



SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DUCTOS DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

ABRIL 2009

GERENCIA DE FISCALIZACIÓN DE GAS NATURAL



Marco Legal





Marco Legal

- Ley de Creación del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), Ley N° 26734
- Ley Orgánica que Norma las Actividades de Hidrocarburos en el Territorio Nacional, Ley N° 26221.
- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611
- Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314
- Reglamento General del OSINERGMIN Decreto Supremo N° 054-2001-PCM
- Reglamento de Supervisión de Actividades Energéticas y Mineras del OSINERGMIN N° 324-2007-OS/CD
- Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sus modificatorias
- Reglamento de Seguridad en las Actividades de Hidrocarburos, Decreto Supremo N° 043-2007-EM
- Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos, Decreto Supremo N° 081-2007-EM





Historia





Historia

La explotación de los yacimientos del gas de Camisea, en la Región Cusco, es una realidad desde agosto de 2004, después de veinte años de su descubrimiento. La zona de explotación de los yacimientos de gas de Camisea, una de las más importantes del continente americano, se encuentra enclavada en el mismo corazón de la Región Cusco, en el bajo Urubamba. Forma parte del distrito de Echarate, de la provincia de La Convención.

COORDINACIÓN DEL PROYECTO DE CAMISEA

- OSINERGMIN creó la Coordinación del Proyecto de Camisea en el mes de Noviembre de 2002.
- Estuvo conformada por un equipo multidisciplinario de 22 profesionales (ingenieros, geólogos, biólogos, sociólogos, etc.)
- Esta coordinación tuvo a cargo la supervisión y fiscalización de los aspectos técnicos, ambientales y sociales durante la construcción y operación de las instalaciones siguientes:
 - Plataformas de Perforación del Lote 88
 - Planta de Separación de Malvinas
 - Planta de Fraccionamiento de Pisco
 - Sistema de Recolección e Inyección del Lote 88
 - Sistema de Transporte de Gas Natural por Ductos de Camisea al City Gate
 - Sistema de Transporte de Líquidos de Gas Natural por Ductos de Camisea a la Costa





Historia

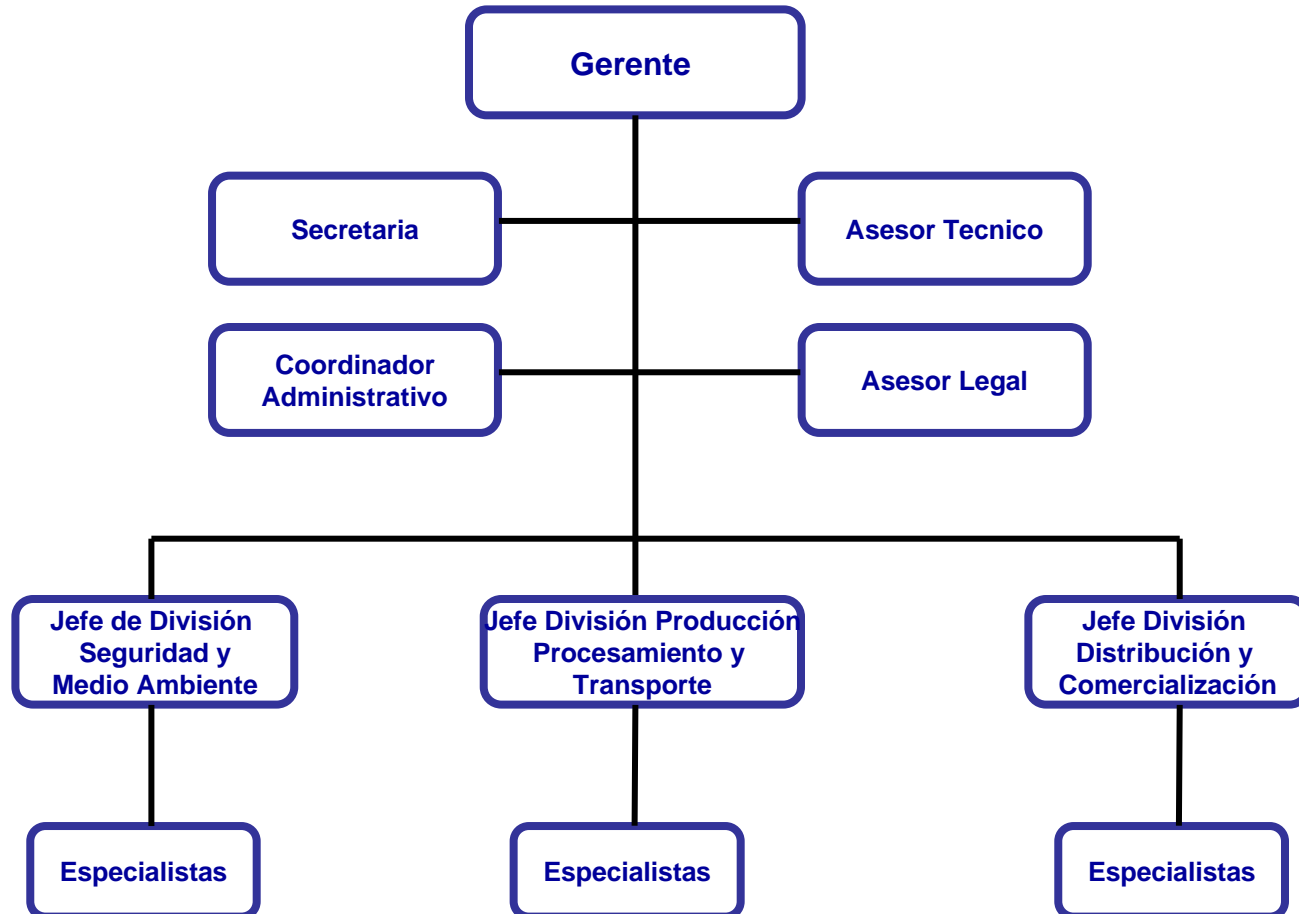
GERENCIA DE FISCALIZACIÓN DE GAS NATURAL

- La Unidad de Coordinación del Proyecto Camisea desde su creación en el 2002, formó parte de la Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos.
- En agosto de 2007 se crea la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural.
-





ORGANIGRAMA DE LA GERENCIA DE FISCALIZACIÓN DE GAS NATURAL - OSINERGMIN





Deficiencias Identificadas





Observaciones Detectadas

Desde el inicio de operaciones del Proyecto Camisea se han detectado la siguiente cantidad de observaciones en la etapa constructiva, por incumplimiento a la normatividad vigente:

CONCESIONARIA	MEDIO AMBIENTE	MEDIO SOCIAL	NORMATIVA TECNICA Y SEGURIDAD	TOTAL
TGP	1536	498	283	2317
PLUSPETROL	400	96	21	517
GNLC	82	40	122	244
TOTALES	2018	634	426	3078

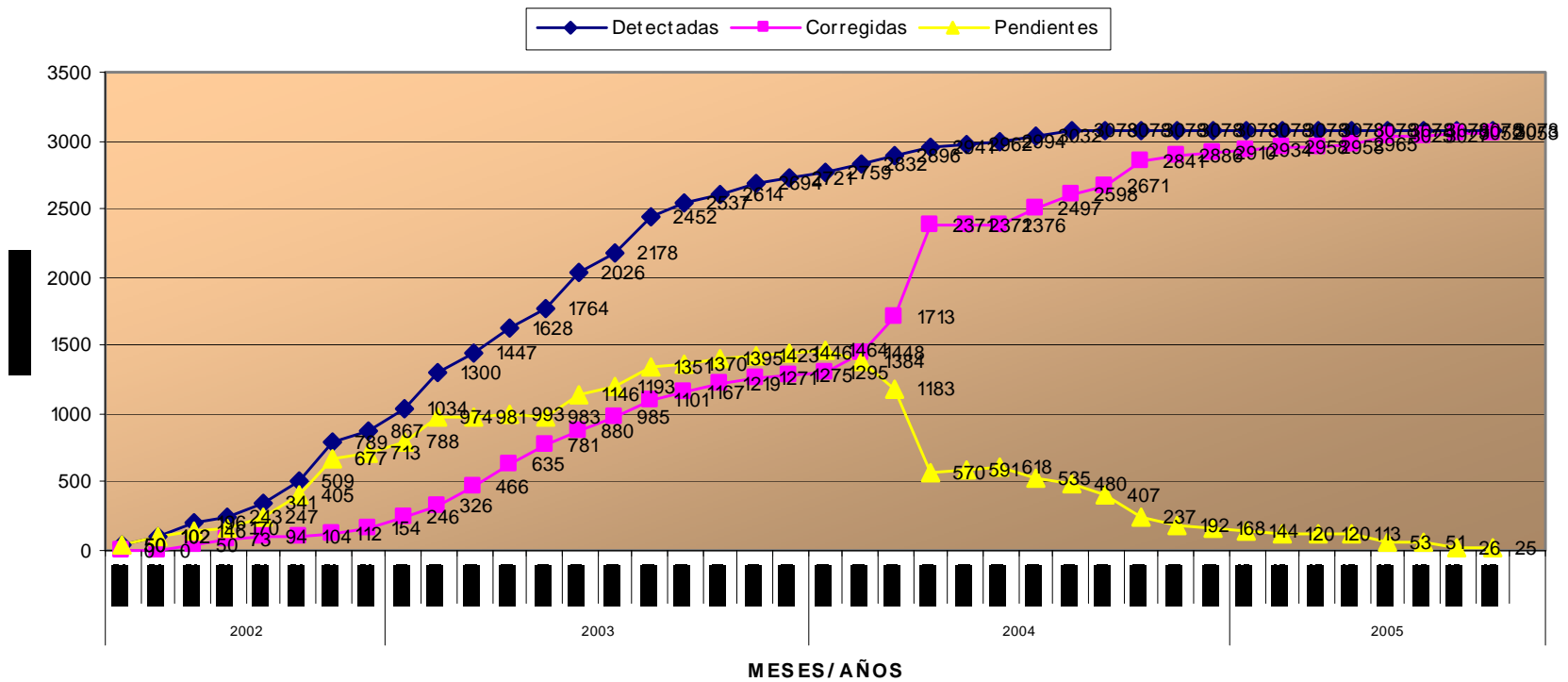
TGP: Transportadora de Gas del Perú S.A.

PLUSPETROL: Pluspetrol Perú Corporation S.A.

GNLC: Gas Natural de Lima y Callao



EVOLUCION DE LA CANTIDAD DE OBSERVACIONES EN LA SUPERVISION DE LA CONSTRUCCION CAMISEA MAY-2002 A AGO-2005





Acciones Tomadas





Sanciones Impuestas

Número de multas impuestas a Febrero de 2009

Empresa Multada	Nº de Multas y Sanciones Etapa Constructiva	Nº de Multas y Sanciones Etapa Operativa	Nº Total de Multas
Transportadora de Gas del Perú S.A.	18	17	35
Pluspetrol Perú Corporation S.A.	9	6	15
Enersur	-	1	1
Total	27	24	51

Montos de las multas, impuestas y canceladas – a Febrero 2009

Etapa	Monto de las Multas (S/.)	Monto Cancelado (S/.)
Etapa Constructiva	39 194 239,50	1 647 060,50
Transportadora de Gas del Perú S.A.	32 087 711,00	149 450,00
Pluspetrol Perú Corporation S.A.	7 106 528,50	1 497 610,50
Etapa Operativa	13 380 460,00	4 292 605,00
Transportadora de Gas del Perú S.A.	12 502 596,00	4 150 616,00
Pluspetrol Perú Corporation S.A.	869 114,00	133 239,00
Enersur	8 750,00	8 750,00
TOTAL MULTAS	52 574 699,50	5 939 665,50



Medidas Impuestas

Desde el inicio de operaciones del Proyecto Camisea se han impuesto las siguientes medidas:

Nº DE RESOLUCIÓN	TIPO DE MEDIDA	EMPRESA	MEDIDAS
Resolución de Gerencia General N° 1256-2005-OS/GG del 20/10/2005	Cautelar	TGP	<p>Reubicar a la población de Toccate</p> <p>Reparar el ducto de LGN ubicado en el KP 200 + 700</p> <p>Instalar válvulas de bloqueo de cierre automáticos del ducto de LGN desde el Kp 198 al Kp 203</p> <p>Instalar barreras de contención y absorbentes de derrame, así como equipos para recuperación de líquidos en el río Chunchubamba y en la desembocadura con el Río Apurímac.</p>
Resolución de Gerencia General N° 3116-2007-OS/GG del 31/10/2007	Correctiva	TGP	<p>En un plazo de 60 días calendario, TGP debe reestablecer las condiciones del ducto de LGN a la costa, específicamente 15 juntas de soldadura, de modo que se eliminen las infracciones a la Norma API 1104 Ed 1999.</p> <p>En un plazo de 120 días cumpla con monitorear la presencia de influencias externas del terreno en las junta de otras 32 juntas de soldadura.</p>
Resolución de Gerencia General N° 00026-2008-OS/GG del 20/05/2008	Cautelar	TGP	<p>Suspensión de actividades de operación de los Sistemas de Transporte de GN y LGN, en un plazo de diez (10) días hábiles, en caso TGP no acredite ante OSINERGMIN que garantiza la continuidad del Servicio de Transporte</p>



Mejoras de la Normativa

Con la participación de OSINERGMIN se logró las modificaciones y mejoras a los reglamentos de aplicación a los Sistemas de Transporte de Hidrocarburos por Ductos. Por ejemplo:

Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos Decreto Supremo N° 081-2007-EM, respecto al Decreto Supremo N° 041-99-EM (derogado)

- Inclusión de un Anexo referido a la implementación del Sistema de Integridad de Ductos, cuyo objetivo es mitigar los riesgos para reducir los incidentes.
- Inclusión del detalle del contenido de los Estudios de Riesgos, documento exigido para la obtención del Informe Técnico Favorable de OSINERGMIN.
- Incluye el término “Áreas de Alta Consecuencias”, lo que conlleva al cumplimiento de disposiciones de seguridad para ductos que atraviesan por dichas áreas.
- Se incluye la inspección periódica que debe realizar el Operador a fin de verificar la cobertura de tapado de los ductos.
- Se precisa la documentación mínima que debe contar el Operador luego de finalizados la construcción de ductos.





Mejoras de la Normativa

Normativa ambiental

- Mayor precisión en las obligaciones del cumplimiento de los compromisos ambientales registrados en los Estudios Ambientales aprobados. (Decreto Supremo N° 015-2006-EM)
- Actualización de los Planes de Manejo Ambiental, cuando el proceso productivo sufre modificaciones que impacten al medio ambiente en forma distinta a lo aprobado en los Estudios Ambientales (Decreto Supremo N° 015-2006-EM)
- Participación ciudadana durante el proceso de suscripción de contratos entre el Estado Peruano y las empresas inversionistas. (Decreto Supremo N° 012-2008-EM)
- Establecimiento de límites máximos permisibles de efluentes líquidos, acorde a la realidad peruana. (Decreto Supremo N° 037-2008-PCM)
- Antes de iniciar la construcción del Derecho de Vía (DDV) el operador deberá desarrollar estudios geotécnicos detallados, de estabilidad de taludes, control de erosión, disposición de cortes y desmontes.





Mejoras de la Normativa

Normativa Especifica

- Propuesta de Reglamento de Calidad de Transporte de Gas Natural por Ductos
- Propuesta de Reglamento de Rechazo de Carga en el Transporte de Gas Natural por Ductos
- Propuesta de Procedimiento de Supervisión y Fiscalización de la Clasificación de la Localización de Área en Ductos de Transporte de Gas Natural
- Procedimiento para la presentación de información sobre Servidumbres para la Construcción y Operación de Ductos de Transporte de Hidrocarburos.





Régimen Actual





Supervisión Operativa

Metodología de la Supervisión

1. Visitas de Supervisión
2. Elaboración del Informe de Supervisión
3. Notificación de las observaciones detectadas
4. Evaluación de descargos
5. Apertura de Procesos Administrativos
6. Reuniones mensuales de coordinación





Visitas de Supervisión Proyecto Camisea-Transportes

AÑO	Aspecto Ambiental	Aspecto Social	Aspecto Técnico	Total
2004	33	10	15	58
2005	76	29	22	127
2006	45	33	35	113
2007	47	37	52	136
2008	45	51	92	188
2009	11	18	26	55



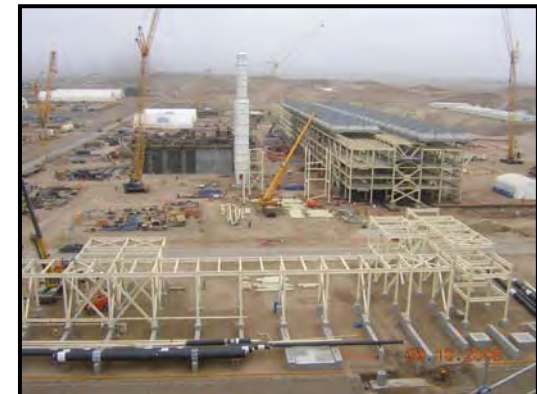
Supervisión de Proyectos

A continuación se detallan los proyectos, actualmente en construcción, y cuya supervisión actualmente está a cargo de OSINERGMIN:

Proyecto de Exportación de Gas Natural Licuado – PERÚ LNG S.R.L

Este proyecto consiste en la construcción de:

- La Planta de Licuefacción de Gas natural ubicada en la Pampa Melchorita, km 169 de la Carretera Panamericana Sur, distrito de San Vicente de Cañete, provincia de Cañete, departamento de Lima. Esta planta procesará 650 millones de pies cúbicos por día de gas natural.
- El Ducto Principal de 408 kilómetros de longitud y de 34” de diámetro. Este Ducto atraviesa los departamentos de Ayacucho, Huancavelica, Ica y Lima.





Supervisión de Proyectos

Proyecto de Ampliación del Sistema de Transporte de Gas Natural por Ductos de Camisea al City Gate – Transportadora de Gas del Perú S.A.

Este proyecto consiste en la construcción de:

- La Planta de Compresión de Gas natural ubicada en la localidad de Chiquintirca, distrito de Ambo, provincia de La Mar, departamento de Ayacucho. Esta Planta permitirá incrementar la capacidad del Sistema de Transporte de Gas Natural de Camisea al City Gate.
- Un Loop de 107 kilómetros de longitud, que inicia en Pampa Melchorita, distrito de San Vicente de Cañete y culmina en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima.



Para octubre de 2009, habiéndose culminado la construcción de la Planta de Compresión y el LOOP, se logrará incrementar la capacidad del Sistema de Transporte de Gas Natural por Ductos de Camisea al City Gate hasta 450 MMPCD.

Posteriormente, se instalarán 02 compresores adicionales en la Planta de Compresión, lo que permitirá además transportar 650 MMPCD de gas natural para la Planta de Liquefacción de Pampa Melchorita, es decir un total de 1140 MMPCD



Supervisión de Proyectos en el año 2008

Proyecto de Ampliación de la Planta de Separación de Malvinas – Pluspetrol Perú Corporation S.A.

Este proyecto consistió en lo siguiente:

- Instalación de dos trenes criogénicos de 360 MMPCD de capacidad cada uno.
- Una Unidad de Estabilización de Líquidos con una capacidad de procesamiento de 25000 barriles por día.
- Un tanque esférico para almacenamiento de LGN de 25600 barriles de capacidad.



La capacidad de procesamiento original de esta Planta fue de 440 MMPCD. Con la implementación de este proyecto, la Planta de Separación de Gas Natural de Malvinas tiene ahora una capacidad para procesar 1160 MMPCD.



Supervisión de Proyectos en el año 2008

Proyecto de Ampliación de la Planta de Fraccionamiento de LGN de Pisco – Pluspetrol Perú Corporation S.A.

Este proyecto consistió en lo siguiente:

- La instalación de un tren de procesamiento independiente de 35 MBPD.
- Dos tanques adicionales para propano refrigerado de 30000 m³ cada uno.
- Dos tanques refrigerados para butano de 15000 m³ cada uno.
- Un tanque atmosférico de techo flotante para nafta de 70000 m³.
- Un tanque de atmosférico de techo flotante de 12750 m³ de capacidad.



Con la implementación de este proyecto, la Planta de Fraccionamiento de LGN tiene una capacidad de procesamiento de 85 MBPD.



El Reto de la Certificación

El OSINERGMIN ha previsto dentro del Plan Operativo para el año 2009, la ejecución de la Certificación del diseño y construcción de las siguientes instalaciones:

- Planta de Liquefacción de Pampa Melchorita, y
- Ducto Principal que abastecerá a la planta de Melchorita.

Ambos instalaciones son las previstas en el Proyecto de Exportación de GNL, cuyo titular es la empresa Perú LNG S.R.L.

La certificación se realizará a través de la contratación de Empresas Supervisoras de Nivel A. Este Requerimiento está en línea con el objetivo estratégico institucional de “Supervisar Eficazmente la Calidad de los Servicios”.





Gracias