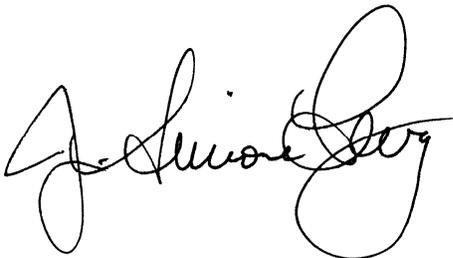


**INFORME DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL
PROYECTO CAMISEA
SEGUNDO SEMESTRE 2007**

**Informe Preparado Para:
BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO**

**Preparado Por:
MATRIX SOLUTIONS INC.**



**Simone Levy, M.Sc., P.Ag.
Especialista en Ciencias Ambientales**



**Phillip Ulman, P.Eng.
Ingeniero Principal**

**Julio 2008
Calgary, Alberta**

RESUMEN EJECUTIVO

El “Informe de Supervisión Ambiental y Social del Proyecto Camisea – Segundo Semestre 2007” está basado en las informaciones correspondientes al periodo julio-diciembre del 2007 de la fase operativa del proyecto. Dichas informaciones incluyen aquellas contenidas en los Reportes de Cumplimiento Ambiental y Social del segundo semestre del 2007 presentados por Transportadora de Gas de Perú (TGP) y Pluspetrol Peru Corporation (Pluspetrol) al BID e información complementaria solicitada por Matrix Solutions Inc. como resultado de la revisión inicial de los informes de cumplimiento, además de otras informaciones obtenidas en campo durante la visita efectuada entre el 7 y el 17 de abril del 2008.

El Informe de Supervisión está organizado en tres secciones: la Sección A referente al componente Downstream (Sistema de Transporte de Gas y Líquidos de Gas) y las Secciones B y C referentes al componente Upstream (Lote 88 y Planta de Separación de gas de Las Malvinas, y Planta de Fraccionamiento y Terminal Marítimo de Pisco).

El objetivo del Informe de Supervisión es verificar el cumplimiento de los requisitos ambientales y sociales del BID por parte de las empresas TGP y PPC en cuanto al Proyecto Gas de Camisea. En base a la información incluida en los reportes de cumplimiento, información complementaria y observaciones puntuales durante la visita de campo se considera que el Proyecto cumple parcialmente con los requisitos del BID; por lo que todavía se tiene en implementación un conjunto de medidas acordadas con el BID para efectuar ajustes y mejoras con relación a los estándares de desempeño.

A continuación se presenta una tabla resumen de los aspectos importantes del manejo ambiental y social del proyecto que muestran alguna desviación identificada durante la misión correspondiente al segundo semestre del 2007, incluyendo recomendaciones con el objetivo de mejorar el desempeño. Cabe mencionar que además de las desviaciones y recomendaciones identificadas en la tabla siguiente, existen desviaciones y recomendaciones identificadas en misiones anteriores que no han sido atendidas a cabalidad, las cuales serán motivo de seguimiento por parte de Matrix en las siguientes misiones hasta completo cumplimiento.



**TRANSPORTADORA DE GAS DEL PERU (TGP)
MEDIDAS CORRECTIVAS RECOMENDADAS**

Cumplimiento Parcial o No Cumplimiento	Descripción	Acción Propuesta
1 - Plan de Revegetación	Las prácticas de mantenimiento de intercepción de drenaje y diversión impiden el restablecimiento de bofedales en el tramo de la Sierra.	Proporcionar un alcance de un estudio de recuperación de la zona de bofedales de la Sierra y presentar los resultados del estudio con un plan de acción y cronograma.
2 – Plan de Control de Acceso, Mapas de riesgo migratorio no actualizados	Los mapas de riesgo migratorio deben ser actualizados y disseminados cada tres meses. El mapa de riesgo migratorio mas reciente corresponde a 2005.	Con la información obtenida a través del PMAC, marcha lenta, reportes de vuelo e imágenes aéreas de video de alta resolución, actualizar y difundir mapas de riesgo migratorio.
3 – Plan de Manejo de efluentes	De acuerdo con las autorizaciones de construcción de tanques sépticos, estos deben ser inspeccionados regularmente	Entrenar al personal para cumplir con las inspecciones y mantenimiento de los tanques sépticos de acuerdo a la frecuencia establecida en los respectivos manuales aprobados por DIGESA.
4 – Plan de Prevención y Control Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> a) Las instalaciones de suministro de combustibles deben cumplir con los requerimientos regulados para instalaciones fijas. b) En el aeródromo de Kiteni y en algunos campamentos temporales los grupos electrógenos generan ruidos molestos en las áreas de descanso del personal (comedor, dormitorios) 	<ul style="list-style-type: none"> a) TGP debe elaborar diseños y obtener el Informe Técnico Favorable de OSINERGMIN para luego hacer las mejoras correspondientes. b) Establecer especificaciones para la ubicación de campamentos y sus instalaciones de modo que las habitaciones no estén expuestas a niveles de ruido por encima de los recomendables para dormir o para efectuar trabajos de oficina.
5 – Plan de Monitoreo Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> a) Los puntos de monitoreo de calidad de aire deben ser representativos dentro de la pluma de dispersión. b) El vertimiento de efluentes de la PS2 debe contar con puntos de monitoreo para cuerpo receptor. c) El Parámetro de Ay G en cuerpos receptores es un parámetro relevante de control en vertimientos de aguas residuales domésticas. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Validar los puntos de monitoreo de calidad de aire con los resultados obtenidos con el modelo de dispersión. b) Establecer los puntos de monitoreo de calidad de agua en cuerpo receptor para la PS2. c) Incluir en el programa de monitoreo de calidad de cuerpos receptores el parámetro AyG.
5 – Plan de Relaciones Comunitarias, Programa de Comunicación y Consulta	Comunicación con pobladores de la zona de costa y propietarios privados del DdV de la zona de sierra insuficiente.	Desarrollar e implementar mecanismos de comunicación adecuados para las condiciones de Costa y para los propietarios de Sierra, incluyendo indicadores de desempeño
6 - Plan de Relaciones Comunitarias, Programa de Comunicación y Consulta	Sistema de registro, seguimiento y atención a inquietudes y solicitudes deficiente	Desarrollar e implementar un sistema de registro, seguimiento y atención a inquietudes que provea un proceso claro para presentar inquietudes para los pobladores, y mecanismos de verificación, seguimiento y solución eficiente de reclamos involucrando a todos los departamentos potencialmente involucrados de la empresa (RRCC, SAS, Mantenimiento y Administración)
7 – Monitoreo de impactos sociales	No se tiene un sistema de monitoreo de impactos sociales para la el área de influencia del proyecto	Desarrollar un sistema de monitoreo social que incluya la sistematización de la información generada, el análisis periódico de dicha información y el levantamiento de información complementaria necesaria. El sistema debe incluir mecanismos para recomendaciones para mejorar el desempeño social de la empresa.

Cumplimiento Parcial o No Cumplimiento	Descripción	Acción Propuesta
8 – Plan de Salud y Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> a) Las instalaciones temporales o definitivas deben evitar la generación de condiciones inseguras. b) Los enfermeros sólo están habilitados a cuidados básicos de salud y no pueden diagnosticar y recetar medicinas. c) El reporte de cumplimiento debe incluir información sobre el cumplimiento del Plan de Salud Ocupacional 	<ul style="list-style-type: none"> a) Revisar el protocolo de inspecciones de seguridad e instruir a los inspectores para identificar y corregir condiciones inseguras, especialmente en los campamentos y facilidades auxiliares. b) Establecer el procedimiento para prestar atención médica a trabajadores en lugares donde sólo se cuenta con enfermeros. c) Incluir en los reportes de cumplimiento semestrales, el estado de cumplimiento del Plan de Salud Ocupacional.

**PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A.- LOTE 88
MEDIDAS CORRECTIVAS RECOMENDADAS**

Cumplimiento Parcial o No Cumplimiento	Descripción	Acción Propuesta
1- Plan de Prevención y Control Ambiental	En el reporte de cumplimiento no se cuenta con información referida a notificaciones o correspondencia de autoridades, así como, la relacionada a la obtención de las autorizaciones requeridas para las actividades desarrolladas.	Se recomienda que Pluspetrol incluya en el próximo reporte de cumplimiento una sección referida al cumplimiento de las autorizaciones de captación aguas, plantas de tratamiento de aguas residuales y notificaciones y correspondencia de autoridades sobre el cumplimiento de los PMA&S y otros planes comprometidos como parte del UCSA
2 – Plan de Control de Erosión y Revegetación	Los resultados presentados del monitoreo de la vegetación en el DdV no proporciona suficiente información para poder evaluar el éxito de la revegetación y no sigue el plan aprobado. El EPEC fue mal calculado y no se identificaron nuevas áreas problemáticas.	Asegurar que en el futuro la revegetación del DdV sea monitoreada semestralmente empleando las metodologías elaboradas en los planes aprobados. Recalcular el EPEC según la ecuación en el plan aprobado. Identificar nuevas áreas problemáticas en futuros informes.
3 – Plan de Monitoreo de Biodiversidad	No se proporcionaron detalles sobre todos los Criterios de Desempeño relacionados al PMB.	Proporcionar información sobre “Personal Capacitado” y “Cumplimiento de Tareas”.
4 – Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos	Las autorizaciones de DIGESA de sistemas séptico y vertimientos incluye a recomendación de aplicar un manual de inspecciones y mantenimiento.	Pluspetrol debe proporcionar a cada instalación donde se tenga tanques sépticos los manuales de operación y mantenimiento e implementar los registros de inspección, medición de lodos y espumas; así como su limpieza.
5 – Plan de prevención y Control Ambiental	a) Pluspetrol debe contar con todas las autorizaciones de captación de aguas, vertimiento de efluentes, operación de tanques sépticos. b) Los puntos de almacenamiento de combustibles deben estar techados y contar con diques impermeables.	a) Se reitera la recomendación de que Pluspetrol incluya en los reportes de cumplimiento una sección sobre el estado de las autorizaciones de captación de aguas, plantas de tratamiento de agua y aguas servidas, tanques sépticos. Así mismo, las notificaciones y correspondencia de autoridades sobre el cumplimiento del PMA&S y las regulaciones nacionales. b) En SM3 cambiar la geomembrana dañada y en Cashiriari 1 mejorar el techo y reparar impermeabilidad de geomembrana dañada por los clavos.
6 – Plan de Monitoreo Ambiental	a) Pluspetrol no ha remitido al BID el programa de monitoreo de las actividades que se desarrollan en Cashiriari b) Reporte de Cumplimiento debe incluir la tabla de resultados del monitoreo de suelos.	a) Pluspetrol debería remitir al BID el programa de monitoreo de las actividades que se desarrollan en Cashiriari y los resultados del monitoreo deben ser incluidos en el reporte de cumplimiento. b) Incluir en el Reporte de Cumplimiento la tabla de resultados del monitoreo de suelos.
7 – Comunicación y Consulta	Existen deficiencias en los procedimientos de atención a reclamos y solicitudes de las comunidades del área de influencia del Lote 88 y PFLGN	Implementar procedimientos de atención a reclamos y solicitudes de comunidades y de sistematización de dicha información como medida de seguimiento y control e indicador de desempeño social
8 – Plan de Relaciones Comunitarias Pisco	No se está implementando el Programa de Estudios Ambientales y el Programa de Estudios Especiales se implementa sólo parcialmente	Implementar un Programa de monitoreo ambiental con la participación de pobladores locales e implementar el programa de desarrollo de capacidades para la gestión de micro y pequeñas empresas de acuerdo al Programa de Estudios Especiales aprobado

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	ii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ALCANCE DE TRABAJO	1
III. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	6
A. Sección I - Sistema de Transporte de Gas y Líquidos De Gas (TGP)	6
1. Supervisión de los Requerimientos Ambientales	6
2. Observaciones	6
2.1. Plan de Gestión Ambiental	6
2.1.1 Plan de Revegetación	6
2.1.2 Plan de Control de Acceso	11
2.1.3 Plan de Control de Erosión	17
2.1.4 Programa de Monitoreo de Biodiversidad	21
2.1.5 Plan de Manejo Ambiental	23
2.1.5.1 Plan de Manejo de Residuos	24
2.1.5.2 Plan de Manejo de Efluentes	25
2.1.5.3 Plan de Prevención y Control Ambiental	26
2.1.5.4 Plan de Monitoreo Ambiental	27
2.1.5.5 Plan de Capacitación	32
2.1.5.6 Plan de Relaciones Comunitarias	32
2.1.5.7 Aspectos Relacionados al Plan de Relaciones Comunitarias de la etapa de Construcción	43
2.1.5.8 Plan Comunicacional	45
2.1.6 Plan de Contingencias Operacionales	47
2.1.7 Plan de Prevención y Control y Respuesta Ante Derrames de Gas Natural	47
2.1.8 Plan de Salud y Seguridad	48
2.1.9 Manual de Gestión Integrado de Seguridad, Ambiente y Salud	50
3. Desviaciones	51
4. Correspondencia y Notificaciones Ambientales	52
5. Carta de Compromiso del Gobierno de Peru	52
6. Resultados	52
6.1. Impactos y Riesgos No Mitigados Adecuadamente	52



6.2.	Adecuación de los Planes Ambientales y Sociales	55
6.3.	Riesgos Asociados a la Falta de Cumplimiento de Compromisos del GdP	55
7.	Resumen de Principales Aspectos	55
8.	Recomendaciones	59
B.	Sección 2 – Pluspetrol Perú Corporación S.A. – Lote 88 y Planta Las Malvinas	62
1.	Supervisión de Requerimientos Ambientales	62
2.	Observaciones	63
2.1.	Plan de Manejo Ambiental y Social del Lote 88 y Planta Las Malvinas	63
2.1.1	Plan de Revegetación	63
2.1.2	Plan de Control de Acceso	65
2.1.3	Plan de Control de Erosión	68
2.1.4	Programa de Monitoreo de Biodiversidad	69
2.1.5	Plan de Manejo Ambiental	70
2.1.5.1	Plan de Manejo Residuos Sólidos y Líquidos	70
2.1.5.2	Plan de Prevención y Control Ambiental	72
2.1.5.3	Plan de Monitoreo Ambiental	73
2.1.5.4	Plan de Capacitación	77
2.1.5.5	Plan de Relaciones de Comunitarias	78
2.2.	Plan de Contingencias y Planes de Prevención, Control y Contención de Derrames	85
2.3.	Plan de Salud y Seguridad	86
2.4.	Sistema de Gestión Ambiental	87
3.	Desviaciones	88
4.	Correspondencia y Notificaciones Ambientales	90
5.	Resultados	90
5.1.	Impactos y Riesgos No Mitigados Adecuadamente	90
5.2.	Adecuación de los Planes de Manejo Ambiental y Social	91
6.	Resumen de Principales Aspectos	92
7.	Recomendaciones	95
C.	Sección 3 – Pluspetrol Perú Corporación S.A. – Planta de Fraccionamiento y Terminal Marítimo	97
1.	Supervisión de Requerimientos Ambientales	97
2.	Observaciones	98



2.1. Plan de Manejo Ambiental y Social de la Planta Fraccionamiento y Terminal Marítimo.....	98
2.1.1 Proyecto Paisajístico	98
2.1.2 Programa de Monitoreo de Biodiversidad	98
2.1.3 Plan de Manejo Ambiental.....	99
2.1.3.1 Plan de Manejo Residuos Sólidos y Líquidos.....	99
2.1.3.2 Plan de Prevención y Control Ambiental.....	101
2.1.3.3 Plan de Monitoreo Ambiental.....	102
2.1.3.4 Plan de Capacitación.....	105
2.1.3.5 Plan de Relaciones de Comunitarias.....	105
2.2. Plan de Contingencias y Planes de Prevención, Control y Contención de Derrames	110
2.3. Manual de Operaciones del Terminal Marino, Pisco	111
2.4. Plan de Salud y Seguridad.....	112
2.5. Sistema de Gestión Ambiental	113
3. Desviaciones	113
4. Correspondencia y Notificaciones Ambientales.....	113
5. Resultados.....	114
5.1. Impactos y Riesgos No Mitigado Adecuadamente	114
5.2. Adecuación de Planes Ambientales y Sociales	114
6. Resumen de Principales Aspectos	114
7. Recomendaciones	115
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE ACCIONES CORRECTIVAS	117

ANEXO A

Tabla 1: Documentación Pertinente

Tabla 2: Personas Contactadas Durante la Visita de Campo

ANEXO B

Solicitud de Información Adicional del

Reporte de Cumplimiento Ambiental y Social
Correspondiente al Periodo julio – diciembre 2007

ANEXO C

Fotografías tomadas en campo durante la misión en octubre, correspondiente al segundo semestre de 2007.



I. INTRODUCCIÓN

El “Informe de Supervisión Ambiental y Social del Proyecto Camisea – Segundo Semestre 2007” está basado en la información correspondiente al segundo semestre del 2007 de la fase operativa del proyecto. La información utilizada incluye aquella contenida en los Reportes de Cumplimiento Ambiental y Social del segundo semestre del 2007 presentados por TGP y Pluspetrol al BID e información complementaria solicitada por Matrix como resultado de la revisión inicial de los informes de cumplimiento, y la obtenida en campo durante la misión efectuada entre el 7 y 17 de abril del 2008.

El Informe de Cumplimiento de los Compromisos está organizado en tres secciones, siendo estas la Sección A referente al componente Downstream (Sistema de Transporte de Gas y Líquidos de Gas) y las Secciones B y C referentes al componente Upstream (Lote 88 y Planta de Separación de gas de Las Malvinas, y Planta de Fraccionamiento y Terminal Marítimo de Pisco).

A su vez, la Sección A está organizada en ocho secciones principales – (1) Supervisión de los Requerimientos Ambientales; (2) Observaciones; (3) Desviaciones; (4) Correspondencia y Notificaciones Ambientales; (5) Carta de Compromiso del Gobierno de Perú; (6) Resultados; (7) Resumen de Principales Aspectos; y (8) Recomendaciones. Las Secciones B y C están organizadas en siete secciones principales – (1) Supervisión de los Requerimientos Ambientales; (2) Observaciones; (3) Desviaciones; (4) Correspondencia y Notificaciones Ambientales; (5) Resultados; (6) Resumen de Principales Aspectos; y (7) Recomendaciones.

II. ALCANCE DE TRABAJO

El presente informe cubre las actividades desarrolladas por la misión de supervisión conformada por los consultores de Matrix Solutions Inc. (Consultores), relacionada con las actividades Upstream llevadas a cabo por Pluspetrol Perú Corporation S.A. (en adelante referida como Pluspetrol), y por las actividades Downstream a cargo de Transportadora de Gas del Perú (en adelante referida como TGP) durante el periodo julio-diciembre del 2007. El presente informe es de entera responsabilidad de los Consultores. Los temas relacionados con aspectos de los documentos legales protegidos por acuerdo de confidencialidad entre el BID y las empresas (El Common Terms Agreement – CTA y el Upstream Consortium Support Agreement – UCSA) no serán incluidos en ese informe, mas son enviados al BID en forma separada.

El formato y el contenido del reportes de cumplimiento correspondiente al segundo semestre del 2007 han sido mejorados con relación a los reportes de cumplimiento recibidos anteriormente debido a que estos se mantienen en un proceso de mejora continua mediante la interacción entre los funcionarios del proyecto y los miembros del equipo de supervisión con el fin de obtener información completa y contundente sobre el estado de avance de los programas que integran todos los planes, y aspectos sociales y ambientales del proyecto.

El presente informe constituye una evaluación de cumplimiento del proyecto en su fase operativa basada en la información incluida en los reportes de cumplimiento, información complementaria requerida y recibida, así como, documentos recibidos durante la visita de campo efectuada entre 7 y 17 de Abril del 2008; entrevistas con representantes de Pluspetrol, TGP y otros actores, y observaciones puntuales durante la visita de campo, en base a la cual, se considera que el



Proyecto cumple parcialmente con los requerimientos legales contenidos en el CTA y UCSA; por lo que todavía se vienen implementando medidas acordadas con el BID para realizar ajustes y mejoras con relación a los estándares de desempeño.

En la información revisada referida al segundo semestre del 2007 de la fase operativa (que incluye algunas referidas a actividades de construcción por ampliación de actividades) del Proyecto se pudo observar que todavía no se habían completado los ajustes relacionados a los cambios de la etapa constructiva a la etapa operativa; así como, en la implementación de mejoras efectivas en los procesos operativos como auxiliares relacionados con algunos parámetros de monitoreo que no cumplen con los estándares de desempeño objetivos. Estos ajustes necesarios también se reflejan en retrasos en la solución de los pasivos ambientales y sociales dejados por la Contratista encargada de la construcción.

El trabajo de supervisión del periodo correspondiente al segundo semestre del 2007 incluyó las siguientes etapas:

- Revisión de los reportes de cumplimiento del segundo semestre del 2007 correspondientes a TGP y Pluspetrol; así como, la revisión de documentos sobre la implementación de medidas para mejorar el desempeño ambiental y social del proyecto, incluidas en los CAPs (Planes de Acciones Correctivas por sus siglas en Inglés) acordados con el BID.
- Requerimiento a TGP y Pluspetrol, por parte de los consultores, de información complementaria para completar la recibida en los reportes de cumplimiento o para clarificar o corregir información con aparentes discrepancias o inconsistencias en el reporte de cumplimiento.
- La misión, con representantes de TGP, Pluspetrol y los consultores se inició con una reunión conjunta en las oficinas de TGP en Lurín el 07 de abril del 2008 donde se efectuaron los ajustes finales del programa de la misión y se tuvo reuniones para revisar el estado a la fecha de asuntos pendientes bajo seguimiento. La misión concluyó con la reunión de cierre el 17 de abril, donde se discutió observaciones de campo y se revisó el CAP de TGP. La visita a las instalaciones en campo se llevó a cabo entre el 08 y el 16 de abril del 2008 e incluyó los componentes de Upstream y Downstream del proyecto.

Instalaciones en el Downstream:

- Luego de la reunión inicial se hizo una visita al laboratorio de Lurín donde se viene implementando los instrumentos y equipos necesarios para tener la capacidad de analizar muestras de aguas y suelos en las pruebas de TPH, BTEX y PAH. Actualmente se encuentran en la etapa final de entrega de los equipos del proveedor a TGP luego de lo cual se procederá a implementar los métodos de análisis y los programas de evaluación de repetibilidad y reproducibilidad. Ver Foto 1 y Foto 2, Anexo C. Al mismo tiempo se formaron grupos de trabajo de TGP con BID/Matrix para revisar temas ambientales y sociales varios el resto del día.
- El grupo de trabajo de Relaciones Comunitarias inició la visita de campo en Costa donde se visitaron San Vicente Pauranga, Huancano, Bernales y Pisco, y se sostuvieron reuniones con pobladores y autoridades.



- Simultáneamente el grupo de trabajo en temas ambientales y de seguridad iniciaron la visita de campo viajando a la PS3 en dos camionetas, un grupo fue inspeccionando el DdV. Al oeste del PS3 el tramo del DdV entre el Kp 210 y 234 fue visitado para observar el estado de la revegetación (Foto 3, Anexo C). El sitio del Kp 231+500 fue inspeccionado en camino hacia Ayacucho, como se había identificado como un tramo con dificultades de revegetación (Foto 4, Anexo C).
- En PS3 se hizo una inspección del terreno donde se construirá la CS#2 (Estación de Compresión N° 2) que esta ubicado al costado del Scraper (Trampas raspatubos para los ductos de LGN y Gas Natural). Durante la visita se pudo observar que se trata de un área ya ocupada por el proyecto y que se encuentra debidamente cercada con malla de alambre. Ver Fotos 5 y 6, Anexo C. Verbalmente se nos informó que ya se había efectuado un taller informativo con los pobladores de Collpa, que las obras se iniciarían entre mayo y junio del presente año y que en el periodo pico estarían laborando aproximadamente 200 trabajadores de los cuales aproximadamente el 50 % correspondería a mano de obra local.
- Se efectuó una visita a la PS3 verificándose que las instalaciones se encontraban en un buen estado de orden y limpieza, se verificó el cumplimiento de las inspecciones mensuales de los extintores de incendio y contenedores del Plan de Contingencia para la respuesta ante derrames. Así mismo, se verificó que se tenía implementado el registro de inspecciones de los lava ojos.
- Durante la visita a la PS3 los vigilantes cumplieron con los procedimientos de ingreso a la estación. Se aprovecho la visita para visitar la enfermería de la estación y del campamento y se tuvo entrevistas con los encargados de Seguridad y Medio Ambiente de Techint.
- Visitó el tramo de Kp 349 a Kp 374 del DdV por carretera para inspeccionar el estatus de restablecimiento de los bofedales.
- De Ayacucho, los grupos de la misión a cargo de temas ambientales se movilizaron a Kiteni por avión donde permanecieron por dos días.
- En la zona de Sierra el equipo social visitó las los anexos de Toccate, Qollpa, Huayllahura y Chiquintirca en la comunidad de Chiquintirca. Se sostuvieron reuniones con pobladores y autoridades para verificar cumplimiento con programas sociales.
- Se visitó la PS2 en donde se verificó la implementación de los registros de inspecciones de los lava ojos, kit de contingencias y extintores contra incendio. Se verificó también los registros de residuos y atenciones de salud en la enfermería de la estación.
- En el área de la PS2 se visitó la PTARD para observar las últimas mejoras implementadas, el área de infiltración de efluentes y la quebrada donde se capta el agua.
- En el Kp 108, en los alrededores de la PS2, se visitó el campamento de geotecnia para verificar el cumplimiento del PMA.
- También en la PS2 y se hizo observaciones de la vegetación en el tramo Kp 110 a Kp 113+500. No se observó *Pueraria phaseoloides* (kudzu) en este tramo. También se visitó Kp



115+250, un área que se había desbrozado para erradicar el kudzu en enero de 2008. En aquel momento de la visita de sitio había recrecimiento significativo del *Brachiaria* con una cantidad limitada de kudzu.

- En Kiteni se visitó el obrador (campamento) donde nos alojamos y se tuvieron entrevistas con personal de medio ambiente, seguridad y medicina ocupacional. Se verificó el cumplimiento de las inspecciones mensuales de los extintores, registros de residuos y se inspeccionó las instalaciones de la Planta de tratamiento de aguas servidas en operación y el estado de la instalación de la nueva planta de Tratamiento a cargo de Lebat.
- En el aeródromo de Kiteni se revisaron registros de charlas de inducción, AST, inspecciones de conexiones a tierra y mantenimiento del pozo séptico. Se efectuó una inspección a las áreas de carga; así como, las áreas de almacenamiento y suministro de combustibles.
- Se visitó los sitios Kp 125 y Kp 126 y en los sitios se observaron los trabajos de geotecnia, la estabilización del terreno y la revegetación con *Brachiaria*.
- En el Acopio de Kiteni se hizo una visita de inspección a la zona de celdas de compostaje, kit de equipos para el control de derrames, almacenamiento de residuos y suministro de combustible.
- El equipo de trabajo se movilizó de Kiteni a Las Malvinas en helicóptero. Durante el vuelo se sobrevoló el DdV observándose los Kp 57 hasta Kp 0.
- En la PS1 se inspeccionó la estación, los registros de gestión de residuos sólidos, los lavajeros, los almacenes de residuos, lubricantes y productos químicos, los kits del plan de contingencias contra derrames y las tarjetas de registro de inspecciones de extintores.
- En la zona de Selva el equipo social visitó las comunidades nativas de Shimaá y Aendoshiari de la zona de influencia directa de TGP, además de la comunidad nativa de Nueva Luz donde se comprobó la construcción de una piscigranja, compromiso derivado del incidente del Kp 50. Adicionalmente se visitó el Asentamiento Rural de Alto Shimaá. No fue posible visitar la comunidad de Camaná de acuerdo a lo programado, debido a problemas logísticos y climáticos.

Instalaciones en el Upstream:

- Se inició la visita de campo en Las Malvinas con la visita al nuevo almacén de residuos sólidos, al área de almacenamiento temporal de envases de madera desechados, la planta de tratamiento de efluentes domésticos y los incineradores Hoval.
- Se visitó las plataformas en SM1, SM3, Cashiriari 1 y el campamento del kilómetro 19 en donde se observó el cumplimiento del PMA. Durante el transporte se hizo un sobrevuelo de los DdV entre Malvinas y SM1, SM1 y SM3; así como, entre Cashiriari 1 y Las Malvinas. En las plataformas San Martín 1 y San Martín 3 se observó el estado de crecimiento de kudzu. Ha habido un crecimiento extenso de kudzu en San Martín 3 desde la última misión en octubre de 2008 (Foto 7, Anexo C).



- En las Malvinas se tuvo reuniones con Pluspetrol sobre el estado de los asuntos pendientes.
- En la oficina de Pluspetrol en Lima se sostuvo una reunión con el gerente de Pluspetrol y la empresa ERM para la presentación de la propuesta *Monitoreo de la Restauración Vegetal en el Área del DdV*.
- El equipo social inició la visita en la Planta de Fraccionamiento donde se revisaron documentos relativos al cumplimiento de los programas sociales. Adicionalmente se mantuvieron reuniones con el alcalde distrital de Pisco, el director de la Unidad de Gestión Educativa Local y el Jefe de la Reserva Natural de Paracas.
- En Pisco se visitaron las instalaciones de la Planta de fraccionamiento, almacenes de residuos, incinerador, plantas de tratamiento de efluentes domésticos y el Proyecto Paisajístico. Se observaron las obras de mantenimiento de los árboles y plantas alrededor de la planta de Pisco, las dunas y humedales (Foto 8, Anexo C).
- En Las Malvinas se mantuvieron conversaciones con relacionistas comunitarios de Pluspetrol y se visitaron las comunidades nativas de Nueva Luz, Nueva Vida y Cashiriari donde se llevaron a cabo reuniones con autoridades comunitarias, monitores comunitarios y pobladores locales tocando puntos de relevancia en cuanto a la relación de Pluspetrol con las comunidades nativas.



III. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO

A. Sección I - Sistema de Transporte de Gas y Líquidos De Gas (TGP)

1. Supervisión de los Requerimientos Ambientales

Los requerimientos ambientales aplicables al Componente Downstream comprenden:

- (a) El Plan de Manejo Ambiental aprobado por las autoridades competentes, con las ampliaciones y modificaciones aprobadas por el BID en el Plan de Manejo Ambiental y Social Final para la etapa de operación y en el documento legal de préstamo (*Common Terms Agreement – CTA*). Las modificaciones incluidas por el BID en el Plan de Manejo Ambiental y Social Final incluyen los Planes de Control de Erosión, Revegetación, Control de Acceso y Monitoreo de Biodiversidad discutidos con la sociedad civil y disponibles en la página Web del Proyecto Camisea (<http://www.camisea.com.pe>).
- (b) Criterios específicos para evaluar el desempeño de TGP con relación a control de erosión, control de acceso, monitoreo de biodiversidad y revegetación. Estos criterios fueron desarrollados en coordinación con un grupo de expertos de la sociedad civil peruana y fueron posteriormente incorporados a la versión final de los planes de control de erosión, control de acceso, monitoreo de biodiversidad y revegetación, los cuales también están disponibles en la página Web (www.camisea.com.pe).
- (c) Los plazos y condiciones para la Culminación del Proyecto (CP) con relación a control de erosión, control de acceso, monitoreo de biodiversidad y revegetación, y criterios de desempeño satisfactorios para control de erosión y revegetación. Dichos plazos y condiciones también están disponibles en la página Web (www.camisea.com.pe).
- (d) Plan de Contingencias y de Respuestas a Derrames para la etapa de operación, aprobado por el BID y disponible en la página Web (www.camisea.com.pe). Este Plan ha sido revisado, actualizado y aprobado por el BID en Abril del 2007
- (e) El sistema de Gestión Integrado Ambiental, de Salud y Seguridad para la etapa de operación aprobado por el BID y disponible en la página Web (www.camisea.com.pe).

2. Observaciones

2.1. Plan de Gestión Ambiental y Social

2.1.1 Plan de Revegetación

ANTECEDENTES

El Plan de Revegetación (junio 2004) fue aprobado por el BID como una de las condiciones del Cierre Financiero (BID, diciembre 2004), identifica y describe las medidas de revegetación a ser implementadas durante la construcción, el cronograma y plan de trabajo para la terminación, la evaluación del éxito del programa de revegetación pasando por la inspección y mantenimiento, y un monitoreo de largo plazo.



Los criterios para la evaluación del desempeño de la revegetación fueron desarrollados en colaboración con la Sociedad Civil Peruana (SCP). Estos criterios identifican los indicadores para la evaluación del desempeño. TGP ha desarrollado indicadores ambientales, incluyendo índices del desempeño, para la evaluación y reporte del desempeño al BID. Estos indicadores proveen información en la evaluación del desempeño de los planes, adicional a la provista en los Criterios de Evaluación de Desempeño. El esquema de evaluación de desempeño de revegetación está resumido en el Cuadro 6.3 del Plan de Revegetación.

De acuerdo a dicha tabla, el desempeño de la revegetación debe ser evaluado en términos de:

- terminación de la revegetación del DdV en cumplimiento con el cronograma de revegetación;
- y
- cobertura de la revegetación.

Se considera un área revegetada siempre que ésta haya sido sembrada de acuerdo a lo establecido en el Plan; adicionalmente se incluye un indicador de cobertura vegetal. La cobertura vegetal es un indicador de la eficacia de la revegetación.

La fecha programada para la terminación de la revegetación en la Selva (Kp 0–153) y de la Sierra (Kp 154–520) fue noviembre 2004 (Plan de Revegetación, Anexo 1, Cronograma de Cierre y Revegetación). La revegetación de la transición Sierra – Costa y Costa (Kp 520-730) no fue incluida en el cronograma.

La fecha programada de revegetación para esas áreas en la transición Sierra – Costa y Costa (Cuadro 4.3, Plantación prevista, Plan de Revegetación) es interpretada que debe terminarse en febrero 2005. En este programa se acomoda el periodo de revegetación de sitios con condiciones secas no propicias para la siembra de pastos en zonas de la transición Sierra – Costa y de la Costa (+/- Kp 400 a +/- Kp 470) en temporadas más propicias para la supervivencia de lo plantado.

La revegetación de la Selva fue completada en el noviembre de 2004 en cumplimiento con los Criterios y los Indicadores. La revegetación de la Sierra fue completada en el diciembre de 2006.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Avances de Revegetación

En el segundo semestre de 2007 TGP no realizó trabajos de revegetación ya que estos labores se concluyeron en diciembre de 2006.

Durante los meses de septiembre y diciembre del segundo semestre de 2007 en el sector Costa, TGP llevó a cabo el monitoreo de la revegetación iniciado en el año 2006. El monitoreo fue completado de acuerdo con el Plan de Monitoreo de Revegetación, Sector Costa (Junio, 2007). Un informe de monitoreo fue preparado en esas áreas que requieren trabajos de trasplante y siembra fueron determinados y que fue incluido en el Plan de Trabajo de Revegetación, Sector Costa. El Plan fue iniciado durante la última semana de febrero de 2008 y el informe final será remitido al fin del mes de mayo de 2008.



En el sector sierra, TGP completó el monitoreo de la revegetación en agosto de 2007. En total 271 kms fueron evaluados, de los cuales 45 km requieren mantenimiento. En base de estos resultados TGP preparó el Plan de Acción, Mantenimiento de Revegetación (Septiembre, 2007). Los trabajos de mantenimiento se ejecutaron desde el 15 de enero hasta el 8 de marzo del 2008 y el informe final es planificado para el fin del mes de mayo de 2008.

En el tramo Kp 198 a Kp 235, los Consultores observaron que la cobertura de la vegetación fue variable dependiendo en la elevación, el pendiente y las condiciones locales de suelo en las que el último puede variar considerablemente sobre distancias cortas. El sobrepastoreo sigue problemático en esta zona. Sin embargo, en general la cobertura vegetal ha mejorado desde el programa de revegetación en 2006 (Foto 3, Anexo C).

Un programa modificado de revegetación que utilice abono del proceso de compostaje en PS3 (Ver: Sección 4.2.2.1, Manejo y disposición de residuos, Reporte de Cumplimiento, Segundo Semestre 2007) será evaluado para una sección corta del DdV entre Kp 232+000 a 232+200. El éxito de la revegetación en esta sección ha sido limitado a causa de la pedregosidad de los suelos (Foto 4, Anexo C). El segundo foco del programa es trasplantar el arbusto leguminoso *Ceticio*, un nativo del área, para ver si la combinación del abono y la introducción de una especie nativa resultan en una mejor cobertura vegetal.

La finalización del monitoreo de revegetación para el sector selva quedó pendiente hasta terminar el periodo lluvioso. El reporte final de análisis de cobertura vegetal con los imágenes satelitales IKONOS ha sido aplazado hasta el fin del primer semestre de 2008.

Los valores medios de cobertura vegetal reportados por Knight-Piésold para las parcelas en el Sector Selva fueron más altos que se habían reportado históricamente (Sección 4.2.6.5, Reporte de Cumplimiento Segundo Semestre 2007). Los Consultores observaron una cobertura vegetal aumentada durante un sobrevuelo del DdV en el tramo Kp 57 a Kp 0, apoyando lo reportado por TGP.

En la reunión con TGP en Lurín, los responsables de TGP informaron que los planes de monitoreo de revegetación de los sectores sierra y selva serán preparados en mayo de 2008 y en junio de 2008, respectivamente. Nuevos planes de trabajo de revegetación serán proporcionados en agosto y septiembre de 2008, incluyendo cronogramas. Los cronogramas para la implementación de los planes son componentes integrantes de los planes.

Las brigadas de mantenimiento encargadas de las obras de geotecnia y control de erosión realizaron el resembrado en el segundo semestre de 2007 de 10.31 ha en el sector selva, el área total de resembrado para el segundo semestre. No se hizo resembrado en los sectores costa y sierra durante el segundo semestre de 2007.



Bofedales

El objetivo de este componente de la Misión fue evaluar el estatus del restablecimiento de los bofedales en cuatro ubicaciones específicas:

Licapa	Kp 370+500 a Kp 374+000
Licapa	Kp 368+700 a Kp 368+800
Rosapampa	Kp 354+500 a Kp 355+000
Churia	Kp 349+000 a Kp 350+000

Con la posible excepción de Churia, no ha habido restablecimiento de la vegetación ni el patrón de drenaje característica de los bofedales.

Los Bofedales se consideran ‘Zonas Ecológicamente Sensibles’ (EIA Gasoducto Camisea-Lima), y el restablecimiento de los mismos es un asunto significativo. De acuerdo a la información de línea base y el análisis de impactos, se ha determinado que los bofedales son ecológicamente sensibles a lo largo del tramo de ductos. Dichas áreas requieren de medidas especiales para que los impactos sean previstos, mitigados o corregidos.

El principal requisito para el restablecimiento de los Bofedales es el mantenimiento del drenaje superficial y subsuperficial. Las prácticas de mantenimiento de intercepción de drenaje y diversión impiden el restablecimiento de Bofedales. (Por ejemplo ver Reporte Segundo Semestre 2007, Anexo 4.4, Fotografía 19).

Un ejemplo pertinente de la importancia del drenaje superficial y subsuperficial al restablecimiento de los bofedales en el DdV fue notado por los Consultores en la vecindad de Kp 372. Los cortacorrientes que fueron construidos en este sitio para interceptar y desviar el drenaje superficial a través del DdV han tenido como resultado una pequeña área de agua embalsada al lado de pendiente arriba del DdV (Foto 10, Anexo C). En el lugar donde el agua se ha acumulado, la vegetación característica de los bofedales se ha restablecido por invasión desde el bofedal adyacente. El restablecimiento en este sitio fue más rápido que originalmente anticipado.

Este asunto importante requiere la evaluación y la consideración adicional de TGP, como el sitio sirve de ejemplo de la forma que se puede favorecer el restablecimiento.

Cobertura Vegetal por Imágenes IKONOS

Con respecto a las imágenes del sector sierra, se había capturado en 2006 un total de 265 km del DdV desde el Kp 205 al Kp 470. En el sector selva se había filmado imágenes de video en el tramo ubicado entre el Kp 50+000 y el Kp 120+000. El resto del tramo selva se evaluará utilizando las imágenes IKONOS que se tienen capturadas. La evaluación de la cobertura vegetal mediante imágenes IKONOS será proporcionada en el informe del primer semestre de 2008.



Monitoreo de Parcelas

De acuerdo al documento ‘Criterios de Evaluación de Desempeño’, TGP está obligado a evaluar periódicamente la revegetación en sitios seleccionados y reportar los resultados semestralmente. La evaluación periódica del programa de revegetación se hará mediante el programa de monitoreo descrito en la Sección 6.2 del Plan de Revegetación (junio 2004) y el Anexo Tomo I del Programa de Monitoreo de Biodiversidad (octubre 2004). TGP está en cumplimiento con los requerimientos de los planes.

La implementación del programa de evaluación de parcelas de monitoreo y la recolección de datos de vegetación (la primera campaña) fue iniciada en el segundo trimestre del 2005 durante la temporada seca (Reporte de Cumplimiento, Período abril-junio 2005). Este monitoreo se realiza de forma semestral, y un resumen de las conclusiones por sector se presenta a continuación.

Sector Selva

- Las evaluaciones en campo se realizaron en noviembre y diciembre de 2007 (temporada húmeda).
- La cobertura vegetal promedio para las parcelas varió entre 18.06% a 96.91 %, con el valor promedio de 53.37%. El nivel promedio es comparable con el valor de 48.42% obtenido en el primer semestre de 2007.
- Las especies que contribuyeron un mayor porcentaje en las parcelas del sector selva fueron *Brachiaria brizantha* (“braquiaria”) y *Fimbristylis dichotoma* (especie nativa), seguidas de *Pueraria phaseloides* (kudzu) y *Centrosema macrocarpum* (centrosema). Un aspecto importante es que varias especies nativas van ganando presencia incluyendo *Lycopodiella cernua*, *Mucuna rostrata*, *Desmodium ascendens*, *Polyanthina nemerosa* y *Arachis prostrata*. El número de especies encontrados tiene una tendencia creciente (348 en el segundo semestre 2007 comparado con 341 especies en el primer semestre de 2007 y 239 especies en el segundo trimestre de 2006), principalmente debido al número de especies nativas ingresando al DdV.
- En el presente monitoreo se registra una importante capa de hojarasca u hojas secas sobre el DdV, producto de recambio y/o envejecimiento natural de las hojas de plantas revegetadas y por la poda. Esta hojarasca, aportada principalmente por *Brachiaria brizantha*, es importante en el DdV porque forma una capa delgada e intermitente sobre el suelo desnudo y lo protege de la erosión. Esta hojarasca se forma principalmente por la poda que se hace periódicamente para mantener el tamaño de la vegetación en el DdV.

Sector Sierra

- Las evaluaciones en campo se realizaron en noviembre y diciembre de 2007 (temporada húmeda).
- La cobertura promedio en el tramo selva varió entre 5.75% y 63.8%. Las estaciones con mayor cobertura se clasifican por climas con alta pluviosidad, y las con menor cobertura



generalmente tienen propiedades de alta pedregosidad superficial. La cobertura y diversidad han mostrado una tendencia creciente a través de los tres últimos monitoreos.

- Las especies más comunes en el sector sierra fueron *Alchemilla pinnata*, *Lolium perenne* (“rye grass”), *Pennisetum clandestinum* (“kikuyo”), *Eleocharis albibracteata* (“pasto forrajero”), y *Trifolium amabile* (“trebol”).

Sector Costa

- La cobertura vegetal promedio en el sector costa varió entre 0.2% a 17.00%.
- En el sector costa se registraron en total 8 especies y entre 2 a 3 especies por parcela, con excepción de las parcelas entre Kp 533+500 y Kp 691+100 donde sólo se observó la especie *Tillandsia paleacea*.

Reforestación

El programa de reforestación en el sector selva ha sido postergado por la nueva estrategia de desbroce del DdV en el sector debido a los resultados del estudio “Integrity Analysis of the Camisea Transportation System, Peru, S.A.” (Exponent Failure Analysis Associates, June 2007).

Erradicación de *Pueraria phaseoloides* (kudzu)

Se revisaron cinco Fichas de Registro de Áreas con “Kudzu Tropical” (Kp 2+900; Kp 115+220; Kp 115+350; Kp 117+ 100; Kp 117+150) proporcionados por TGP. Además, se hizo una visita al sitio Kp115+250 el día 10 de abril de 2008.

En este sitio se había desbrozado aproximadamente 750 m² de kudzu el día 3 de enero de 2008. Cuando se hizo la visita en abril, se observó un recrecimiento significativo de la especie *Brachiaria* con una cantidad limitada de kudzu adyacente a un sendero (Foto 11, Anexo C). No era aparente si el kudzu se había rebrotado de raíces existentes o fue de semillas.

No es posible proporcionar en este momento una evaluación del éxito potencial del programa de erradicación del kudzu.

Indicadores del Plan de Revegetación

Los dos indicadores de desempeño de la revegetación, Cobertura Vegetal (CV) y Áreas Problemáticas (AP) no fueron reportados en el informe del segundo semestre de 2007. La evaluación de la cobertura vegetal y áreas problemáticas mediante imágenes IKONOS será proporcionada en el informe del primer semestre de 2008.

2.1.2 Plan de Control de Acceso

ANTECEDENTES

Los compromisos de Control de Acceso están establecidos el Plan de Control de Acceso al DdV y Áreas de Operación (marzo 2004) aprobado por el BID, y comprenden aquellos relativos al



componente de Downstream, los relativos al componente de Upstream y adicionalmente los Criterios de desempeño desarrollados en conjunto con la Sociedad Civil Peruana (SCP) y que hacen referencia a las dos secciones mencionadas.

Los compromisos de TGP relativos al Control de Acceso se resumen a continuación:

- Plan de Mantenimiento del DdV;
- Servicio de Guarda parques en la Reserva Comunal Machiguenga;
- Identificación del Uso Indebido del DdV: Acciones de monitoreo y correctivas, incluyendo la implementación de un Sistema de Alerta Temprana;
- Imágenes satelitales de alta resolución para monitorear el cambio en el uso de tierras; e
- Identificación de puntos sensibles para potenciales acciones migratorias: Mapa de Zonas de Riesgo de Migración.

Los criterios de evaluación del plan de control de acceso desarrollados en cooperación con la SCP incluyen el cumplimiento de los compromisos relativos a cierre de vías, señalización, monitoreo de control de acceso, vuelos de observación, sensores remotos integrados al Sistema de Información Geográfica (incluyendo la elaboración y difusión de mapas de zona de riesgo de migración), monitoreo mensual comunitario integrado al PMAC, informes de alerta temprana y la publicación anualmente de un informe sobre el cumplimiento del plan de control de acceso. El control de acceso debe ser evaluado anualmente a través de una auditoría socio-ambiental externa independiente.

Los requerimientos relativos al Control de Acceso al Derecho de Vía (DdV) para la Culminación Técnica¹ especifican que el 90% de los shooflies deben estar restaurados, las estructuras temporales de acceso (puentes y caminos temporales) deben estar desmantelados, el DdV debe estar reducido a 8-12 metros, señalización disuasiva debe estar instalada en lugares de acceso al DdV, un convenio con el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) debe estar firmado y los grupos de vigilancia deben estar establecidos y funcionando.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

La publicación de indicadores de desempeño relacionados al número de eventos migratorios a través del DdV es requerida y ha sido reportada en el reporte correspondiente al segundo semestre de 2007. De acuerdo con la información proporcionada por TGP el resultado del indicador de desempeño (benchmark) no ha sido alcanzado al haberse reportado un evento migratorio en el periodo. Esto indica que los retrasos de TGP en el cumplimiento del Plan de

¹ La Culminación Técnica (Technical Completion) es una etapa que la compañía debe cumplir para que el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) pueda liberar la garantía de los Sponsors, como parte de la estructura de financiamiento del proyecto. Las garantías que proveen los Sponsors incluyen la responsabilidad total sobre el préstamo en caso de no pago por parte de la compañía financiada. La Culminación Técnica es una etapa intermedia relacionada básicamente con el término de la construcción en conformidad con los requerimientos contractuales. En los proyectos financiados por el BID, la Culminación Técnica suele ocurrir generalmente dentro de 1 año después de terminada la construcción.



Control de Acceso representan un riesgo para la integridad de los territorios de las comunidades nativas del área de influencia.

Durante el primer semestre de 2006 se realizó la Auditoría Ambiental y Social Independiente a través de la cual se identificaron tanto en el Plan de Control de Accesos como en su implementación un número de deficiencias que deben ser abordadas por TGP. Las deficiencias se refieren a la falta de procedimientos de notificación en caso de detectar movimientos migratorios no deseados, la creación de accesos al DdV para mantenimiento y el no retiro de las estructuras temporales de acceso creadas por la empresa.

Entre las recomendaciones de la auditoría anual del Plan de Control de Acceso realizada durante el segundo trimestre y concluida en julio de 2006 sugiere la elaboración e implementación de nuevos indicadores que ayuden a controlar la evolución de variables para identificar el proceso de gestación previo a eventos migratorios, de tal manera que éstos puedan ser evitados. Además de encontrar que los indicadores no son adecuados, la auditoría reporta los siguientes hallazgos que continúan comprometiendo la efectiva implementación del control de acceso:

- Falta de coordinación con otras entidades, especialmente del gobierno del Perú, y otros componentes de la operación.
- Falta de coordinación en la implementación del plan entre TGP y Pluspetrol; en específico se menciona la falta de integración del PMAC.
- No existen mapas de riesgo de migración actualizados.
- No existe una visión completa del plan en ambas empresas.

En abril de 2008 no había evidencia de que la auditoría del plan de control de accesos o las recomendaciones de la AASI, hubieran sido consideradas por la empresa para tomar acciones correctivas. Se recomienda que TGP responda a las recomendaciones de la auditoría a través de un plan de acción y reporte las acciones tomadas en informe correspondiente al segundo semestre de 2007. Cabe mencionar que como parte de los compromisos de medidas correctivas resultantes de la autorización obtenida por Pluspetrol para mantener accesos, Pluspetrol presentó al BID la modificación del Plan de Control de Accesos durante la visita de campo de junio de 2007. Los cambios realizados por Pluspetrol ponen en evidencia la falta de coordinación entre dicha empresa y TGP en cuanto a la implementación del plan.

Levantamiento de Estructuras de Acceso Temporal y Sistema de Vigilancia

ANTECEDENTES

TGP continúa en incumplimiento de compromisos del préstamo con los relacionados al cierre de accesos y levantamiento de estructuras de acceso, y la puesta en marcha del sistema de vigilancia en conjunto con el INRENA (ver Tabla 1). En ambos casos el retraso en cumplimiento se debe en parte a cuestiones fuera del control de la empresa como son la negativa expresa de los pobladores locales de permitir a las empresas levantar accesos temporales, y la demora en llegar a un acuerdo con INRENA para el establecimiento de puestos de control y un sistema de vigilancia. En el primer caso, por petición de pobladores y autoridades locales TGP ha solicitado



a la autoridad competente (Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas – DGAAE) el cambio de los compromisos del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para el no retiro de estructuras de acceso temporal y ha presentado los Planes de Manejo Ambiental requeridos por el MEM para la autorización de la permanencia de los accesos. Por ahora el puente ha sido reducido para permitir únicamente tránsito peatonal. Cabe mencionar que TGP ha identificado al puente sobre el río Mantalo como un elemento de riesgo migratorio.

TGP reportó en periodos anteriores haber sostenido reuniones con representantes del INRENA donde se discutieron consideraciones técnicas y logísticas respecto a la propuesta de los puestos de vigilancia.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el reporte de cumplimiento correspondiente al segundo semestre de 2007, TGP no reportó los esfuerzos realizados para el cumplimiento de los compromisos de retiro de estructuras de acceso. Durante la misión de abril 2008, TGP informó que han levantando observaciones de DGAAE y se encuentra en espera de la resolución correspondiente. Hasta no obtener la autorización de la DGAAE o haber retirado el puente, TGP continúa en incumplimiento de los compromisos. Sin embargo continúa realizando esfuerzos para obtener la autorización de cambio de compromisos del EIA de acuerdo a la solicitud de los pobladores locales y al plan de acción correctiva acordado con el BID.

En noviembre de 2007 se firmó un convenio con el INRENA donde TGP se compromete a construir los puestos de control y cubrir lo costos de operación de los mismos por un periodo de 2 años. Se espera que los puestos a ser ubicados en Kiriguety y el Pongo de Maenique sean construidos durante el primer semestre de 2008 e inicien su operación en el segundo semestre del año. El cumplimiento de este compromiso continúa pendiente hasta la implementación de los puestos y el sistema de vigilancia.

Mapas de Riesgo Migratorio y Difusión de Información de Control de Acceso

ANTECEDENTES

La elaboración de mapas de zonas de riesgo de migración en base a imágenes satelitales no ha sido realizada. Datos de cobertura de Selva de IKONOS de 2002-2003 debieron haber sido utilizados para definir zonas críticas de riesgo migratorio en 2004. Estos datos no fueron producidos. En 2005 y cada cinco años subsecuentemente, una nueva serie de datos cubriendo toda el área de Selva debe ser adquirida y analizada. Desde octubre de 2005 se ha intentado obtener las imágenes pero dada la nubosidad de la zona, no se han logrado obtener imágenes aceptables para la totalidad del sector de la zona de selva. Mientras se obtienen las imágenes satelitales, TGP tiene otros instrumentos para formar mapas de riesgo migratorios preliminares como son informes de vuelo, recorridos de marcha lenta y el Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario. En base a estos instrumentos TGP preparó y difundió a través de la página de Internet (www.camisea.com.pe) un mapa preliminar de riesgo migratorio en 2005. De acuerdo a los compromisos acordados con la SCP, TGP deben reportar y diseminar los resultados de los criterios de evaluación acordados, incluyendo un reporte anual de monitoreo de control de



acceso, informes trimestrales de monitoreo de control de acceso consistente en informes de difusión local, actas de información a poblaciones y profesores, y mapas de riesgo migratorio actualizados.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Hasta el mes de diciembre de 2007 los intentos de captura de imágenes satelitales no han presentado valores de cobertura nubosa aceptables en 39% del sector Selva (Kp 0 al 204). El tramo comprendido entre los Kp 80 y 170 las imágenes no presentan valores de cobertura nubosa aceptable, En esta sección se encuentran de las zonas de riesgo migratorio identificada, incluyendo la zona del cruce del río Mantalo y la porción de la RCM atravesada por el ducto. Se recomienda que TGP actualice con los medios disponibles los mapas de riesgo migratorio y lo difunda entre las comunidades, instituciones gubernamentales pertinentes y la SCP en cuanto el satélite continúa realizando capturas en la zona.

En el segundo semestre de 2007 TGP realizó actividades de difusión de información de control de acceso solamente en seis de las comunidades nativas y 16 de los 22 asentamientos rurales de la zona de influencia. Por otro lado, charlas sobre el control de acceso fueron dadas a los profesores del valle de Kepashiato participantes en el Programa de Mejoramiento de la Gestión Administrativa y Pedagógica realizado por TGP a través del Programa de Apoyo al Desarrollo Local. En la visita de campo se confirmó que no se han implementado las acciones previstas en el procedimiento de comunicación de control de acceso referentes difusión en radioemisoras, material impreso y publicación en página Web del proyecto Camisea. TGP se encuentra en incumplimiento de los compromisos de diseminación de información sobre control de acceso acordados con la sociedad civil peruana. Los compromisos de difusión de informes trimestrales de monitoreo de control de acceso y mapas de riesgo actualizados no ha sido cumplidos.

Función del Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario en cuanto a Control de Acceso

En el reporte de cumplimiento del segundo semestre de 2007 se reportan las actividades desarrolladas por el Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario (PMAC) del Alto y Bajo Urubamba de responsabilidad de TGP. En el reporte de cumplimiento se informa que durante el semestre los monitores del PMAC no registraron migraciones ni invasiones de sus territorios. De igual manera, informaron que el DdV está siendo utilizado como medio de transporte por traficantes de drogas. Se sugiere que estos hechos sean reportados a las autoridades par que solucionen el problema que, de acuerdo a los monitores del PMAC pone en riesgo a los miembros de las comunidades nativas, y potencialmente a los trabajadores de TGP. En la información de las actividades del PMAC del semestre, incluida en el reporte de cumplimiento, Anexo 5.3, se informa sobre la inclusión de temas relacionados al control de acceso tanto en los talleres de capacitación a monitores como en las discusiones de las actividades de monitoreo.



Tabla 1: Compromisos del Plan de Control de Acceso

Compromiso	Estado de Cumplimiento	Comentarios
1 – Plan de Mantenimiento del DdV	Cumplido	Plan de Mantenimiento en implementación.
2 – Servicio de Guarda parques en la Reserva Comunal Machiguenga	En proceso. Se presento evidencia de mejores esfuerzos	Se firmó acuerdo con INRENA y se está en proceso de construcción de los puestos de control e implementación del sistema de vigilancia.
3 – Identificación del Uso Indebido del DdV: Acciones de monitoreo y correctivas, incluyendo la implementación de un Sistema de Alerta Temprana	Cumplido	Acciones de monitoreo en implementación.
4 – Imágenes satelitales de alta resolución para monitorear el cambio en el uso de tierras	En Proceso de acuerdo a Medidas Correctivas	Continuar los esfuerzos para obtener imágenes IKONOS.
5 – Identificación de puntos sensibles para potenciales acciones migratorias: Mapa de Zonas de Riesgo de Migración	No Cumplido	Se han desarrollado mapas preliminares de zonas de riesgo migratorios sin embargo no se han actualizado desde 2005. Para el desarrollo de los mapas definitivos y más detallados es necesario obtener imágenes IKONOS. Mientras las imágenes son obtenidas, TGP debe utilizar otras herramientas para actualizar los mapas de riesgo migratorio y difundirlos y puede actualizar los mapas con las imágenes satelitales obtenidas a la fecha.
6 – La vigilancia para el control de acceso por comunidades locales a través del Plan de Monitoreo Ambiental Comunitario (PMAC)	Cumplido	El PMAC coordinado por TGP reporta monitoreo con respecto al control de acceso.
7 – Asistir con la regularización de la tenencia de la tierra de comunidades nativas	Cumplido	Tenencia de tierra regularizada en la mayoría de las CCNN; TGP proporciona apoyo logístico para solucionar casos pendientes.
8 – Continuar con el programa de empleo local	Cumplido	Programa de Empleo Local en implementación.



Compromiso	Estado de Cumplimiento	Comentarios
9 – Cierre de accesos y puentes	No Cumplido. Se presento evidencia de mejores esfuerzos	Estructuras y accesos pendientes por retirar/cerrar.
10 – Instalación de señales disuasivas	Cumplido	Señales instaladas en puntos requeridos.
11 – Difusión de informes, mapa de riesgo actualizado y actas de información	No Cumplido	Mapa de riesgo no actualizado; informe anual en Web. Auditoría anual realizada y publicada; difusión a comunidades y profesores, campañas de radio y material impreso pendiente.

2.1.3 Plan de Control de Erosión

ANTECEDENTES

El Plan de Control de Erosión (junio 2004) que fue aprobado por el BID como una de las condiciones de Cierre Financiero (BID, diciembre 2004), identifica y describe las medidas de control de erosión a ser implementadas durante la construcción; el programa para la reconformación del DdV y la instalación de estructuras permanentes de control de erosión; los programas de inspección y mantenimiento, y el monitoreo del sistema de control de erosión.

Los criterios para la evaluación del desempeño del control de erosión, así como, la revegetación, control de acceso y monitoreo de la biodiversidad, fueron desarrollados en colaboración con la Sociedad Civil Peruana (SCP). Los criterios identifican los indicadores para la evaluación del desempeño, y los índices y/o reportes para la verificación de desempeño. TGP ha desarrollado indicadores ambientales, sociales, y de salud y seguridad (Puntos de Referencia o Control) para la evaluación e información al BID y al Gobierno del Perú. Estos indicadores proporcionan instrucciones para la evaluación del desempeño de los diferentes planes, adicionales a los provistos en los Criterios de Evaluación de Desempeño. El esquema de evaluación de desempeño del sistema de control de erosión está resumido en Cuadro 7.2 del Plan de Control de Erosión.

El desempeño del control de erosión para el DdV es evaluada en términos de:

- Terminación del plan de trabajo para el cierre y reconformación del DdV y la instalación de estructuras permanentes de control de erosión en cumplimiento con el Cronograma de Cierre y Trabajo Geotécnico (Plan de Control de Erosión, Anexo 1).
- El número de estructuras permanentes de control de erosión que requieren reparación en comparación con el número total de estructuras permanentes de control de erosión instaladas.
- El número de nuevas áreas donde se requieren trabajos de control de erosión.



- Calidad del agua (Sólidos Suspendidos Totales) en cruces de ríos seleccionados.

El desempeño de las medidas de control de erosión deberá ser evaluado y reportado por TGP trimestralmente hasta diciembre 2004 y después semestralmente. Deberán elaborarse nuevas listas cada año detallando los trabajos que deberán ser efectuados (reparación y construcción de nuevas estructuras) en base a las cuales se hará el seguimiento, para ayudar en la evaluación del desempeño en marcha.

Los procedimientos de inspección y mantenimiento para la identificación, registro y corrección de nuevas áreas-problema están descritos en el Plan de Control de Erosión y en el Plan de Manejo Ambiental y Social (Sección 3.2 del Plan de Prevención y Control Ambiental y Sección 3.3 del Plan de Monitoreo). La preocupación inicial de TGP fue con respecto a Selva donde las altas precipitaciones durante la temporada de lluvia pueden producir la falla de las estructuras de control de erosión o nuevas áreas con erosión, con la consiguiente sedimentación en los ríos cercanos. Sin embargo, las experiencias de la temporada de lluvias en el año del 2006 sugieren que esa preocupación debe ser considerada también para Sierra y Costa.

Durante el periodo de construcción, TGP inició el programa de inspección para la identificación de fallas de las estructuras permanentes de control de erosión y la identificación de nuevas áreas problema. Reportes de inspección de campo sobre el estatus del DdV han sido preparados. Los reportes contienen información sobre la ubicación del problema, una descripción breve del problema, las medidas correctivas requeridas, la prioridad de reparación, el tiempo y los recursos para completar la reparación, y el estatus de la reparación. La información provista en los reportes es la requerida y es suficiente para los reportes semestrales sobre la efectividad de las estructuras permanentes de control de erosión (EPEC) y el número de nuevas obras (áreas de trabajo) requeridas anualmente (NOR), los dos indicadores de desempeño del Plan de Control de Erosión incluidos en los Criterios de Evaluación de Desempeño acordados con la SCP.

Durante el primer trimestre del 2005, TGP efectuó una revisión de los Planes de Control de Erosión y Revegetación con el objetivo de mejorar la ejecución de estos planes. Adicionalmente, durante el primer trimestre del 2005 se completó un análisis de riesgos por fenómenos naturales. Este análisis evaluó la vulnerabilidad del sistema de ductos a la erosión, socavación, movimientos sísmicos y movimientos de masas. TGP encontró que los trabajos de control de erosión y revegetación requerirán más mantenimiento que otros componentes civiles y mecánicos, básicamente debido al diseño de dichos trabajos. La mayoría de los trabajos de control de erosión han sido ejecutados usando materiales degradables; el objetivo final ha sido proporcionar suficiente tiempo para el re-establecimiento de la cobertura vegetal natural que proporcionará la necesaria estabilidad en el largo plazo y el control de la erosión.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Obras de Control de Erosión

Las obras de geotecnia para la selva, sierra y costa que fueron iniciadas y/o completadas en el segundo semestre de 2007 están descritas en Anexo 4.6, Reporte de Cumplimiento, Segundo Semestre de 2007 y resumidas en la sección 4.2.8, Control de Erosión, del mismo reporte. De acuerdo con los indicadores y criterios de desempeño del plan de control de erosión (Sección 3.0,



Informe de Cumplimiento del Segundo Semestre de 2007), el reportaje sobre las obras de control de erosión se reporta semestralmente y se incluye en el informe del segundo semestre de 2007.

TGP ha reportado sobre el número de trabajos de control de erosión y sobre los nuevos trabajos de control de erosión para el segundo semestre de 2007 (Tablas 4.16, 4.17, 4.18 y 4.19)) y sobre el desempeño de los trabajos de control de erosión permanentes en la Sección 3.0, Indicadores de los Planes. Los valores EPEC (Tabla 4.20) para el segundo semestre del 2007 son:

- Cortacorrientes 1.75%
- Zanjas 3.42%
- Drenajes 0.34%
- Gaviones 0.16%
- Terrazas 6.36%
- Biomantas 4.71%

Aunque el cálculo y la presentación de valores EPEC individuales para cada una de las estructuras de control de erosión proporciona información útil a TGP en la gestión de sus programas de mantenimiento para el control de la erosión, el EPEC debe ser calculado por un periodo de seis meses (i.e. semestral) para el total de los trabajos de reparación de las obras de control de erosión. El EPEC calculado conjuntamente para el segundo semestre del 2007 es 2.13% y es menor que el estándar de 20% que fue establecido en los Indicadores de Desempeño.

En las Tablas 4.17, 4.18 y 4.19 Obras de Control de Erosión, Segundo Semestre 2007, TGP ha proporcionado información detallada con respecto al número de obras nuevas, obras reparadas y obras de mantenimiento completadas en cada mes del segundo semestre de 2007 para los sectores Selva, Sierra y Costa. Esta información es importante para la evaluación del desempeño de la durabilidad de las obras permanentes de control de erosión. Los Consultores consideran que TGP está en cumplimiento con el Indicador de Desempeño EPEC.

Los Criterios de Evaluación de Desempeño y los Indicadores de Desempeño requieren también que TGP evalúe y reporte las nuevas zonas críticas o zonas en donde hayan nuevas fallas. El indicador denominado NOR es el número de nuevos trabajos requeridos anualmente y será reportado en el reporte de cumplimiento correspondiente al segundo semestre de cada año. El estándar establecido para el Indicador de Desempeño NOR es una tendencia decreciente en el número de obras nuevas. La evaluación de cumplimiento con respecto a este Indicador requiere una comparación del desempeño con años anteriores. Se había cometido un error en el cálculo del NOR reportado en el Cuadro 3.1, Reporte de Cumplimiento, Segundo Semestre de 2007. En respuesta a una solicitud de los consultores, TGP proporcionó un valor revisado de 1879.



El valor del NOR por los años 2005, 2006 y 2007 son:

2005: 688

2006: 2,486

2007: 1,879

En el contexto del informe del Cuarto Trimestre de 2006, se solicitó a TGP proveer una explicación breve sobre el aumento significativo de nuevas obras requeridas en 2006. La respuesta de TGP fue la siguiente:

1. *Las obras aumentaron por una actitud de prevención ante los incidentes ocurridos en el ducto NGL en el 2005 - 2006; se realizó evaluación del DDV identificándose puntos que requerían obras de control de erosión y geotécnico.*
2. *La estabilización del DDV es un proceso dinámico en los primeros años, en los cuales es de esperar gran cantidad de trabajos de mantenimiento y remediación geotécnica.*
3. *La implementación de las brigadas de vigilancia del DDV, con el fin de identificar problemas potenciales en su fase temprana, permite anticiparse y atenderlos de forma inmediata, planificando obras preventivas, la gran mayoría de ellas de baja criticidad, por reportarse y atenderse en su fase inicial; pero que incrementan el NOR.*
4. *Se mantiene un programa de mantenimiento continuo a las obras de control de erosión y remediación construidas en periodos anteriores e incrementando obras de ser necesario.*

La tendencia del NOR en el 2007 comparado con el 2006 es decreciente, aunque comparado con el de 2005 es un aumento significativo. Basado en la respuesta de TGP explicando las razones por dicho aumento, se considera que TGP esta a conformidad con el Indicador de Desempeño del NOR.

Sólidos Totales Suspendidos

El monitoreo de Sólidos Totales Suspendidos (STS) en cruces de aguas seleccionados fue iniciado en septiembre 2004 y posteriormente en el tercer y cuarto trimestre del 2004, el primero y segundo trimestre del 2005, y en el segundo y cuarto trimestre de 2006. El monitoreo de SST deberá ser repetido y reportado semestralmente hasta que la variación en SST sea menor a 10% durante dos periodos de muestreo consecutivos, y hasta obtener una cobertura vegetal de 100% en áreas adyacentes a los cruces (Sección 7.2, Plan de Control de Erosión). Durante el año 2007 se incrementó la frecuencia a un monitoreo trimestral; en las dos últimas campañas TGP tomó muestras en todos los 25 cruces del DdV (Ver la Tabla 4.21).

Como parte de las mejoras del monitoreo de STS como indicador de la implementación del plan de control de erosión, TGP implementó la mejora del método de muestreo, realizando la toma de muestras tanto aguas arriba como aguas abajo, en lugares con características lo más similares posibles. Esto ha contribuido a la obtención de resultados más homogéneos.



En el primer campaña del segundo semestre de 2007 se encontró que en 12 cruces de río la concentración de STS era menor o cerca al límite de detección (3,0 mg/L). Los 12 puntos restantes presentaron concentraciones variables de STS, hasta un máximo de 47 mg/L.

Para la segunda campaña se encontró que en 10 cruces de río la concentración de STS era menor o cerca al límite de detección. Los 15 puntos restantes presentaron concentraciones variables de STS, hasta un máximo de 509 mg/L.

De los 25 cruces que fueron muestreados durante el segundo semestre 2007, cinco cruces (Kp 40+600, Kp 47+000, Kp 61+480, Kp 89+460, Kp 129+500) no estuvieron en conformidad con el estándar establecido y requieren muestreo adicional.

2.1.4 Programa de Monitoreo de Biodiversidad

ANTECEDENTES

El Programa de Monitoreo de Biodiversidad (PMB) del Proyecto de Gas de Camisea – Zona Selva (octubre 2004) ha sido preparado conjuntamente por TGP y Pluspetrol. En la preparación del programa se han utilizado los trabajos y estudios previos realizados por las empresas, los trabajos y estudios sobre la flora y fauna hechos por otros investigadores en el área de estudio, y las recomendaciones realizadas por el Taller de Monitoreo, realizado en Lima en diciembre de 2003.

El PMB consta de tres volúmenes: El Tomo I presenta una introducción general al programa de monitoreo e incluye, como anexo, el programa de monitoreo de revegetación para la zona de Selva para ambas compañías; el Tomo II se refiere al programa de monitoreo específico para la parte de Upstream (Pluspetrol), y el Tomo III contiene el programa de monitoreo específico para Downstream (TGP). El PMB identifica los objetivos de la implementación del Programa de Monitoreo de Biodiversidad – Zona de Selva, y proporciona información sobre escalas temporales y espaciales para la implementación del Programa y sobre la gestión para la conservación de la biodiversidad del Proyecto de Gas de Camisea.

Los Criterios de Evaluación de Desempeño del Programa de Monitoreo de Biodiversidad fueron desarrollados en colaboración con la Sociedad Civil Peruana (SCP). Estos criterios están centrados en la recolección y difusión de datos de campo, seguido de evaluaciones periódicas. Son identificadas tareas específicas:

- la participación y compromiso de TGP y Pluspetrol en la integración de la biodiversidad en el sistema de gestión, cumplimiento de las áreas comprometidas en el PMB y la elaboración de un Reporte Anual de Monitoreo de Biodiversidad al 13vo mes del ciclo anual;
- participación en un taller anual de evaluación de resultados con la SCP;
- auditorias y evaluaciones anuales técnico-científicas cubriendo eficacia del programa y calidad del trabajo de campo; y
- transparencia y divulgación pública a través de publicaciones periódicas de informes en Web y sistematización de la data con tres depositarios.



Al finalizar el primer año del PMB TGP re-evaluó la decisión de proceder con el PMB para el componente de Downstream del Proyecto Camisea de manera independiente del componente de Upstream. La empresa de consultoría Environmental Resources Management (ERM) presentó, a solicitud de TGP, una propuesta para la revisión e integración del programa que se desarrolla en el Bajo Urubamba. Está revisión:

- evaluará el primer año de implementación del monitoreo de biodiversidad en el área de influencia de TGP; y
- diseñará y ejecutará un programa para el área comprendida entre la zona de extracción y la ceja de selva.

ERM también elaborará una propuesta de integración gradual del monitoreo del tramo de Selva de gasoducto operado por TGP, al Programa de Monitoreo de Biodiversidad implementado en otras áreas del Proyecto de Gas de Camisea.

La participación de ERM en el programa de monitoreo de biodiversidad para el gasoducto se inició en el tercer trimestre de 2006. Los programas de revegetación y aves continuarán siendo la responsabilidad de Knight Piésold.

La consultora ERM fue contratado por TGP para desarrollar el programa de monitoreo de biodiversidad para el año 2006, y elaborará el reporte anual del 2006 a ser entregado al BID en marzo del 2007. Las responsabilidades específicas de ERM incluyen: la toma y procesamiento de datos de flora, insectos y mamíferos de manera referencial; la salida al campo para la toma de muestras en la estación seca; y el informe parcial.

EL ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el segundo semestre de 2007, las tareas siguientes han sido realizadas:

- La segunda campaña se llevó a cabo en el mes de agosto, siendo los puntos evaluados el Kp 72+200 y Kp 94+000 que corresponden a la formación vegetal “bosque intervenido”. Los puntos se seleccionaron para realizar las evaluaciones comparativas sobre el impacto en la flora y fauna en el DdV y las áreas adyacentes al mismo.
- La filmación en alta resolución y georeferenciación de un tramo del DdV (Kp 50+000 al Kp 120+000) que tiene por objetivo el cálculo de la cobertura vegetal, el cambio del uso del suelo y los puntos donde ocurren procesos erosivos.

El taller para la difusión de resultados del Programa de Monitoreo de Biodiversidad de 2007 se realizará en el mes de mayo de 2008.

Indicadores de Desempeño

En la Sección 3,0, Cuadro 3,1, Reporte de Cumplimiento, Segundo Semestre de 2007, TGP presenta la conformidad con los Indicadores de Desempeño Ambiental - Diversidad Biológica. El cumplimiento del primer indicador, tareas comprometidas (CT), fue 100% y el segundo indicador, número de personal de campo capacitados en temas de biodiversidad (PC), también



fue 100%. Se consideraron tres tareas (Implementación del PMB época húmeda; Implementación del PMB época seca; y Taller de Difusión PMB 2006) en el cálculo del CT. Todos se cumplieron en el 2007 para llegar al resultado de 100%. TGP también proporcionó detalles sobre el cálculo del PC. Se daba charlas de inducción a todo el personal nuevo en la operación (1100 personas en el 2007) y también charlas educativas variadas, algunas relacionadas a la biodiversidad.

Los Consultores consideran que TGP esta en conformidad con los Indicadores de Desempeño para Diversidad Biológica.

2.1.5 Plan de Manejo Ambiental

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) para la Fase Operativa del Sistema de Transportes por Ductos Camisea – Lima (STD), ha sido preparado considerando los impactos ambientales y sociales identificados en el EIA. El PMA contiene normas y especificaciones de las diferentes medidas de control propuestas para prevenir y reducir al mínimo los impactos negativos ambientales y sociales que se generarán durante la operación del STD. El PMA será de aplicación a la Etapa de Operación y Mantenimiento del Sistema de Transportes por Ductos Camisea – Lima.

El objetivo general del PMA es establecer políticas, alcances y procedimientos para prevenir y controlar los impactos ambientales y riesgos generados sobre el medio físico, biológico y social como consecuencia de la operación del sistema de transportes por ductos y sus componentes en el área de influencia directa del proyecto, a través de la aplicación de medidas técnico – ambientales y del cumplimiento de las diversas normas ambientales vigentes en el país.

Para efectos de implementar los lineamientos de política ambiental de TGP para la ejecución del proyecto, se han considerado los planes siguientes:

- Plan de Manejo de Residuos
- Plan de Prevención y Control Ambiental
- Plan de Monitoreo
- Plan de Capacitación
- Plan de Cierre y Abandono de las Operaciones²
- Plan de Relaciones Comunitarias

El cumplimiento de TGP con los requisitos de estos planes se evalúa en las secciones siguientes.

² Este Plan contiene los lineamientos que se tendrán en cuenta cuando se cierre y abandone el proyecto. Cuando se de el caso, de acuerdo a regulaciones nacionales TGP o Pluspetrol deberán presentar un Plan ajustado a la realidad del momento el cual tendrá que ser aprobado por la DGAAE.



2.1.5.1 Plan de Manejo de Residuos

ANTECEDENTES

El Plan de Manejo Ambiental incluye al Plan de Manejo de Residuos que ha sido aprobado y puesto a disposición del público en la página web (www.camisea.com.pe). Son secciones importantes del Plan de Manejo de residuos los que tienen que ver con el manejo de residuos sólidos y residuos líquidos.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Las instalaciones se encontraron limpias y ordenadas y se observó que cuentan con recipientes para residuos segregados pintados de colores y debidamente identificados.

Durante el semestre se discontinuó la disposición de residuos en los rellenos de Ayacucho y Cusco que eran utilizados para residuos sólidos comunes no peligrosos por tratarse de rellenos que no contaban con la autorización de DIGESA. La disposición de residuos durante el segundo semestre del 2007 se efectuó de la siguiente manera:

- Los residuos domésticos de fácil biodegradación (restos de comida de la cocina y cafetería) en campamentos para los trabajos de geotecnia o vigilancia se enterraron en microrellenos para que por la acción natural de las bacterias del suelo se transformen en compost, el cual permanecerá en el lugar para que sea aprovechado por la vegetación natural cuando el área sea abandonada. Se considera esta práctica como ambientalmente aceptable con la condición que se cubra diariamente los residuos con tierra o cal para evitar la proliferación de moscas y se proteja el hueco excavado con techo y zanjales de escorrentía para evitar el ingreso de agua de lluvia que podría provocar lixiviados y condiciones desfavorables para la descomposición de la materia orgánica en compost. Ver Foto 12, Anexo C.
- En el caso de los campamentos de la PS3 y PS4 en el sector sierra y Kiteni y PS2, en el sector selva, los residuos fueron tratados en celdas de compostaje para producir compost que es utilizado en la jardinería o en los trabajos de revegetación. Ver Foto 13, Anexo C.
- El resto de residuos sólidos domésticos, residuos sólidos industriales peligrosos y no peligrosos se transportaron a plantas de tratamiento y/o disposición de empresas autorizadas por DIGESA localizadas en Lima.
- Los residuos líquidos peligrosos se transportaron a plantas autorizadas por DIGESA para su tratamiento y disposición en Lima.
- En el cuadro N° 4.3 del reporte de cumplimiento se incluye la información de residuos generados en el segundo semestre del 2007. El cuadro también incluye la información sobre residuos líquidos peligrosos generados durante el segundo semestre del 2007, los mismos que también fueron tratados y dispuestos en instalaciones autorizadas por DIGESA en Lima.



2.1.5.2 Plan de Manejo de Efluentes

ANTECEDENTES

Es parte del Plan de Manejo de Residuos que ha sido aprobado y puesto a disposición del público en la página web (www.camisea.com.pe).

Las instalaciones de tratamiento y disposición de aguas servidas tratadas han sido implementadas de acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo de efluentes aprobado. En la PS1 y PS2 (Estación) se tiene instalados tanques sépticos cuyos efluentes son dispuestos por infiltración.

Los equipos utilizados en los campamentos de PS3, PS4 y Base Kiteni (La planta original de la PS2 que tenía el mismo diseño fue desmantelada) para las aguas negras consisten en cámaras sépticas con condiciones anaeróbicas y luego cámaras aeróbicas con inyección de aire seguido de una desinfección de los agentes patógenos con cloro líquido y pastillas de cloro y una disposición final en lechos de infiltración o lechos nitrificantes. Las aguas grises cuentan con cámaras de retención de sólidos y trampas de grasas. Los lodos sólidos retenidos y las grasas son depositados en microrellenos y cubiertos con cal.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

La nueva planta de tratamiento de aguas residuales (PTARDS) de la PS2 entró en operación en julio del 2007. De los resultados reportados para el tercer trimestre los parámetros Coliformes Totales, Huevos Helmintos, Fósforo y Nitrógeno no cumplieron con los LMP y en el cuarto trimestre no cumplieron los parámetros STS, DBO5, Aceites y Grasas, Coliformes Totales, Huevos Helmintos, Fósforo y Nitrógeno no cumplieron con los LMP.

Lebat ha proseguido efectuando ajustes a la planta de la PS2 y se ha optimizado el uso del agua en la lavandería y servicios higiénicos con el fin de minimizar la generación de efluentes; así mismo, se ha instalado facilidades para ecualizar el caudal de afluentes que ingresan a la planta. Resultados parciales mostrados durante la misión muestran que todos los parámetros, excepto el fósforo, se encuentran dentro de los LMP. TGP continúa sus esfuerzos para disminuir el contenido de fósforo evaluando la calidad de detergentes utilizados.

La compra e instalación de nuevas plantas de tratamiento se había acordado como un CAP para lograr cumplimiento con los LMP de los parámetros comprometidos con el BID. Los últimos resultados obtenidos durante el primer trimestre del 2008 en la PS2 sustenta el requerimiento de TGP de tener un plazo adicional para lograr la optimización de la planta.

Con relación a los nuevos tanques sépticos construidos en la PS1 y PS2, se verificó que ya contaban en el sitio con el manual de mantenimiento e inspección; sin embargo, todavía no se habían implementado las inspecciones indicadas en el manual. En el aeródromo de Kiteni también contaban con el manual del tanque séptico y se habían iniciado las inspecciones a fines de marzo del 2008 pero el personal necesita facilidades y entrenamiento para la medición del nivel de lodos.



En el campamento temporal de geotecnia en el Kp 108 que fue inspeccionado se está utilizando letrinas (Foto 14, Anexo C) por lo que no se generan aguas negras y las aguas grises de las duchas son infiltradas en el suelo.

En el caso específico del campamento 40+000, que en la misión anterior se observó que se estaba utilizando servicios higiénicos con descarga con agua y los efluentes (aguas negras) sin tratamiento se infiltraban en el suelo en un pozo de percolación, se nos mostró el informe de abandono del campamento. Este tipo de instalaciones no se utilizarán en el futuro por no estar conforme a regulaciones vigentes.

En Kiteni se observó que el emisor de la planta de tratamiento había sido roto por la crecida del río y que la nueva planta de tratamiento se encontraba en construcción (Instalación de tuberías). TGP estima que la nueva planta estará operando antes que finalice el primer semestre del 2008. Ver Foto 15, Anexo C.

2.1.5.3 Plan de Prevención y Control Ambiental

ANTECEDENTES

Este plan corresponde a la sección N° 2 del Plan de Manejo Ambiental para la fase de operaciones, el mismo que ha sido aprobado y se encuentra a disposición del público en la página Web del proyecto Camisea (www.camisea.com.pe).

El Plan incluye diferentes aspectos relacionados a procedimientos para prevenir afectaciones ambientales y sobre algunos puntos de control tales como:

- Planes de Control de Erosión, Acceso y Revegetación, y Programa de Monitoreo de Biodiversidad. Estos temas han sido tratados previamente en secciones específicas de este reporte.
- También se incluye dentro de este plan aspectos relacionados a las operaciones de venteo cuando se tienen que efectuar trabajos de mantenimiento, aplicándose procedimientos específicos para evitar riesgos de explosiones o incendios. Para el manejo de combustibles y productos químicos se incluyen las medidas preventivas dirigidas a evitar el derrame de sustancias peligrosas al suelo.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante la visita efectuada a las instalaciones del STD en abril del 2008, se observó que los procedimientos aprobados se vienen observando de modo que se minimiza el riesgo de filtraciones, goteos o fugas de combustibles al suelo mediante techos y diques impermeables a los almacenes de combustibles. Excepcionalmente se observó una maquina de soldar en los alrededores de la PS2 que tenía una filtración de combustible y no se encontraba sobre material impermeables (Ver Foto 16, Anexo C) y un par de manchas de hidrocarburos en el suelo frente al almacén de residuos peligrosos en el acopio Kiteni. TGP se comprometió levantar dichas observaciones de inmediato.



Con relación a las mejoras en las lozas para la descarga y suministro de combustibles en el acopio de Kiteni, estas todavía no han sido implementadas (Ver Foto 17, Anexo C). Considerando que estas instalaciones de combustibles, al igual que las instalaciones de suministro de combustible de la PS3, ya no tienen carácter temporal, es necesario que se adecuen a las regulaciones vigentes para instalaciones fijas de suministro de combustible de uso propio. Según información proporcionada durante la misión se encuentran tramitando la autorización para la PS3. Para el caso del Acopio de Kiteni tienen autorización para suministro con instalaciones móviles pero deben adecuarse y obtener la autorización para instalaciones fijas.

Con relación a las medidas preventivas implementadas para minimizar los ruidos del compresor de la cámara frigorífica de Kiteni, el monitoreo da resultados todavía por encima del LMP. En el transcurso de la segunda quincena de abril 2008 Arquicust efectuará una nueva evaluación de ruidos. En el caso de la PS2, los trabajos de mitigación de ruidos ya fueron terminados y según informaciones verbales recibidas durante la visita, las evaluaciones preliminares no lograron los niveles de mitigación esperados. TGP como parte del CAP (Plan de Acciones Correctivas por sus siglas en inglés) evaluará el cumplimiento de los LMP para ruidos en la PS2 y de ser necesario propondrá medidas correctivas adicionales a las ya instaladas.

Con relación a las estaciones de Bombeo 3 y 4, TGP se encuentra en proceso de implementar las medidas correctivas para disminuir el nivel de ruido en los alrededores de las instalaciones industriales. Estas medidas deberían estar completadas a fines del 2008 de acuerdo a los plazos comprometidos en el CAP.

Con relación a las observaciones en los campamentos de geotecnia y el aeródromo de Kiteni, sobre los grupos electrógenos que aparentemente generan niveles de ruido que superan los recomendados para las oficinas y habitaciones, todavía están pendientes las acciones correctivas. Es necesario que en los estándares de diseño y construcción de facilidades permanentes o temporales se incluya los criterios y especificaciones que se deberá cumplir para evitar ruidos molestos a los trabajadores y/o habitantes de los campamentos.

Los resultados de H2S durante el segundo semestre del 2007 muestran resultados por debajo de los LMP lo cual es un indicio de que se han mejorado las condiciones de operación de aquellas actividades en el manejo de residuos sólidos y aguas servidas lo que incide en una menor generación de H2S.

Los aspectos específicos sobre derrames y otras emergencias que también se incluyen en este Plan de Prevención, se desarrollan más extensamente en el Plan de Contingencias Operacionales y Plan de Prevención, Control y Respuesta ante Derrames que se incluyen posteriormente.

2.1.5.4 Plan de Monitoreo Ambiental

Debido a que en la etapa operativa el ducto se encuentra enterrado en su totalidad, el monitoreo ambiental en el componente Downstream es bastante reducido, concentrándose en el monitoreo de efluentes, emisiones y ruidos, además de calidad de aguas y aire en las inmediaciones de las estaciones de bombeo y campamento Kiteni. Otros aspectos del monitoreo tales como la revegetación, biodiversidad, etc., se desarrollan en forma detallada en los planes específicos de



control de erosión, control de acceso, revegetación, biodiversidad, los cuales se tratan en otras secciones de este mismo reporte.

Tal como se indica en los informes de supervisión anteriores, en las estaciones de reducción de presión no se requiere de monitoreo de efluentes, emisiones y ruidos por tratarse de instalaciones que no generan efluentes domésticos ni industriales, la cantidad de personal a cargo de la vigilancia es pequeña y utilizan letrinas y microrellenos que no requieren de monitoreo. Los ruidos generados por los sistemas de reducción de presión prácticamente no se advierten fuera de la malla de protección. Las emisiones generadas por el termogenerador (electricidad para el sistema SCADA) y el venteo del sistema neumático de apertura y cierre de las válvulas de control no son significativas y son muy eventuales. De igual modo; la oficina Regional de Ayacucho está conectada a los servicios públicos de luz, agua y desagüe, por consiguiente no requiere de monitoreo. Sin embargo, en las cuatro estaciones de bombeo y Base Kiteni si se requiere monitorear porque en las instalaciones industriales y campamentos se encuentran fuentes significativas de efluentes, emisiones y ruido.

El Plan de Monitoreo Ambiental (PMA) para la fase de operaciones ha sido aprobado y está a disposición del público en la página Web del proyecto Camisea (www.camisea.com.pe). A continuación se comenta sobre los resultados incluidos en el reporte de Cumplimiento de TGP correspondiente al segundo semestre del 2007.

Emisiones

ANTECEDENTES

Los requerimientos de monitoreo para la fase de operación, de acuerdo al CTA, requieren que se mida los parámetros de CO y NO_x una vez por año para todas las bombas y generadores de cada estación y de acuerdo al PMA en forma trimestral.

En cada estación de bombeo hay dos motobombas y dos moto generadores que son las fuentes de emisión. Estas fuentes tienen una capacidad de consumo de energía inferior a 10 MMBTU/hr e individualmente no son consideradas como fuentes significativas de emisiones de acuerdo a las guías EHS del Banco Mundial vigentes antes de abril 30 del 2007 y por este motivo no se está considerando el requerimiento de cumplimiento de los estándares del BID según lo indicado para el CO y NO_x en el cuadro 3-4 Monitoreo de Emisiones Gaseosas del Plan de Monitoreo Ambiental y en la tabla 1 Estándares de Emisiones al Aire del Schedule 27. Actualmente se tiene instalada una motobomba adicional igual a las dos primeras instaladas.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el informe de cumplimiento semestral correspondiente al periodo julio-diciembre 2007 se incluyen los resultados del monitoreo efectuado en la Tabla 4.11.

Los valores reportados en la tabla se comparan con el LMP del BID solo como referencia debido a que no se consideran fuentes significativas de emisión por las razones explicadas en los antecedentes. En todos los casos los resultados son menores a los indicados por la ficha técnica de los motores y sólo en algunos pocos casos los valores son menores a los estándares del BID que en este caso se consideran como no aplicables.



Calidad del Aire

ANTECEDENTES

Los requerimientos de monitoreo para la fase de operación de acuerdo al CTA, requieren que se mida los parámetros CO y NO_x una vez por año en el perímetro de cada estación y de acuerdo al PMA la frecuencia de medición de dichos parámetros debe ser trimestral. No es requerido que se establezca los puntos de muestreo mediante un modelo de dispersión.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

A pedido de Matrix, TGP contrató el desarrollo de un modelo de dispersión para sus fuentes de emisión. De acuerdo a los resultados del modelo, los puntos de monitoreo no concuerdan con los lugares que según el modelo de dispersión tienen las concentraciones más altas al nivel de suelo. La contratista de TGP, ECOLAB, revisará los resultados del modelo de dispersión para cada estación y verificará los criterios de selección de los puntos de monitoreo.

En las Tablas N° 4.8 y 4.9 del informe de Cumplimiento Ambiental y Social del segundo semestre del 2007 se incluyen los resultados del monitoreo para el 3° y 4° trimestre del 2007. Según lo informado, en los puntos monitoreados (que no coinciden con los valores de mayor concentración del modelo de dispersión), todos los valores se encuentran dentro de los LMP del BID, excepto para el PM10 en Kiteni en el 3° trimestre (133.8 vs 120 microgramos/metro cúbico) lo cual puede deberse al tráfico de vehículos.

Efluentes

ANTECEDENTES

Los requerimientos de monitoreo de aguas servidas son los más estrictos entre (a) los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental y Social para la fase operativa aprobado por la DGAA y (b) los establecidos por el BID, de acuerdo al CTA, apéndice 27. De acuerdo al Plan de Monitoreo de Efluentes líquidos la frecuencia de mediciones es trimestral y el punto de toma de muestras es la Cámara de Control ubicada entre la cámara de contacto y desinfección y los lechos de infiltración o nitrificantes, en las estaciones de bombeo y en los campamentos de apoyo.

Con relación a las aguas grises, se indica en el plan de monitoreo que en el caso que haya un vertimiento al ambiente se tomará una muestra para analizar Aceites y Grasas. Al respecto, actualmente las aguas grises se mezclan con las aguas negras para su tratamiento luego de la eliminación de las grasas en las trampas de grasas por lo que no se requiere el monitoreo independiente de las aguas negras y grises.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Según el reporte semestral de cumplimiento correspondiente al periodo julio-diciembre del 2007, en los puntos de control monitoreados se observó que:



- En la Tabla 4.1 del reporte de cumplimiento se incluye los resultados de todos los puntos de control monitoreados con su respectiva columna de LMPs acordados con el BID. Los resultados indican que se mantiene el no cumplimiento de los estándares de calidad, encontrándose entre 4 y 7 parámetros sobre el LMP. Los parámetros que no se cumplieron eventualmente en el tercer o cuarto trimestre esta el pH, STS, DBO5, Aceites y Grasas, Coliformes Totales, huevos helmintos, Fósforo y Nitrógeno. Resultados iniciales de la PS2 mostraban un mejoramiento en el desempeño en la mayoría de parámetros, sin embargo, los resultados oficiales del tercer y cuarto trimestre dieron 4 y 7 parámetros por encima de los LMP. Según información verbal dada por TGP durante la misión, durante el primer trimestre del 2008 se han hecho esfuerzos para reducir la producción de efluentes controlándose el consumo de agua y al mismo tiempo se ha instalado dos tanques para ecualizar el caudal de ingreso a la planta. Una evaluación efectuada a fines de Marzo cumplió con todos los parámetros excepto el fósforo.
- TGP viene evaluando las potenciales fuentes de ingreso de fósforo a las aguas servidas para reducir su contenido y lograr cumplimiento en la PS2.
- Durante la misión se ha discutido el tema y se ha decidido que TGP continúe la optimización de la PTARD de la PS2. Las experiencias de esta planta se utilizarán en la instalación de las otras PTARD en Kiteni y las estaciones PS3 y PS4.

Calidad de Aguas

ANTECEDENTES

Los requerimientos de monitoreo de la calidad de agua de cuerpos receptores de efluentes de fuentes puntuales y no puntuales, son las establecidas por el Plan de Manejo Ambiental y Social para la fase operativa. La frecuencia establecida en el Plan de Monitoreo es trimestral y los parámetros a controlar en los casos relacionados a efluentes domésticos son OD, DBO, Coliformes Totales y Coliformes Termotolerantes.

El BID a través del CTA, Apéndice 27, incluyó parámetros adicionales (Coliformes Fecales, y A&G (MEH) que son parámetros relevantes para el control de los efectos que podrían causar vertimientos de efluentes domésticos y en la segunda misión se recomendó que se incluyan en el plan de monitoreo de cuerpos receptores). Así mismo el CTA estableció límites más estrictos que los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental y Social.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

De acuerdo a los resultados reportados en el reporte de cumplimiento del segundo semestre del 2007, la Tabla 4.6, se puede observar lo siguiente:

- La nueva PTARD de la PS2 ha sido instalada en julio 2007 en el lado opuesto de la divisoria de aguas con relación a la ubicación de la PTARD original y todavía no se ha definido los puntos de monitoreo de cuerpo receptor para sus efluentes. Durante la visita de campo y en la reunión de cierre se insistió la necesidad de ubicar los puntos de monitoreo de cuerpo receptor para la PS2.



- La calidad de los cuerpos receptores, en los parámetros monitoreados, se encuentra dentro de los LMP. En el caso del río Kiteni donde se estaba produciendo un incremento en el contenido de coliformes aguas abajo del vertimiento de Kiteni hasta el tercer trimestre del 2007, en el cuarto trimestre se observa una disminución de las coliformes fecales por debajo del LMP aunque todavía la cantidad de coliformes totales se mantiene sobre el estándar tanto aguas arriba como aguas abajo.
- Eventualmente se observa algún otro parámetro que supera el LMP pero son valores atípicos o son causados por razones ajenas al proyecto aguas arriba del vertimiento.
- Para el vertimiento de los efluentes de Kiteni fue instalado un emisor a fin de lograr una disminución más rápida de la concentración de contaminantes y así evitar la afectación de la población que utiliza el agua del río Kiteni, lamentablemente una crecida del río Kiteni quebró la tubería de este emisor (TGP durante la misión retiró la tubería y quedaba pendiente su reinstalación). La instalación del emisor es complementaria a las acciones que tiene que tomar TGP para lograr que la calidad del efluente de la PTARD cumpla con los estándares comprometidos con el BID y que consisten en la instalación y operación de una nueva PTARD con diseño y capacidad mejorada.
- En la Tabla 4.6 no se incluye el parámetro A&G que es un parámetro relevante para cuerpos receptores de aguas residuales domésticas y que además eventualmente podrían ser afectados por filtraciones de hidrocarburos. TGP debería incluir este parámetro en el programa de monitoreo, lo cual se continuará haciendo seguimiento en las futuras misiones.

Nivel de Ruido

ANTECEDENTES

Los requerimientos de monitoreo del ruido establecidos por el BID (en el CTA, Apéndice 27) son los mismos que los establecidos en el Plan de Monitoreo para la fase de operación aprobado por la DGAA. La frecuencia es semestral para el primer año y anual para los siguientes años. Los puntos de control son la fuente de generación, en los límites de la estación y en el receptor más cercano a la estación. Dado que hasta la fecha los resultados muestran que no se está cumpliendo con el estándar de desempeño es conveniente continuar con el monitoreo trimestral para evaluar los resultados de las medidas de mitigación que se están implementando.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el periodo supervisado se efectuó el monitoreo de acuerdo a lo establecido y los resultados se incluyen en la tabla 4.13. Los resultados obtenidos en el tercer y cuarto trimestre todavía se encuentran sobre los LMP. El efecto de mitigación de los silenciadores instalados en los motores no ha sido suficiente.

De las nuevas medidas de mitigación diseñadas solo se han completado las de Kiteni pero los niveles de mitigación no han sido suficientes por lo que TGP está evaluando la influencia del ruido de fondo.



El programa de monitoreo establecido sólo considera las áreas inmediatas a las estaciones de bombeo y campamento Kiteni. Sin embargo, como resultado de las obras para asegurar la integridad del STD, se tienen instalados campamentos temporales en el DdV donde se requiere operar grupos electrógenos que son fuentes significativas de ruido que afecta a las zonas de habitación del campamento. Durante la misión correspondiente al primer semestre del 2007, TGP se comprometió hacer mediciones de ruidos para determinar si se cumple con los estándares en los campamentos de geotecnia y en el aeródromo de Kiteni donde el grupo electrógeno se encuentra muy cerca de oficinas y de la sala de espera; durante las misiones de Octubre del 2007 y abril del 2008, todavía no se había cumplido con el compromiso.

2.1.5.5 Plan de Capacitación

ANTECEDENTES

El plan de capacitación es parte de la sección II del Plan de Manejo Ambiental para la fase operativa y ha sido aprobado y se encuentra a disposición del público en la página Web del proyecto Camisea (www.camisea.com.pe).

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el informe de cumplimiento correspondiente al periodo julio-diciembre 2007, se informa sobre diferentes actividades relacionadas con la capacitación:

En el punto 4.6.1, cuadro N° 4.8 se informa sobre el número de personas capacitadas y las H_H dictadas mensualmente durante el semestre con las charlas de inducción para personal nuevo o visitantes que ingresan por primera vez a las instalaciones, que totalizan 1765 H-H en el segundo semestre.

En el punto 4.6.2, cuadro N° 4.9 se incluye las estadísticas de H-H de capacitación sobre el Manual de Seguridad y Prevención de Accidentes, Salud Ocupacional, temas de SSO, Seguridad Vial y Políticas Corporativas las cuales totalizan 19,579 H-H para el segundo semestre del 2007.

En el punto 4.6.3, cuadro N° 4.10 se incluye las estadísticas de actividades de capacitación sobre respuesta a emergencias dirigida a personal propio y contratistas, así como, dirigido a los representantes de las comunidades aledañas al DdV. Para el segundo semestre se totalizó 2605 H-H de capacitación.

Se espera que con la implementación del nuevo Sistema de Gestión ambiental se cuente con medios para medir la efectividad de las actividades de capacitación.

2.1.5.6 Plan de Relaciones Comunitarias

ANTECEDENTES

El Plan de Relaciones Comunitarias para la etapa de operación fue aprobado por el BID como parte de los documentos que conforman el Plan de Manejo Ambiental y Social del Sistema de Transporte por Ductos Camisea y está disponible en el sitio de Internet del proyecto Camisea (www.camisea.com.pe). El principal componente del Plan de Relaciones Comunitarias para la



etapa de operaciones es el Programa de Apoyo al Desarrollo Local (PADL). El Plan de Relaciones Comunitarias para la etapa de operación incluye los programas de Acción Comunitaria (Comunicación y Participación); Apoyo al Desarrollo Local con líneas prioritarias en Salud, Educación y Producción; Medio Ambiente (Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario - PMAC), y Recursos Humanos para la Acción Comunitaria. A través de estos programas se da continuidad a los programas establecidos en el Plan de Relaciones Comunitarias de la etapa de construcción, en particular a comunicación y consulta, participación de la población en el monitoreo y manejo socio-ambiental, emergencia médica para poblaciones en el área de influencia del proyecto el programa de contratación de mano de obra local y el Programa de Desarrollo Local. Debido al cambio de contexto social en la región generado en parte por el proyecto, y con la experiencia ganada durante los tres primeros años de operación del STD, TGP se encuentra realizando una revisión profunda del Plan de Relaciones Comunitarias. Se espera que un nuevo plan más efectivos y acorde a la situación actual sea completado e implementado a partir del segundo semestre de 2008. A continuación se resumen aspectos sobre el cumplimiento de los programas y planes relevantes incluidos en ambos planes de relaciones comunitarias.

En el segundo semestre de 2007 ha sido fortalecido el equipo de Relaciones Comunitarias por lo que se espera que el desempeño social tenga mejoras importantes en los próximos meses.

Acción Comunitaria: Proceso de Comunicación y Participación

ANTECEDENTES

A través del programa de comunicación y consulta del plan de relaciones comunitarias de la etapa de operación y el proceso de comunicación y participación del PADL se implementan acciones para mantener informadas a las comunidades en el área de influencia sobre las actividades y eventos del proyecto. Entre los compromisos de comunicación con los pobladores del área de influencia, TGP tiene el compromiso de difundir resultados sobre su desempeño ambiental y social incluyendo resultados de los diversos monitoreos en tiempo y medios confiables y adecuados a las condiciones de las comunidades y pobladores afectados.

Los relacionistas comunitarios son el principal medio de comunicación entre la empresa y las comunidades, proporcionando tanto información a las comunidades como realizando labores de consulta. TGP mantiene un canal de comunicación vía radio entre las comunidades nativas del área de Selva y las oficinas de TGP/COGA en Kiteni diariamente a horas preestablecidas. A través de este canal es posible mantener una comunicación básica entre las comunidades nativas del área de influencia en Selva y TGP. En base a esta comunicación y la información recogida en campo los relacionistas comunitarios realizan visitas a las comunidades. Sin embargo algunas comunidades informan TGP no siempre atiende la radio en los horarios preestablecidos. Cabe mencionar que este tipo de comunicación no esta disponible para comunidades de sierra y costa ni para los todos asentamientos rurales en el área de influencia directa de Selva.

Para comunidades en las zonas de Sierra y Costa y los Asentamientos Rurales del área de Selva, TGP depende de comunicación telefónica cuando ésta está disponible, y visitas de los relacionistas comunitarios, por lo que la comunicación es menos constante que con las comunidades nativas en el área de Selva.



TGP realiza charlas cubriendo diversos temas relacionados a la operación del gasoducto, incluyendo charlas informativas tratando temas de “Comunicación, Convivencia y Corresponsabilidad” “Prevención de Daños” y “Planes de Contingencia en Emergencias” involucrando a las áreas de relaciones comunitarias, mantenimiento y seguridad.

A través de un convenio con TGP, el Centro de Investigaciones Sociológicas, Económicas y Políticas y Antropológicas (CISEPA) de la Pontificia Universidad Católica del Perú realiza un monitoreo social del STD. CISEPA realiza talleres en comunidades seleccionadas y recoge información sobre la percepción de dichas comunidades en cuanto a su relación con TGP. En los reportes de CISEPA de periodos anteriores se ha informado consistentemente que los pobladores consideran insuficiente la cantidad y calidad de comunicación que se tiene con TGP y recomienda incrementar el acercamiento con las comunidades.

Indicadores de desempeño de Comunidades Informadas (CI) y Quejas Solucionadas (QS1) fueron desarrolladas en conjunto con la SCP para evaluar el desempeño de TGP en cuanto a comunicación y consulta. El indicador de desempeño de reclamos verificados (QS2) fue desarrollado posteriormente con el fin de identificar la eficiencia con la que los reclamos son verificados y al compararlo con QS1 permite estimar la eficiencia de los procesos inter-departamentales de TGP para la atención a reclamos.

En reportes de supervisión anteriores se han detectado deficiencias en el proceso de comunicación y consulta, y en el sistema de registro y atención de reclamos, y se ha recomendado a TGP revisar tanto los procedimientos como su implementación. Esta revisión es parte del proceso que TGP viene realizando al evaluar y modificar el Plan de Relaciones Comunitarias.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En términos generales, la comunicación con las comunidades es adecuada, sin embargo existen deficiencias en los sistemas de comunicación de la empresa, incluyendo retrasos en los cronogramas de difusión, falta de cumplimiento de los procedimientos establecidos, falta de implementación de componentes de los planes de comunicación y un sistema deficiente de registro y atención a quejas e inquietudes.

Durante el semestre TGP continuó desarrollando reuniones con los poblados afectados por el derecho de vía cubriendo temas de comunicación convivencia y corresponsabilidad, el Programa de Desarrollo Local y Programa de Apoyo al Desarrollo Local, contratación de mano de obra local, negociaciones por uso de tierras, prevención de daños y atención de reclamos entre otros.

Durante la misión de abril 2008 TGP presentó información parcial sobre el cumplimiento del cronograma de Difusión de Desempeño Ambiental y Social. TGP no cumplido el cronograma de difusión en el segundo semestre y durante el año únicamente informó al 90 % de las comunidades de Selva y al 82 de las comunidades de Sierra. TGP no presentó información sobre el cumplimiento de este compromiso para la zona de Costa. Otros procedimientos de difusión de desempeño que no han sido implementados incluyen la falta de campañas de radio y material impreso.



La atención a la radio en los horarios establecidos ha mejorado con el fortalecimiento del equipo de relaciones comunitarias en Selva, sin embargo algunas comunidades continúan informando que la comunicación no es suficiente. Adicionalmente TGP realizó una campaña para reparar las radios de todas las comunidades nativas de su área de influencia. Sin embargo, en un caso en particular, en la comunidad nativa de Aendoshiari, una de las más aisladas, la radio dejó de funcionar después de la campaña y ahora no tienen forma de comunicarse con TGP. Las deficiencias en cuanto a la atención a la radio durante los horarios establecidos para comunicación continúan siendo constantemente levantadas un aspecto levantado en reportes de CISEPA.

A continuación se presentan los indicadores de desempeño de Comunidades Informadas recalculados utilizando la información de soporte proporcionada por TGP. Estos indicadores no coinciden con los reportados por TGP en el informe de cumplimiento. Como se muestra en la siguiente tabla el indicador de Comunidades Informadas no se está reportando para parte zona de Costa. Tanto el indicador y como los métodos de comunicación utilizados en dicha zona y en partes de sierra continúan siendo inadecuados para las condiciones locales. La recomendación de revisar procedimientos de comunicación y consulta e indicadores utilizados en Costa no ha sido implementada por TGP.

Indicador de Desempeño	Estándar Establecido	Resultado
CI Q1 = $\frac{\text{No. Comunidades Informadas}}{\text{No. Total de Comunidades}} \times 100$	mayor o Igual a 70%	Selva 24/34 = 70% Sierra 49/69 = 71% Costa 1 14/14 = 100% Costa 2 0/0 = NA
CI Q2 = $\frac{\text{No. Comunidades Informadas}}{\text{No. Total de Comunidades}} \times 100$	mayor o Igual a 70%	Selva 23/34 = 67% Sierra 51/69 = 73% Costa 1 7/14 = 50% Costa 2 0/0 = NA

Tanto en el tercer trimestre como en el cuarto trimestre de 2007 los indicadores de Comunidades informadas muestran un desempeño satisfactorio en las tres zonas de Selva y Sierra. En la zona de costa el desempeño no es adecuado en el cuarto trimestre. Otro factor importante a considerar en la evaluación de desempeño de comunicación es el hecho de que existen comunidades en las tres zonas en que no se ha proporcionado información sobre el proyecto en varios trimestres y en algunas en más de un año.

En el segundo semestre de 2007 se reportó la realización de talleres de monitoreo social de CISEPA. Al igual que en trimestres anteriores, la consulta realizada por CISEPA indica que las poblaciones afectadas por el DdV consideran que la comunicación de TGP es insuficiente. Adicionalmente, durante la visita de campo conversaciones con pobladores locales indican que persiste el problema de comunicación entre TGP y sus contratistas.

En la zona de Costa tanto los procesos de comunicación como el indicador de desempeño son inadecuados para las condiciones de la zona y deben ser modificados en el proceso de revisión del plan de relaciones comunitarias.



En la visita de campo de abril de 2008 nuevamente se detectaron errores en el cálculo de los indicadores y deficiencias en el sistema de registro y atención de quejas e inquietudes. Adicionalmente, TGP no proporcionó en todos los casos la información de soporte necesaria para verificar los indicadores aparentemente debido a una falta de organización en los registros.

El indicador de quejas solucionadas para los tres sectores fue reportado dentro de los niveles de desempeño mínimos aceptados con excepción del correspondiente al tercer trimestre en la zona de Costa. Sin embargo, a través de la revisión de la información en campo se detectó que hubo errores en el cálculo de los indicadores de quejas solucionadas (QS1) de Sierra y Selva, dando como resultado niveles de desempeño por debajo de los límites mínimos aceptables en el tercer trimestre. A continuación se presentan los indicadores QS1 para las tres regiones.

Indicador de Desempeño	Estándar Establecido	Resultado
QS1 Q1= $\frac{\text{No. Reclamos Solucionados}}{\text{No. Reclamos Validos Recibidos}} \times 100$	mayor o Igual a 70%	Selva 7/19 = 40% Sierra 1/3 = 33%* Costa 1/3 = 33%
QS1 Q2= $\frac{\text{No. Reclamos Solucionados}}{\text{No. Reclamos Validos Recibidos}} \times 100$	mayor o Igual a 70%	Selva 14/17 = 82% Sierra 5/7 = 71%* Costa 4/5 = 80%

* Adicionalmente se tienen cuatro reclamos colectivos involucrando un número considerable de afectados que no son incluidos dentro del índice en las Comunidades Campesinas de Vinchos, Concepción 8 de Diciembre, Chacco y Chiquintirca³. Considerando estos reclamos, se percibe que el manejo de quejas en el sector Sierra es muy deficiente.

La información utilizada para el cálculo del indicador QS2 continúa sin ser registrada y reportada adecuadamente. Continúa la confusión entre los relacionistas comunitarios sobre los procedimientos de registro de reclamos. TGP debe revisar los procedimientos de registro y atención a reclamos de terceros y hacer los ajustes necesarios para implementar procedimientos estandarizados en las tres regiones. En especial, se evidenció la verificación inadecuada de reclamos causada parcialmente por una falta de comunicación y coordinación interna entre las áreas de TGP, y TGP y sus contratistas.

Un ejemplo de la deficiencia en la verificación de reclamos se presenta en la Comunidad Campesina Concepción 8 de Diciembre, la cual presentó a representantes de la empresa una queja sobre la compactación de suelos en el DdV que impide el aprovechamiento de las tierras de cultivo y la afectación de un manantial. Estos reclamos fueron presentados oralmente en

³ Debido las circunstancias en las que se están desarrollando las negociaciones en la Comunidad de Chiquintirca en la zona de Sierra, los reclamos de esta comunidad no son considerados dentro del indicador QS1. Durante el cuarto trimestre de 2006 se llegó al acuerdo de verificar todos los predios por los que atraviesa el DdV en la comunidad de Chiquintirca y aquellos en los que pudo haber habido afectación desde la etapa de construcción hasta ahora, como podrían ser ex-campamentos, botaderos, etc. Durante la visita de supervisión de abril de 2008 se comprobó que las negociaciones con las autoridades de la comunidad han sido reanudadas después de un periodo en el que la comunidad no estaba dispuesta a negociar. Una vez fijadas las bases para el pago de afectaciones se procederá a negociar e indemnizar a los poseesionarios afectados. Con respecto a los reclamos en otras comunidades, no es claro porque no se consideran en el índice o porque no han sido resueltas después de varios meses de haber sido presentadas.



presencia de los consultores durante la visita de campo de enero de 2007. La comunidad presentó el reclamo a TGP de manera escrita en junio de 2007. En la visita de supervisión de abril de 2008, a casi un año de haber presentado el reclamo de manera escrita, este no ha sido verificado por TGP. Como este caso existen otros en las zonas de Selva y Costa incluyendo afectaciones a parcelas en San Vicente Pauranga, compensación pendiente por un botadero de la etapa de construcción en la comunidad nativa de Manitinkiari, la construcción de tres aulas para el centro educativo en Kiteni, la instalación de un teléfono en Kepashiato y la reparación de canales de riego en Chincha. Algunos de estos recalamos no aparecen en las listas de seguimiento proporcionadas por TGP.

Otros problemas detectados en el sistema de registro y atención a reclamos incluyen: reclamos no registrados, número de seguimiento de reclamos duplicados, falta de coordinación entre áreas de la empresa en cuanto al seguimiento de reclamos, reclamos registrados no incluidos en el reporte de cumplimiento, retrasos excesivos en el pago de compensaciones e indemnizaciones, demora en la verificación de reclamos, falta de seguimiento de los procesos de verificación de reclamos establecidos.

Función del Plan de Relaciones Comunitarias en cuanto a Salud:

ANTECEDENTES

El tema de salud, junto con educación y proyectos productivos sostenibles es una de las líneas prioritarias del PADL.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el mes de noviembre se finalizó la construcción de la posta de salud en el asentamiento rural de Puguientimari en presencia de representantes de la DIRESA-Cusco para dar cumplimiento al compromiso de la etapa de construcción acordado como parte del Proyecto Desarrollo Local. Durante el primer semestre de 2007 TGP reportó haber enviado una carta al Ministerio de Salud (MINSA) presentando un proyecto de convenio dentro del marco de cooperación interinstitucional. No se reportó haber logrado avances en la firma del convenio.

Proyectos de Desarrollo en el Marco del PADL

ANTECEDENTES

Los proyectos de desarrollo en el marco del PADL substituyen los proyectos del Programa de Desarrollo Local (PDL) de la etapa de construcción. El objetivo del programa en la etapa de operación es contribuir a los procesos de desarrollo local sostenible para las comunidades ubicadas sobre el DdV del STD Camisea. El PADL tiene como línea prioritaria actuar en las áreas de salud (abordado en el inciso anterior), educación y producción con orientación hacia la seguridad alimentaria y sistemas agroforestales sostenibles.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el semestre julio-diciembre 2007 TGP reportó que continúa con la implementación de proyectos de apoyo al desarrollo local. En la zona de Selva están en proceso de implementación



los proyectos de Fortalecimiento de Capacidades con Madres de Kiteni, Mejora de la Gestión Administrativa y Pedagógica en las Escuelas del Valle de Kepashiato y Producción de Miel de Abeja con Familias Campesinas del Valle de Kupirushiato con diferentes grados de avance. No se reportó avance en programas reportados anteriormente incluyendo Promoción y Desarrollo de Piscicultura en las Comunidades Nativas del Bajo Urubamba, Línea de Base Social en las Comunidades Nativas y Asentamientos Rurales, Apoyo con Bibliotecas para las Comunidades, Apoyo a la Campaña de Salud contra la Fiebre Amarilla y Fortalecimiento de Capacidades de las Comunidades Nativas y Asentamientos Rurales. Cabe destacar que algunos de estos proyectos son derivados de compromisos generados por los incidentes en la zona de Selva. En la zona de Sierra no se está implementando ningún proyecto en el marco del programa y en la zona de Costa continúa en proceso de preparación los proyectos de Corrales para Crianza de Cuyes en San Vicente y Pauranga. Durante la visita de campo se encontró que algunos proyectos de la zona de Selva y Costa han sido temporalmente suspendidos o tienen avances modestos. Esto ha causado descontento en la comunidad dado a las expectativas generadas por la empresa, y demuestra que continúa la confusión entre los pobladores e incluso los miembros del equipo de relaciones comunitarias sobre el tipo de proyectos a ser apoyados y los procedimientos para obtener apoyo. Se reitera la sugerencia de establecer criterios bien definidos para los proyectos de apoyo al desarrollo local y comunicar claramente los criterios a las comunidades para reducir la posibilidad de crear falsas expectativas en las comunidades.

No se reportó la identificación de ningún PADL a través de los talleres realizados en Costa realizados en el primer semestre de 2007. De igual manera, no se reportó avances en cuanto a los proyectos propuestos en el segundo trimestre de 2006 de intercambio de conocimiento entre comunidades nativas para mejorar su capacidad productiva, y el proyecto de apoyo a comunidades, y gobiernos locales y regionales para elaborar proyectos de desarrollo sustentable que puedan acceder a recursos del canon. Tampoco se reportó avance sobre el proyecto de apoyo a educación en Mazoquiato y Huauyanga iniciado en el cuarto trimestre de 2007.

Función del Plan de Relaciones Comunitarias en cuanto a Medio Ambiente

ANTECEDENTES

Las principales funciones del PADL en cuanto a aspectos ambientales son el Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario (PMAC) para las comunidades afectadas por el derecho de vía, el control de acceso y capacitación sobre medidas de prevención y mitigación en caso de accidentes naturales que afecten a las poblaciones.

El monitoreo comunitario para la etapa de operaciones es continuación del Programa de Participación de la Población en el Monitoreo y Manejo Social-Ambiental del plan de Relaciones Comunitarias de la etapa de construcción que se aborda a través del Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario (PMAC).

Las condiciones del préstamo requieren que el programa continúe durante la etapa de operaciones monitoreando los efectos del proyecto y los efectos acumulativos en las comunidades afectadas. El programa continúa en operación en las nueve Comunidades Nativas del área de influencia directa del proyecto y un Asentamiento Rural en el Bajo Urubamba.



TGP desarrollo material didáctico y desarrolla talleres de prevención de daños en comunidades a lo largo del DdV a través de las charlas de Comunicación, Convivencia y Corresponsabilidad.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el segundo semestre de 2007 ProNaturaleza retomo las actividades de apoyo técnico y administrativo al PMAC. En la visita de campo realizada en el mes de abril se constató que los monitores comunitarios continuaron con su labor de monitoreo durante el semestre.

El indicador de desempeño OL (porcentaje de observaciones y no-conformidades levantadas en relación a las observaciones y no-conformidades identificadas) ha mejorado, pero continúa siendo reportado erróneamente, ya que para considerar una observación de los monitores como levantada basta haber informado al PMAC el estado en que se encuentra y no el haber atendido la observación.

Durante el semestre se mantuvieron reuniones regulares con el comité de coordinación y los monitores comunitarios. Sin embargo continúan habiendo observaciones levantadas por los monitores en repetidas ocasiones que no son atendidas por TGP durante varios meses.

Capacitación en Relaciones Comunitarias

Durante el periodo se impartieron charlas de inducción a 1,100 trabajadores del TGP y contratistas para un total de 1765 horas-hombre (H-H) de capacitación. Las charlas de inducción incluyen los temas de políticas de conducta, normas de relaciones comunitarias, plan de relaciones comunitarias e interacción con las comunidades locales entre otras. El reporte de cumplimiento no hace mención al número de trabajadores nuevos contratados durante el periodo por lo que es imposible categorizar la cobertura relativa del programa de capacitación.

Además de los temas cubiertos en las charlas de inducción no se reporta ningún otro tipo de capacitación sobre relaciones comunitarias para el personal que labora en la empresa o contratistas. Se ha detectado que el personal de TGP y contratistas, fuera del departamento de Relaciones Comunitarias no saben como canalizar los reclamos, comentarios o inquietudes de la población. Debido a que el personal de áreas operativas del proyecto está constantemente en contacto con pobladores locales es importante dar capacitación periódica sobre temas que relativos a la relación de la empresa y los pobladores a todo el personal de línea de la empresa y contratistas. Se ha hecho evidente la necesidad de capacitar al personal operativo y de seguridad en cuanto a cómo atender a pobladores que se acercan para presentar reclamos u observaciones. De igual manera, se recomienda fortalecer el tema de relaciones comunitarias en las pláticas de inducción.

En las bases operativas regionales no se cuenta con toda la documentación necesaria, como son planes y programas de relaciones comunitarias, para la realización efectiva de las labores del área. Por otro lado, el personal de RRCC de la zona de Sierra participó en un curso de negociaciones en el primer semestre de 2007, lo cual se ve como un punto positivo para mejorar las labores del área y se reitera la recomendación de reforzar la capacitación para todos los integrantes del área.



Durante el trimestre enero-marzo TGP continuó con su programa de información y capacitación, dando charlas de Prevención de daños y Planes de contingencia en casos de emergencia a pobladores del área de influencia, con participación de representantes del área de Seguridad, Ambiente y Salud, Mantenimiento y Relaciones Comunitarias. Como parte de este programa se reportaron la realización de talleres en 36 comunidades y poblados de Selva, Sierra y Costa. Lo cual es un avance positivo, pero es necesario que se extienda dicha capacitación a todas las comunidades y poblados del área de influencia recalcando los nuevos procedimientos del nuevo plan de contingencias. Es importante señalar que algunas de las comunidades donde se desarrollaron los talleres consideran que la información proporcionada no satisface sus necesidades de información y capacitación al respecto.

Programa de Contratación de Mano de Obra Local

ANTECEDENTES

El programa de Contratación de Mano de Obra Local fue establecido en la etapa de construcción y continúa en la etapa de operaciones a una escala menor contratando pobladores locales principalmente para trabajos no calificados de mantenimiento. El programa tiene como objetivo maximizar el número de personal local contratado y disminuir el arribo de personas foráneas hacia las áreas del proyecto en busca de oportunidades laborales.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el semestre se contrató personal local para labores de mantenimiento, servicios generales, geotecnia, protección catódica y proyectos de desarrollo local. Durante el semestre TGP y sus contratistas contrataron a 435 trabajadores, 132 en Selva, 241 en Sierra y 62 en la zona de Costa.

De acuerdo a la información levantada en las visitas de campo, en general los pobladores están satisfechos con el funcionamiento del programa y con la oportunidad de beneficiarse económicamente a través del mismo. En la zona de Selva una proporción importante de los trabajadores locales provienen de los centros poblados. En la zona de Costa, existe la percepción entre algunos pobladores de que se favorece a trabajadores de otras zonas en perjuicio de moradores que habitan mas cerca al lugar donde se requiere realizar los trabajos. Los camaroneros que desarrollan sus labores de pesca en el río Pisco pero que viven en San Clemente consideran que debido a la afectación que los trabajos de mantenimiento de TGP tienen en su actividad productiva, deberían incrementarse las contrataciones de sus agremiados a lo largo del río.

Convenios con Organizaciones Indígenas, Asociaciones y Municipalidades

ANTECEDENTES

En la etapa de construcción TGP firmó convenios para apoyar al fortalecimiento institucional de organizaciones indígenas, la municipalidad de Anco y con asociaciones de camaroneros del río Pisco. Posteriormente, TGP ha firmado adendas para la extensión de convenios con CONAP y COMARU. La última adenda con COMARU firmada en febrero de 2004 fue concluida con el



último desembolso en el segundo trimestre de 2006. El convenio con la municipalidad de fue también concluido.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el mes de Junio se firmó una nueva adenda al convenio de fortalecimiento institucional con CONAP (Confederación de Nacionalidades Amazónicas del Perú) en beneficio de CECONAMA (Central de Comunidades Nativas Machiguenga) y FECONAYY (Federación de Comunidades Nativas Yine-Yami) por un monto de US\$ 19,500 para contribuir al Programa Integral de Educación Indígena en la Amazonía Peruana”. Este convenio está en ejecución.

El convenio con las asociaciones de camaroneros ha sufrido cambios negociados con dichas asociaciones. Debido a que las asociaciones no han logrado adquirir un terreno para la construcción de posas para cría de camarón por parte de TGP, el convenio ha sido modificado de tal manera que en lugar de construir las posas, TGP se compromete a adquirir el terreno a nombre de las asociaciones. Un terreno ha sido identificado y los trámites para la compra fueron iniciados a inicios del 2007 pero no han logrado ser concluidos.

Compensación e Indemnizaciones

ANTECEDENTES

Los derrames y fugas que ha sufrido el ducto de líquidos de gas natural durante los tres años de operación del proyecto han resultado en compensaciones, indemnizaciones y acuerdos con las poblaciones y los gobiernos locales.

A raíz del derrame en el Kp 8+800 del día 22 de diciembre de 2004, TGP compensó a las comunidades afectadas en el Bajo Urubamba desde Tupac Amaru hasta Sepahua por los días en que no se realizaron actividades de pesca. Durante el segundo trimestre de 2005 TGP concluyó la firma de acuerdos de compensación con todas las comunidades afectadas a excepción del Asentamiento Rural de Shintorini, cuyos pobladores se retractaron del acuerdo original por no estar conformes con el monto de la compensación.

Con respecto a la fuga del Kp 222 de agosto de 2005, TGP reporta que no hubo afectación, sin embargo residentes del anexo de Pacobamba en la comunidad de Chiquintirca exigieron compensación por la muerte de ganado. El Servicio Nacional de Salud Agraria hizo las verificaciones de los impactos concluyendo que no había habido afectaciones al ganado. TGP reportó haber convocado a la comunidad para explicar los resultados del estudio, sin embargo los pobladores no han aceptado la propuesta de la reunión. TGP indemnizó a la comunidad de Anyay por suelo contaminado y uso de terreno para trabajos de remediación.

El derrame del 16 de septiembre de 2005 en el Kp 200+700 en la comunidad de Chiquintirca afectó a pobladores del anexo de Toccate, comunidad de Chiquintirca y terrenos agrícolas a orillas del río Chunchubamba. TGP completó el pago de indemnizaciones por afectaciones a las cosechas y por días perdidos a poseionarios afectados, con excepción de cuatro poseionarios de la comunidad de Chiquintirca que optaron por negociar las afectaciones junto con el resto de los pendientes de la comunidad (ver sección de Comunicación y Consulta). Adicionalmente TGP acordó con la población de Toccate entregar herramientas a familias del anexo, mismas que



fueron entregadas en el primer trimestre de 2007, la construcción del centro educativo, el local comunal y la apertura de calles.

A raíz del incidente del Kp 50+900 del día 24 de noviembre de 2005 se llevó a cabo una reunión en la comunidad de Kirigueti en el mes de diciembre del mismo año con la presencia de representantes de las comunidades, organizaciones indígenas, instituciones del gobierno y las empresas del proyecto, en la cual se llegó a acuerdos con respecto a acciones a seguir referentes a la evaluación del incidente, compensaciones y medidas de contingencias para incidentes. Como parte del acuerdo, que incluye compromisos del gobierno y de las empresas, TGP se comprometió a la construcción de 12 piscigranjas en 12 comunidades del Bajo Urubamba, el apoyo al convenio Pluspetrol-MINSA, presentar una propuesta para apoyo al desarrollo de campañas de salud a MINSA, la realización de simulacros en las comunidades y la ampliación de su área de influencia a las comunidades del bajo Urubamba lo cual incluye crear las condiciones para que los pobladores puedan tener comunicación directa con TGP en las Malvinas. Con fin de dar seguimiento a los compromisos de la llamada acta de Kirigueti se llevan a cabo reuniones tripartitas bimensuales.

En cuanto a la compensación y acuerdos suscritos a raíz del Incidente del Kp 126 TGP de marzo de 2006 reportó en el cuarto trimestre de 2006 haber indemnizado por daños a los afectados directos del incidente y cumplido con todos los compromisos asumidos con el centro poblado de Kepashiato con excepción de la construcción de tres piscigranjas. Por motivos técnicos que no permiten la construcción de piscigranjas se está negociando con Kepashiato la sustitución de las mismas por otros proyectos de interés para la comunidad.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

A octubre de 2006 aun quedaba pendiente el cierre de compensación por los días de no pesca del derrame del Kp 8+800 con el asentamiento rural Shintorini quien solicitó una renegociación por no estar de acuerdo con la compensación acordada originalmente. TGP ha realizado esfuerzos para llegar a un acuerdo con el asentamiento rural pero la comunidad ha rechazado las propuestas de la empresa.

Durante el semestre TGP inició los trabajos de construcción del centro educativo, el local comunal y la apertura de calles en el anexo de Toccate. Durante la visita de campo se observaron los avances en los tres proyectos (Fotos 18 y 19, Anexo C) y se espera que estos proyectos sean concluidos en el primer trimestre de 2008.

En el reporte del semestre julio-diciembre de 2008 TGP reportó haber concluido las tres piscigranjas piloto en las comunidades de Nueva Vida, Puerto Huallana y Nueva Luz. Durante la visita de campo se comprobó que la piscigranja de Nueva Luz está en funcionamiento (Foto 20, Anexo C). Durante 2008 y 2009 serán construidas las 9 piscigranjas restantes. Otros avances en cuanto a los compromisos del acta de Kirigueti incluyen la ampliación del área de influencia de TGP en función de las emergencias a través de un plan de contingencias revisado, la firma de un contrato con Pluspetrol para la recepción de reclamos e inquietudes de la población en el campamento Malvinas y una propuesta de convenio al MINSA.



En cuanto al acuerdo con Kepashiato, TGP continúa en conversaciones con las comunidades afectadas (Kepashiato, Manatarushiato y Shimaá) para definir los proyectos productivos a ser realizados en sustitución de las piscigranjas comprometidas.

Adicionalmente a las compensaciones e indemnizaciones por derrames y fugas es importante sobresaltar que existen reclamos válidos no atendidos que surgen conforme las comunidades entienden las implicaciones de mediano y largo plazo de las obras de construcción en el DdV. Áreas de vocación agrícola en el DdV no pueden ser utilizadas para la siembra debido a la falta y la compactación de suelos causada por la empresa, así como por la presencia de estructuras de control de erosión y geotecnia. Los propietarios y posesionarios compensados por la servidumbre de dichos terrenos no fueron compensados por esta pérdida de terreno agrícola que afecta de manera directa su economía de subsistencia.

2.1.5.7 Aspectos Relacionados al Plan de Relaciones Comunitarias de la etapa de Construcción

Esta sección se incluye en este reporte debido a que aun existen aspectos del Plan de Relaciones Comunitarias de la etapa de construcción que no han sido resueltos a cabalidad. Existen retrasos con el cumplimiento de compromisos establecidos en los planes y programas que deben ser atendidos. Este hecho limita la capacidad del equipo de relaciones comunitarias de implementar una estrategia de comunicación y gestión social proactiva orientada al desarrollo de condiciones que faciliten la convivencia armónica entre TGP y las comunidades para la etapa de operaciones del proyecto. A continuación se detalla información sobre el estado de los compromisos del plan de relaciones comunitarias de la etapa de construcción.

Cierre Constructivo

ANTECEDENTES

Este punto se refiere a los aspectos pendientes de ser concluidos de la etapa constructiva, incluyendo cierre de servidumbre y cierre de accesos.

El Programa de Negociación de Acuerdos para el Uso de Tierras fue implementado por TGP para evitar conflictos en el establecimiento de servidumbre en el DdV. El área de negociaciones de TGP/COGA depende de la gerencia de Relaciones Comunitarias. Los compromisos establecen que la totalidad de las compensaciones por afectación de la construcción debieron haber sido pagadas a diciembre de 2004. Las condiciones del préstamo establecen que todas las servidumbres necesarias para el proyecto debieron haber sido adquiridas y pagadas en su totalidad antes de la Culminación del Proyecto (2006).

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

De acuerdo al reporte de cumplimiento del segundo semestre de 2007, de un total de 1648 propiedades a lo largo del DdV, aun existen 15 casos por resolverse en cuanto al cierre de servidumbre en las zonas de Costa, Sierra y Selva. Durante 2007 no se reportó ningún avance en este sentido. Los contratos han sido firmados pero en los acuerdos contienen condiciones suspensivas que aún no han sido cumplidas. La mayoría de los casos no han sido resueltos debido a problemas asociados con la tenencia de la tierra incluyendo la imposibilidad de



determinar o localizar al propietario registrado y a problemas de sucesión. Existen dos casos, uno de ellos el de la Comunidad Campesina de Chiquintirca, en que la servidumbre no ha sido saneada debido la negativa de los propietarios a cerrar los casos antes de que sean resueltos reclamos de afectaciones pendientes. Durante la visita de campo de abril de 2007 TGP y autoridades locales de la comunidad de Chiquintirca informaron continuar con las negociaciones correspondientes a la las afectaciones sufridas por los miembros de la comunidad durante la etapa de construcción y operaciones.

En cuanto al cierre de accesos, en noviembre de 2007 la DGAAE aprobó el Plan de Manejo Ambiental para la permanencia del Puente Quintearina y en el mes de diciembre aprobó el Plan de Maneo Ambiental para la permanencia del puente Yucay y camino de acceso a Huicoc. Por otro lado, continúan pendientes de ser retirados el del Puente Mantalo y camino a Chimparina en la zona de Selva. Estos accesos no han sido cerrados por petición de las poblaciones locales. TGP debe obtener la autorización de la DGAAE de modificar el EIA que exige sean cerrados, o en su defecto retirar los accesos. TGP continúa realizando esfuerzos para obtener autorización de no retiro por parte de la DGAAE (ver sección 2.1.2).

Plan de Reubicación de Poblaciones Afectadas por las Obras de Construcción u Operación del STD

ANTECEDENTES

El Plan de Reubicación de Poblaciones Afectadas establece la forma en que se debió realizar la reubicación de viviendas en las localidades de Huáncano, Shimaá, Qollpa y Huayllahura. El proceso de reubicación de Shimaá y Huáncano que requirió la reubicación/compensación de 3 y 7 familias respectivamente, ha sido concluido. Adicionalmente se concluyó la reubicación de 1 y 5 familias en Monte Carmelo y Poyentimari respectivamente.

En Huayllahura todas las familias y el comedor comunal han sido reubicados quedando pendiente únicamente la demolición de 8 construcciones. Los pobladores y autoridades del anexo y la comunidad de Chiquintirca no permiten la demolición hasta que no se resuelvan reclamos pendientes. En Qollpa se ha concluido la reubicación de 28 familias quedando pendientes únicamente dos familias que no aceptan la reubicación porque solicitan mayor compensación o por motivos personales.

El plan de Reubicación establece que TGP dará seguimiento semestral durante dos años evaluando el nivel de satisfacción de las familias reubicadas. Este proceso ha sido concluido en Huáncano y Shimaá. Después de que TGP realizo reparaciones en las viviendas de Huancano, uno de los 5 propietarios de Huáncano no firmó el acta de conformidad alegando defectos de construcción en su vivienda.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Debido al sismo de agosto de 2007, una de las viviendas de la reubicación de Huancano fue dañada severamente. Las autoridades de Huancano consideran que dichos daños fueron causados por una mala compactación de la tierra en la explanada realizada por TGP (Foto 21, Anexo C). Se recomienda que TGP realice los estudios correspondientes para determinar la causa de las afectaciones a la vivienda.



Durante el segundo semestre de 2007 TGP realizó una encuesta de satisfacción de viviendas a las familias reubicadas de Qollpa. La encuesta muestra claramente que la población está satisfecha con la calidad de las construcciones pero que consideran que cuentan con un espacio muy reducido. La culminación de la reubicación en las comunidades de Qollpa y Huayllahura continúa pendiente hasta la finalización de las negociaciones con la comunidad de Chiquintirca.

Programa de Desarrollo Local

ANTECEDENTES

El Programa de Desarrollo Local (PDL) forma parte del Plan de Relaciones Comunitarias de la etapa de construcción aprobado y publicado (www.camisea.com.pe). El propósito del Programa fue contribuir al desarrollo local en la etapa de construcción, apoyando la ejecución de iniciativas locales que beneficiaran a toda la comunidad o grupo social, contribuyendo al desarrollo sostenible local a través de un proceso participativo con las comunidades del área de influencia directa del proyecto.

Los procedimientos del programa, incluyendo la intervención de las comunidades identificando y priorizando los proyectos, fueron llevados a cabo de acuerdo a los planes aprobados. La ejecución de un número importante de proyectos tuvo considerables retrasos, creando problemas de confianza entre las comunidades y la empresa.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el segundo semestre de 2007 se concluyeron la Planta de Elaboración de Alimentos Balanceados para Ganado en Huancano, la Posta Médica en el Asentamiento Rural de Pugientimari y el Centro Educativo del Asentamiento Rural Sol Naciente, concluyendo así todos los compromisos del PDL de la etapa de construcción: 6 proyectos en Costa, 14 en Sierra y 27 en Selva. El PDL es substituido por el PADL en la etapa de operaciones.

2.1.5.8 Plan Comunicacional

ANTECEDENTES

Plan Comunicacional basado en los principios de transparencia, sostenibilidad, claridad, oportunidad y retroalimentación fue aprobado por el BID y se encuentra publicado en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe). El Plan Comunicacional establece que se realizaran actividades de comunicación a través de difusión radial, campañas dirigidas a público objetivo, diseño y elaboración de materiales impresos dirigidos a públicos objetivos, y presentaciones en foros nacionales e internacionales para difundir los avances y estado actual del proyecto. El Plan establece procedimientos claros ante reclamos de terceros y ante solicitudes de terceros que vienen siendo implementados únicamente parcialmente. El cumplimiento del Plan Comunicacional está asociado a los criterios generales (Ejes Transversales) acordados con la SCP los cuáles requieren la exposición y facilitación de la información y difusión en tiempos y medios confiables.

TGP publicaba los informes de cumplimiento ambiental y social en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe). El último reporte de cumplimiento publicado en Web



corresponde al segundo trimestre de 2006. A partir del primer semestre de 2007 TGP sintetiza la información de los informes de cumplimiento y la disemina entre la población directamente afectada por el DdV a través de talleres informativos. Las campañas informativas radiales y material impreso no han sido realizados con regularidad de acuerdo al Plan Comunicacional.

El Plan comunicacional identifica acciones de monitoreo para evaluar su efectividad. Entre las acciones identificadas para el monitoreo se encuentran la revisión de actas de reunión y talleres, revisión de informes de monitoreo comunitario, consultas de opinión con cada comunidad a manera de identificar el nivel de aceptación del Proyecto, Consulta de opinión con los medios de comunicación sobre la imagen corporativa, revisión de las quejas y solicitudes presentadas por la comunidad.

TGP cuenta con actas de reunión y talleres, informes de monitoreo comunitario realizados por medio de los talleres realizados por el Centro de Investigaciones Sociológicas, Económicas, Políticas y Antropológicas de la Pontificia Universidad Católica del Perú (CISEPA) de acuerdo a convenio con TGP, y mecanismos de revisión de quejas y solicitudes. Sin embargo, no hay evidencia de que se realice un análisis formal sistemático sobre estos temas. Se observa que el resultado de los talleres de monitoreo social indican regularmente que las comunidades están inconformes con el grado de comunicación e información que la empresa proporciona. Las consultas de opinión con cada comunidad y las consultas de opinión con los medios de comunicación sobre la imagen corporativa no son implementadas.

Para cumplir con los requerimientos de comunicación y consulta de las condiciones del préstamo, se propuso la creación de un “Comité Consultivo de Camisea” independiente y voluntario con la participación de la Sociedad Civil Peruana. La propuesta de TGP no fue acogida por la SCP. El BID consideró necesario realizar sesiones informativas periódicas con las partes interesadas, y realizar reuniones semestrales, en Washington y Lima, alternadamente. Estas reuniones se vienen realizando desde febrero de 2005.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el segundo semestre de 2007 TGP continuó con la implementación del procedimiento para sintetizar y diseminar la información a través de talleres informativos. Durante el semestre se tuvieron importantes retrasos en el cumplimiento del cronograma establecido para la realización de los talleres informativos. Durante 2007 únicamente se informó al 90% de las comunidades de Selva, y al menos del 70% de las comunidades de Sierra. TGP no presentó información al respecto para la zona de Costa.

Para lograr diseminar la información en medios y tiempos adecuados a las comunidades del área de influencia, de acuerdo al plan comunicacional, TGP debe expandir la campaña de información para incluir boletines de radio y material impreso.

Los procedimientos establecidos en el plan comunicacional sobre registro y atención de reclamos y solicitudes de terceros no se implementan de manera sistemática y estandarizada por el departamento de relaciones comunitarias a lo largo del DdV. El registro de reclamos, los procesos internos para dar solución a los mismos y el seguimiento y retroalimentación a las comunidades con respecto a la atención de reclamos continúa siendo deficiente.



Durante el semestre se reportó la realización de talleres de monitoreo social de CISEPA. Sin embargo, no se informó y no hay evidencia de como TGP incorpora las recomendaciones e irregularidades reportadas por CISEPA. A la fecha TGP no ha realizado encuestas de opinión a los medios de comunicación y no se hace mención de presentaciones en foros nacionales e internacionales que están contempladas dentro del Plan Comunicacional. La inadecuada implementación del Plan Comunicacional es considerada por los consultores como una de las principales deficiencias del manejo social de TGP.

2.1.6 Plan de Contingencias Operacionales

Este plan fue aprobado y se encuentra a disposición en la página Web del Proyecto Camisea (<http://www.camisea.com.pe>). El plan incluye todas las contingencias o emergencias identificadas que se pueden producir en la operación del STD tanto por causas propias de la operación o mantenimiento como por causas naturales como sismos, inundaciones, huaycos, las contingencias en las operaciones como contingencias médicas, accidentes en el transporte terrestre, aéreo, fluvial, incendios, explosiones, fugas de gas, derrames de combustibles, líquidos de gas natural, disturbios sociales.

Este plan está implementado y se activa cada vez que se presenta algún tipo de emergencia. TGP dentro de su programa de capacitación da cursos al personal propio y de los contratistas para que estén preparados para responder adecuadamente.

2.1.7 Plan de Prevención y Control y Respuesta Ante Derrames de Gas Natural

ANTECEDENTES

Este plan fue aprobado y se encuentra a disposición del público en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe) y es complementario al Plan de Contingencias operacionales en los temas relacionados a derrames en tierra y agua (este plan ya no se encuentra vigente y actualmente se tiene una versión mejorada que fue aprobada en abril del 2007). El Plan desarrolla específicamente los procedimientos relacionados a la prevención, control y respuesta a derrames nivel I y II, así como, recuperación y limpieza. De acuerdo a la legislación peruana incluye los asuntos relacionados con las notificaciones, capacitación y simulacros.

Luego de la aplicación del Plan de Prevención, Control y Respuesta ante derrames de Gas Natural (SPCC) en los derrames de LGN, TGP acordó con el BID efectuar una revisión exhaustiva del plan, la misma que se realizó durante el año 2006 y principios del 2007 en coordinación con el BID y especialistas de la consultora Matrix.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Luego de la aplicación del Plan de Prevención, Control y Respuesta ante derrames de Gas Natural (SPCC) en los derrames de LGN, TGP acordó con el BID efectuar una revisión exhaustiva del plan, la misma que se realizó durante el año 2006 y principios del 2007 en coordinación con el BID y especialistas de la consultora Matrix.

La implementación de este plan en términos de adquisición de equipos de control de derrames, capacitación de los brigadistas, simulacros, inducción del personal e información a las



comunidades y autoridades dentro del área de influencia de cualquier contingencia fue comprometida por TGP como un CAP con actividades y metas ha desarrollarse durante el año 2007. Debido a retrasos en la implementación de las actividades, TGP en coordinación con el BID ha reprogramado las actividades durante el 2008.

Entre el 11 y 16 de noviembre, 2007, consultores de Matrix efectuaron una visita a los principales puntos de almacenamiento de materiales y equipos para el control de derrames. Así mismo, participaron como observadores del simulacro de derrame en el Kp 113 el 17 de noviembre.

Como resultado de la visita y evaluación del simulacro, Matrix elaboró un informe donde se identificó algunas oportunidades de mejoras que TGP implementará según actividades y cronograma ha ser acordado con el BID.

2.1.8 Plan de Salud y Seguridad

ANTECEDENTES

Los requerimientos de Salud y Seguridad Laboral están establecidos en (1) el Plan de Salud y Seguridad Laboral para la etapa de operación aprobado por el BID como condición para el desembolso y disponible en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe); (2) el sistema de gestión integrado Ambiental, Salud y Seguridad, aprobado por el BID como condición para el desembolso y disponible en la pagina Web del Proyecto Camisea.

El plan de Salud y Seguridad se ha desdoblado en un Plan de Salud e Higiene Ocupacional y el Plan de Seguridad, ambos han sido aprobados y se encuentran a disposición del público en la página Web del proyecto Camisea (www.camisea.com.pe).

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el semestre se realizó una reunión del comité de seguridad en agosto. En los indicadores del desempeño Ambiental, social y de seguridad se reporta un IF (Índice de frecuencia de accidentes incapacitantes por cada 1'000,000 de H-H trabajadas) decreciente a lo largo del semestre debido a que no se produjo accidentes con tiempo perdido.

El índice de gravedad (IG) luego del accidente fatal ocurrido en febrero ha decrecido hasta llegar a 7.1 en diciembre del 2007. No se ha establecido un valor objetivo para el IG pero toda tendencia decreciente es una buena evidencia de buen desempeño.

En el reporte de cumplimiento TGP informa de varias actividades enfocadas a analizar las condiciones de riesgo de sus actividades operativas y de mantenimiento, actividades de inducción, adiestramiento y supervisión. Sin embargo, no se incluye en el reporte una matriz de actividades programadas con su correspondiente estado de ejecución. En consecuencia, la única forma de medir la efectividad del Plan de Seguridad es el índice de frecuencia (IF) de accidentes e índice de gravedad (IG). En el primer caso el objetivo es 3 y en el segundo caso no se tiene establecido un objetivo. Con la implementación del Sistema de Gestión Integral, se espera que TGP establezca objetivos, metas y programas para el plan de seguridad.



Durante la presente misión se observó lo siguiente:

- a) Con relación a las inspecciones mensuales de los extintores (según lo establecido en las regulaciones nacionales) con el fin de asegurar que siempre se cuente con equipo en buenas condiciones en caso de incendios o amagos de incendio, se observó que ya se había implementado la tarjeta de registro mensual de inspecciones en todos los lugares visitados. Excepcionalmente se encontró sólo dos extintores que no contaban con dicha tarjeta.
- b) Fuera del cerco de las estaciones de bombeo se observó que se hacen obras o instalaciones que generan condiciones inseguras que no son detectadas por los encargados de seguridad como por ejemplo: Enrocado en el río Kiteni sin barandas de seguridad para proteger a la población civil, especialmente niños, que circulan por el lugar (Foto 22, Anexo C), tuberías que cruzan pasadizos a baja altura o sobre el suelo (Foto 23, Anexo C), peldaños de escaleras que no tienen las dimensiones reguladas, falta de accesos seguros con peldaños y barandas a lugares como microrrellenos, letrinas, etc.
- c) Con relación a la implementación de un programa de inspecciones y registros sobre la operatividad de los sistemas para el lavado de ojos en todos los lugares donde se maneje combustibles y/o productos químicos, durante la visita se verificó su implementación en las estaciones de bombeo.
- d) Con relación a la inspección de todos los sistemas de conexión a tierra de los tanques de almacenamiento y equipos de suministro de combustibles así como, la conexión a tierra de las aeronaves en el aeródromo de Kiteni; durante la misión se verificó que ya se había implementado un procedimiento estandarizado de medición y registro.
- e) Los enfermeros de los tópicos de las estaciones PS2 y PS3 no tenían instrucciones específicas de informar a los encargados de seguridad cuando daban atención básica a los trabajadores con heridas leves de modo que se active el procedimiento de registro de incidentes y accidentes. De cuatro casos verificados en noviembre y diciembre del 2007 no se habían generado los reportes de accidentes leves.

Respecto al Plan de Salud Ocupacional, el reporte de cumplimiento no incluye información de las actividades desarrolladas durante el segundo semestre del 2007. Durante la visita a las instalaciones en abril del 2008 se observó lo siguiente:

- a) Tanto los trabajadores locales como los contratados en Ayacucho o Lima son sometidos a un examen médico pre-empleo y a exámenes médicos periódicos.
- b) Está implementado el programa de vacunación y pasaporte de salud.
- c) Los enfermeros en adición a la atención básica de salud están diagnosticando enfermedades y recetando medicinas para los cuales solo están habilitados los médicos. Esta observación fue discutida en Lurín y TGP se comprometió a dar las instrucciones correctivas de inmediato.
- d) Los comedores y habitaciones inspeccionados durante la visita se encontraron limpios. Ver Foto 24, Anexo C.



2.1.9 Manual de Gestión Integrado de Seguridad, Ambiente y Salud

ANTECEDENTES

El Sistema de Gestión Integrado (SGI) para la etapa de operación está descrito en el Manual de Gestión Integrado de Seguridad, Ambiente y Salud para la etapa de Operaciones, el mismo que consta de dos volúmenes: el volumen I que describe los componentes del SGI y el volumen II que contiene los procedimientos específicos. El Manual ha sido aprobado por el BID y el volumen I esta a disposición del público en la página Web del proyecto (www.camisea.com.pe). Los procedimientos específicos tienen carácter confidencial de propiedad industrial y se encuentran en la base de datos interna de la empresa.

El SGI está configurado de modo tal que los aspectos ambientales, sociales, de salud y seguridad se manejan como un todo en las actividades desarrolladas en la operación del proyecto. Este sistema, que tiene como referencia las especificaciones y directrices de la NTP-ISO 14001: 1998, tiene como objetivo asegurar que la empresa cumpla con todas las regulaciones y compromisos aplicables al STD.

Debido a que al cierre del 2006 no se había implementado el sistema de gestión, especialmente las herramientas de control y seguimiento, TGP se ha comprometido con el BID a implementar un CAP con actividades y metas establecidas hasta junio del 2008.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el segundo semestre se ha continuado con el proceso de elaboración e implementación del Sistema con la:

- Identificación de aspectos ambientales y evaluación de impactos, lo cual ya se ha completado.
- Identificación de peligros y evaluación de riesgos, lo cual falta terminar la revisión.
- Con relación a los objetivos y metas, ya se han planteado los objetivos pero están pendientes el planteamiento de metas y programas necesarios para cumplir con los objetivos.
- Los requisitos legales en temas ambientales, seguridad y salud ocupacional han sido identificados a noviembre del 2007.
- La documentación de los procesos de comunicación internos y externos tenían un avance del 99% durante la misión.
- La elaboración de procedimientos tienen retrasos con respecto al programa. En el tema de incidentes tienen un avance del 50% y en controles operacionales un 17%.
- El nuevo plazo estimado para la implementación se ha movido para el 30 de diciembre del 2008.



3. Desviaciones

En esta sección se informan solamente las desviaciones encontradas con referencia a los planes tal como fueron aprobados por el BID y están disponibles en la página Web del proyecto (www.camisea.com.pe).

Plan de Control de Acceso

No se encontraron desviaciones adicionales a las reportadas anteriormente y a las cuales se les da seguimiento a través de Planes de Acción Correctiva.

Plan de Revegetación

No hay desviaciones.

Plan de Monitoreo de Biodiversidad

No hay desviaciones.

Plan de Control de Erosión

No hay desviaciones.

Plan de Manejo de Residuos

No se encontraron desviaciones.

Plan de Manejo de Efluentes

No se encontraron desviaciones. La mejora de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas con relación a los diseños originales aprobados se está implementando de acuerdo a CAP acordado entre TGP y el BID.

Plan de Prevención y Control Ambiental

No se encontraron desviaciones adicionales a las reportadas en misiones anteriores a las cuales se le hace seguimiento.

Plan de Monitoreo

Esta pendiente la validación de los puntos de monitoreo de calidad de aire, la determinación de los puntos de monitoreo de la calidad de cuerpo acuático receptor para la PS2 y la inclusión del parámetro AyG en el monitoreo de la calidad del agua de cuerpos receptores.

Plan de Capacitación

TGP no ha implementado el sistema de seguimiento y control de la capacitación propuesto en el punto 4.8.6 de su reporte de cumplimiento del cuarto trimestre del 2005 o en su defecto todavía



no se han establecidos objetivos, metas y programas de actividades dentro del proceso de implementación del Sistema de Gestión.

Plan de Salud Ocupacional y Seguridad

El reporte no incluye ninguna información respecto al Plan de Salud Ocupacional no obstante que desde el tercer trimestre del 2005 Matrix viene requiriendo que esta información sea incluida en el informe de cumplimiento, Durante la misión se discutió con el responsable de TGP y se tiene el compromiso de que en el siguiente Reporte de Cumplimiento se incluirá esta información.

Plan de Relaciones Comunitarias

No se encontraron desviaciones adicionales a las reportadas anteriormente y a las cuales se les da seguimiento a través de Planes de Acción Correctiva.

Sistema de Gestión Integrado

No se encontró desviaciones adicionales a las previamente reportadas y que se encuentran en proceso de corrección según CAP acordado con el BID.

Plan de Prevención, Control y Respuesta ante Derrames

No se encontró desviaciones adicionales a las previamente reportadas y que se encuentran en proceso de corrección según CAP acordado con el BID.

4. Correspondencia y Notificaciones Ambientales

En el punto 2.3 del reporte de cumplimiento se incluyen la información sobre las notificaciones de OSINERG del periodo julio-diciembre del 2007. Durante el periodo no hay notificaciones nuevas, En el reporte de cumplimiento de segundo semestre se hace un recuento de 7 antiguas notificaciones en proceso que tuvieron algún cambio en el periodo. Ninguno de los casos representa un riesgo material para el proyecto.

5. Carta de Compromiso del Gobierno de Peru

El contrato con el Gobierno de Perú fue cerrado en diciembre de 2007. Este ítem no será seguido en informes futuros.

6. Resultados

6.1. Impactos y Riesgos No Mitigados Adecuadamente

Plan de Control de Acceso

La falta de coordinación y deficiencias en la implementación y seguimiento del Plan de Control de Acceso representa un riesgo en cuanto a la migración al Bajo Urubamba y las consecuencias negativas sociales y ambientales que ésta podría causar, incluyendo pérdida de biodiversidad,



expansión de la frontera agrícola, invasión del territorio de comunidades nativas y áreas protegidas, y erosión de las culturas nativas.

Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos

Se mantienen la falta de cumplimiento de los estándares de calidad de las aguas servidas tratadas de las estaciones de bombeo y del campamento Kiteni. En términos generales no están afectando a los cuerpos acuáticos debido a la alta capacidad de dilución de los ecosistemas. Durante el segundo semestre del 2007 se instaló un emisor en Kiteni para mejorar la dilución de los efluentes y mejorar la calidad de las aguas en las orillas; lamentablemente durante el primer trimestre del 2008 una crecida del río quebró la tubería de acero del emisor. Por lo visto durante la misión de abril, durante el primer semestre del 2008 se tendrá en operación la nueva PTARD de Kiteni, la cual tiene un sistema de desinfección más efectivo.

Plan de Prevención y Control Ambiental

Las observaciones menores en el manejo de combustibles en el Acopio de Kiteni podrían generar volúmenes pequeños de suelo contaminado en caso de incidentes con fugas o derrames de combustibles. Las mejoras en las plataformas las medidas correctivas no se han implementado. Es necesario que todas las deficiencias técnicas sean corregidas de acuerdo a los requerimientos técnicos y de seguridad para puntos de suministro de combustibles con instalaciones fijas de igual modo como se está procediendo con en el sistema de suministro de combustible del campamento de la PS3.

La instalación de de oficinas y/o habitaciones muy cerca de grupos electrógenos en el caso del aeródromo de Kiteni y campamentos de geotecnia pueden afectar a los trabajadores en forma de molestias, stress y/o capacidad auditiva en función al tiempo de exposición. Esta observación se hizo en misiones anteriores pero TGP todavía no ha tomado medidas las medidas correctivas. Después de la visita de campo se discutió el tema con el responsable de TGP en Lurín.

Plan de Monitoreo

En opinión de Matrix es necesario validar la representatividad de los puntos de monitoreo de calidad de aire en base a los resultados del modelo de dispersión, mientras tanto, no se puede asegurar que no hay afectación en la calidad del aire por las emisiones de los equipos de combustión de las estaciones.

En el caso de la PS2 esta pendiente la determinación de los puntos de monitoreo de cuerpo receptor de efluentes y para todos los puntos de control de calidad de agua se debe incluir el parámetro de AyG por ser un parámetro relevante para el caso de vertimientos de aguas servidas.

Plan de Capacitación

Con la información provista en los reportes de cumplimiento no es posible evaluar el cumplimiento del Plan de capacitación y su efectividad para cumplir sus objetivos. Se reitera el requerimiento de implementación de un sistema de seguimiento y control propuesto por TGP en el punto 4.8.6 de su reporte de cumplimiento del cuarto trimestre del 2005 o un sistema alternativo que se ajuste a los principios del sistema de gestión comprometido.



Plan de Relaciones Comunitarias

En esta sección se presenta un resumen de los impactos y riesgos sociales no mitigados adecuadamente por TGP. La mayoría de los impactos y riesgos sociales son derivados de una comunicación deficiente de TGP con el público en general y con las comunidades afectadas en particular, y de los retrasos en la implementación de compromisos. Existen problemas de comunicación al interior de TGP y entre TGP y sus contratistas que afectan negativamente la comunicación de la empresa con las comunidades y la atención a inquietudes de la población.

Existe el riesgo de que las altas expectativas de la población local sobre el PADL, contribuyan al deterioro de las relaciones entre TGP y las comunidades. TGP deberá establecer reglas claras y transparentes para la selección de proyectos productivos y darlas a conocer a los pobladores junto con los objetivos y procesos del PADL para evitar conflictos posteriores y contribuir de manera efectiva en el desarrollo sustentable en la zona de influencia del proyecto de acuerdo a los objetivos planteados en su Plan de Desarrollo Comunitario.

El sistema de comunicación con comunidades y el sistema de atención de reclamos tienen deficiencias. Se está avanzando en la solución de pendientes de construcción y operación, sin embargo la implementación completa de un sistema de atención a reclamos, inquietudes y solicitudes de pobladores que abarque a toda la empresa, continúa pendiente. Existe la percepción en las comunidades de que la información y respuesta de TGP a incidentes, inquietudes y reclamos ha sido inadecuada. La falta de comunicación eficiente y abierta con los pobladores a lo largo del DdV constituye un riesgo de que las relaciones con la sociedad civil peruana en general se deterioren.

En las últimas visitas de campo se constató que existen zonas del DdV de vocación agrícola que no pueden ser utilizadas para la siembra, de acuerdo a lo informado por la empresa antes de realizar los acuerdos de servidumbre, debido a la compactación de suelos y la presencia de estructuras de control de erosión y geotecnia. Los propietarios y posesionarios de dichos terrenos no fueron compensados por esta pérdida de terreno agrícola que directamente afecta negativamente su economía. La demora en la atención a estas inquietudes por parte de TGP está haciendo que los sentimientos en contra de la empresa incrementen en algunas zonas, principalmente en la región de Sierra.

Plan de Salud Ocupacional y Seguridad

El reporte no incluye ninguna información respecto al Plan de Salud Ocupacional no obstante que desde el tercer trimestre del 2005 Matrix viene requiriendo que esta información sea incluida en el reporte de cumplimiento, la falta de esta información no permite verificar el cumplimiento del Plan de Salud Ocupacional, la que tiene que basarse sólo en observaciones de campo que son limitadas por limitaciones de tiempo durante las misiones.

Respecto a la atención básica de salud y tratamiento de enfermedades de los trabajadores en los campamentos y estaciones de bombeo, es necesario puntualizar en las instrucciones respecto a la delimitación de funciones entre enfermeros y médicos, debiéndose, para los casos de locaciones que solo cuentan con enfermeros, establecerse el procedimiento de aprobación del diagnóstico y



las recetas por parte de los médicos de TGP/COGA o sus contratistas. La medicación por parte de los enfermeros tiene un riesgo potencial en la salud de los trabajadores.

Fuera de las estaciones se observa instalaciones con condiciones inseguras que son fuente potencial de incidentes y accidentes las cuales debieran ser identificadas y corregidas con las inspecciones regulares de los supervisores de seguridad de COGA y de los contratistas.

6.2. Adecuación de los Planes Ambientales y Sociales

La información con la que cuenta el equipo de supervisión y después de que se han presentado incidentes de derrames, actividades de mantenimiento en el DdV no previstas en la magnitud en que se han desarrollando a lo largo de la etapa de operación del proyecto, muestra a la fecha que los planes y programas desarrollados por TGP y aprobados por el BID, actualmente no son completamente adecuados para abordar los aspectos ambientales y sociales del proyecto, especialmente en el control de acceso, el tratamiento de las aguas servidas, control de ruidos, control de emergencias, comunicación y consulta, y SGI, que requieren de medidas complementarias que se han incluido en los Planes de Acciones Correctivas acordadas con el BID con metas, actividades y plazos de implementación.

Los cambios en cuanto al cierre de accesos e implementación de puestos y sistema de vigilancia participativo tanto por parte de TGP como de Pluspetrol hacen necesario revisar la totalidad del plan conjunto de Control de Acceso incorporando nuevas medidas acordes a las modificaciones y a las observaciones de la auditoría anual al plan y la Auditoría Ambiental y Social Independiente realizadas durante el pasado año.

6.3. Riesgos Asociados a la Falta de Cumplimiento de Compromisos del GdP

Como se menciona en la sección 5, no fue posible reunirse con representantes del GTCI en este periodo. Sin embargo, basado en las informaciones obtenidas en la visita de campo, se observo que los retrasos en la implementación de un sistema de vigilancia, incluyendo la construcción de puestos de control a cargo del INRENA, representan riesgos de accesos no controlados a la zona por madereros ilegales e inmigrantes foráneos, que podrían resultar en impactos negativos a las comunidades nativas, a los recursos forestales y la biodiversidad.

7. Resumen de Principales Aspectos

Plan de Revegetación

(i) Avances de Revegetación

En el segundo semestre de 2007 TGP no realizó trabajos de revegetación. Las brigadas de mantenimiento encargadas de obras de geotecnia y control de erosión realizaron el resembrado en el segundo semestre de 2007 de 10.31 ha en el frente selva, el área total resembrado en el segundo semestre.

Durante los meses de septiembre y diciembre del segundo semestre de 2007 en el sector Costa, TGP llevó a cabo el monitoreo de la revegetación iniciado en el año 2006. Basado en los resultados del monitoreo, TGP preparó el Plan de Acción, Mantenimiento de Revegetación



(Septiembre, 2007). El Plan fue iniciado durante la última semana de febrero de 2008 y el informe final se presentará al fin del mes de mayo de 2008.

En el sector Sierra TGP completó el monitoreo de la revegetación en agosto de 2007. En total 271 kms fueron evaluados, de los cuales 45 km requieren mantenimiento. Los trabajos de mantenimiento se ejecutaron desde el 15 de enero hasta el 8 de marzo del 2008 y el informe final es planificado para el fin del mes de mayo de 2008.

La finalización del monitoreo de revegetación para el sector selva se quedó pendiente.

(ii) Cobertura Vegetal

Con respecto a las imágenes del sector sierra, se había capturado un total de 265 km del DdV desde el Kp 205 al Kp 470 en 2006. En el sector selva se había filmado imágenes de video en el tramo entre el Kp 50+000 y el Kp 120+000. El resto del tramo selva se evaluará utilizando las imágenes IKONOS que se han capturado. La evaluación de la cobertura vegetal mediante imágenes IKONOS será proporcionada en el informe del primer semestre de 2008.

(iii) Monitoreo de Parcelas

Se presentaron los resultados del monitoreo de parcelas del segundo semestre de 2007.

(iv) Reforestación

La reforestación del DdV se revisitará en aproximadamente dos años debido a los resultados del estudio “Integrity Análisis of the Camisea Transportation System, Peru, S.A.” (Exponent Failure Analysis Associates, June 2007).

(v) Programa de Erradicación de *Pueraria phaseoloides* (kudzu)

Se cinco Fichas de Registro de Áreas con “Kudzu Tropical” (Kp 2+900; Kp 115+220; Kp 115+350; Kp 117+ 100; Kp 117+150). Se hizo visita al sitio Kp115+250 el día 10 de abril de 2008, pero no es posible proporcionar una evaluación de éxito potencial del programa de erradicación basado en la información limitada disponible.

Plan de Control de Acceso

Los compromisos asumidos a través del Plan de Control de Acceso continúan siendo implementados únicamente de manera parcial. Los principales aspectos que no han sido implementados conforme a los compromisos se refieren a la falta de creación y diseminación de mapas de riesgo migratorio y otra información relevante, el retiro de estructuras de acceso y la implementación del sistema de vigilancia de la Reserva Comunal Machiguenga en conjunto con el INRENA. En cuanto a los dos últimos puntos TGP realiza y reporta esfuerzos para solucionar estos temas con la DGAAE y el INRENA.

La auditoría anual independiente del Plan de Control de Acceso realizada durante el trimestre abril-junio 2006 y la Auditoría Ambiental y Social Independiente realizada en el primer semestre de 2007 propone recomendaciones que deberán ser tomadas en cuenta por TGP. Las medidas a



ser tomadas para subsanar deficiencias y los avances en su implementación deberán ser reportadas en el próximo Reporte de Cumplimiento Ambiental y Social.

Plan de Control de Erosión

(i) Obras de Control de Erosión

TGP ha reportado sobre el número de trabajos de control de erosión y sobre los nuevos trabajos de control de erosión para el segundo semestre de 2007 (Tabla 4.20)

(ii) Sólidos Suspendidos Totales (SST)

El monitoreo de Sólidos Suspendidos Totales (SST) en cruces de aguas seleccionados fue iniciado en septiembre 2004 y posteriormente en el tercer y cuarto trimestres del 2004, el primero y segundo trimestres del 2005, y en el segundo y cuarto trimestres de 2006. El monitoreo de SST debe ser repetido y reportado semestralmente hasta que la variación en SST sea menor a 10% durante dos periodos de muestras consecutivas, y hasta obtener una cobertura vegetal del 100% en áreas adyacentes a los cruces (Sección 7.2, Plan de Control de Erosión).

Durante el año 2007 se incrementó la frecuencia hasta un monitoreo trimestral; en las dos últimas campañas TGP sacó muestras en todos los 25 cruces del DdV (Ver la Tabla 4.21). De los 25 cruces que fueron muestreados durante el segundo semestre 2007, cinco cruces no estuvieron en conformidad con el estándar establecido y requieren muestreo adicional.

Programa de Monitoreo de Biodiversidad

En el segundo semestre de 2007, las tareas siguientes se realizaron en la segunda campaña en el mes de agosto, siendo los puntos evaluados los Kp 72+200 y Kp 94+000, correspondiente a la formación vegetal “bosque intervenido” y la filmación en alta resolución y georeferenciación de un tramo del DdV (Kp 50+000 al Kp 120+000).

La presentación del informe final fue programada para el mes de marzo de 2008 y el taller para la difusión de resultados del Programa de Monitoreo de Biodiversidad de 2007 se realizará en el mes de mayo de 2008.

Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos

Las acciones correctivas en los planes de manejo de residuos se han implementado desde principios del segundo semestre; con relación a los efluentes, las acciones correctivas para poder cumplir con los estándares comprometidos y regulaciones vigentes se encuentran en proceso de implementación por parte de TGP y de seguimiento permanente por parte del BID y la consultora Matrix. Durante la misión se pudo observar buenos resultados en la PS2. Todavía se siguen implementando acciones hasta lograr cumplimiento sostenido de los LMP comprometidos.

Las observaciones en el campamento del Kp 40 ya no son aplicables debido a que el campamento ha sido abandonado.



Plan de Prevención y Control Ambiental

Las medidas de mitigación de ruidos en las estaciones de bombeo y campamentos permanentes se encuentran incorporadas en el CAP acordado con el BID bajo seguimiento según los plazos establecidos. En el caso de grupos electrógenos en el aeródromo de Kiteni y en campamentos temporales al cierre de esta misión todavía no se había implementado las medidas de mitigación de ruidos.

Plan de Monitoreo Ambiental

Todavía se requiere que los puntos de muestreo de la calidad de aire se ubiquen de acuerdo a los resultados del modelo de dispersión de gases efectuado por TGP, y se establezca los puntos de monitoreo de calidad de agua para la PS2. Con relación al monitoreo de calidad de agua está pendiente la inclusión del parámetro de AyG en los monitoreos regulares.

Plan de Relaciones Comunitarias

A pesar de las múltiples transformaciones inducidas por el proyecto Camisea y de impactos asociados a la construcción y operación del proyecto, no se han evidenciado hasta el momento impactos sociales que hayan alterado de manera significativamente negativa los territorios y culturas de las comunidades nativas, que son las más vulnerables entre las afectadas por el proyecto. Se evidencian impactos positivos del proyecto, como un incremento en la capacidad de negociación de las CCNN y de las organizaciones que las representan, y un avance en su empoderamiento y la protección de su identidad cultural y territorios. Cabe mencionar que para proporcionar una conclusión más definitiva sobre este tipo de impactos se requiere de un horizonte de largo plazo y de un seguimiento sistemático de impactos acumulativos. Esta labor de seguimiento sistemático debe ser adoptada por TGP con mayor afán a través de la sistematización y seguimiento de tendencias en información levantada por programas existentes como los talleres de monitoreo social de CISEPA y el PMAC.

El análisis comparativos de la línea de base levantada como parte del proceso de EIA y la situación actual deben ser realizados periódicamente para determinar impactos socio-culturales, socio-ambientales y económicos en las comunidades nativas y poblaciones locales, y en su caso establecer medidas correctivas para mitigar impactos negativos y potenciar los efectos positivos del proyecto.

En cuanto a los pendientes de la etapa de construcción, se han evidenciado avances en cuanto a la implementación de proyectos del Programa de Desarrollo Local y avances modestos en el cierre de servidumbre. Sin embargo, continúan existiendo problemas de incumplimiento relacionados al retraso en la implementación del plan de cierre constructivo (cierre de accesos).

Durante el primer semestre de 2007 se dieron avances importantes en el área de comunicación al comenzar la implementación del procedimiento de síntesis y difusión de información referente a los resultados de monitoreo social y ambiental a través de talleres informativos. Sin embargo en el segundo semestre se evidenció que continúan los retrasos en los talleres informativos programados para dar a conocer el desempeño del proyecto, así como en la disseminación de información a través de radiodifusoras y material impreso.



Los procedimientos ante reclamos y solicitudes de terceros establecidos en el Plan Comunicacional no están siendo implementados de manera sistematizada y estandarizada en las tres zonas (Costa, Sierra y Selva). Los indicadores de desempeño sociales de comunicación y consulta (QS) no son alcanzados regularmente sugiriendo que aun existen deficiencias en el sistema de atención de reclamos de terceros.

Plan de Salud y Seguridad

El reporte de cumplimiento no está incluyendo información sobre el cumplimiento del programa específico para Salud Ocupacional y con excepción de los exámenes médicos pre-empleo y anuales y el control de inmunizaciones que se realiza en los puntos de embarque, no se ha tenido referencia de ninguna otra actividad por parte del área correspondiente de COGA.

Los enfermeros de las estaciones están diagnosticando enfermedades y recetando cuando no hay médicos sin estar habilitados para ello, lo cual es un riesgo para la salud de los trabajadores. TGP tomará las acciones correctivas a la brevedad.

Fuera de las estaciones de bombeo se realizan obras en las que no se toman en cuenta todos los requerimientos de seguridad generándose en las instalaciones condiciones de inseguras que nos son detectadas y corregidas mediante las inspecciones regulares de los supervisores de seguridad.

Plan de Prevención, Control y Respuesta ante Derrames

Está en proceso la implementación del plan de acuerdo a actividades, metas y plazos acordados con el BID en el Plan de Acciones Correctivas.

Sistema de Gestión Integrado de Seguridad, Ambiente y Salud

Está en proceso la implementación del plan de acuerdo a actividades, metas y plazos acordados con el BID en el Plan de Acciones Correctivas.

8. Recomendaciones

Plan de Revegetación

(i) Cobertura Vegetal

Se recomienda que TGP continúe con sus mejores esfuerzos de conseguir las imágenes IKONOS y completar el análisis cuantitativo de cobertura vegetal en el sector Sierra y Selva. El cumplimiento con los Criterios de Desempeño será evaluado sobre los estimados cuantitativos de cobertura de vegetación.

(ii) Monitoreo de Parcelas

No hay recomendaciones.



Plan de Control de Accesos

Se reitera la recomendación de que TGP considere la auditoría al Plan de Control de Accesos realizada en el segundo trimestre de 2006 para revisar el Plan e implementar medidas correctivas, específicamente en cuanto a la aplicación de indicadores más apropiados, a la coordinación entre Pluspetrol y TGP en cuanto a la implementación del Plan, y a la comunicación con las comunidades. Adicionalmente, se recomienda que en un esfuerzo conjunto TGP y Pluspetrol revisen y modifiquen el plan de Control de Accesos dadas las modificaciones en cuanto al cierre de aspectos y a la localización de los puestos de vigilancia acordada con el INRENA.

Se reitera la recomendación hecha en el tercer trimestre de 2005 y en los reportes subsiguientes de diseminar la información relativa al control de acceso de acuerdo al Plan de Control de Acceso y a los criterios de desempeño elaborados en conjunto con la SCP, incluyendo la actualización y difusión de los mapas de riesgo migratorio con información disponible en cuanto se obtengan las imágenes IKONOS.

Se reitera la recomendación del segundo trimestre de 2006 de iniciar un programa de vigilancia participativo con las comunidades que rodean la Reserva Comunal Machiguenga lo cual podría realizarse a través del fortalecimiento del PMAC para comenzar a apoyar a comunidades para el establecimiento de un sistema de vigilancia participativo.

Plan de Control de Erosión

(i) Obras de Control de Erosión

No hay recomendaciones.

(ii) Sólidos Suspendidos Totales (SST)

No hay recomendaciones.

Programa de Monitoreo Biodiversidad

No hay recomendaciones.

Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos

Con relación a los tanques sépticos se recomienda designar y entrenar a personal para cumplir con las inspecciones y mantenimiento de los tanques de acuerdo a la frecuencia establecida en los respectivos manuales aprobados por DIGESA.

Plan de Prevención y Control Ambiental

Adecuar los puntos de suministro de combustible a vehículos a los requerimientos técnicos y de seguridad regulados para facilidades fijas en el Campamento de la PS3 y el Acopio de Kiteni.



Establecer especificaciones para la ubicación de campamentos y sus instalaciones de modo que las habitaciones no estén expuestas a niveles de ruido por encima de los recomendables para dormir o para efectuar trabajos de oficina.

Plan de Monitoreo Ambiental

Validar los puntos de monitoreo de calidad de aire con los resultados obtenidos con el modelo de dispersión.

Establecer los puntos de monitoreo de calidad de agua en cuerpo receptor para la PS2.

Incluir en el programa de monitoreo de calidad de cuerpos receptores el parámetro AyG.

Plan de Relaciones Comunitarias

Se recomienda revisar exhaustivamente y modificar el Plan de Relaciones Comunitarias basados en las experiencias acumuladas durante los tres años de operación del proyecto. El Plan debe contener metas específicas y medibles, incorporar procedimientos detallados e incluir mecanismos de monitoreo con indicadores para cada programa. Entre los aspectos que deben ser considerados las recomendaciones incluidas en esta sección.

Se reitera la recomendación de proporcionar capacitación adicional a los miembros del equipo de Relaciones Comunitarios y a todo el personal de la empresa y contratistas que tengan contacto constante con las poblaciones locales en cuanto a procedimientos de la empresa y comunicación con comunidades. De igual manera se recomienda nuevamente fortalecer la comunicación entre las diferentes áreas de la empresa, entre la empresa y sus contratistas y entre la empresa y los pobladores. Los relacionistas comunitarios representan a por la empresa y no únicamente al área de relaciones comunitarias.

Se recomienda nuevamente revisar la estrategia de comunicación con los pobladores del área de Costa. Las estrategias de comunicación implementadas han probado ser mas adecuados para Comunidades Nativas, Comunidades Campesinas y hasta cierto punto para Asentamientos Rurales. En el caso de los propietarios privados de la zona de Costa y Sierra, los métodos utilizados y el indicador de Comunidades Informadas han probado ser inadecuados.

Se reitera la sugerencia de establecer criterios bien definidos para los proyectos de apoyo al desarrollo local y comunicar claramente los criterios a las comunidades para reducir la posibilidad de crear falsas expectativas en las comunidades.

Plan Comunicacional

Se reitera la recomendación de implementar los procedimientos y formatos detallados en el Plan Comunicacional con respecto a reclamos y solicitudes de terceros, incluyendo los procedimientos establecidos para la verificación de reclamos. De igual manera se recomienda implementar las medidas de evaluación de la comunicación con pobladores, medios y sociedad civil establecidas en el Plan Comunicacional, incluyendo as sistematización y análisis de actas de reunión y talleres, informes de monitoreo comunitario, consultas de opinión con cada comunidad, consulta de opinión con los medios de comunicación, y quejas y solicitudes



presentadas por la comunidad. Este análisis debe resultar en recomendaciones para la mejora de la comunicación con la población.

Plan de Capacitación

Se reitera la recomendación del informe de supervisión correspondiente al primer trimestre del 2005 de que TGP elabore programas específicos de capacitación para cada área indicando los objetivos, metas e indicadores a ser alcanzados, así como el cronograma de ejecución de acuerdo a los principios del Sistema de Gestión Integral.

Plan de Salud y Seguridad

Revisar el protocolo de inspecciones de seguridad e instruir a los inspectores para identificar y corregir condiciones inseguras, especialmente en los campamentos y facilidades auxiliares.

Establecer el procedimiento para prestar atención médica a trabajadores en lugares donde sólo se cuenta con enfermeros.

Incluir en los reportes de cumplimiento semestrales, el estado de cumplimiento del Plan de Salud Ocupacional.

B. Sección 2 – Pluspetrol Perú Corporación S.A. – Lote 88 y Planta Las Malvinas

1. Supervisión de Requerimientos Ambientales

Los requerimientos ambientales aplicables al Componente Upstream comprenden:

- (a) El Plan de Manejo Ambiental aprobado por las autoridades competentes, con las ampliaciones y modificaciones aprobadas por el BID en el Plan de Manejo Ambiental y Social Final para la etapa de operación y en el documento legal de préstamo (Upstream Consortium Support Agreement - UCSA). Las modificaciones incluidas por el BID en el Plan de Manejo Ambiental y Social Final incluyen los Planes de Control de Erosión, Revegetación, Control de Acceso y Monitoreo de Biodiversidad discutidos con la sociedad civil y disponibles en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe)
- (b) Criterios específicos para evaluar el desempeño de Pluspetrol con relación a control de erosión, control de acceso, monitoreo de biodiversidad y revegetación. Estos criterios fueron desarrollados en coordinación con un grupo de expertos de la sociedad civil peruana y fueron posteriormente incorporados a la versión final de los planes de control de erosión, control de acceso, monitoreo de biodiversidad y revegetación, los cuales también están disponibles en la página Web (www.camisea.com.pe)
- (c) El Plan de Contingencias y de Respuestas a Derrames para la etapa de operación, aprobado por el BID y disponible en la página Web (www.camisea.com.pe)
- (d) El sistema de Gestión Integrado Ambiental, de Salud y Seguridad para la etapa de operación aprobado por el BID y disponible en la página Web (www.camisea.com.pe)



- (e) El Sistema de Gestión de Salud y Seguridad para la etapa de operación, aprobado por el BID y disponible en la página Web (www.camisea.com.pe)

2. Observaciones

2.1. Plan de Manejo Ambiental y Social del Lote 88 y Planta Las Malvinas

2.1.1 Plan de Revegetación

ANTECEDENTES

El Plan de Control de Erosión y Revegetación del Derecho de Vía y Zonas Complementarias (noviembre 2004), el cuál fue aprobado por el BID como una de las condiciones de cierre financiero (BID, diciembre 2004), identifica y describe las medidas de revegetación a ser implementadas durante la etapa de construcción; el cronograma y plan de trabajo para la conclusión; la evaluación del éxito del programa de revegetación a través de inspección y mantenimiento; y el monitoreo a largo plazo.

Fueron desarrollados Criterios de Evaluación de Desempeño de revegetación en colaboración con la Sociedad Civil Peruana (SCP). Dichos criterios identifican los indicadores para la evaluación de desempeño y los criterios y/o los reportes para la verificación de dicho desempeño. El esquema de evaluación de desempeño de revegetación está resumido en Cuadro 13 del Plan de Control de Erosión y Revegetación.

El desempeño del plan de revegetación debe ser evaluado en términos de:

- cumplimiento del cronograma de cierre y revegetación en el derecho de vía; y
- cobertura vegetal.

También existen requerimientos de evaluación periódica del programa de revegetación e identificación de nuevas áreas problemáticas. Estos requerimientos son abordados a través de los programas de monitoreo y mantenimiento. El Programa de Monitoreo de Biodiversidad, Tomo I, Anexo – Monitoreo de la Revegetación en el Derecho de Vía especifica que el monitoreo debe ser completado semestralmente.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Evaluación de la Cobertura Vegetal

El Reporte de Cumplimiento Socio-Ambiental, Componente Upstream – Camisea, Segundo Semestre 2007 elaborado para el BID proporciona información con relación a la cobertura vegetal. En el segundo semestre del 2007 Pluspetrol hizo un recorrido general para determinar el porcentaje de cobertura de vegetación del derecho de vía (DdV) Malvinas – San Martín 1 y el DdV San Martín 1 – San Martín 3. El porcentaje de cobertura observado al término del segundo semestre se reportó a 99.74% en el tramo del DdV entre Malvinas y San Martín 1, y a 100.0% en el tramo San Martín 1 al San Martín 3. En el Anexo 6 se proporciona información de base para el cálculo de la cobertura.



Como fue notado previamente en los informes de Supervisión, los estimados de cobertura de vegetación parecen, en base a la información provista en este y previos reportes de cumplimiento, estar basados solamente en la presencia o ausencia de vegetación, asumiendo que donde hay vegetación, la cobertura es de 100%. Esta forma de estimar resulta en una sobreestimación de la cobertura de vegetación ya que el porcentaje de cobertura puede variar considerablemente.

Los estimados cualitativos de cobertura de vegetación provistos por Pluspetrol no proporcionan, en la opinión de los Consultores, una suficiente base para comparaciones entre los distintas campañas de muestreo que permitan el seguimiento de revegetación (Plan de Control de Erosión y Revegetación, Sección 11.1) ni permiten la evaluación del aumento/disminución del porcentaje de la cobertura vegetal (Plan de Control de Erosión y Revegetación, Sección 11.2). Ambas evaluaciones dependen en los estimados cuantitativos de cobertura vegetal.

Pluspetrol se ha comprometido a desarrollar el monitoreo biológico de la revegetación sobre el DdV, enmarcado en el Programa de Monitoreo de Biodiversidad (PMB) y el Plan de Control de Erosión y Revegetación. Este acuerdo incluye el monitoreo de la vegetación en el DdV en sitios representativas seleccionados y la interpretación de la cobertura vegetal en el DdV mediante imágenes IKONOS de alta resolución.

En las reuniones sostenidas entre Matrix, Pluspetrol y los encargados del mantenimiento de la revegetación (INMAC) en octubre de 2007, se discutió del tema del monitoreo de revegetación. Los resultados de las discusiones eran: i) Se iba a proporcionar el cálculo de la cobertura vegetal del DdV mediante imágenes IKONOS; ii) Los estimados visuales se iban a hacer de una forma más científicamente rigurosa para determinar el nivel de cobertura (i.e. empleando la metodología Braun Blanquet como es descrito en el Programa de Monitoreo de Biodiversidad); y iii) Pluspetrol proporcionará un Plan de Revegetación aparte del PMB para clarificar las responsabilidades de mantenimiento y del PMB separadamente.

El 5 de abril, 2008 Pluspetrol proporcionó al BID un Plan de Revegetación revisado por los Lotes 88 Y 56. Además, el día 16 de abril de 2008 en Lima, Pluspetrol presentó al BID y los Consultores una propuesta para el monitoreo de la restauración vegetal en el área de DdV. El Plan y la propuesta están en proceso de revisión, y cualquier comentario será proporcionado directamente a Pluspetrol cuando se haya terminado la revisión.

El acuerdo entre Pluspetrol, el BID y los Consultores es que las estimaciones cuantitativas de cobertura vegetal serán proporcionadas en el Reporte de Cumplimiento, Primer Semestre 2008, y en futuros reportes de cumplimiento.

Erradicación de *Pueraria phaseoloides* (kudzu)

El kudzu es una especie invasora que se ha identificado en el DdV y zonas complementarias del Proyecto Camisea en los sectores 'Upstream' (Pluspetrol) y 'Downstream' (TGP). Como el kudzu se considera un riesgo a la biodiversidad por sus propiedades de alta competitividad, ambas empresas se han comprometidas a seguir programas de erradicación de la especie. La propuesta para un programa de erradicación del kudzu en el DdV y zonas complementarias del Proyecto Camisea (Upstream) fue proporcionado a Matrix en junio de 2007. La propuesta



incluyó una revisión de la literatura científica, un programa piloto, un programa de erradicación, y el monitoreo para determinar el éxito del programa.

El *Programa de Control, Erradicación y Monitoreo del Kudzú Tropical (Pueraria phaseoloides) en las Áreas Operadas por el Proyecto de Gas de Camisea (Componente Upstream), Fase I (Diagnostico): Resultados y Fase II (Plan de Experimental Piloto): Plan de Trabajo, febrero de 2008*, ha sido sometido al BID y es ahora bajo revisión por los Consultores.

Un componente importante en la erradicación de esta especie en la zona del Proyecto es evitar su dispersión y controlar las nuevas poblaciones antes de que se establezcan. Las actividades de construcción que se llevan a cabo actualmente en el Lote 88 (Cashiriari) y Lote 56 podrían favorecer el ‘kudzú’, o sea por la introducción de semillas o esquejes, o por la perturbación de los suelos. Es importante vigilar las áreas de construcción y controlar cualquier población nueva que aparezca lo más antes posible para evitar el establecimiento de las raíces y la producción de semillas.

Un ejemplo ilustrativo del establecimiento rápido del kudzu se evidencia en el sitio San Martin 3. En 2007 el pozo de cortes fue remediado, el sitio fue restaurado y se hizo resembrado con *Paja Pichi*. En octubre 2007 los Consultores observaron que el kudzu se había establecido en los suelos desnudos del área restaurado, como el *Paja pichi* solo cubría un menor porcentaje del área (Foto 9, Anexo C). En la reunión de cierre de la misión correspondiente al primer semestre de 2007, se recomendó desbrotar el kudzu y sembrar otra especie a alta densidad, pero no se realizó. En abril de 2008 los Consultores observaron una proliferación del kudzu hasta dominar el área (Foto 7, Anexo C). La fuente del kudzu es poco claro como no fue un componente del programa de revegetación.

2.1.2 Plan de Control de Acceso

Los compromisos relacionados al Control de Acceso durante la fase de operaciones incluyen los requerimientos del Plan de Control de Acceso al DdV y Áreas de Operación (marzo 2004) aprobado por el BID. Estos compromisos comprenden aquellos relativos al componente de Downstream, los relativos al componente de Upstream y adicionalmente los Criterios relativos al Plan de Control de Acceso desarrollados en conjunto con la Sociedad Civil Peruana (SCP) y que hacen referencia a las dos secciones mencionadas.

Los compromisos de Pluspetrol en cuanto a Control de Acceso se refieren a:

- La vigilancia para el control de acceso por comunidades locales a través del Plan de Monitoreo Ambiental Comunitario (PMAC);
- Mantener un sistema de vigilancia relativo al acceso por vía fluvial;
- Asistir con la regularización de la tenencia de la tierra de comunidades nativas; y
- Continuar con el programa de empleo local.

Los criterios de evaluación del plan de control de acceso desarrollados en cooperación con la SCP incluyen el cumplimiento de los compromisos relativos a cierre de vías, monitoreo de control de acceso, vuelos de observación, sensores remotos integrados al Sistema de Información Geográfica (incluyendo la elaboración y difusión trimestral de mapas de zona de riesgo de migración), monitoreo mensual comunitario integrado al PMAC, informes de alerta temprana y



la publicación anualmente de un informe sobre el cumplimiento del plan de control de acceso. El control de acceso debe ser evaluado anualmente a través de una auditoría socio-ambiental externa independiente.

La vigilancia fluvial en el área de influencia directa de Pluspetrol en el Bajo Urubamba se lleva a cabo a través del programa de Control y Supervisión de Pluspetrol, en el cual participan un total de 40 vigías en 20 comunidades nativas. Pluspetrol cuenta con un plan de monitoreo social a través del cual mide los impactos del Lote 88 en las comunidades de su área de influencia, incluyendo la migración y acceso no deseado, influencia sobre la salud humana y la eficiencia de Pluspetrol en dar respuesta a inquietudes de las poblaciones locales entre otros.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el reporte de cumplimiento del segundo semestre de 2007 no se reportan eventos migratorios hacia la zona de influencia de Pluspetrol, sin embargo, persisten retrasos en el cumplimiento del plan de control de acceso en cuanto a la vigilancia para el control de acceso a través del PMAC y al retiro de estructuras de acceso de acuerdo al EIA. Adicionalmente el sistema de vigilancia fluvial no está cumpliendo con su cometido en cuanto al control de acceso, al enfocarse únicamente vigilar que las embarcaciones de la empresa cumplan el reglamento de tránsito fluvial. Por otro lado, la información generada por este programa no es sistematizada.

El programa de Control y Supervisión debe ser reforzado para que sea un mecanismo efectivo de control de accesos, y debe trabajar en coordinación con el Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario (PMAC). La propuesta del PMAC del Bajo Urubamba de responsabilidad de Pluspetrol menciona el monitoreo de aspectos relacionados con migración, sin embargo, en los reportes de campo emitidos por el PMAC no se aborda este tema.

Dentro del plan de monitoreo social de Pluspetrol para medir impactos de las actividades del Lote 88 en las comunidades se planea monitorear cada seis meses la migración y acceso no deseado a través del número de inmigrantes asentados en cada comunidad nativa impactada directa e indirectamente. En el reporte de cumplimiento del segundo semestre de 2007 se reportó que no hay presencia de nuevas familias inmigrantes en los asentamientos de colonos que limitan con el Pongo.

Con respecto al retiro de estructuras temporales de acceso, Pluspetrol informó durante la visita de campo que continúa con conversaciones con la DGAAE para lograr la autorización de permanencia de los puentes y con la comunidad de Segakiato para el retiro de los puentes en caso de no obtener dicha autorización. Pluspetrol se encuentran en incumplimiento de los compromisos hasta que la autorización de cambio de compromisos del EIA sea otorgada por la DGAAE o los accesos sean retirados.

Durante el segundo trimestre de 2006 se realizó la auditoría anual del Plan de Control de Acceso. La auditoría, concluida en julio de 2006, identifica los siguientes hallazgos que comprometen la efectiva implementación del control de acceso:

- Existe una falta de coordinación con otras entidades, especialmente del gobierno del Perú, y otros componentes de la operación.



- Existe una falta de coordinación en la implementación del plan entre TGP y Pluspetrol; en específico se menciona la falta de integración del PMAC.
- Se han conocido ingresos temporales no reportados⁴.
- No existe una visión completa del plan en ambas empresas.
- El personal de RRCC no conoce la integridad del plan y sus objetivos.

Considerando las recomendaciones de la auditoría al Plan de Control de Acceso, los cambios en los compromisos de cierre de accesos, los cambios en el contexto regional y las experiencias de las etapas de construcción y operaciones, Pluspetrol debe revisar y modificar el Plan de Control de Accesos. El Plan de Control de Accesos es un plan conjunto de TGP y Pluspetrol por lo que ambas empresas deben cooperar en la creación de un nuevo plan que tome en cuenta las nuevas condiciones en que será implementado, considerando las recomendaciones que surgen de las auditorías.

El estado de cumplimiento de los compromisos del Plan de Control de Acceso para Pluspetrol se resumen en la siguiente tabla:

Compromisos del Plan de Control de Acceso

Compromiso	Estado de Cumplimiento	Comentarios
1 – La vigilancia para el control de acceso por comunidades locales a través del Plan de Monitoreo Ambiental Comunitario (PMAC)	No Cumplido	El PMAC no reporta ningún seguimiento o monitoreo con respecto al control de acceso.
2 – Mantener un sistema de vigilancia relativo al acceso por vía fluvial	No Cumplido	A pesar de que las garitas de vigilancia fluvial están en operación, estas no cumplen con las funciones de vigilancia de control de acceso.
3 – Asistir con la regularización de la tenencia de la tierra de comunidades nativas	Cumplido	Tenencia de tierra regularizada en CCNN del área de influencia.
4 – Continuar con el programa de empleo local	Cumplido	Programa de Empleo Local en implementación.
5 – Cierre de accesos y puentes	No Cumplido	Estructura de acceso temporal pendientes de ser retiradas.
6 – Difusión de informes de Control de Acceso	No Cumplido	Difusión de información de Control de Acceso a comunidades no presentada

⁴ Los ingresos a los que se refiere la auditoría no son ingresos permanentes por lo que no se consideran eventos migratorios.



2.1.3 Plan de Control de Erosión

ANTECEDENTES

El Plan de Control de Erosión y Revegetación del Derecho de Vía y Zonas Complementarias (noviembre 2004) el cuál fue aprobado por el BID como una de las condiciones de cierre financiero (BID, diciembre 2004), identifica y describe las medidas de control de erosión a ser implementadas durante la construcción, los cronogramas de implementación de las estructuras de control de erosión y programas y requerimientos para el mantenimiento y monitoreo durante la operación del proyecto.

Criterios de evaluación del desempeño de las estructuras de control de erosión fueron desarrolladas en colaboración con TGP y la Sociedad Civil Peruana. Los Criterios identifican los indicadores para la evaluación del desempeño y los índices y/o reportes para la verificación del desempeño. El esquema de evaluación de desempeño de control de erosión está resumido en Cuadro 11 del Plan de Control de Erosión y Revegetación.

El desempeño del plan de control de erosión debe ser evaluado en términos de:

- cumplimiento del cronograma de cierre y trabajo geotécnico;
- evaluaciones periódicas de sitios seleccionados;
- identificación de nuevas áreas problemáticas;
- obras de reparación; y
- sedimentación en cursos de agua.

El mantenimiento y monitoreo de medidas de control de erosión se describen en las Secciones 8.5 y 10 del Plan. Las inspecciones fueron iniciadas durante el periodo de construcción. Las inspecciones son sistemáticas y utilizan hojas de ruta para registrar información sobre fechas, problemas, soluciones y avances del proceso a través del tiempo. Las informaciones son evaluadas usando una tabla de resultados que mide el nivel de éxito del Plan.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

El Reporte de Cumplimiento Socio-Ambiental, Componente Upstream – Camisea, Segundo Trimestre 2007 elaborado para el BID proporciona información sobre los trabajos de mantenimiento que fueron completados entre enero y junio del 2007.

Información sobre el programa de mantenimiento de los trabajos de control de erosión en el periodo julio - diciembre 2007 es provista en el Anexo 4. Las actividades de campo Julio - diciembre 2007 son descritas en el Anexo 5.

Pluspetrol ha reportado índices de éxito del Plan de Control de Erosión (EPEC) de 3.08% para el mes de julio, 1.71% para el mes de agosto, 0.22% para el mes de septiembre, 1.17% en el mes de octubre, 3.23% en el mes de noviembre, y 2.27% en el mes de diciembre basado en los valores proporcionados en la Tabla 13 y en el Anexo 5. El EPEC del segundo semestre de 2007 es 11.67%.



Los Consultores notaron algunos puntos sobre los valores presentados en la Tabla 13, Reporte de Cumplimiento, Segundo Semestre 2007: i) el uso de valores parciales para el número de obras de control de erosión; y ii) errores aritméticos en el número total de los obras por los meses de octubre y diciembre. Una clarificación fue solicitada de Pluspetrol pero su respuesta se queda pendiente.

Pluspetrol no ha provisto información específica con respecto a las nuevas áreas problemáticas identificadas y atendidas. Los Criterios de Evaluación de Desempeño requieren que esta información sea proporcionada en los informes semestrales. Esta información fue solicitada específicamente en la *Solicitud de Información Adicional, 28 de marzo del 2008*, y en las reuniones con Pluspetrol en Malvinas (13 de abril de 2008) y en Lima (16 de abril de 2008). Pluspetrol no está en cumplimiento con los Criterios de Desempeño con respecto a las nuevas áreas problemáticas.

Los Criterios de Evaluación de Desempeño de Erosión requieren también que la sedimentación en cursos de agua sea verificada por medio de la medición de Sólidos Suspendidos Totales (SST) aguas arriba y aguas abajo de los cruces de las líneas de conducción. La compañía ha proporcionado un programa de monitoreo modificado que trata este tema. Pluspetrol está monitoreando los cuerpos principales de agua, los ríos Urubamba y Camisea. Son tres estaciones para la zona de las Malvinas (río Urubamba) y cuatro estaciones para la zona de las líneas de conducción (río Camisea) (Anexo 7, Reporte de Cumplimiento, Segundo Semestre 2007). La periodicidad de muestreo es mensual y los parámetros son turbidez y sólidos suspendidos totales. Los resultados para el segundo semestre del 2007 son provistos en la Tabla 14, Reporte de Cumplimiento, Segundo Semestre 2007.

Pluspetrol está en cumplimiento con los Criterios de Desempeño al monitorear sólidos suspendidos en los principales ríos en el área del Proyecto.

2.1.4 Programa de Monitoreo de Biodiversidad

ANTECEDENTES

Los Criterios de Evaluación de Desempeño del Programa de Monitoreo de Biodiversidad fueron desarrollados en colaboración con la Sociedad Civil Peruana (SCP). Estos criterios están centrados en la recolección y difusión de datos de campo, seguido de evaluaciones periódicas. Son identificadas tareas específicas:

- la participación y compromiso de TGP y Pluspetrol en la integración de la biodiversidad en el sistema de gestión, cumplimiento de las áreas comprometidas en el PMB y la elaboración de un Reporte Anual de Monitoreo de Biodiversidad al 13vo mes del ciclo anual;
- participación en un taller anual de evaluación de resultados con la SCP;
- auditorias y evaluaciones anuales técnico-científicas cubriendo eficacia del programa y calidad del trabajo de campo; y
- transparencia y divulgación pública a través de publicaciones periódicas de informes en Web y sistematización de la data con tres depositarios.



ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el Reporte de Cumplimiento Socio-Ambiental del Segundo Semestre 2007, Anexo 7, Informe de Avances de Tareas Componente Upstream se reportó sobre la campaña de monitoreo terrestre y biota acuática correspondiente a la estación seca. El trabajo de campo se realizó en el mes de Julio de 2007 para el monitoreo de la biota terrestre y en el mes de septiembre de 2007 para el monitoreo de biota acuática.

Los sitios seleccionadas para el monitoreo de biota terrestre fueron ubicados en el Lote 56, mientras 4 de los 21 sitios biota acuática fueron situados en el Lote 88. No se reportaron los resultados del muestreo en el Reporte de Cumplimiento, Segundo Semestre de 2007.

El taller para la presentación del reporte del Programa de Monitoreo de Biodiversidad, 2007 y la difusión de resultados se realizará en el mes de mayo de 2008.

2.1.5 Plan de Manejo Ambiental

2.1.5.1 Plan de Manejo Residuos Sólidos y Líquidos

Plan de Manejo Residuos Sólidos

ANTECEDENTES

El plan de manejo de residuos sólidos y líquidos es parte integrante del Plan de Manejo de Ambiental y Social (PMA&S), aprobado para la fase operativa del Lote 88. El público tiene acceso a estos planes en la página Web del proyecto Camisea (www.camisea.com.pe). En adición al Plan de Manejo Ambiental y Social, Pluspetrol presentó al BID el Programa Integral de Manejo de residuos Sólidos para el Componente Upstream como una mejora del PMA&S. Este plan integral es aplicable tanto al Lote 88 como Pisco.

Los procedimientos utilizados en el manejo de residuos sólidos están basados en principios aceptados en la práctica internacional tales como la minimización de residuos mediante el reuso, reciclado, reducción y reemplazo de insumos; la segregación en fuente, el acopio y almacenamiento temporal bajo condiciones seguras y convenientemente contenidos para evitar contaminación del ambiente; transporte seguro y controlado y finalmente la disposición en lugares con tecnologías aceptadas local e internacionalmente.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En la visita efectuada a Las Malvinas en abril del 2008 se verificó que las instalaciones industriales, campamento y facilidades auxiliares (instalaciones para el manejo de desechos sólidos y líquidos) se encontraban limpias y ordenadas, que se tiene disponibles diferentes recipientes para la segregación de los desechos y el almacén temporal para residuos peligrosos y no peligrosos cuentan con su piso impermeable, drenaje y tanque colector de eventuales derrames, techo y están bien ventilados.

De acuerdo a lo indicado en el reporte de cumplimiento y a lo verificado en la visita de campo, el nuevo almacén cuya construcción se inició el 28 de marzo del 2007 se terminó de construir



durante el cuarto trimestre del 2007 y actualmente se encuentra operando. Ver Foto 25, Anexo C. El antiguo almacén de residuos será decomisionado trasladándose la compactadora de residuos al nuevo almacén.

El tratamiento de desechos domésticos fue efectuado en incineradores Internacional Incorporated operados con diesel. Estos incineradores que no tienen las facilidades técnicas exigidas por la Ley General de Residuos Sólidos dejarán de operar cuando los incineradores Hoval terminen de ser acondicionados.

Durante e segundo semestre al Incinerador Hoval MZ4 se le instaló las facilidades para operar con gas natural y los sistemas de lavado y filtrado. En la visita de campo se observó que también al incinerador Hoval MZ7 ya se le había instalado las mejoras. Ver Foto 26, Anexo C. Actualmente, Pluspetrol está optimizando las condiciones operativas para luego proceder a evaluar su desempeño.

En la Tabla 63 del informe de cumplimiento correspondiente al segundo semestre del 2007 se incluye la cantidad de desechos generados en el semestre y tipo de disposición final o de reciclaje. En el semestre se generó 238,341 Kg de residuos sólidos y 2,430 galones de residuos líquidos peligrosos.

Plan de Manejo Efluentes

ANTECEDENTES

El Plan de Manejo de aguas grises y negras es parte integrante del Plan de Manejo Ambiental y Social para la fase operativa del Lote 88 que se encuentra disponible en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe).

Las plantas de tratamiento se encuentran implementadas y funcionando en las instalaciones de Las Malvinas. En Nuevo Mundo y en SM3 las plantas fueron removidas junto con el resto de facilidades de dichas locaciones. En principio tal como es recomendado en todas las guías internacionales sobre la materia, los efluentes de origen doméstico son separados de los industriales. Esta segregación permite un tratamiento más eficiente de las aguas residuales.

Para el tratamiento de las aguas servidas grises se utiliza trampas de grasas y luego son tratadas junto con las aguas negras. Las aguas servidas negras son tratadas en plantas paquetes de lodos activados. Los efluentes tratados son tratados con cloro y luego monitoreados para verificar que se cumple con los LMP y son vertidos al río Urubamba.

En el caso de las aguas industriales, debido a que los procesos y tecnologías utilizadas en las instalaciones industriales no utilizan vapor de proceso y agua de enfriamiento, la generación de aguas residuales industriales es muy reducida.

En Las Malvinas hay una generación de agua arrastrada por el gas producido que está en el orden de 11 galones de agua por cada millón de pies cúbicos de gas producidos. Esta agua tiene un bajo contenido de cloruros por lo cual está en el rango de las aguas dulces. El contaminante principal de esta agua son restos de líquidos de gas natural que en su mayor parte (aproximadamente 90%) son no persistentes, es decir que se volatilizan rápidamente al estar en



el medio ambiente, y restos de productos químicos antioxidante o anti-incrustantes adicionados al gas en la cabeza del pozo. En adición a estos efluentes industriales eventualmente se podría generar agua de lluvia contaminada o agua de limpieza contaminada las cuales pueden arrastrar hidrocarburos pesados con aditivos surfactantes que son persistentes y dificultan el proceso de separación.

El tratamiento de los efluentes industriales se realiza mediante separadores de aceites por gravedad con la adición de productos químicos para facilitar el tratamiento de emulsiones. A partir de agosto del 2005 las aguas están siendo reinyectadas en pozo profundo tal como estaba previsto inicialmente en el proyecto.

Para la inyección de los efluentes se ha perforado dos pozos a una profundidad final aproximada de 850 metros y la inyección se está efectuando en los 300 metros finales, estando el tope del baneo aproximadamente a los 555 metros.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En las Malvinas en las áreas que son utilizadas para la operación del Lote 88 se ha construido y está en operación desde noviembre del 2006 una planta de tratamiento que está diseñada de acuerdo a los procesos y tecnologías establecidas en el PMA&S aprobado. Sin embargo, en tres de los seis meses no se pudo cumplir con los parámetros fósforo y nitrógenos amoniacal y cinco de los seis meses no se cumplió con la concentración máxima de cloro residual. Los resultados de diciembre del 2007 cumplen con los LMP en todos los parámetros.

Monitoreos semanales del efluente doméstico durante el primer trimestre del 2008 muestran un desempeño sostenido en todos los parámetros excepto en el cloro residual.

En el caso del Helipuerto, garita de planta, lavado de vehículos de Skanka, SM1 y SM3, se han construido tanques sépticos y zanjas de infiltración. En la visita a las instalaciones, al igual que en la misión anterior, se observó que no se contaba a mano con los manuales de operación y mantenimiento y no se pudo verificar registros de limpieza y de operación.

En el aeródromo de las Malvinas se tiene instalada una planta de tratamiento RED FOX (Planta paquete de lodos activados).

Estos sistemas tienen la respectiva autorización de DIGESA, excepto en los caso de la nueva planta de tratamiento (PMH-2800-C1) y el punto de lavado de vehículos. En el primer caso el expediente esta en evaluación de DIGESA y en el segundo caso está en elaboración el expediente.

2.1.5.2 Plan de Prevención y Control Ambiental

ANTECEDENTES

Este Plan es aprobado como parte del PMA&S para la fase operativa del Lote 88. En este plan se incluyen medidas y procedimientos que tienen como objetivo evitar o minimizar las afectaciones al ambiente.



ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante las visitas efectuadas a Las Malvinas hasta la fecha, se pudo verificar la aplicación de los procedimientos y prácticas recomendadas en el Plan de Prevención y Control Ambiental relacionados al manejo de combustibles, lubricantes y productos químicos, manejos de desechos y efluentes, minimización de luminosidad en el flare, etc. Sin embargo, en SM3 se mantiene la observación de las deficiencias en el almacenamiento de combustibles para el grupo electrógeno.

Con relación a las medidas para minimizar los ruidos, se puede observar que la Planta de Gas no produce ruidos muy altos y se encuentra relativamente alejada de las facilidades de los dormitorios, oficinas administrativas y otras facilidades del campamento. Sin embargo, monitoreos específicos efectuados en el campamento muestran valores ligeramente sobre los valores recomendados. Pluspetrol ha efectuado evaluaciones adicionales en el área de oficinas y dormitorios pero a la fecha no se cuenta con un informe que documente el cumplimiento de los LMP para dichos ambientes de trabajo y descanso del personal.

En opinión de Matrix, las evaluaciones de ruido de fondo que están efectuando deben ser complementadas con los efectos acumulativos que se producirán cuando entre en operación la ampliación de la Planta de Gas cuyos equipos se encuentran mucho más cerca de las oficinas y dormitorios que las instalaciones actuales. Las evaluaciones de ruido complementarias fueron acordadas con el BID y son parte del CAP que se tiene con Pluspetrol.

Durante la misión de abril Pluspetrol nos entregó información sobre autorizaciones para la captación de agua y vertimiento de efluentes para el lote 88. En las reuniones sostenidas en Las Malvinas se acordó que en los siguientes Reportes de Cumplimiento Semestrales se incluya una matriz del estado de los expedientes para cada una de las instalaciones donde se capte y extraiga agua, se tenga Plantas de tratamiento de agua potable y aguas servidas o tanques sépticos. En esta matriz también se tendría que incluir a las plataformas de Cashiriari 1 y 3 y los campamentos temporales donde se realizan actividades para el lote 88.

Con relación al manejo de combustibles las instalaciones visitadas cuentan con su dique de contención, techo y extintotes contra incendio. Sin embargo, durante la visita de abril del 2008 se hicieron algunas observaciones: En Cashiriari 1, el techo no era adecuado y permitía el ingreso de agua al dique de contención del blader de combustible. El agua de lluvia contaminada con combustible se estaba descargando al suelo. Pluspetrol procedió de inmediato a suspender el vertido de agua y procederá a mejorar el techo. También se observó en varios puntos que en la instalación de geomembranas en diques de madera se estaban usando clavos con lo que se perdía la impermeabilidad de la geomembrana.

En San Martín 3 se mantenía sin reparar la geomembrana del lugar donde se ubica los contenedores de diesel para el grupo electrógeno.

2.1.5.3 Plan de Monitoreo Ambiental

ANTECEDENTES

El Programa de Monitoreo Ambiental es parte del Plan de Manejo Ambiental del Lote 88 y está disponible en la página Web del Proyecto (www.camisea.com.pe).



En términos de emisiones, y ruidos, la cantidad de fuentes de generación aumentan significativamente en las instalaciones industriales. El monitoreo de las actividades relacionadas a las actividades Upstream en Lote 88 están descritas en el Programa de Monitoreo del Cumplimiento de la Calidad Ambiental-Lote 88, en el cual se incluye los parámetros de control, métodos de análisis y puntos de control para los factores ambientales, agua, aire, ruido y suelo. Este programa se encuentra a disposición del público en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe).

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

La apreciación de la calidad ambiental que se describe en los siguientes puntos está basada en los resultados incluidos en el reporte de cumplimiento correspondiente al segundo semestre 2007:

Emisiones

De acuerdo al programa de monitoreo, la calidad de las emisiones se medirán con una frecuencia trimestral en el Lote 88 durante el primer año de operación, no se especifica la frecuencia para después del primer año. Para efectos de verificación del cumplimiento de la calidad se verificará con los límites de la Tabla 1 del apéndice 2 del UCSA en su acuerdo con el BID y los establecidos por Pluspetrol en el documento Estándares Ambientales Aplicables-Operaciones en Selva (Estándares requeridos para Emisiones Gaseosas, la misma que tiene una columna para las actividades de gas y Petróleo y otra para los incineradores de tratamiento de residuos), siendo de aplicación el valor más estricto de acuerdo a cada tipo de equipo.

El monitoreo de los puntos de emisiones gaseosas que estuvieron operativos durante el trimestre fue efectuado mensualmente. De acuerdo a los resultados reportados, correspondientes a motores, turbinas, hornos, todos los parámetros se encuentran dentro de los LMP. Con relación a los incineradores, la frecuencia de monitoreo no fue regular en los puntos de control 03 y 04 y fue mensual en el punto 25. En la estación EG-25 no pudo cumplir con los LMP para óxidos de nitrógeno en dos de los seis meses y en Material particulado (PM) en cinco de los seis meses. Hay que resaltar que los LMP para los incineradores son más exigentes que para los otros equipos de combustión.

Próximamente se deberá efectuar el Monitoreo especial de Dioxinas y Furanos en el incinerador MZ7 y MZ4 cuando se consiga condiciones óptimas de operación.

En Cashiriari hay puntos de control pero no se contó con los resultados para evaluarlos.

Calidad de Aire

De acuerdo a los programas de monitoreo, la calidad del aire se medirá con una frecuencia mensual. El cumplimiento de la calidad se verificará con los límites de la Tabla 2 del apéndice 2 del UCSA o los establecidos en los Estándares Ambientales Aplicables-Operaciones en Selva, los que sean más estrictos. No es requerido que se establezca los puntos de muestreo mediante un modelo de dispersión.

En Las Malvinas el monitoreo se efectuó mensualmente en todos los puntos de control en las inmediaciones de las instalaciones del proyecto. En el semestre no se efectuó el monitoreo en las



comunidades de Camisea y Ticumpinía. Estas comunidades se encuentran bastante alejadas de las instalaciones industriales para que sean afectadas por las emisiones por lo que se justificaría el no ingreso a la comunidad para la toma de muestras y así evitar la preocupación que podría generar el ingreso de foráneos.

En el segundo semestre todos los parámetros en los puntos monitoreados se encuentran dentro de los LMP con excepción de un punto de control de Malvinas que superó el LMP para MP en noviembre y en SM1 y SM3 en octubre.

En Cashiriari hay puntos de control pero no se contó con los resultados para evaluarlos.

Efluentes

De acuerdo al plan de monitoreo, en los efluentes líquidos domésticos la frecuencia de mediciones es mensual. El punto de toma de muestras es la tubería de salida de las plantas de tratamientos antes del punto de descarga al cuerpo receptor.

El cumplimiento de la calidad se verificará con los límites de la Tabla 3 del apéndice 2 del UCSA o los establecidos en los Estándares Ambientales Aplicables-Operaciones en Selva, los que sean más estrictos.

Se efectuó el monitoreo del efluente de la nueva planta de tratamiento de Las Malvinas. Verbalmente se nos informó que en Cashiriari 1 y campamentos se está efectuando el monitoreo de efluentes de plantas de tratamiento de lodos activados; sin embargo, no se contó con los resultados para evaluar el desempeño de dichas plantas.

El monitoreo en Nuevo Mundo, SM1 y SM3 se han descontinuado debido a que las plantas de tratamiento han sido desactivadas.

En los resultados obtenidos se puede observar que el 50 % de los meses monitoreados no se cumplió con el fósforo y nitrógeno amoniacal y 83% de los resultados no cumplen con el LMP para cloro residual.

Con relación al cloro residual, fósforo y nitrógeno amoniacal, Pluspetrol nos entregó resultados de monitoreo del primer trimestre del 2008 los cuales muestran un buen desempeño en los parámetros fósforo y nitrógeno amoniacal no así en cloro residual. Durante la visita a las plantas de tratamiento se encontró que una tubería estaba descargando agua limpia al canal de aguas tratadas antes del punto de monitoreo. Esta descarga de agua podría haber afectado los resultados si es que hubiera estado presente durante los monitoreos. Pluspetrol retiró inmediatamente dicha tubería y se acordó que en el sitio se cuente con diagramas de flujo actualizados.

El impacto de la calidad de los efluentes en los cuerpos receptores no es significativo debido a su bajo caudal con relación al caudal de los ríos y a la capacidad de reciclado de los cuerpos receptores con relación a los compuestos biodegradables de los efluentes.

El efluente industrial fue reinyectado durante el semestre y monitoreado mensualmente pero sin contar con un programa de monitoreo específico para aguas reinyectadas. El contenido de



Hidrocarburos Totales de Petróleo, durante el segundo semestre del 2007, fluctuó entre 4 y 34.1 ppm, aceites y grasas entre 6 y 114 ppm, el contenido de bario entre <0.004 a 0.27 ppm. Un caso resaltante es el pH que fluctuó entre 4.45 y 5.27, lo cual cae en el rango de aguas ácidas. Estos resultados justifican la necesidad de verificar la aparente relación con valores bajos de pH en algunos puntos de control de aguas subterráneas y valores altos de ciertos metales. También debería descartarse la posibilidad que los bajos pH estén afectando la hermeticidad del sistema de inyección por efecto de la corrosión que se incrementa con el pH bajo. Al respecto, Pluspetrol ha encargado a una empresa consultora evaluar la hidrogeología de Las Malvinas para descartar eventuales afectaciones a la napa freática.

Calidad de Aguas

De acuerdo al plan de monitoreo de cuerpos receptores la frecuencia de mediciones es mensual en 5 estaciones de control y trimestral en 4 estaciones de control para el caso de cuerpos de aguas superficiales. Las mediciones en el agua subterránea serán trimestrales en 14 puntos de control piezométricos.

En el caso del Lote 88 los puntos de control son los ríos que reciben efluentes y las aguas subterráneas asociadas a la Planta de Gas de Las Malvinas. También están incluidos como puntos de monitoreo una quebrada cerca a SM3 y el río Camisea.

El cumplimiento de la calidad se verificará con los límites de la “*New Dutch List*” para la columna “acción” correspondiente a “Agua Subterránea” o las establecidas en los Estándares Ambientales Aplicables-Operaciones en Selva, los que sean más estrictos para el caso de las aguas subterráneas y los Estándares Ambientales Aplicables-Operaciones en Selva para el caso de aguas superficiales.

En el semestre supervisado se efectuó el monitoreo programado en los puntos de control.

En el caso de aguas superficiales los resultados en su mayor parte cumplen con los estándares de calidad, excepto en los casos de nitrógeno amoniacal, sulfuros y coliformes totales. Los resultados aparentemente se deben a condiciones naturales.

Con relación a las aguas subterráneas el control se efectuó mensualmente durante todo el semestre en los puntos establecidos en el programa de monitoreo. En los meses monitoreados se observa valores sobre el LMP para los metales Bario y Cromo; así como pH, coliformes totales y E. Coli. Según lo indicado en la sección de medidas correctivas implementadas del reporte de cumplimiento del segundo semestre del 2007, se ha programado para abril del 2008 las evaluaciones para investigar la causa de los resultados altos y descartar potenciales afectaciones del proyecto.

Agua Potable

De acuerdo al UCSA, apéndice 2, el agua potable se debe monitorear mensualmente en el primer año de operación y luego semestralmente en todas las instalaciones. Los límites de calidad serán los establecidos por regulaciones locales. Según el Programa de Monitoreo para el Lote 88, se establece una frecuencia trimestral para todas las instalaciones lo cual está en discrepancia con lo requerido en el UCSA. Sin embargo, Pluspetrol ha efectuado el monitoreo en forma mensual



durante todo el segundo semestre del 2007 en el agua potable de Malvinas identificada con el número 05. Los otros puntos de control han sido desactivados.

En el presente semestre se han reportado algunos resultados sobre el LMP como el color (una vez en seis meses), aluminio (una vez en seis meses), hierro (tres veces en seis meses), manganeso (tres veces en seis meses).

Nivel de Ruido

Los requerimientos de monitoreo del ruido de acuerdo al UCSA, apéndice 2 está establecido en el Plan de Manejo ambiental y Social para la fase operativa. De acuerdo a esto, el Programa de Monitoreo del Cumplimiento de la Calidad Ambiental – Lote 88, establece las estaciones de monitoreo en la Tabla 8 con una frecuencia de mediciones mensual.

Los estándares aplicables son los más estrictos entre los del Gobierno del Perú y aquellos establecidos en las guías del Banco Mundial: máximo de 70 dB(A) en los límites de la propiedad; máximo de 55 dB(A) diurno y 45 dB(A) nocturno) en el receptor residencial, educacional o institucional o máximo de 70dB (A) si el receptor es industrial o comercial.

En los resultados del informe de cumplimiento en los seis puntos de control (el punto de control de Nuevo mundo ha sido desactivado) se consideran como receptores industriales. Todos los puntos controlados dentro del programa regular de monitoreo estuvieron por debajo de 70 dBA de LEQ, que es el LMP para los receptores industriales según regulaciones nacionales.

Suelos

El programa de monitoreo para el Lote 88 requiere que se haga mediciones trimestrales utilizando los parámetros y metodologías establecidas en la Tabla 9 y en las estaciones de Monitoreo de la Tabla 10 incluidas en el Programa de Monitoreo del Cumplimiento de la Calidad Ambiental – Lote 88.

Los resultados obtenidos en las mediciones, para establecer cumplimiento, serán comparadas con los estándares de la “*New Dutch List*” de la columna “Acción” de “Sedimentos de suelos” o los establecidos en los Estándares Ambientales Aplicables-Operaciones en Selva, los que sean más estrictos.

En el informe de cumplimiento no se incluyó la tabla de monitoreo de suelos por lo que no pudo efectuarse la evaluación respectiva.

2.1.5.4 Plan de Capacitación

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el reporte de cumplimiento correspondiente al segundo semestre del 2007 en la Tabla N° 65 se presenta un resumen de la capacitación programada y no programada ejecutada en temas de Inducción, Medio Ambiente, Seguridad Industrial, Salud y Asuntos comunitarios. Durante el semestre se dio un total de 104,314 horas-hombre de capacitación, representando la capacitación en asuntos comunitarios el 98% del total de H-H.



En el Anexo 1 del reporte de cumplimiento del segundo semestre del 2007 se incluye la matriz de actividades de seguridad entre las cuales están programados varios cursos de seguridad. Según los datos del cuadro, el porcentaje de cumplimiento de las actividades programadas al cierre del 2007 iguala o supera el 100% para todas las actividades programadas excepto en los cursos de sustancias peligrosas y manejo defensivo que no se dictaron.

También se efectuó capacitación en temas relacionados a contingencias que se reporta en la sección correspondiente a dicho plan.

2.1.5.5 Plan de Relaciones de Comunitarias

ANTECEDENTES

El Plan de Relaciones Comunitarias de Pluspetrol para el Lote 88 para la etapa de operación que establece programas y compromisos sociales en el área de influencia fue aprobado por el BID y se encuentra a disposición del público en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe). El Plan de Relaciones Comunitarias para el Lote 88 comprende los programas de comunicación y consulta, estudios ambientales, entrenamiento para personal de Pluspetrol y contratistas, empleo local, establecimiento de acuerdos, compensaciones e indemnizaciones, supervisión y control, manejo y solución de conflictos, y contingencia social para poblaciones en contacto inicial.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En términos generales, Pluspetrol está en cumplimiento con los compromisos asumidos a través del plan de relaciones comunitarias y/o con los nuevos compromisos establecidos en las medidas correctivas vigentes. Existen, sin embargo, algunos retrasos en cumplimiento y mejoras a la implementación de planes que deben ser aplicadas. En particular sobresale el incumplimiento en el establecimiento de acuerdos de compensación por la fase de operaciones del proyecto (ver sección referente al Programa de Establecimiento de Acuerdos, Compensaciones e Indemnizaciones). Adicionalmente, se destaca la falta de sistematización de registros de las acciones realizadas por los relacionistas comunitarios y la falta de sistematización del sistema de registro y atención de reclamos.

Pluspetrol se encuentra realizando un proceso de revisión profunda del plan de relaciones comunitarias. Esta revisión se ve como una medida muy positiva que puede contribuir a mejorar el desempeño social de la empresa. El nuevo plan de relaciones comunitarias del Lote 88 pretende incorporar las experiencias y lecciones aprendidas durante la etapa de construcción y los tres años de operación del proyecto. E incluirá tanto procedimientos detallados como indicadores de desempeño que ayuden a determinar su efectividad con un enfoque de mejora continua. Se espera que el nuevo Plan sea concluido y comience su implementación en el primer semestre de 2008.

A continuación se hace referencia al cumplimiento de los programas de mayor relevancia para la fase de operaciones.



Programa de Comunicación y Consulta

ANTECEDENTES

El Plan de Relaciones Comunitarias de Pluspetrol aprobado por el BID y publicado en Web (www.camisea.com.pe) incluye el Programa de Comunicación y Consulta.

Entre sus actividades de Comunicación y Consulta, Pluspetrol mantiene comunicación constante con las comunidades del área de influencia directa a través del sistema de radio y de visitas del personal de relaciones comunitarias, además de publicar y distribuir boletines bilingües (español-machiguenga y español-yine) sobre las actividades realizadas por el proyecto.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el segundo semestre de 2007 Pluspetrol continuó implementando el programa de Comunicación y Consulta. Reportó haber participado en asambleas comunales y haber realizado talleres y reuniones en las siete comunidades nativas y el asentamiento rural del área de influencia directa del proyecto, y únicamente en 7 de las 15 comunidades y asentamientos del área de influencia indirecta del Lote 88 identificadas en el Plan de Relaciones Comunitarias. Cabe destacar que 3 de estas comunidades no han sido visitadas en más de un año.

Las comunidades visitadas en la misión de supervisión de abril 2008 (Nueva Luz, Nueva Vida y Cashiriari) informaron estar conformes en general con el nivel de comunicación que esta empresa mantiene con ellos.

Los criterios generales (ejes transversales) acordados con la SCP requieren la exposición y facilitación de la información y difusión en tiempos y medios confiables. A pesar de que se distribuyen en las comunidades boletines informativos bilingües, esa medida no cumplen completamente con los requisitos de información a las comunidades y deben ser complementadas con un procedimiento de síntesis y difusión de información incluyendo un cronograma para la difusión de resultados de los monitoreos que se realizan a través de los diversos planes y programas, incluyendo los Planes de Monitoreo de Biodiversidad, Control de Acceso, Revegetación y Control de Erosión en coordinación con TGP. Los informes de cumplimiento ambiental y social no han sido publicados en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe) desde septiembre de 2006.

Durante el semestre se reportaron siete quejas e inquietudes seis de las cuales fueron solucionadas. La solución de las dos quejas pendientes está en proceso. Sin embargo, se han identificado reclamos presentados por las comunidades que no son reportados en la tabla de reclamos. Esto indica deficiencias en el sistema de manejo de reclamos. Se cuenta con procedimientos aprobados para la atención de reclamos y formatos para su registro, pero estos no son utilizados regularmente. Las observaciones de los monitores del PMAC y la atención de las mismas no son reportadas en el informe.

Otras actividades de comunicación dirigida a instituciones del estado, organizaciones indígenas y público en general realizadas durante el trimestre incluyen la participación en reuniones tripartitas bimensuales y reuniones con comunidades a lo largo del río Urubamba para informar sobre las actividades fluviales del proyecto y coordinar el paso de maquinaria.



Programa de Capacitación en Relaciones Comunitarias para Personal del Proyecto

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el período julio-diciembre de 2007 Pluspetrol reportó haber impartido 49 sesiones de inducción a trabajadores de Pluspetrol y Contratistas. Pluspetrol no ha proporcionado una estrategia de capacitación en Relaciones Comunitarias ni los acuerdos con contratistas sobre periodicidad y duración de charlas sobre el tema. Pluspetrol debe proporcionar la estrategia y planes de capacitación incluyendo objetivos e indicadores de desempeño para poder determinar el cumplimiento de sus programas de capacitación en relaciones comunitarias.

Adicionalmente a los temas de relaciones comunitarias, Pluspetrol realizó 144 charlas de capacitación (charlas de 5 minutos) a miembros del equipo de Acción Comunitaria durante el trimestre. Estas charlas incluyen típicamente temas de seguridad y reglamento de navegación fluvial.

Programa de Empleo Local

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

El programa de empleo local brinda una oportunidad de empleo temporal a pobladores locales y contribuye a evitar la migración de trabajadores foráneos al área en busca de oportunidades de empleo. Al final de diciembre de 2007 el número de trabajadores locales laborando en el Lote 88 reportado fue de 63 personas empleadas por Pluspetrol directamente y contratistas. Durante el semestre se mantuvo una ocupación de personal local promedio aproximada de 70 personas. Adicionalmente Pluspetrol mantiene contratados a 40 vigías fluviales y 12 personas contratadas para el monitoreo de pesca.

El programa de mano de obra local y el programa de supervisión y control Pluspetrol incluyen la supervisión a las contratistas en cuanto a pagos de salarios justos y oportunos, y se verificaron las condiciones de habitabilidad en los campamentos temporales. Pluspetrol no reporto el resultado de la supervisión de salarios ni condiciones laborales.

Programa de Establecimiento de Acuerdos, Compensaciones e Indemnizaciones

ANTECEDENTES

Como parte del programa de establecimiento de Acuerdos, Compensaciones e Indemnizaciones Pluspetrol firmó una serie de acuerdos con organizaciones indígenas e instituciones estatales en los sectores de educación y salud. Desde la etapa de construcción ha realizado adendas a dichos acuerdos los cuales continúa implementando.

Así mismo, firmó acuerdos y compensó a las comunidades por los impactos de la etapa de construcción en su momento. Sin embargo, presenta importantes retrasos en cuanto a la compensación por la etapa de operaciones. A más tres años del comienzo de operaciones, los acuerdos de compensación por la etapa de operaciones no han sido suscritos con las comunidades afectadas. Pluspetrol informó que el estudio de valorización de compensaciones ha sido concluido y en el primer semestre de 2007 realizó presentaciones del estudio a



representantes de las federaciones, el Ministerio de Energía y Minas, OSINERG, la Defensoría del Pueblo, la Defensoría de Camisea y organizaciones no gubernamentales.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el semestre se llegó a un acuerdo sobre el monto a pagar a la comunidad de Cashiriari por el alquiler del campamento Cashiriari 2.

Se continúa implementando el Convenio con MINSA con el apoyo en el traslado aéreo a Las Malvinas del personal de salud, traslados por helicóptero del personal de la micro red de Camisea para campañas de salud a Montetoni y Marankeato, traslados aéreos a evacuados por emergencia médica, y traslados fluviales a personal de salud y evacuados por emergencia médica.

Se continúa con la implementación del convenio con la Unidad de Gestión Educativa Local de Quillabamba para la realización del programa de capacitación en lectura y escritura para profesores de nivel inicial y primario en las Comunidades Nativas del Bajo Urubamba del departamento de Cusco. Igualmente, se continúa con el convenio paralelo con la Universidad Peruana Cayetano Heredia para el desarrollo de talleres y el seguimiento de la implementación del programa de capacitación de lectura y escritura, y con el convenio con el Instituto Nacional de Cultura para la investigación arqueológica en la zona y la difusión cultural.

Durante el semestre, Pluspetrol continuó haciendo los desembolsos correspondientes a los convenios de fortalecimiento institucional con CECONAMA, FECONAYY, COMARU, CONAP Y OIRA de acuerdo con las solicitudes de las organizaciones. Los Convenios con CECONAMA y CONAP han sido saldados en un 100% y los convenios con COMARU y FECONAYY tienen un porcentaje de avance de aproximadamente 90%, mientras que el convenio con OIRA se ha aplicado aproximadamente un 40% de los fondos de acuerdo a sus solicitudes.

Pluspetrol reportó haber realizado reuniones informativas con cinco de las doce comunidades afectadas sobre los lineamientos del estudio. Así mismo se llevaron a cabo reuniones de valoración económica por los impactos de la etapa operativa en comunidades del área de influencia directa. En la misión de abril de 2008 se presentó el estudio de valoración de impactos de la etapa de operación y Pluspetrol informó que comenzara las negociaciones con las comunidades a partir del primer semestre de 2008.

Programa de Contingencia Social para Poblaciones en Contacto Inicial

ANTECEDENTES

El programa de contingencia social para poblaciones en contacto inicial forma parte del Plan de Relaciones Comunitarias aprobado por el BID y publicado en la página Web del proyecto (www.camisea.com.pe). Este programa hace parte del plan de contingencias para el Lote 88. En los campamentos de Pluspetrol que se encuentran dentro de la Reserva Nahua-Kugapakori se cuenta con provisiones para apoyar a poblaciones en contacto inicial en caso de emergencias, y vigías comunitarios bilingües dan acompañamiento y hacen recorridos en las inmediaciones de los lugares de trabajo detectando indicios de presencia de humana.



ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el segundo semestre de 2007 se continuó con el programa con vigías de habla Machiguenga acompañando a las cuadrillas que se internan en la reserva Nahua-Kugapakori a realizar trabajos en la línea de flujo y las plataformas, y con presencia permanente en los campamentos situados en la reserva. En la misión de abril 2008 se visitó el campamento Cashiriari 2 donde se comprobó la existencia del provisiones y equipo de emergencia para el programa (Foto 27, Anexo C) y se revisaron reportes de los vigías. Los vigías registran presencia de fauna e indicios de presencia humana (Foto 28, Anexo C). Durante el periodo no se registraron indicios de presencia humana.

Adicionalmente se continuó dando charlas de inducción con contenido específico sobre el programa a los trabajadores de Pluspetrol y empresas contratistas que realizan trabajos en la zona de la reserva Nahua Kugapakori.

Programa de Control y Supervisión

ANTECEDENTES

El programa de Control y Supervisión involucra actividades para monitorear y supervisar los diferentes programas del plan de relaciones comunitarias y asegurar un desempeño social adecuado de la empresa y contratistas. Entre las actividades del programa se encuentra la vigilancia fluvial comunitaria, el monitoreo ambiental comunitario y el monitores socio-ambiental a través de la contratación de empresas especializadas.

El programa de Vigilancia Fluvial Comunitaria cuenta en 20 garitas instaladas en las comunidades del Bajo Urubamba y con la participación de 40 vigías comunitarios quienes reportan cualquier incumplimiento a las normas de transito fluvial. Los vigías registran desplazamiento por transporte fluvial de las embarcaciones del proyecto Camisea. A través del programa se busca generar condiciones adecuadas de seguridad. Este programa forma parte integral del Plan de Control de Acceso (ver sección 2.1.2) pero en la práctica no desempeña funciones relacionadas con el mismo.

Pluspetrol, a través de los relacionistas comunitarios, realiza visitas mensuales a las garitas para levantar información y proporcionar material para el cumplimiento de las funciones de los vigías. En caso de incidentes significativos, los vigilantes se comunican por radio con Pluspetrol. El programa da seguimiento al refuerzo de las normas de seguridad de tránsito fluvial.

El monitoreo comunitario se ha implementado a través del Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario (PMAC). Para el manejo y apoyo técnico del programa Pluspetrol contrató a partir del primer semestre de 2007 a la Organización No Gubernamental ProNaturaleza para continuar con el manejo y apoyo técnico del programa. El PMAC del Bajo Urubamba cuenta con recursos propios aportados por Pluspetrol incluyendo la oficina del programa en la comunidad de Camisea, equipo de cómputo y motores fuera de borda para facilitar la logística.



ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

El número de incidentes fluviales continúa siendo alto. En el segundo semestre se reportaron 18 incidentes fluviales entre los cuales destacan dos incidentes frente a la comunidad de Nueva Vida donde se vertieron al río un cargamento de cemento y uno de baritina. El programa no cuenta con sistematización de información que ayude de manera contundente a evitar futuros incidentes. Los vigías fluviales reportan en libretas proporcionadas por la empresa el paso de todas las embarcaciones del proyecto incluyendo horario, número de pasajeros, y en caso de haberlas, infracciones al código de navegación y deben reportar incidentes inmediatamente a Pluspetrol través de la radio. Estos procedimientos no siempre se siguen. Por ejemplo, Pluspetrol no se enteró del incidente donde se volcó una embarcación vertiendo al río su cargamento de baritina en mas de una semana. Ese incidente ocurrió en una locación que es visible desde el puesto de vigilancia de la comunidad de Nueva Vida. Adicionalmente la información colectada por los vigías no es sistematizada. No se lleva un control de cuales embarcaciones o conductores realizan las infracciones y no se da seguimiento a las acciones correctivas. La constante rotación de vigías en algunas comunidades hace difícil mantener al personal capacitado en cuanto a los procedimientos.

El PMAC ha tenido logros importantes en cuanto a organización y capacitación. Ha comenzado a sistematizar la información levantada y es necesario continuar con el esfuerzo para identificar tendencias y medidas de mitigación a impactos sociales negativos de mediano y largo plazo.

Durante el semestre se reportaron la realización de talleres mensuales de capacitación y visitas de monitoreo ambiental a las locaciones San Martín 1, San Martín 3 y Cashiriari 2.

La división entre el PMAC del Bajo Urubamba manejado por Pluspetrol y el del Bajo y Alto Urubamba manejado por TGP hace que se pierdan oportunidades de sinergia importantes. Es importante mantener la información relevante del Proyecto Camisea consolidada y accesible, y coordinar esfuerzos entre ambas empresas especialmente en cuanto a programas que afectan a las poblaciones de sus áreas de influencia. Por ejemplo, el Plan de Control de Acceso es un plan conjunto de las ambas empresas, y el PMAC es parte integral de dicho Plan. Sería conveniente que se integraran ambos PMAC y que los reportes de actividades del PMAC del Bajo Urubamba se mantuvieran en una misma página Web, o en su defecto establecer enlaces entre ambas página Web.

La página de Internet del programa (www.pmac.org.pe) ha sido desactivada y no se publican los reportes del PMAC en Internet cuenta con los reportes del programa hasta septiembre de 2006. A octubre de 2007 la última actualización a la página Web del programa era de enero de 2007. Adicionalmente se detecto que la falta de sistematización de la información recogida por los monitores no permite dar seguimiento adecuado a los impactos ambientales y sociales detectados a través del Programa.

Pluspetrol cuenta con una serie de indicadores sociales para medir impactos del proyecto en las comunidades locales. Los indicadores buscan medir impactos en cuanto a migración y acceso no deseado, influencia sobre la salud humana, cambio cultural, generación de empleo y eficiencia de la empresa en su respuesta con las comunidades nativas dentro del área de influencia. La información recolectada para el cálculo de indicadores no es sistematizada ni se analizan las



variaciones existentes a través del tiempo, por lo que en este momento son de poca utilidad para medir los impactos del proyecto.

En el reporte de cumplimiento se reportaron 7 reclamos en el semestre. Con la información adicional solicitada se informó sobre la presentación de 40 reclamos durante el semestre. La información presentada no está bien organizada lo que sugiere que el sistema de atención y seguimiento de reclamos necesita ser mejorado. En la misión de abril de 2008, en conversaciones con las autoridades de las comunidades, en presencia de representantes de relaciones comunitarias de Pluspetrol se evidenció que existen reclamos antiguos no solucionados por falta de seguimiento.

Programa de Estudios Ambientales

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el segundo semestre de 2007 se coordinó y supervisó el monitoreo pesquero en las comunidades nativas de Miaria, Kirigueti, Shivankoreni y Timpía; se acompañó la evaluación hidrobiológica semestral y el trabajo de monitoreo de biodiversidad realizados por ERM en Miaria, Kirigueti, Shivankoreni y Timpía; se coordinó y supervisó la instalación de equipos de monitoreo de aire en las comunidades de Ticumpinía y Camisea, y se supervisó el apoyo logístico y acompañamiento al monitoreo de agua en los ríos Camisea y Urubamba y las quebradas Sachavacay, Purocari y Aguas Negras (San Martín 3).

Programa de Promoción del Desarrollo Local

ANTECEDENTES

Este programa fue iniciado por Pluspetrol en el presente semestre de 2007 como un mecanismo para agrupar los diferentes esfuerzos que realiza como parte de su política de responsabilidad corporativa y su compromiso de potenciar los efectos positivos del proyecto, apoyando a las poblaciones locales en diversos temas. El programa no ha sido desarrollado como tal. No cuenta con lineamientos, objetivos o procedimientos expresos. El concepto es percibido como un esfuerzo positivo de Pluspetrol de ampliar su contribuir al desarrollo local y se sugiere desarrollar los lineamientos del programa para guiar los esfuerzos de manera más efectiva.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Dentro de las acciones consideradas de este programa y llevadas a cabo en el primer semestre del 2007 se incluyen las siguientes:

- Taller para profesores de niveles inicial y primario del Bajo Urubamba con la participación de 76 profesores y monitoreo de la aplicación de competencias de docentes en los niveles inicial, primaria y secundaria en comunidades del área de influencia directa e indirecta del programa. Estos esfuerzos se realizan a través de los convenios con la Universidad Cayetano Heredia y la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) de Quillabamba.
- Implementación de viveros con el Club de Madres y Comité de Mujeres de las comunidades nativas de Segakiato y Cashiriari para la producción de quince mil plantones por cada



organización. La Foto 29, Anexo C muestra el vivero de Cashiriari. Los plántones serán comprados por Pluspetrol para los programas de revegetación y reforestación.

- Presentación del libro “El Último Viaje del Flautero” auspiciado por Pluspetrol;
- Recopilación de información para el “Estudio caracterización, diagnóstico y plan de manejo de residuos sólidos en comunidades nativas de Cashiriari, Segakiato, Shivankoreni y Camisea con la consultora Ciudad Saludable.
- Apoyo a artesanas del Bajo Urubamba para su participación en la Exposición de Artesanía Tradicional Peruana organizada por el Instituto Nacional de Cultura

Adicionalmente se continúa realizando acciones cívicas en cuanto a actividades de apoyo a las comunidades nativas y población local en temas de salud, educación y organización comunal, mediante transporte fluvial y aéreo, y apoyo logístico.

2.2. Plan de Contingencias y Planes de Prevención, Control y Contención de Derrames

ANTECEDENTES

Para el Lote 88 se elaboró un plan de contingencias el cual fue aprobado y es de forma y de fondo aceptable para el BID. Este plan está disponible para el público en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com).

El plan de contingencia para el Lote 88 incluye como Anexo 8 el Plan de Prevención, Control y Contención de Derrames cuyo objetivo es dar respuesta a derrames en el suelo o el agua.

Los planes para las operaciones en el Lote 88 se encuentran implementados, estos planes incluyen todos los temas requeridos tales como: organización, rol de llamadas, equipamiento, planes de entrenamiento y simulacros, procedimientos de limpieza y restauración, ubicación de equipos y materiales, etc.

Los planes incluyen los procedimientos a seguir para todos los casos de contingencias probables sean estas naturales o tecnológicas.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

El 23 de marzo del 2007, Pluspetrol remitió a las autoridades competentes el Plan Actualizado del Plan de Contingencias. Según las regulaciones nacionales el plan debe ser revisado anualmente⁵.

En el Lote 88 se encuentran materiales y equipos para el control, contención y recuperación de producto derramado en tierra y en agua ubicados estratégicamente en las instalaciones en Las Malvinas y otras instalaciones. Entre los equipos se tiene disponible botes, desnatadores (Skimmers), barreras para ríos y riberas, materiales absorbentes en forma de paños, barreras,

⁵ Según el nuevo reglamento de seguridad para las actividades de Hidrocarburos, D.S. N° 043-2007-EM, se establece el requerimiento de presentar el PDC al OSINERG cada 5 años.



tanques portátiles para tierra; así como, equipos y materiales auxiliares como boyas, anclas, motobombas de diafragma, powerpacks para accionar los equipos de recuperación de hidrocarburos. En una visita específica hecha por consultores de Matrix entre el 11 y 17 de noviembre del 2007 se hizo una revisión de estos equipos en sus puntos de almacenamiento en Las Malvinas.

En las Tablas 8 y 9 del reporte de cumplimiento se incluyen las horas de capacitación en emergencias y simulacros desarrollados totalizando para el semestre 208 H-H de capacitación y 2 simulacros de emergencia en la Planta de Gas, área criogénica.

2.3. Plan de Salud y Seguridad

ANTECEDENTES

Los requerimientos de salud ocupacional y seguridad laboral están establecidos en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – Lote 88 para la etapa de operación que fue aprobado por el BID y se encuentra a disposición del público en la página Web del Proyecto Camisea. (www.camisea.com).

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En lo relacionado a la salud, pluspetrol tiene implementado el programa de exámenes médicos para todo el personal propio como de los contratistas; así mismo, el programa de vacunación y pasaporte para asegurar que el personal y visitantes tengan todas las vacunas para su protección y para evitar el ingreso de enfermedades al área.

En Las Malvinas cuentan con servicios médicos para atender problemas de salud de sus trabajadores y eventualmente a personas de las comunidades nativas.

En este reporte de cumplimiento se ha incluido un cuadro detallado de estadísticas de atenciones de salud a trabajadores. En el semestre se han dado 3763 atenciones de salud al personal del lote 88 y un total de 5117 atenciones a trabajadores en Malvinas (Lote 88 y lote 56). También se ha atendido a 33 personas de las comunidades nativas.

También se incluyó estadísticas de accidentes de trabajo y salud ocupacional. Las estadísticas no discriminan entre personal del Lote 88 y del lote 56 por lo cual no hay una coincidencia entre las personas atendidas con accidentes y las estadísticas de accidentes de seguridad.

Según los resultados del Programa de Vigilancia Vectorial en convenio con el MINSA del segundo semestre del 2007 las áreas industriales y campamentos son áreas de bajo riesgo epidemiológico y vectorial.

Con respecto a la salud de los trabajadores se mantiene en ejecución el Programa Integral de Modificación de Factores de Riesgo, habiéndose efectuado la evaluación de los trabajadores en los parámetros de riesgo como el Colesterol, Sobrepeso y Glucosa y los trabajadores identificados con alto riesgo están sometidos al subprograma dietético y de ejercicios el cual esta vigente desde agosto del 2006. Durante la visita de campo durante esta misión se pudo observar



que se mantiene en la cafetería el suministro de dietas hipocalóricas para las personas con alto riesgo cardiovascular por razones de sobrepeso.

En lo relacionado a la seguridad, los principios, políticas y elementos del sistema de seguridad que se vienen aplicando corresponden a los requerimientos legales para la industria petrolera y a las prácticas estándar de la actividad petrolera. El sistema está sometido a la mejora continua en base a auditorías, inspecciones y el programa STOP diseñado para educar y concienciar al personal en la aplicación de prácticas seguras y desterrar los actos inseguros. Los gráficos de tendencias del programa STOP muestran una tendencia estable durante el semestre. El programa de auditorías e inspecciones para el segundo semestre del 2007 se ha cumplido de acuerdo a programa.

Debido a inconsistencias en la tabla de estadísticas de seguridad, Pluspetrol nos entregó un cuadro actualizado durante la misión. De acuerdo a la información actualizada en el segundo semestre del 2007 se produjeron 9 accidentes leves y 2 accidentes graves. El índice de frecuencia acumulado no sobrepasó el objetivo de 3 llegando a un máximo durante el semestre de 2.08 en septiembre y cerrando el año con 1.55. El índice de Gravedad cerró el semestre con 118.

Durante la visita al lugar de acopio de restos de madera provenientes de los embalajes de maquinarias y equipos se pudo observar una gran acumulación de los mismos los cuales pueden significar un riesgo de incendio. Al respecto, Pluspetrol se comprometió a evaluar el riesgo e implementar medios de extinción de incendios de madera. Ver Foto 30, Anexo C.

2.4. Sistema de Gestión Ambiental

ANTECEDENTES

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) desarrollado por Pluspetrol es un sistema que aplica a todas sus operaciones realizadas en el Lote 88 y en Pisco.

El Sistema de Gestión Ambiental para la etapa de operación ha sido elaborado en condiciones aceptables de fondo y forma al BID siguiendo los principios de la ISO 14001. El sistema está descrito en el Manual del Sistema de Gestión Ambiental, el mismo que consta de dos volúmenes: el volumen I que describe el sistema y se encuentra disponible al público en la página Web del Proyecto (www.camisea.com) y el volumen II que contiene los procedimientos del sistema. Estos procedimientos están listados en una tabla que esta a disposición del público en la página Web (www.camisea.com). En la tabla se indica el estatus de cada procedimiento y algunos son accesibles al público y otros no por motivos de confidencialidad; sin embargo, todos los documentos fueron revisados y aprobados por el BID.

El objetivo del sistema es asegurar que la empresa cumpla con todas las regulaciones y compromisos aplicables al proyecto Upstream.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el punto 5 del informe de cumplimiento se indica que la fase de implementación del Sistema Integrado de Gestión se encuentra con un 94% de avance de las actividades programadas. En el



anexo 3 del Reporte de Cumplimiento del segundo semestre del 2007 se incluye el desglose de las actividades terminadas y las que se encuentran pendientes de terminación que totalizan 9 actividades cuyo plazo se ha vencido y han sido reprogramadas.

3. Desviaciones

Las siguientes son las desviaciones observadas durante el segundo semestre del 2007:

Plan de Revegetación

El monitoreo de la vegetación en el DdV no fue efectuado en el segundo semestre de 2007. Esto es una desviación de los requerimientos tanto del Plan de Control de Erosión y Revegetación como del Programa de Monitoreo de Biodiversidad. El entendimiento fue que este monitoreo estaba para ser completado semestralmente. No se ha confirmado que el primer programa de monitoreo de revegetación haya sido completado, y ninguna información al respecto fue proporcionado. Las estimaciones de cobertura proporcionadas en el informe del segundo semestre de 2007 no siguen las metodologías del “Plan de Control de Erosión y Revegetación del Derecho de Vía (Sección 11 Monitoreo Biológico De La Revegetación Sobre El Derecho De Vía; noviembre 2004)”.

Plan de Control de Acceso

El no haber retirado las estructuras de acceso temporales constituye una desviación al Plan de Control de Acceso. Por solicitud de las comunidades, Pluspetrol ha solicitado a la DGAAE el cambio de los compromisos del EIA en este sentido y está apoyando a las comunidades nativas a realizar las gestiones para la permanencia de los puentes sobre el río Camisea y la quebrada Sachavacay. Adicionalmente el PMAC y el Sistema de Vigilancia Fluvial no están realizando adecuadamente sus funciones de monitoreo del control de acceso. El Plan de Control de Acceso debe ser modificado conjuntamente con TGP y establecer e implementar nuevas medidas que consideren los cambios de compromisos, las condiciones actuales y las recomendaciones de las distintas auditorías y supervisiones del proyecto.

Plan de Control de Erosión

Pluspetrol no proporcionó información sobre las nuevas áreas problemáticas como requerido por los Criterios de Evaluación.

Plan de Manejo Residuos Sólidos

No hay desviaciones adicionales a las reportadas en misiones anteriores.

Plan de Manejo Efluentes

No hay desviaciones adicionales a las reportadas en misiones anteriores.



Plan de Prevención y Control Ambiental

En SM3 y Cashiriari 1 se observaron algunas deficiencias en los almacenamientos temporales de combustibles:

- Geomembrana en mal estado en SM3.
- Techo que no impide el ingreso de lluvia al dique, geomembrana clavada a dique de madera y vertido de agua de lluvia contaminada al suelo con un balde (Pluspetrol inicio la corrección de estas observaciones inmediatamente) en Cashiriari 1.

Plan de Monitoreo Ambiental

Los resultados de los monitoreos correspondientes a la ampliación de actividades en el lote 88 deberían ser incluidos en los reportes de cumplimiento semestrales.

No se está monitoreando trimestralmente la calidad del aire en las comunidades de Camisea y Ticumpinía de acuerdo al programa aprobado. Debido a que dichas comunidades se encuentran muy lejos de las instalaciones industriales se justifica su no muestreo porque así se evita molestar y/o crear preocupación a los comuneros con el ingreso para coleccionar muestras de aire.

Por error se estuvo agregando agua limpia al efluente de aguas residuales domésticas tratadas, lo cual afecta el monitoreo de los efluentes. Pluspetrol corrigió esta desviación inmediatamente durante la misión.

Aparentemente no se efectuó el monitoreo de calidad de suelos porque no se incluyó resultados en el Reporte de Cumplimiento.

Plan de Relaciones Comunitarias

El programa de Comunicación y Consulta no cumple con los criterios generales acordados con la Sociedad Civil Peruana de exposición y facilitación de la información y difusión en tiempos y medios confiables al no presentar información sobre el Biodiversidad, Control de Acceso, Revegetación, Control de Erosión y los resultados de monitoreos y cumplimiento de compromisos a las comunidades en el área de influencia.

Los procedimientos de registro y atención de inquietudes y solicitudes no son implementados de acuerdo a los procedimientos aprobados. No se están implementando procedimientos estandarizados de registro y atención de inquietudes y solicitudes.

Plan de Salud y Seguridad

La gran acumulación de restos de madera en el acopio temporal en Las Malvinas requiere evaluar los riesgos de incendios y la implementación de medios para extinguir incendios de madera.



4. Correspondencia y Notificaciones Ambientales

Durante la misión se puso en conocimiento de los consultores de Matrix de dos notificaciones de OSINERGMIN a Pluspetrol durante el año 2007. Si bien no se tuvo a mano las notificaciones para revisarlas, la información proporcionada permite deducir que no representan riesgo material para el proyecto.

5. Resultados

5.1. Impactos y Riesgos No Mitigados Adecuadamente

Plan de Control de Accesos

La falta de coordinación y deficiencias en la implementación y seguimiento del Plan de Control de Acceso representa un riesgo en cuanto a la migración al Bajo Urubamba y las consecuencias negativas sociales y ambientales que ésta podría causar, incluyendo pérdida de biodiversidad, expansión de la frontera agrícola, invasión de los territorios de comunidades nativas y áreas protegidas, y erosión de las culturas nativas.

Plan de Manejo Efluentes

La nueva planta de tratamiento de aguas residuales domésticas durante el semestre no cumplía con todos los parámetros evaluados. Sin embargo, medidas de optimización tomadas por Pluspetrol han logrado que durante el primer trimestre del 2007 se logre cumplir con todos los parámetros excepto el cloro residual. La afectación de los efluentes en la calidad del río es insignificante debido a la relaciones de caudal entre el efluente y el río Urubamba.

En el caso de las instalaciones de Cashiriari no se tiene información sobre los resultados de la calidad de los efluentes ni de la calidad de los cuerpos receptores.

Plan de Prevención y Control Ambiental

De acuerdo a la información dada por Pluspetrol durante la misión se encuentran en proceso de ejecución las siguientes evaluaciones cuyo objetivo es evaluar la efectividad de las medidas de prevención y control ambiental:

- Evaluación de ruido de fondo en el campamento de Las Malvinas.
- Evaluación hidrogeológica para descartar la afectación del proyecto en las aguas subterráneas y en especial de la reinyección de los efluentes industriales.
- Identificación de las fuentes de generación de H₂S.

Monitoreo Calidad Ambiental

La no inclusión de los resultados del monitoreo de las actividades en Cashiriari en el reporte de cumplimiento no permite evaluar eventuales riesgos o impactos al medio ambiente.



Plan Relaciones Comunitarias

A tres años de inicio de la etapa de operaciones, Pluspetrol no ha compensado a las comunidades dentro del área de influencia por los impactos de la operación del proyecto. Los planes de acción correctiva con respecto a este punto están teniendo retrasos adicionales importantes. En este sentido, no sólo Pluspetrol no ha mitigado o compensado adecuadamente los impactos de sus operaciones, sino que la falta de acuerdos con las comunidades puede tener impactos negativos tanto para las comunidades directamente como para las relaciones de estas con la empresa.

El hecho de que cada relacionista de seguimiento independiente a asuntos específicos sin un sistema estandarizado hace al departamento de Acción Comunitaria demasiado dependiente de individuos en lugar de depender de un sistema institucional. La falta de sistematización de registro y seguimiento de reclamos, solicitudes e incidentes por parte de los relacionistas comunitarios y los vigías fluviales no permite dar seguimiento adecuado a reclamos e incidentes ni desarrollar medidas preventivas. Esto puede ocasionar incidentes mas graves y la no compensar por impactos causados por la empresa.

El personal del departamento de Acción Comunitaria no conoce a cabalidad los planes de contingencias. En caso de un incidente como un derrame puede haber consecuencias graves para la población de la zona si no se toman las medidas necesarias para comunicar a la población y dirigirla en cuanto a las acciones a ser tomadas para evitar accidentes y mitigar efectos negativos.

5.2. Adecuación de los Planes de Manejo Ambiental y Social

La información con la que cuenta el equipo de supervisión indica que en términos generales los planes y programas desarrollados por Pluspetrol y aprobados por el BID son adecuados para abordar los aspectos ambientales y sociales del proyecto. Algunas mejoras se están efectuando para corregir algunas desviaciones y disminuir riesgos. Se considera que es necesario efectuar revisiones periódicas a los planes y fortalecerlos con la descripción de acciones precisas, cronogramas y medidas de control incluyendo indicadores de desempeño e hitos a cumplir.

Dados los cambios en el contexto local y los cambios en los compromisos de retiro de accesos aprobados es necesario que Pluspetrol, en coordinación con TGP modifique el Plan de Control de Accesos. El nuevo Plan de Control de accesos debe considerar el cambio en el contexto local, el cambio de los compromisos de retiro de accesos, la necesidad de fortalecimiento de programas de apoyo como son el PMAC y el programa de Vigilancia Fluvial, y el desarrollo de nuevos indicadores de carácter preventivo que ayuden a evitar, mas que a detectar inmigración no deseada a la zona.

De igual manera es necesario actualizar el plan de relaciones comunitarias y cada uno de los programas que lo integran de de tal manera que se establezcan objetivos específicos, metas claras, procedimientos definidos y métodos de seguimiento y control adecuados.

Según las recomendaciones de la auditoria externa de 2006 (*Auditoria Externa al Cumplimiento de los Compromisos Asumidos – Planes de Control de Acceso, Control de Erosión, Monitoreo de Biodiversidad y Revegetación*, Auditoria Ambiental Ltda.. Ecuador-Colombia, Julio 2006) y las conversaciones con los Consultores sobre el tema, Pluspetrol ha preparado un nuevo Plan de Revegetación – Lotes 88 y 56, que está bajo revisión por los Consultores.



6. Resumen de Principales Aspectos

Plan de Revegetación

El Reporte de Cumplimiento Socio-Ambiental, Componente Upstream – Camisea, Segundo Semestre 2007 elaborado para el BID proporciona información con relación a la cobertura vegetal. El personal de Pluspetrol hizo un recorrido general para determinar el porcentaje de cobertura de vegetación del derecho de vía (DdV) Malvinas – San Martín 1 y el DdV San Martín 1 – San Martín 3. El porcentaje de cobertura observado al término del cuarto trimestre era de 99.68% en el primer tramo y 100.0% en el segundo tramo. Los estimados de cobertura de vegetación, en base de la información provista en este y previos reportes de cumplimiento, están basados solamente en la presencia o ausencia de vegetación, y donde hay presencia de vegetación es considerada como 100% de cobertura.

Los estimados cualitativos de cobertura de vegetación provistos por Pluspetrol no proporcionan, en la evaluación de los Consultores, una suficiente base para comparaciones entre los distintas campañas de muestreo que permitan el seguimiento de la revegetación (Plan de Control de Erosión y Revegetación, Sección 11.1) ni la evaluación del aumento/disminución del porcentaje de la cobertura vegetal (Plan de Control de Erosión y Revegetación, Sección 11.2).

En las reuniones sostenidas anteriormente entre los Consultores, Pluspetrol y los encargados del mantenimiento de la revegetación (INMAC), se discutió del tema del monitoreo de revegetación. En el 5 de abril de 2008 Pluspetrol proporcionó una versión revisada del Plan de Revegetación, Lotes 88 Y 56 al BID. Además, el 16 de abril de 2008 en Lima, Pluspetrol presentó al BID y los Consultores una propuesta para el monitoreo de la restauración vegetal en el área de DdV. El Plan y la propuesta son actualmente bajo revisión y comentarios serán proporcionados directamente a Pluspetrol.

Plan de Control de Acceso

Los compromisos relacionados con el Control de Acceso establecidos en el Plan de Control de Acceso publicado en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe) no han sido implementados en su totalidad. Pluspetrol ha cumplido parcialmente sus compromisos referentes a la vigilancia para el control de acceso por comunidades locales. El sistema de vigilancia fluvial, a pesar de estar implementado, no cumple con sus objetivos en cuanto a control de accesos. El PMAC no reporta actividades en cuanto a control de acceso. Y no se tiene una efectiva coordinación con TGP en cuanto a la implementación del Plan de Control de Acceso. La asistencia con la regularización de la tenencia de la tierra de comunidades nativas y el programa de empleo local son desarrollados y cumplen las funciones de acuerdo a lo establecido en el plan. Se han desarrollando nuevos indicadores para el control de acceso que serán de utilidad a corto, mediano y largo plazo, sin embargo, en la actualidad no han sistematizado ni analizado.

Existen, además, deficiencias en el cumplimiento y reporte de los criterios desarrollados en cooperación con la SCP, los cuales deben ser implementados en conjunto con TGP. En particular, Pluspetrol no cuenta con un proceso de comunicación con las comunidades referente al control de acceso.



Pluspetrol debe obtener la autorización de la DGAAE para la permanencia de los puentes sobre el río Camisea y la quebrada Sachavacay o retirar dichas estructuras de acuerdo al EIA aprobado.

Plan de Control de Erosión

(i) Obras de Reparación y Lugares Críticos Nuevas

El Reporte de Cumplimiento Socio-Ambiental, Componente Upstream – Camisea, Segundo Semestre 2007 elaborado para el BID proporciona información sobre el programa de mantenimiento de los trabajos de control de erosión en el periodo enero - marzo 2007 (Anexo 4). Aunque fue solicitado, ninguna información específica con respecto a las actividades de campo por el período julio – diciembre 2007 fue proporcionado por Pluspetrol.

Pluspetrol ha reportado índices de éxito del Plan de Control de Erosión (EPEC) de 3.08% para el mes de julio, 1.71% para el mes de agosto, 0.22% para el mes de septiembre, 1.17% en el mes de octubre, 3.23% en el mes de noviembre, y 2.27% en el mes de diciembre basado en los valores proporcionados en la Tabla 13 y en el Anexo 5. El EPEC del segundo semestre de 2007 es 11.67%.

Pluspetrol no ha provisto información específica con respecto a las nuevas áreas problemáticas identificadas y atendidas. Los Criterios de Evaluación de Desempeño requieren que esta información sea proporcionada en un informe semestral. Pluspetrol no está en cumplimiento con los Criterios de Desempeño de nuevas áreas problemáticas.

(ii) Monitoreo de Sólidos Suspendidos Totales

Los Criterios de Evaluación de Desempeño de Erosión requieren también que la sedimentación en cursos de agua sea verificada por medio de la medición de Sólidos Suspendidos Totales (SST) aguas arriba y aguas abajo de los cruces de las líneas de conducción. La compañía ha proporcionado un programa de monitoreo modificado que tratará este tema. Pluspetrol está monitoreando los cuerpos principales de agua, el río Urubamba y el río Camisea. Son tres estaciones para la zona de las Malvinas (río Urubamba) y cuatro estaciones para la zona de las líneas de conducción (río Camisea) (Anexo 8, Reporte de Cumplimiento, Segundo Semestre 2007). La periodicidad de muestreo es mensual y los parámetros son turbidez y sólidos suspendidos totales. Los resultados para el Segundo semestre del 2007 son provistos en la Tabla 14, Reporte de Cumplimiento, Segundo Semestre 2007.

Pluspetrol está en cumplimiento con los Criterios de Desempeño al monitorear sólidos suspendidos en los principales ríos en el área del Proyecto.

Programa de Monitoreo de Biodiversidad

En el Reporte de Cumplimiento Socio-Ambiental del Segundo Semestre 2007, Anexo 7, Informe de Avances de Tareas Componente Upstream se reportó sobre la campaña de monitoreo terrestre y biota acuática correspondiente a la estación seca. El trabajo de campo se realizará en el mes de Julio de 2007 para el monitoreo biota terrestre (Lote 56) y en el mes de septiembre de 2007 para el monitoreo de biota acuática (Lotes 56 y 88).



El taller para la presentación del reporte del Programa de Monitoreo de Biodiversidad, 2007 y la difusión de resultados se realizará en el mes de mayo de 2008.

Plan de Manejo Residuos Sólidos y Líquidos

Los procedimientos aprobados en el PMA para la fase operativa se encuentran implementados aunque existen algunas desviaciones tales como: a) Optimización de la Planta de tratamiento de aguas servidas, b) Optimización de la operación de los incineradores c) Implementación de las inspecciones y mantenimiento de los sistemas sépticos. Si bien las desviaciones potencialmente pueden afectar al ambiente, estas afectaciones son pequeñas y muy localizadas.

Plan de Prevención y Control Ambiental

Pluspetrol tiene planificado y ejecución evaluaciones de la efectividad de las medidas preventivas respecto al ruido en el campamento, la generación de H₂S y la calidad de la napa freática.

Si bien durante la misión Pluspetrol nos ha suministrado información sobre autorizaciones de agua y vertimiento, por tratarse de un tema dinámico es necesario que Pluspetrol incluya en los reportes de cumplimiento una matriz con todas las autorizaciones requeridas por ley en todas las actividades y áreas del lote 88 (captación de agua, plantas de agua potable, plantas de aguas servidas y vertimientos, tanques sépticos, uso de material de canteras, etc). En los casos de no contar con algunas de las autorizaciones, se debe incluir la información del estado del tramite de solicitud a las autoridades competentes.

Plan de Monitoreo Ambiental

El desarrollo del monitoreo ambiental se ha ajustado a los requerimientos ambientales del proyecto en el tiempo que ha transcurrido desde el inicio de las operaciones. Excepto en el caso no previsto de estándares para la reinyección en cuyo caso no se cuenta con estándares de control y la evaluación del promedio anual de la concentración de SO₂ y NO_x.

Plan de Relaciones de Comunitarias

Pluspetrol continúa implementando planes y programas sociales de manera adecuada con algunas excepciones que se describen a continuación. Pluspetrol mantiene una comunicación constante con las comunidades en su área de influencia directa. Sin embargo, en el área de comunicación social, es necesario que Pluspetrol implemente medidas para asegurar que las comunidades y la Sociedad Civil reciban información clara, confiable y oportuna sobre las actividades y desempeño ambiental y social del proyecto incluyendo resultados de programas de monitoreo social y ambiental, y control de accesos.

Pluspetrol, en general, atiende adecuadamente a las solicitudes y reclamos de la población, sin embargo, deficientes sistemas de registro y seguimiento resultan en ocasionales deficiencias en la atención de inquietudes y reclamos. Los procedimientos no son seguidos por los relacionistas comunitarios y la consolidación y sistematización de la información es deficiente, en particular en cuanto a atención a reclamos y vigilancia fluvial.



El trabajo desarrollado en el marco del PMAC continua siendo implementado. Los reportes del PMAC no son publicados y Pluspetrol no siempre responde adecuadamente a las observaciones presentadas por el PMAC. El PMAC ha comenzado a sistematizar la información levantada por sus monitores y es importante continuar apoyando al PMAC en este esfuerzo para poder dar seguimiento adecuado a las observaciones presentadas por los monitores y hacer un monitoreo eficiente de los cambios y tendencias producidos en la región.

El incumplimiento más importante de Pluspetrol en cuanto a su desempeño social es el retraso en el establecimiento de acuerdos de compensación con las comunidades e individuos afectados por impactos de la etapa de operación.

Es necesario que Pluspetrol implemente un sistema para dar seguimiento a los impactos sociales en su zona de influencia directa e indirecta, para lo cual es necesario detallar indicadores, sistematizar la información que regularmente recoge y produce y levantar información adicional necesaria.

Pluspetrol se encuentra en un proceso de revisión profunda del plan de relaciones comunitarias, incluyendo el desarrollo de un programa de apoyo al desarrollo local.

Sistema de Gestión Integrado

El SGI es una herramienta valiosa para el buen desempeño de la gestión ambiental, social, seguridad y salud ocupacional. La implementación se tenía que desarrollar de acuerdo a plazos comprometidos en el Plan de Acción Correctivo. Al cierre del semestre se encontraba retrasado con respecto a lo programado y Pluspetrol está en negociaciones con el BID para la ampliación de los plazos.

7. Recomendaciones

Plan de Revegetación

Se recomienda que Pluspetrol proporcione estimados cuantitativos de la cobertura de vegetación en el Reporte de Cumplimiento correspondiente al segundo semestre del 2007, basado en el programa de trabajo vigente para el monitoreo de cobertura de vegetación en el DdV incluyendo una evaluación de la cobertura mediante imágenes IKONOS.

El cumplimiento con los Criterios de Desempeño será evaluado sobre los estimados cuantitativos de cobertura de vegetación.

Plan de Control de Acceso

Es recomendable que Pluspetrol incremente sus esfuerzos para obtener la autorización de modificación de compromisos del EIA de parte de la DGAAE en cuanto al levantamiento de los puentes temporales sobre el río Camisea y la quebrada Sachavacay o presente al BID un plan alternativo para retirar las estructuras.



Se reiteran las recomendaciones del cuarto trimestre de 2005 de reforzar el papel de los monitores del PMAC en cuanto al control de acceso y mejorar la coordinación del PMAC de responsabilidad de Pluspetrol y el de responsabilidad de TGP.

Se reitera la recomendación de que Pluspetrol modifique el Plan de Control de Acceso considerando los cambios en el contexto local, el cambio de los compromisos de retiro de accesos, la necesidad de fortalecimiento de programas de apoyo como son el PMAC y el programa de Vigilancia Fluvial, y el desarrollo de nuevos indicadores de carácter preventivo que ayuden a evitar, mas que a detectar inmigración no deseada a la zona.

Plan de Control de Erosión

Se recomienda que Pluspetrol revise sus procedimientos con respecto al cálculo del EPEC para dirigir los tipos de errores notados por los Consultores, específicamente el uso de valores parciales para el número de obras de control de erosión y los errores aritméticos en el número total de los obras por los meses de octubre y diciembre.

Se recomienda que Pluspetrol proporcione información específica con respecto a las nuevas áreas problemáticas identificadas y atendidas. Los Criterios de Evaluación de Desempeño requieren que esta información sea proporcionada en un informe semestral.

Programa de Monitoreo de Biodiversidad

- No hay recomendaciones.

Plan de Manejo Residuos Sólidos y Líquidos

Se reitera la recomendación de la misión anterior de que en las localidades en donde se tenga instalados sistemas sépticos, Pluspetrol debe contar con el manual de operación y mantenimiento y el registro de inspecciones, mediciones de lodos y espuma y las limpiezas efectuadas.

Plan de Prevención y Control Ambiental

Se reitera la recomendación de que Pluspetrol incluya en el próximo reporte de cumplimiento una sección referida al cumplimiento de las autorizaciones de captación de aguas, plantas de tratamiento de aguas residuales, plantas de tratamiento de agua potable, tanques sépticos. Así como, notificaciones y correspondencia de autoridades sobre el cumplimiento de los PMA&S y otras regulaciones nacionales.

Completar de corrección de las observaciones sobre el almacenamiento de combustibles en SM3 y Cashiriari que incluye el no uso de clavos para instalar geomembranas, cambiar geomembranas dañadas y mejorar techo sobre blader de combustible.

Plan de Monitoreo Ambiental

Se reitera el pedido de que Pluspetrol remita al BID el programa de monitoreo de las actividades en Cashiriari y se incluya en el reporte de cumplimiento los resultados del monitoreo.



Incluir en el reporte semestral la tabla de resultados del monitoreo de suelos.

Plan de Relaciones de Comunitarias

Se reitera la recomendación del primer trimestre de 2006 de establecer un mecanismo para sintetizar información y presentarla en medios adecuados a los diversos grupos de interés, de tal manera que se garantice una comunicación clara y transparente con las comunidades del área de influencia directa e indirecta y con la SCP. La información debe incluir las actividades del proyecto, desempeño ambiental y social e estado de la implementación de planes y programas incluyendo información sobre control de acceso. Idealmente, esta comunicación debe ser coordinada con TGP.

Se reitera la recomendación del cuarto trimestre de 2006 de que Pluspetrol revise e implemente procedimientos de atención a reclamos y solicitudes, incluyendo el uso de formatos estandarizados y la sistematización de información para dar un mejor seguimiento de las inquietudes.

Se recomienda que Pluspetrol implemente un sistema de seguimiento de los impactos sociales del proyecto. El sistema debe incorporar información consolidada que permita detectar tendencias para desarrollar y aplicar medidas correctivas adecuadas.

Se reitera la recomendación del cuarto trimestre de 2006 de que se apoye al PMAC para que la información levantada por los monitores incorporada a información colectada a través de otros programas de Monitoreo Ambiental de Pluspetrol y que se publiquen los informes de actividades del PMAC. Igualmente se reitera la recomendación del tercer trimestre de 2006 que el PMAC Bajo Urubamba de responsabilidad de Pluspetrol sea coordinado con el de responsabilidad de TGP, e idealmente se consoliden ambos programas en uno solo.

C. Sección 3 – Pluspetrol Perú Corporación S.A. – Planta de Fraccionamiento y Terminal Marítimo

1. Supervisión de Requerimientos Ambientales

Los requerimientos ambientales aplicables al Componente Upstream comprenden:

- (a) El Plan de Manejo Ambiental aprobado por las autoridades competentes, con las ampliaciones y modificaciones aprobadas por el BID en el Plan de Manejo Ambiental y Social Final para la etapa de operación y en el documento legal de préstamo (Upstream Consortium Support Agreement - UCSA). Las modificaciones incluidas por el BID en el Plan de Manejo Ambiental y Social Final incluyen el Plan de Monitoreo de Biodiversidad discutidos con la sociedad civil y disponibles en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe).
- (b) El Plan de Contingencias y de Respuestas a Derrames para la etapa de operación, aprobado por el BID y disponible en la página Web (www.camisea.com.pe).



- (c) El sistema de Gestión Ambiental para la etapa de operación aprobado por el BID y disponible en la página Web (www.camisea.com.pe).
- (d) El Sistema de Gestión de Salud y Seguridad para la etapa de operación, aprobado por el BID y disponible en la página Web (www.camisea.com.pe).

2. Observaciones

2.1. Plan de Manejo Ambiental y Social de la Planta Fraccionamiento y Terminal Marítimo

2.1.1 Proyecto Paisajístico

ANTECEDENTES

Las instalaciones industriales en Pisco se han construido en terrenos desprovistos de cobertura vegetal, en consecuencia no se tenía incluido en los planes de manejo ambiental y social la revegetación. Una actividad que implicaba la plantación de diferentes especies arbustivas y arbóreas estaba contemplada en el proyecto paisajístico cuyo objetivo era evitar el impacto visual de la Planta de Fraccionamiento de Pisco. El estudio correspondiente fue desarrollado y aprobado y se encuentra a disposición del público en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe).

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En la sección Plan de Control de Erosión y Revegetación (Mantenimiento), del reporte de cumplimiento del segundo semestre 2007 se indica que las actividades estuvieron enfocadas al mantenimiento de las áreas verdes dentro y fuera de la planta, especialmente las gramíneas. Durante la visita efectuada en abril a los alrededores de la Planta de Fraccionamiento se pudo observar las buenas condiciones de los humedales. Las especies arbustivas y árboles plantados alrededor del alambrado exterior de la Planta y en las dunas se observaban de buen estado por el mantenimiento intensivo que reciben (Foto 31, Anexo C). La conformación de las dunas, plantados con especies arbustivas y arbóreas y puesta en servicio del sistema de riego por goteo fue terminado en el tercer trimestre del 2006. Una vista general del área muestra que las especies plantadas todavía están pequeñas por lo que se tendrá que esperar algunos años para poder apreciar la mimetización de las instalaciones en su entorno de acuerdo al objetivo del proyecto paisajístico.

2.1.2 Programa de Monitoreo de Biodiversidad

ANTECEDENTES

El programa de monitoreo de biodiversidad para la planta de fraccionamiento y el terminal marítimo está descrito en la Sección 7.6, Plan de Monitoreo Ambiental y Social, Planta de Fraccionamiento e Instalaciones Marítimas (Pluspetrol, junio 2004). El objetivo del programa de monitoreo de biodiversidad es evaluar la integridad biológica del ecosistema a través del seguimiento de especies seleccionadas (especies indicadoras y parámetros abióticos). El monitoreo de biodiversidad fue iniciado en septiembre del 2003 previo a la construcción.



Evaluaciones durante la fase de construcción fueron hechas dos veces por semana o mensualmente dependiendo del área donde se tomaban las muestras. El programa de evaluación durante la fase de operación es estacional.

Los resultados del monitoreo fueron presentados por primera vez en el Informe Trimestral de Monitoreo y Auditoría Socio-Ambiental, IV Trimestre 2004. El reporte de los resultados de monitoreo de biodiversidad han continuado en los siguientes reportes de cumplimiento.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

El Reporte de Cumplimiento Socio-Ambiental, Componente Upstream Camisea, Segundo Semestre 2007 proporciona un resumen de la data colectada mensualmente del monitoreo de biodiversidad para el segundo semestre del 2007.

La información biótica y abiótica que ha sido colectada desde septiembre del 2003 proporciona una base de datos extensa que permitiría a Pluspetrol hacer evaluaciones preliminares de la diversidad y riqueza de especies que habitan en el área de estudio. Como se expuso en el Informe de Supervisión del Tercer Trimestre 2005, es importante que Pluspetrol empiece a determinar y reportar sobre el rango de variabilidad si hay algún efecto identificable relacionado a la construcción y operación del Proyecto.

Los Consultores están particularmente interesados en la consolidación de la data mensual presentada en los reportes de cumplimiento semestrales. Esa consolidación permitiría un mejor entendimiento de los factores que influyen la composición y cantidad de especies, la distribución, biomasa, etc., y si las diferencias identificadas son significativas.

Diferentes formas de abordar los requerimientos de los reportes de cumplimiento fueron discutidos con Pluspetrol y sus consultores. Como resultado de las discusiones, Pluspetrol accedió preparar un resumen de los resultados de monitoreo del periodo septiembre 2003 – junio 2005, identificando las especies indicadores que se habían identificado. La entrega del reporte y la consolidación de sus resultados principales siguen pendiente.

2.1.3 Plan de Manejo Ambiental

2.1.3.1 Plan de Manejo Residuos Sólidos y Líquidos

2.1.3.1.1 Plan de Manejo Residuos Sólidos

ANTECEDENTES

El plan de manejo de residuos sólidos y líquidos para Pisco ha sido elaborado con las mismas políticas y principios del Plan del Lote 88. Es parte integrante del Plan de Manejo de Ambiental y Social aprobado para la fase operativa de la Planta de Fraccionamiento. El público tiene acceso a estos planes en la página Web del proyecto Camisea (www.camisea.com.pe). En adición al Plan de Manejo Ambiental y Social, Pluspetrol presentó al BID el Plan Integral de Manejo de Residuos Sólidos para la totalidad del proyecto de explotación como una mejora del PMA&S. Este plan integral es aplicable tanto a Pisco como al Lote 88.



A partir del primer trimestre del 2006 se dejó de enviar los residuos domésticos al Botadero de la Municipalidad de Pisco debido a que se puso en operación el nuevo Incinerador Hoval (29 diciembre 2005) donde se incinera los residuos orgánicos. El resto de residuos fueron tratados, reciclados o dispuestos en empresas autorizadas.

El manejo de desechos es registrado en todas sus etapas y en los casos en que los residuos salen de las instalaciones, la empresa Ulloa S.A. presenta mensualmente un informe del manejo de residuos con los registros de salida de residuos, Guías de remisión, Guías de Transporte, comprobantes de pesado. Además, anexa copias de los documentos que acreditan dichos registros.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el segundo semestre, los cartones, papeles, madera fueron incinerados, parte de los restos orgánicos fueron incinerados y parte fueron dispuestos en el relleno de Postillo Grande en Lima. Las aguas residuales tratadas que no cumplieron con la calidad para su disposición como agua de riego fue entregada a EMAPISCO para su tratamiento, los residuos peligrosos líquidos fueron entregados para su transporte a EPS-RS ENVIRONMENT en agosto y en los meses Noviembre y Diciembre por la EPS-RS ULLOA. Los residuos sólidos peligrosos fueron dispuestos en BEFESA.

Durante la visita de campo se discutió con los encargados de Pluspetrol la necesidad de mejorar el cuadro de generación de residuos incluida en el Reporte de cumplimiento para que refleje la cantidad de residuos generados, la cantidad de residuos dispuestos y la cantidad de residuos que permanecen almacenados temporalmente. Por ejemplo en el cuadro no se indica donde fueron tratados o dispuestos los residuos líquidos peligrosos, la cantidad de chatarra y baterías generadas.

Durante el semestre se generaron 56,642 Kg de residuos sólidos y 1,146,136 galones de residuos líquidos.

El incinerador utilizado fue mejorado con la utilización de gas natural como combustible en lugar de diesel, se cambió el material refractario de la cámara primaria, y se le instaló cámara secundaria con lavador de gases a fines de diciembre. Ver Foto 32, Anexo C.

Durante la visita se pudo verificar la terminación de los nuevos almacenes de residuos sólidos y líquidos. Ver Foto 33, Anexo C. Se observó que la calificación de los residuos para su identificación requiere ser mejorada, por ejemplo los lodos de aguas servidas están siendo calificados como exentas de riesgos a la salud sin la respectiva evaluación. Ver Foto 34, Anexo C.

2.1.3.1.2 Plan de Manejo Efluentes

ANTECEDENTES

El manejo de los efluentes de la Planta de Fraccionamiento se encuentra descrito en el Plan de Manejo Ambiental y Social aprobado para la fase operativa y se encuentra disponible en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe).



En la Planta de Fraccionamiento de Pisco el agua efluente industrial sólo se genera muy eventualmente, en cuyo caso es tratada en un separador API y las aguas tratadas son entregadas a una planta de tratamiento de aguas servidas mediante lagunas de oxidación de EMAPISCO para su tratamiento final.

Pluspetrol ya cuenta con la autorización de DIGESA para utilizar las aguas servidas tratadas de las dos plantas de tratamiento para el riego de las áreas verdes y riego de caminos en la planta. Para el caso de las aguas residuales industriales no es necesaria la autorización de vertimiento porque cuando estas eventualmente se produzcan, serán tratadas en el separador API y luego enviadas para tratamiento y disposición final a EMAPISCO.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Los efluentes tratados, mientras están dentro de los LMP establecidos en la autorización de reuso se pueden utilizar para regar caminos y las áreas verdes de la Planta. Según la sección “Medidas Correctivas implementadas del reporte de cumplimiento del segundo semestre del 2007 las efluentes de la planta Ecopreneur son mezcladas con las aguas servidas que ingresan a la planta Agua Clear, recibiendo un segundo tratamiento. Durante el semestre aproximadamente el 94 % de los efluentes fueron reutilizados en el riego de áreas verdes y aproximadamente 6 % fueron enviadas a tratamiento adicional en EMAPISCO lo cual es un buen logro en los esfuerzos de minimización de efluentes y optimización en el uso del recurso agua.

Para el personal que está trabajado en la ampliación de la Planta de Fraccionamiento se ha instalado una Planta de Tratamiento de aguas servidas adicional marca Agua Clear que tiene autorización de DIGESA para utilizar las aguas tratadas en el regado de áreas verdes y caminos.

2.1.3.2 Plan de Prevención y Control Ambiental

ANTECEDENTES

Este plan es aprobado como parte del PMA&S para la fase operativa de las instalaciones industriales en Pisco. En este plan se incluyen medidas y procedimientos que tienen como objetivo evitar o minimizar las afectaciones la ambiente en temas como: Políticas de Medio Ambiente, Salud y Seguridad, Conducta y Manejo de personal, Capacitación de personal, Lineamientos para el Tráfico Vehicular y Marítimo, Ruidos y Emisiones Lumínicas, etc.

Durante todas las misiones en que se visitó la PDF hasta la fecha se verificó que las instalaciones se mantenían ordenadas y limpias, además se constató que los equipos de contra-incendio se mantenían en buen estado de mantenimiento y las inspecciones efectuadas regularmente se registran ordenadamente.

Los posibles impactos de las instalaciones industriales en el medio ambiente han sido minimizados por estar alejados de poblaciones dentro de una zona industrial. Los equipos son relativamente silenciosos y no se escuchan fuera de los linderos. La planta no vierte efluentes al medio debido a un diseño de las instalaciones que no requiere agua de enfriamiento ni vapor de proceso. Se está utilizando una antorcha de suelo (Ground flare) con la cual se minimiza el impacto lumínico durante las emergencias y durante los arranques y paradas de planta y al



mismo tiempo se minimiza el ruido que producen las antorchas típicas que se utilizan en las refinerías.

La mayor parte de las medidas de prevención y control que se han implementado se detallan en este reporte en rubros específicos como son el manejo de residuos, efluentes, monitoreo, sistema de gestión, etc.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante esta misión se visitó las instalaciones de la PDF y se verificó que continuaban en aplicación las medidas preventivas y de mitigación previstas para la fase operativa.

Con relación a los ruidos generados por las facilidades industriales de la Planta de Fraccionamiento y su impacto sobre las oficinas, cafetería, al momento de elaborar este informe no hemos recibido copia del reporte de las evaluaciones complementarias de ruido efectuadas para evaluar si las medidas de mitigación diseñadas e instaladas durante la construcción son suficientes y si se cumple con los estándares de la guía Seguridad y Salud Ocupacional de la IFC.

2.1.3.3 Plan de Monitoreo Ambiental

ANTECEDENTES

El monitoreo de las actividades relacionadas a las actividades Upstream de las instalaciones industriales en Pisco están descritas en el Programa de Monitoreo del Cumplimiento de la Calidad Ambiental – Pisco, en el cual se incluye los parámetros de control, métodos de análisis y puntos de control para los factores ambientales, agua, aire, ruido y suelo. Este programa se encuentra a disposición del público en la página Web del proyecto Camisea (www.camisea.com.pe).

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Emisiones

De acuerdo al programa de monitoreo, la calidad de las emisiones se medirá con una frecuencia trimestral. Para efectos de verificación del cumplimiento de la calidad se utiliza los límites de la Tabla 1 del apéndice 2 del UCSA y los establecidos por Pluspetrol en el documento Estándares Ambientales Aplicables-Operación en Costa, siendo de aplicación el valor más estricto. Las estaciones de monitoreo están listadas en la Tabla 6.

De acuerdo al reporte de cumplimiento del segundo trimestre del 2007, los equipos que funcionan en forma regular (Hornos y Motores) fueron monitoreados mensualmente y todos los parámetros cumplieron el estándar. El incinerador se monitoreo mensualmente excepto octubre y noviembre que se encontraba en mantenimiento. Todos los resultados se encontraron dentro de los LMP.

Se está a la espera de que se optimice la operación del incinerador para que se realice el monitoreo especial de dioxinas y furanos.



Calidad de Aire

De acuerdo a los programas de monitoreo, la calidad del aire se medirá con una frecuencia mensual. El cumplimiento de la calidad se verificará con los límites de la Tabla 2 del apéndice 2 del UCSA o el establecido en los Estándares Ambientales Aplicables-Operación en Costa, el que sea más estricto. No es requerido que se establezca los puntos de muestreo mediante un modelo de dispersión. Las estaciones de monitoreo se listan en la Tabla 7 del programa de monitoreo.

Las mediciones se efectuaron en los seis meses del trimestre supervisado en las 6 estaciones establecidas en el programa de monitoreo y se tomó muestras a barlovento y sotavento de la estación de medición y regulación en las inmediaciones a Humay. Todos los parámetros medidos cumplen con el estándar de la Tabla 2 del UCSA.

Efluentes

De acuerdo al plan de monitoreo, en los efluentes líquidos domésticos e industriales la frecuencia de mediciones es mensual. El cumplimiento de la calidad se verificará con los límites de la Tabla 3 del apéndice 2 del UCSA o los establecidos en los Estándares Ambientales Aplicables-Operación en Costa, los que sean más estrictos. Las estaciones de monitoreo están listadas en la Tabla 3. Debido a que el objetivo es reusar el agua residual tratada, el estándar de calidad que se está utilizando es el autorizado por DIGESA.

Las mediciones de efluentes domésticos se efectuaron mensualmente en las dos plantas de tratamiento de aguas servidas. El separador API no estuvo operando porque no hubo efluentes industriales.

Para el caso de la planta de tratamiento Ecopreneur, Pluspetrol la ha conectado en serie con la planta Agua Clear, en consecuencia bajo este esquema sólo los efluentes de la planta Agua Clear se verifican contra el estándar y los 6 resultados mensuales se encontraron dentro de los LMP.

Calidad de Aguas

En la Planta de Fraccionamiento no es necesario el control de calidad ambiental de cuerpos acuáticos superficiales receptores porque no hay descargas de efluentes. El plan de monitoreo sólo considera el control de las aguas subterráneas que se realizará con una frecuencia mensual en una red de pozos de agua subterránea. Las estaciones de monitoreo se listan en la Tabla 3 del programa de monitoreo aprobado.

El cumplimiento de la calidad del agua subterránea se verificará con los límites de la “*New Dutch List*” para la columna “acción” correspondiente a “Agua Subterránea” o las establecidas en los Estándares Ambientales Aplicables-Operación en Costa, los que sean más estrictos.

En el semestre se efectuaron mediciones mensuales a los 7 puntos de control, correspondientes a pozos de agua subterránea. Todos los parámetros controlados se encontraron dentro de los LMP, excepto algunos datos eventuales en STD y barío. Dada a la probable influencia de los suelos con alto contenido de sales y la cercanía con el mar, estos resultados podrían deberse a causas naturales.



Agua Potable

De acuerdo al UCSA, apéndice 2, el agua potable se debe monitorear mensualmente en el primer año de operación y luego semestralmente en todas las instalaciones. Los límites de calidad serán los establecidos por regulaciones locales.

El cumplimiento de la calidad del agua potable se verificará con los Estándares Ambientales Aplicables-Operación en Costa. Las estaciones de Monitoreo se encuentran listadas en la Tabla 3 del programa de monitoreo aprobado.

Durante el semestre supervisado se efectuaron muestreos mensuales en los puntos de control establecidos.

Los resultados muestran que el agua está libre de microorganismos patógenos. De los parámetros fisicoquímicos monitoreados la mayoría se encuentran dentro de especificación Excepto aquellos relacionados con los sólidos disueltos (conductividad, ST, Dureza, Sodio, cloruros y Calcio). Mientras no se consiga que el agua potable cumpla con todos los parámetros en especificación, en la PdF se utiliza agua embotellada para la cocina y bebida. El agua producida es apta para el resto de usos en las oficinas y planta.

Nivel de Ruido

Los requerimientos de monitoreo del ruido de acuerdo al UCSA, apéndice 2 está establecido en el Plan de Manejo ambiental y Social para la fase operativa. De acuerdo a esto, el Programa de Monitoreo del Cumplimiento de la Calidad Ambiental – Pisco, establece una frecuencia de mediciones mensual. Las estaciones de monitoreo se listan en la Tabla 8 del programa de monitoreo aprobado.

Los estándares aplicables son los más estrictos entre los del Gobierno del Perú y aquellos establecidos en las guías del Banco Mundial: máximo de 70 dB(A) en los límites de la propiedad; máximo de 55 dB(A) diurno y 45 dB(A) nocturno) en el receptor residencial, educacional o institucional o máximo de 70dB (A) si el receptor es industrial o comercial.

Se efectuó mediciones mensuales, en las 7 estaciones incluidas en el programa más 5 estaciones adicionales entre la estación de medición y regulación en las cercanías de Humay y la PdF.

Todas las estaciones medidas se encuentran dentro del LMP para receptores industriales. No se incluyó en el reporte de cumplimiento información sobre la evaluación de ruidos en el área de procesos, cuartos de control, oficinas, cafetería tal como se había conversado en misiones anteriores.

Suelos

El programa de monitoreo para la Planta de Fraccionamiento de Pisco requiere que se haga mediciones trimestrales utilizando los parámetros y metodologías establecidas en la Tabla 9. Las estaciones de monitoreo se listan en la Tabla 10 del programa de monitoreo aprobado.



Los resultados obtenidos en las mediciones, para establecer cumplimiento, serán comparadas con los estándares de la “*New Dutch List*” de la columna “Acción” de “Sedimentos de suelos” o los establecidos en los Estándares Ambientales Aplicables-Operación en Costa, los que sean más estrictos.

En el reporte de cumplimiento del segundo semestre del 2007 se incluye los resultados de monitoreo de suelos de las tres estaciones de control y todos se encuentran dentro de los LMP.

2.1.3.4 Plan de Capacitación

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el reporte de cumplimiento correspondiente al segundo semestre del 2007 en la Tabla N° 10 se incluye la capacitación específica de respuesta a Incendios y Explosiones, Respuesta a derrames, con un total de 3,184 H-H para el semestre.

En la Tabla N° 66 del reporte de cumplimiento se hace un resumen de la capacitación ejecutada en temas de Medio Ambiente, Seguridad Industrial, Salud y Asuntos Comunitarios, así como charlas de inducción, incluyéndose el número de sesiones, número de asistentes, y H-H de capacitación ejecutadas en el segundo semestre del 2007. La tabla no incluye todos los datos de la capacitación ejecutada presentando casilleros en blanco.

2.1.3.5 Plan de Relaciones de Comunitarias

El Plan de Relaciones Comunitarias del componente de Upstream para la zona de Pisco aprobado por el BID y publicado en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe) comprende los siguientes programas: Programa de Comunicación y Consulta; Programa de Estudios Ambientales; Programa de Entrenamiento para Personal de Pluspetrol y Contratistas; Programa de Empleo Local; Programa de Formación Técnica; Programa de Acuerdos, Compensaciones e Indemnizaciones; Programa de Supervisión y Control, y Programa de Estudios Especiales. A continuación se hace referencia al cumplimiento de los programas del Plan de Relaciones Comunitarias de mayor relevancia para la fase de operaciones.

Programa de Comunicación y Consulta

ANTECEDENTES

El programa de Comunicación y Consulta tiene como objetivo establecer contactos y relaciones con las diferentes organizaciones e instituciones públicas y privadas en el área de influencia de la PDF y Terminal Marino con la finalidad de facilitar la comunicación y transmisión de información entre los actores locales y la empresa. De acuerdo con el programa de comunicación y consulta, Pluspetrol identifica a las instituciones públicas y privadas y organizaciones locales y gremiales que tienen presencia significativa en el área de operaciones de la Planta de Fraccionamiento y Terminal Marino. Se han establecido relaciones con dichas entidades y se firmaron convenios con ellas. El avance en la ejecución de dichos convenios se aborda en la sección referente al programa de acuerdos, indemnizaciones y compensaciones.



Pluspetrol estableció la meta de llevar a cabo 300 reuniones durante el 2007 con autoridades locales o representantes en el área de influencia para tratar temas relacionados con la gestión social de la empresa y consolidar la imagen de empresa socialmente responsable. Adicionalmente se plantearon las metas de dar pláticas a 800 estudiantes de nivel inicial (3° a 5° grado); emitir 6 boletines informativos hacia la comunidad local; realizar 6 campañas periodísticas con cobertura de 30% de la población total como mínimo, e impartir 12 talleres en los distritos de Pisco, San Andrés y Paracas con temática de políticas y operaciones PFLGN.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el segundo semestre de 2007 se realizaron 68 reuniones con autoridades locales o representantes en el área de influencia y 59 reuniones con la población local con objeto de proveer información y coordinar proyectos de cooperación. Adicionalmente, se coordinaron 2 presentaciones sobre operación y sistemas de seguridad en la planta de Fraccionamiento. Pluspetrol cumplió con un 85% de las reuniones y esfuerzos de comunicación sobre su objetivo anual. Parte de los retrasos en este y otros programas del área de Acción Comunitaria se debieron al sismo que afectó su área de influencia en agosto de 2007.

Pluspetrol no proporcionó información sobre la emisión de boletines informativos o de realización de campañas periodísticas locales.

Programa de Estudios Ambientales

ANTECEDENTES

El programa de estudios ambientales se refiere a la implementación de un conjunto de actividades de supervisión y control de impactos socio-ambientales con participación de autoridades y representantes de la población local y otros grupos de interés. A través de este programa se contrató a la empresa Desarrollo Costero para la ejecución de monitoreos sociales y se realizan monitoreos ambientales en la Bahía de Paracas con participación de pescadores artesanales locales.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Problemas de coordinación con los monitores y las asociaciones participantes han hecho que el programa con Desarrollo Costero sea suspendido en el primer semestre de 2007 por lo que esta actividad no se llevó a cabo en el segundo semestre de 2007. En el marco del programa se realizaron monitoreos ambientales participativos en coordinación con el sistema de respuesta temprana. Con estos monitoreos se llegó a cumplir con el 80% de la meta anual de Pluspetrol.

Por ahora, Pluspetrol está en incumplimiento de los compromisos de participación de las poblaciones locales en la supervisión y control de impactos socio-ambientales del proyecto. Sin embargo, es necesario que desarrolle un nuevo programa para el monitoreo social en su área de influencia.



Programa de Entrenamiento para Personal de Pluspetrol y Contratistas

A través del programa de Entrenamiento para Personal de Pluspetrol y Contratistas del plan de desarrollo comunitario se desarrollaron documentos que contienen las políticas de contratación de mano de obra local, el código de conducta, los estándares ambientales, lineamientos y políticas de los PMAs y temas de la legislación ambiental. Estos documentos son entregados y explicados a los trabajadores de Pluspetrol y contratistas durante las sesiones de inducción. Durante el trimestre se realizaron 152 charlas de inducción para trabajadores de Pluspetrol y contratistas. Con esto se cumplió el objetivo de entrenar en asuntos comunitarios a todos los trabajadores nuevos de Pluspetrol y sus contratistas.

Programa de Empleo Local

El programa de empleo local tiene por objeto brindar oportunidad de empleo temporal a la población local, atendiendo las necesidades laborales de la zona. La meta del programa de empleo local para el 2007 contratar localmente un mínimo del 40% de la mano de obra temporal. Durante el semestre se contrató a un total de 1726 trabajadores temporales de los cuales 723 fueron trabajadores locales, alcanzando la meta planteada por Pluspetrol.

Programa de Formación Técnica

Este programa busca ampliar las capacidades técnicas de la población local para incorporarse eficazmente en la oferta laboral que genere la explotación del recurso del gas en el futuro. Pluspetrol ha enfocado sus esfuerzos en entrenar a personal para que proporcionen servicios de monitoreo y servicios ambientales en una potencial contingencia en la zona de la planta de fraccionamiento y terminal marino. La meta de Pluspetrol es realizar 6 talleres de capacitación que atiendan los objetivos del programa durante 2007. En el marco de este programa se realizaron únicamente dos talleres sobre planes de emergencia en el Terminal Marino con la participación de 24 y 25 personas en el primer semestre de 2007. Las personas capacitadas brindan servicio a de respuesta a emergencias a Pluspetrol a través de la compañía local SERCONGE. El avance en cuanto a la meta de Pluspetrol en los primeros seis meses del año alcanza únicamente el 16% y no tuvo avances en el segundo semestre debido parcialmente al sismo de agosto.

Programa de Acuerdos, Indemnizaciones y Compensaciones

ANTECEDENTES

Convenios con instituciones públicas y organizaciones locales de presencia significativa en el área de influencia de la planta de fraccionamiento fueron suscritos con asociaciones de pescadores y recolectores de mariscos, municipalidades y organismos gubernamentales. Las decisiones de implementación de los convenios de compensación socio-ambiental suscritos son realizadas a través de Comités de Gestión para brindar transparencia al proceso de toma de decisiones. Dichos comités están formados por representantes de la empresa y contrapartes locales como una instancia de coordinación externa encargada de proponer y priorizar los proyectos a ejecutarse en el marco de cada uno de los convenios suscritos.



ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Todos los convenios con municipalidades, asociaciones de pescadores y organismos gubernamentales (INRENA y UGEL) se encuentran en proceso de ejecución. Pluspetrol ha transferido a las cuentas de los Fondos de Inversión Social de las organizaciones de pescadores todos los fondos comprometidos a través de convenios socio-ambientales correspondientes a 2007. De igual manera Pluspetrol desembolsó la totalidad de los fondos comprometidos con la Municipalidad de Paracas y con el INRENA.

A pesar de haber desembolsado los fondos correspondientes al 2007 en cuentas a favor de las Asociaciones de Pescadores, los avances en los proyectos de desarrollo social de las asociaciones de pescadores han sido modestos. Únicamente una de las ocho asociaciones con quien se tiene convenio logro aplicar la totalidad de los fondos otorgados por Pluspetrol a través del convenio; tres aplicaron parte de los fondos en proyectos sociales y cuatro de ellas no lograron hacer uso de los recursos.

Durante el semestre Pluspetrol reportó no haber desembolsado los fondos comprometidos correspondientes a 2007. Pluspetrol y la Municipalidad Provincial de Pisco (MPP) sostuvieron conversaciones con respecto a la designación de un Administrador de los recursos del Fondo de Inversión Social (FIS) para el manejo de los fondos del convenio socio ambiental de acuerdo a la decisión del 25 de agosto de 2006 del Comité de Gestión MPP/Pluspetrol. Al no haber llegado a una decisión sobre el Administrador del FIS, Pluspetrol no ha realizado la transferencia de los fondos correspondientes a 2007 acordados en el convenio. En conversaciones con el alcalde de Pisco sostenidas durante la misión de supervisión de abril de 2008 se comprobó que la municipalidad y Pluspetrol han llegado a un acuerdo en principio para la transferencia y aplicación de los fondos. De manera similar, Pluspetrol no realizó la transferencia de fondos correspondientes a 2007 por concepto del convenio socio ambiental con la Municipalidad de San Andrés debido a que durante el semestre se continuó con la evaluación del Administrador de los fondos del FIS.

Pluspetrol reportó que a pesar de haber transferido los fondos relativos al convenio con el INRENA para la operación de la Reserva Nacional de Paracas (RNP), el INRENA no había reportado avances en la implementación de los fondos. Durante la misión de abril de 2008 se sostuvo una reunión con el jefe de la RNP quien informó haber enviado un reporte de actividades a Pluspetrol en el mes de diciembre. Pluspetrol acordó enviar dicho reporte a los consultores, pero a la fecha de finalización de este informe no se había recibido el dicho reporte.

Los desembolsos correspondientes al convenio con al Unidad de Gestión Educativa se realizan conforme al programa de desembolsos acordado entre las partes de manera anual. Durante el segundo semestre de 2007 Pluspetrol firmó un nuevo convenio con la Universidad Cayetano Heredia para el programa de formadores del UGEL. Los talleres programados fueron suspendidos debido al terremoto de agosto y a diciembre de 2007 no habían sido reprogramados.



Programa de Supervisión y Control

ANTECEDENTES

El objetivo del programa de Supervisión y Control es contar con adecuados niveles de comunicación y coordinación con las diferentes empresas contratistas y sub-contratistas que participan de las diferentes actividades relacionadas con el Terminal Marino y la Planta de Fraccionamiento.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el semestre se realizaron 6 reuniones del subcomité de seguridad y 6 reuniones del subcomité de administración para el mejoramiento continuo del sistema de seguridad y medio ambiente y de la gestión respectivamente, alcanzando la meta programada para el periodo.

Programa de Estudios Especiales

ANTECEDENTES

El programa de Estudios Especiales contempla la investigación de la problemática ambiental para el área de la Reserva Nacional de Paracas, el estudio de factibilidad para el manejo integrado de residuos sólidos y tratamiento de efluentes, la contribución a la mejora ambiental de la bahía de Paracas, mejora de las condiciones de pesca artesanal y el programa de calidad y gestión empresarial para micro y pequeñas empresas.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el segundo semestre de 2007 se apoyo al INRENA para cubrir los costos de operación de la Reserva Nacional de Paracas, el “Expediente técnico del Proyecto Relleno sanitario para el SNIP – Estudio de Prefactibilidad y factibilidad” fue elaborado por la organización Ciudad Saludable en 2006 y la implementación del proyecto está pendiente a ser realizado con los fondos del convenio con la municipalidad de Pisco. La mejora de las condiciones de pesca artesanal se esta abordando a través de los convenios socio-ambientales y el apoyo de proyectos con las diversas asociaciones de pescadores de la zona. Como se menciona en la sección del Programa de Acuerdos, Indemnización y Compensaciones. El programa de calidad y gestión empresarial para micro y pequeñas empresas no está siendo implementado.

Quejas y Reclamos

Pluspetrol reportó que en el semestre se presentaron 14 quejas de las cuales 8 fueron de índole laboral y corresponden a notificaciones por pago de beneficios sociales, pensión alimentaria y otros beneficios, y 6 se refirieron a pagos retrazados de contratistas de Pluspetrol a proveedores locales. De acuerdo a información obtenida durante la misión de abril de 2008, esta información es incompleta. Se revisaron los documentos relacionados a reclamos y se constató que se está haciendo un esfuerzo para mantener registros adecuados. Sin embargo este esfuerzo está realizándose únicamente a partir del 2008.



El área de Asuntos Comunitarios de la PFLGN continua coordinando acciones cívicas con apoyo de logística, equipo, combustible, medicinas y otras donaciones en su área de influencia. Sin embargo, no cuenta con un sistema estandarizado de registro y seguimiento de reclamos y solicitudes lo que hace difícil dar seguimiento tanto a reclamos como a solicitudes de apoyo por parte de la población y las organizaciones de la zona.

2.2. Plan de Contingencias y Planes de Prevención, Control y Contención de Derrames

ANTECEDENTES

Pluspetrol ha preparado y aprobado en noviembre del 2004 el Plan de Contingencias, Prevención de Derrames y Respuesta a Emergencias-Planta de Fraccionamiento y Terminal Marítimo Pisco, el cual es aceptable de fondo y forma al BID. Este documento tiene como Anexo J el Plan de Contingencias para Derrames de Hidrocarburos al Mar preparado por el operador del terminal Consorcio de Terminales.

De acuerdo a regulaciones nacionales los planes de contingencia debían revisarse anualmente. Y según el nuevo reglamento de seguridad para las actividades de Hidrocarburos, D.S. N° 043-2007-EM, se establece el requerimiento de presentar el PDC al OSINERG cada 5 años.

Los planes para las operaciones en Pisco se encuentran implementados. Estos planes incluyen todos los temas requeridos tales como: organización, rol de llamadas, equipamiento, planes de entrenamiento y simulacros, procedimientos de limpieza y restauración, ubicación de equipos y materiales, etc.

Los planes incluyen los procedimientos a seguir para todos los casos de contingencias probables sean estas naturales o tecnológicas. En el caso de los derrames en el mar se cuenta con modelos de dispersión para el seguimiento del producto derramado.

Las instalaciones cuentan con materiales y equipos para el control, contención y recuperación de producto derramado en tierra y en agua ubicados estratégicamente en la Planta de Fraccionamiento de Pisco y en el embarcadero de personal y equipos en el Puerto San Martín. Entre los equipos se tiene disponible en cantidades adecuadas botes, desnatadores (Skimmers) de varios tipos (vertedero, tambores y cerdas oleofílicas), barreras para aguas profundas, playas, materiales absorbentes en forma de paños, barreras, tanques portátiles para tierra y flotantes para el agua; así como, equipos y materiales auxiliares como boyas, anclas, motobombas de diafragma, sopladores para inflar barreras, y powerpacks para accionar los equipos de recuperación de hidrocarburos.

Cabe resaltar que por razones de precaución no se ha incluido entre las alternativas de ataque de los derrames en el mar al uso de los dispersantes debido a la poca profundidad de las aguas de la bahía y a la posibilidad de afectar a la fauna bentónica.

El Terminal Marítimo de Pisco tienen el apoyo de otros terminales operados por el Consorcio de Terminales, especialmente del Terminal de Combustibles de Pisco que se encuentra en la misma Bahía de Paracas y se tiene un acuerdo de cooperación con la OSRL (Oil Spill Response Ltd. organización líder mundial en respuesta contra derrames con centro en Southhampton).



Las instalaciones cuentan con sistemas de ataque de incendios diseñados bajo estándares de la NFPA y que están en operación, tanques de agua, líneas de aguas, bombas titulares y de respaldo, monitores, espuma AFFF, extintores y equipo de protección personal para este tipo de contingencias tanto en la Planta de Fraccionamiento como en el Terminal de Carga.

El Terminal Marino cuenta con extintores, bombas de agua contra incendio, remolcadores de apoyo con sistemas contra incendio disponibles permanentemente para atender cualquier incendio sea en el embarcadero o en la nave que se encuentre cargando.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el 2007 no se realizó la actualización del plan de contingencias. Pluspetrol ha programado efectuar la actualización en abril del 2008 y proceder a su difusión en mayo.

Durante el semestre, Pluspetrol continuó con la capacitación en Plan de Contingencias, en la tabla N° 10 se indica que durante el semestre se dieron 3,184 H-H de capacitación en respuesta a Incendios, Explosiones y derrames. En la Tabla 11 se reporta 23 simulacros de diferentes contingencias, tales como, fugas, incendios, explosiones, derrames.

2.3. Manual de Operaciones del Terminal Marino, Pisco

ANTECEDENTES

Consorcio de Terminales, operador del Terminal de Carga de Pisco cuenta con un manual con los procedimientos operativos detallados para las operaciones de ingreso de naves al Terminal de Carga, la carga y posterior salida de las naves. Estos procedimientos fueron revisados y aprobados por el BID y están a disposición de los trabajadores del terminal. El manual, por razones de seguridad, no está disponible para el público. Sin embargo, el índice del manual se puede encontrar en la página Web del Proyecto Camisea (www.camisea.com.pe).

El Terminal lleva un control documentario muy extensivo y detallado de todas las operaciones de las naves desde su arribo a la rada hasta que se retiran del Terminal, debido a que en misiones anteriores se constató la diligencia con que se llevan estos controles, no se viene priorizando estas instalaciones para las visitas de campo. Para determinar que la nave cumple con todos los requerimientos exigidos por las directrices de la Organización Marítima Internacional, antes de que la nave llegue a puerto se tiene un convenio de información con la empresa internacional especializada Right Ship, quienes se encargan de hacer las verificaciones e informan a la operadora. Una vez la nave es recibida por las autoridades se verifica en los reportes propios de la nave, que esta haya cambiado el agua de lastre mar afuera de acuerdo con las directrices y de ser necesario se toman muestras de los tanques de lastre.

A toda persona que ingresa al Terminal se le da una inducción de seguridad con relación a los temas de seguridad que tienen que tenerse en cuenta. Los botes de apoyo a las maniobras y transporte de personal permanentemente se encuentran en contacto con la Capitanía de Puerto y no efectúan maniobras o desplazamientos sin la previa autorización de la autoridad portuaria.



Después de un lamentable accidente en el mar al inicio de las operaciones no se ha vuelto a registrar otro accidente no obstante a que las actividades en el mar que involucra botes representan potencialmente mayores riesgos de accidentes.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

Durante el segundo semestre del 2007 no se reporta ningún cambio en la aplicación del manual de operaciones. Durante la presente misión no se incluyó visita al Terminal Marítimo debido a que en la visita al Terminal en misiones anteriores se encontró todo en orden.

2.4. Plan de Salud y Seguridad

ANTECEDENTES

Los requerimientos de salud ocupacional y seguridad laboral están establecidos en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – Pisco, para la etapa de operación, el mismo que fue aprobado por el BID y se encuentra a disposición del público en la página Web del proyecto Camisea. (www.camisea.com)

El sistema de seguimiento de la salud de los trabajadores incluye el examen pre-empleo y su repetición cada año.

El servicio médico es parte de la cadena en los programas de investigación de accidentes y manejo de desechos patógenos.

En las instalaciones se cuenta con Manual de Seguridad Corporativo, Manual de Salud para Contratistas, Manual de Seguridad y Protección Ambiental para contratistas, Análisis de Seguridad de Trabajo, Permisos de Trabajo, Sistemas de Bloqueo y Etiquetado; así como, el programa STOP.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el Anexo 2 del reporte semestral de cumplimiento se incluye el cronograma anual de actividades de seguridad, higiene industrial y protección ambiental con seguimiento del estado de avance de las actividades programadas en forma detallada. El avance ejecutado al cierre del 2007 muestra que muchas actividades programadas no fueron ejecutadas. En el Reporte de Cumplimiento no se explica las razones por las que no se pudo cumplir con el programa. Durante la misión se recibió una matriz actualizada; sin embargo esta no incluye las actividades programadas y no ejecutadas por lo que el porcentaje de cumplimiento indicado de 99% no es válido al no tenerse en cuenta todas las actividades programadas inicialmente.

Los resultados del programa Stop muestran una tendencia estable en el reporte de actos seguros e inseguros durante todo el 2007 aunque con un ligero aumento en los actos seguros reportados durante el segundo semestre.

Respecto a los indicadores globales de desempeño de la seguridad los índices de frecuencia y gravedad de accidentes incapacitantes se incrementaron como resultado de un accidente grave en octubre, sin embargo, el índice de frecuencia se mantuvo en el orden de 1 que es un valor



comparable al desempeño promedio de la industria de gas y petróleo. En el semestre se registraron sólo 2 accidentes leves.

Con relación a la salud, en el semestre se realizaron 918 atenciones al personal de las cuales 897 correspondieron a enfermedades comunes. Así mismo, se efectuaron 28 exámenes pre-ocupacionales y periódicos a trabajadores de Pluspetrol y 1413 a personal de contratistas.

2.5. Sistema de Gestión Ambiental

ANTECEDENTES

El Sistema de Gestión Ambiental desarrollado por Pluspetrol es un sistema que aplica a todas sus operaciones realizadas en el Lote 88 y en Pisco.

El Sistema de Gestión Ambiental para la etapa de operación ha sido elaborado en condiciones aceptables de fondo y forma al BID siguiendo los principios de la ISO 14001. El sistema está descrito en el Manual del Sistema de Gestión Ambiental, el mismo que consta de dos volúmenes: el volumen I que describe el sistema y se encuentra disponible al público en la página Web del Proyecto (www.camisea.com) y el volumen II que contiene los procedimientos del sistema. Estos procedimientos están listados en una tabla que esta a disposición del público en la página Web (www.camisea.com). En la tabla se indica el estatus de cada procedimiento y algunos son accesibles al público y otros no por motivos de confidencialidad; sin embargo, todos los documentos fueron revisados y aprobados por el BID.

El objetivo del sistema es asegurar que la empresa cumpla con todas las regulaciones y compromisos aplicables al proyecto Upstream.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2007

En el punto 5 del informe de cumplimiento se indica que la fase de implementación del Sistema Integrado de Gestión ya reencuentra implementado y que se tiene un 94% de avance de las actividades programadas. En el anexo 3 se incluye el desglose de las actividades terminadas y las que se encuentran pendientes de terminación que totalizan 9 actividades cuyo plazo se ha vencido y han sido reprogramadas.

3. Desviaciones

Para el segundo semestre del 2007 no se han observado desviaciones adicionales a las anteriormente reportadas y que se encuentran en proceso de corrección.

4. Correspondencia y Notificaciones Ambientales

No se tuvo conocimiento de notificaciones por procesos administrativos seguidos por las autoridades competentes fiscalizadoras contra las operaciones del la Planta de Fraccionamiento o Terminal Marítimo.



5. Resultados

5.1. Impactos y Riesgos No Mitigado Adecuadamente

Plan de Relaciones Comunitarias

Los convenios suscritos con las asociaciones de pescadores artesanales como parte de la estrategia de compensación de Pluspetrol no han dado los resultados esperados. Los bajos niveles utilización de los FIS por parte de un importante número de asociaciones de pescadores muestran que éstas no tienen la capacidad de inversión necesaria para hacer uso eficiente de los recursos.

La falta de procedimientos estandarizados de atención, registro y consolidación de reclamos y solicitudes pueden causar brechas en la atención de inquietudes en la población. Esto puede resultar en la no atención adecuada a los requerimientos de la población, dejando asuntos sin resolver y la consecuente degradación de las relaciones con la comunidad.

Pluspetrol no está implementando el programa de estudios ambientales en cuanto al monitoreo social, lo cual no permite llevar un seguimiento adecuado de los impactos sociales y además puede deteriorar las relaciones con la población local y generar desconfianza ante el desempeño ambiental de la empresa.

5.2. Adecuación de Planes Ambientales y Sociales

La información con la que cuenta el equipo de supervisión indica que los planes ambientales, sociales y de seguridad implementados en general son adecuados para el tipo de operaciones y actividades desarrolladas por la PDF y el Terminal Marítimo de Pisco. Algunos ajustes y revisiones están en proceso en el caso del Sistema de Gestión Ambiental, y el Plan de Relaciones Comunitarias que están en proceso de revisión e implementación.

6. Resumen de Principales Aspectos

Plan Paisajístico

El proyecto ya fue concluido durante el tercer trimestre del 2006. Los especímenes plantados todavía son pequeños y no se puede apreciar el efecto de hacer mimetizar la planta con su entorno, el cual era el objetivo del proyecto. En futuras misiones se continuará supervisando el desarrollo vegetativo de las especies plantadas.

Programa de Monitoreo de Biodiversidad

El Reporte de Cumplimiento Socio-Ambiental, Segundo Semestre 2007 proporciona un resumen de los datos colectados mensualmente del monitoreo de biodiversidad para el segundo semestre del 2007.

No hay una consolidación de la información de biodiversidad presentada a la fecha en los reportes de semestrales. La información biótica y abiótica que ha sido colectada proporcionará una base de datos extensa que permitirá a Pluspetrol hacer evaluaciones preliminares de las



especies indicadores que habitan en el área de estudio y con respecto a la diversidad y riqueza de especies. Pluspetrol reporta estar en proceso de preparar un reporte consolidado del programa de monitoreo de biodiversidad para el periodo septiembre de 2003 al junio de 2005. Esa consolidación permitiría un mejor entendimiento de los factores que influyen la composición de especies, cantidades, distribución y biomasa. Este informe sigue pendiente.

Plan de Residuos Sólidos y Líquidos

El incinerador ya cuenta con la cámara secundaria sistema de lavado de humos está pendiente la optimización de la operación, la evaluación de su desempeño y el monitoreo de dioxinas y furanos.

En el semestre se ha reusado la mayor parte de aguas residuales domésticas tratadas minimizándose las aguas que son enviadas a la planta de EMAPISCO para tratamiento complementario.

Plan de Prevención y Control Ambiental

Las medidas implementadas están de acuerdo a los planes aprobados con resultados satisfactorios. Sin embargo, se está a la espera de los resultados de la evaluación de ruidos complementaria que nos informaron ya fue realizada por Pluspetrol, para confirmar la adecuación de las medidas de mitigación de ruidos en cuartos de control y oficinas según guías internacionales cuyo cumplimiento fue comprometido con el BID.

Plan de Relaciones de Comunitarias

El área de asuntos comunitarios de de la Planta de Fraccionamiento y Terminal Marítimo en general está en cumplimiento de los compromisos sociales. Sin embargo, es necesario que revise y establezca procedimientos de atención y registro de reclamos y solicitudes que le permita dar seguimiento a inquietudes y sistematizar información con el objeto de medir su desempeño social. Pluspetrol no está implementando algunos programas del Plan de Relaciones comunitarias, incluyendo el programa de calidad y gestión empresarial para micro y pequeñas empresas y el programa de estudios ambientales, monitoreo social participativo. Adicionalmente es necesario que proporcione información completa en los reportes de cumplimiento, especialmente en el área de comunicación y consulta.

7. Recomendaciones

Programa de Monitoreo de Biodiversidad

Se recomienda que Pluspetrol proporcione en el reporte del primer semestre de 2008 un resumen de los resultados de monitoreo del semestre enfocándose en las especies indicador identificadas en los reportes del periodo septiembre 2003 a junio 2008.

Plan de Relaciones de Comunitarias

Se reiteran las recomendaciones del tercer trimestre de 2006 de buscar nuevos mecanismos para aplicar los recursos de los convenios en beneficio de las asociaciones y los pobladores locales en



genera y en especial en los casos en que las organizaciones no tienen las capacidades necesarias para hacerlo. Se sugiere buscar el fortalecimiento de las asociaciones de pescadores y/o mecanismos alternativos para aplicar los fondos en apoyo a los pobladores locales en sus esfuerzos de desarrollo.

Se recomienda que el área de asuntos comunitarios implemente un sistema de atención, registro y reporte de reclamos y solicitudes e implemente los programas del plan de relaciones comunitarias que no están siendo implementados.



IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE ACCIONES CORRECTIVAS

En conclusión, los consultores han determinado que tanto TGP como Pluspetrol están en cumplimiento parcial de las condiciones establecidas en *Common Terms of Agreement* (CTA) y *Upstream Consortium Support Agreement* (UCSA).

La falla en el cumplimiento más significativa en que incurren TGP y Pluspetrol se refieren a (i) incumplimiento con los planes aprobados por BID y el SCP (ii) incumplimiento con el monitoreo de algunos parámetros y frecuencias establecidos en el CTA; y (iii) incumplimiento de algunos estándares establecidos en el CTA y el UCSA. TGP y Pluspetrol están desarrollando acciones correctivas para superarlos, sin embargo algunas de estas medidas correctivas han sufrido importantes retrasos con respecto a lo planteado en los Planes de Acciones Correctivas originales; lo cual ha dado lugar nuevamente al planteamiento de un nuevo CAP revisado que consolida los anteriores y que a su vez ha sufrido retrasos en su implementación.

En el presente reporte se presentan medidas de corrección recomendadas. Estas medidas correctivas, junto con medidas correctivas planteadas en reportes anteriores y los requerimientos del préstamo serán verificadas en misiones posteriores.

A continuación se presentan las tablas-resumen de otras áreas de incumplimiento para cada compañía, y las medidas correctivas recomendadas durante este semestre. Estas medidas correctivas deben sumarse a las establecidas en reportes anteriores, algunas de las cuales no han sido implementadas de acuerdo a lo establecido.



Cumplimiento Parcial o No Cumplimiento	Descripción	Acción Propuesta
1 - Plan de Revegetación	Las prácticas de mantenimiento de intercepción de drenaje y diversión impiden el restablecimiento de bofedales en el tramo de la Sierra.	Proporcionar un alcance de un estudio de recuperación de la zona de bofedales de la Sierra y presentar los resultados del estudio con un plan de acción y cronograma.
2 – Plan de Control de Acceso, Mapas de riesgo migratorio no actualizados	Los mapas de riesgo migratorio deben ser actualizados y diseminados cada tres meses. El mapa de riesgo migratorio mas reciente corresponde a 2005.	Con la información obtenida a través del PMAC, marcha lenta, reportes de vuelo e imágenes aéreas de video de alta resolución, actualizar y difundir mapas de riesgo migratorio.
3 – Plan de Manejo de efluentes	De acuerdo con las autorizaciones de construcción de tanques sépticos, estos deben ser inspeccionados regularmente	Entrenar al personal para cumplir con las inspecciones y mantenimiento de los tanques sépticos de acuerdo a la frecuencia establecida en los respectivos manuales aprobados por DIGESA.
4 – Plan de Prevención y Control Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> c) Las instalaciones de suministro de combustibles deben cumplir con los requerimientos regulados para instalaciones fijas. d) En el aeródromo de Kiteni y en algunos campamentos temporales los grupos electrógenos generan ruidos molestos en las áreas de descanso del personal (comedor, dormitorios) 	<ul style="list-style-type: none"> c) TGP debe elaborar diseños y obtener el Informe Técnico Favorable de OSINERGMIN para luego hacer las mejoras correspondientes. d) Establecer especificaciones para la ubicación de campamentos y sus instalaciones de modo que las habitaciones no estén expuestas a niveles de ruido por encima de los recomendables para dormir o para efectuar trabajos de oficina.
5 – Plan de Monitoreo Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> d) Los puntos de monitoreo de calidad de aire deben ser representativos dentro de la pluma de dispersión. e) El vertimiento de efluentes de la PS2 debe contar con puntos de monitoreo para cuerpo receptor. f) El Parámetro de Ay G en cuerpos receptores es un parámetro relevante de control en vertimientos de aguas residuales domésticas. 	<ul style="list-style-type: none"> d) Validar los puntos de monitoreo de calidad de aire con los resultados obtenidos con el modelo de dispersión. e) Establecer los puntos de monitoreo de calidad de agua en cuerpo receptor para la PS2. f) Incluir en el programa de monitoreo de calidad de cuerpos receptores el parámetro AyG.
5 – Plan de Relaciones Comunitarias, Programa de Comunicación y Consulta	Comunicación con pobladores de la zona de costa y propietarios privados del DdV de la zona de sierra insuficiente.	Desarrollar e implementar mecanismos de comunicación adecuados para las condiciones de Costa y para los propietarios de Sierra, incluyendo indicadores de desempeño
6 - Plan de Relaciones Comunitarias, Programa de Comunicación y Consulta	Sistema de registro, seguimiento y atención a inquietudes y solicitudes deficiente	Desarrollar e implementar un sistema de registro, seguimiento y atención a inquietudes que provea un proceso claro para presentar inquietudes para los pobladores, y mecanismos de verificación, seguimiento y solución eficiente de reclamos involucrando a todos los departamentos potencialmente involucrados de la empresa (RRCC, SAS, Mantenimiento y Administración)
7 – Monitoreo de impactos sociales	No se tiene un sistema de monitoreo de impactos sociales para la el área de influencia del proyecto	Desarrollar un sistema de monitoreo social que incluya la sistematización de la información generada, el análisis periódico de dicha información y el levantamiento de información complementaria necesaria. El sistema debe incluir mecanismos para recomendaciones para mejorar el desempeño social de la empresa.

**TRANSPORTADORA DE GAS DEL PERU (TGP)
MEDIDAS CORRECTIVAS RECOMENDADAS**

Cumplimiento Parcial o No Cumplimiento	Descripción	Acción Propuesta
8 – Plan de Salud y Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> d) Las instalaciones temporales o definitivas deben evitar la generación de condiciones inseguras. e) Los enfermeros sólo están habilitados a cuidados básicos de salud y no pueden diagnosticar y recetar medicinas. f) El reporte de cumplimiento debe incluir información sobre el cumplimiento del Plan de Salud Ocupacional 	<ul style="list-style-type: none"> d) Revisar el protocolo de inspecciones de seguridad e instruir a los inspectores para identificar y corregir condiciones inseguras, especialmente en los campamentos y facilidades auxiliares. e) Establecer el procedimiento para prestar atención médica a trabajadores en lugares donde sólo se cuenta con enfermeros. f) Incluir en los reportes de cumplimiento semestrales, el estado de cumplimiento del Plan de Salud Ocupacional.

Cumplimiento Parcial o No Cumplimiento	Descripción	Acción Propuesta
1- Plan de Prevención y Control Ambiental	En el reporte de cumplimiento no se cuenta con información referida a notificaciones o correspondencia de autoridades, así como, la relacionada a la obtención de las autorizaciones requeridas para las actividades desarrolladas.	Se recomienda que Pluspetrol incluya en el próximo reporte de cumplimiento una sección referida al cumplimiento de las autorizaciones de captación aguas, plantas de tratamiento de aguas residuales y notificaciones y correspondencia de autoridades sobre el cumplimiento de los PMA&S y otros planes comprometidos como parte del UCSA
2 – Plan de Control de Erosión y Revegetación	Los resultados presentados del monitoreo de la vegetación en el DdV no proporciona suficiente información para poder evaluar el éxito de la revegetación y no sigue el plan aprobado. El EPEC fue mal calculado y no se identificaron nuevas áreas problemáticas.	Asegurar que en el futuro la revegetación del DdV sea monitoreada semestralmente empleando las metodologías elaboradas en los planes aprobados. Recalcular el EPEC según la ecuación en el plan aprobado. Identificar nuevas áreas problemáticas en futuros informes.
3 – Plan de Monitoreo de Biodiversidad	No se proporcionaron detalles sobre todos los Criterios de Desempeño relacionados al PMB.	Proporcionar información sobre “Personal Capacitado” y “Cumplimiento de Tareas”.
4 – Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos	Las autorizaciones de DIGESA de sistemas séptico y vertimientos incluye a recomendación de aplicar un manual de inspecciones y mantenimiento.	Pluspetrol debe proporcionar a cada instalación donde se tenga tanques sépticos los manuales de operación y mantenimiento e implementar los registros de inspección, medición de lodos y espumas; así como su limpieza.
5 – Plan de prevención y Control Ambiental	c) Pluspetrol debe contar con todas las autorizaciones de captación de aguas, vertimiento de efluentes, operación de tanques sépticos. d) Los puntos de almacenamiento de combustibles deben estar techados y contar con diques impermeables.	c) Se reitera la recomendación de que Pluspetrol incluya en los reportes de cumplimiento una sección sobre el estado de las autorizaciones de captación de aguas, plantas de tratamiento de agua y aguas servidas, tanques sépticos. Así mismo, las notificaciones y correspondencia de autoridades sobre el cumplimiento del PMA&S y las regulaciones nacionales. d) En SM3 cambiar la geomembrana dañada y en Cashiriari 1 mejorar el techo y reparar impermeabilidad de geomembrana dañada por los clavos.
6 – Plan de Monitoreo Ambiental	c) Pluspetrol no ha remitido al BID el programa de monitoreo de las actividades que se desarrollan en Cashiriari d) Reporte de Cumplimiento debe incluir la tabla de resultados del monitoreo de suelos.	c) Pluspetrol debería remitir al BID el programa de monitoreo de las actividades que se desarrollan en Cashiriari y los resultados del monitoreo deben ser incluidos en el reporte de cumplimiento. d) Incluir en el Reporte de Cumplimiento la tabla de resultados del monitoreo de suelos.
7 – Comunicación y Consulta	Existen deficiencias en los procedimientos de atención a reclamos y solicitudes de las comunidades del área de influencia del Lote 88 y PFLGN	Implementar procedimientos de atención a reclamos y solicitudes de comunidades y de sistematización de dicha información como medida de seguimiento y control e indicador de desempeño social
8 – Plan de Relaciones Comunitarias Pisco	No se está implementando el Programa de Estudios Ambientales y el Programa de Estudios Especiales se implementa sólo parcialmente	Implementar un Programa de monitoreo ambiental con la participación de pobladores locales e implementar el programa de desarrollo de capacidades para la gestión de micro y pequeñas empresas de acuerdo al Programa de Estudios Especiales aprobado

ANEXO A

TABLA 1

DOCUMENTACIÓN PERTINENTE

DOCUMENTACIÓN PERTINENTE

Documento	Fuente	Fecha	Contenido Principal
Informes De Supervisión Ambiental y Social Del Proyecto Camisea correspondientes a los trimestres Q4-04, Q1 al Q4 del 2005, Q1 al Q4 del 2006, S1 y S2 del 2007	Matrix Solutions Inc.		Informes de supervisión del cumplimiento de los compromisos ambientales y sociales del Proyecto Camisea.
Integrity Análisis of the Camisea Transportation System, Peru, S.A., June 2007	Exponent Failure Análisis Associates http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=999499	junio 2007	Análisis de la integridad del gasoducto Camisea relacionada a los derrames ocurridos, e identificación y evaluación de los riesgos asociados con la construcción y operación del gasoducto.
Manual de Gestión Integrado de Seguridad, Ambiente y salud para la etapa de operaciones del STD	http://www.camisea.com.pe/esp/download/TGP/11.%20SGI/Manual%20de%20Gestion%20Integrado%20SAS%20Operacion%20v%2013-12.pdf		Procedimientos para asegurarse que los requerimientos y compromisos ambientales, sociales, y de salud y seguridad son cumplidos por todo el personal del STD en el desarrollo de las operaciones.
Plan de Control de Erosión del Derecho de Vía y Zonas Complementarias: Etapa de Cierre de Construcción y Etapa Post-Construcción	Pluspetrol	junio 2004	Plan de Control de Erosión del Derecho de Vía y Zonas Complementarias.
Plan de Control de Erosión del Derecho de Vía y Zonas Complementarias: Etapa de Cierre de Construcción y Etapa Post-Construcción	TGP http://www.camisea.com.pe/downloads/BID/TGP/Plan%20Control%20de%20Erosion%20v4%20sin%20anexos.pdf	junio 2004	Plan de Control de Erosión del Derecho de Vía y Zonas Complementarias.
Plan de Manejo Ambiental para la etapa de operaciones del Sistema de Transporte por Ductos (STD)	http://www.camisea.com.pe/esp/download/TGP/2.%20PMA%20Operaciones/Introducción%20General%20Bid.pdf http://www.camisea.com.pe/esp/download/TGP/2.%20PMA%20Operaciones/Sección%20I%20BID.pdf http://www.camisea.com.pe/esp/download/TGP/2.%20PMA%20Operaciones/Sección%20I%20BID.pdf		Incluye gran parte de los compromisos ambientales y sociales de TGP con relación a la operación del STD. Comprende entre otros los planes de manejo de residuos, prevención y control ambiental, monitoreo ambiental, capacitación, cierre y abandono de las operaciones, relaciones comunitarias.
Plan de Salud y Seguridad: Plan de Salud e Higiene Ocupacional y Plan de Seguridad para las operaciones del STD	http://www.camisea.com.pe/esp/download/TGP/4.%20H&S%20Operacion/Plan%20de%20Salud%20Operaciones.pdf http://www.camisea.com.pe/esp/download/TGP/4.%20H&S%20Operacion/Plan%20de%20Seguridad%20Operaciones.pdf		Políticas, principios y procedimientos para el manejo de los aspectos relacionados a la salud de los trabajadores y la seguridad en el desarrollo de las operaciones tendientes a evitar los accidentes que afectan a la salud de los trabajadores y bienestar de sus familiares; así como, a las instalaciones de la industria.
Programa de Monitoreo de Biodiversidad, Proyecto de Gas de Camisea, Zona de Selva	TGP/Pluspetrol	junio 2004	Detalles y metodologías para evaluar la biodiversidad en la región Selva del Proyecto Camisea.

DOCUMENTACIÓN PERTINENTE

Documento	Fuente	Fecha	Contenido Principal
Reporte de Cumplimiento Ambiental y Social (STD)	COGA	Segundo semestre 2007	Actividades desarrolladas por TGP-COGA y sus contratistas en el cumplimiento de sus compromisos ambientales y sociales.
Reporte de Cumplimiento Socio-Ambiental Componente Upstream – Camisea	Pluspetrol	Segundo semestre 2007	Actividades desarrolladas por Pluspetrol y sus contratistas en el cumplimiento de sus compromisos ambientales y sociales.
Manual del Sistema de Gestión ambiental, proyecto upstream	http://www.camisea.com.pe/esp/download/Pluspetrol/Sistema%20Gestion%20Ambiental/Volumen%20I%20Manual%20SGA/ManualSistemaGestionAmbiental_21Dic04.pdf	diciembre 2004	Describe el sistema elaborado para asegurar que todos los requerimientos y compromisos ambientales, sociales, de salud y seguridad del proyecto se cumplan durante las operaciones de las instalaciones en el Lote 88 y Pisco del Proyecto Camisea.
Plan de Mantenimiento de Áreas Revegetadas en Selva 2007	TGP	enero, 2007	Plan de mantenimiento de las áreas revegetadas en el sector Selva.
Plan de Mantenimiento de Áreas Revegetadas en Sierra 2007	TGP	enero, 2007	Plan de mantenimiento de las áreas revegetadas en el sector Sierra.
Plan de Monitoreo de Revegetacion Selva 2007	TGP	enero, 2007	Plan de monitoreo de la revegetacion, sector Selva.
Plan de Monitoreo para Áreas Revegetadas en Sierra 2007	TGP	enero, 2007	Plan de monitoreo de la revegetacion, sector Sierra.
Plan de Erradicación de la Especie “Kudzu Tropical” (<i>Pueraria phaseoloides</i>) Del Derecho De Vía Zonas Complementarias, Etapa De Operación	TGP	junio, 2007	Plan de erradicación de kudzu tropical.
Plan de Revegetación del Derecho de Vía y Zonas Complementarias, Etapa de Operación	TGP	junio, 2007	El plan describe las directrices de trabajo para la revegetación de las áreas afectadas por las actividades de operativas y de mantenimiento del DdV.
Plan de Acción, Mantenimiento de Revegetación 2007	COGA	septiembre, 2007	El plan de la acción mantenimiento de la revegetación en el sector Sierra
Plan De Acción, Mantenimiento De Revegetación 2007	COGA	septiembre 2007	Dar cumplimiento al Plan de Mantenimiento de la revegetación 2007 del sector sierra.
Procedimiento de Erradicación de “Kudzu Tropical” <i>Pueraria phaseoloides</i>	TGP	octubre, 2007	Procedimiento de erradicación de kudzu tropical.
Plan De Trabajo Revegetación 08 Sector Costa	COGA	enero 2008	Dar cumplimiento al Plan de Mantenimiento de la revegetación del sector costa
Programa de Control, Erradicación y Monitoreo de Kudzú Tropical (<i>Pueraria phaseoloides</i>) en las Áreas Operadas por el Proyecto de Gas de Camisea (Componente Upstream)	Pluspetrol	febrero, 2008	El diagnóstico (Fase I) y plan experimental piloto (Plan de trabajo)

DOCUMENTACIÓN PERTINENTE

Documento	Fuente	Fecha	Contenido Principal
Plan de Seguridad y Salud Ocupacional del Lote 88, etapa de operación.	http://www.camisea.com.pe/esp/download/Pluspetrol/H_S%20Plan%20Block%2088/CLEARED-PlanSSO_Lote%2088_Dic04.pdf	noviembre 2004	Describe las actividades, responsabilidades, programas y procedimientos relacionados a la salud de los trabajadores y a la operación segura de las instalaciones.
Plan de Manejo Ambiental y Social para la etapa de Operación, Lote 88, Áreas de Operación Asociadas.	http://www.camisea.com.pe/downloads/BID/AnexoDocimntSGA/BR-Final_ESMP_Lote%2088_Jun04.pdf	junio 2004	Incluye las políticas, planes, procedimientos que Pluspetrol se compromete a implementar en el desarrollo de sus operaciones en la Planta de Gas y campos de Gas asociados a la explotación del Lote 88.
Plan de Manejo Ambiental y Social para el proyecto Planta de Fraccionamiento de Líquidos de Gas Natural e Instalaciones Marinas – Proyecto Camisea, Playa Lobería, Pisco, Perú.	http://www.camisea.com.pe/downloads/BID/ESMP_PiscoOperacionProvisFinal.pdf	junio 2004	Incluye las políticas, planes, procedimientos que Pluspetrol se compromete a implementar en el desarrollo de sus operaciones en la Planta de Fraccionamiento y Terminal Marino en pisco.
Programa De Monitoreo Del Cumplimiento De La Calidad Ambiental – Lote 88	http://www.camisea.com.pe/esp/estados/sga/listado/DOC-44.pdf	diciembre 2004	Incluye los métodos, frecuencia y ubicaciones de los puntos de monitoreo de la calidad ambiental.
Programa De Monitoreo Del Cumplimiento De La Calidad Ambiental – Pisco	http://www.camisea.com.pe/esp/estados/sga/listado/DOC-45.pdf	diciembre 2004	Incluye los métodos, frecuencia y ubicaciones de los puntos de monitoreo de la calidad ambiental.
Estándares Ambientales Aplicables – Proyecto Camisea.	http://www.camisea.com.pe/esp/estados/sga/listado/PRO-10.pdf	octubre 2004	Estándares aplicables a las operaciones del Lote 88 y Pisco.
Criterios de Evaluación de Desempeño de TGP y Pluspetrol en Materia de Control de Erosión Revegetación, Control de Acceso al Derecho de Vía (DdV) y Monitoreo de Biodiversidad.	TGP y Pluspetrol	marzo 2004	Los criterios de evaluación del desempeño relacionadas con la revegetación, el control de erosión, el monitoreo de biodiversidad y el control de acceso.
Plan de Control de Acceso al Derecho de Vía y Áreas de Operación, Proyecto Camisea, Componentes Downstream – Upstream.	TGP y Pluspetrol	marzo 2004	Describe en detalle las medidas adoptadas para asegurar el control de acceso al DdV.
Indicadores de Desempeño (Benchmarks) Ambiental, Social y de Salud y Seguridad Para Transportadora de Gas de Perú (TGP) Durante Construcción y Operación.	TGP	2004	Indicadores ambientales, sociales y de salud y seguridad industrial para evaluar se desempeño durante las etapas de construcción y operación.
Estudio de Impacto Ambiental y Social, Sistema de Transporte de GN y LGN (Camisea – Lima).	TGP http://www.camisea.com.pe	2001	
Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 88, Camisea y Área de Influencia.	Pluspetrol http://www.camisea.com.pe	agosto 2001	
Environmental, Health, and Safety General Guidelines, IFC	http://www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/Content/EnvironmentalGuidelines	Abril 30, 2007	Niveles de desempeño aceptables para proyectos financiados por el IFC.

TABLA 2

PERSONAS CONTACTADAS DURANTE LA VISITA DE CAMPO

PERSONAS CONTACTADAS DURANTE LA VISITA DE CAMPO

NOMBRE	TÍTULO / ORGANIZACIÓN	FECHA	PRINCIPALES PUNTOS DISCUTIDOS
Ernesto Flores	Medio Ambiente COGA	7 al 17-04-08	Estado de implementación de planes de manejo, control y monitoreo; acciones correctivas en proceso, requerimientos de información complementaria, visita de campo, reuniones de inicio y cierre de misión.
Jorge Novoa	Coordinador Medio Ambiente COGA	7 al 18-04-08	Estado de implementación de planes de manejo, control y monitoreo; acciones correctivas en proceso, requerimientos de información complementaria. Visita de campo, reuniones de inicio y cierre de misión.
Paul Sumari Alfaro y Miguel Morales Sosa	Seguridad y Medio Ambiente Techint (Sierra)	8-04-08	Visita de campo PS3
Johnny Palma	Jefe Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (S&SO)	18-04-08	Reporte de Cumplimiento del Plan de salud Ocupacional, atención medica en campamentos y estaciones de bombeo, reportes de incidentes/accidentes, inspecciones de condiciones inseguras.
Marcela Sertzen	Proyecto SGI	7-04-08	Estado de avance de implementación de SGI.
José Palomares	Acción Comunitaria, Pluspetrol Lote 88	7, 13, 14, 17-04-08	Actividades del Área de Acción Comunitaria del Lote 88 y estado de cumplimiento de plan de relaciones comunitarias, visita a CCNN Nueva Luz, Nueva Vida y Cashiriari
Virgilio Panduro	Seguridad, Ambiente y Salud , COGA	7, 16, 17-04-08	Reunión de apertura y cierre de misión para discutir oportunidades de mejoras observadas durante la visita.
Nestor Santos	Seguridad, Sector COGA, Selva	10, 11 04-08	Visita instalaciones Kiteni, campamento geotecnia y PS2
Renato Valcarcel	Medio Ambiente COGA, Sector Selva	10, 11 04-08	Visita instalaciones Kiteni, campamento geotecnia y PS2
Ivan Garayar	Medio Ambiente Pluspetrol	7, 13 al 16-04-08	Reunión de apertura, visita de campo en Lote 88 y Pisco
Roxana Ríos	Coordinadora de Reportes Pluspetrol	7, 13 al 16-04-08	Reunión de apertura y cierre de misión., visita de campo en Lote 88 (SM1, SM3, Cashiriari y sobrevuelo de líneas de flujo). y Pisco.
Sandra Martinez, Nelson Soto, Iván Garayar	PPC	16-04-08	Presentación de <u>Propuesta – Monitoreo de la Restauración Vegetal en el área del DdV por ERM.</u>
Carlos Sandoval	Médico sector Selva, Techint,	11-04-08	Implementación de Plan de Salud Ocupacional en el sector Selva, atenciones médicas.
José Huamam	Seguridad, Pluspetrol Malvinas	15-04-08	Estadísticas de seguridad, seguimiento de recomendaciones por accidentes, EPP protección respiratoria.
Liliana Majía	Ambiente, Pluspetrol Pisco	16-04-08	Revisión de asuntos pendientes, visita de campo.
Rafael Guarderas	Gerente de Relaciones Interinstitucionales y Relaciones Comunitarias, TGP	7-04-08	Estado de implementación de planes de relaciones comunitarias;
Víctor Hugo Mendoza	Gerente de Relaciones Comunitarias, COGA	7, 17-04-08	Estado de implementación de planes de relaciones comunitarias; reunión de cierre de misión para discutir oportunidades de mejoras observadas durante la visita
Roberto Peña	Relaciones Comunitarias Costa	8-04-08	Actividades del Área de Relaciones Comunitarias en Costa; visita a

PERSONAS CONTACTADAS DURANTE LA VISITA DE CAMPO

NOMBRE	TÍTULO / ORGANIZACIÓN	FECHA	PRINCIPALES PUNTOS DISCUTIDOS
			comunidades de San Vicente Paruanga, Huáncano, Bernales y reunión con representantes de Asociaciones de Camaroneros
Tomas Acevedo	Presiente de san Vicente Pauranga	8-04-08	Relaciones de TGP con la comunidad; PADL
Julio Rojas	Alcalde de Huancano	8-04-08	Relaciones de TGP con la comunidad; estado de cumplimiento de compromisos
Mauricio Cabrera	Presidente Cooperativa Bernales	8-04-08	Relaciones de TGP con la comunidad; estado de cumplimiento de compromisos
Presidentes	4 Asociaciones de Camaroneros del Rfo Pisco	8-04-08	Relaciones de TGP; estado de cumplimiento de compromisos
Arturo Granda	Gerente de Acción Comunitaria, Pluspetrol Pisco	9-04-08	Actividades y avances de asuntos comunitarios en el área de Pisco; convenios de compensación; reuniones con Alcalde de Pisco, Jefe de la Reserva Nacional de Paracas, Director de UGEL Pisco
Oscar García	Jefe de la Reserva Nacional de Paracas	9-04-08	Avances y cumplimiento de convenio con Pluspetrol
Juan Mendoza	Alcalde de Pisco	9-04-08	Avances y cumplimiento de convenio con Pluspetrol
Luis Suarez	Director Unidad de Gestión Educativa Local, Pisco	9-04-08	Avances y cumplimiento de convenio con Pluspetrol
Johny butron		10 al 12-08	Actividades del Área de Relaciones Comunitarias en Selva; estado de implementación de plan de relaciones comunitarias en Selva;
Ysabel Jara	Relaciones Comunitarias Selva COGA	10 al 12-10-08	Actividades del Área de Relaciones Comunitarias en Selva; estado de implementación de plan de relaciones comunitarias en Selva; visita a Shimaá, alto Shimaá, Aendoshiari
Jose Jaime Katinga (jefe) y pobladores	Comunidad Nativa Shimaá	11-04-08	Relaciones con TGP, PMAC, PMOL, Comunicación y Consulta
Ramon Ccoyo	Vicepresidente Asentamiento Rural Alto Shimaá	11-04-08	Relaciones con TGP, PMOL, Comunicación y Consulta
Javier Mauri Cumpi	Ex-jefe Comunidad Nativa Aendoshiari	12-04-08	Relaciones con TGP, PMAC, PMOL, Comunicación y Consulta
José Cabanillas	Relacionista Comunitario, Pluspetrol Lote 88	13 y 14-04-08	Actividades y avances del área de acción comunitaria, estado de cumplimiento de compromisos sociales; visita a CN Cashiriari
José Pilares	Relacionista Comunitario, Pluspetrol Lote 88	13-04-08	Actividades y avances del área de acción comunitaria, estado de cumplimiento de compromisos sociales
Roger Rios (Jefe) pobladores, autoridades y monitores comunitarios	Comunidad Nativa Nueva Vida	13-04-08	Relaciones de Pluspetrol con la comunidad; estado de cumplimiento de compromisos de Pluspetrol, incidentes fluviales
Pablo Lopez (Jefe) pobladores, autoridades y monitores comunitarios	Comunidad Nativa Nueva Luz	13-04-08	Relaciones de Pluspetrol con la comunidad; estado de cumplimiento de compromisos de Pluspetrol. Piscigranja construida por TGP
Wilfredo Rivas (Jefe)	Comunidad Nativa Cashiriari	14-04-08	Relaciones de Pluspetrol con la comunidad; estado de cumplimiento

PERSONAS CONTACTADAS DURANTE LA VISITA DE CAMPO

NOMBRE	TÍTULO / ORGANIZACIÓN	FECHA	PRINCIPALES PUNTOS DISCUTIDOS
pobladores, autoridades y monitores comunitarios			de compromisos; EIA para nueva traza Cashiriari - Malvinas
Ronald Huamán	Supervisor de Relaciones Comunitarias Sierra, COGA	15 y 16-04-08	Actividades del Área de Relaciones Comunitarias en Sierra; estado de reclamos; estado de negociaciones con CC Chiquintirca; estado de implementación de plan de relaciones comunitarias en Sierra; visita a CC Chiquintirca
Orlando Fuentes	Presidente Anexo Qollpa	15-04-08	Relaciones con TGP, comunicación y consulta, información sobre Planta Compresora, reubicación
Mauro Palomino	Delegado de negociaciones Chiquintirca	16-04-08	Relaciones con TGP, Comunicación y consulta, avance en las negociaciones para el cierre de servidumbre.
Enrique Tovar	Coordinador de Proyectos	10, 11-04-08	Visita de campo sector Selva
Gisella Vilca	Proyecto Revegetación, COGA	7 al 12-04-08	Visita de campo sector Sierra y Selva

ANEXO B

Solicitud de Información Adicional

Al revisar el informe del segundo semestre de 2007, a continuación se incluyen las solicitudes de información adicional de TGP y PPC sometidas por los Consultores. Las solicitudes se hicieron para clarificar la información proporcionada en el informe o para pedir unos detalles adicionales para poder cumplir con los requisitos del BID.

Solicitud de Información Adicional Reporte de Cumplimiento Ambiental y Social Correspondiente al Periodo Julio-Diciembre, 2007

TGP

Aspectos Ambientales y de Seguridad

1.0 Información General

2.0 Situación Actual del Proyecto

2.1 Organización del proyecto

Proporcionar el organigrama de TGP/COGA. El organigrama incluido en la página 9 del ESCR tiene los casilleros vacíos.

2.1.2 Organización de la Gerencia de Relaciones Comunitarias

- Se mantienen vacantes en la organización de RRCC desde hace mas de año. En especial, la posición de relacionista comunitario del área de costa lleva varios trimestres sin ser cubierta. proporciona información de cómo y cuando se cubrirán. Adicionalmente en este, quedo como pendiente en la reunión de cierre de la misión de octubre de 2007 la revisión de los requerimientos de personal de RRCC con énfasis en las necesidades de atención de la radio para comunicación con comunidades de selva. ¿Hay avances en este sentido?

2.2 Actividades de operación

2.2.5.9 Remitir copia del Plan de Manejo de Residuos para el 2008 a fin de verificar que es compatible con los compromisos del BID.

2.2.6 Actividades más importantes del área de relaciones comunitarias

- En la sección relativa a Sierra se menciona que “Se reiniciaron las reuniones de negociación con la comunidad de Chiquintirca para el pago de afectaciones y de servidumbre”. Según la leyenda en la tabla 5.8 “está suspendido el proceso de negociación [en Chiquintrica] debido al acta de fecha 13/06/07”

2.2.7 Actividades más importantes del área de negociaciones

- Únicamente ser presenta en este punto la tabla de contratos de servidumbre pendientes la cual no muestra cambios en el cierre de servidumbre desde hace más de un año. ¿Se está haciendo algún esfuerzo además de las negociaciones en Chiquintirca para solucionar este tema?

3.0 Indicadores de los Planes

- El indicador OL es trimestral y únicamente se presentan los resultados semestrales. Los datos presentados en el indicador no corresponden a los reportados en las tablas de observaciones del PMAC. Favor de revisar.
- Parece haber errores en el registro y computo del indicador QS2. Favor de tener toda la información sobre reclamos presentados y verificados disponible y lista para ser revisada en campo.
- El indicador QS1 de Sierra no considera todos los reclamos pendientes. Se hace énfasis en aquellos reportados en la tabla 5.8 “Listado de Reclamos - Chiquintirca” que provienen de varias comunidades. Favor de incluirlos en el indicador QS1 y QS2 y proveer mayor información sobre avances en el proceso de atención de esos reclamos, muchos de los cuales fueron presentados en antes del inicio del segundo semestre de 2007.

Biodiversidad

La información proporcionada en el informe no es suficiente para verificar el cumplimiento con los Indicadores de Desempeño. Favor de proporcionar lo siguiente:

CT – El numero de tareas ejecutadas dividido por el número de obras programadas en el año de 2007.

PC – Un resumen breve del programa de entrenamiento en biodiversidad implementado en 2007, y el número de personal en campo capacitado biodiversidad en el año de 2007.

Revegetacion

CV – Lo que se ha reportado en el Cuadro 3.1 (p. 29) es una área en hectáreas de mantenimiento de la revegetación por sector. Esto no es suficiente para calcular el porcentaje de cobertura vegetal.

Favor de actualizar el estatus de la evaluación de las imágenes IKONOS en los sectores sierra y selva. En octubre del 2007, se había propuesto de ampliar el nivel permisible de nubosidad en la región selva a 20% en lugar de 10%, para poder evaluar los tramos faltantes. La evaluación IKONOS es necesaria para evaluar la cobertura vegetal (CV), lo que sigue pendiente.

En la sección 4.2.6.5 Monitoreo de parcelas de revegetacion se hace referencia a la [realización de] una evaluación adicional para determinar la cobertura del DdV, la misma que es detallada en el Anexo 4.4. La evaluación no se detalla en el Anexo 4.4. (Ver Anexo 4.4, 1.2 Sector Selva). Favor de proporcionar dicha evaluación de cobertura.

4.0 Implementación de los Planes de Seguridad, Ambiente y Salud

4.2 Plan de monitoreo ambiental

4.2.1 Efluentes y calidad de agua

- El texto de esta sección debe ser actualizado para indicar que en la PS2 las aguas servidas de la estación son tratadas en pozo séptico y los efluentes infiltrados (Esto Es En adición a la PTARD de la PS2) y en el caso de Kiteni los efluentes son descargados en el centro del cauce del río mediante un emisor.

4.2.1.2 El texto debe ser actualizado porque en Kiteni si hay vertimiento al río.

- En el acápite b) se sigue repitiendo la información que correspondía a la antigua PTARD que descargaba al otro lado de la divisoria de agua con relación a la actual ubicación de la Planta. Esta pendiente definir el punto de muestreo de cuerpo receptor de la nueva PTARD de la PS2.
- El acápite e) debe ser actualizado debido a que las aguas son vertidas al río con un emisor.

4.2.6 Plan de revegetación

4.2.6.1 Avance del plan

- En el año 2007, se había preparado el “Plan de Monitoreo” y “Plan de Mantenimiento” para los sectores selva, sierra y costa. ¿Se podría proporcionar una fecha tentativa de entrega de los resultados del monitoreo y mantenimiento de 2007, igual que los planes de mantenimiento del 2008? Los resultados del monitoreo también ayudaran a evaluar las áreas problemáticas, si existen.

4.2.6.5 Monitoreo de parcelas de revegetación

Sector Selva

- La ubicación del punto de monitoreo Kp 90+000 fue reubicado al Kp 91+000. Favor de explicar porque se cambio de ubicación y cualquier consecuencia para el monitoreo de la revegetación a largo plazo.

4.3.3 Inspección, mantenimiento y resolución de contingencias vía aérea y terrestre

- Favor de tener preparada los reportes del sistema de vigilancia aérea y los reportes de marcha lenta identificando su función en cuanto al control de acceso, para su revisión en la misión de abril.

4.5 Plan de Contingencias operacionales y planes locales ante derrames de NGL

- Se indica que “Durante el segundo semestre de 2007... se realizó la presentación del PDC a las comunidades y Defensa Civil, en Sierra y costa, así como a las autoridades civiles de la zona de selva.” Favor de indicar a que comunidades y autoridades se hizo la presentación y tener preparados documentos que evidencien dicha presentación para la visita de campo. En la tabla 5.1 solo se indica “Plan de Contingencias” en la sección de Selva.
- También se indica que “se probaron los flujos de comunicación a todo nivel. ¿Cuales fueron los resultados de comunicación con las comunidades? Se informó que hubo algunas deficiencias ¿Cómo se están atendiendo?

4.6.3 Capacitación en respuesta a emergencias

- En este punto se informa “...también se incluye la capacitación relacionada a respuesta a emergencias a las comunidades aledañas al derecho de vía. Durante el periodo julio-diciembre de 2007 se continuó con el desarrollo de los talleres de capacitación y entrenamiento en respuesta a emergencias a los representantes de las comunidades de sierra.” ¿En la tabla 5.1 de comunicación con las comunidades en que columna se capturan estos talleres de capacitación? ¿se realizaron en Costa y Selva? También se indica que “Entre enero y febrero de 2007 también se desarrollaron talleres de respuesta temprana a emergencias y presentación de nuestro plan de contingencias operacionales a los representantes de las instituciones y

autoridades de Ayacucho” Se realizaron estas actividades durante el segundo semestre de 2007. En la tabla 5.1 solo se indica que se realizó en la sección de Selva.

4.11 Proyecto de alivio de tensiones del ducto de NG y NGL

Se requiere una lista de campamentos que estuvieron activos durante el semestre y el resultado de las inspecciones de cumplimiento del PMA en las actividades geotécnicas.

5.0 Relaciones Comunitarias

5.2 Sistema de Atención a Reclamos

- ¿Cuál es el estado de los reclamos de la tabla 5.8 – Listado de reclamos Chiquintirca?

5.3 Sistema de Gestión Social

- ¿A que se refiere “diversas acciones que le han permitido cumplir con los objetivos planteados”? ¿Cuáles son las acciones concretas que se han tomado “en concordancia con la política de mejora continua del sistema de gestión social?

5.4 Programa de contratación de mano de obra local

- Favor de presentar la tabla de 5.10 “trabajadores activos” para la zona de Sierra
- Parece haber una discrepancia en las tablas 5.9 y 5.10 correspondientes a la zona de Costa: Muestra mayor número de ingresos de trabajadores que de trabajadores activos en el segundo semestre

5.5 Programa de Desarrollo Local

- Observación: La tabla de los PDL completados es confusa. Sería adecuado incluir únicamente los proyectos concluidos en el semestre, o en su defecto, incluir todos los proyectos concluidos a lo largo de las operaciones identificando cuantos fueron completados durante el semestre.

5.6 Programa de Apoyo al Desarrollo Local

- No se informa sobre proyectos del PADL en Sierra. ¿Se está llevando a cabo alguno? De no ser así, ¿Por qué?

5.8.2 Programa de Reubicación de Viviendas - Qollpa

- El programa de Reubicación de viviendas señala que TGP realizará una evaluación cada 6 meses de la satisfacción de las familias reubicadas con sus nuevas viviendas. Las normas de desempeño internacionales determinan que las condiciones de poblaciones reubicadas deben ser iguales o mejores a las que tenían antes de la reubicación. La encuesta realizada en Qollpa muestra claramente que los acabados de las viviendas nuevas son mejores que las anteriores, pero que el personal está disconforme con las nuevas viviendas porque el espacio es reducido. ¿Cómo se interpretan los resultados en relación a las normas de desempeño internacionales y al plan de reubicación de TGP? ¿Qué acciones se piensan tomar al respecto?

5.9 Índices de desempeño social

- Se ha solicitado con anterioridad revisar los métodos de comunicación en costa y con ello los indicadores de desempeño pues los actuales no son adecuados para la zona. ¿Se ha logrado algún avance?

- De acuerdo a la tabla 5.1 se informó únicamente a 7 comunidades de Costa en el tercer trimestre (7/14=50%) El indicador reporte (14/14=100%). Favor de corregir.
- ¿Porqué para el indicador CI para costa se consideran un total de 14 comunidades en costa, pero para el indicador CR se considera un total de 34?

6.0 Incidentes

6.4 Incidente del 8+800

- Se reporta que “Todos los compromisos sociales relacionados al incidente han sido cumplidos. ¿Se cerró el acuerdo con Shintorini?”

CAP

En el reporte, la tabla del CAP el punto 3.1 indica “TGP reforzará el proceso a los contratistas con la finalidad que ellos conozcan y cumplan con los requerimientos ambientales, para lo cual TGP...” y lo marca como concluido. El CAP incluye los compromisos sociales y esa parte no ha sido cumplida.

Solicitud de Información Adicional
28 de marzo del 2008
Reporte de Cumplimiento Ambiental y Social
Correspondiente al Periodo julio-diciembre (Semestre 2), 2007

PLUSPETROL

****Nota:** Aun no se han recibido los anexos al informe de cumplimiento del segundo semestre por lo que en la reunión de inicio del día 7 de abril de 2008 será necesario abordar requerimiento de información adicional.

1.0 Introducción

2.0 Reporte de Actividades Operativas

Aclarar el texto del segundo párrafo correspondiente a las actividades del lote 88 y/o explicar su significado. La tabla N° 3 falta ser completada con la información de despacho de camiones.

3.0 Implementación de Plan de Salud y Seguridad

Incluir en cada uno de los acápite la información relacionada a la ampliación de la Planta de Gas, Cashiriari 1, Cashiriari 2 y construcción de líneas de flujo.

3.3 Reporte de Incidentes/Accidentes

Con relación a los accidentes graves ocurridos en el segundo semestre del 2007 se requiere que se incluya en el reporte una breve descripción de los accidentes, el número de recomendaciones derivadas de la investigación del accidente y el número de recomendaciones ya implementadas al cierre del semestre.

3.4 Reporte Estadístico de Accidentes

4.0 Implementación del Plan de Contingencias

En la sección 6 Plan de Relaciones Comunitarias se informa la realización de Taller Plan de Contingencia Respuesta a Derrames en varias comunidades del área de influencia del Lote 88. Esta información no parece estar incluida en esta sección. En que consistieron los talleres, a quienes se impartió.

5.0 Implementación del Plan de Manejo Ambiental

Incluir en cada uno de los acápite la información relacionada a la ampliación de la Planta de Gas, Cashiriari 1, Cashiriari 2 y construcción de líneas de flujo.

5.2 Plan de Control de Erosión y Revegetación (Mantenimiento)

Plan de Control de Erosión

Favor de proporcionar el NOR (Numero de obras nuevas requeridas anualmente) para el año 2007.

Reforestación y Revegetación

En la reunión de cierre el 31 de octubre 2007, Pluspetrol se comprometió a proporcionar un cálculo del porcentaje de cobertura en los flowlines utilizando imágenes IKONOS y/o Quickbird en el periodo equivalente al primer trimestre de 2008. Dicho cálculo no fue proporcionado en el informe de cumplimiento, ni separadamente.

Los valores de cobertura vegetal continúan siendo estimados por Pluspetrol en base a la medición de las áreas del DdV y laderas adyacentes que están sin cubierta vegetal. Esta medición no proporciona información sobre los valores de cobertura vegetal dentro de áreas consideradas para ser revegetadas y resulta en una sobreestimación de los valores de cobertura total porque asume que estos valores de cobertura son 100%. Este problema de sobreestimación de valores de cobertura vegetal fue identificada en solicitudes de información adicional previos, al igual que la necesidad de utilizar una metodología mas científicamente rigurosa en la estimación de cobertura vegetal.

La respuesta de Pluspetrol a esta solicitud de información fue la siguiente:

“Reforestación y Revegetación: Los resultados del monitoreo de revegetación (cobertura vegetal) serán informados en el III Reporte del 2006; coincidimos que estos resultados tendrán una base mucho más científica que lo que venimos presentando.”

Desde el Informe Tercer trimestre 2006, los resultados siguen siendo presentados de la misma manera. Se recomienda emplear el uso de imágenes satelitales o de video de alta resolución para evaluar la cobertura vegetal e identificar nuevas áreas problemáticas.

6.0 Implementación del Plan de Relaciones Comunitarias

Se planteo la revisión, modificación y actualización del Plan de Relaciones Comunitarias ¿ha habido avances al respecto?

Convenios

No se hace mención al apoyo a grupo elite de visitas médicas a los grupos dentro de la reserva Nahua-Kugapakori. ¿Se realizó el apoyo durante el semestre?

Programa de Compensaciones e indemnizaciones

Favor de proporcionar información detallada sobre avances concretos para la compensación por la etapa de operaciones en base a lo programado y perspectivas para los pasos a seguir incluyendo cronogramas.

En el semestre 1, 2007 se reportó haber realizado desembolsos por \$65,100 en el marco del convenio con OIRA. En el semestre 2 se reporta haber realizado desembolsos únicamente por \$38,335. Explicar discrepancia

Programa de Empleo Local

¿Se realizó supervisión a pagos y condiciones de trabajo? ¿Cuáles fueron los resultados?

Programa de Comunicación y Consulta

Existen 15 comunidades dentro del área de influencia indirecta identificadas en el PRC. Durante el semestre únicamente se reporta comunicación con 7 de ellas. Con 3 de ellas no se reporta comunicación en más de 1 año. Justificar.

Proporcionar Consolidado de Visitas por Comunidad

Programa de Supervisión y Control

Se informa de Inspección en el campamento de Cashiriari 2: Especificar inspección y resultados

Se ha hablado de sistematizar reportes de vigilancia fluvial en misiones y reportes anteriores. ¿Hay avances?

Reportar incidentes fluviales y acciones tomadas para evitar nuevos incidentes

Se planteó la presentación de una nueva propuesta de monitoreo Social. ¿ha habido avances al respecto?

Control de Acceso

Explicar avances en las gestiones para la permanencia del puente sobre la quebrada Sachavacay. Explicar las actividades específicas realizadas durante el semestre y perspectivas.

El Plan de Control de Acceso debe ser revisado y modificado. Reportar avances.

En la tabla “Resumen de Avance de la Definición de Indicadores Sociales en el Lote 88” Indicar las fechas de levantamiento de información y proporcionar información específica sobre los resultados obtenidos en los indicadores.

Programa de Estudios Especiales

Reportar resultados del monitoreo hidrobiológico en CCNN. ¿A qué se refiere “06 actividades realizadas”?

Quejas e Inquietudes

Se informa sobre varios incidentes fluviales y de otras afectaciones que no están reportados en la tabla de quejas e inquietudes.

Programa de Entrenamiento para Personal de Pluspetrol y de Contratistas

En la misión anterior se acordó que era necesario reforzar temas de sistema de vigilancia y código de conducta. ¿Cómo se está realizando eso? ¿A quien se impartieron charlas diarias sobre RRCC? ¿Qué otra actividad se está realizando para reforzar esos temas?

Programa de Promoción del Desarrollo Local

Favor de proporcionar como anexo los antecedentes y lineamientos del programa.

Plan de Monitoreo Ambiental Comunitario (PMAC)

Reportar resultados y actividades concretas. Los informes y reportes del PMAC pueden ser incluidos como anexos.

PLANTA DE FRACCIONAMIENTO DE LGN – PISCO

Comunicación y Consulta

Presentar resumen sobre temas tratados en reuniones con autoridades y pobladores y resultados de las reuniones.

El Programa de Formación Técnica “busca ampliar las capacidades técnicas de la población local (pescadores entre otros) para incorporarse eficazmente en la oferta laboral futura que genera la explotación del recurso gas”. En el reporte se informa que se han impartido talleres ¿de que han sido esos talleres y como han contribuido al objetivo?

Explicar cuales son los pasos que Pluspetrol va a tomar para promover el avance en la implementación de los convenios.

Situación similar a la anterior se da en el Programa de Estudios Especiales y en el Programa de Estudios Ambientales. Explicar porque se esta presentando esta situación y cuales son los pasos que Pluspetrol va a tomar para mejorar la implementación de dichos programas.

Reportar avances en los acuerdos y compensaciones relativos a la ampliación de la planta/operaciones.

En el Programa de Estudios Especiales se reporta avance únicamente en uno de los 5 puntos especificados en el plan. ¿Cuál ha sido el avance en los otros componentes? ¿A que se refiere “deberá retirarse el referido programa”?

Se planteo la revisión, modificación y actualización del Plan de Relaciones Comunitarias ¿ha habido avances al respecto?

ANEXO C



Foto 1: Campaña para extracción de hidrocarburos de muestras; laboratorio de Lurín.



Foto 2: Instrumentos para analizar hidrocarburos con detectores fid y ms; laboratorio de Lurín.



Foto 3: El tramo del ddv al oeste del PS4 entre el Kp 230 y Kp 231 que fue resembrado en 2006.



Foto 4: Sitio del Kp 231+500, un tramo del DdV que presenta dificultades en la revegetación.



Foto 5: Terrenos donde se construirá la estación de compresión n° 2. La estación de compresión n° 1 esta ubicada en las instalaciones de la planta de gas las Malvinas y es operada por Pluspetrol.



Foto 6: Terrenos donde se construirá la estación de compresión n° 2. La estación de compresión n° 1 esta ubicada en las instalaciones de la planta de gas las Malvinas y es operada por Pluspetrol.



Foto 7: Área de remediación de pozo de cortes en San Martín 3 en abril de 2008. Hay crecimiento extenso de kudzu desde la Misión anterior en octubre de 2007.



Foto 8: Cerco de árboles alrededor de la planta de fraccionamiento de pisco. Plantas en desarrollo.



Foto 9: Área de remediación de pozo de cortes en San Martín 3 en octubre de 2007. Crecimiento de kudzu en el área.



Foto 10: Sitio del Kp 372, un área de agua embalsada en el lado de pendiente arriba del DdV. El restablecimiento de la vegetación de bofedales esta por la invasión de bofedales adyacentes.



Foto 11: Kp 115+250 que fue desbrozado en enero de 2008. Hay recrecimiento significativo de *Brachiaria brizanthus* y una cantidad limitada de kudzu.



Foto 12: Microrrelleno de residuos orgánicos fácilmente biodegradables (restos de comida) en campamento de geotecnia en el kp 108.



Foto 13: Celdas de compostaje en el acopio de Kiteni.



Foto 14: Letrinas en campamento de geotecnia ubicado en el Kp 108.



Foto 15: Nueva planta de tratamiento de aguas residuales domesticas para el campamento de Kiteni.



Foto 16: Maquina de soldar accionada con motor diesel que no estaba sobre contención impermeable para contener eventuales filtraciones de lubricantes y combustibles.



Foto 17: Suministro de combustible a vehículos en el acopio de Kiteni.



Foto 18: Apertura de calles en el anexo de Toccate.



Foto 19: Construcción del centro educativo y el local comunal en el anexo de Toccate.



Foto 20: Piscigranja de Nueva Luz.



Foto 21: Problema de compactación de tierra en la explanada de una de las viviendas de reubicación.



Foto 22: Enrocado en el río Kiteni altura mayor de 2 metros en zona con trancisto de peatones adultos y niños.



Foto 23: Drenaje de agua de lluvia, secciones horizontales cruzan el pasadizo muy bajo en la parte superior y sobre el suelo en la parte inferior provocando condiciones inseguras.



Foto 24: Dormitorio en campamento temporal de geotecnia.



Foto 25: Almacén de residuos peligrosos y no peligrosos en las Malvinas.



Foto 26: Incineradores mz4 y mz7 marca hoval que cuentan con cámara secundaria y sistema de lavado y filtrado de humos.



Foto 27: Provisiones y equipo de emergencia para el programa de vigilancia de cuadrillas de mantenimiento en la reserva Nahua-Kugapakori.



Foto 28: Registro de fauna e indicios de presença humana.



Foto 29: Vivero de Cashiriari.



Foto 30: Acopio temporal de restos de madera de los envases de maquinarias y equipos. Pluspetrol evaluara el riesgo de incendios e implementara los medios de extinción que sean necesarios.



Foto 31: Especies arbóreas plantadas en las dunas se encuentran en buen estado debido a un continuo mantenimiento.



Foto 32: Incinerador de pisco con cámara secundaria.



Foto 33: Almacén de residuos sólidos de pisco.



Foto 34: Lodos de aguas servidas calificadas como exentas de riesgos de salud.