

Subdirección General de Salud Ambiental
Unidad Ambiental Sectorial
Teléfono 512-9569

56/KS

22-170-UAS-SDGSA
01 de septiembre de 2022

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: 
ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0153-2608-22** le remitimos el Informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-E-069-22 "HP SOLAR"**, desarrollarse, en los corregimiento de Guayabal, distrito de Boquerón, provincia de Chiriquí, presentado por **HP SOLAR S.A.**

Atentamente


ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial

c.c: Dra. Gladys Novoa, Directora Regional de Chiriquí
Inspector de Saneamiento

		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	27/9/2022		
Hora:	8:48am		

JH/am/mb



**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

**Informe de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental
(EIA) Categoría-II E-069-2022**

PROYECTO:
"HP SOLAR"

Fecha: AGOSTO 2022

Ubicación:
Corregimiento de Guayabal, Distrito de Boquerón, Provincia de Chiriquí.

Promotor:
HP SOLAR, S.A.

Objetivo:
Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.

Metodología:
Inspeccionar, evaluar y discutir la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

Antecedentes:

El proyecto consiste en la HP Solar es un proyecto que ~~consiste~~ en la construcción de 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 instalados en soportes metálicos, éstos estarán orientados al sur con una inclinación de 10° con la horizontal. Entre los módulos de paneles se tendrán pasillos de servicio de 3,00 m de ancho, que se utilizarán para la operación y el mantenimiento de los equipos.

El parque se dividirá 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. Cada módulo será conectado a la línea de transmisión ~~existente~~ entre la Subestación del proyecto hidroeléctrico Cuchilla y la Subestación Bocalatún, la cual dispone de capacidad suficiente para recibir estas nuevas cargas y transmitir las luego a través de un doble circuito subterráneo desde la Subestación Bocalatún a la Subestación Boquerón 3, donde existe actualmente la conexión con el Sistema Integrado Nacional (SIN). Todas estas líneas de transmisión y Subestaciones Eléctricas son existentes y se encuentran en operación, por lo que no es necesario construir líneas de transmisión no subestaciones.

El parque se dividirá 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. Cada módulo será conectado a la línea de transmisión ~~existente~~ entre la Subestación del

proyecto hidroeléctrico Cuchilla y la Subestación Bocalatún, la cual dispone de capacidad suficiente para recibir estas nuevas cargas y transmitir las luego a través de un doble circuito subterráneo desde la Subestación Bocalatún a la Subestación Boquerón 3, donde existe actualmente la conexión con el Sistema Integrado Nacional (SIN). Todas estas líneas de transmisión y Subestaciones Eléctricas son existentes y se encuentran en operación, por lo que no es necesario construir líneas de transmisión ni subestaciones.

El proyecto se localiza paralelo al trazado del camino de servicio de la Central Hidroeléctrica RP-490 a la Central Hidroeléctrica de la Cuchilla, razón por la que no es necesario construir ningún acceso al sitio del proyecto.

El sitio del proyecto está sobre las fincas 8545 todas con código de ubicación 4201 y propiedad de Hidro Piedra, S.A. y ubicadas en el corregimiento de Guayabal, distrito de Boquerón, provincia de Chiriquí.

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS

Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario que instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

Se recomienda que este proyecto no afecte ninguna fuente de agua, además de respetar las servidumbres de orillas de los ríos y quebradas, para evitar las inundaciones.

Cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 2 del 14 de enero de 2009, Guía para complementar un informe preliminar de situación del suelo (IPSS).

Se solicita que se debe tener Permiso y certificaciones por todas las instituciones correspondientes.

El MINSA solicita que debe comunicar al IDAAN o MINSA en caso de cambios de tuberías de Agua Potable

Debe cumplir con la ley 35 del 22 de septiembre de 1966 sobre uso de agua. y cumplir con la calidad de agua

De utilizar el agua de alguna fuente para la construcción debe cumplir estrictamente con dejar el 10% de caudal ecológico y no afectar las aguas destinadas para el consumo de las comunidades, tanto las aguas arriba, como las aguas abajo de la zona del proyecto.

Cumplir estrictamente con la Técnica DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos. Dura la ejecución del proyecto

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2000 "Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido" Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales industriales.

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.).

Deberá cumplir con la normativa en términos de seguridad de presas según la AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PUBLICOS REPUBLICA DE PANAMÁ.

Debe explicar donde depositara los desechos sólidos no peligros que la empresa generen.

Impacto de Aumento de los riesgos de contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos, Aumento del tráfico vehicular regular

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.


De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto.

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra Atentamente,


Ing. Atala S. Milord V.
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Del Ministerio de Salud.

