

SONDEO MECANICO MB-5

SITUACION

X: 692152,107
Coordenadas V.T.M. Y: 4164489,115
Z: 157

CARACTERISTICAS TECNICAS DEL SONDEO

Dirección e inclinación. Sondeo Vertical

Longitud: 668,50 m

Medidas de desviación. Tomadas con aparato Eastman R.G.

<u>PROFUNDIDAD (m)</u>	<u>INCLINACION (°)</u>	<u>DIRECCION</u>
120	0	
150	0,80	
200	0,80	
250	0,25	
300	1	
350	2,25	
450	4,33	S 38 W
500	4,66	
560	6,16	S 40 W

Diámetros de perforación

DE	A	DIAMETRO
0,00	21,55	117 K-3
21,55	101,20	101 T
101,20	318,75	86 T
318,75	668,50	75,7 NQ

Entubación con P.V.C.

Entubación con P.V.C. de 6,5 mm desde el m 0,00 hasta 436,70.

EJECUCION

Fecha de realización: Del 31.07.90 al 04.10.90

Máquina utilizada: Neptuno 2.000 y Longyear 44

Empresa ejecutora: ENADIMSA.

DESCRIPCION LITOLOGICA

0,00 - 19,35	Zona de alteración sobre rocas volcánicas básicas.
19,35 - 23,00	Pizarras negras carbonosas. Muy fracturadas en la parte superior del tramo.
23,00 - 38,20	Volcánico de carácter intermedio, grano fino y tonos gris-verde.
38,20 - 38,45	Cuarzo sellando fractura.
38,45 - 47,00	Volcánico de carácter ácido-intermedio, tonos grises.
47,00 - 49,00	Pizarras negras con lechos tufíticos.
49,00 - 56,90	Volcánico ácido-intermedio con fenocristales melanocráticos de 0,5 cm de diámetro. Pasa gradualmente hacia cotas inferiores a intermedio-básico.
56,90 - 76,20	Tobas grises, silíceas, grano fino. Fracturas tensionales rellenas de cuarzo y minerales tipo

- cloritoide.
- Fenocristales de cloritas, posiblemente por reemplazamiento de plagioclasas.
- 76,20 - 78,95 Pizarras negras con lechos tufíticos de carácter ácido y potencia milimétrica.
- 78,95 - 87,90 Volcánico ácido, pasando gradualmente a intermedio con fenocristales melanocráticos.
- 87,90 - 131,00 Alternancia rítmica de pizarras negras carbonosas, limolitas y lechos cuarcíticos de potencia centimétrica y sin continuidad lateral.
- 131,00 - 132,40 Zona milonítica. Cuarzos echelón.
- 132,40 - 178,00 Limolitas, cuarcitas de tonos grises y láminas pizarrosas. El tramo tiene aporte volcánico, con niveles silíceos de aspecto amorfo.
- 178,00 - 216,70 Pizarras negras carbonosas, limolitas de potencia milimétrica y lechos cuarcíticos de dimensiones milimétricas.
- 216,70 - 217,00 Zona milonítica. Cuarzos echelón.
- 217,00 - 245,80 Limolitas grises y pizarras, en láminas milimétricas.
- 245,80 - 246,70 Zona milonítica. Cuarzos echelón.
- 246,70 - 324,00 Pizarras negras carbonosas con niveles milimétricos limolíticas.
- Zonas de cizalla en los metros: 250, 260, 265, 287-287,90
- 324,00 - 331,65 Pizarras negras limolitas grises y esporádicos lechos cuarcíticos.
- 331,65 - 332,10 Zona milonítica.

- 322,10 - 464,30 Alternancia de pizarras negras carbonosas, limolitas grises y cuarcitas con potencia aproximada de 10 cm y continuidad lateral, disminuyendo los términos gruesos hacia el fondo del tramo.
- 464,30 - 535,40 Alternancia rítmica de pizarras y cuarcitas, con potencia entre 2-5 cm
Hacia la base del tramo aumenta la cloritización, relacionada con la base del cabalgamiento y siendo frecuente las venas hidrotermales con cuarzo y pirita diseminada.
- 535,40 - 537,00 Zona de fractura, correspondiente al cabalgamiento basal del manto Sotiel.
- 537,00 - 583,25 Alternancia de pizarras, limolitas grises y cuarcitas de potencias centimétricas.
Entre estos términos sedimentarios aparecen niveles milimétricos silíceos, chert, de posible filiación volcanogénica.
- 583,25 - 637,00 Pizarras negras, limolitas grises y esporádicos niveles cuarcíticos de potencia milimétrica y con escasa continuidad lateral.
Entre los metros 630-637 mineralización secundaria de pirita de grano grueso.
- 637,00 - 644,60 Alternancia rítmica de pizarras negras, limolitas grises de composición silícea cuarcíticos de potencia centimétrica.
Mineralización secundaria muy diseminada, asociada a rocas tectónicas de cuarzo.

- 644,60 - 645,80 Zona milonítica, con importante desarrollo de cuarzos de echelón.
- 645,80 - 668,50 Alternancia rítmica de cuarcitas, limolitas y pizarras, con niveles de cherts intercalados.

TESTIFICACION GEOFISICA

El sondeo MB-5 se testificó geofisicamente entre los metros 0 y 660 con los parámetros de Rayos Gamma Naturales, Densidad y Calibre.

Los resultados obtenidos no justifican la anomalía gravimétrica de 0,6 mgl perforada ya que las densidades más altas obtenidas son del orden de 2,80 g/cc, con una media constante en todo el sondeo de 2,65 g/cc.

Revisados los valores picos con la testificación geológica se observa que corresponden a zonas de mineralización secundaria diseminada, asociada a venas de cuarzo.