

FASE DE INGENIERIA ESTADO DE AVANCE



Expositores:

Ricardo Heinrich

Lorenzo Agostini

Marzo - 2006



PROGRAMA SUBFASES I A III

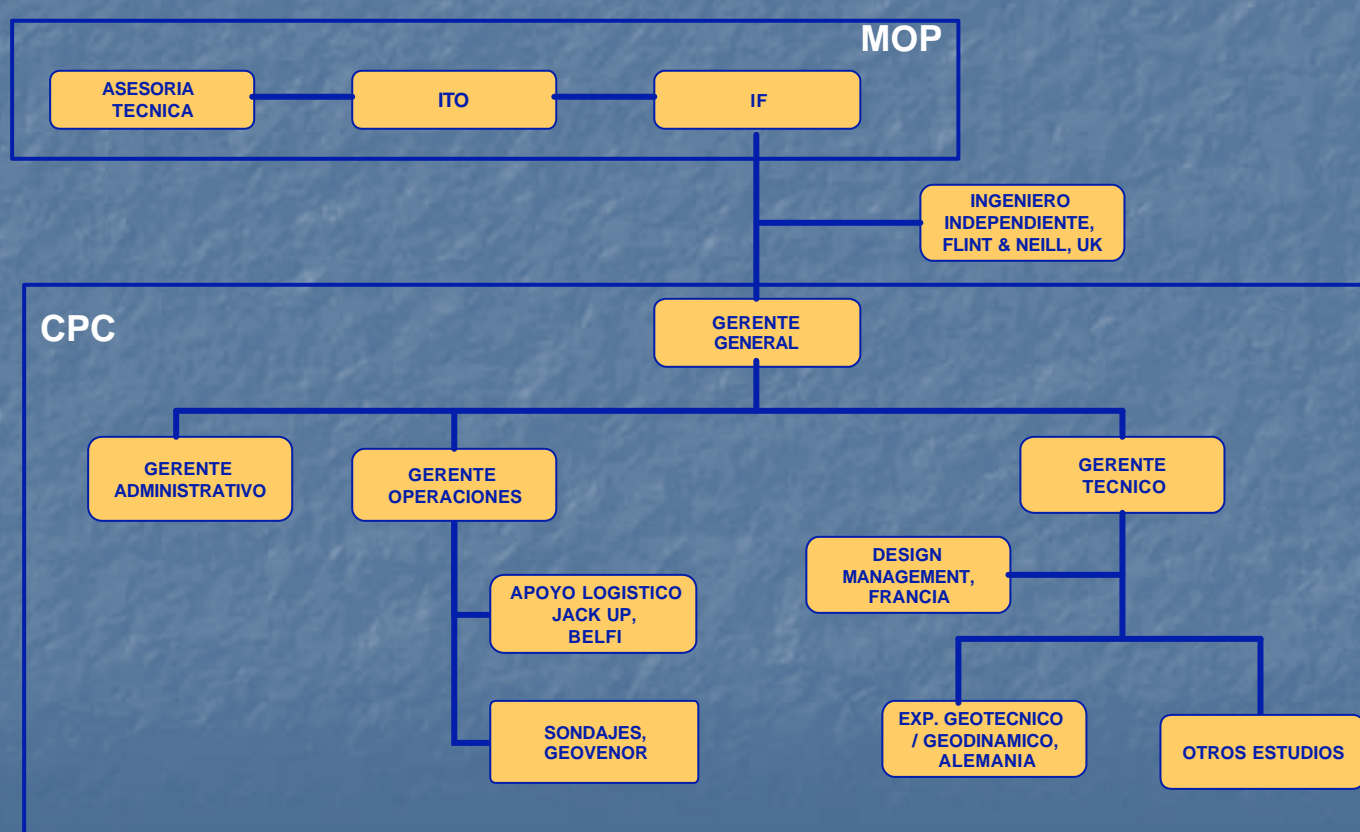
Actividades	2005						2006						2007															
	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
SUBFASE I Exploraciones Geológicas Complementarias Periodo de aprobación																												
SUBFASE II Validación de Parámetros de Diseño Presupuesto, Estructuración Financiera Preliminar Periodo de aprobación																												
SUBFASE III Ingeniería de Detalle Presupuesto, Estructuración Financiera Definitiva Periodo de aprobación																												

SUBFASE I

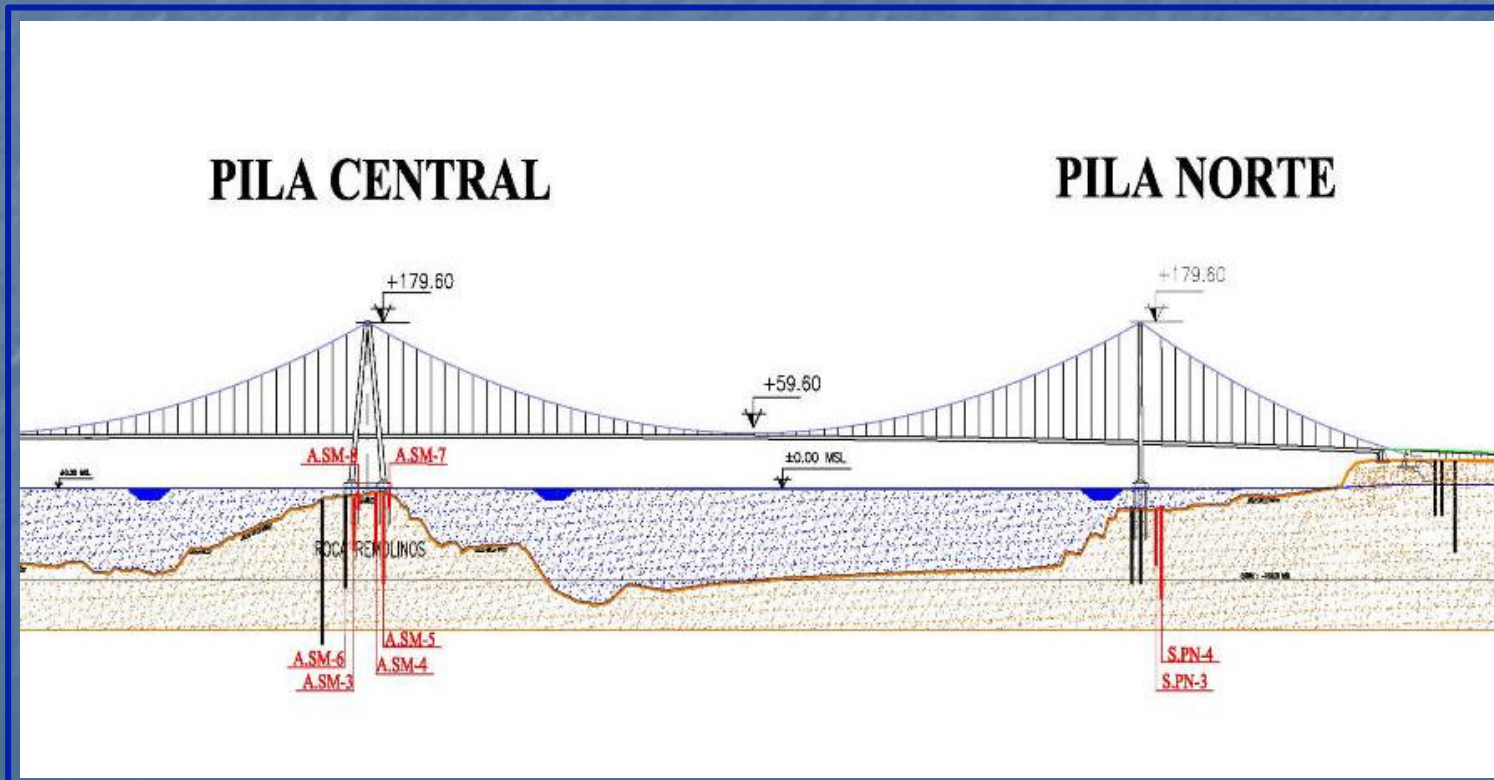
- Estudios de terreno :
 - Estudios Geotécnicos
 - Estudios de Topografía y Batimetría

- Estudios de gabinete:
 - Estudios Sísmicos
 - Estudios de Viento
 - Tráfico de Naves

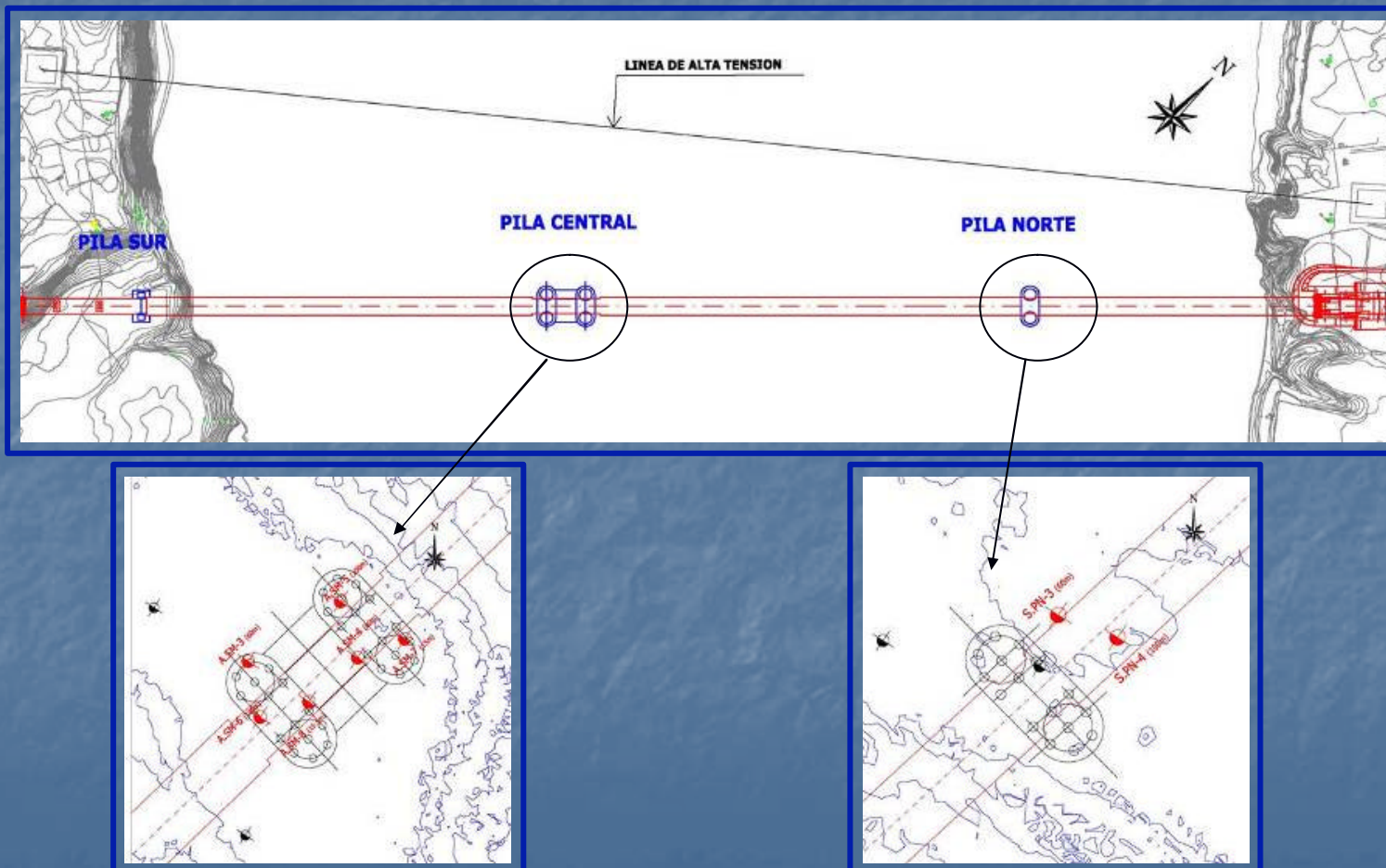
ORGANIGRAMA SUBFASE I



SECCION LONGITUDINAL ESTUDIOS GEOLOGICOS



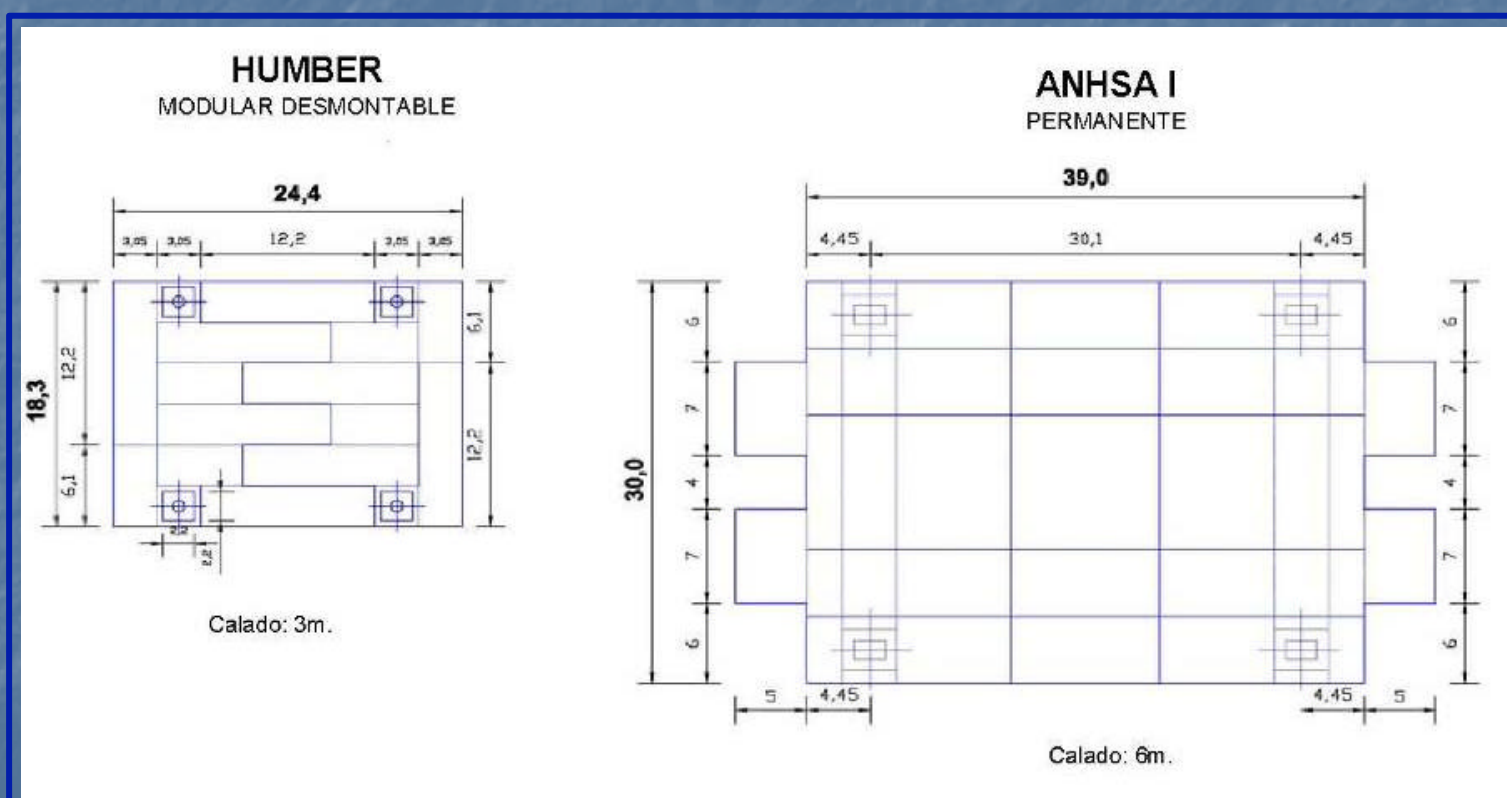
PLANTA ESTUDIOS GEOLOGICOS PILA CENTRAL Y PILA NORTE



- Criterios de selección de las plataformas (*BELFI*):

- Corrientes máximas
- Profundidades máximas y mínimas
- Calado de la plataforma en RR
- Personal / Turnos

PLANTA PLATAFORMAS HUMBER Y ANHSA I



PLATAFORMA HUMBER



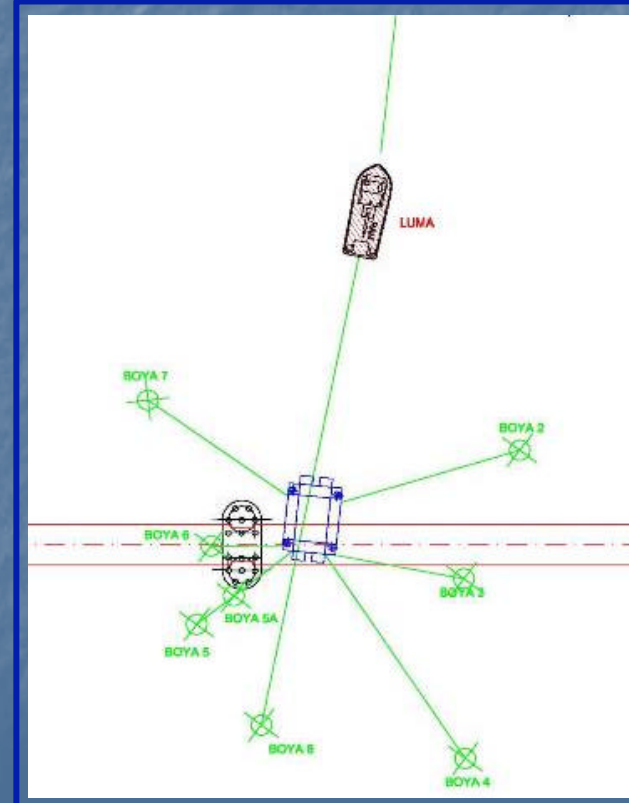
PLATAFORMA ANHSA I



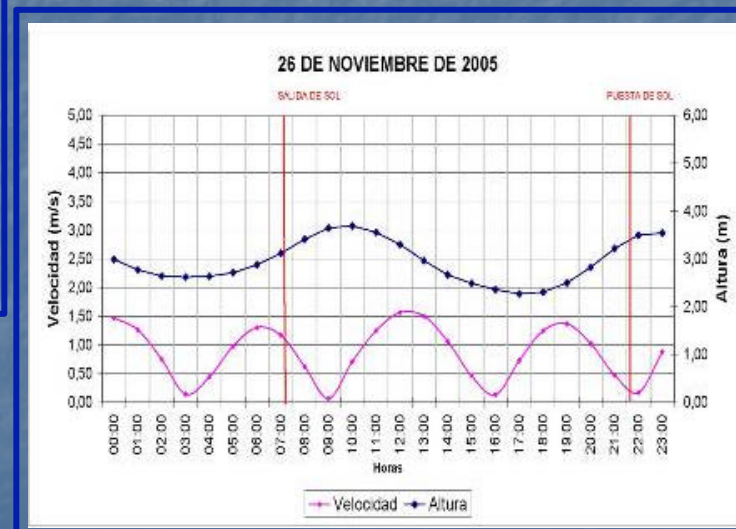
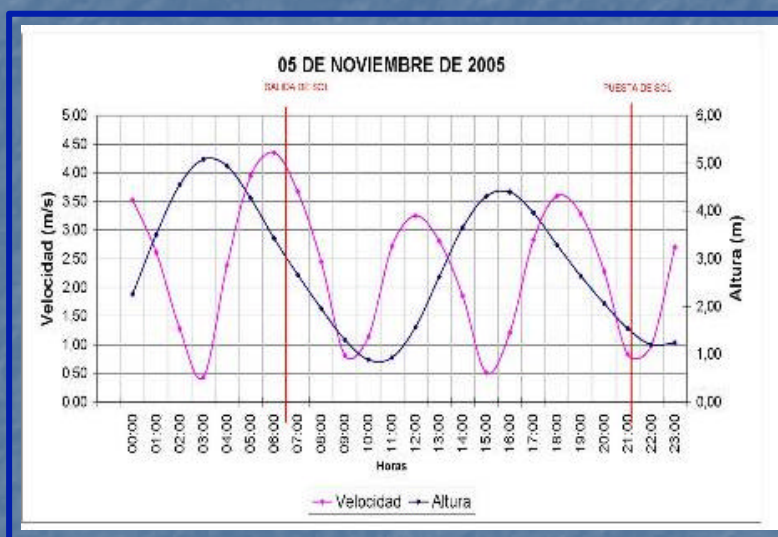
■ Restricciones de Posicionamiento de Plataformas:

- Cuadratura (mensual)
- Estoa (diaria)
- Luz
- Apoyo 4 patas

- Viento, ola



CURVAS MAREA / CORRIENTE



ACCESO A PLATAFORMA



CAMPAÑA GEOTECNICA REALIZADA

Actividades	2005					
	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INICIO SUBFASE I	■					
ROCA REMOLINOS LADO SUR						
POSICIONAMIENTO			■			
EJECUCION SONDAJES				■		
ROCA REMOLINOS LADO NORTE						
POSICIONAMIENTO					■	
EJECUCION SONDAJES					■	
PILA NORTE						
POSICIONAMIENTO PILA NORTE						■
EJECUCION SONDAJES						■

ACTIVIDADES GEOTECNICAS

- **GEOVENOR**
 - **SONDAJES**
 - **ENSAYOS PRESIOMETRICOS**
 - **ENSAYOS GEOFISICOS (GEODATOS)**
 - **ENSAYOS DE LABORATORIO (IDIEM)**
 - **INFORME FINAL**



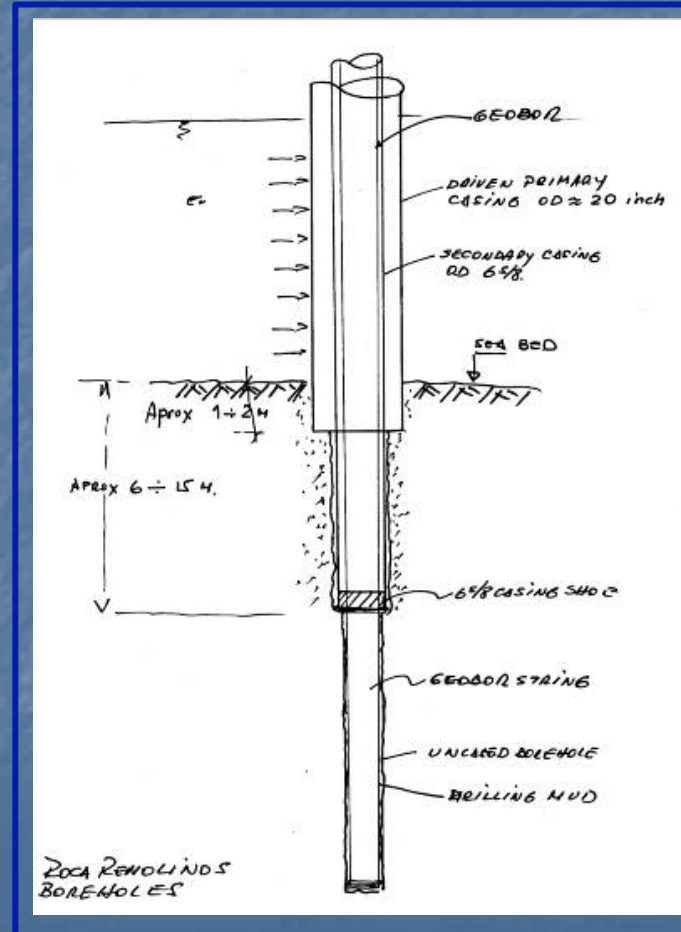
SONDA EQUIPO GEOTECNICO



TRABAJOS GEOTECNICOS - SONDAJES



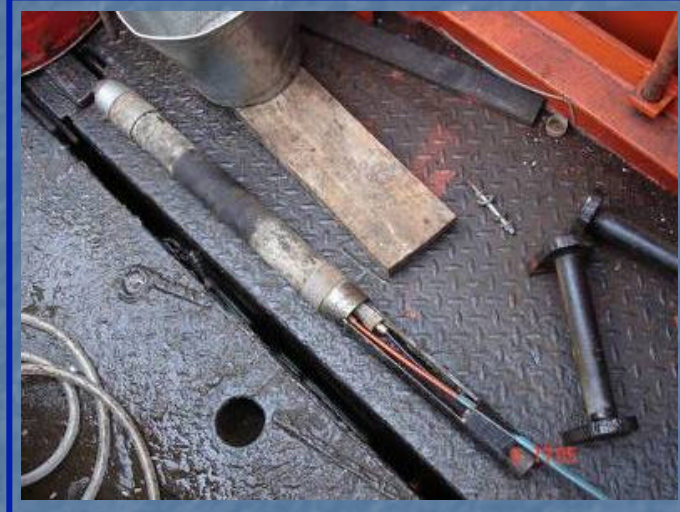
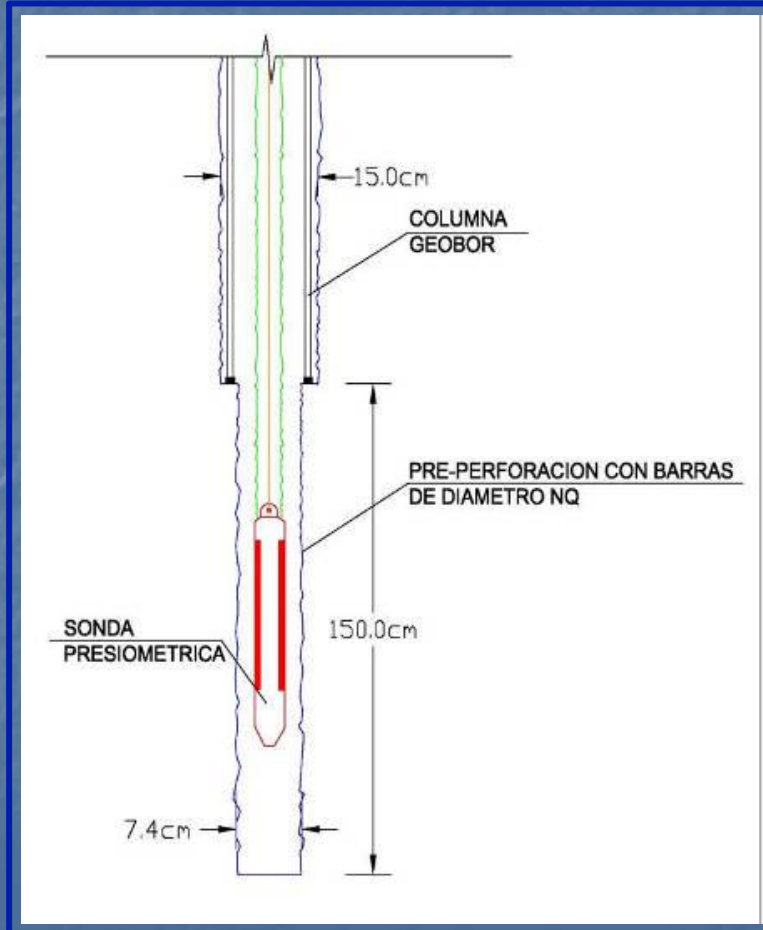
CORONA GEOBOR
Perforación F 150mm



TESTIGOS: F 100mm



ENSAYO PRESIOMETRICO



PREPARACION DE CAVIDAD PARA ENSAYO PRESIOMETRICO

ENSAYOS GEOFISICOS (GEODATOS)

TIPO	INFORMACION PROPORCIONADA
SONDA ? - ?	DENSIDAD
SONDA NEUTRON - NEUTRON	POROSIDAD
SONDA SUSPENSION LOGGING	VELOCIDAD DE ONDA DE CORTE Y COMPRESION

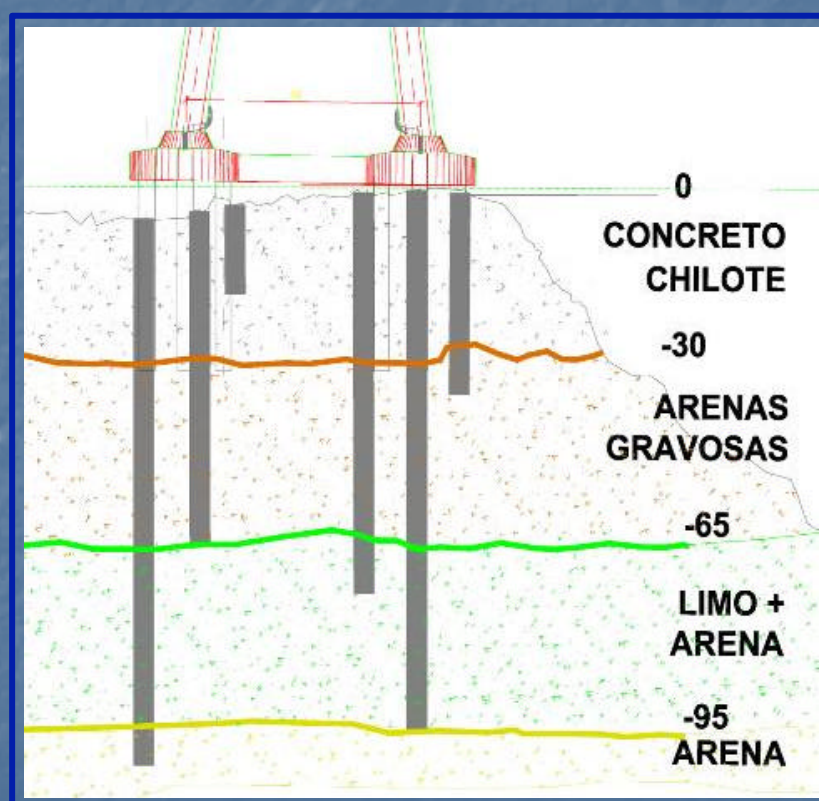


ENSAYOS DE LABORATORIO (IDIEM)

- ENSAYOS COMPRESION NO CONFINADA
- ENSAYOS TRIAXIALES
- ENSAYOS DE CORTE DIRECTO
- OTROS.



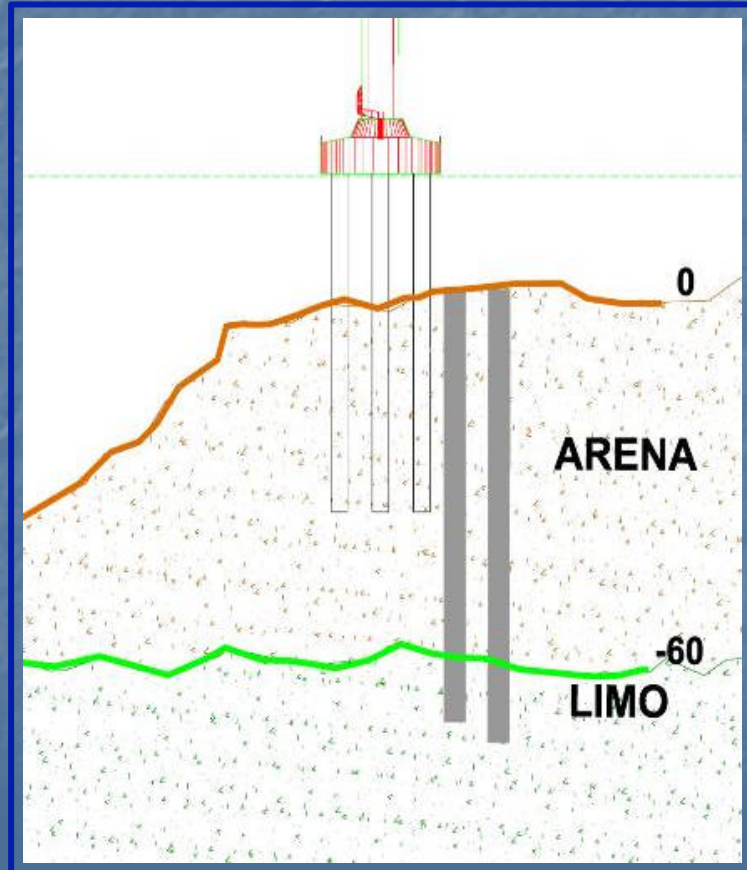
ESTRATOS EN ROCA REMOLINOS



VALORES DE DISEÑO

c' (Mpa)	f'	q_u (Mpa)
0.4	42°	4.0
0.05	40°	1.0
0.2	27°	1.25
0.1	40°	1.3

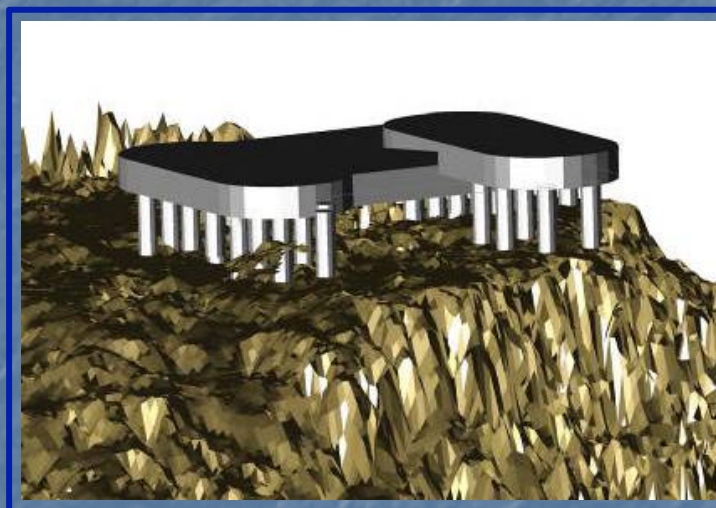
ESTRATOS EN PILA NORTE



VALORES DE DISEÑO

c' (Mpa)	f'	q_u (Mpa)
0.05	40°	0.2
0.2	27°	1.25

BATIMETRIA – RESULTADOS 3D



PILA NORTE

PILA CENTRAL

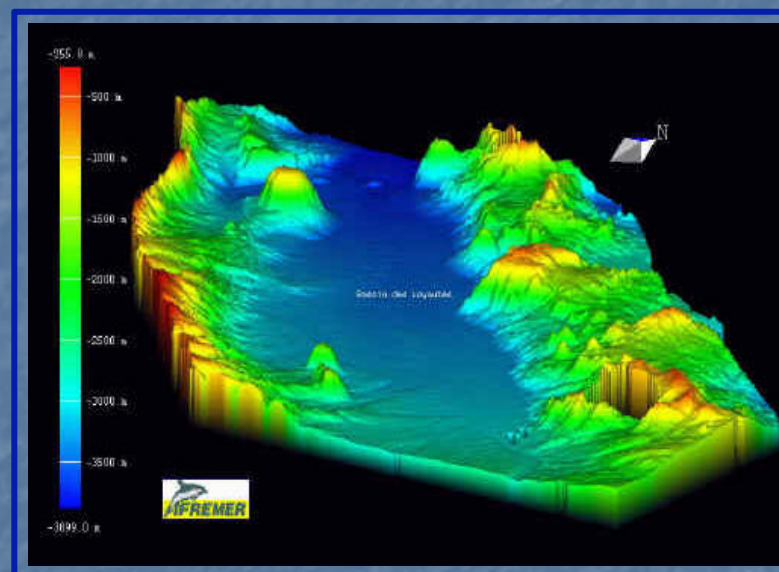
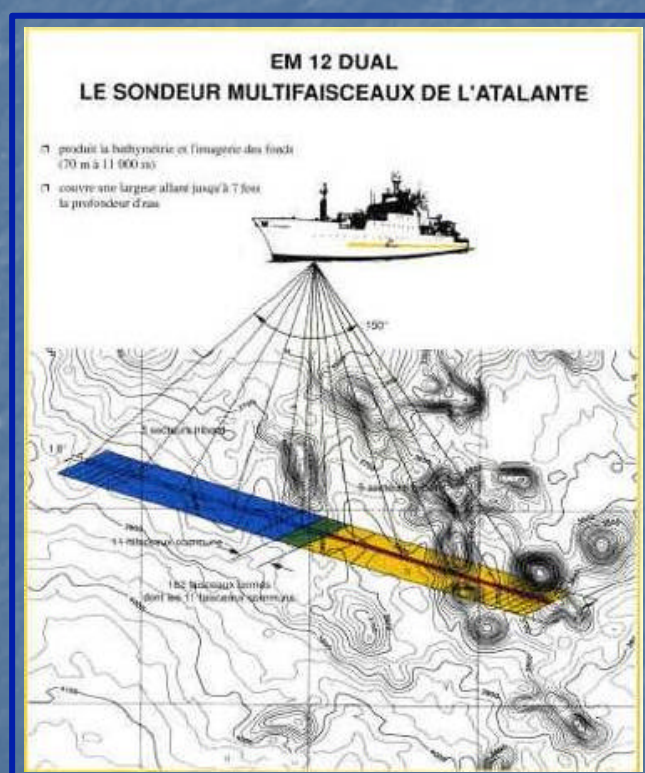


SUBFASE II

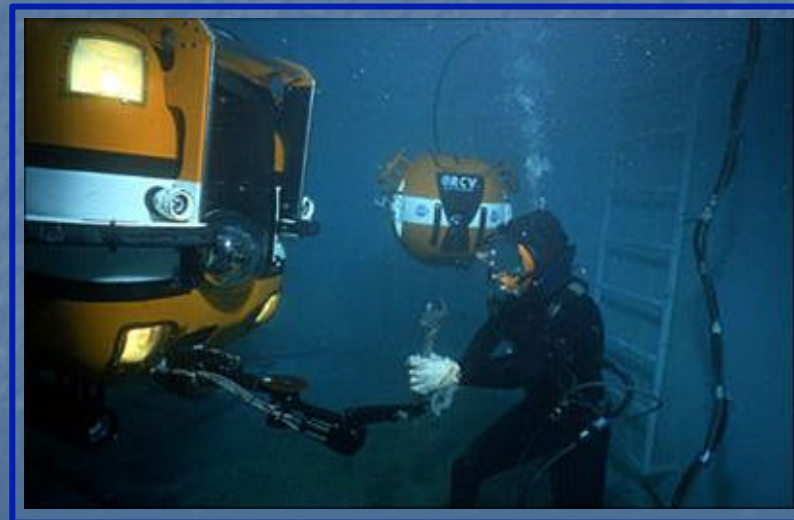
- Estudios de terreno :
 - Multi Haz
 - Filmación por robot
 - Reflexión Sísmica

- Estudios de gabinete:
 - Validación de Parámetros y Estudio Comparativo.

ESQUEMA MULTI HAZ



FILMACION POR ROV (Remote operated vessel)



BALIZA PARA ARMADA DE CHILE

