

159

MEMORANDO
DICOMAR-128-2024

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-123-2024

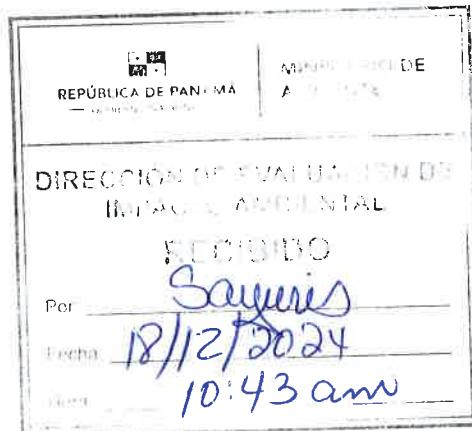
FECHA: 16 de diciembre de 2024

Por este medio remitimos Informe Técnico Dicomar No.123-2024, dando respuesta al Memorando DEEIA-0769-0111-2024, en donde se solicita evaluación y comentarios, relacionado al proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado “CAMPAMENTO FIGALI – LADO ESTE”, presentado por CONSORCIO PANAMÁ CUARTO PUENTE, a desarrollarse en Amador, corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, en la provincia de Panamá.

Sin otro particular y agradeciendo al presente.

DB/nt

Adjunto: Informe técnico Dicomar-123-2024.



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

INFORME TÉCNICO DICOMAR 123-2024

Evaluación del EsIA Categoría II "CAMPAMENTO FIGALI - LADO ESTE"

Referencia de Memorando:	DEEIA-0766-0111-2024
Ubicación del proyecto:	Amador, corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá
Promotor:	CONSORCIO PANAMÁ CUARTO PUENTE
Nº de Expediente	DEIA-II-F-080-2024
Técnico evaluador	Iris Vargas Miller
Fecha de elaboración	04 de diciembre de 2024

Objetivo

Realizar la evaluación y emitir comentarios del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II "CAMPAMENTO FIGALI – LADO ESTE" promovido por CONSORCIO PANAMÁ CUARTO PUENTE.

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 al EsIA, el proyecto será un complemento clave de la logística para el desarrollo del proyecto "Cuarto Puente sobre el Canal de Panamá", y consistirá en la adecuación de un relleno existente (remoción de vegetación y limpieza) en el sector de Amador de aproximadamente 6.2242 hectáreas.

El proyecto se desarrollará en cuatro polígonos A, B, C y E. Los polígonos A, B y C cuentan con una prórroga del permiso provisional de uso por parte de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP). El polígono E se incorpora a la concesión a través de una solicitud de la empresa a la AMP. Cabe destacar que el polígono C está constituido de Fondo de Mar.

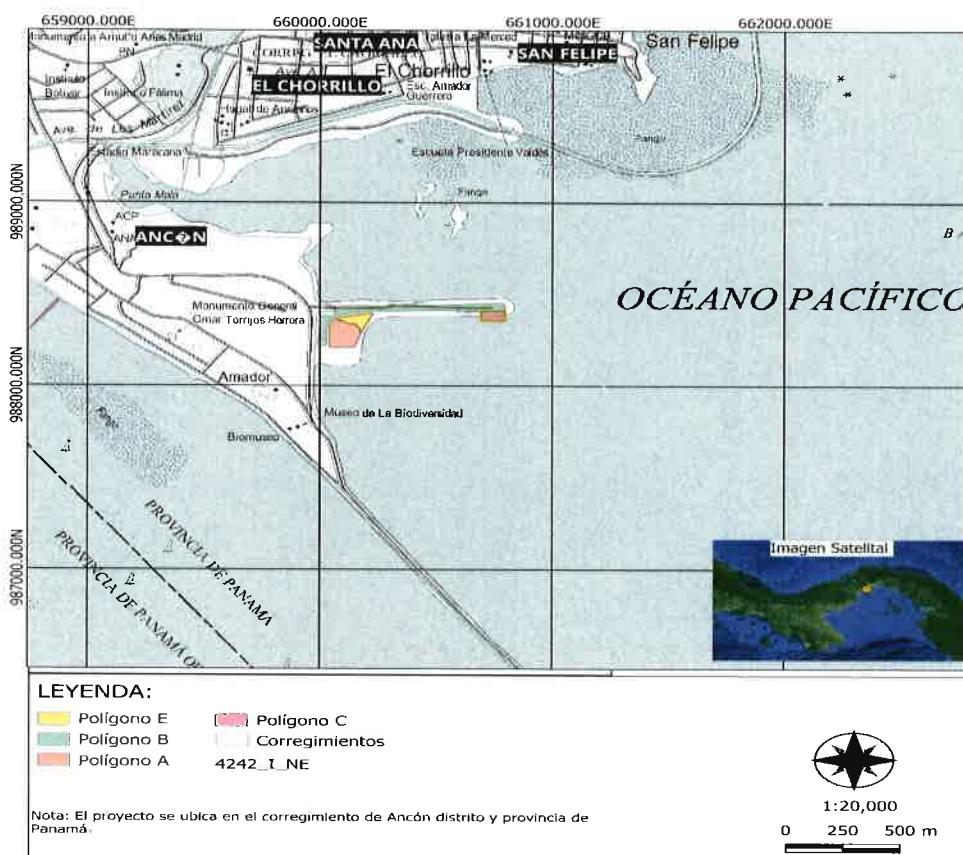


Figura No. 1- Mapa de ubicación del sitio del proyecto.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Según el EsIA, el principal objetivo del proyecto es llevar a cabo exitosamente la instalación y operación de la planta de prefabricados de vigas de cajón de hormigón y campo de acopio para la construcción del Cuarto Puente sobre el Canal de Panamá, de manera sostenible con el ambiente y su entorno. Se pretende instalar:

- Una planta de prefabricados
- Una planta de refuerzo
- Una planta de trituración de roca
- Una planta de triturados
- Una planta de concreto
- Una planta de tratamiento de aguas residuales
- Habilitación de áreas para el almacenamiento de materiales,
- laboratorio de calidad, agregados
- Oficinas y baños, y
- Acondicionamiento de vías de acceso y comunicación



Vista de las instalaciones y vegetación existente en el sitio del proyecto

El sitio del proyecto se ubica en un relleno de fondo de mar con un nivel muy alto a la susceptibilidad a deslizamiento. Mantiene estructuras como depósitos, cunetas, contenedores, módulos y tuberías. No cuenta fuente hídrica superficial. Presenta una vegetación herbácea compuesta principalmente de *Leucaena leucocephala* (Leucaena), y árboles dispersos de *Cecropia peltata* (Guarumo), *Terminalia catappa* (almendro) y *Ochroma pyramidalis* (Balso). Además, mantiene una franja de **mangle blanco** (*Laguncularia racemosa*), ubicado en el polígono B.

El proyecto tiene una duración estipulada de 48 meses y el monto global de inversión será de B/.2,614,299.00

Aspectos técnicos y consideraciones

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

• **Polígono C**

En cuanto al Uso de Suelo o Esquema de Ordenamiento Territorial del sitio del proyecto (págs. 70 y 404), no se indica con claridad que el polígono C corresponde a 5,337.35 m² de **Fondo de Mar**. Ni se indica el uso de este polígono en el desarrollo del proyecto.

• **Planta de Tratamiento de Aguas Residuales**

En las páginas 44, 56, 67, 424 y 425, se menciona la instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales. En este sentido, se menciona la utilización de un biodigestor tipo "holding tank" para el tratamiento de estas aguas, creando dudas sobre este método utilizado para el tratamiento de las aguas residuales. Tampoco se indica claramente, donde se ubicará dicha planta de tratamiento, sus dimensiones, ni el lugar del vertido de las aguas tratadas.

• **Taller mecánico e industrial y tanque de almacenamiento de combustible**

En la página 50, no se detalla la ubicación y cómo funcionará el taller mecánico e industrial donde se ejecutarán trabajos menores de fabricación y reparación de piezas metálicas. Tampoco se indica donde se ubicará el tanque de almacenamiento de combustible, ni cómo se gestionará ambientalmente el consumo de energía.

• **Manejo de aguas residuales industriales**

En este apartado, específicamente en las páginas 67 y 68, no queda claro ¿cómo se realizará el manejo de las aguas residuales industriales proveniente del proceso de la planta de concreto, específicamente las tinas de sedimentación? ¿Dónde estarán ubicadas, sus dimensiones, la periodicidad del retiro de los sólidos y cuál será el lugar de vertido autorizado? ¿Dónde se ubicará el tanque que almacenará el agua tratada de la planta de concreto y que

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

técnica utilizarán para recircular el agua para el lavado de galas u ollas, tal cual como se indica en el EsIA?

• **Sedimentos Marinos**

En la página 96, solo se muestran los resultados del monitoreo de la calidad de sedimentos, y no así el análisis de los sedimentos marinos tales como lodo, arena, grava y otros.

• **Franja de Mangle Blanco**

En la página 131, se indica que existe una franja de mangle blanco paralelo al polígono B. Sin embargo, no se identifica claramente su ubicación, ni la cantidad, calidad y crecimiento del manglar.

• **Humedecimiento de la superficie sin vegetación**

Para el humedecimiento de la superficie sin vegetación dentro del proyecto (pág. 289), se menciona la utilización de agua. Es importante que se señale la fuente de agua que se utilizará para este control de calidad de aire, ya sea de fuente hídrica superficial o agua de mar. En ambos casos, se deberá solicitar permiso temporal de uso de agua.

Análisis Técnico

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

- Se requiere definir ¿cuál será el uso del polígono C (Fondo de Mar) dentro del desarrollo del proyecto, y corregir en el apartado de Uso de Suelo o Esquema de Ordenamiento Territorial del proyecto. Presentar estudio de fauna y flora acuática del sitio, además del análisis de sedimento de fondo de mar (aportando las imágenes georeferenciadas de los lugares que se realizaron las inmersiones) para respaldar este inventario.
- Aclarar la técnica o planta de tratamiento de las aguas residuales, indicar la ubicación de esta, cuando y donde se realizará el vertido de las aguas ya tratadas.
- Indicar la ubicación del taller mecánico e industrial y del tanque de almacenamiento, además de detallar cómo se gestionará ambientalmente el consumo del recurso energía y el vertido de contaminantes a los recursos de agua y suelo.
- Aclarar ¿cómo se realizará el manejo de las aguas residuales industriales proveniente del proceso de la planta de concreto, específicamente las tinas de sedimentación? ¿Dónde estarán ubicadas estas tinas de sedimentación, sus dimensiones, la periodicidad del retiro de los sólidos y cuál será el lugar de vertido autorizado? ¿Dónde se ubicará el tanque que almacenará el agua tratada de la planta de concreto y qué técnica utilizarán para recircular el agua para el lavado de galas u ollas, tal cual como se indica en el EsIA?
- Corregir el inventario de flora mediante un mapa incluyendo coordenadas UTM WGS-84 señalando su ubicación e indicando si se verá afectado o no por parte del proyecto del parche de manglar.
- Señalar la fuente de agua que se utilizará para este control de calidad de aire, ya sea de fuente hídrica superficial o agua de mar. En ambos casos, se deberá solicitar permiso temporal de uso de agua.

A continuación, se presentan otras observaciones técnicas del EsIA:

- En la página 37, no se indican cuáles son las infraestructuras que se retirarán y que tipo de métodos utilizarán, según las características de la infraestructura. Por ejemplo, si el retiro será por demolición, *in situ* o desmontaje para su posterior aprovechamiento.
- En la página 37, se menciona que se construirán oficinas para el personal técnico y administrativo del proyecto y que las oficinas serán de tipo contenedor prefabricado. Mientras que en la página 44, se indican que se habilitará un área de 2,000 m² para la instalación de oficinas con paredes de concreto.

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

- La página 44 genera varias interrogantes: ¿En qué consiste las actividades de la planta de triturado y las actividades de construcción de la cimentación para la instalación de la planta de prefabricados? ¿Cómo se realizará el acondicionamiento de las vías de acceso y comunicación? ¿Cómo se realizará la transportación de los materiales de segregados? ¿Qué ruta utilizarán, acuática o terrestre?
- En la página 63, el cronograma de ejecución del proyecto, en la sección de operación del proyecto, no define las actividades o acciones que se desarrollarán en esta fase. Sólo repite las mismas acciones de la fase de planificación. Aclarar si el periodo de operación de la planta de prefabricado es de 32 meses o de 34 meses.

Legislación Aplicable

- Texto Único de la Ley 41 de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá".
- Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, "Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y dictan otras disposiciones.
- Ley 365 del 6 de febrero de 2023, que modifica la ley 13 de mayo de 2015 «Que establece el Corredor Marino de Panamá»
- Resolución DM-0657-2016, de viernes 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 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"
- Decreto Ejecutivo No. 15 de 3 de julio de 2007, "Por la cual se adoptan medidas de urgencia en la industria de la Construcción con el objeto de reducir la incidencia de accidentes de trabajo"

Conclusiones

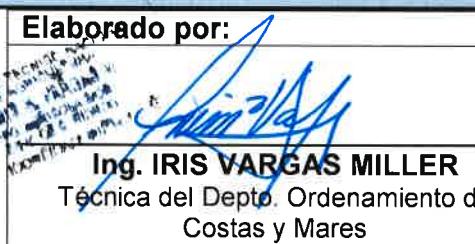
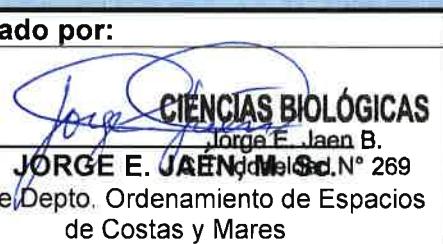
Luego de evaluar los aspectos técnicos descritos en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II "**CAMPAMENTO FIGALI – LADO ESTE**" promovido por **CONSORCIO PANAMÁ CUARTO PUENTE**, se concluye que, para continuar con el proceso de evaluación se requiere que el promotor presente las respectivas aclaraciones, correcciones e inclusión de información sobre:

- Determinar la fuente de agua y volumen a emplear para actividad para mitigar el control de calidad de aire.
- Presentar el inventario de flora y fauna del polígono C de fondo de mar que se requiere emplear, respaldado mediante coordenadas UTM WGS-84.
- Definir la manera de cómo se va a realizar el tratamiento de aguas residuales domésticas del proyecto.
- Indicar ubicación del taller mecánico e industrial y del tanque de almacenamiento.
- Definir la manera de cómo se va a realizar el tratamiento de aguas residuales industriales.
- Corregir el inventario de flora mediante un mapa incluyendo coordenadas UTM WGS-84 señalando su ubicación e indicando si se verá afectado o no por parte del proyecto del parche de manglar.

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:
 Ing. IRIS VARGAS MILLER Técnica del Depto. Ordenamiento de Costas y Mares C.I. 4,423-01	 Jorge E. JAÉN B. Jefe de Depto. Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares CTCB N° 269-2014
Visto Bueno	
 DIGNA BARSALLO Directora de Costas y Mares, encargada	