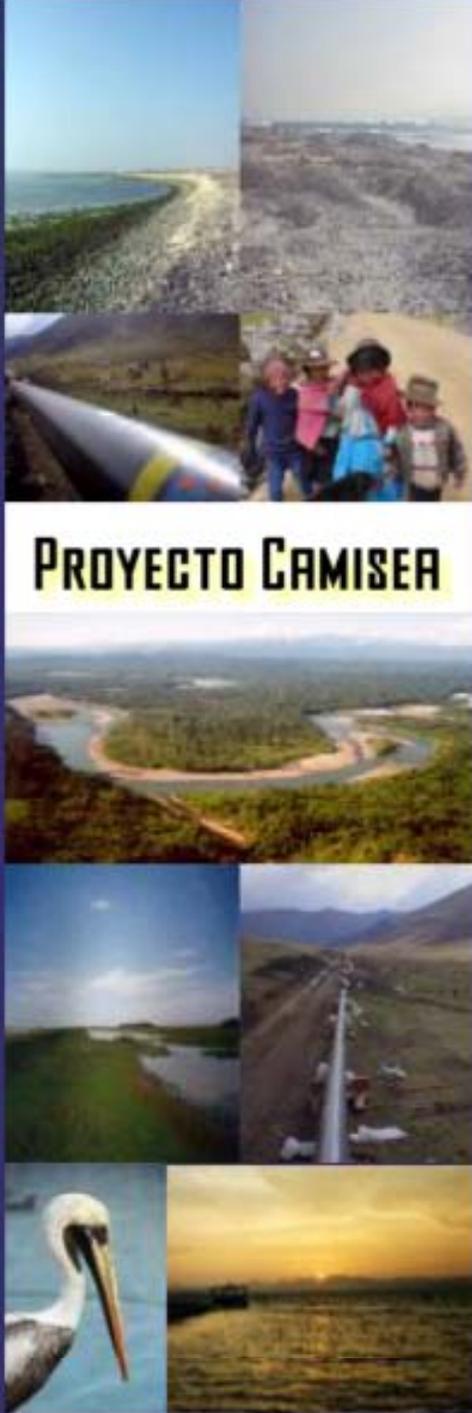


PROYECTO CAMISEA

ESTADO DE AVANCE

Lima, 8 de Mayo 2003





MÓDULOS

UPSTREAM

- Campos de gas en Camisea
- Procesamiento de gas en Camisea
- Fraccionamiento de líquidos en Pisco

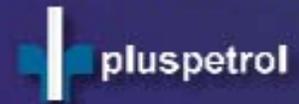
TRANSPORTE & DISTRIBUCIÓN

- Gasoducto: Camisea - City Gate Lima
- Ducto líquidos: Camisea - Costa
- Red distribución de gas en Lima y Callao





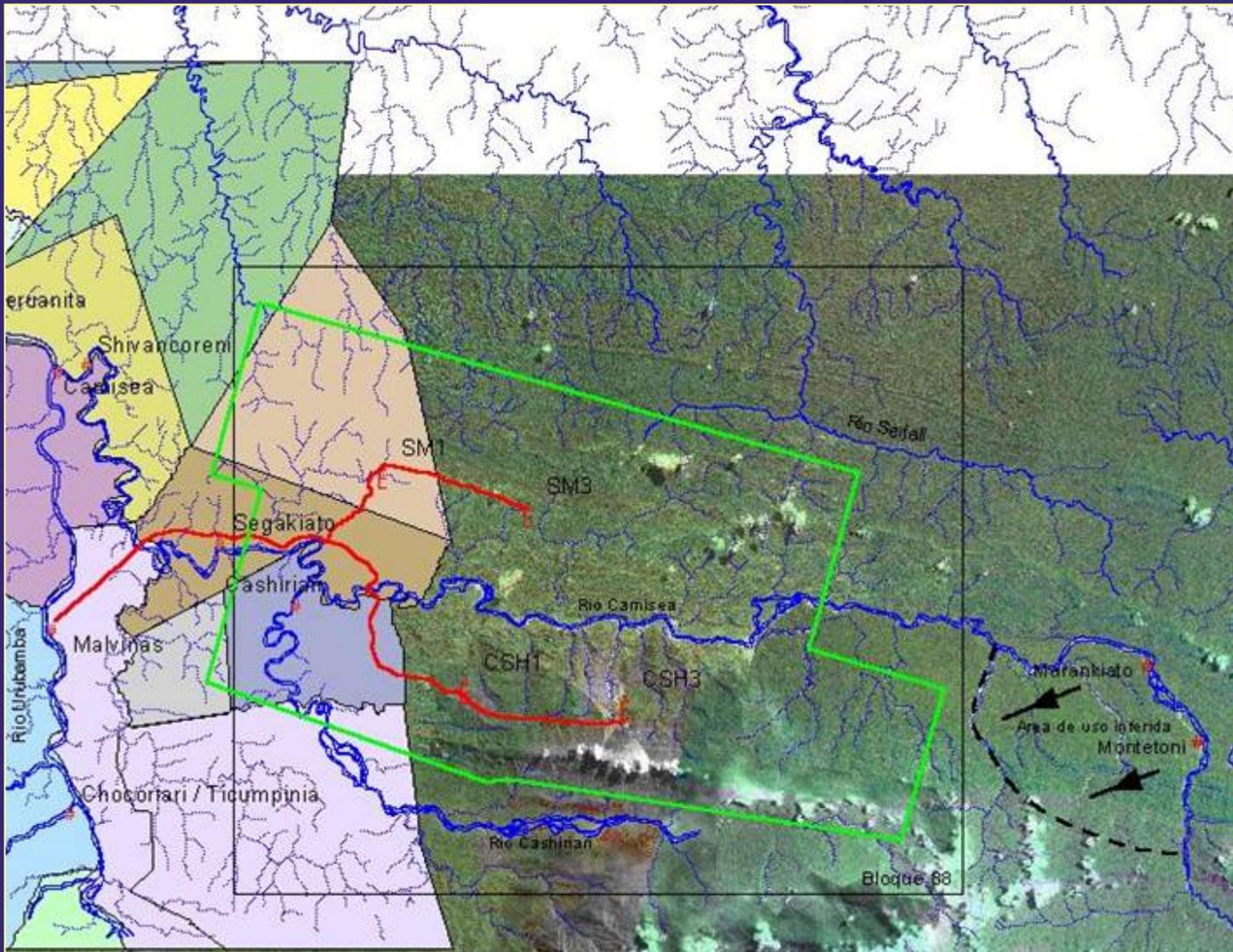
CAMISEA

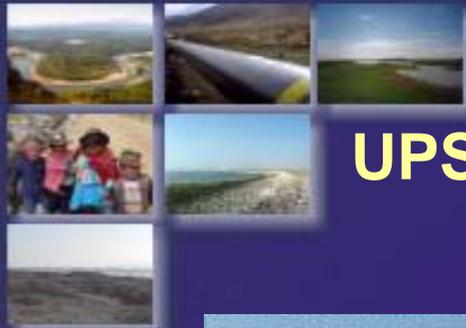


EL BLOQUE 88



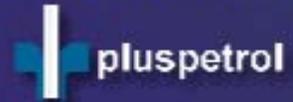
CAMISEA - UPSTREAM





CAMISEA

UPSTREAM - CONCEPTOS DE DISEÑO



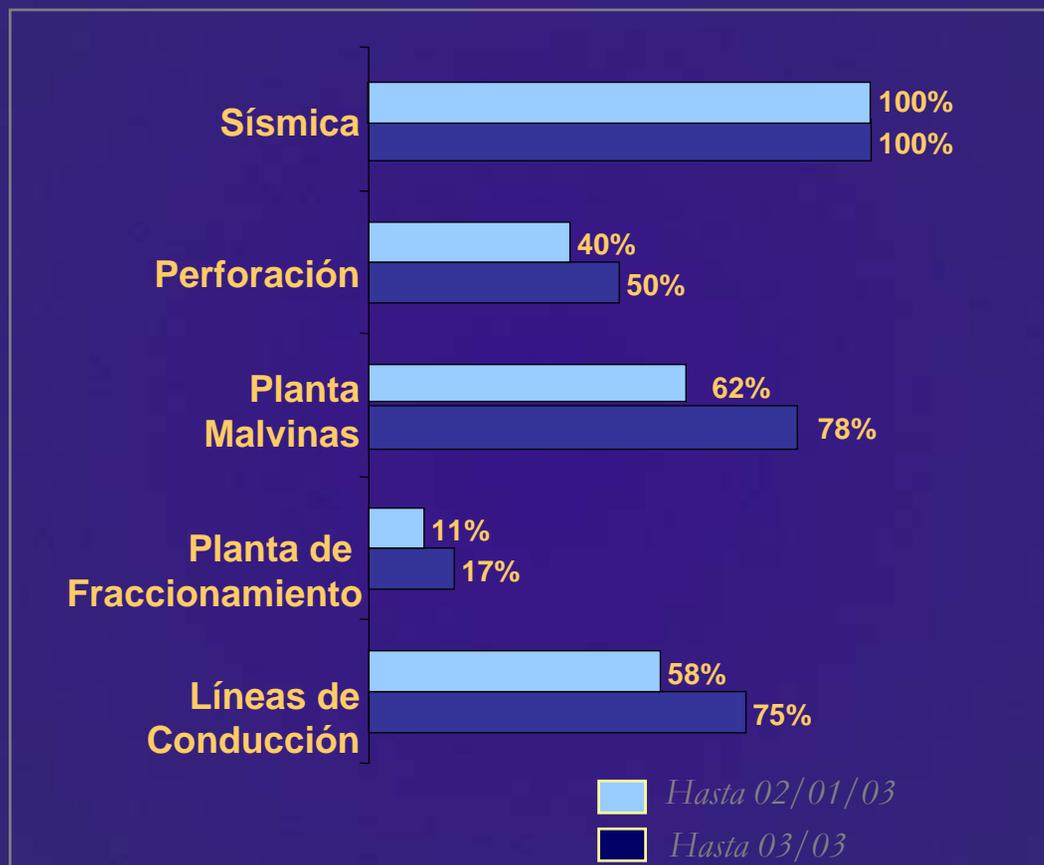
TO
TAL



DE IN



ESTADO DE AVANCE





AEREA

← LAS MALVINAS - JUNIO 2002

LAS MALVINAS - Estado Febrero 2003



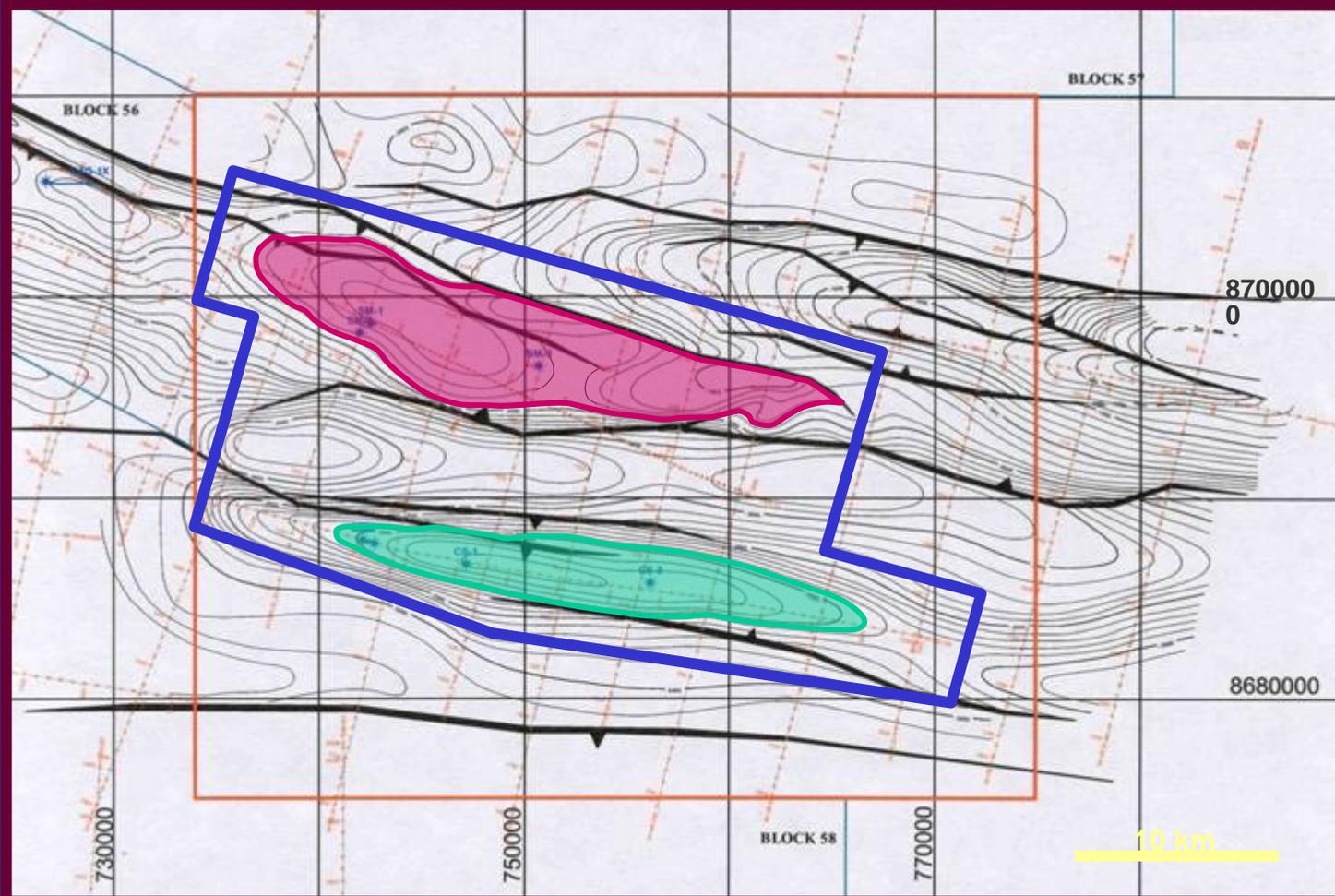


SAN MARTIN - APRIL 2002



AEREA
SAN MARTIN 1 - JUNE 2002

SISMICA 3D



CASHIRIARI

SAN MARTIN

A photograph of a dense tropical forest. A dirt path winds through the center of the image, leading towards a person in the distance. The forest is filled with various types of trees and plants, including large green leaves and some brown, dried-out foliage. The lighting is natural, suggesting daylight. The text "LINEA SISMICA" is overlaid in white, bold, capital letters across the middle of the image.

LINEA SISMICA

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS

- Programa de comunicación y consulta
- Programa de estudios de impacto ambiental
- Programa de entrenamiento a los empleados

Parte integral de Plan de Manejo Ambiental y de los EIA/SIA

- Programa de empleo local
- Programa de Acuerdos

Control y mitigación de impactos sociales negativos

- Programa de Compensaciones e Indemnizaciones

Potenciar impactos sociales positivos

- Programa de Supervisión y Control
- Programa de estudios especiales
- Programa de contingencia social

Comunicación entre población local, Organizaciones, Estado, Consorcios y Contratistas

**Plan de relaciones comunitarias
PROGRAMA DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA**



Sept '00 - Mar '01

CONSULTA PREVIA GOBIERNO PERUANO / PLUSPETROL (CC.NN machiguengas y piro / Lima)

Nov '00 - Dic '01

CONSULTA PLUSPETROL- DIVULGACIÓN

- EIA: Pluspetrol
- EIS: ERM / Pluspetrol
- EMP: EMA
- Políticas socioambientales - Recepción de preocupaciones de la población local

22 CC.NN (influencia directa/indirecta)

Metodología de los talleres



Mar / Mayo '01

CONSULTA DE ERM Sep '01



AUDIENCIA PÚBLICA

CC.NN Camisea / Cusco / Lima

Dic '01 en adelante

COMUNICADO DE PLUSPETROL (actualización del proyecto /recepción de preocupaciones de la población local)



Plan de Relaciones Comunitarias

PROGRAMA DE ACUERDO Y COMPENSACION

- Estudios de valorización económica de impactos socio-ambientales sobre la biodiversidad
 - ↳ Consultores: economista e ingeniero forestal
 - ↳ Sísmica/ Construcción de flowlines
 - ↳ Base para los acuerdos por compensaciones
- Tres rondas de reuniones con las comunidades
- Compensación monetaria administrada a través de un fondo de compensación
- Plan de inversión comunal coordinado entre las comunidades, 2 ONGs y una Alcaldía Distrital





Plan de Relaciones Comunitarias PROGRAMA DE EMPLEO LOCAL

Programa de capacitación laboral:

- Capacitación para los siguientes oficios:
Oficial y medio oficial armador, oficial y medio oficial carpintero, oficial y medio oficial albañil, ayudante civil.
Capacitación realizada por : SENATI & SENCICO
- Programa:
 - 1º etapa: 22 CC.NN
361 personas evaluadas - 224 seleccionadas para capacitación
 - 2º etapa: 160 personas capacitadas (status: concluído)
- Ubicación: Sepahua - Convenio con Alcaldía Distrital, Colegio y Misión Dominica por el Uso de Locales y otros.
- Futura inserción laboral : Construcción civil de plantas de gas.
- Seguimiento: PLENO (consultora social)

PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL PARTICIPATIVO

OBJETIVO: MONITOREO DE VARIABLES AMBIENTALES Y SOCIALES

- Participación de pobladores locales
↳ PERSPECTIVA LOCAL
- Capacitación previa a población y organizaciones locales
- Transparencia y divulgación de información

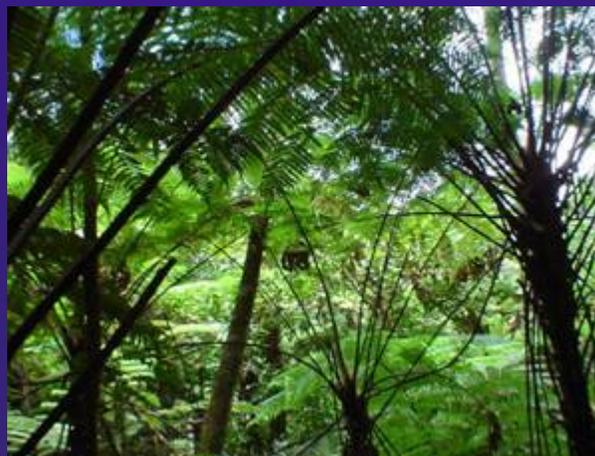
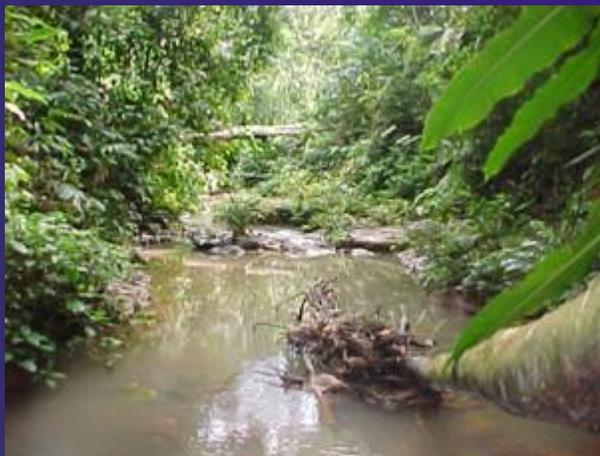
PREPARACIÓN DEL PROGRAMA

- ONG Pro-Naturaleza
- 1º etapa: 8 talleres - 271 personas
- 2º etapa: 1 taller - 2 / 4 personas seleccionadas de cada CC.NN.



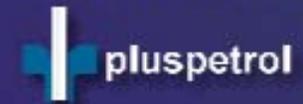
PROGRAMA DE MONITORIO DE BIODIVERSIDAD ALCANCE

- **Objetivo:** Diseñar un programa para el Monitoreo, Conservación y Uso Sostenido de la Biodiversidad
- **Metodología:** Enfoque social de impactos sobre biodiversidad -Participación de CC.NN
- **Duración:** 6 meses
- **Participantes:** Universidad de La Plata - Instituto para el Estudio de la Amazonia Peruana -Universidad de Oxford - ERM





CAMISEA



PLANTA DE FRACCIONAMIENTO



UBICACIÓN

● PARAJE:

Playa Lobería (entre Kms 14 y 15 de la carretera Pisco – Paracas)

● Distrito:

Paracas

● Provincia:

Pisco

● Departamento:

Ica

● Centro Urbano más cercano:

Caleta de San Andrés



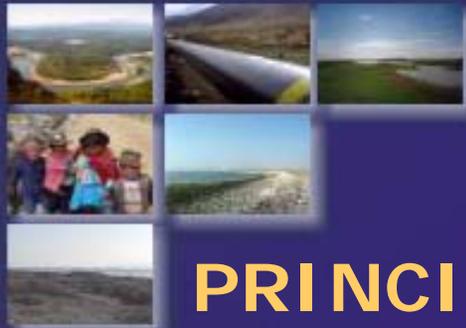


La zona con líneas azules es el área de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas



EL PROYECTO

- Construcción y operación de la Planta de Fraccionamiento de Líquidos de Gas natural provenientes del Yacimiento de CAMISEA.
- Construcción y operación de las líneas Submarinas para el embarque de los productos.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA

- Fraccióna líquidos provenientes del gas natural - No petróleo
- No tiene emisiones gaseosas del proceso industrial
- No tiene efluentes industriales
- Tiene sistemas cerrados sin ruidos
- Alta tecnología : garantía de procesos limpios
- Sistemas de seguridad automatizados



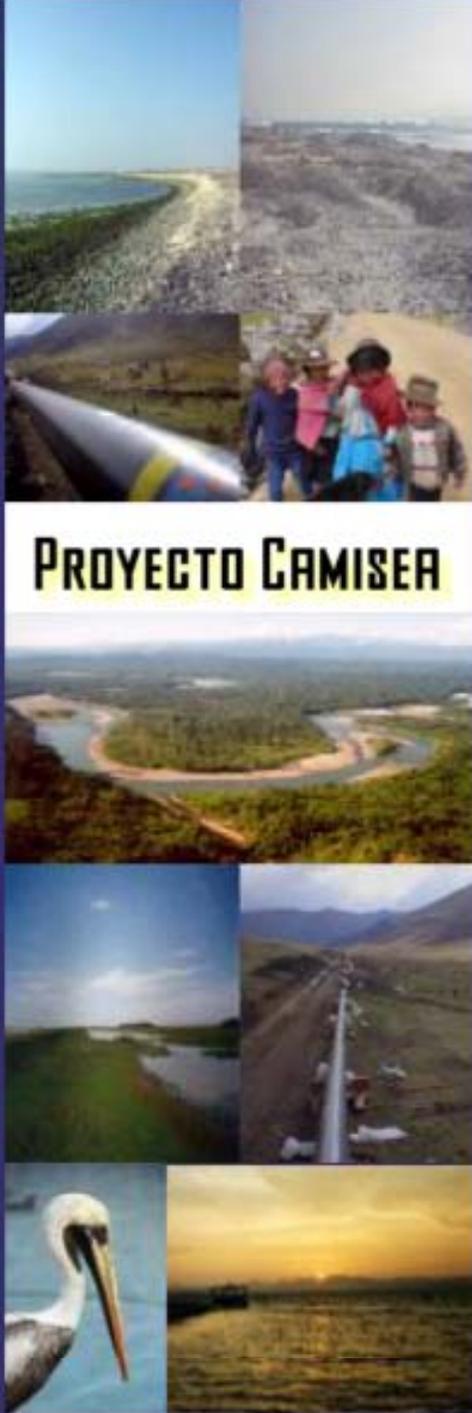
**Planta de Fraccionamiento de
LGN, Almacenaje y Distribución
en Pisco**

Despacho de Productos por Barco

- Plataforma de Carga
- Atracadero
- Tuberías Submarinas



- Productos Despachados –
Propano y Butano
Refrigerados, Nafta

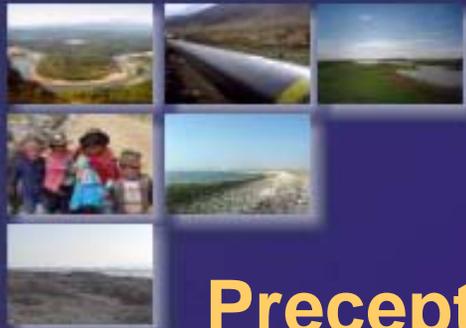


PROYECTO CAMISEA

Estudio de Impacto Ambiental y Social

OBJETIVOS

- Establecer las condiciones ambientales antes del inicio del Proyecto (Línea de Base).
- Identificar los posibles impactos ambientales y sociales (calidad de aire y agua, recursos naturales, patrimonio cultural y situación socio-económica) durante las diversas fases del Proyecto.
- Establecer el plan de manejo ambiental, programa de monitoreo, plan de contingencias plan de cierre de la operación y Plan de Relaciones Comunitarias



Preceptos Socio-Ambientales Generales del Proyecto



Predominio de las *acciones preventivas* por sobre las correctivas.



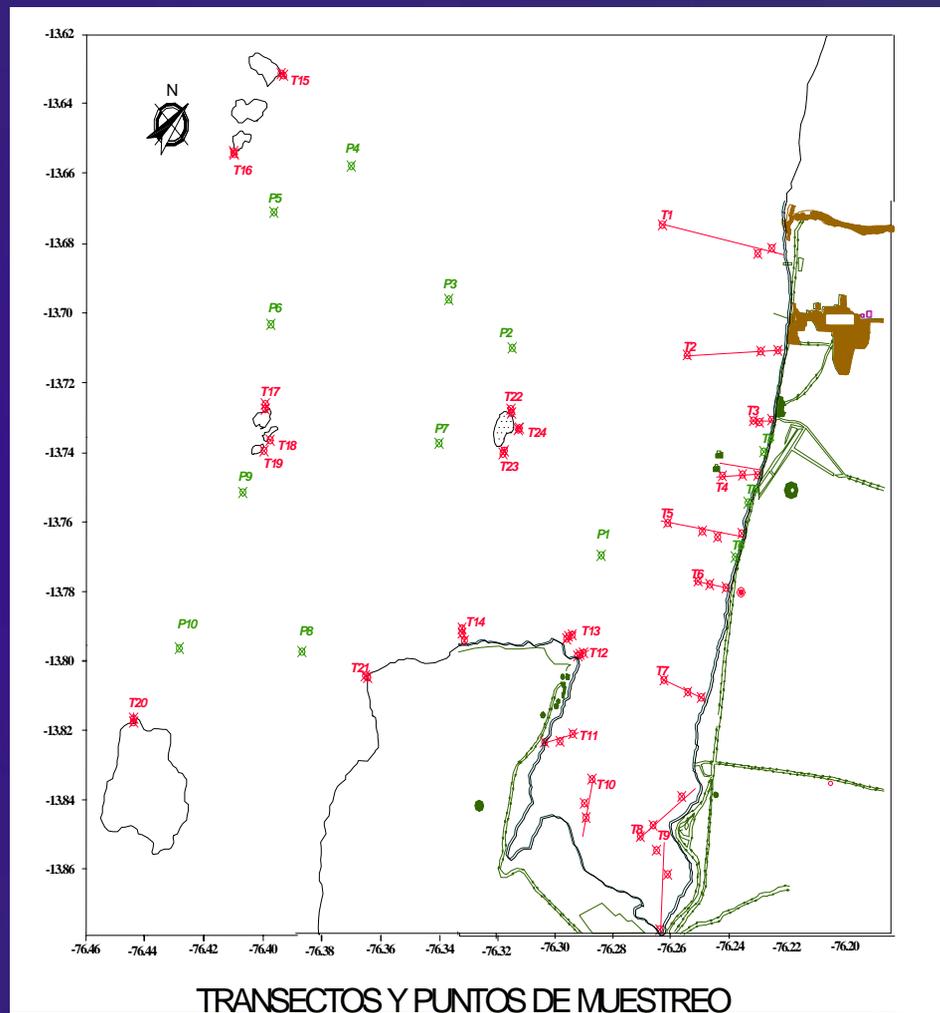
Colaboración con los objetivos de conservación de la RNP y el desarrollo sostenible del área de influencia del proyecto

Enfoque y Proceso del Estudio Socio Ambiental

- Línea de Base: Caracterización socio-ambiental espacial
- Grupos Sociales de Interés: análisis de los actores sociales
- Participativo: A través del proceso de consulta
- Determinación de impactos socio-ambientales
- Cambios al diseño original del proyecto
- Propuesta de medidas de mitigación, planes de contingencia y monitoreo
- Compromisos socio-ambientales

Línea de Base Ambiental

- **Geología**
- **Edafología**
- **Medio Terrestre** → Paisaje
Flora
Fauna
- **Medio Marino** → Calidad de Agua, aire y suelos
- **Arqueología** Oceanografía
Biodiversidad
- **Uso Actual de la Tierra** Sedimentos
Pesca Artesanal
Maricultura



Identificación de Zonas y Recursos Sensibles

Biodiversidad:

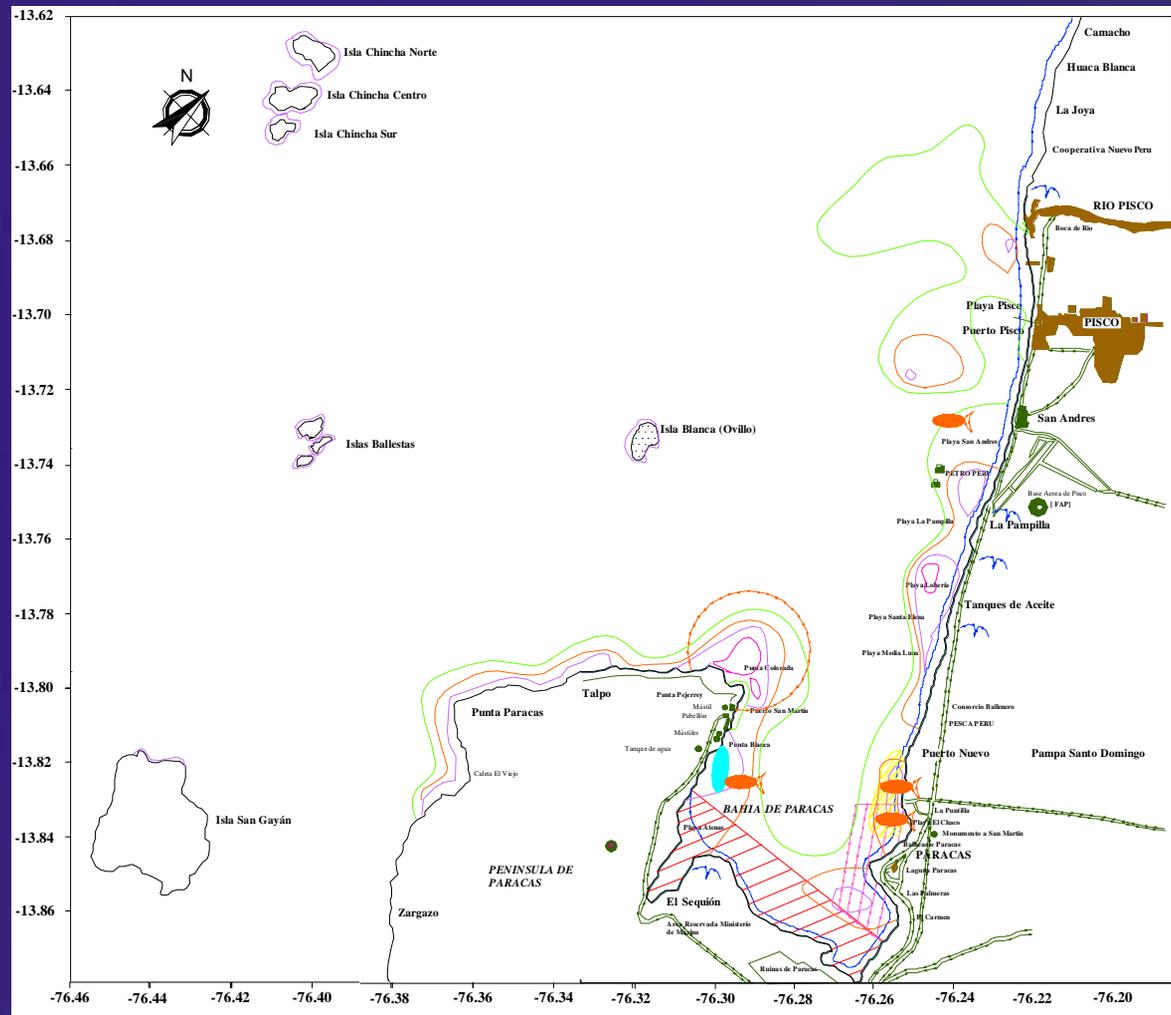
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

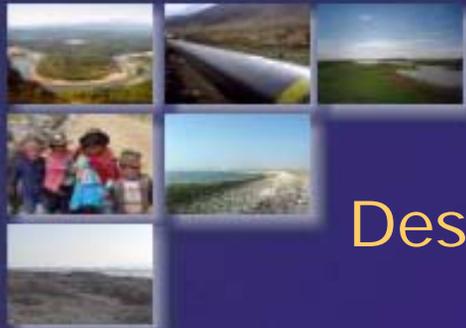
Recursos vulnerables

- Aves de orilla
- Mamíferos marinos
- Bancos naturales
 - Peces
 - Concha de abanico
 - Zona de acuicultura

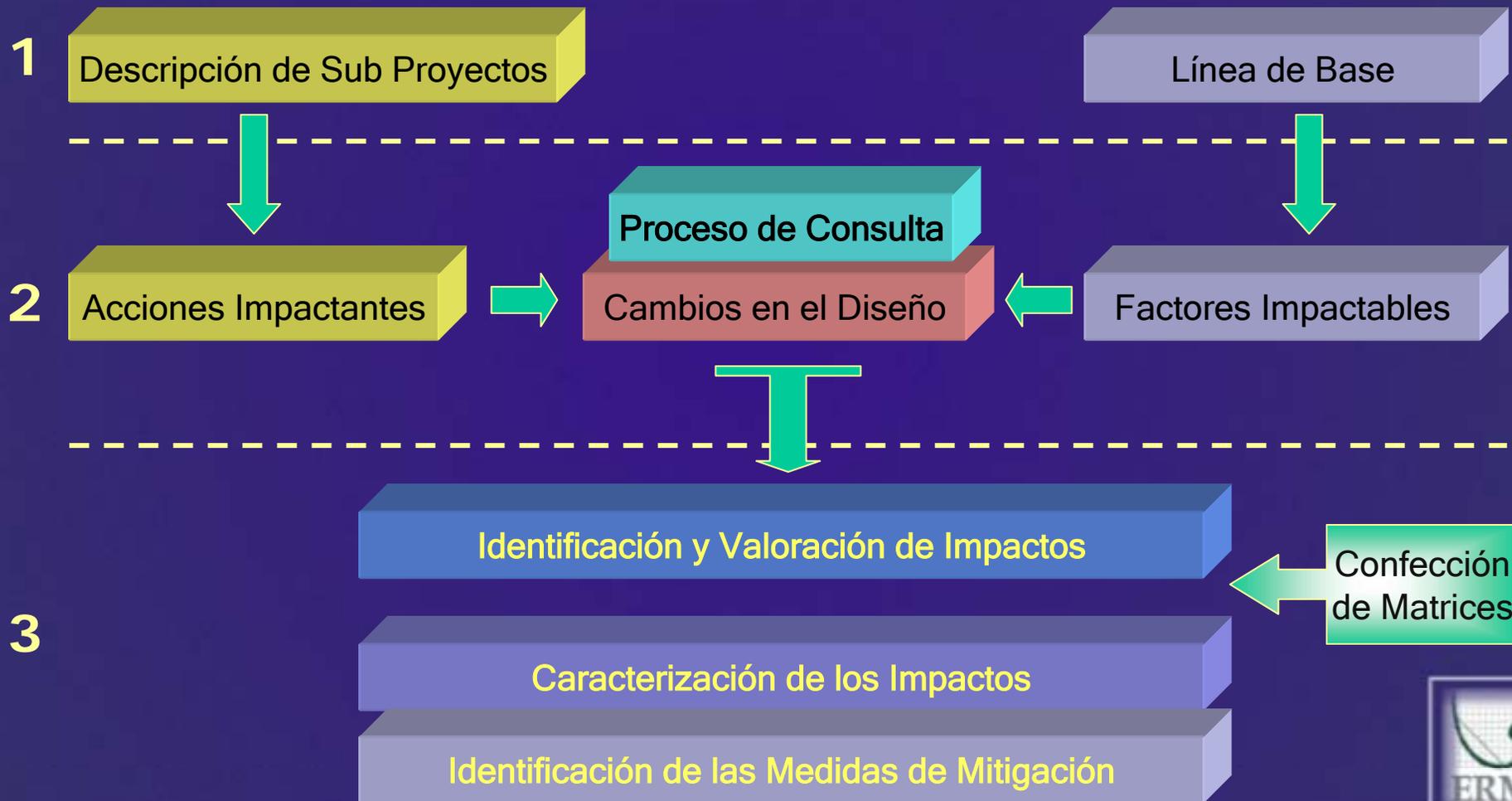
Zona de protección estricta

Zona turística





Desarrollo Secuencial del Proceso del EIA / EIS



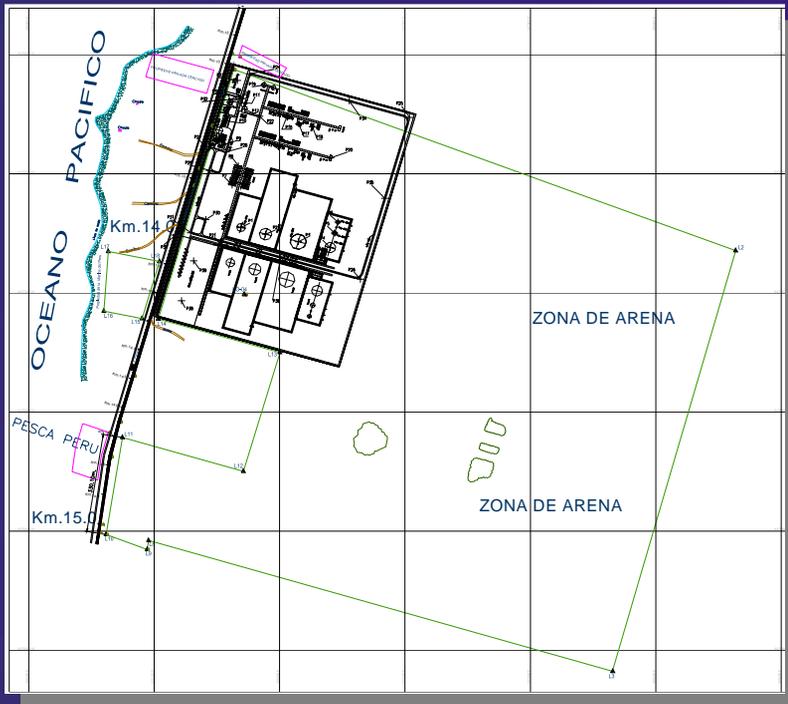
CAMBIOS EN EL DISEÑO ORIGINAL



- Alteración del paisaje natural
- Potencial modificación de la línea de costa
- Potencial obstaculización de la navegación de las embarcaciones de pesca artesanal

- Mínima alteración del paisaje natural
- No obstaculiza la navegación de las embarcaciones de pesca artesanal

CAMBIO EN LA DISPOSICION ORIGINAL



- Alteración del paisaje natural
- Ubicación dentro del cono de aproximación del aeropuerto



- Menor alteración del paisaje natural
- Ubicación fuera del cono de aproximación del aeropuerto



Plan de Manejo Ambiental y Relaciones Comunitarias



Medidas tendientes a prevenir, minimizar y/o mitigar los posibles impactos negativos y potenciar los impactos positivos generados por el proyecto

Plan de Monitoreo Socio - Ambiental (1)

- ✓ Calidad de Aire
- ✓ Emisiones Gaseosas y Nivel Sonoro
- ✓ Agua Superficial, Subterránea y Suelos
- ✓ Relaciones Comunitarias
- ✓ Programas de Empleo
- ✓ Sedimentos Marinos
- ✓ Manejo y Disposición de Residuos Sólidos y Semisólidos



Plan de Monitoreo Socio - Ambiental (2)

- ✓ Manejo de Materiales Peligrosos
- ✓ Prevención, contención y control de derrames
- ✓ Flora y Fauna
- ✓ Recursos Arqueológicos (culturales, religiosos y/o restos humanos)
- ✓ Manejo y Disposición de Residuos Líquidos (industriales y sanitarios)



PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS

OBJETIVO:

- Control y mitigación de impactos sociales negativos
- Desarrollo de impactos sociales positivos
- Mantener un flujo continuo de comunicación entre Población Local, Organizaciones, Estado, Empresa y Contratistas.

**AMBITO
LOCAL**

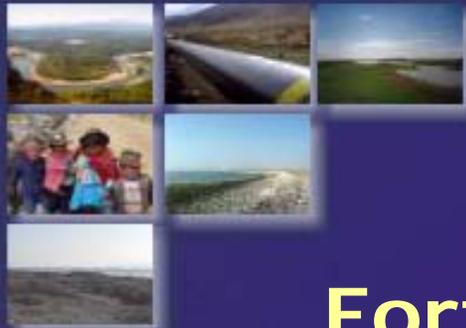
**AMBITO
LOCAL/REGIONAL**

ESTRUCTURA:

Parte integral de los Planes de Manejo Ambiental (PMA) y de los Estudios de Impacto Ambiental y Social.

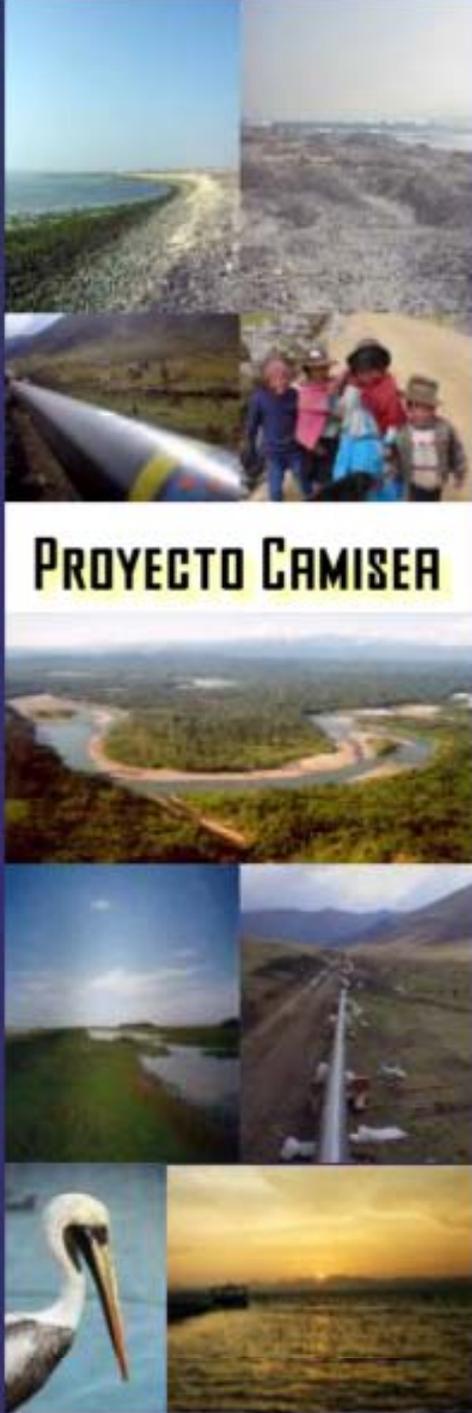
Plan de Relaciones Comunitarias

- Programa de Comunicación y Consulta
- Programa de Empleo local
- Programa de Capacitación
- Programa de Indemnización y Tratamiento de Conflictos
- Programa de Estudios Especiales
- Programa de Supervisión y Control
- Programa de Fortalecimiento Institucional y Socioambiental



Fortalecimiento Institucional y Socioambiental

- ✓ Apoyo al plan maestro e investigación científica de la RNP
- ✓ Programas de manejo de Residuos industriales y tratamiento de efluentes
- ✓ Mejoras en las condiciones de la Bahía de Paracas y Pesca Artesanal
- ✓ Promoción y apoyo a la recuperación ambiental de la Bahía de Paracas



PROYECTO CAMISEA

El Impacto Ambiental y Social de la Planta de Fraccionamiento de Líquidos de Gas Natural y sus Instalaciones de Carga

Playa Lobería, Pisco, Perú