

70
AM.

David, 24 de febrero de 2023
Nota DRCH-465-02-2023

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente- Panamá

E. S. D.

Ingeniero Domínguez:

Por medio de la presente, remitimos el Informe Técnico PNMGCh-001-2023 emitido por la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, sobre el proyecto **"CINTA COSTERA DE BARÚ – ETAPA I"**, promovido por MUNICIPIO DE BARÚ.

De Usted,

Atentamente,

ING. Jeovany Mora
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

JMNR/mg

c.c./: Archivos / Expediente



REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:	<i>[Signature]</i>		
Fecha:	27/02/2023		
Hora:	10:50 am.		

DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD.

David, 23 de Febrero de 2023

NOTA: SAPB-004-02-2023

Licenciada

Nelly Ramos

Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
MiAMBIENTE, Chiriquí.

E. S. D.

Atendiendo la solicitud presentada mediante la nota **SEIA-029-02-2023**, donde solicita que se remita comentarios referentes al proyecto **CINTA COSTERA DE BARÚ-ETAPA I**, cuyo promotor es **MUNICIPIO DE BARÚ.**, se le remite EL Informe Técnico PNMGCh-001-2023 y así atender su solicitud.

Atentamente.

Ing. Nicomedes Jiménez.

Jefe encargado de la SAPB_MiAMBIENTE, Chiriquí.



CC. Archivos PNMGCh



DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
PARQUE NACIONAL MARINO GOLFO DE CHIRIQUÍ
PNMGCh-01-23

Inspección para verificación de cumplimiento de EIA-II-F-009-2023, sobre Proyecto Cinta Costera de Barú-Etapa1.

UBICACIÓN:	San Vicente, Puerto Armuelles, distrito de Barú, provincia de Chiriquí.
FECHA DE INSPECCIÓN:	Martes 7 de febrero de 2023
INFORME ELABORADO:	Lunes 13 de febrero de 2023
PARTICIPANTES:	Ing. Carlos Saldaña-PNMGCH. Téc, Motorista. Arcadio Hernández. Ing. Miguel García, Evaluador. Ing. Dalmis Trejos, Cuencas-MiAMBIENTE Ing. Elis Delcid, municipio Barú. Ing. Gilberto Samaniego, Consultor. Ing. Julissa Muñoz, Consultora. Ing. Ricardo Hurtado, compañía constructora EUROX. Eduardo Ortiz, EUROX. Téc. Amilkar Camacho, inspector ARAP. Magister Zuleima Madrid, DICOMAR-MiAMBIENTE. Magister Tharsis González, Evaluadora-MiAMBINTE.

OBJETIVO.

Realizar inspección Interinstitucional para dar seguimiento al EIA-II-F-009-2023, sobre Proyecto Cinta Costera de Barú-Etapa1, emitir comentarios y conceptos Técnicos.

ANTECEDENTES:

El proyecto Cinta Costera de Barú-Etapa1, se construye paralelo a la costa sobre una playa de arena gris, en el sector de la barriada San Vicente, corregimiento cabecera Puerto Armuelles, distrito de Barú, provincia de Chiriquí, el sitio objeto de la inspección paralelo a la costa en el corregimiento de Puerto Armuelles, históricamente ha sido modificado en innumerable cantidad de veces por la mano del hombre (construyendo muros de piedra, zinc, madera y llantas de carro), para hacer frente a los eventos relacionados al ciclo de las mareas anualmente (flujo y reflujo, aguajes y mar de fondo), de tal suerte que en ocasiones

el oleaje ha superado la playa penetrado la primera línea del caserío del lugar ocasionando daños a infraestructuras.

Posterior se construyó un muro de Dovelas y Hormigón para subsanar el embate de la naturaleza, el cual también por la dinámica de las mareas se encuentra sepultado en algunos tramos bajo la arena transportada por el oleaje.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:

Siendo las 10:00 AM a 50 metros de la desembocadura del río Corotú en San Vicente lugar donde da inicio, a la primera etapa de construcción del proyecto Cinta costera, nos reunimos servidores públicos del municipio de Barú, MiAMBIENTE, ARAP y representantes de Samaniego Consultores, para dar inicio al recorrido de los 631 metros de largo de la primera etapa de construcción Proyecto, Cinta Costera de Barú de lo cual se describen los siguientes detalles:

Descripción de escenario existente de vieja data:

- Playa de arena gris contaminada por aguas residuales, aguas negras y basura orgánica e inorgánica.
- Construcciones de infraestructura comerciales y de vivienda sobre la línea de servidumbre de 22 metros.
- Tramos de muro de contención de dovelas y hormigón expuesto a la vista en recorridos y sepultado por arena en otros tramos.
- En la zona marino-costera se observa avifauna característica de estos ambientes: fragatas (*Fregata magnificens*), pelicanos (*Pelecanus occidentalis*), cormoranes (*Phalacrocorax olivacea*).
- En la playa, caracoles (*Conus* sp), cangrejo playero (*Ocypode gaudichaudii*).

Descripción de avance de la etapa de construcción del proyecto:

- Remoción de vegetación gramínea paja cabezona (*Paspalum virgatum*) existente.
- Remoción de palmas de coco (cocos nucifera) deterioradas, inclinadas y que obstaculizan la construcción de paso peatonal y ciclivia.
- Remoción y raspado de suelo arenoso a ras de muro existente.
- Eliminación de infraestructura sobre la servidumbre de 10 metros.
- Equipo pesado para los trabajos de nivelación y corte de talud.

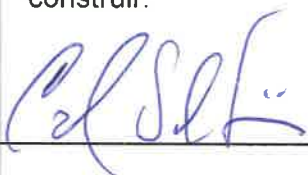
CONCLUSIONES:

- El área de establecimiento del Proyecto Cinta Costera de Barú-Etapa 1, se encuentra fuera del Sistema Nacional de Áreas protegidas de Panamá.

- Conforme a recomendación del EIA, se conserva en pie la mayor cantidad de palmeras (cocos nucifera) existentes, se remueven solo las que obstaculizan la construcción de ciclovía y paso peatonal, también las deterioradas e inclinadas.
- La playa en general ha sufrido cambios desde vieja data por efecto antropogénico y por efectos de la naturaleza.
- En general en la zona Marino-costera del Distrito de Barú algunas especies de aves y mariposas realizan movimientos migratorios desde Norteamérica hacia el centro y sur del continente y viceversa entre ellos podemos mencionar el pelicanos (Pelecanus occidentalis), gavilán de Swainson (Buteo swainsoni), la mariposa monarca (Danaus plexippus), entre otros.

RECOMENDACIÓN:

- Revisar con detenimiento el sistema de aguas servidas, alcantarillado y aguas negras paralelo a la Cinta Costera, para evitar fugas u opilación del sistema después de construir.
- Tomar en cuenta la dinámica de las mareas para fortalecer sitios vulnerables al oleaje.
- Eliminar tramos de construcción existente sobre la servidumbre de 10 metros a construir.



Ing. Carlos Saldaña

Jefe del PNMGCh.



CC.: Nicomedes Jiménez Jefe encargado APVS – MiAMBIENTE- Chiriquí

Archivo

David, 15 de febrero de 2023
Nota DRCH-423-02-2023

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente- Panamá

E. S. D.

Ingeniero Domínguez:

Por este medio se remite los Informes Técnicos de Inspección emitido por parte de las Secciones de Seguridad Hídrica, Costas y Mares, referente al proyecto "Cinta Costera de Barú".

De Usted,

Atentamente,

ING. JEOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

JM/AR/tg

c.c./: Archivos / Expediente

RECIBIDO

Fecha: 23/02/2023

Hora: 10:40 Gm

David, Vía Red Gray
Provincia de Chiriquí
Tel.: (507) 500-0922

- El proyecto se basa en la construcción de una cinta costera con una longitud de 630 metros lineales, la cual bordeara la playa, sin afectar el muro rompeolas que se encuentra construido a lo largo de la playa.
- La cinta costera contara con aceras, ciclo vías, áreas verdes, espacios de recreación, pérgolas entre otras.

David, Vía Red Gray
Provincia de Chiriquí
Tel.: (507) 500-0922

- El proyecto se desarrollara en tres (3) etapas, la etapa I contara con 7 accesos a la playa.
- El proyecto colinda en uno de sus límites con la desembocadura del Río Corotú, sin embargo en campo el consultor ambiental manifestó que esta no será intervenida de ninguna manera.
- El área a intervenir está compuesta de palmas y almendros, de los cuales solo serán removidos aquellos que se encuentren en riesgo de caída, de la misma manera se plantaran 40 palmas en compensación de las removidas.

Durante la inspección se georreferenciaron los siguientes puntos:

NOMBRE DEL PUNTO	LUGAR	COORDENADAS UTM	
		ESTE	NORTE
Inicio de la cinta costera – colindancia Río Corotú	Puerto Armuelles	294303	913236
Fin de la cinta costera	Puerto Armuelles	294724	913622

CONCLUSIONES

- Durante el recorrido de inspección, se observó una fuente hídrica colindante al área del proyecto, la misma se trata del Río Corotú, dicha fuente se encuentra a aproximadamente 70 metros de distancia del BM 1 el cual da inicio al proyecto, el proyecto (Cinta Costera de Barú – Etapa I) no contempla obras en dicha fuente hídrica, sin embargo es importante mencionar que los trabajos de construcción no deberán causar afectaciones de ningún tipo al Río Corotú.
- Con respecto a las medidas de mitigación de impactos, en la página 122, específicamente en el impacto N° 3 disminución de la calidad de aire y afectación a los trabajadores y población aledaña por la generación de polvo, indican que la medida M2, será riego de agua, aunado a ello el promotor deberá solicitar permiso temporal para uso de agua, para control y mitigación de partículas en suspensión, en el cumplimiento del Decreto Ley N° 35 del 22 de septiembre de 1966.

RECOMENDACIONES

- Para los trabajos de construcción y mitigación de partículas en suspensión se recomienda al promotor tramitar los permisos para uso temporal de agua en el Ministerio de Ambiente, en el cumplimiento del Decreto Ley N° 35 del 22 de septiembre de 1966.
- Se recomienda cumplir con los compromisos establecidos dentro del EsIA, a fin de preservar la fuente hídrica colindante y evitar posibles contaminaciones.

Elaborado por:

Dalmis Trejos



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
DALMIS SARETH TREJOS
ING. EN MANEJO DE
CUENCAS Y AMBIENTE
IDONEIDAD: 10.353-21 *

Dalmis Trejos
Técnico en manejo de cuencas y ambiente
Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí

ANEXOS



Punto de inicio de la Cinta Costera de Barú – Etapa I, donde se observa la desembocadura del Río Corotú. **Fuente: SSHCH**



Punto final de la Cinta Costera de Barú – Etapa I. **Fuente: SSHCH**

David, 14 de febrero de 2023
NOTA-SCMCH-001-2023

Magíster
Alains Rojas
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Chiriquí
E. S. D.

Magíster Rojas:

Por este medio, se remite el Informe Técnico SCMCH-004-2023, sobre la Inspección realizada al Proyecto de Cinta Costera de Barú - Etapa I, ubicado en Puerto Armuelles, corregimiento de Puerto Armuelles, distrito de Barú, provincia de Chiriquí; solicitada mediante la nota SEIA-028-02-2023.

Atentamente,

Mgter. Zuleima Madrid
Jefa de la Sección de Costas y Mares
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

ZM/zm

c.c. Archivo






David, Vía Red Gray
Provincia de Chiriquí
Tel.: (507) 500-0922

tortugas marinas, ya que es un área impactada por las aguas residuales, viviendas ya existentes.

Coordenadas tomadas en WGS84.

Sitio	Coordenadas	Altura	Observaciones
Área de inicio del proyecto	294307 E 913246 N	16 msnm	Área intervenida, sin vegetación.
Área media de construcción del proyecto.	294392 E 913350 N	10 msnm	Área intervenida con vegetación de palmas de coco.
Finalización de la Etapa I del proyecto.	294760 E 913655 N	17 msnm	Área sin vegetación.

Registro Fotográfico:

	<p>Vista del área donde se inicia el proyecto, a la izquierda del muro ya existente.</p>
	<p>Vista del área donde se realizará el proyecto de cinta costera en zona de servidumbre costera.</p>
	<p>Se observa la vegetación de palmas de coco en el área de construcción del proyecto.</p>
	<p>En esta fotografía se puede observar, que el proyecto se construirá entre el muro y las viviendas ya existentes en el terreno.</p>

CONCLUSIONES:

- El proyecto se realizará en la servidumbre costera de la ribera de mar.
- El área donde se realizará el Proyecto, es un área intervenida que posee un muro rompeolas y de protección hacia las construcciones de viviendas que existen en el área.
- No se observa afectaciones de recursos marino costeros, tales como arrecifes.
- No hay reportes en esa área de anidación de tortugas marinas.
- No se evidencia vegetación de especies de manglar en la zona de construcción del Proyecto de Cinta Costera.

RECOMENDACIONES:

- La zona de servidumbre costera, colindante del área donde se realizará el proyecto debe ser reforestada con especies típicas de zonas costeras.
- Remitir el presente informe técnico a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.



Lic. Zuleima Madrid
Jefa de la Sección de Costas y Mares
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



c.c. Archivo



**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL**

20
AM.

Panamá, 10 de febrero de 2023

N° 14.1204-011-2023

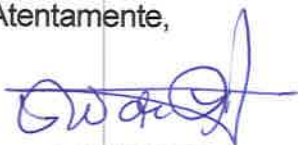
Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a notas **DEIA-DEEIA-UAS – 0020 - 2023**, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:



1. “CINTA COSTERA DE BARÙ ETAPA I”, Categoría II, Expediente DEIA-II-F-009-2023.

Atentamente,



Arq. LOURDES de LORE
Directora de Investigación Territorial

Adj. Lo Indicado.
LdeL/mg

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL	
 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Nelson Dominguez</u>	
Fecha: <u>16-2-23</u>	
Hora: <u>10:00 AM</u>	

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

**INFORME DE REVISIÓN Y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL (E.I.A.)**

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO CITADO DEL ESTUDIO

1. Nombre del Proyecto:

“CINTA COSTERA DE BARÚ-ETAPA I”.

Expediente: DELA-II-F-009-2023.

2. Localización del Proyecto:

Este proyecto se encuentra contiguo al muro marino y a lo largo de la playa en el sector de la barriada San Vicente, corregimiento cabecera Puerto Armuelles, distrito de Barú, provincia de Chiriquí.

3. Objetivo Directo del Proyecto:

Consiste en la inversión de una servidumbre municipal de 10 metros de ancho a un espacio público de ocho metros de ancho con aproximadamente 631 metros de largo, con la construcción de una ciclovía de 550 metros lineales por 2 metros de ancho y una acera peatonal de 550 metros lineales por 2 metros de ancho, iluminación a través de postes de luz de acero con panel eléctrico solar y batería auto recargable, establecimiento de áreas verdes con grama, palmas y plantas ornamentales, se propone a futuro la construcción de una baranda gazebo de parrilla, barbacoa, plazoletas, pérgolas, bancas, rampa de acceso y escalinatas de acceso a la playa.

4. Actividades Principales, Etapas y Monto del Proyecto:

Etapas de planificación: Aprobación de planos, estudios preliminares, Estudio de Impacto Ambiental.

Etapas de construcción: Todas las obras de infraestructura básica, entre las cuales está (Ciclo vía, acera peatonal, plazoleta, pérgola, rampa, calle de acceso, sistema eléctrico con paneles solares, áreas verdes, garita de seguridad temporal, almacén de materiales y equipo). Instalación de cerca de sarán, replanteo y demarcación de 550 m l donde se verificara el trazado inicial, caseta de construcción o campamento, construcción de 440 m3 de excavación de fundaciones para muro, instalación de malla, encofrado, vaciado de concreto, instalación de 231 m 3 de piedra picada, ciclovía, instalación de 300m2 de área verdes, construcción de llorones. Instalación de 27 postes de luz, instalación de 20 tinacos de basura, instalación de 40 palmeras, demolición y remoción de estructuras existentes.

Etapas de operación: Limpieza general de toda el área de trabajo. Una vez construida la cinta costera por parte del Contratista, pasa al Municipio de Barú, quienes se encargarán de su mantenimiento, en conjunto con la comunidad.

El precio de referencia para este Acto Público es de SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO BALBOAS CON 32/100 (B/. 665,785.32).

5. **Nombre del Promotor del Proyecto:**
MUNICIPIO DE BARÚ
6. **Nombre del Consultor que realiza el E.I.A.:**
Ing. Gilberto Samaniego. IRC: 2008/Actualizado 2021.
7. **Síntesis de Características del Medio (Físico, Biótico y Socioeconómico):** Es un terreno municipal baldío a orilla de la playa, el cual, es utilizado para actividades recreativas de ocio y esparcimiento, las personas con sus familias se ubican a orilla de la playa en la sombra de algunas palmeras y árboles de almendra, donde pasan el día y disfrutan de la playa. Existe un muro rompeolas construido hace más de 60 años según indican los lugareños, que no se eliminará ya que formará parte de la cinta costera.
La cinta costera limita a todo lo largo con patios y viviendas unifamiliares, pequeños negocios comerciales y un hotel, y al otro lado limita con la playa, existe un muro rompeolas.
La vegetación arbórea existente está formada principalmente por palmeras de coco y árboles de almendro de playa mayor cantidad de fauna existente está representada por aves, principalmente playeras, y tampoco serán afectadas por las acciones del proyecto porque las mismas se pueden mover a otros sitios.
8. **Síntesis de Impactos Positivos y Negativos de Carácter Significativo:**
 - **Impactos negativos:** Afectación de predios vecinos, viviendas y servicios públicos, pérdida de la calidad del suelo, aire o fuentes hídricas (playa) generadas por la disposición final de desechos domésticos y aquellos generados por las actividades propias del proyecto, disminución de la calidad del aire y afectación a los trabajadores y población aledaña por la generación de polvo y humo por el uso de maquinarias y equipos, afectación a la salud de los trabajadores y molestias a los habitantes cercanos al proyecto por la intensidad y duración del ruido, producido por el uso de maquinarias y equipos, pérdida de la estabilidad del suelo, lo que aumenta la susceptibilidad a la sedimentación y a la erosión hídrica. pérdida de la calidad del agua del mar (aumento de los sólidos suspendidos, contaminación por derivados de petróleo, derrame de concreto), pérdida de vegetación terrestre natural, aumento en el riesgo de accidentes laborales y de tránsito.
 - **Impactos positivos:** Cumplimiento de una necesidad comunitaria, generación de nuevos empleos temporales, beneficiando principalmente a los habitantes de Puerto Armuelles, mejora en el acceso hacia el paseo marino y por ende a la playa.
9. **Síntesis del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Participación ciudadana:**

Descripción de las medidas de mitigación frente a cada impacto identificado, el ente responsable de la ejecución de las medidas, costo y cronograma de ejecución, monitoreo,

 - Medidas de Mitigación: Cronograma de ejecución, plan de participación ciudadana, plan de educación ambiental, plan de contingencia, plan de prevención de riesgos del proyecto, plan de educación ambiental,
 - Plan de Participación Ciudadana: Para conocer la percepción local sobre el proyecto se aplicaron encuestas (40) dirigidas a los residentes más próximos al proyecto, estas


encuestas fueron aplicadas al azar, donde a las personas encuestadas se les pidió dieran su opinión acerca de la ejecución del proyecto.

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- La cinta costera, consiste en la inversión de una servidumbre municipal de 10 metros de ancho y 631 metros de largo a un espacio público de 8 metros de anchos y aproximadamente 631 metros de largo, la misma va paralela a la playa.
- En el documento se señala la afectación de predios vecinos, viviendas y servicios público, no obstante, se omite información sobre dicha afectación.
- El promotor deberá cumplir con la ley 80 de 31 de diciembre de 2009 que reconoce los 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.
- Deberá cumplir con la resolución No. JTIA-187-2015 (1 de julio de 2015) que adopta el reglamento estructural panameño (Rep- 14).

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En el acápite B se indican aspectos que deben cumplir el promotor. Cumplir con la normativa vigente, las aprobaciones de las autoridades competentes, las medidas de seguridad y medidas contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental.


Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.
Unidad Ambiental Sectorial
7 de febrero de 2023

a/s


Vo. Bo. Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial

