

DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando
DIFOR-662-2021

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

De: Víctor Francisco Cadavid
Director Forestal

Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA "PROYECTO DE EXPANSION DE LA CAPACIDAD DE REGASIFICACION Y DISTRIBUCION DE GAS NATURAL DE COSTA NORTE LNG TERMINAL."

Fecha: 17 de Agosto de 2021

En atención a memorando-DEEIA-0478-2207-2021, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II "PROYECTO DE EXPANSION DE LA CAPACIDAD DE REGASIFICACION Y DISTRIBUCION DE GAS NATURAL DE COSTA NORTE LNG TERMINAL.", a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, Distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo Promotor es, COSTA NORTE TERMINAL S. DE R.L.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VFC/JJ/ndp

RECIBIDO

Por: [Firma]

Fecha: 18/8/2021

Hora: 3:10 pm.

DIRECCION FORESTAL
Departamento de Patrimonio Forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

| | |
|-----------------------------|---|
| FECHA: | 17 DE AGOSTO DE 2021 |
| NOMBRE DEL PROYECTO: | PROYECTO DE EXPANSION DE LA CAPACIDAD DE REGASIFICACION Y DISTRIBUCION DE GAS NATURAL DE COSTA NORTE LNG TERMINAL |
| PROMOTOR: | COSTA NORTE TERMINAL S. DE R.L. |
| UBICACIÓN: | CORREGIMIENTO DE CRISTOBAL, EN EL DISTRITO DE COLON, PROVINCIA DE COLON. |

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 la expansión de la capacidad de regasificación y distribución de Gas Natural Licuado (GNL) de la Terminal Costa Norte (Costa Norte LNG Terminal). Consecuentemente el proyecto se ubica parcialmente en la Terminal Costa Norte, en Isla Telfers, en el Puerto de Cristóbal, corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón. La Terminal Costa Norte cuenta con un área de 10,860.54 m² de tierra y 5,425.12 m² de agua (fondo de mar). Todo esto ubicado dentro de la concesión de Panama Ports Company. La Terminal Costa Norte actualmente cuenta con un tanque con capacidad de almacenamiento de 180,000 m³ de gas natural licuado, muelle para buques de entre 3,000 m³ y 160,000 m³, una instalación de regasificación y una terminal para la carga de camiones para la distribución de GNL. Contiguo al área de la terminal se encuentra la planta de generación Gas Natural Atlántico con capacidad de generación de 381 MW, se encuentran los edificios auxiliares de la planta y terminal, así como los edificios administrativos. Con su inicio de operaciones en 2018 y la conclusión del tanque de almacenamiento de GNL en 2019, la Terminal Costa Norte se convirtió en el primer proyecto de Gas Natural Licuado a esta escala en Centroamérica, contribuyendo directamente a la diversificación de la matriz energética de Panamá y a la introducción de un nuevo combustible alternativo, más limpio y económico que otros hidrocarburos como el bunker y diésel. Es así como se identifica la oportunidad de mejorar el potencial comercial de la Terminal Costa Norte a través de una expansión en su capacidad de regasificación y distribución de gas para surtir futuros proyectos de generación eléctrica, para lo cual se requiere la instalación de equipos adicionales que incrementen la posibilidad de regasificación y al mismo tiempo se instale también una línea de distribución de gas natural para los proyectos de generación vecinos. La Tabla 5-1 resume de forma general el plan de expansión de la terminal Costa Norte LNG Terminal y los cambios principales en capacidad asociados a la entrada en funcionamiento de diferentes oportunidades de generación.

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:

La vegetación natural característica de esta zona de vida, a nivel general, corresponde a un bosque de por lo menos tres estratos, en el cual los árboles dominantes alcanzan una altura

de hasta 30 m, excepto en áreas intervenidas por actividades antrópicas. Entre las especies comunes de esta asociación climática se encuentra el amarillo (*Terminalia amazonia*), árbol Panamá (*Sterculia apetala*), peine de mico (*Apeiba tibourbou*), mayo (*Vochysia ferruginia*), nuno (*Hura crepitans*) y cedro espino (*Pachira quinata*), entre otros. A pesar de que el área del proyecto se localiza dentro de esta zona de vida, cabe señalar que, debido a las múltiples intervenciones antrópicas que ha sufrido a través de los años, las condiciones han sido fuertemente afectadas, condición que se refleja en el tipo de cobertura predominante, como se describe más adelante.

A través del análisis de imágenes de Google Earth de octubre de 2020, se determinaron los diferentes tipos de cobertura vegetal presentes en el área de estudio, principalmente en la sección de la huella del proyecto ubicada fuera de la Terminal Costa Norte, correspondiendo estas coberturas a las Gramíneas con Árboles Dispersos (GRM) y al Bosque Secundario Joven (BSJ), como se describe más adelante. Adicionalmente a las zonas con presencia de cobertura boscosa, se encuentran sectores ocupados por estructuras e infraestructuras y suelo desnudo. Las verificaciones de campo y el levantamiento de la diversidad de especies presentes en cada tipo de vegetación se realizaron el 9 de febrero de 2021, para ello se establecieron 5 puntos de observación y 3 transectos de 5x20 m.

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

Gramíneas con Árboles Dispersos: Corresponde a la cobertura de mayor predominancia dentro del área de influencia del proyecto con presencia de vegetación, predominando la paja canalera (*Saccharum spontaneum*), alternando con ella otras especies herbáceas como *Hyptis* sp., bijao (*Calathea lutea*) y *Heliconia* sp.; además de especies arbustivas como capulín (*Muntingia calabura*), *Leucaena* sp., cafecillo (*Hamelia patens*), y guarumo (*Cecropia peltata*), el resto de las especies observadas en este tipo de cobertura ocupa una extensión de 0.758 ha en el área de influencia directa donde se identificaron unas 16 especies distribuidas en 13 familias.

Bosque Secundario Joven: Este tipo de vegetación ocupa pequeños parches dentro del área en estudio, predominando la especie capulín (*Muntingia calabura*) en dos de los tres transectos establecidos, mientras que en el otro restante predominó el flamboyán (*Delonix regia*) y el balo (*Gliricidia sepium*), además de estas especies se identificaron otras como la trepadora (*Monstera* sp.), palmas como corocito (*Elaeis guineensis*), juveniles de palma real cubana (*Roystonea regia*), bejucos de *Dolioscarpus* sp., especies arbustivas como el hinojo (*Piper culebratum*), matico (*Piper peltatum*) y *Flemingia strobilifera*, además de herbáceas como la paja canalera (*Saccharum spontaneum*) y caña blanca (*Gynerium sagittatum*).

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 dejar o mantener bajo régimen de protección y conservación, el área de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar; indicando con ello, que la cobertura de vegetación(bosque) no sería eliminada en el desarrollo y ejecución de la obra, exceptuando los arboles dispersos que si serán eliminados, previa inspección y verificación de la Regional de MiAmbiente de la Provincia de Colón, la Dirección Forestal es de la posición, con plena competencia y responsabilidad en velar por la protección y conservación de tales recursos, 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/

