



Caso CAMISEA, Perú.
Consideraciones sociales y ambientales en proyectos en áreas sensibles



Upstream

- Desarrollo del *Campo de Gas (BU)*
 - ✓ Sísmica 3D
 - ✓ Perforación Direccional
 - ✓ Locaciones Multipozos
 - ✓ Líneas de Conducción
- Planta de Gas **Malvinas** (Bajo Urubamba)
- *Planta de Fraccionamiento* (Pisco)



Transporte

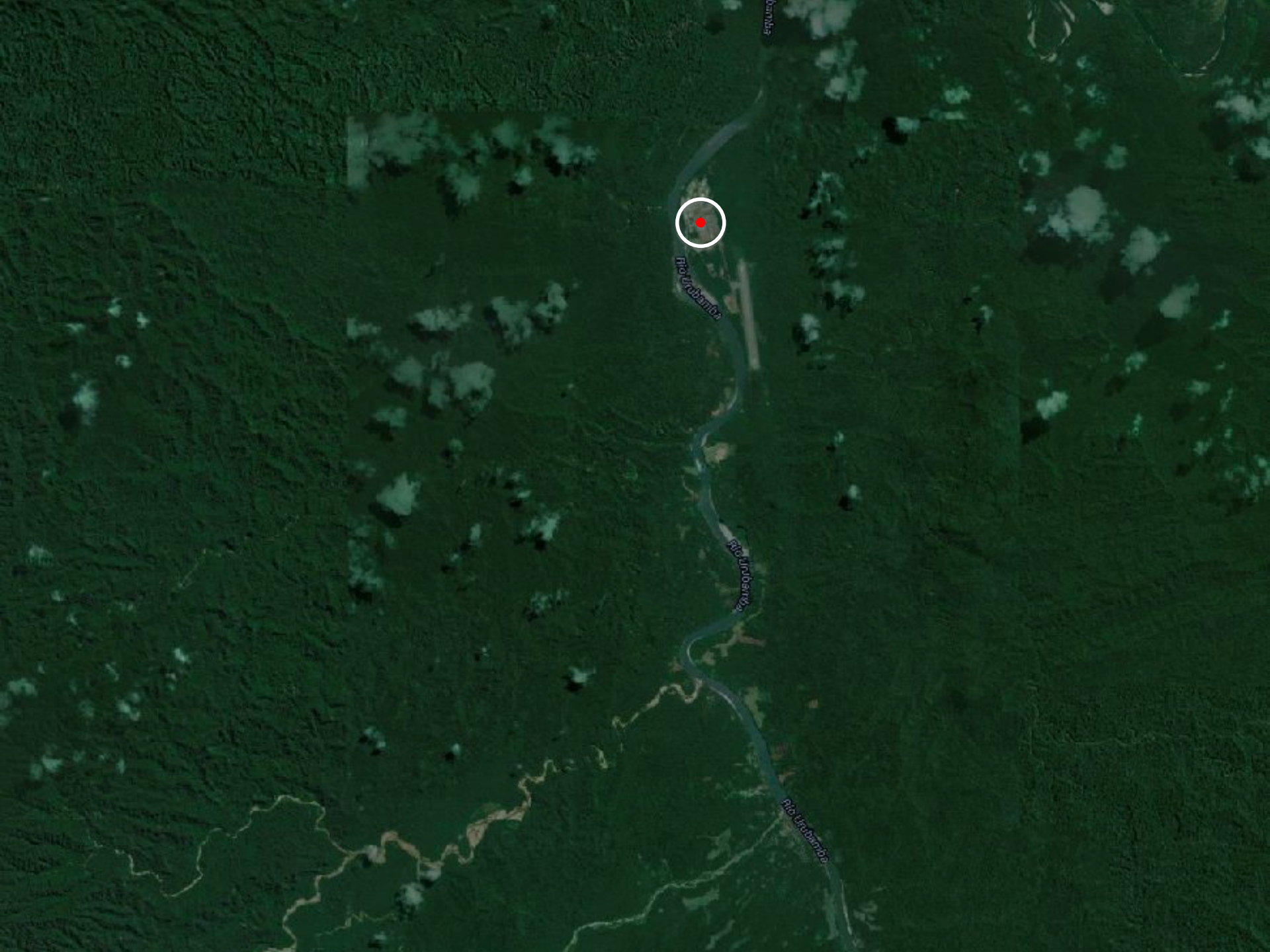
- 750 km Ducto de Gas (Malvinas - Lima)
- 550 km Ducto de NLG (Malvinas - Pisco)



Distribución

- Gas disponible en Lima – Callao

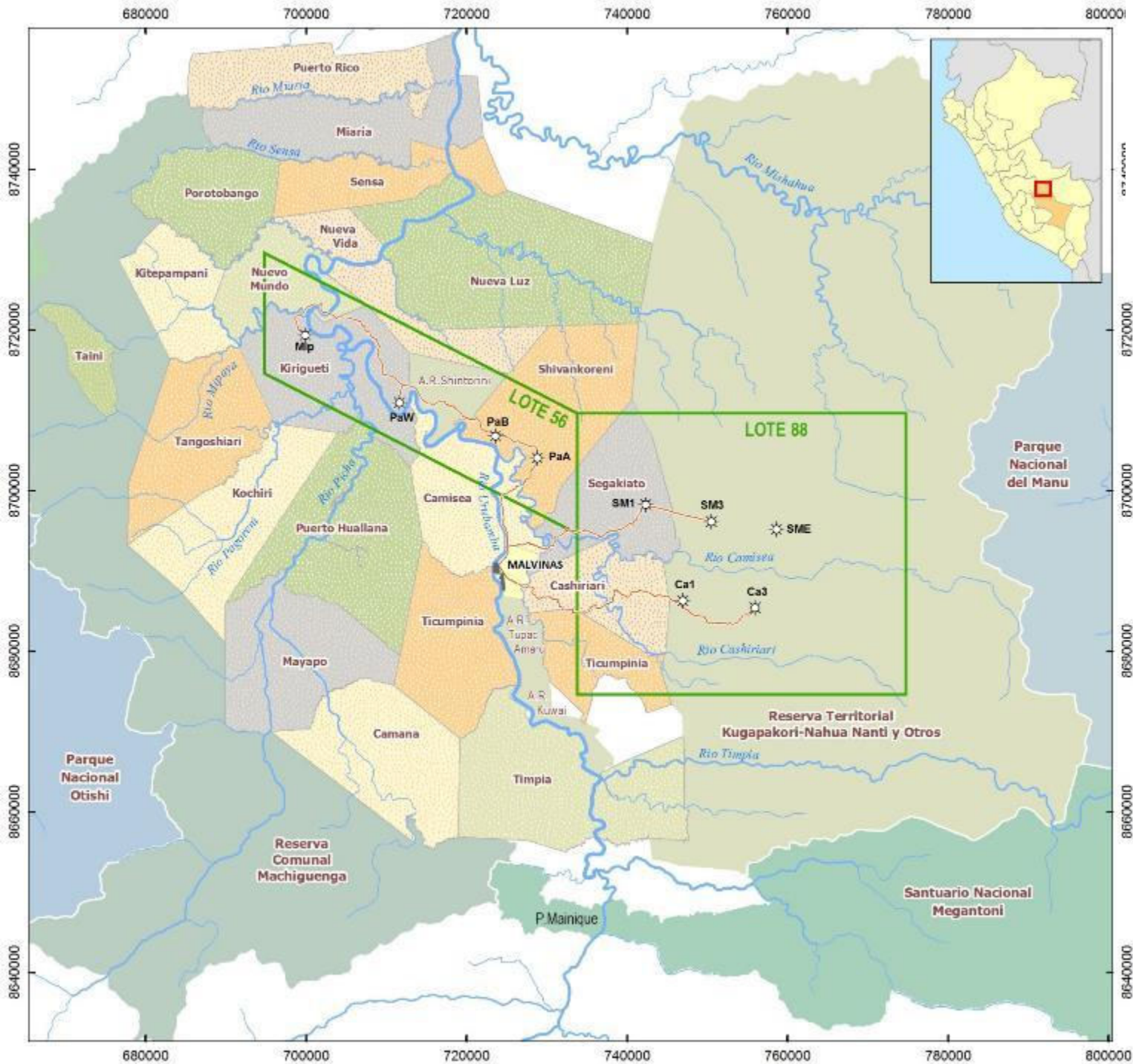












CAMISEA
*Un escenario
sensible*

DISEÑO

Se consideraron *premisas* de DISEÑO que hiciesen posible construir y operar en un ambiente de *alta sensibilidad*, hogar de comunidades *NATIVAS* de las etnias Machiguenga y Yine y *hotspot de biodiversidad*.



Consideraciones socioambientales



Proyecto a desarrollar



Entorno ambiental y social



Minimizar el impacto
Respeto a la población



Diseño participativo

Consideraciones Socio-Ambientales

Antes del proyecto

Diseño participativo

Compromiso con
Grupos de Interés

EIAS

Durante el proyecto

Planes de Manejo
Ambiental y Social

Plan de Relacionamiento
Comunitario

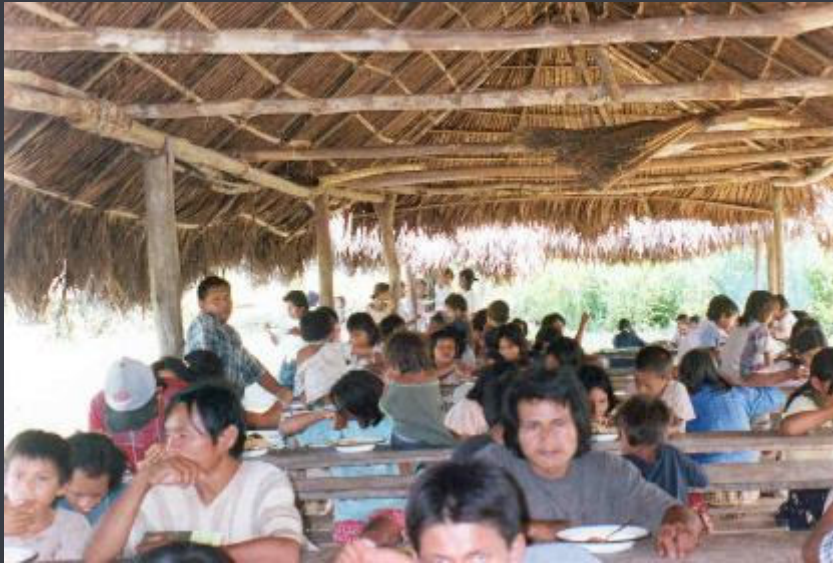
Programas específicos

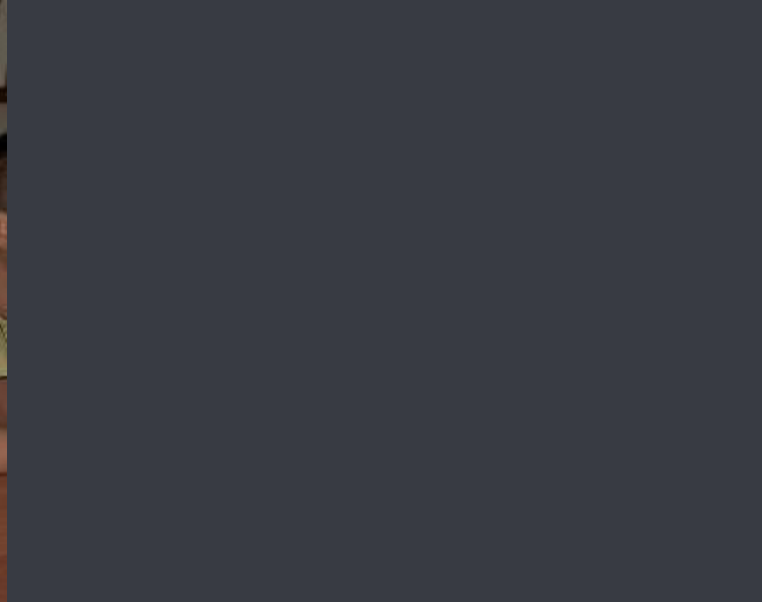


Gestión



- Basada en la *participación y consulta temprana*
 - Población (CCNN)
 - Organizaciones locales
 - Organismos de gobierno
- Consideraciones en el *diseño ORIGINAL*
- Generación de HERRAMIENTAS *específicas*





• Proceso de *consulta temprano*

Más de 50 talleres

• Identificación de inquietudes-preocupaciones

• INCORPORACION al diseño del proyecto

- ***No apertura de caminos (migración)***
- Operación **helitransportada**
- **CONCENTRACION** de instalaciones
- **Logística aérea y fluvial**

• Desarrollo de PROGRAMAS **ESPECIFICOS**

- **empleo local**
- COMPENSACIONES
- Código de **CONDUCTA**
- **monitoreo** *ambiental comunitario (PMAC)*





LOGISTICA aérea y *fluvial*







LOGÍSTICA





A photograph of an industrial facility, likely a refinery or chemical plant, at dusk or night. Several tall, cylindrical distillation columns are visible, illuminated by artificial lights. The sky is a deep blue, and the foreground shows various pipes, walkways, and structural elements of the plant. The overall scene conveys a sense of large-scale industrial operations.

Concentración de instalaciones



2001





Julio 2002



Febrero 2003



Junio 2001



Noviembre 2002



MALVINAS

Actual



A photograph of a dense tropical forest. The scene is filled with tall, slender tree trunks, many of which are covered in thick, green moss. Sunlight filters through the dense canopy of green leaves, creating a dappled light effect on the forest floor. In the center of the image, a person is walking away from the viewer down a narrow path. The overall atmosphere is lush and serene.

Huella a nivel de paisaje

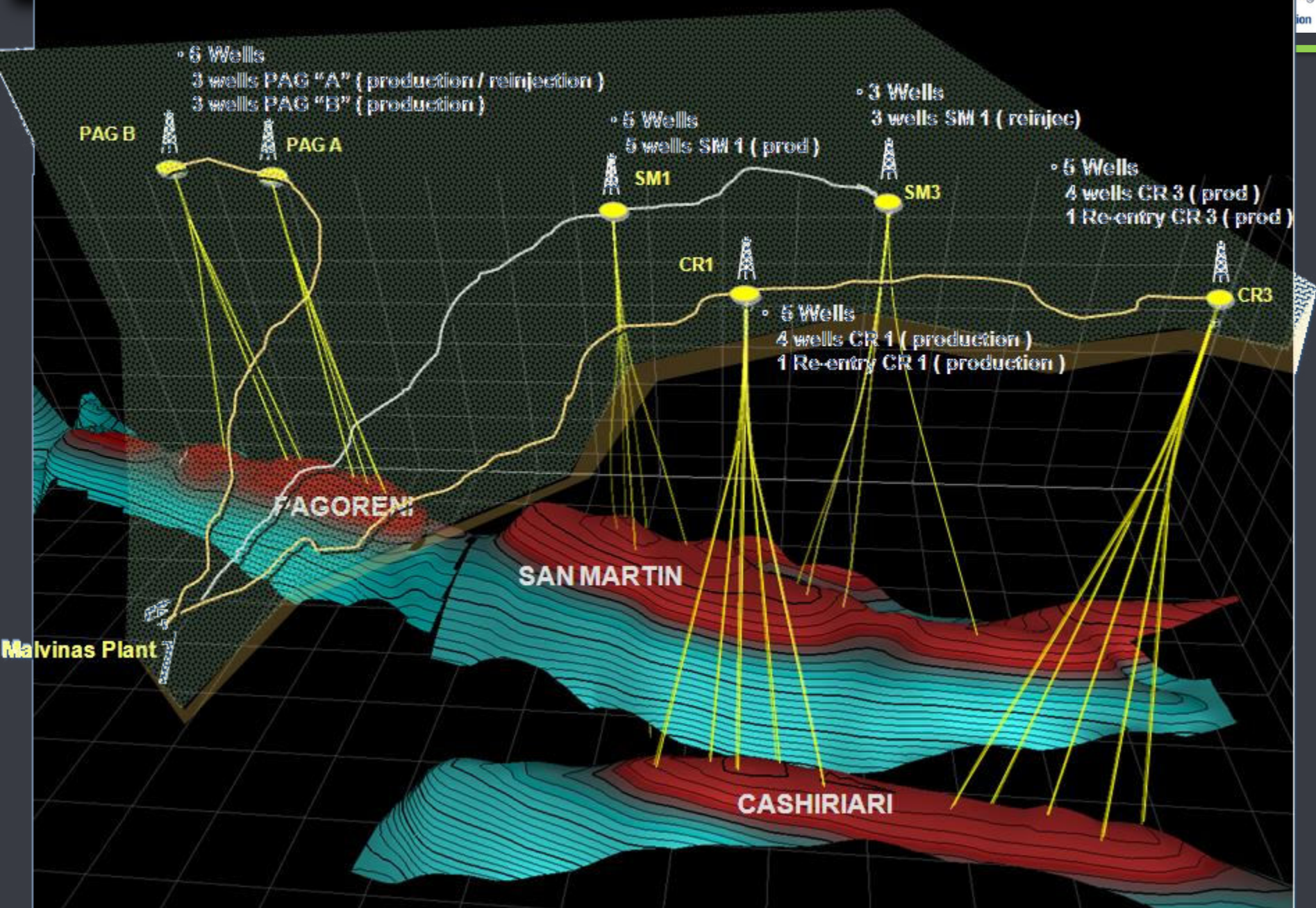


Sísmica 3 D



Perforación dirigida

Pozos Productores & Inyectores de Gas





Junio 2001



Junio 2003



Noviembre 2002



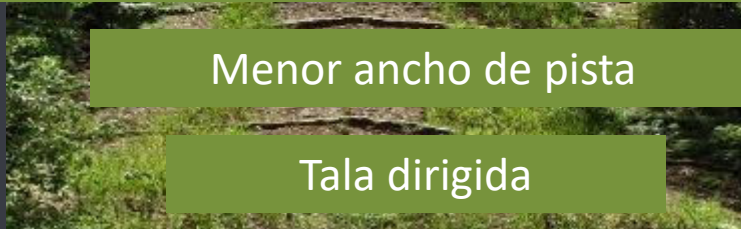
San Martín 1

Actual





Movimiento de suelos controlado



Menor ancho de pista

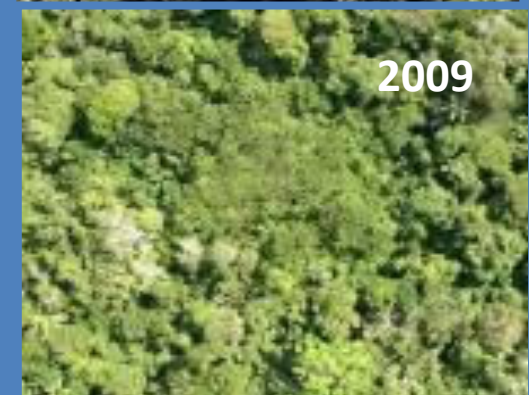
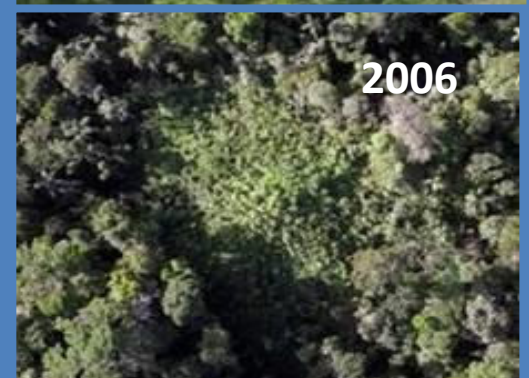
Tala dirigida



Equilibrio lluvia - infiltración



Recuperación de áreas





- Reducción de la superficie utilizada para actividades e instalaciones
- Uso de LOCACIONES preexistentes.
- **SOTERRAMIENTO** de *líneas de conducción*.
- Perforación *direccional*
- **REINYECCIÓN** de recortes de perforación
- Reducción trocha **sísmica**
- Implementación de MEDIDAS ESPECIALES de *reforestación*, control de EROSION , control de *taludes*
- **Recuperación** de áreas *intervenidas*



0,17%
Superficie
intervenida
por el Proyecto



Empleo LOCAL

OPORTUNIDADES para población LOCAL

capacitación

convenios con *instituciones* TERCIARIAS

modalidad *rotativa*

empleo en empresas contratistas



Monitoreo Ambiental Comunitario



- *diseño PARTICIPATIVO entre población local y ONGs.*
- Participación de POBLADORES LOCALES
- *Capacitación* de los monitores locales
- **Transparencia** y divulgación de *información*
- MONITOREO de variables *ambientales y sociales*





<http://pmac-bu.org/>

Programa de control de accesos



Monitorear el *desplazamiento* de población FORÁNEA a los territorios de las *comunidades nativas*

Evitar la *permanencia* de personal foráneo en el área una vez FINALIZADAS sus actividades



- Programa de **SUPERVISIÓN ambiental**
- Apoyo para la *delimitación* de comunidades
- Monitoreo de los CAMBIOS DE USO del suelo
- **PMAC**
- **Vigilancia FLUVIAL comunitaria**

- *Offshore in-land"*
- Control de ingreso y salida del personal
- NO apertura de CAMINOS
- **Concentración** de *logística* y OPERACIONES en Malvinas



Vigilancia FLUVIAL *comunitaria*

- Monitoreo COMUNITARIO permanente del *tránsito fluvial*
- Verificación del cumplimiento del Reglamento de TRANSITO fluvial



- Promoción de EMPLEO de *mano de obra local* en las comunidades ribereñas
- 21 casetas de vigilancia a lo largo de los ríos Urubamba y Camisea
- 40 vigías fluviales de 20 comunidades



Programa de *Monitoreo* de la BIODIVERSIDAD

PMB



- ✓ plantel **técnico- científico**
- ✓ 9 Comunidades Nativas del **BAJO URUBAMBA**
- ✓ *co-investigadores nativos* incorporados al PMB
- ✓ 2 CAMPAÑAS al año realizadas **desde 2005**
- ✓ 35 personas en campo promedio por CAMPAÑA



**Ausencia de alteraciones significativas
a la Biodiversidad regional asociadas
a la operación de Camisea**



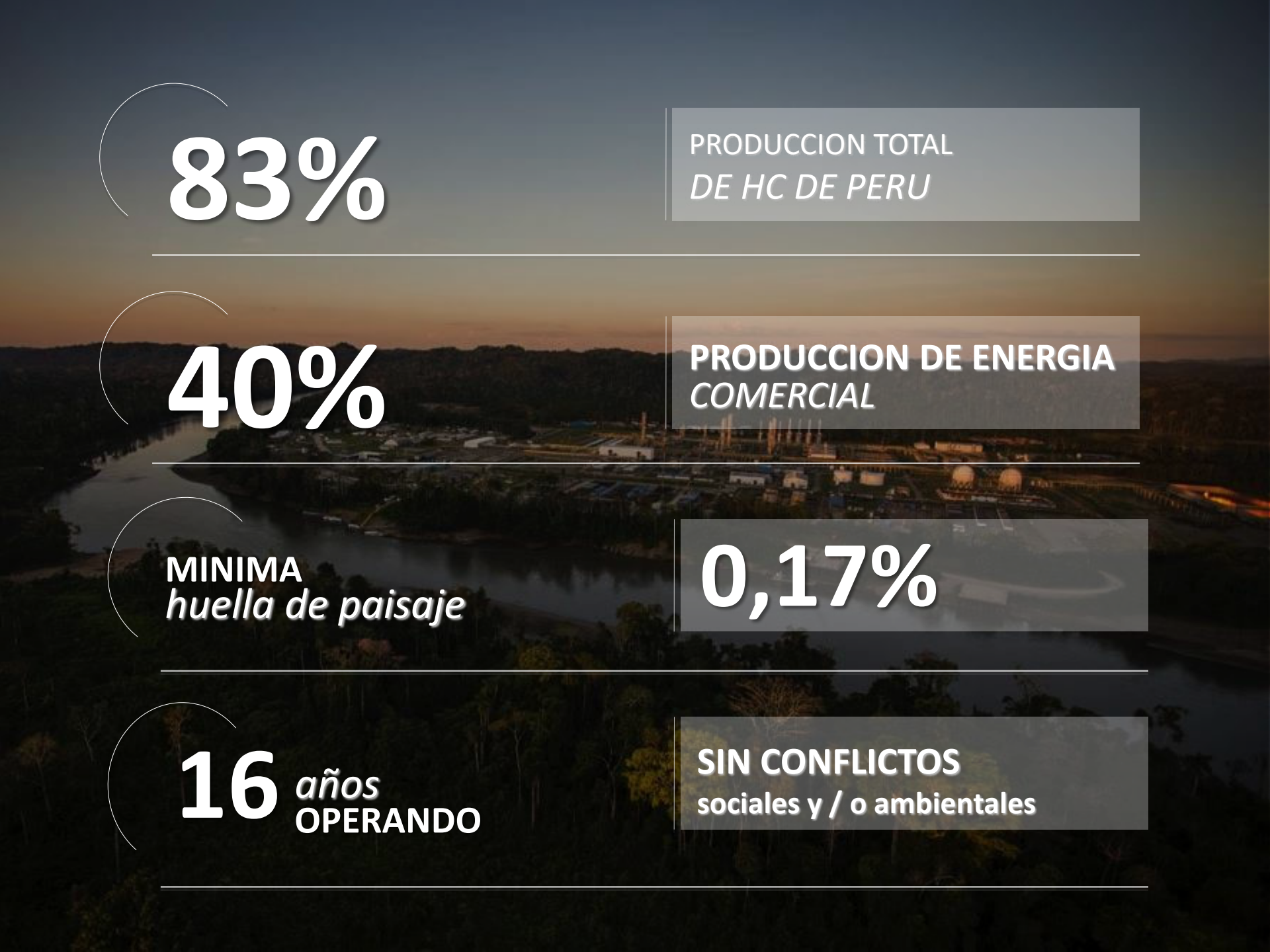




Rescate y difusión de la cultura machiguenga y yine







83%

PRODUCCION TOTAL
DE HC DE PERU

40%

PRODUCCION DE ENERGIA
COMERCIAL

MINIMA
huella de paisaje

0,17%

16 *años*
OPERANDO

SIN CONFLICTOS
sociales y / o ambientales

Lecciones aprendidas

- ✓ Involucramiento *TEMPRANO*
- ✓ **IMPORTANCIA** del diseño **participativo**
- ✓ Incorporación de INQUIETUDES LOCALES
- ✓ Relaciones basadas en *confianza y respeto mutuo*
- ✓ FORTALECER organizaciones **locales**
- ✓ PROPICIAR el *diálogo tripartito*: población, estado y empresa
- ✓ Pensar a **LARGO PLAZO**



MUCHAS GRACIAS !!