



"Perforaciones de Exploración, Geotécnicas e Hidrogeológicas"



PERÚ



MÉXICO



ZAMBIA



CONGO



*"Perforando, no tenemos límites,
Llegamos hasta donde Usted no imagina"*



Qué es la Perforación Diamantina?

- Es aquella perforación que se hace utilizando una broca diamantada.
- El principio de la perforación diamantina se basa en el desgaste del suelo o de la rocas, por fricción, como efecto inmediato de la rotación y presión de empuje a la que es sometida la broca o corona diamantada contra la roca.
- Es un método directo para poder obtener información geológica tanto del suelo como del macizo rocoso.



Imagen 01

Objetivo de la Perforación Diamantina?

- Explorar el subsuelo mediante la obtención de las muestras (Cores) de suelo o roca, con fines de exploración mineralógica, geotécnica o hidrogeológica.



Imagen 02

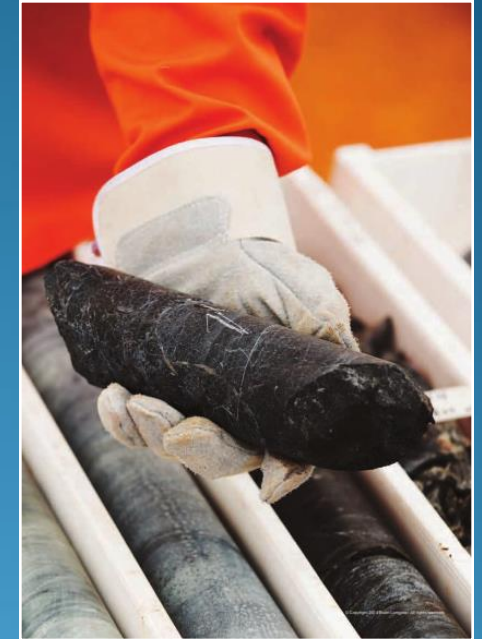


Imagen 03

Dónde se realiza la Perforación Diamantina?

- Superficie



Imagen 04

- Interior Mina



Imagen 05

Cuál es el objetivo de la Perforación Diamantina Orientada?

- Conocer las condiciones geoestructurales del core en relación de su posición en el macizo rocoso. , mediante el logeo geotécnico.
- Analizar la posición y orientación de las estructuras encontradas en el core.
- Procesar la información para realizar su interpretación y modelamiento del macizo rocoso.
- Preparar el diseño de las obras civiles, túneles, labores mineras, etc., que se requieran construir.

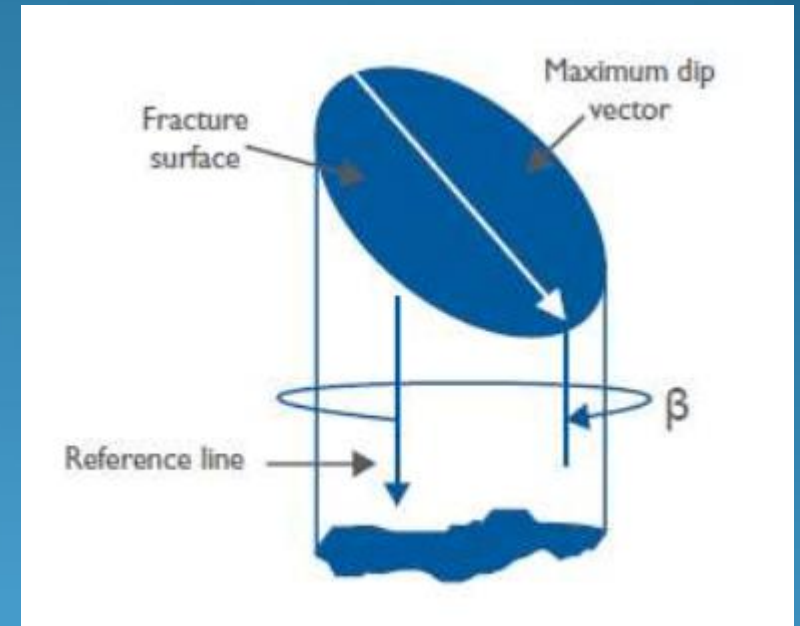


Imagen 06

Equipos para marcar la orientación de los cores.



Imagen 07

ACT III



Imagen 08

TRUE CORE

Marca de la línea de orientación de los cores.



Imagen 09



Imagen 10

Qué es el ángulo alfa y qué es el ángulo beta?

El ángulo alfa, es el ángulo formado entre el plano del eje del core y el plano del eje mayor de la elipse de la estructura (0° - 90°).

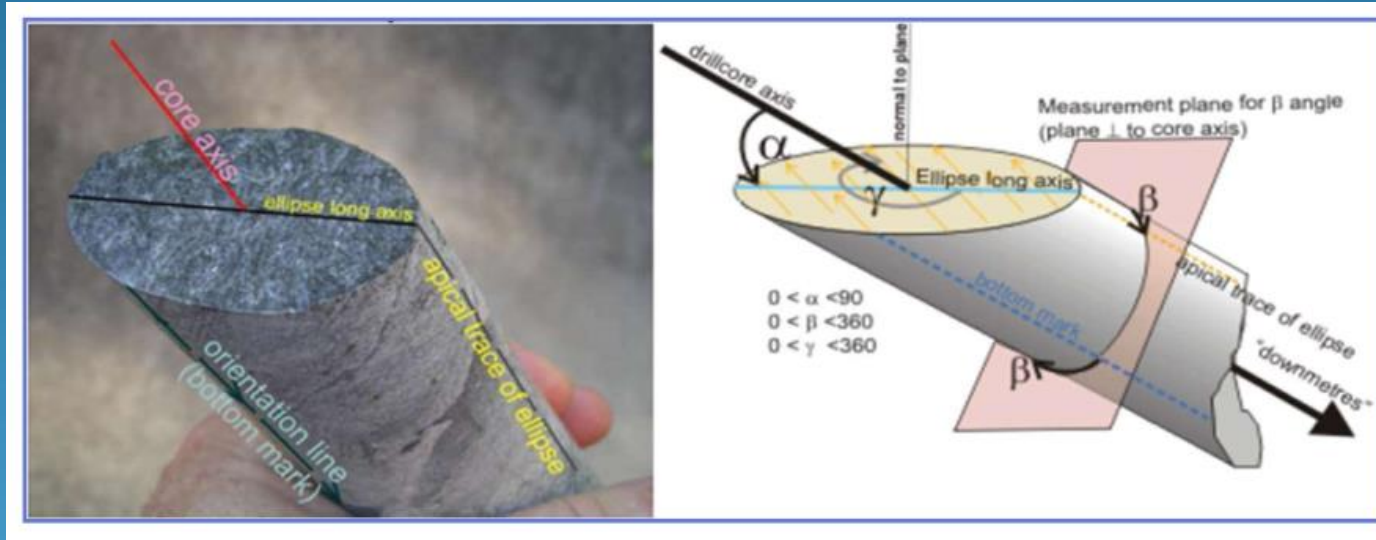


Imagen 11

El ángulo beta, es el ángulo formado entre la línea de referencia de orientación en el core y el vértice inferior de la elipse, mirando hacia abajo del sondaje, medido en sentido de las agujas del reloj (0° - 360°).

Gráfico para medir el ángulo alfa y el ángulo beta.

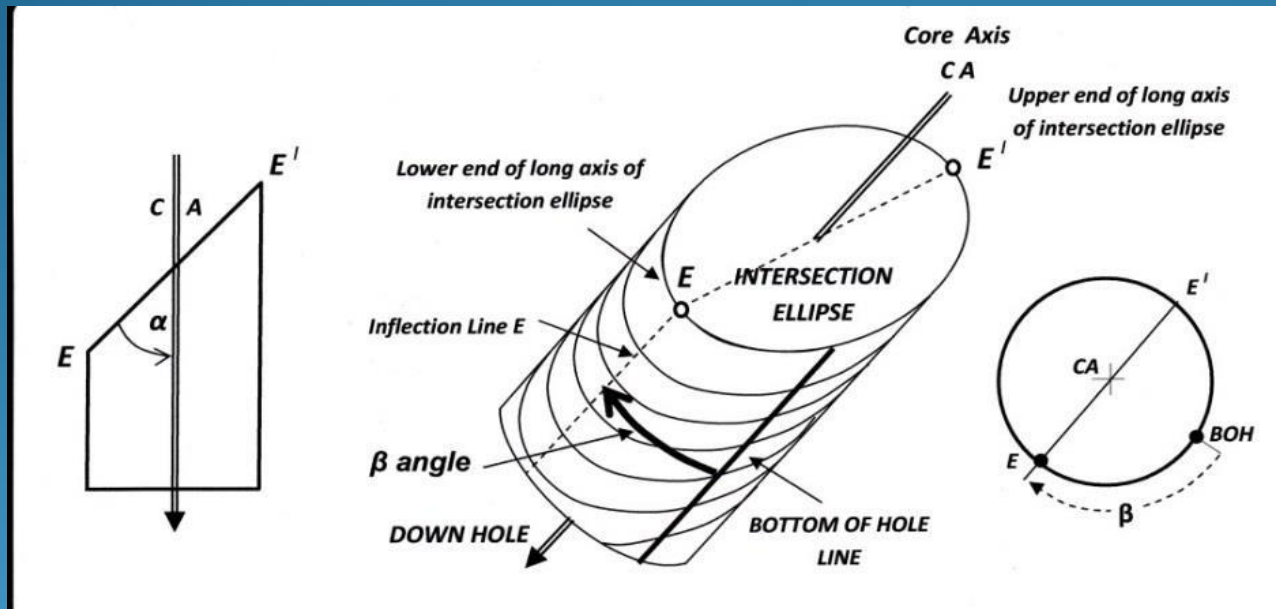


Imagen 12



Imagen 13



Imagen 14

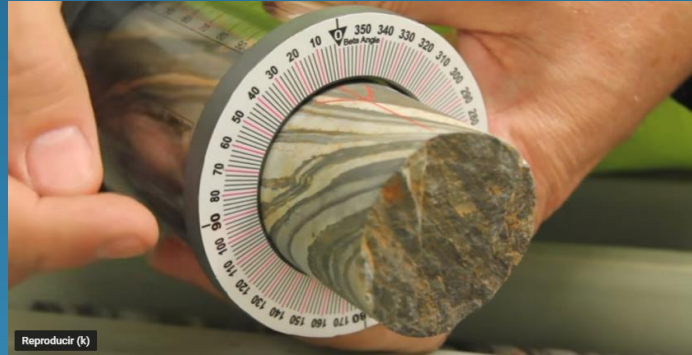


Imagen 16



Imagen 15

Goniómetro

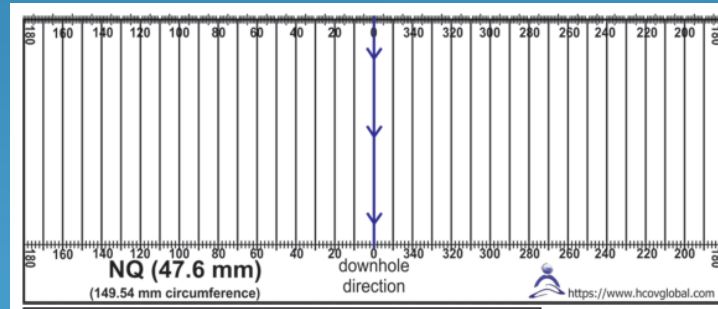


Imagen 17

Plantilla



Imagen 18

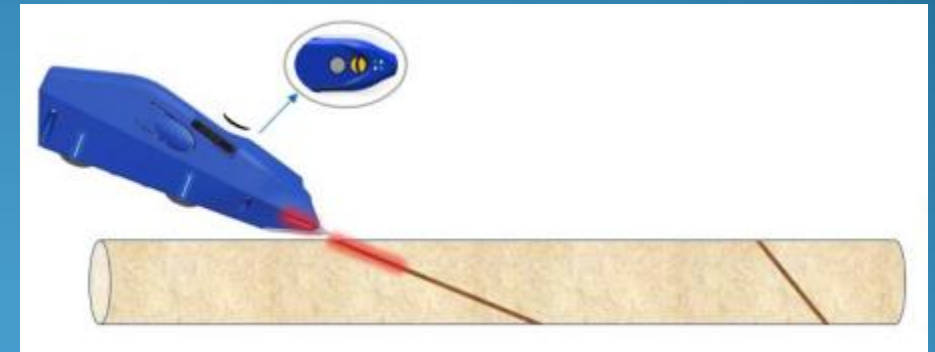


Imagen 19

Reflex IQ-Logger

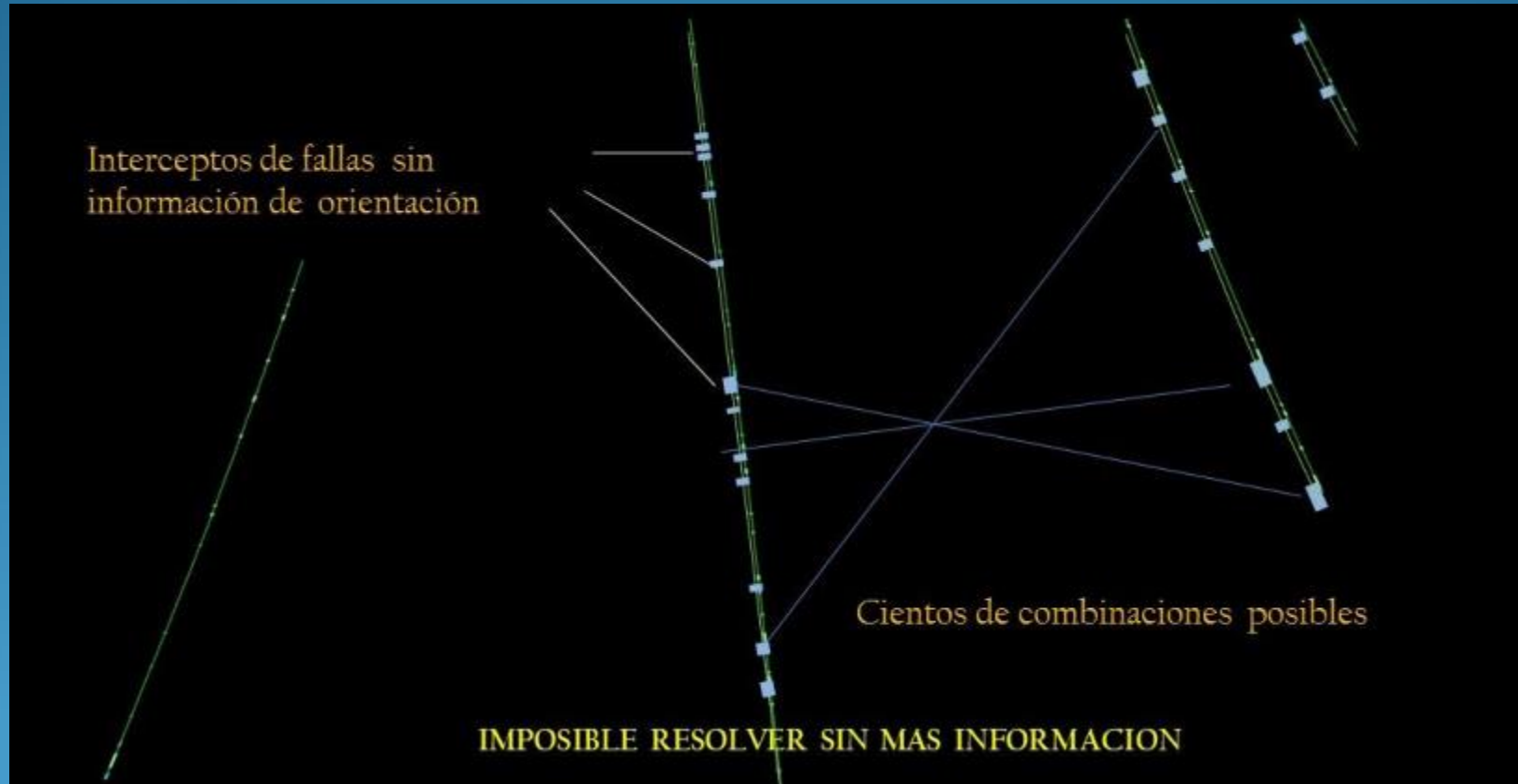


Imagen 20

Correlación de Estructuras con Orientación



Imagen 21

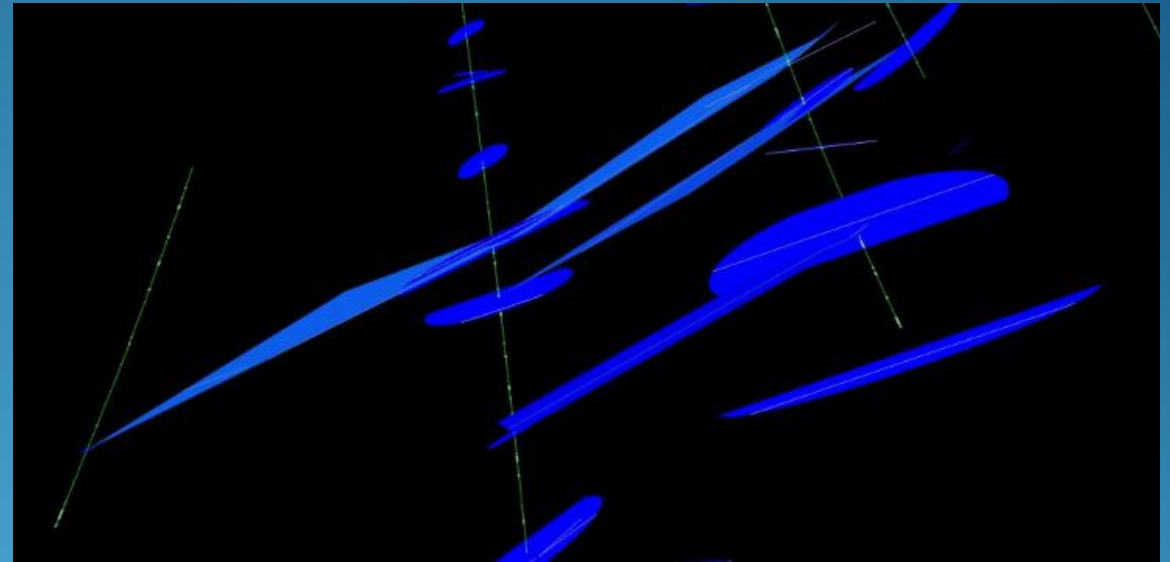


Imagen 22

Clase Práctica Demostrativa

- Imagen 01: <https://www.boartlongyear.com/es/catalogs/>
Imagen 02: <http://www.nndrilling.com/es/product-line/soil-sampling-equipment>
Imagen 03: <https://www.boartlongyear.com/es/catalogs/>
Imagen 04: Remicsa Drilling S.A.
Imagen 05: Remicsa Drilling S.A.
Imagen 06: Index_Reflex_ACT III
Imagen 07: Index_Reflex_ACT III
Imagen 08: Boart Longyear
Imagen 09: Index_Reflex_ACT III
Imagen 10: Index_Reflex_ACT III
Imagen 11: https://docs.wixstatic.com/ugd/baa4fe_9d93bff830d740e8a6f724e134839054.pdf

Imagen 12: <http://rogermarjoribanks.com/measuring-structures-oriented-core/#>

Imagen 13: Remicsa Drilling S.A.

Imagen 14: https://docs.wixstatic.com/ugd/baa4fe_9d93bff830d740e8a6f724e134839054.pdf

Imagen 15: https://docs.wixstatic.com/ugd/baa4fe_9d93bff830d740e8a6f724e134839054.pdf

Imagen 16: <https://www.youtube.com/watch?v=6XiBTkAlxZA>

Imagen 17: https://docs.wixstatic.com/ugd/baa4fe_8a94a89273754f97b8f33083165cc6c5.pdf

Imagen 18: Index_Reflex_ACT III

Imagen 19: Index_Reflex_ACT III

Imagen 20: Index_Reflex_ACT III

Imagen 21: Index_Reflex_ACT III

Imagen 22: Index_Reflex_ACT III

DATOS DE CONTACTO

Expositora	:	Ing. Shirley Villavicencio
Correo	:	svillavicencio@redrilsa.com.pe

Muchas gracias por confiar en nosotros!!!

