

12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL y FIRMAS RESPONSABLES

NOMBRE	RESPONSABILIDADES	FIRMA
Kathia Barahona IRC No. 042-2007	Gerente del Proyecto	<i>Kathia L. Barahona</i>
María Amelia Landau IRC No.076-2001	Aspectos Socioeconómicos Participación Ciudadana	<i>María Landau</i>
Katya Gorrichátegui IRC-018-11	Aspectos Biológicos	<i>Katya M. Gorrichátegui</i>
Eduardo Montenegro IRC No. 016-07	Coordinador de Campo Aspectos Biológicos - Flora	<i>Eduardo Montenegro</i>
Juan Ortega IRC- 065-2009	Arqueología	<i>Juan A. Ortega V.</i>
Edgardo Muñoz IRC-010-2014	Aspectos Biológicos – Fauna Bentónica	<i>Edgardo A. Muñoz</i>



Colaboradores y Personal de Apoyo

NOMBRE	TEMAS
Aileen Flasz	Directora de Proyecto
Josué Mazzitelli	Descripción de Proyecto
Pablo López	Plan de Manejo Ambiental
Rubiel Cajar	Ajuste Económico por Externalidades Sociales y Ambientales
Diana Arauz Gian Linero Ana Sanjur María Rubio	Aspectos Físicos
Verónica Valentín José Lau Juan Carlos Castro Francisco Montenegro	Mediciones en Campo y Toma de Muestras
Ivone Acevedo Daniel Hernández	SIG
Roselyn Serrano Mariela Talavera	Apoyo Administrativo

El suscrito, VICTOR MANUEL ALDANA APARICIO, Notario Público
Octavo del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad personal No. 4-107-627:

CERTIFICO:

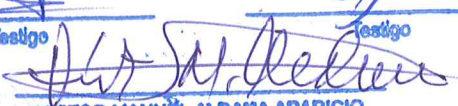
Que el presente escrito ha sido presentado, personalmente ante
mi por su (s) firmantes (s) en presencia de los suscritos testigos.

Panamá,

05 OCT 2015

Testigo

Testigo


VICTOR MANUEL ALDANA APARICIO
Notario Público Octavo del Circuito de Panamá



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN DIEORA 1A-026-14
De 25 de febrero de 2016.

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, correspondiente al proyecto denominado **PROYECTO COSTA NORTE**.

El suscrito Ministro de Ambiente, Encargado, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **GAS NATURAL ATLÁNTICO, S. DE R.L.**, persona jurídica que según certificación expedida por el Registro Público aparece inscrita al Folio 155598964, se propone desarrollar el proyecto denominado **PROYECTO COSTA NORTE**;

Que en virtud de lo antedicho, el día 19 de octubre de 2015, la sociedad **GAS NATURAL ATLÁNTICO, S. DE R.L.**, mediante solicitud de su apoderado general, señor **MIGUEL BOLINAGA SERFATY**, portador del pasaporte **XDA948324**, presenta ante el Ministerio de Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **URS HOLDINGS, INC.**, persona jurídica inscrita en el Registro de Consultores Ambientales que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución IAR-001-1998; y presenta poder especial al señor **RICARDO ANTONIO CÉSPEDES GARCÍA**, con número de identidad personal 8-842-836, abogado en ejercicio, con idoneidad No. 17849, para realizar todos los trámites y gestiones requeridas para la aprobación de dicho estudio;

Que, según la documentación aportada por el peticionario, el proyecto objeto del aludido Estudio de Impacto Ambiental, consiste en la construcción y operación de una central termoeléctrica en el área de Isla Telfers a base de Gas Natural Licuado (Liquefied Natural Gas – LNG por sus siglas en inglés), la cual se compone de dos centrales idénticas “espejo” de 381 MW cada una, las cuales serán construidas por fase; la primera de ellas con fecha de entrada en producción prevista para el primer trimestre del año 2018 y la segunda para el año 2020. Cada bloque de generación de 381 MW contará con una operación en ciclo combinado de 3 Turbinas en base a Gas Natural y una Turbina a Vapor. Adicionalmente, para el suministro de LNG, se construirá una terminal de gas, por la cual los tanques de almacenamiento se alimentarán a través de un sistema de tuberías criogénicas proveniente de las facilidades del muelle (jetty) en el cual se recibirán los barcos que transportarán el LNG. Su área de desarrollo comprende una zona terrestre de veintidós hectáreas más nueve mil setecientos metros cuadrados (22 ha + 9700 m²) y una zona marina de ciento cincuenta y cuatro hectáreas más siete mil cuatrocientos metros cuadrados (154 ha + 7400 m²), conformando una superficie total de ciento setenta y siete hectáreas más siete mil cien metros cuadrados (177 ha + 7100 m²), localizada en el corregimiento de Cristóbal, distrito y provincia de Colón, con coordenadas de ubicación UTM (Datum WGS 84):



Zona Terrestre

Área de Estructuras permanentes 20 hectáreas		
Coordenadas WGS84		
Id	Este	Norte
1	619895,280	1032087,450
2	620035,956	1032256,847
3	620227,253	1032582,742
4	619918,696	1032755,772
5	619856,548	1032657,145
6	619864,948	1032592,565
7	619828,498	1032535,318
8	619761,359	1032495,711
9	619719,213	1032457,997
10	619608,953	1032325,230

Áreas de Uso Temporal 2.97 hectáreas		
Coordenadas WGS84		
Id	Este	Norte
1	619301,397	1031575,352
2	619382,560	1031513,527
3	619353,342	1031470,848
4	619312,604	1031410,675
5	619282,554	1031335,764
6	619253,471	1031271,546
7	619198,146	1031222,419
8	619194,693	1031389,822
9	619193,797	1031437,294
10	619202,350	1031448,268
11	619241,360	1031498,322
12	619281,399	1031549,694

Zona Marina

Área de Estructura Permanente Polígono B (Muelle) 10.34 hectáreas		
Coordenadas WGS84		
Id	Este	Norte
1	619775,398	1032836,489
2	619918,696	1032755,772
3	619856,548	1032657,145
4	619864,948	1032592,565
5	619828,498	1032535,318
6	619761,359	1032495,711
7	619719,213	1032457,997
8	619608,953	1032325,230
9	619455,543	1032451,331

Área maniobras 82.57 hectáreas		
Coordenadas WGS84		
Id	Este	Norte
1	618845,405	1033492,570
2	619636,038	1033491,505
3	619740,114	1032794,002
4	619455,543	1032451,331
5	619407,222	1032411,379
6	618844,161	1032569,428

Sitio de Disposición 61.83 hectáreas		
Coordenadas WGS84		
Id	Este	Norte
1	620177,560	1042783,640
2	620848,570	1042785,750
3	620851,470	1041864,310
4	620180,440	1041862,200

MP

Que, mediante PROVEIDO-DIEORA-161-2010-15 de 20 de octubre de 2015, el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del proyecto denominado **PROYECTO COSTA NORTE**, de conformidad con el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009;

Que como parte del proceso de Evaluación y considerando lo establecido en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123 de 2009, se remitió el referido Estudio de Impacto Ambiental a la Dirección Regional de Colón, a la Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental (DASIAM), a la Unidad de Economía Ambiental (UNECA), todas dependencias del Ministerio de Ambiente; así como a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Salud (MINSA), Instituto Nacional de Cultura (INAC), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), Autoridad Marítima de Panamá (AMP) y Autoridad del Canal de Panamá (ACP);

Que en virtud de lo anterior, la ACP manifestó su objeción al proyecto por carecer de permiso de compatibilidad con la operación del Canal de Panamá; el IDAAAN, que no tenía observación al proyecto; la AMP solicita información en relación a las características de la lama, la plataforma montada y el muelle, la fuga de aguas de enfriamiento, los tanques de almacenamiento y la contingencia de derrames químicos; la ARAP solicita información en relación a la sal excedente, límites de otros proyectos, batimetría del muelle y la línea de transmisión; el INAC solicita prospección arqueológica subacuática del muelle, plano topográfico, información cartográfica, entre otros; mientras que ASEP y MIVIOT entregaron comentarios fuera de término y MOP, SINAPROC y MINSA no presentaron comentarios, por lo que de conformidad con el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123 de 2009, se entiende que estas cuatro instituciones no tienen objeción al desarrollo del proyecto;

Que DASIAM contesta mediante MEMORANDO.DASIAM-1082-15 de 29 de octubre de 2015 y UNECA mediante nota UNECA-97-2015 de 18 de noviembre de 2015, solicitando ajustes al análisis costo beneficio final;

Que, de conformidad con el artículo 43 del Decreto Ejecutivo 123 de 2009 y mediante nota No. DIEORA-DEIA-AC-0262-2412-15, DIEORA solicita información aclaratoria al promotor respecto a la descripción del proyecto, la tecnología utilizada, la concordancia de uso de suelo, entre otros, en base a los comentarios recibidos por las UAS que no estuvieran atendidas en el EsIA y su propio análisis;

Que mediante nota s/n, recibida el 4 de enero de 2016, el promotor hace entrega de la información aclaratoria solicitada, información que fue remitida al SINAPROC, MOP, MIVIOT, MINSA, INAC, IDAAAN, ASEP, ARAP, AMP, ACP, así como a la Dirección Regional de Colón, UNECA y DASIAM del Ministerio de Ambiente;

Que UNECA indica que la información presentada por el promotor cumple con las recomendaciones realizadas por dicha unidad; la AMP recomienda otorgar aval al desarrollo del proyecto en evaluación; MIVIOT manifiesta que el promotor respondió de manera satisfactoria las interrogantes realizadas y solicita elaboración de un Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del proyecto una vez aprobado el EsIA; la ARAP considera viable el proyecto; mientras que las UAS del INAC, IDAAAN, ASEP y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón no



emitieron comentarios en tiempo oportuno. Adicionalmente la ACP tampoco emitió concepto en tiempo oportuno sobre la información aclaratoria, sin embargo, en virtud de la ley, se incluye en la presente resolución el requisito de Permiso de Compatibilidad con la Operación del Canal de Panamá antes del inicio de la ejecución del proyecto;

Que una vez verificada las coordenadas suministradas por el promotor a través de la respuesta a la nota DIEORA-DEIA-AC-0262-2412-15, se determina por medio del informe técnico de la Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental (DASIAM), que la superficie generada concordaba con lo descrito por el promotor en el EsIA, subsanando así la discrepancia en cuando a la superficie del proyecto;

Que en cumplimiento del artículo 35 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, el promotor entregó mediante Nota No. GNA-BD-34-15 de 12 de noviembre de 2015, la constancia del extracto del aviso de consulta pública publicado en la sección de Busca Fácil del diario La Prensa y en el diario La Crítica los días 6 y 7 de noviembre, y mediante nota No. GNA-BD-039-15 de 23 de noviembre de 2015 la publicación en el Municipio de Colón; sin embargo, no recibieron comentarios durante dicho periodo;

Que mediante Nota GANA-BD-038-15 de 23 de noviembre de 2015, se entrega evidencia del Foro Público realizado el 16 de noviembre de 2015, que consta igualmente en el informe de foro público S/N de 7 de diciembre de 2015 de la Dirección Regional de Colón del Ministerio de Ambiente;

Cabe resaltar que el 9 de diciembre de 2015, fuera del periodo de consulta pública, el señor George Castellanos, Gerente General de IPPCO, remite comentarios referentes a posibles falencias del Estudio de Impacto Ambiental en relación a las “Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad de Plantas de Gas Natural Licuado (GNL) del Banco Mundial; sin embargo la información allí contenida en relación a temas de seguridad fueron analizados según la normativa nacional aplicable a la República de Panamá y considerados en la elaboración de la nota DIEORA-DEIA-AC-0262-2412-15; lo que motivó aclaración del promotor en cuanto a los criterios de seguridad utilizados para el desarrollo de los diseños preliminares de dicho proyecto;

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, correspondiente al proyecto denominado **PROYECTO COSTA NORTE**, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, mediante Informe Técnico de 2 de febrero de 2016, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad;

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad del estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo provisto en la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente;



RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, correspondiente al proyecto denominado **PROYECTO COSTA NORTE**, cuyo **PROMOTOR** es **GAS NATURAL ATLÁNTICO, S. DE R.L.**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio con las modificaciones aceptadas mediante el proceso de evaluación, el informe técnico respectivo y la presente resolución, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al **PROMOTOR** del proyecto que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al **PROMOTOR** del proyecto, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR al **PROMOTOR** del proyecto que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, tendrá que:

- a. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, de 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón establezcan el monto.
- b. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción y la etapa operativa del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd). Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- c. Mantener un monitoreo continuo y en tiempo real de la temperatura del punto de descarga del sistema de enfriamiento, la calidad de agua marina en la zona de descarga y la calidad de aire en los puntos de emisión de la fuentes fijas, accesible a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente. Además, deberá adjuntar un compilado de los resultados mensuales de este monitoreo en los informes de seguimiento semestrales.
- d. Presentar evidencia en el primer informe de seguimiento que la empresa responsable del manejo de los efluentes de la PTAR cuenta con un instrumento de gestión ambiental aprobado por el Ministerio de Ambiente.
- e. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- f. Implementar el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre según lo estipulado en la Resolución AG-0292-2008, en coordinación con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón, previo inicio de ejecución del proyecto, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento.
- g. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "Higiene y Seguridad Industrial Condición de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido".
- h. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 "Higiene y Seguridad Industrial Condición de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Generen Vibraciones".
- i. Obtener del Ministerio de Ambiente, previo inicio de obra, permiso o concesión para el uso de agua de mar.
- j. Obtener de la Autoridad Marítima de Panamá, previo inicio de obra, concesión de fondo marino.
- k. Previo inicio de obra, obtener la aprobación del Esquema de Ordenamiento Territorial por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

MP

1. Previo inicio de obra, obtener Permiso de Compatibilidad con la Operación del Canal de Panamá de la Autoridad del Canal de Panamá.
- m. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.

Artículo 5. ADVERTIR al **PROMOTOR** del proyecto que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto denominado **PROYECTO COSTA NORTE**, de conformidad con el artículo 20 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

Artículo 6. ADVERTIR al **PROMOTOR** del proyecto que si decide desistir definitivamente o suspender la obra por más de seis (6) meses, deberá comunicarlo por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles, antes de la fecha en que se pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono

Artículo 7. ADVERTIR al **PROMOTOR** del proyecto que si infringe la presente resolución, o de cualquier otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 8. La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 9. NOTIFICAR al **PROMOTOR** del proyecto de la presente Resolución.

Artículo 10. ADVERTIR a **GAS NATURAL ATLÁNTICO, S. DE R.L.**, que podrá interponer recurso de reconsideración contra la presente resolución dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015 Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo No. 975 de del 23 de agosto de 2012, y demás normas concordantes y complementarias.

Dada, en la ciudad de Panamá, a los Veinticinco (25) días, del mes de febrero, del año dos mil dieciséis (2016)

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


EMILIO SEMPRIS

Ministro de Ambiente, Encargado




MANUEL PIMENTEL

Director de Evaluación y
Ordenamiento Territorial Ambiental.

Hoy 25 de febrero de 2016
 siendo las 4:00 de la tarde
 notifique personalmente a Ricardo
 Antonio Caspey G. de la presente
 documentación Resolución
 Sharon Morris
 Notificador Notificado



ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: PROYECTO COSTA NORTE

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: ENERGÉTICO

Tercer Plano: PROMOTOR: GAS NATURAL ATLÁNTICO, S. DE R.L.

Cuarto Plano: ÁREA: 22 ha + 9700 m² zona de desarrollo terrestre y 154 ha + 7400 m² ha zona de desarrollo marino

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN
No. 14-026-16 DE 23 DE febrero DE 2016.

Recibido por:

Ricardo Céspedes

Nombre y apellidos
(en letra de molde)

8842-836

Nº de Cédula de I.P.

[Firma]
Firma

25 feb 2016

Fecha

[Firma]