



El proyecto de exportación de **PERÚ LNG** y la gobernanza energética nacional

Programa Energía Sostenible Derecho, Ambiente y Recursos Naturales DAR

Diciembre de 2012

Autores: Jimpson Dávila Ordoñez Vanessa Cueto La Rosa Rosemarie Ávila Bosqueangosto

Edición:

Vanessa Cueto La Rosa César Gamboa Balbín Francisco Rivasplata Cabrera Gisella Valdivia Gozalo

Derecho Ambiente y Recursos Naturales DAR Calle Coronel Zegarra No. 260, Jesús María (Lima 11) Teléfono: (511) 2662063 Correo electrónico: dar@dar.org.pe Página web: www.dar.org.pe

Diseño y diagramación: Realidades S.A. Augusto Tamayo #190 Of. 5 Correo electrónico: informes@realidades.pe Página web: www.realidades.pe

El proyecto de exportación de PERÚ LNG y la gobernanza energética nacional / Jimpson Dávila, Vanessa Cueto y Rosemarie Ávila. Lima: DAR, 2012. p.68

Primera edición: Diciembre de 2012, consta de 1000 ejemplares. Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2013-01977

Está permitida la reproducción parcial o total de este libro, su tratamiento informático, su transmisión por cualquier forma o medio – sea electrónico, mecánico, por fotocopia u otros –, con la simple indicación de la fuente cuando sea usado en publicaciones o difusión por cualquier medio.

Esta publicación es posible gracias al financiamiento de Oxfam, Bank Information Center – BIC, la Coalición Flamenca para la Cooperación Norte Sur - 11.11.11. y Blue Moon Fund.

Esta publicación presenta la opinión de los autores y no necesariamente la visión de Oxfam, Bank Information Center – BIC, la Coalición Flamenca para la Cooperación Norte Sur – 11.11.11. y Blue Moon Fund.

Impreso y hecho en Perú.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	7
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I: Camisea y PERÚ LNG	15
 Dos caras de una misma moneda 1.1. El Consorcio PERÚ LNG SRL 1.2. Las relaciones jurídicas y económicas en torno al proyecto PERÚ LNG 1.3. Descripción y operación de PERÚ LNG 	15 15 17 18
 La creación de las condiciones para el proyecto de exportación de PERÚ LNG 1. El Lote 88 y los cambios legales a favor de PERÚ LNG 2.2. El Lote 56: destinado a la exportación 3. El sistema de transporte de gas natural y PERÚ LNG 	21 22 25 26
CAPÍTULO II: La efectividad del Proyecto PERÚ LNG: el financiamiento de la rentabilidad pero no del desarrollo	29
 El financiamiento y las Instituciones Financieras Internacionales (IFIs) El rol y la adicionalidad de la Corporación Financiera Internacional (IFC) en PERÚ LNG El rol del BID en el proyecto PERÚ LNG Otros préstamos relacionados al proyecto: el préstamo N° 1441/OC-PE La efectividad del financiamiento de PERÚ LNG para el cumplimiento de su objetivo inicial La certificación de las reservas de gas, previo al financiamiento de proyectos de inversión 	29 30 34 35 36 37
CAPÍTULO III: El proyecto de exportación PERÚ LNG y la gobernanza energética nacional	41
 Desarrollo energético y cambio de matriz energética Crisis de gobernabilidad: el rol de los gobiernos regionales Falta de transparencia en la exportación relacionada a Perú LNG Riesgos y sostenibilidad ambiental: las consecuencias directas sobre la cuenca del Urubamba 	42 45 48 49
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	53
BIBLIOGRAFÍA	57
ANEXOS	59
Anexo 1: Información de embarques de gas natural para fines de exportación y regalías por gas natural cuyo destino sea la planta LNG Anexo 2: Mapa de ampliación de actividades en el Lote 88 y otros lotes en la cuenca del Bajo Urubamba Anexo 3: Embarque de gas natural para fines de exportación	61 63 65

ACRÓNIMOS

BID : Banco Interamericano de Desarrollo

BM : Banco Mundial

BTU : Unidad británica de energía (del inglés British Thermal Unit)

COLP : Compañía Operadora de LNG del Perú
DAR : Derecho, Ambiente y Recursos Naturales

GLP : Gas licuado de petróleo

GN : Gas natural

GNL : Gas natural licuado
GRP : Garantía de red principal

IFC : Corporación Financiera Internacional (del inglés International Finance Corporation)

IFIs : Instituciones Financieras Internacionales

Kp : Kilómetro del ducto (del inglés kilometer pipeline)

LNG : Líquidos de gas natural (del inglés Liquefied natural gas)

MEM : Ministerio de Energía y Minas

MMBTU : Millones de BTU

MMPCD : Millones de pies cúbicos por día (unidad de flujo volumétrico)

MMPCED : Millones de pies cúbicos estándar por día

MMTPA : Millones de toneladas métricas por año (del inglés Million Metric Tonnes per Annum)

OSINERGMIN : Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería

PERÚ LNG : Proyecto de exportación de gas natural licuado PERÚ LNG SRL : Empresa contratista del proyecto PERÚ LNG

PRH : Planes Referenciales de Hidrocarburos

PS : Norma de desempeño (del inglés performance standard)
RTKNN : Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nanti y otros
TCF : Trillones americanos de pies cúbicos (1012 pies cúbicos)

TGP : Transportadora de Gas del Perú

PRESENTACIÓN

Derecho, Ambiente y Recursos Naturales DAR es una organización civil peruana sin fines de lucro cuyo fin prioritario es contribuir a lograr una Amazonía con bienestar y equidad socioambiental, a partir de la gestión del conocimiento, la incidencia en políticas públicas, el empoderamiento de los actores, el fortalecimiento de la institucionalidad y la promoción de la vigilancia social, en los ámbitos nacional, regional y local.

Actualmente, DAR tiene tres programas: el Programa de Ecosistemas, centrado en el seguimiento de la transparencia forestal en el Perú y la promoción del conocimiento de las estrategias del Programa de Reducción de Emisiones de Carbono causadas por la Deforestación y la Degradación de los Bosques - REDD+, con un enfoque de derechos y coherencia de políticas públicas; el Programa Social Indígena, cuyo trabajo se centra en la promoción de los derechos de los pueblos indígenas amazónicos – especialmente los relacionados con la implementación del derecho a la consulta y la seguridad jurídica de las tierras de las comunidades nativas – y la capacitación de los pueblos indígenas en la legislación de hidrocarburos para la protección de la biodiversidad; y el Programa Energía Sostenible, que realiza acciones de incidencia para mejorar la política y el marco legal en el sector energético, de seguimiento y análisis de proyectos de infraestructura en la Amazonía y de seguimiento de las Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), con la finalidad de mejorar el impacto de los proyectos energéticos que estas financian.

Asimismo, desde finales del año 2011, DAR cuenta con una oficina descentralizada en la región Loreto que trabaja en coordinación con los tres programas con el fin de crear las condiciones necesarias para la implementación de una Evaluación Ambiental Estratégica – EAE en la región, que ayude a mejorar la gobernanza y contribuya al desarrollo sostenible de Loreto.

En el marco de los nuevos retos que el Perú y la región sudamericana enfrentan, DAR se encuentra abordando temas relacionados a la política energética nacional, a fin de lograr un cambio de la matriz energética del país que asegure la sostenibilidad del desarrollo en la cuenca amazónica peruana. Si se considera que las crisis financiera, energética y climática serán los condicionantes futuros para las políticas públicas, los marcos legales y las prácticas privadas en el Perú y en la región sudamericana, es necesario que los tomadores de decisión opten por las mejores alternativas para el país, no solo con una mirada puesta en el crecimiento

económico inmediato, sino pensando en asegurar la sostenibilidad de nuestro desarrollo (en cuanto a diversidad cultural y biológica) para las futuras generaciones.

Gracias al trabajo realizado por el Programa de Energía Sostenible y a su experiencia en el seguimiento de las IFIs y de la implementación de sus proyectos energéticos y asociados, DAR ha visto la necesidad de efectuar un análisis sobre uno de los préstamos más importantes del Perú en materia energética de los últimos cinco años, el proyecto de exportación PERÚ LNG. El 69% de los financiamientos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el país son en materia energética y, en ese contexto, PERÚ LNG representa más del 77% de las inversiones de la cartera energética del BID en el Perú en los últimos cinco años.

La relevancia de las IFIs en el Perú ha sido evidente por el apoyo que han brindado a diferentes sectores, principalmente al sector energético como es el caso del Proyecto Camisea (Camisea I – explotación de las reservas de gas del Lote 88, construcción y operación de un gasoducto y un poliducto y la red de distribución del gas natural de Lima y Callao y Camisea II – proyecto PERÚ LNG); así como el apoyo recibido para la generación de reformas de políticas de Estado.

En ese sentido, el presente estudio ofrece un análisis del proyecto exportador PERÚ LNG, su relación con la gobernanza nacional y el real cumplimiento de sus objetivos. Las dos áreas que más han apoyado el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM) han sido el programa de descentralización y la gestión del sector energético, por lo que analizar la efectividad de la intervención en un proyecto emblemático como PERÚ LNG, ayudará a dichos bancos y a los tomadores de decisión, a incluir mayores consideraciones ambientales y sociales, necesarias para futuros financiamientos de este tipo de proyectos.

Por otro lado, una serie de protestas sociales y problemas de abastecimiento de gas licuado de petróleo (GLP) y gas natural (GN) ha generado que diversos expertos en materia energética y de desarrollo, así como grupos de la sociedad civil hayan cuestionado el proyecto PERÚ LNG dado que pone en riesgo la seguridad energética nacional de las próximas decadas, y obliga al Estado peruano a seguir buscando más fuentes de energía en la Amazonía peruana. En ese sentido, ha cobrado mucha importancia la planificacion energética para prever la viabilidad económica, social y ambiental de los proyectos y su integracion en el proceso de desarrollo nacional.

Por ello, preocupa la posible entrada en vigencia de un Acuerdo Energético con Brasil que obligaría al Perú a vender excedentes de energía de hidroeléctricas en la Amazonía. Es aquí donde la planificación energética cobra especial importancia, para evitar otro mal negocio para el Perú como lo fue Camisea II¹ (PERÚ LNG), si no se toma en cuenta la viabilidad ambiental y social, así como el balance de los beneficios económicos y el sustento político de lo que más nos conviene como país para nuestro tan ansiado desarrollo. Es por ello, que el Perú se debate en un proceso de desarrollo que puede verse truncado por la falta de una visión de desarrollo integral.

¹ Ver http://www.larepublica.pe/27-07-2012/contratos-con-consorcio-camisea-fueron-perjudiciales-para-el-peru,

Este estudio también busca mejorar la comprensión de los estándares ambientales y sociales. Pero ello pasa por comprender no sólo los impactos directos de cualquier inversión, sino también sus impactos indirectos, acumulativos, sinérgicos como los ambientales y sociales. En ese sentido, el estudio pretende analizar cómo un proyecto de la envergadura de PERÚ LNG puede fortalecer o debilitar la gobernanza energética del país. Consideramos, que uno de los impactos indirectos de este proyecto ha sido el incentivo al sector público y privado para intensificar sus inversiones de exploración de hidrocarburos en Amazonía peruana.

Esta situación nos debe llevar a reflexionar sobre el rol del Estado en la mejora de los estándares ambientales y sociales de las inversiones energéticas, así como en la importancias de las IFIs en la determinación de estos estándares. Las inversiones juegan un papel importante para un país comprometido con el desarrollo sostenible, donde se debe invertir más en la evaluacion de la inversión, y también en fiscalización, seguimiento y monitoreo de esas inversiones. Por ello, vale mencionar el control que realiza Perupetro S.A. sobre el desvío de embarques que se ha producido por el Consorcio de Camisea y una posible sanción por no haber pagado las regalias correspondientes².

Asimismo, entender el proyecto PERÚ LNG nos presenta una oportunidad para abrir un espacio de debate en torno a la planificación energética nacional, cuya ausencia genera las actuales discusiones en torno al proceso de masificación del gas, la crisis energética, entre otros. Esperamos que este estudio contribuya a la generacion de cambios y reformas en el pensar energético del Perú.

Finalmente, agradecemos a Oxfam, a Bank Information Center – BIC, a la Coalición Flamenca para la Cooperación Norte Sur - 11.11.11. y a Blue Moon Fund por el apoyo decidido que nos han dado para el análisis e investigación del marco legal y de políticas del sector gasífero en nuestro país. Este apoyo tiene como finalidad mejorar el aporte de la sociedad civil en post de la construcción de la gobernanza energética del Perú.

Lima, diciembre de 2012

Vanessa Cueto La Rosa

Vicepresidenta Derecho, Ambiente y Recursos Naturales DAR

² Ver http://elcomercio.pe/economia/1446552/noticia-gobierno-rescindiria-contrato-consorcio-camiseareexportacion-gas-natural (Nota de Edición)

INTRODUCCIÓN

El proyecto PERÚ LNG (Camisea II), operado por la empresa PERÚ LNG SRL (entre cuyos inversionistas se encuentran grandes empresas de hidrocarburos como la estadounidense Hunt Oil Company, la surcoreana SK Corporation, la japonesa Marubeni y la española Repsol YPF³), fue pensado como un "elemento estratégico clave" dentro del Plan Energético Nacional del Perú para explotar sus extensas reservas de gas de los yacimientos de Camisea, mediante su exportación a otros países.

El proyecto PERÚ LNG comprendía el desarrollo, construcción y operación de una planta de gas natural licuado (GNL), una terminal marítima de carga y un gasoducto. El proyecto transformaría en GNL el gas natural comprado de los lotes 56 y 88 operados por un consorcio de empresas privadas y lo exportaría muy probablemente a mercados mexicanos, y quizás también a Chile y a Estados Unidos para su reaasificación⁴.

Lo preocupante del proyecto PERÚ LNG, es que las mismas empresas que operan en los lotes 88 y 56 también forman parte del accionariado de PERÚ LNG (Camisea II) y del transporte del gas a México (realizado por la empresa Repsol). Es por ello, que no se puede considerar a PERÚ LNG como un proyecto independiente de Camisea I, sino que estos proyectos deben analizarse de manera integral, dado que el conjunto de las condiciones político-económicas jugaron un papel determinante en el diseño de la infraestructura para el uso del gas de Camisea.

Inicialmente, se esperaba que el proyecto generara alrededor de US\$ 1000 millones anuales en ingresos de exportaciones⁵, estimando que el total de exportaciones del país aumentaría alrededor de 4,2% gracias a ello. Asimismo, el proyecto contribuiría al crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) y, a mediano plazo, convertiría al Perú en un país exportador neto de hidrocarburos. Esta inversión permitiría al Perú recibir un promedio aproximado de US\$ 200 millones anuales en regalías crecientes y US\$ 150 millones anuales en impuestos a

³ Es necesario recordar que esta empresa fue conocida como Repsol YPF desde 1999 hasta el 3 de mayo del 2012, momento en el cual, el Gobierno Argentino, expropió y estatizó la mayor parte de sus acciones sobre YPF, volviendo a ser, únicamente, Repsol. (Nota de Edición)

⁴ Proyecto PEL 1016 del BID http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=824340 (Nota de Edición)

⁵ http://www.iadb.org/es/noticias/articulos/2011-03-25/proyectos-de-infraestructura-en-america-latina,9177.html (Nota de Edición)

la renta durante los primeros 20 años. El resultado final proyectado de ganancias era de unos US\$ 4.800 millones en términos de valor presente neto, en ventajas económicas acumulativas.

La inversión total del proyecto PERÚ LNG fue de US\$ 3.880 millones (incluyendo costos de financiamiento)⁶, en el que participaron parcialmente dos IFIs muy importantes para la región: el BID y la Corporación Financiera Internacional (IFC, por su sigla en inglés) del Banco Mundial⁷.

En 2007 el BID financió dos préstamos de aproximadamente US\$ 400 millones cada uno (Proyecto PEL 1016 compuesto por los préstamos A y B⁸) y, según lo expresado en el perfil del proyecto, éste representaba la mayor inversión extranjera directa hecha en el país y se otorgó a poco más de un año de aprobadas las salvaguardias ambientales del BID⁹.

Por su parte, la IFC financió US\$ 300 millones del proyecto a través de un contrato de préstamo firmado en junio de 2008¹⁰. La justificación de este financiamiento fue que la venta de materias primas y servicios para el proyecto brindaría oportunidades a los negocios locales, lo que elevaría el nivel de los ingresos y crearía puestos de trabajo.

Sobre el rol de estas instituciones debemos señalar que pese a que ambas IFIs hicieron denodados esfuerzos para separar el proyecto de exportación PERÚ LNG (Camisea II) del proyecto Camisea I – especialmente en el caso del BID, que financió tanto el aprovechamiento de los lotes 88 y 56 (explotación del gas) como su transporte y distribución, cuya efectividad e impactos socio ambientales acumulativos le generaron y le siguen generando innumerables críticas – la relación de ambos es insoslayable. Ambos fueron presentados como proyectos que ayudarían a mejorar el PBI del Perú, el primero era un proyecto emblemático que representaba la oportunidad de diversificar la matriz energética nacional – usando energías más limpias, como el gas – y buscaba generar incentivos para crear y mejorar un marco legal que promoviera y regulara la actividad de los hidrocarburos en el Perú. En definitiva, la idea era lograr que el Perú obtuviera la independencia energética con un horizonte permanente de 20 años.

En contraste a lo buscado en Camisea I, el proyecto PERÚ LNG sólo fue un proyecto de exportación. Para el Perú, este es un mal negocio debido a que 4,2 TCF de las reservas de gas del país, es decir, casi la mitad de las reservas de los yacimientos de Camisea (*Gaffney, Cline & Associate*, 2009), serán vendidos a menos de US\$ 1,00 el barril, mientras que la empresa comercializadora (Repsol) lo vende a US\$ 23,00 el barril. Asimismo, el gas de Camisea es vendido a un mayor precio para el mercado interno que para la exportación. Es decir que, mientras el sector industrial y eléctrico peruano tiene que comprar el gas de Camisea a cerca de US\$ 2,00 el millón de BTU, éste se vende para la exportación a un precio menor, US\$ 0,51 el millón de BTU¹¹.

⁶ Sitio web de Perú LNG: portal.perulnq.com/irj/go/km/docs/documents/PLNG%20Website/index.htm

⁷ Los inversionistas principales del proyecto, Hunt Oil Company (EE.UU.), SK Corporation (Corea del Sur) y Repsol (España) proporcionaron aproximadamente US\$ 1.300 millones en capital y están procurando reunir más de US\$ 1.900 millones en financiamiento directo de deuda prioritaria garantizada de largo plazo. (Nota de Edición)

⁸ http://www.iadb.org/es/proyectos/project-information-page,1303.html?id=pe-l1016#doc (Nota de Edición)

^{9 &}lt;a href="http://www.iadb.org/es/reformas-institucionales/mejores-salvaguardias-ambientales-y-sociales,1830.html">http://www.iadb.org/es/reformas-institucionales/mejores-salvaguardias-ambientales-y-sociales,1830.html (Nota de Edición)

¹⁰ http://www.brettonwoodsproject.org/art-561075 (Nota de Edición)

¹¹ El Estado peruano recibirá solo el 37,24% de esos centavos de dólar, es decir que, además de que el precio de venta del gas natural ya es demasiado bajo, se recibirá mucho menos por concepto de regalías. Como consecuencia, los gobiernos regionales recibirán también mucho menos por concepto de canon, si se destina el gas a la exportación. (Nota de Edición)

Pese a que el gas del Lote 56 y parte del 88 se exportará, el gas que se comercializa en el mercado interno peruano no ha cumplido su finalidad principal de masificación y activación de las pequeñas economías. Así, mientras en Colombia se ha logrado que 5 millones de hogares accedan al gas natural, con menos reservas de gas, en el Perú solo se ha logrado que 50 mil hogares¹² – todos ellos ubicados en Lima y Callao – tengan acceso al gas. En conclusión, hasta el momento el gas de Camisea no ha permitido el tan anunciado cambio de matriz energética ni que las poblaciones menos favorecidas puedan tener acceso a una energía más barata y más limpia.

El rápido crecimiento económico del país ha generado el aumento de la demanda de energía (la tendencia de los últimos cinco años ha sido de 3% a 6% de crecimiento anual) así como la creciente necesidad de abastecer con mayores cantidades de gas al mercado interno, poniendo en evidencia que las reservas probadas de gas a la fecha no aseguran el abastecimiento para los 20 años previstos.

Por esta razón, el Gobierno inició en 2006 un agresivo proceso de promoción de la inversión en actividades de exploración y explotación hidrocarburífera. Esto provocó que, a la fecha, un 60% de la Amazonía peruana esté cubierta por lotes de hidrocarburos; incluso se intentó recortar un área natural protegida (el Parque Nacional Bahuaja Sonene) para aprovechar un yacimiento de hidrocarburos¹³. Actualmente, se está hablando de la necesidad de explorar el llamado Lote Fiztcarrald, el mismo que se encontraría en la Reserva Territorial Kugapakori Nahua Nanti y otros (RTKNN) y sobre la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Manu.

Asimismo, llama la atención las acciones realizadas por el Gobierno peruano para lograr la viabilidad de este proyecto, tales como la modificación del marco normativo. Primero, en 2005, se modificó el Reglamento de la Ley N° 27133, Ley de Promoción del Desarrollo de la Industria del Gas Natural, quitándose cualquier referencia al horizonte permanente de 20 años. Luego se modificó la propia Ley N° 27133, quitándose también cualquier referencia al horizonte permanente de 20 años. Ambas modificaciones permitieron la exportación inmediata del gas, aún en desmedro del abastecimiento interno, con lo que se socavó uno de los objetivos nacionales de la explotación del gas de Camisea.

Sumado a ello, el 2010 se elaboró una propuesta para el trazado de un nuevo ducto complementario al de TGP ("Loop Selva") que recorrería la parte de selva del proyecto Camisea I y cruzaría por el Santuario Nacional Megantoni. El trazado del ducto en la zona era incompatible con la naturaleza intangible de dicha área natural protegida, según la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas, está prohibida toda actividad que implique cualquier cambio al paisaje natural de un santuario nacional. Es importante resaltar que este santuario es hábitat de especies únicas en el mundo, pero sobre todo tiene un valor cultural muy alto para las comunidades Machiguenga y Asháninka, que lo consideran el lugar de nacimiento de su cultura. Un ducto que atraviese dicho santuario no solo generaría impactos ambientales sino, probablemente, conflictos sociales.

¹² A julio 2011 (Nota de Edición)

¹³ En 2007 el Gobierno peruano intentó reducir la extensión del Parque Nacional Bahuaja Sonene – un punto neurálgico por su biodiversidad, cuya área está estrictamente protegida –, con la finalidad de establecer un lote de hidrocarburos, en un área que Mobil Exploration del Perú había explorado en la década de 1990, situación que generó una gran movilización por parte de diversos actores sociales, a fin de impedir dicha vulneración.

En el 2010, debido a la creciente demanda interna de energía, que comenzó a superar la oferta de las reservas probadas de los yacimientos de Camisea, se evidenciaron fuertes presiones políticas y sociales al proyecto. Es así que el Gobierno peruano tuvo que promulgar algunos dispositivos legales, como el DS N° 053-2010-EM, en cuyo artículo 2 autorizó a Perupetro S.A. a iniciar todas las acciones de renegociación necesarias para acordar con los contratistas las modificaciones del Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos del Lote 88, para que este sea destinado al abastecimiento del mercado interno 14. Conformándose para ello, una comisión técnica negociadora dentro de Perupetro.

Posteriormente, el Presidente de la República, Ollanta Humala Tasso, en acto público, también señaló que el gas del Lote 88 sería sólo para el consumo interno¹⁵, sin embargo a la fecha no se ha formalizado este anuncio a través de un cambio en el contrato, lo cual ha generado desconfianza en la población sobre todo del sur del país.

Por lo antes expuesto, son evidentes las críticas y el conflicto de interés que tiene el proyecto PERÚ LNG, dado que este proyecto pone en riesgo la seguridad energética del país y resta oportunidades de desarrollo energético a la región Cusco y a la macro región sur.

En ese sentido, teniendo en cuenta que han sido las Instituciones Financieras Internacionales (IFIs) las que han apoyado el desarrollo del gas de Camisea (Camisea I y Camisea II) es necesario revisar la efectividad y la contribución de los préstamos de las IFIs al desarrollo nacional.

^{14 &}lt;a href="http://www.gacetajuridica.com.pe/servicios/normaspdf_2010/Agosto/19-08-2010.pdf">http://www.gacetajuridica.com.pe/servicios/normaspdf_2010/Agosto/19-08-2010.pdf (Nota de Edición)

¹⁵ Decreto Supremo N° 008-2012-EM http://www.gacetajuridica.com.pe/servicios/normaspdf_2012/Abril/04-2012.pdf (Nota de Edición)

CAPITULO I CAMISEA Y PERÚ LNG

1. DOS CARAS DE UNA MISMA MONEDA

Queremos iniciar este capítulo señalando, en primer lugar, que los antecedentes del proyecto de exportación de PERÚ LNG (Camisea II) están íntimamente vinculados con el proyecto Camisea I (lotes 88 y 56 y el sistema de transporte). En realidad, ambos constituyen una unidad indisoluble, en la que el primero solo puede explicarse en función del segundo. En efecto, en los últimos años se ha encontrado suficiente evidencia que demuestra que el conjunto de cambios legales, accionariales, institucionales y hasta del propio diseño del proyecto del gas de Camisea tuvo como único objetivo viabilizar el desarrollo del proyecto de exportación de PERÚ LNG, como se muestra a continuación.

1.1 El Consorcio PERÚ LNG SRL

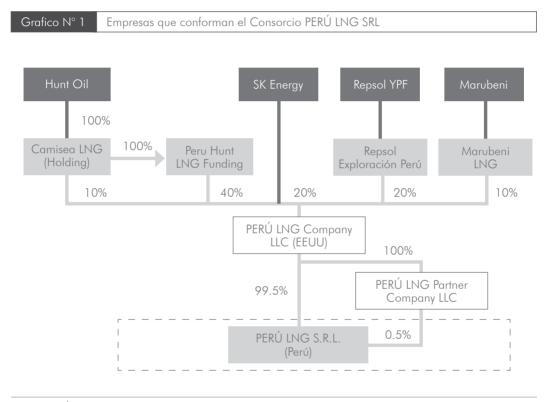
El Consorcio PERÚ LNG SRL se constituyó el 24 de marzo de 2003. Es un consorcio compuesto por cuatro compañías internacionales de la industria energética que se unieron para desarrollar una planta de gas natural licuado (GNL) en la costa peruana, un terminal marítimo y un gasoducto de 408 kilómetros que conecta la planta al ducto de Transportadora de Gas del Perú (TGP).

PERÚ LNG SRL tiene como socios a PERÚ LNG Company LLC, empresa de responsabilidad limitada, constituida en Estados Unidos, propietaria del 99,5% de las participaciones sociales del emisor, y a PERÚ LNG Partner Company LLC, empresa de responsabilidad limitada, constituida en Estados Unidos, propietaria del 0,5% de las participaciones sociales del emisor¹⁶.

¹⁶ http://www.equilibrium.com.pe/PLNG.pdf (Nota de Edición)

A su vez, PERÚ LNG Company tiene como socios a Hunt Oil, Repsol, SK Energy y Marubeni, quienes de manera indirecta también lo son de PERÚ LNG Partner Company. De este modo, los reales dueños del proyecto de exportación de PERÚ LNG son estas cuatro empresas, que a su vez (excepto Marubeni) también son accionistas del proyecto Camisea I, tanto en su fase de explotación como en el transporte.

En el siguiente gráfico detallamos las relaciones y participaciones del Consorcio PERÚ LNG, PERÚ LNG Company LLC y PERÚ LNG Partner Company LLC, y cómo participan las empresas antes señaladas.



Fuente: PERÚ LNG

Como podemos apreciar en el Gráfico N° 1, la compañía Hunt Oil tiene el 50% de las acciones de PERÚ LNG SRL con lo cual tendría el control del proyecto exportador. Asimismo, si sumamos el 50% de acciones de Hunt Oil más el 20% de acciones de Repsol y el 20% de SK Energy, podemos inferir que casi el 90% de las acciones del proyecto de exportación de PERÚ LNG están en manos de las empresas que también tienen un fuerte control en el proyecto Camisea I.

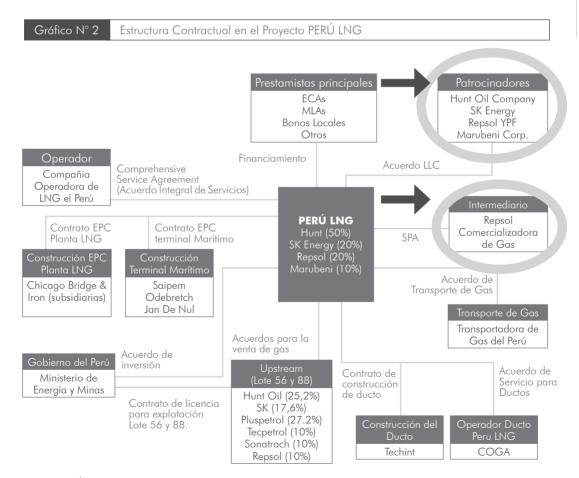
Cuadro N° 1 Porcentaje de participación de empresas en PERÚ LNG Company LLC

Miembros	Porcentaje de participación	Casa matriz
Camisea LNG (Holding) Company	10%	Hunt Oil
Peru Hunt LNG Funding Company	40%	
SK Energy	20%	SK Energy
Repsol Exploración del Perú SA	20%	Repsol
Marubeni LNG Development BV	10%	Marubeni

Fuente: Contrato de Inversión celebrado entre Proinversión y Perú LNG

1.2 Las relaciones jurídicas y económicas en torno al proyecto PERÚ LNG

En el caso de la estructura contractual se pueden identificar las relaciones jurídicas que se han establecido en torno al proyecto y que evidencian el control de un mismo grupo económico sobre el proyecto Camisea I y el proyecto Camisea II.



Fuente: PERÚ LNG / Apoyo & Asociados

En el Gráfico N° 2 podemos ver claramente qué empresas tienen el control del gas en el país. Estas son: Hunt Oil Company, SK Energy, Repsol y Marubeni, mientras que la empresa intermediaria, encargada de la venta del gas (offtaker) extraído para la exportación, es Repsol Comercializadora de Gas.

Frente a estas relaciones, y como consecuencia de la conformación accionarial, un grupo reducido de empresas, que operan tanto en el proyecto Camisea I como el proyecto de PERÚ LNG (Camisea II), tienen la posición de dominio. Por ejemplo, Hunt Oil tiene una participación de 25,2% en el *upstream* (explotación) de los lotes 56 y 88 y, a su vez, el 50% en el proyecto PERÚ LNG. Algo similar sucede con la empresa Repsol, que tiene una participación del 10% en el *upstream* de los lotes 56 y 88, y del 20% en PERÚ LNG. Asimismo, Repsol adquiere la totalidad de la producción de PERÚ LNG a través de Repsol Comercializadora de Gas S.A., lo que la convierte en la empresa comercializadora exclusiva del gas peruano en el mercado internacional.

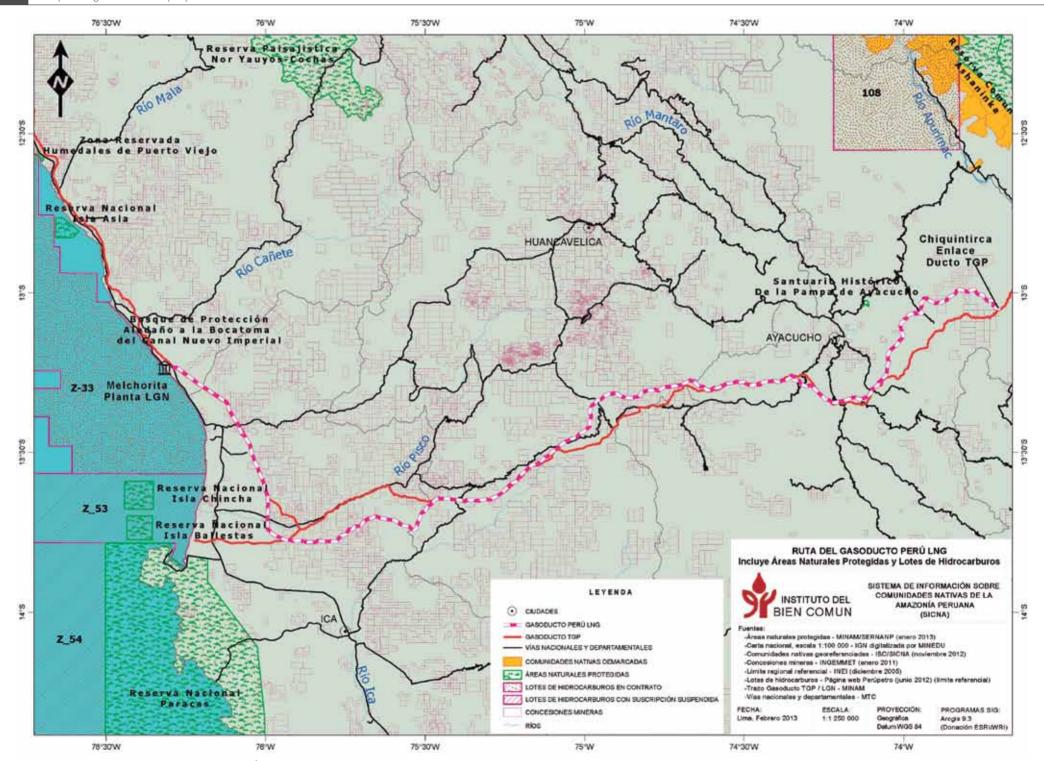
1.3. Descripción y operación de PERÚ LNG

El proyecto de exportación de gas natural licuado, PERÚ LNG, está destinado a la adquisición de gas natural (GN) proveniente de los lotes 56 y 88, para su licuefacción y posterior exportación a través de un contrato de venta del 100% de la producción a Repsol Comercializadora de Gas. Para ello, el proyecto PERÚ LNG cuenta con la siguiente infraestructura:

- Una Planta de LNG con capacidad instalada para la producción de 4,45 millones de toneladas métricas por año (MMTPA¹⁷ por sus siglas en ingles), que procesa 620 millones de pies cúbicos por día (MMPCD).
- Instalaciones marítimas de 1,4 km de muelle y plataforma, con las instalaciones correspondientes para recibir buques tanque con una capacidad mínima de 90.000 m3 y una capacidad máxima de 173.400 m³ de GNL.
- Un gasoducto, de 34 pulgadas de diámetro y 408 km de longitud, que conecta la Planta de LNG con el gasoducto de Transportadora de Gas del Perú (TGP), al final de su tramo selva. El gasoducto tiene una capacidad de transporte de 745 MMPCD (+/- 10%) de GN seco y transporta el gas natural desde este punto de conexión, ubicado en la localidad de Chiquintirca (región de Ayacucho), hasta la Planta de LNG ubicada en la localidad de Melchorita (costa sur de la región Lima).

La construcción culminó en el primer trimestre del 2010. En los meses de marzo y junio de ese año el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) emitió el informe técnico favorable que permitió el inicio de las operaciones del gasoducto y la Planta de LNG, respectivamente. El primer embarque se registró en junio de 2010.

¹⁷ Million Metric Tonnes per Annum.



En el marco de las disposiciones contenidas en la Ley de Promoción de Inversión en Plantas de Procesamiento de Gas Natural y su reglamento¹⁸, el 12 de enero de 2006, el Estado peruano firmó con PERÚ LNG un convenio de inversión que viabiliza y reviste de seguridad jurídica la puesta en marcha del proyecto¹⁹.

El convenio tiene una vigencia de 40 años, lo que permite a PERÚ LNG, en primer lugar, instalar, poseer y operar una planta de licuefacción de gas natural, incluyendo un gasoducto, y poseer y exportar los productos de LNG. En segundo lugar, el convenio permite otorgar a los accionistas ciertas garantías de estabilidad tributaria como, por ejemplo, la libre disposición de las divisas generadas por las exportaciones a lo largo de la vigencia del convenio²⁰.

Según el contrato firmado entre PERÚ LNG y los concesionarios de los lotes 56 y 88, el volumen anual contratado a ser suministrado por ellos es de 244, 550, 000 MMBTU²¹ que equivale a 620 MMPCED²². Este contrato tiene una vigencia inicial de 18 años y, en el caso del Lote 88, el contrato establece que PERÚ LNG dispondrá del gas natural de este lote de manera complementaria al gas suministrado por el Lote 56 y siempre y cuando se encuentre garantizada la demanda local de acuerdo al Plan Referencial 2005-2014.

Teniendo en consideración que la exportación requiere 4, 2 TCF de gas natural para los 18 años que dura el contrato y que las reservas probadas del Lote 56 son de 2.520 TCF, quedaría una diferencia que debería ser suministrada por las reservas del Lote 88.

Cabe señalar, que en febrero de 2012 el Consorcio Camisea liberó 0.9 TCF del Lote 88 sobre la base del último informe de reservas preparador por *Nederland, Sewell & Asociates INC* (NSA) en diciembre de 2011, el cual señala un incremento de las reservas del Lote 56 por el mismo monto liberado²³.

Sin embargo, a través del Decreto Supremo 008-2012-EM, del 04 de abril de 2012, se decreta la modificación del Contrato de Licencia del Lote 88, señalándose que Perupetro S.A., deberá proceder a ejecutar las acciones necesarias para reflejar en el contrato de licencia del Lote 88 que la totalidad del gas natural producido en el área de ese lote sea destinado exclusivamente para abastecer la demanda del mercado nacional. Es a partir de ello que el Estado peruano prevé nuevas inversiones y actividades para conseguir los TCF que permitan cumplir con las necesidades del proyecto exportador PERÚ LNG.

2. LA CREACIÓN DE LAS CONDICIONES PARA EL PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE PERÚ LNG

En este punto pasaremos a detallar cada uno de los cambios introducidos en el proyecto Camisea y mostraremos cómo estos fueron simples piezas de una estrategia mucho mayor que buscaba preparar el camino para el proyecto de exportación de PERÚ LNG.

¹⁸ Ley N 28176 publicada el 24 de febrero del 2004 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N 031 -2004-EM publicado el 18 de agosto del 2004. (*Nota de Edición*)

^{19 &}lt;a href="http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/convenio_71441.pdf">http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/convenio_71441.pdf (Nota de Edición)

^{20 &}lt;a href="http://www.equilibrium.com.pe/PLNG.pdf">http://www.equilibrium.com.pe/PLNG.pdf (Nota de Edición)

²¹ Millones de BTU (Unidades Térmicas Inglesas) (Nota de Edición)

²² Millones de pies cúbicos estándar por día. (Nota de Edición)

²³ http://www.equilibrium.com.pe/PLNG.pdf (Nota de Edición)

Debemos tener presente que, aunque muchos de estos procesos se llevaron adelante en forma paralela, estos serán abordados de manera independiente para una mejor comprensión.

2.1 El Lote 88 y los cambios legales a favor de PERÚ LNG

Los antecedentes más lejanos del Lote 88 se remontan a la década de 1980 y al descubrimiento de los yacimientos de Camisea. En ese sentido, enfocaremos nuestro análisis en los antecedentes más relevantes de la tercera fase del proyecto Camisea, que incluye el proyecto exportación PERÚ LNG²⁴. Los problemas en la negociación y la toma de decisiones políticas en esta etapa fueron, precisamente, los que crearon dificultades de gobernabilidad y riesgos para la seguridad energética nacional que se relacionan, estrechamente, con el proyecto de exportación de PERÚ LNG.

La tercera fase del proyecto Camisea se inicia con las negociaciones formales efectuadas por el Gobierno de Transición (2000-2001), que incluyeron el proceso de licitación pública internacional y la firma del contrato de licencia de explotación de los yacimientos de Camisea (Lote 88)²⁵, en el que se adjudicó el componente de producción (upstream)²⁶ al Consorcio Camisea liderado por Pluspetrol de Argentina, con participación de las empresa Hunt Oil (Estados Unidos), SK Corporation (Corea de Sur) y Tecpetrol del Perú (empresa argentina del Grupo Techint). La adjudicación a favor del consorcio se basó en su oferta de porcentaje de regalías (37,24%), que fue la más alta de las presentadas por los postores, a la que siguió la del Consorcio francés Total Fina Elf (35%).

A partir de ese momento el proyecto Camisea respondió a una necesidad de diversificar la matriz energética nacional y reducir la dependencia energética nacional del petróleo. Por lo tanto, fue un proyecto pensado para satisfacer exclusivamente las necesidades energéticas del Perú. No obstante, a partir de 2003, se inició un proceso de modificaciones legales, reglamentarias y contractuales concatenadas, destinadas a lograr dos objetivos principales: por un lado, reducir las medidas de garantía de abastecimiento de gas natural (horizonte permanente de 20 años) hacia el mercado interno y, por otro, destinar parte de las reservas probadas de gas natural (2,5 TCF) del Lote 88 hacia el proyecto de exportación de PERÚ LNG. En otras palabras, se optó por sacrificar la seguridad energética del mercado interno en beneficio del proyecto de exportación de PERÚ LNG.

²⁴ Las etapas del proyecto Camisea son: la primera fase, empieza desde el descubrimiento de los yacimientos de Camisea realizados por Shell (1980-1990), la segunda fase comprende los estudios realizados por el consorcio Shell Mobil (1990-1998) y la tercera fase, que abarca desde la producción del Lote 88 por parte del consorcio Pluspetrol (2000 a la fecha).

²⁵ Cabe precisar sobre este punto que el proceso de adjudicación del Lote 88, se inició en 1999, cuando la Comisión de Promoción de la Inversión Privada – hoy Proinversión –, a través de la Comisión Especial del Proyecto Camisea, se propuso llevar adelante el proyecto bajo un nuevo enfoque que difiriese sustancialmente de las experiencias previas y lo dividió en dos componente: uno dedicado a la explotación (upstream) y el otro encaminado al transporte y distribución del gas (downstream).

²⁶ Él componente upstream adjudicado al consorcio consiste en la exploración sísmica, la perforación de cuatro pozos en los yacimientos de San Martín y Cashiriari, la construcción de una planta de procesamiento inicial en la zona de Malvinas, en el Bajo Urubamba, para separar el gas de los líquidos y condicionar los productos para su transporte, la construcción de líneas de flujo (flowlines en ingles) para conducir el gas desde los pozos hasta la Planta de Malvinas, y la construcción de una planta de fraccionamiento en la costa peruana, para extraer productos para la venta del gas licuado – lo que constituye uno de los principales ingresos del consorcio del Proyecto Camisea.

- a. El primer cambio se introdujo en 2003 a través del Decreto Supremo N° 031-2003-EM, que modificaba el Art. 2.1 del Reglamento de la Ley de Promoción del Desarrollo de la Industria del Gas D.S. N° 040-99-EM, eliminándose la obligación legal de garantizar el abastecimiento del mercado interno por el periodo mínimo establecido en el contrato un horizonte permanente no menor a 20 años. En su lugar, se estableció que el mercado interno estará garantizado por el periodo mínimo establecido en el contrato (no permanente), pero con la novedad de que éste será determinado en el momento de la firma del contrato de exportación del gas.
- b. El segundo cambio, en 2005, implicó una modificación del inciso (a) del Art. 4° de la Ley N° 27133, Ley de Promoción del Desarrollo de la Industria del Gas a través de la Ley N° 28552. Este artículo, establecía que se debía garantizar el abastecimiento del mercado interno por el periodo mínimo establecido en el contrato. La modificación introducida estableció simplemente que deberá garantizarse el abastecimiento del mercado interno, eliminando la referencia adicional sobre la extensión del periodo de garantía establecido en el contrato.

La redacción de esta modificación dio pie a una serie de interpretaciones. La primera fue que, con ella, efectivamente se eliminaba cualquier horizonte de tiempo (periodo mínimo) dentro del cual las empresas estaban obligadas a abastecer al mercado interno con gas natural. Esta interpretación es consistente con la modificación del reglamento de la ley, ya que se eliminó toda referencia al horizonte permanente de 20 años.

La otra interpretación señala que, en realidad, esta modificación va contra los intereses de quienes impulsan la exportación del gas, en el entendido de que establece una suerte de principio jurídico en virtud del cual, independientemente de la existencia o no de las condiciones de orden temporal, las empresas operadoras siempre tienen la obligación legal de abastecer primero, y en todo momento, al mercado interno.

c. El tercer cambio fundamental en los aspectos legales del proyecto Camisea, que cierra el círculo de modificaciones orientadas al debilitamiento de las garantías legales para el abastecimiento del mercado interno, es la modificación de la cláusula 5.11 del contrato del Lote 88²⁷. Ello no implicó ninguna novedad, sino que continuó en la línea de las anteriores modificaciones legales y reglamentarias que ya hemos explicado. Así, se estableció la obligación legal de la empresa contratista de abastecer al mercado interno por un periodo mínimo fijo de 20 años siempre que se encuentre garantizada previamente la demanda local, de acuerdo al Plan Referencial de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas (MEM), vigente a la fecha de suscripción del contrato de compra-venta de gas natural para exportación²⁸.

Estas tres modificaciones encierran un mensaje común: eximir al Consorcio Camisea de su responsabilidad de abastecer al mercado interno de manera prioritaria, para sí hacerlo con el proyecto de

²⁷ Modificado por Decreto Supremo N° 006-2006-EM, de fecha 13 de enero de 2006, que aprobó la modificación del artículo 5.11 del Contrato del Lote 88 permitiéndose la exportación del gas natural de un lote concebido en exclusividad para abastecer la demanda interna. (Nota de Edición)

²⁸ El Plan Referencial aprobado por el Ministerio de Energía y Minas, vigente a la fecha de suscripción del contrato de compraventa de gas natural, es el Plan Referencial de Hidrocarburos 2005-2014, que establece que, para el escenario térmico, la demanda local (demanda interna) de gas natural del Lote 88 era de 3,97 TCF.

exportación de PERÚ LNG. No obstante, estas no fueron las únicas modificaciones realizadas; en realidad, se publicaron y modificaron otras varias normas para beneficiar claramente al proyecto de PERÚ LNG.

El otro aspecto a resaltar es que mediante la Ley N° 28176, Ley de Promoción de la Inversión en Plantas de Procesamiento de Gas Natural, se hicieron extensivos los beneficios económicos y financieros establecidos en la Ley Orgánica de Hidrocarburos al proyecto de exportación de PERÚ LNG²⁹. Los dos beneficios más controvertidos fueron que se le otorgó la facultad de exportar el gas de Camisea exento del pago de tributos y se exoneró de todo tributo la importación de bienes y servicios.

Asimismo, se permitió que Repsol, accionista del proyecto PERÚ LNG y encargada de vender el gas de Camisea a México, integre el paquete accionario del consorcio de empresas que explotan el gas del Lote 88, mediante la figura de la cesión de posición contractual³⁰. Es decir, como se ha mostrado en la sección referida a las relaciones jurídicas y económicas en torno al proyecto PERÚ LNG, las mismas empresas interesadas en promover el proyecto de exportación son, precisamente, las que controlan la producción de gas en el Lote 88; en otras palabras, tienen el control y el poder sobre el gas de Camisea.

Todas estas modificaciones contractuales crearon condiciones claramente desfavorables para el país. La que despertó mayores críticas fue la que permitió "la exportación del gas natural del Lote 88", a pesar de que, en un primer momento, se había determinado que dichas reservas de gas serían destinadas, en su totalidad, a satisfacer la demanda interna. Sin embargo, estos cambios legales tuvieron como fin incentivar la exportación, utilizando los bajos costos del gas del Lote 88, sin tomar en cuenta que ello ponía en riesgo la seguridad energética del país.

Por ello, en el año 2009 el Gobierno del Presidente Alan García Pérez, mediante el Decreto Supremo N° 068-2009-EM, estableció la obligación del contratista del Lote 88 de abastecer la demanda del sur del país por un volumen de reservas no menor a 1 TCF de gas natural. Este decreto también establecía que este suministro se haría efectivo cuando el MEM le comunicara al consorcio la necesidad de este gas para el sur, teniendo en cuenta la demanda e infraestructura de transporte. En ese sentido, si bien se señala la obligación de que el gas se priorice para la demanda del sur, esta se condiciona a contar con un gasoducto y a una demanda determinada.

Asimismo, en abril del 2012, el presidente Ollanta Humala Tasso firmó el Decreto Supremo N° 008-2012-EM cuyo artículo 1 señala que Perupetro S.A. deberá realizar las acciones necesarias para reflejar en el contrato de licencia del Lote 88 que la totalidad del gas natural producido en el área del contrato de dicho lote se destine exclusivamente a abastecer la demanda del mercado nacional.

²⁹ Con respecto al contenido de la Ley N° 28176, ésta señalo en su artículo 1°, que se agregará un párrafo al artículo 74° de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, Ley N° 26221, en donde se incluyo en el punto 6: La exportación de hidrocarburos está exenta de todo tributo, incluyendo aquellos que requieren mención expresa. (Nota de Edición)

³⁰ La cesión de posición contractual por la cual se legaliza la incorporación de Repsol en el consorcio Camisea se realizó mediante el D.S. N° 061-2005-EM.

Sin embargo, a la fecha no se ha hecho efectivo lo señalado por dicho Decreto Supremo, pues no se ha elaborado, ni aprobado la adenda al contrato de explotación del Lote 88, por lo cual aún existe incertidumbre sobre el destino final del gas de Camisea.

2.2 El Lote 56: destinado a la exportación

El gas natural del proyecto PERÚ LNG es suministrado actualmente por las reservas existentes en el Lote 56, contiguo al Lote 88, adjudicado también al Consorcio Camisea.

Este lote fue adjudicado al Consorcio Camisea mediante Decreto Supremo N° 033-2004-EM, del 27 de agosto del 2004, sin un proceso de negociación previo ni una convocatoria a otros postores que hubieran podido participar en una licitación pública internacional³¹.

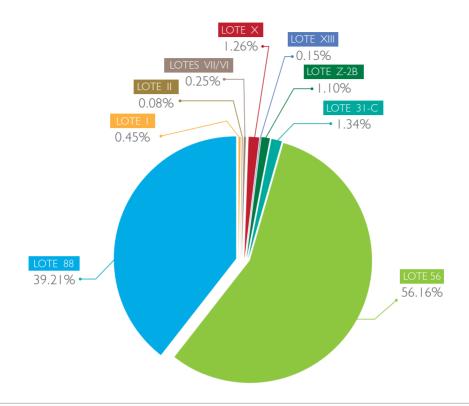
Algunos expertos señalaron que esta adjudicación directa vulneraba el principio de libre competencia y propiciaba la concentración monopólica de la explotación del gas de Camisea en manos de un solo consorcio. Sin embargo, hasta el momento no se ha dado una explicación satisfactoria de los motivos para esta adjudicación directa.

Cabe señalar, que el mismo contrato de licencia para la explotación del Lote 56, suscrito en junio de 2004, señalaba en su cláusula 5.11 que las empresas del Lote 56 tienen libre disponibilidad de los hidrocarburos que le corresponden de acuerdo al contrato y el derecho a vender la totalidad del gas natural a la Planta LNG para la exportación, siendo PERÚ LNG la única Planta de LNG en el Perú.

Esto demuestra que la intención fue otorgar este lote al Consorcio Camisea para que este, a su vez, destinara sus reservas de gas al proyecto de exportación de PERÚ LNG. En efecto, a pocos meses de firmar el contrato de licencia del Lote 56, en febrero de 2005, el Consorcio Camisea firmó un contrato de compra-venta de gas (del Lote 56) con PERÚ LNG. Finalmente, se destinaron todas las reservas del Lote 56 a la exportación; esto es, 2,2 TCF. Pero para que el proyecto exportador PERÚ LNG fuera viable se necesitaba por lo menos 4 TCF, decidiéndose entonces afectar parte de las reservas del Lote 88. A esos efectos, se realizaron las modificaciones legales y contractuales que hemos explicado antes.

Actualmente, el Lote 56 es el principal productor de gas natural del Perú (Gráfico N° 3). A pesar de ello, la totalidad de su producción se destinó al proyecto de exportación de PERÚ LNG, mientras el país comenzó a experimentar, a partir de 2009, una crisis energética que obligó al racionamiento del fluido eléctrico en distintos sectores de la economía, una situación que se mantiene latente.

³¹ Gamboa, Cueto y Dávila. Análisis de los contratos del gas de camisea: lecciones aprendidas sobre cómo negociar con nuestros recursos naturales (lotes 88 y 56). DAR, 2008. (Nota de Edición)



Fuente: Perupetro S.A.

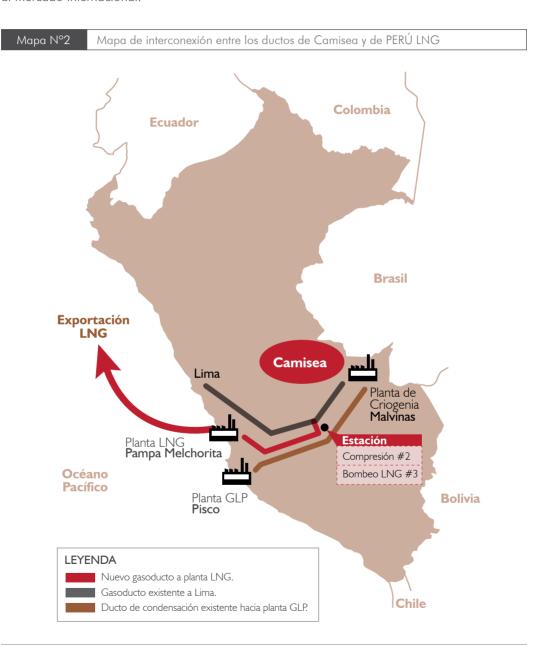
2.3 El sistema de transporte de gas natural y PERÚ LNG

El sistema de transporte de gas natural en el Perú está compuesto por dos ductos, un gasoducto de 729 km que transporta gas natural y un poliducto de 557 km que transporta líquidos de gas natural. Ambos ductos se inician en la cuenca amazónica en el departamento de Cusco, atraviesan la cordillera y llegan a las costas del Océano Pacífico.

El sistema de transporte de gas tiene una capacidad de transporte de aproximadamente 1.000 millones de pies cúbicos por día (MMPCD) y está divido en tres secciones: zona selva (32 pulgadas), zona sierra (24 pulgadas) y zona costa (16 pulgadas). Como se puede concluir, tiene una forma de embudo, cuya mayor capacidad se encuentra en la zona selva.

La función inicial del ducto era abastecer al mercado interno y tenía la exclusividad por un periodo de 10 años, desde la puesta en operación comercial. No obstante, el proyecto de exportación de PERÚ LNG comprometió dicha capacidad de transporte al conectar su ducto con el ducto de Camisea en la zona de Chiquintirca, en la región Ayacucho. Esto significa que se priorizan 620 millones de pies cúbicos por día (MMPCD) de capacidad de transporte del ducto de Camisea para el proyecto de exportación de PERÚ LNG, lo que consume prácticamente el 50% de la capacidad de transporte del ducto del proyecto Camisea, en desmedro del mercado interno.

Es decir, el proyecto de exportación de PERÚ LNG no solo afectó las reservas de gas sino también la capacidad de transporte del mismo. Y lo más controversial es que PERÚ LNG usa dicha parte del ducto sin ningún costo, porque fuimos todos los peruanos los que pagamos por el ducto de Camisea, a través de la Garantía de Red Principal (GRP) incluida en nuestros recibos de luz. De esta forma se dio carta blanca a PERÚ LNG para extraer el gas desde el yacimiento y transportarlo con la mayor facilidad por el ducto hasta la planta Melchorita, para luego venderlo al mercado internacional.



Fuente: Perú LNG

CAPITULO II

LA EFECTIVIDAD DE PERÚ LNG: EL FINANCIAMIENTO DE LA RENTABILIDAD PERO NO DEL DESARROLLO

1. EL FINANCIAMIENTO Y LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS INTERNACIONALES (IFIS)

En primer lugar debemos señalar que el proyecto PERÚ LNG es un proyecto privado, ejecutado directamente por capitales privados del consorcio de empresas antes mencionadas.

El costo total del proyecto asciende a más US\$ 3.856 millones de dólares³², lo que lo convierte en la mayor inversión privada realizada en el país hasta la fecha. Casi el 59% ha sido financiado con deuda de diversas entidades multilaterales así como con la emisión de bonos en el mercado peruano, y el 41% restante vía aportes de capital. Como veremos en el Cuadro N° 2 más del 53% del proyecto PERÚ LNG ha sido financiado por la banca multilateral.

Cuadro N° 2	Porcentaje de financiamientos del proyecto PERÚ LNG	
-------------	---	--

Fuente	En millones de US\$	% del costo total del proyecto	% de las IFIs
US Exim	400	10,4	
K-Exim	300	7,8	
SACE	250	6,5	E2 2
BID "A"	400	10,4	53,3
BID "B"	400	10,4	
IFC	300	7,8	
Bonos	200	5,2	
Total	2,250	58,5	

Fuentes: Apoyo y Asociados/Sitios web BID, IFC y US Exim

³² http://www.iadb.org/es/proyectos/project-information-page,1303.html?id=PE-L1016#doc (Nota de Edición)

Como podemos apreciar, PERÚ LNG es un proyecto que fue financiado en más del 53% con fondos provenientes de las IFIs. En este sentido, nos interesa analizar su participación en contraste con los objetivos fundamentales de estas instituciones³³.

En efecto, es importante analizar el rol de estas instituciones en el impulso del proyecto y en su contribución al desarrollo de los países prestatarios. En particular los bancos de desarrollo, como el BID y el Grupo Banco Mundial del cual forma parte la IFC, tienen una responsabilidad directa sobre los financiamientos, más aun cuando sus discursos anuncian que el objetivo de su trabajo es "maximizar su rol" y apuntar a la "adicionalidad", para lograr un mayor impacto en el desarrollo. A continuación, describiremos el papel de estos bancos en el proyecto PERÚ LNG.

2. EL ROL Y LA ADICIONALIDAD DE LA CORPORACIÓN FINANCIERA INTERNACIONAL (IFC) EN PERÚ LNG

La Corporación Finaciera Internacional - IFC, es una institución miembro del Grupo del Banco Mundial y es la principal institución internacional de desarrollo, que centra su labor exclusivamente en el sector privado de los países en desarrollo. Está conformada por 184 países miembros que trabajan en conjunto para determinar las políticas de la organización. En ese sentido, para analizar el rol de la IFC, debemos comenzar revisando la finalidad que se persiguió con su creación

El Convenio Constitutivo de la IFC (modificado en junio de 2012) señala como objeto de la Corporación la promoción del desarrollo económico mediante el estimulo de empresas privadas productivas en los países miembros, particularmente en las áreas menos desarrolladas, de tal manera que se complementen las actividades del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial).

En ese sentido, la IFC se enfocará en las siguientes actividades: i) ayudará, asociada a inversionistas privados, al financiamiento de la organización, mejoramiento y expansión de empresas privadas productivas que contribuyan al desarrollo de los países miembros mediante inversiones, sin la garantía de pago del Gobierno miembro en cuestión, en los casos en que no se encuentre suficiente capital privado disponible en condiciones razonables; ii) tratará de relacionar las oportunidades de inversión, el capital privado local y extranjero, y la experiencia administrativa, y iii) tratará de estimular y de ayudar a la creación de condiciones que favorezcan el flujo de capital privado, local y extranjero, hacia una inversión productiva en los países miembros³⁴

Asimismo, la visión de la IFC se basa en que las personas deben tener oportunidades para salir de la pobreza y mejorar su calidad de vida, teniendo como prioridades estratégicas el fortalecer los mercados de frontera, abordar el cambio climático y velar por la sostenibilidad

³³ Tales como el de orientar en forma conjunta las políticas de desarrollo de los países miembros hacia una mejor utilización de los recursos y el de proveer asistencia técnica para la preparación, financiamiento y ejecución de planes y proyectos de desarrollo, incluyendo el estudio de prioridades y la formulación de propuestas sobre proyectos específicos.

³⁴ Convenio Constitutivo IFC. Objeto del IFC, modificado el 27 de junio de 2012. http://www1.ifc.org/wps/wcm/connect/corp_ext_content/ifc_external_corporate_site/about+ifc/articles+of+agreement/about+ifc+-+ifc+articles+of+agreement+-+article+i_(Nota de Edición)

ambiental y social, afrontar las limitaciones al crecimiento del sector privado en infraestructura, salud, educación, y en la cadena de suministro de alimentos, desarrollar los mercados financieros locales y establecer relaciones a largo plazo con los clientes en los mercados emergentes³⁵.

Es muy importante tener en cuenta que el apoyo que brinda la IFC al sector privado va de la mano con el compromiso que este genere desarrollo en el país, así como que logre mejorar la calidad de vida de la población y no sólo un beneficio para la empresa.

En relación al proceso de negociación para el financiamiento del proyecto PERÚ LNG por parte del BID y la IFC, este se inició en 2006. La IFC comenzó las discusiones "informales" con Hunt Oil y PERÚ LNG en relación al posible financiamiento para Camisea II (futuro PERÚ LNG), e hizo una visita al lugar en octubre de 2006. Para ello, se estableció un equipo de siete personas para supervisar la diligencia debida ("due diligence")³⁶ que, según las salvaguardias del Banco Mundial, era necesario realizar (Griffiths, 2007).

Asimismo, las recomendaciones que se hicieron en aquel entonces por parte de las organizaciones de la sociedad civil peruanas para el desarrollo del proyecto exportador y sus instalaciones de explotación "asociadas" en el Lote 56, se enfocaron en que, como mínimo, era necesario que se aplicaran las siguientes Normas de Desempeño (PS, por sus siglas en inglés), relacionados a la Política de la IFC sobre la Sostenibilidad Social y Ambiental³⁷.

- La PS 1, sobre evaluación social y ambiental y sistemas de gestión.
- La PS 2, sobre trabajo y condiciones laborales.
- La PS 3, sobre prevención y disminución de la contaminación.
- La PS 4, sobre salud y seguridad comunitaria.
- La PS 5, sobre adquisición de tierras y reasentamiento involuntario.
- La PS 6, sobre conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales.
- La PS 7, sobre pueblos indígenas.

Además, se creía que existían buenas razones para creer que este proyecto debería ser catalogado como de alto riesgo, es decir dentro de la "Categoría A", utilizada por la IFC para los proyectos cuyo impacto ambiental y/o social adverso sería diverso, irreversible o sin precedentes.

En ese sentido, algunas normas y requisitos bajo estas políticas obligatorias incluyen la necesidad de realizar una diligencia debida, así como realizar un análisis previo más profundo de las facilidades asociadas de este proyecto con otros desarrollados en la misma cuenca, es decir, identificar cómo este proyecto contribuye positiva o negativamente en los impactos acumulativos

³⁵ http://www1.ifc.org/wps/wcm/connect/Multilingual_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Home_ES/ (Nota de Edición)

³⁶ Según la Política de Sostenibilidad y Normas de Desempeño Socioambiental aprobada en el 2006, vigente durante el financiamiento del proyecto PERÚ LNG y, por lo tanto, de aplicación obligatoria para la aprobación e implementación del proyecto. Cabe señalar que la diligencia debida de la IFC fue motivo de repetidas críticas públicas por su poca efectividad, por lo que en 2009 la institución inició el proceso de revisión de su política, la que se aprobó en abril de 2011. Frente a un proyecto tan complejo y un riesgo tan alto, la IFC estará bajo el continuo escrutinio de la sociedad civil, para decidir si se continúa cumpliendo con la diligencia debida en Camisea II.

³⁷ Griffiths Tom. Exigiendo Responsabilidad al BID y la CFI en Camisea II: Una Revisión de Estándares Internacionales Aplicables, y Diligencia y Conformidad Debidas. Septiembre del 2007. Amazon Watch. (Nota de Edición)

o sinérgicos de la presencia de actividades de hidrocarburos en la cuenca del Urubamba, a nivel regional y nacional (políticas y marco legal).

La auditoría ambiental y social de diligencia debida (due diligence) conducida por la IFC indicó que la inversión tendría impactos que deberían manejarse de una manera consistente con las siguientes normas de desempeño:

- PS 1 Evaluación social y ambiental y sistemas de gestión.
- PS 2 Trabajo y condiciones laborales.
- PS 3 Prevención y disminución de la contaminación.
- PS 4 Salud v seguridad comunitaria.
- PS 5 Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario.
- PS 6 Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales.
- PS 7 Pueblos indíaenas.
- PS 8 Herencia cultural.

En ese sentido, luego de varios años de inicio del proyecto PERÚ LNG, a continuación realizamos una evaluación de la Política de Sostenibilidad Social y Ambiental, a partir de la cual podemos afirmar que se han incumplido las normas de desempeño 6 y 7³⁸.

La PS 6 – Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales

Además de los estándares y de las matrices con los límites de emisiones y de sustancias permitidas, el desarrollo del proyecto de exportación PERÚ LNG tuvo como impacto indirecto que el sistema de transporte por ductos en selva deba ser ampliado, intentándose la construcción de un ducto paralelo al actual llamado Loop Selva, en una zona de gran fragilidad ecosistémica y rica en biodiversidad, declarada área natural protegida de uso indirecto como es el Santuario Nacional Megantoni, que además pertenece a la Categoría II en el Sistema de Áreas Protegidas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)³⁹.

Si bien posteriormente el proyecto Loop Selva fue reemplazado por el proyecto Loop Sur, el cual era de menor longitud y ya no se superponía con el Santuario Nacional Megantoni, en agosto del 2012 se presentó el Proyecto de Ley N°1396: "Ley que afianza la seguridad energética y promueve el desarrollo del polo petroquímico en el sur del país"⁴⁰. Entre los proyectos necesarios para incrementar la seguridad energética, este proyecto de ley consideraba en su artículo 4.1 la construcción de gasoductos complementarios a los ya existentes desde Camisea hasta el kp⁴¹82 y desde el kp 127 hasta el kp 207. Es decir, existe la posibilidad de que esta nueva propuesta de gasoductos coincida con buena parte del recorrido del fenecido proyecto

³⁸ Las normas de desempeño son documentos esenciales que deben coadyuvar al Banco Mundial a exigir a sus clientes un mejor desempeño social y ambiental, mediante un enfoque basado en los resultados. Dado que el financiamiento se efectuó en 2007, la aplicación de estas normas eran de observancia y cumplimiento obligatorio para el proyecto.

³⁹ Finalmente, esta iniciativa fue desechada y se propuso la construcción del ducto Loop Sur fuera de la cuenca del Bajo Urubamba. (Nota del Edición)

⁴⁰ http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/CLProLey2011.nsf (Nota del Edición).

⁴¹ Kilómetro del ducto, del inglés kilometre pipeline.(Nota de Edición)

Loop Selva y se proyecte nuevamente sobre la Reserva Comunal Machiguenga o, en el peor de los escenarios, sobre el Santuario Nacional Megantoni⁴².

Como se señaló, los proyectos para ampliar la capacidad de transporte de TGP son necesarios debido a que el proyecto PERÚ LNG consume casi el 50% de su capacidad y dado que es un proyecto pensado exclusivamente para la exportación, la existencia de este estaría afectando la seguridad energética nacional y haciendo necesario la proyección de una serie de ductos adicionales para su mantenimiento.

Asimismo, es necesario recordar que la construcción de más ductos en la cuenca del Urubamba estaría afectando una zona no solo apreciable por su belleza paisajística y cultural sino también por ser un corredor natural para la fauna silvestre que se desplaza entre el Parque Nacional del Manu, las Reservas Comunales Machiguenga y Asháninka y el Parque Nacional Otishi y que forma parte del Corredor Binacional de Conservación Vilcabamba Amboró.

La PS 7 – Pueblos indígenas

A continuación presentaremos algunos ejemplos, de lo que creemos fueron incumplimientos a la PS 7 de la IFC.

En los años 2006 y 2007, según información recogida por la organización no gubernamental Servicios Educativos Rurales (SER)⁴³, PERÚ LNG se puso en contacto con comunidades campesinas como la comunidad de Anchihuay, distrito de Anco (Ayacuho), para las compensaciones por derechos de servidumbres. En enero de 2009, la Junta Directiva de dicha comunidad y la asamblea de comuneros cuestionaron las negociaciones de años anteriores con la empresa, ya que se llevaron a cabo sin que la comunidad contara con algún tipo de asesoramiento jurídico ni técnico, por lo que los contenidos y los alcances del contrato no fueron debidamente analizados. Es decir, que si bien es cierto no existía regulación nacional específica sobre la materia, incumplieron lo dispuesto en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (artículos 6, 7 y 15), referente al derecho a la consulta adecuada a las comunidades. El proceso de diálogo y su resultado fue insuficiente y no se adecuó al Convenio 169, lo cual es criticable porque en su posición de institución financiera internacional deberían ser los primeros en entender y tratar de mejorar los procesos.

Una situación especial que ha ocasionado indirectamente el proyecto PERÚ LNG son los impactos sinérgicos de las operaciones de producción en la cuenca del Urubamba (lotes 56 y 88). En esta cuenca se ha comprobado la presencia de pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial dentro de la Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nanti y otros (RTKNN) que se movilizan hacia el Parque Nacional del Manu, por lo que las actividades de producción de gas e infraestructura asociada al transporte pondrían en peligro la vida de estas poblaciones aisladas y en contacto inicial.

⁴² Diario la Primera, setiembre del 2012. Disponible en:
http://www.diariolaprimeraperu.com/online/columnistas-y-colaboradores/la-urgencia-de-un-plan-energetico-para-la-macro-region-sur_120421.html (Nota de Edición).

⁴³ Sitio web: www.ser.org.pe/index.php?option=com_content&task=view&id=1035&Itemid=116

En efecto, para poder cumplir con las obligaciones contractuales asociadas al proyecto PERÚ LNG, el Consorcio Camisea ha elaborado una serie de proyectos de inversión. Así, en el año 2012 la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE) aprobó el Estudio de Impacto Ambiental para la ampliación del programa de exploración y desarrollo en la locación San Martín Este del Lote 88 el cual implica la construcción de un pozo de exploración, un pozo de reinyección y un pozo de desarrollo.

Asimismo, en junio de 2012, la empresa Pluspetrol presentó a la DGAAE los Términos de Referencia (TdR) del Estudio de Impacto Ambiental para la ampliación del Programa de Exploración y Desarrollo en el Lote 88 para las locaciones de Kimaro y Armihuari dentro del mismo lote, y cuyos TdR ya habrían sido aprobados por el Ministerio de Cultura, habiéndose realizado ya dos talleres participativos en torno a esta ampliación.

Ambos proyectos se encuentran superpuestos a la Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nanti y otros (RTKNN) lo que significa, como señalamos anteriormente, una serie de impactos sociales y ambientales que afectarían el derecho a la vida y a la salud de estos pueblos indígenas no contactados y en contacto inicial, dado que se realizarían más de 6 pozos dentro de la RTKNN.

Actualmente, las normas de desempeño descritas han sido modificadas y existe una nueva Política de Sostenibilidad para la IFC, vigente desde enero de 2012. Sin embargo, debemos reflexionar sobre las experiencias pasadas y entender que la efectividad de los estándares dependerá mucho de cómo estos se armonizan con las distintas realidades y vicisitudes en el campo, es decir, con la implementación in situ de los proyectos.

3. EL ROL DEL BID EN EL PROYECTO PERÚ LNG

En los años 2002 y 2003, en medio de fuertes críticas nacionales e internacionales, el BID otorgó créditos al proyecto Camisea I y continuó con el proceso de préstamos pese a las recomendaciones de sus propios auditores ambientales y a las advertencias de la sociedad civil respecto a que el proyecto podría fomentar actividades extractivas en áreas naturales protegidas, debilitar la protección a los pueblos indígenas aislados, violar los derechos de las comunidades nativas, dañar hábitats naturales críticos y transgredir normas nacionales e internacionales sobre derechos humanos y desarrollo sostenible. En ese sentido, el BID siguió adelante, señalando que su "enfoque proactivo" le "transferiría adicionalidad" al proyecto y promovería el "desarrollo sostenible".

En ese sentido, creemos que si bien se han cumplido algunas de las condiciones para el otorgamiento del préstamo por parte del BID, muchas medidas ambientales importantes no se han realizado. Por ejemplo, la protección prometida a los pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial de la Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nanti y otros no se ha hecho realidad dado que hasta la fecha se vienen desarrollando actividades que ponen en riesgo la vida y salud de las poblaciones indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial que habitan en dicha reserva.

En ese sentido, el proyecto Camisea no ha logrado mitigar sus impactos negativos acumulados sobre los pueblos indígenas, quienes han visto disminuir fuertemente la pesca de subsistencia y los recursos de caza, han experimentado un trastorno cultural y social y viven bajo la creciente presión de la presencia de colonos y comerciantes en sus comunidades y bosques, quienes han entrado a la zona para obtener algún beneficio del proyecto Camisea.

De otro lado, otro de los graves problemas en torno a los préstamos otorgados por el BID, fue la cantidad de incidentes de derrames que sufrió el gasoducto, cinco a los dos años de la entrada en operación, ello debido, sobre todo, a la apresurada y defectuosa construcción del gasoducto, además de la fuerte erosión en el suelo. Sin duda estos derrames provocaron serios daños a las comunidades aledañas y al medio ambiente.

Asimismo, es importante tener en cuenta que los cinco primeros derrames en el gasoducto de transporte de líquidos de gas de Camisea generaron una fuerte protesta en la opinión pública nacional e internacional, lo que generó que el Gobierno peruano, estableciera la necesidad de convocar y contratar una "Auditoría integral de los sistemas de transporte de gas natural y líquidos de gas natural del proyecto Camisea". Esta auditoría tuvo como fin identificar las condiciones de conformidad o de cumplimiento con los respectivos marcos técnicos, reglamentos y especificaciones aplicables a la construcción del gasoducto, así como las mejores, prácticas de ingeniería recomendadas y en caso de detectar un incumplimiento, omisión o violación obvia a las mismas, reportarlo como un hallazgo⁴⁴.

Recién en 2006, luego de la quinta ruptura, el Gobierno del Perú y el BID finalmente empezaron un trabajo de auditoría, aunque rechazaron los pedidos de la sociedad civil para que los expertos auditores fueran completamente independientes.

Es así, que luego de ganar la licitación respectiva se contrata a Germanischer Lloyd Perú, S.A.C. y a Lloyd Germánico de México, S. de R.L. de C.V., quienes desarrollan la auditoria en el Perú desde Octubre 2006 a Octubre 2007, ocurriendo la sexta ruptura en plena auditoria.

Al mismo tiempo, los trabajos con el proyecto de exportación de PERÚ LNG y en el Lote 56 siguieron avanzando en medio de fuertes alegatos respecto a que la consulta pública fue defectuosa. El análisis señala que, en la fase de construcción asociada al Lote 56, se han repetido muchos de los problemas de la concesión gasífera del Lote 88, operativa desde agosto de 2004.

4. OTROS PRÉSTAMOS RELACIONADOS AL PROYECTO: EL PRÉSTAMO Nº 1441/OC-PE

En 2003, el BID aprobó el Préstamo N° 1472A/OC-PE proyecto Camisea (PE 0222), por la suma de US\$ 75 millones, para financiar parte del *downstream* (transporte por ductos) del proyecto Camisea.

Es importante señalar que, debido a la presión de la sociedad civil, el BID consideró tener un papel mayor dentro en el proyecto Camisea, que no solo implicaba la mitigación de los impactos socio ambientales de la parte del proyecto que financiaba, sino también la responsabilidad por el seguimiento y la supervisión de las medidas de protección ambiental y social para todo el proyecto (upstream y downstream)⁴⁵. Por esta razón, el Gobierno del Perú y el BID acordaron llevar a cabo un programa de fortalecimiento institucional y apoyo a la gestión ambiental y social del proyecto Camisea, **Préstamo N°1441/OC-PE**, lo que constituyó el primer programa socioambiental de mitigación de impactos financiado por un banco de desarrollo multilateral en el Perú.

⁴⁴ http://www.osinerg.gob.pe/osinerg/camisea/informes/REPORTEFINALOct.pdf (Nota de Edición).

⁴⁵ Según lo indicado en el perfil del préstamo N° 1472A/OC-PE: Proyecto Camisea, aprobado el 10 de septiembre de 2003, cuyo contrato fue aprobado el 30 de agosto de 2004 y cuya fecha de cierra consignada el 11 de enero de 2005.

Asimismo, luego de un proceso complejo entre diversos actores y de la incidencia de la sociedad civil peruana, el Estado peruano asumió ante el BID – y éste a su vez con el Estado peruano – los "21 compromisos sociales y ambientales para el monitoreo del proyecto Camisea", compromisos políticos que implicaban una serie de acciones de fortalecimiento de sectores del Estado que se verían involucrados en las distintas aristas socioambientales del proyecto Camisea. Estos compromisos son el resultado de una priorización de estándares o cumplimiento de objetivos, entre los muchos que debe cumplir el Estado peruano (Ross, 2008).

Sobre los resultados de estos compromisos y su cumplimiento, desde hace varios años DAR ha señalado que muchos de estos compromisos no se han cumplido⁴⁶. El compromiso no cumplido más notable es el de la Reserva Territorial Kugapakori Nahua, Nanti y otros a favor de pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial, reserva que terminado el tiempo del **Préstamo N°1441/OC-PE** careció de un seguimiento eficiente, no lográndose implementar ni aprobar su Plan de Protección, y sobre la cual actualmente se viene promoviendo procesos de ampliación de actividades en el Lote 88, superpuesto con dicha reserva y la promoción del posible Lote Fiztcarrald, que se superpondría al Parque Nacional Manu y a la Reserva Territorial Kugapakori Nahua, Nanti y otros.

5. LA EFECTIVIDAD DEL FINANCIAMIENTO DE PERÚ LNG PARA EL CUMPLIMIENTO DE SU OBJETIVO INICIAL

Como ya hemos mencionado, más del 53% del proyecto PERÚ LNG ha sido financiado por la banca multilateral. Esto conlleva a la necesidad de determinar la responsabilidad de los financiadores y evaluar la efectividad de los préstamos en el cumplimiento de sus objetivos, en el entendido de que el capital de estos bancos multilaterales está conformado por capitales públicos provenientes de los países miembros.

Tratándose entonces de fondos públicos, es necesario determinar cuál es la real efectividad y contribución a la gobernanza energética de los préstamos de desarrollo de las IFIs en los países "en desarrollo" y, más aun, en aquellos con altos niveles de pobreza. En el caso del proyecto exportador PERÚ LNG existe una pregunta sobre la cual partir: ¿Cuál era el beneficio real que se esperaba lograr?

Los perfiles de los préstamos otorgados por las IFIs señalaban que el beneficio del proyecto sería un crecimiento de un 1,5% de las exportaciones del país, lo que impulsaría un crecimiento del PBI nacional y convertiría al Perú en un exportador neto de hidrocarburos⁴⁷. Aquí queda claro que los términos de beneficios del proyecto se midieron en función de indicadores económicos, más no sociales y ambientales, dos componentes indispensables a incluir para que un proyecto o política pueda considerarse sostenible.

⁴⁶ Libros: Gamboa, Cueto y Dávila. 21 compromisos 2007 y 2008. Análisis de los Contratos de Transporte del Gas de Camisea Análisis de los Contratos del Gas de Camisea Lecciones aprendidas sobre cómo negociar con nuestros recursos naturales à El Estado Peruano cumplió con Camisea? y Diagnóstico Final sobre el Cumplimiento de los Compromisos del Perú en el Ámbito del Proyecto Camisea, Diagnóstico situacional del nivel de cumplimiento de los compromisos asumidos por el gobierno del Perú en el ámbito del Proyecto Camisea. (Nota de Edición)

⁴⁷ En el caso del Perfil del proyecto financiado por el BID se señala como resultado del Proyecto que: "el Gobierno del Perú recibirá un promedio aproximado de 200 millones de dólares anuales en regalías crecientes y 150 millones de dólares anuales en impuestos a la renta durante los primeros 20 años. Se espera que todo el Proyecto rinda 4.800 millones de dólares en términos de valor presente neto en ventajas económicas acumulativas".

En ese sentido, para que las IFIS puedan cumplir con sus objetivos de promover el desarrollo de países como Perú, debieron primero asegurar el financiamiento de los proyectos que promovía el aseguramiento de la demanda interna de energía y luego pensar en financiar proyectos de exportación.

Asimismo, se quiso dar al proyecto exportador un revestimiento de impacto regional latinoamericano, como se señaló en el perfil de proyecto financiado⁴⁸, pero solo con revisar los contratos suscritos por Repsol, según los datos mostrados por Perupetro SA⁴⁹, podemos apreciar que más del 50% de las ventas del primer embarque de gas de Camisea se destinó a países fuera de América Latina, lo que cuestiona aún más la contribución del proyecto al desarrollo de los países de la región.

Al finalizar el 2011, de acuerdo a los datos del Equilibrium Clasificadora de Riesgos S.A., en su informe del 30 de mayo de 2012, se señala que durante el 2011, las entregas de LNG se destinaron principalmente a España (40.5%), cuyo marcador NBP estuvo ubicado en 8.59 US\$/MMBTU. Asimismo, se señala que los países asiáticos fueron el segundo destino del LNG, sobre todo a países como Korea, Japón y Tailandia (34.5%) los cuales se venden a un marcador de JKM con una cotización promedio de 13.9 US\$/MMBTU, y, por último, a Estados Unidos y México (21.5%) a un marcador HH con una cotización promedio de 3.96 US\$/MMBTU⁵⁰.

Cabe señalar, que hasta el mes de octubre de 2012, de acuerdo a la información proporcionada por Perupetro, "Información de embarque de gas natural para fines de exportación y regalías por gas natural cuyo destino sea la planta LNG" podemos observar que de los 45 embarques realizados, 35 tienen como destino países que no son de la región latinoamericana, tal como podemos ver el Anexo I.

En ese sentido, podemos llegar a la conclusión de que el proyecto PERÚ LNG realmente no ha contribuido a crear una suerte de integración energética regional, sino más bien está siendo utilizado para proveer de energía a mercados europeos y asiáticos. Además, este proyecto ha entrado a competir directamente con el uso interno del gas y con la seguridad energética, dado que a la fecha el Perú continúa sin lograr el afianzamiento de un suministro de energía seguro y constante en el tiempo.

6. LA CERTIFICACIÓN DE LA RESERVAS DE GAS, PREVIO AL FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

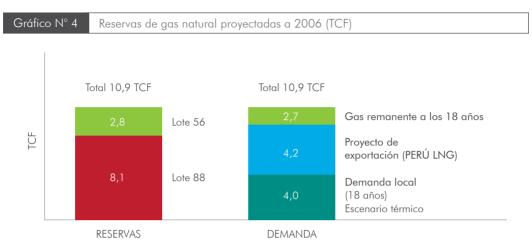
Para justificar la exportación de gas se realizaron estimaciones convenientes sobre la futura demanda nacional, las que ya han sido descartadas debido a que el crecimiento económico y la demanda energética nacional las superaron totalmente. Según las cifras del propio Ministerio de Energía y Minas (MEM), en diciembre de 2006, la demanda interna de gas natural estaba

⁴⁸ El mismo perfil señalaba que "Perú LNG redundará positivamente en la matriz energética de la región latinoamericana exportando gas muy probablemente a México, que ha sido identificado como el principal mercado para GNL. Esta nueva fuente de suministro de gas reducirá la demanda mexicana de gas natural de Estados Unidos, y reducirá potencialmente los precios a los consumidores estadounidenses. Repsol será el adquiriente de 4 millones de toneladas anuales de GNL bajo un acuerdo de compra-venta de 18 años, y también tendrá flexibilidad para distribución a otros mercados como Chile y Estados Unidos".

⁴⁹ Ver: www.perupetro.com.pe/RelacionExportacion/relacion.jsp

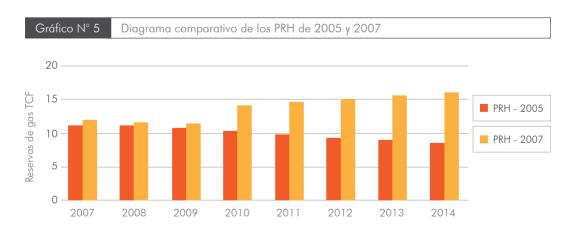
^{50 &}lt;a href="http://www.equilibrium.com.pe/PLNG.pdf">http://www.equilibrium.com.pe/PLNG.pdf (Nota de Edición)

calculada, a 15 años, en sólo 4 TCF, mientras que las reservas del Lote 88 eran de 8,1 TCF y las del Lote 56 eran de 2,8 TCF, lo que aseguraba un total de 10,9 TCF de reservas de gas. Con estas cifras, el proyecto exportador PERÚ LNG era viable porque comprometía 4,2 TCF y que sumados a los 4 TFC de demanda interna, al país aún le quedarían 2,7 TCF adicionales que podrían ser usados para reforzar las necesidades de la demanda energética interna (ver Gráfico N° 4).



Fuente: MEM (diciembre de 2006)

Asimismo, los Planes Referenciales de Hidrocarburos (PHR) de los años 2005 y 2007 (Gráfico N° 5) muestran diferencias significativas. El de 2005 mostraba una tendencia decreciente de las reservas, de acuerdo a lo esperado, mientras que el de 2007 mostraba una tendencia creciente, quizá producto de las proyecciones de la agresiva política de promoción de la inversión en materia energética, que produjo un aumento de los contratos de licencia de exploración y explotación de hidrocarburos, sobre todo en la Amazonía peruana.

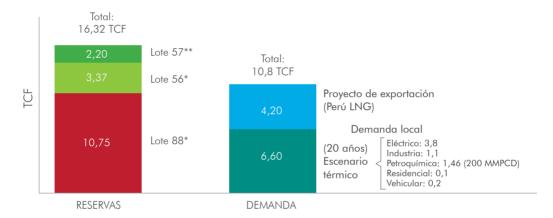


Fuente: Planes Referenciales de Hidrocarburos 2005 y 2007. Elaborado por: Jimpson Dávila.

En medio de una crisis en la seguridad energética, en 2009 diversas consultoras elaboraron proyecciones de las reservas probadas en los yacimientos 88 y 56. La consultora *Gaffney, Cline & Associate,* en virtud del contrato con el Consorcio Camisea, estableció que las reservas de los yacimientos eran mayores al cálculo de 2006. Sin embargo, usó información de reservas probables, lo que supone un riesgo al momento de tomar decisiones a los efectos de garantizar la seguridad energética del país. La estimación para el Lote 88 fue de 10,75 TCF y para el Lote 56 de 3,37 TCF. A su vez, se proyectó a 20 años una demanda estimada de 6,60 TCF.

En conclusión, la consultora *Gaffney, Cline* & *Associate* estimó en 14,12 TCF de reservas probadas y probables en los lotes 88 y 56, que sumadas a los 2,2 TCF de reservas probables en el Lote 57, daban un total de 16,32 TCF. De esta forma, se cubría sin problemas la demanda interna (6,6 TCF) y la de exportación (4,2 TCF), tal como muestra el Gráfico N° 6.





^{*} Reservas recuperables de gas seco. Informe de reservas Pluspetrol al 31 de diciembre de 2008 (en TCF). MEM, 3 de marzo de 2009 y ** Reservas probables (en TCF). MEM, 17 de febrero de 2009

Fuente: MEM

Hay que tener en cuenta que según los datos de OSINERGMIN del 2004 al 2008, la demanda de gas natural para el mercado interno creció desde casi 60 a 300 millones de pies cúbicos por día debido a su bajo precio frente a los sustitutos.

Además, la proyección de evolución indicaba que se podía llegar a los 600 MPCD (millones de pies cúbicos por día) en el 2010 y, por consiguiente, se necesitaba mayor capacidad de producción y transporte⁵¹. Sin embargo, OSINERGMIN señaló que luego de tres años de haber firmado el contrato a favor de la exportación se dieron cuentan que el país no tenía realmente las reservas de gas suficiente en el Lote 88 para desarrollar nuevos gasoductos para que permitan llevar el gas a otras regiones.

⁵¹ La regulación del gas en el Peru: Estado del Arte al 2008. OSINERGMIN. 2008. http://www2.osinerg.gob.pe/ Infotec/GasNatural/pdf/Regulacion Gas Natural Peru.pdf (Nota de Edición)

Como hemos visto, los instrumentos que sirvieron como punto de partida usaron estimados que sustentaban la posibilidad de exportación de gas sin poner en riesgo la seguridad energética nacional. No obstante, las IFIs basaron las estadísticas y los beneficios del proyecto en información proporcionada por el Estado peruano que no contaba con una certificación de las reservas probadas de gas, lo cual era imprescindible para tomar una decisión adecuada y no poner en riesgo el mercado interno.

Ante esta situación nos preguntamos: 2 no debieron las IFIs exigir al Estado peruano la certificación de las reservas probadas del gas de Camisea durante el proceso de evaluación previa del proyecto PERÚ LNG, a fin de no arriesgar la seguridad energética del país financiando este tipo de proyectos? Esta situación pone en evidencia la necesidad de revisar los procesos de evaluación de proyectos financiados por las IFIS antes de la aprobación de cualquier préstamo, con el fin de prevenir que un proyecto que estas financien afecte gravemente la seguridad energética de un país.

Asimismo, todos los peruanos deberíamos preguntamos, ¿Por qué el Estado promovió la exportación de gas natural en demerito del consumo interno? ¿Qué intereses primaron para hacer viable un proyecto como PERÚ LNG? Ahora, frente a la crisis energética, estamos sufriendo las consecuencias de las malas decisiones tomadas frente a un recurso natural tan importante como el gas de Camisea.

CAPITULO III

LA CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO DE EXPORTACIÓN PERÚ LNG A LA GOBERNANZA ENERGÉTICA NACIONAL

Como ya hemos señalado, en sus inicios, el objetivo del proyecto Camisea era cambiar la matriz energética del país, reducir la dependencia del petróleo y lograr el acceso a una energía limpia y barata. Sin embargo, el proyecto de PERÚ LNG ha supuesto un gran obstáculo para estas metas, al convertirse en un importante consumidor y, por lo tanto, un fuerte competidor por el gas de Camisea.

Así, mientras PERÚ LNG buscaba el gas para rentabilizar su valor en el mercado internacional, el país lo necesitaba para satisfacer su demanda interna. En ese contexto, el proyecto de PERÚ LNG asumió una postura de contraposición, antes que de complementariedad, ante los objetivos de una política nacional tendiente a asegurar el suministro de energía en el mercado interno.

Esta situación desató, en los últimos años, una crisis de gobernabilidad materializada en conflictos sociales y paros macro regional. Los Gobiernos Regionales exigían al Gobierno Nacional la recuperación de las reservas del gas de Camisea (Lote 88) para satisfacer sus necesidades de energía. La constante negativa del Consorcio Camisea de liberar dichas reservas llevó a poner al Estado contra sí mismo, generando un enfrentamiento en el Gobierno Nacional y el Gobierno Regional, debido a su evidente incapacidad de poder dar una solución concreta al problema.

Es así que en agosto del 2012 se logró un acuerdo con el Consorcio Camisea para que la totalidad del gas del Lote 88 sea utilizado para el consumo interno. Sin embargo, si bien no se ha concretado la adenda al contrato del Lote 88, esto significa una ampliación del programa de inversiones destinado a encontrar más gas con el fin de poder cumplir con las obligaciones relacionadas al proyecto PERÚ LNG.

Es decir, como se ha evidenciado con la aprobación del EIA para la ampliación del Programa de Exploración y Desarrollo en la Locación San Martín Este del Lote 88 y la elaboración de los Términos de Referencia (TDRs) para la realización de actividades en las zona de Kimaro y

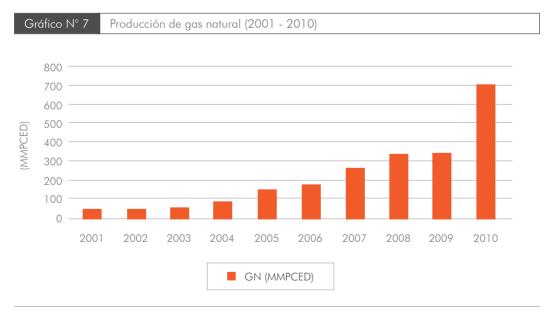
Armihuari, en los próximos años se llevarán a cabo más trabajos de exploración, explotación y transporte por ductos en la cuenca del Urubamba, uno de los ecosistemas más sensibles del Perú y del mundo.

En consecuencia, el proyecto de exportación de PERÚ LNG ha generado una serie de impactos directos e indirectos sobre ecosistemas frágiles y en el modelo energético nacional, que han venido acompañados de conflictos sociales relacionados básicamente a una débil planificación, a la falta de participación por parte de la sociedad civil y de las comunidades indígenas, a la debilidad en los mecanismos de coordinación entre el Gobierno Nacional y los Gobiernos Regional y Local, el sector empresarial y la sociedad, a la falta de transparencia y a una débil capacidad de gestión.

Todo ello evidencia una crisis en la gobernanza energética que no ha permitido lograr la tan ansiada masificación en el uso del gas y un verdadero cambio de la matriz energética del país como mostraremos a continuación.

1. DESARROLLO ENERGÉTICO Y CAMBIO DE MATRIZ ENERGÉTICA

Respecto a la producción de gas natural y su impacto en el desarrollo energético nacional, debemos señalar que la puesta en operación comercial del Lote 88, en un primer momento, y del Lote 56, más tarde, ha generado un aumento significativo de la producción de gas natural entre los años 2001 y 2010. Entre 2004 y 2009 se experimentó un crecimiento sostenido de la producción y, a partir de 2010, la producción de gas natural se duplicó, pasando de 336,11 millones de pies cúbicos estándar por día (MMPCED) en 2009 a 700,30 MMPCED en 2010 (Gráfico N° 7). Este aumento en la producción se explica por la entrada en operación del proyecto PERÚ LNG.



Fuente: Perupetro SA

Durante 2010, paradójicamente, el mercado interno experimentó una serie de restricciones en la oferta de gas natural dado que, hasta ese momento, no se había podido lidiar con una demanda interna creciente.

En efecto, la demanda efectiva de energía en 2006 superó notablemente la estimación optimista del MEM, incluida en su Plan Referencial de Energía hasta el 2015, que preveía un crecimiento promedio de 3,6% entre 2000 y 2015. El crecimiento real de la demanda en el periodo fue superior al 6%. El consumo de gas natural fue el rubro que más excedió las expectativas del MEM, con un crecimiento de 37% en 2007, en comparación con el año anterior⁵². Sin embargo, motivado por los compromisos de exportación con PERÚ LNG, el Consorcio Camisea prefirió no satisfacer la demanda interna el 2010, a pesar que se había logrado duplicar la producción.

Las reservas del Lote 56, el principal productor de gas natural en el país, fueron las que se destinaron exclusivamente a la exportación. Este lote produce el 56% del total de la producción nacional, mientras el Lote 88, cuyas reservas van al mercado interno y a la exportación, representa el 39% del total de producción.

Debido a que buena parte de la producción del gas se destina al proyecto de exportación de PERÚ LNG y no al mercado interno, debemos tener en cuenta que el bajo precio que paga este proyecto por el gas de Camisea afecta los montos que reciben los Gobiernos Regionales por concepto de regalías. El precio de venta del gas natural de Camisea a PERÚ LNG es de US\$ 0,53 el millón de BTU, mientras que su precio de venta en el mercado internacional, dependiendo del país de destino, varía entre US\$ 3.96 y US\$ 13.9 el millón de BTU⁵³. Este precio de venta no sería extraño si fuese igual para todos los consumidores, pero ello no sucede así. En efecto, el precio del gas de Camisea para uso industrial y el sector eléctrico (generación) es de US\$ 2, es decir, los peruanos tenemos que pagar más por el gas de Camisea que el propio proyecto de exportación.

Además, como del precio de la venta se deducen las regalías, los Gobiernos Regionales reciben más cuando regalías cuando el gas se vende en el Perú que cuando se vende en el mercado internacional. Es decir, que no solo se está rematando un recurso estratégico, sino que este genera menos renta que si se vendiera en el mercado interno.

Con respecto a la masificación del gas natural, los resultados no son para nada alentadores. En los diez (10) años de operación del proyecto Camisea se lograron solo 50 mil conexiones domiciliarias de gas natural en Lima y Callao (a julio de 2011), mientras que economías como las de Bolivia cuentan con 300 mil conexiones.

Actualmente, la red de distribución principal de gas atraviesa 14 distritos de Lima y Callao, pero solo se expande en 6 de ellos. La administración del Presidente Ollanta Humala ha puesto en marcha un programa de masificación del gas natural que busca llegar a las 300 mil conexiones, no solo en Lima y Callao sino también en la región Ica en 2015. La cifra podría mejorar si se llegara a concretar la entrada en operación del Gasoducto del Sur (llamado anteriormente ducto de Kuntur)⁵⁴.

⁵² Carlos Monge y Claudia Viale (2011). "¿Podemos despetrolizar la Amazonía?", Revista Quehacer, noviembre.

^{53 &}lt;a href="http://www.equilibrium.com.pe/PLNG.pdf">http://www.equilibrium.com.pe/PLNG.pdf (Nota de Edición)

⁵⁴ El Estudio de Impacto Ambiental del Ducto de Kuntur fue aprobado el año 2011. (Nota de Edición)

Sin embargo, debido a la incertidumbre sobre como se llevará el gas a la macroregión sur y sin tener aún las reservas probadas de otros lotes como 57 y 58, la construcción de este nuevo gasoducto aún no tiene fecha cierta de inicio, a pesar de la reciente aprobación del proyecto de Ley N°1396, donde se proponen una serie de ductos que impactarían el ámbito del proyecto Camisea.

Por otro lado, respecto a la contribución del gas de Camisea a la diversificación de la matriz energética podemos decir que, al inicio del proyecto Camisea, el petróleo proveía el 70% de la energía al mercado peruano, las energías renovables el 24% y solo 6% correspondía a GN y GNL. Actualmente, el 56% proviene del petróleo, el 27% de energías renovables y el 17% de GN y GNL.

El objetivo es lograr que las diferentes fuentes de energía se repartan el suministro en partes más o menos iguales⁵⁵. Por lo que es indudable que el proyecto Camisea ha reducido, en términos porcentuales, la participación del petróleo en la matriz energética y ha permitido reducir el déficit de hidrocarburos (por reemplazo de combustibles y producción de gas licuado de petróleo). Sin embargo, este ha seguido creciendo debido a la mayor demanda interna y al alto precio del petróleo.

Según la Matriz Objetivo para una Nueva Matriz Energética Sostenible –NUMES, elaborada bajo el marco del Préstamo NUMES financiado por el BID al Estado peruano, para el 2040 se debe buscar una estructura diversificada de oferta de generación eléctrica conformada por 40% de hidroenergía, 40% de gas y 20% de energías renovables (RER), aunque no se indica con claridad la ruta quinquenal de la estructura de oferta para llegar a dicho objetivo.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que esta consultoría de la NUMES realizada por el BID no es viculante sino que servirá de base para la elaboración del Plan Energético Nacional y su Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), proceso que viene llevándose a cabo sin una adecuada coordinación intersectorial, principalmente entre el MEM y el Ministerio del Ambiente (MINAM) y sin una adecuada participación de los Gobiernos Regionales y representantes indígenas.

Por otro lado, en relación al uso del petróleo, según la Balanza Comercial de Hidrocarburos, en 1999 (antes del proyecto Camisea) teníamos un déficit de petróleo calculado en aproximadamente US\$ 352 millones, sin embargo, en 2008 éste déficit aumentó aproximadamente en US\$ 2,400 millones. Es decir, en menos de 10 años nuestro déficit en petróleo en términos monetarios aumentó en 700%, un problema que no ha sido resuelto por el ingreso del gas de Camisea al mercado nacional.

Algunas razones que explican esta situación de dependencia de la importación de los combustibles fósiles, son:

■ Crecimiento acelerado de la economía nacional. Existe una correlación entre crecimiento económico y aumento de la demanda energética. Como es de conocimiento, en los últimos años el país ha experimentado crecimientos del PBI del orden del 9% y se estima que, en los

⁵⁵ Tomado de la presentación del viceministro de Minas Pedro Gamio, "Hacia una nueva matriz energética", Lima, 2007.

próximos cinco años, el país crezca a una tasa de 6% anual, por lo que el consumo de energía continuará experimentando también un crecimiento acelerado. En consecuencia, cuando se decidió exportar el gas natural, se subestimó la proyección de crecimiento nacional y su demanda de energía.

- Ausencia de una política de masificación del gas de Camisea. El incremento del déficit del petróleo se explica en buena medida porque el gas natural no ha podido sustituirlo, ante la ausencia de una infraestructura que permita su consumo generalizado. Esta deficiencia fortalece el posicionamiento de los productos derivados del petróleo en el mercado nacional que continúa usando el petróleo como principal recurso energético.
- Continuismo en el modelo de producción industrial. Las industrias no han procedido a un cambio de su modelo de producción, que se adapte al gas natural, y continúan dependiendo significativamente del petróleo, probablemente por la falta de recursos económicos para invertir en los cambios necesarios, la inexistencia de suficientes incentivos sociales, ambientales y económicos para hacerlo, la deficiente infraestructura que permita la conexión a la red principal de gas natural y, por último, la reducida oferta del propio gas. Así, a pesar de que Lima y Callao configuran un importante polo económico, solo 10 industrias consumen gas natural en la capital (Gaffney, Cline & Associate)⁵⁶.

Por otro lado, los bajos precios del gas de Camisea en comparación con los del petróleo redujeron en forma significativa los costos de producción industrial así como el servicio de taxis. En el caso de estos últimos, se estima que el ahorro mensual de un taxista que utiliza gas natural alcanza los US\$ 200 mensuales, en comparación con quienes usan gasolina.

En resumen, el gas de Camisea ha contribuido con el modelo de desarrollo energético nacional pero, lamentablemente, la forma en que se ha priorizado el proyecto de exportación de PERÚ LNG, respecto a las reservas de gas y los precios privilegiados, así como la ausencia de una política adecuada de uso masificado de gas natural y de una infraestructura asociada hacen que, a la fecha, el gas de Camisea no tenga el impacto que debería de tener en la economía nacional.

2. CRISIS DE GOBERNABILIDAD: EL ROL DE LOS GOBIERNOS REGIONALES

En un inicio la posibilidad de masificar el consumo de gas en las regiones del sur del Perú pasaba por la construcción de un ducto de transporte que lleve el gas a todos los ciudadanos de esas regiónes, lo que implicaba otorgar concesiones de distribución.

La principal propuesta era el denominado Gasoducto Andino del Sur, denominado también proyecto Kuntur, liderado por las empresas Odebrecht y Petrobras. Este proyecto tenía como objetivo permitir el abastecimiento de gas natural a cuatro regiones del sur del país: Cusco, Puno, Arequipa y Moquegua, pero su principal problema era que no contaba con reservas de gas probadas para transportar.

⁵⁶ Estas empresas son Aceros Arequipa, Alicorp, Cementos Lima, Cerámica Lima, Cerámica San Lorenzo, Corporación Cerámica, Irradia (LNG), Minsur, Pwens Illinois, Sudamericana de Energía. Informe Gaffney, Cline & Associate — Lote 88, 2009, p. 17.

En ese sentido, se estimaba que eran necesarios por lo menos 4 TCF de gas natural para que el proyecto sea viable. Se señaló que el gas necesario para su construcción provendría de los lotes 57 y 58, sin embargo, no se contaba con la certificación de las reservas necesarias. Por ello, uno de los principales pedidos de la región Cusco es que el gas destinado a la construcción del gasoducto del sur provenga del Lote 88.

Los reclamos de las poblaciones del sur son completamente comprensibles, piden una economía que diversifique el uso del gas (darle valor agregado) más allá de la exportación en bruto del recurso natural, la generación de polos de desarrollo industrial a partir del gas natural y la masificación de su consumo a un precio razonable - todas buenas opciones que podrían tener un impacto positivo en términos de desarrollo para esa población.

En 2012, el Poder Ejecutivo, a través del MEM presentó al Congreso de la República el Proyecto de Ley N°1396/2012-PE "Ley que afianza la seguridad energética y promueve el desarrollo del polo petroquímico en el sur del país", que tiene como objetivo declarar de interés nacional la implementación de medidas para afianzar la seguridad energética del país, incrementando la infraestructura que sea necesaria para el transporte de gas desde Camisea.

Este proyecto de ley proponía la construcción de un poliducto y un gasoducto desde Camisea hasta la estación de compresión en Chiquintirca (Ayacucho), así como la construcción de un gasoducto desde el actual sistema de transporte, que pase por la provincia de Anta (Cusco), y llegue hasta la costa sur del país, para que propicie la construcción de generadores eléctricos.

Asimismo, el proyecto planteaba que desde Anta se construyan ductos de suministro de gas natural hacia Puno, Arequipa, Moquegua, Tacna y otras provincias de Cusco, y la construcción de una Planta Regasificadora en Pampa Melchorita (Cañete), así como otros proyectos que serán determinados por el MEM, previa opinión de OSINERGMIN.

Es importante destacar que esta propuesta permitiría la descentralización y el desarrollo regional, pues mediante la creación de nueva infraestructura energética (gasoductos, poliductos, petroquímica) se conectarían los mercados de las regiones del sur del país. También se considera relevante el desarrollo de la industria petroquímica, dado que permite el aprovechamiento de los recursos de gas natural que posee el Perú.

Asimismo, hay que resaltar la participación de los Gobiernos Regionales en la presentación de la propuesta, pues este tipo de coordinaciones y discusiones previas impulsan la planificación energética también desde las regiones. Un claro ejemplo de ello es que la región Cusco, a raíz de su preocupación por la generación de demanda para el gas, este viene elaborando su Plan Energético Regional⁵⁷.

Sin embargo, para llegar a esta propuesta, desde el sector Energía y Minas, han existido distintos proyectos, contradictorios entre sí y con cambios de último minuto, lo que nos lleva a reiterar la urgencia de un trabajo planificado y debidamente sustentado.

⁵⁷ Derecho Ambiente y Recursos Naturales. Reyna, Bettina. Artículo: "Gasoducto sur andino: rentabilidad y crecimiento con responsabilidad socioambiental", publicado en el diario La Primera el día 30 de octubre del 2012. http://www.diariolaprimeraperu.com/online/columnistas-y-colaboradores/gasoducto-sur-andino-rentabilidad-y-crecimiento-con-responsabilidad-socioambiental_123498.html (Nota de Edición).

De la revisión de este Dictamen del mencionado proyecto de ley, resulta preocupante que se prevea como Disposición Complementaria, lo siguiente:

"Mediante Decreto Supremo refrendado por el Ministerio de Energía y Minas, con opinión favorable del Ministerio del Ambiente, se podrán emitir disposiciones conducentes a asegurar el estricto cumplimiento de los plazos establecidos para la certificación ambiental y para la simplificación de trámites procedimentales, sin afectar lo dispuesto por la Ley 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento y demás normas que regulan el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental."

Además, literalmente se señala que: "En caso de que el proyecto requiera de opinión técnica favorable o compatibilidad del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SERNANP, de la Autoridad Nacional de Agua – ANA o del Ministerio de Cultura, ésta deberá ser emitida en un plazo no mayor de 15 días hábiles, bajo responsabilidad."

Se debe tener en cuenta que la elaboración y evaluación de los Estudios Ambientales correspondientes no son meros trámites, y que dada la magnitud de estos proyectos energéticos se debería tomar el tiempo necesario para realizar una adecuada evaluación y construcción, o en todo caso, prever el fortalecimiento de capacidades de los organismos evaluadores.

En ese sentido, son preocupantes las declaraciones vertidas por el Ministro de Energía, Jorge Merino, respecto a la posibilidad de aplicar el silencio administrativo positivo (plazo de 15 días) a las opiniones previas de los otros entes especializados del Estado, dado que ello significaría un debilitamiento en el procedimiento de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental⁵⁸.

A pesar de ello, este proyecto fue aprobado por el Pleno del Congreso de la República y publicado el 22 de diciembre de 2012, como Ley 29970, Ley que afianza la seguridad energética y promueve el desarrollo de Polo Petroquímico en el sur del país.

Como vemos, el Gobierno del Perú, viene tratando de cumplir con los compromisos realizados por el Gobierno Regional del Cusco, en relación a la masificación del gas de Camisea para la población del sur, sin embargo no tiene una estrategia clara sobre cómo lo logrará, dado que se proponen proyectos que posiblemente generaran mayores riesgos para los ecosistemas frágiles de la zona y a la población nativa.

En ese sentido, esta ley muestra una voluntad política por lograr la tan ansiada masificación del gas, que ha tenido su momento cumbre en el acuerdo (aunque no oficial) para la recuperación del Lote 88 para el consumo interno, pero que a la fecha aún no cuenta con una adenda al contrato del lote. Los cálculos más optimistas señalan que, a partir de lo logrado, se pondrá en marcha un programa masificado de consumo de gas en las regiones del sur, a partir del 2015. Es decir que, recién después de 15 años de firmados los contratos del proyecto Camisea, se iniciará el proceso de masificación del consumo de gas natural en las regiones del Perú.

Este proceso de masificación, hubiese sido mucho más rápido si no hubiese existido el proyecto de exportación de PERÚ LNG, que ha dificultado las negociaciones y dividido a importantes

⁵⁸ http://www.dar.org.pe/archivos/noticia/no 327/np ducto131212.pdf

sectores de la sociedad peruana, básicamente por sus riesgos para el suministro energético del país.

En este sentido, la evidencia de muchas experiencias acumuladas permite afirmar que la pobreza está relacionada con la riqueza de los recursos naturales. Ello implica que los países ricos en recursos naturales, cuya economía se sustenta prioritariamente en su extracción y exportación, encuentran mayores dificultades para desarrollarse. Sobre todo parecen estar condenados al subdesarrollo aquellos que disponen de una sustancial dotación de uno o unos pocos productos primarios.

Estos países estarían atrapados en una lógica perversa conocida en la literatura especializada como "la paradoja de la abundancia" o "la maldición de la abundancia de recursos naturales", que puede ser superada, como sostiene Joseph Stiglitz⁵⁹, al obtener el mayor valor posible por sus recursos. Sin embargo, la pobre capacidad negociadora de los países hace que en muchos casos esta posibilidad se pierda, sobre todo cuando las IFIs promueven proyectos contrarios a las necesidades reales de los países, como ha sucedido en el Perú con el proyecto de exportación de PERÚ LNG.

3. FALTA DE TRANSPARENCIA EN LA EXPORTACIÓN RELACIONADA A PERÚ LNG

Partiendo de la premisa de que las mismas empresas que operan el contrato del Lote 88 y Lote 56, también forman parte del accionariado de PERÚ LNG (proyecto de exportación de gas) y del transporte de gas a México (Repsol) y que no se puede considerar el proyecto de exportación como independiente del proyecto Camisea I, sino que debe apreciarse de manera integral, es necesario mencionar uno de los casos más importantes que muestra la falta de transparencia en el accionar del Consorcio Camisea, la relación entre PERÚ LNG y la empresa Repsol.

Como se ha señalado, el Lote 56 es operado por Pluspetrol que es la cabeza del Consorcio Camisea, a su vez, éste vende el gas que produce a PERÚ LNG, que lidera la empresa Hunt Oil, la cual la somete a proceso de licuefacción para facilitar su embarque en buques. PERÚ LNG, vende el gas natural licuefactado a Repsol, que se encarga de su exportación.

El contrato vigente entre PERÚ LNG y Repsol establece que este último, sobre un total de 620 MMPCD de LNG producido en la Planta de Licuefacción de Melchorita, debe vender 420 MMPCD a la planta de Manzanillo, propiedad de la Comisión Federal de Electricidad (CEF) de México a un precio que es 9% por debajo del precio referencial de Henry Hub (HH)⁶⁰.

Sin embargo, hasta comienzos del 2012, la mayoría de las exportaciones del Consorcio PERÚ LNG se han realizado a los mercados de Asia, Brasil y Europa debido a que la Planta de Regasificación de Manzanillo no había sido puesta en operación, lo que obligaba a pagar las regalías de acuerdo a los marcadores internacionales existentes en cada puerto.

⁵⁹ Macartan Humphreys, Jeffrey Sachs y Joseph Stiglitz (2007). "Escaping the resource curse". Columbia University Press, 2007

⁶⁰ Mayorga Alba, Eleodoro. Camisea. Gas, la Energía que cambió al Perú, Lima, Julio de 2012, pp. 62-63.

A mediados de este año, Perupetro confirmó que el destino de exportación reportado por el contratista del Lote 56 no fue realmente el destino final, sino que más bien se desvió a otros países con precios más atractivos. Es decir, que al Perú se le paga las regalías sobre la base del precio Henry Hub, promedio de US\$ 2.50, y se exportaba a precios promedios del mercado asiático por encima de US\$ 15⁶¹. Esta situación genera una gran cantidad de pérdidas al Estado peruano que recibe menos regalías por concepto de exportación del gas.

4. RIESGOS Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL: LAS CONSECUENCIAS DIRECTAS SOBRE LA CUENCA DEL URUBAMBA.

El sector hidrocarburos atraviesa un *boom* de las inversiones. Se estiman inversiones de US\$ 9 mil millones hasta 2014. Con una participación considerable en el PBI, estas inversiones se concentran en dos áreas geográficas de vital importancia socioambiental: el Napo Tigre, en Loreto y la cuenca del Urubamba, en Cusco.

Sobre éste último, la congestión del ducto de Camisea y la no suscripción de nuevos contratos de suministro de gas natural, debido a que buena parte de la capacidad del ducto (620 MMPCD) así como de sus reservas (casi el 50%) se han destinado a la exportación, generó una serie de críticas al Gobierno central desde diversos sectores, tales como colegios profesionales, gobiernos regionales, sociedad civil, e incluso desde sectores empresariales, como la Sociedad Nacional de Industrias

La crítica principal radicó en la restricción de la oferta de gas natural en el mercado interno y en una inexistente política de masificación del gas natural. Tanto el Consorcio Camisea (productor) como la empresa TGP estaban evitando celebrar nuevos contratos de suministro de gas natural y de transporte con industrias y termoeléctricas. Asimismo, el gas tampoco había logrado cumplir un objetivo claro de masificación, pues solo Lima y Callao se beneficiaban con el gas de Camisea.

Estas razones más la fuerte presión política de las diferentes partes interesadas sobre el Poder Ejecutivo y las empresas, obligaron a que estas últimas asumieran una serie de compromisos de inversión. Para ello, el Consorcio Camisea presentó su Plan de Acción al MEM, comprometiéndose a invertir US\$ 1.375 millones para desarrollar los campos Camisea y aumentar la capacidad de transporte del ducto, con el objetivo de revertir la restricción de la oferta de gas natural como consecuencia de haberse priorizado el uso de las reservas de gas para el proyecto de exportación de PERÚ LNG.

En este contexto, se plantean inversiones en exploración, explotación, transporte y procesamiento de gas natural, y varios otros proyectos enmarcados en la reciente Ley 29970. Sin embargo, dichas propuestas de inversión no han venido acompañadas de una estrategia socioambiental de carácter integral y holística, que permita hacer frente a los posibles impactos sobre las áreas naturales protegidas de la zona, los territorios indígenas y los pueblos en aislamiento y contacto inicial asentados en la cuenca del Urubamba.

⁶¹ Disponible en: http://gestion.pe/2012/07/26/economia/podrian-rescindir-contrato-lote-56-usado-exportar-gas-2008482.

El Estado ha buscado implementar una serie de medidas que permitan al Consorcio Camisea ingresar a la RTKNN, amenazando de esta manera los derechos fundamentales de dichas poblaciones, reconocidas en el Derecho internacional y en la Constitución; todo ello sin que el Estado, representado por el Instituto Nacional de Desarrollo de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos – INDEPA, y actualmente el Viceministerio de Interculturalidad tenga las capacidades institucionales, logísticas y presupuestales para asegurar una real protección de los pueblos indígenas en aislamiento y contacto inicial de la RTKNN.

En el caso del Lote 56, cuyas reservas de gas responden al mercado internacional, el aumento de su producción puede demandar mayor capacidad de transporte del ducto, en desmedro del gas natural destinado al mercado interno, debido a utiliza el mismo ducto.

La ampliación del ducto de la TGP derivó en el diseño del proyecto de ducto Loop Selva, que implicaba atravesar el subsuelo del Santuario Nacional Megantoni. Tal proyecto fue desestimado por la oposición de la provincia de La Convención. A partir de entonces, la sociedad civil ha planteado la necesidad de un corredor de ductos que responda a una planificación territorial y que no implique construir cada ducto en función de las necesidades de cada lote.

Asimismo, se sugirió la necesidad de introducir criterios de valoración ecológica y cultural dado que, más allá de las bondades técnicas del proyecto, el Santuario Nacional Megantoni es un área protegida y el lugar que la cultura machiguenga considera como su cuna, por lo cual siempre se generaría oposición.

El actual proyecto Loop Sur es mejor que la propuesta original dado que esta cuenta con un mejor diseño. Sin embargo, aún existen críticas de diversos sectores del Gobierno Regional del Cusco dado que consideran que dicho proyecto es perfectible para generar menores impactos sociales y ambientales.

Actualmente, se han incrementado los proyectos y la ampliación de actividades en el Lote 88, no sólo se aprobó el EIA de San Martín Este, sino que se viene avanzando para una segunda ampliación de actividades dentro del Lote 88, que incluye seis locaciones más y cuyo Plan de Participación Ciudadana ya se encuentra aprobado.

Estas ampliación de actividades dentro del Lote 88 pone en riesgo a la población indígena aislada y en contacto inicial que habita la Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nanti y contraviene lo establecido en el DS 028-2003-AG, cuyo Art. 3 prohíbe nuevas actividades económicas a las ya existentes en dicha reserva, reconociendo el principio de intangibilidad del territorio; y los compromisos asumidos por el Estado peruano con el BID respecto al desarrollo del proyecto Camisea, en el documento denominado "Carta de 21 Compromisos Ambientales y Sociales para reducir los impactos del Proyecto Camisea".

Asimismo, hay que tener en cuenta que recientemente se ha aprobado otro préstamo del BID al Gobierno del Perú, PE-T1276, sobre Regulación de Reservas de Pueblos Indígenas en Aislamiento⁶², préstamo que estaría apoyando al Viceministerio de Interculturalidad en el proceso de adecuación de las Reservas Territoriales a Reservas Indigenas, tal como lo establece la Ley

⁶² http://www.iadb.org/es/proyectos/project-information-page,1303.html?id=PE-T1276_(Nota de Edición)

28736, Ley para la protección de pueblos indígenas u originarios en situación de aislamiento y en situación de contacto inicial.

Esta Ley permite actividades económicas y el otorgamiento de derechos para aprovechamiento de recursos naturales en las futuras Reservas Indígenas, mediante la declaración de interés nacional de la inversión y la aprobación del EIA respectivo (art.5). Por ello, este proceso de adecuación de la RTKNN a Reserva Indígena, disminuirá la protección a los pueblos indígenas aislados y en contacto inicial que viven en ella, abriendo la posibilidad de más lotes de hidrocarburos dentro de la RTKNN, vulnerando la intangibilidad de su territorio⁶³.

Por ello, hay que tener en cuenta que si no fuera por la existencia del proyecto de exportación de PERÚ LNG, que utiliza el 50% de la capacidad de transporte del ducto construido para abastecer al mercado interno, no sería necesario ningún tipo de ampliación de las operaciones en Camisea. Si ese 50% adicional se hubiese utilizado para el abastecimiento del mercado interno no sería necesaria una nueva infraestructura de transporte de gas natural y la demanda interna estaría prácticamente satisfecha.

Esto nos permite concluir que el proyecto de exportación de PERÚ LNG ha tenido un impacto indirecto sobre la cuenca del Urubamba, dado que motivó que las empresas operadoras del Consorcio Camisea incrementaran sus inversiones, lo que ha generado una presión sobre las zonas de no acceso ("no go zones") que existen en la cuenca del Urubamba, para levantar las restricciones de oferta de gas natural en el mercado interno ante la priorización del proyecto de exportación.

⁶³ Derecho Ambiente y Recursos Naturales. Gamboa Balbín, Aída. Artículo: Incertidumbre en la protección de los Kugapakori, Nahua, Nanti y otros. Diario La Primera. 18 de diciembre 2012. https://www.diariolaprimeraperu.com/online/columnistas-y-colaboradores/incertidumbre-en-la-proteccion-de-los-kugapakori-nahua-nanti-y-otros_127040.html (Nota de Edición)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- El proyecto de PERÚ LNG se explica en función de una serie de cambios legales, contractuales, accionariales y de diseño al proyecto del gas de Camisea. Todos estos cambios buscaron viabilizar al proyecto de exportación, por lo que se postergaron los objetivos iniciales del proyecto Camisea, la diversificación de la matriz energética nacional.
- El proyecto de exportación de PERÚ LNG afianza el modelo primario exportador de la
 economía peruana y reproduce modelos de desarrollo sustentados en economías de enclave,
 desvinculadas del entorno socioambiental donde opera el proyecto. Esto conlleva a acentuar
 la falta de planificación territorial y la implementación de un modelo de desarrollo sostenible
 desde los espacios de gobierno regional y local.
- El financiamiento de las Instituciones Financieras Internacionales (IFIs) al proyecto de exportación de PERÚ LNG no constituye un aporte sustantivo para paliar las necesidades de desarrollo del Perú; por el contrario, genera una serie de conflictos sociales que ponen en peligro la gobernabilidad del país, limita su desarrollo energético y es un posible generador de impactos ambientales y sociales, sobre todo en un ecosistema sensible, como es la cuenca del Urubamba.
- Se ha evidenciado que las IFIs que financiaron el proyecto de PERÚ LNG, priorizaron el interés del sector privado en el proyecto, sin tomar en consideración la consistencia del proyecto con las políticas y programas estatales vigentes en ese momento como, por ejemplo, las Políticas del Acuerdo Nacional.
- Pese a la intervención de las IFIs, no se han evidenciado los beneficios de desarrollo relacionados a la mejora en la calidad de vida a nivel de comunidades nativas y población

directamente afectada. La insistencia en una apresurada puesta en marcha del proyecto PERÚ LNG, sin haber mejorado la capacidad del Estado de mitigar impactos, velar por los derechos de los pueblos indígenas, fiscalizar y sancionar a actores responsables y garantizar un desarrollo sostenible y justo, contribuyeron a ahondar los problemas del proyecto del gas de Camisea

- El Estado peruano, ha iniciado una gran promoción de nuevas actividades en la cuenca del Urubamba, que están relacionadas a la masificación del uso del gas y a la búsqueda del cumplimiento de los compromisos asumidos con los Gobiernos Regionales, por lo que se ha aprobado la Ley 27790, sin embargo no se ha señalo cual es la estrategia por parte del Estado para mitigar los impactos ambientales y sociales.
- El gas de Camisea, era visto como una oportunidad para generar una mejora en la calidad de vida de las poblaciones nativas del Bajo Urubamba, sin embargo a la fecha existe un 75% de desnutrición en el área. Por lo que tenemos, al proyecto más importante del país generando rentas para unos cuantos pero no beneficiando directamente a las comunidades nativas; ya sea por el lento actuar del Estado para llegar a dichas poblaciones como por la lentitud en la implementación de apoyos importantes para dicha población, como el préstamo PET1053: Desarrollo Sostenible, el mismo que se aprobó en noviembre del 2008, estando a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) y que a pesar de los pedidos de las comunidades nativas solo lleva un 3% de avance.

RECOMENDACIONES

- Las IFIS deben realizar procesos de debida diligencia (due diligence) más integrales, que
 evalúen las repercusiones de los proyectos que financian en todo el giro del negocio así
 como sus impactos en la gobernabilidad de los países. Mínimamente, esto debe implicar
 la evaluación de las facilidades asociadas que traen consigo proyectos complejos, como el de
 Camisea.
- Las IFIs deben publicar informes anuales por país, mostrando información cuantitativa y
 cualitativa sobre cómo sus intervenciones mediante proyectos son consistentes con las
 políticas de desarrollo de los países y de qué manera contribuyen a su bienestar económico,
 social y ambiental.
- Las IFIs deben establecer un mejor nivel de relacionamiento, sobre todo a nivel regional y local, para colaborar en la transferencia económica, tecnológica y de conocimiento, con el objetivo de hacer realidad proyectos locales de desarrollo a través del aval del Gobierno Nacional.
- El Perú debe embarcarse en un proceso de fortalecimiento de capacidades en planificación energética y en mejorar sus estándares ambientales y sociales para las inversiones estratégicas, especialmente en la Amazonía peruana. La mejor garantía de una gestión eficiente es la que puede prever las mejores opciones para satisfacer su demanda nacional de energía y controlar el flujo de reserva de gas y otras fuentes para el crecimiento nacional.
- El Perú debe generar capacidades humanas que contribuyan a conseguir mejores negociaciones, a efectos de obtener y aprovechar mejor el beneficio de la oferta ambiental

con el que cuenta, así como transitar desde un modelo primario exportador hacia un modelo de diversificación económica.

- La sociedad civil debe participar activamente frente a las IFIs y el Estado con el objetivo de conseguir que estas instituciones internacionales sean más transparentes y se genere una cultura de rendición de cuentas de sus intervenciones.
- Frente a la ampliación del Lote 88 y los proyectos enmarcados en la Ley 29970, el Estado debe promover, de carácter urgente, una estrategia de desarrollo y mitigación de impactos a la cuenca del Urubamba, siendo una propuesta la generación de un Programa de Desarrollo y Mitigación de Impactos para la cuenca del Urubamba.
- El Estado debe fortalecer los instrumentos y los procesos de evaluación ambiental, evitando la flexibilización de procesos para la aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental –EIA, no debiendo existir la posibilidad de aplicar el silencio administrativo positivo (plazo de 15 días) a las opiniones previas de los otros entes especializados del Estado, dado que ello significaría un debilitamiento del procedimiento de aprobación de los Estudio de Impacto Ambiental.
- Finalmente, es importante que las futuras inversiones y toma de decisiones en el sector energético, relacionados principalmente con el tema de hidrocarburos, deban basarse en un proceso adecuado de planificación energética. Por ello, es importante que el actual proceso de construcción del Plan Energético Nacional al 2021, deba previamente contar con una Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) adecuadamente realizada que permita la participación de actores claves en el diseño de la misma.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, Alberto. La maldición de la Abundancia. Quito, 2007.

APOYO Y ASOCIADOS. Project Finance. Bonos Corporativos Perú LNG. Lima, mayo de 2011.

BARANDIARÁN, A., Gamboa, C. y Cueto, V. "Diagnóstico situacional del nivel de cumplimiento de los compromisos asumidos por el Gobierno del Perú en el ámbito del Proyecto Camisea". Lima, DAR, 2007.

CAMPODÓNICO, Humberto. "Perú LNG: una ley con nombre propio. En *La República*, 7 de julio de 2010, p. 12.

Dávila, J. y Gamboa, C. "Análisis de los contratos de transporte del gas de Camisea". Lima, DAR, 2010.

Equilibrium Clasificadora de Riesgo SA. Perú LNG SRL. Lima, mayo de 2012.

Gamboa, C., Cueto, V., y Dávila, J. "Análisis de los contratos del gas de Camisea. Lecciones aprendidas sobre cómo negociar con nuestros recursos naturales". Lima, DAR, octubre de 2008.

_____″¿El Estado cumplió con Camisea? Diagnóstico final sobre el cumplimiento de los compromisos del Perú en el ámbito del Proyecto Camisea". Lima, octubre de 2008.

International Accountability Project. Experiencias comunitarias con las políticas y normas de desempeño de la CFI: El proyecto del gasoducto PERÚ LNG. Julio 2010.

MAYORGA ALBA, Eleodoro. Camisea. Gas, la energía que cambió al Perú, Lima, 2012.

OSINERGMIN. Regulación del gas natural en el Perú. 2008.

Stiglitz, J., Abusada, R. e Iguíñiz, J. "Recursos naturales, desarrollo y democracia". XI Diálogo Democrático. Lima, 2008.

Ross, C. "El caso del Proyecto Camisea: logros y limitaciones de una coalición ciudadana naciente". En Martín Scurrah (ed.), Defendiendo derechos y promoviendo caminos. El Estado, las empresas extractivas y las comunidades locales en el Perú. Lima, Oxfam Internacional/IBC/IEP, 2008.

Macartan Humphreys, Jeffrey Sachs y Joseph Stiglitz. "Escaping the resource curse". Columbia University Press, 2007.

Plan Referencial de Energia al 2015. Ministerio de Energia y Minas. Oficina Tecnica de Energía.

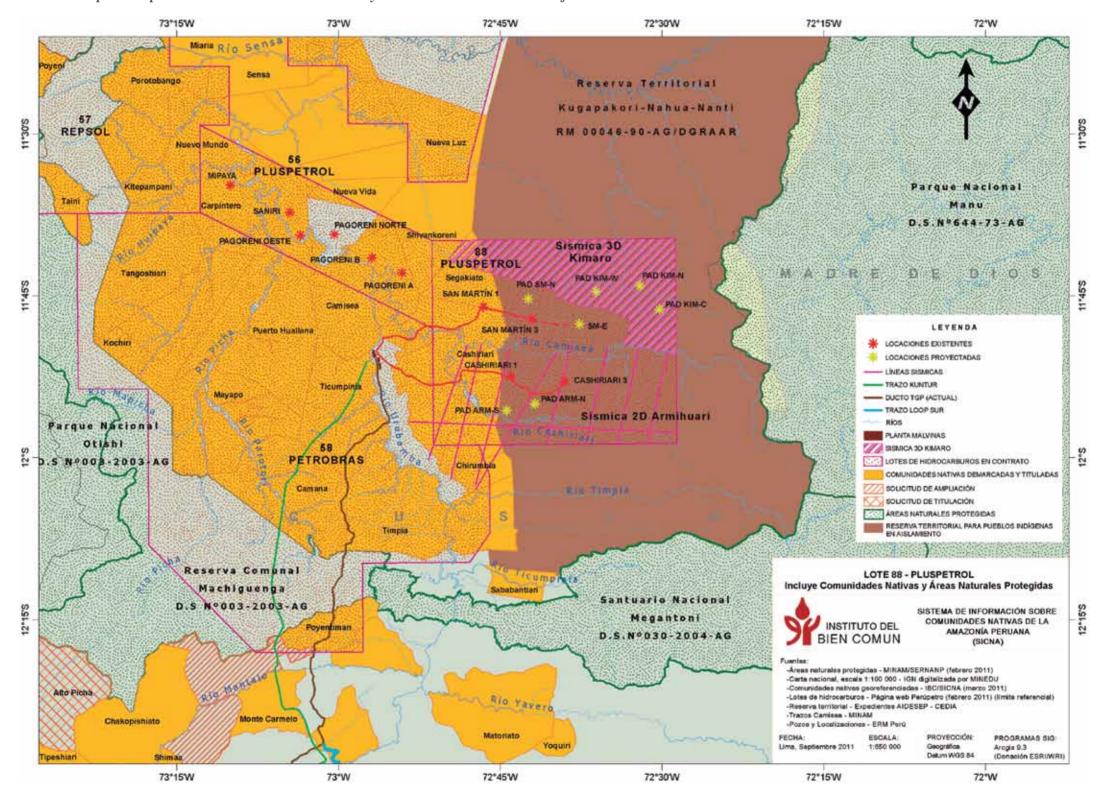
ANEXOS

ANEXO 1: Información de embarques de gas natural para fines de exportación y regalías por gas natural cuyo destino sea la planta LNG

			T	1	T	T	Cantida	d Embarcada		1				
Valorización Quincenal	N°de Embarque	N° B/L	Fecha del Embarque	Buque	Destino Final	Metros Cúbicos	Toneladas Métricas	Poder Calorífico MMBtu	MPC	Marcador ⁽¹⁾	Valor de Marcador US\$ / MMBtu (Por Quincena)	Valor de Marcador Ponderado US\$ / MMBtu (Por Quincena)	Precio Aplicable según Contrato US\$/MMBtu ⁽²⁾	Regalía Unitaria (US\$/MMBTU)
	79	CA-00112	06/01/2012	Castillo de Santisteban	Altamira, México	168,737.6110	76,229.0720	3,936,694	3,655,733	Henry Hub	2.8594			
1Q-ENE-2012	80	MM-00112	12/01/2012	Maersk Methane	Bilbao, España	162,427.1270	73,319.6050	3,788,755	3,518,352	National Balancing Point(NBP)	8.3322	5.5434	0.8230	0.3127
	81	VK-00112	21/01/2012	Valencia Knutsen	Futtsu, Japón	168,331.3680	75,997.7410	3,927,355	3,646,171	Asian JKM	14.8850			
2Q-ENE-2012	82	TI-00112	28/01/2012	Trinity Arrow	Bilbao, España	150,802.2090	68,089.6100	3,517,845	3,265,981	National Balancing Point(NBP)	8.5300	11.8823	4.7370	1.8001
1Q-FEB-2012	83	RK-00112	06/02/2012	Ribera del Duero Knutsen	Niigata, Japón	171,074.3640	77,422.4410	3,996,841	3,713,518	Asian JKM	14.6750	14.6750	6.4630	2.4559
	84	PK-00112	13/02/2012	Barcelona Knutsen	Chita, Japón	170,979.9140	77,386.7060	3,994,394	3,711,245	Asian JKM	14.6750			
20 FEB 2042	85	OK-00112	19/02/2012	Sevilla Knutsen	Futtsu, Japón	169,092.8390	76,349.1370	3,943,220	3,662,598	Asian JKM	14.9425	10 1155	4.0040	1.0540
2Q-FEB-2012	86	CA-00212	26/02/2012	Castillo de Santisteban	Bilbao, España	169,079.5810	76,420.2510	3,945,176	3,664,415	National Balancing Point(NBP)	9.2900	12.1155	4.8810	1.8548
1Q-MAR-2012	87	MM-00212	04/03/2012	Maersk Methane	Map Ta Phut, Tailandia	162,726.6120	73,483.9210	3,794,898	3,525,642	Asian JKM (3)	15.3955	8.6551	2.7440	1.0427
1Q-WAN-2012	88	VK-00212	10/03/2012	Valencia Knutsen	Manzanillo, México	170,890.3330	77,175.1000	3,986,720	3,703,854	Henry Hub	2.2391	0.0001	2.7440	1.0427
	89	XF-00212	16/03/2012	STX Frontier	Reganosa, España	150,413.9540	67,929.6490	3,509,974	3,261,731	National Balancing Point(NBP)	9.2491			
2Q-MAR-2012	90	RK-00212	23/03/2012	Ribera del Duero Knutsen	Bilbao, España	170,920.1520	77,209.2480	3,987,430	3,705,419	National Balancing Point(NBP)	9.2491	11.5386	4.5250	1.7195
	91	PK-00212	28/03/2012	Barcelona Knutsen	Futtsu, Japón	169,944.0540	76,720.3930	3,962,634	3,682,376	Asian JKM	15.8705			
	92	OK-00212	09/04/2012	Sevilla Knutsen	Map Ta Phut, Tailandia	170,972.3660	77,255.2310	3,989,300	3,703,397	Asian JKM (3)	16.1278			
1Q-ABR-2012	93	VK-00312	15/04/2012	Valencia Knutsen	Bilbao, España	170,089.9170	76,897.1410	3,970,823	3,686,244	National Balancing Point(NBP)	9.5825	12.8627	5.3430	2.0303
2Q-ABR-2012	94	CA-00312	23/04/2012	Castillo de Santisteban	Manzanillo, México	170,033.8800	76,745.9820	3,964,494	3,682,563	Henry Hub	1.9473	8.6623	2.7480	1.0442
EQ /IBIT E012	95	XE-00112	27/04/2012	Excellence	Kitakyushu, Japón	136,001.0000	61,402.8190	3,171,348	2,945,820	Asian JKM	17.0568	0.0020	2.7700	1.0772
1Q-MAY-2012	96	XF-00312	02/05/2012	STX Frontier	Chita, Japón	150,338.4040	67,927.2510	3,510,803	3,262,029	Asian JKM	17.8250	17.8250	8.4100	3.1958
TQ-WP(T-Z01Z	97	CA-00412	09/05/2012	Castillo de Santisteban	Map Ta Phut, Tailandia	169,380.0960	76,499.6730	3,949,450	3,669,593	Asian JKM ⁽³⁾	17.8250	11.0200	0.4100	0.1000
2Q-MAY-2012	98	RK-00312	20/05/2012	Ribera del Duero Knutsen	Huelva, España	168,119.6300	75,966.5360	3,923,582	3,645,560	National Balancing Point(NBP)	8.5900	9.8126	3.4580	1.3140
2Q-WA 1-2012	99	PK-00312	22/05/2012	Barcelona Knutsen	Manzanillo, México	170,957.6600	77,197.9830	3,985,348	3,702,949	Henry Hub	2.5350	9.0120	5.4500	1.5140
	100	VK-00412	30/05/2012	Valencia Knutsen	Oita, Japón	168,712.7210	76,250.7270	3,938,043	3,658,996	Asian JKM	18.3958			
1Q-JUN-2012	101	OK-00312	05/06/2012	Sevilla Knutsen	Reganosa, España	170,819.8070	77,268.2900	3,986,700	3,697,584	National Balancing Point(NBP)	8.5733	8.5733	2.6930	1.0233
	102	PK-00412	11/06/2012	Barcelona Knutsen	Saggas, España	169,857.5500	76,913.8770	3,966,854	3,679,177	National Balancing Point(NBP)	8.5733			
20 1111 2042	103	XE-00212	16/06/2012	Excellence	Tobata, Japón	135,668.5340	61,483.7590	3,167,737	2,941,921	Asian JKM	15.8050	0.0000	0.0750	1.0005
2Q-JUN-2012	104	XF-00412	22/06/2012	STX Frontier	Manzanillo, México	151,261.5740	68,448.5850	3,529,164	3,277,584	Henry Hub	2.6430	8.8688	2.8750	1.0925
	105	CA-00512	01/07/2012	Castillo de Santisteban	Barcelona, España	170,987.7400	77,283.5520	3,990,337	3,704,214	National Balancing Point(NBP)	8.9270			
1Q-JUL-2012	106	RK-00412	09/07/2012	Ribera del Duero Knutsen	Bilbao, España	169,841.0250	76,831.4940	3,968,009	3,683,487	National Balancing Point(NBP)	8.9270	8.9270	2.9110	1.1062
	107	XF-00512	11/07/2012	STX Frontier	Bilbao, España	150,810.8930	68,195.4790	3,521,169	3,268,687	National Balancing Point(NBP)	8.9270			
	108	VK-00512	17/07/2012	Valencia Knutsen	Saggas Sagunto, España	170,952.9620	77,249.8830	3,989,492	3,702,944	National Balancing Point(NBP)	8.4683			
2Q-JUL-2012	109	OK-00412	24/07/2012	Sevilla Knutsen	Bilbao, España	168,757.8170	76,267.7330	3,941,206	3,658,126	National Balancing Point(NBP)	8.4683	6.6655	1.5150	0.5757
	110	PK-00512	30/07/2012	Barcelona Knutsen	Manzanillo, México	169,384.0800	76,630.7130	3,952,511	3,668,619	Henry Hub	3.0483			
1Q-AGO-2012	111	XE-00312	06/08/2012	Excellence	Cartagena, España	134,974.3060	61,109.0770	3,152,464	2,922,370	National Balancing Point(NBP)	8.3845	8.3845	2.5770	0.9793
	112	PK-00612	20/08/2012	Barcelona Knutsen	Oita, Japón	169,669.0200	76,769.4630	3,960,687	3,674,496	Asian JKM	13.2273			
2Q-AGO-2012	113	CA-00612	21/08/2012	Castillo de Santisteban	Bilbao, España	169,968.1450	76,975.5130	3,972,463	3,685,421	National Balancing Point(NBP)	8.7655	8.2517	2.4950	0.9481
	114	RK-00512	28/08/2012	Ribera del Duero Knutsen	Manzanillo, México	169,419.5910	76,650.1670	3,955,949	3,670,101	Henry Hub	2.7542			

			T	I		Ι	Cantida	nd Embarcada						
Valorización Quincenal	N°de Embarque	N° B/L	Fecha del Embarque	Buque	Destino Final	Metros Cúbicos	Toneladas Métricas	Poder Calorífico MMBtu	МРС	Marcador ⁽¹⁾	Valor de Marcador US\$ / MMBtu (Por Quincena)	Valor de Marcador Ponderado US\$ / MMBtu (Por Quincena)	Precio Aplicable según Contrato US\$/MMBtu ⁽²⁾	Regalía Unitaria (US\$/MMBTU)
	115	XF-00612	04/09/2012	STX Frontier	Cartagena, España	149,950.0340	67,866.7860	3,501,785	3,250,969	National Balancing Point(NBP)	9.6410			
1Q-SEP-2012	116	VK-00612	06/09/2012	Valencia Knutsen	Manzanillo, México	168,155.5140	76,018.2310	3,923,478	3,642,459	Henry Hub	2.8511	7.3040	1.9090	0.7254
	117	RK-00612	13/09/2012	Ribera del Duero Knutsen	Saggas Sagunto, España	170,296.9020	76,960.9170	3,974,197	3,689,545	National Balancing Point(NBP)	9.6410			
2Q-SEP-2012	118	OK-00512	20/09/2012	Sevilla Knutsen	Cartagena, España	168,705.4010	76,333.7950	3,939,208	3,656,101	National Balancing Point(NBP)	9.8540	9.8540	3.4840	1.3239
2Q-3EF-2012	119	VK-00712	25/09/2012	Valencia Knutsen	Reganosa, España	169,766.0900	76,751.0800	3,962,641	3,677,850	National Balancing Point(NBP)	9.8540	5.6540	3.4040	1.5255
	120	PK-00712	03/10/2012	Barcelona Knutsen	Manzanillo, México	170,491.4310	77,082.2450	3,975,932	3,692,540	Henry Hub	3.2464			
1Q-OCT-2012	121	CA-00712	11/10/2012	Castillo de Santisteban	Bilbao, España	169,587.1650	76,734.8000	3,954,709	3,672,830	National Balancing Point(NBP)	10.0855	6.6568	1.5100	0.5738
	122	PK-00812	17/10/2012	Barcelona Knutsen	Manzanillo, México	169,728.2950	76,687.8260	3,956,845	3,678,581	Henry Hub	3.3808			
2Q-OCT-2012	123	XF-00712	20/10/2012	STX Frontier	Cartagena, España	150,417.7170	67,956.1670	3,508,465	3,261,733	National Balancing Point(NBP)	10.5925	8.0942	2.3970	0.9109
	124	RK-00712	28/10/2012	Ribera del Duero Knutsen	Cartagena, España	169,828.9440	76,618.6680	3,956,799	3,678,538	National Balancing Point(NBP)	10.5925			
1Q-NOV-2012	125	PK-00912	02/11/2012	Barcelona Knutsen	Reganosa, España	169,364.3960	76,416.0300	3,943,792	3,767,560	National Balancing Point(NBP)	10.3555	10.3555	3.7940	1.4417
1Q-NOV-2012	126	VK-00812	10/11/2012	Barcelona Knutsen	Bilbao, España	168,395.4460	75,887.9130	3,921,334	3,746,106	National Balancing Point(NBP)	10.3555	10.3555	3.7940	1.4417
2Q-NOV-2012	No hubo embarques									Henry Hub	3.6228	8.9738	2.9400	1.1172
2Q-NOV-2012	No hubo embarques									Asian JKM	15.0864	0.9730	2.9400	1.11/2
40.000	127	CA-00812	03/12/2012	Castillo de Santisteban	Manzanillo, México	171,068.2320	77,159.3000	3,989,136	3,711,698	Henry Hub	3.3535			
1Q-DIC-2012	128	XF-00812	11/12/2012	STX Frontier	Japón ⁽⁴⁾	149,800.1960	67,622.5050	3,492,104	3,249,234	Asian JKM	16.2275	9.3628	3.1800	1.2084
	129	RK-00812	16/12/2012	Ribera del Duero Knutsen	Corea del Sur ⁽⁴⁾	169,435.8020	76,434.6930	3,944,719	3,668,036	Asian JKM	17.0600			
2Q-DIC-2012	130	CA-00912	23/12/2012	Castillo de Santisteban	Japón ⁽⁴⁾	170,249.7220	76,782.9650	3,964,491	3,686,422	Asian JKM	17.0600	600 12.4596 5.0940	5.0940	1.9357
	131	PK-01012	26/12/2012	Barcelona Knutsen	Manzanillo, México (4)	171,034.4900	77,235.2420	3,984,629	3,705,147	Henry Hub	3.3280			

ANEXO 2: Mapa de ampliación de actividades en el Lote 88 y otros lotes en la cuenca del Bajo Urubamba



ANEXO 3: Embarques de gas natural con fines de exportación

	D/I NO	Fecha del			Cantidad I	Embarcada	Contenido Calórico	
Nro.	B/L Nº	Embarque	Buque	Destino	Metros Cúbicos	Toneladas Métricas	MMBtu	Estado
134	PK-00113	16/01/2013	Barcelona Knutsen	-, Japon	169,385.557	76,531.274	3,948,666.000	2
133		09/01/2013		Manzanillo, Mexico	170,973.838	77,292.998	3,987,865.000	1
132	VK-00113	01/01/2013	Valencia Knutsen	-, España	170,915.389	77,196.157	3,982,225.000	1
131	PK-01012	26/12/2012	Knutsen	Manzanillo, Mexico	171,034.490	77,235.242	3,984,629.000	1
130	CA-00912	23/12/2012	Santisteban	-, Japon	170,249.722	76,782.965	3,964,491.000	1
129	RK-00812	16/12/2012	Ribera Del Duero Knutsen	-, Corea del Sur	169,435.802	76,434.693	3,944,719.000	1
128	XF-00812	11/12/2012		-, Japon	149,800.196	67,622.505	3,492,104.000	1
127	CA-00812	03/12/2012	Castillo de Santisteban	Manzanillo, Mexico	171,068.232	77,159.300	3,989,136.000	1
126	VK-00812	10/11/2012	Valencia Knutsen	Bilbao, España	168,395.446	75,887.913	3,921,334.000	1
125		02/11/2012	Parcolona	Reganosa, España	169,364.396	76,416.030	3,943,792.000	3
124	RK-00712	28/10/2012	Ribera Del Duero Knutsen	Cartagena, España	169,828.944	76,618.668	3,956,799.000	3
123	XF-00712	20/10/2012		Cartagena, España	150,417.717	67,956.167	3,508,465.000	3
122	PK-00812	17/10/2012	Barcelona Knutsen	Manzanillo, Mexico	169,728.295	76,687.826	3,956,845.000	3
121	CA-00712	11/10/2012	Castillo de Santisteban	Bilbao, España	169,587.165	76,734.800	3,954,709.000	3
120	PK-00712	03/10/2012	Barcelona Knutsen	Manzanillo, Mexico	170,491.431	77,082.245	3,975,932.000	3
119			Valencia Knutsen	Reganosa, España	169,766.090	76,751.080	3,962,641.000	3
118	OK-00512	20/09/2012		España, España	168,705.401	76,333.795	3,939,208.000	3
117	RK-00612	13/09/2012	Ribera Del Duero Knutsen	España, España	170,296.902	76,960.917	3,974,197.000	3
116			Valencia Knutsen	Manzanillo, México	168,155.514	76,018.231	3,923,478.000	3
115	XF-00612	04/09/2012		Cartagena, España	149,950.034	67,866.786	3,501,785.000	3
114	RK-00512	28/08/2012	Knutsen	Manzanillo, México	169,419.591	76,650.167	3,955,949.000	3
113	CA-00612	21/08/2012	Santisteban	Bilbao, España	169,968.145	76,975.513	3,972,463.000	3
112		20/08/2012	Knutsen	Oita, Japón	169,669.020	76,769.463	3,960,687.000	3
111	XE-00312	06/08/2012		Cartagena, España	134,974.306	61,109.077	3,152,464.000	3
110	PK-00512	30/07/2012	Barcelona Knutsen	Manzanillo, México	169,384.080	76,630.713	3,952,511.000	3
109	OK-00412	24/07/2012	Sevilla Knutsen	Bilbao, España	168,757.817	76,267.733	3,941,206.000	3
108	VK-00512	17/07/2012	Valencia Knutsen	Saggas Sagunto, España	170,952.962	77,249.883	3,989,492.000	3
107	XF-00512	11/07/2012	STX Frontier	Bilbao, España	150,810.893	68,195.479	3,521,169.000	3
106	RK-00412	09/07/2012	Ribera del Duero Knutsen	Bilbao, España	169,841.025	76,831.494	3,968,009.000	3
105		01/07/2012	Castillo de Santisteban	Barcelona, España	170,987.740	77,283.552	3,990,337.000	3
104		22/06/2012	STX Frontier	Manzanillo, México	151,261.574	68,448.585	3,529,164.000	3
103	XE-00212	16/06/2012	Excellence	Tobata, Japón	135,668.534	61,483.759	3,167,737.000	3
102	PK-00412	11/06/2012	Barcelona Knutsen	Saggas, España	169,857.550	76,913.877	3,966,854.000	3
101		05/06/2012		Reganosa, España	170,819.807	77,268.290	3,986,700.000	3
100	VK-00412	30/05/2012	Valencia Knutsen	Oita, Japón	168,712.721	76,250.727	3,938,043.000	3
99	PK-00312	22/05/2012	Knutsen	Manzanillo, México	170,957.660	77,197.983	3,985,348.000	3
98	RK-00312	20/05/2012	Knutsen	Huelva, España	168,119.630	75,966.536	3,923,582.000	3
97	CA-00412	09/05/2012	Castillo de Santisteban	Map Ta Phut, Tailandia	169,380.096	76,499.673	3,949,450.000	2

		Fecha del			Cantidad I	Embarcada	Contenido Calórico	
Nro.	B/L Nº	Embarque	Buque	Destino	Metros Cúbicos	Toneladas Métricas	MMBtu	Estado
96	XF-00312	02/05/2012	STX Frontier	Chita, Japón	150,338.404	67,927.251	3,510,803.000	3
95	XE-00112	27/04/2012	Excellence	Kitakyushu, Japón	136,001.000	61,402.819	3,171,348.000	3
94	CA-00312	23/04/2012	Castillo de Santisteban	Manzanillo, México	170,033.880	76,745.982	3,964,494.000	3
93	VK-00312	15/04/2012	Valencia Knutsen	Bilbao, España	170,089.917	76,897.141	3,970,823.000	3
92	OK-00212	09/04/2012	Sevilla Knutsen	Map Ta Phut, Tailandia	170,972.366	77,255.231	3,989,300.000	2
91	PK-00212	28/03/2012	Barcelona Knutsen	Futtsu, Japón	169,944.054	76,720.393	3,962,634.000	3
90	RK-00212	23/03/2012	Ribera del Duero Knutsen	Bilbao, España	170,920.152	77,209.248	3,987,430.000	3
89	XF-00212	16/03/2012	STX Frontier	Reganosa, España	150,413.954	67,929.649	3,509,974.000	3
88	VK-00212	10/03/2012	Valencia Knutsen	Manzanillo, México	170,890.333	77,175.100	3,986,720.000	3
87	MM-00212	04/03/2012	Maersk Methane	Ma Ta Phut, Tailandia	162,726.612	73,483.921	3,794,898.000	2
86	CA-00212	26/02/2012	Castillo de Santisteban	Bilbao, España	169,079.581	76,420.251	3,945,176.000	3
85	OK-00112	19/02/2012		Futtsu, Japón	169,092.839	76,349.137	3,943,220.000	3
84	PK-00112	13/02/2012	Barcelona Knutsen	Chita, Japón	170,979.914	77,386.706	3,994,394.000	3
83	RK-00112	06/02/2012	Ribera del Duero Knutsen	Niigata, Japón	171,074.364	77,422.441	3,996,841.000	3
82	TI-00112	28/01/2012	Trinity Arrow	Bilbao, España	150,802.209	68,089.610	3,517,845.000	3
81			Valencia Knutsen	Futtsu, Japón	168,331.368	75,997.741	3,927,355.000	3
80	MM-00112	12/01/2012	Maersk Methane	Bilbao, España	162,427.127	73,319.605	3,788,755.000	3
79	CA-00112	06/01/2012	Castillo de Santisteban	Altamira, México	168,737.611	76,229.072	3,936,694.000	3
78	OK-00711	30/12/2011	Sevilla Knutsen	Bilbao, España	168,862.395	76,257.076	3,938,964.000	3
77	RK-00711	25/12/2011	Ribera del Duero Knutsen	Oita,Japón	169,662.149	76,724.617	3,959,565.000	3
76	PK-00611	17/12/2011	Barcelona Knutsen	Map Ta Phut, Tailandia	168,689.614	76,348.582	3,936,765.000	2
75	XF-00711	11/12/2011	STX Frontier	Altamira, México	151,067.192	68,326.482	3,525,615.000	3
74	TI-00711	06/12/2011	Trinity Arrow	Bilbao, España	150,765.825	68,148.264	3,517,866.000	3
73	VK-00711	01/12/2011	Valencia Knutsen	Saggas Sagunto, España	169,241.459	76,553.666	3,951,904.000	3
72	MM-00711	22/11/2011	Maersk Methane	Futtsu, Japón	162,477.500	73,303.186	3,787,482.000	3
71	CA-00611	16/11/2011	Castillo de Santisteban	Altamira, México	168,761.556	76,138.295	3,933,962.000	3
70	OK-00611	11/11/2011	Sevilla Knutsen	Cartagena, España	169,219.234	76,379.809	3,943,993.000	3
69	RK-00611	06/11/2011	Ribera del Duero Knutsen	Huelva, España	170,502.002	77,113.111	3,977,882.000	3
68	PK-00511	28/10/2011	Barcelona Knutsen	Reganosa, España	170,332.103	76,970.352	3,972,882.000	3
67	HS-01111	21/10/2011	Hispania Spirit	Bilbao, España	138,348.431	62,552.445	3,226,527.000	3
66	SK-01111	17/10/2011	Sestao Knutsen	Altarmira, México	135,199.254	61,127.233	3,154,583.000	3
65	XF-00611	10/10/2011	STX Frontier	Map Ta Phut, Tailandia	149,323.562	67,444.077	3,480,831.000	2
64			Valencia Knutsen	Bilbao, España	167,800.306	75,821.072	3,913,008.000	3
63	MM-00611	28/09/2011		Altamira, México	162,271.225	73,331.827	3,784,959.000	3
62		20/09/2011	Castillo de Santisteban	Barcelona, España	168,797.130	76,327.530	3,937,829.000	3
61	OK-00511	15/09/2011		Bilbao, España	168,493.762	76,212.930	3,934,741.000	3
60		10/09/2011	Ribera del Duero Knutsen	Cartagena, España	169,836.760	76,839.245	3,965,423.000	3
59	TI-00511	03/09/2011		Cartagena, España	151,300.827	68,412.787	3,532,688.000	3
58	PK-00411	26/08/2011	Barcelona Knutsen	Ta Phut, Tailandia	168,882.694	76,322.480	3,940,809.000	2
57		23/08/2011	STX Frontier	Altamira, México	149,877.187	67,780.309	3,500,992.000	3
56			Valencia Knutsen	Bilbao, España	169,005.312	76,338.685	3,941,139.000	3
55	MM-00511	07/08/2011		Altamira, México	163,047.729	73,692.193	3,799,633.000	3
54	CA-00411	02/08/2011	Castillo de Santisteban	Cartagena, España	167,909.762	75,993.608	3,921,293.000	3

No. No. No. Serbarque Suque Destino Metros Cablesos Metricas Millaru Serbarque			Fecha del			Cantidad I	Embarcada	Contenido Calórico	
Section Sect	Nro.	B/L Nº		Buque	Destino				Estado
Section 1407/2011 Ribera del Duero Knutsen 169,607.207 76,722.329 3,963,825.000 3 3 3 3 3 3 3 3 3	53	OK-00411	25/07/2011	Sevilla Knutsen	Bilbao, España	169,488.666	76,606.335	3,951,755.000	3
Name	52	TI-00411	20/07/2011		Futtsu, Japón	151,731.594	68,650.049	3,540,684.000	3
PK-00311 01/07/2011 Barcelona Knutsen Cartagena, España 169,529.045 76,604.920 3,957,026.000 3 3 3 3 3 3 3 3 3	51	RK-00411	14/07/2011		Altamira, México	169,607.207	76,722.329	3,963,825.000	3
18	50	XF-00411	07/07/2011	Stx Frontier	Bilbao, España	150,589.660	68,053.576	3,514,552.000	3
Nc-00411 28/06/2011 Valencia Knutsen Cartagena, España 169,529.045 76,604.920 3,957,026.000 3 3 47.600.001 3 47.600.00	49	PK-00311	01/07/2011			168,886.332	76,293.556	3,939,359.000	2
A-C-0311 17/07/201 Santisteban Sillobo, España 167/37-242 75,783-350 3,919,252.000 3 340,000 3 4 17-0311 25/06/2011 Sevilla Knutsen Cartagena, España 169,705.868 76,743.539 3,963,444.000 2 2 2 2 2 2 2 2 2	48	VK-00411	28/06/2011			169,529.045	76,604.920	3,957,026.000	3
55 Ok-00311 Oz/O6/2011 Sevilla Knutsen Shenzhen, China 169,705.868 76,743.539 3,963,444.000 2	47	CA-00311	17/06/2011		Bilbao, España	167,737.242	75,783.350	3,914,523.000	3
44 Tr-00311 25/05/2011 Trinity Arrow Yung An, Taiwan 144,175.949 65,028.543 3,361,847.000 2	46			Maersk Methane	Cartagena, España	162,761.923	73,569.040		
Ribera Del Duero Knutsen STX Frontier Sevilla Knutsen Sevilla Knutsen Str. Str. Str. Str. Str. Str. Str. Str.									
42 XF-00311 14/05/2011 STX Frontier Pendengal Replan 189,633.89 76,393.99 7,3,935,342.000 3 41 VK-00311 14/05/2011 Valencia Knutsen Pendengal Replan 189,633.89 76,333.99 7,3,935,342.000 3 41 VK-00311 108/05/2011 Valencia Knutsen Pendengal Replan 170,702.614 77,096.982 3,983,532.000 3 41 VK-00311 19/04/2011 Valencia Knutsen Pendengal Replan 170,702.614 77,096.982 3,983,532.000 3 42 NK-00211 19/04/2011 Sevilla Knutsen Pendengal Replan 162,055.005 73,169.941 3,962,314.000 3 43 CA-00211 19/04/2011 Sevilla Knutsen Pendengal Replan 162,055.005 73,169.941 3,978,815.000 3 44 NF-00211 06/04/2011 Trinity Arrow Ribera Del Duero Routsen Pendengal Replan 162,055.005 73,169.941 3,978,815.000 3 45 RK-00211 106/04/2011 Trinity Arrow Ribera Del Duero Routsen Pendengal Replan 162,055.005 73,169.941 3,955,090.000 3 46 NF-00211 125/03/2011 Trinity Arrow Ribera Del Duero Routsen Pendengal Replan 162,055.005 73,169.941 3,955,090.000 3 47 NF-00211 25/03/2011 Trinity Arrow Ribera Del Duero Routsen Pendengal Replan 162,055.005 73,169.941 3,952,523.000 3 48 NF-00211 23/02/2011 Sevilla Knutsen Castillo de Sur Pendengal Replan 162,055.005 76,679.712 3,955,090.000 3 49 NF-00111 15/02/2011 Barcelona Routsen Pendengal Replan 162,055.005 76,679.712 3,955,090.000 3 40 NF-00111 108/02/2011 Barcelona Routsen Pendengal Replan 162,055.005 76,679.712 3,953,7873.000 3 41 NF-00211 25/01/2011 Sevilla Knutsen Sur	44	TI-00311	25/05/2011	-	Yung An, Taiwan	144,175.949	65,028.543	3,361,847.000	2
All	43	RK-00311	20/05/2011		Cartagena, España	169,633.849	76,559.997	3,959,342.000	3
Huelva, España 169,800.371 76,736.014 3,962,314.000 3 3 3 MM-00311 29/04/2011 Scatillo de Santisteban Sur Minusen Sur Minusen Sur Minusen Minu	42	XF-00311	14/05/2011	STX Frontier		150,280.185	67,813.032	3,506,249.000	3
Maersk Methane Futtsu, Japón 162,055.005 73,169.941 3,902,131.000 3 3 3 3 3 3 3 3 3	41	VK-00311	08/05/2011		Chita, Japón	170,702.614	77,096.982	3,983,532.000	3
38 CA-00211 19/04/2011 Castillo de Santisteban Santisteban Barcelona, España 169,902.831 76,792.512 3,964,139.000 3 37 OK-00211 09/04/2011 Sevilla Knutsen Incheon, Corea del Sur 169,676.539 76,679.712 3,955,090.000 3 35 RK-00211 31/03/2011 Printry Arrow Futtsu, Japón 152,072.512 68,744.075 3,545,136.000 3 34 XF-00211 25/03/2011 STX Frontier Cameron, Estados Unidos 170,657.717 77,193.434 3,982,523.000 3 33 VK-00211 03/03/2011 Valencia Knutsen Cameron, Estados Unidos 169,201.487 76,232.884 3,932,758.000 3 31 CA-00111 15/02/2011 Barcelona Knutsen Castillo de Santisteban 169,201.487 76,232.884 3,932,758.000 3 30 OK-00111 08/02/2011 Sevilla Knutsen Pyeongtaek, Corea del Sur 170,847.103 77,146.009 3,985,166.000 3 29 MK-00111 07/02/2011 Malersk Methane	40	PK-00211	01/05/2011		Huelva, España	169,800.371	76,736.014	3,962,314.000	3
Santisteban Santisteban Santisteban Santisteban Santisteban Santisteban Santisteban Santisteban Santisteban Incheon, Corea del Sur 169,676.539 76,679.712 3,955,090.000 3 3 3 3 3 3 3 3 3	39	MM-00311	29/04/2011	Maersk Methane	Futtsu, Japón	162,055.005	73,169.941	3,778,815.000	3
36 TI-00211 06/04/2011 Trinity Arrow Futtsu, Japón 152,072.512 68,744.075 3,955,090.000 3 3 3 3 XF-00211 25/03/2011 STX Frontier Freeport, Estados Unidos 151,426.203 68,478.260 3,537,873.000 3 3 3 3 XF-00211 25/03/2011 STX Frontier Freeport, Estados Unidos 151,426.203 68,478.260 3,537,873.000 3 3 3 3 XF-00211 23/02/2011 Barcelona Knutsen Pyeongtaek, Corea del Sur 150,270.111 15/02/2011 Sevilla Knutsen Pyeongtaek, Corea del Sur 170,847.103 77,146.009 3,985,166.000 3 3 3 3 3 3 3 3 3	38	CA-00211	19/04/2011		Barcelona, España	169,902.831	76,792.512	3,964,139.000	3
RK-00211 31/03/2011 Ribera Del Duero Knutsen Cameron, Estados Unidos 170,657.717 77,193.434 3,982,523.000 3 3 3 3 3 3 3 3 3	37	OK-00211	09/04/2011	Sevilla Knutsen		169,676.539	76,679.712	3,955,090.000	3
33 KR-00211 31/03/2011 Knutsen Unidos 170,657,777 77,193,434 3,982,523,000 3 3 3 XF-00211 25/03/2011 STX Frontier Freeport, Estados Unidos 151,426.203 68,478.260 3,537,873.000 3 3 3 3 VK-00211 03/03/2011 Valencia Knutsen Cameron, Estados Unidos 169,201.487 76,232.884 3,932,758.000 3 3 3 2 2 2 2 2 2 2	36	TI-00211	06/04/2011	Trinity Arrow	Futtsu, Japón	152,072.512	68,744.075	3,545,136.000	3
33 VK-00211 03/03/2011 Valencia Knutsen Cameron, Estados Unidos 169,201.487 76,232.884 3,932,758.000 3 3 3 3 3 3 5 5 5 5	35	RK-00211	31/03/2011			170,657.717	77,193.434	3,982,523.000	3
NK-00211 03/03/2011 Valencia Knutsen Unidos 169,201-187 76,232.884 3,932,758.000 3	34	XF-00211	25/03/2011	STX Frontier		151,426.203	68,478.260	3,537,873.000	3
17, 124.128 77,311.656 3,993,225.000 3 3 3 3 3 3 3 3 3	33	VK-00211	03/03/2011	Valencia Knutsen		169,201.487	76,232.884	3,932,758.000	3
Santisteban Gel Sur 170,877.103 77,140.009 3,983,160.000 3	32	PK-00111	23/02/2011		del Sur	171,124.128	77,311.656	3,993,225.000	3
19 19 19 19 19 19 19 19	31	CA-00111	15/02/2011			170,847.103	77,146.009	3,985,166.000	3
28 TT-00111 25/01/2011 Trinity Arrow Incheon, Corea del Sur 150,990.713 68,267.882 3,526,486.000 3 27 RK-00111 20/01/2011 Ribera Del Duero Knutsen Pyeongtaek, Corea del Sur 170,818.636 77,204.045 3,984,344.000 3 26 XF-00111 14/01/2011 STX Frontier Incheon, Corea del Sur 150,754.372 68,120.926 3,514,679.000 3 25 VK-00111 07/01/2011 Valencia Knutsen Freeport, Estados Unidos 169,994.299 76,860.032 3,965,396.000 3 24 PK-00410 01/01/2011 Barcelona Knutsen Incheon, Corea del Sur 168,488.975 76,091.306 3,931,844.000 3 23 CA-00210 25/12/2010 Castillo de Santisteban Shanghai, China 169,009.385 76,331.906 3,939,812.000 2 22 OK-00510 17/12/2010 Sevilla Knutsen Incheon, Corea del Sur 170,012.876 76,870.132 3,968,576.000 3 20 KN-01710 03/12/2010 Bilbao Knutsen	30	OK-00111	08/02/2011	Sevilla Knutsen		,	,	3,948,935.000	3
25 11-00111 25/01/2011 11111ty Arrow Sur 150,590.713 68,267.882 3,526,486.000 3 27 RK-00111 20/01/2011 Ribera Del Duero Knutsen Pyeongtaek, Corea del Sur 170,818.636 77,204.045 3,984,344.000 3 26 XF-00111 14/01/2011 STX Frontier Incheon, Corea del Sur 150,754.372 68,120.926 3,514,679.000 3 25 VK-00111 07/01/2011 Valencia Knutsen Freeport, Estados Unidos 169,994.299 76,860.032 3,965,396.000 3 24 PK-00410 01/01/2011 Barcelona Knutsen Incheon, Corea del Sur 168,488.975 76,091.306 3,931,844.000 3 23 CA-00210 25/12/2010 Castillo de Santisteban Shanghai, China 169,009.385 76,331.906 3,939,812.000 2 22 OK-00510 17/12/2010 Sevilla Knutsen Incheon, Corea del Sur 170,012.876 76,870.132 3,968,576.000 3 21 MM-00310 11/12/2010 Maersk Methane Freeport, Estados Unidos 162,315.583 73,420.208 3,788,421.000 3 20 KN-01710 03/12/2010 Bilbao Knutsen Altamira, México 134,961.083 61,041.278 3,149,164.000 3 27 VK-00110 15/11/2010 Valencia Knutsen Sabine Pass, Estados Unidos 150,581.943 68,142.847 3,511,192.000 3 28 VK-00110 15/11/2010 Valencia Knutsen Sabine Pass, Estados Unidos 170,878.685 77,301.416 3,984.400.000 3	29	MM-00111	01/02/2011	Maersk Methane		162,598.042	73,500.656	3,796,773.000	3
27 RK-00111 Z0/01/2011 Knutsen del Sur 170,818.636 77,204.045 3,984,344.000 3 26 XF-00111 14/01/2011 STX Frontier Incheon, Corea del Sur 150,754.372 68,120.926 3,514,679.000 3 25 VK-00111 07/01/2011 Valencia Knutsen Freeport, Estados Unidos 169,994.299 76,860.032 3,965,396.000 3 24 PK-00410 01/01/2011 Barcelona Knutsen Incheon, Corea del Sur 168,488.975 76,091.306 3,931,844.000 3 23 CA-00210 25/12/2010 Castillo de Santisteban Shanghai, China 169,009.385 76,331.906 3,939,812.000 2 22 OK-00510 17/12/2010 Sevilla Knutsen Incheon, Corea del Sur 170,012.876 76,870.132 3,968,576.000 3 21 MM-00310 11/12/2010 Maersk Methane Freeport, Estados Unidos 162,315.583 73,420.208 3,788,421.000 3 29 KN-0170 03/12/2010 Bilbao Knutsen Altamira, México	28	TI-00111	25/01/2011		Sur	150,990.713	68,267.882	3,526,486.000	3
26 XF-00111 14/01/2011 STX Frontier Sur 150,754.372 68,120.926 3,514,679.000 3 25 VK-00111 07/01/2011 Valencia Knutsen Freeport, Estados Unidos 169,994.299 76,860.032 3,965,396.000 3 24 PK-00410 01/01/2011 Barcelona Knutsen Incheon, Corea del Sur 168,488.975 76,091.306 3,931,844.000 3 23 CA-00210 25/12/2010 Castillo de Santisteban Shanghai, China 169,009.385 76,331.906 3,939,812.000 2 22 OK-00510 17/12/2010 Sevilla Knutsen Incheon, Corea del Sur 170,012.876 76,870.132 3,968,576.000 3 21 MM-00310 11/12/2010 Maersk Methane Freeport, Estados Unidos 162,315.583 73,420.208 3,788,421.000 3 20 KN-01710 03/12/2010 Bilbao Knutsen Altamira, México 134,961.083 61,041.278 3,149,164.000 3 18 XF-00310 22/11/2010 STX Frontier Sabine Pass, Estados Unidos <td>27</td> <td>RK-00111</td> <td>20/01/2011</td> <td></td> <td></td> <td>170,818.636</td> <td>77,204.045</td> <td>3,984,344.000</td> <td>3</td>	27	RK-00111	20/01/2011			170,818.636	77,204.045	3,984,344.000	3
25 VK-00111 07/01/2011 Valencia Knutsen Unidos 169,994.299 76,860.032 3,965,396.000 3 24 PK-00410 01/01/2011 Barcelona Knutsen Incheon, Corea del Sur 168,488.975 76,091.306 3,931,844.000 3 23 CA-00210 25/12/2010 Castillo de Santisteban Shanghai, China 169,009.385 76,331.906 3,939,812.000 2 22 OK-00510 17/12/2010 Sevilla Knutsen Incheon, Corea del Sur 170,012.876 76,870.132 3,968,576.000 3 21 MM-00310 11/12/2010 Maersk Methane Freeport, Estados Unidos 162,315.583 73,420.208 3,788,421.000 3 20 KN-0170 03/12/2010 Bilbao Knutsen Altamira, México 134,961.083 61,041.278 3,149,164.000 3 19 TT-00110 29/11/2010 Trinity Arrow Sabine Pass, Estados Unidos 150,581.943 68,142.847 3,511,192.000 3 17 VK-00110 15/11/2010 Valencia Knutsen Sabine Pass, Estados	26	XF-00111	14/01/2011	STX Frontier		150,754.372	68,120.926	3,514,679.000	3
24 PK-00410 01/01/2011 Knutsen Sur 168,488.975 76,091.306 3,931,844.000 3 23 CA-00210 25/12/2010 Castillo de Santisteban Shanghai, China 169,009.385 76,331.906 3,939,812.000 2 22 OK-00510 17/12/2010 Sevilla Knutsen Incheon, Corea del Sur 170,012.876 76,870.132 3,968,576.000 3 21 MM-00310 11/12/2010 Maersk Methane Freeport, Estados Unidos 162,315.583 73,420.208 3,788,421.000 3 20 KN-01710 03/12/2010 Bilbao Knutsen Altamira, México 134,961.083 61,041.278 3,149,164.000 3 19 TI-00110 29/11/2010 Trinity Arrow Pyeongtaek, Corea del Sur 152,626.373 69,067.097 3,558,541.000 3 18 XF-00310 22/11/2010 STX Frontier Sabine Pass, Estados Unidos 170,878,685 77,301,416 3,984,400,000 3	25	VK-00111	07/01/2011	Valencia Knutsen		169,994.299	76,860.032	3,965,396.000	3
22 OK-00510 17/12/2010 Sevilla Knutsen Incheon, Corea del Sur Incheo	24	PK-00410	01/01/2011			168,488.975	76,091.306	3,931,844.000	3
21 MM-00310 11/12/2010 Maersk Methane Freeport, Estados Unidos 162,315.583 73,420.208 3,788,421.000 3 20 KN-01710 03/12/2010 Bilbao Knutsen Altamira, México 134,961.083 61,041.278 3,149,164.000 3 19 TI-00110 29/11/2010 Trinity Arrow Pyeongtaek, Corea del Sur 152,626.373 69,067.097 3,558,541.000 3 18 XF-00310 22/11/2010 STX Frontier Sabine Pass, Estados Unidos 150,581.943 68,142.847 3,511,192.000 3	23	CA-00210	25/12/2010		Shanghai, China	169,009.385	76,331.906	3,939,812.000	2
20 KN-01710 03/12/2010 Bilbao Knutsen Altamira, México 134,961.083 61,041.278 3,149,164.000 3 19 TI-00110 29/11/2010 Trinity Arrow Pyeongtaek, Corea del Sur 152,626.373 69,067.097 3,558,541.000 3 18 XF-00310 22/11/2010 STX Frontier Sabine Pass, Estados Unidos 150,581.943 68,142.847 3,511,192.000 3 17 VK-00110 15/11/2010 Valencia Knutsen Sabine Pass, Estados 170,878,685 77,301,416 3,984.400.000 3	22	OK-00510	17/12/2010	Sevilla Knutsen		170,012.876	76,870.132	3,968,576.000	3
19 TT-00110 29/11/2010 Trinity Arrow Pyeongtaek, Corea del Sur 152,626.373 69,067.097 3,558,541.000 3 18 XF-00310 22/11/2010 STX Frontier Sabine Pass, Estados Unidos 150,581.943 68,142.847 3,511,192.000 3 17 VK-00110 15/11/2010 Valencia Knutsen Sabine Pass, Estados 170,878,685 77,301,416 3,984,409,000 3	21	MM-00310	11/12/2010		Unidos	162,315.583	73,420.208	3,788,421.000	
18 XF-00310 22/11/2010 STX Frontier Sabine Pass, Estados Unidos Sabine Pass, Estados S	20	KN-01710	03/12/2010	Bilbao Knutsen		134,961.083	61,041.278	3,149,164.000	3
18 XF-00310 22/11/2010 S1X Frontier Unidos 150,581.943 68,142.847 3,511,192.000 3 17 VK-00110 15/11/2010 Valencia Knutsen Sabine Pass, Estados 170,878,685 77,301,416 3,984,409,000 3	19	TI-00110	29/11/2010	Trinity Arrow	del Sur	152,626.373	69,067.097	3,558,541.000	3
	18	XF-00310	22/11/2010	STX Frontier		150,581.943	68,142.847	3,511,192.000	3
	17	VK-00110	15/11/2010	Valencia Knutsen		170,878.685	77,301.416	3,984,409.000	3

		Fecha del	_		Cantidad I	Embarcada	Contenido Calórico	
Nro.	B/L Nº	Embarque	Buque	Destino	Metros Cúbicos	Toneladas Métricas	MMBtu	Estado
16	PK-00310	09/11/2010	Barcelona Knutsen	Zeebrugge, Bélgica	171,016.126	77,415.067	3,992,732.000	3
15	CA-00110	01/11/2010	Castillo de Santisteban	Barcelona, España	170,137.419	76,892.245	3,966,751.000	3
14	HS-01310	27/10/2010	Hispania Spirit	Altamira, México	138,519.161	62,654.710	3,232,182.000	3
13	GN-00110	20/10/2010	Golar Grand	Bilbao, España	143,639.423	64,933.638	3,348,293.000	3
12	MM-00210	17/10/2010	Maersk Methane	Sabine Pass, Estados Unidos	163,182.370	73,858.625	3,808,817.000	3
11	MI-00210	07/10/2010	Maersk Meridian	Freeport Texas, Estados Unidos	162,360.033	73,346.957	3,785,795.000	3
10	XF-00210	26/09/2010	STX Frontier	Huelva, España	150,852.582	68,261.246	3,520,715.000	3
9	OK-00210	12/09/2010	Sevilla Knutsen	Cartagena-España	169,632.477	76,287.457	3,937,410.000	3
8	HS-01210	02/09/2010	Hispania Spirit	Guanabara Bay(Río de Janeiro), Brasil	138,454.435	62,555.791	3,230,227.000	3
7	SK-00610	27/08/2010	Sestao Knutsen	Guanabara Bay(Río de Janeiro), Brasil	135,996.529	61,452.616	3,172,126.000	3
6	MI-00110	17/08/2010	Maersk Meridian	Freeport Texas, Estados Unidos	163,214.035	73,845.374	3,808,574.000	3
5	MM-00110	09/08/2010	Maersk Methane	Saint John, Canadá	163,169.946	73,787.734	3,809,623.000	3
4	PK-00210	05/08/2010	Barcelona Knutsen	Bilbao, España	170,941.426	77,288.089	3,989,714.000	3
3	XF-00110	20/07/2010	STX Frontier	Cartagena, España	149,976.431	67,929.725	3,504,054.000	3
2	OK-00110	16/07/2010	Sevilla Knutsen	Bilbao, España	170,948.710	77,388.652	3,997,979.000	3
1	PK-00110	22/06/2010	Barcelona Knutsen	Ensenada, Mexico	121,475.800	54,948.972	2,838,440.000	3

