

Refuerzo de potencia del Aprovechamiento de Cortes-La Muela:



Madrid, Febrero 2012



IBERDROLA



INDICE:

A PROVECHAMIENTO DE CORTES LA MUELA

- UBICACIÓN.
- COMPOSICION.
- POTENCIA INICIAL.
- CARACTERISTICAS DEL EMPLAZAMIENTO.

LA AMPLIACION PREVISTA: LA MUELA II

- MUELA I: PLANTA Y DISTRIBUCION DE ELEMENTOS.
- MUELA II : PLANTA Y DISTRIBUCION DE ELEMENTOS.
- POTENCIA FINAL DEL APROVECHAMIENTO.
- VIDEO.

LA MUELA II: TRABAJOS SIGNIFICATIVOS :

- LA FORZADA.

A.H. de Cortes-La Muela : UBICACION



A.H. de Cortes-La Muela : COMPOSICION



LA MUELA

CORTES II

A.H. CORTES – LA MUELA

Ubicación	Cortes de Pallas (Valencia)
Año inicio construcción	1982
Año entrada en servicio	1988 / 1989
La potencia hidráulica instalada supone el 76 % de la hidráulica instalada en la Comunitat Valenciana.	
La producción supone el 74 % de la producción hidráulica de la Comunitat Valenciana.	
El consumo en bombeo supone el 26,41 % del consumo total en bombeo en España.	

A.H. de Cortes-La Muela : COMPOSICION



A.H. de Cortes-La Muela : Cortes II



$$V = 32 \text{ hm}^3.$$

$$L = 312 \text{ m.}$$

$$H = 116 \text{ m.}$$

A.H. de Cortes-La Muela : Cortes II



CENTRAL	
Tipo Central	Pie de presa. Cilíndrico circular
Salto bruto máximo (m)	96

TURBINA / ALTERNADOR	
Número de grupos	2
Potencia máxima (MW)	2 x 120 = 240
Velocidad nominal (rpm)	150
Caudal plena carga (m ³ /s)	326
Tipo turbinas:	Francis vertical
Potencia alternador (MVA)	157,8



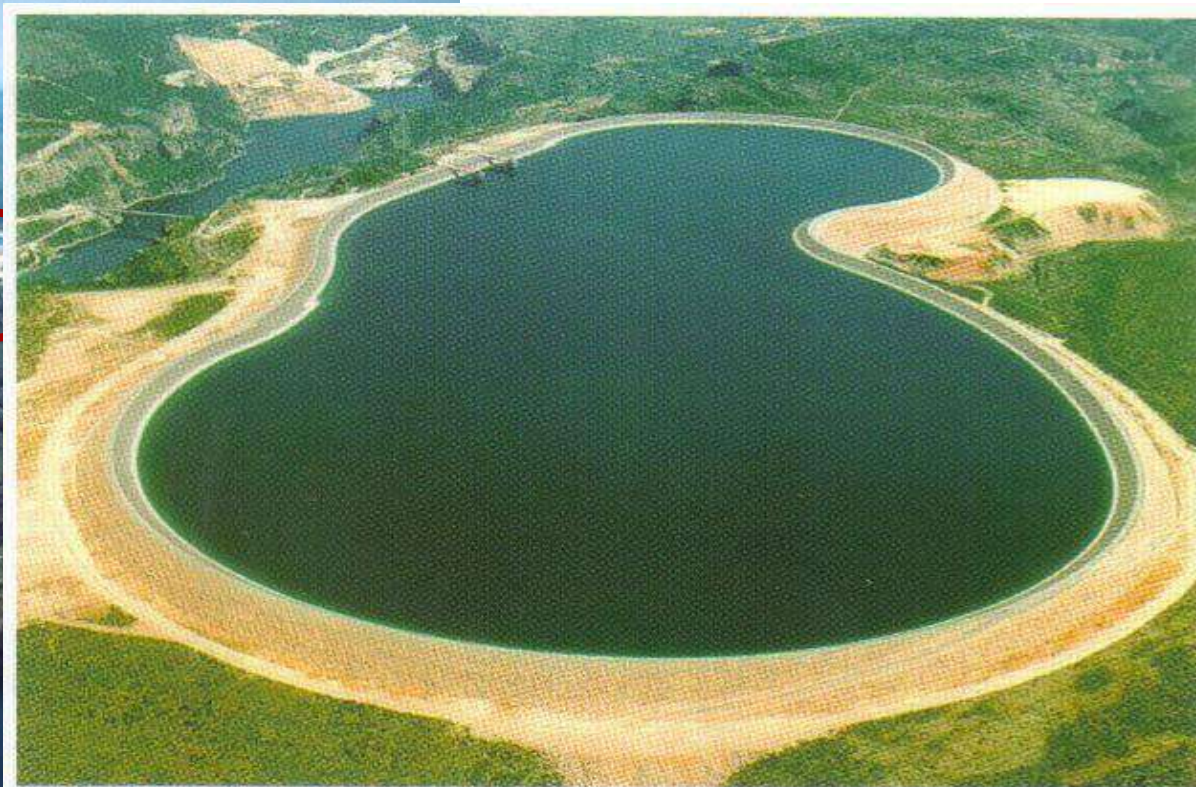
A.H. de Cortes-La Muela : COMPOSICION



A.H. de Cortes-La Muela : La Muela



LA MUELA

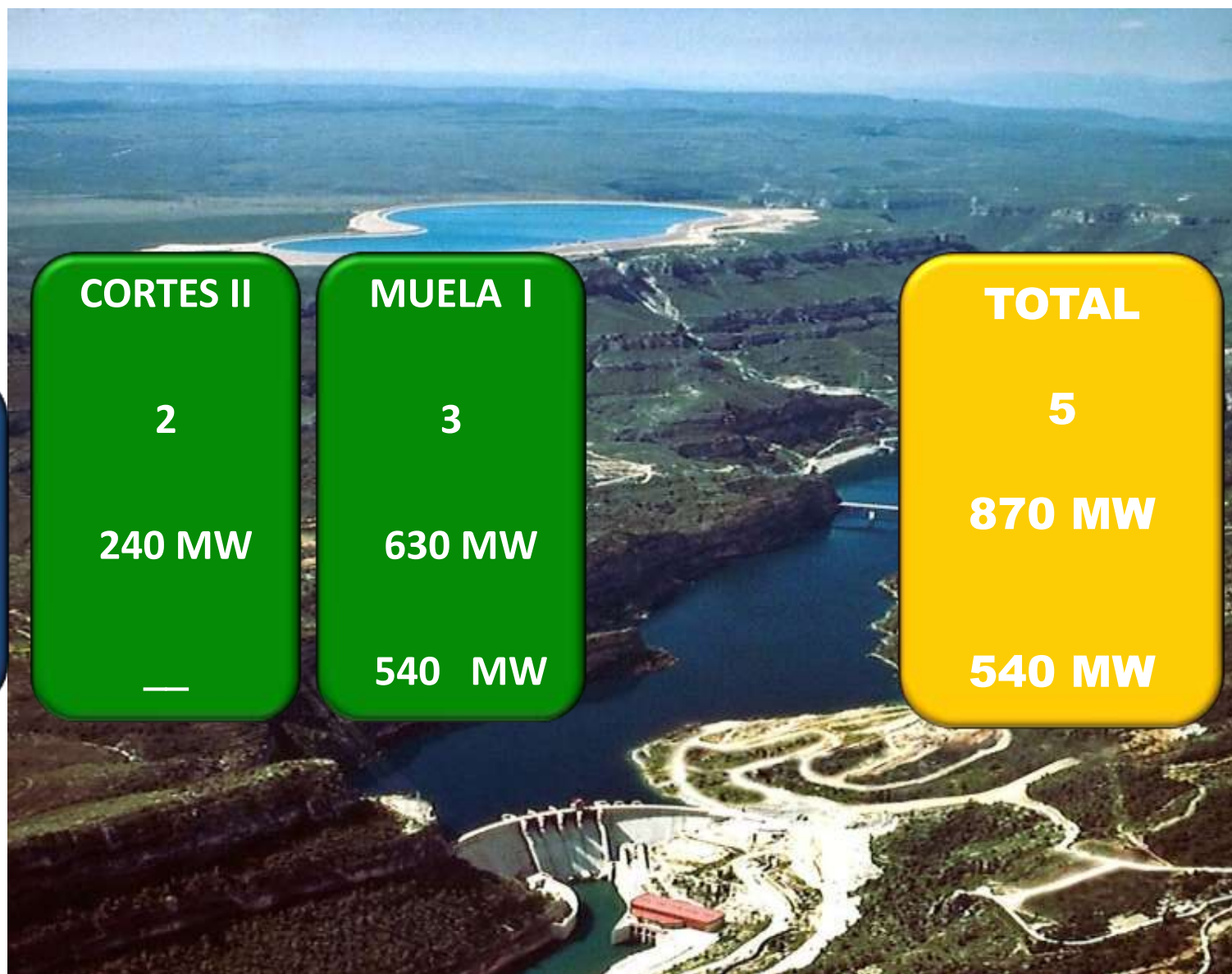


$$V = 20 \text{ hm}^3.$$

$$L = 4.500 \text{ m.}$$

$$H = 30 \text{ m.}$$

A.H. de Cortes-La Muela : POTENCIA INICIAL



Número de grupos :

Turbinación :

Bombeo :

CORTES II

2

240 MW

—

MUELA I

3

630 MW

540 MW

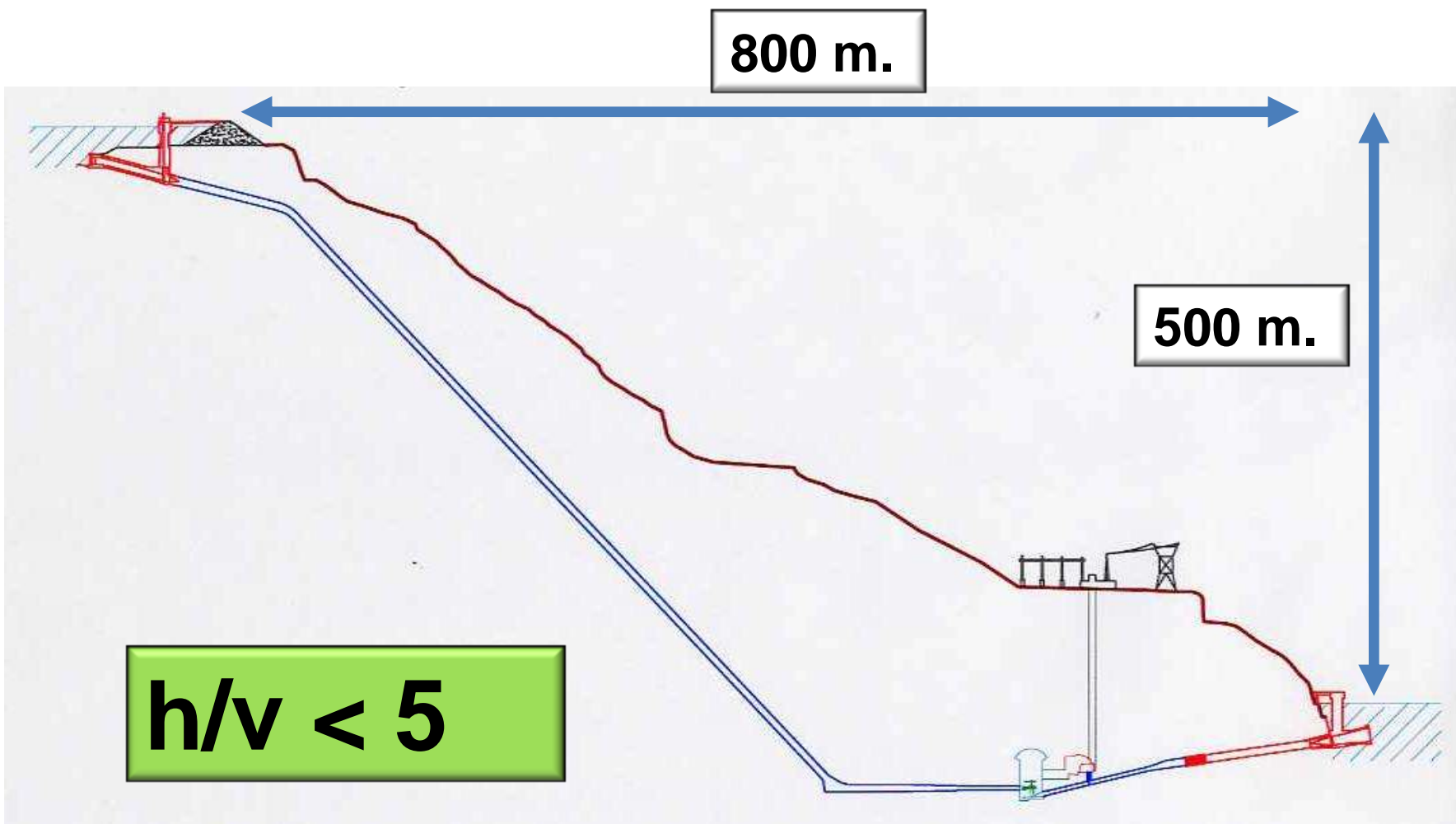
TOTAL

5

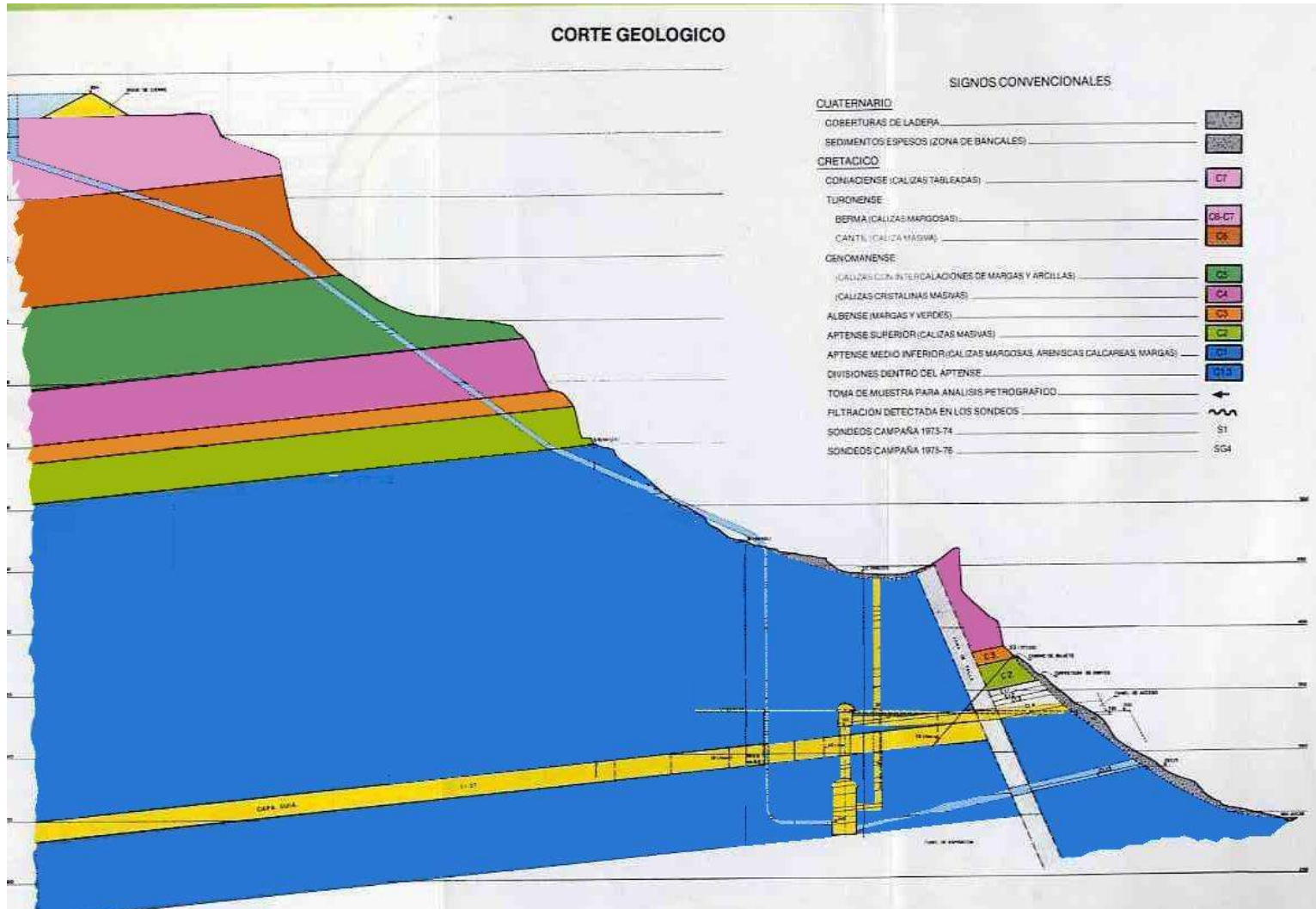
870 MW

540 MW

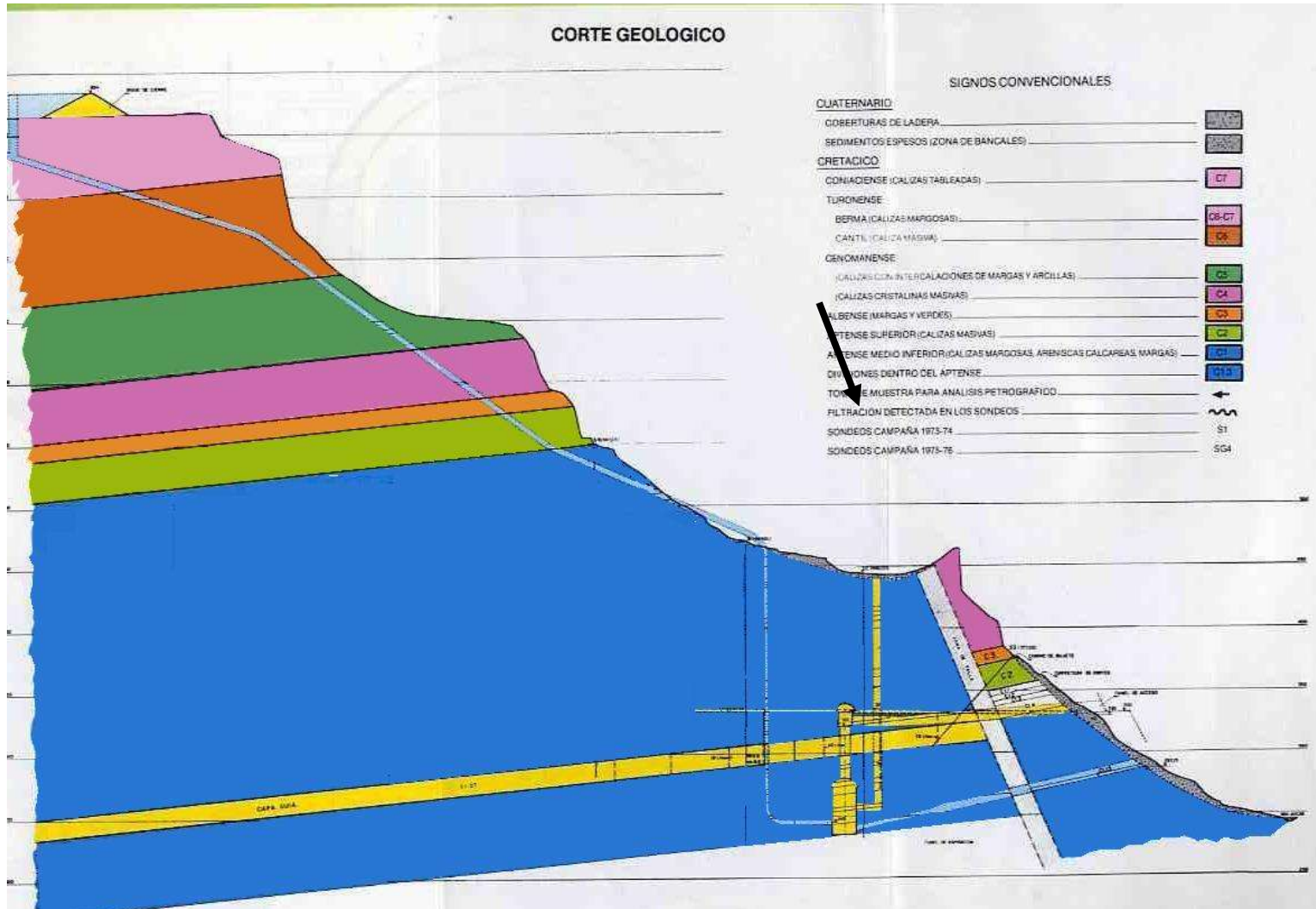
Una Bombeo idóneo



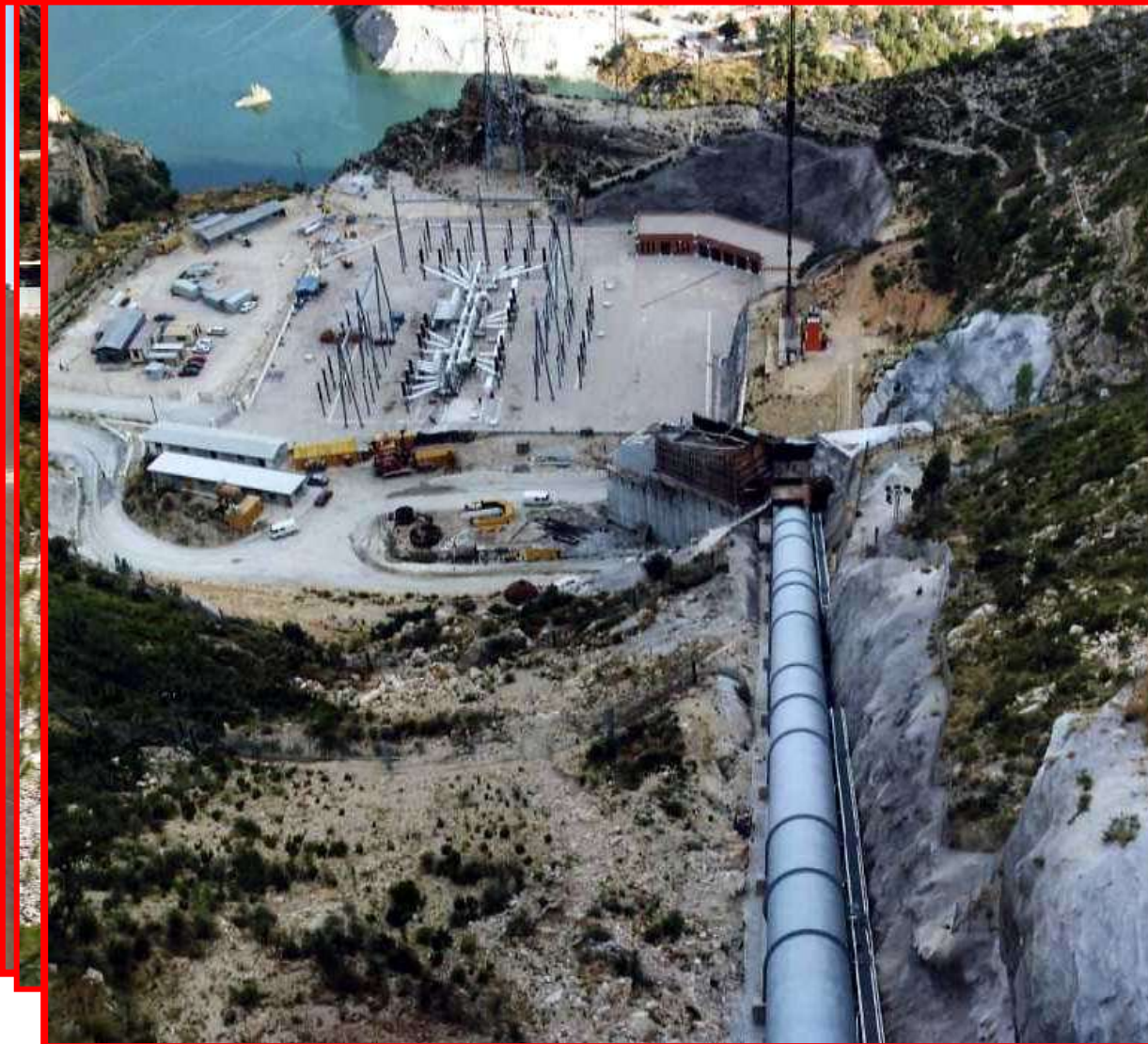
Una geología particular



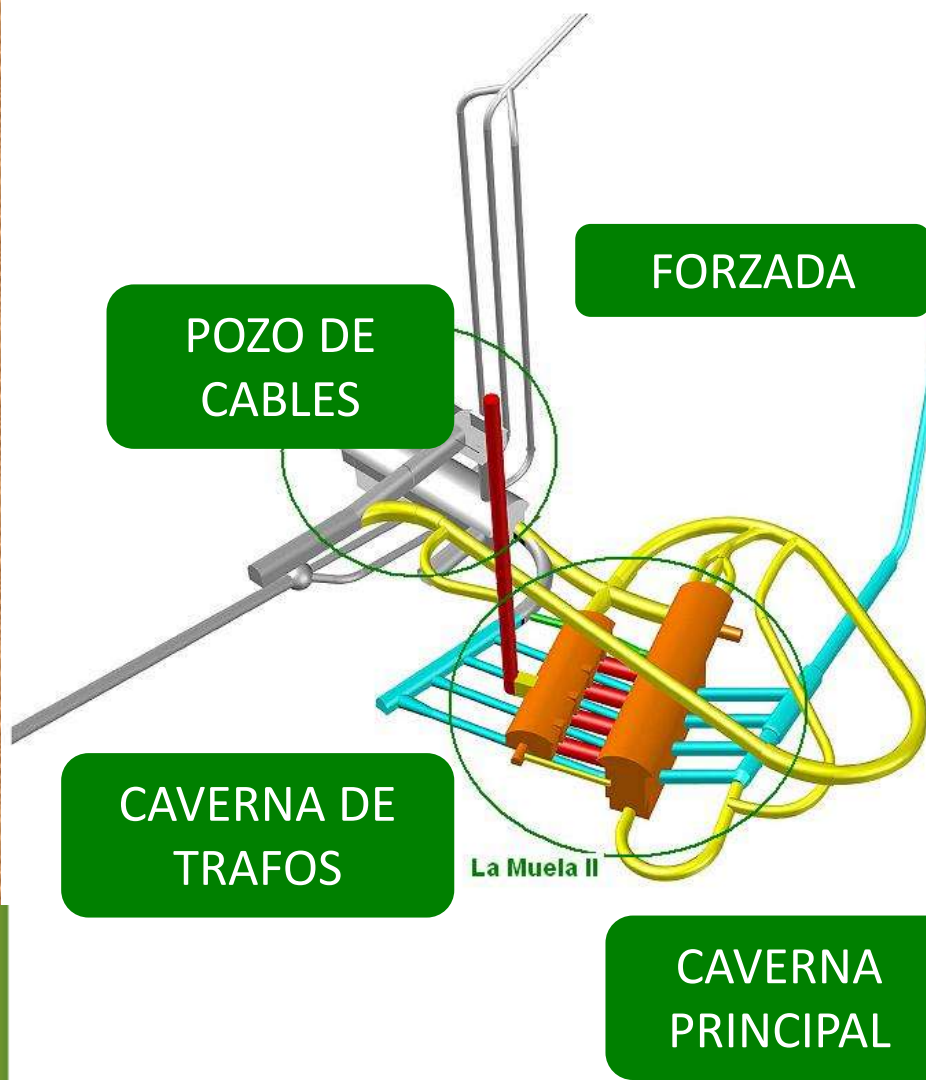
Una geología particular



La ampliación prevista : La Muela II



La ampliación prevista : La Muela II



La Muela I : Planta



La Muela II : Planta



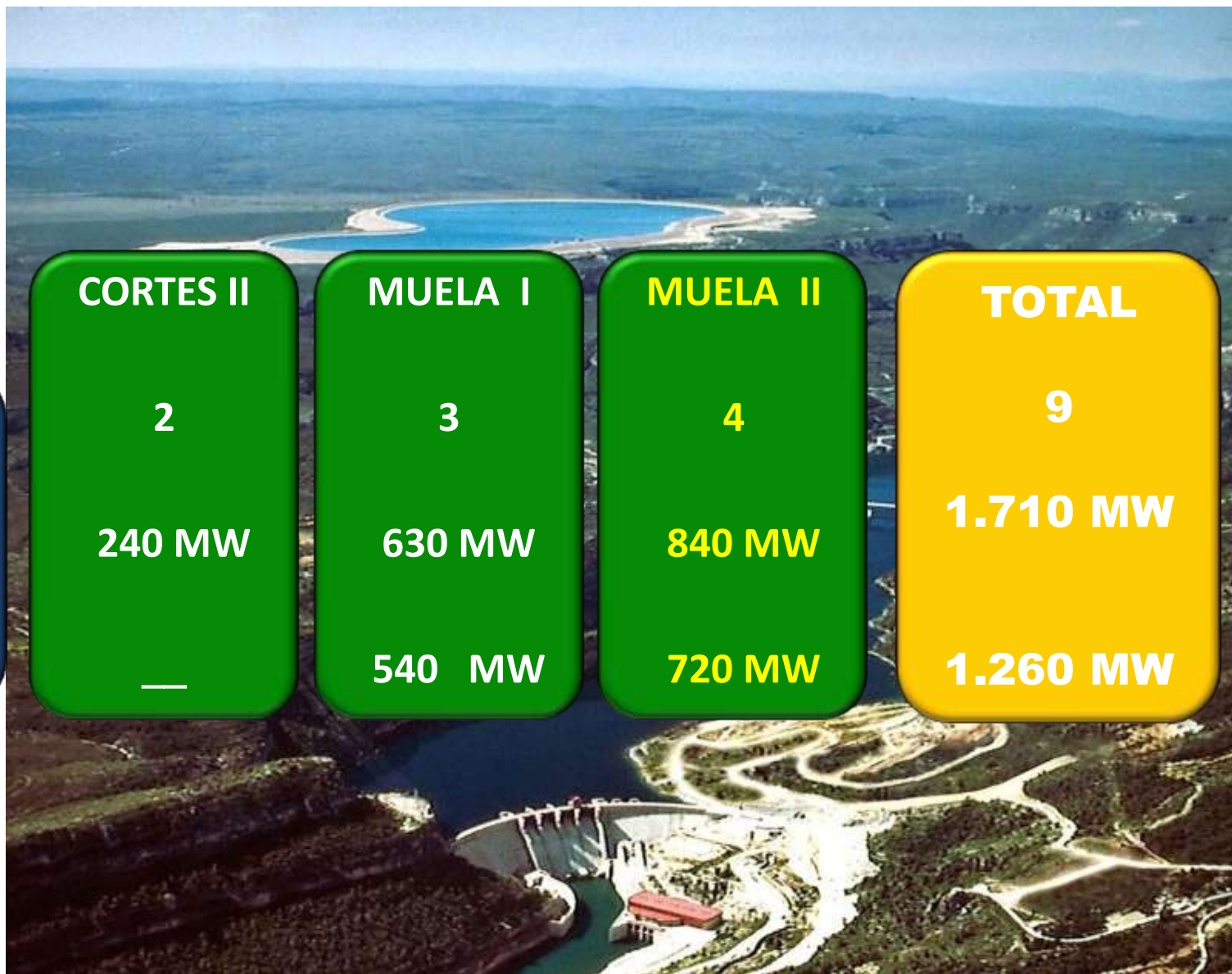
La Muela II : Planta



La Muela II : Planta



A.H. de Cortes-La Muela : POTENCIA FINAL



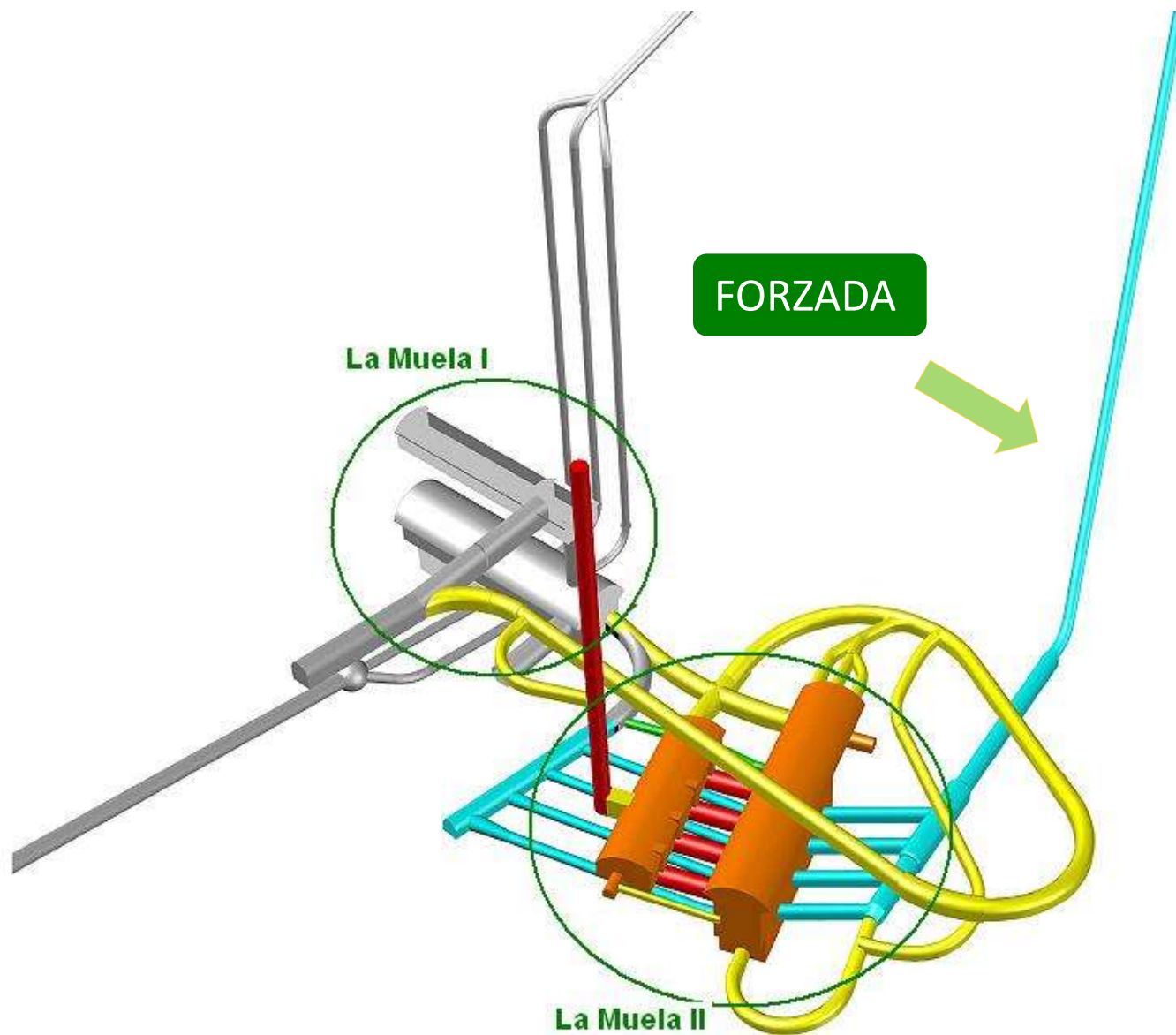
Número de grupos :

Turbinación :

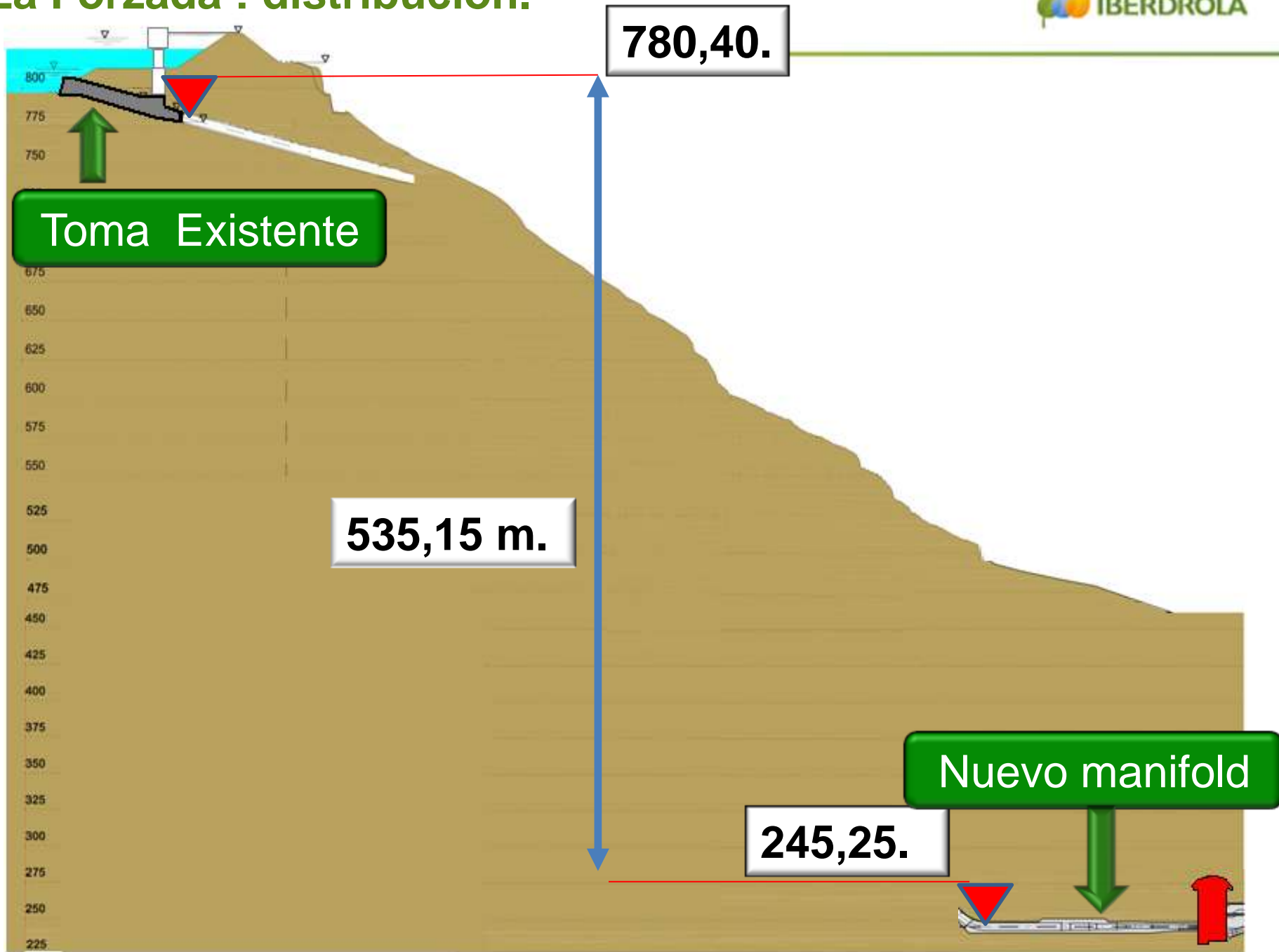
Bombeo :



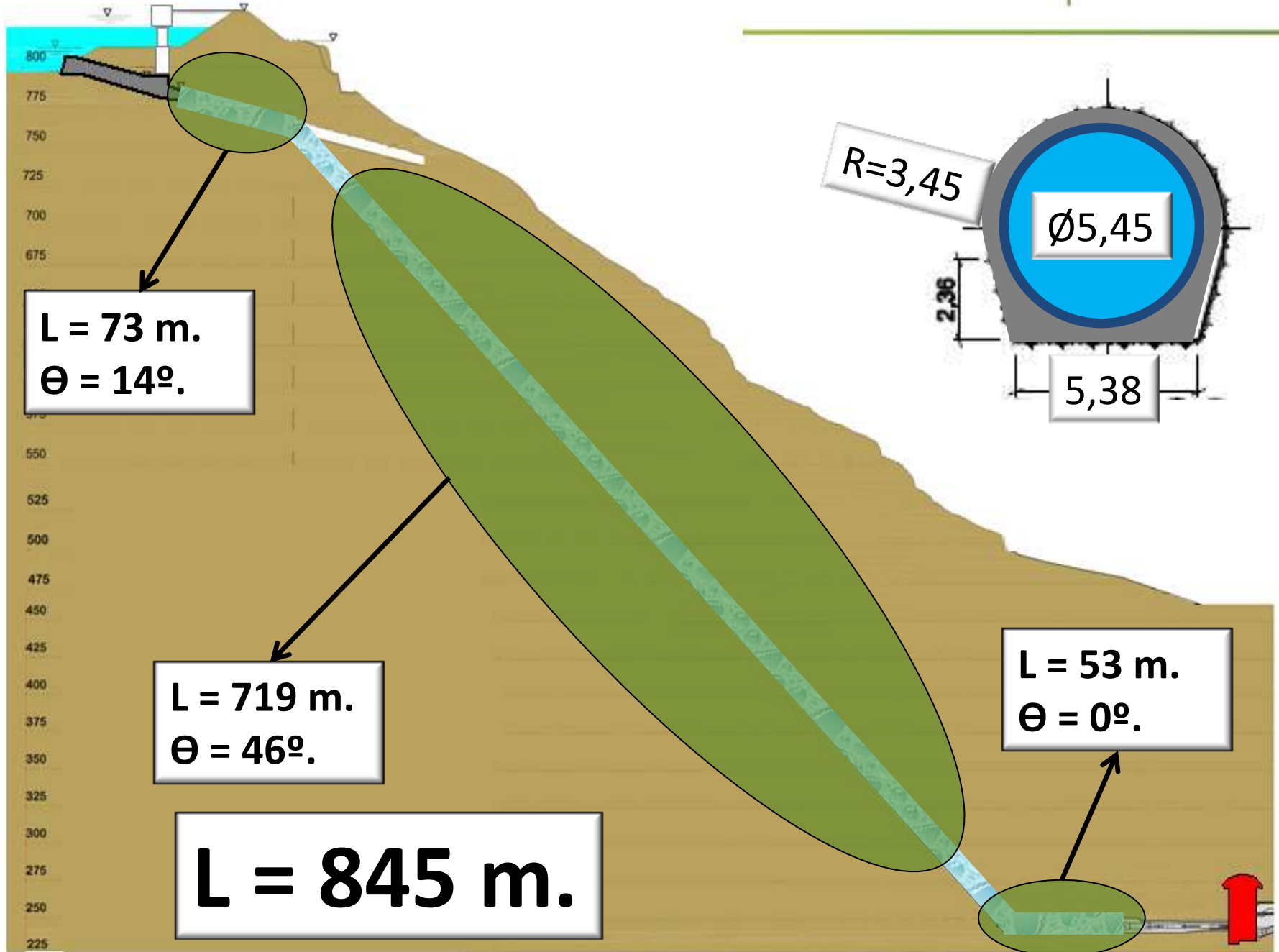
La Muela II : Trabajos significativos



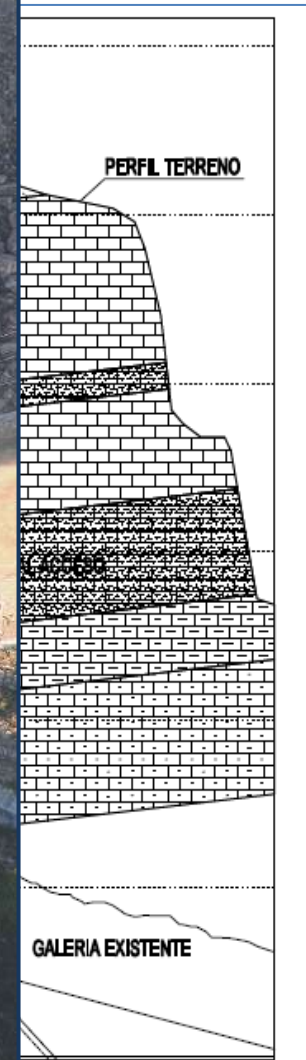
La Forzada : distribución.

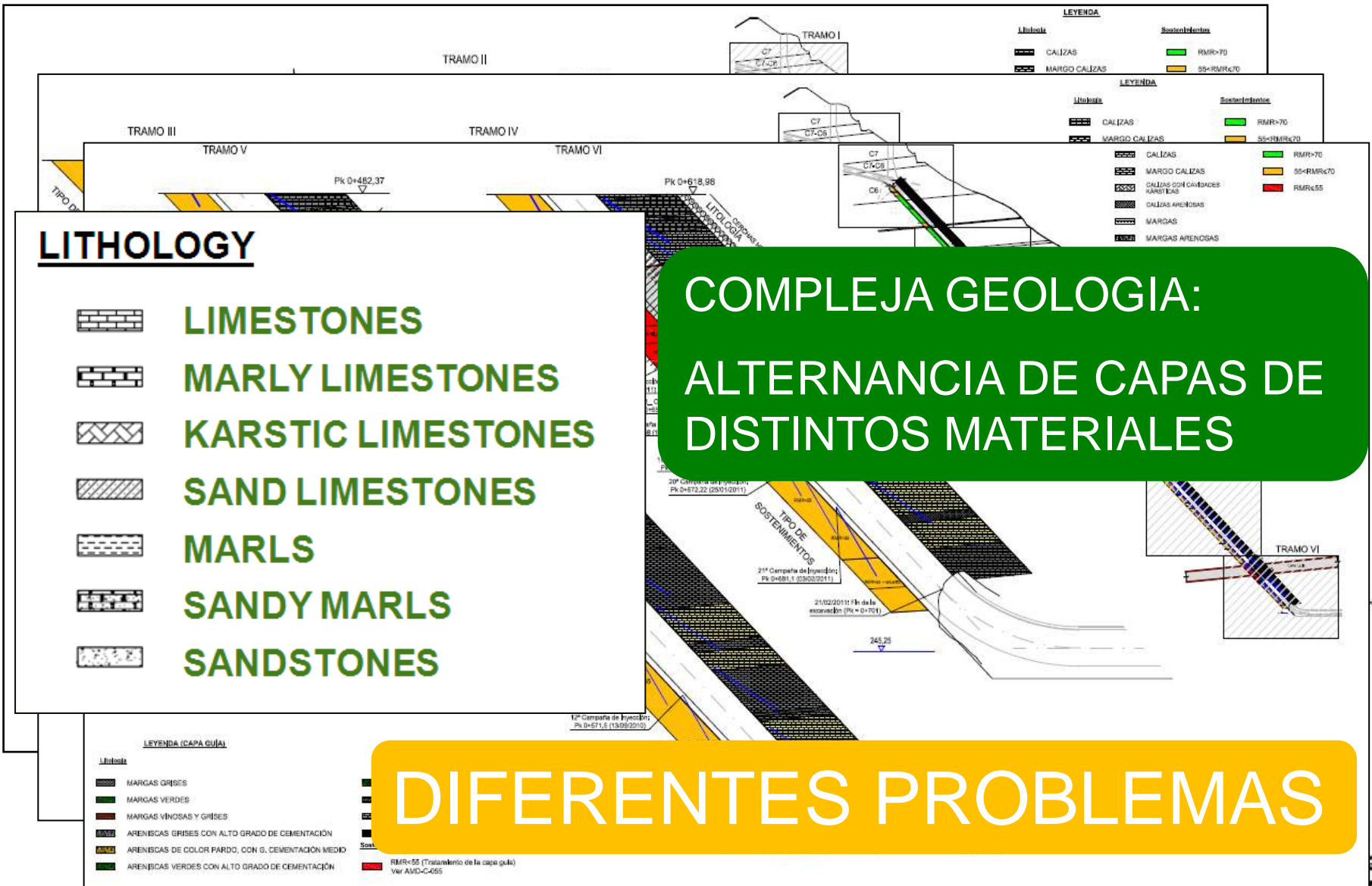


La Forzada : distribución.

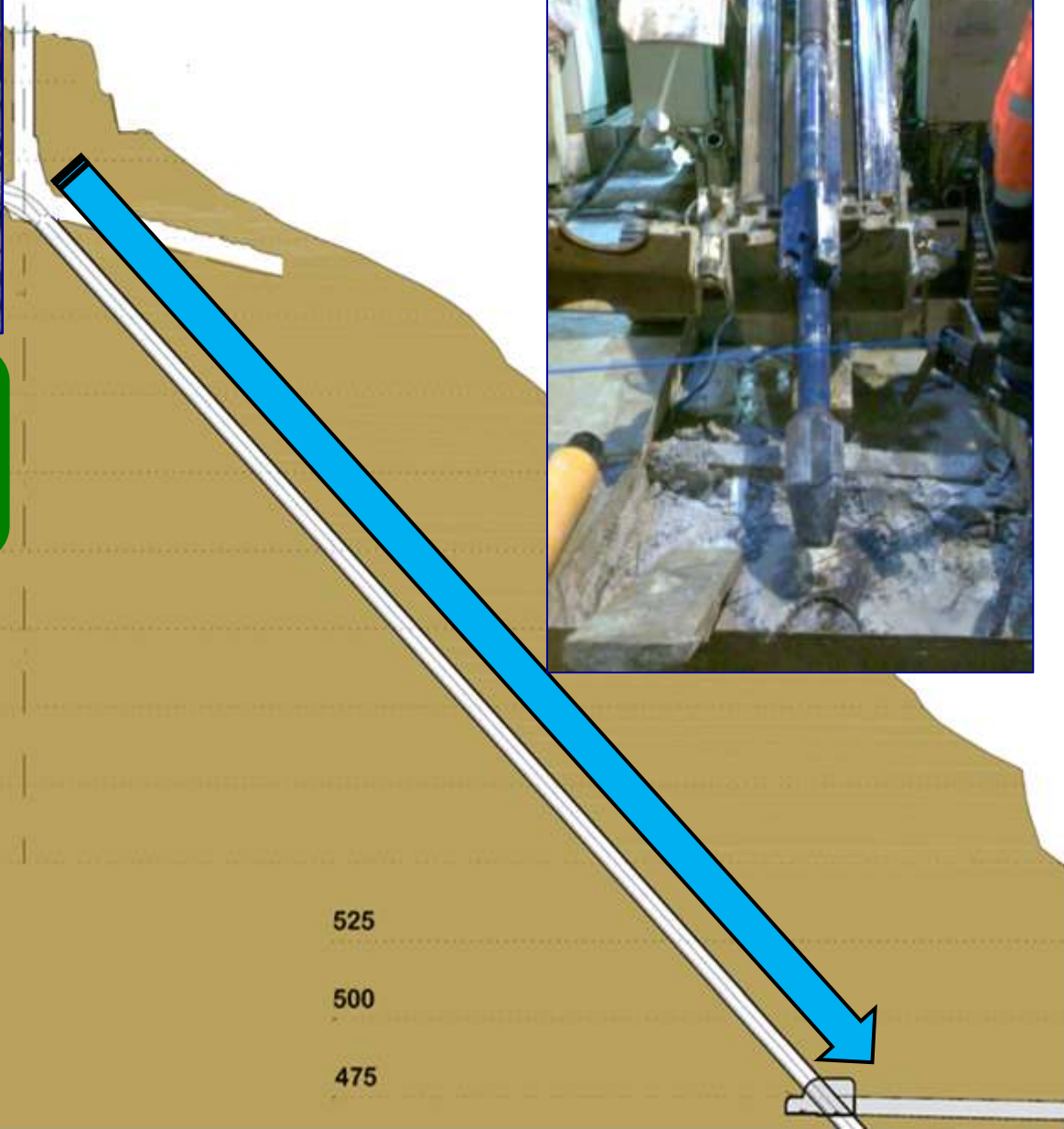
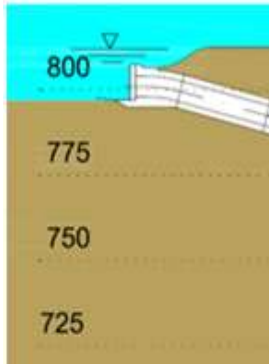


La Forzada : galerías auxiliares.





La Forzada : Excavación del tramo superior.



RAISE BORING :
- TALADRO PILOTO



La Forzada : Excavación del tramo superior.



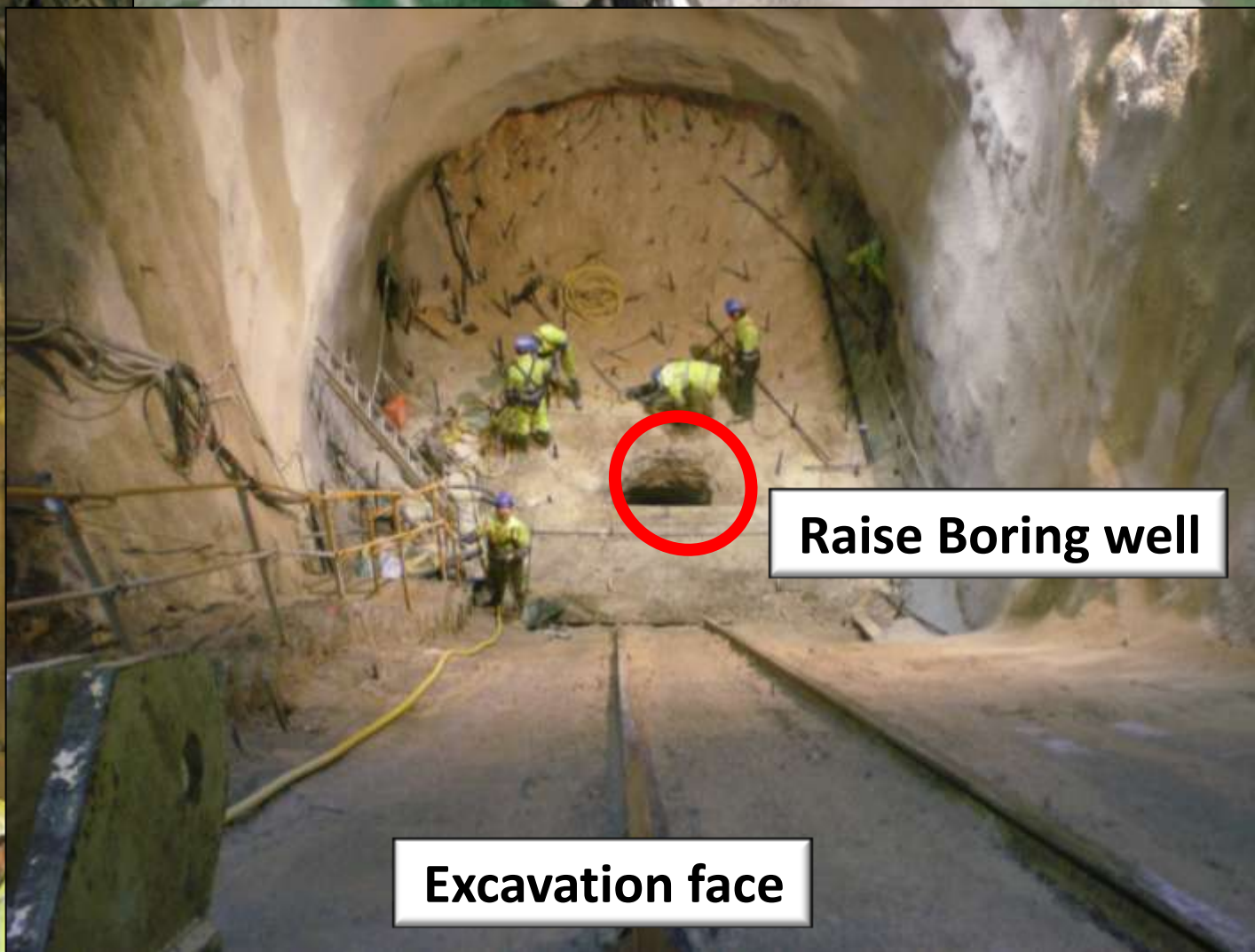
500

Raise boring well



R

E
C



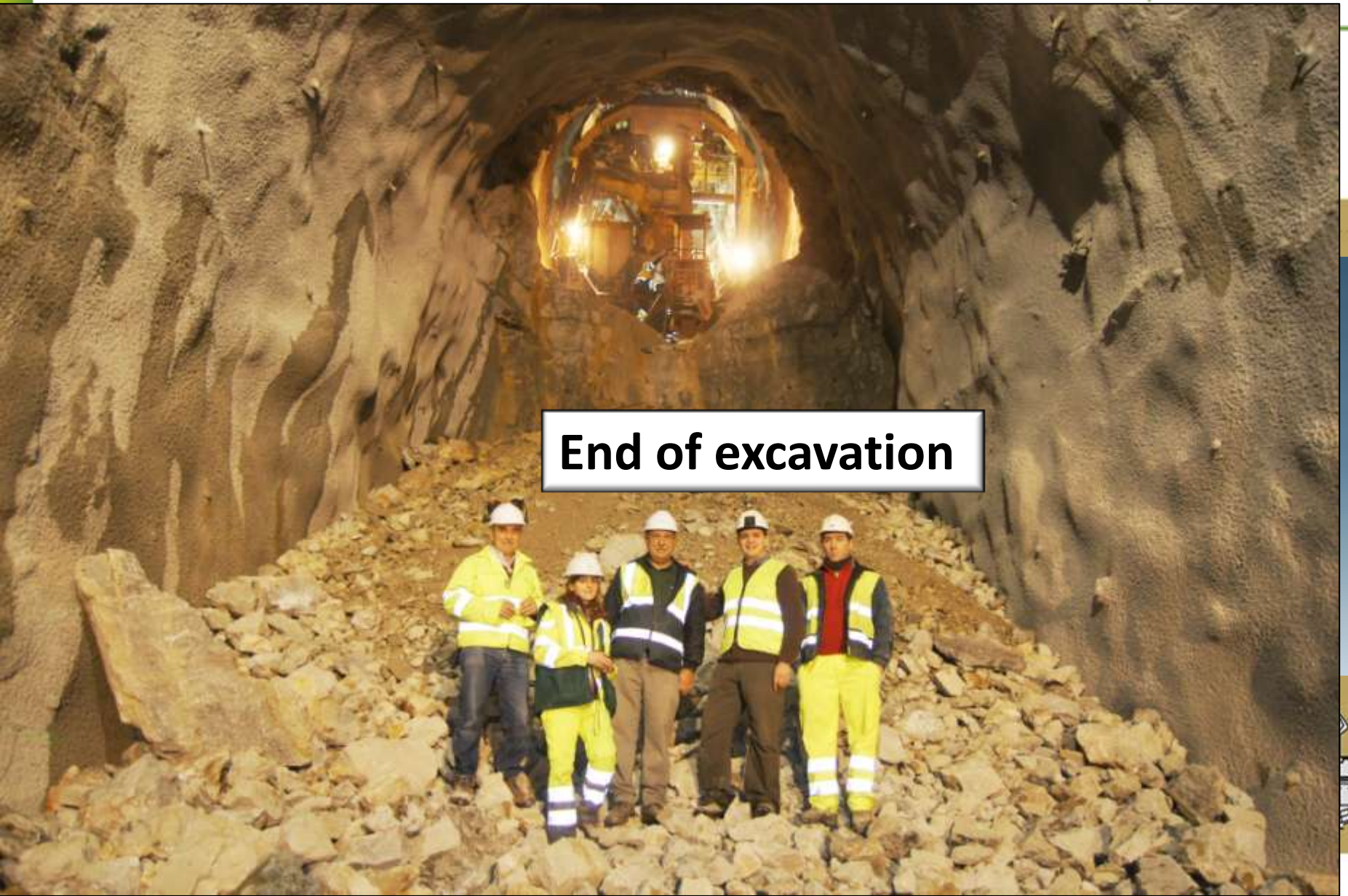
Raise Boring well

Excavation face

Excavation works

2/2011





End of excavation

**Gracias
Por su atención.**

