

Penonomé, 5 de mayo de 2025
DRCC-483-2025

Licenciada
GRACIELA PALACIOS
Directora de Evaluación de
Impacto Ambiental
MiAMBIENTE – Albrook
E. S. D.

GP
JP

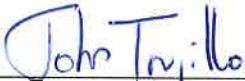
Licda. Palacios:

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0214-1104-2025**, se envía documentación que contiene Informe Técnico de Inspección del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado “**SPARKLE POWER SOLAR**” localizado en el corregimiento de Toza y El Caño, distrito de Natá, provincia de Coclé; cuyo promotor es **SPARKLE POWER PLUS, S.A.**

Adicional se remite informe técnico por parte de la sección de Seguridad Operativa de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional de Coclé.

Sin otro particular quedo de usted

Atentamente,


Ing. John Trujillo
Director Regional
MiAMBIENTE-Coclé



INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN

DRCC-JIO-070-2025

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	SPARKLE POWER SOLAR
Promotor:	SPARKLE POWER PLUS, S.A.
Categoría:	II
Localización del proyecto:	corregimiento de El Caño y Toza, distrito de Natá, provincia de Coclé
Fecha de inspección:	25 de abril de 2025
Fecha de informe:	29 de abril de 2025
Participantes:	<ul style="list-style-type: none">• Angela López – sección de Evaluación de Impacto Ambiental - MiAMBIENTE -Coclé• Felipe Gallardo – sección de Cambio Climático - MiAMBIENTE -Coclé• José Chen – sección de Seguridad Hídrica - MiAMBIENTE -Coclé• Milagros Abrego – Consultora ambiental• Evans Canto – Consultor ambiental• Anthony Lezcano - Ing. Eléctrico Sparkle Power• Juan Corrales - por parte de la empresa promotora

II. OBJETIVOS

- Conocer la situación ambiental previa del área de influencia, donde se pretende desarrollar el proyecto categoría II, denominado: **SPARKLE POWER SOLAR**
- 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

Según lo descrito en el EsIA, el proyecto **SPARKLE POWER SOLAR** consiste en la producción de energía mediante la instalación de una planta fotovoltaica, a través de paneles solares con una capacidad instalada Fotovoltaica de 83.86MWp / 80.6 MWac, la cual se estima inyectará al sistema interconectado nacional en una tensión de 230kV. Para lo cual se cuenta con una Licencia Provisional emitida por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos mediante la Resolución AN No.19330 – Elec Panamá, 27 de junio de 2024, la cual se presenta en el Anexo 1 de este documento.

La instalación de la planta fotovoltaica implica una serie de actividades previa a la instalación de los paneles solares, entre esto se contempla la adecuación del terreno a utilizar para el área de paneles, adecuación de caminos internos lo cual implica la construcción de una obra en cauce sobre el Río Churube que atraviesa parte del polígono del proyecto, instalación de red de cableado, creación de un sistema de drenajes pluviales internos, construcción de una estación transformadora en el sitio (Sistema de Automatización de Subestaciones) y edificio de celdas, control de operaciones y oficinas con facilidades para trabajadores. Esto dentro de fincas propiedad del promotor que conforman una superficie total a utilizar de 86 ha + 8,077.86 m², sobre fincas con Folio Real N°2507, N°30183050, N°449424 y N°30184041 propiedad de SPARKLE POWER PLUS, S.A. Ubicado en los corregimientos de El Caño y Toza, distrito de Natá, provincia de Coclé.

IV. METODOLOGÍA

El día veinticinco (25) de abril de 2025, partimos hacia el área propuesta para el proyecto en conjunto con personal técnico de la empresa promotora y consultores ambientales.

V. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN DEL ÁREA

Observación 1: El área propuesta para el proyecto en evaluación se encuentra en la comunidad de Churube, corregimiento de El Caño y Toza, distrito de Nata, provincia de Coclé.

La propiedad se dedicaba a la ganadería por lo que es un área ya impactada, se observa que la vegetación consiste en áreas con gramíneas, rastrojo, cercas vivas, algunos árboles dispersos y el bosque de galería que protege el río El Churube.

Observación 2: La topografía del área es irregular con áreas planas y otras con presencia de cerros o colinas que no superan los 60 m de altura y con depresiones naturales que desalojan las aguas producto de las lluvias hacia el área del río. Por lo que deberán indicar si realizaran movimiento de tierra y nivelación de las fincas.

Observación 3: Al momento de la inspección evidenciamos que por la propiedad pasa la Línea de Transmisión de Minera Panamá. De lo cual el ing. Eléctrico presente en la inspección indica que se conectarán a esta Línea por medio de la construcción de una subestación elevadora.

Observación 4: Dentro del área del proyecto se encuentra el río Churube, el cual mantiene abundante vegetación en el bosque de galería, dicho río mantiene un ancho de aproximadamente 25 metros, por lo cual se recomienda que la empresa promotora guarde ese mismo margen de protección.

Observación 5: Sobre el río Churube proponen la construcción de un vado para tener acceso a las fincas.

Observación 6: En el área de evaluación encontramos una casa y un abrevadero el cual se encontraba seco. De lo cual nos indican que el abrevadero será llenado; sin embargo, no mencionan si utilizarán la casa existente o la derrumbarán.

Observación 7: El estudio indica que para la dotación de agua potable al proyecto en la etapa de operación establecerán acuerdos con la JAAR del área para obtener agua potable, sin embargo, durante la inspección se observa la existencia de un pozo dentro del área del proyecto.

Observación 8: La propiedad cuenta con un camino de acceso que llega hasta llegar al río Churube.

COORDENADAS TOMADAS EN CAMPO DEL ÁREA

PUNTOS	COORDENADAS	
	E	N
1	548466	929634
2	548191	929837
3	547130	929694
4	547450	929057
5	547552	928869
Río Churube	547466	928987
Abrevadero	548161	929497

Alineamiento de la Línea de Transmisión dentro de la propiedad

PUNTOS	COORDENADAS	
	E	N
1	548274	929681
2	548074	929566
3	547763	929363
4	547458	929161

VI. RESULTADOS DE LA EVALUACION AL EsIA

Observación 1: Que el EsIA describe que, el proyecto **SPARKLE POWER SOLAR** consiste en la producción de energía mediante la instalación de una planta fotovoltaica, a través de paneles solares con una capacidad instalada Fotovoltaica de 83.86MWp / 80.6 MWac, la cual se estima inyectará al sistema interconectado nacional en una tensión de 230kV. Sin embargo, la Licencia Provisional emitida por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos mediante la Resolución AN No.19330 – Elec Panamá, 27 de junio de 2024, la cual se presenta en el Anexo 1 de este documento, indica que la capacidad instalada en AC es de 101.2 MWn en la salida de inversores, con 22 inversores de 4,600 KVA y una potencia DC de 105.0 MNp.

Por lo que deberán aclarar la capacidad de la planta Fotovoltaica a instalar.

Observación 2: El estudio indica que se adopta en materia de módulos solares Paneles Bifaciales Monocristalinos tipo HJT de 700W, los que irán montados en sistemas de seguidores, formando cadenas en series (strings) de 26 módulos en serie. La cantidad de módulos a instalar ascendería a 119,808 unidades, En el Anexo 9, se presenta la ficha técnica de modelo de panel solar a implementar. Sin embargo, la licencia provisional indica que instalaran 150,000 paneles solares de 700 Wp

Por lo que deberán aclarar la cantidad de paneles solares a instalar.

Observación 3: El proyecto se propone desarrollar dentro una superficie aproximada de 86 ha + 8,077.86 m², sobre fincas con Folio Real N°2507, N°30183050, N°449424 y N°30184041 propiedad de SPARKLE POWER PLUS, S.A. Por lo cual se le solicita planos de cada una de las fincas indicando la superficie a utilizar de cada una de ellas y mencionar por cuál de estas pasa la Línea de Transmisión.

Observación 4: Adicional a lo anterior indicar la servidumbre establecida y a que distancia iniciaran la construcción del proyecto de cada lado de las torres de Línea de Transmisión que pasa dentro del área de la propiedad.

Observación 5: El estudio indica que se realizará:

- **Limpieza del terreno**

Previo al inicio de las obras se llevará a cabo la limpieza del polígono del proyecto, así como las actividades asociadas a la adecuación del terreno, desbroce y remoción de vegetación baja donde se instalarán los paneles e instalaciones complementarias fuera de áreas de servidumbre hídrica y eléctrica (por la línea de transmisión que atraviesa fincas del proyecto). La limpieza superficial consistirá en desbrozar, limpiar y remover del terreno arbustos, capa vegetal, matorrales, y hojarasca, y cualquier otra vegetación que debe ser retirada, evitando todo daño o destrucción de la vegetación circundante, plantaciones, fuentes de agua y otros. Se excluyen los tocones, raíces y objetos macizos no perecederos u objetos putrescibles que se encuentren a un mínimo de 0.5 m debajo del terreno natural.

• **Movimiento de suelo y de preparación de caminos**

En función de la topografía encontrada, se harán las demarcaciones correspondientes definiendo los niveles para la ejecución del movimiento de suelos (de ser necesarios), compensando en todo lo posible las áreas de relleno y extracción, aprovechando al máximo la rasante natural del suelo. Posteriormente se llevará a cabo una compactación en el área del polígono, especialmente en los caminos internos y/o de circulación, para poder realizar de manera correcta la operación del proyecto. La misma permitirá una correcta circulación de los vehículos necesarios tanto para la construcción, como para la operación, en condiciones climáticas adversas.

Que durante la inspección se nos indicó que no realizaran movimiento de suelo y que trabajaran sobre la topografía presente en el área del proyecto; sin embargo, la topografía del área es irregular con presencia de cerros o colinas y con depresiones naturales que desalojan las aguas productos de las lluvias hacia el área del río. Por lo que se le solicita aclarar si realizaran o no nivelación en el área del proyecto y de no ser así que medidas de mitigación realizaran para evitar la erosión y sedimentación del suelo cuando realicen el desbroce o remoción de la vegetación.

Observación 6: Que en el punto 4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros). Indican que Una vez culminados los trabajos constructivos, donde ya se ha instalado todos los equipos a utilizar, incluyendo paneles solares distribuidos en el polígono propuesto, inicia la operación de la planta fotovoltaica.

Estación Transformadora del Parque Solar 13.8/230 kV

Para la evacuación de energía del Parque Solar, se construirá y pondrá en operación la Estación Transformadora 13.8/230 kV con potencia de transformación de 100 MVA, el mismo estará compuesto por un transformador trifásico de doble arrollamiento 13.8/13.8/230 kV de 50/50/100MVA. La misa se emplazará adyacente a la Línea de Alta Tensión 230 kV existente.

Por lo que se le solicita:

- Presentar los planos de construcción de la subestación Transformadora.
- Presentar las coordenadas de ubicación de la subestación Transformadora e indicar que área utilizaran para la construcción de la misma
- Indicar a que proyecto en específico corresponde está Línea de Transmisión e indicar si cuentan con el permiso de conexión a la misma.

Observación 7: Que el estudio indica que, por otro lado, una sección del polígono mantiene un uso de servidumbre eléctrica debido a la existencia de torres y Línea de Transmisión Eléctrica de 230 kV (Línea de Transmisión de Llano Sánchez) que atraviesan el mismo, evidenciando la intervención y uso antrópico en el área de influencia del proyecto, lo cual se aprecia en planos del proyecto en Anexo 2 y vistas del sitio a continuación. Que dichos planos presentados en el anexo 2, no se observan de manera legible.

Observación 8: Que en el punto 4.6 Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 8 que modifica el artículo 31 Respecto al uso de suelo, cabe mencionar que, como gran parte del interior del país, la finca donde se propone el desarrollo del proyecto no cuenta con uso de suelo, no obstante, los alrededores tienen un uso agropecuario y algunas viviendas dispersas, cabe resaltar que, dado a tipo de proyecto el desarrollo de este no interviene con los usos circundantes. Conjuntamente, deseamos comunicar que, actualmente nos encontramos en trámite del Esquema de Ordenamiento Territorial EOT, ante el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial. La cual se podrá visualizar en anexos. Por lo que se les hace la consulta si ya tienen respuesta por parte del MIVIOT, con respecto a esto.

Observación 9: En el punto **5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.** Los deslizamientos de tierra se pueden definir como el proceso de falla de un talud y el área de influencia a su alrededor, los cuales pueden ocurrir de forma repentina, en un corto período de tiempo, o puede ser un proceso prolongado y complejo. Conforme el Mapa de Susceptibilidad de deslizamiento por distrito, contenido en Atlas Ambiental de Panamá (2010) el área de influencia del proyecto se ubica en una categoría baja a la susceptibilidad de deslizamiento, lo cual se puede apreciar en la siguiente ilustración. Por lo que se le solicita presentar visto bueno por parte de SINAPROC, con respecto a este punto.

Observación 10: En el punto **5.5 Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.** Indican que La topografía actual que presenta el área del proyecto registra elevaciones entre los 56 a 38 msnm, donde las pendientes son suaves poco abruptas, y se registran cercanas hacia fuente hídrica que pasa dentro de predio. Respecto al análisis de modificaciones esperadas de la topografía existente generado por el desarrollo del proyecto, cabe mencionar que, dado a la versatilidad del tipo de proyecto, este permite ajustarse a la topografía existente de la zona, para la instalación de los paneles o módulos fotovoltaicos, lo cual no requiere de variaciones importantes de la topografía o rasante natural del suelo; minimizando así las transformaciones de las condiciones naturales del área de influencia. Por otro lado, se puntualizan los trabajos de adecuación de los caminos internos en la finca y en la sección donde se situará edificaciones complementarias como caceta de seguridad, muro perimetral y edificio de control y facilidades (oficinas y área de trabajadores). En función de lo anterior descrito, no se prevé movimientos de tierra significativos o el uso de sitios de préstamo (externos) para trabajos de relleno.

En dicho párrafo no describen los perfiles de corte y relleno. Tomando en cuenta que realizaran movimiento de tierra para llenar el área del abrevadero y en los nuevos caminos a construir.

Observación 11: 5.5.1 Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización

Dicho mapa no presenta las curvas de nivel del área del proyecto; adicional no indican los perfiles de corte y relleno a realizar en el área del proyecto

Observación 12: Hidrología. Una sección del polígono del proyecto es atravesada por el Río Churube, por la cual se hace necesario la construcción de un paso para mantener el acceso de todas las áreas del polígono y poder tener acceso a lado de la finca que es separada por el río; razón por la cual se presenta estudio hidrológico e hidráulico para la construcción de un vado sobre el río. En dicho punto No indican a cuantos metros de la fuente hídrica iniciara la construcción del proyecto, tomando en cuenta que el ancho del Río Churube es de aproximadamente de 25 metros de ancho.

Por lo cual se le solicita indicar cuál es el ancho de la franja de protección del Río Churube, en base a la ley 1 del 3 de febrero de 1994 (ley forestal), la cual establece en su artículo 23, acápite 2: En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros.

Observación 13: Presentar medidas de mitigación para la protección del río Churube y que este no se vea afectado en la etapa de construcción ni operación del proyecto, con la finalidad de mantener la calidad y flujo del cuerpo de agua.

Observación 14: punto 5.6.2.3 Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente. indican que en el Anexo 2 se presenta plano con la delimitación de la fuente hídrica dentro del polígono (Río Churube) y su margen de protección conforme la Ley No. 1 de febrero de 1994 Ley Forestal.

Dicho plano no se observa de manera legible y no indica a cuantos metros del Río se realizará la construcción del proyecto.

Observación 15: Se pudo observar que existen residencias colindantes al proyecto, ya que el proyecto se encuentra en medio de las comunidades de Churube Abajo y Churube Arriba; lo cual es recomendable considerar la posible afectación por partículas en suspensión (polvo) al momento de realizar la ejecución de labores de limpieza y adecuación de los terrenos. Además, contemplar el Diseño del Manejo y conducción de las aguas pluviales generadas por el proyecto aprobado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP), de manera que no afecte a terceros cuando el proyecto esté en construcción y operación.

VII. CONCLUSIÓN

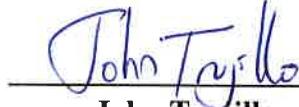
- De acuerdo a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental cotejado con la verificación de campo, se concluye que la línea base es bastante coincidente, a excepción de lo detallado en el resultado de la inspección.

INFORME ELABORADO POR:



Angela Lopez Name
Evaluadora de Impacto Ambiental
MiAMBIENTE-Coclé

REVISADO POR:



John Trujillo
Director Regional
MiAMBIENTE-Coclé.

DIRECCIÓN REGIONAL DE
COCLÉ

Evidencia Fotográfica

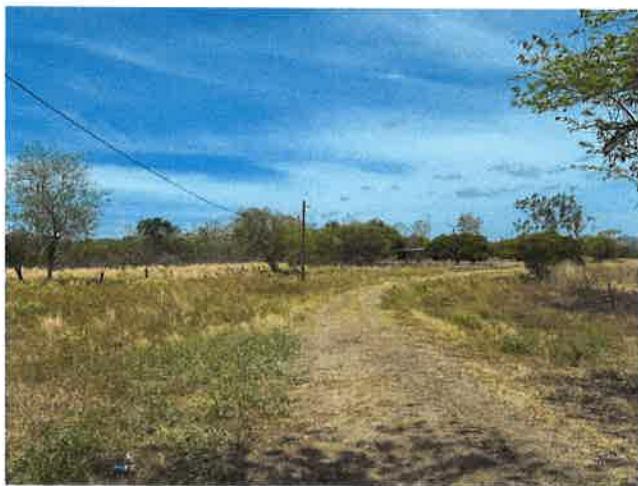


Foto 1: Entrada al proyecto

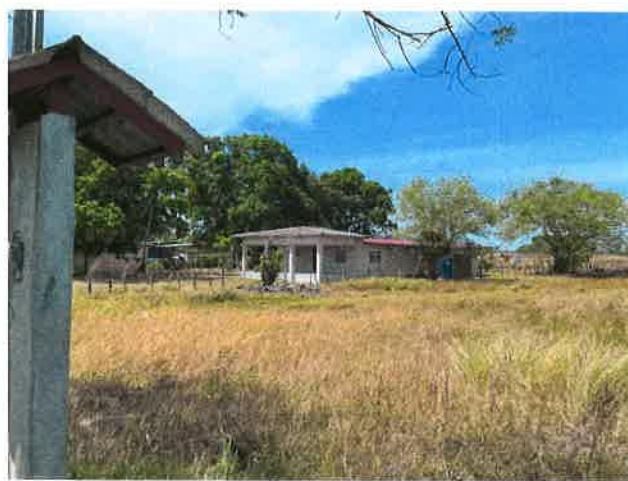


Foto 2: Casas colindantes con el proyecto



Foto 3: Pozo de agua dentro del proyecto



Foto 4: Abrevadero existente en el área del proyecto

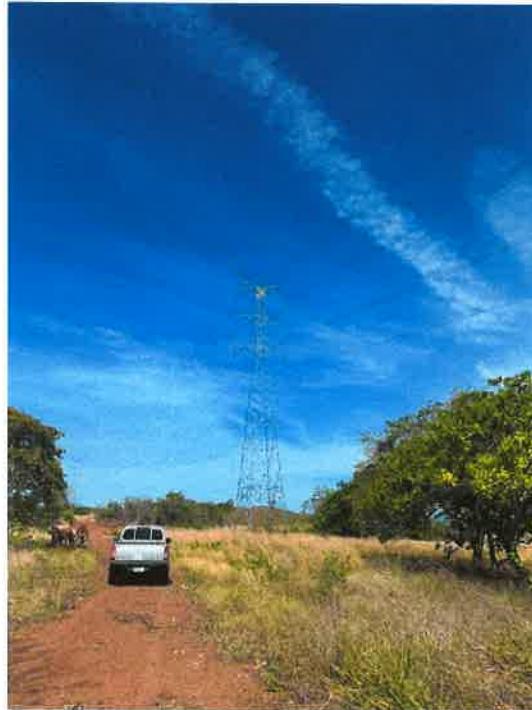


Foto 5, 6 y 7: Se evidencia la vegetación, topografía y paso de la Línea de Transmisión dentro de la propiedad





Foto 8, 9, 10 y 11: Se evidencia la vegetación, topografía dentro de la propiedad



Foto 12 y 13: Río Churube y su bosque de galería



Foto 14: Personal que asistió a la inspección

DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ
SECCION OPERATIVA DE SEGURIDAD
HIDRICA
Teléfono 906-1570

Penonomé, 30 de abril de 2025.
SOSH-102-2025.

Ingeniera
ANGELA LOPEZ
Jefa de la Sección de Evaluación
De Impacto Ambiental-Coclé
En Su Despacho

Ingeniera López:

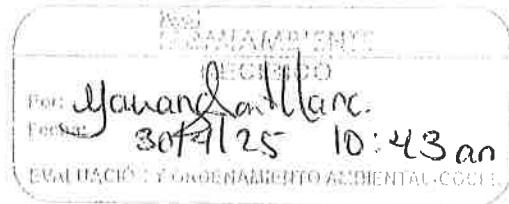
Por este medio remito ante su despacho el Informe Técnico No. **157-2025**, referente al proyecto categoría II, denominado SPARKLE POWER SOLAR”, cuyo promotor es la sociedad SPARKLE POWER PLUS, S.A., ubicado entre los corregimientos de Toza y El Caño, distrito de Nata.

Atentamente,


ING. OKIR O. ORTEGA
Jefe de la Sección Operativa de
Seguridad Hídrica,
MiAMBIENTE-Coclé.




jch
Archivo



“El Agua en la Esfera de la Cooperación”

DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ
SECCION OPERATIVA DE SEGURIDAD HIDRICA
Teléfono 906-1570

INFORME TECNICO
No. 157-2025

INSPECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL, AL PROYECTO CATEGORIA II, DENOMINADO “SPARKLE POWER SOLAR”, CUYO PROMOTOR ES SPARKLE POWER PLUS, S.A. UBICADO ENTRE LOS CORREGIMIENTO DE TOZA Y EL CAÑO, DISTRITO DE NATA.

ACTIVIDAD	Realizar inspección de campo de Evaluación a un Estudio de Impacto Ambiental categoría II, solicitud por la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.	
UBICACION	Sector Churube Abajo, entre los corregimientos de Toza y El Caño, distrito de Nata..	
FECHA DE INSPECCIÓN	Viernes 25 de abril de 2025.	
INFORME CONSOLIDADO	Martes 29 de abril de 2025.	
PARTICIPANTES	Jose Antonio Chen D. Ángela López N. Felipe Gallardo Milagros Abrego. Evans Canto Anthony Lezcano Juan Corrales	MiAmbiente - Coclé (SOSH) MiAmbiente - Coclé (SOSH) Mi Ambiente- Coclé (SCC) Consultora Consultor SPARKLE POWER PLUS, S.A. Agrícola Chapito
HORA DE INICIO	09:20 a.m.	
HORA DE FINALIZADA	10:35 a.m.	

OBJETIVO Realizar inspección de acampe al Estudio de Impacto Ambiental. Categoría II denominado SPARKLE POWER SOLAR, cuyo promotor es SPARKLE POWER PLUS, S.A. a solicitud de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental regional, ubicado entre los corregimientos de Toza y El Caño, Distrito de Nata.

ANTECEDENTES

El día jueves 17 de abril del 2025, se recibe en la Sección Operativa de Seguridad Hídrica la nota DRCC-SEIA-.040-2025, remitida por la Ing. Ángela López, jefa de la Sección de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente de Coclé, solicitando un funcionario para acompañar al personal de su sección a realizar una inspección de Evaluación de Impacto Ambiental, al proyecto categoría II denominado “SPARKLE POWER SOLAR” y cuyo promotor lo es SPARKLE POWER PLUS, S.A.

La misma es recibida el mismo día jueves 17 de abril de 2025, en la secretaría de la Sección Operativa de Seguridad Hídrica, y se le asigna el día lunes 21 de abril al Ingeniero José Antonio Chen D. Tec. d/e la Sección Operativa de Seguridad Hídrica para la inspección y coordinaciones pertinentes.

Realizada la coordinación pertinentes se procede con la inspección el día viernes 25 de abril de 2025, para realizar la inspección solicitada.

DESARROLLO DE INSPECCION

La inspección inicia a las 09:20 am, en presencia de los consultores Milagro Abrego y Evans Matos; Anthony Lezcano (Sparkle Power Plus, S.A.); Juan Corrales (Agrícola Chapito); y por el Ministerio de Ambiente Ing. Ángela López (SEIA); Lic. Felipe Gallardo (SCC) e Ing. José Antonio Chen D. (SOSH), dentro de la finca objeto del proyecto de paneles solares.

Estando en la finca se realiza un conversatorio entre las partes para establecer el mecanismo de la inspección de campo y en la cual se haría un recorrido y se verificaría la fuente hídrica Rio El Caño, en donde se pretende construir una infraestructura para el paso de vehículos y personal durante la ejecución del proyecto posteriormente se recorren diferentes puntos de la finca para verificar la topografía y el alineamiento de las torres de alta tensión que se ubican dentro de la propiedad.

Informe Técnico N°-157-2025

Inspección de Evaluación de Impacto Ambiental al proyecto categoría II, denominado SPARKLE POWER SOLAR, promotor Sparkle Power Plus, S.A. ubicado en los corregimientos de Tosa y El Caño, Distrito de Nata.

Técnicos: Ing. Jose A. Chen D. 

Fechas de inspecciones: 25 de abril de 2025.

DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ
SECCIÓN OPERATIVA DE SEGURIDAD HIDRICA
Teléfono 906-1570

Por último se verifico un pequeño abrevadero de vieja data utilizado para actividad ganadera que será rellenado y nivelado durante este recorrido se ubicó un pozo y un tanque de reserva de bloques repellado que no está en uso actualmente.

Recaba la información requerida para la elaboración del informe técnico nos retiramos del área siendo las 10:35 am.

HALLAZGOS:

De inspección realizada al proyecto categoría II denominado "SPARKLE POWER SOLAR" ubicada en el sector de Churube abajo, corregimientos de Toza y El Caño, distrito de Nata.

Información de la Inspección					
Solicitante		Fecha	25 abril de 2025.		
Hallazgo		Criterio Técnico			
RESOLUCION DM-0431-2021 (De 16 de agosto de 2021), Sobre Obras en Cauces Naturales.					
HALLAZO 1:					
Durante la inspección de campo se evidencio la presencia de una fuente hídrica denominada Rio El Caño, que divide la propiedad en dos (2), quedando una parte en el corregimiento de Toza y la otra en El Caño, en el mismo se pretende construir un vado con tuberías de hormigón para el paso de vehículo y personal durante la ejecución del proyecto. El vado inicia en el lateral izquierdo (UTM WGS 84:0547568E/0928955N) y finaliza en el lateral derecho (UTM WGS 84: 0547570E/0928953N).					
 <div style="position: absolute; left: 380px; top: 480px;"> Rio El Caño 0547568E/0928955N Vía San Joaquin El Caño Nata Provincia de Cundinamarca Alquiler de terreno Vehículo de trabajo </div>					
LATERAL DERECHO DEL VADO		LATERAL IZQUIERDO DEL VADO			
 <div style="position: absolute; left: 680px; top: 480px;"> Rio El Caño 0547570E/0928953N Vía San Joaquin El Caño Nata Provincia de Cundinamarca Alquiler de terreno Vehículo de trabajo </div>					
 <div style="position: absolute; left: 240px; top: 830px;"> Rio El Caño 0547568E/0928955N Vía San Joaquin El Caño Nata Provincia de Cundinamarca Alquiler de terreno Vehículo de trabajo </div>					
IMAGEN COMPLETA DONDE SE CONSTRUIRA EL VADO					

Informe Técnico Nº-157-2025

Inspección de Evaluación de Impacto Ambiental al proyecto categoría II, denominado SPARKLE POWER SOLAR, promotor Sparkle Power Plus, S.A. ubicado en los corregimientos de Tosa y El Caño, Distrito de Nata.
 Técnicos: Ing. Jose A. Chen D. 
 Fechas de inspecciones: 25 de abril de 2025.

DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ
SECCION OPERATIVA DE SEGURIDAD HIDRICA
Teléfono 906-1570

Información de la Inspección						
Solicitante	IVAN RODRIGUEZ	Fecha	25 abril de 2025			
Hallazgo	Criterio Técnico					
Decreto Ley No. 35 (De 22 de septiembre de 1966), Reglamenta el Uso de las Aguas						
HALLAZO 2:						
De acuerdo a los consultores la promotora establecerían acuerdos con la JAAR del área para obtener agua para sus actividades durante el periodo de ejecución del proyecto, sin embargo durante la inspección se ubicó dentro de la propiedad un pozo de aguas subterráneas, dentro de un cajón de protección de un (1) mt. ancho x un (1) mt. de largo x un (1) mt. de alto en las coordenadas (UTM WGS 84; 0548134E //0929557N) además de un tanque de reserva de tres (3) mts. de ancho x tres (3) mts. largo y dos punto cinco (2.5) mts. de alto de bloque y concreto en las coordenadas (UTM WGS 84: 0548136E//929506N).						
						
UBICACIÓN DEL POZO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS						
						
TANQUE DE RESERVA						

Informe Técnico N°-157-2025

Inspección de Evaluación de Impacto Ambiental al proyecto categoría II, denominado SPARKLE POWER SOLAR, promotor Sparkle Power Plus, S.A. ubicado en los corregimientos de Tosa y El Caño, Distrito de Nata.
 Técnicos: Ing. Jose A. Chen D. 
 Fechas de inspecciones: 25 de abril de 2025.

DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ
SECCION OPERATIVA DE SEGURIDAD HIDRICA
Teléfono 906-1570

Información de la Inspección					
Solicitante		Fecha	25 abril de 2025		
Hallazgo		Criterio Técnico			
RESOLUCION DM-0431-2021 (De 16 de agosto de 2021), Sobre Obras en Cauces Naturales					
HALLAZO 3:					
Durante la inspección se pudo evidenciar que un tramo de aproximadamente 30 mts. con coordenadas UTM WGS 84: 0928967N//0547582E (Inicio); UTM WGS 84: 0928962N//0547576E (final) de largo de la fuente hidrica Rio El Caño, se encontraba sin caudal hidrico, situacion que habra que investigar aguas arriba para establecer si es por la construccion de una presa o por efectos naturales como resultado de la epoca de verano.					
 <div style="position: absolute; bottom: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%;"> 25 abr 2025 9:34:05 a.m. 1/P 547582 928967 Altitud 217m Velocidad 1.3 km/h </div>					
PARTE ALTA O INICIO DEL RIO EL CAÑO					
					
PARTE BAJA (final) DEL RIO EL CAÑO					

Informe Técnico N°-157-2025

Inspección de Evaluación de Impacto Ambiental al proyecto categoría II, denominado SPARKLE POWER SOLAR, promotor Sparkle Power Plus, S.A. ubicado en los corregimientos de Tosa y El Caño, Distrito de Nata.
Técnicos: Ing. Jose A: Chen D. 
Fechas de inspecciones: 25 de abril de 2025.

DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ
SECCION OPERATIVA DE SEGURIDAD HIDRICA
Teléfono 906-1570

CONCLUSION

Luego de realizada la inspección de campo solicitada para la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, "SPARKLE POWER SOLAR", se pudo establecer la presencia de dos (2) fuentes hídricas presentes en la finca de las cuales una corresponde a la fuente hídrica denominada Rio El Caño y el otro corresponde a un pozo de aguas subterráneas.

Para la fuente hídrica Rio El Caño se pretende construir un vado con tuberías de hormigón para el paso vehicular y de personal.

En el caso del pozo de aguas subterráneas evidentemente no se estaba utilizando por lo cual se le explico a la consultora Milagros Abrego, que era recomendable se habilitara para uso del proyecto.

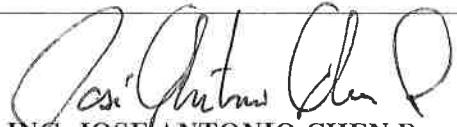
RECOMENDACIONES

La empresa deberá solicitar los permisos correspondientes de Obras en Cauces Naturales para la construcción del vado y el Permiso Temporal para Uso de Agua del pozo de aguas subterráneas.

La empresa deberá proteger la vegetación de protección circundante a la fuente hídrica denominada Rio El Caño en un área igual al ancho de la fuente hídrica, que es de aproximadamente veinticinco (25 mts.) metros de ancho de ser posible enriquecer con especies nativas y solicitar inspección por cualquier cambio de dirección de la estructura a construirse en la que puede verse afectada la vegetación de protección.

Se debe realizar una inspección en la parte alta de la fuente hídrica denominada El Caño para verificar que la falta de caudal hídrico en el punto de construcción del vado no se debe a la construcción de presas artificiales o naturales, sino a efectos climatológicos (temporada de verano).

Remitir copia del informe técnico a la Ing. Ángela López, Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.

 ING. JOSE ANTONIO CHEN D. Técnico de la Sección Operativa de Seguridad Hídrica.  CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA SECCION OPERATIVA CHEN DOMINGUEZ LIC. EN ING. AGRONOMIA CIESP. ENTITOTEC IDONEIDAD: 1757-85 *	REVISADO:  ING. OKIR O. ORTEGA Jefe de la Sección Operativa de Seguridad Hídrica
--	---

c.c. Archivo.
Expediente
SEIA

