

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0614-1812-2020

PARA: SHIRLEY H. BINDER Z.  
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: VIABILIDAD

FECHA: 18 de diciembre de 2020



Mediante Resolución No. DAPB 004-2020 del 13 de noviembre de 2020, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB) aprueba viabilidad para el proyecto denominado: **“REHABILITACIÓN DE CARRETERA HACIA EL FUERTE SAN LORENZO, DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA DE COLÓN”**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, mismo que fue debidamente ingresado al proceso de evaluación de estudios de impacto ambiental y remitido a la Dirección bajo su cargo, a través del **MEMORANDO-DEEIA-0579-2611-2020**, para su evaluación y remisión de comentarios según su competencia.

En dicha Resolución mencionan lo siguiente:

*“Que la Dirección de Información Ambiental, a través del Memorando DIAM-01466-2020 de 28 de septiembre de 2020, señala lo siguiente:*

*“Se verificaron las coordenadas suministradas y se pudo obtener el alineamiento de la calle principal (15,978.73 m), Calle Embarcadero (804.7 m), Calle La Marina (1,035.08 m) además de polígono de botadero (1ha+273.9 m<sup>2</sup>).*

*El polígono del botadero se encuentra fuera del SINAP; un segmento de la Calle Principal (6,740.09 m) y de la Calle Embarcadero (250.13 m) se encuentran dentro del Paisaje Protegido San Lorenzo...” (el subrayado es nuestro).*

El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), en el punto **5.2. Ubicación Geográfica y coordenadas UTM del polígono del proyecto** (página 76), adjunta coordenadas del sitio de botadero. Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), cuya respuesta emitida a través del **MEMORANDO-DIAM-014234-2020**, indica: *“...se generaron los siguientes Polígonos: botadero San Lorenzo con una superficie de 804.17 m<sup>2</sup>, Puente San Lorenzo 1...que se encuentran dentro de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas especialmente en (Paisaje Protegido San Lorenzo) ...”*. Considerando lo antes descrito, el EsIA

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

incluye en el Anexo 1, Nota DRCL-1037-1410-2020 emitida por la Dirección Regional de Colón del Ministerio de Ambiente, donde detallan que aprueban este sitio para acopio, desechos de materiales y oficinas temporales a **CONCRETO ASFÁLTICOS NACIONALES, S.A. (CANANSA)**, empresa a la cual se le adjudicó el proyecto objeto del presente EsIA.

Por lo antes descrito, se le solicita esclarecer si el EsIA, denominado: **“REHABILITACIÓN DE CARRETERA HACIA EL FUERTE SAN LORENZO, DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA DE COLÓN”**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, puede hacer uso de dicha superficie dentro del SINAP con la aprobación emitida mediante Nota DRCL-1037-1410-2020; o si esta requiere una nueva viabilidad por parte de la DAPB.

Cualquiera consulta, comunicarse al correo electrónico [kcorrales@miambiente.gob.pa](mailto:kcorrales@miambiente.gob.pa) o a la extensión 6154.

Se adjunta:

- Copia de la Resolución Resolución No. DAPB 004-2020 del 13 de noviembre de 2020.
- Copia de la Nota DRCL-1037-1410-2020 emitida por la Dirección Regional de Colón del Ministerio de Ambiente.
- Copia del MEMORANDO-DIAM-014234-2020.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-065-2020**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2020

Fecha de Tramitación (MES): NOVIEMBRE

DDE/  /kc

**INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 039-2020**

**I. DATOS GENERALES**

<b>Proyecto:</b>	REHABILITACIÓN DE CARRETERA HACIA EL FUERTE SAN LORENZO, DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA DE COLÓN	<b>Categoría:</b>	II
<b>Promotor:</b>	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS		
<b>Representante Legal:</b>	RAFAEL SABONGE		
<b>Localización del Proyecto:</b>	CORREGIMIENTO DE CRISTÓBAL, DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA DE COLÓN		
<b>Fecha de inspección:</b>	11 DE DICIEMBRE DE 2020		
<b>Fecha del Informe:</b>	18 DE DICIEMBRE DE 2020		
<b>Participantes:</b>	VER LISTA DE ASISTENCIA ADJUNTA		

**II. OBJETIVOS**

- Verificar las características de línea base del área propuesta para el desarrollo del proyecto.
- Georreferenciar la ubicación de las estructuras a rehabilitar y construir en el área propuesta del proyecto.

**III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto consiste en la rehabilitación de 16 k+ 300 m de carretera que se dirige hacia el Fuerte de San Lorenzo y la rehabilitación de otras estructuras, como: rehabilitación de Puente San Lorenzo 1, Puente San Lorenzo 2, rehabilitación de 1 k + 100 metros de calle a sector Marina de Sherman, construcción de Puente sobre Río Arenal (Puente nuevo), construcción de Punto crítico N° 1 (Drenaje) ubicado a los 13 k + 800 m, construcción de Punto crítico N° 2 (Drenaje) ubicado a los 15 k + 400 metros de distancia, rehabilitación de Puente sobre Río Las Lajas, rehabilitación sobre Río Buena Vista, rehabilitación de 750 metros de calle a embarcadero, además de habilitación de un puesto de control para la Policía Nacional.

**IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN**

El día 11 de noviembre de 2020, aproximadamente a las 9:50 a.m. se partió desde la Dirección Regional de Colón hacia el punto de encuentro (inicio del alineamiento) con personal de la Regional y de la Autoridad del Canal de Panamá, para verificar el área de desarrollo del proyecto.

En el punto de encuentro, se encontraba la empresa promotora, los consultores ambientales y demás entidades participantes, con la finalidad de visualizar en campo las posibles afectaciones del proyecto a la línea base y las estructuras a construir y a rehabilitar en el alineamiento.

Se tomaron coordenadas de referencia y evidencia fotográficas del recorrido. La inspección culminó aproximadamente a las 2:30 p.m.

**V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN**



- El personal del Promotor hace mención que el proyecto se mantendrá dentro de la rodadura existente. Se habilitará cunetas 1 metro a ambos lados del alineamiento; sin

embargo, al entrar al Paisaje Protegida solo se mantendrá la rehabilitación dentro de la rodadura existente para evitar en lo mínimo la afectación a la vegetación del área.

- Sobre el alineamiento del proyecto se ubica cables de comunicación (fibras ópticas) internacionales que son puntos de riesgos. De acuerdo con lo indicado en campo, el cableado va por la derecha hasta el puesto de control policial; luego, pasa por detrás de las casas ubicados después de la caseta de control hasta el área de paneles solares que se ubica al costado izquierdo, para continuar su camino en el alineamiento a rehabilitar.
- En el alineamiento se observó una caseta pequeña (contenedor) utilizada para el control de entrada y salida al Fuerte de Sherman. El personal del Promotor hace mención que se va a construir una nueva caseta de concreto, cuyas especificaciones se encuentran en el EsIA; sin embargo, indican que no se tiene el área exacta donde se ubicará (centro o costado del alineamiento). Pero aclaran que se mantendrá dentro de los 15 metros de servidumbre pública establecidas por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial. En cuanto a vegetación, se observó mayor vegetación (árboles) a lado derecho de la vía
- Sobre el alineamiento se ubican postes de tendido eléctrico y tuberías de agua potable que son requeridos reubicar por la rehabilitación de la carretera.
- Se observó el Puente San Lorenzo 1, el cual cuenta con vegetación del mangle al lado izquierdo, pero el mismo se encuentra distante del puente (aproximadamente 4 metros) al lado derecho, cuenta con árboles y arbustos. El personal promotor hace mención que es requerida, de acuerdo a las especificaciones del Ministerio de Obras Públicas, la limpieza del cauce de todos los puentes sobre el alineamiento. Se observa igualmente el cauce con sedimentos y material vegetativo.
- Se observó el Puente San Lorenzo 2, el cual cuenta con una vegetación de mangle exuberante al lado izquierdo y cercano al puente. Mientras que a lado derecho mantiene salida directa a la costa con mangle más alejado de las bases del puente. Igualmente, es requerida la limpieza del cauce y de acuerdo con lo indicado por el personal promotor, para evitar a afectación a las raíces de los mangles se está considerando hacer la limpieza manualmente sin la presencia de equipo rodante.
- Después de cruzar el puente San Lorenzo 1 se observó vegetación de mangle a ambos lados de la vía, considerando la cercanía de las aguas marinas. Mientras que pasando el Puente San Lorenzo 2, el mangle se ubica mayormente al lado derecho de la vía con algunos remanentes al lado izquierdo (pegado a la costa), disminuyendo al acercarse a la caseta de control del Fuerte de Sherman.
- De acuerdo con lo indicado en campo, el Puente sobre el Río Arenal es el único puente sobre el alineamiento que será construido nuevo, este se ubicará tres metros aguas arriba del existente y se mantendrá el actual para paso continuo. El personal del Promotor mencionó que esta construcción se realizará porque el existente es de un solo carril y de acuerdo con el Pliego de Cargo del MOP, se desea ampliar a dos carriles, cumpliendo con todas las especificaciones requeridas. En cuanto a vegetación, mantiene árboles a ambos lados de la vía con una topografía con pendientes pronunciada.
- Se observó el área indicado por el personal del promotor como Área de campamento y botadero, el cual mantiene una vegetación de paja canaleras y arbustos, con árboles en la periferia del área a usar. Se mencionó que el mismo fue intervenido anteriormente. El Personal igualmente indicó que es la única área contemplada en el EsIA para patio y botadero del proyecto.
- Se observó el Punto Crítico 1 y Punto de Crítico 2. De acuerdo con lo indicado en campo, para el primero se ejecutará el cambio del cabeza por desprendimiento del actual lo que provoca el socavamiento del área la carretera existente y para el segundo, la carretera se moverá hacia la derecha de la actual, para alejarse de la pendiente pronunciada que existe y conformar taludes para reforzar dicho punto.

- Se observó que el Ramal hacia el Embarcadero actualmente no cuenta con asfalto ni capa base y solo mantiene un camino estrecho de tierra con vegetación representativa al iniciar el mismo y a medida que se acerca a la costa cuenta con rastrojo, paja canalera y cerca al Puente Vista Buena se mantiene humedad en suelo y áreas pantanosas. El personal promotor, afirmó que se requiere el diseño y construcción de alineamiento. El área final del ramal se encuentra cercana a la costa por lo que el personal del promotor indicó que no se verá afectado las aguas de mar por la construcción del proyecto y que no incluye la rehabilitación del embarcadero existente.
- El personal del promotor detalló que para área ubicada frente al Fuerte de San Lorenzo, de acuerdo con el Pliego de Cargo del MOP, se asfaltará y asimismo los estacionamientos existentes. El personal de MiCultura, indicó que el promotor deberá emitir las infraestructuras o actividades a realizar en el último kilómetro, cercano al Fuerte, para su revisión técnica.

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
616077 m E 1028423 m N	 <p>Foto 1. Punto de encuentro y inicio de la carretera a rehabilitar (0K+000)</p>
615131 m E 1032894 m N	 <p>Foto 2. Puente San Lorenzo 1. Se observa mangle al lado izquierdo.</p>

615131 m E  
1032894 m N



Foto 3. Puente San Lorenzo 1. Se observa árboles y arbustos al lado derecho.

615610 m E  
1034520 m N



Foto 4: Puesto de Control Policial

615610 m E  
1034520 m N



Foto 5: Vegetación a lado derecho del Puesto de Control Policial

613674 m E  
1034864 m N



Foto 6. Cableado (Fibra óptica sobre el alineamiento).

613696 m E  
1034870 m N






Foto 7. Vegetación sobre el Puente Arenal

613696 m E  
1034870 m N



Foto 8. Puente sobre el Río Arenal

613352 m E 1034848 m N	 <p>Foto 9. Área de Patio y botadero.</p>
611534 m E 1032066 m N	 <p>Foto 10. Punto Crítico 1</p>
611534 m E 1032066 m N	 <p>Foto 11. Cables de Fibra óptica que se ubican sobre el Punto Crítico 1 y se ven afectadas por el socavamiento de la carretera.</p>

609845 m E  
1030211 m N



Foto 12. Final del Ramal Calle el embarcadero.

610046 m E  
1030367 m N






Foto 13. Puente sobre el Río Buena Vista.

610046 m E  
1030367 m N



Foto 14. Vegetación sobre el Río Buena Vista.

<p>609700 m E 1030694 m N</p>	<div><p>11/12/2020 13:08</p></div> <p>Foto 15. Entrada al Fuerte San Lorenzo. Se observa los estacionamientos.</p>
<p>610418 m E 1031132 m N</p>	<div><p>11/12/2020 13:33</p></div> <p>Foto 16. Puente sobre Río Las Lajas.</p>
<p>610480 m E 1031184 m N</p>	<div><p>11/12/2020 13:36</p></div> <p>Foto 17: Punto Crítico 2.</p>

615121 m E  
1035794 m N



Foto 18. Fin del Ramal Calle La Marina

615167 m E  
1033242 m N



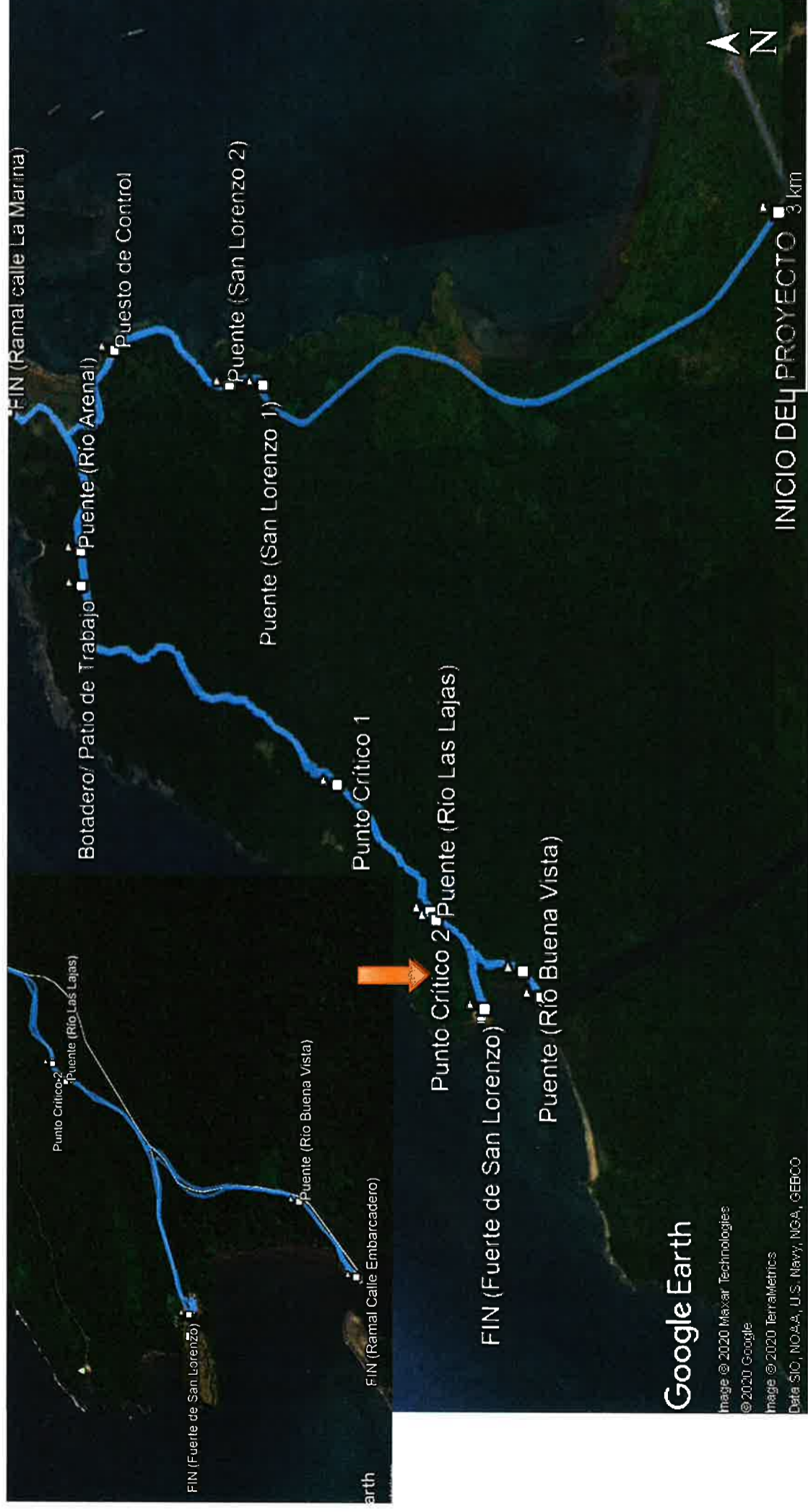
Foto 19. Puente San Lorenzo 2.

615167 m E  
1033242 m N



Foto 20. Mangle localizado al lado izquierdo del Puente San Lorenzo 2.

## VII. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN



## VIII. CONCLUSIONES

- Se identificaron en campo la línea base física y biología a afectar por la rehabilitación de la carretera.
- Se georreferenciaron durante la visita a campo los infraestructuras y áreas a utilizar por el proyecto para la rehabilitación de la carretera.
- Durante la inspección en campo no se pudo realizarse la verificación de la línea base social (encuestas) por falta de transeúnte y viviendas circunstantes.
- Sobre el alineamiento se observaron cuerpos hídricos con bosque de galería por lo cual el Promotor debe cumplir con la Ley Forestal en cuanto a la protección de estos.
- El Promotor deberá obtener los permisos de obras en cauce por la construcción aguas arriba del Puente sobre el Río Arenal.
- El promotor debe proporcionar la información solicitada en inspección por el Ministerio de Cultura, en cuanto a las actividades e infraestructuras a ejecutar en el último kilómetro más cercano al Fuerte de San Lorenzo.
- El proyecto contempla la conformación de taludes para el punto crítico 1 y 2, y el movimiento de la vía existente en el punto crítico 2, por lo cual deberá aclarar el área de afectación considerando que solo se aprecia un alineamiento en las coordenadas proporcionados en el EsIA.
- El promotor debe aclarar el alcance del diseño y construcción del Ramal calle Marina, considerando lo que se observó en visita a campo.

Elaborado por:

  
**KYRIA CORRALES**  
Evaluadora de Estudios de Impacto  
Ambiental

Revisado por:

  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/ kc