

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

MEMORANDO
DICOMAR-002-2025

PARA: **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: **DIGNA BARSALLO**
Directora de Costas y Mares, encargada

ASUNTO: Remisión de Informe Técnico Dicomar-133-2024

FECHA: 07 de enero de 2025



Por este medio remitimos Informe Técnico Dicomar No.133-2024, dando respuesta al Memorando-DEEIA-0780-1411-2024, en donde se solicita realizar la evaluación y emitir comentarios del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado "RAÍCES LOCAS", promovido por MARKET GUIDE CORP., a desarrollarse en el corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro.

Sin otro particular y agradeciendo al presente.

DB/nt

Adjunto: Informe técnico Dicomar-133-2024.

REMITENTE:	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
Por:	<i>Siguijy</i>
Fecha:	<i>08/01/2025</i>
Hora:	<i>8:24 am</i>

INFORME TÉCNICO DICOMAR 133-2024
Evaluación del EsIA Categoría I “RAÍCES LOCAS”

Referencia de Memorando:	DEEIA-0780-1411-2024
Ubicación del proyecto:	Finca No. 30462326, Isla Carenero, corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro
Promotor:	MARKET GUIDE CORP.
Nº de Expediente	DEIA-I-F-084-2024
Técnico evaluador	Iris Vargas Miller
Fecha de elaboración	26 de diciembre de 2024

Objetivo

Realizar la evaluación y emitir comentarios del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I “RAÍCES LOCAS” promovido por **MARKET GUIDE CORP.**

Metodología (usada para la evaluación del EIA)

Análisis de la información técnica presentada en el EsIA, tomando en consideración la competencia de la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente.

Aspectos Generales del Proyecto

De acuerdo con el EsIA, el proyecto se desarrollará en un predio titulado de 1,191.84 metros cuadrados, ubicado en la Isla Carenero, corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, con un monto de inversión de B/. 350,000.00.

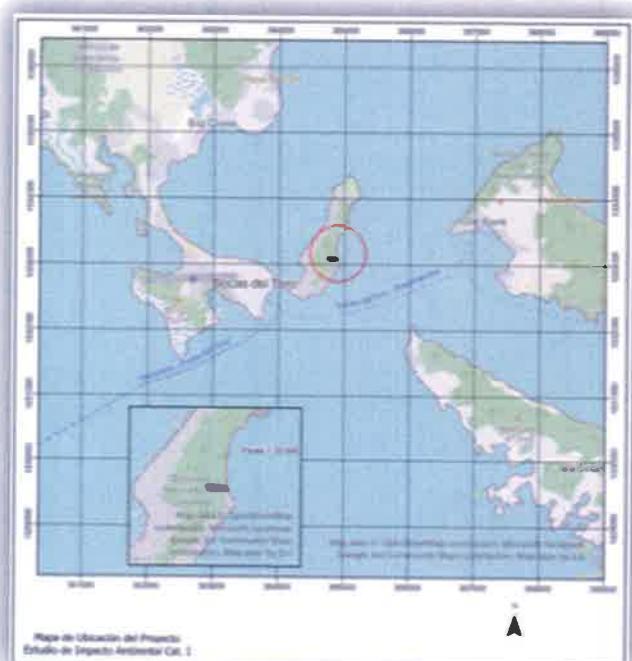


Figura 1. Ubicación regional del proyecto



Figura 2. Ubicación local del proyecto

De acuerdo con la Fig. 3, el proyecto consiste en la construcción e instalación de:

1. Un restaurante de 10 metros de diámetro y un área cerrada de 95.28 m² con un depósito para productos secos, sillas y mesas.
2. Una vivienda unifamiliar de 10 metros de diámetro con un área abierta de 114.10 m² y un área cerrada 83.01 m².
3. Un dormitorio de hospedaje temporal de 7 metros de diámetro, un área abierta de 15.94 m² y un área cerrada de 38.48 m².

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

4. Dos dormitorios de hospedaje temporal de 6.00 metros de diámetro, un área abierta de 39.26 m² y un área cerrada de 56.54 m².
5. Una lavandería/depósito de equipo y productos de limpieza con un área cerrada de 33.60 m²
6. Un muelle de comunicación (ingreso y egreso del proyecto) de 1.70 metros de ancho con un área abierta de 211.41 m².
7. Un monolito eléctrico

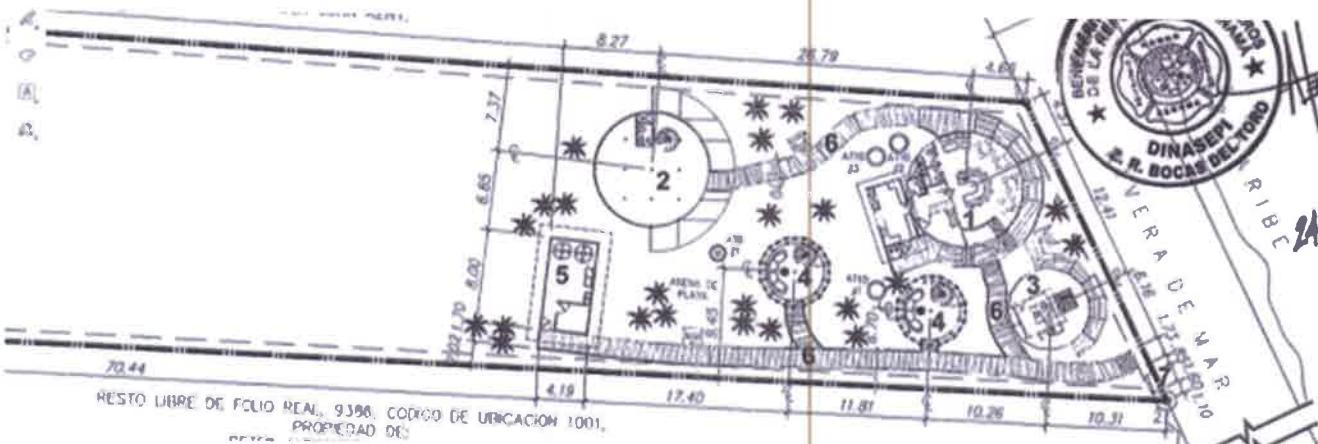


Figura 3. Plano de planta de la localización general del proyecto

El diseño del restaurante, la vivienda unifamiliar y los dormitorios serán tipo domo geodésico prefabricado. El armado y la instalación se realizarán en el área del proyecto. Además, se construirán los cimientos y plataformas sobre las cuales se mantendrán suspendidas las estructuras.

El objetivo del proyecto es la instalación de novedosas edificaciones turísticas en forma de domo geodésico prefabricado, las cuales estarán conectadas por un pasillo suspendido de madera, con la finalidad de brindar un espacio de bienestar, tranquilidad, privacidad y seguridad a los turistas.

Aspectos técnicos y consideraciones

A continuación, se presentan las observaciones técnicas del EsIA relacionado al recurso marino y costero:

- **Plano del proyecto**

El plano de ubicación del proyecto define en teoría, los 10 metros de ribera de playa (Fig. 3 del EsIA) en cumplimiento de la Ley No. 80 de 31 de diciembre de 2009 “Que reconoce derechos posesorios y regula la titulación en las zonas costeras y el territorio insular con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones”

Cabe destacar que, parte del desarrollo del proyecto se realizará en la zona costera adjudicable, es decir, dentro de los 190 metros hacia adentro de la costa.

- **Planta de generación eléctrica**

El proyecto en su etapa de construcción plantea la utilización de una planta generadora eléctrica (pág. 29 del EsIA) para el uso de los equipos y herramientas eléctricas. Sin embargo, no se detalla aspectos como: el manejo del combustible, la recepción y tratamiento de residuos peligrosos y las medidas de mitigación a la contaminación del suelo, agua y aire.

- **Manejo de las aguas servidas**

El proyecto contempla el uso de un sistema de tratamiento de aguas residuales denominado AUGUST AT 8 (pág. 31), que según la ficha técnica (pág. 238 del EsIA) es un moderno sistema de tratamiento de aguas residuales que viene prefabricado con tanque y bomba que inyecta aire al tanque para que las bacterias se mantengan vivas.

De acuerdo con el plano de planta de la localización general del proyecto (Fig. 3 del EsIA), el sistema de tratamiento de aguas residuales estará compuesto de cuatro (4) Tanques: dos tanques AUGUST AT 8 y dos tanques AUGUST AT 10. El agua tratada se utilizará para los inodoros, aunque el fabricante recomienda que el agua se utilice para el riego.

- **Caracterización de la flora**

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

En la descripción de la flora (pág. 47 del EsIA), se menciona que la vegetación es tipo bosque de galería, con presencia de (Fig. 4):

- ✓ **Helecho de playa** (*Acrostichum aureum*);
- ✓ **Hierbas en los claros** (*Cryptochola concinna*, *Uniola pittieri*, *Cyperus luzulae* y *Cyperus oduratus*);
- ✓ **Uvito de playa** (*Coccoloba uvifera*);
- ✓ **Olivo negro** (*Bucida buceras*);
- ✓ **Ficus** (*Ficus sp.*);
- ✓ **Membrillo macho** (*Grias cauliflora*);
- ✓ **Palmas de cocos** (*Cocos nuciferas*) y
- ✓ **Sangrillo** (*Pterocarpus officinalis*).



Figura 4. Fotografía aérea de la composición de la flora en el área del proyecto (extraída del EsIA)

Cabe resaltar que, tanto el **helecho de playa** (*Acrostichum aureum*) como el **sangrillo** (*Pterocarpus officinalis*), son vegetación típica de humedales, donde la superficie terrestre es inundada de forma estacional o permanente.



Figura 5. Fotografía del bosque de Sangrillo (*Pterocarpus officinalis*)
En la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN en 2018

En la Figura 5. (pág. 53 del EsIA), se observa claramente la presencia de los árboles de Sangrillo que ocupan gran parte del área donde se desarrollará el proyecto, indicando una zona de humedal.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Cabe resaltar que el **sangrillo** (*Pterocarpus officinalis*), se encuentra en la **Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN en 2018**.

• **Tala de árboles**

De acuerdo con EsIA, en el Cuadro No. 11 (pág. 52 del EsIA) se indica que, para el desarrollo del proyecto, será necesario talar sólo 6 árboles, un árbol de sangrillo y 5 palmas de coco.

Revisando el plano de distribución de las infraestructuras del proyecto y la cobertura boscosa (Fig. 6), se deduce que, en una superficie de 1,191.84 metros cuadrados se construirán e instalarán aproximadamente siete (7) infraestructuras y que el suelo estará cubierto con arena de playa.

Por lo que, la tala de sólo 6 árboles para el desarrollo del proyecto no refleja la realidad de la magnitud del proyecto.



Figura 6. Collage del plano de las infraestructuras del proyecto y cobertura boscosa del área del proyecto

• **Zona de Humedal**

Podemos indicar que el proyecto se desarrollará en un ecosistema de humedal costero, dado que las características de suelo y flora son las siguientes:

- ✓ **Suelo:** En el mapa topográfico del área del proyecto (pág. 182 del EsIA), las curvas de nivel indican que el terreno representa una depresión donde las curvas de nivel cambian de 1.25 msnm a 0.00 msnm. De igual manera, los sondeos realizados en el suelo (pág. 188 del EsIA), reflejan la humedad del suelo.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES



Figura 7. Plano topográfico del área del proyecto



Figura 8. Sondeos de inclusiones y estratificación del suelo

- ✓ Flora: presencia de plantas adaptadas a las condiciones de inundación, tales como **helecho de playa** (*Acrostichum aureum*) como el **sangrillo** (*Pterocarpus officinalis*), se encuentra en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN en 2018.

Análisis Técnico

Atendiendo al componente marino y costero que incide sobre el desarrollo del proyecto, presentamos nuestros aspectos técnicos y consideraciones al respecto:

- El plano de la propiedad donde se desarrollará el proyecto, en teoría cumple con los 10 metros de ribera de playa tal como lo establece la Ley No. 80 de 31 de diciembre de 2009 “Que reconoce derechos posesorios y regula la titulación en las zonas costeras y el territorio insular con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones”.
- Así pues, parte del proyecto se desarrollará en la zona costera adjudicable (190 metros hacia adentro de la costa)
- Con relación a la planta de generación eléctrica, detallar como se realizará el manejo del combustible, la recepción y tratamiento de residuos peligrosos y las medidas de mitigación a la contaminación del suelo, agua y aire.
- En cuanto al inventario de la flora y los árboles que se talarán para el desarrollo del proyecto, se deberá presentar un plano de ubicación del inventario de la flora del sitio del proyecto, que

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

incluya la cantidad de individuos de **sangrillo** (*Pterocarpus officinalis*), la superficie que abarca el **helecho de playa** (*Acrostichum aureum*) y donde estarán ubicados los seis (6) árboles que serán talados.

- Cabe recalcar que, el **Sangrillo** (*Pterocarpus officinalis*), se encuentra en la **Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN en 2018**, lo que evidencia que el proyecto se desarrollará en un sistema frágil de humedal, por ende, debe presentar los impactos ambientales que afectarán significativamente a la diversidad biológica, así como a la integridad, funcionamiento y salud ecológica del humedal. De modo similar, presentar las medidas de mitigación y/o adaptación asociados a los impactos ambientales que se producirán en el humedal.
- De igual modo, se hace necesario realizar la recategorización del Estudio de Impacto Ambiental, debido a que las actividades y obras que se desarrollen podrían generar impactos ambientales negativos altos o severos sobre las características físicas, biológicas del área de humedal.

A continuación, se presentan otras observaciones técnicas del EsIA:

- En la página 126 del EsIA, se presenta el Certificado de Propiedad donde se desarrollará el proyecto. Llama la atención, que se haya adjudicado título de propiedad a una superficie de tierra que mantiene en su interior zonas de humedal, cuando los mismos son considerados bienes de uso público y no pueden ser objeto de apropiación privada, tal como lo señala la Constitución Política de la República de Panamá.
- En la página 130, la Certificación Municipal del distrito de Bocas del Toro (pág. 130 del EsIA) del 25 de septiembre de 2024, señala que la construcción se realizará en un área Comercial / Turística/, tal cual como se define en el Plan de Ordenamiento (PLOT). Sin embargo, solamente se autoriza la construcción de la residencia unifamiliar, y no así de las otras infraestructuras contempladas en el desarrollo del proyecto.

Legislación Aplicable

- Constitución de la República de Panamá.
- Texto Único de la Ley No. 41 de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá"
- Ley No. 1 de 3 de febrero de 1994, "Por la cual se establece la legislación forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones"
- Ley No. 24 de 7 de junio de 1995, "Por la cual se establece la legislación de Biodiversidad en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones"
- Ley No. 6 de 1989, que ratifica la Convención Ramsar de Humedales de Importancia Internacional.
- Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007, "Que adiciona un Título, denominado Delitos Contra el Ambiente y Ordenamiento Territorial, al Libro II de Código Penal y dicta otras disposiciones"
- Ley No. 80 de 31 de diciembre de 2009, "Que reconoce derechos posesorios y regula la titulación en las zonas costeras y el territorio insular con el fin de garantizar si aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones"
- Resolución DM-0657-2016, de 16 de diciembre de 2016, por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de panamá, y se dictan otras disposiciones.
- Ley No. 365 del 6 de febrero de 2023, que modifica la ley 13 de mayo de 2015 «Que establece el Corredor Marino de Panamá»
- Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, "Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley No. 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y dictan otras disposiciones.

Conclusiones:

Luego de evaluar los aspectos técnicos descritos en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I "RAÍCES LOCAS" promovido por **MARKET GUIDE CORP**, se concluye que, para continuar con el proceso de evaluación se requiere que el promotor presente las respectivas aclaraciones, correcciones e inclusión de información sobre:

- Detallar como se realizará el manejo del combustible, la recepción y tratamiento de residuos peligrosos y las medidas de mitigación a la contaminación del suelo, agua y aire.

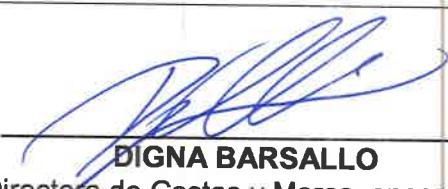

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

- Presentar plano de ubicación del inventario de la flora del sitio del proyecto, que incluya la cantidad de individuos de **sangrillo** (*Pterocarpus officinalis*), la superficie que abarca el **helecho de playa** (*Acrostichum aureum*) y donde estarán ubicados los seis (6) árboles que serán talados, debidamente georeferenciado en coordenadas UTM WGS-84, contrastado con él diseño de construcción para validar la vegetación que se requiere afectar.
- Basado en el mapa validado de construcción con relación a la vegetación que se requiere afectar, dimensionar los impactos ambientales que afectarán significativamente a la diversidad biológica, así como a la integridad, funcionamiento y salud ecológica del humedal. De modo similar, presentar las medidas de mitigación y/o adaptación asociados a los impactos ambientales que se producirán en el humedal.
- Debido a que la especie **sangrillo** (*Pterocarpus officinalis*), prevista afectarse esta aparece en la Lista Roja de Especies Amenazadas de UICN 2018, se considera un área ambientalmente frágil, por lo cual sustentamos que se debe recategorizar del Estudio de Impacto Ambiental, debido a que las actividades y obras que se desarrollen podrían generar impactos ambientales negativos altos o severos sobre las características físicas, biológicas del área de humedal.

Recomendación

- Realizar inspección técnica de campo al área propuesta para el desarrollo del proyecto una vez se aporte esta información requerida.

Firmas

Elaborado por:	Revisado por:
<p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA IRIS M. VARGAS M. ING. AGRICULTOR EN INVESTIGACIÓN INVESTIGADORA</p>  <p>Ing. IRIS VARGAS MILLER Técnica del Depto. Ordenamiento de Costas y Mares C.I. 4,423-01</p>	<p>Jorge E. Jaén B. C.T. Idoneidad N° 269 CENCIAS BIOLÓGICAS</p>  <p>JORGE E. JAÉN, M. Sc. Jefe de Depto. Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares CTCB N° 269-2014</p>
Visto Bueno	
 <p>DIGNA BARSALLO Directora de Costas y Mares, encargada</p>	 <p>DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES</p>