

Respuesta a la Primera Información Aclaratoria
Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1
Proyecto: Línea de Transmisión de 8.61 km Parque Solar Alanje

1. En el punto 5.4.2, Construcción/Ejecución, se describe: "... Construcción del proyecto se realizará limpieza de terreno, desbroce, cerca provisional..... Excavación para adecuar el terreno..."
 - a) Ampliar, información referente al movimiento de tierra a realizar, cantidad de tierra a remover y/o nivelar y área de disposición.
Respuesta: Los trabajos de movimiento de tierra, corresponden a la limpieza de terreno y su nivelación, lo cual corresponde al movimiento de una capa superficial para eliminar la vegetación la cual es no mayor a 30 cm.
 - b) Indicar, si se realizará mejora a los caminos
Respuesta: No se tiene contemplado la mejora a los caminos de acceso.
 - c) Indicar, que medidas implementará la empresa GRANJA SOLAR ALANJE UNO, S.A., para evitar la afectación al suelo.
Respuesta: se tendrán medidas como los controles de erosión con berreras y la revegetación cuando se haya compactado bien y el suelo se encuentre completamente estable.
2. Las coordenadas presentadas en el punto 5.2., Ubicación Geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o Geográficas del polígono del proyecto, dichas coordenadas no concuerdan totalmente con el recorrido y las coordenadas tomadas durante la inspección realizada el día 8 de noviembre de 2022. Po lo antes expuesto se solicita:
 - a) **Aclarar y presentar**, las coordenadas UTM, del alineamiento de la línea de transmisión hasta el punto de interconexión y la longitud aproximada de la misma.
Respuesta: Se adjunta en anexo No 1. Las Coordenadas del alineamiento
 - b) **Indicar**, a que Sub-Estación de Energía, se interconectará el proyecto a desarrollar
Respuesta: Se conectará a la subestación Boquerón III.
 - c) **Presentar**, Certificación de Interconexión a la Sub-Estación a la cual se interconectará, emitida por la autoridad competente.
Respuesta: Se adjunta anexo No 2. Certificación de ETESA aprobando la viabilidad de conexión de este proyecto con los siguientes proyectos:
 - Construcción del Parque Solar de Alanje Parcela 1
 - Construcción del Parque Solar de Alanje Parcela 2
 - Construcción del Parque Solar de Alanje Parcela 3

30

3. Durante la inspección se indicó que el proyecto se conecta a la línea de transmisión de la Central Azucarera de Alanje S.A. (CADASA), sin embargo, no se presentó ninguna autorización de conexión a dicha línea de transmisión. Por lo antes expuesto se la solicitará:

a) Presentar, autorización de conexión a la línea de transmisión de CADASA

Respuesta: La autorización de interconexión con la línea de transmisión de CADASA se encuentra en trámite, por lo que se entregará en el primer informe de seguimiento de PMA. Se Adjuntar evidencia en anexo No 3.

4. Presentar, inventario forestal aplicando las técnicas Forestales reconocidas por Miambiente, debido a que durante la inspección el recorrido realizado del alineamiento de la línea de transmisión no coincide con el alineamiento presentado en el Estudio de Impacto Ambiental.

Respuesta: el nuevo alineamiento no afectará áreas boscosas. Solo se verán perturbadas algunos árboles a los cuales solo requerirán de una poda no significativa.

ANEXO No 1

LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

[illegible]

ANEXO No 2



ETESA

EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

ETE-DI-GPL-149-2022

29 de julio de 2022

Señor

Jorge Sanidas Sánchez

Representante Legal

Granja Solar Alanje Uno, S.A.

E. S. D.

Referencia: Viabilidad de Conexión del proyecto Parque Solar Alanje 1

Estimado señor Sanidas:

Hacemos referencia a su nota con fecha de 21 de julio del presente año, mediante la cual nos informa que declinan la solicitud de entrada en operación del proyecto Parque Solar Alanje 1, con capacidad instalada de 9.99 MW, para la fecha del segundo semestre de 2024 y a la vez solicitan la viabilidad de conexión de este para enero de 2025.

La información entregada de este proyecto consiste en lo siguiente:

1. Información técnica del proyecto.
2. Estudio Eléctrico, el cual incluye estudios de flujos de carga, análisis de contingencias, corto circuito, estabilidad de voltaje y estabilidad transitoria.
3. Respuesta a comentarios de ETESA.

El estudio eléctrico presentado demuestra que la conexión del proyecto Parque Solar Alanje 1 (9.99 MW) para enero de 2025 a la Subestación Boquerón III, propiedad de ETESA, no causa un efecto adverso sobre el Sistema de Transmisión y el Tomo V del Reglamento de Operación, por lo que ETESA le otorga la Viabilidad de Conexión de este proyecto, válida para el periodo enero 2025 – diciembre 2025. Pasada esta fecha, si su proyecto no ha entrado en operación, deberá presentar una nueva solicitud de acceso.

Le recordamos que para la entrada en operación comercial del proyecto se debe cumplir con lo establecido en el Reglamento de Transmisión, Título IV, Capítulo IV.2, Sección IV.2.3, “Autorización para la Puesta en Servicio de la Conexión o Ampliación”, además de lo solicitado en el Reglamento de Operación.

Edificio Sun Tower Mall, Piso 3.

Teléfonos: 501-3800, 501-3900 – Fax: 501-3506 - CND: 230-8100 - Tumba Muerto: 501-8900.

Apartado Postal 0816-01552 - Panamá, República de Panamá.

35

Adicionalmente le indicamos que puede iniciar el trámite para la firma del Contrato de Acceso con ETESA.

Atentamente,


Ing. Carlos Mosquera Castillo
Gerente General

OP 44 
OR / LH / DAP / mer

c.c.: Ing. Víctor González – Director del Centro Nacional de Despacho
Ing. Celso A. Spencer T. – Director de Gestión Comercial
Ing. Dennis Jiménez – Gerente de Diseño a.i.
Ing. José Barrios – Gerente de Comercialización



EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

ETE-DI-GPL-151-2022

29 de julio de 2022

Señor
Jorge Sanidas Sánchez
Representante Legal
Granja Solar Alanje Tres, S.A.
E. S. D.

Referencia: Viabilidad de Conexión del proyecto Parque Solar Alanje 3

Estimado señor Sanidas:

Hacemos referencia a su nota con fecha de 21 de julio del presente año, mediante la cual nos informa que declinan la solicitud de entrada en operación del proyecto Parque Solar Alanje 3, con capacidad instalada de 9.99 MW, para la fecha del segundo semestre de 2024 y a la vez solicitan la viabilidad de conexión de este para enero de 2025.

La información entregada de este proyecto consiste en lo siguiente:

1. Información técnica del proyecto.
2. Estudio Eléctrico, el cual incluye estudios de flujos de carga, análisis de contingencias, corto circuito, estabilidad de voltaje y estabilidad transitoria.
3. Respuesta a comentarios de ETESA.

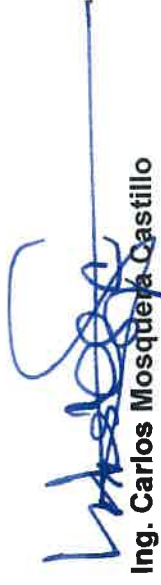
El estudio eléctrico presentado demuestra que la conexión del proyecto Parque Solar Alanje 3 (9.99 MW) para enero de 2025 a la Subestación Boquerón III, propiedad de ETESA, no causa un efecto adverso sobre el Sistema de Transmisión. La información entregada cumple con lo establecido en el Reglamento de Transmisión y el Tomo V del Reglamento de Operación, por lo que ETESA le otorga la Viabilidad de Conexión de este proyecto, válida para el periodo enero 2025 – diciembre 2025. Pasada esta fecha, si su proyecto no ha entrado en operación, deberá presentar una nueva solicitud de acceso.

Le recordamos que para la entrada en operación comercial del proyecto se debe cumplir con lo establecido en el Reglamento de Transmisión, Título IV, Capítulo IV.2, Sección IV.2.3, “Autorización para la Puesta en Servicio de la Conexión o Ampliación”, además de lo solicitado en el Reglamento de Operación.

Edificio Sun Tower Mall, Piso 3.
Teléfonos: 501-3800, 501-3900 – Fax: 501-3506 - CND: 230-8100 - Tumba Muerto: 501-8900.
Apartado Postal 0816-01552 - Panamá, República de Panamá.

Adicionalmente le indicamos que puede iniciar el trámite para la firma del Contrato de Acceso con ETESA.

Atentamente,


Ing. Carlos Mosquera Castillo
Gerente General

OR 44
OR / LH / DAP / mer

c.c.: Ing. Víctor González – Director del Centro Nacional de Despacho
Ing. Celso A. Spencer T. – Director de Gestión Comercial
Ing. Dennis Jiménez – Gerente de Diseño a.i.
Ing. José Barrios – Gerente de Comercialización



EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

ETE-DI-GPL-150-2022

29 de julio de 2022

Señor

Jorge Sanidas Sánchez

Representante Legal

Granja Solar Alanje Dos, S.A.

E. S. D.

Referencia: Viabilidad de Conexión del proyecto Parque Solar Alanje 2

Estimado señor Sanidas:

Hacemos referencia a su nota con fecha de 21 de julio del presente año, mediante la cual nos informa que declinan la solicitud de entrada en operación del proyecto Parque Solar Alanje 2, con capacidad instalada de 9.99 MW, para la fecha del segundo semestre de 2024 y a la vez solicitan la viabilidad de conexión de este para enero de 2025.

La información entregada de este proyecto consiste en lo siguiente:

1. Información técnica del proyecto.
2. Estudio Eléctrico, el cual incluye estudios de flujos de carga, análisis de contingencias, corto circuito, estabilidad de voltaje y estabilidad transitoria.
3. Respuesta a comentarios de ETESA.

El estudio eléctrico presentado demuestra que la conexión del proyecto Parque Solar Alanje 2 (9.99 MW) para enero de 2025 a la Subestación Boquerón III, propiedad de ETESA, no causa un efecto adverso sobre el Sistema de Transmisión. La información entregada cumple con lo establecido en el Reglamento de Transmisión y el Tomo V del Reglamento de Operación, por lo que ETESA le otorga la Viabilidad de Conexión de este proyecto, válida para el periodo enero 2025 – diciembre 2025. Pasada esta fecha, si su proyecto no ha entrado en operación, deberá presentar una nueva solicitud de acceso.

Le recordamos que para la entrada en operación comercial del proyecto se debe cumplir con lo establecido en el Reglamento de Transmisión, Título IV, Capítulo IV.2, Sección IV.2.3, “Autorización para la Puesta en Servicio de la Conexión o Ampliación”, además de lo solicitado en el Reglamento de Operación.

Adicionalmente le indicamos que puede iniciar el trámite para la firma del Contrato de Acceso con ETESA.

Atentamente,


Ing. Carlos Mosquera Castillo
Gerente General

OR 41 up
OR / LH / DAP / mer

c.c.: Ing. Víctor González – Director del Centro Nacional de Despacho
Ing. Celso A. Spencer T. – Director de Gestión Comercial
Ing. Dennis Jiménez – Gerente de Diseño a.i.
Ing. José Barrios – Gerente de Comercialización

ANEXO No 3

Panamá, 16 de enero de 2023

Licenciada

Krislly Quintero

Directora Regional de Chiriquí

MINISTERIO DE AMBIENTE

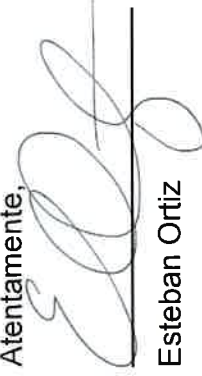
E. S. D.

Respetada Licenciada:

Por este medio tengo le informo que la nota de autorización para la conexión con la línea de transmisión de la empresa **Central Azucarero de Alanje, S.A. (CADASA)**, se estará presentando el **viernes 20 de enero del 2023**. Esto a razón de que el representante legal de la empresa se encontraba más de quince (15) días fuera del país en asuntos personales, por lo cual el día antes mencionado, se estará entregado para que sea anexada al expediente de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Cat 1 denominado “**Línea de Transmisión de 8.61 km Parque Solar Alanje**” del promotor **GRANJA SOLAR ALANJE UNO, S.A.**

Sin más que agregar por el momento se despide,

Atentamente,



Esteban Ortiz

8-723-1940

Representante Legal

ETS

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL**

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

GEOMATICA-EIA-CAT I-0112-2023

M. J. M.

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

Fecha de solicitud: 19 DE ENERO DE 2023

Proyecto: **“LÍNEA DE TRANSMISION PARQUE SOLAR ALANJE”**

Categoría: I
Provincia: CHIRIQUÍ
Distrito: BOQUERÓN/ALANJE
Corregimiento: BOQUERÓN (CAB), EL TEJAR, TIJERAS

Técnico Evaluador solicitante: Alains Rojas
Dirección Regional de: CHIRIQUÍ

Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):

En respuesta a la solicitud del día 19 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 “**LÍNEA DE TRANSMISION PARQUE SOLAR ALANJE**”, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un alineamiento ($12\text{km} + 0,605.91\text{ m}$). 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 **“área poblada”**, **“Caña de azúcar”**, **“infraestructura”**, **“otro cultivo anual”** y **“pasto”**; y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo **II** (Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada) **V** (No arable, con poco riesgo de erosión, pero con limitaciones, aptas para bosques y pastos)

Técnico responsable: **Amarilis Yudith Tugri**
Fecha de respuesta: **25 DE ENERO DE 2023**

Adj; Mapa
aodgc/at

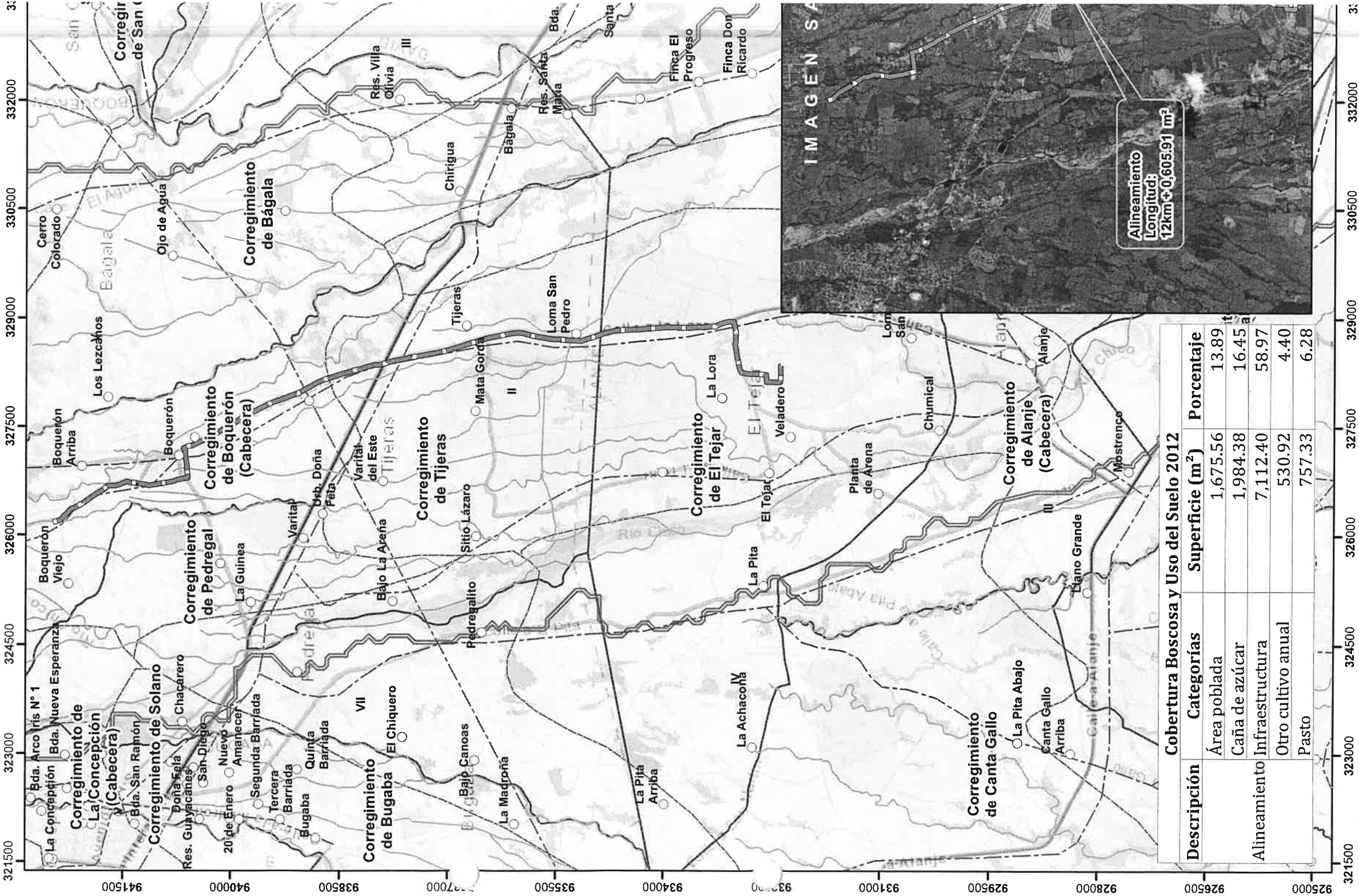
CC: Departamento de Geomática.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

44
CORREGIMIENTO DE BOQUERON (CAB), EL
DISTRITO DE BOQUERON- ALANJE PROVIN
PROYECTO LÍNEA DE TRANSMISION PARQI

MINISTERIO DE AMBIENTE





GRANJA SOLAR ALANJE UNO, S. A.

Calle Julio Linares, Edificio 793X, La Boca, Ancón
Tels. 314-0627 / 314-1523 / Fax 314-1083

Panamá, 01 de Marzo de 2023

Licenciada
Krislly Quintero
Directora Regional de Chiriquí
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ	
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>[Signature]</i>	
Fecha: 17/3/2023	Hora: 3:10 PM

Respetado Ingeniero:

Por este medio yo **Jorge Sanidas**, varón, mayor de edad, con CIP **8-225-2096** representante legal de la empresa **GRANJA SOLAR ALANJE UNO, S.A.**, que notificado por escrito de la nota DRCH-AC-2023-01-2023, emitida en el proceso en el proceso de obtención de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto **Línea de Transmisión de 8.61 km Parque Solar Alanje** y autorizo a **Marcelino J. De Gracia V.**, con CIP **6-707-1259** para retirar dicha nota ante la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental.

Sin mas que agregar me despido.

[Signature]

Jorge Sanidas
8-225-2096
Representante Legal Empresa
GRANJA SOLAR ALANJE UNO, S.A.



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



Yo, **ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA**
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con
cédula de identidad personal No. 4-201-226,

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad del(los) sujeto(s)
que firmó (firmaron) el presente documento, su(s)
firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá, **MAR 08 2023**
[Signature] Testigo
[Signature] Testigo
Licenciada **ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA**
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá

David, 27 de enero de 2023
NOTA-DRCH-AC-209-01-2023

Señor

JORGE SANIDAS SANCHEZ
Representante Legal de La Empresa
GRANJA SOLAR ALANJE UNO, S.A.

E. S. M.

Señor Sanidas:

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 **segunda** información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado “**LINEA DE TRANSMISION DE 8.61 KM PARQUE SOLAR ALANJE**”, a desarrollarse en el corregimiento de Alanje, Distrito de Alanje, Provincia de Chiriquí, que consiste en lo siguiente:

1. Las coordenadas presentadas en el punto **5.2.**, **Ubicación Geográfica incluyendo mapa en escala 1: 50, 000 y coordenadas UTM o Geográficas del polígono del proyecto**, en este punto se presentas las coordenadas de la **LINEA DE TRANSMISION DE 8.61 KM PARQUE SOLAR ALANJE**, mientras tanto en el anexo 1 de las respuestas a la primera información aclaratoria **NOTA-AC-3374-11-2022**, el promotor presenta un cuadro con 222 coordenada. Al momento de la verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental, indica un alineamiento totalmente diferente al presentado en el Estudio de Impacto Ambiental.

Por lo antes expuesto se solicita:

- Verificar y/o corregir** las coordenadas presentadas en las respuestas a la **NOTA-AC-3374-11-2022** y en el Estudio de Impacto Ambiental. Dichas coordenadas deberán señalar el alineamiento propuesto en el desarrollo del proyecto denominado **LINEA DE TRANSMISION DE 8.61 KM PARQUE SOLAR ALANJE** que se proyectó desde el parque solar hasta el punto de conexión con la línea de transmisión de la empresa **CADASA**.
- Indicar la longitud con la contará la línea de transmisión.

2. En los anexos de las respuestas a la **NOTA-AC-3374-11-2022**, se presenta una **nota con fecha de 16 de enero de 2023**, en donde se indica que el viernes 20 de enero de 2023 se presentaría la autorización por parte de **CADASA**. Por lo antes expuesto se le solicita:

- Presentar**, nota de autorización por parte de la empresa **CADASA**, en donde dicha empresa autorice la conexión de la **LINEA DE TRANSMISION DE 8.61 KM PARQUE SOLAR ALANJE** a la línea de transmisión de la empresa.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el Decreto Ejecutivo “Por el cual se reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá”.

Atentamente,


ING. KRISTINA RODRIGUEZ
Directora Regional, **CHIRIQUÍ**
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



GRANJA SOLAR ALANJE UNO, S.A.

Calle Julio Linares, Edificio 793X, La Boca, Ancón

Tels. 314-0627 / 314-1523 / Fax 314-1083

Panamá, 22 de marzo de 2023

Licenciada

Krisly Quintero

Directora Regional de Chiriquí

MINISTERIO DE AMBIENTE

E. S. D.

Respetada Licenciada:

Por este medio tengo a bien hacerle formal entrega del informe en respuesta a la segunda nota aclaratoria al estudio de impacto ambiental categoría I – “Línea de Transmisión de 8.6km Parque Solar Alanje” del proyecto denominado GRANJA SOLAR ALANJE UNO, S.A., proyecto desarrollado en el corregimiento de Alanje y El Tejar, distrito de Alanje, provincia de Chiriquí.

Adjunto encontrará la siguiente información:

- Un (1) ejemplar impreso ampliación
- Dos (2) en versión digital

Sin mas que agregar por el momento se despide

Atentamente,

Jorge Sanidas

Jorge Sanidas

8-225-2096

Representante Legal Empresa

GRANJA SOLAR ALANJE UNO, S.A.



Yo, Glendy Castillo de Osigian
Notaría Pública Tercera del Circuito de Chiriquí
con cédula 4-728-2468
CERTIFICO

Que la(s) firma(s) estampada(s) de: *Jorge Sanidas*
Representante Legal Empresa
GRANJA SOLAR ALANJE UNO, S.A. 8-225-2096

Que aparece en este documento han sido verificados) contra fotocopias
de la cédula de la cual doy fe, junto con los testigos que suscriben
David *Glendy Castillo de Osigian* 8-225-2096
Glendy Castillo de Osigian
Notaría Pública Tercera del Circuito de Chiriquí
Testigo



REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ	SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO	
Por: <i>Krisly Quintero</i>	Fecha: <i>29/3/2023</i> h. <i>2:47 pm</i>



Yo, **LICDO. ERICK A. BARCIELA CHAMBERS**,
Notario Público Octavo del Circuito de Panamá,
con cédula N° 8-711-694

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta
copia fotostática con su original y la he encontrado en
todo conforme.

31 MAY 2022

Panamá,



LICDO. ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS
Notario Público Octavo

Respuesta a la Segunda Información Aclaratoria
Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1
Proyecto: Línea de Transmisión de 8.61 km Parque Solar Alanje

1. Las coordenadas presentadas en el punto 5.2., Ubicación Geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o Geográficas del polígono del proyecto, en este punto se presenta las coordenadas de la LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 8.61 KM PARQUE SOLAR ALANJE, mientras tato en el anexo 1 de las respuestas a la primera información aclaratoria **NOTA-AC-3374-11-2022**, el promotor presenta un cuadro con 222 coordenadas. Al momento de la verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental, indica un alineamiento totalmente diferente al presentado en el Estudio de Impacto Ambiental.

Por lo antes expuesto se solicita:

- a) **Verificar y/o corregir** las coordenadas presentadas en las respuestas a la **NOTA-AC-3374-11-2022** y en el Estudio de Impacto Ambiental. Dichas coordenadas deberán señalar el alineamiento propuesto el desarrollo del proyecto denominado **LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 8.6 KM PARQUE SOLAR ALANJE** que se proyectó desde el parque solar hasta el punto de conexión con línea de transmisión de la empresa **CADASA**.

Respuesta: A continuación, las coordenadas del alineamiento.

FID	Name	LONG_M	LONG_KM	ESTE	NORTE
	RUTA ORIGINAL - ALT				
0	A	8049	8.0489998	322759.678	931789.543
	RUTA ORIGINAL - ALT				
1	A	8049	8.0489998	322928.486	931812.912
	RUTA ORIGINAL - ALT				
2	A	8049	8.0489998	323111.094	931834.199
	RUTA ORIGINAL - ALT				
3	A	8049	8.0489998	323345.216	931855.296
	RUTA ORIGINAL - ALT				
4	A	8049	8.0489998	323525.352	931876.294
	RUTA ORIGINAL - ALT				
5	A	8049	8.0489998	323647.742	931886.029
	RUTA ORIGINAL - ALT				
6	A	8049	8.0489998	323747.135	931894.427
	RUTA ORIGINAL - ALT				
7	A	8049	8.0489998	323823.171	931915.478
	RUTA ORIGINAL - ALT				
8	A	8049	8.0489998	323912.554	931969.775
	RUTA ORIGINAL - ALT				
9	A	8049	8.0489998	323996.479	932037.678
	RUTA ORIGINAL - ALT				
10	A	8049	8.0489998	324039.555	932069.961
	RUTA ORIGINAL - ALT				
11	A	8049	8.0489998	324276.391	931900.221

FID	Name	LONG_M	LONG_KM	ESTE	NORTE
	RUTA ORIGINAL - ALT				
12	A	8049	8.0489998	324400.038	931812.776
	RUTA ORIGINAL - ALT				
13	A	8049	8.0489998	324473.447	931756.345
	RUTA ORIGINAL - ALT				
14	A	8049	8.0489998	324568.621	931675.221
	RUTA ORIGINAL - ALT				
15	A	8049	8.0489998	324629.837	931649.684
	RUTA ORIGINAL - ALT				
16	A	8049	8.0489998	324693.422	931631.605
	RUTA ORIGINAL - ALT				
17	A	8049	8.0489998	324760.799	931607.876
	RUTA ORIGINAL - ALT				
18	A	8049	8.0489998	324863.525	931595.21
	RUTA ORIGINAL - ALT				
19	A	8049	8.0489998	324958.12	931582.67
	RUTA ORIGINAL - ALT				
20	A	8049	8.0489998	325033.175	931573.705
	RUTA ORIGINAL - ALT				
21	A	8049	8.0489998	325235.101	931548.892
	RUTA ORIGINAL - ALT				
22	A	8049	8.0489998	325332.181	931929.178
	RUTA ORIGINAL - ALT				
23	A	8049	8.0489998	325229.731	932244.099
	RUTA ORIGINAL - ALT				
24	A	8049	8.0489998	325197.57	932360.242
	RUTA ORIGINAL - ALT				
25	A	8049	8.0489998	325189.708	932510.863
	RUTA ORIGINAL - ALT				
26	A	8049	8.0489998	325170.437	932718.416
	RUTA ORIGINAL - ALT				
27	A	8049	8.0489998	325163.867	932794.899
	RUTA ORIGINAL - ALT				
28	A	8049	8.0489998	325129.001	933000.348
	RUTA ORIGINAL - ALT				
29	A	8049	8.0489998	325097.276	933110.666
	RUTA ORIGINAL - ALT				
30	A	8049	8.0489998	325093.264	933179.701
	RUTA ORIGINAL - ALT				
31	A	8049	8.0489998	325102.413	933247.219
	RUTA ORIGINAL - ALT				
32	A	8049	8.0489998	325142.067	933260.655
	RUTA ORIGINAL - ALT				
33	A	8049	8.0489998	325302.834	933304.174
	RUTA ORIGINAL - ALT				
34	A	8049	8.0489998	325340.783	933338.288

FID	Name	LONG_M	LONG_KM	ESTE	NORTE
	RUTA ORIGINAL - ALT				
35 A		8049	8.0489998	325425.074	933332.604
	RUTA ORIGINAL - ALT				
36 A		8049	8.0489998	325526.36	933318.224
	RUTA ORIGINAL - ALT				
37 A		8049	8.0489998	325601.174	933296
	RUTA ORIGINAL - ALT				
38 A		8049	8.0489998	325639.914	933272.893
	RUTA ORIGINAL - ALT				
39 A		8049	8.0489998	325715.999	933220.55
	RUTA ORIGINAL - ALT				
40 A		8049	8.0489998	325770.995	933197.333
	RUTA ORIGINAL - ALT				
41 A		8049	8.0489998	325826.294	933208.224
	RUTA ORIGINAL - ALT				
42 A		8049	8.0489998	325889.296	933210.095
	RUTA ORIGINAL - ALT				
43 A		8049	8.0489998	325945.383	933202.46
	RUTA ORIGINAL - ALT				
44 A		8049	8.0489998	325983.104	933192.485
	RUTA ORIGINAL - ALT				
45 A		8049	8.0489998	326072.95	933214.93
	RUTA ORIGINAL - ALT				
46 A		8049	8.0489998	326074.148	933127.515
	RUTA ORIGINAL - ALT				
47 A		8049	8.0489998	326112.432	932999.259
	RUTA ORIGINAL - ALT				
48 A		8049	8.0489998	326320.331	932968.4
	RUTA ORIGINAL - ALT				
49 A		8049	8.0489998	326379.007	933073.636
	RUTA ORIGINAL - ALT				
50 A		8049	8.0489998	326428.319	933085.249
	RUTA ORIGINAL - ALT				
51 A		8049	8.0489998	326477.571	933085.041
	RUTA ORIGINAL - ALT				
52 A		8049	8.0489998	326523.529	933065.696
	RUTA ORIGINAL - ALT				
53 A		8049	8.0489998	326570.39	933013.177
	RUTA ORIGINAL - ALT				
54 A		8049	8.0489998	326711.532	933051.903
	RUTA ORIGINAL - ALT				
55 A		8049	8.0489998	326847.06	933023.984
	RUTA ORIGINAL - ALT				
56 A		8049	8.0489998	326973.885	932943.461
	RUTA ORIGINAL - ALT				
57 A		8049	8.0489998	327090.41	932920.712

FID	Name	LONG_M	LONG_KM	ESTE	NORTE
	RUTA ORIGINAL - ALT				
58 A		8049	8.0489998	327191.995	932826.88
	RUTA ORIGINAL - ALT				
59 A		8049	8.0489998	327384.146	932792.844
	RUTA ORIGINAL - ALT				
60 A		8049	8.0489998	327476.561	932717.09
	RUTA ORIGINAL - ALT				
61 A		8049	8.0489998	327533.852	932700.294
	RUTA ORIGINAL - ALT				
62 A		8049	8.0489998	327640.668	932734.648
	RUTA ORIGINAL - ALT				
63 A		8049	8.0489998	327777.913	932766.536
	RUTA ORIGINAL - ALT				
64 A		8049	8.0489998	327928.155	932801.666
	RUTA ORIGINAL - ALT				
65 A		8049	8.0489998	328083.228	932860.923
	RUTA ORIGINAL - ALT				
66 A		8049	8.0489998	328251.708	932941.328

b) Indicar la longitud con la que contará la línea de transmisión:

Respuesta: **8.05 KM**

2. En los anexos de las respuestas a la **NOTA-AC-3374-11-2022**, se presenta una nota con **fecha de 16 de enero de 2023**, en donde se indica que el viernes 20 de enero de 2023 se presentaría la autorización por parte de **CADASA**. Por lo antes expuesto se le solicita:

- a) Presentar, nota de autorización por parte de la empresa **CADASA**, en donde dicha empresa autorice la conexión de la **LINEA DE TRANSMISIÓN DE 8.61 KM PARQUE SOLAR DE ALANJE** a la línea de transmisión de la empresa.

Respuesta: a continuación, la nota de autorización de **CADASA**



Central Azucarero de Alanje, S.A.

Apdo. 042601521 David, Chiriquí Rep. de Panamá Tel.: (507) 772-7105

Final de Calle 50 después del Banco Banistmo Edificio Plaza BMW, Piso 7, Local 7 D, Panamá, Rep. de Panamá Tel.: (507) 214-6267

Panamá, 6 de enero de 2023

Señores

MINISTERIO DE AMBIENTE
Ciudad.

CARTA DE INTENCIÓN

Por medio de la presente, **CENTRAL AZUCARERO DE ALANJE, S.A. (CADASA)**, representada en este acto por **ALEJANDRO FLORES ICAZA**, a los efectos de dar cumplimiento a los requisitos exigidos por el **Ministerio de Ambiente de Panamá** para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental para el desarrollo del proyecto Línea de Conexión a realizar por parte de **Granja Solar Alanje Uno, S.A.**, manifiesta la intención, no vinculante, de su representada de permitir el uso de la postería existente de la línea de conexión 34-154 entre CADASA y la Subestación Boqueron III, una vez la empresa **Granja Solar Alanje Uno, S.A.** cumpla con todos los requisitos de ley para el desarrollo de su proyecto.

Sin más a que hacer mención por lo momentos, se despide atentamente,


ALEJANDRO FLORES ICAZA

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6048/6811

GEOMATICA-EIA-CAT I-0390-2023



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

Fecha de solicitud: 29 DE MARZO DE 2023

Proyecto: “LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 8.61 KM PARQUE SOLAR ALANJE”

Categoría: I
Provincia: CHIRIQUÍ
Distrito: ALANJE
Corregimiento: CANTA GALLO, ALANJE (CABECERA), EL TEJAR

Técnico Evaluador solicitante: Alains Rojas
Dirección Regional de: CHIRIQUÍ

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

En respuesta a la solicitud del día 29 de marzo 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 **LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 8.61 KM PARQUE SOLAR ALANJE**, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un alineamiento con una longitud (8 km + 0489.98 m); el mismo se ubica fuera de los límites del SINAP.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012, el alineamiento se ubica en las categorías de “Afloramiento rocoso y tierra desnuda”, “Área poblada”, “Arroz”, “Bosque latifoliado mixto secundario”, “Caña de azúcar”, “Infraestructura”, “Otro cultivo anual”, “Pasto”, “Superficie de agua” y según la Capacidad Agrológica, el alineamiento se ubica en el tipo: II (Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada), IV (Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).

Técnico responsable: **Fátima González**

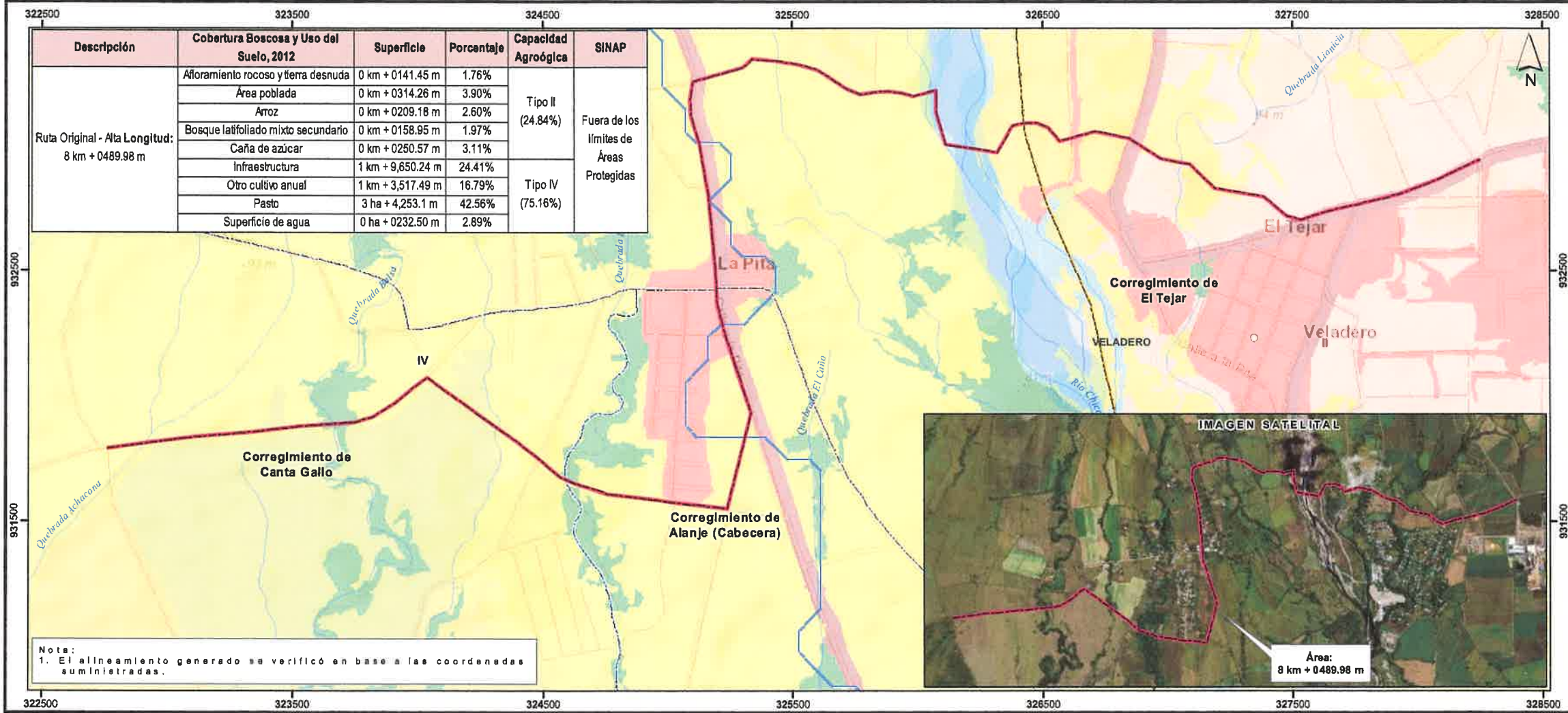
Fecha de respuesta: 05 DE ABRIL DE 2023

Adj: Mapa
aodgc/fg

CC: Departamento de Geomática.

57

PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, DISTRITO DE ALANJE, CORREGIMIENTOS DE CANTA GALLO, ALANJE (CABECERA), EL TEJAR -
VERIFICACIÓN DE COORDENADAS DEL PROYECTO "LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 8.61 KM PARQUE SOLAR ALANJE"



Nota:
1. El alineamiento generado se verificó en base a las coordenadas suministradas.

Escala 1:15,000



LEYENDA

- Lugares Poblados 2010

— Red vial

— Ríos y quebradas

— Ruta Original - Alta
- Límites de corregimientos

□ Cuenca Hidrográfica No. 104, río Escárrea / No. 106, río Chico
- Cobertura y Uso de la Tierra 2012**

 - Afloramiento rocoso y tierra desnuda
 - Arroz
 - Bosque latifoliado mixto secundario
 - Caña de azúcar
 - Infraestructura
 - Otro cultivo anual
 - Pasto
 - Superficie de agua
 - Área poblada
- Límite de Capacidad Agroológica

II Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada

IV Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o 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

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Solicitud DRCH-IE-152-2023 - Cat1

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

No. 152-2022

I. DATOS GENERALES

FECHA:13 DE ABRIL DE 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 8.61KM PARQUE SOLAR ALANJE

PROMOTOR:GRANJA SOLAR DE ALANJE UNO, S.A.

REPRESENTANTE LEGAL:JORGE SANIDAS

UBICACIÓN:CORREGIMIENTOS DE ALANJE-EL TEJAR, DISTRITO DE ALANJE, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

II. ANTECEDENTES

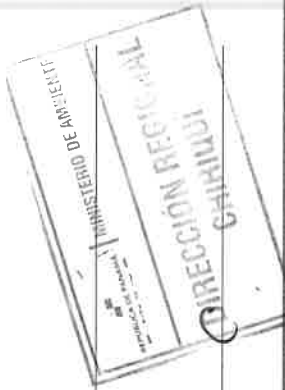
El día 21 de octubre de 2022, el promotor **GRANJA SOLAR ALANJE UNO, S.A.**, registrada en el Folio No. 155701775 del Registro Público de Panamá cuyo Representante Legal es el señor **JORGE SANIDAS**, con cédula de identidad personal N° **8-225-2096**, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa **ECOAMBIENTE, S.A.** persona jurídica inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante las Resolución **IAR-028-1997**, respectivamente (foja 1 del expediente administrativo correspondiente),

De acuerdo al EsIA, El presente estudio de Impacto Ambiental corresponde al proyecto “**LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 8.61KM PARQUE SOLAR ALANJE**” a desarrollarse en el corregimiento de Alanje y El Tejar, distrito de Alanje, provincia de Chiriquí. Dicho proyecto pertenece a la empresa promotora Granja Solar Alanje Uno, S.A. El proyecto consiste en la construcción de 8.61 kilómetros lineales de línea de distribución eléctrica.

El proyecto se desarrollará en la servidumbre de caminos que van desde el corregimiento de Canta Gallo, atraviesa el corregimiento de Alanje y culmina en el corregimiento de El Tejar. La inversión del proyecto tiene un estimado de B/. 800,000. 00 (ochocientos mil balboas con 00/100 de balboas);

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

FID	Name	ESTE	NORTE
0	RUTA ORIGINAL - ALT A	322759.6784	931789.543
1	RUTA ORIGINAL - ALT A	322928.4856	931812.912
2	RUTA ORIGINAL - ALT A	323111.0937	931834.199
3	RUTA ORIGINAL - ALT A	323345.2159	931855.296
4	RUTA ORIGINAL - ALT A	323525.3521	931876.294
5	RUTA ORIGINAL - ALT A	323647.7418	931886.029
6	RUTA ORIGINAL - ALT A	323747.1345	931894.427
7	RUTA ORIGINAL - ALT A	323823.1714	931915.478
8	RUTA ORIGINAL - ALT A	323912.5538	931969.775



9	RUTA ORIGINAL - ALT A	323996.4786	932037.678
10	RUTA ORIGINAL - ALT A	324039.5552	932069.961
11	RUTA ORIGINAL - ALT A	324276.3905	931900.221
12	RUTA ORIGINAL - ALT A	324400.0381	931812.776
13	RUTA ORIGINAL - ALT A	324473.4473	931756.345
14	RUTA ORIGINAL - ALT A	324568.6214	931675.221
15	RUTA ORIGINAL - ALT A	324629.8369	931649.684
16	RUTA ORIGINAL - ALT A	324693.4217	931631.605
17	RUTA ORIGINAL - ALT A	324760.7993	931607.876
18	RUTA ORIGINAL - ALT A	324863.5247	931595.21
19	RUTA ORIGINAL - ALT A	324958.1195	931582.67
20	RUTA ORIGINAL - ALT A	325033.1746	931573.705
21	RUTA ORIGINAL - ALT A	325235.1009	931548.892
22	RUTA ORIGINAL - ALT A	325332.181	931929.178
23	RUTA ORIGINAL - ALT A	325229.7309	932244.099
24	RUTA ORIGINAL - ALT A	325197.5696	932360.242
25	RUTA ORIGINAL - ALT A	325189.7083	932510.863
26	RUTA ORIGINAL - ALT A	325170.4374	932718.416
27	RUTA ORIGINAL - ALT A	325163.8669	932794.899
28	RUTA ORIGINAL - ALT A	325129.0006	933000.348
29	RUTA ORIGINAL - ALT A	325097.2763	933110.666
30	RUTA ORIGINAL - ALT A	325093.2638	933179.701
31	RUTA ORIGINAL - ALT A	325102.4134	933247.219
32	RUTA ORIGINAL - ALT A	325142.0674	933260.655
33	RUTA ORIGINAL - ALT A	325302.8339	933304.174
34	RUTA ORIGINAL - ALT A	325340.7826	933338.288
35	RUTA ORIGINAL - ALT A	325425.0744	933332.604
36	RUTA ORIGINAL - ALT A	325526.3605	933318.224
37	RUTA ORIGINAL - ALT A	325601.1738	933296
38	RUTA ORIGINAL - ALT A	325639.9142	933272.893
39	RUTA ORIGINAL - ALT A	325715.9988	933220.55
40	RUTA ORIGINAL - ALT A	325770.9953	933197.333
41	RUTA ORIGINAL - ALT A	325826.2939	933208.224
42	RUTA ORIGINAL - ALT A	325889.2964	933210.095
43	RUTA ORIGINAL - ALT A	325945.3833	933202.46
44	RUTA ORIGINAL - ALT A	325983.1038	933192.485
45	RUTA ORIGINAL - ALT A	326072.9497	933214.93
46	RUTA ORIGINAL - ALT A	326074.1475	933127.515
47	RUTA ORIGINAL - ALT A	326112.4317	932999.259
48	RUTA ORIGINAL - ALT A	326320.3312	932968.4
49	RUTA ORIGINAL - ALT A	326379.0072	933073.636
50	RUTA ORIGINAL - ALT A	326428.3187	933085.249
51	RUTA ORIGINAL - ALT A	326477.5708	933085.041
52	RUTA ORIGINAL - ALT A	326523.5286	933065.696
53	RUTA ORIGINAL - ALT A	326570.3898	933013.177
54	RUTA ORIGINAL - ALT A	326711.5319	933051.903
55	RUTA ORIGINAL - ALT A	326847.0605	933023.984
56	RUTA ORIGINAL - ALT A	326973.8851	932943.461
57	RUTA ORIGINAL - ALT A	327090.4101	932920.712



58	RUTA ORIGINAL - ALT A	327191.9949	932826.88
59	RUTA ORIGINAL - ALT A	327384.1461	932792.844
60	RUTA ORIGINAL - ALT A	327476.5609	932717.09
61	RUTA ORIGINAL - ALT A	327533.8517	932700.294
62	RUTA ORIGINAL - ALT A	327640.6676	932734.648
63	RUTA ORIGINAL - ALT A	327777.9131	932766.536
64	RUTA ORIGINAL - ALT A	327928.155	932801.666
65	RUTA ORIGINAL - ALT A	328083.2275	932860.923
66	RUTA ORIGINAL - ALT A	328251.7085	932941.328

Fuente: Respuestas a la nota DRCH-AC-209-01-2023,
presentadas por el promotor

Mediante el **PROVEIDO DRCH-ADM-126-2022**, de 26 de octubre de 2022, (visible en el expediente administrativo), MIAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado “**LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 8.61KM PARQUE SOLAR ALANJE**”, 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 No. 36 de 3 de junio de 2019;

Posteriormente, el día **8 de noviembre de 2022**, se realiza la inspección de Evaluación de Impacto Ambiental al proyecto en mención y el día **16 de noviembre de 2022**, se elabora el Informe Técnico de Inspección **No. 128-11-2022** por parte de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Regional de Chiriquí (ver expediente administrativo correspondiente).

Como parte del proceso de evaluación, se verifico las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, la cual se envió para verificación el día **9 de noviembre de 2022**, (ver expediente administrativo correspondiente); en tanto que la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental emitió sus comentarios el día **17 de noviembre de 2022**.

El día **30 de noviembre de 2022**, se emite la primera información aclaratoria por medio de la **NOTA DRCH-AC-3374-11-2022**, en la cual se notificó el día **21 de diciembre de 2022**, en donde el Representante Legal de la empresa promotora, se notifica por escrito de la misma.

Que el día, **16 de enero de 2023**, el Representante Legal de la empresa promotora, presenta las respuestas solicitadas a la primera información aclaratoria de la **NOTA DRCH-AC-3374-11-2022**.

Como parte del proceso de evaluación, se verifico las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, la cual se envió para verificación el día 19 de enero de 2023, (ver expediente administrativo correspondiente); en tanto que la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental emitió sus comentarios el día 25 de enero de 2023.

El día **27 de enero de 2023**, se emite la segunda información aclaratoria por medio de la **NOTA DRCH-AC-209-01-2023**, en la cual se notificó el día **17 de marzo de 2023**, en donde el Representante Legal de la empresa promotora, se notifica por escrito de la misma.

Que el día, **29 de marzo de 2023**, el Representante Legal de la empresa promotora, presenta las respuestas solicitadas a la primera información aclaratoria de la **NOTA DRCH-AC-209-01-2023**.

