

amc/cpa

DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando
DIFOR -516-2024

Para: **Graciela Palacios S.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



De: **Carlos Espinosa P.**
Director Forestal

Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA “PLANTA DE TRATAMIENTO TERMICO DE RESIDUOS.”

Fecha: 09 de Septiembre de 2024

En atención a memorando-DEEIA-0595-0209-2024, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II “PLANTA DE TRATAMIENTO TERMICO DE RESIDUOS.”, a desarrollarse en el corregimiento de Tocumen, en el distrito y provincia de Panamá. Cuyo promotor es, AEROPUERTO INTERNACIONAL DE TOCUMEN, S.A.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

CEP/Unid



DIRECCION FORESTAL
Departamento de patrimonio forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	09 DE SEPTIEMBRE DE 2024
NOMBRE DEL PROYECTO:	PLANTA DE TRATAMIENTO TERMICO DE RESIDUOS
PROMOTOR:	AEROPUERTO INTERNACIONAL DE TOCUMEN,S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE TOCUMEN, EN EL DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ.

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 Implementar un sistema de incineración de residuos sólidos en el aeropuerto para reducir el riesgo de propagación internacional de enfermedades, minimizar los desechos sólidos inadecuadamente manejados y prevenir la proliferación de vectores, mientras se promueve el desarrollo económico local mediante la creación de empleos y contribuciones al fisco nacional.

El proyecto será construido bajo una estructura de acero estructural, con una cubierta de Zinc calibre 26 y con cerramientos laterales de mampostería, cada columna será apoyada sobre zapatas aisladas conectadas con vigas sísmicas. La losa del nivel 000, será una losa reforzada de concreto, la cual tendrá sus juntas de construcción y dilatación según detalle en los planos adjuntos a este documento. El proyecto constara de un segundo nivel, con un área de 90m², con una losa tipo metaldeck, para generar un área administrativa. La planta de tratamiento térmico consiste en el manejo, tratamiento y disposición final de desechos sólidos provenientes de las actividades operativas del Aeropuerto Internacional de Tocumen, mediante un ciclo de combustión interna dentro de un equipo ensamblado de fabricación coreana modelo ECOG-1000-2 (1,000 kg/hr). El "Tratamiento térmico de residuos por incineración" consiste en la combustión completa de diferentes tipos de residuos hasta su conversión en escorias y cenizas, siendo un sistema ampliamente utilizado para el tratamiento de residuos sólidos. La destrucción de desechos será mediante un incinerador del tipo de "aire controlado", la principal ventaja del sistema de combustión de "aire controlado" es minimizar la emisión de partículas y el humo. No se requiere equipo de tratamiento de gases de combustión debido a que estos se queman completamente, y las emisiones cumplirán con la normativa nacional y las cenizas se manejarán en un equipo "ciclón" y decaerán por precipitación. Estas cenizas se compactarán en bloques "ladrillos". Tanto la obtención de los residuos, traslado a sitio de manejo, como la operación del incinerador será considerando los aspectos de las normativas ambientales nacionales de las instituciones de competencia con la actividad.

Es un elemento esencial en el aeropuerto para el manejo integral y responsable de desechos sólidos, la incidencia de en un alto tráfico aéreo, que requiere y demanda servicios de manejo de desechos en cumplimiento de normativas nacionales e internacionales que regulan el sector. El uso continuado y eficaz de las técnicas de depuración y control de las emisiones a la atmósfera representa un aspecto medioambiental clave para el funcionamiento ambientalmente sostenible de estos sistemas.

El área del proyecto se encuentra libre de amenazas de deslizamientos debido a la ausencia de colinas y montañas en su entorno. La vegetación arbórea ha sido eliminada, dejando solo

gramíneas que aparecen durante el invierno debido a las constantes lluvias y desaparecen en verano. La fauna reportada en el área directa al proyecto se compone principalmente de borregueros y gallinazos adaptados a hábitats alterados. Sin embargo, la biodiversidad es baja, con una única especie de flora y escasa presencia de fauna permanente.

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 cobertura vegetal del área para el desarrollo del proyecto está representada por una zona de pastos (gramíneas), vegetación rastrera y pequeños arbustos. Esta área fue intervenida anteriormente, por lo que su estado actual es de recuperación o regeneración.

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

- Gramíneas – herbáceas: Aquí predominan los matorrales, las asociaciones herbáceas. Especie presentantes de la familia Poaceae.
- Arbustos: Se encontraron arbustos dispersos de la especie de Curatella americana (Chumico).

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Con vista a lo señalado en el estudio podemos indicar lo siguiente: 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 mantendrá las áreas de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto

propuesto para desarrollar; indicando que no habrá grandes afectación de ninguna cobertura de vegetación en el desarrollo y ejecución de la obra, la Dirección Forestal con plena competencia y responsabilidad en velar por la protección y conservación de tales recursos, **no se opone en la aprobación del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado.**

Por lo tanto, la posibilidad de desarrollar y ejecutar dicha obra es viable para esta dirección técnica; Por ello el promotor deberá cumplir con las normativas vigentes en el caso de tala de árboles aislados presentes en el polígono de la obra a desarrollar. Como se plantea en la Resolución sobre indicar la superficie a indemnizar según el área afectada y cumplir con la resolución AG-0235-2003 De 12 de junio de 2003.”**Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala raza y eliminación de sotobosque o formación de gramíneas, que se requiere para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructura y edificación”**

Con base en este criterio, la dirección regional correspondiente deberá verificar mediante acto de inspección técnica de campo los arboles a talar y asegurarse que sean los indicados en el inventario que deberán presentar para tal fin. De dicha inspección, deberá elaborarse reporte con la firma de los responsables del mismo, así como de los Jefes de la Sección de Evaluación Ambiental y Forestal de la Dirección Regional e incorporarlo al expediente.

Con este reporte en el expediente, siempre y cuando se haga constar en el mismo toda la información requerida que está establecida en la Resolución de indemnización ecológica, se puede continuar con lo que corresponda en el trámite de este estudio sin que el mismo, tenga que volver a esta dirección dada las instrucciones dadas ya que son precisas y decisivas para continuar o rechazar dicha propuesta.

CONCLUSION

Con vista a lo señalado, solicitamos a la Dirección de evaluación ambiental, acatar lo dispuesto en estos comentarios técnicos y realizar la comunicación respectiva a quienes correspondan.

Revisado Por:
Noe Durango V.
Idoneidad N° 4,634.02
ND/



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
NOE DURANGO VELASQUEZ
MAESTRÍA EN C. AMBIENTALES
CENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,634-02-M1

