



DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

FR/52

Memorando
DIFOR -271-2022

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: **Vaneska Bethancourt**
Director Forestal



Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA “PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA
HELLOS APOLO SOLA.”

Fecha: 03 de Mayo de 2022

En atención a memorando-DEEIA-0231-2104-2022, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II ““PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA HELLOS APOLO SOLAR.”, a desarrollarse en corregimiento de Rincón, distrito de Gualaca, provincia de Chiriquí. Cuyo promotor es, HELLOS APOLO SOLAR, S.A.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VB/JJ/nd



DIRECCION FORESTAL
Departamento de Patrimonio Forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	28 DE ABRIL DE 2022
NOMBRE DEL PROYECTO:	PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA HELLOS APOLO SOLA
PROMOTOR:	HELLOS APOLO SOLA, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE RICON, EN EL DISTRITO DE GUALACA, PROVINCIA DE CHIRIQUI.

De acuerdo al EsIA enviado para su revisión del tema biológico (forestal), por parte de la Dirección de Evaluación Ambiental, el objetivo principal del proyecto consiste en un consiste en establecer una planta solar fotovoltaica con una potencia pico de los módulos de 71,976 kWp de energía.

El área donde se ubica el proyecto corresponde a una de las zonas con mayor radiación solar del país, por tal razón tiene potencial para desarrollar este tipo de proyecto. La producción de energía a través de fuentes renovables contribuye a desarrollar un planeta limpio y sostenible. La sociedad cada vez toma más conciencia de los beneficios tanto medioambientales como económicos que supone la generación de energía limpia. Las ventajas que ofrecerá el sistema solar fotovoltaico son las siguientes:

- Aprovechamiento de una fuente de energía autóctona y gratuita como puede ser la radiación solar.
- Reducción del consumo de combustibles fósiles y de la necesidad de importación de los mismos por la menor utilización de energía producida por sistemas térmicos convencionales.
- Es una fuente de energía amigable con el medio ambiente; la energía producida no genera ningún tipo de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Los costos de operación y mantenimiento son muy bajos.
- Es una tecnología muy fiable y probada en todo el mundo.
- La vida útil de los sistemas de captación de energía fotovoltaicos es superior a los 25 años.
- Las instalaciones fotovoltaicas son silenciosas y no causan ningún impacto sonoro.

DETALLES DEL AMBIENTE BIOLÓGICO (FLORA)

El estudio define la identificación de los siguientes tipos de vegetación dentro de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto:

Las áreas de estudio están categorizadas como Pasto, Rastrojo y vegetación arbustiva. Basado en el Sistema de Clasificación de Vegetación de la UNESCO, el tipo de vegetación o clase de uso de suelo característico del área donde se propone realizar el Proyecto es Sistema productivo con vegetación leñosa natural o espontánea significativa (<10%). Esta clase de uso del suelo abarca la vegetación más alterada y contiene la menor proporción de vegetación natural remanente. Se incluye los cultivos y potreros donde se ha eliminado la mayor parte de la cubierta arbórea.

La vegetación del área del proyecto en donde se colocará la planta fotovoltaica, se encuentra ubicada principalmente en sitios abiertos y está conformada en su mayoría principalmente por herbazales como, pastos mejorados para reses (Brachiaria decumbens, Brizantha marandú), pasto para caballos, (Braquiaria humidicola), otras especies asociadas y que se



encuentran distribuidas al azar, tenemos: Papelillo (*Miconia* sp), Laurel (*Cordia allidora*), Chumico (*Curatella americana*), Rasca (*Licania arborea*), Ciruelo (*Spondias purpurea*). También existen áreas con cultivos de palmas aceiteras (*Elaeis guineensis*) y pasto de corte King Grass (*Pennisetum typhoides*). Cercano a las quebradas (área de protección) y a zonas de aguas pluviales podemos encontrar especies como laureño (*Senna reticulata*), arraijan (*Eugenia* sp), chichica (*Heliconia* sp), bijao (*Calathea lutea*), guabita (*Inga* sp), papelillo (*Miconia* sp.), rasca (*Licania arborea*), harino (*Andira inermis*), higo (*Ficus* sp) y espavé (*Anacardium excelsum*).

En las áreas de cerca viva podemos observar especies de: Cañañistula (*Casia grandis*), Teca (*Tectona grandis*), Balo (*Gliricidia sepium*), Nance (*Byrsonima crassifolia*), Marañón (*Anacardium occidentale*), Jagua (*Genipa americana*), Ciruelo (*Spondias purpurea*); por otro lado cabe mencionar que en algunos sitios adyacentes o que colindan, con estos espacios abiertos dominado por herbazales; en los espacios cerrados se presencia algunos tipos de formaciones arbustales y árboles jóvenes de tipo secundario.

Los detalles de dimensión de espacio que ocupan estas formaciones vegetales son la siguiente:

Vegetación de árboles que conforman cercas vivas y palmas aceiteras: con un aprox. de 19.8% que ocupa un total de 15 has. del total de la superficie del proyecto.

Vegetación conformada por Gramíneas y camino: cubre casi la totalidad de extensión dentro del polígono, huella del proyecto, ocupadas por especies de gramíneas con un aprox. de 80.2% que ocupa un total de 60.6 has. del total de la superficie del proyecto.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

La Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado, en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los



objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

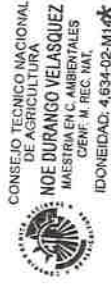
Dados estos compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonía con los planes y proyectos de desarrollo propuestos y tomando en cuenta que la propuesta presentada contempla áreas dedicadas a las actividades agropecuarias(pastoreo, cultivo de caña de azúcar y palma aceitera); indicando con ello, que estas coberturas de vegetación serían eliminada en el desarrollo y ejecución de la obra, la Dirección Forestal considera viable continuar el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado.

Para ello, el promotor deberá mantener los criterios técnicos establecidos en el actual plan de ejecución del proyecto. Con base en este criterio, la dirección regional correspondiente deberá verificar mediante acto de inspección técnica de campo el fiel cumplimiento de las medidas de protección y conservación por parte del promotor de la obra.

CONCLUSION

Con vista a lo actuado, consideramos viable lo planteado en el presente estudio en relación al tema forestal.


Revisado Por:
Noé Durango V.



Idoneidad N° 4,634.02
ND/

