



22 JUN 2004

RECIBIDO

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 061 -2004-MEM/AAE

Lima, 21 JUN. 2004

Visto, el escrito N° 1421938 de fecha 30 de julio de 2003, presentado por la empresa PERU LNG S.R.L., mediante el cual solicita la aprobación del **Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Exportación de GNL en Pampa Melchorita, Perú"**, ubicado entre los kilómetros 167 y 170 de la Carretera Panamericana Sur, Pampa Melchorita, Distrito de San Vicente de Cañete, Provincia de Cañete, Departamento de Lima;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 10° del Decreto Supremo N° 046-93-EM, que aprueba el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, dispone que previo al inicio de cualquier actividad de hidrocarburos o ampliación de las mismas, es obligación del responsable de un proyecto presentar ante la autoridad competente un Estudio de Impacto Ambiental o un Estudio de Impacto Ambiental Preliminar, realizado por una empresa registrada y calificada por la Dirección General de Asuntos Ambientales;

Que, el Decreto Supremo N° 053-99-EM, dispone que la autoridad sectorial competente en Asuntos Ambientales del Sector Energía y Minas es el Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección General de Asuntos Ambientales, ante la cual deberán presentarse los Estudios de Impacto Ambiental para su evaluación y aprobación, aprobación condicionada o desaprobación, según corresponda;

Que, por Decreto Supremo N° 025-2003-EM se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, estableciéndose como órgano de línea a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, señalando entre sus funciones la de evaluar y aprobar los estudios ambientales en el ámbito de su competencia;

Que, el Estudio de Impacto Ambiental presentado ha sido elaborado por la empresa **Golder Associates Perú S.A.**, la misma que se encuentra registrada y calificada ante la Dirección General de Asuntos Ambientales;

Que, por Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM, se aprobó el Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el Procedimiento de Aprobación de los Estudios Ambientales en el Sector Energía y Minas;

Que, el Estudio de Impacto Ambiental presentado ha cumplido con lo dispuesto en los artículos 1°, 5° y 6° de la Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM, el 02 de octubre de 2003, a las 14:30 horas, se llevó a cabo la Audiencia Pública en el Hotel "El Sausal", sito en Panamericana Sur, Km 197.5, Sunampe, Chíncha, Ica, la cual se hizo de conocimiento público, a través de las publicaciones efectuadas en el Diario Oficial El Peruano y en el Diario "La Voz de Ica" del departamento de Ica, ambas de fecha 21 de agosto de 2003;



Que, de acuerdo con lo establecido en los artículos 1°, 4°, 5° y 6° de la Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM, el 03 de octubre de 2003, a las 10:30 horas, se llevó a cabo la Audiencia Pública en el Auditorio de la Municipalidad de Cañete, sito en Calle Hipólito Unanue S/N frente al Parque Los Libertadores, San Vicente de Cañete, Lima, la cual se hizo de conocimiento público, a través de las publicaciones efectuadas en el Diario Oficial El Peruano y en el Diario "Al Día con Matices" de la provincia de Cañete, ambas de fecha 21 de agosto de 2003;

Que, la Dirección General de Asuntos Ambientales mediante los Informes N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/FD/ML de fecha 26 de noviembre de 2003, N° 011-2004/EM-DGAA/OC/FD/RM/OA de fecha 26 de marzo de 2004, evaluó el **Estudio de Impacto Ambiental para la "Exportación de GNL en Pampa Melchorita, Perú"**, concluyéndose por la observación del estudio;

Que, en concordancia con la legislación vigente, la Dirección General de Asuntos Ambientales, a través de los Oficios N° 2075-2003/MEM-AAM de fecha 26 de noviembre de 2003 y N° 713-2004/MEM-AAM de fecha 26 de marzo de 2004, corrió traslado del requerimiento al solicitante para que en el plazo establecido por ley pueda levantar dichas observaciones;

Que, con escritos N° 1454846 de fecha 25 de febrero de 2004, N° 1464165 de fecha 23 de abril de 2004, N° 1464278 de fecha 26 de abril de 2004, N° 1464616 de fecha 28 de abril de 2004, N° 1468932 de fecha 24 de mayo de 2004 y N° 1469864 de fecha 31 de mayo de 2004, la empresa presentó dentro del plazo establecido el levantamiento de las observaciones correspondientes, de lo que se desprendió el Informe N° 002-2004/MEM-AAE/GL de fecha 17 de junio de 2004, recaído en el proveído de la Directora General de Asuntos Ambientales Energéticos de fecha 18 de junio de 2004, a través de los cuales se concluye por la aprobación del estudio en mención;

De conformidad con el Decreto Legislativo N° 613 que aprueba el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, Decreto Supremo N° 046-93-EM, Decreto Supremo N° 025-2002-EM, y demás normas vigentes;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Exportación de GNL en Pampa Melchorita, Perú", ubicado entre los kilómetros 167 y 170 de la Carretera Panamericana Sur, Pampa Melchorita, Distrito de San Vicente de Cañete, Provincia de Cañete, Departamento de Lima, presentado por la empresa PERU LNG S.R.L..

Las medidas que se adoptarán para evitar los efectos adversos al ambiente, se encuentran consideradas en el Estudio de Impacto Ambiental y han sido evaluadas a través de los informes señalados en la parte considerativa de la presente Resolución Directoral, los cuales forman parte de la misma como Anexo 1.

Artículo 2°.- Remitir a OSINERG copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, para los fines de fiscalización correspondientes.

Regístrese y Comuníquese,


Eco. IRIS CARDENAS PINO
Directora General
ASUNTOS AMBIENTALES ENERGÉTICOS





**MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES ENERGETICOS**

Anexo 01

INFORME N° 002-2004/MEM-AAE/GL

A LA : Directora General de Asuntos Ambientales Energéticos.

**ASUNTO : Evaluación del Estudio De Impacto Ambiental del Proyecto
"Exportación de GNL, Pampa Melchorita, Perú".**

ESCRITO N°	1464165
EMPRESA	PERU LNG S.R.L.
EMPRESA CONSULTORA	GOLDER ASSOCIATES PERU S.A.
FECHA	San Borja, 17 de Junio de 2004.

I. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto "Exportación de GNL en Pampa Melchorita, Perú", con la presentación de los compromisos asumidos por PERU LNG S.R.L. antes de las etapas de construcción u operación según corresponda.

II. ANTECEDENTES

- El 30 de Julio de 2003, mediante escrito N° 1421938 la empresa PERU LNG, presenta el EIA del proyecto "Exportación de GNL en Pampa Melchorita, Perú".
- El 14 de Agosto de 2003, mediante escrito N° 1424064 la empresa PERU LNG presenta la Declaración Jurada, de dos profesionales en la que declaran su participación en la elaboración del EIA para el proyecto "Exportación de GNL en Pampa Melchorita, Perú", de acuerdo a la carta de la empresa consultora Golder Associates de fecha 25 de Julio, que forma parte de los documentos anexos a la carta PLNG-0003-03.
- El 19 de Agosto de 2003, mediante Oficio N° 1379-2003/MEM-AAM se notifica a la empresa para que publique la convocatoria a la Audiencia Pública que se realizó el día 02 de Octubre de 2003, en el Hotel El Sausal, Panamericana Sur Km. 197, Sunampe, Chincha, Ica, en el Diario Oficial "El Peruano" y en el periódico local de mayor circulación "La voz de Ica", de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Participación Ciudadana R.M. N° 596-2002-EM/DM, ambas publicaciones se realizaron el 21 de agosto de 2003.
- El 19 de Agosto de 2003, mediante Oficio N° 1381-2003/MEM-AAM se notifica a la empresa para que publique la convocatoria a la Audiencia

Pública que se realizó el día 03 de Octubre de 2003, en el Auditorio de la Municipalidad de Cañete, Lima, en el Diario Oficial "El Peruano" y en el periódico local de mayor circulación "Al día con matices", de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Participación Ciudadana R.M. N° 596-2002-EM/DM, ambas publicaciones se realizaron el 21 de agosto de 2003.

- El 28 de Agosto de 2003, mediante escrito N° 1426073, la empresa PERU LNG S.R.L. con respecto a la Audiencia Pública del EIA del "Proyecto Exportación de GNL", presenta:

La página completa de los avisos publicados en el Diario "Al Día con Matices" para la provincia de Cañete y en el diario "La Voz de Ica", para la provincia de Chincha, con fecha de publicación el día 21 de agosto de 2003.

Copia de la contratación de los avisos radiales, donde se precisa la cantidad y las fechas en las cuales deberá ser emitida la convocatoria. En Cañete la difusión estuvo a cargo de "Radio Imperial" y en el caso de Chincha de "Radio Súper Satélite"; ambas consideradas como las emisoras de mayor sintonía en sus respectivas provincias.

Copia de la guía de envío de DHL a la sede de la Región de Lima en Huacho, donde se envía la carta al Presidente Regional.

- El 26 de Agosto de 2003, mediante escrito N° 1425668 el INRENA presenta el Oficio N° 521-03-INRENA-OGATEIRN, en la que indica que a más tardar el 11 de setiembre remitirá el Informe Técnico correspondiente.
- El 26 de Agosto de 2003, mediante el escrito N° 1425549 la empresa PERU LNG S.R.L., presenta las dos listas originales de asistentes a la Reunión Técnica del Proyecto de Exportación de GNL, Pampa Melchorita – Cañete.
- El 12 de Setiembre de 2003, mediante escrito N° 1428152, el Gobierno Regional de Ica remite el Acta de Taller Participativo realizado previo a la Audiencia Pública del EIA – Proyecto de la Exportación del Gas Natural Licuado (GNL) "Pampa Melchorita"- Cañete, el mismo que se llevó a cabo el 10 setiembre en el Hotel el Sausal, sito en Panamericana Sur Km.197.5 – Sunampe – Chincha.
- El 15 de Setiembre de 2003, mediante escrito N° 1428424 la empresa PERU LNG S.R.L., presenta lo siguiente:
Cargo de recepción del Presidente Regional de Lima, donde se le informa de las actividades a llevarse a cabo como parte del proceso de consulta y participación ciudadana.
Las publicaciones en los diarios "Al día con Matices" y "La Voz de Ica" realizadas el 06 y 08 de setiembre de 2003.
Copia de los avisos radiales realizados en emisoras consideradas de mayor sintonía en cada una de las provincias.
Presentación impresa utilizada en los talleres de consulta y participación realizados en Cañete y Chincha.
Copia digital de la presentación utilizada en los talleres de consulta y participación en Cañete y Chincha.
- El 02 de Octubre de 2003 se ha realizado la Audiencia Pública del EIA para el Proyecto de Exportación de GNL Pampa Melchorita, Perú; en

el Hotel "El Sausal", sito en Panamericana Sur, Km 197.5, Sunampe – Chíncha.

- El 03 de Octubre de 2003, mediante escrito N° 1431401, el Director de Seguridad y Vigilancia Acuática, Capitán de Navío SGC Carlos Lema Osore, presenta a la DGAA-MEM el oficio G.500-597, indicando que mediante Oficio N° G.500-505 de fecha 18 de agosto de 2003, su dirección informó a la DGAA-MEM sobre las coordinaciones realizadas con el Capitán de Navío SGC Javier Gaviola Tejada, Director de Medio Ambiente de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, con la finalidad que emita opinión técnica referida al citado proyecto.
- El 09 de Octubre de 2003 mediante escrito N° 1431894 la empresa PERU LNG S.R.L., presenta los siguientes documentos:
 - Carta del Alcalde Distrital de Cerro Azul solicitando copia digitalizada del EIA.
 - Respuesta al Alcalde Distrital haciendo entrega de la copia solicitada.
 - Carta enviada a la Dirección Regional de Energía y Minas de Ica.
 - Carta al Presidente Regional de Lima (incluye carta de respuesta)
 - Carta al Presidente Regional de Ica.
 - Carta a la Alcaldesa Provincial de Cañete (2 cartas)
 - Carta al Alcalde Provincial de Chíncha
 - Carta al Presidente de la Comisión de Energía y Minas del Congreso.
- El OSINERG con fecha 20 de Octubre de 2003, mediante Oficio N° 15163-2003-OSINERG-GFH/CGC presenta a la DGAA-MEM sus comentarios sobre el EIA del Proyecto "Exportación de GNL en Pampa Melchorita, Perú".
- El 29 de Octubre de 2003, mediante Memorando N° 418-2003-MEM/DGH, la DGH-MEM, traslada sus comentarios acerca del EIA del proyecto "Exportación de GNL en Pampa Melchorita, Perú".
- El 06 de Noviembre de 2003, mediante escrito N° 1437391 la "Dirección General de Salud Ambiental DIGESA" presenta el Oficio N° 7518-2003/DG/DIGESA, en el que trasladan sus observaciones y recomendaciones mediante el Informe N° 8502-2003/DEEPA.
- El 14 de Noviembre de 2003, mediante escrito N° 1439629 el Instituto de Mar del Perú presenta a la DGAA-MEM el Oficio N° 300-389-2003-PRODUCE/IMP presentando su Opinión con respecto al EIA del proyecto "Exportación de GNL en Pampa Melchorita, Perú".
- El 26 de Noviembre de 2003, la Dirección General de Asuntos Ambientales mediante Oficio N° 2075-2003/MEM-AAM, hace entrega a PERU LNG S.R.L., de las observaciones contenidas en el Informe N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/FD/ML, en dicho informe se encuentran las observaciones presentadas por la DGAA, OSINERG, INRENA, DIGESA, DGH, Ministerio de Defensa e IMARPE .
- El 25 de Febrero de 2004, mediante escrito N° 1454846 la empresa PERU LNG S.R.L., presenta el levantamiento de observaciones al Informe N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/FD/ML.
- El 19 de marzo de 2004 mediante oficio V-200-0951, el Director General de Capitanías y Guardacostas emite opinión técnica-ambiental sobre el proyecto de exportación de GNL, Pampa Melchorita- Perú.

- El 26 de marzo de 2004, La Dirección General de Asuntos Ambientales mediante Oficio N° 713-2004/MEM-AAM hace entrega de reobservaciones contenidas en el Informe N° 011-2004/EM-DGAA/OC/FD/RM/OA, en el cual se indica que persisten observaciones, las mismas que deben subsanarse en un plazo no mayor de 30 días.
- El 23 de abril de 2004, mediante escrito N° 1464165 la empresa PERU LNG S.R.L, presenta el levantamiento de las reobservaciones contenidas en el Informe N° 011-2004/EM-DGAA/OC/FD/RM/OA.
- El 26 de abril de 2004, mediante escrito N° 1464278 la empresa PERU LNG S.R.L, presenta fe de erratas a la información y figuras proporcionadas respecto al área de influencia directa e indirecta del Proyecto de Exportación de GNL, Pampa Melchorita.
- El 28 de abril de 2004, mediante escrito N° 1464616 la empresa PERU LNG S.R.L, presenta fe de erratas a la información proporcionada en la respuesta a la observación 175 respecto a la fase en la cual se realizarán los monitoreos en el canal de navegación.
- El 24 de Mayo de 2004, con escrito N° 1468932, la empresa PERU LNG S.R.L., presenta el cronograma de compromisos a ser asumidos, como parte del EIA presentado.
- El 31 de mayo de 2004, con escrito N° 1469864, la empresa PERU LNG S.R.L. presenta la descripción de las instalaciones administrativas y la comunidad permanente a instalarse durante la fase de operación.

III. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Objetivo del Proyecto

El Objetivo del proyecto es la construcción y posterior operación de una Planta de Licuefacción y almacenamiento de Gas Natural Licuado, también proyecta construir instalaciones administrativas, vivienda, infraestructura, servicios e instalaciones marinas para el transporte y exportación. Esta planta procesará el gas natural procedente de los yacimientos de gas del área de Camisea.

Descripción del área de influencia del proyecto

Ubicación

El Proyecto abarca un área costera y árida de 521 hectáreas y se encuentra ubicado en un área comprendida entre el Océano Pacífico y la Carretera Panamericana Sur (entre los kilómetros 167 y 170) en el lugar denominado Pampa Melchorita, en el distrito de San Vicente de Cañete, provincia de Cañete, departamento de Lima, de acuerdo a lo indicado en el Informe Técnico N° 001-2004-PCM/DNTDT elaborado por la Dirección Nacional Técnica de Demarcación Territorial (DNTDT) de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM).

Accesibilidad

Se accede a la zona de estudio por vía terrestre a través de la Carretera Panamericana Sur, en dirección al sur y luego de pasar la ciudad de San Vicente de Cañete, entre los kilómetros 167 y 170 de la mencionada vía.

Ambiente físico

Desde el punto de vista geológico el área donde se emplazará el proyecto corresponde a un abanico aluvial conformando una terraza de aproximadamente 140 metros sobre el nivel del mar. Infrayaciendo a estos abanicos se encuentra la Formación Cañete.

La precipitación anual promedio de la región es de 0 a 2.5 milímetros y con temperaturas en un rango de 15 a 23 grados Celsius (°C). La humedad relativa mensual promedio está dentro del rango del 82 al 88 por ciento.

Los suelos están clasificados como Entisoles y Aridisoles, estos suelos son susceptibles a la erosión por el viento y de ser secos la mayor parte del año.

Según sondeos a 100 metros de profundidad no se ha encontrado agua subterránea.

Ambiente biológico

El área está ubicada en el desierto costero, caracterizado por la escasa precipitación y lloviznas en áreas cercanas al mar. La vegetación es escasa y a veces ausente, solamente existen tilandsiales conocidos como "cardo de las lomas" y líquenes.

Como especies que habitan se han encontrado huellas en el área de roedores y algunos reptiles.

En el ambiente marino se identificaron una comunidad bentónica intermareal, compuestos por moluscos, crustáceos, nemertinos, poliquetos, oligoquetos, insectos, platelmintos, nematodos y otros grupos de invertebrados menores.

Respecto al fitoplancton, se identificaron diatomeas, dinoflagelados, silicoflagelados, cocolitoforidos y fitoflagelados. Esta zona marina de Pampa Melchorita se caracterizó como un ecosistema de playas arenosas típico de la costa central del Perú.

Ambiente Socioeconómico

El área de influencia para los estudios socio-económicos comprende:

Un área de influencia directa, definida como un área comprendida por el distrito de San Vicente de Cañete en la provincia de Cañete (departamento de Lima) y los distritos de Grocio Prado, Sunampe, Chíncha Alta, Tambo de Mora, Pueblo Nuevo y en la provincia de Chíncha (departamento de Ica)

Un área de influencia indirecta comprendida por el resto de los distritos de las provincias de Cañete y Chíncha, las cuales forman parte de los departamentos de Lima e Ica, respectivamente.

La jurisdicción donde el Proyecto será construido, tiene una población total estimada de 38,057 habitantes, de acuerdo con el censo de 1993.

La provincia de Chíncha comprende cinco distritos considerados como parte del área de influencia directa del proyecto con una población aproximada de 145,842 personas de acuerdo con la información proporcionada por el INEI al 2002.

En la provincia de Cañete el 65.8 por ciento de la población estimada es rural y el 37.4 por ciento de la población urbana no puede satisfacer sus necesidades básicas. Aproximadamente el 50 por ciento de las casas de la provincia de Cañete están consideradas como subestándar, una situación que se incrementa en las áreas rurales que llegan al 69 por ciento, debido a la condición de precariedad de sus casas, el hacinamiento y a la carencia de agua potable y de servicios de alcantarillado sanitario. El 45 por ciento de la población de la provincia de Cañete no tiene acceso al agua y el 63 por ciento no cuenta con un sistema de recolección y disposición de alcantarilla sanitaria.

En la provincia de Chíncha, el 45 por ciento de la población no cuenta con servicios de agua y el 49 por ciento no cuenta con servicios de desagüe.

Las principales actividades económicas de la provincia de Cañete son la agricultura, la crianza de animales y la pesca artesanal.

La principal actividad en el valle de Chíncha se basa en la agricultura sostenible para la producción de alimentos básicos y pesca en el litoral. A nivel Industrial algunas industrias agrícolas están presentes en el área como la siembra de espárragos para exportación y la producción de vino y pisco.

Según reconocimientos arqueológicos entre los kilómetros 167 a 171 de la Panamericana Sur, no se encontraron en las excavaciones ni en superficie restos arqueológicos.

Descripción del Proyecto

PERU LNG S.R.L. está proyectando la construcción de una planta para la licuefacción y exportación de Gas Natural Licuado. La duración proyectada para la Planta será de aproximadamente 30 años, pudiendo extenderse proporcionando una adecuada operación y mantenimiento.

Este Proyecto comprende la construcción y operación de una Planta de Licuefacción y Exportación de GNL con una capacidad de 4.4 millones de toneladas métricas por año (MTMA), contando con áreas disponibles para un segundo tren. La planta procesará gas natural proveniente de los yacimientos de gas en la región de Camisea, ubicada a 500 Km. al este de Lima. La instalación incluirá un muelle para la carga del producto de GNL a los buques- tanques y su transporte por vía marítima a los clientes potenciales.

El proyecto consta de los siguientes componentes:

● **Planta de Licuefacción**

La planta propuesta involucra la construcción y operación de una planta de GNL con una capacidad de 4.4 millones de toneladas métricas por año empleando un proceso de licuefacción de refrigerante mixto con propano pre- enfriado de Air Products and Chemicals, Inc (APCI).

La planta contiene las siguientes unidades de proceso:

- Receptor del Gas de Alimentación, Separador de Líquidos, Medidor de Gas y Reductor de Presión;
- Retiro de Gas Ácido (Dióxido de Carbono);
- Unidades de Deshidratación y de Adsorción de Gas;
- Refrigeración y Licuefacción;
- Almacenamiento de GNL;
- Almacenamiento de Refrigerantes;
- Instalación Marina de Carga de GNL.

Las principales unidades de proceso de la Planta en el área del proyecto estarán ubicadas a una altitud de 135 msnm y los Tanques de Almacenamiento de GNL estarán ubicados a una altitud de 127 msnm.

● **Instalaciones marinas**

La planta de GNL estará diseñada para incluir instalaciones marinas de carga de GNL. Estas instalaciones incluyen:

- Puente de Caballetes;
- Rompeolas;
- Canal de Acceso para la Navegación de los Buque-Tanques de GNL;
- Atracadero para Buque-Tanques y Brazos de Carga de GNL;
- Atracaderos para Remolcadores;
- Muelle de Servicios; e
- Iluminación y Ayudas para Navegación.

● **Servicios Básicos, Instalaciones de Administración y alojamiento del personal e infraestructura.**

Las instalaciones y áreas de la planta de GNL proyectada en Pampa Melchorita en la fase de operación (según diseño preliminar FEED) es la siguiente:

Campamento ubicado en la parte sur del área

Supervisores con un área de 2,737 m², hecho de concreto y techo de metal con una capacidad de 14 personas.

Supervisores rotativos en un área de 1,980 m², de concreto y techo de metal con una capacidad de 60 personas.

Personal Júnior/temporal, en un área de 1,500 m², de concreto y techo de metal con capacidad para 120 personas.

Comedor con un área de 648 m², de concreto y techo de metal.

Recreación en un área de 360 m², edificio de metal.

Campamento de almacenamiento y mantenimiento en un área de 450 m², edificio de metal con capacidad para 2 grupos de mantenimiento.
Clínica en un área de 240 m² de concreto y techo de metal, para tres personas.

Servicios en la parte este del área

Administración en un área de 1064 m², de concreto con techo de metal y con capacidad de 30 personas.

Taller en un área de 1,134 m² de metal con capacidad para 8 personas.

Almacén en un área de 2,520 m² de metal con capacidad para 6 personas.

Almacén para productos químicos con un área de 360 m² de concreto y techo de metal.

Contra incendio y seguridad en un área de 360 m² de concreto y techo de metal con capacidad para dos personas.

Cuarto central de control en un área de 350 m² de concreto y reforzado con capacidad para 8 personas (en turnos)

Identificación y evaluación de los impactos ambientales potenciales

Los impactos potenciales que podrían generar la construcción y operación del Proyecto de Exportación de GNL sobre el medio ambiente son los siguientes:

En la etapa de construcción:

- Transporte y movilización
- Preparación del terreno
- Construcción de Infraestructura y Servicios
- Construcción del área de Proceso y Almacenamiento.
- Construcción de instalaciones marinas.
- Pruebas a sistemas y equipos.

En la etapa de operación:

- Tratamiento de licuefacción de gas natural.
- Operaciones de cargue de gas natural licuado.
- Operaciones de los remolcadores y del muelle de servicios.
- Mantenimiento de planta
- Mantenimiento de instalaciones marinas.
- Cierre de operaciones y abandono.

La evaluación se desarrolló en una matriz de calificación de impactos para las etapas de construcción y operación, identificando los medios físico (aire, ruido, agua, suelo), biótico (flora y fauna terrestre y marina) y social (social, económico y cultural). Los resultados en ambas matrices muestran efectos positivos en el componente económico y efectos ligeramente negativos a moderadamente negativos en el medio físico, biótico y social.

Plan de manejo ambiental (medidas de control y mitigación Ambiental)

PERU LNG S.R.L presenta un plan de manejo ambiental y social, conteniendo programas y actividades de las diferentes medidas de prevención y mitigación que se aplicarán para controlar los diferentes efectos ambientales y sociales durante las etapas de construcción, operación y abandono de la Planta de Licuefacción y Exportación de Gas Natural Licuado en Pampa Melchorita.

Asimismo se presenta la política ambiental y social de PERU LNG (política de EHS, sistema de gestión de EHS, política de relaciones con la comunidad, programa de relaciones comunitarias), plan de seguimiento y el Plan de contingencias.

• COMPROMISOS A SER PRESENTADOS ANTE LA DGAA

1. Presentar el documento que acredite la titularidad del terreno sobre el cual se construirá la Planta de Licuefacción de Gas Natural, antes de iniciar la etapa de construcción.
2. Presentar el Certificado de Zonificación del área sobre la cual se construirá la Planta de Licuefacción de Gas Natural emitido por la Municipalidad competente, antes de iniciar la etapa de construcción.
3. Presentar Información referente a los trabajadores que sean contratados, la inversión desarrollada y en qué áreas productivas se ha llevado a cabo esa inversión. Esta información será entregada mensualmente luego de iniciarse la etapa de construcción. Al concluir la misma, se hará entrega de un consolidado de dicha información.
4. Presentar el Plan final del Programa de Relaciones Comunitarias, antes del inicio de las actividades de construcción.
5. Presentar el EIA (incluyendo el estudio de selección de canteras) requerido para toda nueva cantera y las autorizaciones para el uso de canteras emitidas por la autoridad competente, antes de iniciar las actividades de construcción del rompeolas.
6. Presentar la "Hoja de Ruta", el "Estudio de Puentes" y Copia del permiso y del expediente que se entregue para su aprobación al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, antes de la etapa de construcción.
7. Presentar "Un Plan de Manejo Vial" para que sea cumplido por la empresa encargada del transporte, antes de iniciar la etapa de construcción.
8. Presentar el Plan de abandono, incluyendo el retiro de equipos y estructuras, antes de concluir con la etapa de operación.
9. Presentar un "Plan de manejo específico para productos químicos peligrosos" (incluir el diseño de estructuras para su almacenamiento, manipulación y protección de personas), antes de la etapa de construcción.

10. Copia del contrato o convenio que se suscriba con la empresa encargada de la disposición final fuera del Perú del Therminol 55, una vez que se firme el contrato o convenio y antes de su disposición.
11. Presentar "Plano georeferenciado" donde se señale cada una de las obras civiles y los drenajes no industriales, antes de iniciar la etapa de construcción.
12. Actualizar durante el segundo año de construcción de la Planta, la información referente a los residuos sólidos que serán producidos durante la etapa de operación.
13. Presentar documentos que sustenten las autorizaciones de DIGESA para los rellenos sanitarios e industriales que serán empleados y presentar los documentos de las compañías que serán contratadas para recolectar, transportar y efectuar la disposición de los residuos sólidos generados en el campamento temporal, antes del uso de los servicios de dichas empresas y/o establecimientos.
14. Presentar los documentos de la compañía autorizada por DIGESA que será contratada para el tratamiento, almacenamiento y disposición final de los residuos generados por las trampas, antes de iniciar el uso de las mismas durante la etapa de construcción.
15. Presentar copia de los contratos, documentación y aprobación de la autoridad competente para el manejo y disposición final de los residuos peligrosos, antes de realizar la disposición de los mismos.
16. Presentar un plan de contingencia y un estudio de análisis de riesgo, antes de iniciar la etapa de operación del proyecto.
17. Presentar la fuente de abastecimiento de agua que será utilizada para las pruebas hidrostáticas y el Plan de manejo específico, antes de efectuar estas pruebas en la etapa de construcción.
18. Presentar información sobre muestras de todo sedimento marino que se acumule en el canal dragado en el cual se identificará la distribución de tamaños, pruebas para contenido de hidrocarburos, caracterización química incluyendo metales (arsénico, cadmio, cobre, cromo, mercurio, plomo, zinc y níquel).
19. Presentar los lineamientos generales del monitoreo aprobados para el abandono y el post abandono del área, antes de iniciar la etapa de operación.
20. Presentar programa de capacitación de personal sobre reciclaje de Residuos, antes de iniciar la etapa de construcción del Proyecto.
21. Presentar las copias de los convenios con las empresas que se encargarán de la recolección, traslado y disposición final de los diferentes residuos que se generarán durante las etapas de construcción y operación del proyecto, antes de iniciar cualquier trabajo específico durante cualquiera de estas etapas.
22. Presentar copia del convenio o contrato con la empresa que se encargará de la disposición final fuera del Perú, del carbón gastado de la cama filtrante de metales pesados, antes de la etapa de operación.
23. Proporcionar diseño de tamaños, ubicaciones, y otros detalles del sistema de protección catódica, antes de la construcción de las instalaciones de protección catódicas.

24. Presentar una copia de la autorización otorgada por DIGESA para el transporte y almacenamiento de residuos peligrosos, antes de efectuar las actividades de almacenamiento y transporte.
25. Presentar copia del fondo o garantía ambiental que garantice el cierre de las operaciones, cinco años antes de que finalicen las ventas de gas natural licuado o que se agoten las reservas de gas.
26. Presentar una copia de la Resolución por la cual se otorga la Concesión de Área Acuática antes de iniciar la etapa de construcción del Proyecto en el ámbito marítimo.
27. Presentar una copia de los documentos que sustenten el conocimiento del inicio de la construcción de las instalaciones marinas, por parte de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú, antes de iniciarse la construcción en el ámbito marítimo. Luego de concluirse con la etapa de construcción en el ámbito marítimo, presentar una copia de los documentos que sustenten la inclusión de la instalación construida en el portulano de la zona, por parte de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú.
28. Entregar copia del "Programa de monitoreo consolidado", incluyendo los nuevos puntos adicionados en el área del canal de navegación, a ser entregado antes de iniciar las operaciones.

• **CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA EN RELACIÓN AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE GNL, PAMPA MELCHORITA- PERÚ**

La aprobación del presente Estudio del EIA del Proyecto de Exportación de GNL Pampa Melchorita, Perú, tiene validez sólo para el área de influencia directa. Cualquier modificación significativa posterior en el Proyecto, deberá ser comunicada a esta Dirección de Asuntos Ambientales Energéticos, a fin de que emita opinión técnica, social y legal correspondiente, que indique si existe la necesidad de modificar o presentar un nuevo Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para la acción específica que se proponga.

La empresa PERU LNG S.R.L. queda obligada al estricto cumplimiento de todos los compromisos asumidos en el Estudio de Impacto Ambiental y en los diferentes escritos que forman parte del expediente administrativo de aprobación del EIA.

A efectos de cumplimiento de los compromisos asumidos por PERU LNG S.R.L. adjunta al actual documento, un anexo "2" denominado "Cronograma de cumplimientos de Compromisos".

IV ANALISIS

Luego de haber revisado los documentos y levantamientos N° 011-2004/MEM-DGAA/OC/FD/RM/OA y N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/ML se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de Exportación de GNL Pampa Melchorita, Perú, por lo siguiente:

1.- COMPROMISOS REFERIDOS AL PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS, PLAN DE ABANDONO, PLAN DE MANEJO ESPECIFICO PARA PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROSOS Y UN PLAN DE CONTINGENCIAS (reobservaciones N° 15, N° 21, N° 30 ítem 8 y N° 66)

a).- Con relación al PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS según la observación del Informe del 26 de noviembre de 2003, N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/FD/ML, la observación N° 15 dice: “¿En la actualidad las empresas asumen compromisos de responsabilidad social con las regiones y apoyan su desarrollo, es importante definir compromisos que permitan considerar a la empresa como agente importante de desarrollo, pero no su responsable?”.

En el levantamiento de observaciones respecto al Informe N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/ML del 25 de febrero de 2004 la empresa PERU LNG S.R.L. En respuesta a la observación N° 15 indica: “PERU LNG está preparando un Plan de Relaciones Comunitarias, el cual estará encaminado principalmente a la búsqueda de un desarrollo sostenible que contribuya a la construcción de la capacidad presente sino también para el futuro. Este plan requerirá de una comunicación permanente con las autoridades y con la comunidad”.

Con Informe N° 011-2004-MEM-DGAA/OC/FD/RM/OA del 26 de marzo de 2004, se reobserva el punto N° 15 y dice: “la observación N° 15 no ha sido absuelta, la empresa debe presentar los lineamientos generales del programa de relaciones comunitarias y comprometerse a presentar el respectivo Plan Final antes de iniciar la etapa de construcción”

En el levantamiento de reobservaciones respecto al informe N° 011-2004-MEM-AA/OC/FD/RM/OA del 23 de abril de 2004, la empresa responde: “se adjunta a la presente como anexo 15, los lineamientos generales del Programa de Relaciones Comunitarias de PERU LNG y nos comprometemos presentar el Plan final del Programa de Relaciones Comunitarias antes del inicio de las actividades de construcción”.

El anexo 15 contempla:

Lineamientos Generales de Relaciones Comunitarias; Programa de Información, comunicación y Consulta; Programa de Empleo y Capacitación; Programa de Salud y Seguridad; Manejo de Conflictos y Programa de Soluciones; Programa de Evaluación y Administración del Impacto Social; Programa de Evaluación y Administración Ambiental ; Programa de Compensación para las comunidades o personas por uso de los terrenos. Con ésta respuesta y anexo 15 presentado la empresa PERU LNG S.R.L. cumple con lo solicitado y se compromete a presentar un Plan Final de Relaciones Comunitarias antes del inicio de construcción del Proyecto.

b).- Con relación al PLAN DE ABANDONO según observaciones del Informe del 26 de noviembre de 2003, N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/FD/ML, la observación N° 21 dice:

“El plan de cierre presentado no garantiza la restauración y reconfiguración del terreno afectado por la actividad de exportación de gas a su estado natural, la empresa proyecta convertir el área en un parque industrial o destinarlo a otros usos, es necesario que la empresa se comprometa a restaurar y reconfigurar el terreno a su estado natural o los fines a los cuales se destinen las instalaciones este de acuerdo con el Plan Maestro de la localidad, el gobierno y la sociedad civil local”.

En el levantamiento de observaciones respecto al Informe N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/ML del 25 de febrero de 2004 la empresa PERU LNG S.R.L. En respuesta a la observación N° 21 indica:

“PERU LNG S.R.L. Recomienda que el terreno se deje en una condición apropiada para actividades industriales o comerciales futuras de acuerdo con el Plan Maestro de la localidad. Reconfigurar el terreno a su estado natural disminuirá notablemente su valor para los futuros usuarios y no beneficiará al distrito. Todos los equipos y estructuras serán retiradas si lo requiere la localidad y el área de la planta se dejará nivelada y con pistas para futuros usuarios. Se debería tener en cuenta que solamente las áreas de procesamiento, tanques, mantenimiento y alojamiento serán niveladas para proporcionar áreas de trabajo llanas y la mayor parte del área total del sitio no será nivelada y se mantendrá en su estado natural.”

Con Informe N° 011-2004-MEM-DGAA/OC/FD/RM/OA del 26 de marzo de 2004, se reobserva el punto N° 21 y dice:

“La observación N° 21 ha sido parcialmente absuelta, la empresa debe comprometerse a retirar todos los equipos y estructuras que se encuentren dentro de las instalaciones de la planta de procesamiento el mismo que no debe estar sujeto a la aprobación de la localidad”.

En el levantamiento de reobservaciones respecto al informe N° 011-2004-MEM-DGAA/OC/FD/RM/OA del 23 de abril de 2004, la empresa responde a la reobservación N° 21 indica:

“PERU LNG S.R.L. Se compromete a presentar un Plan de Abandono que incluirá el retiro de equipos y estructuras de acuerdo a lo requerido por la entidad gubernamental que tenga jurisdicción sobre este particular y a la legislación vigente al momento de realizarse el Plan de cierre. Bajo ninguna circunstancia la empresa PERU LNG S.R.L. abandonará en el sitio los equipos, maquinarias, tanques etc. que contengan algún lubricante o hidrocarburos, fluidos industriales o residuos”.

- c).- Con relación al PLAN DE MANEJO ESPECIFICO PARA PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROSOS según observaciones del Informe del 26 de noviembre de 2003, N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/FD/ML, la observación N° 30.8 dice:

“Proporcionar el listado de productos químicos que se utilizarán durante la operación de la planta diferenciando cuales son los peligrosos y cuales no. Incluir el Plan de Manejo para estos materiales durante el transporte, almacenamiento, manipulación y disposición final”.

En el levantamiento de observaciones respecto al Informe N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/ML del 25 de febrero de 2004 la empresa PERU LNG S.R.L. En respuesta a la observación N° 30.8 indica:

“A continuación de este texto se presenta una lista de químicos que serán utilizados en la planta en la cual se identifican aquellos que se consideran peligrosos y no peligrosos asociada a su clasificación de riesgos. En el anexo 1, volumen 2 del EIA se incluyen las hojas de datos de seguridad (HDS) para los diversos productos químicos que serán utilizados en la planta. Estas HDS generalmente proporcionan información sobre las características del producto y los riesgos potenciales y métodos para su manipulación. El manejo de ambos tipos de residuos líquidos y sólidos incluyendo su manipulación, almacenamiento y disposición se incluye en el capítulo V, fichas RO-1 y R-2. Antes del inicio de las operaciones, se desarrollará un plan más específico, el cual identificará el diseño de las estructuras que almacenarán todos los materiales peligrosos y un plan de manejo específico del sitio y capacitación del personal”.

Incluyen en esta respuesta los productos químicos que serán empleados durante la operación de la planta indican si son peligrosos y cuales no peligrosos.

Con Informe N° 011-2004-MEM-DGAA/OC/FD/RM/OA del 26 de marzo de 2004, se reobserva el punto N° 30 ítem 30.8 y se dice:

“La observación N° 38 ítem 8, ha sido parcialmente absuelta, la empresa debe comprometerse a presentar un Plan de Manejo Especifico el cual identificara el diseño de las estructuras del lugar de almacenamiento de los productos químicos peligrosos y capacitación al personal sobre protección personal y manipulación de los productos químicos peligrosos antes de iniciar la etapa de construcción”.

En el levantamiento de reobservaciones respecto al informe N° 011-2004-MEM-DGAA/OC/FD/RM/OA del 23 de abril de 2004, la empresa responde a la reobservación 30.8 indica:

“PERU LNG se compromete a presentar un Plan de Manejo específico para productos químicos peligrosos antes de iniciar la etapa de construcción, el cual incluirá el diseño de las estructuras para su almacenamiento, su manipulación y protección del personal.”

d).- Con relación al PLAN DE CONTINGENCIAS según observaciones del Informe del 26 de noviembre de 2003, N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/FD/ML, la observación N° 66 dice:

“Señalar en que lugares será mayor el riesgo de derrames por fugas y/o roturas de tuberías y cuales son las medidas operacionales y mantenimiento que se implementará”.

En el levantamiento de observaciones respecto al Informe N° 029-2003-EM-DGAA/OC/RM/ML del 25 de febrero de 2004 la empresa PERU LNG S.R.L. En respuesta a la observación N° 66 indica:

“En el capítulo V, Sección 4.2.2.6, se presenta el enfoque general del Plan de Contingencia, PERU LNG preparará un Plan de Contingencia para la Operación del Proyecto de exportación de GNL, el cual se basará en el análisis de riesgos relacionado con la operación de la planta e instalaciones marinas”.

Presentan a esta respuesta escenarios hipotéticos de falla en descarga del tanque de almacenamiento de GNL, descarga de la tubería en la parte de la licuefacción de la unidad de proceso (agujero en la parte superior e inferior de la tubería), brazo de carga en la plataforma de cargue, descarga de la tubería del compresor de propano, descarga de la tubería

del condensador de propano y descarga de la tubería del acumulador de propano.

Con Informe N° 011-2004-MEM-DGAA/OC/FD/RM/OA del 26 de marzo de 2004, se reobserva el punto N° 66 y dice:

“La observación N° 66 ha sido parcialmente absuelta, la empresa debe comprometerse a presentar el Plan de Contingencias y el estudio de análisis de riesgo antes de empezar la etapa de operación como parte del EIA presentado. Tener en cuenta las medidas operacionales y mantenimiento en caso de ocurrir fugas de propano y GNL en los siete escenarios hipotéticos de falla mencionados”

En el levantamiento de reobservaciones respecto al informe N° 011-2004-MEM-DGAA/OC/FD/RM/OA del 23 de abril de 2004, la empresa responde a la reobservación 66 indica:

“PERU LNG S.R.L. se compromete a proporcionar un Plan de Contingencia y un Estudio de Análisis de Riesgos antes de iniciar las operaciones”.

Respecto a éstas 4 reobservaciones y a respuestas N° 15, N° 21, N° 30 ítems 8 y N° 66 se concluye que la empresa PERU LNG S.R.L. ha respondido las reobservaciones planteadas con compromisos según lo solicitado en el Informe N° 011-2004-MEM-DGAA/OC/FD/RM/OA del 26 de marzo de 2004.

2.- COMPROMISOS REFERIDOS A LA TITULARIDAD DEL TERRENO Y CERTIFICADO DE ZONIFICACION (reobservación 1a y 1b)

Se acepta este compromiso porque al aprobarse el presente EIA, este no faculta a la empresa para poder obtener la titularidad ni la zonificación del lugar donde va a construir la Planta de Exportación de GNL, Pampa Melchorita, Perú. Ello corresponde exclusivamente a otras entidades del estado y a la Municipalidad donde se desarrollará el proyecto. Si la empresa no lograra obtener la titularidad, y cambiara de lugar, necesitaría presentar una Modificación al presente EIA.

3.- COMPROMISOS REFERIDOS AL USO DE CANTERAS O PERMISOS DE USOS DE CANTERAS (reobservación N° 19.2 y 78).

Se acepta el compromiso porque para el uso de la cantera será indispensable presentar un EIA por explotación de no metálicos y ante otra instancia. Si la empresa PERU LNG S.R.L. no decide explotar su propia cantera, esta se compromete a presentar las autorizaciones de las canteras que ya están operando en la actualidad con sus respectivos permisos y EIA aprobados.

4.- COMPROMISOS REFERIDOS A LA HOJA DE RUTA Y ESTUDIO DE PUENTES (reobservaciones N° 20.2; N° 20.6 y N° 20.8)

Se acepta el compromiso pues la aprobación del presente EIA, no faculta a la empresa que puedan obtener estos permisos,

ello dependerá exclusivamente a los requerimientos del Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

PERU LNG S.R.L. menciona que las rutas a emplearse será desde Pisco a Pampa Melchorita de la carretera Panamericana y en menor grado la carretera Panamericana entre Lima y Pampa Melchorita. Adicionalmente a ello, el transporte de personal utilizará la carretera panamericana Sur entre las localidades de Chíncha y San Vicente de Cañete a Pampa Melchorita.

PERU LNG S.R.L. se compromete a presentar antes de la etapa de construcción, una copia a la DGAA de la hoja de ruta y estudio de puentes que se entregan para su aprobación al MTC, asimismo un plan de manejo vial para que sea cumplido por la empresa encargada del transporte.

5.- CON REFERENCIA A LA DISPOSICION DEL THERMINOL 55 (reobservación N° 32)

Se acepta el compromiso con respecto a esta reobservación porque se espera que la degradación del Therminol se presente después de 15 años o más de iniciarse su uso, y la firma del contrato estará sujeta a la iniciación de su uso.

PERU LNG se compromete a retirarlo del Perú los residuos del Therminol 55 y la copia del contrato o convenio que se suscriba con la empresa encargada de su disposición final.

6.- CON REFERENCIA A DOCUMENTOS QUE SUSTENTEN EL CONOCIMIENTO DEL INICIO DE LA CONSTRUCCION POR PARTE DE LA DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERU Y COPIA DE LOS DOCUMENTOS QUE SUSTENTEN LA INCLUSION DE LA INSTALACION CONSTRUIDA EN EL PORTULANO DE LA ZONA. (Reobservación N° 169)

Con relación a éste trámite la obtención del portulano esta sujeto a la terminación de la obra, y en el reglamento no figura como requisito su presentación antes de la aprobación del EIA.

El procedimiento a seguir la obtención de dicho documento es el siguiente:

- 1.- La empresa tramita según procedimiento contemplado en el TUPAM (D.S. N° 011-DE/MGP publicado el 22 de noviembre de 2002) denominado "Obtención de Certificado de Inspección del Término de Obra", en el cual se señala que "...estará a cargo del Capitán de Puerto y peritos de la DIHIDRONAV, comprende los dispositivos e implementos de seguridad y señalización náutica y verificación de las coordenadas de posicionamiento de la obra..", este procedimiento involucra un derecho de un pago a la autoridad correspondiente.
- 2.-Una vez iniciado el procedimiento, DIHIDRONAV realiza la inspección y redacta un informe, el cual es remitido a la dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) para que éstos emitan la Resolución que adjudica la obra y

denota conformidad con el proyecto presentado previamente sobre el mismo.

- 3.- Durante este proceso, DIHIDRONAV realiza de oficio la inclusión de la obra en el portulano o en la carta respectiva.
- 7.- RESPECTO A LOS DOCUMENTOS QUE SUSTENTEN LAS AUTORIZACIONES DE DIGESA PARA LOS RELLENOS SANITARIOS E INDUSTRIALES Y DOCUMENTACION DE COMPAÑÍA QUE REALIZARA LA RECOLECCION, TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS, ASIMISMO DOCUMENTOS DE CONTRATO CON COMPAÑÍA ENCARGADA DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LAS TRAMPAS, RESIDUOS PELIGROSOS, CARBON GASTADO DE LA CAMA FILTRANTE DE METALES PESADOS . (Reobservaciones N° 40.4, N° 39.6, N° 64, 84.3, N° 118 y N°156)

Estos compromisos que en conjunto tratan de la gestión de terceros de los residuos peligrosos y no peligrosos deberán contar con los permisos de DIGESA, respecto a ello la empresa se compromete a presentarlos antes de iniciar la etapa de construcción.

- 8.- RESPECTO A LAS REOBSERVACIONES N° 9 sobre “presentación de información de trabajadores que serán contratados, inversión desarrollada y en que áreas productivas se ha llevado a cabo esa inversión” , N°36 referente a la “presentación de plano georeferenciado donde se señale cada una de las obras civiles y los drenajes no industriales”, N° 39.4 sobre “actualización de información referente a los residuos sólidos que serán producidos durante la etapa de operación”, N° 68 sobre la “presentación de la fuente de abastecimiento de agua que será utilizada para las pruebas hidrostáticas y el plan específico”, N° 76 sobre “presentación de toda muestras de sedimento marino que se acumule en el canal dragado”, N° 131 sobre “diseños de tamaños y ubicaciones y otros detalles de sistemas de protección catódica” , N°159 sobre “presentación de copia de garantía ambiental que garantice el abandono de las operaciones”, N° 167 sobre la “presentación de copia de la resolución por el cual se otorga la concesión de área acuática” y N° 175 referente a “presentación de la copia del programa de monitoreo consolidado, incluyendo los nuevos puntos adicionados en el área del canal de navegación”.

Con relación a estas reobservaciones líneas arriba y de acuerdo a la naturaleza del proyecto, se concluye que estos no pueden ser presentados con el nivel de detalle que se requiere, en éste sentido la empresa PERU LNG S.R.L. se compromete a entregarlos según cronograma de compromisos que forman parte de éste informe en Anexo N° 1. Algunos compromisos serán entregados antes del inicio de la construcción, otros al inicio de la construcción, otros al segundo año de la construcción, algunos antes del inicio de las operaciones y una reobservación 5 años antes de que finalicen las ventas del gas natural licuado o que se agoten las reservas de Gas.

V. CONCLUSIONES

Visto el documento de levantamiento de 56 reobservaciones de informe N°011-2004/MEM-DGAA/OC/FD/RM/OA, la empresa PERU LNG S.R.L. resuelve 28 reobservaciones satisfactoriamente y las restantes reobservaciones las absuelve con compromisos, los que deberán ser cumplidos antes de la etapa de construcción u operación del proyecto "Exportación de GNL Pampa Melchorita, Perú", según Cronograma de Cumplimiento de Compromisos (Anexo "2").

VI.- RECOMENDACIONES

Por lo expuesto el suscrito recomienda:

- 1.- Aprobar el EIA con requerimientos que deberán ser cumplidos antes del inicio de la construcción u operación del proyecto.
- 2.- Remitir a OSINERG copia del presente informe para los fines de fiscalización correspondientes.

Es cuanto cumplimos con informar a usted, para los fines del caso.

Atentamente,



Germán López Vergara
CIP N° 44992

Lima, 17 JUN. 2004

Visto el informe N° 002-2004-MEM/AAE/GL que antecede y estando de acuerdo con lo expresado, emítase la resolución Directoral de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Exportación de GNL Pampa Melchorita, Perú", debiendo presentar todos los compromisos asumidos según cronograma adjunto como "Anexo 2", antes del inicio de la construcción y operación del proyecto.
Prosiga su trámite.-



Eco. IRIS CARDENAS PINO
Directora General
ASUNTOS AMBIENTALES ENERGÉTICOS

ANEXO "2"**Cronograma de Compromisos de Cumplimiento de PERU LNG S.R.L.****PROYECTO DE EXPORTACION DE GNL**
PAMPA MELCHORITA PERU

Nº	<u>Nº DE REOBSERVACION</u>	<u>COMPROMISO</u>	<u>MOMENTO DE CUMPLIMIENTO</u>
1	1 "a"	Presentar documento que acredite la titularidad del terreno sobre el cual se construirá la Planta de Licuefacción de Gas Natural (LNG- GNL)	Antes de iniciar la etapa de construcción.
2	1 "b"	Presentar el Certificado de Zonificación del área sobre la cual se construirá la Planta de LNG emitido por la Municipalidad competente	Antes de iniciar la etapa de construcción.
3	9	Presentar información referente a los trabajadores que sean contratados, inversión desarrollada y en qué áreas productivas se ha llevado a cabo esa inversión	Será entregada mensualmente luego de iniciarse la etapa de construcción. Al concluir la misma, se hará entrega de un consolidado de dicha información
4	15	Presentar el Plan final del Programa de Relaciones Comunitarias Final	Antes del inicio de las actividades de construcción.
5	19.2 y 78	Presentar el EIA (incluyendo el estudio de selección de canteras) requerido para toda nueva cantera y las autorizaciones para el uso de canteras emitida por la autoridad competente	Antes de iniciar las actividades de construcción del rompeolas.
6	20.2 y 20.6	Presentar la "Hoja de Ruta" ,el "Estudio de Puentes" y Copia del permiso y del expediente que se entregue para su aprobación al Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Antes de iniciar las actividades de transporte durante la etapa de construcción.
7	20.8	Presentar "Un Plan de Manejo Vial" para que sea cumplido por la empresa encargada del transporte	Antes de iniciar las actividades de transporte durante la etapa de construcción.
8	21	Plan de abandono, incluyendo el retiro de equipos y estructuras	Antes de concluir la etapa de operación.

9	30.8	Presentar un "Plan de manejo específico para productos químicos peligrosos" (incluir el diseño de estructuras para su almacenamiento, manipulación y protección de personas)	Antes de iniciar la etapa de construcción.
10	32	Presentar copia del contrato o convenio que se suscriba con la empresa encargada de la disposición final fuera del Perú del Terminol 55	Una vez que se firme el contrato o convenio y antes de su disposición.
11	36	Presentar "Plano georeferenciado" donde se señale cada una de las obras civiles y los drenajes no industriales	Antes de iniciar la etapa de construcción.
12	39.4	Actualizar la información referente a los residuos sólidos que serán producidos durante la etapa de operación.	Durante el segundo año de construcción de la Planta.
13	40.4	Presentar los documentos sustentatorios y autorizaciones de DIGESA para los rellenos sanitarios e industriales que sean utilizados y presentar los Documentos de las compañías que serán contratadas para recolectar, transportar y efectuar la disposición de los residuos sólidos generados en el campamento temporal	Antes del uso de los servicios de dichas empresas y/o establecimientos.
14	39.6	Presentar los documentos sustentatorios de la compañía autorizada por DIGESA, que será contratada para el tratamiento, almacenamiento y disposición final de los residuos generados por las trampas	Antes de iniciar el uso de las mismas durante la etapa de construcción
15	64	Presentar copia de los contratos, documentación y aprobación de la autoridad competente, para el manejo y disposición final de los residuos peligrosos.	Antes de realizar su disposición.
16	66	Presentar un Plan de Contingencia y un Estudio de Análisis de Riesgo	Antes de iniciar la etapa de operación.
17	68	Presentar la fuente de abastecimiento de agua que será utilizada para las pruebas hidrostáticas y el Plan de Manejo Específico	Antes de efectuar estas pruebas en la etapa de construcción.

18	76	Presentar información sobre muestras de todo sedimento marino que se acumule en el canal dragado en el cual se identificará la distribución de tamaños, pruebas para contenido de hidrocarburos, caracterización química incluyendo metales (arsénico, cadmio, cobre, cromo, mercurio, plomo, zinc y níquel).	Antes de realizar dichas actividades.
19	77	Presentar los lineamientos generales del monitoreo aprobados para el abandono y el post-abandono del área	Antes de iniciar la etapa de operación.
20	84.2	Presentar Programa de Capacitación de personal sobre reciclaje de residuos.	Antes de iniciar la etapa de construcción del proyecto.
21	84.3	Presentar las copias de los convenios con las empresas que se encargarán de la recolección, traslado y disposición final de los diferentes residuos que se generarán durante las etapas de construcción y operación del proyecto.	Antes de iniciar cualquier trabajo específico, durante cualquiera de estas etapas.
22	118	Presentar copia del convenio o contrato con la empresa que se encargará de la disposición final fuera del Perú, del carbón gastado de la cama filtrante de metales pesados.	Antes de iniciar la etapa de operación.
23	131	Proporcionar diseño de tamaños, ubicaciones, y otros detalles del sistema de protección catódica.	Antes de la construcción de las instalaciones de protección catódicas.
24	156	Presentar una copia de la autorización otorgada por DIGESA para el transporte y almacenamiento de residuos peligrosos	Antes de efectuar las actividades de almacenamiento y transporte.
25	159	Presentar copia del fondo o garantía ambiental que garantice el abandono de las operaciones	5 años antes de que finalicen las ventas de gas natural licuado o que se agoten las reservas de Gas.
26	167	Presentar una copia de la Resolución por la cual se otorga la Concesión de Área Acuática.	Antes de iniciar la etapa de construcción del Proyecto en el ámbito marítimo.

27	169	1. Presentar una copia de los documentos que sustenten el conocimiento del inicio de la construcción de las instalaciones marinas, por parte de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú. 2. Presentar una copia de los documentos que sustenten la inclusión de la instalación construida en el portulano de la zona, por parte de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú.	1. Antes de iniciarse la construcción en el ámbito marítimo 2. Luego de concluirse con la etapa de construcción en el ámbito marítimo.
28	175	Entregar copia del "Programa de Monitoreo consolidado", incluyendo los nuevos puntos adicionados en el área del canal de navegación.	Antes de iniciar las operaciones.