

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

5/5
5/5
Reyes
15/05/2023 01:35:59

Nota No.114-UAS-SDGSA
09 de mayo de 2023

DEIA

AMBIENTE

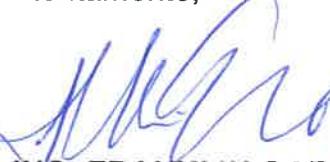
Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación de Estudios de Impacto Ambiente
Ministerio de Ambiente
En su despacho

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

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0170-2704-23** le remitimos el Informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-E-066-23** “**LAS LOMAS SOLAR**” a desarrollarse en el corregimiento de San Bartolo, distrito de La Mesa, provincia Veraguas, presentado por el **LAS LOMAS SOLAR ELECTRIC S.A.**

Atentamente,



ING. FRANKLIN GARRIDO
Jefe de la Unidad Ambiental Sectorial, Encargado

c.c: Dr. Reyna Velarde, Directora Regional de Veraguas
Inspector de Saneamiento

JH/am/mb

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

**Informe de Evaluación de Impacto Ambiental
Categoría DEIA-II-E-066-2023**

Proyecto: LAS LOMAS SOLAR

Fecha: ABRIL, 2023

Ubicado en: Corregimiento San Bartolo, Distrito de La Mesa, Provincia Veraguas

Promotor: LAS LOMAS SOLAR ELECTRIC, 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 el Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

Antecedentes:

El proyecto es promovido por **Las Lomas Solar Electric S.A.** tendrá con una capacidad instalada de potencia nominal AC de 105MWn en la salida de los inversores y una potencia pico DC de 132.68MWp con 204,120 módulos solares fotovoltaicos monocristalinos de potencia nominal de 650 watts cada uno. La superficie es una marquesina de diez (10) Fincas, de la que se dispone es de 142 hectáreas + 3,488m² + 50dm² (1,4248,675m²), que comprende diez fincas, sobre las cuales un área 142 hectáreas + 3,488m² + 50dm² (1,423,488.50m²), de cómo área de construcción e instalación de los módulos fotovoltaicos.

Las obras civiles a realizar consistirán en la etapa de construcción e instalación de los módulos fotovoltaicos movimiento y acondicionamiento del terreno (excavaciones, relleno, compactación y reacondicionamiento), construcción de infraestructuras para el cableado (construcción de zanjas y arquetas), construcción de caseta de inversores con solera, ejecución de camino de acceso, sistema de drenaje y control de pluviales, construcción de caminos interno, cerca perimetral o vallado con puertas de acceso, cimentación, etc., respetando la hidrología (drenajes naturales) la fauna, la flora, los caminos y la orografía del terreno. Es decir, construir una planta fotovoltaica sin apenas impacto ambiental.

En la región el clima predominantemente, según el mapa elaborado por McKay (2000) la clasificación es de clima Subecuatorial con estación seca, según la clasificación de Kôppen, es el Tropical Húmedo, con precipitación anual de 2,500 mm; uno a más meses con precipitación menor de 60mm; una temperatura media del mes más fresco mayor de

18 °C. La diferencia entre la temperatura media del mes más cálido y el mes más fresco es de menos de 5°C. El clima y el tiempo promedio en todo el año en San Bartolo, según el sistema Weather Spark, en San Bartolo, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es parcialmente nublada y es muy caliente y opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 20 °C a 33 °C y rara vez baja a menos de 19 °C o sube a más de 35 °C. Basados en la Clasificación de Zonas de Vida de L.R. Holdridge, el área pertenece al Bosque Húmedo Tropical.

CON TODAS LAS REGLAMENTACIONES DEL MINISTERIO DE SALUD.

Antes, Durante y Despues de la Construcción del Proyecto

Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este 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, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación 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.

De acuerdo con el sistema de tratamiento de aguas residuales, debe cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT- 35-2019 medio ambiente y protección de la salud seguridad calidad de agua. Descargar de efluente, líquido a cuerpos y masa de agua continentales y marinas, y DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos.

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-393-19, de agua potable, si va a tener agua de pozo, hacer concesión con mi ambiente, Debe cumplir con las normas sobre la servidumbre de las fuentes de agua, de haber acueductos rurales que le brinde seguridad en el consumo de agua a los clientes y visitantes.

Deben cumplir con el Decreto 384 del 16 de noviembre del 2001 que reglamenta la ley 33 del 1997 que fija norma para controlar vectores.

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.º 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N.º 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales.

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 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.

Debe cumplir con las regulaciones de la disposición final de los desechos sólidos" aplicada en el área del proyecto.

Decreto Ejecutivo No. 150 de 19 de febrero de 1971. Reglamento sobre los ruidos molestos, que producen las fábricas, industrias, talleres y locales comerciales. Aplica a la construcción y operación del proyecto.

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.**

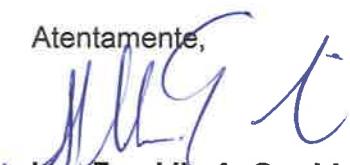
Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y cumpliendo con las normas sanitarias del MINSA, **no se tiene Objeción**, a la ejecución del proyecto : **LAS LOMAS SOLAR ELECTRIC, S.A.**

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.

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. Franklin A. Garrido
Técnico de la Unidad Sectorial Ambiental
Ministerio de Salud**

