

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 024-2021

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL TÉRMICA DE CICLO COMBINADO DE 670 MW	Categoría:	III
Promotor:	GENERADORA GATÚN,S.A.		
Representante Legal:	MÓNICA LUPIÁÑEZ		
Localización del Proyecto:	CORREGIMIENTO DE CRISTÓBAL, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN		
Fecha de inspección:	3 DE JUNIO DE 2021		
Fecha del Informe:	10 DE JUNIO DE 2021		
Participantes:	<p> Yeimisol Madrid-Unidad Ambiental de AMP. Doris Vargas- Unidad Ambiental de AMP. Rozío Ramirez-Unidad Ambiental de ARAP. Samira Kiwan- Dirección de Mares y Costas DICOMAR. Manuel González- Unidad Ambiental de ARAP. Andrés Moreno- DICOMAR. Genaro Pinzón-Departamento de Evaluación-Regional de Colón. Yenvié Puga-Generadora Gatún. S.A. Israel Tejada-Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad DAPB. Adrián Jiménez- DAPB. Cesar Conte-Dirección Regional de Colón. Yarissa Sánchez- Dirección Regional de Colón. José Lau-URS. Gian Linero-URS. Katiuska Hernández-Generadora Gatún, S.A. Wendy Welsh- Generadora Gatún, S.A. Jonathan Suira-ASEP. Michelle Moreno-ASEP. Fernando Vargas-ASEP. Joyce Castroverde-ACP. Eliza Luna- MINSA. Guillen Torres-Generadora Gatún. Adolfo Sevillano-MINSA. Atala Milord-MINSA. Alvin Chávez - Técnico evaluador, Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental MiAmbiente Itzy Rovira - Técnica evaluadora, Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental MiAmbiente </p>		

II. OBJETIVO

- Realizar recorrido en el área donde se propone desarrollar el proyecto, verificar su ubicación y describir las características físicas, biológicas y sociales observadas en campo.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la construcción de una Central Térmica de Ciclo Combinado de 670 MW, la cual incluye dos turbinas de gas natural licuado y una turbina de vapor de agua, así como sistemas auxiliares integrales a este tipo de proyecto como lo son: sistema de recuperación de vapor, sistema de prevención y control de incendios, sistema de refrigeración y torre de enfriamiento (basado en agua de mar), tuberías de toma y descarga de agua de mar, planta de tratamiento de agua y sistema de potabilización, subestación eléctrica para la transmisión de la energía, entre otras.






IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

La inspección se realizó el día 03 de junio de 2021, aproximadamente a las 09:30 a.m., donde previo al inicio del recorrido de la zona identificada como área de influencia del proyecto, representantes del promotor hacen una introducción del alcance del proyecto y sus componentes.

V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

- El proyecto se sitúa en la zona industrial conocida como Telfers, donde se visualiza desarrollos industriales, producción de energía eléctrica (otras Plantas Termoeléctricas), zonas utilizadas por el Ferrocarril, almacenamiento de combustible, entre otros desarrollos, lo que hace que la actividad propuesta sea cónsona con la vocación de uso existente en los predios circundantes al proyecto (ver imagen satelital del Recorrido de la Inspección).
- Se evidencia que el área de influencia del proyecto, es una superficie intervenida, donde se visualiza trabajos de nivelación anteriormente realizados, es de importante mencionar que el representante de la empresa promotora Generadora Gatún, S.A. indicó que el proyecto se sitúa sobre un globo de terreno perteneciente a la sociedad LNG GROUP, S.A., e intercepta predios de administración de la Autoridad del Canal de Panamá (zona de compatibilidad), Unidad de Bienes Revertidos (UABR) y Panamá Canal Railway Company.
- Respecto a la flora, la cobertura vegetal en el área de influencia directa del proyecto son las herbáceas, observándose zonas boscosas en los límites del polígono en dirección a la costa y formación de bosque de galería del cuerpo hídrico colindante con el polígono en dirección al límite con el vertedero, cobertura boscosa que según los representantes del promotor del proyecto no serán intervenidos (ver foto #1).
- Referente al componente del proyecto toma y descarga del agua marina, para el sistema de enfriamiento de la Planta Termoeléctrica, situados en la región costera, requiere de afectación de un parche de mangle existente el cual se encuentra intervenido, ya que dicha formación de mangle no es densa en la zona que ocupa el proyecto, donde se señala que aproximadamente se contempla la afectación de una franja de 600 m² de mangle y se evidencia restos de coral muerto acumulados en la costa por la acción de las mareas (ver foto #2 y 3).
- Respecto a la fauna, en el área de influencia directa del proyecto la fauna es reducida, dado que es una superficie intervenida, lo que hace que la fauna existente en la zona se repliegue a los sectores que cuentan con mayor cobertura boscosa; no obstante, se evidencia especies de avifauna y algunos reptiles, dado a que el sitio presenta una condición húmeda (zonas anegadas), colindan con fuentes hídricas y la cercanía con la costa. Por lo que, deberá implementar el respectivo Plan de Rescate de Flora y Fauna (ver foto #4).
- En cuanto a los aspectos físicos, la zona presenta una topografía plana, evidenciándose trabajos de nivelación de terreno realizados anteriormente (ver foto # 5).
- Referente a la hidrología de la zona dentro del área identificada como área de influencia directa del proyecto, no se ubican fuentes hídricas; no obstante, dicha superficie colinda con un cuerpo hídrico situado con el límite de la finca en dirección al vertedero y la costa al otro extremo del polígono. Es de importancia mencionar que, se evidencia en el polígono zonas anegadas, posiblemente relacionados a baja permeabilidad del suelo, topografía plana y altas precipitaciones en la zona. Por lo que, el promotor debe considerar en los criterios de diseño del proyecto, las condiciones existentes y establecer un manejo óptimo de las aguas de escorrentía que proteja la integridad del proyecto y las zonas circundantes (ver foto #5).
- Es importante mencionar que, el proyecto colinda a un costado del polígono de desarrollo del proyecto con el vertedero, situación que debe contemplarse en la gestión ambiental del proyecto, considerando posible contaminación difusa, debido a lixiviados provenientes del vertedero y generación de gases contaminantes con posibles grados de toxicidad (ver imagen satelital de Recorrido de la Inspección)

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
620140.55 m E 1031358.69 m N	<div>  </div> <p>Foto #1. Vegetación predominante en el área del proyecto consiste de herbáceas.</p>
619359.26 m E 1031981.83 m N	<div>  </div> <div>  </div> <p>Foto #2 y 3. Parche de mangle que será afectado por la instalación de las tuberías de toma y descarga.</p>



620029.89 m E
1031269.11 m N



Foto #4. Gallinazos y garzas avistados en el área de proyecto

619981.49 m E
1031363.95 m N



Fotos #5. Topografía plana, acumulación de agua superficial (zona anegada)

AP



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




VIII. CONCLUSIONES

- Las vegetaciones existentes en el área del terreno son herbáceas, existiendo formaciones boscosas en las zonas colindantes al proyecto y en la superficie adyacente al cuerpo hídrico colindante con el proyecto y el vertedero.
- El área del proyecto es un área intervenida, evidenciando trabajos previos de nivelación de la zona y poca cobertura vegetal.
- La fauna del sector es típica de zonas intervenidas costeras (poca diversidad biológica); sin embargo, el promotor debe implementar el respectivo Plan de Rescate de Flora y Fauna, dado que existen zonas boscosas en la periferia, de igualmente existe proximidad a cuerpo hídricos y la costa, lo que representa una posible interconectividad con la fauna del sector.
- El área de influencia directa del proyecto, colinda un vertedero, por lo que, se debe introducir éstas condiciones en los diseños del proyecto y la gestión ambiental del proyecto, dado a posibilidades de contaminación difusa, del área del proyecto por el vertedero.
- El proyecto se sitúa sobre una región de vocación industrial y se divisa proyectos de la misma índole que el proyecto analizado (Plantas Termoeléctricas), lo que hace compatible el mismo con la vocación de la zona; sin embargo, el proyecto en la gestión ambiental debe integrar los posibles impactos acumulativos y sinérgicos generados por el proyecto en función a la interacción e integración de los impactos generados por los desarrollos de la región.

Elaborado por:


Alvin Datzel Chávez Polo
Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental


Itzy Rovira
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental

Revisado por:


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

Adjunto: Registro de asistencia a inspección.

ACP/ir/ac
il bc

TIPO DE EVENTO: CAPACITACIÓN		REUNIÓN	INSPECCIÓN	DURACIÓN:		Pg.	de
TEMA: <i>Proyecto General de Gestión</i>							
FECHA: <i>30/12/2021</i>							
LUGAR: <i>Colón</i>							
HORA:							
No.	NOMBRE	CÉDULA	ORGANIZACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	FIRMA	
1	<i>Yennifer Puga</i>	<i>4-722-2134</i>	<i>AMP</i>	<i>ymadrid@amp.gob.pa</i>	<i>501-5157</i>	<i>Yennifer Puga</i>	
2	<i>Daniela Vargas</i>	<i>2-98-2106</i>	<i>AMP</i>	<i>davargas@amp.gob.pa</i>	<i>501-5197</i>	<i>D. Vargas</i>	
3	<i>Rosario Alvarado</i>	<i>8-237-3320</i>	<i>ARLP</i>	<i>r.alvarado@arlp.gob.pa</i>	<i>871-6040</i>	<i>R. Alvarado</i>	
4	<i>Sabrina Kizmar</i>	<i>8-370-95</i>	<i>MAmbiente-DICOMAR</i>	<i>s.kizmar@ambiente.gob.pa</i>	<i>500-0855 6118</i>	<i>S. Kizmar</i>	
5	<i>Margarita González</i>	<i>7-97-661</i>	<i>ARLP</i>	<i>mgonzalez@arlp.gob.pa</i>	<i>871-6040</i>	<i>M. González</i>	
6	<i>Andrés Moreno</i>	<i>8-935-619</i>	<i>MAmbiente-DICOMAR</i>	<i>A.Moreno@ambiente.gob.pa</i>		<i>A. Moreno</i>	
7	<i>Carmin H. Pineda</i>	<i>4-241-988</i>	<i>ARLP</i>			<i>C. Pineda</i>	
8	<i>Yennifer Puga</i>	<i>9-713-988</i>	<i>ARLP</i>			<i>Y. Puga</i>	
9	<i>Isabel C. Torres</i>	<i>8-332-214</i>	<i>MAmbiente-DARP-BB</i>	<i>isabel@ambiente.gob.pa</i>	<i>642-8346</i>	<i>I. Torres</i>	
10	<i>Adrián Jiménez</i>	<i>8-844-3095</i>	<i>MAmbiente, DARS, DRS</i>	<i>ajimenez@ambiente.gob.pa</i>	<i>6744485</i>	<i>A. Jiménez</i>	
11	<i>Carlos A. Costa</i>	<i>8-456-931</i>	<i>MAmbiente - Colón</i>	<i>carlos@ambiente.gob.pa</i>	<i>6607-1047</i>	<i>C. Costa</i>	
12	<i>Yennifer Sánchez</i>	<i>9-732-750</i>	<i>MAmbiente - Colón</i>	<i>y.sanchez@ambiente.gob.pa</i>	<i>6474-3902</i>	<i>Y. Sánchez</i>	
13	<i>Yosé Lau</i>	<i>4-733-969</i>	<i>URS</i>	<i>yose.lau@urs.com</i>	<i>6903-5069</i>	<i>Y. Lau</i>	
14	<i>GIAN LINERO</i>	<i>PE-7-589</i>	<i>URS</i>	<i>gian.linero@becom.com</i>	<i>265-0601</i>	<i>G. Linero</i>	
15	<i>Katherine Hernández</i>	<i>3-721-127</i>	<i>GENERALA BATON</i>		<i>6638-5479</i>	<i>K. Hernández</i>	
16	<i>Wendy Webb</i>	<i>3-726-1419</i>	<i>Generala Gatón</i>		<i>6615-2832</i>	<i>W. Webb</i>	
17	<i>Jorgehdy Suira</i>	<i>8-799-1718</i>	<i>ASEP</i>		<i>6306-2417</i>	<i>J. Suira</i>	
18	<i>Yoceli Viana</i>	<i>1-116-747</i>	<i>ASEP</i>	<i>yviana@ambiente.gob.pa</i>	<i>508-4643</i>	<i>Y. Viana</i>	
19	<i>Fernando Vargas</i>	<i>4-102-2503</i>	<i>ASEP</i>	<i>fvargas@ambiente.gob.pa</i>	<i>508-4583</i>	<i>F. Vargas</i>	
20	<i>Joyce Castorena</i>	<i>9-700-2203</i>	<i>ASEP</i>	<i>jcastorena@ambiente.gob.pa</i>	<i>6670-2728</i>	<i>J. Castorena</i>	
21	<i>Edith Luna</i>	<i>3-716-1612</i>	<i>MINSA</i>	<i>ediluna@minsa.gob.pa</i>	<i>6709-2069</i>	<i>E. Luna</i>	
22	<i>Guillermo Torres</i>	<i>N-22-546</i>	<i>GENERALA BATON</i>	<i>gtorres@generalabaton.com</i>	<i>6567-2169</i>	<i>G. Torres</i>	
				<i>Adrián Gavilano</i>	<i>690-2207</i>	<i>A. Gavilano</i>	
				<i>Atala Vilard</i>	<i>Atala Vilard</i>	<i>Atala Vilard</i>	