

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 16 de diciembre de 2020

N° 14.1204-105-2020

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Saguro</i>	
Fecha: <i>17/12/2020</i>	
Hora: <i>4:48 p.m.</i>	

Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a las notas **DEIA-DEEIA-UAS-0139, 0141-2020**, adjuntando respuestas a las Informaciones Complementarias de los Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos:

1. **Construcción de una Galera para Almacenaje de Materias Primas Minerales a Granel**, Expediente DEIA-II-F-040-2020.
2. **Torre Canopy Panama**, Expediente DEIA-II-F-023-2020.

Atentamente,


Arq. LOURDES DE LORE
Directora de Investigación Territorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL	

Adj. Lo Indicado.

LdeL/

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ

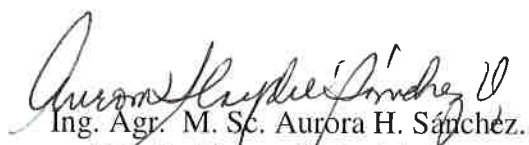
17/12/2020

Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL (U.A.S.)**

Comentarios a la información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II del proyecto titulado **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”**. Expediente N° IIF-040-2020, a desarrollarse en el Corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón .Solicitado conforme a nota DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020.

La primera nota aclaratoria comprende trece (13) preguntas que no fueron formuladas por nuestra Unidad Ambiental y no tenemos comentarios al respecto.

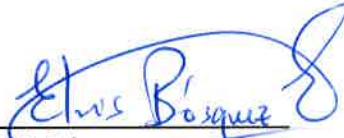

Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.
Unidad Ambiental Sectorial
7 de diciembre de 2020.


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

 REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE RESIDENTE
DIRECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	17/12/2020
Hora:	4:48 p.m.

Nota – 137 – SDGSA –UAS
Panamá, 23 noviembre de 2020

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa de Evaluación Y Ordenamiento Ambiental
Ministerio del Ambiente
En su Despacho

P/C 
Ing. Elvis Bósquez
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castellero:

En referencia en la nota DIEORA – DEIA –DEEIA - UAS 0139- 1811 – 2020, le remitimos el informe del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II-M-055-2020, **“CONSTRUCCION DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIA PRIMAS MINERALES A GRANALES”** a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, Distrito Colón, Provincia de Colón, Presentado por **CEMENTO CHAGRES, S.A.**



Atentamente,


Ing. Atala Milord V.
Jefa de la Unidad Sectorial Ambiental



c.c. Dr. Edgar Coto Navalo, Director Regional de Colón
c.c. Supervisor de Saneamiento Ambiental – Milka Mejía

EB/am

	
REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por 	
Fecha	4/12/2020
Hora	9:30 am

**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

**INFORME DE AMPLIACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
DEIA CATEGORÍA-II-F-040-2020**

Proyecto: *“Construcción de una galera para almacenaje de materias primas minerales a granel”.*

Fecha: JULIO, 2020.

Ubicación: Corregimiento de Cristóbal, Distrito de Colon, Provincia de Colón

Promotor: Cemento Chagres, S.A.

Objetivo: Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo Nº 123 de 14 de agosto de 2009.

METODOLOGÍA: Inspeccionar, evaluar y discutir la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativa o cuantitativamente descriptibles.

ANTECEDENTES:

Este proyecto consiste en la construcción de una galera cerrada, techada y pavimentada, con área de 4,065.25 m², que funcionará como terminal de recibo, almacenamiento y descarga de minerales a granel (exclusivamente clinker, gypsum, petcoke, carbón y cemento), proveniente del extranjero, y que luego será transportado a la planta de la ciudad de Panamá para la confección de cemento de alta calidad. Dentro de la galera se construirá un sitio para llegada de los camiones y un área para el personal administrativo, técnico, de apoyo y un depósito con capacidad total para 40,000 toneladas métricas. Igualmente, se construirán aceras, estacionamientos y calles internas en el área exterior sobre una superficie de 934, 75 m².

SUGERENCIA DEL MINSA PARA EL PROYECTO

Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

El MINSA recomienda que se cumpla con las normas de aguas residuales, el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35–2019 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47–2000 de Lodos.

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

Cumplir con el decreto 176 del 27 de mayo 2109 Deroga el decreto 40 del 26 de enero del 2010, y Cumplir con el decreto 856 del 4 de agosto del 2015

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.)

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligrosos".

Debe cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

Revisado la Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra
Atentamente,

Ing. Atala S. Milord V.
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial
Ministerio de Salud.



RECEIVED
DIRECCIÓN NACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO
Por: Saunders
Fecha: 2/12/2020
Hora: 3:39 p.m.

Panamá, 30 de noviembre de 2020
Nota nº 484-2020 DNPH/MiCultura

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudio de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera Castellero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II titulado **"CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL"**, No. de expediente DEIA-II-F-040-2020, proyecto a realizarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es CEMENTO CHAGRES, S.A.

El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo, la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL"** y recomendamos como medida de mitigación el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto, durante la etapa de limpieza del terreno, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir en esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.

Atentamente,


Dra. Katti Osorio Ugarte
Directora Nacional del Patrimonio Histórico
Ministerio de Cultura



KPOU/yg

Panamá, 23 de Noviembre de 2020.

SAM-517-2020

Ing. Analilia Castillero

Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio del Ambiente
E.S. D.

Ingeniera Castillero:

En atención a la Nota DIEORA-DEIA-UAS-0139-1811-2020 recibida el 19 de Noviembre de 2020, en donde se remite Información Complementaria el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-F-040-2020 titulado "CONSTRUCCION DE UNA GALRA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL" a desarrollarse en el Corregimiento de Cristobal Distrito y Provincia de Colon, presentado por "Cemento Chagres, S.A.". Le comunicamos que después de evaluado, adjuntamos los comentarios técnicos correspondientes.

Atentamente,



LIC. VIELKA DE GARZOLA
Jefa Nacional de la Sección Ambiental

VdeG/jda

c.i. Archivos

c.Lic Ibrain E. Valderrama A. - Secretario General

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Sayuris</i>
Fecha:	<i>30/11/2020</i>
Hora:	<i>3:33 p.m.</i>

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: Categoría II, DEIA II-F-040-2020

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE UNA GALRA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL"


UBICACIÓN: Corregimiento de Cristóbal Distrito y Provincia de Colon

PROMOTOR: "Cemento Chagres

COMENTARIO TÉCNICO:

Después de evaluar la Información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental I, DEIA II-F-040-2020 "CONSTRUCCION DE UNA GALRA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL" en mención, no tenemos comentarios.

Revisado por:


Tec. Juan De Andrade
Sección Ambiental
Ministerio de Obras Públicas
Categoría II, DEIA II-F-040-2020

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 014210 - 2020

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: Diana Laguna
Directora

Asunto: Verificación de coordenadas

Fecha: Panamá, 27 de noviembre de 2020

		MINISTERIO DE AMBIENTE	
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL			
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:	<i>U. Idieth</i>		
Fecha:	3 de noviembre de 2020		
Hora:	2:40 pm		

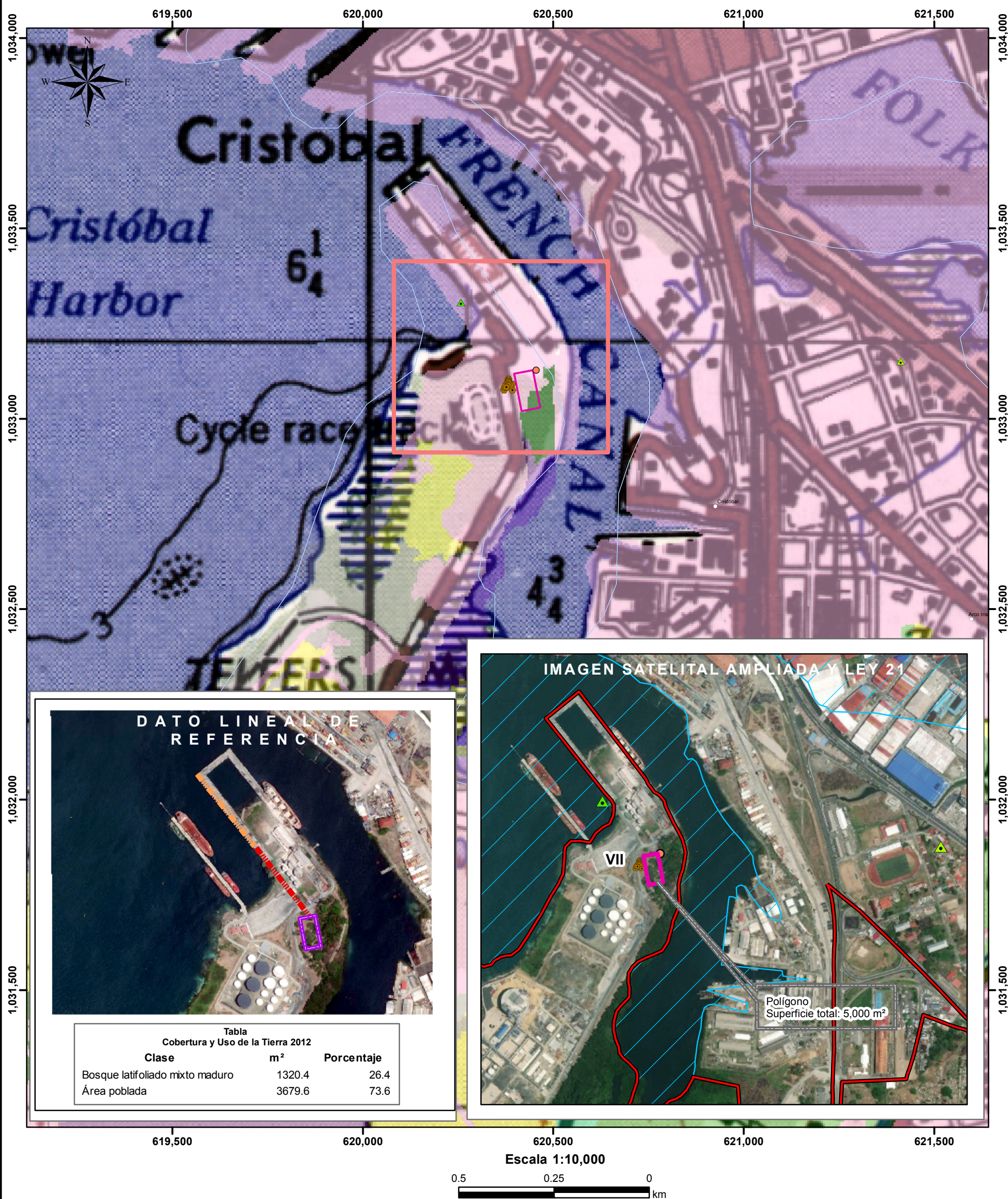
En respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0554-1811-2020**, donde solicita que se genere una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto categoría II denominado " CONSTRUCCIÓN DE UNA GLERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL", le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie de 5,000 m², dos alineamientos y datos puntuales, los cuales se encuentran fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, el proyecto se ubica en las categorías de área poblada, bosque latifoliado mixto maduro, y de acuerdo a la Capacidad Agrológica de los Suelos se encuentra en el tipo VII.









En base a la Ley 21 el proyecto se localiza en las categorías de: Empleo – industrial y oficinas, Uso diferido (tercer juego de esclusa).

PROVINCIA Y DISTRITO DE COLÓN, CORREGIMIENTO DE CRISTÓBAL, PROYECTO CATE. II, " GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES".





L E Y E N D A



-  Lugares Poblados
- Puntos**
 -  Prospección
 -  Punto aprox. Entre el muelle 16 y la calle
 -  Punto aproximado de tanque séptico existente.
 -  Punto de llegada al límite del área del proyecto
 -  Polígono
- Ley 21 (WGS-84 UTM 17 N)**
 -  Empleo - industrial y oficinas
 -  Uso diferido (tercer juego de esclusa)

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

 Bosque latifoliado mixto maduro

 Área poblada

Capacidad Agrológica

VII No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.

Notas:

1. Los datos suministrados se ubican en la cuenca hidrográfica 117, ríos entre el Chagres y Mandinga.
2. El punto de llegada al límite del área del proyecto se proyecta fuera del área del proyecto.
3. La ventana donde se a montado el dato lineal fue presentado por el promotor, como referencia ya que es un tramo existente que no forma parte del estudio.
4. Los datos se verificaron en base a las coordenadas suministradas.

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal
de Mercator - Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:

- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Memorando-DEEIA-0554-1811-2020



AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL

284
25/11/2020 14:27 PM
DEIA
Favor

Panamá, 26 de noviembre de 2020
UAS-009-11-2020

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

30.

Licenciada Castillero:

En atención a su nota DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020, referente a la primera información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, titulado **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”**, a desarrollarse en el Corregimiento de Cristóbal, Distrito de Colón, Provincia de Colón. Presentado por el promotor **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

Referente a este proyecto, la Unidad Ambiental de la Autoridad Marítima de Panamá, recomienda a la ANAM, **OTORGAR AVAL AMBIENTAL** para el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,


ING. ARNULFO SÁNCHEZ
Jefe de la Unidad Ambiental

AS/ym



AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL

283
26/NOV/2020 4:42 PM
DEIA
MINISTERIO DE AMBIENTE

Panamá, 26 de noviembre de 2020
UAS-010-11-2020

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación
Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Licenciada Castellero:

En atención a su nota DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020, referente a la primera información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, titulado **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”**, a desarrollarse en el Corregimiento de Cristóbal, Distrito de Colón, Provincia de Colón. Presentado por el promotor **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

Referente a este proyecto, la Unidad Ambiental de la Autoridad Marítima de Panamá, recomienda a la ANAM, **OTORGAR AVAL AMBIENTAL** para el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,


ING. ARNULFO SÁNCHEZ
Jefe de la Unidad Ambiental

AS/ym

No. 100-DEPROCA-2020

Panamá, 20 de noviembre de 2020

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020** primera información aclaratoria del Estudio de impacto ambiental, categoría II, denominado **"CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL"**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, promotor **CEMENTO CHAGRES, S.A.**, con el número de expediente **DEIA-II-F-040-2020**.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,


MARIELA BARRERA

Jefa Encargada

Departamento de Protección y Control Ambiental



MB/ss

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO NACIONALES

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020** primera información aclaratoria del Estudio de impacto ambiental, categoría II, denominado **"CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA EL ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL"**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, promotor **CEMENTO CHAGRES, S.A.** con el número de expediente **DEIA-II-F-040-2020**.

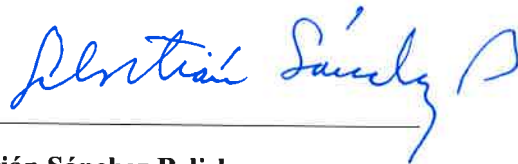
Observación:

No hay observaciones, ni comentarios al Estudio de Impacto Ambiental.

Agradeciendo la atención que pueda brindar a la presente nota.

Con nuestras muestras de respeto y consideración,

Revisado por: _____



Sebastián Sánchez Belisle

Evaluador Ambiental

Panamá, 23 de noviembre de 2020.
DNRM-UA-047-2020.

280

23/11/2020 11:09AM

RO
280
Jaime Pashales
DEIA

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudio de Impacto Ambiental
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetada Licenciada Castillero:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención a la nota No. DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020 con fecha del 18 de noviembre de 2020 y recibida en nuestras oficinas el 19 de noviembre de 2020, en la cual nos solicita la Evaluación de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS A GRANEL”** a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es CEMENTO CHAGRES, S.A.

En virtud de lo anterior, le informamos que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales realizó la revisión y evaluación de la documentación de acuerdo a los componentes de nuestra competencia, generando el Informe Técnico No. UA-EVA-032-2020, adjunto a esta nota.

Agradeciendo de antemano la atención.

Atentamente,


ING. JAIME PASHALES
Director Nacional de Recursos Minerales



JP/mh/th

INFORME TÉCNICO No. UA-EVA-032-2020

1. DATOS GENERALES

PROYECTO	CONSTRUCCION DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL.
CATEGORÍA:	II – Primera Información Aclaratoria
PROMOTOR:	CEMENTO CHAGRES, S.A.
LOCALIZACIÓN	Corregimiento de Cristóbal, Distrito y Provincia de Colon.
FECHA DEL INFORME:	23 de noviembre de 2020
EVALUADORES:	Fernando Hernández Javier Guillen

2. ANTECEDENTES.

- El día 9 de septiembre de 2020, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0096-0909-2020 con fecha del 9 de septiembre de 2020 de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA) del Ministerio de Ambiente, donde informan que en la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, “CONSTRUCCION DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL” a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, Distrito y Provincia de Colon., cuyo promotor es CEMENTO CHAGRES, S.A.
- Mediante la nota DNRM-UA-035-2020 con fecha de 21 de septiembre de 2020, recibida en la misma fecha, se remite el Informe Técnico DNRM-UA-EVA-023-2020 de evaluación del EsIA, Cat. II, del proyecto titulado “CONSTRUCCION DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL” a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, Distrito y Provincia de Colon., cuyo promotor es CEMENTO CHAGRES, S.A.
- El día 19 de noviembre de 2020, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020 con fecha del 18 de noviembre de 2020 de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA) del Ministerio de Ambiente, donde informan que en la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, “CONSTRUCCION DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL” a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, Distrito y Provincia de Colon., cuyo promotor es CEMENTO CHAGRES, S.A.

3. INFORMACIÓN DEL REGISTRO MINERO DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS MINERALES

Esta información no aplica para este tipo de actividades, obras o proyecto, debido a que no requiere de ningún tipo de autorización por parte de la Dirección Nacional de Recursos Minerales.

JUB

4. ANÁLISIS TÉCNICO DEL EsIA

Una vez revisado y analizado la primera información aclaratoria al EsIA, Categoría II, titulado “**CONSTRUCCION DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL**” y cada uno de los componentes ambientales de atribución minera, así mismo como su Plan de Manejo Ambiental, podemos indicar que no tenemos observaciones al respecto.

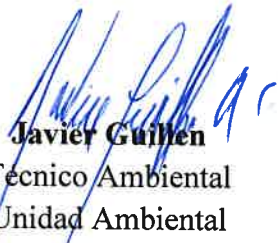

5. CONCLUSIONES

- Una vez analizada y revisada la primera información aclaratoria, **no se tienen observaciones a las respuestas** presentadas por el promotor.

6. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente para que forme parte del proceso de evaluación del EsIA, Categoría II, “**CONSTRUCCION DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL**” a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, Distrito y Provincia de Colon., cuyo promotor es CEMENTO CHAGRES, S.A.

7. FIRMAS:

Elaborado por:	
 Javier Guillen Técnico Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	 Fernando Hernández Ingeniero Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales
Revisado por:	
 María De Los Ángeles Bajura G. Ingeniera Ambiental Jefa de la Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	

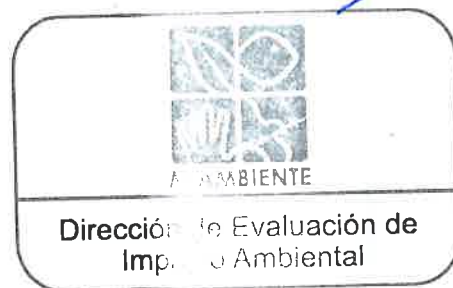
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0554-1811-2020

PARA: **DIANA LAGUNA**
Directora de Información Ambiental

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

ASUNTO: Verificación de coordenadas
FECHA: 18 de noviembre de 2020



Solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto categoría II denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”**, cuyo promotor es **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

Requerimos la verificación de las coordenadas UTM del proyecto, y la ubicación de cada conjunto de coordenadas presentadas dentro del mismo.

Además, se solicita que se anexe la cartografía en formato KMZ en Disco Compacto adjunto e incluir en el mapa ilustrativo las capas de características físicas geográficas, datos vigentes (cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, áreas protegidas, imagen satelital, región interoceánica e Hidrología).

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la nota.

Adjunto:

- Copia impresa de las coordenadas (proyecto, camino para acceder desde el muelle hasta la galera del proyecto, punto de tanque séptico existente, prospección arqueológica, correspondientes a las páginas 3, 4, 8 de la respuesta de la primera información aclaratoria y las páginas 12 y 13 del Anexo 5. Informe Arqueológico).
- CD con coordenadas en formato digital.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-040-2020**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2020**

Fecha de Tramitación (MES): **Agosto**

DDE/ACP/ro)
ro



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 509-0855

www.mambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0554-1811-2020

PARA: **GRISELDA MARTÍNEZ**
Directora Regional de MiAmbiente – Colón

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

ASUNTO: Envío de respuesta a primera información aclaratoria
FECHA: 18 de noviembre de 2020



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia en físico y digital (memoria USB) de la respuesta de la primera información aclaratoria del EsIA.

Unidades consultadas: SINAPROC, MINSA, MiCULTURA, IDAAN, MOP, MIVIOT, MICI, AMP, ACP.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-040-2020**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2020**

Fecha de Tramitación (MES): **Agosto**

DDE/ACP/ro
v.g.

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

www.miambiente.gob.pa

Grabana 20-11-20

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de noviembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020

Doctora
Katti Osorio
Directora Nacional del Patrimonio Histórico
Ministerio de Cultura (MiCULTURA)

E.S.D.

MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO
RECEPCIÓN

Recibido por: malene
Fecha: 19-11-20 Hora: 2:28
No. de Registro: 1024

Respetada Doctora Osorio:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

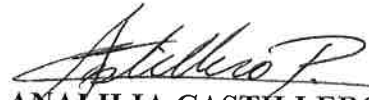
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-040-2020**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2020**

Fecha de Tramitación (MES): **Agosto**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ ACP/ ro
rD



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de noviembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020

Ingeniero
Arnulfo Sánchez
Jefe de la Unidad Ambiental Sectorial
Autoridad Marítima de Panamá (AMP)
E.S.D.


Respetado Ingeniero Sánchez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **"CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL"**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-040-2020**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2020**
Fecha de Tramitación (MES): **Agosto**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ ACP/ ro
rd




Recibido por: 
Fecha: 19/11/20
Hora: 2:02 PM

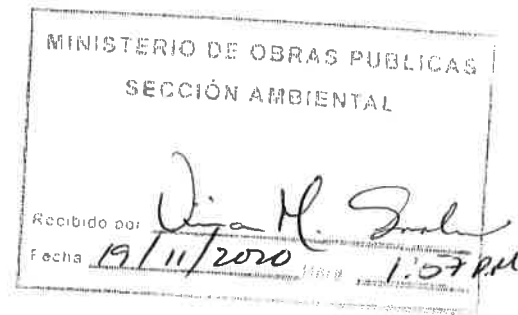
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de noviembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020

Licenciada
Vielka de Garzola
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.



Respetada Licenciada Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-040-2020**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2020**

Fecha de Tramitación (MES): **Agosto**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ ACP/ ro
YD



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de noviembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020

Ingeniero
Jaime Pashales
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Comercio e Industrias (MICI)
E.S.D.


Respetado Ingeniero Pashales:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-040-2020**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2020**
Fecha de Tramitación (MES): **Agosto**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ ACP/ ro
ro



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de noviembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020

Ingeniera
Mariela Barrera
Unidad Ambiental Sectorial
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-040-2020**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2020**

Fecha de Tramitación (MES): **Agosto**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ ACP/ ro
rD



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

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de noviembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020

Licenciado
Carlos Rumbo
Director General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **"CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL"**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es **CEMENTO CHAGRES, S.A.**


Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-040-2020**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2020**

Fecha de Tramitación (MES): **Agosto**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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


DDE/ ACP/ ro
to



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCION CIVIL
DIRECCION GENERAL

FIRMA

FECHA


19/11/2020 11:25

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de noviembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020

Ingeniera
Magnolia Calderón
Unidad Ambiental Sectorial
Autoridad del Canal de Panamá (ACP)
E.S.D.

Autoridad del Canal de Panamá
División de Ambiente

RECIBIDO

Por:

Fecha:

19/11/20

Hora: 11:00 a.m.

Respetada Ingeniera Calderón:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-040-2020**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2020**

Fecha de Tramitación (MES): **Agosto**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ ACP/ ro
70



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de noviembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020

Arquitecta

Lourdes Lore

Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)

E.S.D.

Respetada Arquitecta Lore:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **"CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL"**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-040-2020**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2020**

Fecha de Tramitación (MES): **Agosto**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ ACP/ ro
rd

MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. De Control: 033
Fecha: 19/11/2020
Recibido por: [Firma]



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de noviembre de 2020
DEIA-DEEIA-UAS-0139-1811-2020

Ingeniera
Atala Milord
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo promotor es **CEMENTO CHAGRES, S.A.**

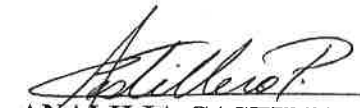
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-040-2020**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2020**

Fecha de Tramitación (MES): **Agosto**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

DDE/ ACP/ ro
vo




19/11/2020

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

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 17 de noviembre de 2020

1047026
17/NOV/2020 3:42PM
DEIA
MINISTERIO DE AMBIENTE

RO

Ingeniero

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente.

E. S.D.

Estimado Ingeniero Domínguez

Por medio de la presente nota hacemos entrega de las respuestas realizadas por su dependencia a través de la nota DEIA-DEEIA-AC-(136)-1910-2020, al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL", a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito y provincia de Colón.

Nuestras respuestas se envían en una versión dura y dos versiones digitales.

Sin otro particular, se despide de Usted,

Atentamente,



EFRAIN ZANETTI AMADO

Representante Legal
Cemento Chagres SA.

**DOCUMENTO RESPUESTAS A CONSIDERACIONES DE
MI AMBIENTE SEGÚN NOTA:**

DEIA-DEEIA-AC-(0136-(1910-2020.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II.

**“CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE
DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL”.**

**PROMOTOR
CEMENTO CLINKER S.A.**

ORIGINAL

NOVIEMBRE 2020

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo NO 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II, titulado **"CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL"** a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal, distrito y provincia de Colón:

1. En la página 26 del EslA, Cuadro 3.1 Identificación de criterios, **Criterio 2. El proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recurso con valor ambiental y/o patrimonial**, se indica la inducción a la tala de los bosques nativos, y la modificación de los usos actuales del agua, como factores que posiblemente pudieran verse afectados. No obstante, en la página 53 del EslA, punto **7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por MiAMBIENTE), Característica de la Vegetación**, se menciona que la vegetación se caracteriza por ser de bosque secundario fuertemente intervenido; y por otra parte, en la página 46 del EslA, punto **6.6.1 Calidad de aguas superficiales**, se indica que no existen en el área objeto de estudio ni las zonas aledañas, ningún curso de agua natural (río o quebrada) que pueda verse afectado por el desarrollo del proyecto. En este sentido, no queda claro, que de manera se considera la posible afectación de los factores antes mencionados por el desarrollo del proyecto. Por lo antes descrito, se solicita:

- a. *Aclarar porqué se considera afectación a la inducción a la tala de los bosques nativos, y la modificación de los usos actuales del agua.*

RESPUESTA:

La razón de la calificación es que en el PROVEIDO DE RECATEGORIZACIÓN 004-2810-19 del 28 de octubre del 2019, se argumentó para cambiar de categoría I a categoría II el presente estudio de impacto ambiental de este proyecto, textualmente se indicó lo siguiente "Que el denominado proyecto en el **Criterio 2** que define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales con especial atención a la afectación de la biodiversidad

biológica y territorios o recursos con valor ambiental o patrimonial afecta el siguiente acápite:

- h. La alteración del estado de conservación de especies de fauna y flora.
- i. La inducción a la tala de bosques nativos.
- n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional”.

Teniendo esa opinión la institución competente, a través de un instrumento legal, incluimos lo que se nos indicó en el documento citado.

No obstante, consideramos que en el proyecto no se producen alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental o patrimonial, ya que se talará un solo árbol, el valor ambiental o patrimonial fue alterado hace décadas, al convertirse en un relleno para actividades portuarias y el área no altera ninguna formación de ecosistemas naturales.

- b. *Indicar si se llevará a cabo la tala y/o poda de árboles, e identificar las especies consideradas para la tala y/o poda.*

RESPUESTA:

Solo se talará un árbol de GUÁSIMO (*Guazuma ulmifolia*), DAP de 045cm, Altura 2.0 m y Altura total del árbol 16.15 m. También se podará lateralmente un árbol de mango (*Manguifera indica*), de 0.24 m de DAP, Altura maderable de 3.40m y altura total del árbol de 13.60 m. El total de árboles dentro de los límites del proyecto es de ocho árboles (8). Ninguno de los dos árboles está considerado como especies en riesgo, u otra consideración especial ni nacional ni internacional.

- c. En caso que no se vean afectados los factores de inducción a la tala de los bosques nativos, y la modificación de los usos actuales del agua, se requiere: corregir el Criterio 2 del Cuadro 3.1 Identificación de los criterios.

RESPUESTA:

Se corrige la consideración del Criterio 2 de identificación de los criterios,

2. En la página 30 del EslA, **Cuadro 5.1 Desglose de áreas**, se indica: Galera, calles internas, estacionamiento: 4065.25 m (área cerrada) y área verde lateral y cuarto de bomba: 934.75 m (área abierta), Total de construcción: 5000.00 m. Por otra parte, de acuerdo a Informe Técnico de Inspección No. 024-2020, se indica que, durante el recorrido del área propuesta para la construcción de la galera para almacenaje, se identificaron algunos puntos por parte del consultor (coordenadas: pto. Polígono: 620466 mE, 1033078 mN, Límite: 620474 mE, 1033055 mN)•, las cuales se observan fuera del polígono que genera las coordenadas presentadas en la página 32 del EslA. Por lo antes descrito, se solicita:

a. *Presentar superficie, coordenadas UTM con su respectivo DATUM y plano, donde se determine el área abierta y cerrada, y se incluya el área verde lateral, y el área del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto*

RESPUESTA:

Las coordenadas del proyecto se han recibido un ajuste. El Datum es WGS84.

Coordenadas Geográficas del área del proyecto		
Puntos	Coordenadas	
1	N = 1033118.524	E = 620397.666
2	N = 1033127.950	E = 620446.770
3	N = 1033029.743	E = 620465.621
4	N = 1033020.317	E = 620416.517
Fuente: Elaborado para este estudio, CEPSA 2020.		

3. En la página 31 del EslA, se indica: *"Durante la operación del proyecto se retirarán los materiales desde las bodegas de barcos y serán transportados en vagonetes o volquetes hasta la galera."* No obstante, no se indica el camino de acceso o ruta para llevar a cabo esta actividad. Por otra parte, en la página 146 del EslA, **Resolución No. ACP-JD-RM 19-1057 de 30 de mayo de 2019**, se indica: *c. Caminos de acceso para la obra: se utilizarán los caminos de acceso existentes y todos los planes para nuevos caminos de acceso deberán ser sometidos para la aprobación previa de la ACP y se construirán con un mínimo de afectación al ambiente. La AMP, PPC, CCSA y sus*

contratistas serán solidariamente responsables de la reparación de cualquier daño que se cause a los caminos de acceso durante la construcción y operación de este proyecto. Por lo antes descrito, se solicita:

a. Indicar si el camino es existente, o forma parte de la evaluación del presente EsIA.

RESPUESTA:

El camino no es parte integral de este EsIA, ya que tiene décadas de existir y es complemento del Muelle 16. En el ANEXO 1, de este documento, marcan el tramo que corresponde al muelle de descarga y la calle que llega a la entrada del proyecto. Solo forma parte de este EsIA lo comprendido en la Concesión negociada con PPC SA.

En caso de que el mismo forme parte del alcance del referido EsIA, se requiere:

RESPUESTA

No forma parte del alcance del proyecto.

b. *Presentar superficie y coordenadas UTM con su respectivo DATUM, del camino de acceso desde área de descarga de los materiales hasta la galera.*

RESPUESTA:

El Muelle 16 tiene sus calles y vías construidas, no se va a construir nada nuevo en este muelle o sus accesos. La calle de acceso al Muelle 16 es parte de la concesión de PPC SA, que nos alquila y esta calle llega hasta la entrada del área de la Galera.

En el Anexo 1, se presenta un mapa con la ubicación de dichas calles.

Coordenadas UTM del camino para acceder desde el muelle hasta la galera del proyecto.			
Punto	Coordenadas UTM (m)		Descripción
	Este	Norte	
1	620257.95	1033305.58	Punto aproximado entre el Muelle 16 y la calle.
2	621412.69	1033151.18	Punto de llegada al límite del área del proyecto.
Fuente: Elaborado para este estudio 2020. El DATUM es WGS84.			

- c. *Línea base del camino de acceso para llevar a cabo la descarga del material a la galera, impactos y medidas de mitigación, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.*

RESPUESTA

- d. No aplica. Estas estructuras revirtieron a la administración de la República de Panamá con los Tratados Torrijos-Carter, es por tanto que no existe una línea base, además no es parte del alcance del proyecto *En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, se requiere presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.*

RESPUESTA

La empresa PPC SA tiene un contrato de concesión con el Estado Panameño para la administración del Puerto de Cristóbal. En el ANEXO 2 se presentan los documentos relativos a PPC SA.

4. En la página 37 del EslA, punto **5.4.2 Construcción/Ejecución**, en las actividades de construcción del proyecto, se indica "**Adecuación de terreno:** *El movimiento de tierra del terreno el mismo se realizará de tal manera que se produzca la menor cantidad de material sobrante para evitar impactos ambientales. Los desechos se aprovecharán en otros terrenos fuera del área del proyecto y que necesiten rellenos.*". Por lo antes expuesto, se solicita:

- a. *Indicar el volumen del movimiento de tierra a generar en el proyecto, y volumen de material de relleno y corte.*

RESPUESTA

El proyecto no va necesitar desechar materiales de relleno, Debido a que se trata de un relleno no compactado, se necesitará material extra para complementar alguno sitios, ya que el piso de la galera va a ser de tierra y gravilla. Todo el material que requiera la construcción del proyecto provendrá de sitios que cumplan con las leyes y normas ambientales del país.

- b. *Presentar superficie y coordenadas UTM con su respectivo DATUM, que determinen la ubicación del sitio de disposición final de material excedente.*

RESPUESTA

No se exportarán materiales de relleno del proyecto.

c. *En caso que los sitios de disposición final de material excedente y residuos de cobertura vegetal estén fuera del polígono del proyecto en evaluación, deberá presentar línea base del sitio, impactos y medidas de mitigación. En caso de que el dueño, no sea el promotor del proyecto, presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del propietario; ambos documentos debidamente notariados. En caso de ser persona jurídica, aportar Registro Público de la Sociedad.*

RESPUESTA

No se exportarán materiales de relleno del proyecto.

5. En la página 39 del EslA, punto 5.6.1 Necesidad de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías para acceder, transporte público, otros), Agua, se indica: "En el Puerto Cristóbal se cuenta con agua potable, suministrada por el Instituto de Acueductos y Alcantarillado Nacionales (IDAAN). No se necesita agua para consumo industrial. ". Por lo antes descrito, se solicita:

a. *Indicar la forma de abastecimiento de agua potable en la fase de construcción y operación. En caso de que la misma sea a través conexión por el IDAAN, se requiere:*

RESPUESTA

Se abastecerá de agua que el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales le suministra al Puerto de Cristóbal. Las cantidades de agua potable serán mínimas, ya que se contará con dos servicios, un baño y agua potable para el consumo durante la fase de operación. Durante la fase de construcción el agua se dispensará en garrafones comerciales y hielo para mantenerlas frías.

b. *Presentar certificación vigente emitida por el IDAAN con las pruebas de presión para determinar si existe la capacidad para abastecer de agua potable al proyecto. En caso que la certificación emitida, determine que no cuenta con la capacidad de abastecer el proyecto, se le solicita:*

RESPUESTA

Las certificaciones de la posibilidad de consumo o disponibilidad de agua potable por parte del IDDAN, se le otorgan a Panama Ports Company SA, que es la concesionaria mayor. En todo caso, este será únicamente para el consumo del personal de la galera y de los camiones de transporte del material.

- c. *Presentar alternativas para abastecer de agua potable el proyecto. En caso de indicar que el agua procederá de pozos, se requiere:*

RESPUESTA

No aplica. No es necesario el contar con otras fuentes. Además el sitio del proyecto es un relleno existente sobre fondo marino y los pozos solo aportarían agua salobre.

- d. *Presentar coordenadas UTM con DATUM específico, que determinen la ubicación de los sitios de perforación dentro del área del polígono del proyecto e indicar el consumo estimado de agua de pozo que requerirá en la fase de construcción y operación. En caso de que el dueño no sea el promotor, presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.*

RESPUESTA

No Aplica, no se necesitan pozos. El consumo de agua en el proyecto es solo consumo doméstico (agua potable, aseo personal y agua para inodoros, todos de la fase de operación.

- e. *Línea base, impactos y medidas de mitigación a implementar en el área de la ubicación de los pozos, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.*

RESPUESTA

No Aplica, no se necesitan pozos.

6. En la página 41 del EslA, punto **5.7.2 Líquidos**, se indica: "... Durante la fase de operación, las aguas residuales serán canalizadas hacia el sistema de tratamiento existente

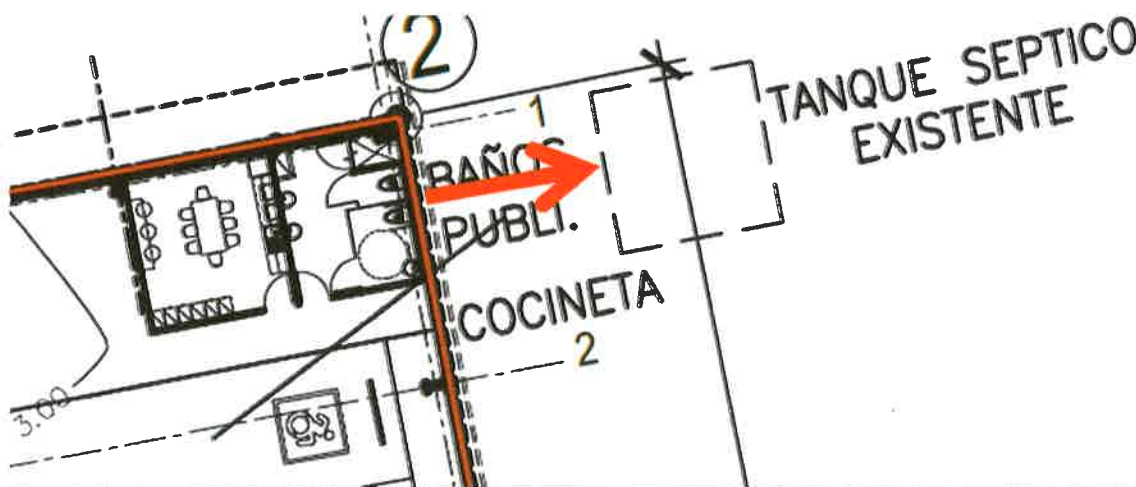
en el área. ". Por otra parte, en la página 147 de EslA, Resolución No. ACPJD-RM 19-1057 de 30 de mayo de 2019, se indica: "**f. Aguas residuales y recolección de basura:** ..Durante la etapa de operación del proyecto deberán establecer y mantener un sistema de tratamiento de aguas residuales que permita tratar los efluentes líquidos, el cual deberá cumplir con las normas nacionales establecidas y deberá ser aprobado por la ACP previo al inicio de operaciones de proyecto. Por lo antes descrito, se solicita:

- a. Aportar longitud y coordenadas UTM con DATUM específico, que determinen el lineamiento de la conexión de las tuberías de aguas residuales al sistema existente. En caso de que las mismas se localicen fuera del polígono a desarrollar, se requiere.

RESPUESTA

La mayor parte del sistema de conexión del sistema de recolección de las aguas servidas estará dentro de los predios de la concesión. Se conectará con un tanque séptico. Este servicio es parte de la concesión para uso del terreno asignado para la galera. Las coordenadas del punto aproximado del tanque séptico existente son

Coordenadas UTM del punto del tanque séptico existente			
Punto	Coordenadas UTM (m)		Descripción
	Este	Norte	
1	620455.672	1033126.828	Punto aproximado de tanque séptico existente.
Fuente: Elaborado para este estudio 2020. El DATUM es WGS84.			



- b. *Presentar línea base, impactos y medidas de mitigación a implementar del alineamiento que conduce las aguas residuales hacia el sistema de tratamiento existente.*

RESPUESTA

El único impacto ambiental posible es el producido por el movimiento de tierra de la instalación de la conexión al sistema colector del Puerto Cristóbal. Fuera del área del proyecto, obligatoriamente se deberán remover tierra para la ubicación de la conexión, este será puntual con un período de duración de 5 días, que incluye el recubrimiento de la parte afectada, imitando el estado inicial en que se encontró el sitio específico. El resultado del movimiento de tierra se mantendrá cubierto con geotextiles, mientras no se esté utilizando. No producirá movilización de materiales fuera del área del proyecto. El largo de la tubería será de menos de 5 m.

- c. *Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.*

RESPUESTA

El terreno es una concesión entre Panama Ports Company SA y Cemento Chagres SA. Se adjuntan los documentos legales correspondientes (ANEXO 2).

7. En la página 46 del EslA, punto **6.6 Hidrología**, se hace mención a la descripción de un proyecto termoeléctrico, señalando lo siguiente: "*El área de desarrollo del proyecto termoeléctrico está ubicada en la cuenca hidrográfica denominada Ríos entre el Chagres y Mandinga (Cuenca No. 117), [...]*". Por otra parte, en la página 107 del EslA, punto **10.8 Plan de educación ambiental**, se indica: "*Este Programa de Capacitación incluye además de los temas relacionados con el manejo de la subestación en general las siguientes: No obstante, el EslA en evaluación es "CONSTRUCCIÓN DE UNA GALERA PARA ALMACENAJE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES A GRANEL"*". Por lo antes descrito se solicita:

- a. *Aclarar lo descrito en el punto 6.6 Hidrología y 10.8 Plan de educación ambiental, referente al EslA en evaluación.*

RESPUESTA

La redacción del párrafo quedará como sigue: A nivel nacional el país se ha dividido en Cuencas Hidrográficas, siguiendo un patrón que se ha aplicado a todo Centro América. En el caso de este proyecto, se encuentra ubicado en la Cuenca 117 y esta ubicación regional solo es indicativa. Contiguo al área del proyecto no se encuentran cursos de agua, ya que es un área altamente modificada para uso portuario.

Con respecto al 10.8 Plan de Educación Ambiental se cambiará el término “subestación” por “carga mineral a granel.”

8. En la página 46 del EslA, punto **6.6.1.a Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)**, se indica lo siguiente: *"En el área del proyecto no se observan cursos de agua naturales, sino exclusivamente un canal de drenaje que facilita el desplazamiento de agua durante los eventos de lluvias fuertes, acumulándose la escorrentía y manteniéndose semi-estancada durante precipitaciones leves."*. Aunado a lo anterior, mediante Informe Técnico de Inspección No. 024-2020, durante el recorrido por el área del proyecto, se identificó por parte del consultor el canal de drenaje en la coordenada 620428.79 mE, 1033113.05 mN. Por lo antes expuesto, se solicita:

- a. *Indicar cómo se manejarán las aguas del canal de drenaje en el área del proyecto en todas las fases.*

RESPUESTA

El canal de drenaje, es un declive del terreno por el que corre agua de escorrentía solo cuando llueve. Al no haber canales naturales ni contruidos, en la visita al campo se les enseñó la única huella que queda es este punto de escorrentía. El área no es propensa a inundaciones, no necesitarán diseños especiales ya que el agua correrá por declive hacia un área verde, por lo que no habrán impactos ambientales. Ver fotos a continuación.



Ilustración 1. Sitio de un drenaje temporal de agua. No existe en ningún sitio del proyecto drenajes artificiales o naturales.



Ilustración 2. Vista panorámica donde se puede apreciar vegetación que la vegetación no es hidrófila, debido a lo infrecuente del agua en el sitio.



Ilustración 3. Vista parcial del mismo sitio de drenaje.



Ilustración 4. Otro ángulo del mismo terreno, sin drenajes artificiales ni naturales.

Cabe agregar que la condición de que el área del proyecto es un relleno, favorece la infiltración del agua cuando llueve.

- b. *Presentar la longitud y coordenadas UTM, con Datum específico, que determinen la ubicación del canal de drenaje y el sitio de descarga de las aguas, para evitar acumulación de éstas debido a las escorrentías, y la posible afectación a las áreas colindantes.*

RESPUESTA

El canal de drenaje es una superficie de escorrentía y solo si llueve. (Ver fotos anteriores.)

- c. *Presentar los posibles impactos y las medidas de mitigación a implementar.*

RESPUESTA

El agua que se recoge en esta parte se mantendrá en las áreas verdes que la circundan.

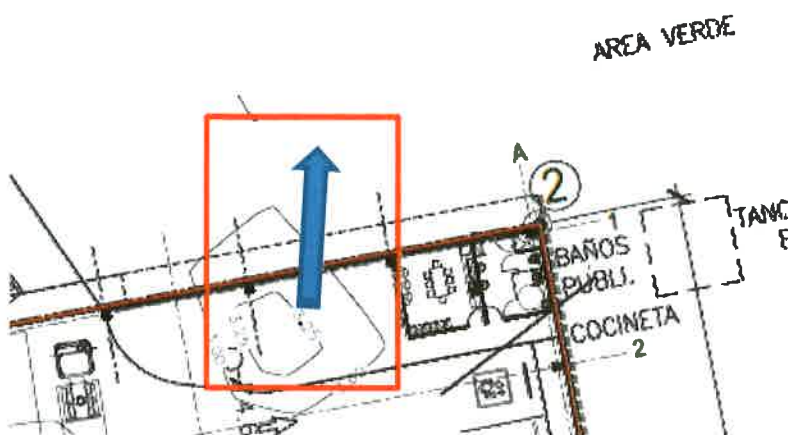


Ilustración 5. En el cuadrante rojo, se presenta el área de drenaje y el agua correrá hacia el área verde, sin impactos ambientales. La flecha indica la dirección del flujo, ya que el resto estará ocupado por la galera.

9. En la página 48 del EslA, punto **6.7 Calidad del aire**, se indica que: "*Dentro y cercano al proyecto no existen fuentes fijas que emitan gases contaminantes. [...]*". Aunado a lo anterior, en la página 9 del EslA, **Calidad del aire**, se indica: "*Con base en muestreos de calidad de aire, realizados como parte de estudios de impacto ambiental de proyectos cercanos, se pudo conocer que los niveles de PM10, NO2, SO2 y CO se encuentran por debajo del límite normado [...]*". No obstante, no se evidencia ninguna referencia de medición, que permita corroborar dicha información. Por lo tanto, se solicita:

- a. *Realizar mediciones correspondientes a calidad de aire, a fin de contar con referencia de línea base del área donde se propone el desarrollo del referido*

proyecto; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados.

RESPUESTA

El proyecto tiene dos momentos en donde se puede generar algo de polvo, aunque no se espera que esta cantidad sea dispersable de tal manera que sea significativa para la salud laboral, del ambiente o la fauna. Los dos puntos se describen a continuación.

Muelle 16. Los barcos que llegan del exterior con el mineral a granel, desembarcarán este material en el Muelle 16. Este desembarco no es en un punto fijo y su llegada es esporádica. La generación potencial de polvo la hemos estimado en unos 15 m de altura donde la grúa transportará el material hacia la tolva.



Ilustración 6. Método de descarga del barco a la tolva.
https://ocw.unican.es/pluginfile.php/1479/course/section/1924/v2010_311_Tema11_TE.pdf



Ilustración 7. Ejemplo de desembarque de material a granel utilizando tolva y camión.
<https://www.alamy.es/imagenes/tolva-de-descarga.html>



Ilustración 8. Camiones con cubierta tal como lo exige PPC SA, en fila para ser pesados y cumplir con normas de tránsito. Foto CEPSA 2020.



Ilustración 9. Uso de camiones articulados de las vías de salida del Muelle 16. Foto CEPSA 2020.

Como vemos en la Ilustración 6, el punto con más riesgo de proliferación de partículas sería a unos 15 m aproximadamente. Para determinar el potencial de dispersión y afectación del ambiente, colaboradores y fauna, hemos utilizado el **Programa Lakes Environmental Screeem View**, aprobado por la Agencia de Protección Ambiental (EPA), de Estados Unidos. Los principales parámetros a comparar son miligramos/segundo/m³ desde un punto hipotético en el muelle de descarga.

Área de ubicación de la galera: En este segundo punto se utilizará una simulación a cero metros (0 m). Se tomará un punto central dentro del polígono de la concesión para determinar la posibilidad de dispersión de las partículas.

En el ANEXO 3, se presentan los resultados de la simulación en diferentes condiciones de viento, tamaño de partículas y sitios de potencial exposición. Como se puede ver en la imagen del ANEXO I, el ambiente que rodea al área del proyecto está totalmente modificado. Cabe recordar que el desembarque de materia prima y almacenaje es eventual y solo se daría si llega un barco con carga de manera periódica.

10. En la página 49 del EslA, punto **6.7.1 Ruido, Cuadro 6.2 Mediciones de ruido**, se indican generalidades del muestreo de ruido ambiental; además señala que se presentan los resultados de la toma de muestras de ruido ambiental en el sitio del proyecto; no obstante, en las páginas 195 y 196 del EslA, en el **Informe de Monitoreo de niveles de ruido ambiental y simulación de dispersión de ruido, señala: Sitio de Monitoreo de Clinker**. Por lo antes descrito, se solicita:

- a. *Presentar informe correspondiente al monitoreo de niveles de ruido, referentes al área del EslA en evaluación, a fin de contar con referencia de línea base del área donde se propone el desarrollo del referido proyecto; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados.*

RESPUESTA

En el Anexo 5 del EsIA Categoría II, se presenta la toma de datos de línea base del área de ubicación de la galera a ser construida. No obstante, en el ANEXO 4, se presenta esta información.

11. En la página 83 del EslA, punto **8.4 Sitios Históricos, arqueológicos y culturales declarados**, se indica: "*El área del proyecto es un área intervenida por la actividad portuaria ininterrumpida y no se han registrado hallazgos culturales o arqueológicos de ningún tipo.*". No obstante, no se evidencia el estudio arqueológico que permita corroborar esta información, por lo tanto, se solicita:

- a. *Presentar informe de arqueología de proyecto, elaborado y firmado por un profesional idóneo.*

RESPUESTA

El informe de arqueología se presenta en el Anexo 5.

12. En la página 90 del EslA, punto **9.3 Metodologías usadas en función de:** a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada, se indica lo siguiente: "[...] y es así como para la identificación de éstos se hace un análisis técnico-científico de las actividades a ejecutar y el efecto que el proyecto considera, como la trituration y molienda de material, movilización de equipos y uso de caminos existentes. ". Tomando en cuenta lo anterior, se hace mención a algunas actividades no están incluidas en el punto **5.4.2 Construcción/Ejecución y 5.4.3 Operación**. Aunado a esto, en la página 30 del EslA, punto **5. Descripción del proyecto, obra o actividad**, el alcance del proyecto en evaluación indica lo siguiente: "*Este proyecto consiste en la construcción de una galera cerrada, techada y pavimentada, con área de 4,065.25 m², como terminal de recibo, almacenamiento y descarga de materiales minerales a granel (exclusivamente clinker, gypsun, petcoke, carbón y cemento), proveniente del extranjero, que luego será transportado a la planta de la ciudad de Panamá, para la confección de cemento de alta calidad. [...]*". Por lo antes descrito, se solicita:

- a. *Aclarar el alcance de cada una de las actividades a realizar para el proyecto, en todas sus fases.*

RESPUESTA

Fase de Planificación: Negociación de la Concesión con PPC SA. Negociación de la autorización de la Autoridad del Canal de Panamá y de la Autoridad y la Autoridad Marítima de Panamá. Elaboración de planos y el Estudio de Impacto Ambiental.

Fase de Construcción: Adecuación del terreno para la construcción de la galera. Transporte a terreno en concesión de los materiales, equipos, insumos y personal para la construcción de la galera. Se ha determinado que el piso de la galera será de tierra y

gravilla, no de cemento. Se eliminará en el documento original lo que sigue: la trituración y molienda de material, movilización de equipos y uso de caminos existentes".

Fase de Operación: Trasporte del mineral desde el Muelle 16, a la galera utilizando 250 m de vías desde el Muelle 16 hasta la galera de almacenaje. En esta se mantendrán las reservas de materia prima para cuando sea necesario.

Fase de Cierre: Culminación de trámites burocráticos con PPC SA, Autoridad del Canal de Panamá y Autoridad Marítima de Panamá.

El alcance del proyecto solo implica la construcción y operación de la galera para recibir el mineral a granel.

Indicar como se llevará a cabo el manejo y la distribución de los materiales (minerales a granel), desde su descarga del barco hasta su traslado hacia galera de almacenamiento.

RESPUESTA

El traslado se lleva a cabo con una grúa que saca el material de la bodegas del barco y lo deposita en tolvas para luego vaciarlas en los camiones. Ver imágenes en la pág 15 de este informe.

- b. *Identificar los posibles impactos y las medidas a implementar para controlar y mitigar las partículas de PM_{10} que se puedan generar por las actividades del proyecto; considerando a su vez, posibles afectaciones a las aves marinas y otras especies asociadas a la costa.*

RESPUESTA

Las medidas para controlar el PM_{10} , son principalmente el uso de tolvas en buen estado, que hagan su función de embudo mecánico para el llenado de los camiones. Cabe destacar que la producción de polvo de Clinker es marginal porque se trata de rocas de 30 x 15 cm aproximadamente. Los camiones articulados se llenarán sin la presencia del conductor. Los conductores y los operadores dentro de la galera, tendrán equipo EPP para su seguridad.

Como se puede apreciar en el Anexo 3, la dispersión del particulado es sobre áreas industriales y una pequeña porción de mar, que fue habilitada para este fin desde hace décadas. Con respecto a las aves, el Puerto de Cristóbal no se encuentra en ruta de aves migratorias ni tiene las facilidades para que sea utilizada como área de anidación ni de pernoctar. En caso de que en un futuro se dé esta situación en el área del Muelle 16, sería la administración del Puerto de Cristóbal la responsable de resolver esta situación. Los camiones utilizarán mallas protectoras y la presencia y uso de estas mallas será de obligatorio uso, como se requiere para este tipo de traslado de materiales.

13. De acuerdo a comentarios remitidos por el Ministerio de Comercio e Industrias, a través de nota DNRM-UA-035-2020, señala lo siguiente:

- a. Ampliar cómo será la metodología de descarga y transporte de los minerales de los barcos a la galera de almacenamiento, y de esta a su destino final, incluyendo las medidas de mitigación para evitar la alteración de la calidad del aire y el agua producto de las emisiones fugitivas de material particulado, tomando en consideración la dirección del viento anual.*

RESPUESTA

La metodología es estándar para todos los muelles de descarga a granel y es con el uso de una tolva que se le alquila a Panama Ports Comany, SA, en donde con una grúa se saca el material del barco y se deposita en la tolva (tiene la función de un embudo), los camiones llegan por la parte de debajo de la tolva y van llenando con el material rocoso. Este material tiene dos posibles destinos, uno que se deposite directamente en la galera ya mencionada en este estudio, para cuando sea posible llevarla a la planta de proceso. La otra opción es que los camiones alquilados a una empresa, lleven el material a la Planta Procesadora, que se ubica en el Corregimiento de Pacora, dentro de las instalaciones del Parque Industrial Las Américas. Ver imágenes en la página 15. El promotor se compromete a mantener limpio el sitio de descarga y para esto se desarrollara una labor de limpieza y recolección de material que se transportará y depositará en la galera.

- b. Indicar la ruta del material hasta su destino final (hasta el lugar de procesamiento) y el horario...*

La ruta del material es utilizando primero la Autopista Panamá-Colón, luego el Corredor Norte y finalmente la Carretera hacia Chepo, hasta llegar a las instalaciones dentro del Parque Industrial Las Américas. El horario será diurno (8:00 am a 4:00 pm de lunes a sábado), para coincidir con el horario de funcionamiento de la planta procesadora.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape Files u Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019, de 24 de junio de 2019.

RESPUESTA

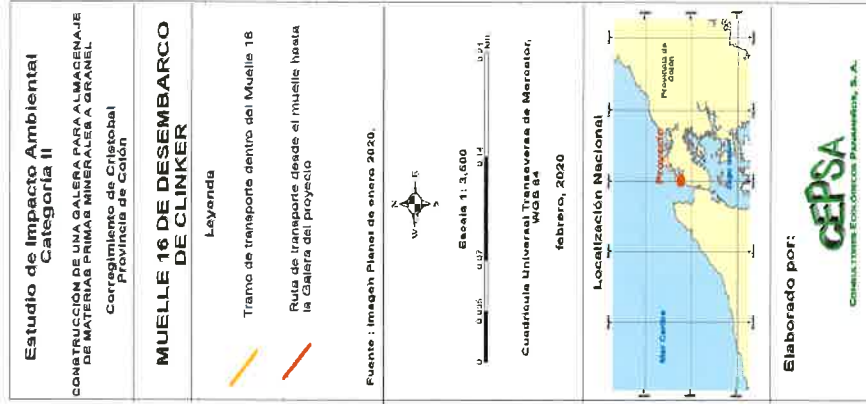
Los Shape Files, están incluidos en la versión digital en el Anexo 6.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se aplicará lo dispuesto en el artículo 43 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo de 155 de agosto de 2011".

ANEXO 1.
VISTA DEL MUELLE 16 Y CALLES PARA ACCEDER A LA
GALERA DEL PROYECTO.

ANEXO 1.

VISTA DEL ÁREA DEL PROYECTO CON LA INDICACIÓN DE LA UBICACIÓN DEL MUELLE 16, DE LA GALERA Y CALLES



ANEXO 2.
DOCUMENTOS LEGALES

CERTIFICACIÓN

Señores
Ministerio de Ambiente
República de Panamá,

Estimados Señores:

A solicitud de parte interesada, por este medio yo, **JARED ZERBE**, varón, de nacionalidad estadounidense, con pasaporte de ese país No. **642579496** en mi condición de Apoderado Legal de la sociedad anónima constituida y existente de acuerdo a las leyes la República de Panamá, denominada **PANAMA PORTS COMPANY, S.A.** organizada y existente de conformidad con las leyes de la República de Panamá, debidamente inscrita a la Ficha 319669, Rollo 50940, Imagen 0002 de la sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público de Panamá, con domicilio en la Ciudad de Panamá, República de Panamá con Registro Único de Contribuyentes (RUC) No. 50940-2-319669 DV10 y domicilio fiscal en la República de Panamá, Ciudad de Panamá, Distrito de Panamá, Corregimiento de Ancón, Avenida Arnulfo Arias Madrid, Edificio No 1501.

CERTIFICO

Que hemos celebrado el día **10 de agosto del 2018**, un contrato de arrendamiento con la empresa **CEMENTO CHAGRES, S.A.** sociedad constituida de acuerdo a las leyes de la República de Panamá y registrada en el Folio **155624207**, de la sección Mercantil del Registro Público de Panamá, de la sección Mercantil del Registro Público de Panamá con domicilio en Panamá, República de Panamá.

El Objeto del Contrato antes mencionado, es el siguiente: **Panama Ports Company, S.A.** otorga a **CEMENTO CHAGRES, S.A.** el arrendamiento de un área de terreno de cinco mil metros cuadrados (5,000 mts²) en el **Puerto de Cristóbal**, el cual será utilizado para la construcción de una bodega, para el almacenamiento de insumos, como el petcoke, carbón y yeso, utilizados para la construcción de cemento.

Panamá, 04 de mayo de 2020.

Yo, **Tatiana Pitty Bethancourt**, Notaria Pública Novena del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-707-101,

CERTIFICO:

Que las firmas anteriores son auténticas pues han sido reconocidas por los firmantes como suyas. 12 MAY 2020

Jared Zerbe

Apoderado Legal

Panama Ports Company, S.A.



Panamá, _____
 Testigo _____
 Testigo _____

Lcda. **Tatiana Pitty Bethancourt**
 Notaria Pública Novena



241

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original

12 MAY 2020

Panamá

~~Leda Tatiana Pitty Bethancourt~~
~~Notaria Pública Novena~~



LEY No.5
De 16 de enero de 1997

Por la cual se aprueba el contrato a celebrarse entre el Estado y la Sociedad Panamá Ports Company S.A., para el desarrollo, construcción, operación, administración y dirección de las terminales portuarias de contenedores, ro-ro, de pasajeros, carga a granel y carga general en los Puertos de Balboa y Cristóbal

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA

DECRETA:

Artículo 1. Apruébase en todas sus partes el contrato de desarrollo, construcción, operación, administración y dirección de las terminales de contenedores, ro-ro, de pasajeros, carga a granel y carga general en los Puertos de Balboa y Cristóbal, entre EL ESTADO y PANAMA PORTS COMPANY, S.A., cuyo texto es el siguiente:

CONTRATO

Entre los suscritos, a saber: Raúl Arango Gasteazoro, Ministro de Comercio e Industrias, actuando en representación de la República de Panamá, debidamente autorizado para este acto mediante Resolución No.237 del Consejo de Gabinete del día 27 de noviembre de 1996, en ejercicio de los poderes conferidos por el numeral 3 del artículo 195 de la Constitución Política de la República de Panamá, quien en adelante se denominará EL ESTADO, por una parte, y por la otra, Paul R. C. Rickmers y Enrique A. Jiménez Jr., actuando conjuntamente, en sus condiciones de Gerente General y Apoderado, respectivamente de la sociedad Panamá Ports Company, S.A., constituida y vigente de conformidad con las leyes de la República de Panamá, inscrita a la Ficha 319669, Rollo 50940, Imagen 0002, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público de la República de Panamá, debidamente autorizado para este acto mediante Resolución de la Junta Directiva de dicha sociedad del día 21 de noviembre de 1996, quien en adelante se denominará LA EMPRESA, han convenido en la celebración de este Contrato de Concesión e Inversiones, que en adelante se denominará EL CONTRATO, de acuerdo a las siguientes

CLAUSULAS:

1. FUNDAMENTO LEGAL DEL CONTRATO

Numeral 3 del artículo 195 de la Constitución Política de la República de Panamá, por el cual se le otorga poder al Consejo de Gabinete para acordar la celebración de contratos como el que otorga esta Concesión.

Artículo 153 de la Constitución Política de la República de Panamá, por el cual la Asamblea Legislativa está facultada para aprobar este Contrato de Concesión.

2. CONDICIONES GENERALES

2.1 Concesión por parte de EL ESTADO

De acuerdo a los términos de este contrato, EL ESTADO otorga en concesión a LA EMPRESA el desarrollo, construcción, operación, administración y dirección de las terminales de contenedores, ro-ro, de pasajeros, carga a granel y carga general, y sus respectivas infraestructuras e instalaciones, en los puertos de Balboa y Cristóbal, cuyas infraestructuras, instalaciones, facilidades y áreas físicas se describen y detalla en el Anexo I, el cual forma parte integrante de este contrato (lo que en adelante se conocerá para efectos de este contrato como: "Puerto Existente", expresión que incluye todas las áreas, facilidades e instalaciones detalladas en el Anexo I). Ha sido acordado entre las partes de este contrato que todos los anexos son parte integral del mismo.

Además, EL ESTADO por este medio otorga una Opción (la Opción) a LA EMPRESA, en los mismos términos y condiciones de este contrato, para el desarrollo, construcción, operación, administración y dirección de aquellas áreas de tierra, facilidades e instalaciones

conocidas como Diablo e Isla Telfers, también detalladas en el Anexo I, las cuales son parte de este contrato, (lo que en adelante se conocerá para los efectos de este contrato como: "La Extensión Futura", la cual conjuntamente con el "Puerto Existente" en adelante se conocerá, para efectos de este contrato como: "Los Puertos"). LA EMPRESA tiene el derecho de ejercer la Opción en cualquier momento durante los primeros quince (15) años de este contrato, contados a partir de la entrada en vigencia del mismo, mediante notificación escrita en ese sentido a EL ESTADO.

No se pagará contraprestación adicional por el otorgamiento de la Opción o por el ejercicio legal de la misma, ni se pagará renta adicional por la Extensión Futura.

Queda entendido que, en todo momento, EL ESTADO consultará a LA EMPRESA antes de otorgar cualquier concesión sobre la Extensión Futura y obtendrá su aprobación para cualesquiera concesiones, aprobación que sólo podrá ser objetada por LA EMPRESA, si esta última determina que tales concesiones representan actividades similares a las otorgadas mediante este contrato (incluyendo, pero sin limitarse, al manejo de carga, transporte, estaciones de carga de contenedores, y cualesquiera otras facilidades asociadas a la operación general de un puerto). Adicionalmente, los respectivos contratos de concesión deberán contener como limitación, el derecho y la obligación por parte de EL ESTADO de terminar los mismos tan pronto como sea razonablemente práctico y sin costo adicional alguno para LA EMPRESA, con base en el derecho de LA EMPRESA de ejercer la Opción para el uso de La Extensión Futura, de acuerdo con este contrato.

EL ESTADO indemnizará y mantendrá a LA EMPRESA indemnizada contra todos y cualesquiera reclamos efectuados en contra de LA EMPRESA, si los hubiere; ya sea por las partes de dichas concesiones, o por aquellos terceros que se vean afectados con la terminación de las mismas.

Durante el plazo de este contrato y su prórroga, LA EMPRESA tendrá el derecho exclusivo para desarrollar, construir, operar, administrar y dirigir Los Puertos, de acuerdo con las disposiciones de este contrato.

LA EMPRESA podrá llevar a cabo sus operaciones, transacciones, negociaciones y actividades en general, sean éstas locales o internacionales, con cualquiera persona natural o jurídica, pública, privada o mixta.

Igualmente, LA EMPRESA podrá utilizar los servicios de los contratistas que estime necesarios para el desarrollo, construcción, operación, administración y dirección de Los Puertos.

Para el desarrollo de sus actividades, LA EMPRESA podrá llevar a cabo el transporte y manejo de toda clase de mercaderías, productos, subproductos, materias primas y de cualesquiera tipo de artículos lícitos, y tendrá el derecho a mejorar y continuar desarrollando, de tiempo en tiempo, las facilidades e instalaciones en Los Puertos durante el período de la concesión y la prórroga de este contrato. Además, LA EMPRESA tendrá el derecho de llevar a cabo todos los negocios y actividades que, de tiempo en tiempo, sean incidentales y/o afines al desarrollo, dirección, administración y operación de Los Puertos.

Queda acordado que durante un período de tres (3) años contados desde la fecha efectiva de este contrato, EL ESTADO, no otorgará el derecho de operar el negocio de manejo de carga en el área de los muelles (quayside), (incluyendo carga en general, contenedores, pasajeros, carga a granel y ro-ro, pero excluyendo actividades de almacenaje y suministro de combustible), en la Estación Naval de Rodman, a ninguna persona natural, jurídica o accidental (en adelante denominadas indistintamente: "tercero"), sin antes conceder a LA EMPRESA la primera opción para aceptar o rechazar la operación de ese negocio en la Estación Naval de Rodman, en los mismo términos y condiciones, o en términos y condiciones que no sean menos favorables que aquellos ofrecidos por tal tercero o terceros (según sea el caso). Al recibir EL ESTADO los términos y condiciones de la oferta para operar el negocio por parte de un tercero, cuyos términos y condiciones EL ESTADO considere aceptables, EL ESTADO le entregará a LA EMPRESA, dichos términos y condiciones de la oferta recibida y ésta contará con un término de treinta (30) días calendario para considerar los mismos.

Si LA EMPRESA hace una oferta a EL ESTADO en los mismos términos y condiciones, o en términos y condiciones que sean no menos favorables que aquellos presentados por el tercero, EL ESTADO deberá otorgar a LA EMPRESA la concesión para operar el negocio. Si LA EMPRESA no efectuara una oferta dentro del término señalado de treinta (30) días calendario, EL ESTADO podrá otorgar esa concesión a aquél tercero en términos y condiciones que no sean más favorables que aquellos entregados a LA EMPRESA para su consideración.

Desde la fecha efectiva de este contrato, El Puerto Existente y la Futura Extensión, según se encuentran definidos en este contrato y detallados en las descripciones y mapas contenidos en el Anexo I a este contrato, con excepción de cualesquiera vías de acceso público, se constituirá en un Recinto Portuario Aduanero (Bonded Area) que gozará de todos los beneficios fiscales y aduaneros de conformidad con las leyes de la República de Panamá.

Queda acordado que LA EMPRESA tendrá el derecho de cercar, en cualquier momento y a su entera discreción, la referida área aquí declarada como Recinto Portuario Aduanero (Bonded Area).

EL ESTADO deberá asegurarse que todas las entidades gubernamentales cumplirán con las obligaciones estipuladas en este contrato, incluyendo aquellas que brindan servicios públicos, y aquellas terceras personas que en el futuro pueden prestar cualquier servicio o actividad pública como resultado de una privatización.

2.2 Concesiones previamente otorgadas por la Autoridad Portuaria Nacional

LA EMPRESA se hará cargo de todas las concesiones otorgada por la Autoridad Portuaria Nacional que no sean retenidas por dicha institución gubernamental en El Puerto Existente. En el Anexo III de este contrato se listan las concesiones recibidas por LA EMPRESA y aquellas concesiones retenidas por la Autoridad Portuaria Nacional dentro del Puerto Existente. EL ESTADO garantiza a LA EMPRESA el usufructo de todas las concesiones de tierra y mar localizadas dentro de El Puerto Existente, designadas en el Anexo I. La Autoridad Portuaria Nacional mantendrá el usufructo de las concesiones localizadas dentro de La Extensión futura, hasta tanto LA EMPRESA requiera dicha extensión o parte de la misma para sus operaciones.

Queda entendido entre EL ESTADO y LA EMPRESA, que LA EMPRESA recibirá todos los ingresos provenientes de aquellas concesiones dentro del Puerto Existente retenidas por LA EMPRESA.

Adicionalmente, EL ESTADO deberá transferir y entregar a LA EMPRESA, según acuerdo entre las partes, mediante documento separado suscrito por LA EMPRESA y El Director General de La Autoridad Portuaria Nacional, debidamente autorizado por el Comité Ejecutivo de esta Institución, las sumas correspondientes a los ingresos provenientes de aquellas concesiones retenidas por EL ESTADO (incluyendo cualesquiera concesiones de servicio marítimo) y de aquellas que EL ESTADO subsecuentemente otorgue o renueve, cuyas infraestructuras e instalaciones LA EMPRESA tiene la responsabilidad de mantener, y de aquellas concesiones que en cualquier forma restrinjan el uso de El Puerto Existente por parte de LA EMPRESA.

Las sumas acordadas correspondientes a los ingresos deberán ser transferidas y entregadas por EL ESTADO a LA EMPRESA, durante la vigencia de este contrato y su prórroga, no obstante cualesquiera cambios en los términos de dichas concesiones o identidad de los concesionarios.

EL ESTADO ha proporcionado a LA EMPRESA en el Anexo V, toda la información y documentación pertinente a las responsabilidades y obligaciones, si las hubiera, que LA EMPRESA deberá asumir por las concesiones que LA EMPRESA retendrá en El Puerto Existente. En caso de que la documentación pertinente no sea entregada en su totalidad, que la misma sea incorrecta, o no refleje una visión correcta y adecuada sobre la posición financiera y comercial de dichas concesiones, cualesquiera costos, pérdidas o responsabilidades subsecuentes en que incurra LA EMPRESA, determinadas por ésta en consulta con EL ESTADO deberán ser reembolsadas por EL ESTADO a LA EMPRESA. En ese sentido, LA EMPRESA presentará a La Autoridad Portuaria Nacional requerimiento escrito de pago. Si EL ESTADO no hubiese pagado a LA EMPRESA las sumas correspondientes dentro de un periodo de noventa (90) días calendario contados a partir del recibo por parte de la Autoridad Portuaria Nacional del referido requerimiento de pago, LA EMPRESA tendrá derecho a deducir el monto por dichos costos, pérdidas u obligaciones de la anualidad variable, pagadero a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.2 de este contrato y cualesquiera saldo pendiente luego de tal deducción será deducido por LA EMPRESA de la anualidad fija pagadera a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.1 de este contrato hasta el momento que LA EMPRESA recupere todos esos costos, pérdidas u obligaciones.

En caso de terminación de este contrato por cualquiera razón, EL ESTADO pagará a LA EMPRESA cualquier remanente con respecto a tales costos, pérdidas u obligaciones en un término de treinta (30) días calendario contados desde la fecha de tal terminación.

2.3 pagos por parte de LA EMPRESA

En virtud del otorgamiento de la concesión, establecida mediante este contrato, LA EMPRESA acuerda pagar a EL ESTADO a la orden del Tesoro Nacional a través del Ministerio de Hacienda y Tesoro, las siguientes sumas, luego de un período transitorio de gracia de tres meses, contados a partir de la fecha efectiva de este contrato, en adelante denominado la "Primera Fecha de Pago", meses estos con que cuenta LA EMPRESA para familiarizarse con la operación de Los Puertos:

2.3.1 Anualidad Fija

Una anualidad por un monto de VEINTIDOS MILLONES DOSCIENTOS MIL BALBOAS (B/.22,200,000.00), pagadera en abonos mensuales iguales a mes vencido, cuyo primer abono será pagadero un mes después de la Primera Fecha de Pago.

Acuerdan las partes que a partir del sexto año contado desde la Primera Fecha de Pago y, posteriormente durante la vigencia de este contrato, y su prórroga, al inicio de cada período consecutivo de cinco años, se revisará el pago anual objeto de esta cláusula en base al promedio del índice del precio al consumidor de los cinco años anteriores, publicado por la Contraloría General de la República de Panamá, hasta un tope máximo de ajuste de diez por ciento (10%), sobre el monto de la última anualidad pagada. Esta revisión establecerá el monto de la anualidad fija a ser pagada durante los cinco años siguientes.

2.3.2 Anualidad Variable

Un monto variable correspondiente al diez por ciento (10%) de la entrada bruta de todas las fuentes de ingreso que provengan de las actividades que realice LA EMPRESA en Los Puertos, el cual será calculado y pagado mensualmente a los dos meses de su vencimiento, debiéndose pagar el primer abono, dos meses después de la Primer Fecha de Pago.

2.4 Participación Accionaria de EL ESTADO en LA EMPRESA EL ESTADO recibirá de LA EMPRESA, a nombre del Ministerio de Hacienda y Tesoro en el momento en que este contrato entre en vigencia, una participación accionaria totalmente pagada y liberada equivalente al diez por ciento (10%) del capital de LA EMPRESA. La participación a que se refiere esta cláusula estará sujeta a los siguiente términos:

- a. EL ESTADO tendrá derecho a nombrar un miembro en la Junta Directiva de LA EMPRESA, que será designado por el Órgano Ejecutivo.
- b. EL ESTADO estará exento de cualquier obligación referente a contribuciones y aportes, en caso de aumentos de capital y/o por cualquier otra causa.
- c. En caso de aumentos de capital, LA EMPRESA deberá efectuar los ajustes que correspondan, a fin de mantener en diez por ciento (10%) el porcentaje de participación accionaria de EL ESTADO en la EMPRESA.
- d. La participación accionaria que recibirá EL ESTADO no podrá ser cedida, transferida, ni objeto de ningún gravamen.

2.5 Planes de Inversión y Desarrollo de LA EMPRESA LA EMPRESA suministrará a EL ESTADO su plan de desarrollo para El Puerto Existente, el cual indicará las inversiones que realizará y sus respectivos montos, a efecto de evidenciar los gastos e inversiones a ser realizados.

Sobre el particular, LA EMPRESA acuerda invertir en Los Puertos (expresión que incluye financiamiento propio, financiamiento a través de deudas con terceros, arrendamiento financiero, arrendamiento operativo o cualquiera otra fuente de crédito que pueda ser obtenido con el fin de ser invertidos, excluyendo costos de operación y de mantenimiento de LA EMPRESA), durante los primeros cinco (5) años, contados a partir de la entrada en vigencia de este contrato, una suma total no menor de CINCUENTA MILLONES DE BALBOAS (B/.50,000,000.00), a ser invertidos directa o indirectamente, a través de sus subsidiarias o afiliadas, o cualquier otro inversionista o inversionistas o mediante financiamiento externo a través de bancos y otras instituciones financieras. Dicha inversión deberá incluir lo siguiente:

- a. Inversión para habilitar el Puerto de Balboa que permita el acceso de buques tamaño Postpanamax.
- b. La reparación de las grúas en el Puerto de Cristóbal para que recuperen el nivel de rendimiento normal, según las especificaciones del fabricante. Todas las grúas de contenedores deberán contar con suficiente equipo de apoyo a fin de que cuenten con la capacidad para realizar no menos de veinticinco (25) movimientos de contenedores por hora/grúa.

- c. LA EMPRESA proveerá el equipo adicional que pueda ser necesario de acuerdo con el programa de desarrollo de Los Puertos.
- d. Desarrollar directa, indirecta, o a través de terceros, una terminal de pasajeros para cruceros en Los Puertos.

2.6 Trabajadores

2.6.1 Terminación de la Relación Laboral por EL ESTADO

a. EL ESTADO terminará, antes de la fecha efectiva de este contrato la relación laboral que mantiene con todos los trabajadores de la Autoridad Portuaria Nacional en El Puerto Existente y con el personal de la Oficina Central de la Autoridad Portuaria Nacional, directamente involucrados en la operación de El Puerto Existente, y cuyos servicios no sean en adelante requeridos por La Autoridad Portuaria Nacional. Todos estos trabajadores en adelante se conocerán, para efectos de este contrato como: "Los Trabajadores".

b. Con la aprobación de este contrato por la Asamblea Legislativa, EL ESTADO, a través de la Autoridad Portuaria Nacional, quedará obligado a pagar a Los Trabajadores, indemnizaciones en los montos que se acuerden, y autorizado para ejecutar los respectivos pagos a cada uno de esos trabajadores, con los fondos que en calidad de préstamo adelantara LA EMPRESA, de acuerdo a la cláusula 2.6.2, en la forma y términos establecidos en este contrato y con aquellos fondos estatales adicionales que pudieran ser necesarios para ejecutar los pagos de esas indemnizaciones pagaderas por EL ESTADO.

c. Una vez que Los Trabajadores sean indemnizados de acuerdo al párrafo anterior y a la cláusula 2.6.2, todas las relaciones individuales y colectivas entre Los Trabajadores y EL ESTADO quedarán terminadas, incluyendo las relaciones internas prevalecientes con la Autoridad Portuaria Nacional.

d. LA EMPRESA no tendrá obligación de iniciar ninguna relación con los sindicatos actuales de los puertos de Balboa y Cristóbal, ni con sus representantes. Queda sin embargo aceptado que los trabajadores de LA EMPRESA podrán gozar de total libertad sindical.

El otorgamiento de esta concesión no constituye ni produce para propósitos laborales la sustitución del empleador.

e. LA EMPRESA no estará obligada a celebrar acuerdos colectivos de trabajo durante los dos primeros años de su operación.

f. Dado que LA EMPRESA desarrollará una relación profesional con sus trabajadores, que incluirá programas de entrenamiento e incentivos a la productividad, desde el día de la publicación de este contrato en la Gaceta Oficial, luego de su aprobación por la Asamblea Legislativa, quedarán derogados el Decreto No.20 de 25 de septiembre de 1980, que estableció el salario mínimo en los corregimientos de Ancón y Cristóbal; las leyes 39 y 40 de 1979 y todas aquellas otras normas que regulan las relaciones laborales en los Puertos de Cristóbal y Balboa. El Estado y LA EMPRESA entrarán en negociaciones para presentar a la Asamblea Legislativa modificaciones a la Ley 34 de 1979, a fin de que contenga los requisitos propios para una operación portuaria eficiente.

g. EL ESTADO es responsable de la continua operación de El Puerto Existente, hasta la fecha efectiva del contrato, lo que significa que los trabajadores de El Puerto Existente que sean necesarios deberán continuar trabajando para el Gobierno hasta ese momento a fin de garantizar la eficiente continuidad de la operación.

2.6.2 Préstamos por parte de LA EMPRESA

LA EMPRESA acuerda adelantar a EL ESTADO, al momento en que este contrato se publique en la Gaceta Oficial, un préstamo, libre de intereses, por una suma de hasta TREINTA MILLONES DE BALBOAS (B/.30,000,000.00), cuyo monto será utilizado exclusivamente para contribuir a sufragar las indemnizaciones correspondientes a Los Trabajadores. Dicha suma será depositada por LA EMPRESA en una cuenta de depósito de garantía (Escrow Account) en el Banco Nacional de Panamá, con la condición de que dichos dineros se utilicen exclusivamente para compensar a Los Trabajadores, de acuerdo con los cálculos de indemnización preparados, caso por caso, por la Autoridad Portuaria Nacional, con la aprobación del Ministerio de Trabajo y Bienestar social y LA EMPRESA.

Los cálculos de indemnización y su aprobación por el Ministerio de Trabajo y Bienestar Social y LA EMPRESA, deberán realizarse antes de la publicación de este contrato en la Gaceta Oficial.

Los fondos correspondientes a las liquidaciones deberán ser distribuidos a Los Trabajadores directamente por el Banco Nacional de Panamá, antes de la fecha efectiva de este contrato, sin costo administrativo para LA EMPRESA, luego de recibir de la Autoridad Portuaria Nacional los cálculos de indemnización para cada uno de Los Trabajadores, y una lista debidamente refrendada y aprobada por la Contraloría General de la República, que incluya a todos Los Trabajadores y el monto de la indemnización que será pagada a cada uno de ellos. LA EMPRESA tendrá derecho a supervisar el proceso de distribución de las indemnizaciones que haga el Banco Nacional de Panamá a Los Trabajadores, directamente o a través de un agente designado por ésta.

EL ESTADO entregará a LA EMPRESA evidencia firmada por cada uno de Los Trabajadores que refleje el recibo de las liquidaciones por razón de su relación laboral previa.

Los ingresos que se deriven en concepto de intereses en dicha cuenta hasta el momento del último desembolso, quedarán a favor de LA EMPRESA. Dichos intereses y el saldo del préstamo que no sea distribuido se devolverá a LA EMPRESA, a más tardar el quinto día contado desde la fecha efectiva de este contrato.

Las partes acuerdan que, si EL ESTADO paga a Los Trabajadores el monto total de la compensación antes de la fecha de publicación de este contrato en la Gaceta Oficial, LA EMPRESA no estará obligada a depositar en la referida cuenta de depósito de garantía (escrow account) el monto del préstamo hasta por la suma de Treinta Millones de Balboas (B/.30,000,000.00), pero en su lugar adelantará el préstamo hasta por la suma de Treinta Millones de Balboas (B/.30,000,000.00) directamente a EL ESTADO, a la orden del Tesoro Nacional, a través de La Autoridad Portuaria Nacional, luego de la publicación de este contrato en la Gaceta Oficial y luego de recibir LA EMPRESA evidencia escrita que los pagos correspondientes a la compensación total y final hubiesen sido recibidos por Los Trabajadores, por razón de su relación previa de trabajo.

Las partes acuerdan que, a efecto de reembolsar a LA EMPRESA el monto adelantado en concepto de préstamo, esta última podrá deducir de aquellos pagos que realizará a EL ESTADO, sumas mensuales iguales, durante un período de siete (7) años, contados desde la fecha de publicación de este contrato en la Gaceta Oficial.

2.6.3 Programa de entrenamiento

LA EMPRESA se compromete a establecer un programa de entrenamiento para aquellos trabajadores identificados por LA EMPRESA como necesarios para la operación de El Puerto Existente.

2.7 Adquisición de Equipo

LA EMPRESA se compromete a comprarle a EL ESTADO, libre de impuestos, deudas y/o gravámenes y totalmente pagado, todo el equipo existente en EL Puerto Existente, por la suma total de DIEZ MILLONES DE BALBOAS (B/.10,000,000.00) que será pagada el día en que entre en vigencia el presente contrato. Este equipo aparece listado en el Anexo II de este contrato, el cual forma parte integrante del mismo.

En caso que LA EMPRESA incurriera en pérdidas, daños o gastos como resultado de cualesquiera obligación gravamen o deuda existente relacionada con el equipo, determinadas por LA EMPRESA en consulta con EL ESTADO, éste último deberá reembolsar a LA EMPRESA las sumas correspondientes por dichas pérdidas, daños o gastos. En ese sentido, LA EMPRESA presentará a la Autoridad Portuaria Nacional requerimiento escrito de pago. Si EL ESTADO no hubiese pagado a LA EMPRESA las sumas correspondientes dentro de un período de noventa (90) días calendario contados a partir del recibo por parte de la Autoridad Portuaria Nacional del referido requerimiento de pago, LA EMPRESA tendrá derecho a deducir el monto por dichas pérdidas, daños o gastos de la anualidad variable, pagadera a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.2 de este contrato y cualesquiera saldo pendiente luego de tal deducción será deducido por LA EMPRESA de la anualidad fija pagadera a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.1 de este contrato hasta el momento que LA EMPRESA recupere toda la correspondiente pérdida, daño o gasto.

En caso de que tales pérdidas, daños o gastos sean el resultado de gravámenes o deudas sobre el equipo, LA EMPRESA y EL ESTADO resolverán sus diferencias a través de un acuerdo amigable. Si las partes no llegaran a un acuerdo dentro de quince (15) días calendario contados a partir de la primera notificación escrita a EL ESTADO, las partes quedan por este medio obligadas a someter su diferencia a arbitraje de acuerdo a la cláusula 3.4 de este contrato.

En caso de terminación de este contrato por cualquier causa, EL ESTADO pagará a LA EMPRESA cualquier suma pendiente respecto a tales pérdidas, daños y gastos dentro de un término de treinta (30) días calendario contados desde la fecha de la terminación.

2.8 Autoridad para el Traspaso de los Derechos

LA EMPRESA podrá ceder o traspasar total o parcialmente, todos los derechos y obligaciones emanados de este contrato de concesión o las actividades que se deriven del mismo, siempre que sea a sociedades panameñas o sociedades extranjeras debidamente registradas para llevar a cabo negocios en la República de Panamá.

Cuando la cesión o traspaso se haga en favor de una subsidiaria o afiliada de LA EMPRESA, bastará que LA EMPRESA comuniqué dicha cesión o traspaso por escrito a EL ESTADO.

Cuando la cesión o traspaso sea a favor de un tercero, que no sea subsidiaria o afiliada de LA EMPRESA, se necesitará autorización previa por escrito por parte del Consejo de Gabinete, la cual no podrá ser negada sin justificación razonable.

La cesión, traspaso o subcontratación de este contrato no generará a favor de EL ESTADO ningún tipo de impuesto, derecho, contribución, tasa o gravamen.

Para los efectos del presente contrato, se incluye como empresas subsidiarias o afiliadas de LA EMPRESA, sin limitación, aquellas que, aún cuando mantengan su personalidad individual, se dediquen dentro de Los Puertos, a las mismas actividades a que se dedica LA EMPRESA o bien a las actividades complementarias relacionadas a la operación de Los Puertos.

2.9 Duración de la Concesión

Este Contrato tendrá una duración de veinticinco (25) años, contados a partir de la fecha de su entrada en vigencia. Las partes convienen que este Contrato se prorrogará automáticamente por un período adicional de veinticinco (25) años bajo los mismos términos y condiciones, siempre y cuando LA EMPRESA haya cumplido con todas sus obligaciones básicas de acuerdo con este contrato.

2.10 Derechos de LA EMPRESA

Sin perjuicio de los derechos generales de concesión aquí otorgados, y con el propósito de facilitar la ejecución de este contrato, EL ESTADO concede a LA EMPRESA, sus subsidiarias, afiliadas y cesionarias todos los derechos inherentes y auxiliares a las operaciones portuarias, en Los Puertos, incluyendo los siguientes derechos, sin que esto signifique una limitación:

- a. Llevar a cabo las mejoras en Los Puertos de acuerdo a lo dispuesto en este contrato, incluyendo el diseño, ingeniería, estudios, análisis, evaluación, construcción, desarrollo, administración y dirección de los mismos, ya sea directamente o a través de contratistas locales o internacionales.
- b. Transportar por cualquier medio en, desde o hacia el territorio de la República de Panamá, contenedores, carga, productos, mercaderías y cualesquiera otros productos lícitos.
- c. El derecho de tener y operar, bajo concesión separada por parte de la Autoridad Portuaria Nacional, barcos remolcadores y de trabajo, servicio de reparación de naves y servicios de pilotaje.
- d. Almacenar contenedores y carga y operar estaciones de carga de contenedores, facilidades para reparar contenedores, instalaciones y otros equipos marinos y cualesquiera otros servicios afines con el objeto de este contrato.
- e. Construir, operar, administrar, dirigir, controlar, subcontratar y disponer a su propia discreción dentro de Los Puertos, en consulta con EL ESTADO, de todas las carreteras, caminos y facilidades e infraestructuras del ferrocarril (sin competir con el operador del ferrocarril de la vía ferroviaria entre los puertos de Balboa y Cristóbal), incluyendo el derecho de LA EMPRESA a reasignar Diablo Road como una vía de servicio privado, en lugar de calle pública, y el derecho a desviar la misma a costo de LA EMPRESA, así como el derecho a desviar la Avenida Gaillard, (de acceso público), a costo de EL ESTADO, si fuera necesario para la eficiente operación del Puerto de Balboa, costo que será determinado por LA EMPRESA y sujeto a aprobación previa por parte de EL ESTADO. EL ESTADO deberá reembolsar a LA EMPRESA las sumas correspondientes al referido costo. En ese sentido, LA EMPRESA presentará a la Autoridad Portuaria Nacional requerimiento escrito de pago. Si EL ESTADO no hubiese pagado a LA EMPRESA las sumas correspondientes dentro de un período de noventa (90) días calendario contados a partir del recibo por parte de la Autoridad Portuaria Nacional del referido requerimiento de

pago, LA EMPRESA tendrá derecho a deducir el monto por dicho costo de la anualidad variable, pagadera a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.2 de este contrato y cualesquiera saldo pendiente luego de tal deducción será deducido por LA EMPRESA de la anualidad fija pagadera a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.1 de este contrato, hasta tanto este costo sea recuperado por LA EMPRESA.

LA EMPRESA deberá celebrar acuerdos operacionales con el operador del ferrocarril, bajo términos aceptables para LA EMPRESA, concernientes al acceso al tornamesa (round house), en el puerto de Balboa y a cualesquiera rieles de apartaderos (pulloff line), en el Puerto de Cristóbal, a fin de asegurar la continua y efectiva operación de Los Puertos.

f. Operar las instalaciones y facilidades de Los Puertos.

g. Continuar con la práctica actual que permite a cualquier nave en el puerto de Cristóbal mantener su cupo de tránsito prerreservado en el itinerario de tránsito por el Canal de Panamá.

h. Celebrar contratos con terceros para el transporte, manejo de carga y de contenedores, y para cualquier otro servicio o actividad lícita.

i. Prestar servicios a terceros y cobrar los cargos, importes y tarifas que LA EMPRESA señale.

j. Utilizar bajo su propia dirección, pero sujeto a la supervisión de EL ESTADO, los muelles y demás facilidades que LA EMPRESA construya en relación con las actividades contempladas en el contrato.

k. Utilizar, para la construcción y operación de Los Puertos, sin costo alguno para LA EMPRESA, todos los materiales que se encuentren en Los Puertos tales como tierra, grava, arena, piedra y otros elementos. En caso de que los materiales se encuentren en áreas adyacentes bajo el control de EL ESTADO, sus agencias, municipios u otras entidades gubernamentales, el uso de los mismos será aprobado a LA EMPRESA, por la entidad pertinente, a un costo no mayor a aquel que cualquier otro usuario tendría que pagar.

l. El derecho de usar, sin costo alguno para LA EMPRESA, agua proveniente de fuentes naturales para la ejecución de las actividades de LA EMPRESA relacionadas con este contrato.

m. El derecho de usar en Los Puertos, en todo momento, energía eléctrica, gas u otras fuentes alternas de energía, así como sistemas de comunicaciones a las tarifas de aplicación general o a las tarifas preferenciales aplicables en Panamá a grandes usuarios industriales. No obstante lo anterior, LA EMPRESA tendrá derecho a establecer y operar sus propios medios de suministro de energía y sistema de comunicaciones.

n. Remover tierra, rocas, vegetación en general y demás obstáculos que dificulten la ejecución de sus actividades, de conformidad con las regulaciones que rigen la materia y luego de obtener los permisos necesarios. Dichos permisos serán emitidos por EL ESTADO, de acuerdo a la solicitud que a tal efecto haga LA EMPRESA.

ñ. Dragar, rellenar, o reforzar las áreas costeras asignadas a LA EMPRESA y entradas a las mismas, y con la aprobación de EL ESTADO, disponer de los desperdicios en el mar en el lugar más conveniente y a menor costo para LA EMPRESA, tomando en consideración aspectos ambientales.

o. Solicitar y obtener todas las licencias, permisos y autorizaciones que pueda necesitarse de EL ESTADO, sus agencias o demás entidades, para el desarrollo y adecuada operación de Los Puertos. Sobre este particular, LA EMPRESA deberá cumplir los mismos requisitos que generalmente se exigen para la obtención de tales licencias y autorizaciones. En ese sentido a LA EMPRESA no se le exigirá cumplir con mayores requisitos, ni obtener otras licencias, permisos, aprobaciones o autorizaciones que no sean de aplicación general en la República de Panamá.

p. Dedicarse directamente o por medio de contratistas a operar, administrar, dirigir, transportar, poseer, embarcar, suministrar, adquirir, vender, reparar, excavar, dragar, rellenar, reforzar y llevar a cabo todas las demás actividades necesarias para la adecuada administración y explotación de Los Puertos.

q. Obtener aquellas partidas de ingresos a ser facturadas por LA EMPRESA, algunas de las cuales se listan en el Anexo IV como ejemplo, las cuales no deben ser consideradas en forma alguna como una limitación.

r. fijar y cobrar a su entera libertad, las tarifas, importes y derechos que estime conveniente por todas las operaciones y actividades de LA EMPRESA en Los Puertos, tales como, pero sin limitarse, al manejo, transporte, transbordo de toda clase de carga y la prestación de cualesquiera servicios realizados, suministrados o ejecutados por LA EMPRESA, sus afiliadas, subsidiarias o subcontratistas. Las tarifas deberán establecerse

sobre una base comercial no discriminatoria. LA EMPRESA podrá establecer reducciones a las tarifas en base a un descuento por volumen o de acuerdo con las prácticas comerciales aplicables a este tipo de actividad.

s. Almacenar en Los Puertos o áreas adyacentes los contenedores descargados cuando las necesidades de espacio así lo requieran, luego de cumplir con las disposiciones legales vigentes y aquellas que se establezcan en el futuro.

t. Alquilar edificios, instalaciones y terrenos a terceros en Los Puertos.

u. Subcontratar todos sus derechos y actividades otorgadas mediante este contrato de concesión, sin necesidad de aprobación de EL ESTADO.

v. Establecer y variar el número de mano de obra y las prácticas laborales de acuerdo al Código de Trabajo para asegurar la operación eficiente y competitiva de LA EMPRESA.

w. Renegociar los términos comerciales y legales de aquellas concesiones, previamente otorgadas por la Autoridad Portuaria Nacional en el Puerto Existente, retenidas por LA EMPRESA y que se detallan en el Anexo III de este contrato.

2.11 Obligaciones de LA EMPRESA

Las obligaciones de la empresa de acuerdo al presente contrato son las siguientes:

a. Iniciar y llevar adelante la modernización de el Puerto Existente a partir del primer año de administración, contado desde la fecha efectiva del contrato, sujeta a la presentación de un programa, el cual deberá ser aprobado por la Autoridad Portuaria Nacional, tal solicitud no podrá ser negada sin justificación razonable.

La aprobación y/o los comentarios serán efectuados por EL ESTADO en un período de treinta (30) días calendario contados desde la fecha de presentación de cualquier plan por parte de LA EMPRESA.

b. Permitir a terceros el uso de El Puerto Existente, de acuerdo a las normas y reglamentos de LA EMPRESA. LA EMPRESA podrá cobrar las tarifas que estime convenientes sobre una base comercial. Sin embargo, cuando se trate de una actividad dada en concesión previamente por la Autoridad Portuaria Nacional para la asistencia o servicio a naves, LA EMPRESA, determinará si es aplicable el cobro de tarifas por los servicios adicionales que ésta brinde.

c. Solicitar y obtener los permisos necesarios de las autoridades nacionales o municipales, relativos con la construcción de obras civiles en Los Puertos y pagar los derechos correspondientes, los cuales serán los derechos usuales para la obtención de tales permisos.

d. Permitir el uso de las instalaciones en El Puerto Existente a las naves del Ejército de los Estados Unidos de Norteamérica, de acuerdo con lo establecido en El Tratado del Canal de Panamá, hasta la terminación de dicho tratado al inicio del año 2,000, y a aquellas naves amparadas por convenios y acuerdos de asistencia y cooperación técnica internacionales (según se detallan en el anexo VII), siempre y cuando tal uso no interfiera con la operación diaria de los negocios de LA EMPRESA en El Puerto Existente. Queda entendido que estas naves gozarán de excepción en el pago de tarifas de muellaje y estadía en El Puerto Existente, pero LA EMPRESA tendrá el derecho a cobrar los servicios que les preste a tarifas comerciales similares a aquellas que LA EMPRESA aplica a sus clientes.

e. Realizar obras de mantenimiento correctivo y de reparación; o a opción de LA EMPRESA, reemplazar cualquiera facilidad o instalación, si esta lo considera más conveniente por razones técnicas y/o económicas. Dicho mantenimiento incluye trabajos de dragado a ser realizados por LA EMPRESA en el área marina de El Puerto Existente y en el acceso marino hacia el Canal de Panamá, según se detalla en el Anexo I, que permite a LA EMPRESA cobrar derechos de atraque y de fondeadero o anclaje.

f. Mantener operando Los Puertos en buen estado de operación y condiciones de uso.

g. LA EMPRESA garantizará el cumplimiento de sus obligaciones de acuerdo al presente contrato, mediante la constitución de un bono de cumplimiento a favor de EL ESTADO por la suma de quinientos mil balboas (B/500,000.00), a ser emitido por una institución financiera de primera clase seleccionada por LA EMPRESA, previa aprobación de EL ESTADO.

2.12 Obligaciones de EL ESTADO

EL ESTADO tendrá las siguientes obligaciones:

a. Garantizar a LA EMPRESA el uso y la posesión plena y pacífica de Los Puertos, incluyendo pero sin limitarse al derecho de uso, con carácter prioritario, de todos los muelles en El Puerto Existente (incluyendo todos aquellos muelles otorgados a terceros mediante otras concesiones, tales como a Astilleros Braswell International, S.A., y a Atlantic Pacific, S.A.), y el derecho a utilizar el área de Albrook asignada a LA EMPRESA

dentro de El Puerto Existente. Queda entendido entre las partes que cualquier desarrollo en otras áreas de Albrook no deberá afectar la operación eficiente de LA EMPRESA. Si tales desarrollos afectan la operación eficiente de Los Puertos, LA EMPRESA tendrá el derecho de cuantificar los costos que tales trastornos le causen, sujeto a consulta con EL ESTADO. EL ESTADO deberá reembolsar a LA EMPRESA las sumas correspondientes a los referidos costos. En ese sentido, LA EMPRESA presentará a la Autoridad Portuaria Nacional requerimiento escrito de pago. Si EL ESTADO no hubiese pagado a LA EMPRESA las sumas correspondientes dentro de un período de noventa (90) días calendario contados a partir del recibo por parte de la Autoridad Portuaria Nacional del referido requerimiento de pago, LA EMPRESA tendrá derecho a deducir el monto por dicho costo de la anualidad variable, pagadera a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.2 de este contrato y cualesquiera saldo pendiente luego de tal deducción será deducido por LA EMPRESA de la anualidad fija pagadera a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.1 de este contrato.

b. Otorgar a LA EMPRESA en forma expedita, cualquier permiso, licencia o autorización, a través de las correspondientes dependencias del Gobierno de Panamá, que puedan requerirse para ejercer los derechos otorgados a LA EMPRESA bajo este contrato para la operación de Los Puertos. Este otorgamiento se efectuará si LA EMPRESA cumple con la documentación normalmente requerida para esos trámites, incluyendo la emisión de visas y permisos de trabajo para el personal de LA EMPRESA que arribe a Panamá.

c. Suministrar en Los Puertos, cuando fuere necesario, servicios tales como, control de tránsito marítimo, salud y cuarentena, aduanas, migración y otros servicios públicos. LA EMPRESA asumirá el costo de los salarios del personal necesario para ofrecer los servicios públicos enunciados anteriormente, quienes serán contratados previa consulta y aprobación de LA EMPRESA con respecto al número de personal y al monto de sus salarios. Queda entendido que tales funcionarios serán funcionarios de EL ESTADO y bajo ningún concepto serán considerados como empleados de LA EMPRESA.

d. No otorgar ninguna nueva concesión en El Puerto Existente, desde la fecha de publicación de este contrato en la Gaceta Oficial, sin consultar y obtener autorización previa por parte de LA EMPRESA. Queda entendido que la Autoridad Portuaria Nacional podrá renovar u otorgar nuevas concesiones, sobre aquellas retenidas por EL ESTADO en El Puerto Existente, sin embargo queda acordado que el concesionario propuesto en cada caso específico, LA EMPRESA y la Autoridad Portuaria Nacional deberán celebrar un acuerdo operativo, previo a la contratación de esas concesiones, el cual regulará la relación operativa entre las partes.

e. Permitir acceso a El Puerto Existente, sin restricciones, a los empleados de LA EMPRESA, a partir del momento en que el presente contrato se publique en la Gaceta Oficial.

f. Desocupar físicamente, antes de la fecha efectiva de este contrato, todas las oficinas gubernamentales en el Puerto Existente. Queda entendido que cualquier servicio público que necesite ser suministrado de acuerdo con la cláusula 2.12 (c) podrá ser reubicado dentro de el Puerto Existente a discreción de LA EMPRESA.

g. Desocupar físicamente y entregar a LA EMPRESA al finalizar los Tratados del Canal de Panamá, o antes de tal fecha, las áreas, facilidades e instalaciones que actualmente ocupan dentro de Los Puertos, la Comisión del Canal de Panamá y el Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica, los cuales una vez desocupados constituirán activos de Los Puertos, sin costo para LA EMPRESA o para la Autoridad Portuaria Nacional. Queda entendido que esta obligación deberá cumplirse aunque dichas áreas, facilidades e instalaciones estén ocupadas por la Comisión del Canal de Panamá o por cualquier otra persona o institución gubernamental, ya que es obligación de EL ESTADO entregar tales áreas, facilidades e instalaciones a LA EMPRESA.

h. Coordinar a través del Comité Portuario y Ferroviario, antes de la terminación de los Tratados del Canal de Panamá, la terminación de los derechos de la comisión del Canal de Panamá y de los Estados Unidos de Norteamérica con respecto al uso de las áreas e instalaciones en Los Puertos o alrededores, que hayan sido entregados en concesión a LA EMPRESA de acuerdo con este contrato, incluyendo específicamente el derecho de LA EMPRESA a utilizar los edificios números 2A, 3, 4, 5, 8, 8A, 10, 28 y 44B, según se detallan en el Anexo IX, ubicados en el Puerto Existente, los cuales son necesarios para que LA EMPRESA desarrolle su operación de manejo de carga. Cualquier costo de reubicación en que incurra LA EMPRESA será previamente acordado con el Comité Portuario y Ferroviario. EL ESTADO deberá reembolsar a LA EMPRESA la suma

correspondiente al referido costo. En ese sentido, LA EMPRESA presentará a la Autoridad Portuaria Nacional requerimiento escrito de pago.

Si EL ESTADO no hubiese pagado a LA EMPRESA la suma correspondiente dentro de un período de noventa (90) días calendario contados a partir del recibo por parte de la Autoridad Portuaria Nacional del referido requerimiento de pago, LA EMPRESA tendrá derecho a deducir el monto por dicho costo de la anualidad variable, pagadera a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.2 de este contrato y cualesquiera saldo pendiente luego de tal deducción será deducido por LA EMPRESA de la anualidad fija pagadera a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.1 de este contrato.

i. Garantizar a elección de los clientes de LA EMPRESA, y sobre una base no discriminatoria, los servicios de cualesquiera pilotos autorizados por la Autoridad Portuaria Nacional o aquellos designados por la Comisión del Canal de Panamá o sus sucesores, luego de la terminación de los Tratados del Canal de Panamá, y suministrar tales servicios de pilotaje de acuerdo con las reglas establecidas. Dichas reglas requerirán que un piloto aborde la nave dentro de los 30 minutos luego de ser dado el aviso de requerimiento del servicio, pero las mismas podrán ser cambiadas de tiempo en tiempo para adaptarlas a la práctica comercial. Si los niveles de servicio no son obtenidos los clientes de LA EMPRESA tienen el derecho de contratar directamente los pilotos que consideren necesarios para prestar ese servicio.

j. Coordinar con la Comisión del Canal de Panamá o con cualquiera otra entidad, hasta la terminación de los Tratados del Canal de Panamá, el servicio de prácticos (pilotos) en Los Puertos y asegurar que tales servicios se presten de acuerdo con las reglas establecidas. Dichas reglas requerirán que un práctico aborde la nave dentro de los 30 minutos luego de ser dado el aviso de requerimiento del servicio, pero las mismas podrán ser cambiadas de tiempo en tiempo para adaptarlas a la práctica comercial. Si dichos niveles de servicio no son obtenidos, LA EMPRESA podrá solicitar a EL ESTADO que proporcione, y EL ESTADO deberá proporcionar a la Comisión del Canal o a la entidad que la sustituya, prácticos adicionales suficientes para que la institución pueda brindar un servicio eficiente a costo razonable.

k. Permitir en todo momento a LA EMPRESA y a sus empleados extranjeros, la libre conversión de sus ingresos a cualquier moneda extranjera, así como transferir al extranjero tales ingresos sin ninguna restricción, impuestos u otros cargos.

LA EMPRESA podrá igualmente mantener en Panamá o en el extranjero cuentas bancarias en monedas extranjeras con el objeto de satisfacer sus obligaciones.

l. EL ESTADO será el único responsable por el pago a terceros de aquellas compensaciones o indemnizaciones y/o cargos que resulten de la terminación de cualesquiera concesión que LA EMPRESA reciba de la Autoridad Portuaria Nacional dentro de Los Puertos, y/o por la reubicación, o por el desalojo de edificaciones y tierras como resultado de tal terminación.

Acuerdan las partes de este contrato que LA EMPRESA adelantará el pago de cualesquiera compensación o indemnizaciones y/o cargos a dichos terceros; en consulta con EL ESTADO. EL ESTADO deberá reembolsar a LA EMPRESA la suma correspondiente al referido pago. En ese sentido, LA EMPRESA presentará a la Autoridad Portuaria Nacional requerimiento escrito de pago.

Si el ESTADO no hubiese pagado a LA EMPRESA la suma correspondiente dentro de un período de noventa (90) días calendario contados a partir del recibo por parte de la Autoridad Portuaria Nacional del referido requerimiento de pago, LA EMPRESA tendrá derecho a deducir el monto por dicho pago de la anualidad variable, pagadera a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.2 de este contrato y cualesquiera saldo pendiente luego de tal deducción será deducido por LA EMPRESA de la anualidad fija pagadera a EL ESTADO de acuerdo con la cláusula 2.3.1 de este contrato.

m. En el supuesto de que EL ESTADO no llegue a un acuerdo con Los Trabajadores en relación al pago de las indemnizaciones a ser canceladas antes del día efectivo de este contrato, según lo contemplado en la cláusula 2.6.1, EL ESTADO garantizará a LA EMPRESA la posesión y uso pacífico de Los Puertos a partir de la fecha efectiva de este contrato, a fin de permitirle la operación efectiva y competitiva de Los Puertos. En este supuesto, y no obstante lo establecido en la cláusula 2.6.2, el préstamo a que se refiere dicha cláusula 2.6.2 se mantendrá en la cuenta de garantía (escrow account) por un plazo máximo de un año, contado desde la fecha efectiva de este contrato.

Si luego de transcurrido el referido plazo EL ESTADO no llega a un acuerdo con Los Trabajadores, y por tanto no hubiese utilizado el préstamo para pagarles las indemnizaciones, LA EMPRESA tendrá el derecho de retirar el mismo de la cuenta de

garantía, y por ende recibir la totalidad del monto del préstamo, en adición a todos los intereses generados en la referida cuenta.

n. Emitir en favor de LA EMPRESA los documentos pertinentes que le permitan la explotación de las concesiones, derechos y privilegios otorgados en virtud de este contrato, cumpliendo en todo momento con las regulaciones legales y administrativas aplicables, para que LA EMPRESA pueda realizar sus actividades y ejercer sus derechos en debida forma, sin interferencia o impedimento que pueda afectar el goce pleno de sus derechos.

ñ. Realizar los trámites administrativos y legales necesarios para transferir a LA EMPRESA, antes de la fecha efectiva de este contrato, todas aquellas concesiones a ser retenidas por ésta de acuerdo a la cláusula 2.2 de este contrato.

o. Dar respuesta dentro de un plazo de treinta (30) días calendario a cualquiera consulta o solicitud de aprobación por parte de LA EMPRESA. De no recibirse respuesta dentro del plazo enunciado, se entenderá que EL ESTADO ha otorgado su aprobación en los términos solicitados.

2.13 Aspectos Relacionados al Medio Ambiente

LA EMPRESA acuerda asegurar la adecuada protección del medio ambiente por las actividades de LA EMPRESA en Los Puertos, cumpliendo con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en la República de Panamá, o con aquellas que sobre la materia sean promulgadas en el futuro, y de acuerdo con las normas internacionalmente aprobadas sobre la materia. Esta obligación incluye a los contratistas que trabajen para LA EMPRESA, pero no a terceros.

Con excepción de los daños ya causados y de la contaminación existente, que incluye pero no se limita a aquellos determinados en el estudio sobre contaminación al medio ambiente contratado por LA EMPRESA, incluido en el Anexo VI de este contrato y al estudio sobre el medio ambiente suministrado por EL ESTADO, incluido en el Anexo VIII, LA EMPRESA será responsable y constituirá una fianza a favor del ESTADO, por un monto de quinientos mil balboas (B/.500,000.00) para cubrir los costos por los daños al medio ambiente y de contaminación causados por LA EMPRESA. La mencionada suma no implica límite de responsabilidad por daños causados por LA EMPRESA. Esta fianza deberá ser consignada antes de la fecha efectiva de este contrato.

2.14 Terminación de este Contrato

Todas las instalaciones y facilidades existentes dentro de el Puerto Existente son para el uso exclusivo de LA EMPRESA, y todas las infraestructuras nuevas, mejoradas y restauradas en El Puerto Existente, así como los futuros muelles, edificios, parques (parks) y demás infraestructuras construidas en Los Puertos de acuerdo con este contrato (en adelante las "Instalaciones Civiles"), serán de propiedad y para uso exclusivo de LA EMPRESA, según se estipula en este contrato.

La terminación de este contrato por cualesquiera motivos no afectará cualesquiera derechos o responsabilidades de las partes contratantes provenientes o contraídas antes de la fecha de terminación de este contrato.

2.14.1 Terminación por Expiración

Al expirar el período de duración de este contrato, incluyendo la prórroga del mismo de acuerdo con la cláusula 2.9 de este contrato, todas las Instalaciones Civiles pasarán a ser propiedad de EL ESTADO. Por su parte LA EMPRESA tendrá derecho a retirar de Los Puertos el equipo, maquinarias y demás bienes muebles que sean de su propiedad, que controle o que adquiera de EL ESTADO, sujeto este retiro a la opción con que cuenta EL ESTADO de adquirir en compra los mismos por su justo valor del mercado de acuerdo al avalúo de una firma independiente internacional de contadores.

Con nueve meses de antelación a la fecha de expiración de este contrato, LA EMPRESA proporcionará a EL ESTADO una lista de todas las obligaciones comerciales y laborales vigentes hasta tal fecha.

EL ESTADO notificará a LA EMPRESA dentro de los siguientes tres meses, cuáles obligaciones asumirá y continuará al terminar la concesión. Aquellas obligaciones que EL ESTADO no asuma serán terminadas por LA EMPRESA en el último día de la concesión o de cualquier prórroga de la misma.

2.14.2 Terminación del contrato por LA EMPRESA

a. Este contrato podrá ser terminado por LA EMPRESA por el incumplimiento por parte de EL ESTADO de cualesquiera de sus obligaciones sustanciales adquiridas mediante este Contrato.

b. Este Contrato podrá ser terminado por LA EMPRESA sin incurrir en responsabilidad o sanción alguna mediante notificación a EL ESTADO con sesenta (60) días calendario de anticipación, al ocurrir cualquier cambio social y/o económico en Panamá como resultado de actos u omisiones directas o indirectas del gobierno de Panamá que LA EMPRESA pueda justificar que haya afectado materialmente el continuo y exitoso desarrollo, construcción, operación, administración o dirección de Los Puertos, o cuando cualesquiera de los casos fortuitos o actos de fuerza mayor señalados más adelante, persistan por no menos de treinta (30) días calendario.

A la terminación de este contrato por LA EMPRESA según los literales a) o b) de esta cláusula 2.14.2, EL ESTADO asumirá el control, operación y la administración de Los Puertos y tendrá las siguientes obligaciones:

(i) Pagar a LA EMPRESA el valor de las Instalaciones Civiles de acuerdo con su valor justo de mercado, de acuerdo al avalúo de una firma independiente internacional de contadores. Esto no se aplicará en caso de que la terminación del contrato se deba a fuerza mayor o caso fortuito fuera del control de EL ESTADO.

(ii) Pagar a LA EMPRESA el valor justo de mercado, de acuerdo al avalúo de una firma independiente internacional de contadores, de la maquinaria, equipos y demás bienes muebles localizados en Los Puertos, menos cualesquiera deudas por préstamos pendientes obtenidos para su financiamiento; o permitir que LA EMPRESA, a su entera discreción, retire la maquinaria, el equipo y demás bienes muebles. Queda entendido que para efectos de esta terminación EL ESTADO asumirá cualesquiera obligaciones provenientes de esta concesión excepto aquellas obligaciones surgidas de cualquier financiamiento externo obtenido por LA EMPRESA para financiar sus requerimientos de capital de trabajo.

2.14.3 Terminación del contrato por EL ESTADO

EL ESTADO podrá dar por terminado el presente contrato si LA EMPRESA incumpliera las obligaciones sustanciales que contrae mediante este contrato, o se produjera cualesquiera otras de las siguientes causales administrativas de resolución, señaladas en el artículo 104 de la Ley 56 de 1995 actualmente en vigencia, a saber:

a. La quiebra o el concurso de acreedores de LA EMPRESA, o por encontrarse LA EMPRESA en estado de suspensión o cesación de pagos, sin que se haya producido la declaratoria de quiebra correspondiente;

b. La disolución de LA EMPRESA cuando se trate de una persona jurídica, o alguna de las sociedades que integran un consorcio o asociación accidental, salvo que los demás miembros del consorcio o asociación puedan cumplir con el contrato.

En estos supuestos, entonces, EL ESTADO a través del Organismo Ejecutivo, podrá declarar administrativamente que LA EMPRESA ha perdido todos los privilegios y concesiones que le fueran otorgados mediante este contrato, a menos que esta pueda probar que el incumplimiento se dio por razones de fuerza mayor, caso fortuito o por incumplimiento por parte de EL ESTADO.

En caso de excusa justificada, EL ESTADO lo pronunciará así y concederá a LA EMPRESA los nuevos plazos que sean razonables. En caso de falta injustificada o incumplimiento substancial por parte de LA EMPRESA, EL ESTADO por conducto del Organismo Ejecutivo, lo notificará por escrito. Si ello ocurriera, LA EMPRESA tendrá un período de sesenta (60) días calendario contados a partir del recibo de la notificación, para subsanar el incumplimiento o falta, sin perjuicio del derecho a defenderse contra los cargos formulados, mediante proceso arbitral.

A la terminación de este contrato por EL ESTADO en base a la cláusula 2.14.3, EL ESTADO asumirá el control, operación y administración de Los Puertos, sujeto a lo siguiente:

(i) LA EMPRESA tendrá el derecho de retirar de Los Puertos, la maquinaria, equipos y demás bienes muebles localizados en Los Puertos, menos cualesquiera deudas por préstamos pendientes obtenidos para su financiamiento, sujeto este retiro a la opción con que cuenta EL ESTADO para adquirir en compra los mismos por su valor justo de mercado de acuerdo a avalúo de una firma independiente internacional de contadores.

Queda entendido que para efectos de esta terminación EL ESTADO asumirá cualesquiera obligaciones provenientes de esta concesión excepto aquellas obligaciones

surgidas de cualquier financiamiento externos obtenido por LA EMPRESA para financiar sus requerimientos de capital de trabajo.

2.14.4 Terminación por causas de fuerza mayor o caso fortuito

Para los efectos de este contrato, serán considerados como fuerza mayor o caso fortuito todo hecho o evento sobre el cual LA EMPRESA no haya podido ejercer un control razonable y que por razón de su naturaleza, demore, restrinja o impida el cumplimiento oportuno por parte de LA EMPRESA de las obligaciones que contrae en virtud de este contrato.

Para los efectos de este contrato, caso fortuito será, entre otros, los siguientes eventos: epidemias, terremotos, deslizamientos de tierra o desplazamiento de otros materiales, tormentas, inundaciones, otras condiciones climatológicas adversas o cualquier otro evento o acto, ya sea o no del tipo antes señalado, sobre el cual LA EMPRESA no pueda ejercer un control razonable, y que por razón de su naturaleza demore, restrinja o impida a LA EMPRESA el cumplimiento oportuno de sus obligaciones.

Para los efectos de este contrato, casos de fuerza mayor incluirán igualmente, entre otros, los siguientes eventos: guerras, revoluciones, insurrecciones, disturbios civiles, bloqueos, embargos, huelgas, restricciones o limitaciones de materiales necesarios para la construcción y operación de Los Puertos, cierres, tumultos, explosiones, órdenes o direcciones de cualquier gobierno de derecho o de hecho, y cualesquiera otras causas, sean o no del tipo antes señalado, sobre las cuales LA EMPRESA no pueda ejercer un control razonable y que por razón de su naturaleza, demore, restrinja o impida a LA EMPRESA el oportuno cumplimiento de sus obligaciones.

Queda entendido que ninguna de las partes podrá invocar en su beneficio como fuerza mayor, sus propios actos u omisiones, ni los de sus agencias o sucursales.

El incumplimiento de una de Las Partes de cualesquiera de las obligaciones que asume en virtud de este contrato, no será considerado como incumplimiento de contrato si dicha situación es causada por un caso fortuito o fuerza mayor.

Si la ejecución de cualquier actividad que debe realizarse en virtud de este contrato es demorada o impedida por razón de un acto de caso fortuito o de fuerza mayor, entonces el plazo estipulado para su ejecución, así como el período de duración de este contrato, se extenderán por el mismo período de tiempo que dure la demora, y LA EMPRESA tendrá derecho a suspender todos los pagos a EL ESTADO hasta que la demora termine, sin perjuicio de que LA EMPRESA ejerza su derecho a terminar el contrato de acuerdo con la cláusula 2.14.2 b.

La parte que no pueda cumplir con sus obligaciones por razón de caso fortuito o fuerza mayor, deberá notificarlo por escrito a la otra parte, tan pronto sea posible, especificando las causas, y ambas partes se comprometen a hacer todo lo que les sea razonablemente posible para cesar dicha causa; pero sin que esto signifique que cualquiera de Las Partes quedará obligada a resolver cualquiera controversia con terceros, excepto bajo condiciones que le sean aceptables a la parte afectada o de acuerdo a una decisión final de una autoridad arbitral, judicial o administrativa con jurisdicción para resolver dicha controversia.

2.14.5 Recuperación del préstamo en caso de terminación anticipada

EL ESTADO se obliga a pagar a LA EMPRESA el saldo pendiente del préstamo a que se refiere la cláusula 2.6.2, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de terminación de este contrato, en caso de que el contrato se termine por cualquier causa antes del séptimo (7mo) año del período de reembolso, a que se refiere dicha cláusula.

3. CLAUSULAS ADICIONALES

3.1 Exoneraciones Fiscales

EL ESTADO otorga a LA EMPRESA, sus subsidiarias, afiliadas y cesionarias durante la vigencia de este contrato y su prórroga, las siguientes exoneraciones, derechos y privilegios:

a. Exoneración de todo impuesto, contribución, tasa o derecho de importación sobre todos los equipos, incluyendo pero no limitado a: maquinarias, materiales, materias primas, combustibles y lubricantes, grúas, vehículos, artefactos, suministros, repuestos, botes y contenedores, destinados al desarrollo, construcción, operación, manejo y mantenimiento de Los Puertos.

Queda entendido por LA EMPRESA que los bienes exonerados deberán permanecer dentro de Los Puertos, salvo por aquellos que sean usados para actividades de transporte, y

no podrán ser vendidos o traspasados dentro de la República de Panamá, sin autorización previa y por escrito de EL ESTADO, a menos que sea pagado el impuesto respectivo, calculado sobre la base del valor neto en libros del bien, al momento de la venta o traspaso. No obstante, con excepción de los combustibles y lubricantes, dichos bienes podrán ser exportados sin ningún tipo de impuesto y sin necesidad de aprobación previa.

b. Exoneración del impuesto sobre la renta sobre los ingresos que LA EMPRESA, sus subsidiarias, afiliadas y cesionarias perciban por todas las actividades que realicen, tales como almacenaje y manejo; manejo de carga suelta resultante del transbordo o tránsito internacional de tales cargas y contenedores, así como de las actividades industriales y de manufactura que se establezcan en Los Puertos con el fin de exportar sus productos. (Estas dos últimas actividades no deben impedir el objeto primordial de este contrato, cual es el de prestar un servicio portuario eficiente). Estos ejemplos son únicamente ilustrativos y no implican limitación alguna a esta exoneración.

c. Exoneración del impuesto de transferencia de bienes muebles (ITBM) sobre los equipos, maquinarias, materiales, materias primas, grúas, vehículos, artefactos, repuestos, botes y contenedores destinados a la construcción, operación y mantenimiento de Los Puertos, y sobre aquellos bienes que LA EMPRESA necesite para el desarrollo de sus actividades dentro de Los Puertos de acuerdo a lo establecido en este contrato.

Esta exoneración incluye el arrendamiento financiero suscrito por LA EMPRESA sobre cualquier equipo u otro equipo mueble.

d. Exoneración de todo impuesto de dividendos provenientes de las actividades contempladas en el contrato.

e. Exoneración, dentro de Los Puertos, del pago de la tarifa para contenedores, estiba, desestiba, manejo, manipulación y estadía.

f. Exoneración del impuesto de inmueble.

g. Exoneración del impuesto sobre licencia comercial o industrial.

h. Exoneración del impuesto sobre remesas o transferencias al extranjero por razón del pago de comisiones, regalías o por cualquier otro concepto relacionado con las actividades amparadas en este contrato.

i. Exoneración del pago del impuesto de timbres a ser pagados por este contrato por aquel monto superior a los cien mil balboas (B/.100,000.00).

j. Exoneración de impuesto, honorarios y derechos por el denominado "Servicio de Vigilancia Especial".

k. Exoneración de todo impuesto, tasa, derecho, gravamen, retención u otros cargos de similar naturaleza a las personas o entidades extranjeras que concedan financiamiento para el desarrollo, administración y construcción de Los Puertos, el suministro e instalación de equipos, el arrendamiento financiero de equipo necesario para el desarrollo de las actividades de Los Puertos, respecto de intereses, comisiones, regalías y otros cargos financieros que deba pagar LA EMPRESA, sus subsidiarias, afiliadas, cesionarias y subcontratistas.

Tales financiamientos no estarán sujetos a lo que dispone el artículo 2 de la Ley 4 de 1935.

Queda entendido que no estarán sujetos a ningún impuesto, carga, tasa, derecho o contribución, los ingresos o ganancias que LA EMPRESA, sus afiliadas, subsidiarias, cesionarias, subcontratistas o accionistas, generen fuera de la República de Panamá, como tampoco sus bienes localizados fuera de la República de Panamá. Además, EL ESTADO garantiza a LA EMPRESA, sus subsidiarias, afiliadas y cesionarias que no impondrá nuevos impuestos que se apliquen únicamente a actividades relacionadas con Los Puertos.

l. LA EMPRESA quedará sujeta al pago de impuestos, derechos y tributos municipales, hasta por una suma anual máxima de cincuenta mil balboas (B/.50,000.00). Queda entendido que cualquier monto sobre tal suma que deba ser pagado por LA EMPRESA será pagado por EL ESTADO.

3.2 Representación

Para los efectos de este contrato, EL ESTADO estará representado por el Ministerio de Comercio e Industrias, a través de la Autoridad Portuaria Nacional, como unidad ejecutora, a quien le corresponderá igualmente, otorgar los permisos y autorizaciones que se requieran según este Contrato, así como ejercer la vigilancia y cumplimiento por parte de LA EMPRESA.

Toda notificación que deba efectuarse en relación con este contrato, salvo que las partes convengan otra cosa, se hará por escrito y efectuada mediante entrega personal, o remitida por telex o telefax, a la dirección de las partes, a saber:

UNIDAD EJECUTORA: AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Dirección: Vía España, Edificio
Dorchester, Piso 3, Ciudad de Panamá,
República de Panamá.
Telex: 2765 PG
Telefax: (507) 269-6992
Atención: Director General
Asesoría Legal

LA EMPRESA: PANAMA PORTS COMPANY, S.A.

Dirección: Calle 47 Bella Vista,
Casa No.27, Ciudad de Panamá, Repú-
blica de Panamá.

c.c. HUTCHISON INTERNATIONAL PORT
HOLDINGS LIMITED

Dirección: Container Port Road South
Kwai Chung, New Territories, Hong
Kong
Teléfono: (852) 8125-7888
Telefax: (852) 8121-0555
Atención: Director Administrativo
Secretario de la Compañía

c.c. CONSOLIDATED PORTS (UK)

Dirección: Tomline House
Port of Felixstowe
Suffolk IP118SY
United Kingdom
Atención: Secretario de la Compañía

c.c. Hutchison International Port
Holdings Ltd.

Dirección: Hutchison House
22/F, Harcourt Road
Hong Kong.
Teléfono: (852) 2523 0161
Telefax: (852) 2810 0705
Atención: Managing Director
Secretario de la compañía

3.3 Ley Aplicable

Este contrato será la norma legal (la ley) entre las partes.

El contrato se registrará, además por las leyes actualmente en vigor o que rijan en el futuro sobre esta materia en la República de Panamá, excepto en la medida en que tales leyes o disposiciones legales sean contrarias, inconsistentes o incompatibles con este contrato, o no sean de aplicación general. Queda entendido que aquellas leyes o normas aplicables a un tipo de industria o actividad específica no serán consideradas de aplicación general.

3.4 Arbitraje

Las Partes declaran su firme propósito de examinar con el ánimo más objetivo y amigable, todas las divergencias que puedan surgir entre ellas en relación con este contrato, con miras a solucionarlas.

En caso de cualquier conflicto entre EL ESTADO y LA EMPRESA que surjan en relación con este contrato y que no pudieren ser solucionados en la forma antes indicada, dentro de un período de veinte (20) días calendario contados desde la primera comunicación escrita enviada por fax por cualquiera de Las Partes en relación con el conflicto deberán ser sometidos a arbitraje de acuerdo con las Reglas de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional (ICC).

Deberá haber tres (3) árbitros que serán nombrados de acuerdo a las reglas de procedimiento. Si una de Las Partes se abstuviese de designar su árbitro, el mismo será designado por el ICC. Si los dos árbitros designados dejasen de nombrar al tercer árbitro

en un plazo de treinta (30) días calendario contados desde la designación de ambos árbitros, ICC a solicitud de cualquiera de Las Partes, designará al tercer árbitro.

La muerte, renuncia o remoción de cualquier árbitro no será causa para la terminación del proceso de arbitraje ni sus efectos cesarán, entendiéndose que en estos casos deberán seguirse la Reglas de procedimiento para la elección del árbitro que faltare.

El tribunal de arbitraje tendrá su sede en la ciudad de Nueva York y el proceso de arbitraje se realizará en el idioma inglés.

Si alguna de las partes, habiendo sido debidamente notificada, se abstuviere de comparecer u obtener un aplazamiento, el arbitraje podrá continuar en ausencia de dicha parte y el fallo pronunciado en tal proceso tendrá plena validez.

Las decisiones del tribunal arbitral se tomará por simple mayoría.

Los fallos del Tribunal serán finales, definitivos y de obligatorio cumplimiento para las partes.

Las partes por este medio renuncian expresa e irrevocablemente a alegar inmunidad respecto al arbitraje.

Queda entendido que las partes aceptarán que las órdenes o sentencias de ejecución de los laudos arbitrales sean dictados por tribunales de justicia de la República de Panamá; para este propósito dichos laudos arbitrales serán considerados como si hubieren sido pronunciados por tribunales arbitrales panameños, de conformidad con las disposiciones legales actualmente en vigencia.

3.5 Buena Fe

EL ESTADO prestará su cooperación y asistencia a LA EMPRESA para lograr el debido cumplimiento de sus obligaciones bajo este contrato, incluyendo pero sin limitarse al otorgamiento de las licencias necesarias.

3.6 Modificación

Queda entendido que durante la vigencia de este contrato y su prórroga, pero no antes de transcurridos tres (3) años contados a partir de la fecha efectiva de este contrato, LA EMPRESA y EL ESTADO podrán iniciar renegociaciones de los términos de este contrato a fin de garantizar la operación efectiva de Los Puertos.

Este contrato podrá ser modificado por mutuo acuerdo entre las partes, sujeto al cumplimiento de los requisitos legales.

3.7 Idioma

Este contrato se firma en dos (2) versiones originales en español, de idéntica redacción y validez.

3.8 Traducción

El Anexo X incluye una traducción al inglés de este contrato.

4. FECHA EFECTIVA

Este contrato entrará en vigencia el primer día del mes que sea por lo menos un mes, pero no más de dos meses inmediatamente después de la publicación de este contrato en la Gaceta Oficial, luego de su aprobación por la Asamblea Legislativa, previendo, sin embargo, que si el día de tal publicación no coincide con el primer día de un mes, la fecha efectiva de este contrato será el primer día del mes inmediatamente siguiente.

5. TITULOS

Los encabezados en este contrato son únicamente para propósitos descriptivos.

EN FE DE LO CUAL, las partes suscriben este contrato, a los 12 días del mes de diciembre 1996.

POR EL ESTADO

Raúl Arango Gastcazoro
Ministro de Comercio e
Industrias

POR LA EMPRESA

Paul R. C. Rickmers
Gerente General
Panamá Ports Company, S.A.

Enrique A. Jiménez Jr.
Apoderado

REFRENDO:

CONTRALOR GENERAL DE LA REPUBLICA

ANEXO I

"El Puerto Existente, la Extensión Futuro y Jurisdicción de Dragado"
Mapas y descripciones detallando los puertos de Balboa y Cristóbal (El Puerto Existente), La Extensión Futura detallando la expansión futura para la operación de los puertos de Cristóbal y Balboa y la Jurisdicción de Dragado.

ANEXO II

Lista de Equipos a ser adquiridos por LA EMPRESA en El Puerto Existente

ANEXO III

Lista de Concesiones retenidas por la Autoridad Portuaria Nacional y otras retenidas por LA EMPRESA dentro de El Puerto Existente.

ANEXO IV

Partidas de ingresos a ser facturadas por LA EMPRESA dentro de Los Puertos.

A. SERVICIOS A LAS NAVES

1. Derechos de fondeadero o anclaje
2. Derechos de atraque
3. Amarrar/Soltar amarras
4. Proveer servicios tales como:
 - Abastecimiento de agua fresca
 - Conexiones eléctricas
 - Eliminación de residuos óleos
 - Eliminación de otros residuos
 - Almacenaje y provisión de repuestos (mediante un cargo de admisión al puerto a vehículos de terceros que provean dichos servicios).
 - Prestación de servicios de salud y cuarentena, aduanas, migración y otros servicios.

B. SERVICIOS DE CARGA

1. Manejo de carga/estiba - incluye contenedores carga en general, carga a granel y vehículos.
2. Derechos por pasajero
3. Almacenaje de carga (luego de un período gratis apropiado)
4. Cambio de información ejecutiva (ej: modificación de los detalles de exportación o transbordo/envío que requieran movimiento de carga)
5. Servicios Especiales Requeridos (ej: solicitud de pesar, de inspección, de fumigación, etc.)
6. Manejos especiales y de amarraduras requeridos (tales como calzo, cuna de botadura y eslinga)
7. Cargos por demoras debido a documentación tardía, arribo tardío de la nave o inhabilidad de la nave para funcionar)

C. OTROS INGRESOS

1. Derechos de Concesión
2. Permisos
3. Venta de bienes abandonados

ANEXO V

Contratos de Concesión y Resoluciones suministradas por la Autoridad Portuaria Nacional.

ANEXO VI

Estudio Ambiental sobre Contaminación en El Puerto Existente.

ANEXO VII

Acuerdos de Asistencia y Cooperación Técnica.

ANEXO VIII

Historia sobre la Condición del Medio Ambiente.

ANEXO IX

Edificios requeridos por LA EMPRESA para desarrollar su operación dentro de El Puerto Existente.

ANEXO X
Traducción

Artículo 2. En virtud de lo que dispone el artículo 310 de la Constitución Política que crea la Autoridad del Canal de Panamá, y le otorga atribuciones y responsabilidades, y en virtud también de la íntima vinculación existente entre las actividades de la Autoridad y el funcionamiento de los puertos adyacentes al Canal de Panamá, el contrato contenido en esta Ley se aprueba sujeto a que ninguna de sus cláusulas pueda ser interpretada de manera, que riña con las facultades, derechos y responsabilidades que se confieren a la Autoridad del Canal en la norma constitucional precitada o en la ley que la organice, especialmente en lo relativo a la utilización de áreas e instalaciones, control de tráfico marino y pilotaje de las naves que transiten por el canal y los puertos adyacentes a éste mismo, incluyendo sus fondeaderos y varaderos. En todo caso, cuando exista conflicto entre lo estipulado en este Contrato y la Ley que organiza la Autoridad del Canal o con los reglamentos que en desarrollo de ella se dicten, éstos tendrán prelación sobre aquél.

Artículo 3. A partir de la promulgación de la presente Ley, todas aquellas empresas que se dediquen a la construcción, desarrollo, administración y operación de terminales portuarios para el manejo de contenedores y carga suelta, deberán someter a la aprobación de EL ESTADO las tarifas por los servicios portuarios y marítimos que fijen para los artículos considerados sensitivos a la economía nacional por integrar de manera directa o indirecta la canasta básica familiar.

Se consideran incluidos dentro de la lista de artículos sensitivos los siguientes:

- a. Las carnes frescas refrigeradas o congeladas (carne de bovino, porcino, caprino y de aves).
- b. Todos los productos lácteos o derivados de leche (leche fresca, en polvo, o evaporada, quesos en general, helados, coajadas o suero de leche).
- c. Productos de origen vegetal (maíz en granos para uso humano o animal, arroz en grano o en cáscara, harina y trigo).
- ch. Cualquier material que sea utilizado para propagación o siembra.
- d. Papas y cebollas frescas.

Lo dispuesto en el presente artículo no se aplicará para la carga en tránsito.

Artículo 4. Todas las empresas que se dediquen a la construcción, desarrollo, administración y operación de terminales portuarios para el manejo de contenedores y carga suelta, tendrán que cumplir con lo establecido en la Ley 29 de 1 de febrero de 1996, por la cual se dictan normas sobre la defensa de la competencia y se adoptan otras medidas.

Artículo 5. Se declaran terminados por utilidad pública o interés social los contratos de concesión sobre áreas localizadas en los Muelles de los Puertos de Balboa y Cristóbal, ya que los mismos interfieren con los planes de desarrollo y modernización contemplados por EL ESTADO para los puertos de Balboa y Cristóbal.

Artículo 6. EL ESTADO expresamente reconoce que la operación de los puertos en Panamá constituye un servicio público. Los conflictos económicos o de intereses que surjan como consecuencia de la relación laboral de LAS EMPRESAS operadoras de Puertos con sus trabajadores se regirán por las disposiciones del Código de Trabajo, pero en cuanto al derecho a huelga de estos trabajadores, en atención a la naturaleza estratégica y de servicio público del trabajo portuario, dichas empresas podrán en cualquier momento solicitar al Ministerio de Trabajo y Bienestar Social que el conflicto se resuelva mediante arbitraje.

Artículo 7. Esta Ley deroga el Decreto 20 de 1980, la Ley 39 de 1979, la Ley 40 de 1979, así como cualquier disposición que le sea contraria, y entrará en vigencia a partir de su promulgación.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

Aprobada en tercer debate, en el Palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los veintiocho días del mes de diciembre de mil novecientos noventa y seis.

El Presidente,
César A. Pardo R.

El Secretario General,
Víctor M. De Gracia M.

ANEXO 3.
MODELACIÓN DE DISPERSIÓN DE PARTÍCULAS.

MODELO DE DISPERSIÓN DE PARTÍCULAS DE MATERIALES EN EL AIRE.

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio de simulación tiene como objetivo conocer la posible dispersión de polvo en dos condiciones distintas una en un muelle en donde se descargará material de Clinker con el uso de tolvas y camiones. La otra es la disposición dentro de una galera para que sirva de depósito. Cabe destacar que el Clinker viene en forma de piedras de 5.0x3.0 cm aproximadamente. En esta condición de roca se mantendrá hasta llegar al sitio de destino en una planta que la procesará y que se encuentra en las afueras de la Ciudad de Panamá.

1.1 Análisis de dispersión de partículas en el Muelle del Puerto Cristóbal.

El punto de descarga del barco que transporta el Clinker de extranjero, se ubicará en un sitio del muelle que variará dependiendo del punto de amarre que le asigne PPC, por lo que este puede variar para cada atracada del barco. Se ha estimado que el proceso de extracción del material de Clinker del barco y depositado en una tolva se realizará al menos a 10 m de altura. Para la simulación se tomó un punto en el muelle 6202083.28 mE y 10333416.38 mN (DATUM WGS84).

1.2 Análisis de dispersión de partículas en la Galera de Almacenaje dentro del Puerto de Cristóbal.

Para el caso de la Galera para depositar el material del Clinker, el dato para la simulación será a 0 metros de altura y en las coordenadas 670948.07 mE y 997176.23 mN (DATUM WGS84).

1.3 Modelo de Dispersión de Material Particulado

Para la modelación de dispersión de partículas se deberán crear mapas de dispersión de partículas utilizando un software especializado para la simulación, y que integre todas las variables que inciden en la dispersión del material particulado con base a algoritmos definidos en las normas técnicas estandarizadas internacionalmente, como por ejemplo, U.S. Environmental Protection Agency.

Cuadro 1. Datos descriptivos del modelo utilizado.	
Parámetros	Descripción
Nombre del Modelo	US EPA SCREEN3. MODEL RUN VERSION DATED 13043
Tipo de Modelo	Modelo de detección de pluma gaussiana de fuente única.
Meteorología	Meteorología completa, clase de estabilidad única, clase de estabilidad única y velocidad del viento.
Estatus de Regulación	Modelo de detección aprobado por la EPA de EE. UU.

Se han utilizado los parámetros de un PM_{10} y una concentración de $0.02\text{kg}/\text{m}^3$ de material dispersable.

2. Aplicación del Modelo de Dispersión de Partículas.

2.1 Muelle del Puerto de Cristóbal

Datos de Terreno:

Tipo de Fuente: Volumen

Índice de Emisión (G/S): 0.200000E-01

Altura de la Fuente: 10.m

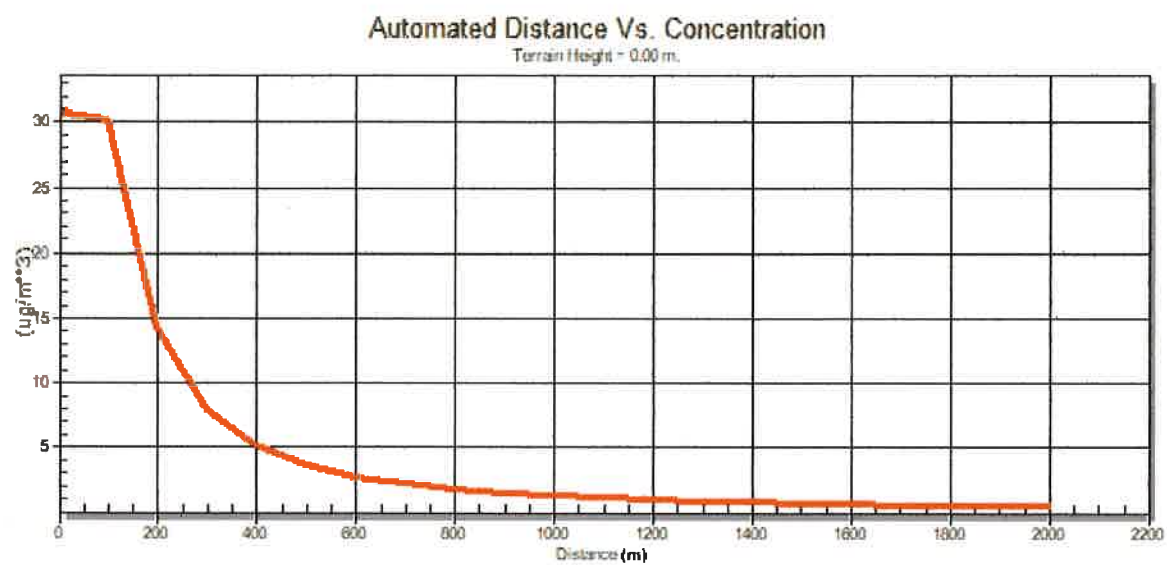
URBANO/RURAL OPTION: URBANO

2.1.1 Resultados de simulación

Cuadro 2. Relación de la distancia de dispersión de las partículas y su concentración	
DISTANCIA (M)	CONCENTRACIÓN (UG/M**3) Micro Gramos/metros cúbicos
10	30.70
100	30.28
200	14.37
300	8.078
400	5.225
500	3.704
600	2.794
700	2.204
800	1.798
900	1.504
1000	1.284
1100	1.114
1200	0.9804
1300	0.8724
1400	0.7837
1500	0.7099
1600	0.6476
1700	0.5946
1800	0.5488
1900	0.5091
2000	0.4743
Fuente; Elaborado para este documento. 2020 CONCENTRACIÓN (UG/M**3) = Micro Gramos/metros cúbicos	

Concentración Máxima (UG/M**3)	Distancia (M)
46.12	23
Fuente: Elaborado para este proyecto. 2020	

2.1.2 Resultados representados en Grafica X,Y



Datos de Terreno:

Tipo de Fuente: Volumen

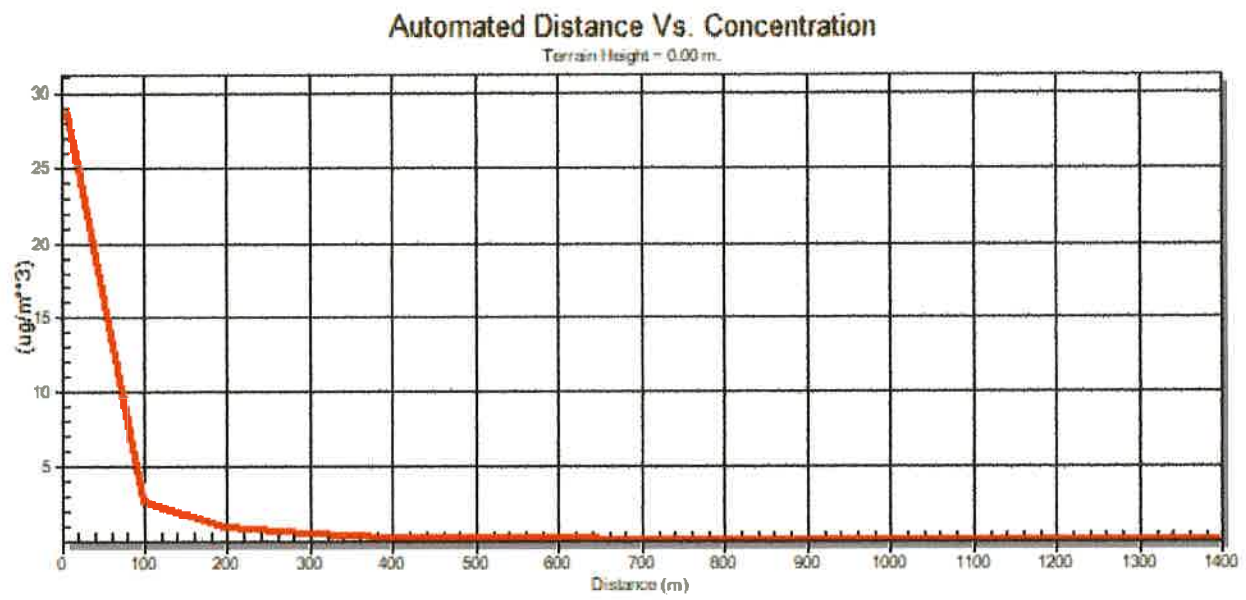
Índice de Emisión (G/S): 0.251996

Altura de la Fuente: 0.m

URBANO/RURAL OPTION: URBANO

DISTANCIA (M)	CONCENTRACIÓN (UG/M**3) Micro Gramos/metros cúbicos
10	28.68
50	2.656
200	0.8794
300	0.4503
400	0.2803
500	0.1948
600	0.1452
700	0.1137
800	0.9221E-01
900	0.7685E-01
1000	0.6542E-01
1100	0.5665E-01
1200	0.4975E-01
1300	0.4420E-01
1400	0.3966E-01
1500	0.3589E-01
1600	0.3271E-01
1700	0.3001E-01
1800	0.2768E-01
1900	0.2566E-01
2000	0.2390E-01
Cuadro 3. Elaborado para este documento. 2020 CONCENTRACIÓN (UG/M**3) = Micro Gramos/metros cúbicos	

Concentración Máxima (UG/M**3)	Distancia (M)
28.68	10
Cuadro 4. Elaborado para este proyecto. 2020	

Resultados representados en Gráfica X,Y

3. Áreas de Máxima dispersión del particulado.

En esta imagen se presentan los datos simulados a 50 m y 1 km con referencia al punto de descarga y el área del proyecto.



ANEXO 4.
MODELACIÓN DE DISPERSIÓN DEL RUIDO AMBIENTAL.

INFORME DE MONITOREO DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTAL Y SIMULACIÓN DE DISPERSIÓN DE RUIDO

Proyecto:

“Estudio de Impacto Ambiental Categoría II Para Galera en el Muelle de Cristóbal, Colón”

Preparado Por:

Ing. Ramón Ernesto Alvarado Hernández

Preparado Para:

CEMENTO CHAGRES SA



Ramón Ernesto Alvarado Hernández

Ingeniero en Prevención de Riesgos y Medio
Ambiente

Febrero 2018



Tabla de contenido

1	Introducción	3
2	Palabras Clave.....	3
3	Metodología	3
4	Resultados	3
4.1	Reporte de Sesión de Ruido.....	4
4.2	Reporte de Simulación de Dispersión de Ruido	6
4.2.1	Muelle Cristóbal Colón Leq 63.5 dB	6
4.2.2	Muelle Cristóbal Colón Lmax 87.8 dB.....	8
5	Conclusiones.....	9
6	Recomendaciones	9
7	Bibliografía.....	10
8	Anexos	11
8.1	Anexo 1: Norma de Ruido Ambiental	11
8.2	Anexo 2: Certificados de Equipos	12
8.3	Anexo 3. Fotos de toma de datos de ruido.	16



1 Introducción

Este documento contiene un análisis de la dispersión del ruido en el ambiente a partir de las emisiones de las actividades realizadas en el “Estudio de Impacto Ambiental Categoría I para Una Galera En El Muelle De Cristóbal Colón”. La intención del estudio tiene como fin identificar la posible afectación acústica producidas por las actividades realizadas en este centro deportivo.

2 Palabras Clave

- Leq: Nivel Sonoro Continuo Equivalente
- Lmax: Muestra con el nivel más alto de sonido encontrada
- dB: Decibelio, escala que se utiliza para para medir niveles de sonido

3 Metodología

La metodología propuesta lleva tres fases, que se describen a continuación.

- Toma de datos de ruidos ambientales, toma de una muestra de ruido ambiental. Para tomar las muestras se utilizó el equipo 3M SoundPro SP DL-1; Certificado de calibración (1703290804BJR030021). Calibración en campo del equipo 3M SoundPro SP DL-1.
- Aplicar el programa de Simulación MAS Environmental.
- Realizar un análisis de los resultados.

4 Resultados

En la Tabla #2 a continuación, se presentan todos los resultados de la medición.

Tabla #2. Resultado de Mediciones			
Sitios de Monitoreo	Nivel Equivalente (Leq) dB	Nivel Máximo (Lmax) dB	Nivel Normado dB
Muelle Cristóbal, Colón	63.5 dB	87.8 dB	60 dB
Fuente: Elaborado para este estudio 2018, basado en el Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004.			

4.1 Reporte de Sesión de Ruido

Reporte de sesión

24/04/2018

Panel de información

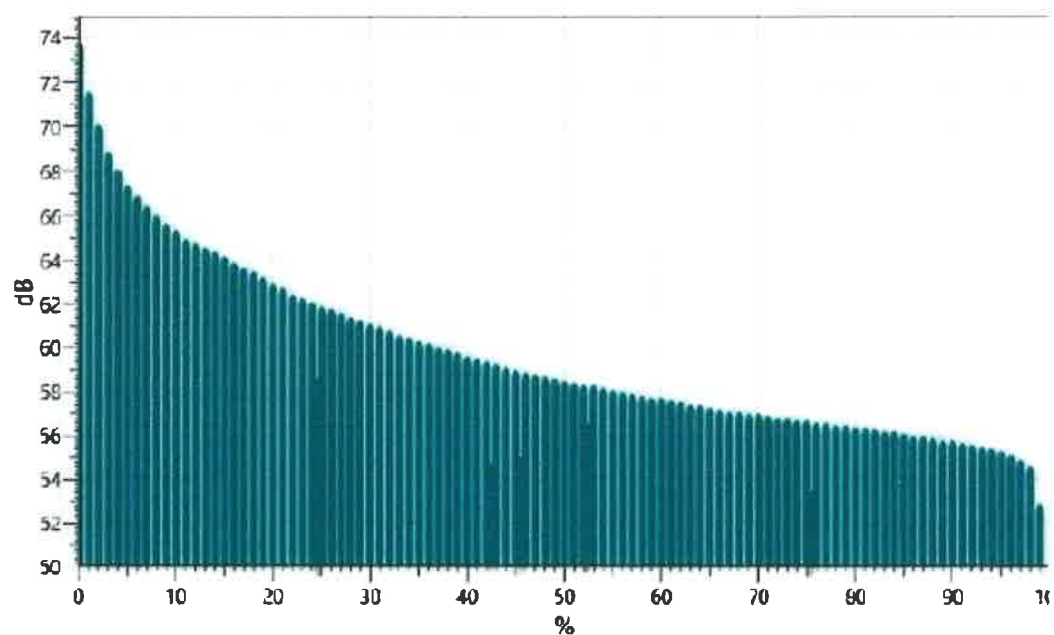
Nombre	S042_BJR030021_24042018_113338
Hora de inicio	04/04/2018 12:30:13 p. m.
Hora de paro	04/04/2018 1:30:13 p. m.
Nombre del dispositivo	BJR030021
Tipo de modelo	SoundPro DL
Revisión del firmware del dispositivo	R.13H
Comentarios	

Panel de datos de resumen

Descripción	Medidor	Valor	Descripción	Medidor	Valor
Leq	1	63.5 dB	Lmax	1	87.8 dB
Lmin	1	53 dB			
Índice de intercambio	1	3 dB	Ponderación	1	A
Respuesta	1	FAST	Ancho de banda	1	OFF
Índice de intercambio	2	3 dB	Ponderación	2	C
Respuesta	2	FAST			

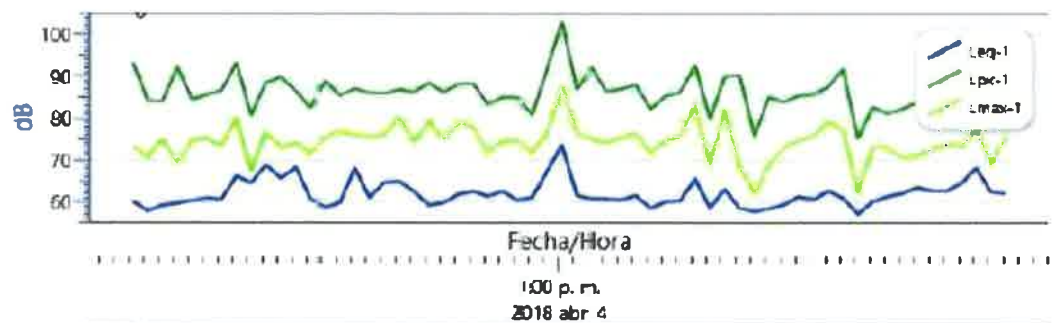
Gráfica de excedentes

5042_BUR030021_24042018_113338: Gráfica de excedentes



Gráfica de datos de registro

5042_BUR030021_24042018_113338: Gráfica de datos de registro



4.2 Reporte de Simulación de Dispersión de Ruido

Para la aplicación del modelo de dispersión de ruido MAS ENVIRONMENTAL, los gráficos se presentan a continuación.

4.2.1 Muelle Cristóbal Colón Leq 63.5 dB

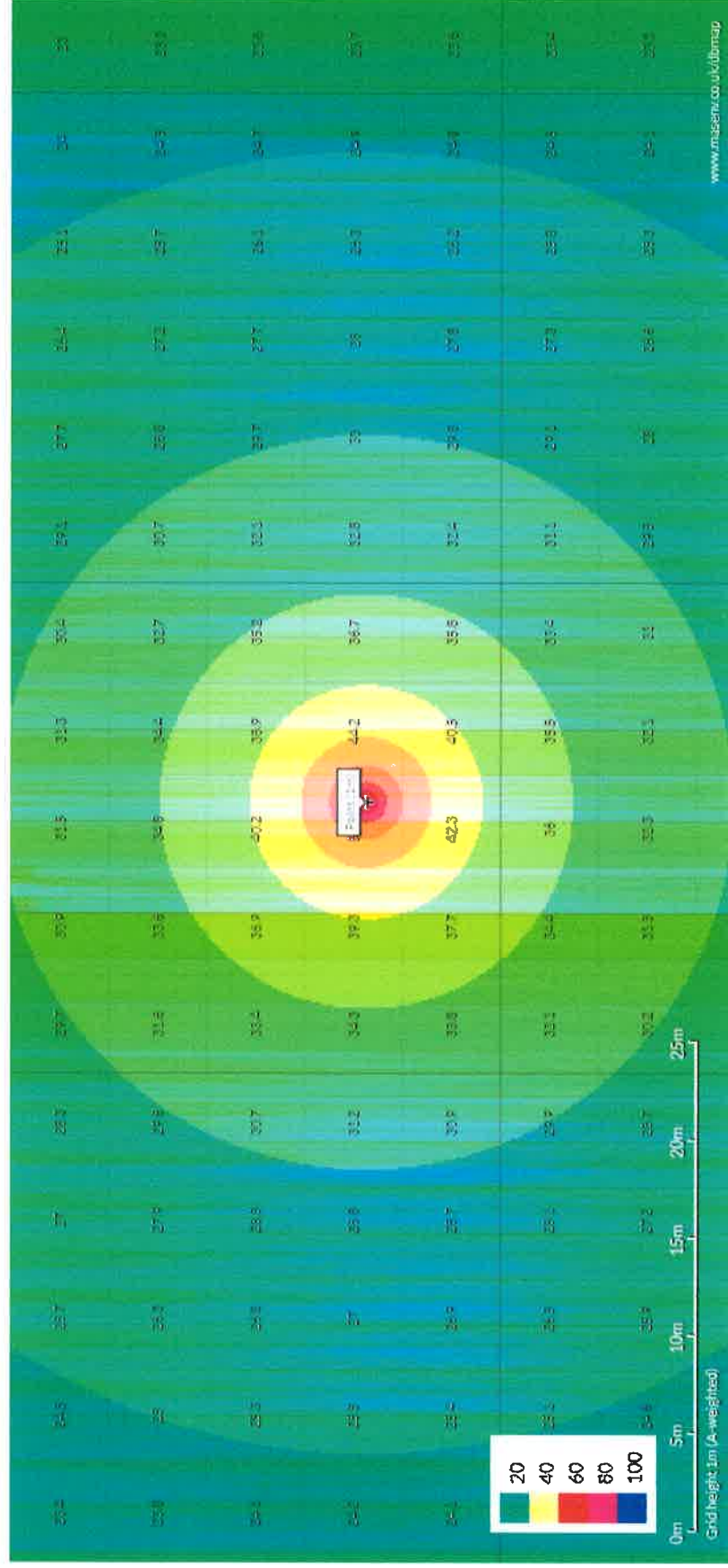


Ilustración 1. Dispersión del ruido en escala de 5 metros. La distribución de los tonos de colores, corresponden a la escala a la izquierda de la imagen.

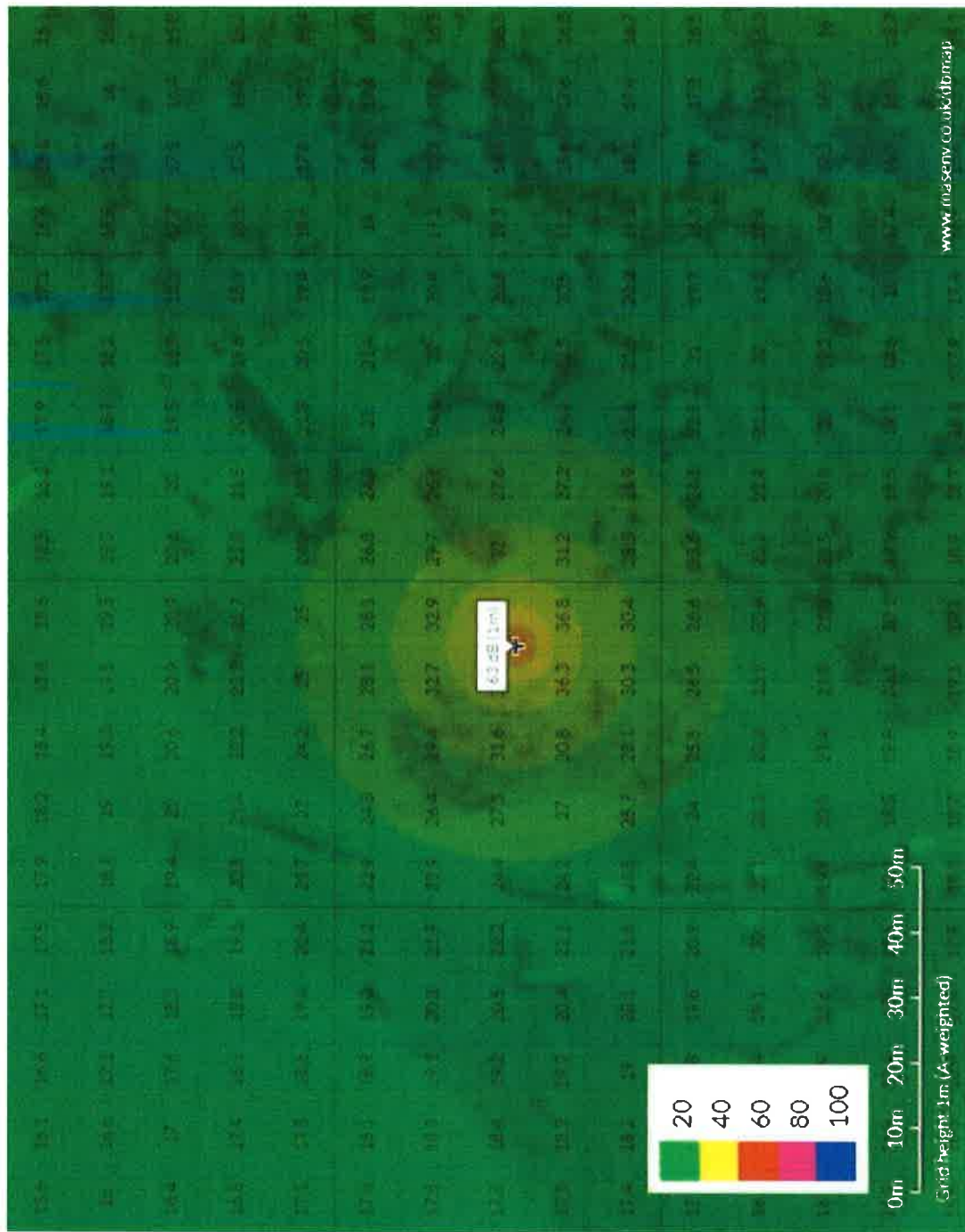


Ilustración 2 Dispersión del ruido en escala de 10 metros. La distribución de los tonos de colores, corresponden a la escala a la izquierda de la imagen

4.2.2 Muelle Cristóbal Colón Lmax 87.8 dB

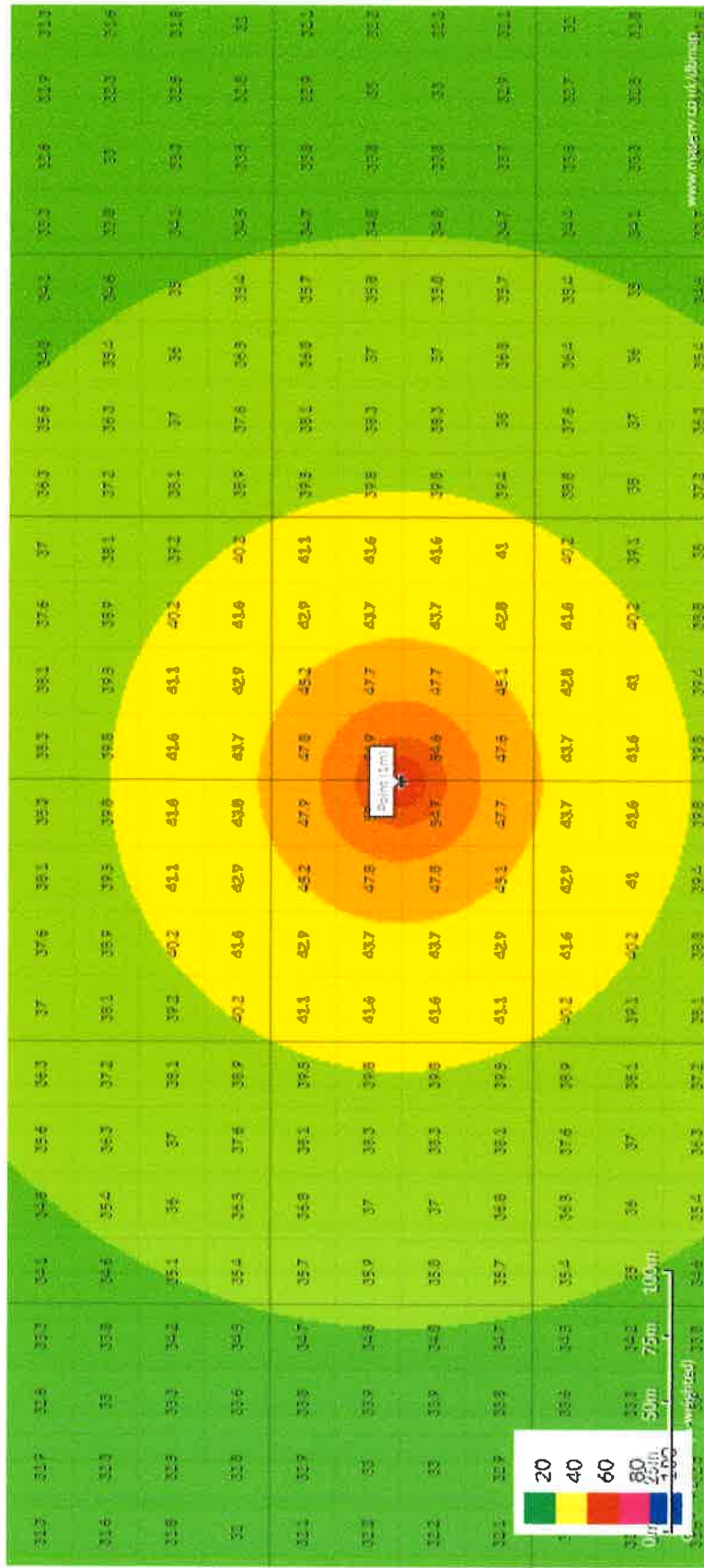


Ilustración 3. Dispersión del ruido en escala de 25 metros. La distribución de los tonos de colores, corresponden a la escala a la izquierda de la imagen



5 Conclusiones

- Se midió el Leq dentro del área previo al inicio de las obras y se obtuvo un Leq de 63.5 decibeles, siendo esta lectura superior a lo establecido en el Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004.
- Se midió el Lmax del área previo al inicio del proyecto y se obtuvo un Lmax de 87.8, siendo esta lectura superior a lo establecido en el Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004.

6 Recomendaciones

Utilizar estos datos como línea base para la sumatoria de ruido cuando se ejecuten las fases de construcción y operación de la galera.



7 Bibliografía

ANAM (Autoridad Nacional de Ambiente). 1998. Ley Nº 41 de 1 de julio de 1998. Ley General de Ambiente de la República de Panamá, artículo 4. Gaceta Oficial No. 23578, viernes 3 de julio de 1998.

MINSA (Ministerio de Salud). 2004. Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004. Niveles de ruido para áreas residenciales e industriales. Gaceta Oficial No. 24970. República de Panamá.



8 Anexos

8.1 Anexo 1: Norma de Ruido Ambiental

**MINISTERIO DE SALUD
DECRETO EJECUTIVO Nº 1
(De 15 de enero de 2004)**

Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales

**LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA,
en uso de sus facultades constitucionales y legales,**

CONSIDERANDO:

Que el Decreto Ejecutivo 306 de 4 de septiembre de 2002, adoptó el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales y de habitación, así como en ambientes laborales.

Que en sentencia de 26 de junio de 2003, la Corte Suprema de Justicia declaró inconstitucional el artículo 7 y la palabra "exclusivamente contenida en el artículo 11 del Decreto Ejecutivo 306 de 2002,

debido a que establece una desigualdad o desproporción entre los residentes de una y otra área, ya que los ruidos que se produzcan en exceso perturban por igual a la salud, tranquilidad y reposo de los residentes de una comunidad, al producirles perjuicios médicamente comprobados, ya sean materiales o psicológicos.

Que se utilizarán estudios preexistentes para determinar los niveles únicos de ruidos, basados en evaluaciones y análisis, así como se realizaron reuniones para establecer los niveles máximos sonoros, para todo el territorio nacional

DECRETA:

Artículo 1. Se determinan los siguientes niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales, así

Horario	Nivel sonoro máximo
De 6:00 a.m. a 9:59 p.m.	60 decibeles (en escala A)
De 10:00 p.m. a 5:59 a.m.	50 decibeles (en escala A)

Parágrafo. La medición del ruido para determinar las infracciones a esta norma, se hará desde las residencias de los afectados.

Artículo 2. Este Decreto empezará a regir desde su promulgación.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.

**MIREYA MOSCOSO
Presidenta de la República**

**FERNANDO GRACIA
Ministro de Salud**



8.2 Anexo 2: Certificados de Equipos

3M Approved Safety Division

3M Corporation
1200 University Avenue, St. Paul
Minnesota, MN 55128-4228
www.3m.com/techdiv
800.368.0779

40000000
Approved Company

3M

Certificate of Calibration
Certificate Number: 1703200004819000023

Model: SoundPho-HP DL-1
S/N: S4900001

Date Issued: 23-Mar-2017

On this day of manufacture and calibration, 3M certifies that the above listed product meets or exceeds the performance requirements of the following acoustic standards:

ANSI S1.4-1983 (R 2006) - Specification for Sound Level Meters / Type 1
ANSI S1.43-1987 (R 2007) - Specification for Integrating - Averaging Sound Level Meters / Type 1
IEC 61672-1 (2002) - Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 1: Specifications / Class 1

Test Conditions: Temp: 18-20°C Humidity: 20-80% R.H. Barometric Pressure: 950-1050 mBar
Test Procedure: S053-029

Subassemblies:

WAX 6000	3028091
3-Pin Preamp	03172242

Reference Standard(s):

Device	Ref Standard Cal Due	Uncertainty - Estimated at 95% Confidence Level (k=2)
S&W License	10/19/2017	±0.2 dB Acoustic (0.1 dB)
Table A2	3/8/2010	±0.1 dB AC Voltage ±0.1% DC Voltage

Calibrated By: David Ponce
David Ponce - Assembler

In order to maintain full instrument performance over time, and in the event of inspection, receipt or shipment, we recommend the instrument be recalibrated annually. Any number of factors may cause the calibration to drift before the recommended interval has expired. See user manual for more information.

All equipment used in the test and calibration of this instrument is traceable to NIST and applies only to the unit identified above. This report must not be reproduced, except in its entirety, without the written approval of 3M.

1703200004819000023

Page 1 of 2



3M Personal Safety Division
3M (Guatemala)
1040 Corporate Center Drive
Bloomington, WI 53102-4020
www.3m.com/usa/tech
800 245 6779

3M (Guatemala)
1040 Corporate Center Drive
Bloomington, WI 53102-4020
www.3m.com/usa/tech
800 245 6779

3M

EU Declaration of Conformity
Certificate Number: 170329C8540JUR030021

Product Line: Sound Level Meter Model: SoundPro SP SL-1 SN: JUR030021

Directives Covered:

- EMC / Council Directive 2014/30/EU on Electromagnetic Compatibility
- Safety / Council Directive 2014/35/EU on Low Voltage Equipment Safety
- RoHS / Council Directive 2011/65/EC (June 8, 2011) on the restriction and use of certain hazardous substances
- WEEE / Council Directive 2002/96/EC Waste electrical and electronic equipment

The basis on which conformity is being declared:

EN 61326-1 (2006) Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements, Group 1, Class B Equipment (emissions)

IEC 61010-1 (2016) Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use

EN 61326-1 (2006) Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements, Industrial Location Immunity

CFR 47 (2002) Code of Federal Regulations, Part 15 Subpart B - Radio Frequency Devices - Unintentional Radiators

ANSI S1.4 1983 (R 2008) - Specification for Sound level Meters / Type 1


ANSI S1.43 1997(R 2007) - Specification for Integrating-Averaging Sound Level Meters / Type 1

IEC 61672-1 (2002) - Electro acoustics - Sound level meters - Part 1, Specifications / Class 1

The instrument is considered WEEE Category 9 (monitoring & control instruments), and therefore falls within the scope of the RoHS Directive 2002/95/EC which complies with the intent of the RoHS Directive in a timely manner, as conformity is not required until 13 July 2017 for Category 9 instruments. Note: This certificate applies to all standard options and accessories supplied with the instrument.

In the event of its lifecycle, this product, and any material which can, must be sent to a WEEE recycling center, and is handled accordingly.

The technical construction required by this directive is maintained in Oconomowoc, WI, USA.


Mike Blum - Technical Manager / Detection Solutions, 3M Company

Page 2 of 3



3M Personal Safety Division 3M Measurement 3M 300 Series
1400 Corporate Center Drive
Bloomington, IL 61820-4200
www.3m.com/metrohm
847.344.2179

3M

Certificate of Calibration
Certificate Number: 1705230115401600000001

Model: 3M 300 Acoustic Calibrator
S/N: AC300550047

Date Issued: 20-Nov-2017

On this day of manufacture and calibration, 3M certifies that the above listed product meets or exceeds the performance requirements of the following acoustic standard(s):

ANSI S1.40-2008 (M211) - Specifications and Verification Procedures for Sound Calibrators
IEC 60942:2003 + EN60942:2003 Electroacoustic Sound Calibrators - Class 1

Test Conditions: Temp: 18.0°C Humidity: 35-65% R.H. Barometric Pressure: 1010-1040 mbars
Test Procedure: 3001.019

Reference Standard(s):

Device	Lot Number/Exp Date	Uncertainty - Submerged at 95% Confidence Level (k=2)
644a Ensemble	18/18/2017	±1.2% Acoustic / 0.18dB
Fluke 45	3802578	±1.0% AC Voltage, ±0.3% DC Voltage

Calibrated By: *[Signature]*
Ensemble - Acoustic

We warrant to the original user that the performance of this 300 in the course of inspection, repair or adjustment, and replacement of the instrument, is warranted. Any transfer of factors may cause the calibration to drift before the recommended service tag expires.
See user manual for more information.

3M equipment used in the test and calibration of this instrument is traceable to NIST, and applies only to the unit standards shown.
This report must not be reproduced, except in its entirety, without the written approval of 3M.

Page 1 of 3



3M Personal Safety Division

3M Oconomowoc
1060 Corporate Center Drive
Oconomowoc, WI 53086-4628
www.3M.com/detection
800 245 0779

AA-100 1007
Registered Company



EU Declaration of Conformity

Certificate Number: 1705290116AC300009057

Product Line: Acoustic Calibrator

Model: AC-300 Acoustic Calibrator

S/N: AC300009057

Directives Covered:

- > EMC / Council Directive 2014/53/EU on Electromagnetic Compatibility
- > Safety / Council Directive 2014/35/EU on Low Voltage Equipment Safety
- > RoHS / Council Directive 2011/65/EC (June 8, 2011) on the restriction and use of certain hazardous substances
- > WEEE / Council Directive 2002/96/EC Waste Electrical and Electronic Equipment

The basis on which conformity is being declared:

EN 61326-1 (2005) Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements
Group 1, Class B Equipment (emissions)

EN 61326-1 (2005) Electrical equipment for measurement control and laboratory use - EMC requirements
Industrial location immunity

IEC 61010-1 (2010) Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use
Part 1: General Requirements

CFR 47 (2008) Code of Federal Regulations: Part 15 Subpart B - Radio Frequency Devices - Unintentional Radiators

ANSI S1.40-2006 (R2011) - Specifications and Verification Procedures for Sound Calibrators

IEC 60942:2003 / EN60942-2003 Electroacoustics Sound Calibrators / Class 1

This instrument is considered WEEE Category 0 (monitoring & control instruments), and therefore falls within the scope of the RoHS directive. 3M will work towards complying with the intent of the RoHS Directive in a timely manner, as conformity is not required until 22 July 2017 for Category 0 instruments. Note: This certification applies to all standard options and accessories supplied with the instrument.

At the end of its life cycle, this product, and any internal lithium cell, must be sent to a WEEE recycling center, and is marked accordingly.

The technical construction required by this directive is maintained in Oconomowoc, WI, USA.

MSW

Mike Walsh - Technical Manager / Detection Solutions, 3M Company



8.3 Anexo 3. Fotos de toma de dato de ruido.



Ilustración 3. Foto de toma de datos.



Ilustración 4. Foto de toma de datos de ruido.

ANEXO 5.
INFORME ARQUEOLÓGICO.

INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO **Prospección Arqueológica**


**Proyecto: “Construcción de una galera para almacenajes
de materias primas minerales a granel”.**

Estudio de Impacto Ambiental Categoría II,

**Promotor:
Cemento Chagres S.A.**

Informe elaborado por:

Juan A. Ortega V.
Registro de Consultor Arqueológico N° 08 - 09
Dirección Nacional de Patrimonio Histórico
Instituto Nacional de Cultura



Juan A. Ortega V.

Abril 2018

INDICE

A. RESUMEN EJECUTIVO	3
B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	3
C. ETNOHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA DEL GRAN DARIEN.....	3
D. METODOLOGIA.....	11
E. RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN.	12
F. MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA EL RECURSO ARQUEOLÓGICO.....	16
G. CONCLUSIONES.....	17
H. RECOMENDACIONES	18
I. BIBLIOGRAFÍA	19
Fundamento de Derecho:	20
ANEXOS	22
Ubicación de Sondeos	23

Índice de Ilustración

Ilustración 1: Mapa Zonas Arqueológicas	4
Ilustración 2: Prospección	13
Ilustración 3: The Road from Chagres to Panama	13
Ilustración 4: George M. Totten. 1857	14
Ilustración 5: Vigas de madera, proyecto Costa Norte	15
Ilustración 6: Garita	16

Índice de Tabla

Tabla 1: Coordenadas de prospección.....	12
--	----

A. RESUMEN EJECUTIVO

Esta Evaluación arqueológica hace parte del Estudio de Impacto ambiental categoría II, denominado **“Construcción de una galera para almacenajes de materias primas minerales a granel”**, en la cual se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009.

La investigación de campo consistió en evaluar la zona correspondiente, llegando a la conclusión de que ha sido modificada en ocasiones para actividades relacionadas a la construcción.

La empresa promotora corresponderá con lo que establecen las respectivas medidas de cautela y notificación al Instituto Nacional de Cultura, específicamente a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico en caso sucedan hallazgos fortuitos al momento de iniciar la obra, tal como está establecido en la Ley 14 del 5 de mayo de 1982.

B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

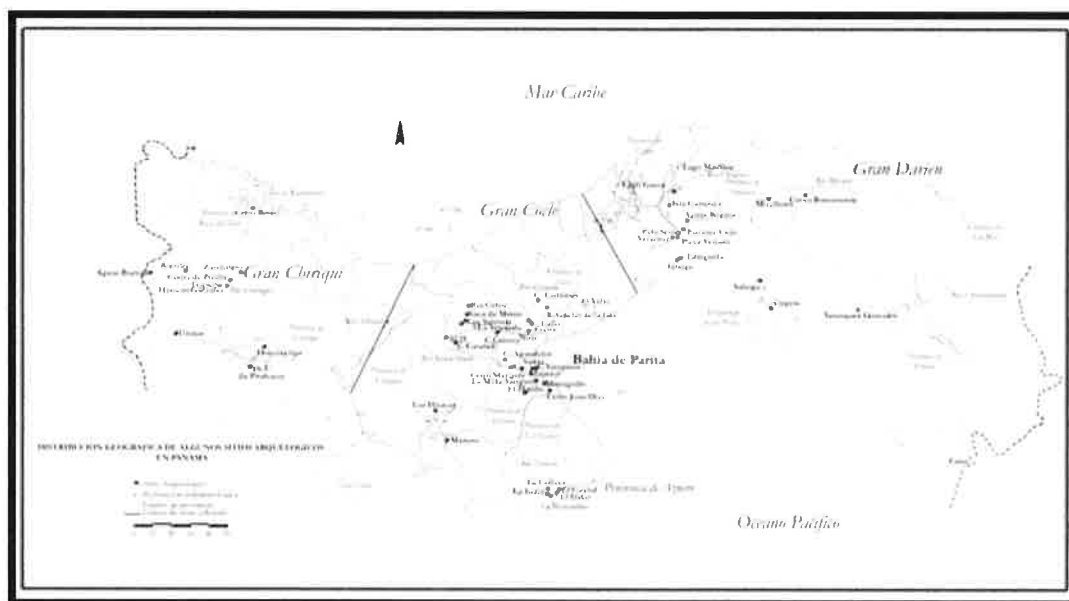
El proyecto consiste en la construcción de una galera de 50 x 100 m para el almacenaje de material mineral a granel, proveniente de barcos y que descargarán dentro de las instalaciones del Puerto de Cristóbal, provincia de Colón.

C. ETNOHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA DEL GRAN DARIEN

El proyecto está ubicado en una zona que arqueológicamente pertenece a la región denominada como Gran Darién, dicha zona se extiende a partir de la provincia de Darién hasta el área conocida geográficamente como Chame, incluyendo las Comarcas EmberáWounaan Área 1 y Área 2, Madugandí, Wargandí y la GunaYala. La cronología cultural para la región central, la que se

extiende desde aproximadamente Punta Chame hasta el Río Tabasará al Sur de la división Continental, y desde el Río Indio al Calovébora al Norte de la división Continental (Cooke 1976^a), comprende seis períodos (Isaza 1993). El área cultural denominada Gran Darién, ha sido poco estudiada y ha sido utilizada por algunos arqueólogos en Panamá para establecer un horizonte arqueológico con características particulares como, por ejemplo, tipos cerámicos que han sido vinculados a dicha región y que han sido registrados e investigados por diversos arqueólogos en Panamá (Richard Cooke, Beatriz Rovira, Carlos Sánchez, Gladys Casimir de Brizuela, entre otros). La cerámica es un elemento que surge de la interacción entre el contexto cultural y el medio natural, incluyendo prácticas que permiten el abastecimiento y utilización de las materias primas que se requieren en la manufactura artefactual. Por consiguiente, esta es utilizada como un elemento que, estudiado holísticamente, puede ayudar a inferir procesos y

Ilustración 1: Mapa Zonas Arqueológicas



Tres zonas arqueológicas: Gran Chiriquí, Gran Coclé, Gran Darién.

Fuente: Tesis Doctoral, Julia del Carmen Mayo Torné. La industria prehispánica de conchas Marinas en "Gran Coclé" Panamá. Pág. 17

cambios sociales.

Son pocos los proyectos de investigación con largo plazo que nos permitan establecer enunciados concluyentes sobre el área cultural del Gran Darién. No obstante, no sólo han sido limitadas las excavaciones arqueológicas en esta área, sino que son incipientes las estrategias que tiene la arqueología panameña para poder consolidar un enfoque más holístico que permita establecer una aproximación etnohistórica para el entendimiento de estas antiguas sociedades en el Darién. Usualmente algunos investigadores proponen inferencias en torno a comparaciones de las evidencias arqueológicas y los datos etnohistóricos, pero sin los respectivos argumentos teóricos antropológicos, aún más, carentes de datos que otras disciplinas como la Antropología Física, la Genética y la Lingüística pudiesen aportar sobre el estudio del pasado de estas sociedades (Mora:2009). En las excavaciones arqueológicas de 1959, en Panamá Viejo, Leo Biese (1964) encontró una cantidad considerable de artefactos decorados plásticamente (modelado, incisión y pintura). Esta cerámica se caracteriza por sus modelados zoomorfos, incisiones geométricas y ausencia de pintura (Biese 1964). Se han hecho investigaciones arqueológicas en lugares como la Bahía de Panamá y Panamá Viejo (décadas de 1920 y 1960) (Linné 1929 y Biese 1964), Playa Farfán, Playa Venado y el Lago Madden en 1950, la Costa Pacífica del Darién en 1964, La Tranquilla, Miraflores (Cooke 1976), La Costa Arriba de Colón y Cúpica, entre otros (Marshall 1949; Lothrop 1950; Harte 1950; Mitchell 1962; MacGimsey 1964; Drolet).

El grupo de cerámica predominante fue la denominada Roja Lisa. Es una cerámica sencilla, probablemente utilitaria, sin decoración más que el engobe, de pasta dura y densa, y relacionada con pequeñas ollas globulares con base redondeada, boca amplia y huellas de cocción en su cara externa. La cerámica de Miraflores, procedente de tres estructuras funerarias, resultó mucho más variada. En general se observó cerámica policroma, utilizando negro, rojo y/o morado sobre engobe blanco o sobre la superficie natural, posiblemente del estilo Macaracas de la región central (900 a 100 años de nuestra era), cerámica modelada con figuras de animales o casas en el cuello de las vasijas (éstas últimas similares a las

encontradas en Martinambo y San Román), cerámica modelada en relieve, combinada con decoración incisa y que se ha hallado con frecuencia en Lago Madden, Playa Venado y Darién (*IRBW-* de Biese), cerámica con decoración incisa y excisa, que carece de modelado y, cerámica bicroma en zonas con decoración zonificada mediante incisiones y engobe que contrasta (el diseño es pintado en negro sobre engobe rojo y delineado con incisiones) (Cooke 1973). Los grupos indígenas que habitaban hacia el Este del Istmo de Panamá son conocidos como Cueva, nombre que hace referencia al idioma que hablaban y al espacio geográfico que ocupaban según la información procedente de los registros históricos del siglo XVI. Dicho espacio estaba bajo el control de jefes aldeanos a quienes los españoles denominaron caciques. Los cueva crearon y mantuvieron la unidad de su espacio territorial a pesar de las rencillas periódicas entre sus caciques. Las fuentes históricas del siglo XVI dicen de ellos que eran una misma gente y una misma lengua; que eran agricultores que vivían en caseríos dispersos bajo el mando de caciques, quienes ejercían control en divisiones espaciales menores, que los españoles llamaron “provincias”.

Rómoli (1987:24), calcula en uno 25,000 Km² el espacio ocupado por los Cueva, ateniéndose a las descripciones de los cronistas. Como límite occidental menciona el río Quebore en el Caribe y en la provincia Adechame en el Pacífico. El límite oriental es más complicado debido a una mayor cantidad de grupos establecidos y a la parquedad de las fuentes al hacer mención de río y serranías parte de su territorio nombrado como su cacique. La autora citada considera que dicho límite correría desde el borde meridional de la aldea de Darién en el Golfo de Urabá en el Caribe, atravesaría la cierra y tocaría entre las puntas de Garachiné y Piñas en el Pacífico.

Parte de dicho espacio lo constituyen Otoque y Taboga, islas de la Bahía de Panamá, y las del Archipiélago de las Perlas en el Golfo de Panamá. El territorio Cueva comprendiera tanto las angostas sabanas del Caribe, como tierras altas de las serranías de Mahé y Pirre y la del Sapo, y las sabanas del Pacífico; sus tierras son surcadas por ríos de gran caudal como lo son: el río Chagres y el Bayano, y la red hidrográfica que forman los ríos Tuira y Chucunaque, la mayor del istmo. En el

espacio territorial de los Cueva, se encuentran las menores distancias (50 Km) entre el Mar Caribe y el Océano Pacífico.

Pensando el territorio como Hoffman (1992:13) como "porción del espacio apropiado por un grupo social, ya sea material, simbólico o políticamente hablando", el espacio geográfico en donde se desarrolló la sociedad Cueva, es el Territorio Cueva. En casi una tercera parte de la extensión del Istmo, unas 220.000 personas hablaban un mismo idioma y compartían elementos de una cultura que ha sido llamada circuncaribeña, con los grupos del resto del Istmo¹.

Las fuentes escritas (crónicas, cartas o relaciones) que recopilan aspectos relacionados con en el Istmo y que relatan el proceso de la Conquista Española durante los inicios del siglo XVI, jugaron un papel importante en el control de las colonias españolas en América. Entre estos documentos coloniales: *Historia General de las Indias* por Fernando Gonzalo de Oviedo, Las Cartas del militar y explorador Gaspar de Espinoza, *Las Cartas de Vasco Núñez de Balboa* y la exploración y viajes de Pascual de Andagoya, en sus excursiones por el Río Chagres y exploraciones por todo el Darién. La historia oficial relata que los cueva "desaparecen del Istmo", el cual fue ocupado en las postrimerías de los siglos XVI y XVII por los grupos que avanzaron el norte de Colombia (Kunas y Emberá, Wounaan). Etnias que hasta la fecha ocupan este territorio istmeño por lo cual comparten nuestro pasado histórico.

Richard Cooke sostiene: "Los desplazamientos de los Kunas modernos en tiempos históricos han sido documentados ampliamente. Ellos no entraron en Panamá como una gran "ola migratoria" sino que aprovecharon la reorganización de los espacios y relaciones comerciales subsecuentes al despoblamiento de las tierras ocupadas durante el siglo XVI por los de "lengua Cueva". La gente que habla un idioma o idiomas chibchenses en el Darién al momento del contacto, incluyendo la costa de San Blas y el bajo Río Atrato, pudieron haber sido grupos ancestrales a los actuales Kunas, en una u otra forma. Por tanto, descartar una

¹(Gladys Casimir de Brizuela: El territorio Cueva y su transformación el siglo XVI. Universidad de Panamá, Instituto de Estudios Nacionales / Universidad Veracruzana. Panamá 2004)

relación histórica y social entre alguna sección de la población “Cueva” y los Gunas actuales no se considera prudente, es más, la enemistad entre kunas y Cuevas no significa que no estuvieran emparentados cultural o biológicamente. “El modo de vida cacical se define así en su interrelación histórica con otros modos de vida que representan la dinámica del “modo de producción tribal” en la “formación económico- social tribal”. Estos conceptos sobre las sociedades tribales, permiten entender que las etnias en ese estadio de desarrollo, no solo representan una afinidad entre grupos y conjunto de ellos, sino también una forma de organización para la producción constituida por aldeas interdependientes y subordinadas que explotan diversos recursos naturales, en un amplio territorio con ambientes naturales diferentes, y que requieren de un intercambio económico y social para su reproducción” (Santos., p.85). En materia etnohistórica, aún queda mucho por dilucidar para el entendimiento de estas sociedades. Sobre todo, para que actuales disciplinas de la antropología física Genética, lingüística, y arqueología sean complementarias para un análisis exhaustivo de datos que deberán ser tamizados a la luz de estricto marco teórico antropológico.

El sitio de ocupación humana más temprano, llamado por Richard Cookepre-cerámico temprano (8000-5000 a.C.) fue el denominado Cueva de Vampiros, que es un abrigo rocoso situado en el lado noreste del Cerro Tigre, en las cercanías de la actual desembocadura del río Santa María, donde los arqueólogos del Proyecto Santa María han encontrado fitolitos de un tubérculo comestible conocido vulgarmente como sagú (*Maranthaarundinacea*), que pudo haber sido sembrado por esquejes del tallo por las mujeres de la banda; además, se encontró en el sitio material lítico fabricado con jaspe. En los estratos inferiores de la ocupación humana se dio una fecha de 6610 a.C. \pm 160. La ocupación de este abrigo rocoso se produjo por parte de un pequeño grupo de cazadores, pescadores y recolectores de semillas de especies silvestres, entre ellas el corozo (*Acrocomia vinífera*) y nance (*Byrsonimacrassifolia*).

Otro sitio importante de este período cronológico fue denominado el abrigo del Carabalí, ubicado cerca de la población veragüense de San Juan. En las capas más profundas de la estratigrafía del sitio se nos dio una fecha de 6090 \pm 370

a.C.; en él también fueron encontrados instrumentos líticos, tales como perforadores, piedras para moler semillas de especies vegetales silvestres, raspadores de pieles. Sus habitantes también se dedicaban a la caza, la pesca y la recolección de especies vegetales silvestres. Otro pequeño abrigo rocoso, perteneciente al período pre cerámico temprano, se denomina Abrigo de Los Santana y está ubicado en las riberas del río Gatún, en la provincia veragüense, cerca del caserío que tiene el mismo topónimo. Este reportó una fecha por C14 de 5000 a.C. \pm 290; además en el mismo se encontró material lítico temprano.

Como hemos podido comprobar, los sitios arqueológicos del período comprendido entre el 9000 y el 5000 a.C. son, en su gran mayoría, pequeños refugios o abrigos rocosos, consistentes en piedras inclinadas que ofrecen al hombre un lugar seguro para resguardarse de la acción de los animales depredadores y de las inclemencias del clima tropical; además, para mantener encendido el fuego de los hogares. La mayoría de estos refugios rocosos tienen un espacio físico reducido, pero lo suficientemente grande para acomodar a una familia nuclear, que buscara cobijo temporal dentro de ellos. En todos se encontraron materiales líticos y diversos ecofactos, tales como fitolitos, gránulos de polen, que nos dan luces sobre el tipo de actividades de subsistencia que realizaban los grupos humanos que recorrían el Panamá central durante este período.

Betty J. Meggers, arqueóloga del Instituto Smithsonian de Washington D.C., nos dice al respecto: "La dieta estaba compuesta por pequeños animales, pescado y plantas silvestres estacionales. Los campamentos de verano se movían constantemente; pero la acumulación en profundos depósitos en lugares abrigados tales como cuevas sugieren que en algunas regiones el mismo campamento fue reocupado en inviernos sucesivos. Perforadores de piedra, raspadores, cuchillos y cortadores, punzones de hueso, variadas clases de piedras de moler para pigmentos como para la preparación de alimentos y, donde las condiciones de preservación fueron buenas, sandalias, canastas y otros objetos de materiales perecederos dan una evidencia de la forma de vida no diferente a la de los actuales cazadores y recolectores del Canadá subártico y los del este del Brasil".

Según los períodos cronológicos de nuestra prehistoria regional, propuestos por el Dr. Cooke, el pre cerámico tardío viene después del período anterior. Éste se ubica cronológicamente entre el 5000 a.C. y el 3000 \pm 300 a.C. Es decir, que se inicia antes de nuestra era y concluye con la aparición de la técnica de la cerámica en el Panamá central.

Durante este período, la población prehistórica de las provincias centrales presenta una gran dispersión geográfica, ya que comienza a extenderse desde el litoral del golfo de Parita hasta las estribaciones de la Cordillera Central. En los estratos de dos de los sitios arqueológicos citados en el período anterior, según Cooke, se encontraron fitolitos de maíz (*Zea mays*), lo que nos indica la aparición de las técnicas agrícolas en este temprano período. Estos dos sitios son el Abrigo de Los Santana y la Cueva de los Vampiros.

Según Cooke, en la Cueva de los Ladrones, entre el 3000 a.C. y el 1000 a.C., se siguió practicando la agricultura, complementada con faenas secundarias de caza, pesca y recolección. La presencia de valvas de moluscos y ostiones en este abrigo rocoso son evidencias de que sus pobladores realizaban viajes esporádicos a la costa para buscar recursos alimenticios; en el Abrigo de Aguadulce también se practicaban la agricultura y las otras actividades de subsistencia ya citadas; en el sitio conocido como El Zapotal, que es un conchero localizado en Santa María, a seis kilómetros de su desembocadura, con una fecha C14 de 1500 a.C. \pm 80, se ha determinado por su extensión territorial y por la profundidad de sus estratos culturales que estamos ante la presencia de un sitio de ocupación prehispánica ya permanente.

Desde luego, estos datos paleo ecológicos no brindan información sobre el acervo cultural de los grupos responsables por esta modificación del paisaje. Algunos abrigos rocosos, no obstante, contienen evidencia arqueológica de la continuación, no sólo del asentamiento humano, sino, también, de algunos patrones tecnológicos heredados de los paleo indios. La Cueva de los Vampiros, el Abrigo de Aguadulce y el Abrigo de Corona fueron usados de vez en cuando como campamentos durante el periodo comprendido entre el 11.000 y 7.000 a.P.

Los abrigos de Caraball y de los Santanas acusan ocupaciones leves a partir del 8.000 a.P. Otros sitios a cielo abierto localizados a lo largo del río Santa María y sus afluentes, en la orilla de la Laguna de la Yeguada y en el curso medio del río Chagres (Lago Alajuela) deberían de referirse al Periodo IIA de acuerdo a las clases de artefactos de piedra halladas en ellos. Asimismo, el número de sitios en la cuenca del río Santa María se duplicó con respecto al Periodo IB, lo cual da apoyo a la evidencia paleo ecológica citada atrás de que la población local siguió creciendo a inicios del Holoceno.

D. METODOLOGIA

La primera fase de este estudio se encuentra orientada a la revisión de fuentes bibliográficas durante todo el proceso de investigación. Esta etapa se efectuó bajo los siguientes objetivos.

1. Obtener información concerniente a los antecedentes investigativos. Comparar estos contextos arqueológicos (características del depósito arqueológico, así como los rasgos culturales presentes en nuestra área de estudio), con la intención de contar con mayores elementos de análisis para establecer particularidades y/o generalizaciones de nuestro tema de estudio.
2. Conocerlos factores tecnológicos y estilísticos utilizados en algunos artefactos encontrados en contextos arqueológicos similares.
3. Contar con datos etnohistóricos que permitan establecer un contexto histórico-sociocultural hasta el momento de contacto europeo. Con ello se esperó contar con una idea, aunque teniendo presente la debilidad de este método, del estudio social de la cultura arqueológica de esta zona en ese momento, y comparar los datos obtenidos hasta ahora en esta región arqueológica, con el propósito de efectuar un análisis diacrónico del modo de vida y de otros aspectos relacionados con la vida cotidiana de los antiguos habitantes de esta región, al menos durante este periodo.

Una vez concluida la etapa de revisión bibliográfica se procedió con las tareas de campo. Durante esta fase básicamente se utilizaron técnicas arqueológicas, las cuales pasamos a describir a continuación.

1. Antes de iniciar las tareas de campo se procuró la identificación geomorfologías con posibles áreas o zonas que fueran más acertadas al momento de utilizarlas como sitio de ocupación humana en el pasado. (p.e. márgenes de ríos, quebradas, cercanas a tierras fértiles, cimas de colinas, terrazas, próxima a fuentes de materia prima etc.)
2. Se procedió a efectuar un muestreo superficial determinando que el área del proyecto está intervenida.
3. Se geo-referenciaron distintos sectores del área en estudio.
4. Se tomaron fotografías del paisaje circundante con la intención de levantar un archivo fotográfico del proyecto, escogiéndose las fotos más representativas del proceso.

E. RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN.

Todas las coordenadas presentadas fueron tomadas en UTM WGS 84 y transformadas posteriormente a NAD 27 Canal Zone, utilizando el programa MAPSOURCE. El trabajo de campo consistió en evaluar el posible potencial arqueológico de una zona destinada a la construcción de una galera para el almacenamiento de Clinker”.

Tabla 1: Coordenadas de prospección

N°	GPS	WGS 84	RESULTADO
1	416	17 P 620371 1033076	Negativo
2	Garita	17 P 620371 1033075	Negativo
3	Eléctrico	17 P 620372 1033081	Negativo
4	419	17 P 620383 1033104	Negativo
5	420	17 P 620392 1033090	Negativo
6	421	17 P 620393 1033075	Negativo
7	422	17 P 620387 1033089	Negativo
8	423	17 P 620382 1033100	Negativo
9	424	17 P 620382 1033097	Negativo

10	425	17 P 620382 1033095	Negativo
11	426	17 P 620379 1033091	Negativo
12	427	17 P 620378 1033090	Negativo
13	428	17 P 620381 1033089	Negativo
14	429	17 P 620374 1033085	Negativo
15	430	17 P 620377 1033083	Negativo

Fuente: Coordenadas tomadas en campo.

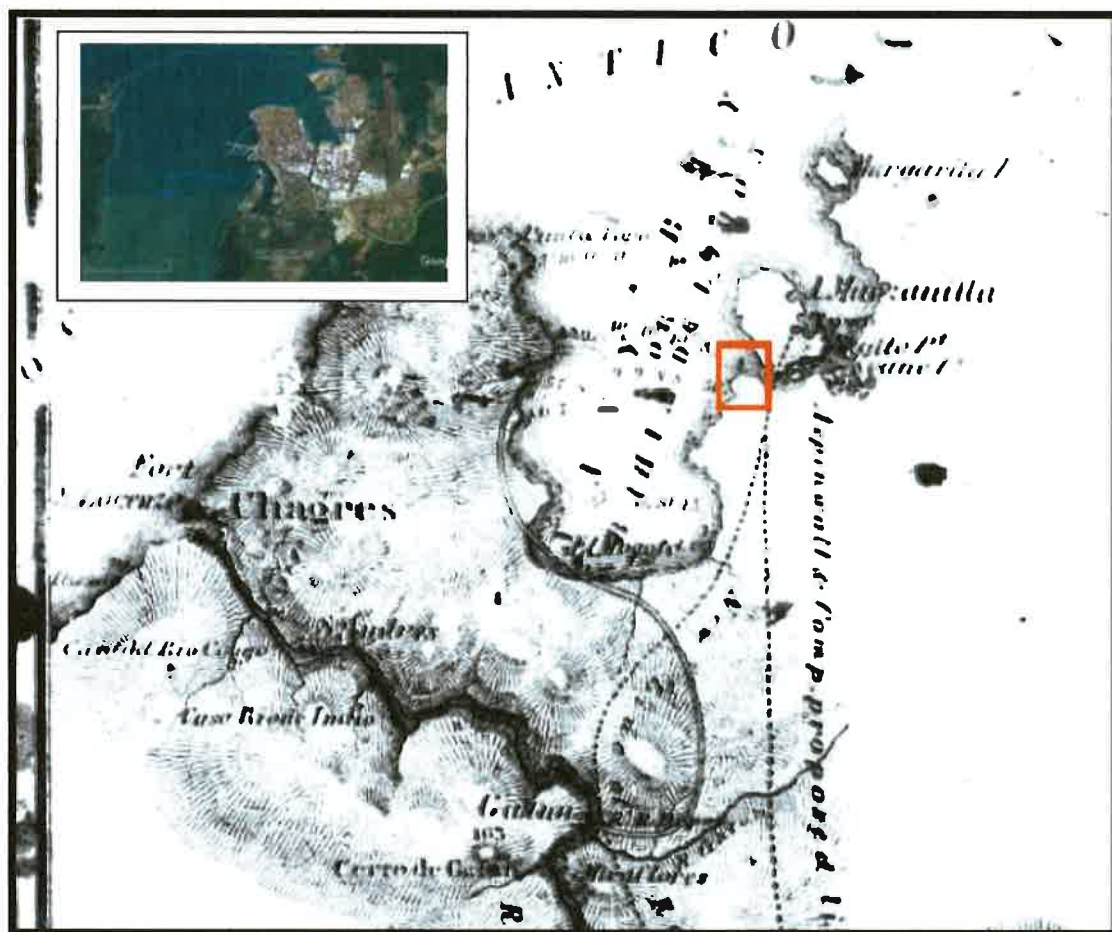
La prospección se realizó en el área indicada para el proyecto, un total de quince (15) coordenadas. Todos los puntos prospectados dentro del polígono del proyecto resultaron negativos de material arqueológico y se pudo determinar en campo que esta área fue impactada en el pasado por diferentes actividades asociadas a la construcción lo cual disminuye su potencial arqueológico.

El polígono prospectado, formo parte de un área que fue un relleno realizado durante la fase de la construcción del canal de Panamá en donde la mayor parte del terreno prospectado contiene coral y grava.

Ilustración 2: Prospección



Ilustración 3: The Road from Chagres to Panama.



Fuente: H. TIEDEMANN, Nueva York en 1851

En el mapa publicado por H. TIEDEMANN publicado por E. L. Auntherieth en Nueva York en 1851, denominado The Road from Chagres to Panama, nos muestra que la zona en donde está ubicado el proyecto no existía y que fue rellenado posteriormente. (Ver Ilustración 2)

En el mapa de Totten de 1857, aparece una diferencia con respecto a la actualidad en donde el terreno probablemente llegaba hasta un poco antes de la actual garita de acceso al Puerto. Se puede notar como sobresale una salida en dirección Noroeste la cual no aparece documentada en en ninguno de los dos mapas que citamos. (Ver Ilustración 3)

Ilustración 4: George M. Totten. 1857



Fuente: Map of Isthmus of Panama, representing the line of the Panama Rail Road, as constructed under the direction of George M. Totten Chief Engineer & c. Reduced and compiled from the original surveys by To Harrison and Crown Surveyor. Jamaica 1857.

En un proyecto aledaño (Costa Norte), correspondiente a la construcción de la planta de gas natural desarrollado por AES, se realizó un monitoreo por J. A. Ortega en donde al finalizar el proceso se concluyó con el rescate de una polea de metal, un perno o pin de rieles y unas 22 vigas de madera con diferentes dimensiones que oscilan entre los dos a tres metros de longitud, a una profundidad de entre los seis a nueve metros, con secciones que evidencian que las mismas fueron trabajadas para darle formas rectangular con la intención probable de ser utilizadas como base para algún tipo de vía férrea o como material de apuntalamiento de laderas para evitar la erosión de los suelos.

Ilustración 5: Vigas de madera, proyecto Costa Norte



Fuente: Proyecto Costa Norte (AES)

Dentro del polígono del proyecto solo se encontró una pequeña garita de control militar que utilizó el ejército de los Estados Unidos de América, como parte de sus estructuras militares. Las dimensiones de la garita corresponden a una estructura de 2.30 m x 2.10 construida de concreto.

Ilustración 6: Garita



Fuente: Fotografía tomada en campo. 2018.

F. MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA EL RECURSO ARQUEOLÓGICO

Con la finalidad de mitigar el posible impacto que el proyecto pueda tener sobre hallazgos fortuitos de bienes culturales arqueológicos, es necesario proponer medidas que permitan su registro y análisis en caso de hallazgos fortuitos:

1. Que se contrate a un Antropólogo / Arqueólogo, debidamente registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura, para realizar las medidas de mitigación correspondientes.
2. El arqueólogo que sea contratado debe elaborar y presentar una propuesta metodológica a la DNPH- INAC para solicitar el permiso correspondiente.
3. Dentro de la propuesta debe estar expresada algunas actividades puntuales:
4. Recolección y registro sistematizado del material arqueológico presente en superficialmente.
5. La disposición de tres unidades de excavación que tengan dimensiones de 1.5m X1.5m o 2m X2m. La profundidad se determinará en el proceso de excavación y tomando en cuenta la estratigrafía y el nivel culturalmente estéril.
6. Llevar un registro arqueológico del proceso de excavación, que incluye un registro gráfico, descripción de rasgos relevantes e inventario de objetos especiales (OE).
7. Trabajo de laboratorio para el análisis del material obtenido en campo.
8. Elaboración y presentación de un informe con los resultados del proceso de caracterización.
9. Al término del tiempo establecido por la DNPH-INAC deberá presentarse un informe y los materiales arqueológicos con un adecuado embalaje y registro donde se detalle procedencia, coordenadas UTM, nombre del investigador, fecha de excavación y cualquier otra información que permita su debido almacenamiento, tomando en cuenta la Resolución nº 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008.

G. CONCLUSIONES

1. No se evidenció la presencia de material arqueológico de algún tipo (Colonial o prehispánico) como restos cerámicos o líticos.
2. La Mayoría del área en donde se desarrollará el proyecto ha sido intervenida

en el pasado en diferentes sectores. Se realizaron rellenos que permitieron el desarrollo del actual puerto.

3. No se evidenció estructuras pertenecientes al Período colonial, época de unión a Colombia o Construcción del canal.
4. Se encontró una pequeña garita en las coordenadas UTM WGS 84 17P 17 P 620371 1033075.
5. La posible presencia de hallazgos en este sector puede aportar información relacionada con el tipo de ocupación, procesos culturales, datación, entre otras cosas, por lo que se hace necesario tomar medidas de mitigación en cuanto al impacto de la obra sobre los posibles sitios arqueológicos.

H. RECOMENDACIONES

Con la finalidad de mitigar el impacto que el proyecto pueda tener sobre posibles hallazgos culturales arqueológicos, es necesario proponer medidas que permitan su registro y análisis:

1. La presencia de cualquier hallazgo fortuito durante las obras del proyecto, deberá ser reportado a la DNPH del INAC a través del Antropólogo / Arqueólogo contratado en el monitoreo con la finalidad que se realicen los procedimientos establecidos en la Ley N°14 de 5 de mayo de 1982 modificada por la Ley ° 58 de 2003.
2. Que se contrate a un Antropólogo / Arqueólogo debidamente registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (DNPH – INAC), para una fase de monitoreo con la intención de mitigar los posibles daños que se puedan ocasionar al recurso arqueológico en caso de movilización de tierra. Es posible que se puedan encontrar algunos elementos propios de la época de la construcción del canal de Panamá, debido a que en proyectos aledaños esta situación se ha dado. (Proyecto de la planta de gas de AES Panamá)

3. Se debe consultar al Instituto Nacional de Cultura, específicamente a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico sobre los procedimientos a seguir con la garita ubicada en la entrada.
4. Monitoreo permanente de un Antropólogo / Arqueólogo debidamente registrado en la DNPH – INAC, durante la fase de movilización de terreno en el área del proyecto.

I. BIBLIOGRAFÍA

- | | |
|--|---|
| Arango, J.
2006 | “El sitio de Panamá Viejo. Un ejemplo de gestión patrimonial”. <i>Canto Rodado</i> . |
| Bird, J. B., R.G. Cooke
1977 | Los artefactos más antiguos de Panamá. <i>Revista Nacional de Cultura</i> 6: 7-31. |
| Castillero Alfredo, et
Cooke
2004 | Historia General de Panamá. Centenario de la República de Panamá. |
| Cooke R., Carlos F. et
al.
2005 | Museo Antropológico Reina Torres de Arauz (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de España en Panamá. Fondo Mixto Hispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá. |
| Drolet. R. Slopes
1980 | Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama. Tesis Doctoral. University of Illinois. |
| Dickau, R., Ranere, A.
J., & Cooke, R. G. | Starch grain evidence for the preceramic dispersals of maize and root crops into tropical dry and humid forests of Panamá. <i>Proceedings of</i> |

- 2007 the National Academy of Sciences, 104(9), 3651-3656.
- Fernández de Oviedo G. **Historia Natural y General de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano.** Imprenta de la Academia de HistoriaEdit. José Amador de los Ríos. 1853 Madrid, España.
- Linares, Olga **Adaptive strategies in western Panamá.** WorldArchaeology, 8(3), 304-319. 1977.
- Linares, Olga **Adaptive Radiations in Prehistoric Panamá.** Smithsonian Tropical Research Institute. Peabody Museum of Archeology and ethnology Harvard. 1980
- Linné, Sigvald **Primitive rain wear.** Ethnos, 9(3-4), 170-198. 1944.
- Rovira Beatriz **“Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectadapor la Carretera Transístmica (alternativa C)”.** Informe con datos bibliográficos. 2002
- Torres de Arauz, R Las Culturas Indígenas Panameñas en el momento de la conquista. **Hombre y Cultura** 3:69-96. 1977
- 2010 **Estudio de Impacto Ambiental y Social Proyecto Mina de Cobre Panamá.** Sección: Prospección arqueológica de la Línea de Transmisión Eléctrica Llano Sánchez – Donoso.

Fundamento de Derecho:

1. Constitución Política de la República de Panamá.

2. Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 7 de agosto de 2003, "Por la cual se dictan medidas de custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación."
3. Ley 41 de 1 de julio de 1998 "General de Ambiente de la República de Panamá."
4. Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006 "Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá."
5. Resolución N° AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005 de la ANAM que establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.
6. Resolución N° 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008, por la cual se definen términos de referencia para la evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, que sean producto de los estudios de impacto ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

ANEXOS

IMAGEN CON LA UBICACIÓN DE PUNTOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA



171

Digital J La

Respuesta