

Camisea 10 Años

***Retos para el Desarrollo del Gas
Natural en el Perú***



RETOS SOCIO AMBIENTALES

Escenario sensible: ***Alta exposición e interés por terceras personas***

Poblaciones con diferentes niveles de integración y diversidad étnica

- 4 grupos étnicos: Machiguengas, Yine, Yami (Piro), Ashaninka, Nahua
- 22 comunidades nativas (influencia directa en indirecta)
- 3 asentamientos de colonos
- Población en contacto inicial
- Posible Población no contactada
- Reserva territorial Kugapakori-Nahua –Nanty

Espacio Protegido

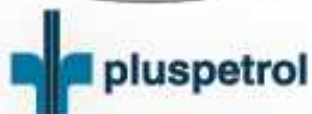
- Hotspot de Biodiversidad (Conservation International), incluido en Global 200 – World Wildlife Fund
- Zona de amortiguamiento – Parque Nacional del Manu
- Zona de amortiguamiento – Reserva Comunal Machiguenga
- Zona de amortiguamiento – Reserva Nacional de Paracas

Preocupaciones expresadas: El contexto en el año 2000

**Pérdida de
ambientes de
selva -
Deforestación**

**Afectación de
la
biodiversidad**

Contaminación



**Beneficios a
las
Comunidades**

**Afectación de
la salud**

**Migración no
deseada**

**Pérdida de
identidad
cultural**

**Contacto con
población
aislada**

Pérdida de
ambientes de
selva -
Deforestación

Las acciones puestas en marcha:

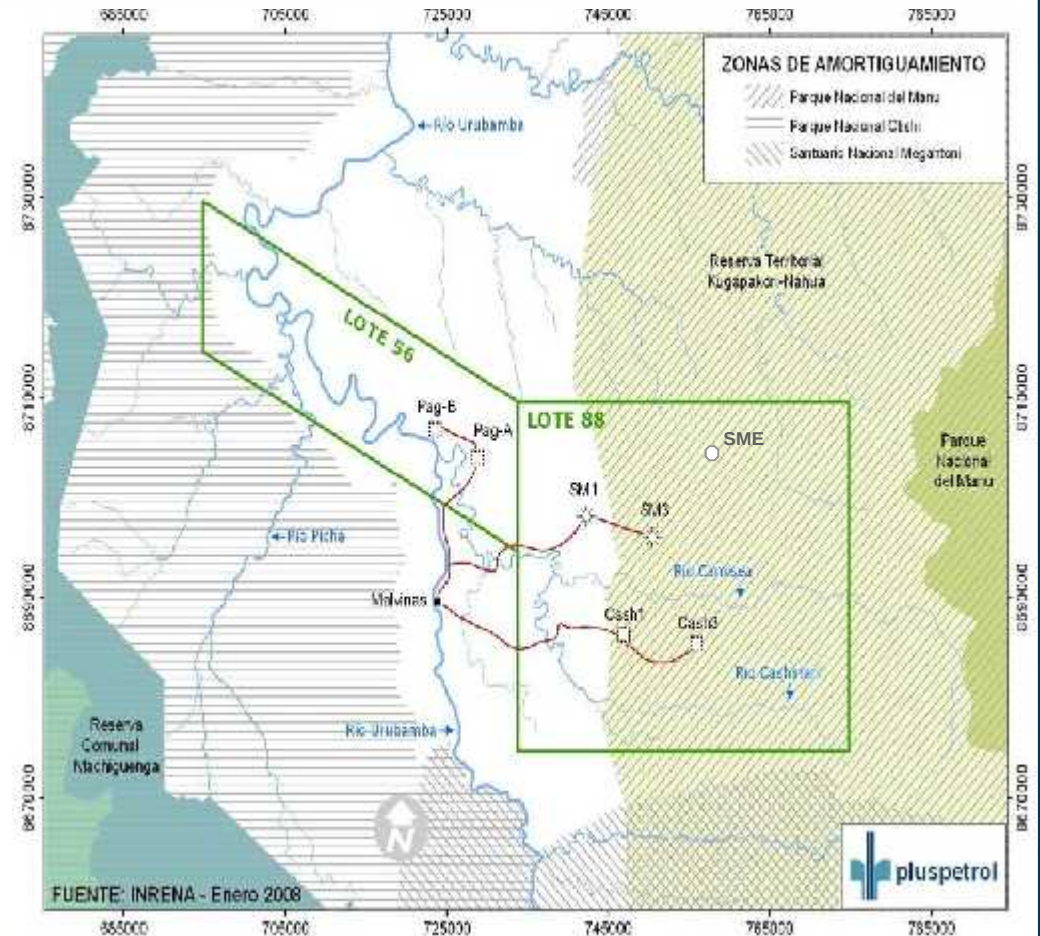
- ✓ Plan de control de Erosión y Revegetación
- ✓ Diseño específico para ductos
- ✓ Reinyección de cortes de perforación
- ✓ Perforación dirigida
- ✓ Uso de locaciones preexistentes
- ✓ Trocha ecológica (sísmica)
- ✓ Off shore – in land



Los resultados obtenidos:

Mínima área de uso (0,01% del total de la concesión)

Exitosa recuperación de áreas



Afectación de
la
biodiversidad

**Aplicamos Programas que nos han permitido
evidenciar la ausencia de alteraciones a la
Biodiversidad regional**

Programa de Monitoreo de la Biodiversidad

Programa de Monitoreo Biótico y Abiótico

Monitoreo Ambiental

VALOR ADICIONAL

Identificación de 400 especies de
interés para la subsistencia de las
CCNN

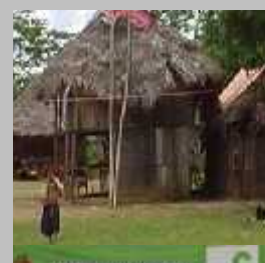
Más 100 especies con algún
status de conservación

700 nombres de especies en
lengua Machiguenga

280 nuevas especies para la RBU

25 nuevas especies para la
ciencia

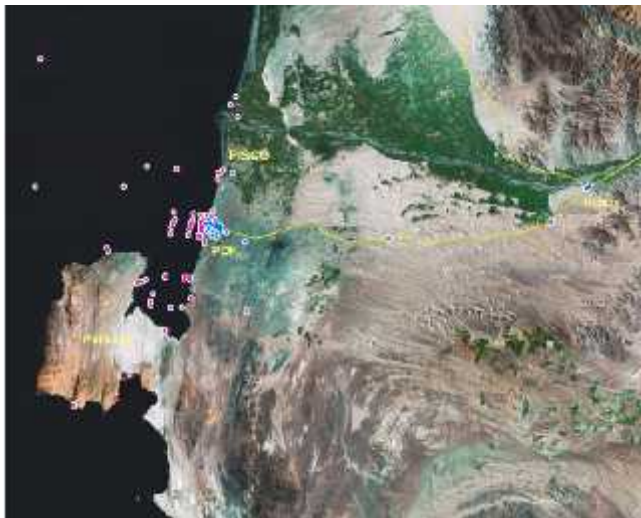
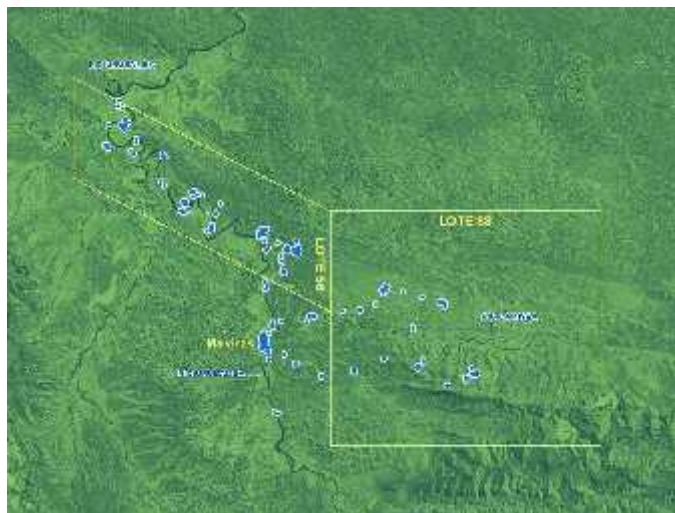
Calidad del agua de la Bahía de
Paracas no registra cambios



Contaminación

Monitoreos permanentes y participativos

Programa integral de gestión de residuos



Monitoreo terrestre y marino de alta representatividad espacial en el área de influencia de la Planta de Fraccionamiento

Monitoreos desde las zonas aguas arriba de nuestras instalaciones hasta los puntos más alejados aguas abajo

Declaración Anual de Manejo de Residuos

Manifiestos de Residuos Peligrosos

Plan Integral de Manejo de Residuos



Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario: *Pioneros en establecer la vigilancia comunal*

- ✓ 22 Monitores comunitarios calificados
- ✓ Identificación temprana de potenciales impactos
- ✓ Canal de diálogo permanente
- ✓ Diseño participativo en asociación con Pro Naturaleza
- ✓ Se aplica en 8 localidades del Bajo Urubamba



Pérdida de
identidad
cultural

Código de Conducta: *Cabal cumplimiento entre todos nuestros colaboradores*

- ✓ **Campamentos confinados en Selva**
- ✓ **Protocolo de relacionamiento con pobladores locales**
- ✓ **Detención automática de tareas en caso de hallazgos arqueológicos**



Pérdida de
identidad
cultural

Programa de rescate de la cultura inmaterial

- ✓ **Rescate y fortalecimiento de las culturas locales**
- ✓ **Monitoreo arqueológico permanente y capacitación a promotores culturales**
- ✓ **Exposiciones y Publicaciones sobre las Culturas Machiguenga y Yines**



Contacto con
población
aislada

Implementamos acciones de prevención para los pueblos en aislamiento

- ✓ Plan de Contingencia
antropológico
- ✓ Programa de vacunación y
pasaporte de salud
- ✓ Programa de control
epidemiológico
- ✓ Programa de fumigación de
embarcaciones



Permanente
coordinación con las
Autoridades
Competentes

Migración no
deseada

Programa de control de accesos:

No se han registrado fenómenos de migración no deseada al Bajo Urubamba

- ✓ Supervisión y vigilancia permanente
- ✓ Apoyo para la delimitación de los límites comunitarios
- ✓ Monitoreo de los cambios de uso del suelo
- ✓ No apertura de caminos (off shore in land)
- ✓ Involucramos al PMAC



Afectación a la
Salud

Programa de Salud y Seguridad Alimentaria en el Bajo Urubamba:

Disminución de la desnutrición crónica
Reducción de mortalidad materna por partos

- ✓ Programa de vacunación y pasaporte de salud a todo el personal
- ✓ Programa de control epidemiológico, en coordinación con el MINSA
- ✓ Evacuaciones médicas para población local
- ✓ Logística para atención de poblaciones aisladas



Beneficios
Económicos

Convenios y aportes suscritos con la población del entorno

- ✓ Programa de acuerdos y compensaciones
“valorización económica de impactos sobre los recursos naturales; metodología validada por distintos organismos del Estado”
- ✓ Fondo Intangible y permanente para la RN de Paracas.
- ✓ Fondo de Compensación a favor de la población que habita en la Reserva Nahua Nanti Kugapakori.
- ✓ Programa de empleo local



RETOS OPERATIVOS Y LOGISTICOS

Necesidad de Operación Off shore in land

- Teníamos 44 meses para poner en operación el Proyecto Camisea:
 - ✓ Plantas de separación en Selva
 - ✓ Planta de Fraccionamiento en Costa – zona de amortiguamiento
 - ✓ Ductos
 - ✓ Pozos
- Sin caminos en selva: transporte vía fluvial y aérea
- Si puertos ni aeropuertos
- Mínima huella en reserva territorial

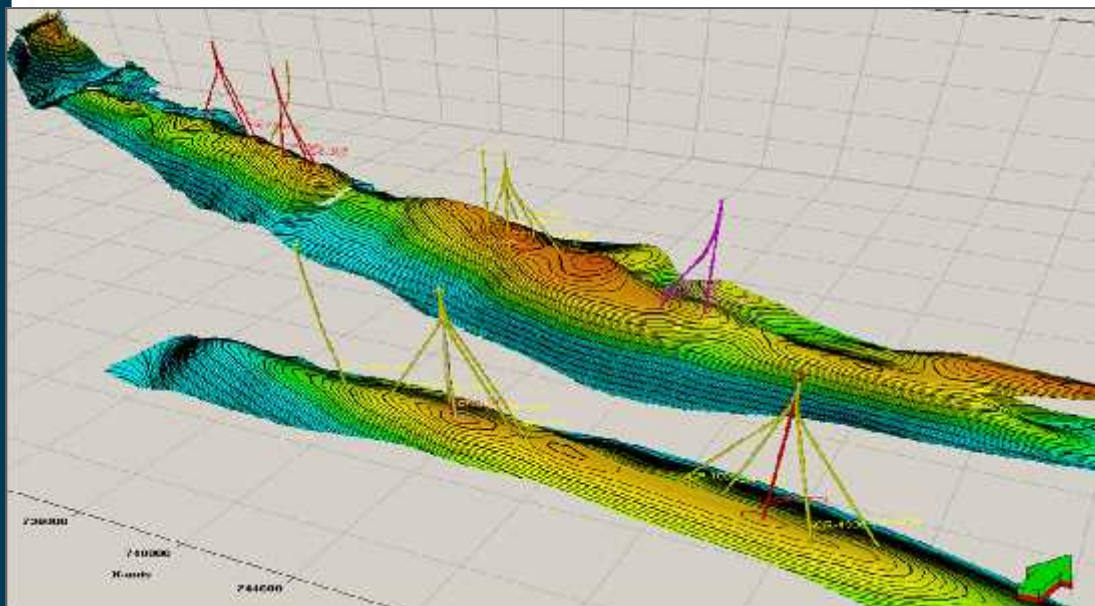


Se iniciaron las Operaciones en el plazo previsto

- ✓ Más de 400 mil toneladas de equipos transportados
- ✓ Logística fluvial en 2 ventanas de lluvias
- ✓ Más de 150 kilómetros de ductos desde los pozos productores a la Planta Malvinas
- ✓ Perforación de 24 pozos productores



Desplegamos una innovadora operación de ingeniería y aplicamos tecnología sin precedentes en el Perú



Perforación dirigida

Reinyección de cortes de perforación



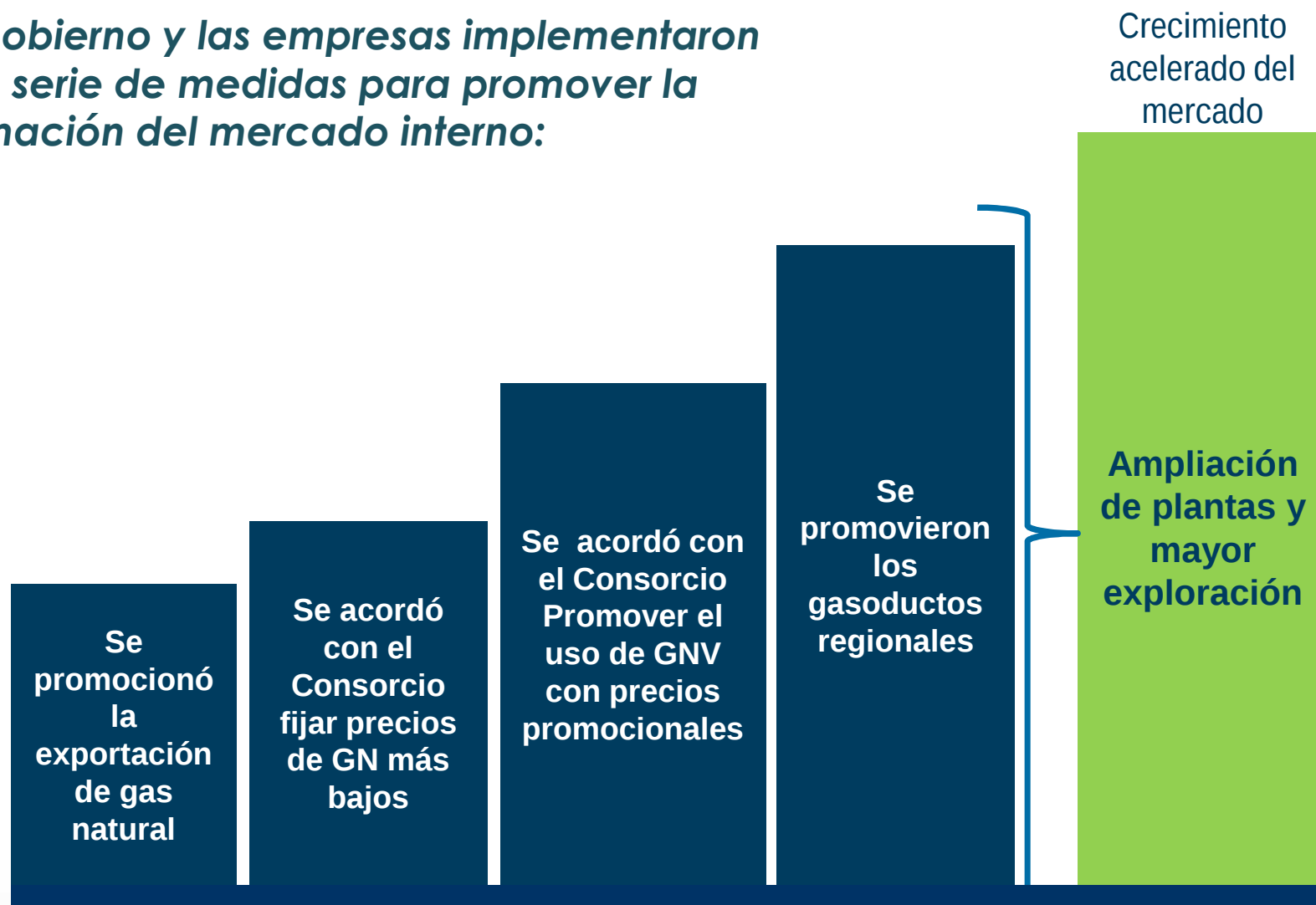
RETOS COMERCIALES

Creamos mercado para el gas natural

- *Al año 2000, no existía mercado de gas natural en el Perú*
- *Las viviendas dependían del GLP, kerosene y energía eléctrica.*
- *Las industrias en Lima utilizaban combustibles residuales y diesel principalmente*
- *El parque automotor dependía sólo de diesel, gasolinas y GLP en menor escala*



El Gobierno y las empresas implementaron una serie de medidas para promover la formación del mercado interno:



Contribuimos a tener un aire más limpio con una mínima huella ambiental en la zona de influencia

Menor consumo de hidrocarburos líquidos

- ✓ Generación eléctrica (**41%** se abastece de gas natural)
- ✓ Sector industrial (**25%** de la demanda de gas natural)
- ✓ Más de **360,000 autos** y **170,000 hogares** usan gas natural

En los últimos 10 años el PBI creció el 90%
CAMISEA ha sido uno de los motores de este crecimiento

- ✓ 23,000 millones de dólares de ahorro en electricidad
- ✓ 10,000 millones de dólares en inversiones relacionadas
- ✓ 6,200 millones de dólares en regalías para el País
- ✓ 3,700 millones de dólares en inversión directa
- ✓ 1,900 millones de dólares contribuyendo a reducir el déficit de la balanza comercial de hidrocarburos

Pluspetrol

Con energía todo se puede