y postes suele incomodar a la población, sin embargo, ...”



Parece claro que la lectura del EsIA permitirá al lector comprender que la línea eléctrica atravesará tres zonas: agropecuaria, servidumbre de la Interamericana y servidumbres públicas de una zona urbana.

Pregunta 4.

Presentar medidas de mitigación que busquen solucionar conflictos entre los moradores que no se encuentren a favor del desarrollo del proyecto y la empresa promotora.

Como se aprecia en el EsIA, el 80% de la población consultada está en favor del proyecto. Además a un 12% le da igual (le es indiferente). Al sumar ambos resultados se obtiene un 92% de personas que no tienen objeción alguna. La conclusión obvia es que este no es un proyecto conflictivo. Algunas personas ciertamente se opusieron, como es normal en toda consulta ciudadana (¡¡jamás!! se cuenta con el 100% de aprobación dentro de una comunidad). Vale resaltar que en todo proyecto, aunque beneficie al país por todas sus bondades, habrá quienes no estén de acuerdo.

Por ejemplo, una señora afirma haberse quemado la pierna, gracias a la caída de un poste de madera que sostenía cables eléctricos, razón por la cual no quiere oír de nada parecido. Es de comprender que no apruebe ninguna actividad relacionada con electricidad. Sin embargo, en pro de mantener informada a la comunidad, durante la fase de implantación, se le explicará nuevamente las ventajas del uso de postes de concreto, las medidas de prevención de accidentes y el cronograma de ejecución del proyecto.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL
No. 002-2023

I. DATOS GENERALES

FECHA:	7 DE FEBRERO DE 2023
NOMBRE DEL PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ
PROMOTOR:	GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.
REPRESENTANTE LEGAL:	MENELAO MORA DE LA LASTRA
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTOS DE LAS LOMAS Y CHIRIQUÍ, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

II. ANTECEDENTES

El día cuatro (4) de enero de 2023, la empresa **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.**, a través de su representante legal, el señor **MENELAO MORA DE LA LASTRA**, varón de nacionalidad cubana, con carnet de residente permanente número **E-8-84493**; presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “**CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ**” elaborado bajo la responsabilidad de las empresa consultora **GLOBAL TRENDS, INC.**, personas jurídica inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante la Resolución **IAR-048-04**, respectivamente (del expediente administrativo correspondiente),

De acuerdo al EsIA, El proyecto denominado “**CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ**”, consiste en la instalación de una línea eléctrica aérea de media tensión (34.5 kV) en doble circuito que transportará la energía desde la planta fotovoltaica hasta la red de transmisión que conduce energía a la subestación de Mata de Nance (ETESA), que se encuentra en Las Lomas. Se estima que la longitud de la línea eléctrica sea de doce (12) kilómetros.

El proyecto estará ubicado en los corregimientos de Chiriquí y Las Lomas, Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí. El proyecto se desarrollará en servidumbre públicas desde parte de la finca fotovoltaica ubicada en terrenos de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Panamá, en el Corregimiento de Chiriquí, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, pasando por las servidumbres de la Carretera Interamericana, cruzándola hacia el Corregimiento de Las Lomas, y entregando la energía en la red, en un punto identificado bajo las coordenadas UTM: 346065.436 mE; 926518.708 mN.

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ**
PROMOTOR: **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.**

JM/NR/ar

El proyecto se construirá en las coordenadas UTM (DATUM WGS-84) ubicadas en los siguientes puntos:

Coordenadas UTM (WSG84)

Poste	Este		Norte
1	353157.754	926518.708	
2	353146.217	926566.807	
3	353134.679	926614.906	
4	353122.748	926662.907	
5	353110.858	926710.958	
6	353098.957	926759.047	
7	353087.877	926807.337	
8	353076.644	926855.519	
9	353065.053	926903.605	
10	353053.735	926951.65	
11	353052.891	927000.871	
12	353053.273	927050.332	
13	353054.511	927099.769	
14	353055.609	927149.219	
15	353063.478	927198.423	
16	353081.455	927244.219	
17	353099.31	927290.321	
18	353118.931	927335.639	
19	353138.147	927381.196	
20	353149.523	927429.39	
21	353180.616	927466.915	
22	353202.015	927511.797	
23	353223.413	927556.679	
24	353244.671	927601.627	
25	353265.959	927646.561	
26	353286.288	927691.914	
27	353306.589	927737.287	
28	353326.89	927782.66	
29	353347.513	927827.885	
30	353367.931	927872.518	
31	353388.705	927918.363	
32	353408.573	927963.941	
33	353426.334	928009.966	
34	353435.118	928058.638	
35	353441.739	928107.654	
36	353448.359	928156.67	
37	353452.181	928205.898	
38	353456.421	928255.169	
39	353464.307	928303.74	
40	353474.403	928352.16	
41	353484.499	928400.579	

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA
INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO
DE DAVID, CHIRIQUÍ

PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.

JM/NA/ar

Coordenadas UTM (WSG84)			
	Poste	Este	Norte
	42	353494.594	928448.999
	43	353504.69	928497.418
	44	353514.785	928545.838
	45	353525.602	928594.104
	46	353491.868	928630.324
	47	353446.933	928650.993
	48	353401.597	928670.729
	49	353356.171	928690.296
	50	353310.746	928709.865
	51	353265.321	928729.432
	52	353219.895	928749
	53	353174.47	928768.568
	54	353129.046	928788.137
	55	353083.676	928807.836
	56	353038.275	928827.455
	57	352992.889	928847.113
	58	352947.368	928866.459
	59	352901.959	928886.033
	60	352856.492	928905.503
	61	352811.025	928924.974
	62	352765.589	928944.517
	63	352720.345	928964.411
	64	352675	928984.162
	65	352629.655	929003.915
	66	352584.31	929023.666
	67	352538.964	929043.418
	68	352493.619	929063.17
	69	352448.274	929082.922
	70	352402.901	929102.611
	71	352357.656	929122.361
	72	352312.306	929142.103
	73	352266.957	929161.844
	74	352221.606	929181.585
	75	352176.394	929201.639
	76	352131.285	929221.925
	77	352086.044	929241.897
	78	352041.392	929263.127
	79	351996.789	929284.889
	80	351954.999	929310.962

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA
INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO
DE DAVID, CHIRIQUÍ

PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.

JM/BA/ar

Coordenadas UTM (WSG84)		
Poste	Este	Norte
81	351915.498	929340.703
82	351878.947	929373.459
83	351845.241	929409.647
84	351813.281	929447.304
85	351784.099	929487.058
86	351752.718	929533.093
87	351728.557	929568.912
88	351699.945	929609.255
89	351672.588	929650.397
90	351645.312	929691.656
91	351618.218	929733.027
92	351592.277	929775.137
93	351564.792	929816.253
94	351537.359	929857.407
95	351450.699	929977.698
96	351421.285	930017.461
97	351391.871	930057.223
98	351364.67	930098.421
99	351336.469	930139.037
100	351307.967	930179.458
101	351279.002	930219.88
102	351249.952	930259.908
103	351220.901	930299.937
104	351191.85	930339.965
105	351162.8	930379.994
106	351133.75	930420.022
107	351105.691	930460.456
108	351072.996	930496.179
109	351033.523	930525.544
110	350997.458	930550.49
111	350914.678	930607.749
112	350874.001	930635.885
113	350833.55	930664.342
114	350792.464	930691.877
115	350752.265	930720.495
116	350711.642	930748.708
117	350671.019	930776.921
118	350630.625	930805.46
119	350590.194	930833.947
120	350549.763	930862.433

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA
INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO
DE DAVID, CHIRIQUÍ
PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.
JM/ML/ar

Coordenadas UTM (WSG84)		
Poste	Este	Norte
121	350509.332	930890.919
122	350468.901	930919.405
123	350428.17	930947.398
124	350387.535	930975.592
125	350346.899	931003.787
126	350306.265	931031.982
127	350265.629	931060.176
128	350224.932	931088.28
129	350184.159	931116.275
130	350143.514	931144.438
131	350102.803	931172.525
132	350062.094	931200.61
133	350022.937	931227.725
134	349982.544	931256.266
135	349942.151	931284.807
136	349901.409	931312.808
137	349860.61	931340.757
138	349819.528	931368.296
139	349779.449	931396.772
140	349738.899	931425.089
141	349697.081	931451.231
142	349653.435	931474.289
143	349609.134	931496.279
144	349564.834	931518.269
145	349519.918	931538.973
146	349475.433	931560.507
147	349421.982	931585.815
148	349377.282	931606.979
149	349332.58	931628.144
150	349287.771	931649.076
151	349243.103	931670.293
152	349198.364	931691.377
153	349153.659	931712.53
154	349120.414	931728.183
155	349064.26	931754.786
156	349019.593	931776.02
157	348974.925	931797.253
158	348919.627	931823.54
159	348874.959	931844.774
160	348829.176	931863.691

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA
INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO
DE DAVID, CHIRIQUÍ

PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.

JM/NB/ar

Coordenadas UTM (WGS84)		
Poste	Este	Norte
161	348784.069	931883.677
162	348737.121	931898.996
163	348689.691	931910.478
164	348641.063	931916.101
165	348591.635	931916.206
166	348493.961	931906.147
167	348445.213	931897.799
168	348445.213	931897.799
169	348397.759	931886.976
170	348349.847	931874.713
171	348301.31	931865.208
172	348252.469	931857.424
173	348204.194	931847.901
174	348145.537	931832.626
175	348097.199	931822.198
176	348048.853	931811.769
177	348000.507	931801.34
178	347961.659	931843.555
179	347894.548	931835.194
180	347848.759	931853.889
181	347789.831	931877.949
182	347771.839	931924.017
183	347743.897	931959.056
184	347706.546	931991.422
185	347670.118	932024.849
186	347633.896	932058.512
187	347595.732	932089.355
188	347554.392	932116.437
189	347514.012	932144.98
190	347473.989	932174.036
191	347434.588	932203.898
192	347395.451	932234.135
193	347356.101	932264.096
194	347316.2	932291.868
195	347273.954	932317.583
196	347233.317	932345.431
197	347199.932	932373.562
198	347142.792	932430.249
199	347123.727	932444.974
200	347087.866	932487.193

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA
INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO
DE DAVID, CHIRIQUÍ
PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.
JM/NK/ar

Coordenadas UTM (WSG84)			
Poste	Este	Norte	
201	347061.092	932521.487	
202	347025.429	932555.887	
203	346991.198	932591.556	
204	346953.347	932629.505	
205	346921.345	932661.589	
206	346886.068	932696.177	
207	346852.424	932732.428	
208	346818.328	932769.165	
209	346784.232	932804.066	
210	346744.008	932851.402	
211	346725.182	932881.535	
212	346706.691	932927.405	
213	346689.535	932973.556	
214	346670.121	933018.246	
215	346647.752	933062.355	
216	346625.383	933106.463	
217	346601.873	933149.944	
218	346572.579	933203.081	
219	346556.839	933233.705	
220	346533.987	933281.756	
221	346512.984	933326.532	
222	346491.73	933371.167	
223	346470.581	933415.872	
224	346450.124	933460.9	
225	346429.714	933505.947	
226	346409.281	933550.985	
227	346387.458	933595.362	
228	346365.577	933639.715	
229	346339.421	933681.689	
230	346314.161	933724.175	
231	346289.101	933766.812	
232	346264.039	933809.448	
233	346240.487	933852.93	
234	346216.511	933896.169	
235	346191.141	933938.623	
236	346165.771	933981.075	
237	346142.533	934024.625	
238	346118.416	934067.758	
239	346091.926	934109.521	
240	346065.436	934151.285	

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA
INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO
DE DAVID, CHIRIQUÍ
PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.
JM/BA/ar

Que mediante el **PROVEÍDO DRCH-ADM-006-2023**, de 10 de enero de 2023, (visible en el expediente administrativo), MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”**, 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 y el Decreto Ejecutivo 36 del 3 de junio de 2019, se surtió el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental, tal como consta en el expediente correspondiente;

El día, **25 de enero de 2023**, se realizó inspección al área propuesta para el desarrollo del proyecto, por parte del personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí. Mientras que el informe técnico de inspección **Nº018-01-2023**, con las observaciones realizadas en el sitio del proyecto, se realizó el día **30 de enero de 2022**.

Como parte del proceso de evaluación, se verificó las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Información Ambiental, la cual se envió para verificación el día **31 de enero de 2023**; en tanto que la Dirección de Información Ambiental emitió sus comentarios el día **3 de febrero de 2023**, dando como resultado un polígono de **12 km + 226.80 m²**.

El día 10 de febrero de 2023, mediante la nota **DRCH-AC-361-02-2023**, se le solicita la primera información aclaratoria al promotor del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”**, mientras tanto el día 15 de febrero el promotor del proyecto se notifica por escrito de la nota **DRCH-AC-361-02-2023**.

El día 28 de febrero de 2023 el señor **MENELAO MORA DE LA LASTRA**, representante legal de la empresa **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.**, presenta las respuesta a la nota **DRCH-AC-361-02-2023** (primera información aclaratoria).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de la revisión y análisis del EsIA y cada uno de sus componentes ambientales, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

Componente físico:

El EsIA, presentado por la empresa promotora, describe lo siguiente, respecto al ambiente físico del área donde se desarrollará el proyecto:

- En su mayoría, los suelos existentes en el área del proyecto son arenas y sedimentos aluviales provenientes de la acción de erosión-depositación del río Chiriquí. Estos sedimentos a su vez, son derivados de cenizas volcánicas, bloques de lava, rocas

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ**
PROMOTOR: **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.**

JM/NA/ar

volcánicas y restos detríticos del volcán Barú, por tanto, vinculados al vulcanismo de la zona. De acuerdo al mapa de Capacidad Agrológica de los suelos la zona del proyecto presenta la categoría IV, es decir, suelos no arables con limitaciones severas de las plantas a ser sembradas. Se trata de suelos lateríticos, muy pobres y meteorizados.

- En la actualidad, la zona inicial ha sido empleada en el desarrollo agrícola y pecuario, ambas actividades desarrolladas en el marco de la preparación académica y profesional que reciben los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá. Sin embargo, este uso de suelo ha cambiado a uno de tipo industrial, dado que en un terreno vecino, distante apenas 1.3 kilómetros, operan sobre un lote de 90 hectáreas desde el año 2019 las centrales de generación eléctrica fotovoltaica IKAKOS I e IKAKOS II (10MW y 11MW respectivamente) del Grupo Cobra, S.A.
- La segunda parte, la de la servidumbre de la Carretera Interamericana, mantiene un carácter rural, aunque no está en uso agropecuario por su propia naturaleza de servidumbre vial. En algunos casos, se advierten casas, residencias e incluso locales industriales frente a la Carretera mencionada.
- La tercera sección, es la propia de residencias unifamiliares pertenecientes a Las Lomas.
- Como se ha mencionado, el proyecto se instalará en tres secciones diferentes: a.- la zona de la UP, b.- la servidumbre de la Interamericana, y c.- la servidumbre vial de la zona residencial de Las Lomas. Los terrenos sobre los que se asentarán las instalaciones son cedidos en alquiler por parte de la Universidad de Panamá a la compañía Greenwood Energy Central America Corp., y los linderos de ese terreno son otros lotes pertenecientes a la Universidad de Panamá.
- La topografía del proyecto es muy plana en una banda de unas ocho hectáreas que colindan con la carretera. El resto del lote presenta una ligera pendiente o inclinación hacia el sureste.
- Hidrológicamente el área donde se ubica el proyecto forma parte de la cuenca No.108 “Río Chiriquí”, de hecho, el polígono se encuentra a poco menos de cuatro kilómetros del puente de la vía Panamericana sobre dicho río.
- Se puede inferir que el factor que mayormente incide en la calidad del aire en el entorno de la autopista, es la liberación de los gases de combustión de los motores de aquellos vehículos que transitan por ella.
- Los únicos sonidos que se perciben en la zona de la Universidad de Panamá, son aquellos propios de la naturaleza (canto o graznar de aves, mugir de las reses, etc.) y los que generan los eventuales vehículos que transitan por la carretera de acceso a la Cárcel de David. Se puede afirmar que la zona es muy silenciosa. En la servidumbre de la Carretera Interamericana, el ruido es producido por el tránsito vehicular, y en la zona de Las Lomas, el eventual transitar de los vehículos.

Componente Biológico:

Según se describe en el EsIA, “El Área rural: A lo largo de la servidumbre de la calle que cruza por terrenos de la FCA de la Universidad de Panamá y Carretera Interamericana, la vegetación corresponde a árboles y palmeras típicamente empleadas en áreas ganaderas (potreros) para conformar “cercas vivas”, tales como: Malagueto Macho [*Xylopia aromatica* (Lam.) Mart.]; Indio Desnudo [*Bursera simaruba* (L.) Sarg.]; Nance [*Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth]; Chumico Sabanero (*Curatella americana* L. [Dilleniaceae]); Marañón

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ
PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.

JM/NA/ar

[*Anacardium occidentale* (L.) Anacardiaceae], Balo [*Gliricidia sepium* (Jacq.) Kunth ex Walp.)], entre otras muchas.

Para el caso del tendido eléctrico en el área urbana, la vegetación la conforman mayoritariamente árboles y arbustos frutales y ornamentales, así como hierbas y plantas decorativas diversas, selectivamente sembradas por los seres humanos por sus bondades estéticas y de producción de alimentos. Siendo así, se observan árboles de Nance (*Byrsonima crassifolia*), naranjos (*Citrus spp.*), Mango (*Mangifera indica*), Aguacate (*Persea americana*), Noni (*Morinda citrifolia*), Marañón (*Anacardium occidentale*), Guayacán (*Handroanthus guayacan*), Roble (*Tabebuia rosea*), Pino Caribe (*Pinus caribaea*), Macano (*Diphysa americana*), Guayaba (*Psidium guajava*), etc. También hay sobre el trazado palmas de Coco (*Cocos nucifera*).

Lo descrito por los consultores en el EsIA referente a la fauna es lo siguiente: ‘Se identificó una (1) especie de mamífero (*ardilla variegada* (*Sciurus variegatoides*)). Hay gran cantidad de aves a lo largo del trazado de la línea de transmisión eléctrica. Se observaron 24 especies, de campos abiertos y rapaces, entre las que se pueden mencionar: Garza Blanca (*Ardea alba*), Garcita Buevera (*Bubulcus ibis*), Noneca (*Cathartes aura*), Gallote (*Coragyps atratus*), Tortolita Rojiza (*Columbina talpacoti*), Paloma Rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), Garrapatero Piquiliso (*Crotophaga ani*), Cucú Ardilla (*Piaya cayana*), Gavilán Cabecigualdo (*Milvago chimachima*), Golondrina Pechigris (*Progne chalybea*), Chango (*Cassidix mexicanus*), Gorrión Europeo (*Passer domesticus*), Carpintero Cabecirrojo (*Melanerpes rubricapillus*), Loro Moña Amarilla (*Amazona ochrocephala*), Perico (*Aratinga sp.*), Periquito Barbinaranja (*Brotogeris jugularis*), Perico Carasucia (*Eupsittula pertinax*), Sangre de Toro (*Ramphocelus dimidiatus*), Azulejo (*Thraupis episcopus*), Tángara Palmera (*Thraupis palmarum*), Colibrí Colirrufo (*Amazilia tzacatl*), Capisucias / Cap-cas (*Turdus grayi*), Cristofué (*Pitangus sulfuratus*), Tirano Tropical (*Tyrannus melancholicus*).

Componente Socioeconómico:

En el EsIA, se indica que la metodología utilizada para lograr la reacción ciudadana, con respecto al proyecto fue la realización de **60 encuestas**, a residentes del lugar, incluyendo los colindantes directos, con el propósito de informarles acerca del proyecto y, a la vez, facilitarles el expresar su opinión acerca del mismo, de una manera más abierta, los días **1 y 2 de diciembre de 2022**, dando como resultado lo siguiente:

- El 94 % desconocen el proyecto, mientras el 6 % tiene conocimiento del mismo.
- De acuerdo a la percepción de los encuestados, los beneficios del proyecto a la comunidad están relacionados con la mayor disponibilidad de energía y la posibilidad de que bajen el costo. Un número considerable no supo si había beneficios y otro no veía beneficios. Estos dos grupos sumados alcanzan el 40%.
- De acuerdo a los encuestados, la mayoría (55%) no percibe que el proyecto genere algún tipo de afectación o perjuicio, y es importante señalar que un porcentaje pequeño (10%) desconoce si los genera. A pesar de desconocer los detalles del proyecto, la mayoría no identifica afectaciones. A un 20% le preocupa la poda y/o tala de árboles.
- Una amplia mayoría (80%), aunque desconoce detalles del proyecto, considera el proyecto beneficioso. Sólo un 14% permanece indiferente con respecto a él.
- La mayoría (43%) no encuentra necesario hacer algún comentario o recomendación al promotor. Un 23% solicita que el trabajo a realizar no impacte el entorno ni a la comunidad; mientras que el 15% solicita que no se generen daños ni riesgos, y exigen

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ
PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.

IM/NR/ar

seguridad. En otras palabras, están de acuerdo con la colocación de las líneas, pero que no generen afectaciones a sus viviendas ni modo de vida.

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la siguiente información mediante las notas aclaratorias: **nota DRCH-AC-361-02-2022**, de día 10 de febrero de 2023. **(ver expediente administrativo foja 25 y 26)**

Una vez analizado, el EsIA, la Declaración Jurada presentada por la empresa promotora, consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, y que por medio de la Declaración Jurada reconoce que el proyecto genera impactos negativos de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

Es por ello que, una vez evaluado el Estudio de impacto Ambiental, se determinó que el mismo se hace cargo adecuadamente del manejo de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (páginas 26 a la 28 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo y el promotor 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.
- b) Presentar ante la correspondiente Administración Regional del Ministerio de Ambiente en Chiriquí, cada cuatro (4) meses mientras dure la etapa de construcción, 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 deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del Proyecto.
- c) Contar con el permiso de limpieza por indemnización ecológica según lo establece la Resolución AG-0235-2003 del 12 de julio de 2003, **antes del inicio de obras** y cancelar el mismo en un periodo de 30 días hábiles a partir de su fecha de emisión.
- d) Cumplir con los pagos de los aforos por el aprovechamiento de madera de valor comercial.
- e) Notificar a la Dirección Regional de Chiriquí, de darse la presencia de alguna especie de fauna o flora, la reubicación realizada de la misma, al costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- f) Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos, líquidos y restos vegetales, generados durante las etapas de construcción y operación.
- g) Mantener los diferentes frentes de trabajo debidamente señalizados.

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ
PROMOTOR: GRENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.
JM/NB/ar

- h) Cumplir con el Reglamento 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”.
- i) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 “Higiene y Seguridad Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos”.
- j) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-45-2000 “Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones”.
- k) Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. “Control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”.
- l) Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009, “Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos”.
- m) El promotor deberá tomar en cuenta las recomendaciones emitidas por el consultor en el Estudio de Impacto Ambiental.
- n) Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- o) 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 proyecto.
- p) Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes actuando de buena fe.

IV. CONCLUSIONES

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental y la Declaración Jurada adjunta, se concluye lo siguiente:

- 1. El Estudio de Impacto Ambiental cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009.
- 2. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención, apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad.

V. RECOMENDACIONES

- 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

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ
PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.

JM/NJP/ar



establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”** cuyo promotor es **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.**




ALAINS ROJAS
Técnico Evaluador


ING. JEOVANY MORA
Director Regional,
Ministerio de Ambiente - Chiriquí




NELLY RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Chiriquí



INFORME TÉCNICO DE EVALUACION
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA
INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO
DE DAVID, CHIRIQUÍ
PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.

JM/NR/ar

República de Panamá
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN DRCH IA - 037-2023
De 6 de marzo de 2023.

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”

El Suscrito Director Regional Encargado, del Ministerio de Ambiente de Chiriquí en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que el promotor, la empresa GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP., propone realizar el proyecto “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”.

El día cuatro (4) de enero de 2023, la empresa GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP., a través de su representante legal, el señor MENELAO MORA DE LA LASTRA, varón de nacionalidad cubana, con carnet de residente permanente número E-8-84493; presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ” elaborado bajo la responsabilidad de las empresas consultora GLOBAL TRENDS, INC., personas jurídica inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante la Resolución IAR-048-04, respectivamente (del expediente administrativo correspondiente),

De acuerdo al EsIA, El proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”, consiste en la instalación de una línea eléctrica aérea de media tensión (34.5 kV) en doble circuito que transportará la energía desde la planta fotovoltaica hasta la red de transmisión que conduce energía a la subestación de Mata de Nance (ETESA), que se encuentra en Las Lomas. Se estima que la longitud de la línea eléctrica sea de doce (12) kilómetros.

El proyecto estará ubicado en los corregimientos de Chiriquí y Las Lomas, Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí. El proyecto se desarrollará en servidumbre públicas desde parte de la finca fotovoltaica ubicada en terrenos de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Panamá, en el Corregimiento de Chiriquí, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, pasando por las servidumbres de la Carretera Interamericana, cruzándola hacia el Corregimiento de Las Lomas, y entregando la energía en la red, en un punto identificado bajo las coordenadas UTM: 346065.436 mE; 926518.708 mN.

El proyecto se construirá en las coordenadas UTM (DATUM WGS-84) ubicadas en los siguientes puntos:



Coordenadas UTM (WSG84)			
Poste	Este		Norte
1	353157.754		926518.708
2	353146.217		926566.807
3	353134.679		926614.906
4	353122.748		926662.907
5	353110.858		926710.958
6	353098.957		926759.047
7	353087.877		926807.337
8	353076.644		926855.519
9	353065.053		926903.605
10	353053.735		926951.65
11	353052.891		927000.871
12	353053.273		927050.332
13	353054.511		927099.769
14	353055.609		927149.219
15	353063.478		927198.423
16	353081.455		927244.219
17	353099.31		927290.321
18	353118.931		927335.639
19	353138.147		927381.196
20	353149.523		927429.39
21	353180.616		927466.915
22	353202.015		927511.797
23	353223.413		927556.679
24	353244.671		927601.627
25	353265.959		927646.561
26	353286.288		927691.914
27	353306.589		927737.287
28	353326.89		927782.66
29	353347.513		927827.885
30	353367.931		927872.518
31	353388.705		927918.363
32	353408.573		927963.941
33	353426.334		928009.966
34	353435.118		928058.638
35	353441.739		928107.654
36	353448.359		928156.67
37	353452.181		928205.898
38	353456.421		928255.169
39	353464.307		928303.74
40	353474.403		928352.16
41	353484.499		928400.579

Coordenadas UTM (WSG84)			
	Poste	Este	Norte
	42	353494.594	928448.999
	43	353504.69	928497.418
	44	353514.785	928545.838

45	353525.602	928594.104
46	353491.868	928630.324
47	353446.933	928650.993
48	353401.597	928670.729
49	353356.171	928690.296
50	353310.746	928709.865
51	353265.321	928729.432
52	353219.895	928749
53	353174.47	928768.568
54	353129.046	928788.137
55	353083.676	928807.836
56	353038.275	928827.455
57	352992.889	928847.113
58	352947.368	928866.459
59	352901.959	928886.033
60	352856.492	928905.503
61	352811.025	928924.974
62	352765.589	928944.517
63	352720.345	928964.411
64	352675	928984.162
65	352629.655	929003.915
66	352584.31	929023.666
67	352538.964	929043.418
68	352493.619	929063.17
69	352448.274	929082.922
70	352402.901	929102.611
71	352357.656	929122.361
72	352312.306	929142.103
73	352266.957	929161.844
74	352221.606	929181.585
75	352176.394	929201.639
76	352131.285	929221.925
77	352086.044	929241.897
78	352041.392	929263.127
79	351996.789	929284.889
80	351954.999	929310.962

Coordenadas UTM (WSG84)		
Poste	Este	Norte
81	351915.498	929340.703
82	351878.947	929373.459
83	351845.241	929409.647
84	351813.281	929447.304
85	351784.099	929487.058
86	351752.718	929533.093
87	351728.557	929568.912
88	351699.945	929609.255
89	351672.588	929650.397
90	351645.312	929691.656
91	351618.218	929733.027



92	351592.277	929775.137
93	351564.792	929816.253
94	351537.359	929857.407
95	351450.699	929977.698
96	351421.285	930017.461
97	351391.871	930057.223
98	351364.67	930098.421
99	351336.469	930139.037
100	351307.967	930179.458
101	351279.002	930219.88
102	351249.952	930259.908
103	351220.901	930299.937
104	351191.85	930339.965
105	351162.8	930379.994
106	351133.75	930420.022
107	351105.691	930460.456
108	351072.996	930496.179
109	351033.523	930525.544
110	350997.458	930550.49
111	350914.678	930607.749
112	350874.001	930635.885
113	350833.55	930664.342
114	350792.464	930691.877
115	350752.265	930720.495
116	350711.642	930748.708
117	350671.019	930776.921
118	350630.625	930805.46
119	350590.194	930833.947
120	350549.763	930862.433

Coordenadas UTM (WSG84)		
Poste	Este	Norte
121	350509.332	930890.919
122	350468.901	930919.405
123	350428.17	930947.398
124	350387.535	930975.592
125	350346.899	931003.787
126	350306.265	931031.982
127	350265.629	931060.176
128	350224.932	931088.28
129	350184.159	931116.275
130	350143.514	931144.438
131	350102.803	931172.525
132	350062.094	931200.61
133	350022.937	931227.725
134	349982.544	931256.266
135	349942.151	931284.807
136	349901.409	931312.808
137	349860.61	931340.757
138	349819.528	931368.296



139	349779.449	931396.772
140	349738.899	931425.089
141	349697.081	931451.231
142	349653.435	931474.289
143	349609.134	931496.279
144	349564.834	931518.269
145	349519.918	931538.973
146	349475.433	931560.507
147	349421.982	931585.815
148	349377.282	931606.979
149	349332.58	931628.144
150	349287.771	931649.076
151	349243.103	931670.293
152	349198.364	931691.377
153	349153.659	931712.53
154	349120.414	931728.183
155	349064.26	931754.786
156	349019.593	931776.02
157	348974.925	931797.253
158	348919.627	931823.54
159	348874.959	931844.774
160	348829.176	931863.691

Coordenadas UTM (WSG84)		
Poste	Este	Norte
161	348784.069	931883.677
162	348737.121	931898.996
163	348689.691	931910.478
164	348641.063	931916.101
165	348591.635	931916.206
166	348493.961	931906.147
167	348445.213	931897.799
168	348445.213	931897.799
169	348397.759	931886.976
170	348349.847	931874.713
171	348301.31	931865.208
172	348252.469	931857.424
173	348204.194	931847.901
174	348145.537	931832.626
175	348097.199	931822.198
176	348048.853	931811.769
177	348000.507	931801.34
178	347961.659	931843.555
179	347894.548	931835.194
180	347848.759	931853.889
181	347789.831	931877.949
182	347771.839	931924.017
183	347743.897	931959.056
184	347706.546	931991.422
185	347670.118	932024.849



186	347633.896	932058.512
187	347595.732	932089.355
188	347554.392	932116.437
189	347514.012	932144.98
190	347473.989	932174.036
191	347434.588	932203.898
192	347395.451	932234.135
193	347356.101	932264.096
194	347316.2	932291.868
195	347273.954	932317.583
196	347233.317	932345.431
197	347199.932	932373.562
198	347142.792	932430.249
199	347123.727	932444.974
200	347087.866	932487.193

Coordenadas UTM (WSG84)		
Poste	Este	Norte
201	347061.092	932521.487
202	347025.429	932555.887
203	346991.198	932591.556
204	346953.347	932629.505
205	346921.345	932661.589
206	346886.068	932696.177
207	346852.424	932732.428
208	346818.328	932769.165
209	346784.232	932804.066
210	346744.008	932851.402
211	346725.182	932881.535
212	346706.691	932927.405
213	346689.535	932973.556
214	346670.121	933018.246
215	346647.752	933062.355
216	346625.383	933106.463
217	346601.873	933149.944
218	346572.579	933203.081
219	346556.839	933233.705
220	346533.987	933281.756
221	346512.984	933326.532
222	346491.73	933371.167
223	346470.581	933415.872
224	346450.124	933460.9
225	346429.714	933505.947
226	346409.281	933550.985
227	346387.458	933595.362
228	346365.577	933639.715
229	346339.421	933681.689
230	346314.161	933724.175
231	346289.101	933766.812
232	346264.039	933809.448



233	346240.487	933852.93
234	346216.511	933896.169
235	346191.141	933938.623
236	346165.771	933981.075
237	346142.533	934024.625
238	346118.416	934067.758
239	346091.926	934109.521
240	346065.436	934151.285

Que mediante el **PROVEÍDO DRCH-ADM-006-2023**, de 10 de enero de 2023, (visible en el expediente administrativo), MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”**, 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 y el Decreto Ejecutivo 36 del 3 de junio de 2019, se surtió el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental, tal como consta en el expediente correspondiente;

El día, **25 de enero de 2023**, se realizó inspección al área propuesta para el desarrollo del proyecto, por parte del personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí. Mientras que el informe técnico de inspección **N°018-01-2023**, con las observaciones realizadas en el sitio del proyecto, se realizó el día **30 de enero de 2022**.

Como parte del proceso de evaluación, se verificó las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Información Ambiental, la cual se envió para verificación el día **31 de enero de 2023**; en tanto que la Dirección de Información Ambiental emitió sus comentarios el día **3 de febrero de 2023**, dando como resultado un polígono de **12 km + 226.80 m²**).

El día 10 de febrero de 2023, mediante la nota **DRCH-AC-361-02-2023**, se le solicita la primera información aclaratoria al promotor del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”**, mientras tanto el día 15 de febrero el promotor del proyecto se notifica por escrito de la nota **DRCH-AC-361-02-2023**.

El día 28 de febrero de 2023 el señor **MENELAO MORA DE LA LASTRA**, representante legal de la empresa **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.**, presenta la respuesta a la nota **DRCH-AC-361-02-2023** (primera información aclaratoria).

Que, luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, la Declaración Jurada y la información complementaria, correspondiente al proyecto **“CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”**, mediante Informe Técnico 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 No.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.

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 artículo 79 de la norma supra citada establece que en toda la normativa jurídica vigente relativa al ambiente donde diga Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) se entenderá Ministerio de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 establece las disposiciones por las cuales se regirá 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 “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”, cuyo promotor es la empresa **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.** y su representante legal, el señor **MENELAO MORA DE LA LASTRA**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio.

Artículo 2. ADVERTIR al promotor la empresa **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.** y su representante legal, el señor **MENELAO MORA DE LA LASTRA**, 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 del proyecto “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”, 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 la empresa **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.** y su representante legal, el señor **MENELAO MORA DE LA LASTRA**, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental 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.
- b) Presentar ante la correspondiente Administración Regional del Ministerio de Ambiente en Chiriquí, cada cuatro (4) meses mientras dure la etapa de construcción, 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 deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del Proyecto.
- c) Contar con el permiso de limpieza por indemnización ecológica según lo establece la Resolución AG-0235-2003 del 12 de julio de 2003, **antes del inicio de obras y cancelar** el mismo en un periodo de 30 días hábiles a partir de su fecha de emisión.
- d) Cumplir con los pagos de los aforos por el aprovechamiento de madera de valor comercial.



- e) Notificar a la Dirección Regional de Chiriquí, de darse la presencia de alguna especie de fauna o flora, la reubicación realizada de la misma, al costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- f) Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos, líquidos y restos vegetales, generados durante las etapas de construcción y operación.
- g) Mantener los diferentes frentes de trabajo debidamente señalizados.
- h) Cumplir con el Reglamento 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”.
- i) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 “Higiene y Seguridad Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos”.
- j) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-45-2000 “Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones”.
- k) Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002, “Control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”.
- l) Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009, “Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos”.
- m) El promotor deberá tomar en cuenta las recomendaciones emitidas por el consultor en el Estudio de Impacto Ambiental.
- n) Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- o) 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 proyecto.
- p) Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes actuando de buena fe.

Artículo 5. ADVERTIR al promotor que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto **“CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”**, de conformidad con el artículo 20 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009.

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 a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 7. ADVERTIR al promotor que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito a MIAMBIENTE, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 8. La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 9. ADVERTIR que, contra la presente resolución, el promotor la empresa **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.** y su representante legal, el señor **MENELAO MORA DE LA LASTRA**, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución Política de la República de Panamá, 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, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011; Decreto Ejecutivo N° 5 del 1 de febrero de 2017, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de David, a los seis (6) días, del mes de **MARZO**, del año dos mil veintitrés (2023).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE,


ING. JEOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente - Chiriquí





NELLY W. RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Chiriquí




HOY **9 de Marzo** DE **2023**
SIENDO LAS **10:50** DE LA **MAÑANA**
NOTIFIQUE POR ESCRITO A: **Menelao Mora**
Resolución DRCH-IA-037-2023
DE LA DOCUMENTACIÓN
RECIBIDO POR

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: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA ENERGETICA

Tercer Plano: PROMOTOR: GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.

Cuarto Plano: ÁREA: 12 KILOMETROS

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN DRCH-IA-037-2023 DE 6 DE MARZO DE 2023.

Recibido por:	<u>Erika A. D.H.</u>	<u>[Firma]</u>
	Nombre y apellidos	Firma
	(en letra de molde)	
	<u>8-880-295</u>	<u>9/3/2023</u>
	Cédula	Fecha

106

Panamá, 08 de Marzo de 2023

Señores
Ministerio de Ambiente (Mambiente)
E. S. D.

En cumplimiento con lo establecido en la normativa ambiental vigente relativa a la evaluación de impacto ambiental (Decreto Ejecutivo N°155 de 05 de Agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009), yo, **EDIMAR CAROLINA RIVERA MOLERO**, mujer, venezolana, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° **E-8-203104**, en mi condición de Representante Legal de la empresa **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.**, Sociedad Anónima vigente desde el 01 de Octubre del año 2014, constituida y registrada en el Folio N° 845323 (S), Documento REDI 2682209 de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, y promotora del proyecto denominado: **“PROYECTO CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQÍ”**, a desarrollarse en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí”, me notifico por escrito de la **Resolución de Aprobación No. 087-2023** de 06 de Marzo de 2023, correspondiente a nuestro Estudio de Impacto Ambiental Cat. I, inserto en el proceso de evaluación en la entidad que usted maneja. Para la entrega de esta notificación y retiro de la Resolución mencionada, autorizo a las siguientes personas, para que cualquiera de ellos pueda hacer efectivo dicho retiro: Luis Menéndez González, portador de la cédula de identidad No. 8-308-594; a Gonzalo Menéndez González, portador de la cédula de identidad No.8-235-1427; a Cristo Markou Castillo, portador de la cédula de identidad No. PE-12-1412; o a Elsika Pitti portadora de la cédula No. 8-880-295.

Sin otro aspecto que mencionar, me despido de Usted. Atentamente,


EDIMAR RIVERA
C.I. E-8-203104

Representante Legal
GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.

Yo Lcido Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-711-694

CERTIFICÓ:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (los) firmante (s) por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s).


Panamá
Testigo

Licdy Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



 REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUI	
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	Hora: 10:42 AM
Fecha: 08/03/2023	



REPÚBLICA DE PANAMÁ

CARNÉ DE RESIDENTE PERMANENTE

Edimar Carolina
Rivera Molero

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 15-OCT-1991

LUGAR DE NACIMIENTO: VENEZUELA

NACIONALIDAD: VENEZOLANA

SEXO: F

EXPEDIDA: 11-NOV-2022

TIPO DE SANGRE: A+

EXPIRA: 11-NOV-2032



E-8-203104



Edimar Rivera Molero



Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

08 MAR 2023

Panamá



Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo

68

Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
4043465

Información General

Hemos Recibido De	GREEN WOOD / -	Fecha del Recibo	2023-3-20
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Chiriquí	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque	Slip de deposito No.	No. de Cheque	B/. 244.00
La Suma De	DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO BALBOAS CON 00/100		B/. 244.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
122		3.6	Otros Ingresos	B/. 2.00	B/. 244.00

Monto Total B/. 244.00

Observaciones

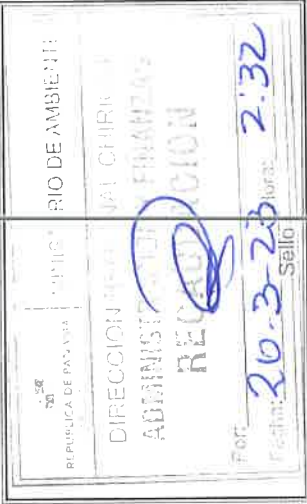
PAGO POR 122 COPIAS AUTENTICADAS

Día	Mes	Año	Hora
20	03	2023	02:32:05 PM

Firma



Nombre del Cajero Emily Jaramillo



IMP 2

Panamá, 08 de Marzo de 2023

ING.
KRISLLY QUINTERO
DIRECTORA
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ
MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE)
E. S. D.



Estimada Directora Quintero:

Por medio de la presente nota, yo, **EDIMAR CAROLINA RIVERA MOLERO**, mujer, venezolana, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° E-8-203104, en mi condición de Representante Legal de la empresa GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP., solicito las copias autenticadas del estudio de impacto ambiental aprobado bajo su mandato, para los siguientes proyectos:

“**PROYECTO CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ**”, el cual contiene 111 hojas., Resolución de aprobación DRCH IA- **037-2023**

Y además una copia autentica de la resolución del mismo proyecto “**PROYECTO CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ**” Resolución de aprobación DRCH IA- **037-2023**

Agradezco me indique el monto total a pagar para ambos documentos, y el mecanismo para obtener dichas copias, lo más pronto posible.

Sin más a qué hacer mención, me despido de Usted. Atentamente,


Edimar Rivera

C.I. E-8-203104

Representante Legal

Greenwood Energy Central America Corp.



Yo Lcdo. Erick Barciela Chaberra, Notario Público Octavio del Cinculón de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad N.º 8-711-684

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (os) firmante (s) por convalidación dicha (s) firma (s) en (en) autenticas (s).


Panamá, **08 MAR 2023**
Lcdo. Erick Barciela Chaberra
Ministerio Público de Panamá



03-0709-0023



REPÚBLICA DE PANAMÁ
CORRE DE RESIDENTE PERMANENTE
Edimar Carolina
Rivera Molero



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 15-OCT-1991
LUGAR DE NACIMIENTO: VENEZUELA
NACIONALIDAD: VENEZOLANA
SEXO: F
TIPO DE SANGRE: A+
EXPIRA: 11-NOV-2032



Edimar Rivera Molero

E-8-203104

TE TRIBUNAL ELECTORAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE CREDULACIÓN



E-8-203104

83A9FRI0023

Yo Lcido, Erick Barciela Chambers, Notario Público Octava del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8.711.694

CERTIFICÓ:

Que heores otorgado debidamente y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y lo he encontrado en su todo conforme.

08 MAR 2023

Panamá

Erick Barciela Chambers
Llido Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

David, 22 de marzo de 2023
Nota SEIA-049-03-2023

Magister
Zairi Ponce
Jefa de la Oficina de Asesoría Legal
Ministerio de Ambiente- Chiriquí
E_n. S_u. Manos

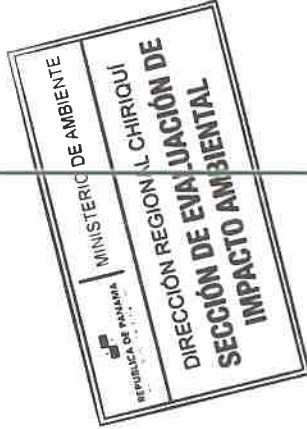
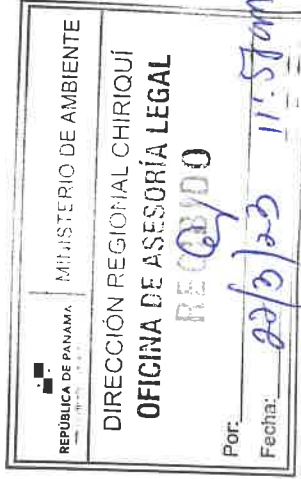
Mgter. Ponce:

Por este medio adjunto Expediente **DRCH-IE-002-2023** con 70 fojas y **EslA** original con 111 fojas, correspondiente al proyecto **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED, DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ**, cuyo promotor es **GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP.,** a desarrollarse en el corregimiento de Chiriquí, distrito de David, provincia de Chiriquí, para la autenticación de uno (1) juego de copia de la Resolución **DRCH-IA-037-2023** (todas las páginas), del 6 de marzo de 2023 y de una (1) copia del **EslA** (todas las páginas).

De Usted, Atentamente,


Mgter. Nelly Ramos
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente-Chiriquí
NR/nr

c.c.: /archivos



David, Vía Red Gra
Provincia de Chiriqu
Tel.: (507) 500-092

OFICINA DE ASESORIA LEGAL-CHIRIQUI

David, 27 de marzo de 2023
NOTA AL No. 089-2023

Mgter. Nelly Ramos

Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Chiriquí.
E. S. D.

Magíster Ramos:

En atención a la Nota SEIA-049-03-2023, remito los siguientes documentos:

- Una (1) copia autenticada de la Resolución DRCH IA-037-2023 del 06 de marzo de 2023. (11 fojas)
- Una (1) copia autenticada del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED, DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ, cuyo promotor es GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP. (111 fojas)
- Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del Proyecto CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED, DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ, cuyo promotor es GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP. (Original 111 fojas)
- Expediente identificado como DRCH-IE-002-2023, del Proyecto CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED, DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ, cuyo promotor es GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP. (Original 70 fojas)

Atentamente,


Mgter. Zairi Ponce Carrasco

Jefa de la Oficina de Asesoría Legal
Ministerio de Ambiente- Chiriquí

ZPC/er


27/3/2023
2:45 pm



Estudio de Impacto Ambiental
Categoría I

R

79

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN
DE LA LINEA DE TRANSMISIÓN PARA LA
INTERCONEXIÓN A LA RED, DE LOS
PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL
DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ

Volumen I: EsIA (ORIGINAL)

REPUBLICA DE PANAMA		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ			
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL			
Fecha	de folio		
22/3/23	111		
DIRECTOR(A) REGIONAL		Hora:	



Greenwood Energy Central America Corp.

Elaborado por: Global Trends, Inc.
Diciembre 2022

Heule Cui
11:10 AM 28-mar-2023

REPUBLICA DE PANAMA		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ			
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
Por	RECIBIDO		
Fecha	4/1/2023		
DIRECTOR(A) REGIONAL		Hora:	

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto
“CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA
INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL
DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”

El Suscrito Director Regional Encargado, del Ministerio de Ambiente de Chiriquí en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que el promotor, la empresa GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP., propone realizar el proyecto “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”.

El día cuatro (4) de enero de 2023, la empresa GREENWOOD ENERGY CENTRAL AMERICA CORP., a través de su representante legal, el señor MENILAO MORA DE LA LASTRA, varón de nacionalidad cubana, con carnet de residente permanente número E-8-84493; presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ” elaborado bajo la responsabilidad de las empresa consultora GLOBAL TRENDS, INC., personas jurídica inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante la Resolución IAR-048-04, respectivamente (del expediente administrativo correspondiente),

De acuerdo al EsIA, El proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN A LA RED DE LOS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS UP, EN EL DISTRITO DE DAVID, CHIRIQUÍ”, consiste en la instalación de una línea eléctrica aérea de media tensión (34.5 kV) en doble circuito que transportará la energía desde la planta fotovoltaica hasta la red de transmisión que conduce energía a la subestación de Mata de Nance (ETESA), que se encuentra en Las Lomas. Se estima que la longitud de la línea eléctrica sea de doce (12) kilómetros.

El proyecto estará ubicado en los corregimientos de Chiriquí y Las Lomas, Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí. El proyecto se desarrollará en servidumbre públicas desde parte de la finca fotovoltaica ubicada en terrenos de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Panamá, en el Corregimiento de Chiriquí, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, pasando por las servidumbres de la Carretera Interamericana, cruzándola hacia el Corregimiento de Las Lomas, y entregando la energía en la red, en un punto identificado bajo las coordenadas UTM: 346065.436 mE; 926518.708 mN.

El proyecto se construirá en las coordenadas UTM (DATUM WGS-84) ubicadas en los siguientes puntos:

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DRCH-IA- 037-2023

REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ

FOLIO 55

FECHA 25

FEEL COPIA DE SU ORIGINAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ

FEEL COPIA DE SU ORIGINAL

FEEL COPIA DE SU ORIGINAL

FEEL COPIA DE SU ORIGINAL