

MEMORANDO-DRCL-SEEIA-001-1701-2022

59/ucd

PARA: **DOMILUIS DOMINGUEZ**  
Director Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

DE:   
**GRISELDA MARTINEZ**  
Directora Regional de Colón

ASUNTO: Envío de Comentarios EsIA Cat. II

FECHA: **17 de Enero de 2022**



Por este medio damos respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0828-2012-2021**, se remite Comentario de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental(EsIA) Cat II denominado: **“RESTAURACIÓN DEL CASTILLO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLÓN”**, promovido por: **MINISTERIO DE CULTURA.**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristobal, distrito de Colón, provincia de Colón.

Para mayor información sobre el particular, comunicarse con Doris Lucero o Soledad Batista al teléfono 500-0855 ext. 6188 o a los correos electrónicos [dlucero@miambiente.gob.pa](mailto:dlucero@miambiente.gob.pa), [sbatista@miambiente.gob.pa](mailto:sbatista@miambiente.gob.pa).

Adjunto:

- **INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL(EsIA).**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

GM/SB/dl

RECEBIDO

Por: Soyano

Fecha: 19/1/22

Hora: 11:06am

Sabanitas, Beras Plaza  
Provincia de Colón  
Tel.(507)500-0855  
[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 001-2022

<b>PROYECTO:</b>	“RESTAURACION DEL CASTILLO DE SAN LORENZO, CORREGIMIENTO DE CRISTOBAL, DISTRITO DE CHAGRES”	<b>CATEGORÍA</b>	II
<b>PROMOTOR:</b>	MINISTERIO DE CULTURA		
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b>	CARLOS AGUILAR NAVARRO		
<b>LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:</b>	PROVINCIA DE COLON, CORREGIMIENTO DE CRISTOBAL, DISTRITO DE COLON, PROVINCIA DE COLÓN		
<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	4 DE ENERO DE 2022		
<b>FECHA DEL INFORME:</b>	12 DE ENERO DE 2022		
<b>PARTICIPANTES:</b>	<p><b>MIAMBIENTE/OTRAS INSTITUCIONES</b>            YARISSA SANCHEZ / SOSH            HAYDEE SEGURA / SOAPB            YARLENI JULIO / SOF            RANDINO MEDINA / BPPPSL            JORGE SANCHEZ / DEEIA            YAJAIRA CHANG / DEEIA            DORIS LUCERO / SEEIA</p> <p><b>UAS</b>            ATALA MILORD / MINSA            ELIEZER GONZALEZ / MINSA            YADETTE ROMERO / MINSA            CLEMENTE CEBALLOS / ARAP            ROZIO RAMIREZ / ARAP            FLOR LEMOS / MIVIOT            ANTONO FELICIANO / PATRONATO PORTOBELO</p> <p><b>EMPRESA PROMOTORA</b>            YAMITZEL GUTIERREZ / MICULTURA            ITZELA QUIRÓS / MICULTURA            GASPAR SILVERA / MICULTURA</p> <p><b>EMPRESA CONSULTORA</b>            JONEDY MARIN            ERICK MORALES            MANUELA DE LEÓN            RODOLFO SUNÉ.</p>		

**I. DATOS GENERALES**

**II. OBJETIVO (S)**

Realizar inspección técnica de campo con la finalidad de verificar la Línea Base y los Impactos directos e indirectos que pueda generar el desarrollo del proyecto sobre el ambiente y la sociedad.

**III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El Estudio de Impacto Ambiental circumscribe específicamente a la Evaluación Ambiental del proyecto “RESTAURACIÓN DEL CASTILLO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE

CHAGRES, PROVINCIA DE COLÓN”, el cual, consiste en la realización de trabajos para la restauración del Castillo de San Lorenzo mediante la construcción de obras de emergencia y complementarias las cuales incluyen un museo de sitio.

El Proyecto contemplará la consolidación de áreas indicadas del Castillo, así como la ejecución de las medidas de estabilización urgentes, diseño y construcción de un museo de sitio, circulaciones verticales, drenaje del patio de armas y plataforma baja, impermeabilización y pavimentación de elementos importantes del Monumento. Su fin es recuperar el Monumento y a través de su puesta en valor, situarlo como excepcional activo de la cultura panameña.

#### IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

La inspección de Evaluación del EsIA se realizó el martes 04 de enero del 2022, dando inicio a las 10:50 a.m., en el área propuesta para el desarrollo del proyecto, donde se conversó con la parte consultora, quien brindó una breve explicación del proyecto en mención, así como las áreas a Restaurar del Castillo de San Lorenzo.

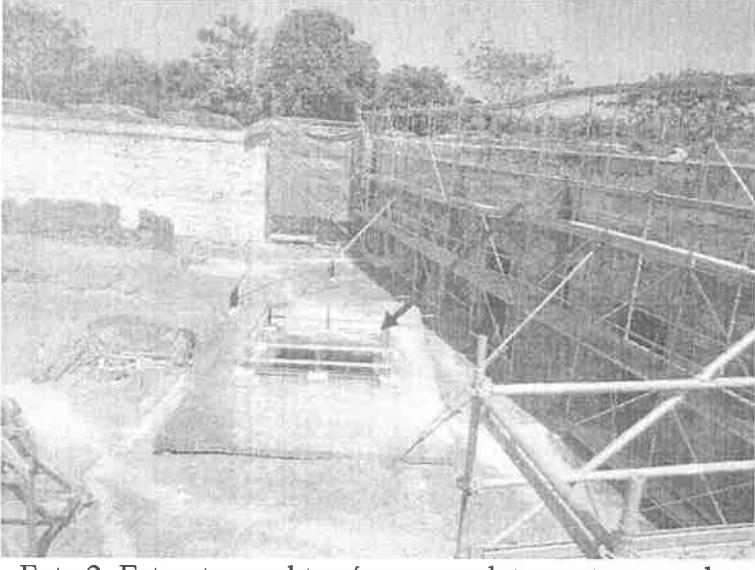
Se tomaron fotografías como evidencia de la inspección técnica de campo y datos cartográficos del sitio en UTM-WGS84.

La inspección técnica culmina a las 1:15 pm.

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

- Dentro del polígono del proyecto inspeccionado se están llevando a cabo tareas de restauración en áreas específicas del Castillo de San Lorenzo. Durante el recorrido, el ingeniero ambiental del proyecto, indicó que las tareas que se están realizando, pertenecen a la Fase I del proyecto, que corresponden actividades de mantenimiento, adicional, que cuentan con la aprobación del Ministerio de Cultura y que las implicaciones de dichas actividades no requirieron de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental (ver foto 1).
- Dentro del polígono del proyecto existe una estructura subterránea, la cual se evidenció completamente anegada. Esta estructura se encuentra cercada con tablones y cinta amarilla de seguridad. La parte consultora le denomina a este punto como Given, adicional, indicaron que se está analizando la posibilidad de cerrar dicha estructura, (ver foto 2).
- Dentro del polígono del proyecto se evidenció un grifo, con un letrero indicando agua no potable, (ver foto 3)
- Se evidenció vegetación (gramínea) seca entre y sobre los muros del Castillo de San Lorenzo. (ver foto 4)
- El sitio es un lugar desconectado de todo desarrollo urbano, durante la inspección se evidenciaron personas nacionales y extranjeras visitando el Castillo de San Lorenzo, según el Patronato, muchos visitantes coinciden en el sitio especialmente los fines de semana.
- Dentro del polígono no se observó cuerpo hídrico, sin embargo, existen drenajes que alimentan el río Chagres. Estos drenajes se encuentran deteriorados, al igual que los barandales utilizados para la seguridad de los visitantes y trabajadores del área, (ver foto 5).
- No se observó vegetación ni fauna en el AID del proyecto, ya que el sitio inspeccionado se encontró intervenido por la estructura monumental del Castillo de San Lorenzo.
- La topografía que presenta el terreno es irregular.

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
<u>0609520</u> m E <u>1030655</u> m N	 <p data-bbox="597 1161 1509 1232">Foto 1. Tareas de restauración en áreas específicas del Castillo de San Lorenzo.</p>
<u>0609545</u> m E <u>1030661</u> m N	 <p data-bbox="686 1834 1412 1878">Foto 2. Estructura subterránea completamente anegada.</p>
<u>0609529</u> m E <u>1030666</u> m N	 <p data-bbox="829 2464 1276 2507">Foto 3. Punto de agua no potable.</p>

0609483 m E  
1030679 m N

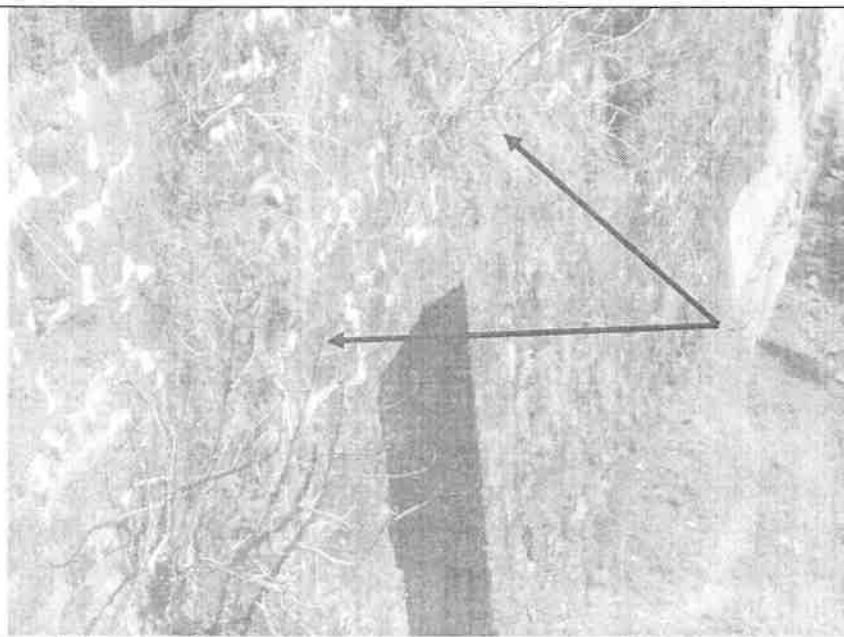


Foto 4. Vegetación seca entre los Muros del Castillo de San Lorenzo

0609506 m E  
1030636 m N

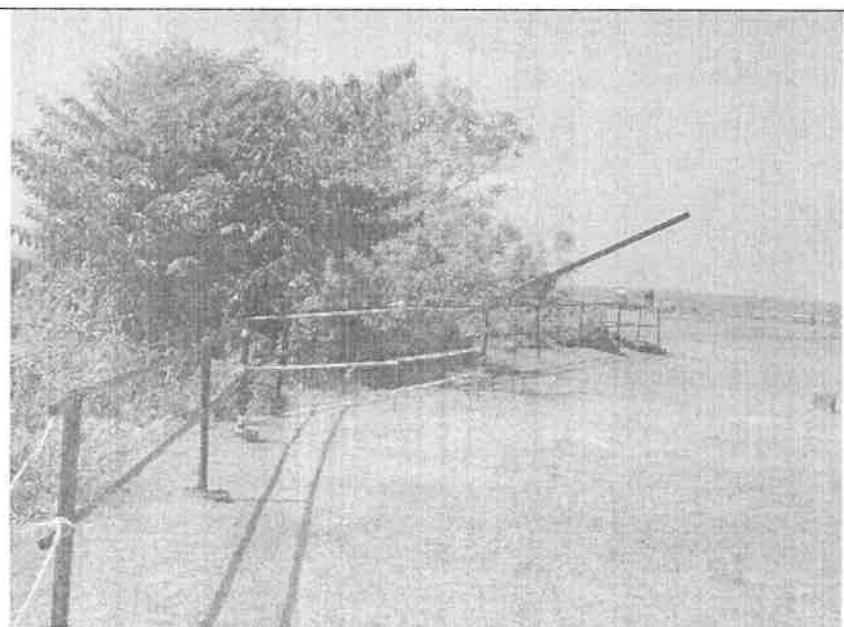
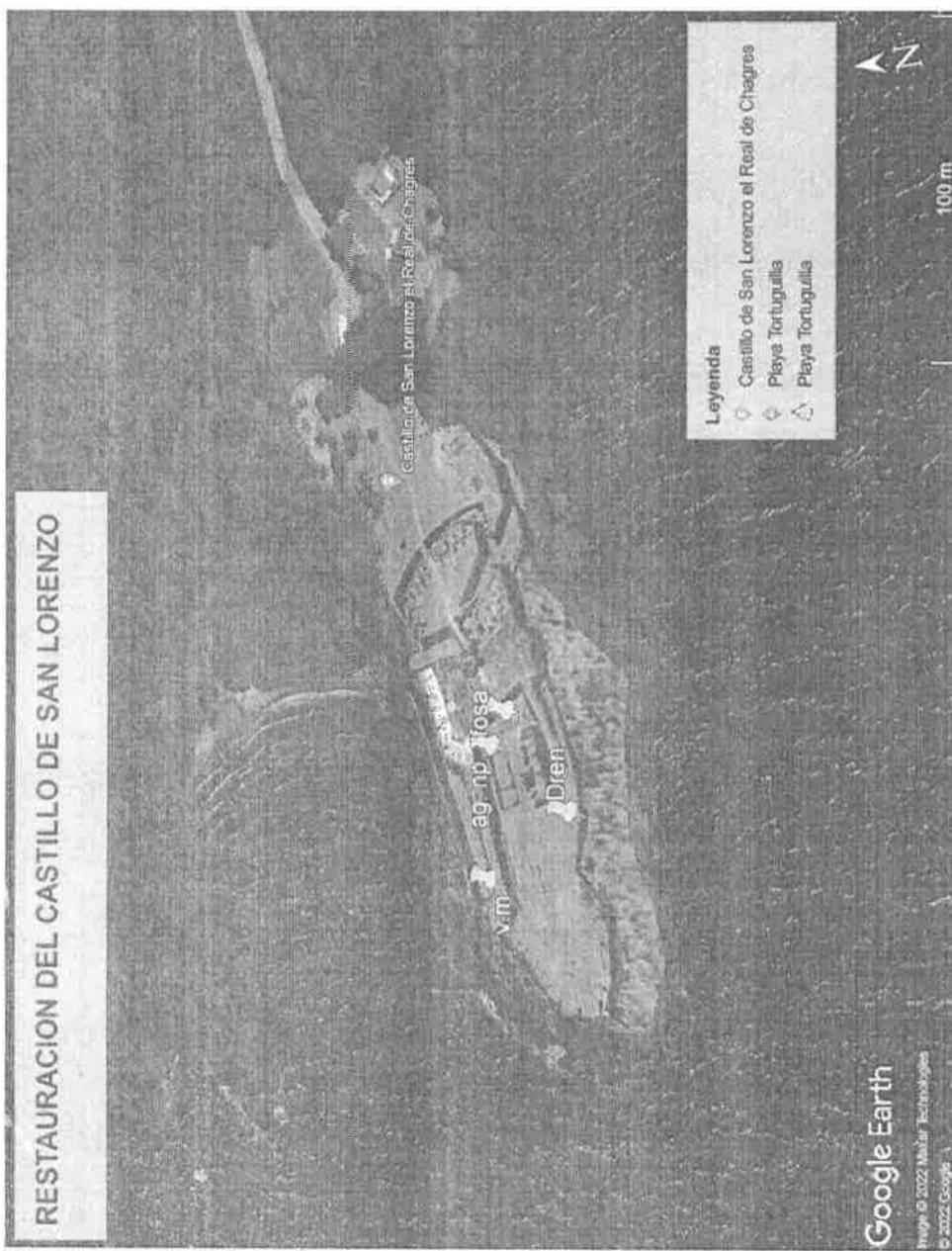


Foto 5. Drenajes en estados de deterioros

VII. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN (Google Earth)



## VIII. CONCLUSIONES

1. En la página 43 del EsIA, **punto 5 DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**, indica [...] *Las obras preliminares y la Fase I corresponden a actividades de mantenimiento descritas en el Plan de uso público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo ('BPPPSL') aprobado mediante Resolución N° DAPVS-0001-2017 (De jueves 16 de marzo de 2017)*, debido a que el Plan de uso público del BPPPSL, no sólo establece actividades de mantenimiento, sino el desarrollo de actividades mediante la *habilitación de infraestructuras, facilidades y equipamientos adecuados y de calidad, incluyendo infraestructuras básicas como Planta de tratamiento de aguas servidas; Planta de energía necesario para el suministro de energía eléctrica, para suplir los servicios básicos propuestos* (páginas 162 - 166 del Plan de Uso Público del BPPPSL), por lo que es necesario aclarar:
  - a. Adicional a los trabajos de mantenimiento del Castillo de San Lorenzo, qué actividades correspondientes a instalaciones para la atención al visitante e infraestructuras básicas plasmadas dentro del Plan de Uso Público del BPPPSL, aprobado mediante Resolución N° DAPVS-0001-2017, denominado por el Promotor como FASE I del proyecto, se están realizando actualmente dentro del Castillo de San Lorenzo y cuales se tienen contempladas dentro del EsIA.
2. Durante la inspección técnica de campo, se evidenció que dentro del polígono del proyecto se están llevando a cabo tareas de restauración en áreas específicas del Castillo de San Lorenzo. El ingeniero ambiental del proyecto, indicó que las tareas que se están realizando, pertenecen a la Fase I del proyecto, que corresponden a actividades de mantenimiento, y que las implicaciones de dichas actividades no requirieron de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental; Sin embargo, El Plan de Uso Público del BPPPSL, indica en página 164, punto 3.2 que *se considera la preparación de un estudio de impacto ambiental categoría 2 debido al doble componente de patrimonio y sitio natural donde se encuentra el proyecto*, por lo que es necesario aclarar:
  - a. En base a qué Herramienta de Gestión Ambiental se han iniciado los trabajos correspondientes a la Fase I del proyecto. Presentar documentación, donde se evidencie la aprobación de inicio de obras para dicha Fase, correspondiente al Plan de Uso Público del BPPPSL, aprobado mediante Resolución N° DAPVS-0001-2017.
3. En la página 77 del EsIA, **punto 5.6.1. NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS, Aguas Servidas**, indica: *Para el tratamiento de los residuos líquidos producto de las duchas y los sanitarios se tendrá una PTAR tipo paquete en el área designada por el Ministerio de Cultura para tal fin, el punto de descarga del vertimiento estará en la quebrada sin nombre (coordenadas 17 N; 609640.18 m E, 1030828.64 m N) [...]*, Es necesario contar con más información para evaluar este componente, por lo que es necesario presentar:
  - a. Ubicación de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (Coordenadas UTM WGS84)
  - b. Frecuencia en que será saneado y limpiado el sistema de operación, así como el responsable del mantenimiento del mismo durante su operación.

Por otro lado, en la página 79 del EsIA, **punto 5.7.2. LÍQUIDOS, Fase de Construcción**, indica: *Los trabajadores utilizarán los servicios sanitarios instalados en el campamento, así como las duchas. Para el tratamiento de los residuos líquidos producto de las duchas y los sanitarios se tendrá una PTAR [...] La tubería de descarga [...] será removida una vez culminen las obras*; sin embargo, en la página 227, **punto 10.11. PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS Y DESECHOS**, indica: [...]. *Si bien la intención es tener una planta de tratamiento, durante los primeros 6 meses tendremos baños portátiles con limpieza bisemanal*, por lo que es necesario aclarar lo siguiente:

- a. La Planta de Tratamiento de Aguas Servidas descrita dentro del EsIA, está contemplada para la Fase de Construcción y Operación o sólo la fase de construcción. De ser temporal, indicar el tiempo estimado para operar y su funcionamiento.

4. En la página 79 del EsIA, **punto 5.7.1. SÓLIDOS**, indica: [...] Los residuos son recolectados por el Patronato de San Lorenzo y son depositados en tanques o contenedores y Posteriormente son retirados del sitio para su consecuente disposición final por el sistema de recolección que sirve a la comunidad (municipal), debido a que los servicios prestados por el Municipio de Colón con respecto a la Recolección de los desechos en el sitio es muy débil el sitio, es necesario conocer:
  - a. Alternativa contemplada por el promotor para retirar los desechos del sitio para su consecuente disposición final.
5. Durante la inspección técnica de campo se evidenció vegetación creciendo entre y sobre los muros del Castillo de San Lorenzo. Debido al cuidado que se debe tener al manipular esta vegetación y no dañar las estructuras monumentales, es necesario conocer:
  - a. Que técnicas y productos se están utilizando para remover la vegetación de los muros. De estar utilizando algún producto, es necesario saber qué medidas se contemplan para cuando las acciones de mantenimiento con dicho producto, sean arrastrados por efecto de las lluvias hacia el río Chagres y río Lajas.
6. Durante la inspección técnica de campo se evidenció un grifo con un letrero que indicada "AGUA NO POTABLE", el cual se utiliza para las actividades de mantenimiento que se están realizando dentro del Castillo de San Lorenzo. El EsIA no describe este punto, por lo que es necesario aclarar:
  - a. Sistema de Bombeo utilizado para extraer el agua cruda. De contar con tanques de almacenamiento, indicar ubicación y capacidad de almacenamiento.
  - b. Punto de extracción del agua cruda, presentado con coordenadas UTM WGS 84, así como el Caudal diario extraído.
7. El Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, se titula RESTAURACION DEL CASTILLO DE SAN LORENZO, CORREGIMIENTO DE CRISTOBAL, DISTRITO DE CHAGRES, adicional a esto, en la página 44 del EsIA, **punto 5.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA**, indica: *El proyecto se encuentra en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Chagres, provincia de Colón dentro del BOSQUE PROTECTOR Y PAISAJE PROTEGIDO SAN LORENZO (BPPPSL)*, Sin embargo, la ubicación real es corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, por lo que es necesario corregir:
  - a. Localización del Proyecto.
8. La Sección de Seguridad Hídrica del MiAMBIENTE - Colón, indica en su informe técnico No. 002-2022, que basado en el análisis de agua presentado en el EsIA y tomando en cuenta que las descargas de la PTAR se realizarán directamente al Río Las Lajas y que este a su vez desemboca en una playa turística, es necesario aclarar:
  - a. Qué tipo de tratamiento, validado por la Autoridad Competente y de acuerdo a las normativas vigentes, se tiene contemplado para no verter aguas contaminadas a Río Lajas, para evitar agravar el problema de coliformes fecales, que se afecte la biota marina y que no se ponga en riesgo la salud del público que utilice la playa.

Elaborado por:

  
**DORIS LUCERO**  
 Evaluadora de Estudio de Impacto  
 Ambiental



Revisado por:

  
**SOLEDAD BATISTA**  
 Jefa de la Sección de Evaluación de  
 Estudios de Impacto Ambiental.

SB/dl