

CA

Panamá, 20 de mayo del 2025
Nota: 043-UAS-SDGSA- 2025

Ingeniera
ITZY ROVIRA
Jefa del Departamento De Evaluación
de EIA Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C 
Licdo. Juan J. Lezcano S.
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Rovira:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0056-0905-25**, del 09 mayo 2025, le remitimos el informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría **DEIA-I-F-004-2025** del Proyecto denominado **"TIENDA DUTYFREE"** el Corregimiento de Guabito, Distrito Changuinola, Provincia Bocas del Toro.

Por el promotor: **DUTY FREE REAL ESTATE, CRP.**

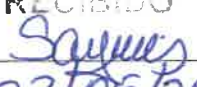
Atentamente,


ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Sectorial Ambiental



c.c: Dra. **ZUGEY FONG**. Jorge Melo - directora de la Región de Salud de Bocas del Toro
Insp. Mariano Pineda- Inspector de Saneamiento de Bocas del Toro

JL/am

| | |
|--|---|
| MINISTERIO DE AMBIENTE | |
| DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL | |
| RECIBIDO | |
| Por: |  |
| Fecha: | 22/05/2025 |
| Hora: | 8:56am |

DIRECCION DE SALUD PUBLICA
SUB-DIRECCION DE SALUD AMBIENTAL
UNIDAD SECTORIAL AMBIENTAL

Informe Técnico N° 034-25
Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Del Proyecto: TIENDA DUTYFREE

Técnico Evaluador: Atala Milord

N° de expediente: DEIA-I-F-004-2025

Nota de referencia de MIAMBIENTE: DEIA-DEEI-UAS-0056-0905-2025

Fecha del Informe Técnico: lunes, 19 de mayo de 2025

GENERALES DEL PROYECTO:

Promotor: DUTY FREE REAL ESTATE, COEP.

Nombre del Proyecto "DEIA-I-F-004-2025, TIENDA DUTYFREE"

Ubicación: Lugar: Corregimiento: Guabito, Distrito: Changuinola, Provincia: Bocas del Toro

Descripción del Proyecto:

ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACION: El proyecto consiste en la reestructuración de una edificación existente de un solo nivel, que cuenta con un área cerrada de 350.00 m², por lo que, se hará una ampliación de éste mediante la adición de un piso de metaldeck al edificio o edificación existente, quedando éste de dos plantas, el cual será utilizado para el establecimiento de una tienda libre de impuestos (Duty Free), muy comunes en la frontera con Costa Rica en virtud de los beneficios fiscales que se tienen en esta zona del país.

El proyecto comprenderá el primer piso del edificio con un área cerrada de 280.00 m², donde se establecerá el área de sala de ventas con sus muebles y góndolas, un pequeño depósito, un servicio sanitario, andén de carga, monta carga y escaleras para acceso al siguiente nivel; y se incorporará un área abierta techada de 70.00 m², la cual contempla la entrada principal a la tienda con acceso por medio de una pequeña escalera con barandales, y área de estacionamientos con capacidad para cuatro vehículos.

En tanto, la planta alta de la edificación será totalmente nueva y contará con un área cerrada 350.00 m² donde se contempla el establecimiento de un depósito de mayor tamaño, una oficina, un cuarto de aseo y el área de monta carga.

ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACION:

lunes, 12 de mayo de 2025, llegada de la nota de ambiente DEIA-DEEI-UAS-0056-0905-2025

NORMATIVAS DEL MINISTERIO DE SALUD VIGENTES

Ley N° 66 de 1947. 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. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35. 2019, Descarga De Efluentes Líquidos A Cuerpos Y Masas De Aguas Continentales Y Marinas. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de aguas usos y disposición final de Lodos,

Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 de agua potable

Cumplir con el 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.)

Cumplir con la Resolución 021 del 24 enero de 2023, donde se acoge las guías de la OMS de en Calidad de Aire y su modificación resolución 632 del 2023 que modifica los artículos. 9, 13, y 14 de la resolución 021 enero 2023.

Cumplir con la resolución 850 de 29 Octubre 2029. Adopta el formulario de registró de mediciones de ruido a ser utilizado en las regiones de salud del Ministerio de Salud.

Cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores

Cumplir con la 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.

FASES DEL PROYECTO;

Planificación: Por medio de esta etapa, se realizaron estudios para determinar la factibilidad de este proyecto, mediante el desarrollo del anteproyecto, el levantamiento planimétrico y catastral del sitio, el análisis de suelo, desarrollo de planos técnicos de construcción, la solicitud y aprobación de permisos requeridos por las autoridades;

Ejecución: El fundamento de esta etapa es la ejecución física de la obra, la cual se lleva a cabo teniendo presente el contar con todos los permisos previos a la construcción correspondientes, los planos de construcción aprobados, las recomendaciones o medidas que pudieran desprenderse de este Estudio de Impacto Ambiental, así como el cumplimiento de todas las normas de desarrollo urbano, técnicas de sanidad, seguridad y demás leyes y disposiciones concordantes vigentes.

Construcción: Esta etapa constructiva tendrá una duración aproximada de seis meses

Operación: detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).
Infraestructura por desarrollar: **No se desarrollarán infraestructuras en la fase de operación.**
Las actividades que se desarrollarán en esta etapa corresponden al mantenimiento del edificio.

Cierre de la Actividad: Por la naturaleza de este proyecto no se ha considerado el cierre/abandono de este. La vida útil de este tipo de obra está contemplada en más de 50 años. Al culminar los trabajos de construcción se dismantelarán todas las obras temporales, maquinarias y residuos domésticos utilizados durante la etapa de construcción. Se evaluará el suelo para verificar que no hayan quedado residuos derivados de hidrocarburos o suelos contaminados.

CRITERIOS DE LA EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EN DETERMINANTES DE SALUD AMBIENTAL:

AGUA POTABLE:

El sistema de abastecimiento de agua actualmente es suministrado y proporcionado el IDAAN mediante contrato existente, quien presta el servicio en la comunidad de Guabito en Changuinola.

Debe cumplir con el Reglamento Técnico CUMPLIR CON DGNTI-COPANIT 21-2019, de Agua Potable,

AGUAS RESIDUALES:

Alquiler de letrinas plástica portátiles (considerando aquí la orina) que cuenten con agua y jabón para lavado de manos. También se sugiere utilizar alguno de los baños existentes dentro de las actuales instalaciones del promotor, mientras lo permita la construcción.

Durante la operación del proyecto, las aguas residuales serán manejadas a través la conexión del actual sistema de tanque séptico existente dentro de la propiedad y finca, pues es importante recordar que existe una edificación que tuvo actividad comercial hace algunos años, por lo que existe un sistema séptico y de plomería en buen funcionamiento, que se adecuará de ser necesario, y el cual garantizará un excelente manejo de las aguas servidas.

Debe cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000, uso y disposición final de lodos, en cuanto a las aguas residuales del proyecto debe cumplir con la Reglamento Técnico CUMPLIR CON DGNTI-COPANIT 35-2023 de aguas a descarga de efluentes

AIRE:

Se realizó monitoreo de la calidad del aire, para partículas totales en suspensión, dentro del área del proyecto en la comunidad y corregimiento de Guabito, con el fin de relacionar la información recolectada con el cumplimiento de la normativa aplicable y con las condiciones ambientales del entorno.

El método de muestreo para partículas totales en suspensión fue con instrumento de lectura directa por sensores electroquímicos, el día 26 de julio de 2024. Este método permite llevar a cabo mediciones de forma continua para concentraciones horarias y menores.

Metodología: El día 26 de julio de 2024, se realizó una descripción cualitativa del área, y se procedió a realizar la medición con el instrumento para la evaluación del ruido ambiental.

| Sección 3: Resultado de la medición | | | |
|-------------------------------------|--|---|----------------------------|
| Punto 1: Próximo al proyecto | | Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 17 P | 322937 m E 1050222 m N |
| Parámetros muestreados | | Temperatura ambiental (°C) | Humedad relativa (%) |
| Observaciones: | | 33,7 Ninguna. | 58,0 |
| Horario de monitoreo (1 hora) | Concentraciones para parámetros muestreados, promediado a 1 hora | | |
| Hora de inicio: | NO ₂ (µg/m ³) | SO ₂ (µg/m ³) | PM-10 (µg/m ³) |
| 10:00 a.m. - 10:06 a.m. | 3,8 | <2,6 | 29,0 |
| 10:06 a.m. - 10:12 a.m. | 3,8 | <2,6 | 29,0 |
| 10:12 a.m. - 10:18 a.m. | 3,8 | <2,6 | 31,0 |
| 10:18 a.m. - 10:24 a.m. | 3,8 | <2,6 | 25,0 |
| 10:24 a.m. - 10:30 a.m. | 3,8 | <2,6 | 14,0 |
| 10:30 a.m. - 10:36 a.m. | 3,8 | <2,6 | 20,0 |
| 10:36 a.m. - 10:42 a.m. | 3,8 | <2,6 | 2,0 |
| 10:42 a.m. - 10:48 a.m. | 3,8 | <2,6 | 2,0 |
| 10:48 a.m. - 10:54 a.m. | 3,8 | <2,6 | 2,0 |
| 10:54 a.m. - 11:00 a.m. | 3,8 | <2,6 | 12,0 |
| Promedio en 1 hora | 3,8 | <2,6 | 16,6 |



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

| Sección 4: Conclusiones | | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| 1. Se realizó monitoreo de calidad de aire para identificar los niveles existentes en un (1) área: Próximo al proyecto. | | | |
| 2. Los parámetros monitoreados fueron: Dióxido de azufre (SO ₂), dióxido de nitrógeno (NO ₂) y material particulado (PM-10). | | | |
| 3. Los resultados obtenidos fueron: | | | |
| Niveles medidos | | | |
| Localización | NO ₂ (µg/m ³) | SO ₂ (µg/m ³) | PM-10 (µg/m ³) |
| Punto 1 | 3,8 | <2,6 | 16,6 |
| Sección 5: Equipo técnico | | | |
| Nombre | Cargo | | Identificación |
| César Rovira | Técnico de Campo | | 4-727-692 |

Ruido:

Se realizó la medición de ruido ambiental en horario diurno para compararlos con los niveles máximos permisibles establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero 2004 y en el Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002.

VIBRACION:

NO APLICA PORQUE ES UN EsIA CATEGORÍA I, Y ESTE PUNTO SOLO SE DESARROLLA PARA EsIA CATEGORÍA II Y CATEGORÍA III.

Manejo y disposición de desechos: La generación de desechos de materiales de construcción, se acumularán en un lugar seleccionado dentro del proyecto, para luego llevarlos a su disposición final. Se tiene previsto la utilización de bolsas negras y/o de tanques de 55 galones para la recolección de los desechos generados por la presencia humana y actividades de construcción; para luego ser trasladados al vertedero más cercano establecido como sitio autorizado o recolectados por la empresa encargada de este servicio.

Olores: Este tipo de proyecto, generalmente, no genera olores que perturben o alteren la atmósfera dentro del área de influencia, ni más allá durante la construcción.

RECOMENDACIONES DEL MINSA EN AGUA POTABLE

1. **Verifica el Sello de Calidad:** Asegúrate de que los garrafones de agua tengan el sello de calidad que indica el cumplimiento con el reglamento DGNTI-COPANIT 77-2007.
2. **Compra en Establecimientos Confiables:** Adquiere el agua en lugares reconocidos y autorizados para evitar productos falsificados o de baja calidad.
3. **Almacenamiento Adecuado:** Guarda los garrafones en un lugar fresco y seco, lejos de la luz solar directa, para mantener la calidad del agua.
4. **Revisa la Fecha de Caducidad:** Siempre verifica la fecha de caducidad en los garrafones para asegurarte de que el agua esté en buen estado para el consumo.

Siguiendo estas recomendaciones, puedes contribuir a la salud y bienestar de las personas al garantizar que el agua que consumen sea segura y de alta calidad.

RECOMENDACIONES DE MINSA. EN AGUA RESIDUALES

1. **Cantidad Adecuada de Letrinas:** Instala una letrina por cada 15 trabajadores, como lo exige la norma.
2. **Ubicación y Accesibilidad:** Coloca las letrinas en lugares accesibles y bien distribuidos para facilitar su uso por parte de todos los empleados.
3. **Mantenimiento Regular:** Realiza un mantenimiento y limpieza regular de las letrinas para asegurar condiciones higiénicas adecuadas.
4. **Disposición de Lodos:** Asegúrate de que la disposición final de los lodos cumpla con los requisitos del reglamento, protegiendo así la salud de los trabajadores y el medio ambiente.
5. **Adiestrar a el Personal** sobre el uso adecuado de las letrinas y la importancia de mantener la higiene.

RECOMENDACIÓN DEL MINSA EN CALIDAD DE AIRE

1. **Mantenimiento Regular:** Implementar un programa de mantenimiento para maquinaria y vehículos, reduciendo emisiones de humo.
2. **Equipo de Protección Personal (EPP):** Proveer mascarillas, lentes, botas, chalecos, guantes, cascos y orejeras a los trabajadores.
3. **Monitoreo de Emisiones:** Realizar monitoreos regulares de humo y partículas suspendidas.
4. **Control de Emisiones:** Usar filtros y tecnologías de reducción de emisiones en maquinaria y vehículos.
5. **Capacitación del Personal:** Capacitar a los trabajadores en prácticas para reducir emisiones y uso adecuado del EPP.

Estas medidas aseguran el cumplimiento de la Resolución 021 de 2023 y la modificación Resolución 632 de 2023, manteniendo la calidad del aire y el bienestar de los trabajadores.

RECOMENDACIÓN DEL MINSA EN DESECHOS

Desechos durante la Fase de Construcción y Operación:

1. **Desechos Sólidos Orgánicos:**
 - Recolección diaria y almacenamiento en tanques de 55 galones.
 - Transporte semanal al vertedero municipal.
 - Tramitar permisos necesarios.
2. **Desechos Líquidos Peligrosos:**
 - Uso de materiales absorbentes para manejar fugas.
 - Almacenamiento seguro en tanques sellados bajo techo.
 - Transporte a sitios de reciclaje en la ciudad de Panamá.
3. **Monitoreo y Cumplimiento:**
 - Monitoreo regular para asegurar gestión adecuada.
 - Capacitación del personal en manejo de desechos y uso de equipos de protección.

Implementando estas recomendaciones, se minimizará el impacto ambiental y se cumplirá con las normativas locales.

RECOMENDACIÓN DE SALUD EN CALIDAD DE RUIDO

1. **Mantenimiento Regular de Maquinaria:** Asegurar que toda la maquinaria y equipo se mantengan en buen estado para minimizar las emisiones de ruido
2. **Uso de Equipos Silenciosos:** Siempre que sea posible, se utilizarán equipos y maquinaria con tecnologías de reducción de ruido
3. **Barreras Acústicas:** Instalar barreras acústicas alrededor de las áreas de trabajo para reducir la propagación del ruido
4. **Planificación de Horarios de Trabajo:** Realizar las actividades más ruidosas durante las horas del día para minimizar el impacto en la comunidad circundante
5. **Capacitación del Personal:** Capacitar a los trabajadores sobre prácticas de reducción de ruido y el uso adecuado del equipo de protección personal
6. **Monitoreo Continuo:** Realizar mediciones regulares de los niveles de ruido para asegurar que se mantengan dentro de los límites permisibles

RECOMENDACIÓN DE MINSA EN VIBRAVACION

Para Mitigar los Riesgos por Vibraciones:

1. **Mantenimiento Regular de Maquinaria:**
 - Mantener todo el equipo y maquinaria pesada en buen estado mecánico.
 - Implementar sistemas de suspensión adecuados para reducir las vibraciones.
2. **Monitoreo Continuo:**
 - Realizar mediciones regulares de las vibraciones para asegurar que se mantengan dentro de los límites seguros establecidos por la Norma DIN4150.
 - Valores registrados deben ser:
 - 0.08 mm/s para frecuencias de 1 a 10 Hz (límite: 20 mm/s).
 - 0.03 mm/s para frecuencias de 10 a 50 Hz (límite: 20-40 mm/s).
 - 0.01 mm/s para frecuencias de 50 a 100 Hz (límite: 40-50 mm/s).
3. **Adiestrar al Personal:**
 - Capacitar a los operadores de maquinaria pesada sobre las mejores prácticas para minimizar la exposición a vibraciones.
 - Proveer información sobre los riesgos asociados con las vibraciones y cómo mitigarlos.
4. **Uso de Equipos de Protección Personal (EPP):**
 - Proveer equipos de protección personal adecuados, como guantes antivibración, para los operadores de maquinaria pesada.
5. **Evaluación de Riesgos:**
 - Realizar evaluaciones periódicas de riesgos para identificar posibles mejoras en la gestión de vibraciones.

Implementando estas recomendaciones, se puede asegurar un entorno de trabajo más seguro y minimizar los riesgos de enfermedades por vibraciones en los operadores de equipo y maquinaria pesada.

RECOMENDACIÓN:

El Ministerio de Salud, a través de la Subdirección General de Salud Ambiental, en su calidad de Unidad Ambiental Sectorial debidamente autorizada dentro de la UAS, califica el EsIA como un documento que no cumple con los tiempos de monitoreo establecidos en la Resolución 021 del 24 de enero de 2023 para la definición de la línea base ambiental. Esta deficiencia impide una evaluación adecuada de los futuros impactos del proyecto sobre los determinantes ambientales de salud, por lo que se requiere una subsanación de los análisis.

El presente informe se fundamenta en las funciones establecidas en el Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023, el cual reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998, referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y otras disposiciones. Según su artículo 9, las Unidades Ambientales Sectoriales de las autoridades competentes, así como las Unidades Ambientales Municipales debidamente facultadas, tendrán funciones y responsabilidades específicas en este ámbito.

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,

CUADRO DE FIRMAS

| Informe Realizado Por: | Visto Bueno Del Informe |
|--|--|
| <div></div> <div>Atala Milord Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial del Ministerio de Salud</div> | <div></div> <div>Licdo. Juan Lezcano Subdirector General De Salud Ambiental. Ministerio De Salud.</div> |

JL/am