

955

955.

CO
ON
ON



ANALISIS GRANULOMETRICO Y DESCRIPCION MICROSCOPIA
DE SEIS MUESTRAS DE UNA PERFORACION EFECTUADA EN
LA PENINSULA VALDEZ (CHUBUT)

Por

María A. R. de Bronzini

Agosto 1958

Muestras pertenecientes a una perforación efectuada
en la Península Valdez (Chubut).



1) Muestras extraída a 7,20 m. de profundidad.

Descripción macroscópica:

Limo arcilloso, algo arenoso, pardo amarillento claro, con escasas impregnaciones limoníticas, compacto.

Análisis granulométrico:

Mayores de	246 Micrones	:	0,05 %	Arena mediana.
Entre	246 y 149	"	: 0,33 "	
"	149 " 74	"	: 18,79 "	Arena fina.
"	74 " 62	"	: 5,16 "	
	Entre 62 y 31,2 Micrones	:	11,95 %	Limo
	" 31,2 " 15,6	"	: 12,17 "	
	" 15,6 " 7,8	"	: 11,95 "	
	" 7,8 " 3,9	"	: 8,02 "	
Menores de				
62 micrones	" 3,9 " 1,95	"	: 7,63 %	Arcilla
	" 1,95 " 0,98	"	: 5,06 "	
	" 0,98 " 0,49	"	: 10,44 "	
	Menores de 0,49	"	: 8,45 "	

Por su curva acumulativa la muestra puede clasificarse como limo arcilloso.

Descripción microscópica:

Fracción arenosa predomina el feldespatos alterado e impregnado de óxido de hierro, a continuación la pasta volcánica proveniente de rocas mesosilícicas y básicas con la misma impregnación. Hay también bastante plagioclasa, en general alterada y con impregnaciones, se la ve tanto maclada como sin maclas observándose ejemplares zonales. Las mediciones efectuadas permiten clasificarla como andesina de ácida a básica. Puede citarse también aunque en mucha menor proporción feldespatos potásico, hornblenda, piroxeno, vidrio, biotita, escasos minerales opacos; siendo estos últimos más abundantes en las fracciones más gruesas. El contorno general de los granos es subredondeado, con excepción de la hornblenda y el piroxeno que aparecen prismáticos.

El material menor de 62 micrones es en general vidrio.

2) Muestra extraída a 15,60 m. de profundidad.

Descripción macroscópica:

Limo arcilloso, gris algo amarillento, con impregnaciones limoníticas, compacto.

Análisis granulométrico:

Mayores de	246 Micrones	:	0,21 %	Arena mediana.
Entre	246 y 149	"	: 0,93 "	Arena fina.
"	149 " 74	"	: 8,02 "	
"	74 " 62	"	: 4,28 "	
Menores de 62 micrones	Entre	62 y 31,2 Micrones	: 10,55 %	Limo
	"	31,2 " 15,6	" : 11,50 "	
	"	15,6 " 7,8	" : 13,67 "	
	"	7,8 " 3,9	" : 22,06 "	
	"	3,9 " 1,95	" : 22,92 %	Arcilla
	"	1,95" 0,98	" : 1,98 "	
	"	0,98" 0,49	" : 1,38 "	
	Menores de	0,49	" : 2,50 "	

Por su curva acumulativa la muestra puede clasificarse como limo arcilloso.

Descripción microscópica:

En la fracción arenosa lo más abundante es el feldespato que se presenta muy alterado, generalmente como material arcilloso y con gran impregnación de óxido de hierro. Pueden citarse también pasta volcánica, plagioclasa, vidrio en parte desvitrificado y a veces convertido en material arcilloso, hornblenda, piroxeno, biotita. El contorno general de los granos es subredondeado.

La fracción menor de 62 micrones es en su mayor parte vidrio y hay espículas de esponjas.-



3) Muestra extraída a 20 m. de profundidad.

Descripción macroscópica:

Limo arenoso arcilloso, gris amarillento claro, compacto.

Análisis granulométrico:

Mayores de	246	Micrones	:	1,07 %	Arena mediana.	
Entre	246	y	149	"	: 9,21 "	
"	149	"	74	"	: 30,11 "	Arena fina.
"	74	"	62	"	: 3,55 "	

Menores de 62 micrones	Entre	62	y	31,2	Micrones	:	5,15 %	Limo
	"	31,2	"	15,6	"	:	7,44 "	
	"	15,6	"	7,8	"	:	8,57 "	
	"	7,8	"	3,9	"	:	6,10 "	
	"	3,9	"	1,95	"	:	7,05 %	Arcilla
	"	1,95	"	0,98	"	:	11,71 "	
	"	0,98	"	0,49	"	:	1,51 "	
	Menores de	0,49	"	:	8,53 "			

Por su curva acumulativa la muestra puede clasificarse como limo arenoso-arcilloso.

Descripción microscópica:

En la fracción arenosa abunda mucho el feldespato alterado e impregnado de óxido de hierro, luego puede citarse pasta volcánica, vidrio en parte desvitrificado, plagioclasa a veces zonal, hornblenda, biotita y espículas de esponjas.

La parte menor de 62 micrones es en su mayoría vidrio habiendo también sílice orgánica.-

4) Muestra extraída a 24,50 m. de profundidad.

Descripción macroscópica:

Limo arenoso, gris claro, disgregable.-

Análisis granulométrico:

Mayores de	246 Micrones	:	0,04 %		Arena mediana.
Entre	246 y 149 "	:	0,88 %		Arena fina.
"	149 " 74 "	:	35,59 "		
"	74 " 62 "	:	7,41 "		
	Entre 62 y 31,2 Micrones	:	12,89 %		Limo
	" 31,2 " 15,6 "	:	9,64 "		
	" 15,6 " 7,8 "	:	7,68 "		
	" 7,8 " 3,9 "	:	6,10 "		
Menores de					
62 micrones	" 3,9 " 1,95 "	:	4,37 %		Arcilla
	" 1,95 " 0,98 "	:	4,48 "		
	" 0,98 " 0,49 "	:	3,94 "		
	Menores de 0,49 "	:	6,98 "		

Por su curva acumulativa la muestra puede clasificarse como limo arenoso.

Descripción microscópica:

En la fracción arenosa predomina el feldespato alterado y parcialmente impregnado de óxido de hierro. Hay también pasta volcánica, plagioclasa, vidrio en su mayoría desvitrificado, hornblenda, piroxeno, muscovita, magnetita y zircón.

La parte menor de 62 micrones está constituida por material tobáceo y espículas de esponjas.-



5) Muestra extraída a 30 m. de profundidad.

Descripción macroscópica:

Limo, gris claro, con escasas impregnaciones limoníticas, poco disgregable.-

Análisis granulométrico:

Mayores de	246	Micrones	:	0	%	Arena mediana.		
Entre	246 y 149	"	:	0,94	"	Arena fina.		
"	149 " 74	"	:	11,55	"			
"	74 " 62	"	:	4,24	"			
	Entre 62	y 31,2	Micrones	:	22,55	%	Limo	
	"	31,2	"	15,6	"	15,22		"
	"	15,6	"	7,8	"	12,15		"
Menores de	"	7,8	"	3,9	"	10,06		"
62 micrones	"	3,9	"	1,95	"	6,32	%	Arcilla
	"	1,95	"	0,98	"	7,24	"	
	"	0,98	"	0,49	"	4,49	"	
	Menores de	0,49	"		"	5,24	"	

Por su curva acumulativa la muestra puede clasificarse como limo.

Descripción microscópica:

En la fracción arenosa abunda el feldespatos alterado, luego pueden citarse pasta volcánica; vidrio, que se presenta en mayor cantidad que en las muestras anteriores, tanto límpido como desvitrificado, incoloro o pardusco y verdoso, plagioclasa, clorita y hornblenda.

En la parte menor de 62 micrones hay mucho material tobáceo y espículas de esponjas.-

6) Muestra extraída a 47 m. de profundidad.

Descripción macroscópica:

Limo arenoso, gris claro, disgregable.-



Análisis granulométrico:

Mayores de	246 Micrones	:	0,06 %	} Arena mediana.
Entre	246 y 149	"	: 0,21 "	
"	149 " 74	"	: 16,33 "	} Arena fina.
"	74 " 62	"	: 10,90 "	

Menores de 62 micrones	Entre 62	y	31,2 Micrones	:	23,35 %	} Limo	
	"	31,2	"	15,6	"		: 15,36 "
	"	15,6	"	7,8	"		: 10,29 "
	"	7,8	"	3,9	"		: 6,83 "
	"	3,9	"	1,95	"	: 4,27 "	} Arcilla
	"	1,95	"	0,98	"	: 4,19 "	
	"	0,98	"	0,49	"	: 3,62 "	
	Menores de		0,49	"	: 4,59 "		

Por su curva acumulativa la muestra puede clasificarse como limo arenoso.

Descripción microscópica:

En la fracción arenosa predomina el feldespatos alterado generalmente con material arcilloso, luego la pasta volcánica, siendo también muy abundante el vidrio que se presenta en las formas más diversas, ya sea límpido o con grandes signos de desvitrificación, a veces incoloro y otras pardusco o verdoso, con estrías y bordes cóncavos, convexos, redondeados o con puntos.

Luego puede citarse la plagioclasa con escasos ejemplares zonales, el cuarzo, la hornblenda, la clorita, el piroxeno, la hornblenda basáltica, la biotita y espículas de esponjas.

El contorno general de los granos es subredondeado con excepción de la hornblenda y el piroxeno que aparecen prismáticos.

La parte menor de 62 micrones es todo vidrio y sílice orgánica como por ejemplo espículas de esponjas.-

Agosto 10 de 1958.-

Mauro Arceles