

## DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

### MEMORANDO DSH -748-2022

YB

PARA: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental





DE: **KARIMA LINCE**  
Directora de Seguridad Hídrica Encargada

ASUNTO: Informe de evaluación del EsIA del proyecto “HP SOLAR”

FECHA: 07 de septiembre de 2022

En respuesta a su **MEMORANDO DEEIA-0499-2608-2022** referente al EsIA del proyecto, Categoría II, titulado “**HP SOLAR**” a desarrollarse en el corregimiento de Guayabal, distrito de Boquerón, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es HP SOLAR, S.A.

La Dirección de Seguridad Hídrica remite el **Informe Técnico N° DSH-083-2022** del 07 de septiembre de 2022 con recomendaciones a considerar referente a los recursos hídricos descritos en el EsIA.

Atentamente,

  
KL/EH/NK



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855, ext. 6868

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Llegar concretamente al área del proyecto, se parte desde Boquerón y se debe viajar unos 12 km hacia el norte, donde en las cercanías del poblado de Bocalatún está localizado el referido Proyecto (Figura 1).

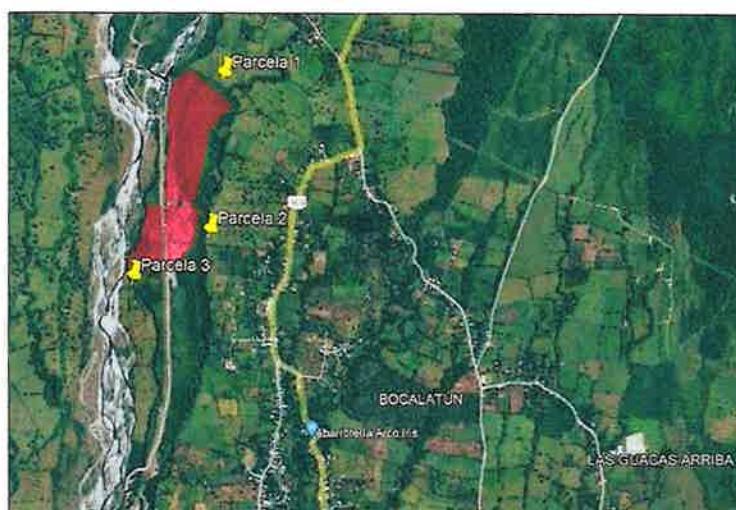


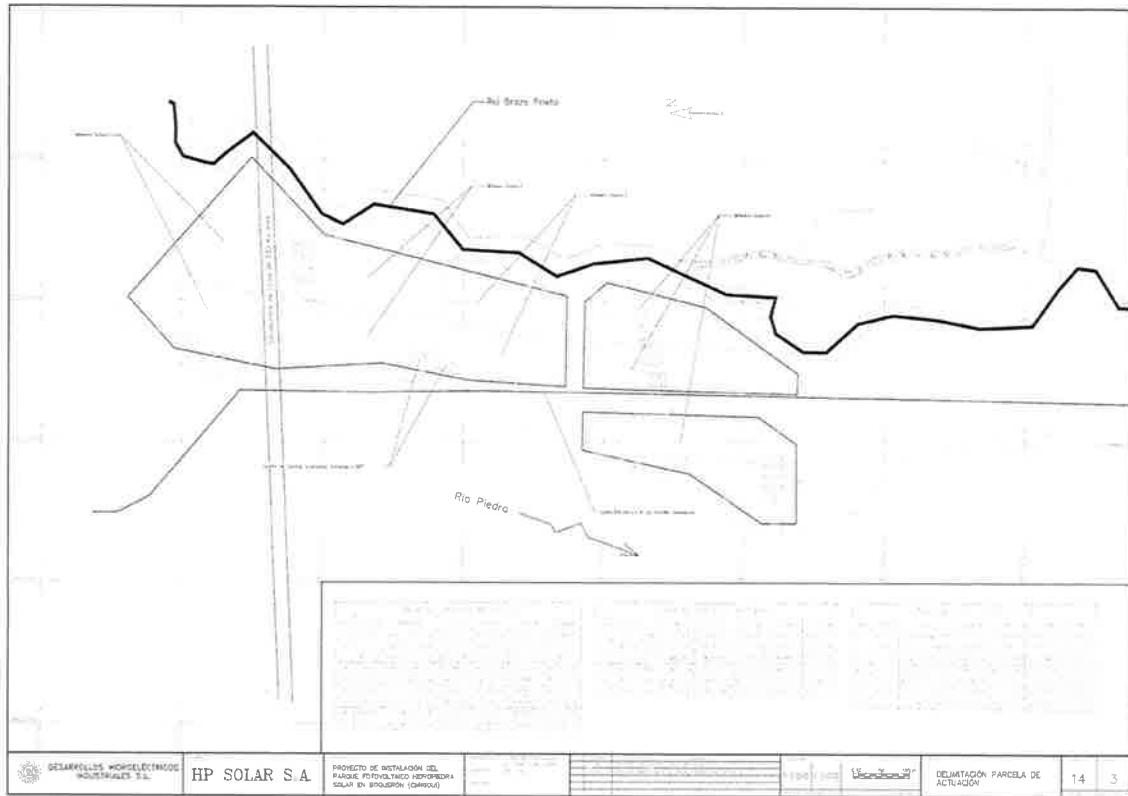
Figura 1. Localización donde aparecen resaltadas en rojo las 3 Parcelas que conforman los predios del Proyecto, cercano al poblado de Bocalatún.

La ruta de acceso es por la carretera Panamericana, y desde Boquerón cuenta con carretera de asfalto en buen estado hasta la comunidad de Bocalatún. La región se considera una zona productiva agroganadera.

### 3. OBJETIVOS

Primario: Realizar la valoración de fuente superficial en el área del proyecto, que incluye el conocimiento de la estructura interna del subsuelo y su relación con la eventual capacidad de generar reservas de aguas relevantes para el ecosistema local.

Secundario: Valorar la necesidad o no de medidas especiales de protección de esta manifestación.



## INFORME TÉCNICO No. DSH-083-2022

De evaluación del EIA del proyecto denominado  
**“HP SOLAR”**

## DATOS GENERALES

<b>Nombre y categoría del proyecto:</b>	HP SOLAR, Categoría II.
<b>Nombre del promotor:</b>	HP SOLAR, S.A.
<b>Fecha del Informe:</b>	07 de septiembre de 2022
<b>Ubicación del proyecto:</b>	Corregimiento de Guyabal, distrito de Boquerón, provincia de Chiriquí
<b>Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:</b>	Cuenca Hidrográfica de Ríos Río Choco, cuenca 106

## OBJETIVO

Evaluar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “HP SOLAR” dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

## BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto HP Solar consiste en construir una Central Fotovoltaica de 20 MW de potencia que transformará la radiación solar en energía eléctrica, la cual se sumará a la red nacional. La instalación estará compuesta por cincuenta mil (50.000) módulos de 400 W.

El parque se divide en 4 sectores, donde cada uno tendrá su módulo con un edificio de control donde se ubicarán los inversores, baterías, transformadores y conexión con la red, pág. 33. El proyecto se encuentra en un polígono con un área aproximada de 26 has + 4870 m<sup>2</sup>, pág.36.

## DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS BAJO ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

El proyecto se encuentre dentro de las cuencas hidrográficas 106, Cuenca del Río Chico. Dentro del polígono del proyecto no se ha encontrado ningún cuerpo de agua, sin embargo, el polígono del proyecto se encuentra en las cercanías de dos ríos, río Piedra y río Brazo Prieto, por lo que se han evaluado para asegurar que los trabajos en el sitio no generen afectaciones. El proyecto no contempla intervenir ningún cuerpo de agua ni las áreas de bosque de galería existentes, pág.76.

Dentro de los principales insumos que serán utilizados durante la etapa de construcción se encuentran: arena, piedra, tierra, agua, .... pág. 50.

Agua: El agua necesaria para el consumo de los trabajadores del proyecto será suplida por el promotor y se tomará de las salidas existentes en los edificios de operación de las plantas hidroeléctricas propiedad del dueño de la finca, pág.51.

En las áreas con terreno descubierto, se deberá rociar con agua, por lo menos dos veces al día durante la época seca o durante períodos de máximo dos días sin lluvia en la estación lluviosa. El humedecimiento de las superficies de rodamiento o trabajo se realizará por medio de camiones cisterna, pág.15.

Mínimo una vez al año, pero podrá ser tan frecuente como sea necesario, se ejecutarán las siguientes actividades: Limpieza de los módulos, para esto se utilizará un camión cisterna e hidrolavadoras, pág.48.

## ANALISIS TÉCNICO

Según presentado en el EIA y luego de verificación de la información con ayuda del mapa del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia por parte el departamento de Recursos Hídricos, dentro del área de influencia directa del proyecto no se ha identificado encontrado ningún cuerpo de agua, ver mapa adjunto.

Sin embargo, cabe señalar que el polígono del proyecto colinda con el río Piedra y río Brazo Prieto. Durante época lluviosa las dichas fuentes podrían ser afectadas por el sedimento proveniente del área de la construcción. Las medidas de control de sedimentación deben enfocarse en la protección de las fuentes colindantes.

El EIA no indica fuentes de agua a utilizar para las actividades de construcción y mantenimiento de paneles durante la etapa de operación. En caso de utilizar el agua de las fuentes hídricas superficiales debe tramitar permisos correspondientes como indica el Decreto Ejecutivo No.70 del 27 de junio de 1973 "Por el cual se reglamenta el otorgamiento de Permisos y Concesiones para Uso de Agua"

## CONCLUSIONES

Luego de análisis del Estudio de Impacto Ambiental se concluye que dentro del área del proyecto no se identificaron fuentes hídricas, sin embargo el desarrollo del proyecto se podrá generar afectaciones a las fuentes hídricas colindantes, río Piedra y el río Brazo Prieto.

## RECOMENDACIONES

- Indicar al promotor que debe respetar una zona de tres metros (3 m) de servidumbre de uso público a ambos lados de las fuentes hídricas colindantes, río Piedra y el río Brazo Prieto, tal como señala el Decreto Ejecutivo No. 55 de 13 de junio de 1973 "Que reglamenta las servidumbres en materia de agua".
- Indicar al promotor que en caso de utilizar el agua de las fuentes hídricas superficiales para las actividades de la construcción y del mantenimiento de los paneles solares, deberá tramitar permisos correspondientes según indica el Decreto Ejecutivo No.70 del 27 de junio de 1973 "Por el cual se reglamenta el otorgamiento de Permisos y Concesiones para Uso de Agua"

### Elaborado por:



**Nina Kalinina**  
Técnico(a) de Departamento  
de Recursos Hídricos



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
NINA KALININA DE REQUENA  
MAESTRA EN EXTENSIÓN  
RURAL  
IDONEIDAD ESPECIAV

### Visto Bueno:

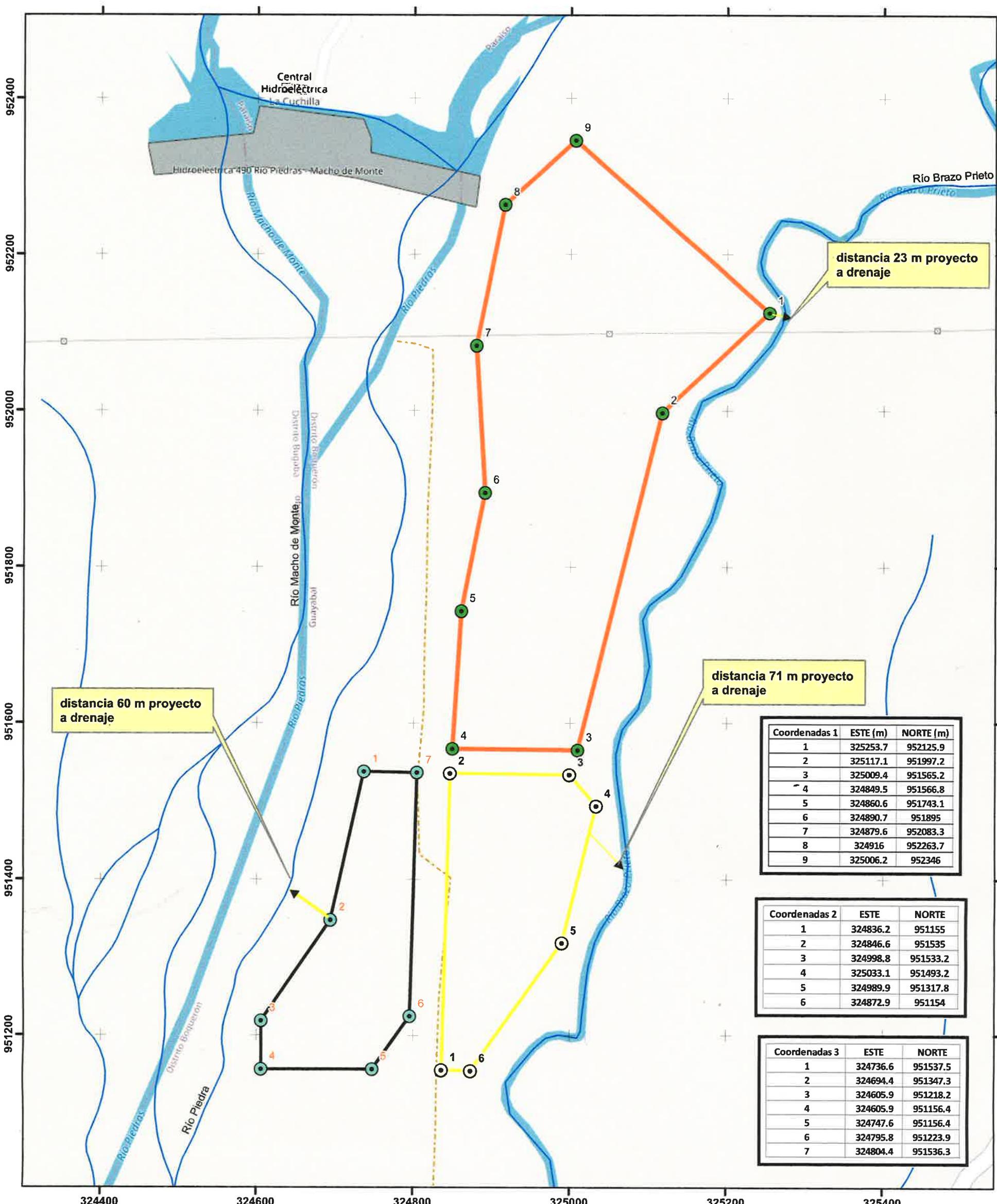


**Emet Herrera**  
Jefe(a) de Departamento  
de Recursos Hídricos



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
**EMET M. HERRERA M.**  
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES  
C/ENF. M. REC. NAT.  
IDONEIDAD: 4,054-04-M18 \*

## PROYECTO HP SOLAR



## Localización Regional



Escala 1:5,000

0 100 200 m

Proyección Universal Transverso Mercator  
Elipsodeo Clarke 1866  
Datum WGS84  
Zona Norte 17

## Leyenda

- Coordenadas 1
- Coordenadas 2
- Coordenadas 3
- Drenaje 25k
- Polígono 1
- Polígono 2
- Polígono 3