

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN

DRCC-IIo-195-2024

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	“PLANTA GENERACIÓN FOTOVOLTAICA, SANTA CRUZ SOLAR F4”		
Promotor:	GENERADORA SOLAR SANTA CRUZ S.A.		
Categoría	I		
Consultores ambientales:	JOSÉ PABLO CASTILLO ANA LORENA VEGA YESSICA JENNIBETH MORÁN	IRC-020-2004 IRC-013-2007 IRC-087-2021	
Localización del proyecto:	PROVINCIA DE COCLE, DISTRITO DE AGUADULCE, CORREGIMIENTO COCLE.		
Fecha de inspección:	25 de Octubre de 2024		
Fecha de informe:	29 de Octubre de 2024		
Participantes:	<ul style="list-style-type: none">• José Pablo Castillo –Consultor Ambiental.• Yessica Morán –Consultora Ambiental.• Fernando Guardia- Consultor Ambiental.• Lilianys Figueroa- Sección Operativa de Seguridad Hídrica- MiAmbiente, Regional de Coclé.• Sara I. Ortiz – Estudiante practicante de Universidad de Panamá.• Joaquín López - Sección Forestal- MiAMBIENTE, Regional de Coclé.• Kiriam González –Sección de Evaluación de Impacto Ambiental- MiAMBIENTE, Regional de Coclé.• Georgia Jaramillo - Sección de Evaluación de Impacto Ambiental- MiAMBIENTE, Regional de Coclé.		

II. OBJETIVOS

- Conocer la situación ambiental previa del área de influencia, donde se pretende desarrollar el proyecto categoría I, denominado: **“PLANTA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA, SANTA CRUZ SOLAR” F4**
- 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. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto denominado **“PLANTA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA, SANTA CRUZ SOLAR” F4**, consiste en la construcción de una Planta de Generación Fotovoltaica con una capacidad instalada de potencia nominal AC de 36.00 MWn en salida de inversores, con 120 inversores de 330 kWn y, 48.46 MWp de Potencia PICO DC, con 80,095 módulos fotovoltaicos con rango de 605 a 620 Wp, con 7 Cabinas de Transformación respectivamente.

La **“PLANTA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA, SANTA CRUZ SOLAR” F4** se Interconectará con la **“PLANTA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA, SANTA CRUZ SOLAR” F3 (Globo B)** por medio de una línea subterránea que se desplaza dentro del Polígono de la **“PLANTA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA, SANTA CRUZ SOLAR” F4** pasando por las Fincas involucradas en los mencionados EsIA en dirección

hacia la "Subestación Elevadora, Santa Cruz Solar" 120MVA - 230/34.5 kV. (Al momento no se contempla evacuación por servidumbre Pública).

El Proyecto **"PLANTA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA, SANTA CRUZ SOLAR"** F4 se desarrollará en un Área de Ocupación Efectiva – Constructiva de **60 Ha + 4,899.28 M²**; distribuidos en Dos Fincas (2 Propiedades) **Folio Real N°. 9486, 23306** con **Código de Ubicación N°. 2501 y 2503**; Polígonos de Terrenos ubicados en el Sector entre Las Guabas y Pan de Azúcar, colindante a Puerto El Gago, corregimiento de Coclé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)	Folio Real	Código de Ubicación	Área Total Según Certificado de Propiedad Registro Público de Panamá.
Generadora Solar Santa Cruz S.A.	9486	2501	76 Ha + 4,052.11M ²
	23306	2503	12 Ha + 7,332.60M ²
	Total		89 Ha + 1,384.71M²

El polígono de desarrollo del proyecto, se sitúan sobre las siguientes coordenadas en formato UTM WGS-84:

COORDENADAS UTM (WGS84)

ÁREA DEL POLÍGONO GENERAL = 60 HA + 4,899.28 M²

Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	562118.07	925578.07	10	561849.30	924278.55
2	561784.58	925451.30	11	562197.50	924154.74
3	561796.79	925364.81	12	562519.07	924211.23
4	561793.38	925353.21	13	562512.66	924255.25
5	561777.08	925330.24	14	562507.51	924391.94
6	561757.65	925311.89	15	562503.35	924436.16
7	561724.24	925110.48	16	562504.38	924474.50
8	561758.91	924867.49	17	562513.01	924541.36
9	561767.14	924747.82	18	562163.47	924563.27

IV. METODOLOGÍA

- El día viernes veinticinco (25) de octubre de 2024, se inicia el recorrido de la inspección ocular al área de influencia directa del proyecto. En la misma nos acompañó Ing. José Pablo Castillo, Licda. Yessica Jennibeth Morán, Licdo. Fernando Guardia por parte de la consultoría ambiental del proyecto y por parte de Miambiente- Regional de Coclé, participaron la sección de Operativa de Seguridad Hídrica, Sección de Forestal y la Sección de Evaluación Ambiental.
- Para esta inspección a campo, se requirió la utilización del Dron (Mavic 3 Classic) 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, de algunos puntos dentro de la finca donde proponen desarrollar el proyecto.

V. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN DEL ÁREA

Observación 1: Al momento de la inspección se observó que la topografía del área del proyecto es plana, debido a la característica de ser un área de cultivo de arroz.

Observación 2: Mediante las imágenes tomadas con el dron se visualizó que el área colindante al proyecto cuenta con cuerpos de agua superficiales. Sin embargo, el consultor indicó durante la inspección que dentro de la finca propuesta para el proyecto existe dos fuentes hídricas y que el área había sido sacada del proyecto.

Revisado en oficina nos percatamos que esta información no se encuentra dentro del componente físico del EsIA.y con las imágenes y coordenadas obtenidas por el Dron, nos percatamos que la fuente hídrica que se encuentra dentro de la propiedad es El Río Coclé del Sur y la quebrada El Barrigón.

Mediante ampliación solicitaremos nos aclaren información de la red hídrica de la zona.

Observación 3: En cuanto a la vegetación existente por tratarse de un área intervenida solo se visualizó la vegetación arbórea se encuentra concentrada principalmente a lo largo de las cercas vivas, los cuales indicaron que los mismo deben ser talados para la construcción de la cerca perimetral del proyecto.

Observación 4: Durante la inspección se consultó si se estaría utilizando toda la superficie de la finca, ya que en el EsIA indica, en la **página 12** del EsIA indica que el área de ocupación efectiva- constructiva es **de 60 ha+4,899.28m²** distribuido en dos fincas; sin embargo en la **página 27** en el área total según Registro Público de Panamá es de **89has+1,384.71m²** por lo que se consultará mediante nota aclaratoria la información, con respecto al área restante a cuál finca le corresponde dado que son dos propiedades que conforman el proyecto.

Observación 5: Durante la inspección indicaron que el suministro del agua para consumo humano tanto para la etapa de construcción como para la etapa operativa del proyecto será por medio de garrafones de 5 galones ya que el agua no es apta para consumo por el alto contenido de trazas de agroquímicos producto de actividades de cultivos realizados en el área a través de los años.

Observación 6: Al momento de la inspección el área propuesta para el proyecto se realizó un sobrevuelo con el dron para tomar fotografía del área del proyecto y coordenadas de georreferencia.

Observación 7: En campo pudimos observar que pasan tres las líneas de transmisión eléctrica, la cual forman parte de la finca con Folio Real N° 9486, con código de ubicación 2501, la cual es una de los dos finca que conforman el proyecto, sin embargo en el EsIA no indica detalles de las líneas de transmisión eléctrica.

Observación 8: El EsIA describe en la sección de prospección arqueológica que la zona presentaba nivel freático alto propio de las primeras lluvias estacionales, lo cual se pudo observar en campo en algunos puntos de las fincas; característico también de áreas de cultivo de arroz.

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

COORDENADAS TOMADAS EN CAMPO EN EL ÁREA DE INSPECCIÓN

DESCRIPCIÓN	PUNTO	ESTE	NORTE
Coordenadas tomadas en el áreas del proyecto	1	561911	925519
	2	561906	925516
	3	561767	924746
	4	562162	924560

VI. CONCLUSIÓN

- Lo observado en campo concuerda con la descripción de la línea base presentada en el EsIA, del proyecto categoría I, denominado: **“PLANTA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA, SANTA CRUZ SOLAR” F4**
- Al cotejar las coordenadas tomadas durante la inspección en comparación con las coordenadas del polígono del EsIA, se evidenció que el área inspeccionada es acorde al área señalada en el EsIA.

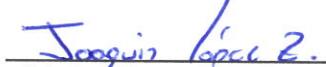
INFORME ELABORADO POR:

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
GEORGIA JARAMILLO A.
MGTRA. EN C. AMBIENTALES
CENF. EN M. DELOS REC. NAT.
IDONEIDAD: 5.522-06-N22 *



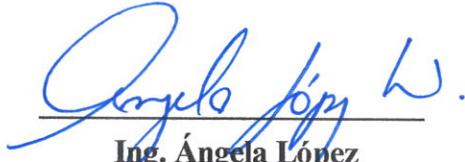
MSc. Georgia Jaramillo
Evaluadora Ambiental
MiAMBIENTE–Coclé.

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JOAQUIN LOPEZ Z.
LIC. EN RECURSOS
NATURALES Y AMBIENTE
IDONEIDAD: 7.932-15 *



Joaquín López Z.
Licdo. Joaquín López
Técnico de la Sección Forestal
MiAMBIENTE–Coclé

REVISADO POR:



Ing. Ángela López
Jefa de la Sección de Evaluación
de Impacto Ambiental
MiAMBIENTE–Coclé



EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



Fig. 1, 2. Se puede observar que el terreno presenta una topografía plana; ya que el área es utilizada para siembra de cultivos agrícolas, en cuanto a la vegetación arbórea se encuentra concentrada principalmente a lo largo de las cercas vivas por ser una zona impacta por las actividades agrícolas (cultivo de arroz). Cabe destacar que en esta área cuenta con las líneas de transmisión eléctrica, como se muestra el figura 2.



Fig. 3 y 4. Se pudo observar el área propuesta para el proyecto, actualmente se encuentran sembrados de arroz, por la cual se realizó un sobrevuelo con el dron para tomar fotografías del sitio y las coordenadas de georreferencia. Se puede apreciar las fuentes hídricas colindantes al proyecto, sin embargo el consultor indicó que las fuentes hídricas están dentro de la finca.

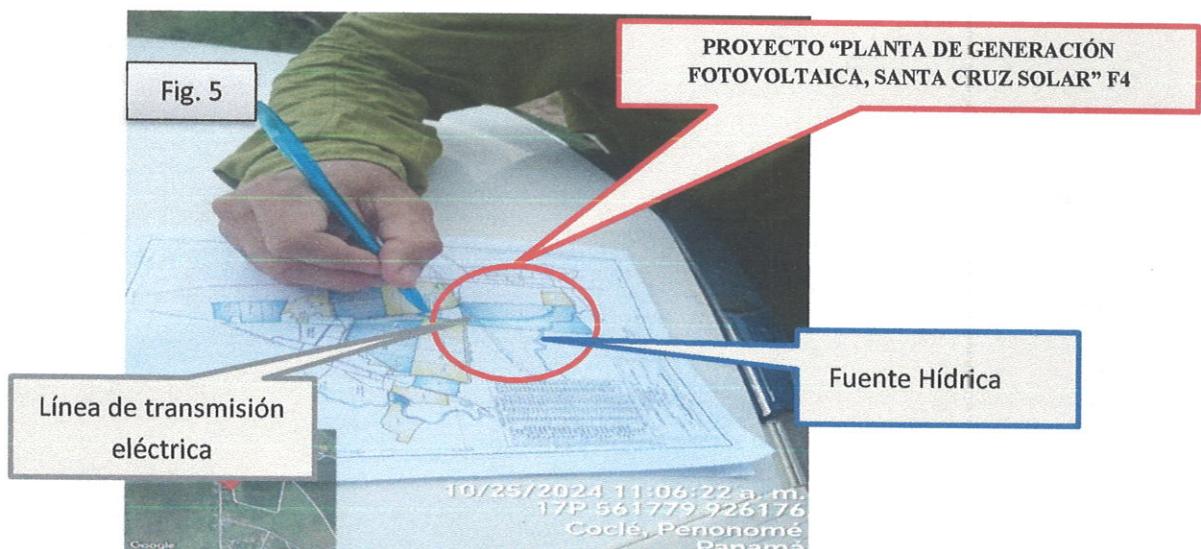


Fig. 5. El consultor indicó con el plano general de los proyectos, que la finca que corresponde al proyecto **“PLANTA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA, SANTA CRUZ SOLAR” F4**, incluye las líneas de transmisión y las fuentes hídricas, las cuales no formaban parte del área de ocupación efectiva-constructiva, sin embargo EsIA no indica esta información, ni cuanto es el área de ocupación no efectiva del proyecto.

En la siguiente página se anexa plano de imagen satelital del programa Qgis – Bing Satellite que muestra la ubicación del proyecto.

PLANTA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA, SANTA CRUZ SOLAR F4



MINISTERIO DE
AMBIENTE
GOBIERNO NACIONAL
CON PASO FIRME *



LEYENDA

- SCS F4
- Bing Satellite

PROVINCIA: COCLE
DISTRITO: PENONOME
CORREGIMIENTO: COCLE
UBICACION: EN EL SECTOR
ENTRE LAS GUABAS Y PAN DE
AZUCAR

