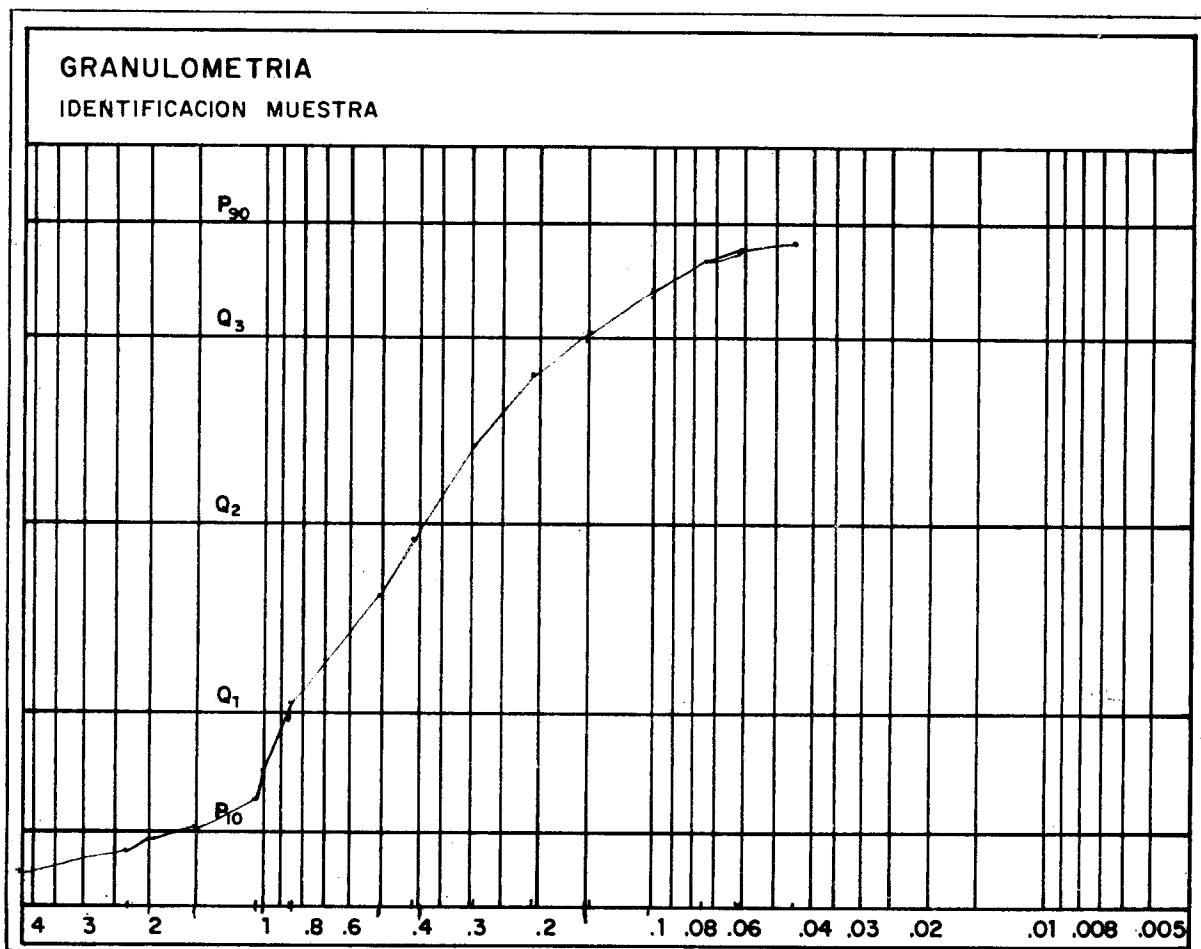
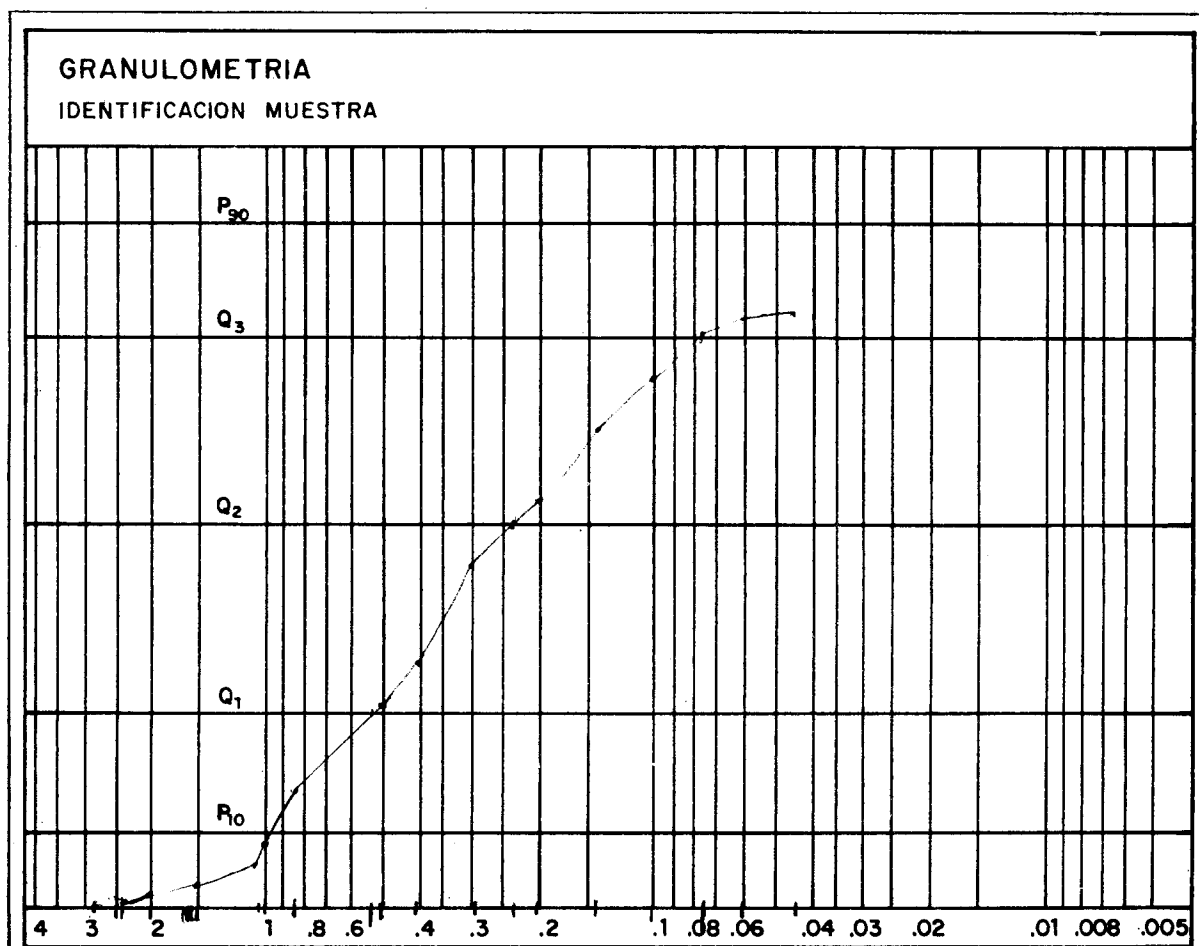


[illegible]

Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			—	
8	2.380			0.71	
10	2			1.31	
—	1.5			2.14	
16	1.190			5.37	
18	1			8.21	
20	0.840			15.24	
35	0.500			26.49	
40	0.420			31.99	
50	0.297			44.57	
70	0.210			52.89	
100	0.142			62.98	
140	0.105			69.53	
200	0.074			75.21	
230	0.062			76.84	
325	0.044			78.97	
TOTALES...					

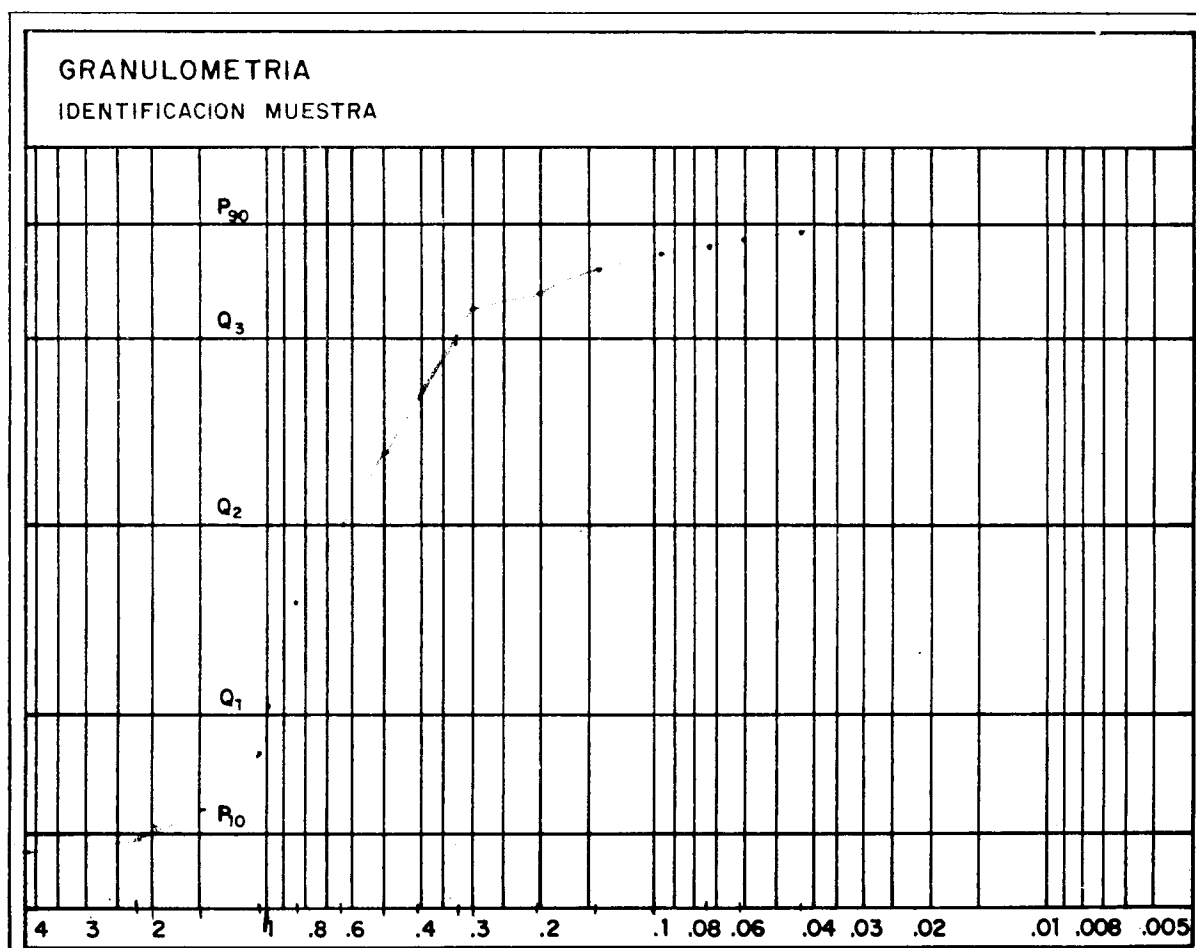
IDENTIFICACION MUESTRA		2
P ₁₀	Localidad	
P ₃₀	Coordenadas	
Q ₁	Formación	
Q ₂	Litología	
Q ₃		
M		
S ₀		
Sk		
Ig Sk		
dm		
d _m		
Qd _p		
g = Ig G		
P ₁₀ /P ₃₀		
Q ₂ /Q ₁		
Hé		
grava		
arena		
Limo		
arcilla		
Humedad (10 5° C.)		%
Porosidad (%)		
Total		
Util		
Permeabilidad:		
Contenido en carbonatos		%
Calcita		%
Dolomita		%



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.75			7.79	
8	2.36			9.74	
10	2			10.99	
	1.5			13	
16	1.19			20.66	
20	0.84			26.58	
25	0.6			40.16	
40	0.42			60.25	
50	0.297			61.82	
100	0.210			79.12	
100	0.142			81.71	
140	0.105			84.85	
200	0.074			86.53	
230	0.062			77.63	
325	0.042			88.02	
325	0.042			88.69	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 3	
P ₁₀	Localidad
P ₉₀	Coordenadas
Q ₁	Formación
Q ₂	Litología
Q ₃	
M	Tratamiento de la muestra
So	
Sk	
Ig Sk	
dm	
d _M	
QdP	
g = Ig G	
P ₁₀ /P ₉₀	
Q ₂ /Q ₁	
Hé	
grava	
arena	
Limo	
arcilla	

Humedad (10 5° C.)	%
Porosidad (%)	
Total	
Util	
Permeabilidad:	
Contenido en carbonatos	%
Calcita	%
Dolomita	%



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	476			-	
8	238			0.16	
16	119			0.34	
	15			1.94	
16	1190			10.45	
18	1			18.84	
20	0.84			36.02	
25	0.5			54.19	
40	0.42			60.67	
50	0.277			71.45	
75	0.20			78.13	
100	0.142			83.36	
140	0.105			86.75	
200	0.074			88.71	
230	0.062			89.32	
250	0.042			90.11	
TOTALES...					

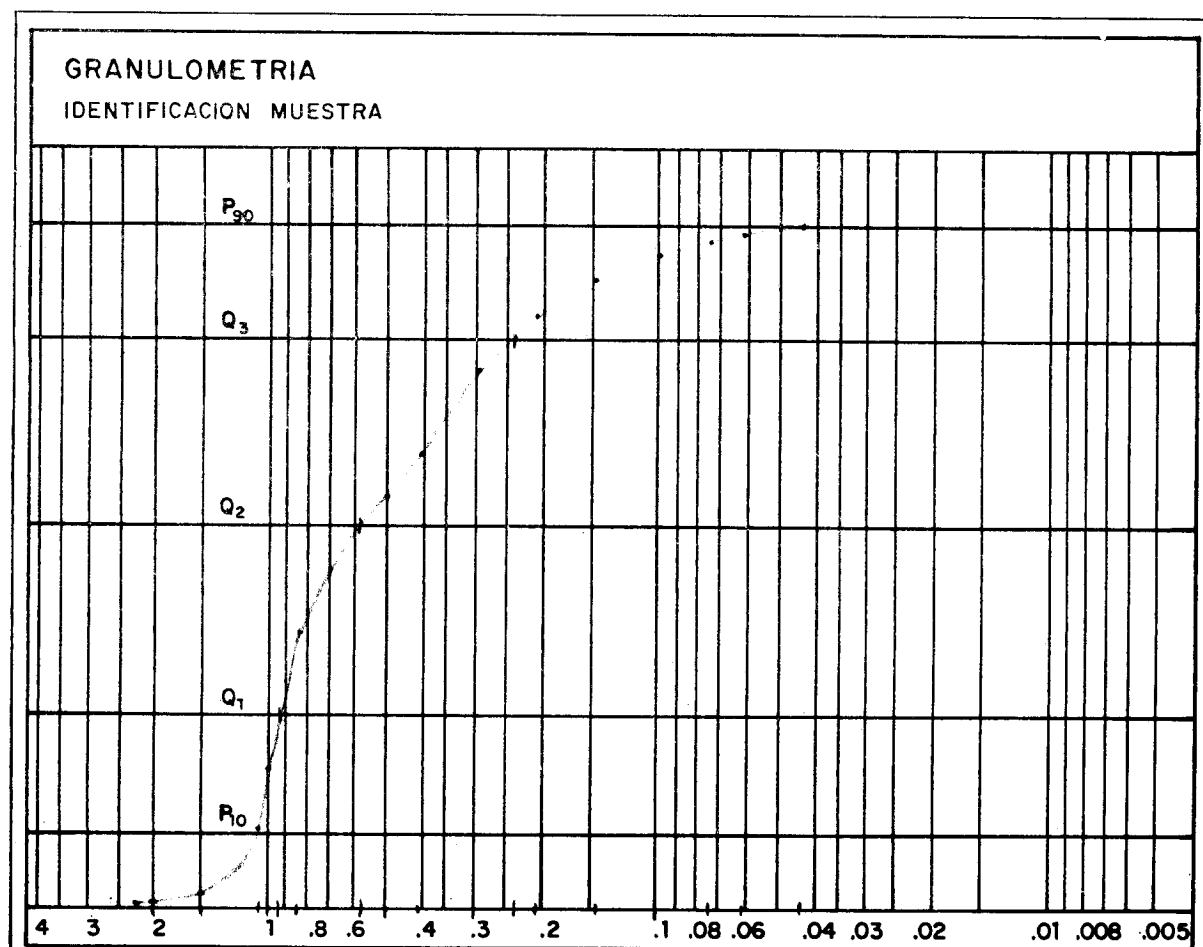
IDENTIFICACION MUESTRA

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.58
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p 1
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 0.8

grava 0.54 %
arena 88.78 %
Limo 11.22 %
arcilla %

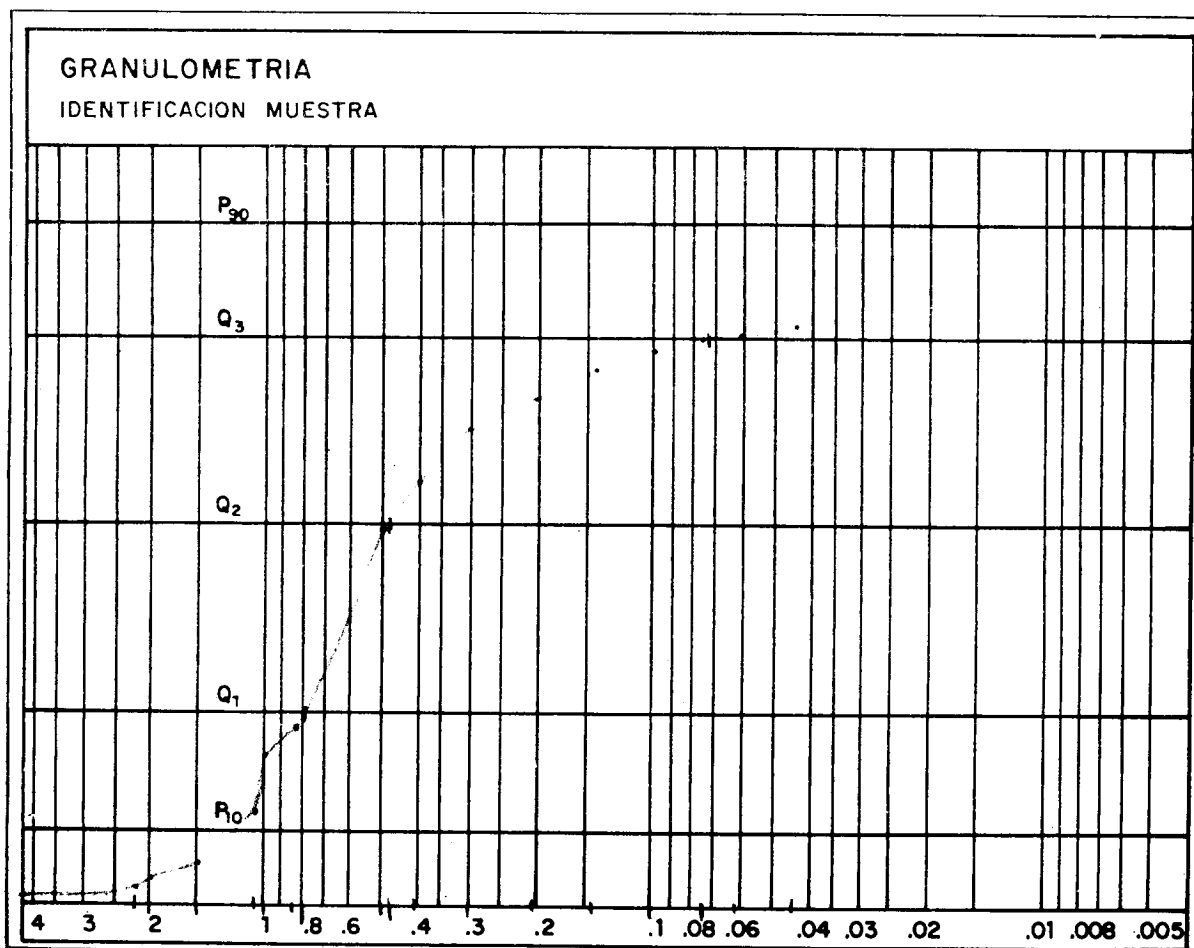
Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
H₂O Fluvial
H₂ Fluvial - Lotes

Humedad (10 5° C.) %
Parosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	476			128	
8	238			277	
10	2			324	
15	1190			575	
16	1			1337	
18	084			2000	
20	05			2359	
35	042			4940	
40	0297			5573	
50	0210			6352	
60	0142			6716	
100	0105			7342	
200	0062			7511	
230	0044			7605	
325				7677	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 6	
P ₁₀	Localidad
P ₉₀	Coordenadas
Q ₁	Formación
Q ₂	Litología
Q ₃	
M	Tratamiento de la muestra
S ₀	Sp. Fluvial
Sk	Hp. Fluvial - Lias
Ig Sk	
d _m	
d _m	
Qd _p	1.7
g = Ig G	
P ₁₀ /P ₉₀	
Q ₂ /Q ₁	
Hé	0.8
grava	2.84 %
arena	72.21 %
Limo	23.95 %
arcilla	%
Humedad (10 5° C.) %	
Porosidad (%)	
Total	
Util	
Permeabilidad:	
Contenido en carbonatos %	
Calcita %	
Dolomita %	

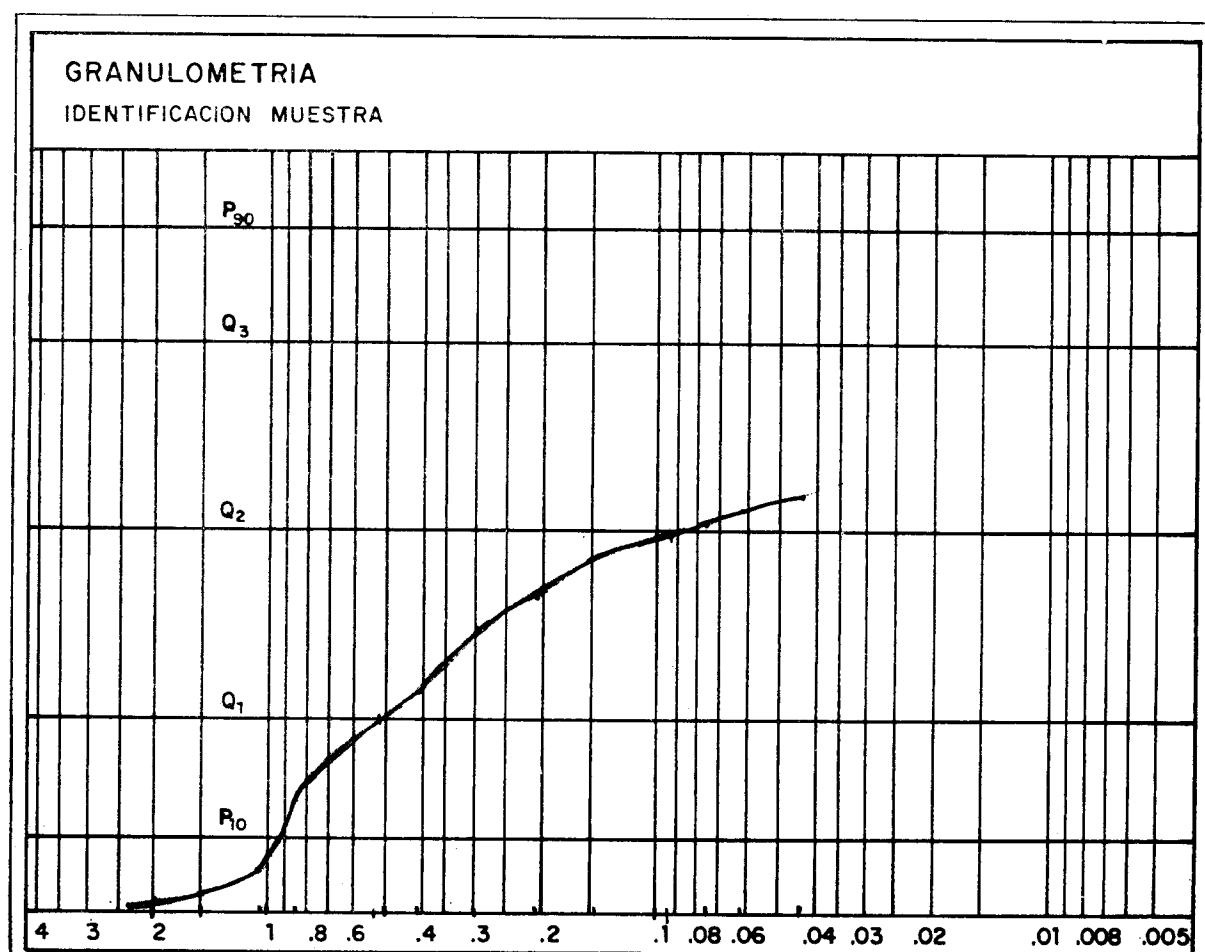


Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			-	
8	2.38			0.75	
10	2			1.30	
15	1.18			2.23	
16	1.190			5.98	
18	1			8.97	
20	0.84			15.91	
35	0.5			25.58	
40	0.42			28.92	
50	0.297			37.41	
60	0.250			41.82	
100	0.149			46.98	
140	0.105			49.76	
200	0.074			51.98	
230	0.062			52.77	
325	0.044			54.16	
TOTALES					

IDENTIFICACION MUESTRA 7

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.1
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_w
Qd/p
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 2.5
grava 1.30 %
arena 51.41 %
Limo 47.23 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
He. con alambre, subarido
Humedad (10 5°C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			1.03	
8	2.32			3.16	
10	2			4.83	
15	1.15			6.39	
16	1.19			11.24	
18	1			14.32	
20	0.84			22.60	
35	0.5			32.40	
40	0.42			36.69	
50	0.299			44.85	
70	0.210			50.15	
100	0.142			55.36	
140	0.105			58.79	
200	0.074			61.58	
230	0.062			62.32	
325	0.042			63.82	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 8

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.22
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Q_{d/p}
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 1.8
grava 4.83 %
arena 57.49 %
Limo 37.68 %
arcilla 1 %

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

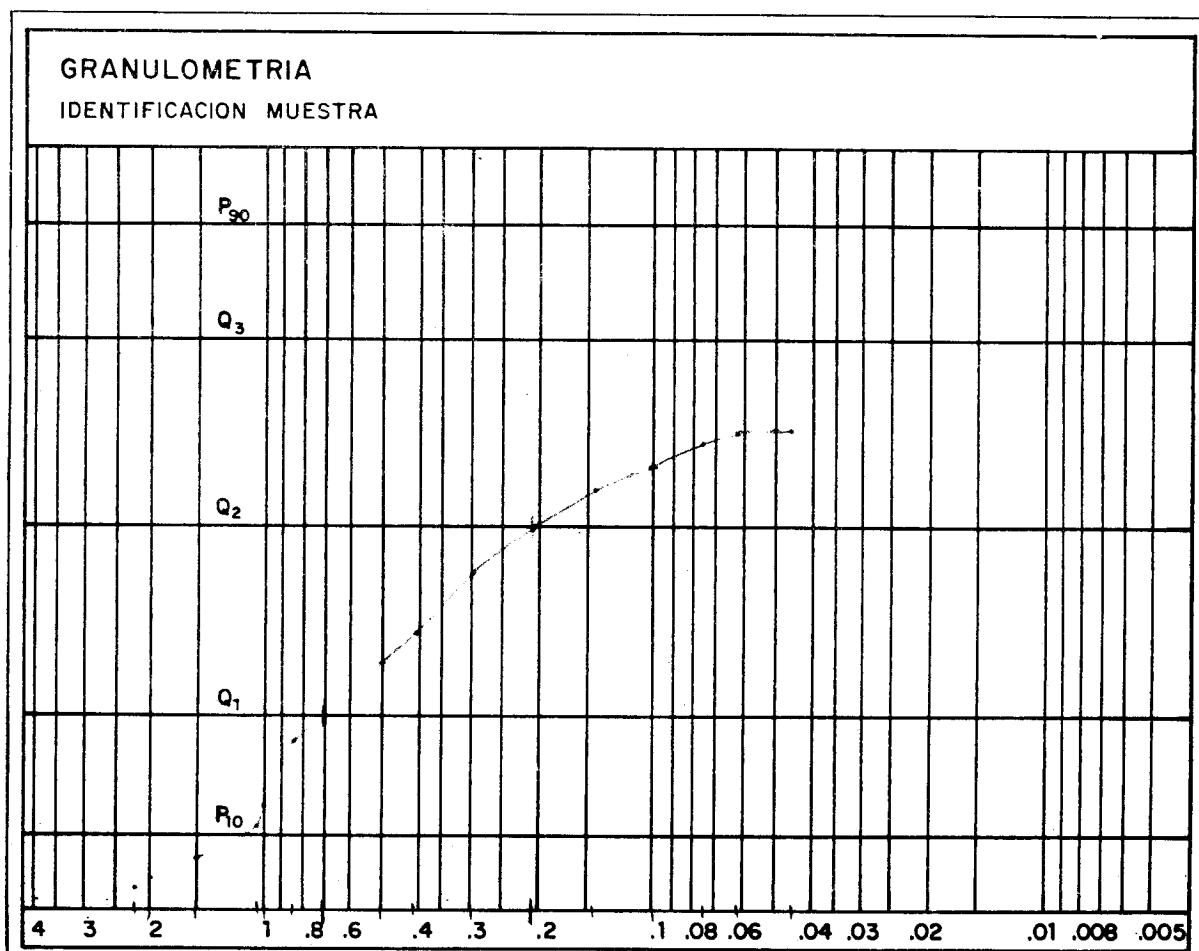
Útil

Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	476			0.15	
8	2380			0.60	
10	2			0.90	
15				1.50	
16	1190			5.49	
18				5.17	
20	0.84			9.40	
25	0.5			17.47	
40	0.42			21.80	
50	0.297			31.59	
70	0.210			38.61	
100	0.142			45.82	
140	0.105			50.49	
200	0.074			53.90	
230	0.062			55.32	
250	0.042			57.29	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA

11

P₁₀ Localidad

P₉₀ Coordenadas

Q₁ Formación

Q₂ Litología

Q₃ Tratamiento de la muestra

M 0.5 *He. Muestra de fondo*

S₀ *J. H. H. H. H.*

Sk *J. H. H. H. H.*

Ig Sk *J. H. H. H. H.*

dm *J. H. H. H. H.*

d_m *J. H. H. H. H.*

Gd_p *J. H. H. H. H.*

g = Ig G *J. H. H. H. H.*

P₁₀/P₉₀ *J. H. H. H. H.*

Q₂/Q₁ *J. H. H. H. H.*

Hé 1.9 *J. H. H. H. H.*

grava 5.90 %

arena 54.42 %

Limo 24.68 %

arcilla 1 %

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

Util

Permeabilidad:

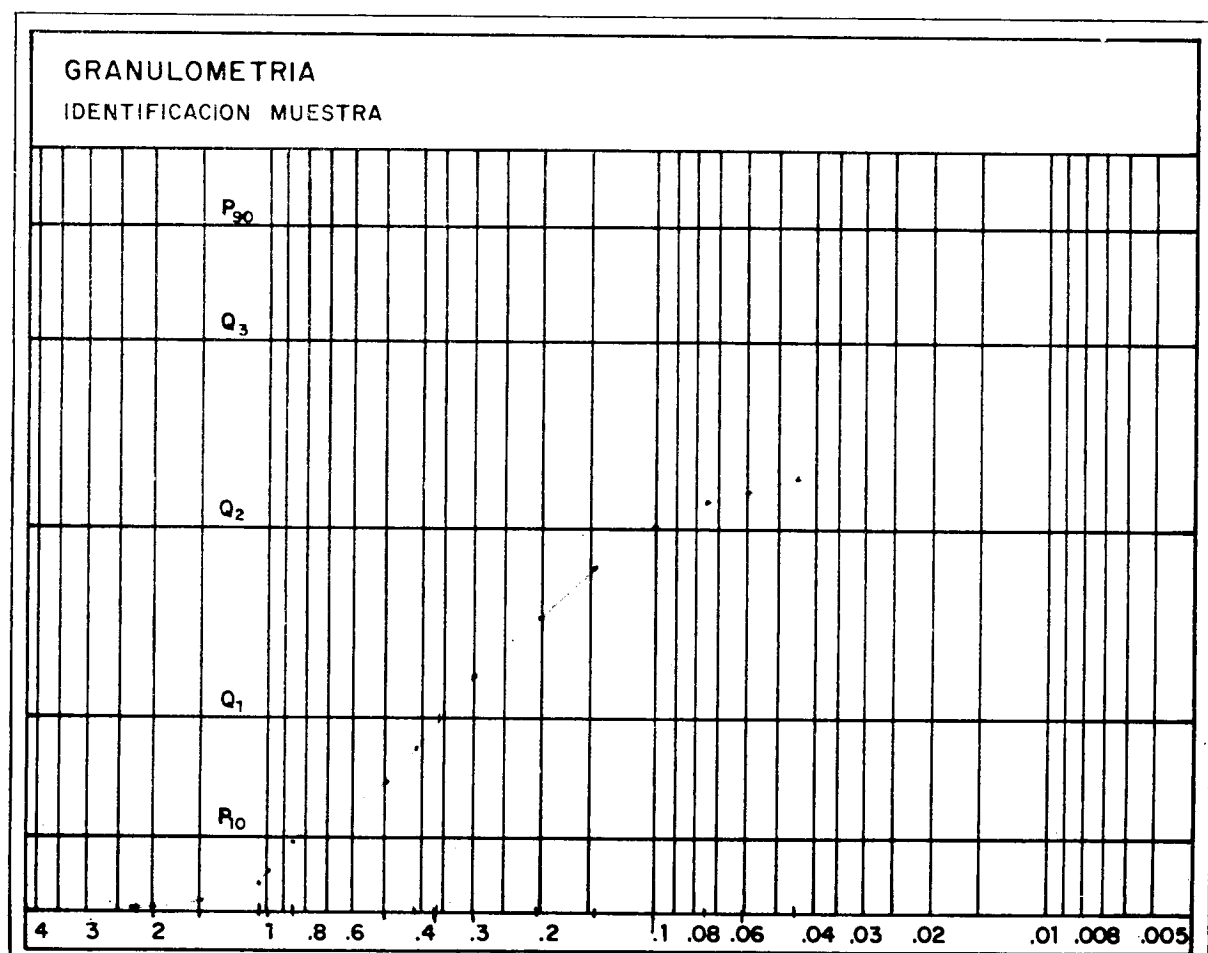
1

11

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %



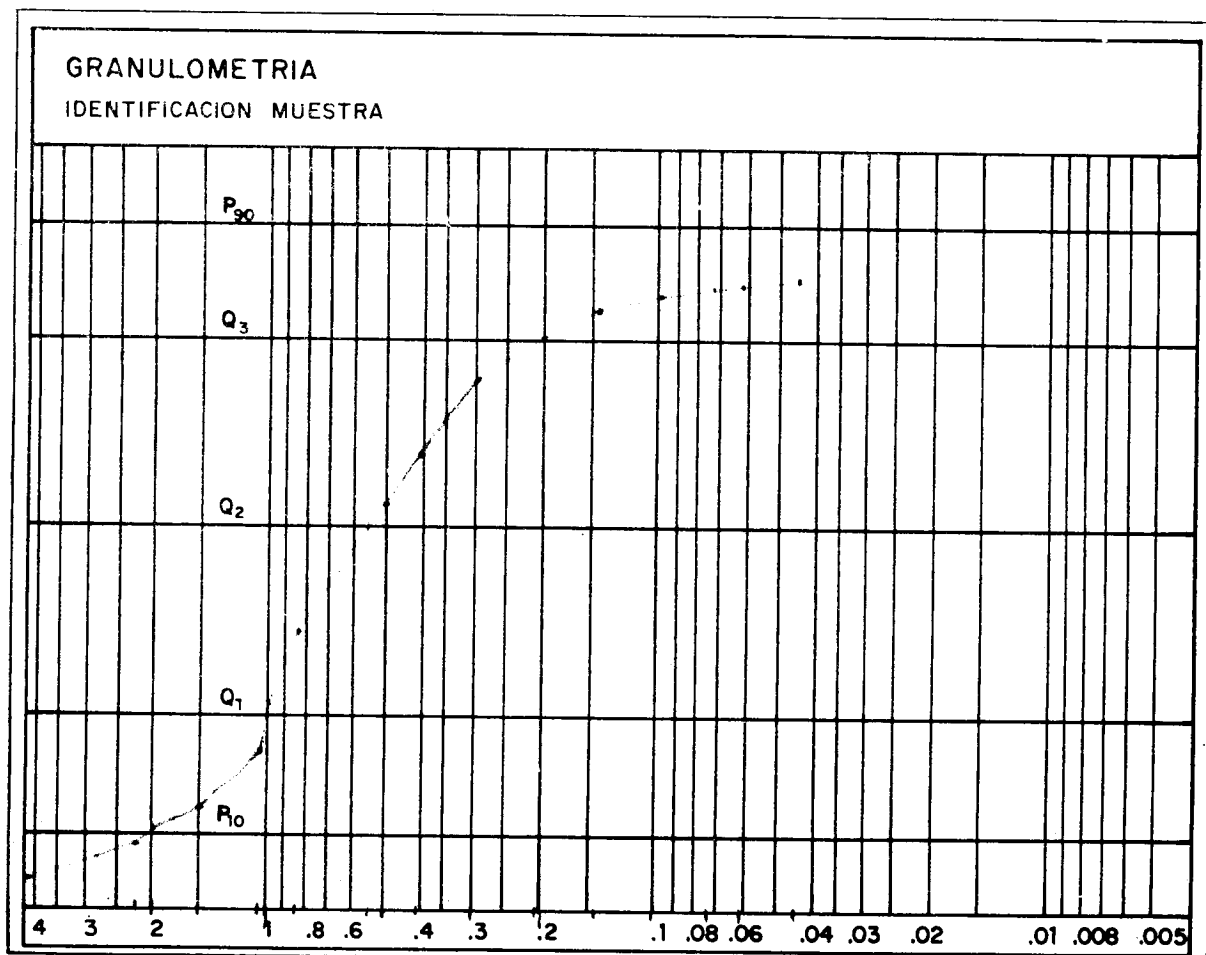
Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	476			370	
8	238			848	
16	2			1048	
	15			1346	
16	1190			2120	
18	1			2723	
20	084			3681	
35	03			5382	
40	042			5986	
50	0497			7095	
70	0210			7599	
100	0142			7987	
140	0105			8137	
200	0084			8249	
230	0062			8276	
250	0042			8311	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 12

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.55
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_M
Q_d 145
g = lg G
P₁₀ / P₉₀
Q₂ / Q₁
H_e 0.9

grava 10.48 %
arena 72.22 %
Limo 17.24 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.75			91.2	
8	2.36			12.54	
10	2			14.29	
15	1.18			16.86	
16	1.190			22.54	
18	1			26.06	
20	0.840			33.12	
25	0.500			42.30	
40	0.420			45.54	
50	0.297			50.28	
70	0.210			52.21	
100	0.142			56.06	
140	0.105			57.88	
200	0.074			59.14	
250	0.062			59.46	
325	0.044			60.00	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA

P₁₀

P₉₀

Q₁

Q₂

Q₃

M

S₀

S_k

Ig S_k

d_m

d_M

Qd_p

g = Ig G

P₁₀/P₉₀

Q₂/Q₁

Hé

grava 14.29 %

arena 42.17 %

Limo 40.54 %

arcilla 1 %

15

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

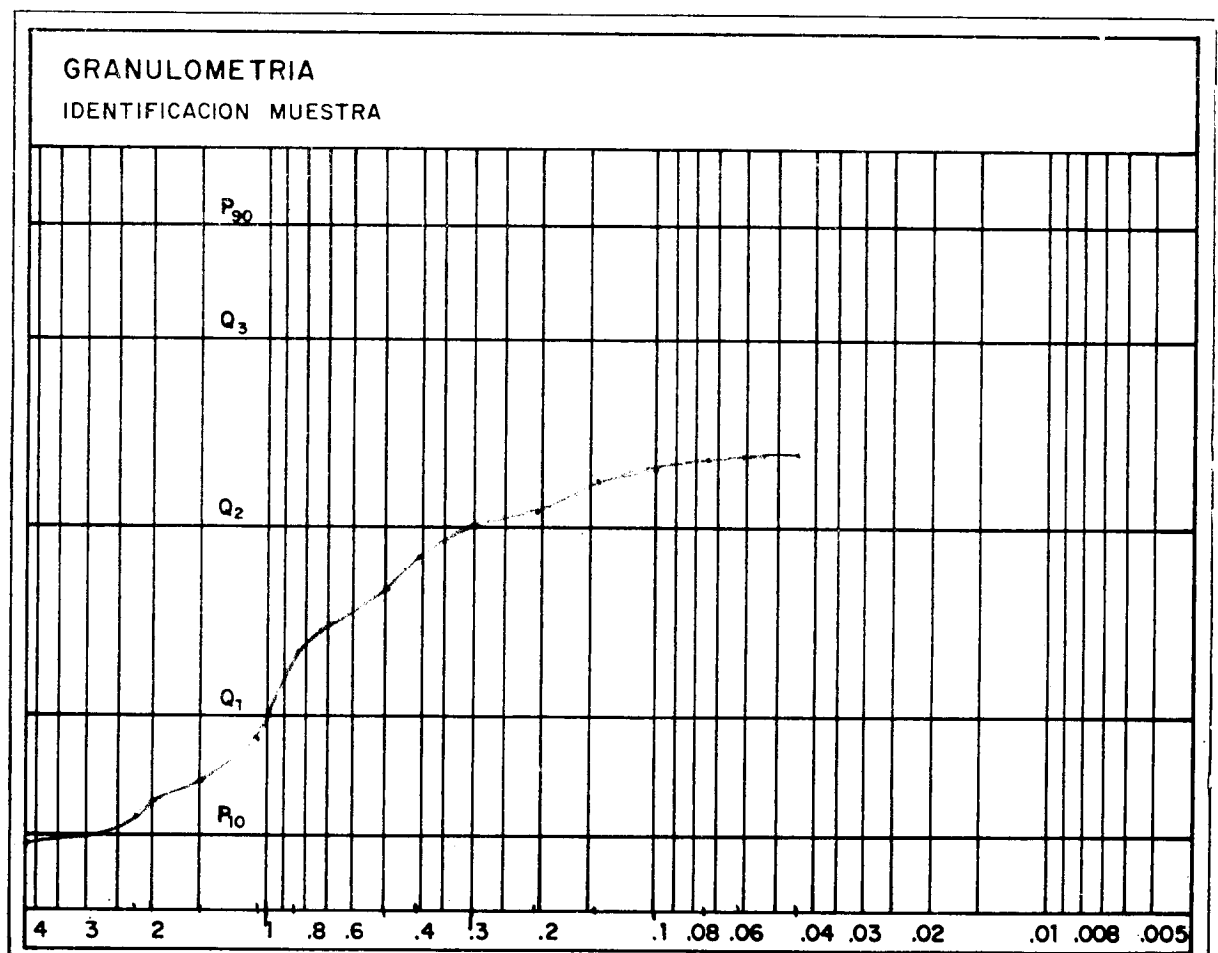
Util

Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			0.98	
8	2.38			3.96	
16	1.19			5.21	
32	0.60			7.76	
63	0.30			9.90	
125	0.15			15.15	
250	0.075			20.94	
500	0.0375			31.78	
1000	0.01875			36.39	
2000	0.009375			44.59	
4000	0.0046875			48.77	
8000	0.00234375			52.75	
16000	0.001171875			54.99	
32000	0.0005859375			56.87	
63000	0.00029296875			57.58	
125000	0.000146484375			58.53	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 16

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.17
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Qd_p
g = lg G
P₁₀ / P₉₀
Q₂ / Q₁
Hé 1.95

grava 5.21 %
arena 52.37 %
Limo 44.99 %
arcilla 7.43 %

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

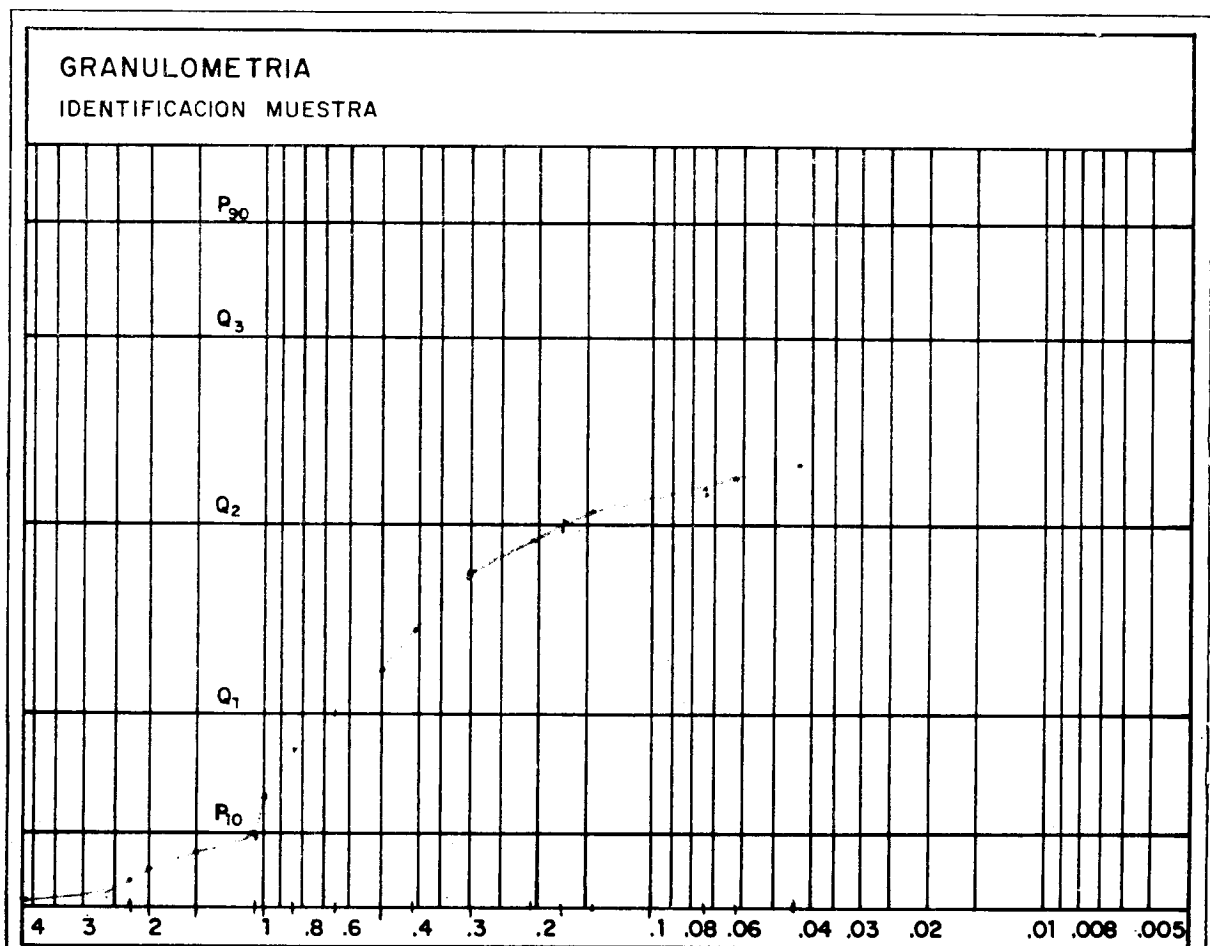
Util

Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			-	
8	2.38			0.46	
10	2			0.91	
15	1.5			1.43	
16	1.190			4.05	
18	1			6.521	
20	0.840			11.89	
35	0.500			22.06	
40	0.420			25.21	
50	0.297			38.31	
70	0.210			46.20	
100	0.142			52.05	
140	0.105			53.14	
200	0.074			56.82	
230	0.062			57.49	
325	0.044			57.49	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA

12

P₁₀

P₉₀

Q₁

Q₂

Q₃

M

S₀

Sk

Ig Sk

dm

d_M

Qd₉₀

g = Ig G

P₁₀ / P₉₀

Q₂ / Q₁

Hé

grava 0.91 %

arena 56.58 %

Limo 42.51 %

arcilla 1 %

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

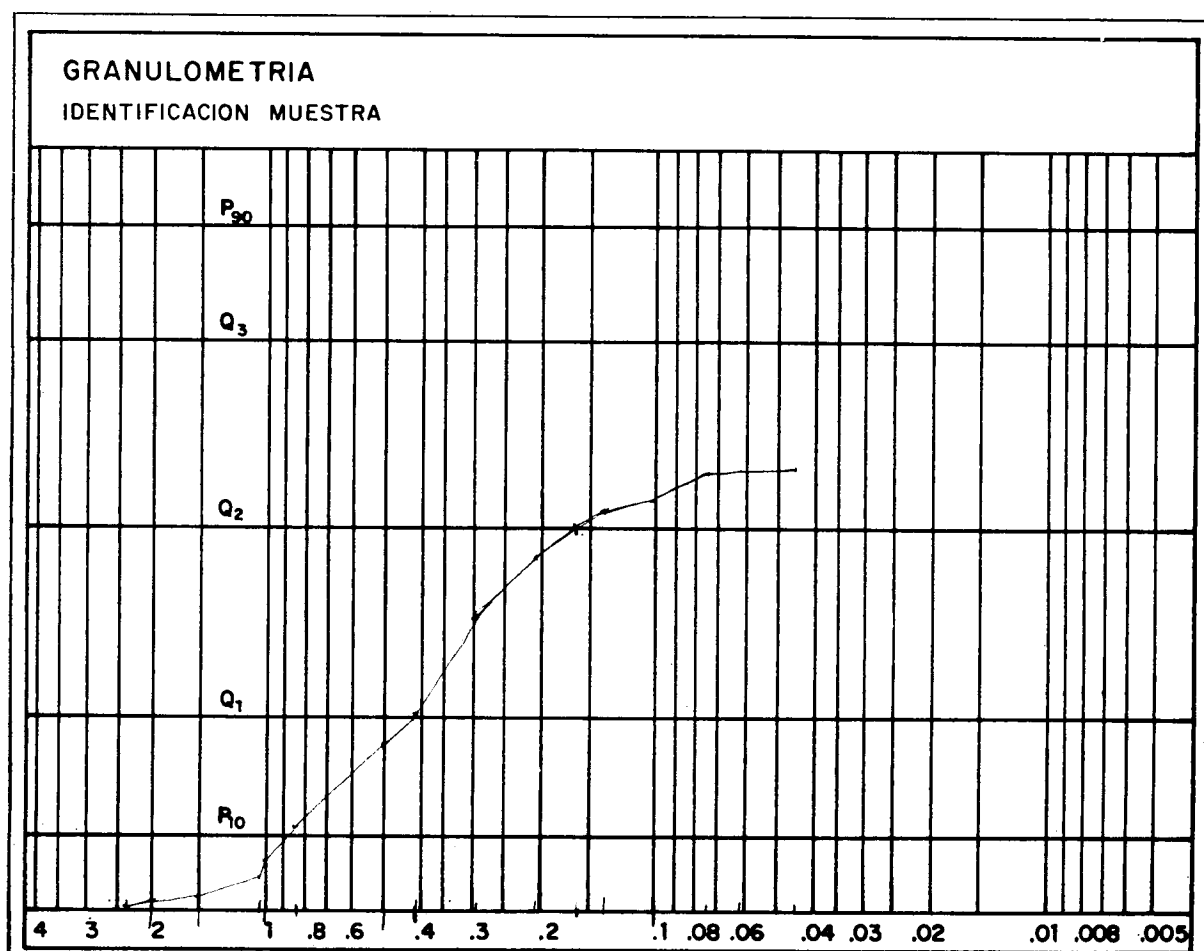
Util

Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.75			13.54	
8	2.38			25.11	
10	2			28.26	
--	1.5			31.49	
16	1.18			39.82	
18	1			44.91	
20	0.840			52.46	
35	0.600			62.14	
40	0.420			64.69	
50	0.297			70.45	
70	0.210			72.91	
100	0.142			75.11	
140	0.105			76.11	
200	0.074			76.76	
230	0.063			76.88	
325	0.044			76.88	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 20

P₁₀ Localidad

P₉₀ Coordenadas

Q₁ Formación

Q₂ Litología

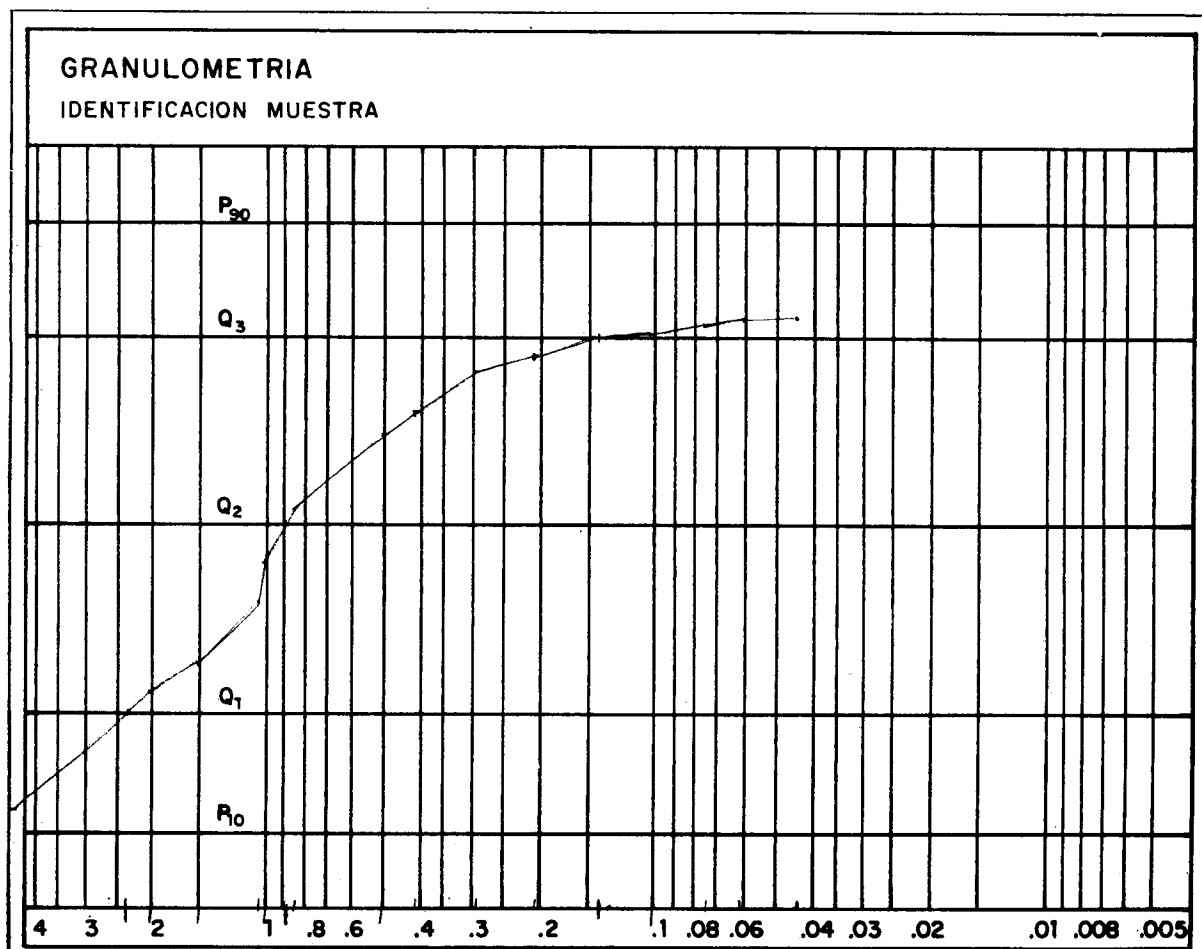
Q₃ Tratamiento de la muestra

M 0.9 *Fluorist*

S₀
S_k
lg S_k
dm
d_m
Qd_p 2.1
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 14
grava 28.26 %
arena 48.62 %
Limo 23.12 %
arcilla 1 %

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



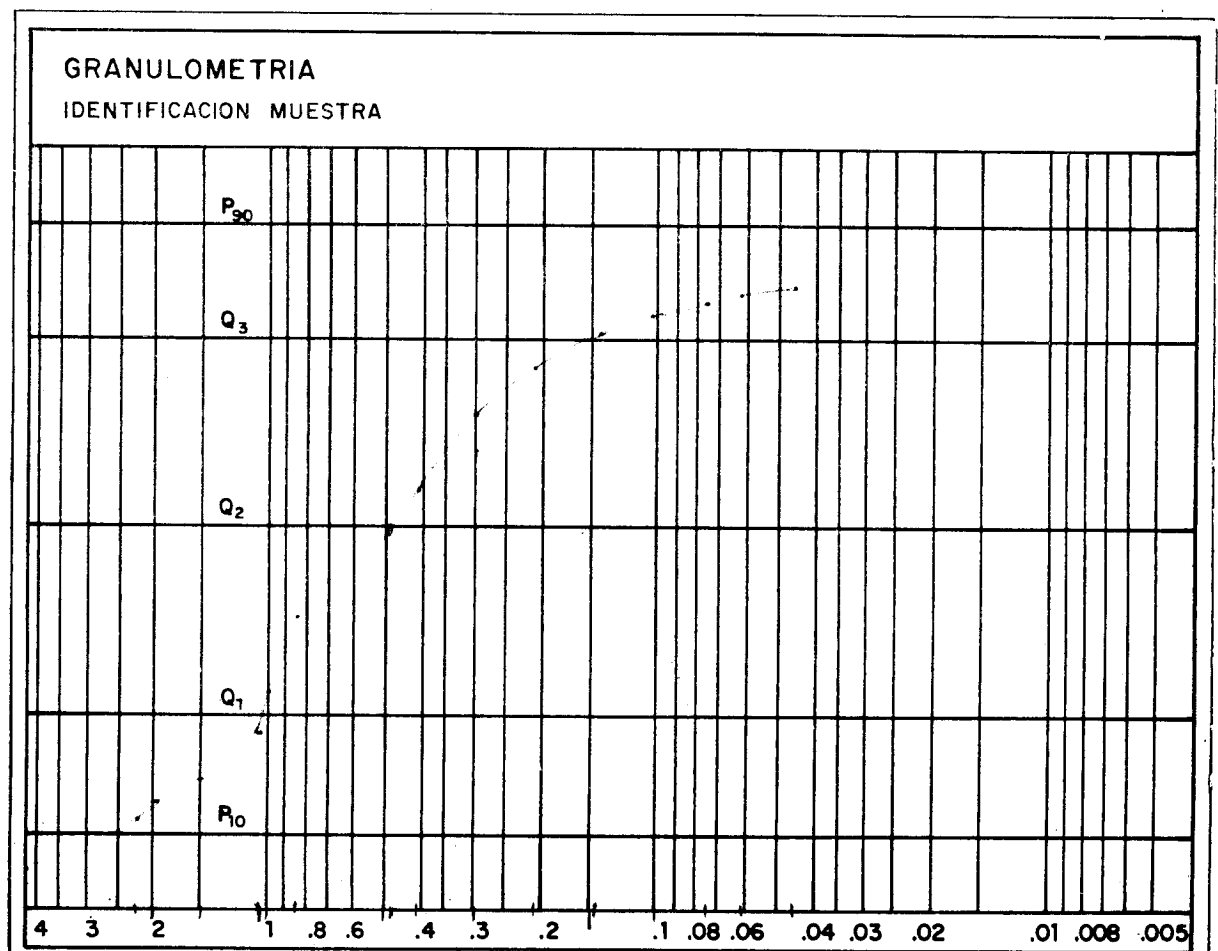
Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	476			568	
8	238			1204	
16	119			1402	
30	60			1724	
60	30			2371	
125	15			2831	
250	7.5			3591	
500	3.75			4936	
1000	1.875			5316	
2000	0.9375			6570	
4000	0.46875			7135	
8000	0.234375			7631	
16000	0.1171875			7881	
32000	0.05859375			8035	
63000	0.029296875			8101	
125000	0.0146484375			8191	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 22

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 049
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p 14
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 115

grava 14.23 %
arena 66.48 %
Limo 18.99 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fluvial.
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

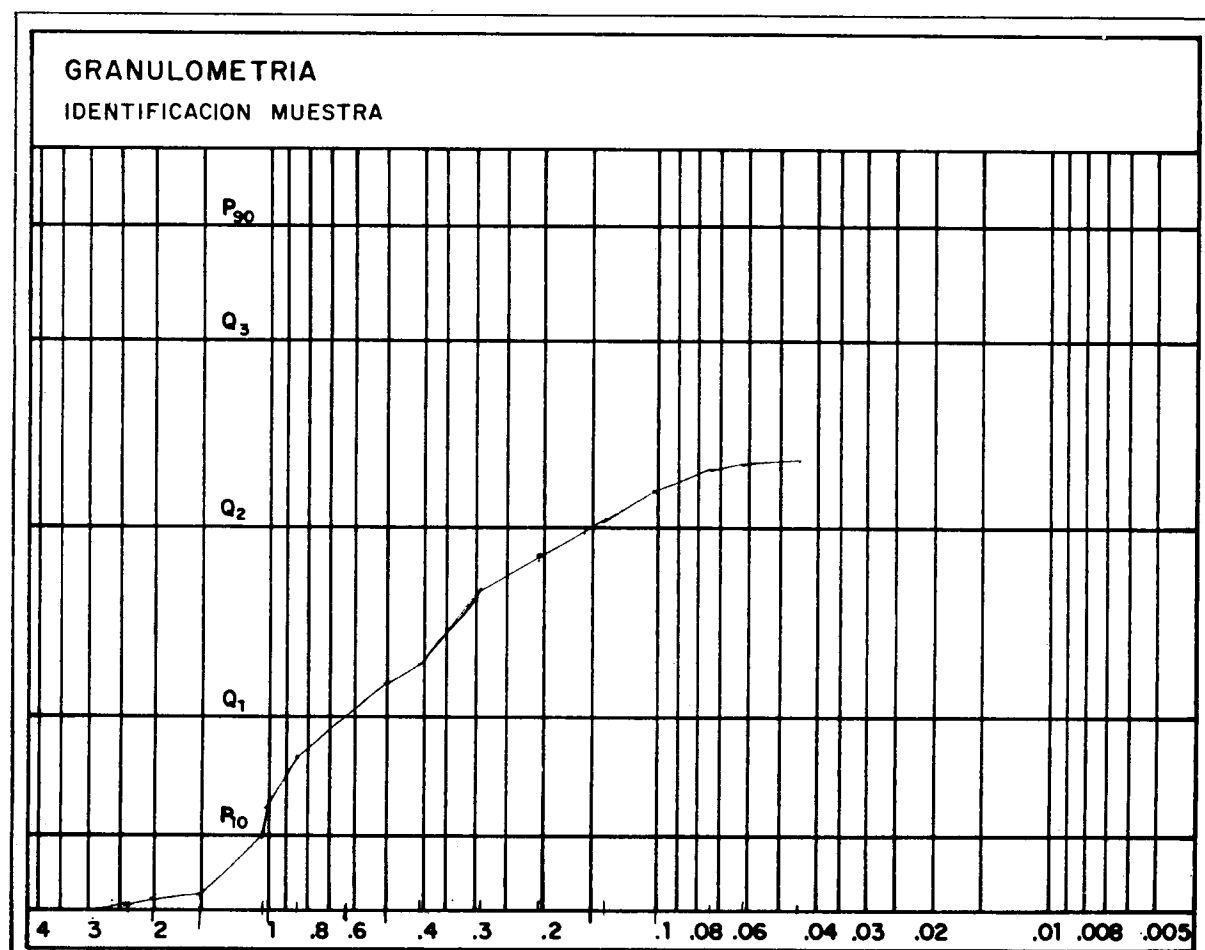


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			-	
8	2.38			0.43	
10	2			1.01	
--	1.5			1.99	
16	1.19			10.42	
18	1			13.36	
20	0.84			19.88	
35	0.500			29.63	
40	0.420			32.44	
50	0.297			41.74	
70	0.210			46.24	
100	0.142			51.51	
140	0.105			55.03	
200	0.074			57.30	
230	0.062			57.78	
325	0.044			57.78	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 28

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.15
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 2.05
grava 1.01 %
arena 56.77 %
Limo 42.22 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
H₂O L₂
Labio de
fondo neta
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			—	
8	2.38			0.14	
10	2			0.27	
—	1.5			0.57	
16	1.19			1.53	
18	1			2.35	
20	0.84			4.18	
35	0.56			8.06	
40	0.42			8.42	
50	0.297			15.09	
70	0.21			20.02	
100	0.142			31.31	
140	0.105			38.68	
200	0.074			45.07	
230	0.062			45.72	
325	0.044			45.72	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA 24

P₁₀ Localidad

P₉₀ Coordenadas

Q₁ Formación

Q₂ Litología

Q₃ Tratamiento de la muestra

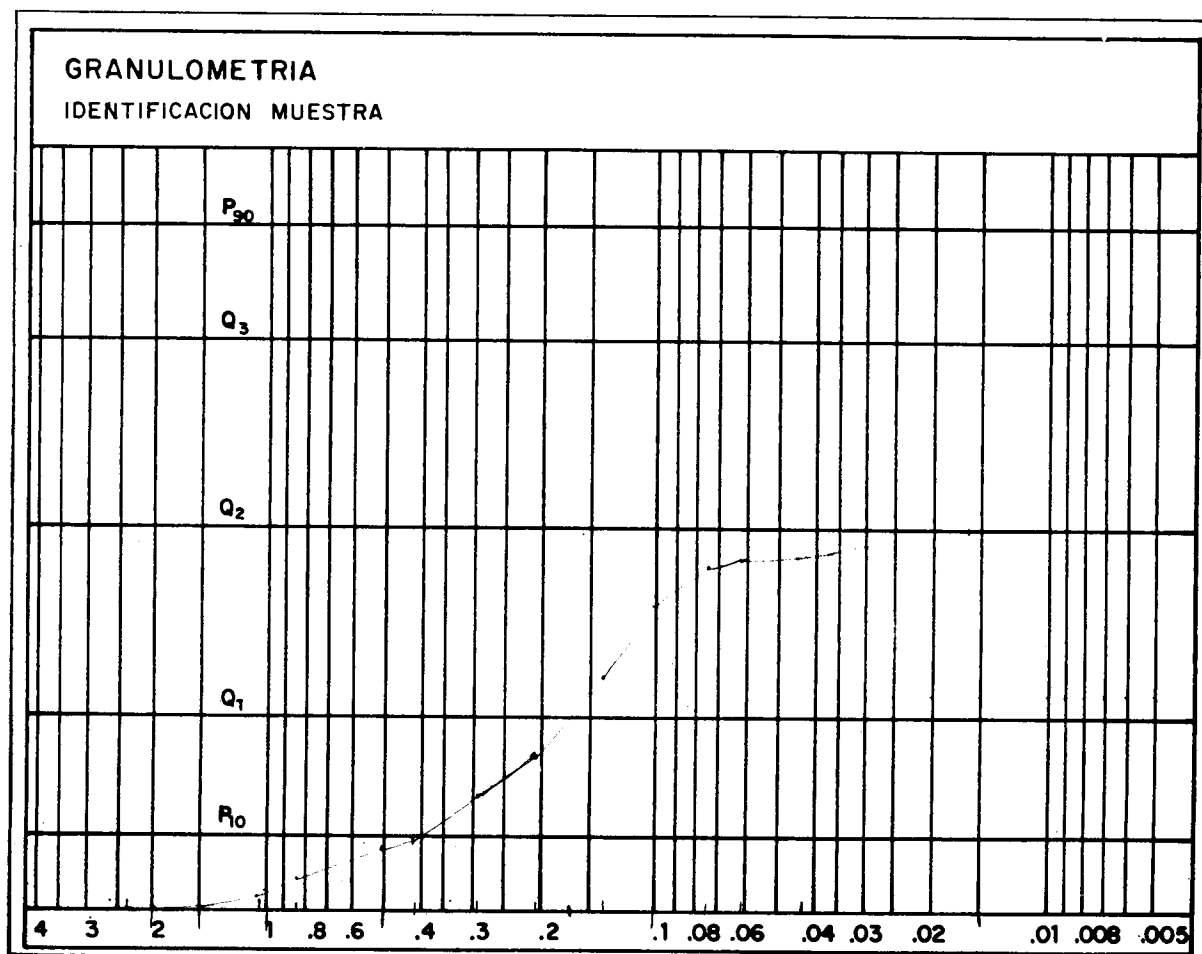
M 0.01 *Muestro de arena*

S₀ *arena?*

Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 35.21

grava 0.27 %
arena 45.45 %
Limo 54.28 %
arcilla %

Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



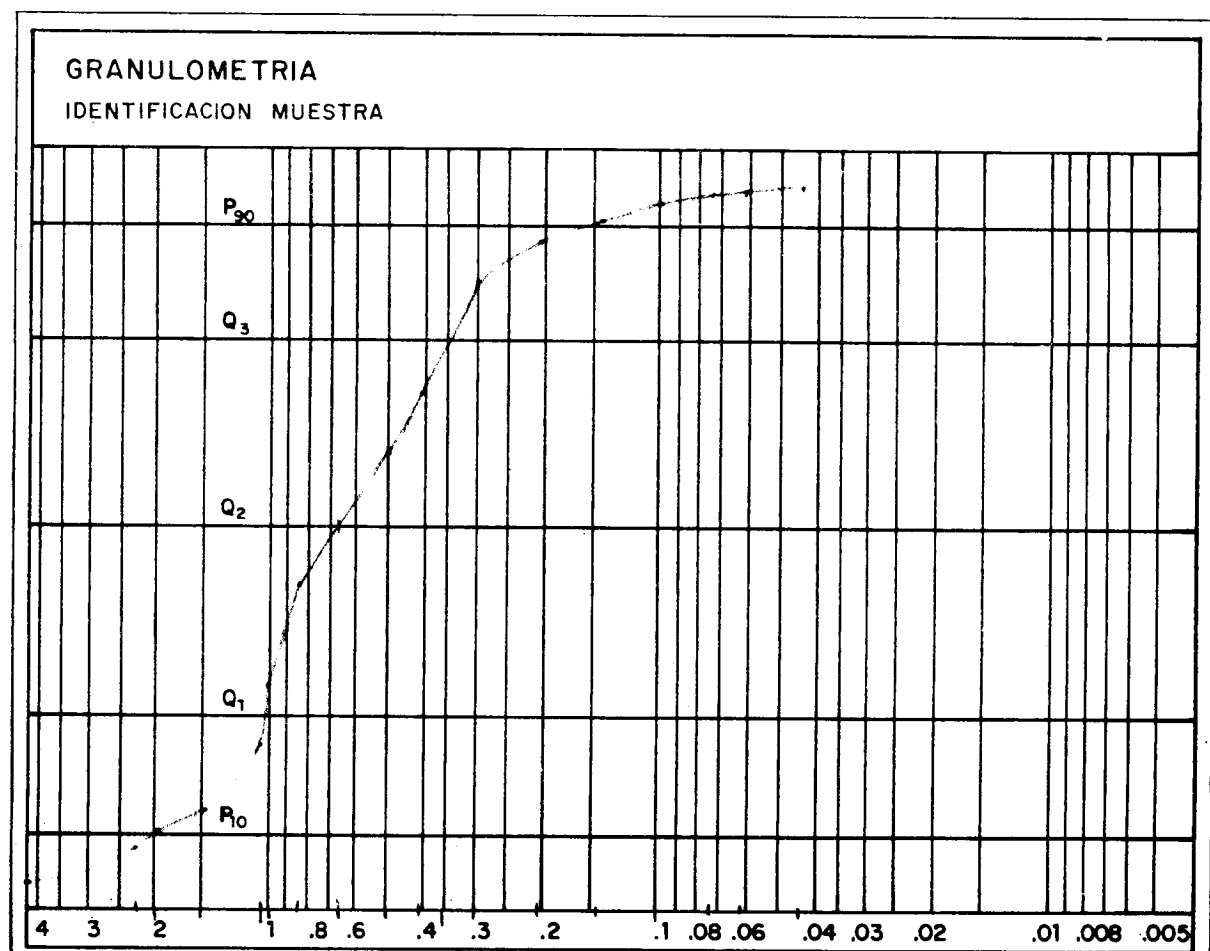
Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			3.60	
8	2.38			8.10	
10	2			10.59	
15	1.5			13.72	
16	1.19			22.66	
18	1			29.62	
20	0.84			42.46	
35	0.5			60.74	
40	0.42			68.89	
50	0.297			83.05	
70	0.210			88.39	
100	0.142			91.70	
140	0.105			93.14	
200	0.074			94.07	
230	0.062			94.39	
250	0.042			94.68	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA 25

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.66
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_w
Q_d 0.8
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 0.7

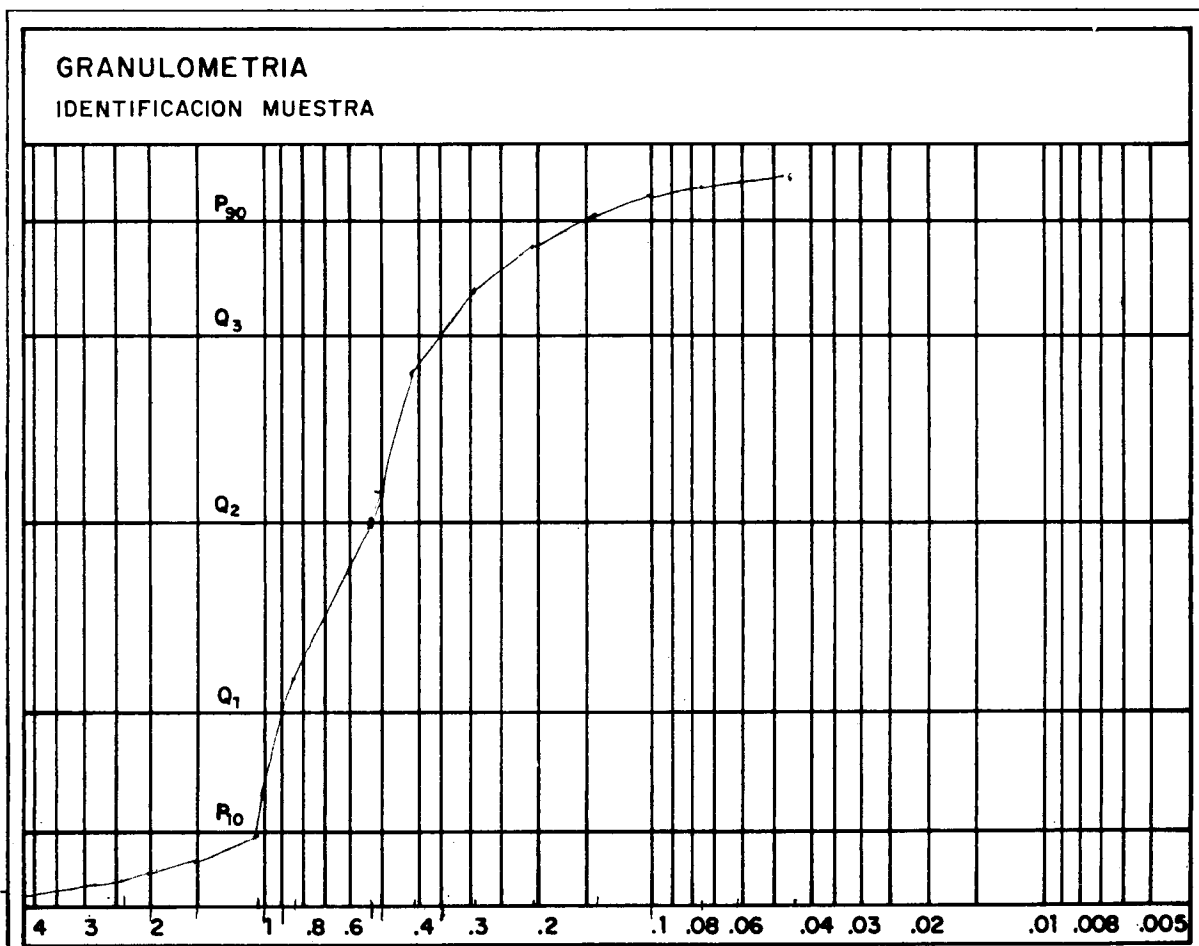
grava 10.59 %
arena 83.80 %
Limo { 6.61 %
arcilla { %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
42 Fluvial
110 Fluvial - Ares
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



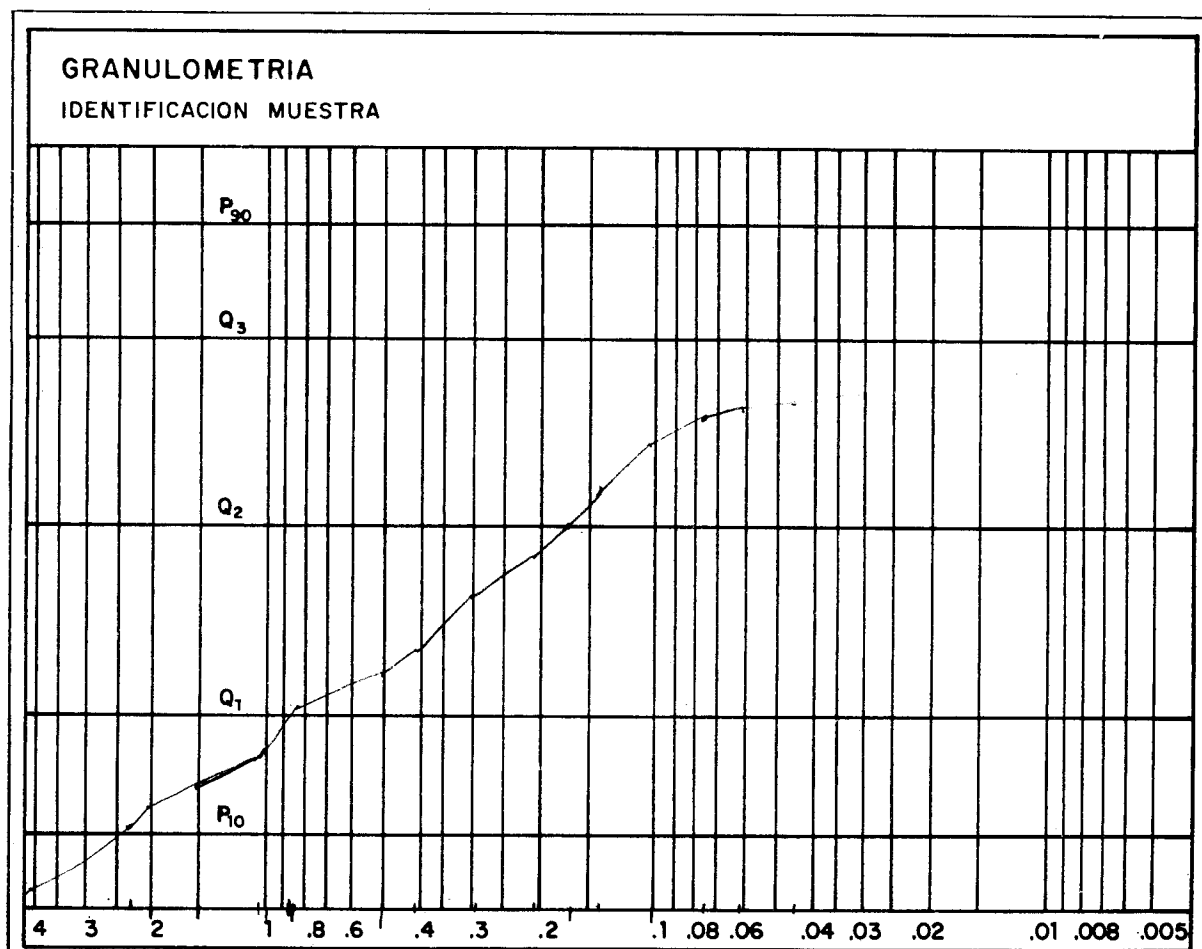
Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			1.95	
8	2.38			3.33	
10	2			4.12	
--	1.5			5.38	
16	1.190			9.29	
18	1			14.27	
20	0.840			29.30	
35	0.500			53.77	
40	0.420			60.79	
50	0.297			80.68	
70	0.210			86.88	
100	0.142			91.21	
140	0.105			92.78	
200	0.074			93.70	
300	0.060			93.86	
325	0.044			93.86	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA		26
P ₁₀	Localidad	
P ₉₀	Coordenadas	
Q ₁	Formación	
Q ₂	Litología	
Q ₃		
M	0.52	
S ₀	Tratamiento de la muestra	
S _k		
lg S _k		
dm		
d _m		
Qd _p	0.7	
g = lg G		
P ₁₀ /P ₉₀		
Q ₂ /Q ₁		
Hé	0.6	
grava	41.2	%
areno	89.74	%
Limo	6.14	%
arcilla		%
Humedad (10 5° C.)		%
Porosidad (%)		
Total		
Util		
Permeabilidad:		
Contenido en carbonatos		%
Calcita		%
Dolomita		%



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.
4	4.75			27.2
8	2.38			10.8
10	2			12.8
15	1.5			15.16
16	1.19			19.34
18	1			21.38
20	0.84			25.73
35	0.50			30.62
40	0.42			33.77
50	0.297			40.64
70	0.21			46.26
100	0.142			54.95
140	0.105			61.61
200	0.075			64.56
230	0.062			65.62
300	0.047			66.20
TOTALES...				

IDENTIFICACION MUESTRA		28
P ₁₀	Localidad	
P ₉₀	Coordenadas	
Q ₁	Formación	
Q ₂		
Q ₃	Litología	
M	Tratamiento de la muestra	
S ₀		
Sk		
Ig Sk		
dm		
d _m		
Qd _p		
g = Ig G		
P ₁₀ /P ₉₀		
Q ₂ /Q ₁		
Hé		24
grava	12.98 %	
arena	52.64 %	
Limo	34.38 %	
arcilla		
Humedad (10 5° C.)		%
Porosidad (%)		
Total		
Util		
Permeabilidad:		
Contenido en carbonatos		%
Calcita		%
Dolomita		%

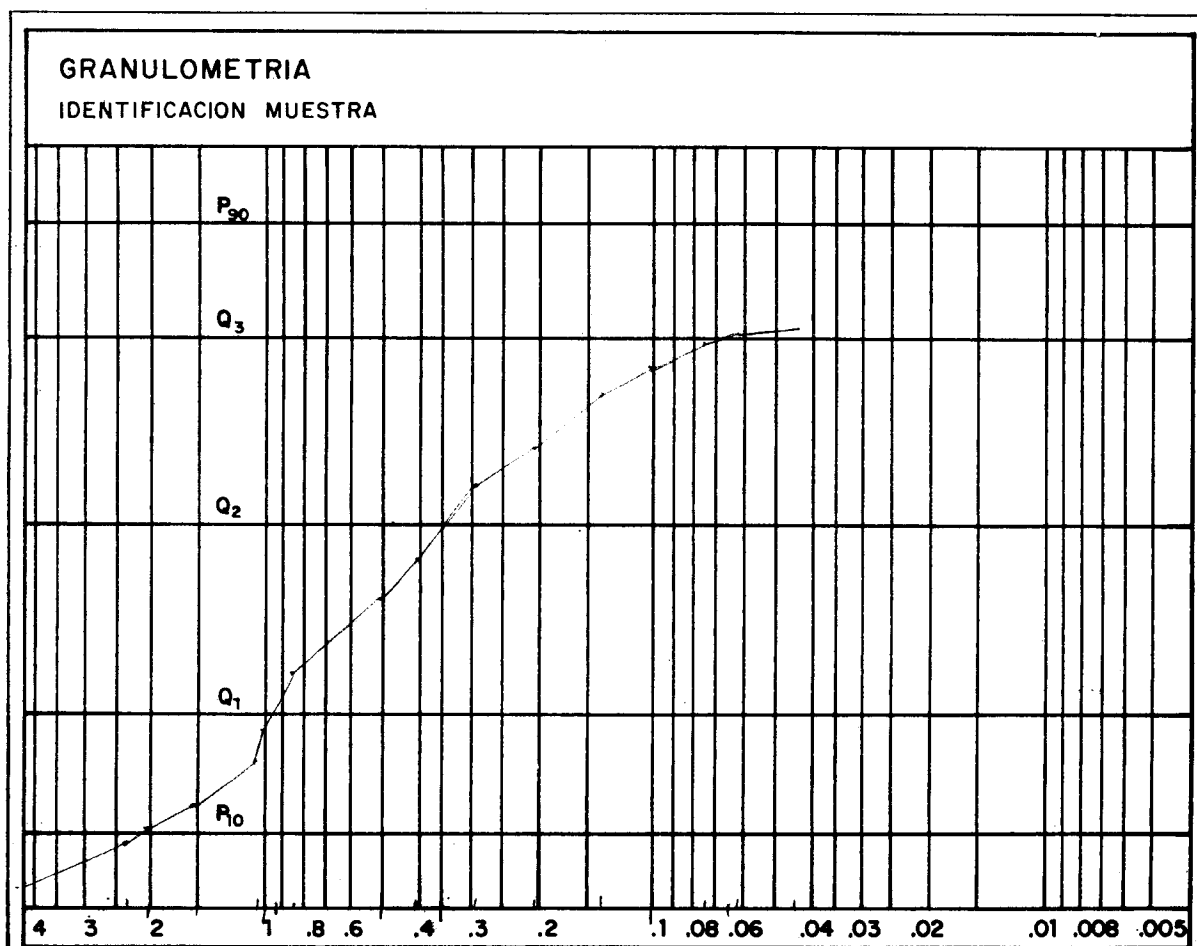


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	IDENTIFICACION MUESTRA	
4	4.76			-	P ₁₀	Localidad
8	2.38			-	P ₉₀	Coordenadas
10	2			0.3	Q ₁	Formación
	1.5			0.7	Q ₂	Litología
16	1.19			0.28	Q ₃	Tratamiento de la muestra
18	1			0.43	M	
20	0.84			0.70	S ₀	
35	0.5			0.99	Sk	
40	0.42			1.08	Ig Sk	
50	0.297			1.26	dm	
100	0.10			1.46	d _m	
100	0.142			1.84	Qd _p	
400	0.105			2.20	g = Ig G	
500	0.064			2.51	P ₁₀ /P ₉₀	Humedad (10 5° C.) %
500	0.062			2.66	Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)
500	0.042			2.88	Hé	Total
						Util
						Permeabilidad:
					grava %	1
					arena %	11
					Limo %	Contenido en carbonatos %
					arcilla %	Calcita %
						Dolomita %
TOTALES...						

GRANULOMETRIA	
IDENTIFICACION MUESTRA	
P ₉₀	
Q ₃	
Q ₂	
Q ₁	
P ₁₀	
4	3
2	1
.8	.6
.4	.3
.2	.1
.08	.06
.04	.03
.02	.01
.008	.005

Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.
4	4.75			2.93
8	2.36			8.49
10	2			10.63
--	1.5			13.53
16	1.18			19.47
18	1			23.29
20	0.84			30.72
35	0.50			40.55
40	0.42			45.37
50	0.28			55.20
70	0.21			60.23
100	0.14			67.52
140	0.10			71.40
200	0.07			74.53
230	0.06			75.15
325	0.04			75.15
TOTALES....				

IDENTIFICACION MUESTRA	
P ₁₀	Localidad
P ₉₀	Coordenadas
Q ₁	Formación
Q ₂	Litología
Q ₃	Tratamiento de la muestra
M	
S ₀	
Sk	
Ig Sk	
dm	
d _m	
Qd _p 1.9	
g = Ig G	
P ₁₀ /P ₉₀	
Q ₂ /Q ₁	
Hé 1.4	
grava 10.63 %	
arena 64.52 %	
Limo 24.85 %	
arcilla %	
Humedad (10 5° C.) % Porosidad (%) Total Util Permeabilidad:	
Contenido en carbonatos % Calcita % Dolomita %	



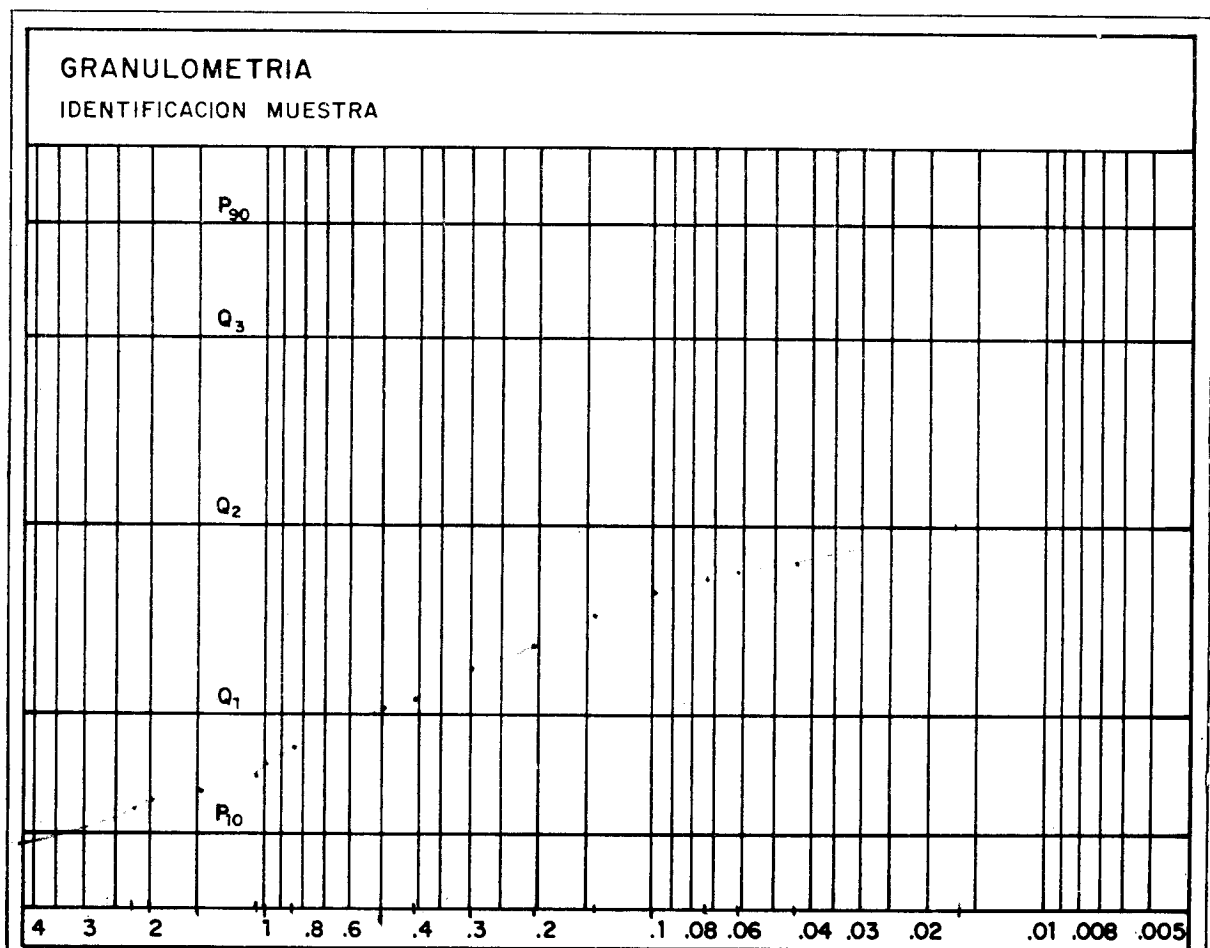
Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			8.75	
8	2.38			13.38	
10	2			14.26	
15	1.5			15.41	
16	1.19			17.61	
18	1			19	
20	0.84			21.56	
35	0.5			26.02	
40	0.42			27.10	
50	0.297			31.72	
70	0.210			34.72	
100	0.142			38.71	
140	0.105			41.31	
200	0.074			43.43	
230	0.062			44.40	
325	0.042			45.58	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 36

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Q_d
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 5.1

grava 14.26 %
arena 30.14 %
Limo 55.60 %
arcilla 1.00 %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			3.31	
8	2.38			7.94	
16	1.19			9.05	
30	0.60			11.40	
60	0.25			16.62	
100	0.15			20.09	
200	0.075			27.84	
400	0.045			42.59	
600	0.025			49.51	
800	0.020			61.01	
1000	0.015			76.83	
1250	0.012			84.52	
1500	0.010			88.12	
2000	0.0075			90.12	
2500	0.006			90.71	
3000	0.0045			91.71	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 40

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.43
S₀
Sk
lg Sk
d_m
d_M
Qd_p 1
g = lg G
P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé 0.95

grava 9.05 %
arena 81.66 %
Limo 9.29 %
arcilla %

Localidad

Coordenadas

Formación

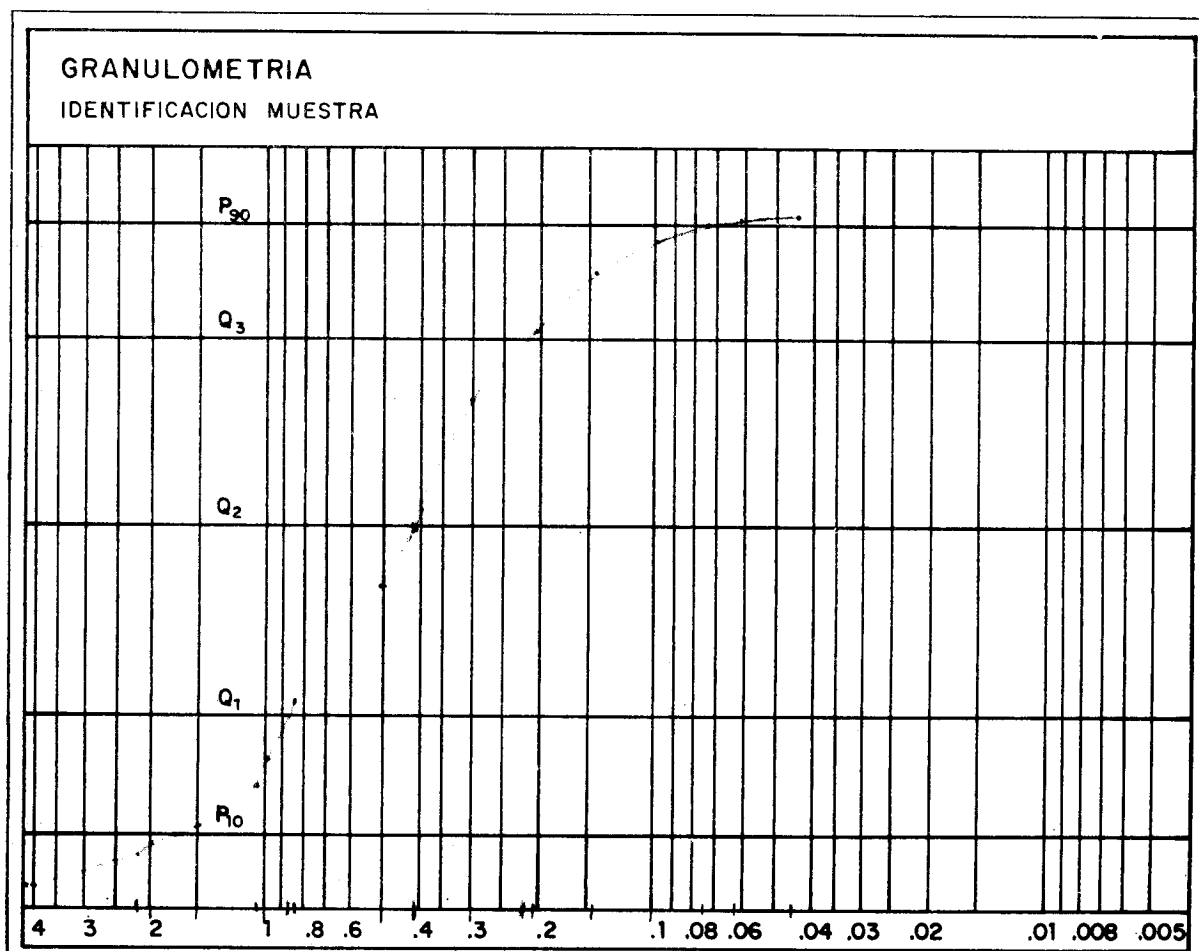
Litología

Tratamiento de la muestra

Fluor.

Humedad (10 5° C.) %
Parosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
1	4.76			3.12	
5	2.38			5.75	
10	2			6.85	
15	1.18			8.73	
20	0.85			14.34	
30	0.6			18.67	
40	0.425			30.99	
50	0.3			44.01	
60	0.25			59.06	
75	0.19			72.51	
100	0.15			78.70	
150	0.106			83.25	
200	0.075			85.55	
250	0.06			87.07	
300	0.05			87.43	
425	0.0425			88.04	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA		42
P ₁₀	Localidad	
P ₉₀	Coordenadas	
Q ₁	Formación	
Q ₂	Litología	
Q ₃		
M	Tratamiento de la muestra	
So		
Sk		
Ig Sk		
dm		
d _m		
Qd _p		
g = Ig G		
P ₁₀ / P ₉₀		
Q ₂ / Q ₁		
Hé		
grava		
arena		
Limo		
arcilla		
Humedad (10 5° C.)		%
Porosidad (%)		
Total		
Util		
Permeabilidad:		
Contenido en carbonatos		%
Calcita		%
Dolomita		%

GRANULOMETRIA	
IDENTIFICACION MUESTRA	
P ₉₀	
Q ₃	
Q ₂	
Q ₁	
P ₁₀	
4	3
2	1
.8	.6
.4	.3
.2	.1
.08	.06
.04	.03
.02	.01
.008	.005

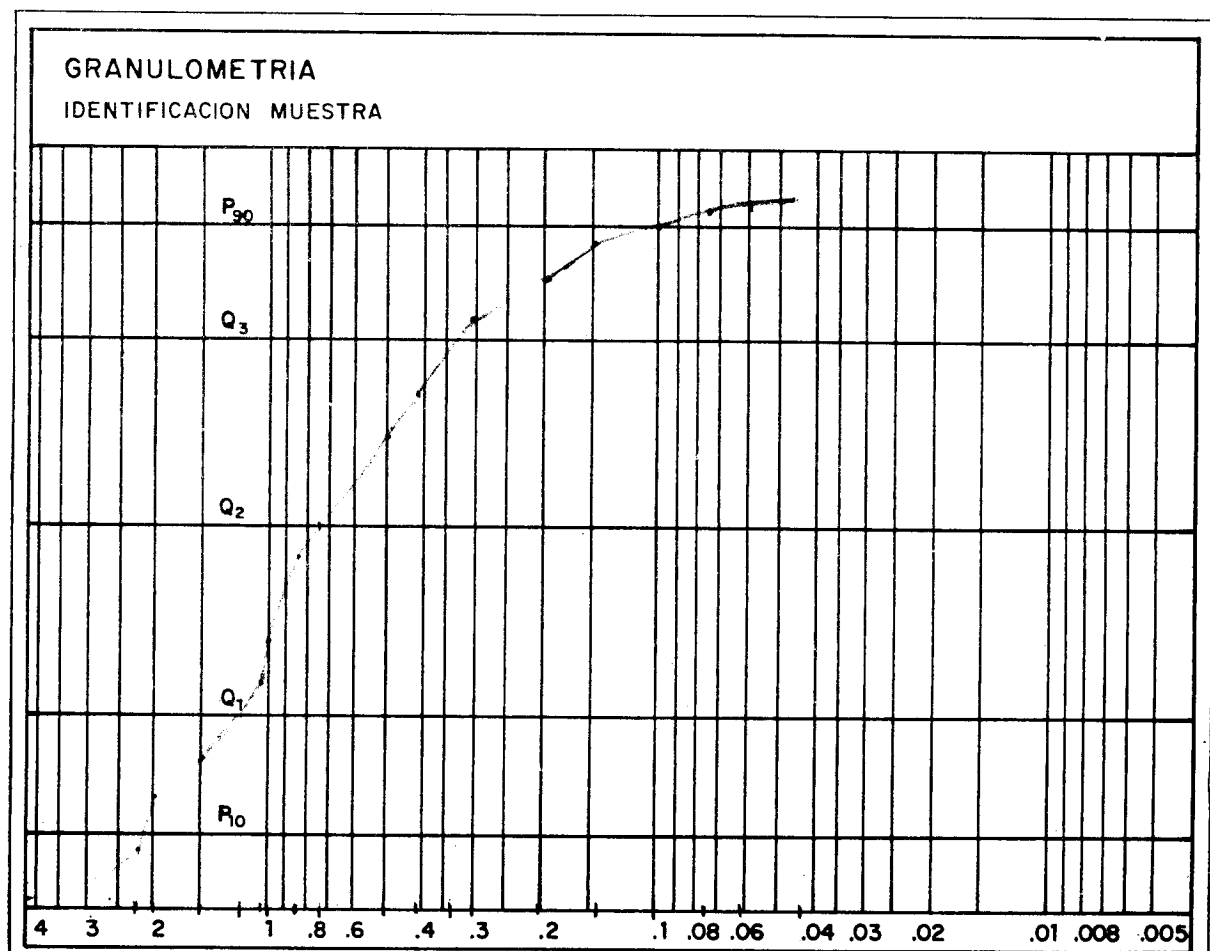
Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			0.96	
8	3.82			1.53	
10	2			4.15	
15	1.18			19.70	
16	1.190			29.30	
18	1			35.31	
20	0.84			46.78	
35	0.5			62.01	
40	0.42			66.72	
50	0.297			77.99	
70	0.210			83.41	
100	0.142			88.51	
140	0.105			90.78	
200	0.074			92.36	
250	0.062			92.73	
250	0.044			93.27	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 43

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.74
S₀
Sk
lg Sk
d_m
d_M
Q_d 0.9
g = lg G
P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé 0.7

grava 14.15 %
arena 78.58 %
Limo 7.27 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



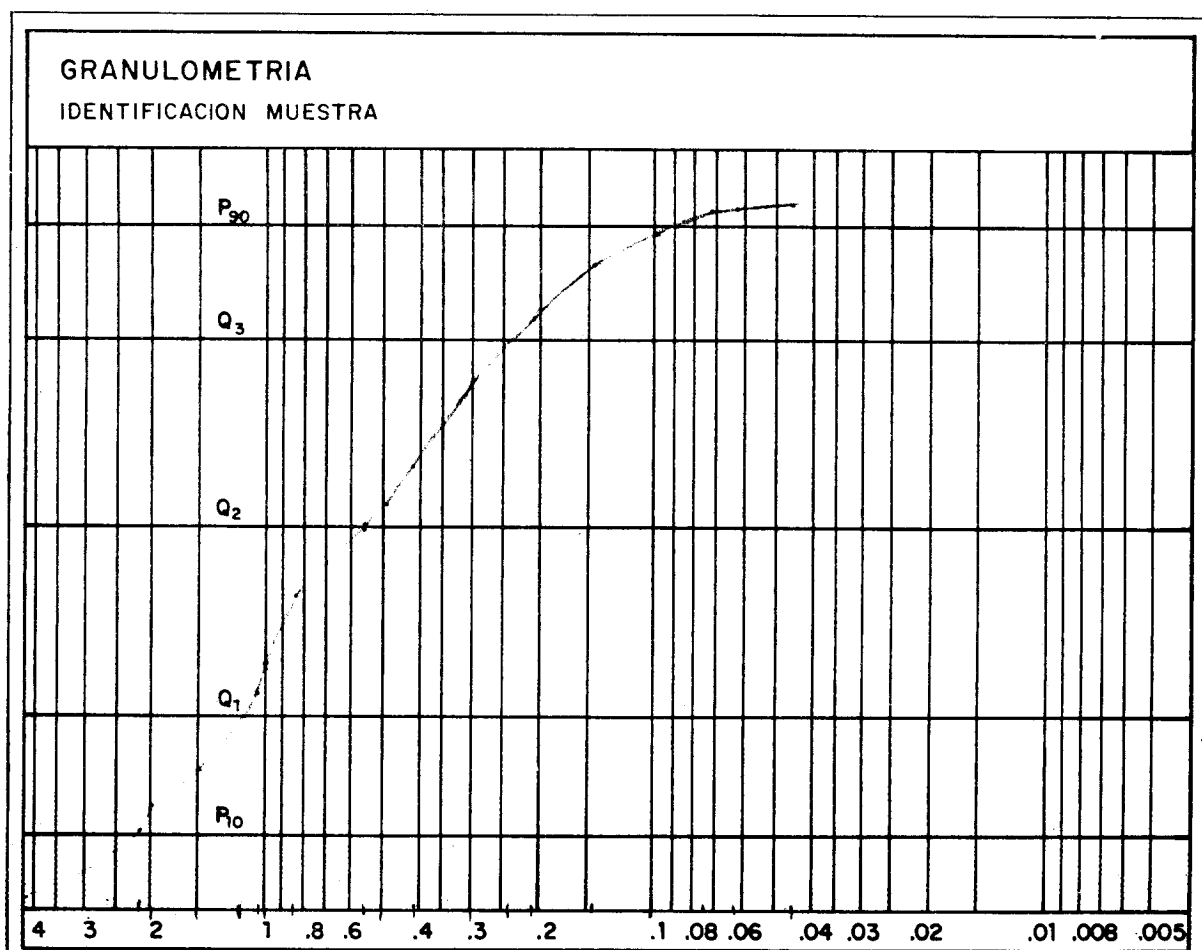
Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			1'15	
8	2.38			10'63	
10	2			41'38	
15	1.5			18'46	
16	1.19			28'24	
18	1			32'52	
20	0.84			41'94	
35	0.5			53'37	
40	0.42			58'87	
50	0.297			69'41	
75	0.210			77'62	
100	0.142			85'84	
140	0.105			89'44	
200	0.074			91'05	
250	0.06			92'98	
25	0.042			93'93	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 45

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0'56
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd/p 1'15
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 1'05

grava 1438 %
arena 7863 %
Limo 302 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Flujo de
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Útil
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.75			1.30	
8	2.36			3.71	
10	2			5.23	
	1.5			6.95	
16	1.19			11.36	
18	1			14.60	
20	0.84			20.06	
35	0.5			28.63	
40	0.42			31.82	
50	0.297			39.14	
60	0.250			45.06	
100	0.142			52.86	
140	0.105			58.75	
200	0.075			62.04	
230	0.063			63.86	
250	0.054			65.12	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA

P₁₀

P₉₀

Q₁

Q₂

Q₃

M 0.16

S₀

S_k

Ig S_k

dm

d_m

Qd_p

g = Ig G

P₁₀ / P₉₀

Q₂ / Q₁

Hé 1.95

grava 5.23 %

arena 58.63 %

Limo 36.14 %

arcilla %

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

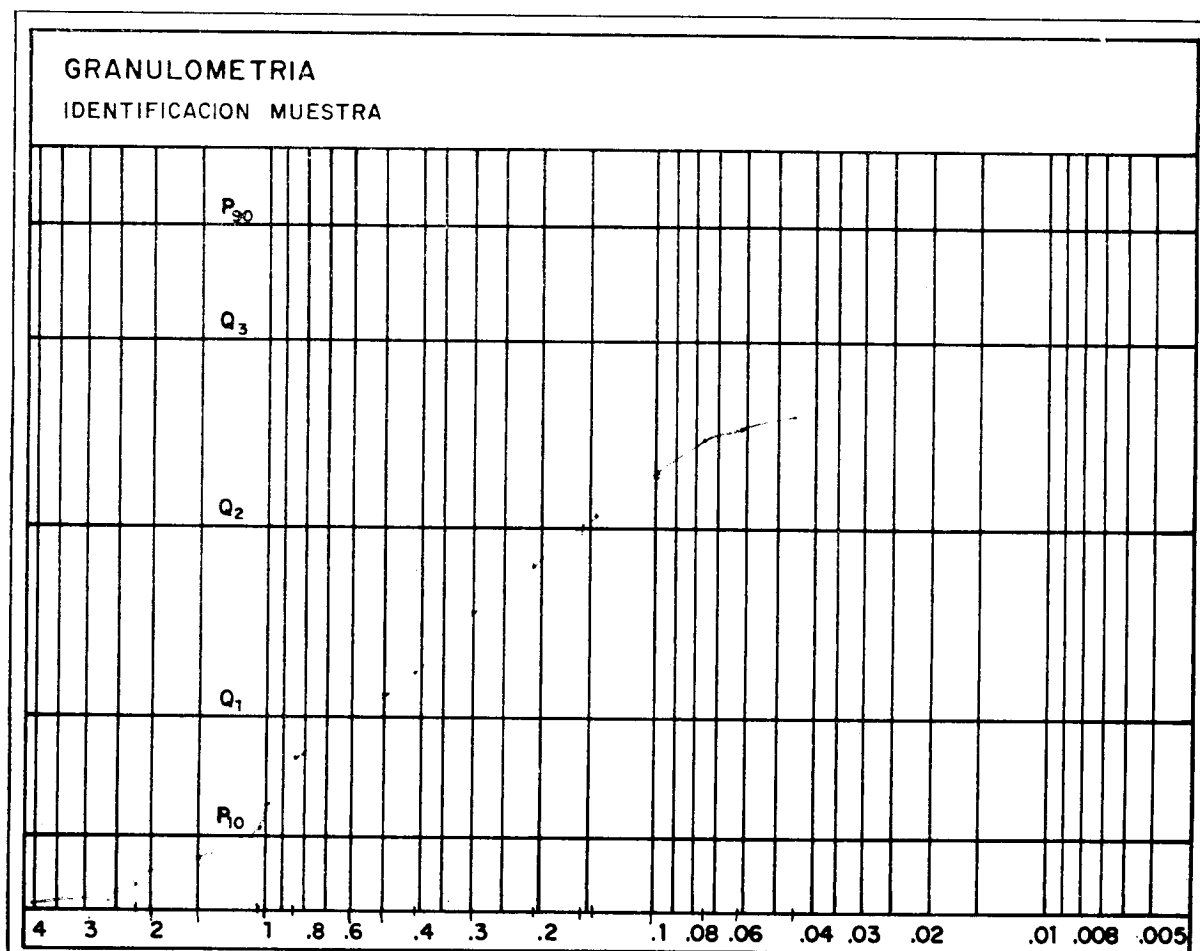
Util

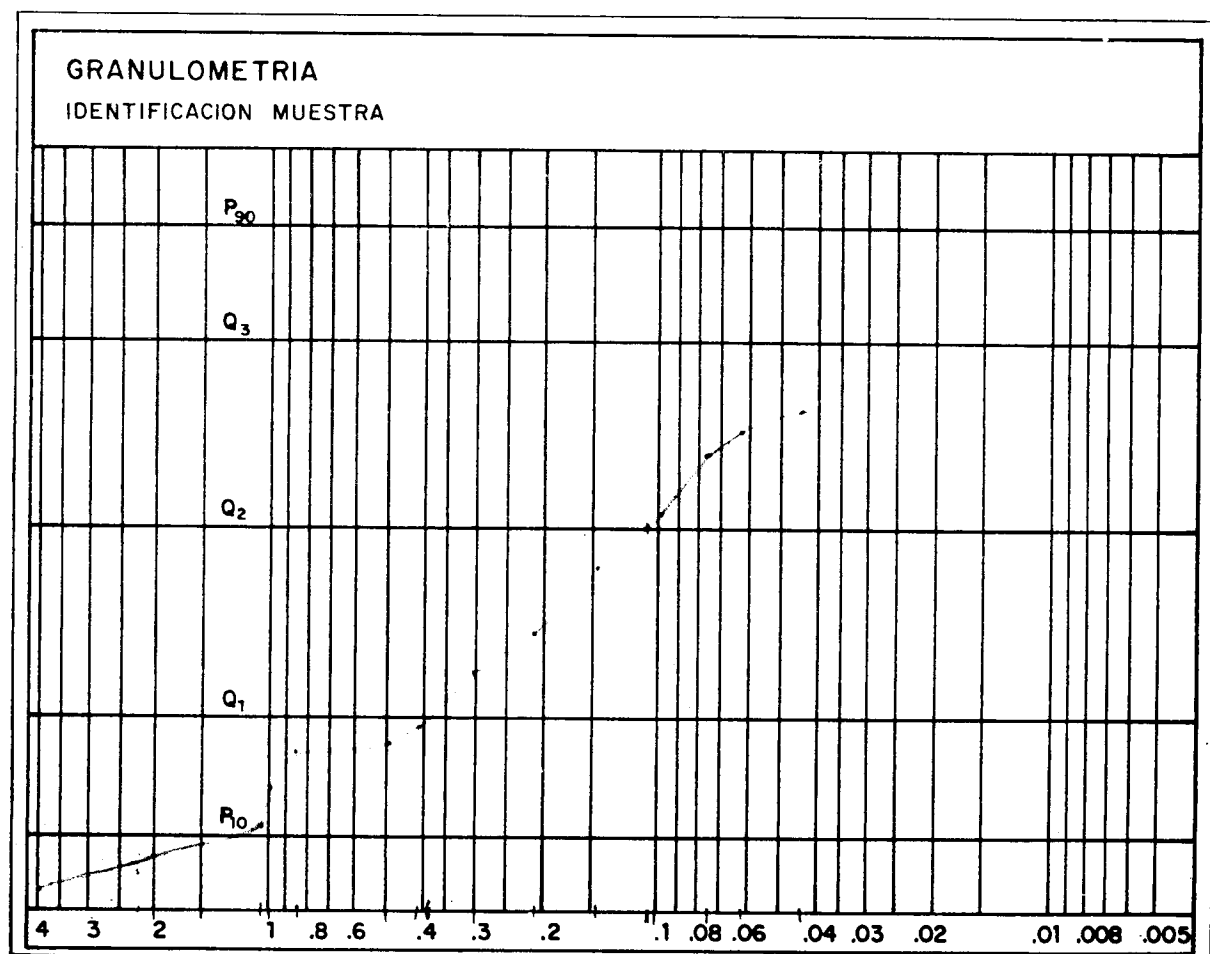
Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %



[illegible]

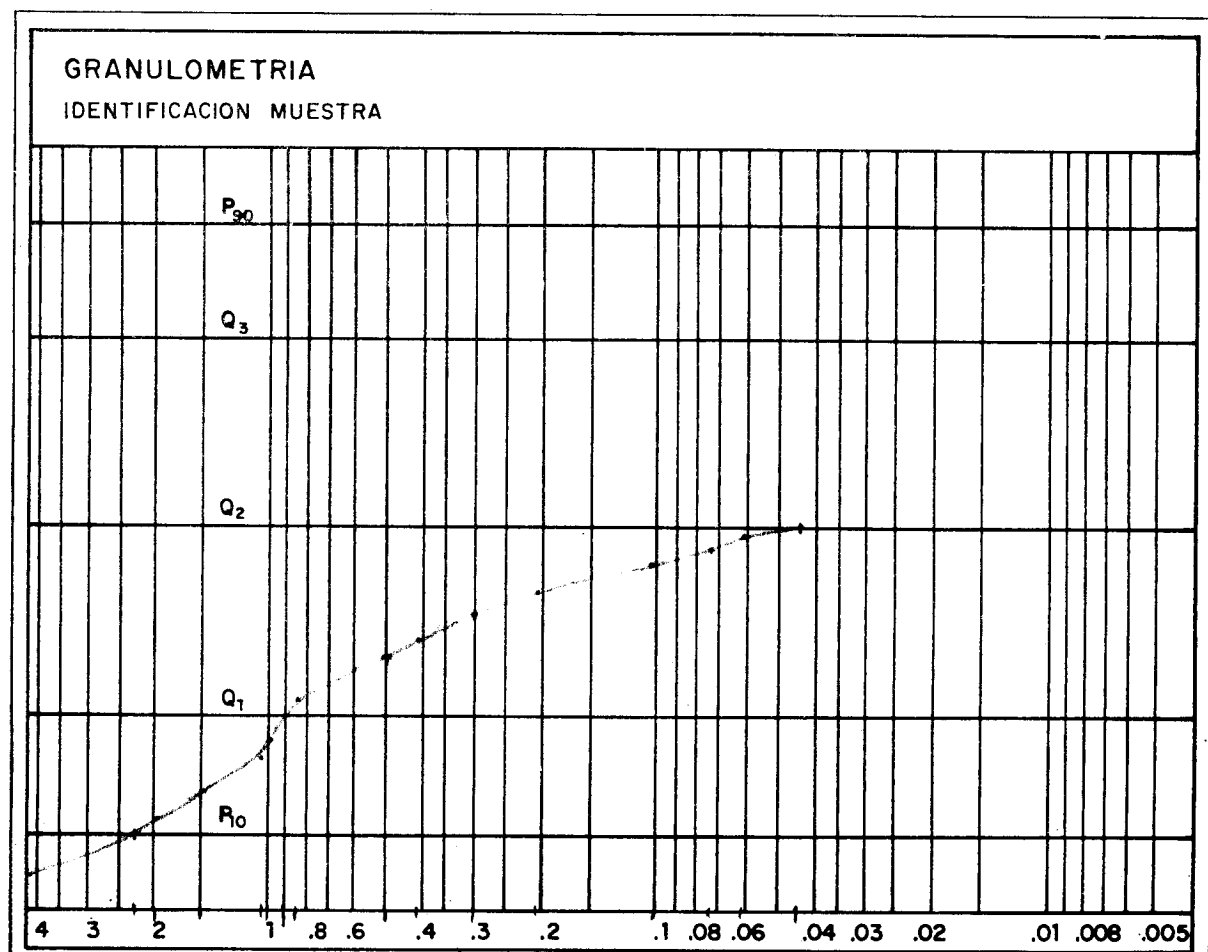
Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.
4	476			458
8	238			1051
10	2			1285
-	15			1552
16	1190			2008
18	1			2287
20	0.84			2558
35	0.5			3282
40	0.42			35
50	0.297			3864
70	0.210			4146
100	0.142			4507
140	0.105			4740
200	0.074			4914
230	0.062			4962
325	0.042			5005
TOTALES....				

IDENTIFICACION MUESTRA 51

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.045
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Q_d
g = lg G
P₁₀ / P₉₀
Q₂ / Q₁
Hé 4.4

grava 12.85 %
arena 36.77 %
Limo 50.38 %
arcilla 2 %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



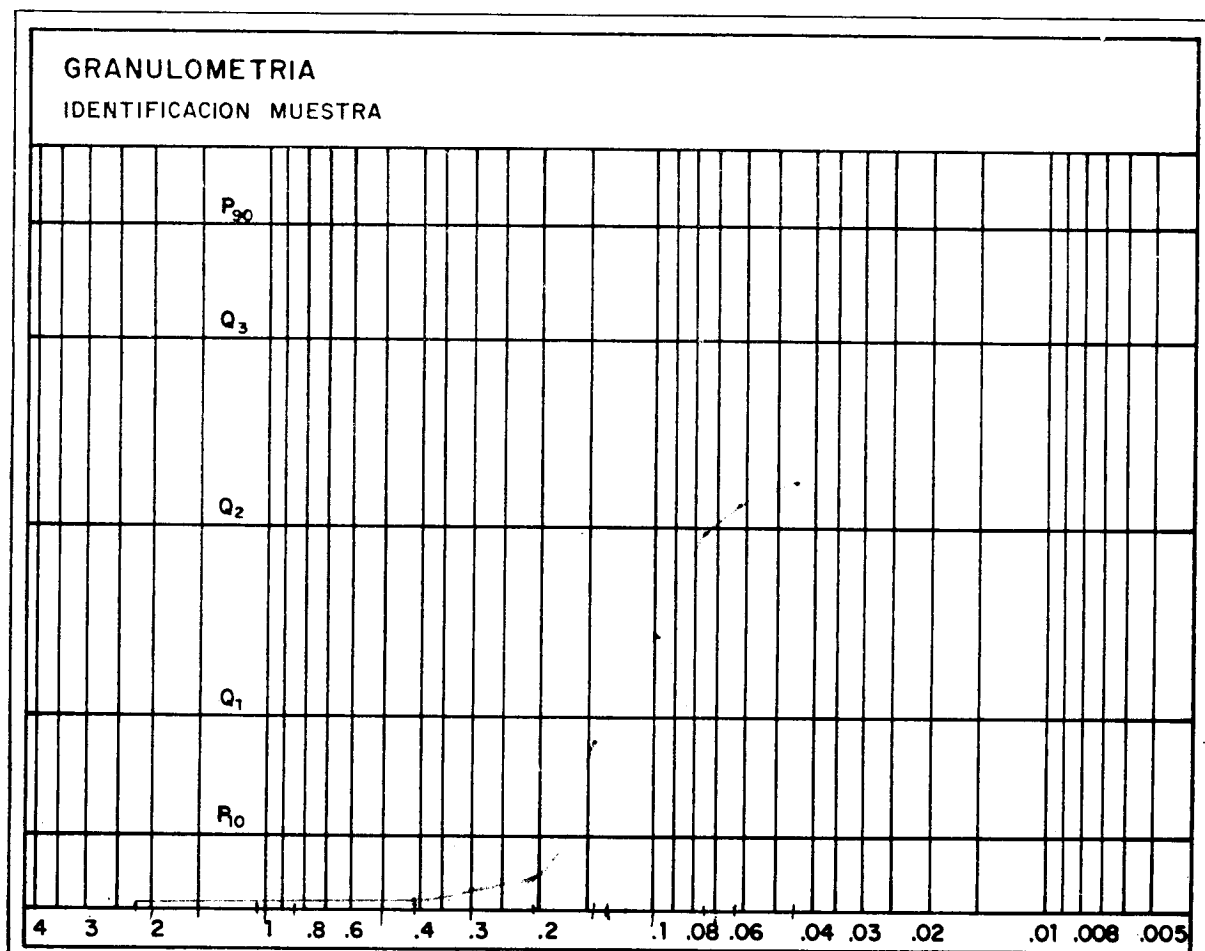
Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			0.77	
8	2.38			0.41	
10	2			0.31	
15	1.5			0.59	
16	1.19			0.79	
18	1			0.87	
20	0.84			0.98	
25	0.5			1.23	
30	0.42			1.41	
30	0.257			3.13	
40	0.210			4.04	
60	0.142			22.57	
80	0.105			36.76	
100	0.074			44.14	
200	0.062			53.63	
300	0.042			56.48	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA 57

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_M
Qd_p
g = lg G
P₁₀ / P₉₀
Q₂ / Q₁
Hé 0.95

grava 0.51 %
arena 53.12 %
Limo 46.37 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Flujo
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	IDENTIFICACION MUESTRA 60	
4	4.75			0.04	P ₁₀	Localidad
8	3.32			0.09	P ₉₀	Coordenadas
10	2			0.15	Q ₁	Formación
16	1.19			0.23	Q ₂	Litología
18	1			0.45	Q ₃	
20	0.84			1.06	M	
25	0.5			1.37	S ₀	Tratamiento de la muestra
40	0.42			3.71	S _k	
50	0.297			7.10	Ig Sk	
70	0.210			4.06	dm	
100	0.142			30.95	d _m	
140	0.105			27.55	Qd _p	
200	0.074			30.70	g = Ig G	
230	0.063			2.71	P ₁₀ /P ₉₀	Humedad (10 5° C.) %
250	0.042			↓	Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)
					Hé	Total
						Util
						Permeabilidad:
					grava 0.15 %	1
					arena 32.56 %	11
					Limo 67.29 %	Contenido en carbonatos %
					arcilla %	Calcita %
						Dolomita %
TOTALES....						

GRANULOMETRIA		IDENTIFICACION MUESTRA	
	P ₉₀		
	Q ₃		
	Q ₂		
	Q ₁		
	P ₀		
4	3	2	1
.8	.6	.4	.3
.2	.1	.08	.06
.04	.03	.02	.01
.008	.005		

Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			13.77	
8	2.38			22.21	
10	2			24.47	
15	1.5			26.34	
16	1.19			30.27	
18	1			32.01	
20	0.84			34.52	
25	0.5			38	
40	0.42			39.01	
50	0.297			42.52	
70	0.210			45.09	
100	0.142			49.29	
140	0.105			53.06	
200	0.074			56.13	
230	0.062			57.45	
250	0.042			58.85	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA 61

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 21.3
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Q_dp 2.65
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 1.4

grava 24.47 %
arena 32.98 %
Limo 42.55 %
arcilla 1.4 %

Localidad

Coordenadas

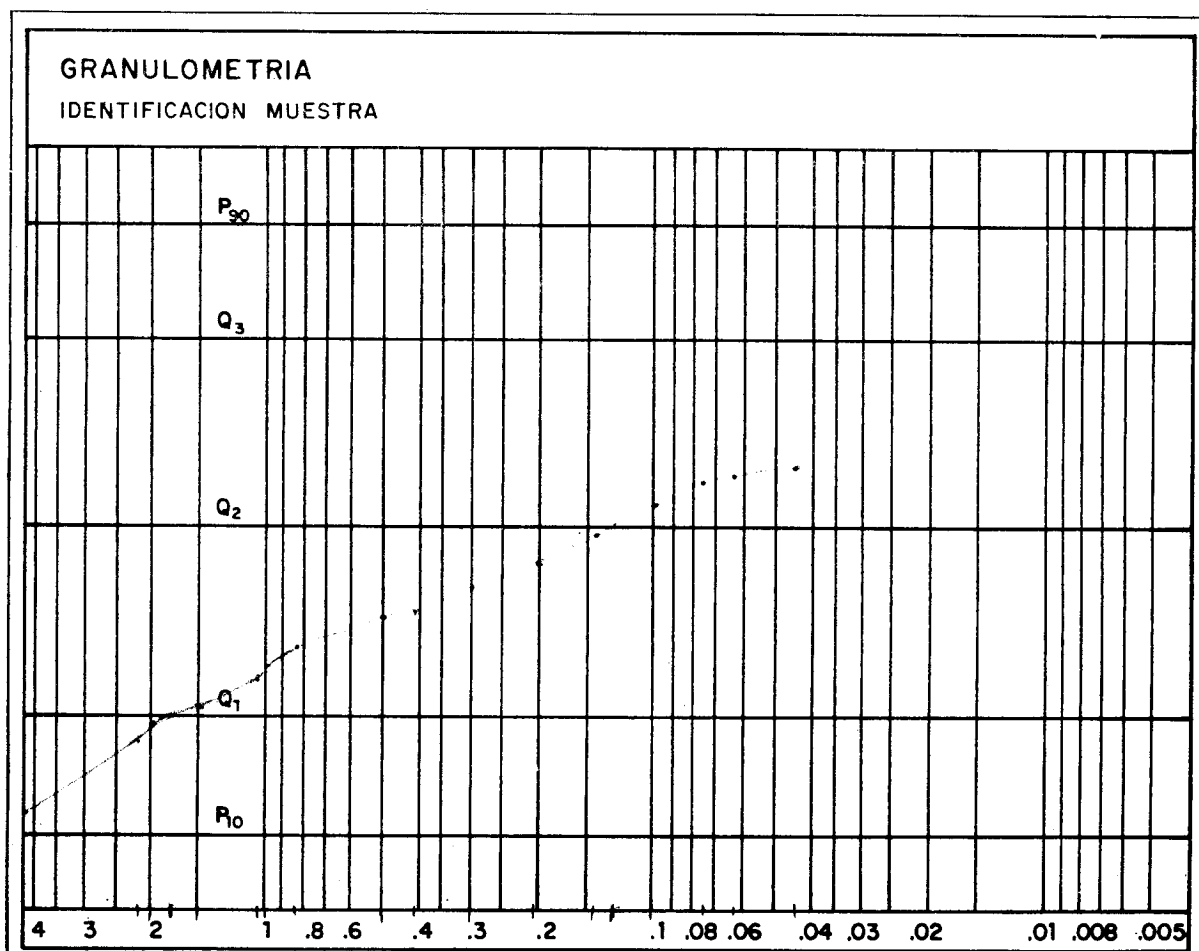
Formación

Litología

Tratamiento de la muestra Fluvial

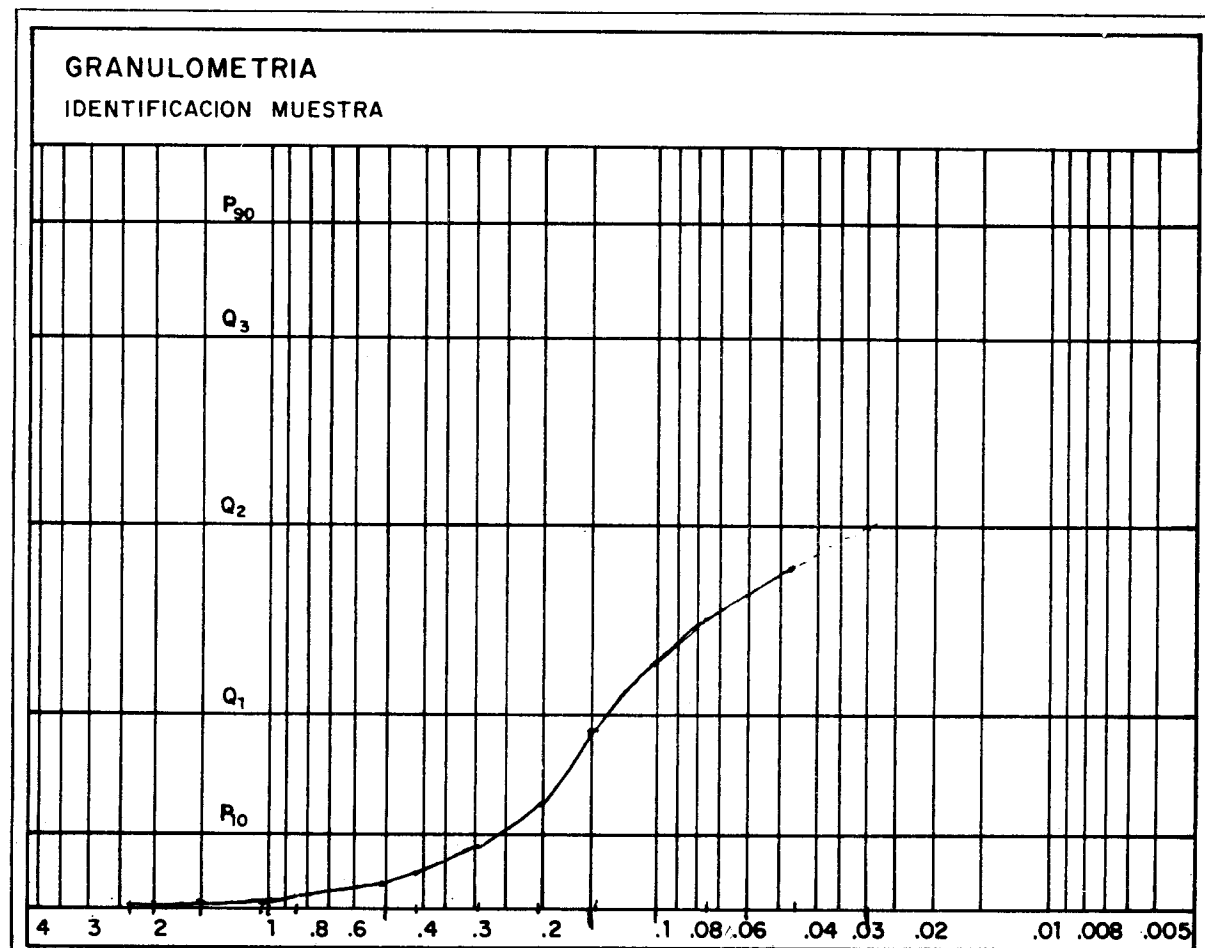
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad: 11

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	$\emptyset$ mm.	gr.	%
4	4,76		—
8	2,380		0,07
10	2		0,13
--	1,5		0,26
16	1,190		0,56
18	1		0,80
20	0,840		1,36
35	0,500		2,88
40	0,420		4,05
50	0,297		8,31
70	0,210		13,46
100	0,142		22,80
140	0,105		31,87
200	0,074		38,07
230	0,062		41
325	0,044		44,30
TOTALES....			

IDENTIFICACION MUESTRA		62
P ₁₀	Localidad	
P ₉₀		
Q ₁	Coordenadas	
Q ₂	Formación	
Q ₃	Litología	
M 0,03	Tratamiento de la muestra	
S _o		
Sk		
lg Sk	Con aluvial reciente	
dm	Montes de Jorco - A.C.B.	
d _m	Flujos	
Qdp		
g = lg G		
P ₁₀ /P ₉₀	Humedad (10 5°C.) %	
Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)	
Hé 23,5	Total	
	Util	
	Permeabilidad:	
grava 0,13 %		
arena 40,87 %		
Limo 259,00 %	Contenido en carbonatos %	
arcilla) %	Calcita %	
	Dolomita %	

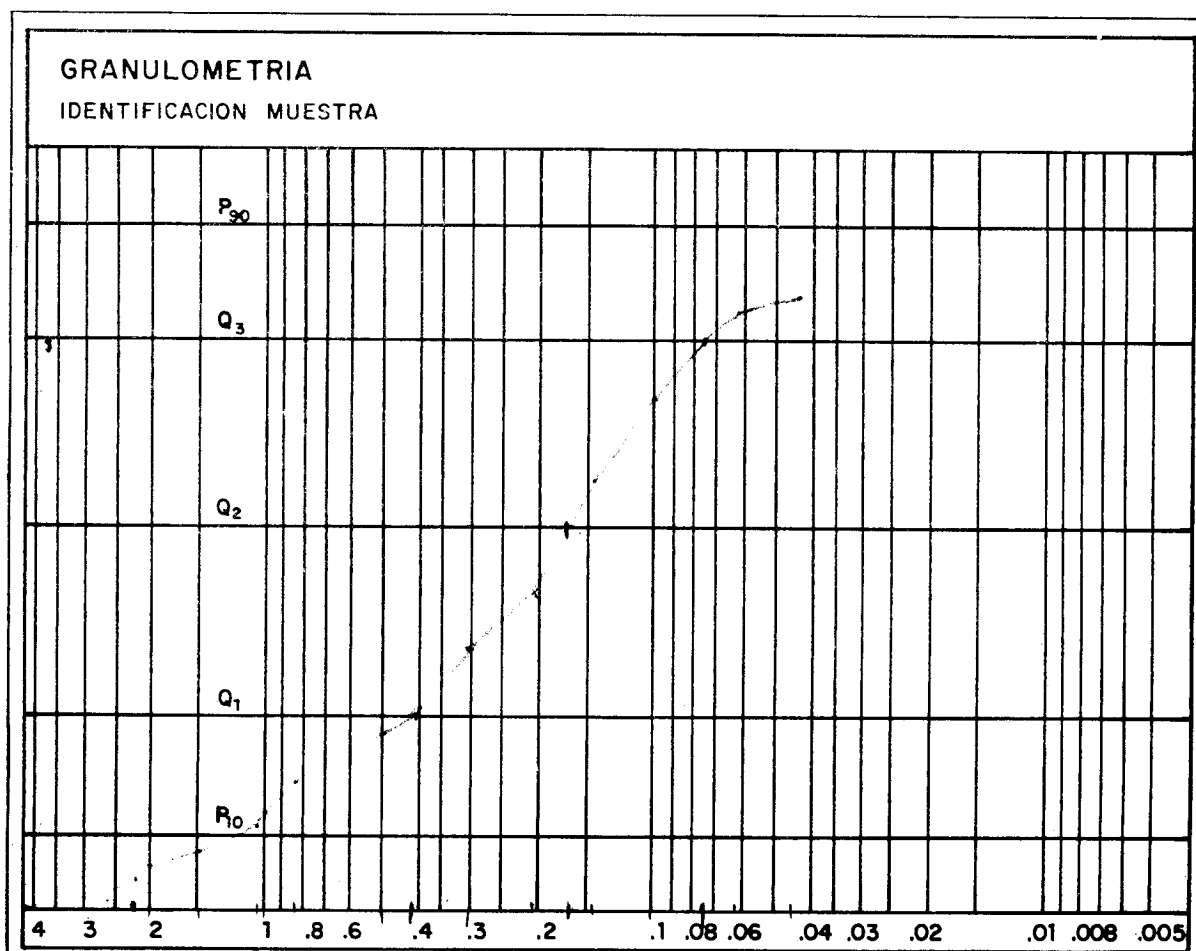


Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			0.64	
8	2.380			4.08	
10	2			5.94	
15	1.18			7.84	
16	1.180			11.77	
18	1			13.87	
20	0.84			17.50	
35	0.5			23.49	
40	0.42			25.84	
50	0.297			34.31	
70	0.210			41.65	
100	0.142			56.27	
140	0.105			67.56	
200	0.074			76.84	
230	0.063			79.13	
325	0.042			81.88	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA 64

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_M
Qd_p 1.25
g = lg G
P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé 1.15
grava 5.94 %
arena 79.13 %
Limo 20.87 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fluvial
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

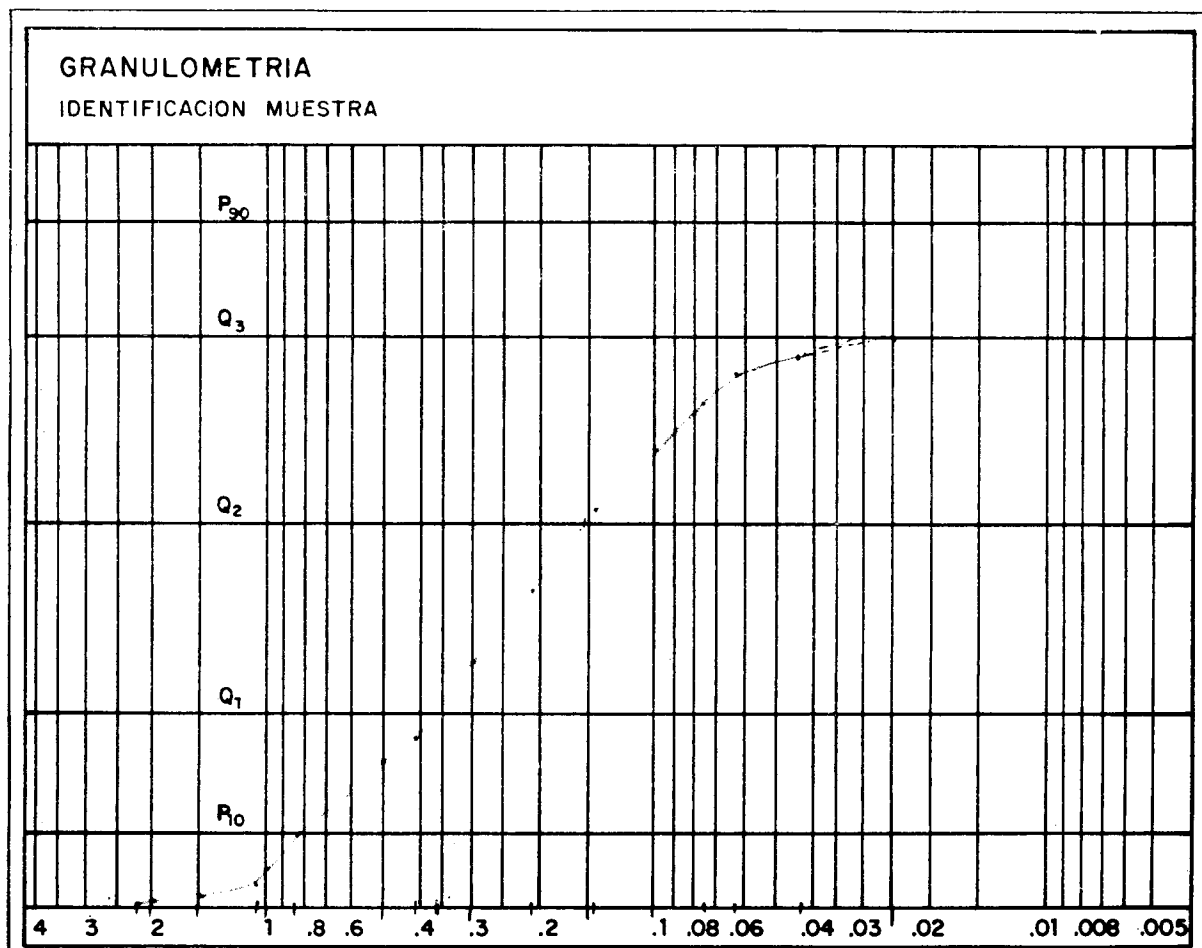


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			-	
8	2.38			0.35	
16	1.19			0.72	
30	0.60			1.35	
60	0.25			3.42	
100	0.15			5.30	
200	0.075			10.18	
400	0.0375			19.31	
800	0.01875			22.16	
1600	0.009375			32.61	
3200	0.0046875			41.05	
6400	0.00234375			52.25	
12800	0.001171875			60.44	
25600	0.0005859375			66.86	
51200	0.00029296875			70.13	
102400	0.000146484375			72.68	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 66

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Q_d 1.95
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 1.3
grava 0.72 %
arena 69.41 %
Limo 29.87 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.
4	4.76			4.07
8	2.38			11.30
10	2			14.24
--	1.5			18
16	1.190			28.37
18	1			34.89
20	0.840			48.70
35	0.500			65.44
40	0.420			70.76
50	0.297			80.99
70	0.210			85.42
100	0.142			88.75
140	0.105			90.16
200	0.074			91.17
230	0.062			91.52
325	0.044			92.07
TOTALES...				

IDENTIFICACION MUESTRA

68

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p 8'85
g = lg G
P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé 0.65
grava 14.24 %
arena 77.28 %
Limo 8.48 %
arcilla ? %

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra

Fluvial
Luis

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

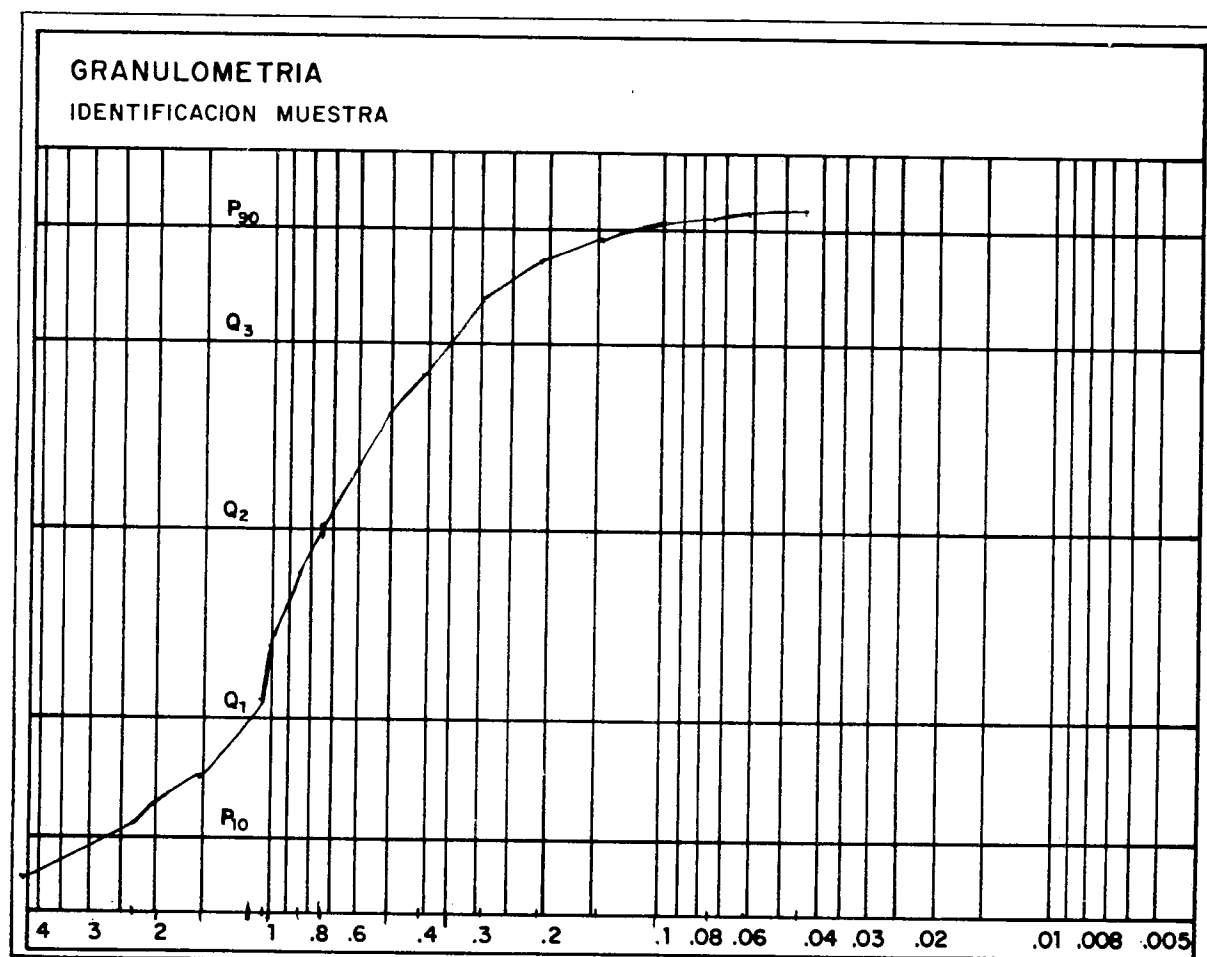
Util

Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %

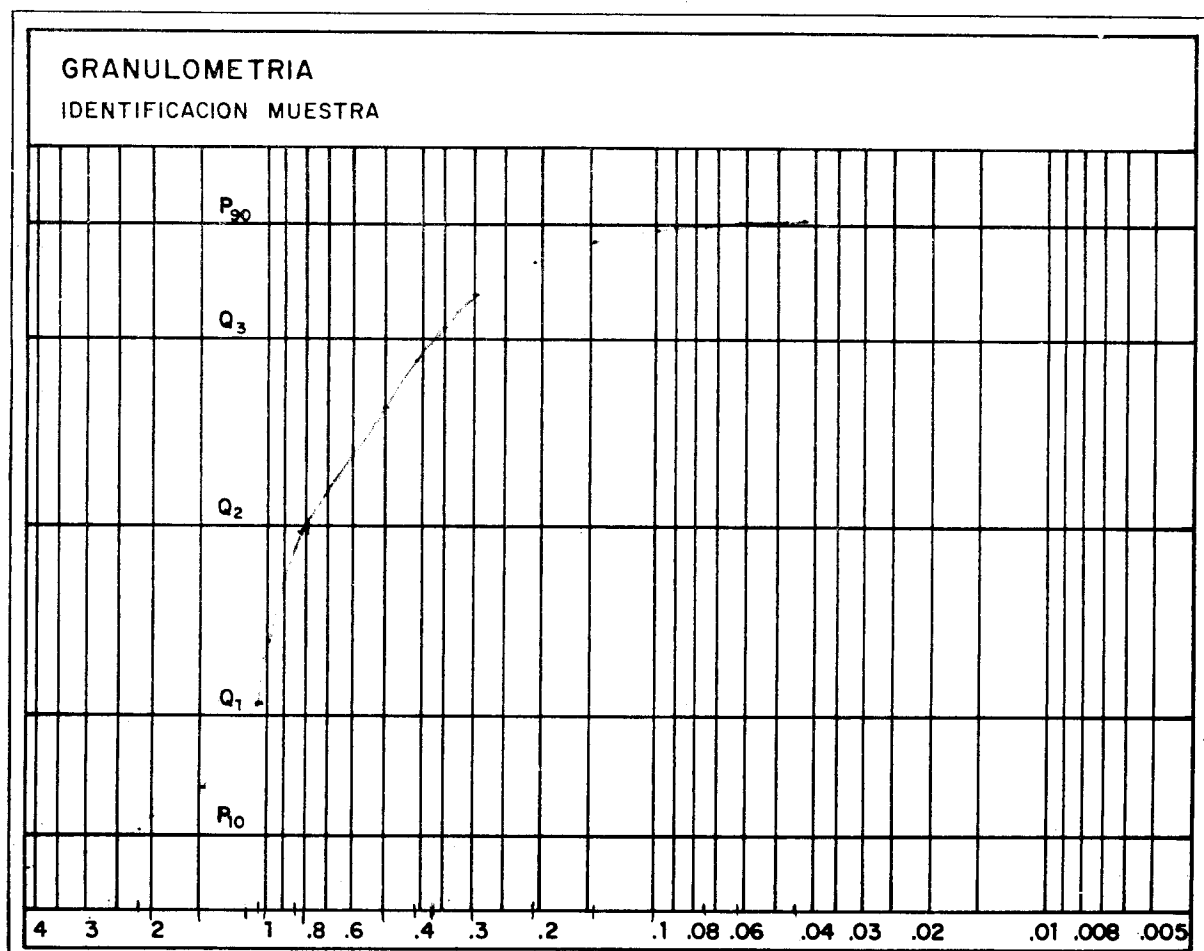
Calcita %

Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			5.77	
8	2.38			10.19	
10	2			12.45	
15	1.5			16.95	
16	1.19			27.09	
18	1			35.32	
20	0.84			49.30	
35	0.5			66.38	
40	0.42			72.44	
50	0.297			81.64	
70	0.210			83.45	
100	0.142			88.11	
140	0.105			89.70	
200	0.074			90.72	
230	0.062			90.94	
250	0.042			91.42	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA		69
P ₁₀	Localidad	
P ₉₀	Coordenadas	
Q ₁	Formación	
Q ₂	Litología	
Q ₃	Tratamiento de la muestra	
M		
S ₀		
Sk		
Ig Sk		
dm		
d _m		
Qd _p		
g = Ig G		
P ₁₀ /P ₉₀		
Q ₂ /Q ₁		
Hé		
grava	12.45	%
arena	78.49	%
Limo	10.06	%
arcilla		%
Humedad (10 5° C.)		%
Porosidad (%)		
Total		
Util		
Permeabilidad:		
Contenido en carbonatos		%
Calcita		%
Dolomita		%



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			1'60	
8	2.36			2'89	
16	1.18			3'60	
30	0.85			4'63	
60	0.425			7'34	
100	0.15			9'76	
200	0.075			17'13	
400	0.0475			32'24	
750	0.25			40'55	
1500	0.106			59'15	
3000	0.053			71'28	
6000	0.025			81'25	
12500	0.0125			85'14	
25000	0.00625			86'94	
50000	0.003125			87'89	
100000	0.0015625			88'75	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA **70**

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p **6.9**
g = lg G
P₁₀ / P₃₀
Q₂ / Q₁
Hé **0.8**

grava **36.0** %
arena **84.29** %
Limo **12.11** %
arcilla %

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra

Fluvioluvial

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

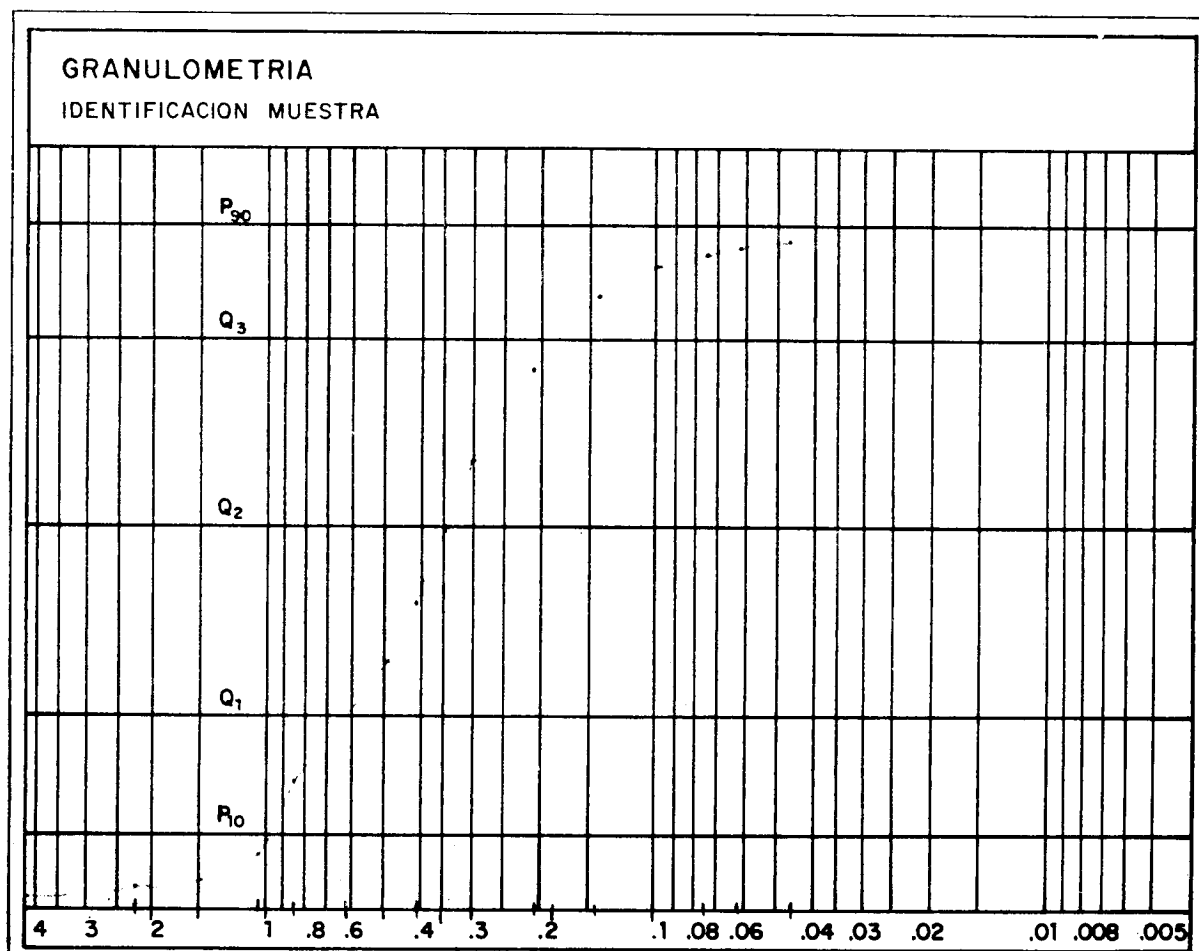
Util

Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %



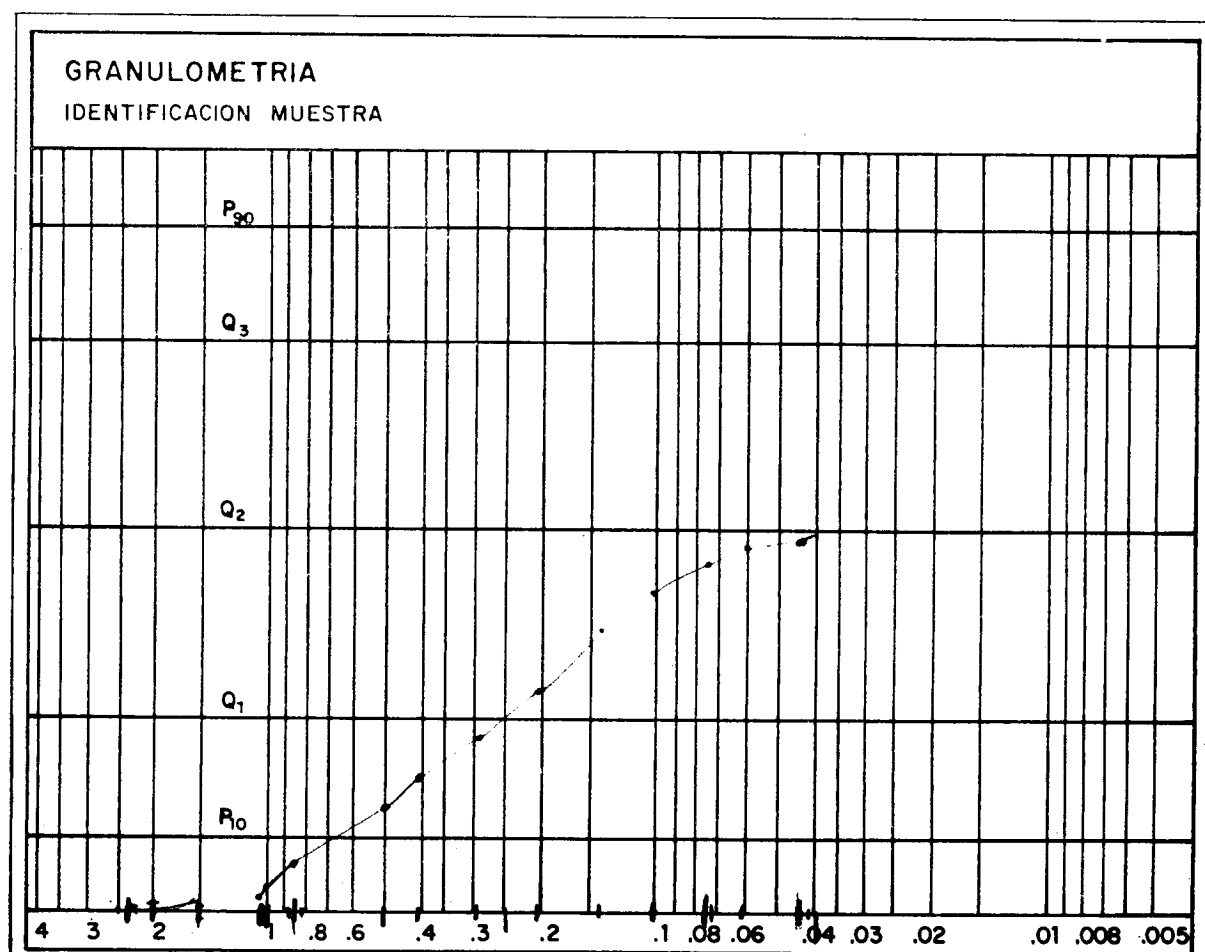
Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.
21	4.75			—
20	3.75			—
19	3.00			—
18	2.50			—
17	2.00			—
16	1.75			—
15	1.50			—
14	1.25			—
13	1.00			—
12	0.85			—
11	0.75			—
10	0.60			—
9	0.50			—
8	0.425			—
7	0.354			—
6	0.300			—
5	0.250			—
4	0.200			—
3	0.150			—
2	0.125			—
1	0.075			—
TOTALES...				

IDENTIFICACION MUESTRA 74

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 2'6

grava 0.64 %
arena 47.08 %
Limo 52.28 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			28.03	
8	2.38			39.47	
10	2			43.64	
15	1.15			48.62	
16	1.19			56.68	
18	1			60.84	
30	1.74			68.79	
55	0.5			79.01	
40	0.42			81.81	
50	0.277			86.94	
70	0.210			82.19	
100	0.142			90.46	
140	0.105			91.17	
200	0.074			91.57	
230	0.062			91.75	
250	0.042			92.02	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA 75

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_M
Qd_p 15
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 1.2

grava 43.64 %
arena 48.11 %
Limo 8.25 %
arcilla 1 %

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra Fluvial

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

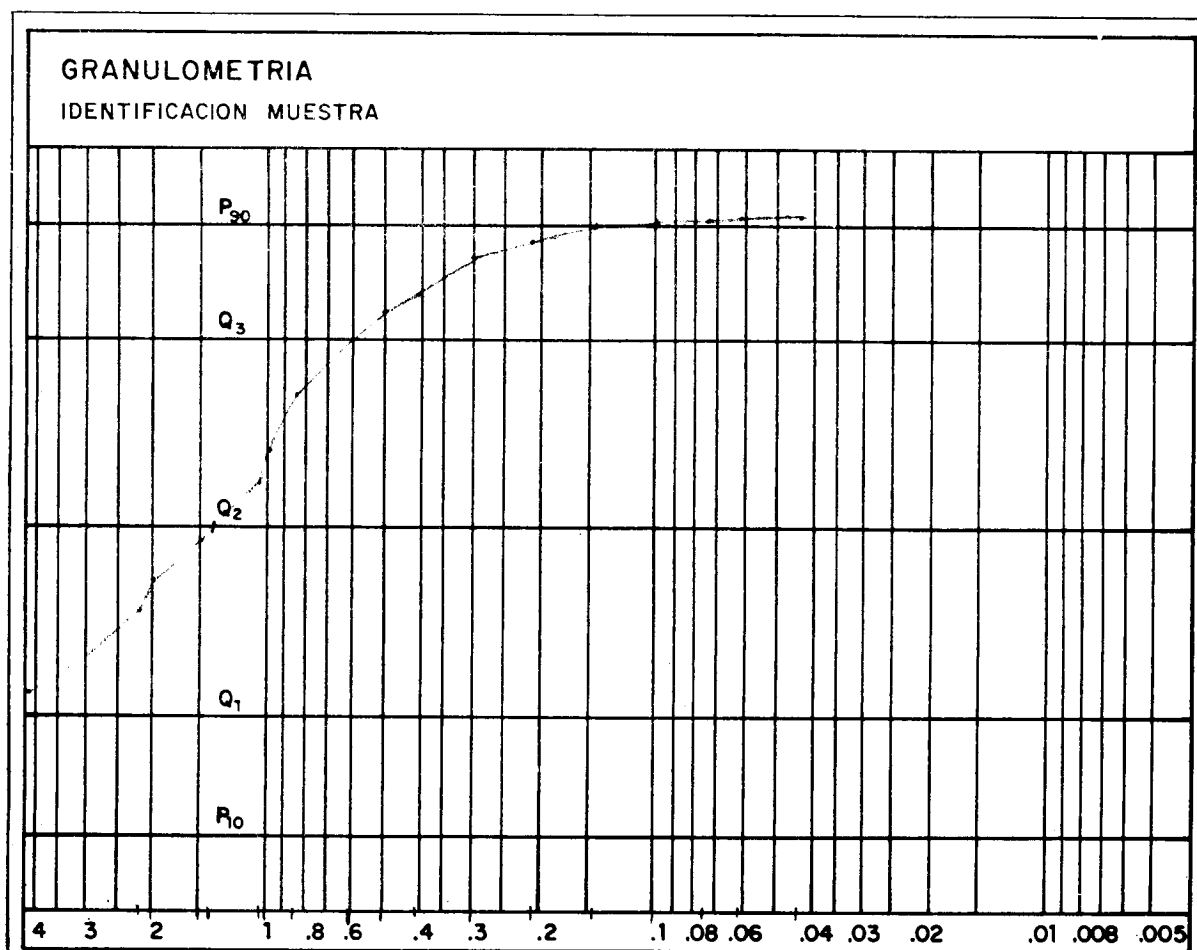
Util

Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %

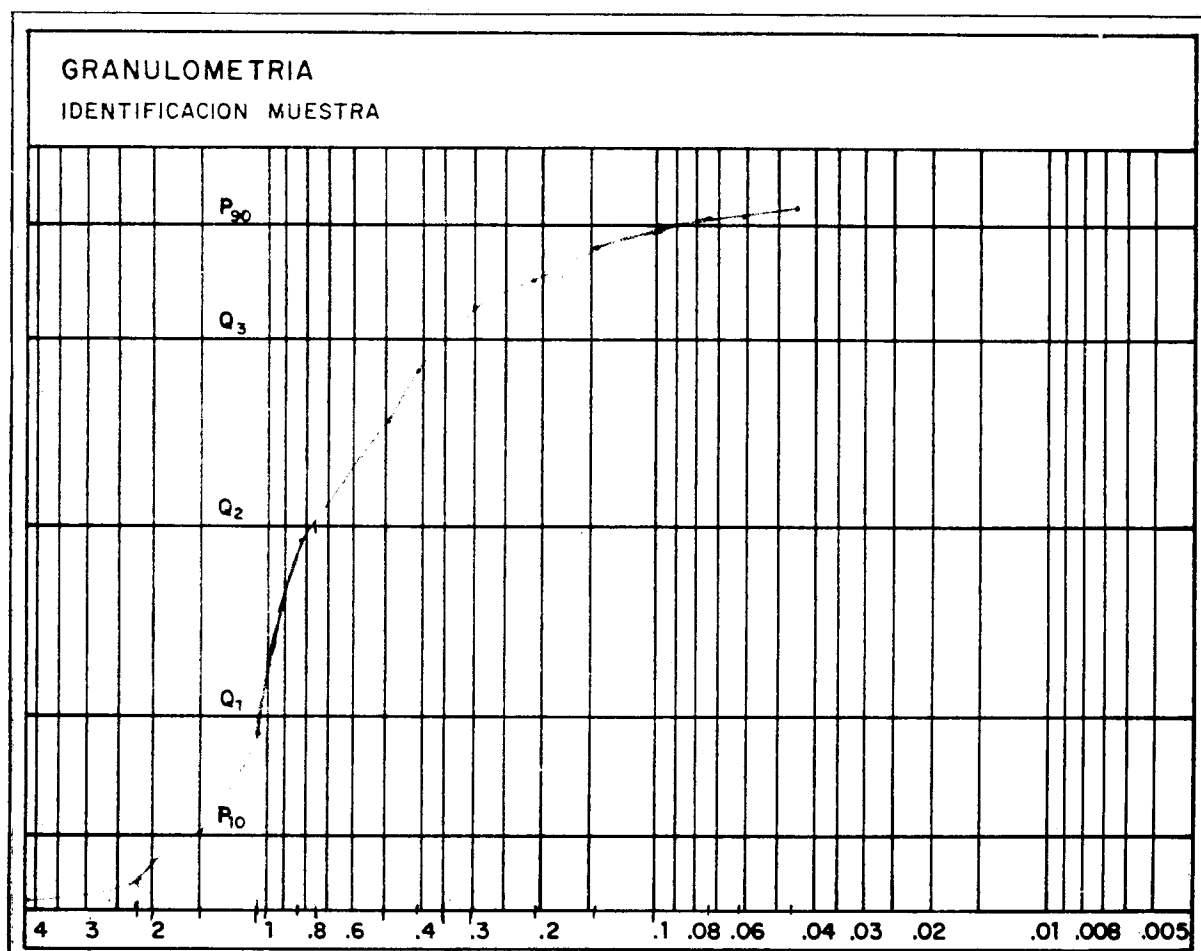


Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76		1.68		
8	2.38		3.77		
10	2		6.43		
15	1.15		10.54		
16	1.19		23.84		
18	1		32.37		
20	0.84		49.45		
25	0.5		64.58		
40	0.42		71.92		
50	0.357		74.48		
75	0.210		83.63		
100	0.142		87.84		
150	0.105		89.96		
200	0.074		91.48		
300	0.062		91.93		
425	0.042		92.59		
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 78

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p 0.8
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 0.5
grava 6.43 %
arena 85.50 %
Limo 8.07 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fluv. de
Playa. mar. 12.0
Jalisco
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.75			—	
8	2.38			1.44	
10	2			2.60	
—	1.5			4.16	
16	1.190			9.05	
18	1			13.32	
20	0.840			22.15	
35	0.500			35.25	
40	0.420			39.20	
50	0.297			49.13	
70	0.210			53.34	
100	0.142			58.04	
140	0.105			60.46	
200	0.074			62.13	
230	0.063			62.38	
325	0.044			62.38	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA **79**

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M **0.26**
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p **18**
g = lg G
P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé **15**

grava **2.60** %
arena **59.78** %
Limo **37.62** %
arcilla **1** %

Localidad

Coordenadas

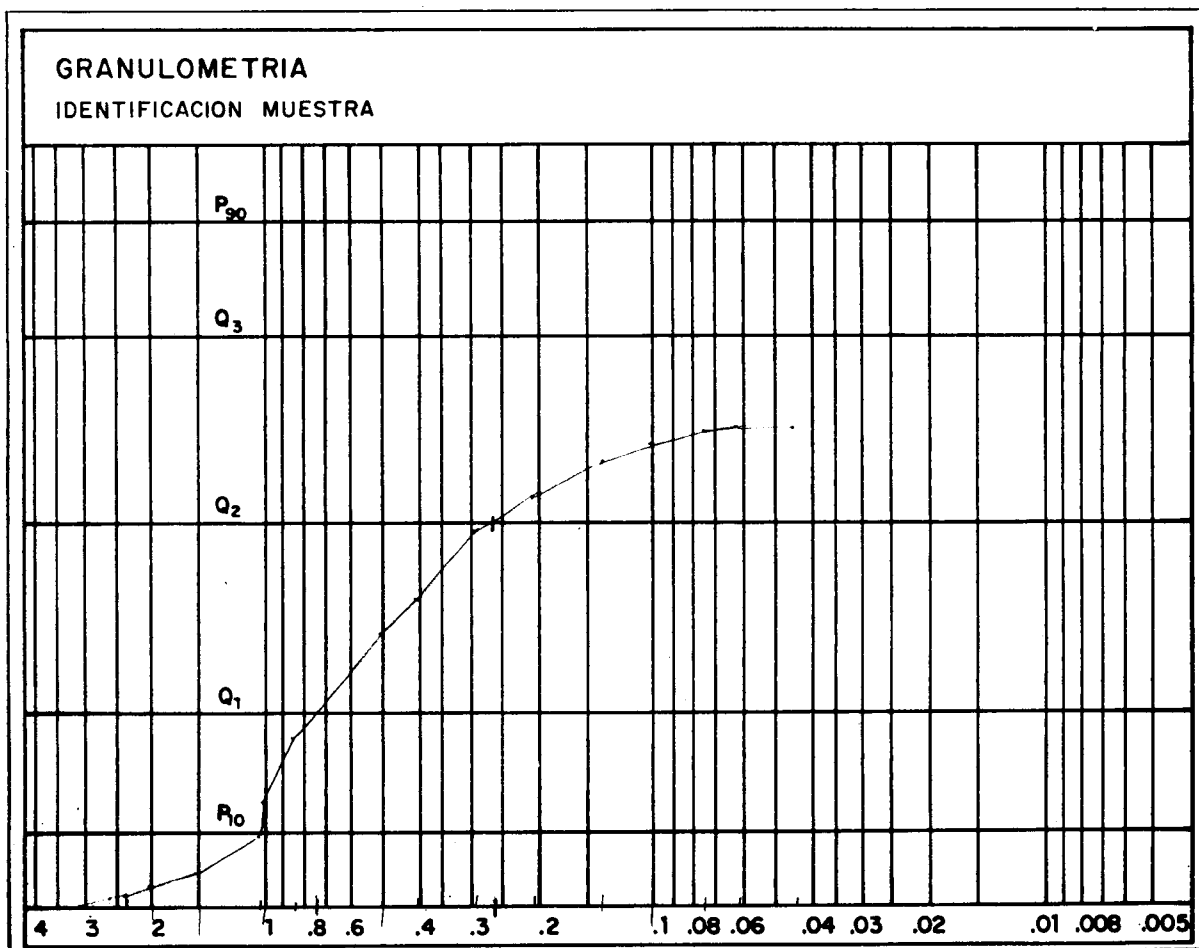
Formación

Litología

Tratamiento de la muestra **Fluvial**

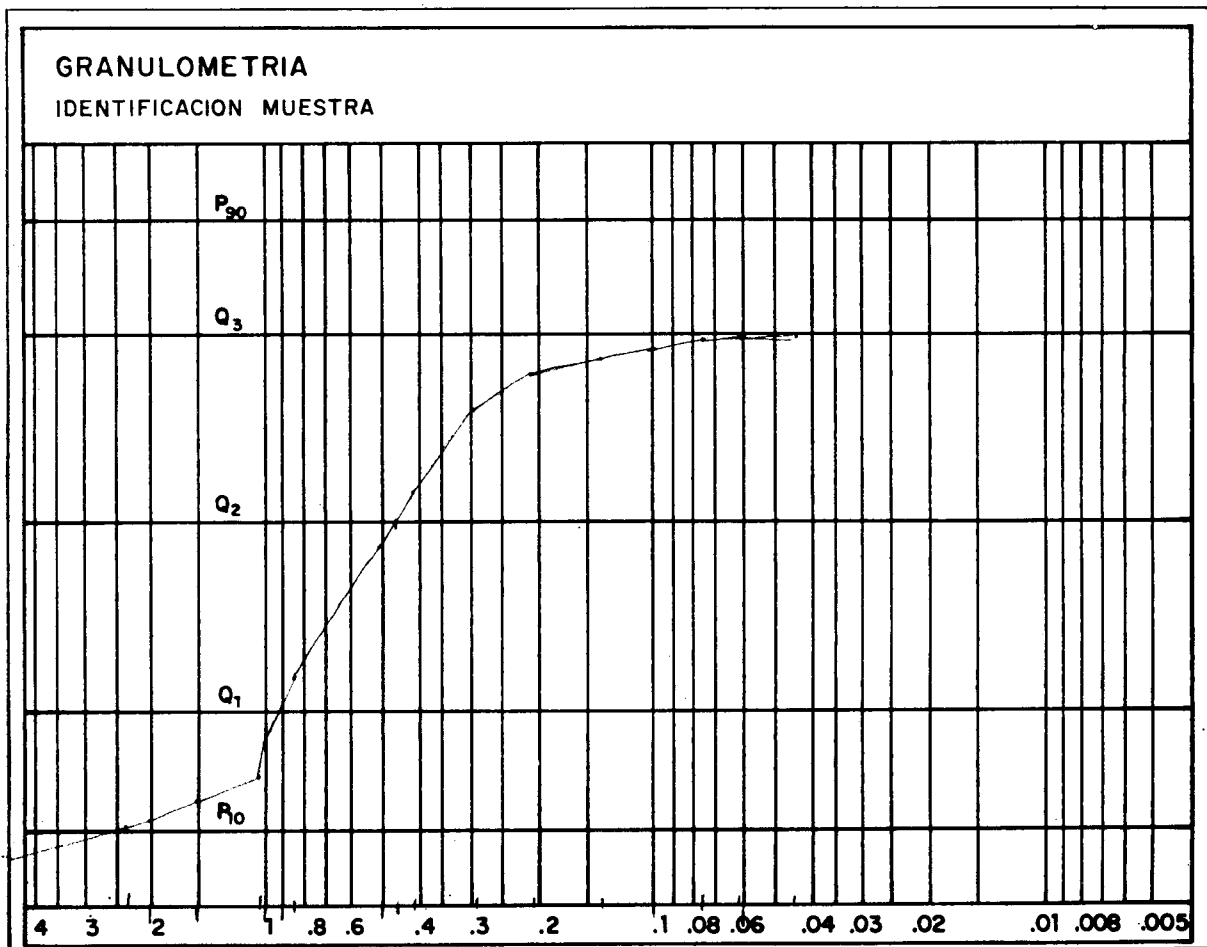
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad: **1**

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.75			6.66	
8	2.38			10.20	
10	2			11.56	
—	1.5			13.20	
16	1.190			12.34	
18	1			21.14	
20	0.840			29.79	
35	0.500			46.76	
40	0.420			54.09	
50	0.297			65.12	
70	0.210			69.37	
100	0.149			72.16	
140	0.105			73.42	
200	0.074			74.21	
230	0.062			74.36	
305	0.044			74.36	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA		80
P ₁₀	Localidad	
P ₉₀	Coordenadas	
Q ₁	Formación	
Q ₂	Litología	
Q ₃		
M		
S ₀	Tratamiento de la muestra	
S _k		Fluvial
lg Sk		
dm		
d _m		
Qd _p	2	
g = lg G		
P ₁₀ /P ₉₀		
Q ₂ /Q ₁		
Hé	1	
grava	11.56	%
arena	62.80	%
Limo	25.64	%
arcilla		%
Humedad (10 5° C.)		%
Porosidad (%)		
Total		
Util		
Permeabilidad:		
Contenido en carbonatos		%
Calcita		%
Dolomita		%

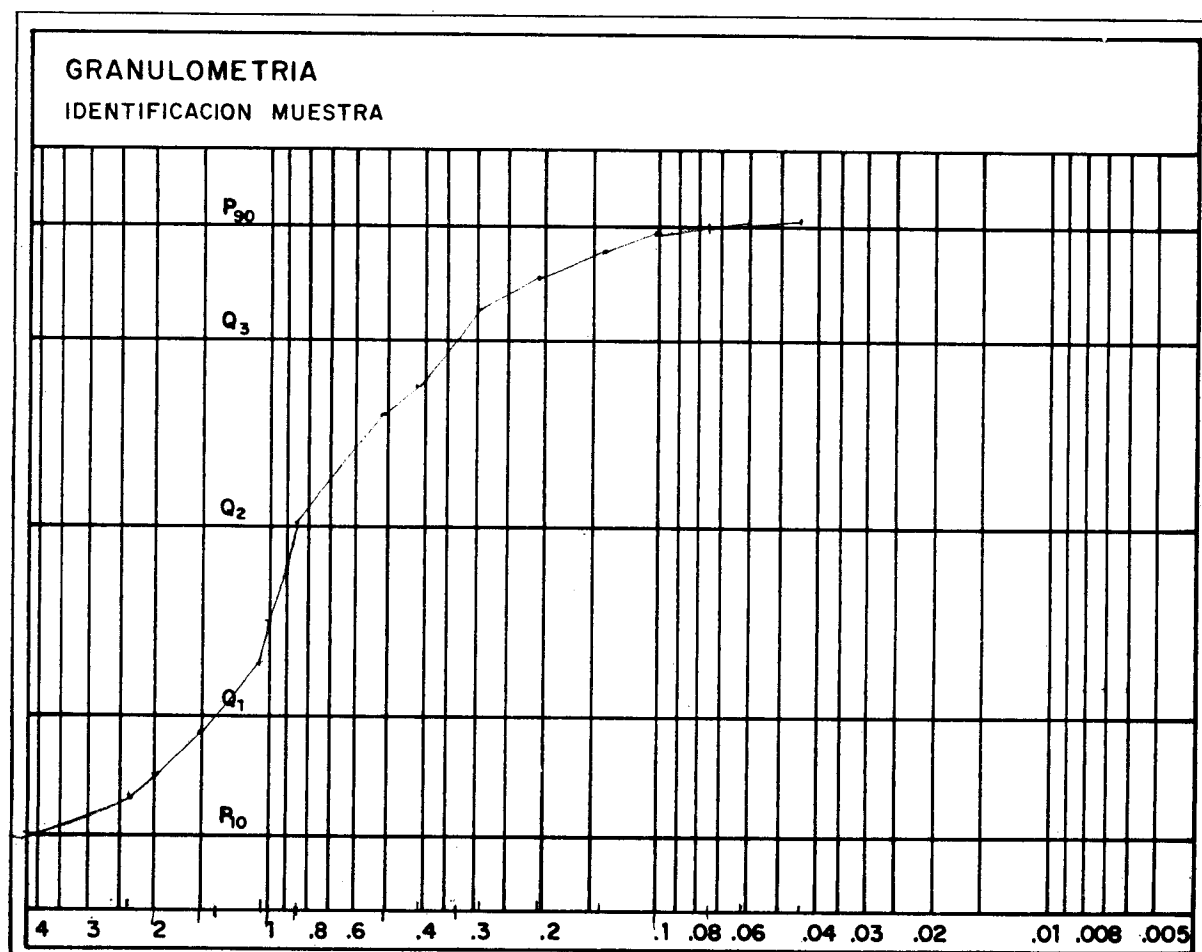


Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.
4	4.75			10.14
8	2.36			15.28
10	2			18.43
--	1.5			22.70
16	1.18			31.97
18	1			38.16
20	0.84			50.48
35	0.50			64.94
40	0.42			68.82
50	0.29			79.27
70	0.21			83.22
100	0.14			86.75
140	0.10			88.25
200	0.07			89.57
230	0.06			89.78
325	0.04			89.78
TOTALES...				

IDENTIFICACION MUESTRA 81

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
S_k
lg Sk
dm
d_m
Qd_p
g = lg G
P₁₀ / P₃₀
Q₂ / Q₁
Hé
grava 18.43 %
arena 71.35 %
Limo 10.22 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

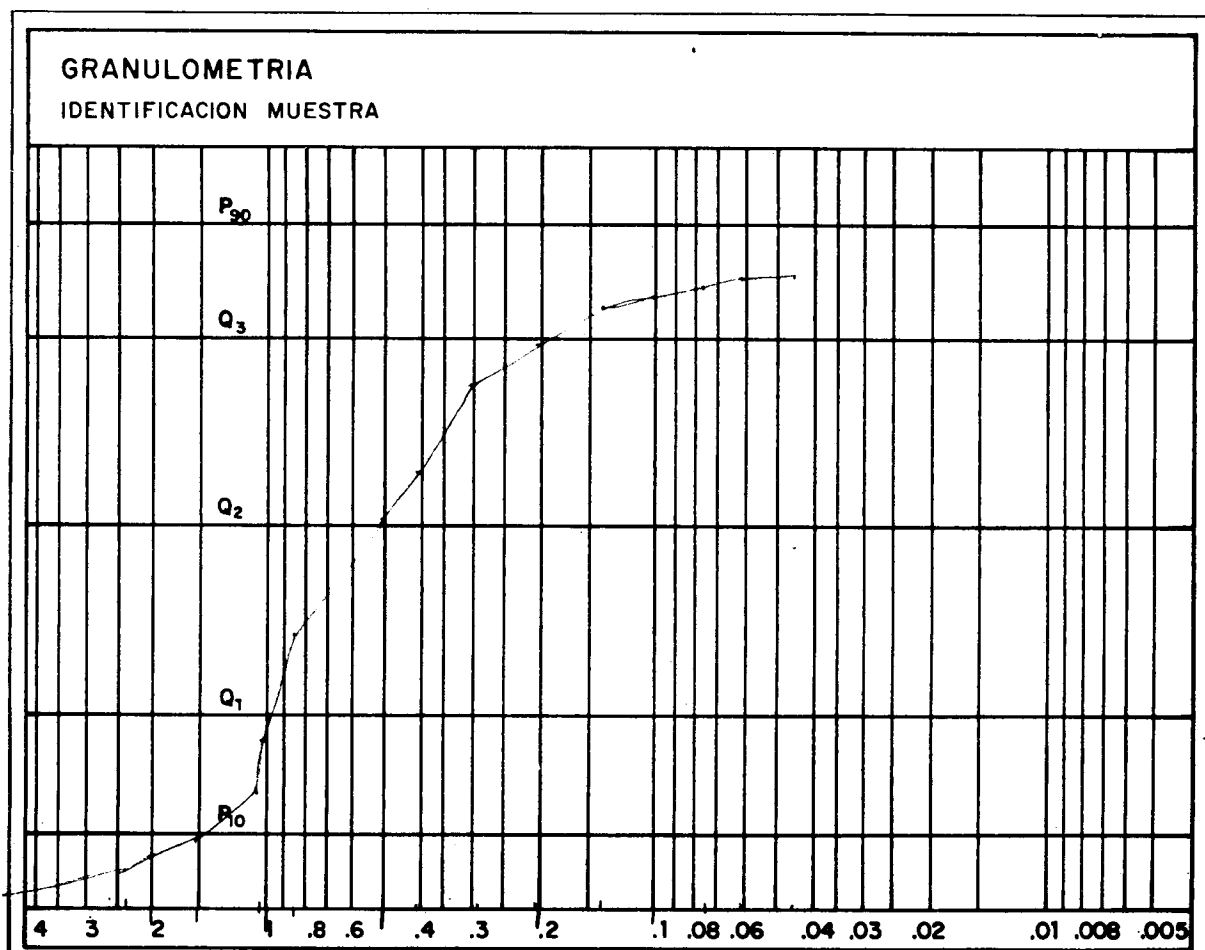


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			1.38	
8	2.38			5	
10	2			6.60	
--	1.5			8.50	
16	1.190			15.16	
18	1			20.91	
20	0.840			35.80	
35	0.500			50.30	
40	0.420			57.56	
50	0.297			68.91	
70	0.210			74.18	
100	0.142			78.99	
140	0.105			81.29	
200	0.074			82.84	
230	0.062			83.24	
325	0.044			83.24	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 80

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_M
Qd_p 11.05
g = lg G
P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé 1
grava 6.60 %
arena 16.64 %
Limo 16.66 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

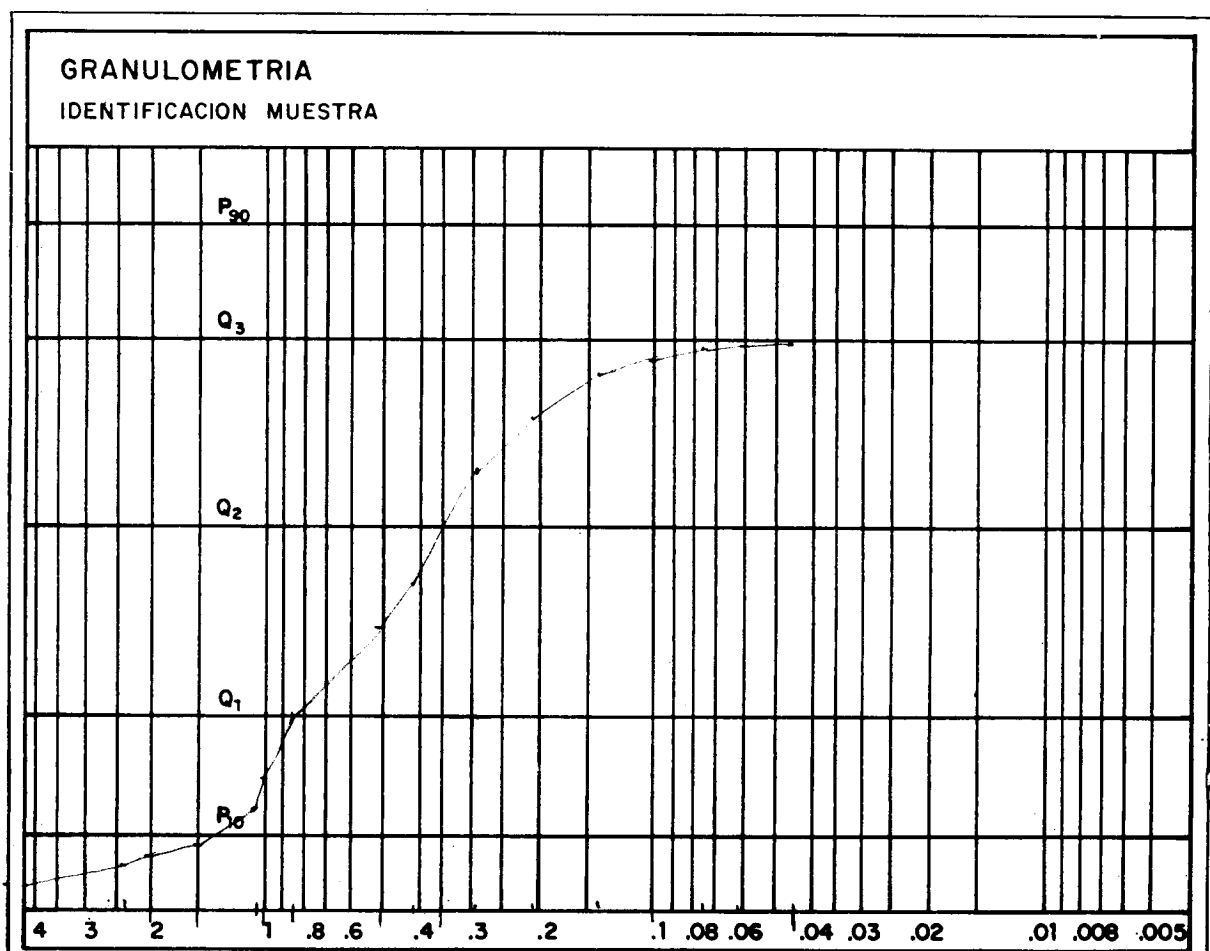


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.75			3.04	
8	2.36			5.74	
10	2			7.15	
--	1.5			8.81	
16	1.19			13.20	
18	1			16.87	
20	0.84			25.30	
35	0.500			36.90	
40	0.420			42.66	
50	0.297			56.96	
60	0.250			64.64	
100	0.142			70.61	
140	0.105			72.67	
200	0.075			73.91	
230	0.062			74.32	
325	0.044			74.32	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.25
S₀
Sk
lg Sk
d_m
d_w
Q_d 2.15
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 1.25
grava 7.15 %
arena 67.17 %
Limo 25.68 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fluvial
Fluvio-glacial
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

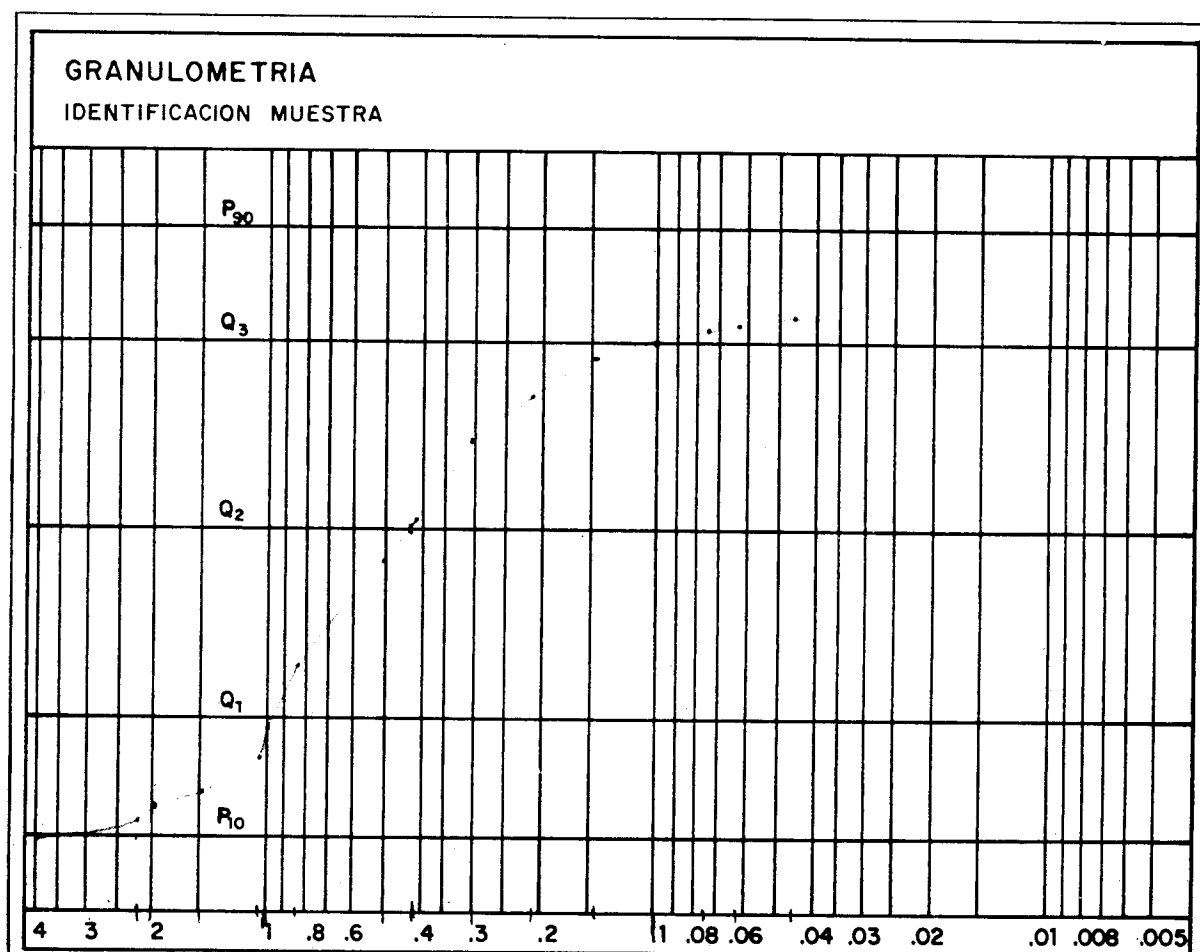


Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.75			10.87	
8	2.38			12.96	
10	2			14.14	
15	1.5			16.63	
16	1.19			20.83	
18	1			21.62	
20	0.84			32.85	
35	0.5			46.67	
40	0.42			51.85	
50	0.297			62.96	
70	0.210			68.54	
100	0.142			73.45	
140	0.105			76.98	
200	0.075			77.63	
230	0.062			78.19	
325	0.042			78.19	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.42
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Q_d 1.6
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 1.3
grava 14.14 %
arena 64.05 %
Limo 21.81 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fluvial
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

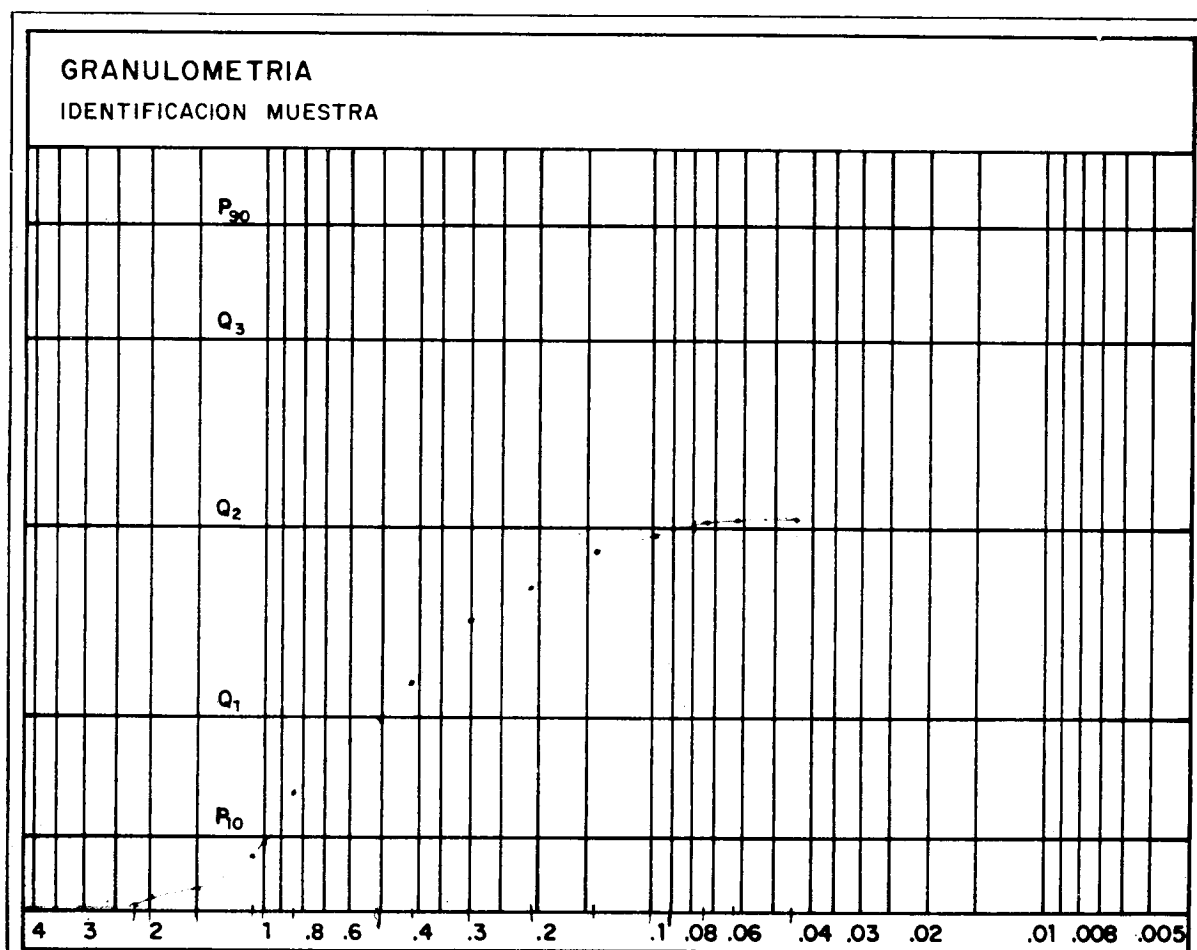


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			6.23	
8	8.32			1.27	
10	2			2.05	
16	1.3			3.01	
18	1.19			7.02	
20	1			2.98	
25	0.84			15.93	
30	0.5			25.34	
40	0.42			30.61	
50	0.297			38.17	
75	0.210			42.23	
100	0.142			47.82	
140	0.105			49.58	
200	0.074			51.33	
250	0.062			51.64	
325	0.042			51.64	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA 94

P ₁₀ P ₃₀ Q ₁ Q ₂ Q ₃ M 0.1 S ₀ S _k Ig S _k d _m d _M Qd _p g = Ig G P ₁₀ / P ₃₀ Q ₂ / Q ₁ H _e 25	Localidad Coordenadas Formación Litología Tratamiento de la muestra Humedad (10 5° C.) % Porosidad (%) Total Util Permeabilidad: Contenido en carbonatos % Calcita % Dolomita %
--	---

grava 2.05 % arena 49.62 % Limo 48.33 % arcilla 1 %	11 1
--	---------



GRANULOMETRIA
IDENTIFICACION MUESTRA

[illegible]

Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.
4	476			-
7	238			-
10	2			0.53
15				1.51
76	119			7.02
18	1			12.22
20	0.84			24.70
35	0.5			43.38
40	0.42			48.70
50	0.297			62.87
70	0.210			66.64
100	0.149			70.43
140	0.105			72.56
200	0.074			74.19
230	0.062			74.63
325	0.042			74.63
TOTALES....				

IDENTIFICACION MUESTRA **99**

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.11
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p 2.1
g = lg G
P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé 1
grava 0.53 %
arena 74.10 %
Limo 25.37 %
arcilla 0 %

Localidad

Coordenadas

Formación

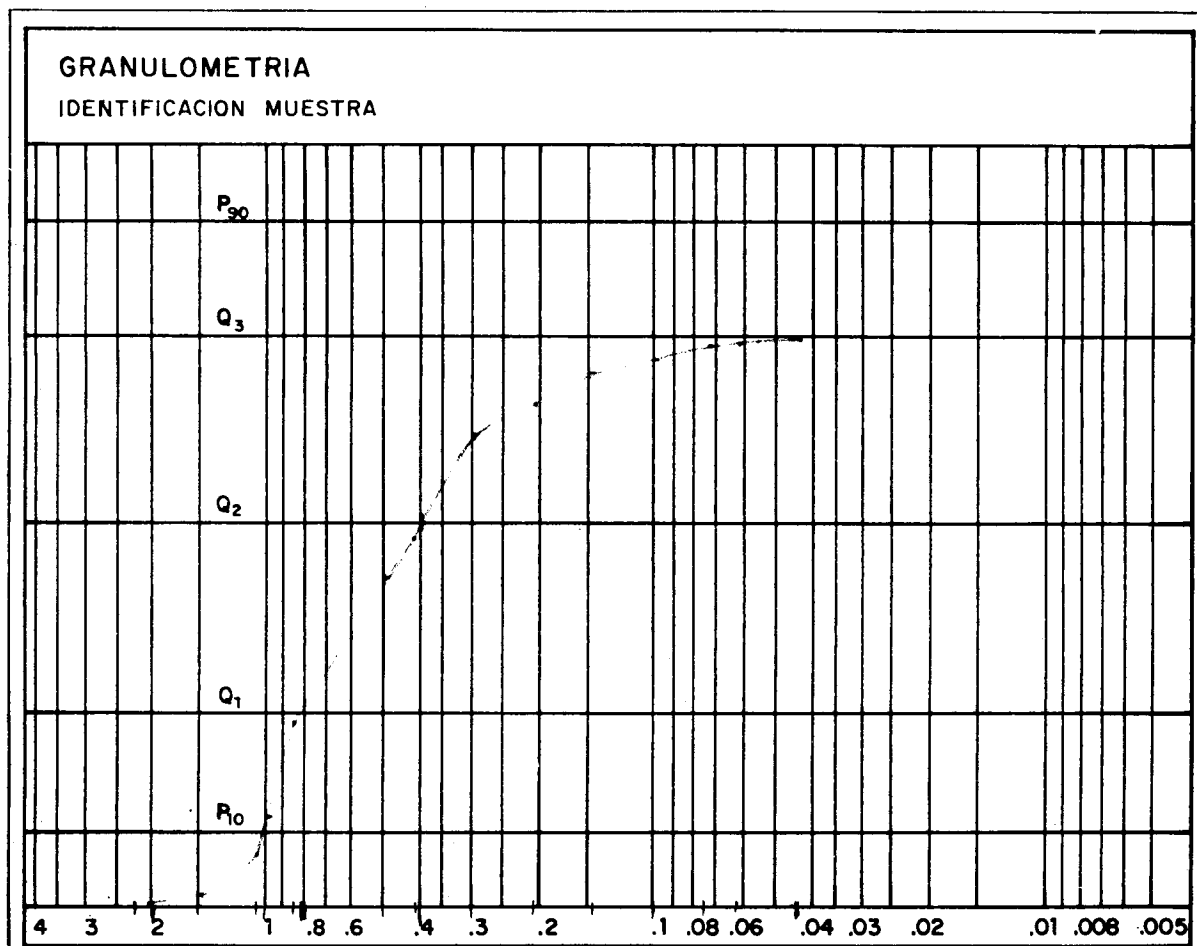
Litología

Tratamiento de la muestra
Fluvial

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			2.88	
8	7.62			5.23	
10	2			6.51	
20	0.84			8.01	
40	0.42			13.34	
60	0.25			17.78	
80	0.18			26.25	
100	0.15			70.34	
150	0.10			44.08	
200	0.075			56	
250	0.06			59.08	
300	0.05			61.76	
350	0.04			63.60	
400	0.0375			64.62	
450	0.03			64.62	
500	0.025			64.62	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 100

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.75
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_M
Qd_p
g = lg G
P₁₀ / P₃₀
Q₂ / Q₁
Hé 1.1

grava 6.51 %
arena 58.11 %
Limo 35.38 %
arcilla %

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra

Fluvial
Fluvio-glacial

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

Util

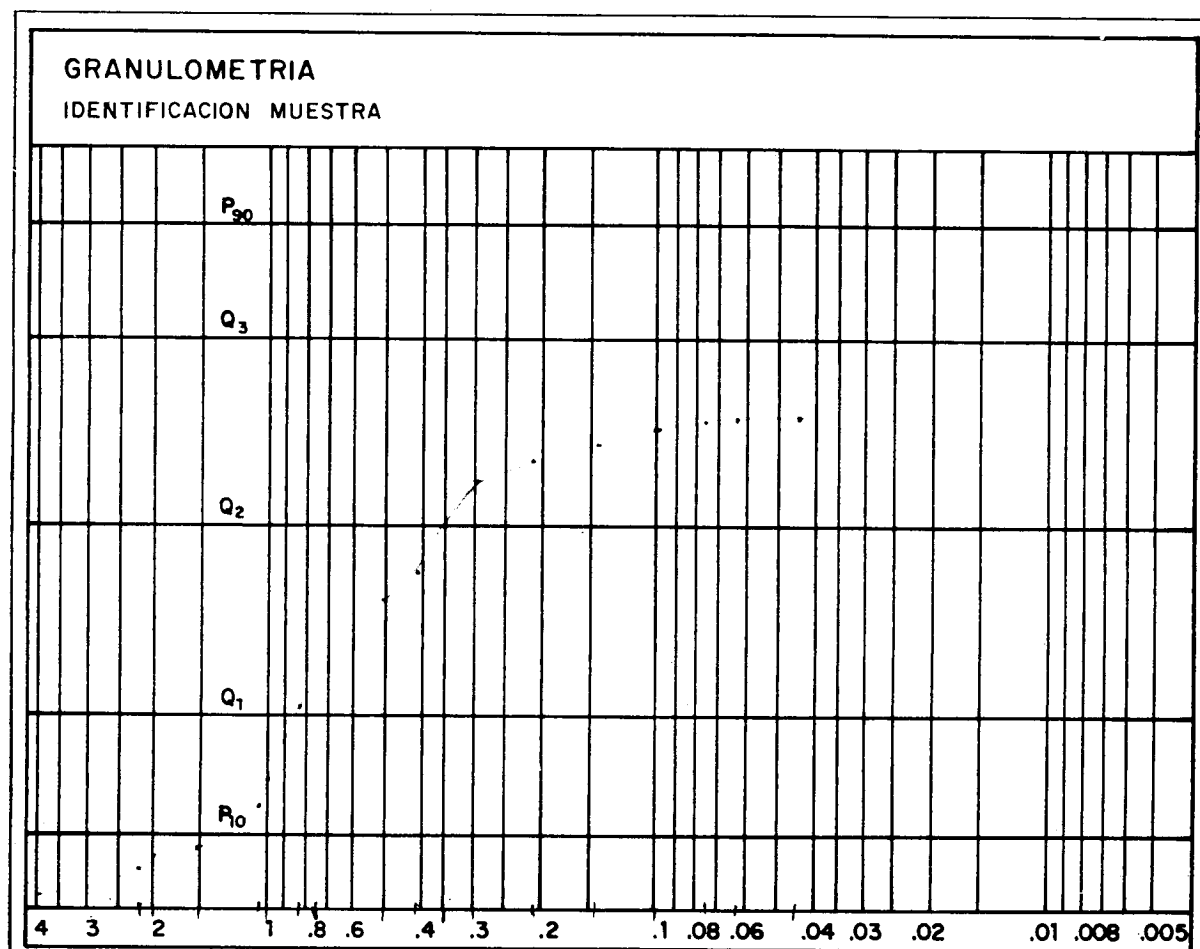
Permeabilidad:

1

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %



GRANULOMETRIA

IDENTIFICACION MUESTRA

P₉₀

Q₃

Q₂

Q₁

P₁₀

4 3 2 1 .8 .6 .4 .3 .2 .1 .08 .06 .04 .03 .02 .01 .008 .005

Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	1.75			125	
8	2.50			1123	
10	2			367	
	1.5			4178	
16	1.19			1068	
18	1			4433	
20	0.841			2380	
35	0.5			5832	
40	0.425			4157	
50	0.297			5372	
60	0.250			5720	
100	0.149			6143	
140	0.105			6414	
200	0.075			6609	
250	0.062			6632	
255	0.042			6632	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 100

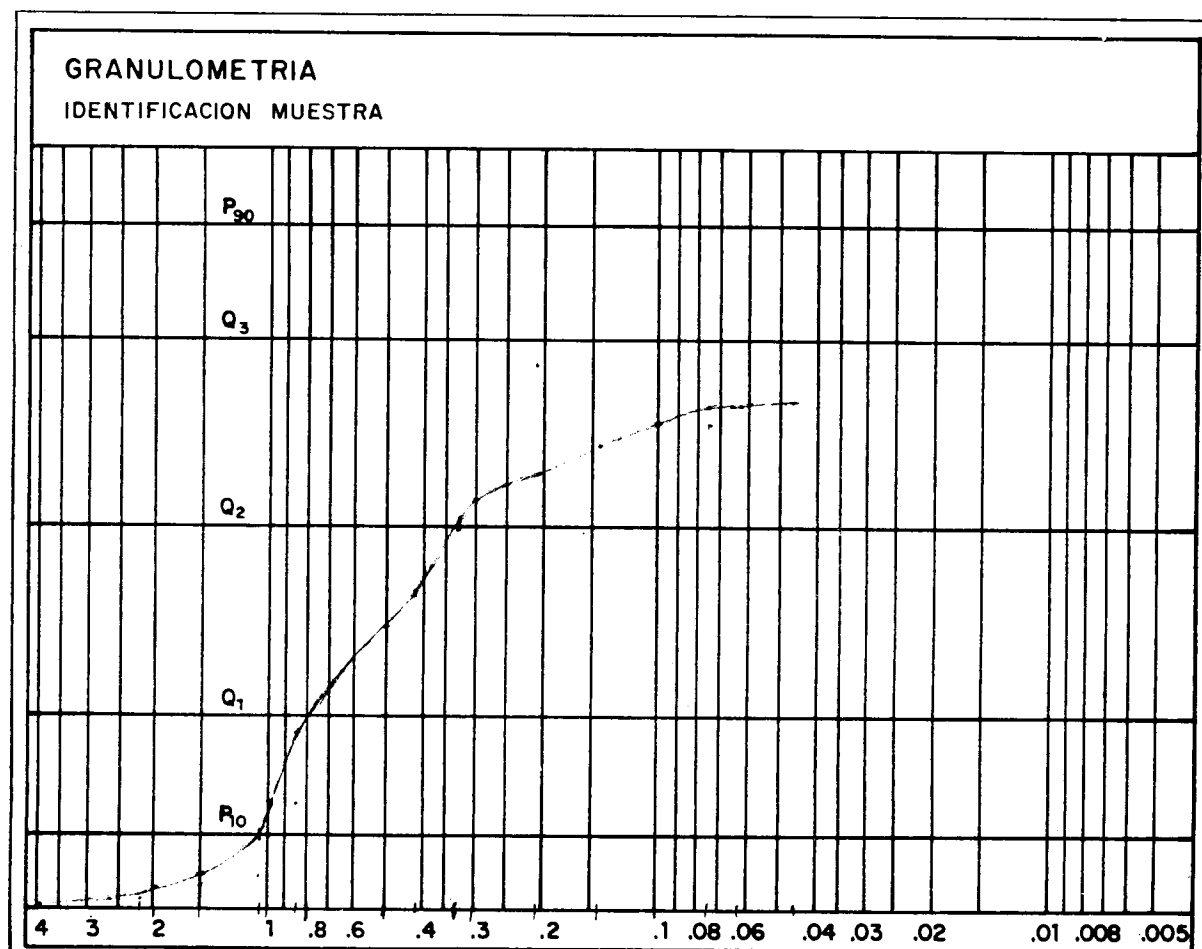
P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.34
S₀
Sk
lg Sk
d_m
d_M
Q_d
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 1.3

grava 3.07 %
arena 63.25 %
Limo 33.68 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fluvial
Fluvio lacustre
Aluvial - T. d. B.
Con aluv. 2°

Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
1

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	476			144	
8	238			232	
12	2			341	
15				431	
16	119			801	
18	1			1104	
20	084			1718	
35	05			2837	
40	242			3413	
50	0297			4336	
70	0210			4942	
100	0142			5704	
140	0105			6291	
200	0074			6478	
300	0061			6823	
325	0044			6823	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 104

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.2
S₀
S_k
I_g S_k
d_m
d_M
Q_d p
g = I_g G
P₁₀ / P₃₀
Q₂ / Q₁
Hé 16

grava 341 %
arena 64.82 %
Limo 31.79 %
arcilla %

Localidad

Coordenadas

Formación

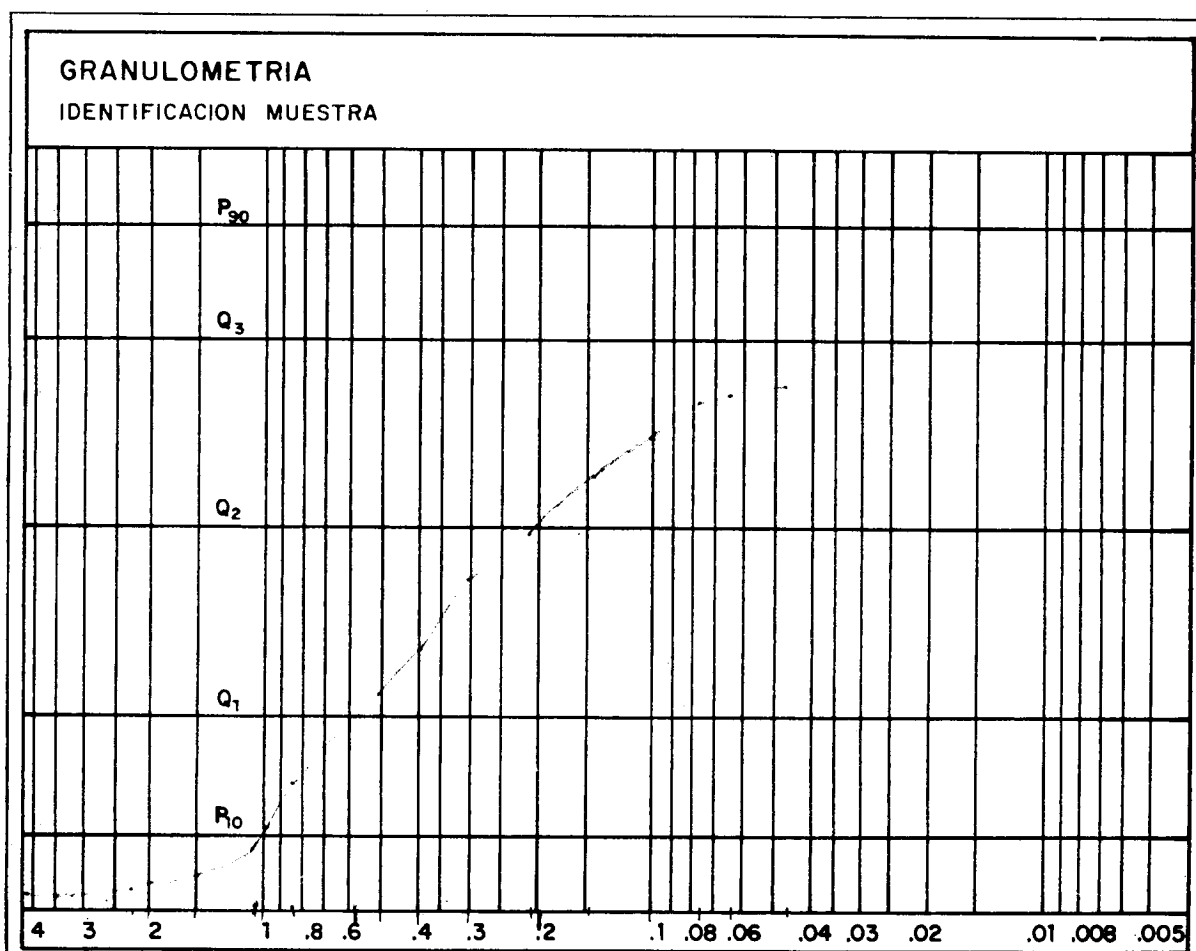
Litología

Tratamiento de la muestra

*Muestra a fines de la
construcción de la
Fuerza*

Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

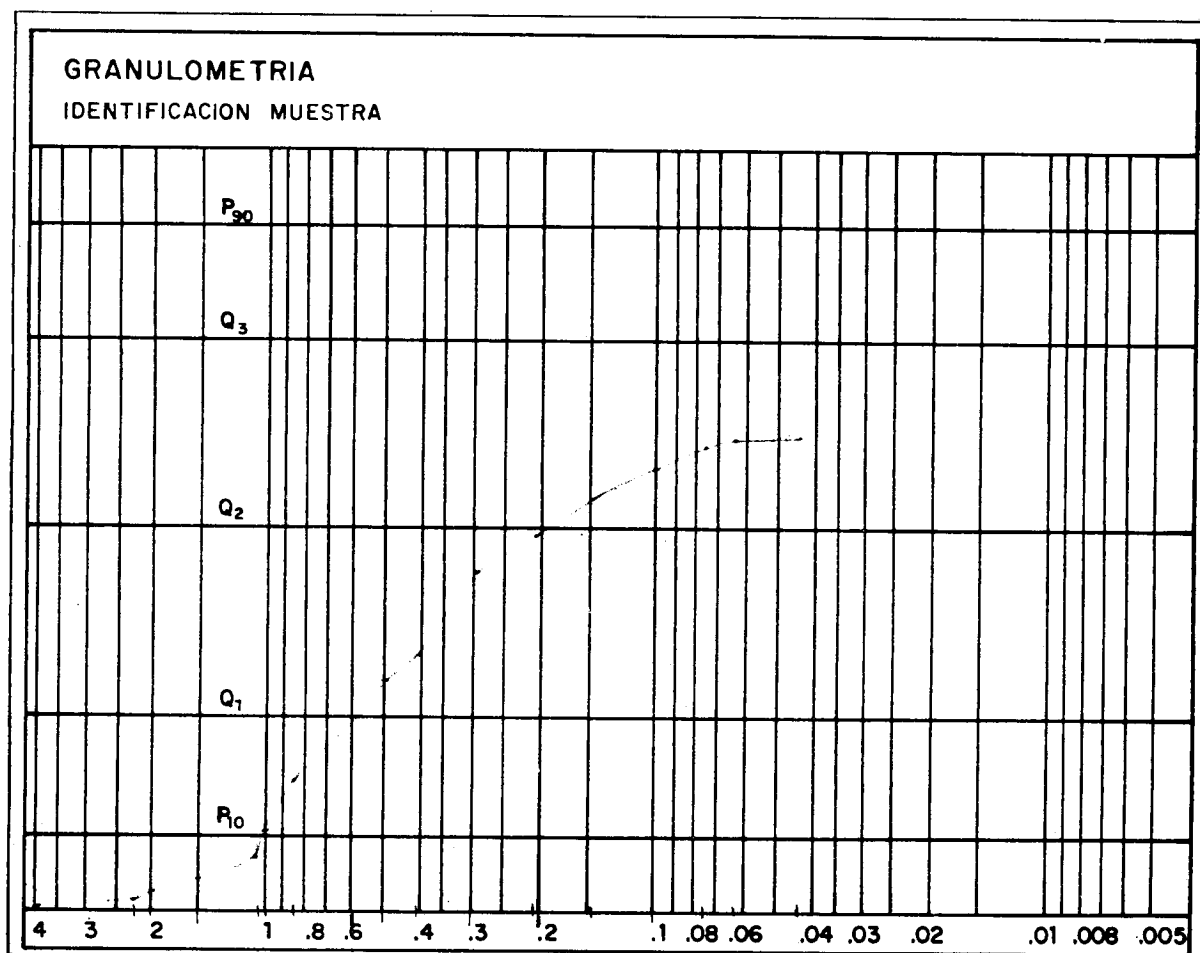


Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.75			0.51	
8	3.35			1.94	
10	2.5			2.86	
	1.5			4.28	
16	1.19			7.63	
18	1			10.96	
20	0.85			17.58	
35	0.5			59.02	
40	0.425			33.75	
50	0.297			44.59	
60	0.25			49.48	
100	0.149			54.78	
150	0.105			58.17	
200	0.075			61.28	
230	0.063			62.96	
250	0.053			64.16	
TOTALES					

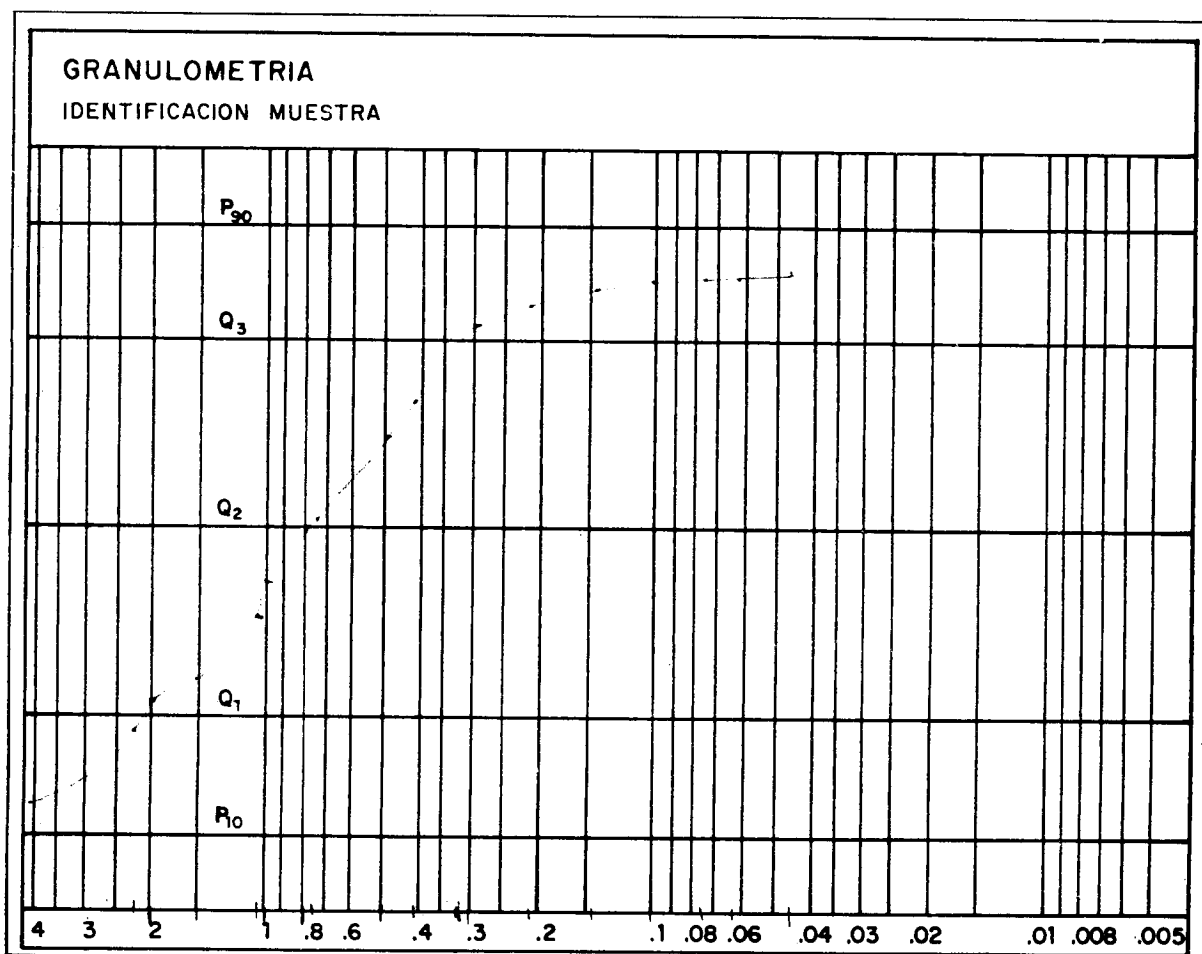
IDENTIFICACION MUESTRA 106

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.2
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 1.6
grava 2.86 %
arena 59.30 %
Limo 34.84 %
arcilla 2.96 %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Mostro de deposición litol.
en la zona de estudio
Fluvial
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

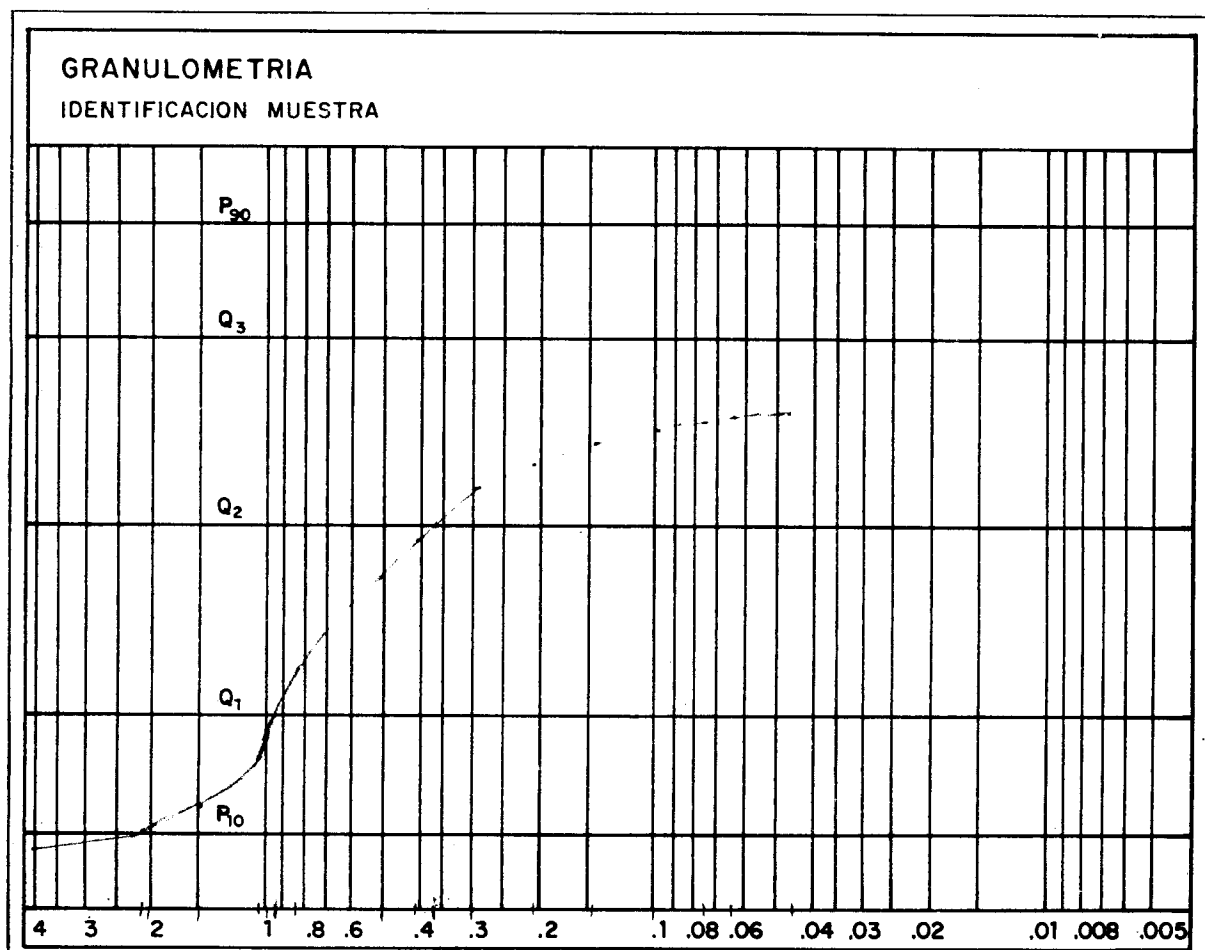


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	IDENTIFICACION MUESTRA 108	
4	476			1416.3	P ₁₀	Localidad
8	238			23174	P ₉₀	
10	2			2718	Q ₁	Coordenadas
15	15			2668	Q ₂	Formación
16	119			3869	Q ₃	Litología
18	1			4339	M	08
20	0.84			5144	So	Tratamiento de la muestra
25	0.5			6271	Sk	Fluor
40	0.42			6714	Ig Sk	
50	0.27			7373	dm	
60	0.210			7736	d _m	
100	0.142			8047	Qd _p	13
140	0.105			8209	g = Ig G	
200	0.074			8341	P ₁₀ /P ₉₀	Humedad (10 5° C.) %
230	0.062			8333	Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)
325	0.042			8332	Hé	13
						Total
						Util
						Permeabilidad:
					grava	2718 %
					arena	56.14 %
					Limo	166.8 %
					arcilla	%
TOTALES....						Contenido en carbonatos %
						Calcita %
						Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.75			8.11	
8	2.36			10.59	
10	2			11.79	
15	1.18			13.89	
16	1.18			14.14	
18	1			23.99	
20	0.84			31.87	
25	0.6			43.89	
40	0.425			48.22	
50	0.297			55.74	
70	0.25			58.63	
100	0.149			61.79	
140	0.105			63.81	
200	0.075			64.90	
230	0.063			65.13	
325	0.0425			65.13	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA		110
P ₁₀	Localidad	
P ₉₀	Coordenadas	
Q ₁	Formación	
Q ₂	Litología	
Q ₃		
M	0.37	
S ₀	Tratamiento de la muestra	
S _k	Fluvisol	
Ig Sk		
dm		
d _m		
Qd _p		
g = Ig G		
P ₁₀ /P ₉₀		
Q ₂ /Q ₁		
Hé	1.25	
grava	11.79	%
arena	53.34	%
Limo	34.87	%
arcilla		%
Humedad (10 5° C.)		%
Porosidad (%)		
Total		
Util		
Permeabilidad:		
Contenido en carbonatos		%
Calcita		%
Dolomita		%

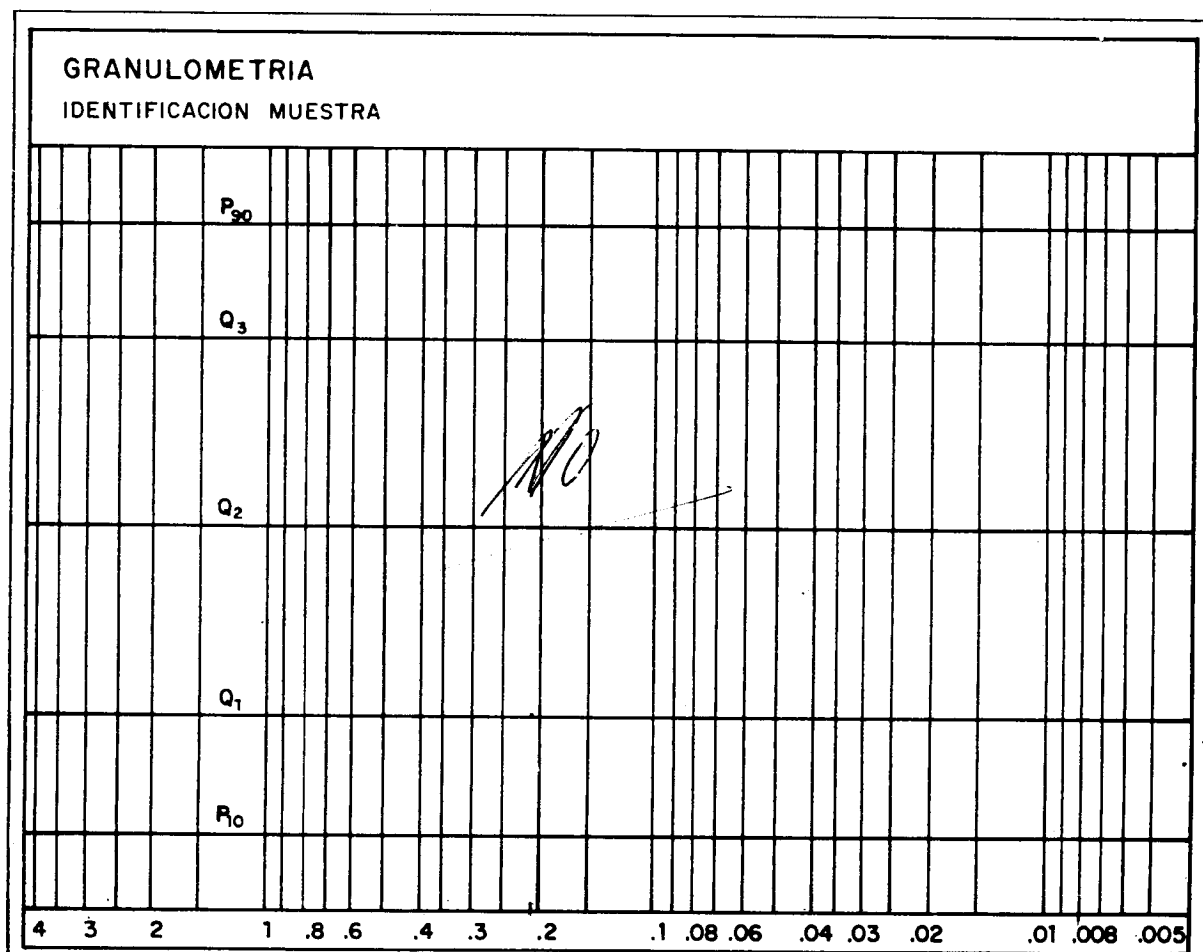


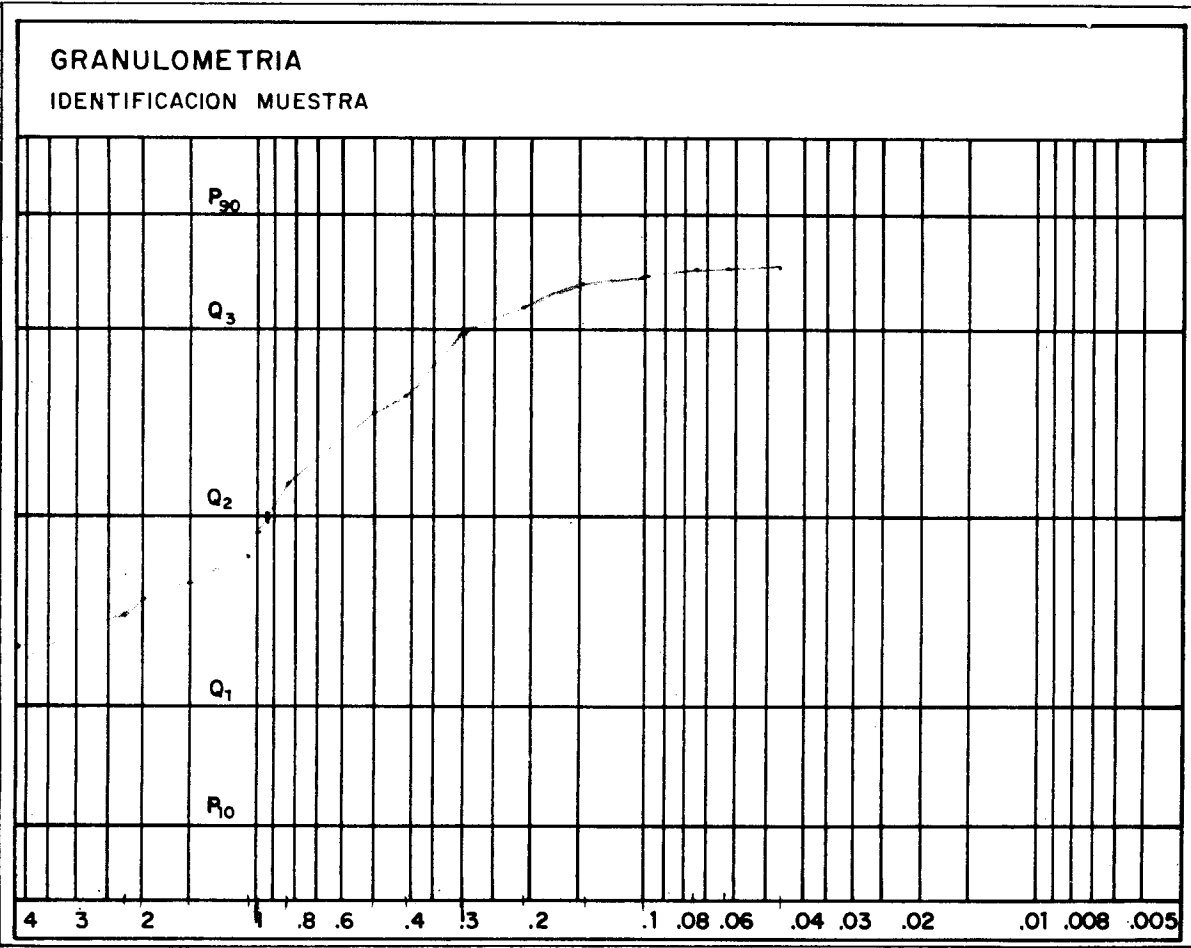
Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.75			-	
8	7.5			2.30	
10	2			6.90	
-	11.5			1.48	
16	1.19			2.75	
18	1			3.97	
20	0.84			6.21	
35	0.5			10.94	
40	0.42			12.53	
50	0.297			14.44	
70	0.210			24.20	
100	0.142			32.36	
140	0.105			38.98	
200	0.074			39.53	
<30	0.06			39.76	
325	0.042			39.76	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p
g = lg G
P₁₀ / P₉₀
Q₂ / Q₁
Hé
grava 0.90 %
arena 38.86 %
Limo 60.24 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



[illegible]

GRANULOMETRIA

IDENTIFICACION MUESTRA

4 3 2 1 .8 .6 .4 .3 .2 .1 .08 .06 .04 .03 .02 .01 .008 .005

P₉₀

Q₃

Q₂

Q₁

P₁₀

Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	476			-	
8	238			1	
10	2			1173	
-	15			340	
16	119			792	
18	1			1178	
20	084			1926	
25	015			5278	
40	042			3297	
50	0297			4242	
70	0210			5299	
100	0142			5757	
140	0105			5990	
200	0084			6168	
230	0062			6228	
325	0042			6228	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 117

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.17
S₀
S_k
lg Sk
dm
d_m
Qd_p
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 145

grava 1173 %
arena 60.55 %
Limo 37.72 %
arcilla 0 %

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra

Fluvial

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

Util

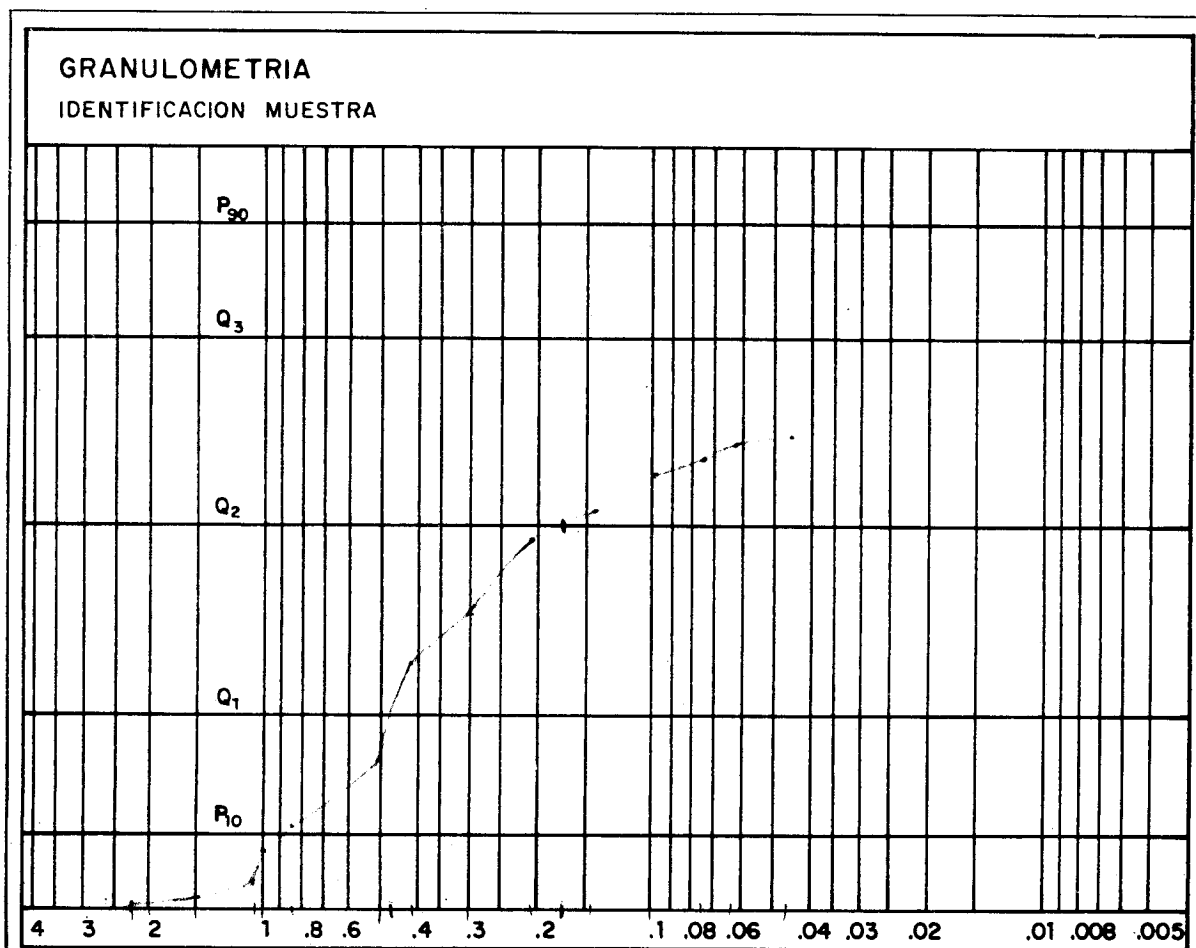
Permeabilidad:

1

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.
4	476			-
8	238			0'14
10	2			0'21
-	1'5			0'39
16	119			1'29
18	1			2'40
20	0'84			4'82
35	0'3			10'86
40	0'42			13'13
50	0'317			21'95
F0	0'210			27'97
100	0'142			37'11
140	0'105			42'76
200	0'074			46'67
230	0'062			47'30
325	0'042			47'30
TOTALES....				

IDENTIFICACION MUESTRA 118

P₁₀ Localidad

P₉₀ Coordenadas

Q₁ Formación

Q₂ Litología

Q₃ Tratamiento de la muestra

M = 0'15

S₀

Sk

Ig Sk

dm

d_m

Qd_p

g = Ig G

P₁₀/P₉₀ Humedad (10 5° C.) %

Q₂/Q₁ Porosidad (%)

Hé = 2 4

Total

Util

Permeabilidad:

grava 0'21 %

arena 47'04 %

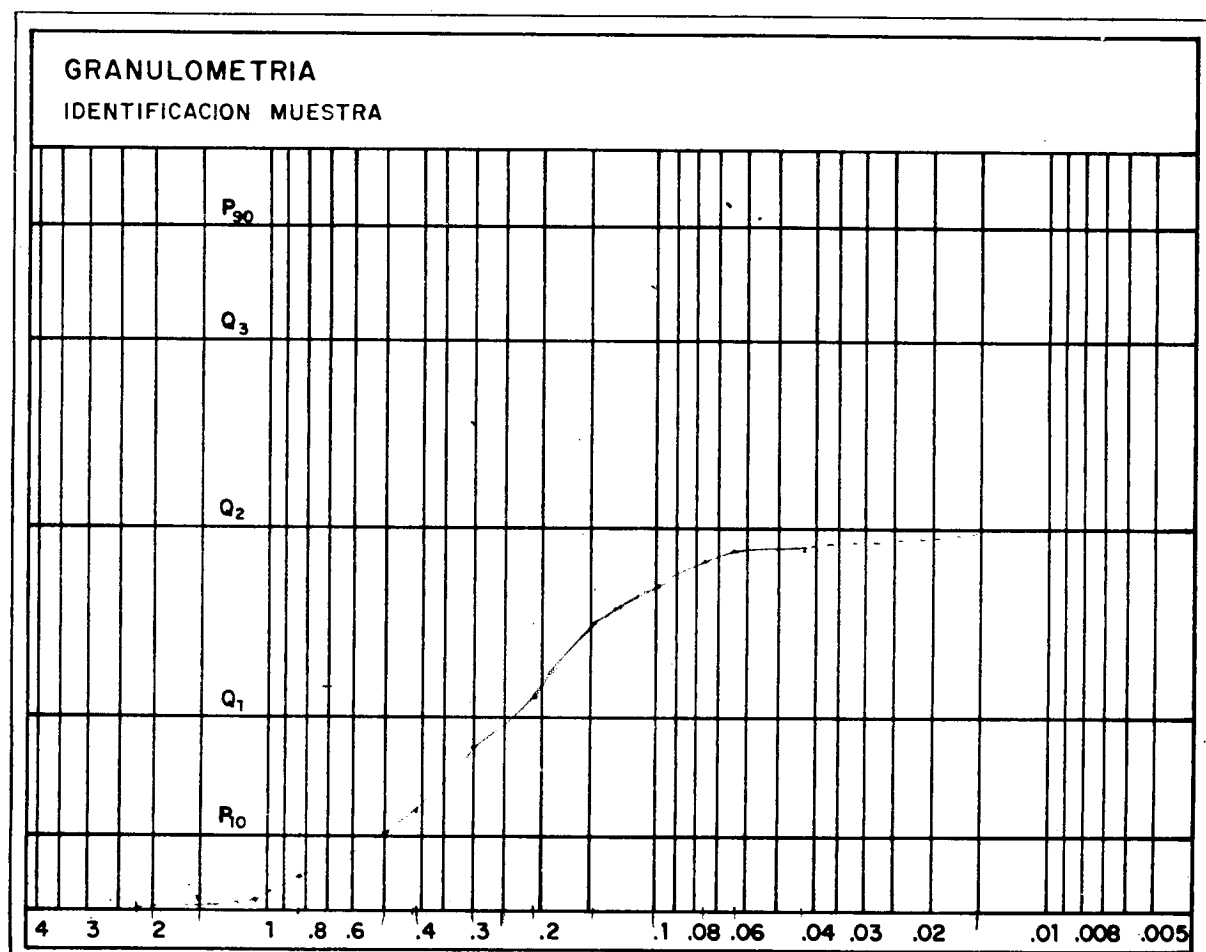
Limo 52'70 %

arcilla %

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %

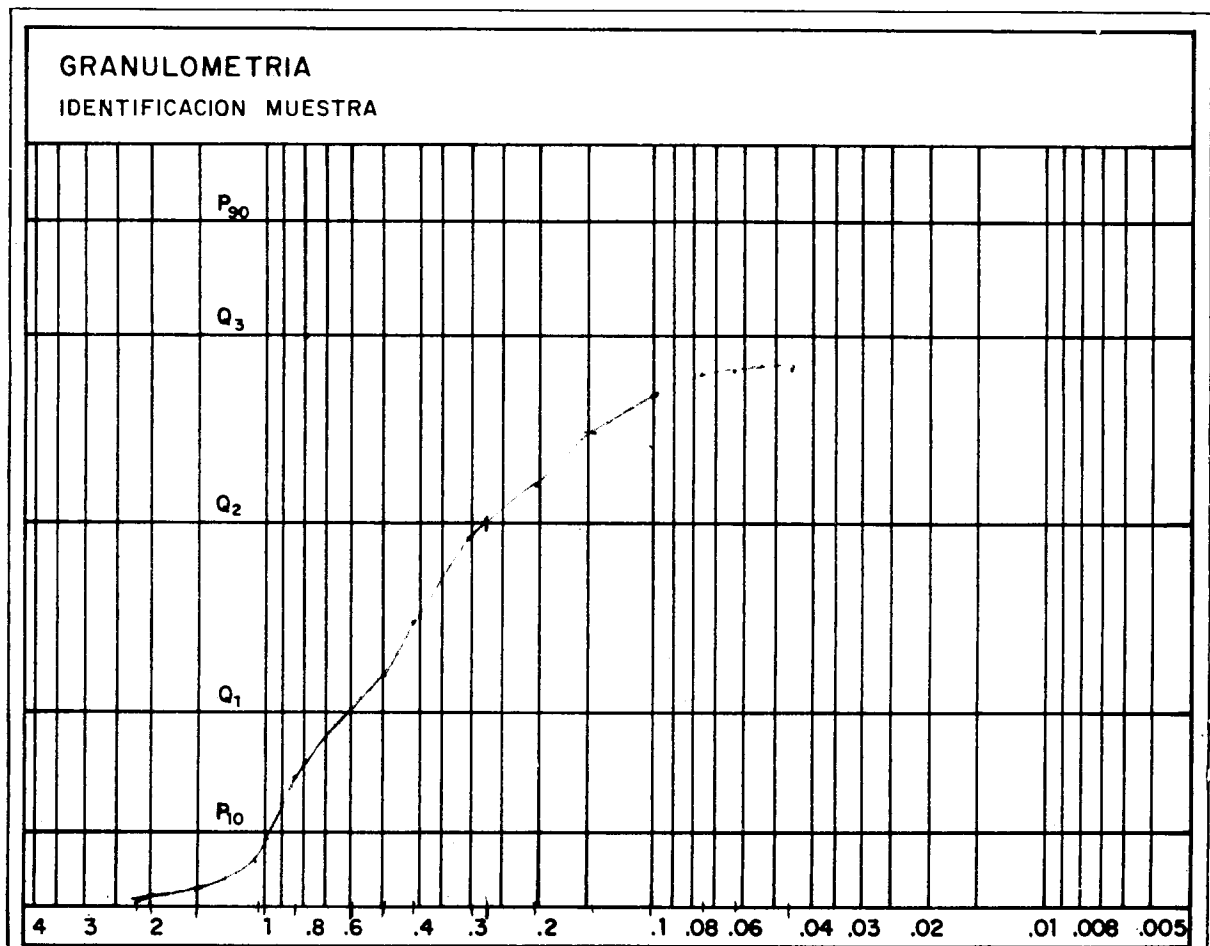


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	476			-	
8	238			672	
16	119			120	
30	119			234	
60	119			620	
120	119			963	
240	119			1766	
480	119			3068	
960	119			3763	
1920	119			4831	
3840	119			5552	
7680	119			6284	
15360	119			6724	
30720	119			7010	
61440	119			7088	
122880	119			7088	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 121

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.32
S₀
S_k
lg Sk
dm
d_M
Qd_p
g = lg G
P₁₀ / P₉₀
Q₂ / Q₁
Hé 1.15
grava 1.20 %
arena 69.68 %
Limo 29.12 %
arcilla 1 %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



[illegible]

Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	476			-	
8	238			0.35	
10	2			0.59	
15				0.96	
16	119			3.14	
18	1			5.97	
20	0.84			17.86	
35	0.5			22.51	
40	0.42			46.99	
50	0.297			57.74	
60	0.210			62.01	
100	0.142			66.26	
140	0.105			68.75	
200	0.074			70.90	
230	0.062			71.34	
325	0.042			71.34	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA 124

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.38
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_M
Qd_p
g = lg G
P₁₀ / P₉₀
Q₂ / Q₁
Hé 0.9

grava 0.59 %
arena 70.75 %
Limo 28.66 %
arcilla 0 %

Localidad

Coordenadas

Formación

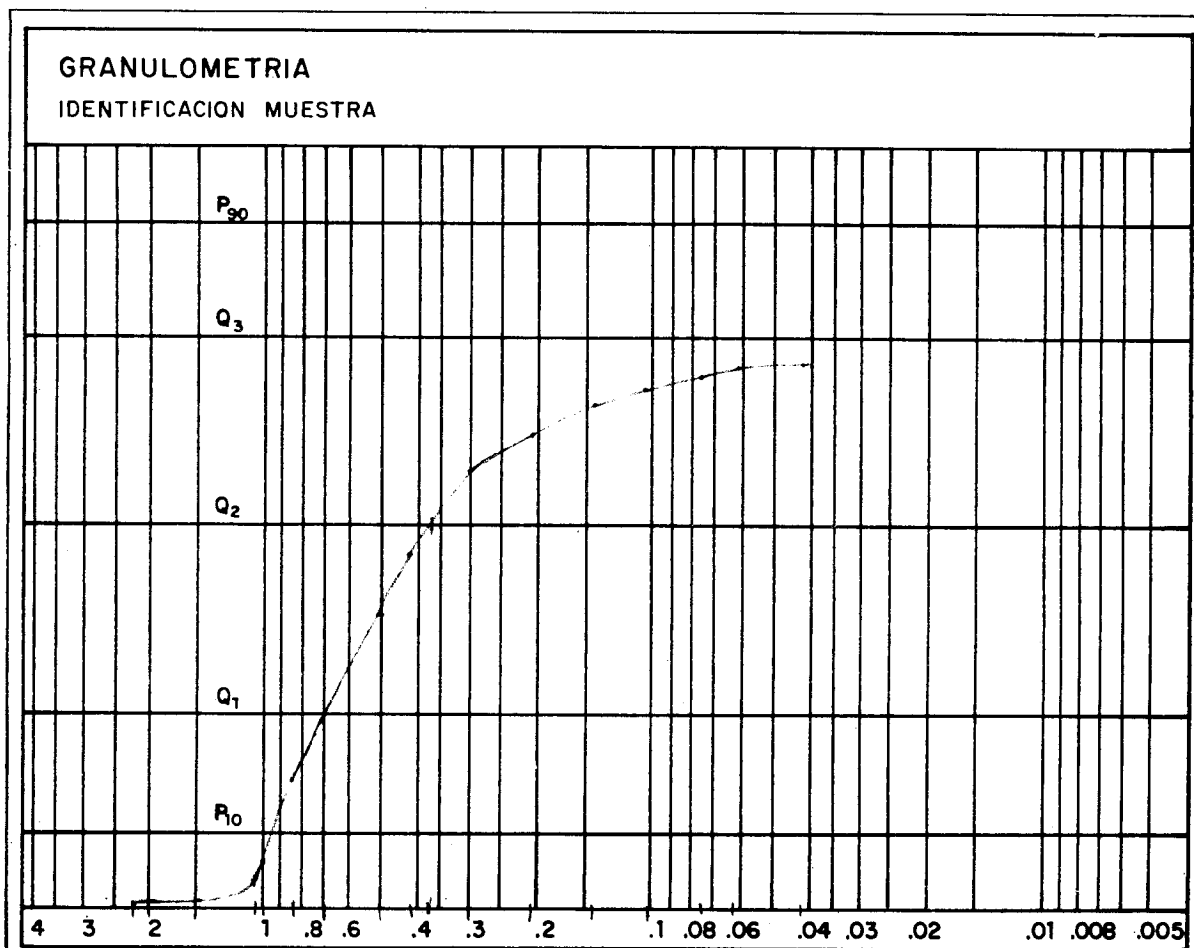
Litología

Tratamiento de la muestra

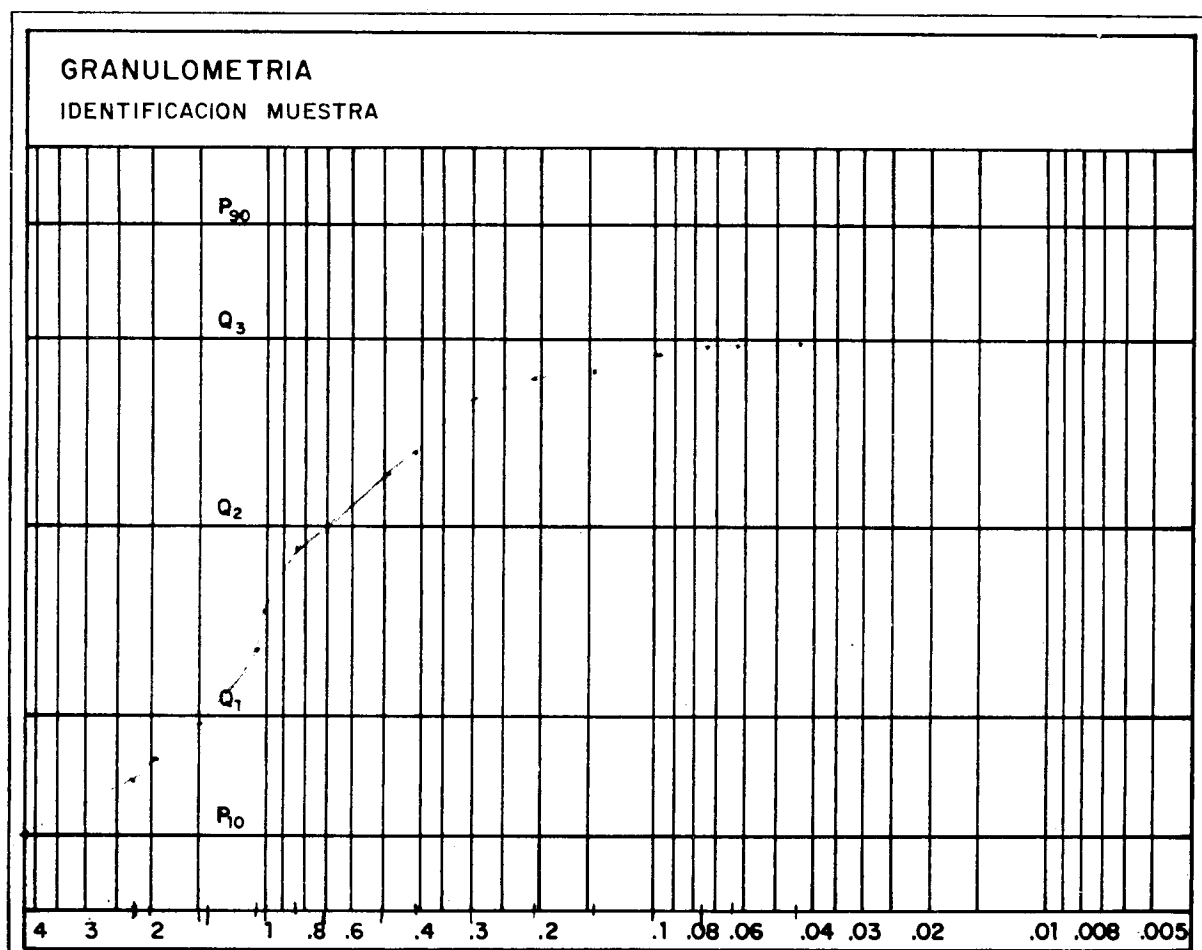
Fluvial

Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:

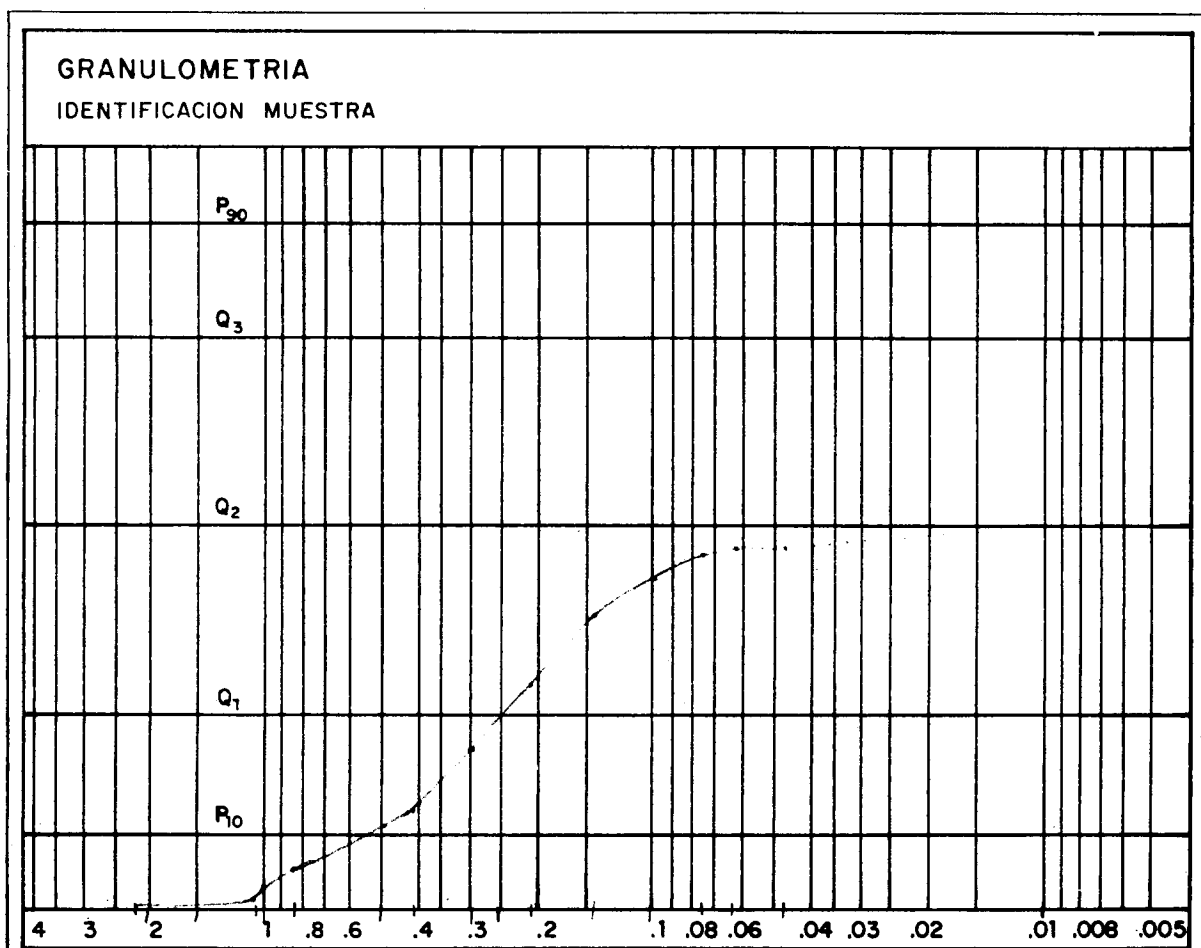
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	IDENTIFICACION MUESTRA <i>R27</i>	
4	4'26			16'14	P ₁₀	Localidad
8	2'36			17'42	P ₉₀	
10	2			20'71	Q ₁	Coordenadas
	1'5			24'79	Q ₂	Formación
16	1'19			34'41	Q ₃	Litología
18	1			37'24	M	
20	0'84			47'65	0'7	Tratamiento de la muestra
35	0'5			57'63	S ₀	
40	0'42			68'16	S _k	<i>Fluvial</i>
50	0'347			61'96	lg S _k	
70	0'210			70'30	dm	
100	0'142			11'83	d _m	
140	0'105			12'36	Q _d p	
200	0'074			14'27	g = lg G	
230	0'062			14'52	P ₁₀ /P ₉₀	Humedad (10 5° C.) %
250	0'042			14'52	Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)
					Hé	Total
						Util
						Permeabilidad:
					grava	
					arena	
					Limo	Contenido en carbonatos %
					arcilla	Calcita %
						Dolomita %
TOTALES....						



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	IDENTIFICACION MUESTRA	
4	4.76			-		
8	2.38			0.10	P ₁₀	Localidad
10	2.0			0.18	P ₉₀	Coordenadas
-	1.5			0.48	Q ₁	Formación
16	1.19			1.84	Q ₂	Litología
18	1			3.61	Q ₃	
20	0.84			5.63	M	0.08
35	0.5			11.36	S ₀	Tratamiento de la muestra
40	0.42			13.39	Sk	
50	0.297			21.76	Ig Sk	
70	0.25			29.17	dm	
100	0.142			38.57	d _m	
140	0.105			45.85	Qd _p	
200	0.074			46.76	g = Ig G	
230	0.062			47.14	P ₁₀ /P ₉₀	Humedad (10 5° C.) %
325	0.042			47.14	Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)
					Hé	4.7
						Total
						Util
						Permeabilidad:
					grava	0.18 %
					arena	46.96 %
					Limo	52.86 %
					arcilla	%
TOTALES....						
						Contenido en carbonatos %
						Calcita %
						Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.75			2.29	
8	2.36			6.77	
10	2			9.10	
15	1.18			12.79	
16	1.18			21.79	
18	1			28.61	
20	0.84			31.74	
35	0.5			52.86	
40	0.42			58.99	
50	0.297			68.74	
60	0.25			79.44	
100	0.142			75.66	
140	0.105			78.96	
200	0.075			82.18	
230	0.062			78.41	
325	0.042			77.41	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 131

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.56
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Q_d 1.4
g = lg G
P₁₀ / P₃₀
Q₂ / Q₁
Hé 0.9

grava 9.10 %
arena 69.31 %
Limo 21.59 %
arcilla 1 %

Localidad

Coordenadas

Formación

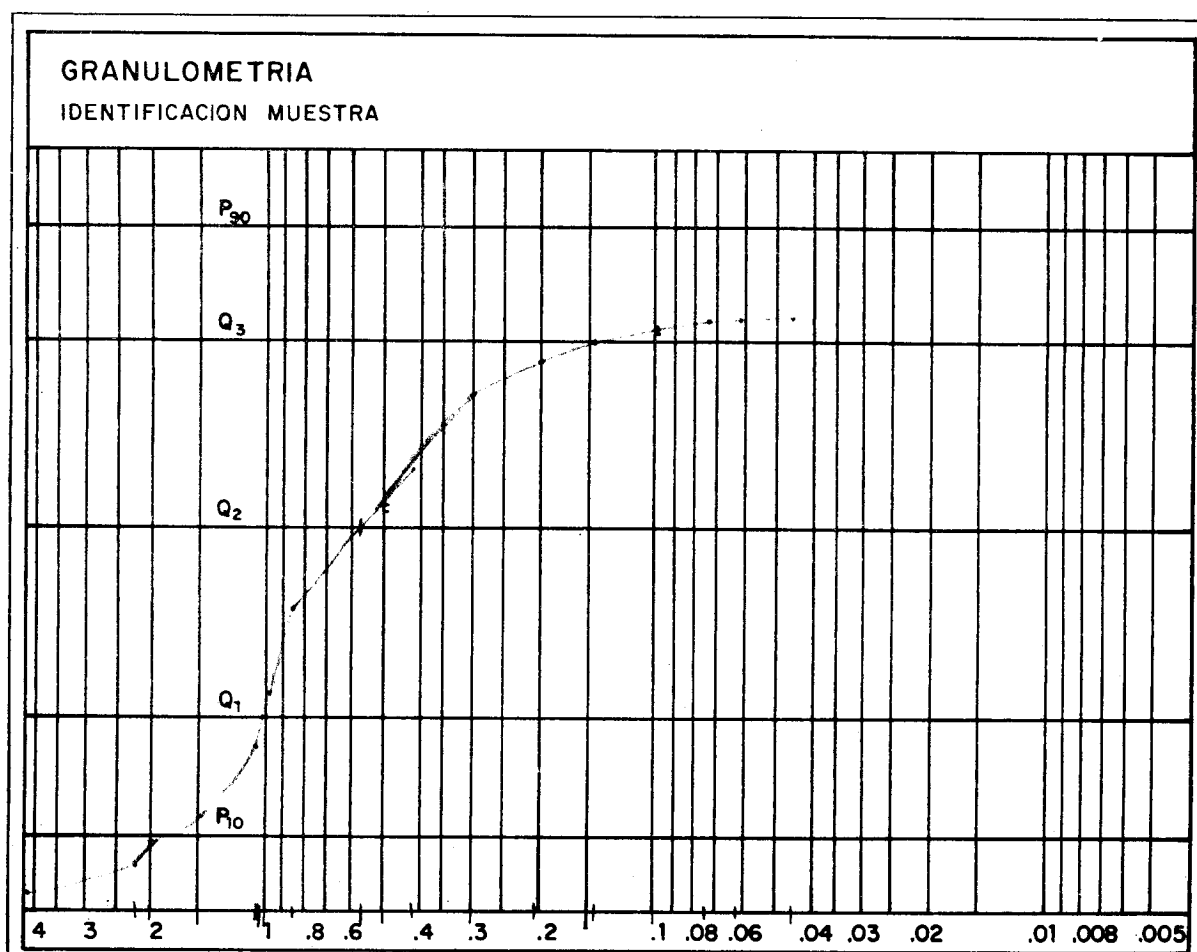
Litología

Tratamiento de la muestra Fluor.

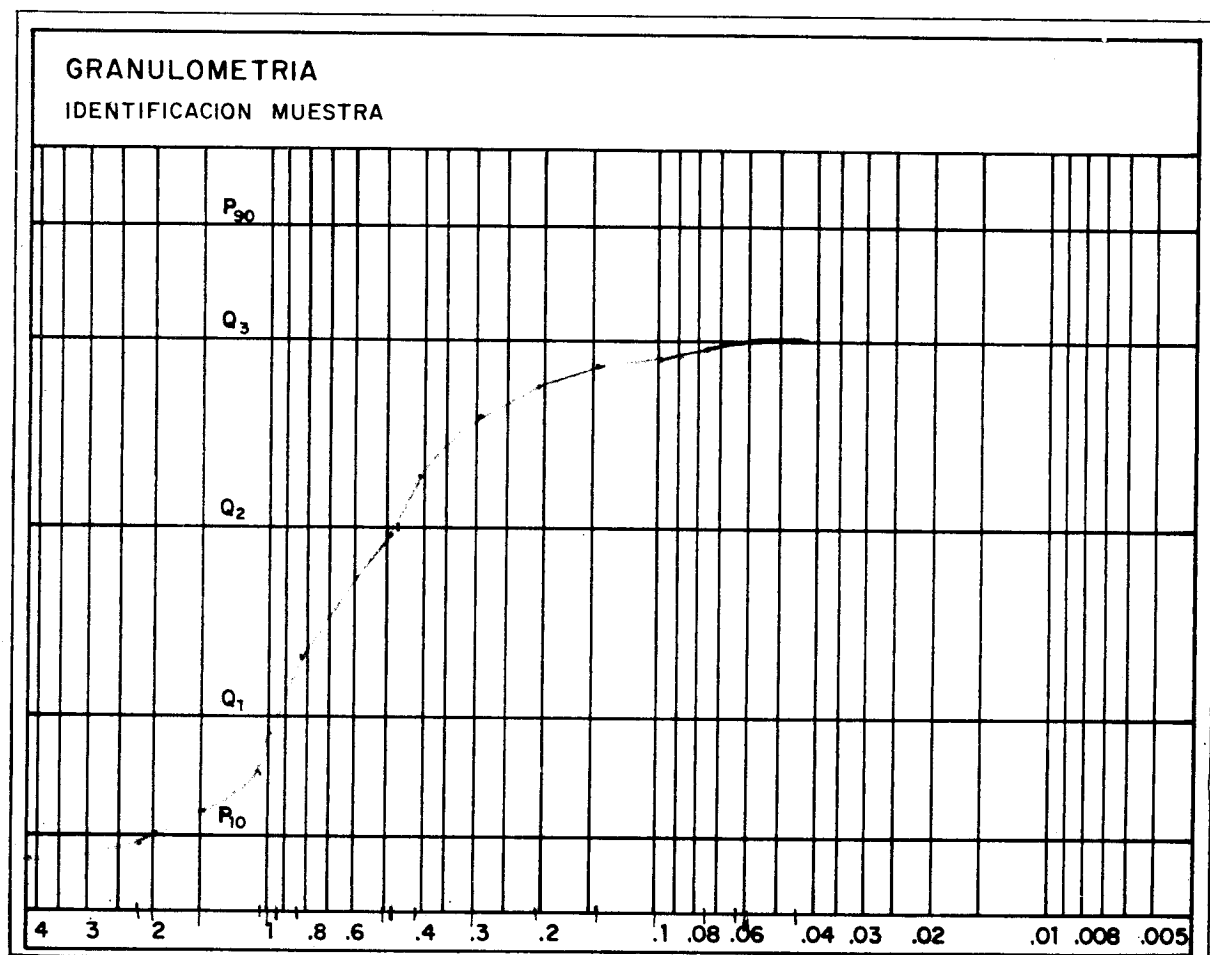
Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	IDENTIFICACION MUESTRA 132	
4	4.76			7.19	P ₁₀	Localidad
8	2.38			9.22	P ₉₀	
10	2			10.70	Q ₁	Coordenadas
15	1.5			13.30	Q ₂	Formación
16	1.19			18.61	Q ₃	Litología
18	1			23.38	M	Tratamiento de la muestra
20	0.84			33.02	S ₀	
35	0.5			44.45	S _k	
40	0.42			57.08	Ig S _k	
50	0.297			65.91	dm	
60	0.210			69.44	d _m	
100	0.142			72.20	Q _d p	
140	0.105			73.58	g = Ig G	
200	0.074			74.73	P ₁₀ /P ₉₀	Humedad (10 5° C.) %
230	0.06			75.06	Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)
25	0.042			75.06	Hé	Total
						Util
						Permeabilidad:
					grava 10.70 %	
					arena 64.36 %	
					Limo 24.94 %	Contenido en carbonatos %
					arcilla %	Calcita %
						Dolomita %
TOTALES...						



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.
4	4.76			2.28
8	2.38			4.45
10	2			5.99
15	1.5			7.63
16	1.19			12.83
18	1			17.74
20	0.84			29.01
35	0.500			47.32
40	0.420			53.13
50	0.297			65.26
70	0.210			69.03
100	0.142			73.34
140	0.105			73.82
200	0.074			74.65
230	0.063			74.71
325	0.044			74.79
TOTALES...				

IDENTIFICACION MUESTRA 134

P₁₀ Localidad

P₉₀ Coordenadas

Q₁ Formación

Q₂ Litología

Q₃ Tratamiento de la muestra

M 0.18 Fluvial

S₀ Humedad (10 5° C.) %

S_k Porosidad (%)

Ig S_k Total

dm Util

d_m Permeabilidad:

Qd_p 1.95 1

g = Ig G 11

P₁₀/P₉₀ Contenido en carbonatos %

Q₂/Q₁ Calcita %

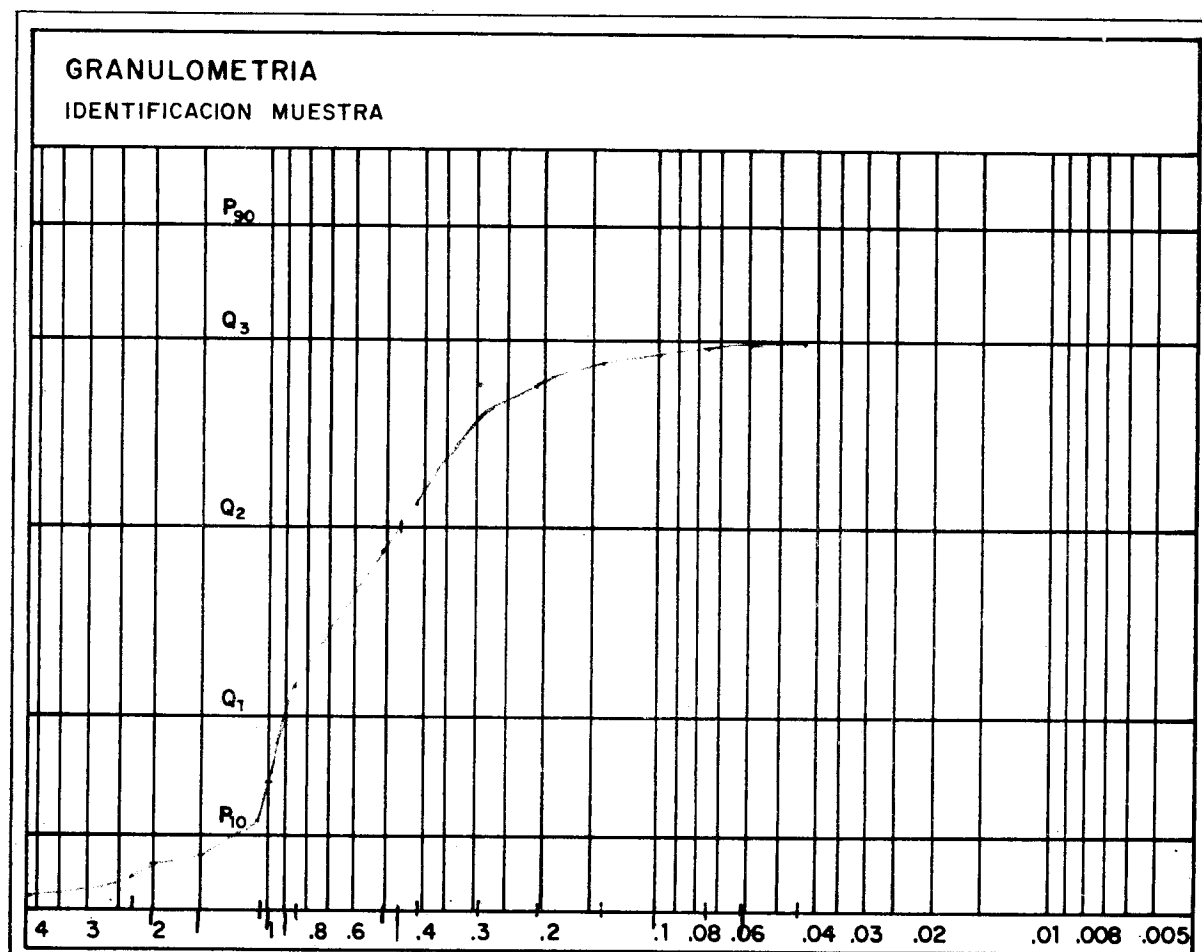
Hé 0.95 Dolomita %

grava 5.99 %

arena 68.80 %

Limo 25.21 %

arcilla %



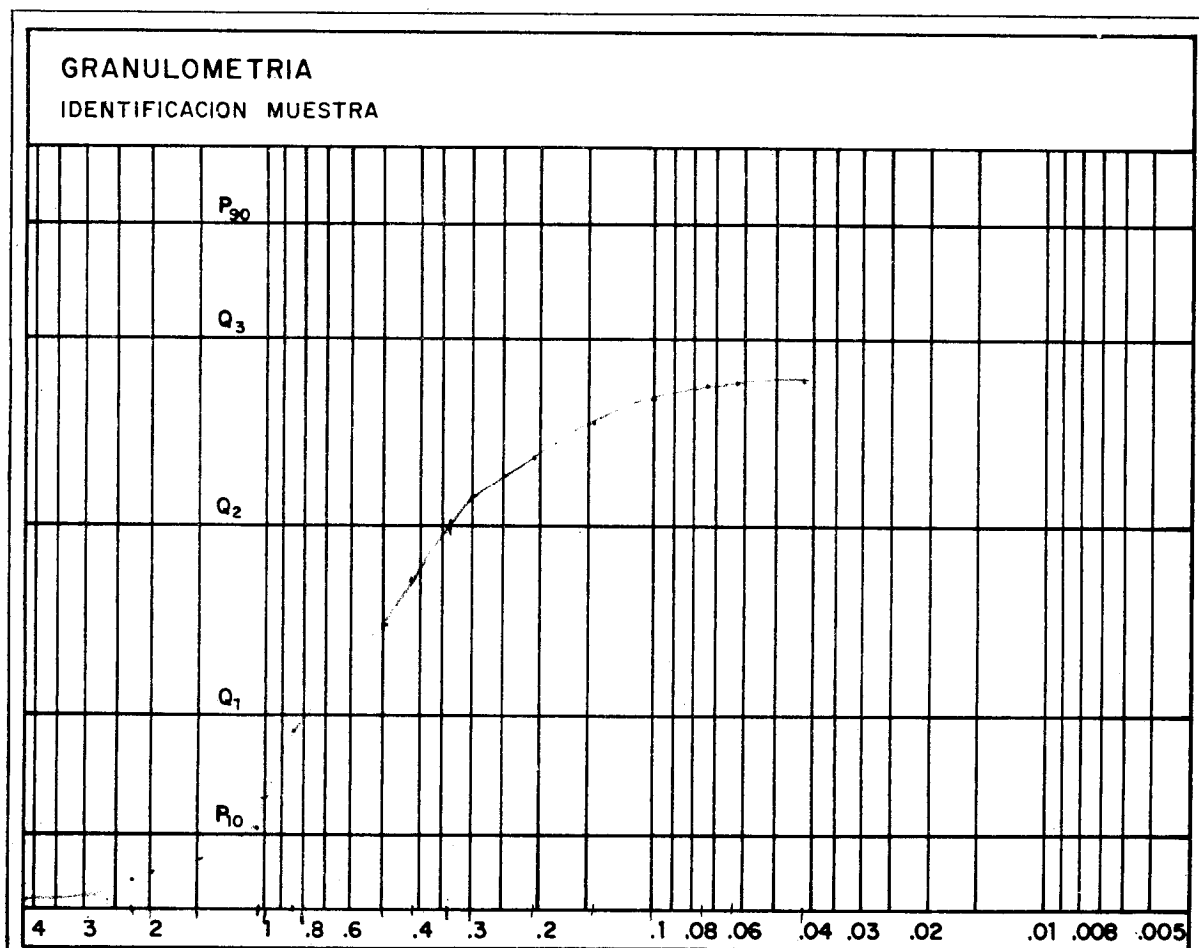
Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.75			0.97	
8	2.38			3.71	
10	2			4.82	
-	1.5			6.20	
16	1.19			10.67	
18	1			14.33	
20	0.84			23.66	
35	0.5			37	
40	0.42			43.85	
50	0.297			54.43	
70	0.210			59.91	
100	0.146			64.82	
140	0.105			67.26	
200	0.074			69.04	
230	0.062			69.44	
250	0.042			69.44	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 135

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.34
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_M
Qd_p
g = lg G
P₁₀ / P₃₀
Q₂ / Q₁
Hé 1.2

grava 4.82 %
arena 64.62 %
Limo 30.56 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fluvial
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
1
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



15
17
12
4
5
4

Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± %	
4	4.76			0.18	
8	2.38			0.56	
10	2			1.19	
	1.5			1.84	
16	1.19			4.66	
18	1			7.30	
20	0.84			13.75	
35	0.5			22.43	
40	0.42			26.07	
50	0.297			33.65	
70	0.210			38.29	
100	0.142			44.38	
140	0.105			48.81	
200	0.074			52.21	
230	0.062			52.78	
250	0.042			52.78	
TOTALES....					

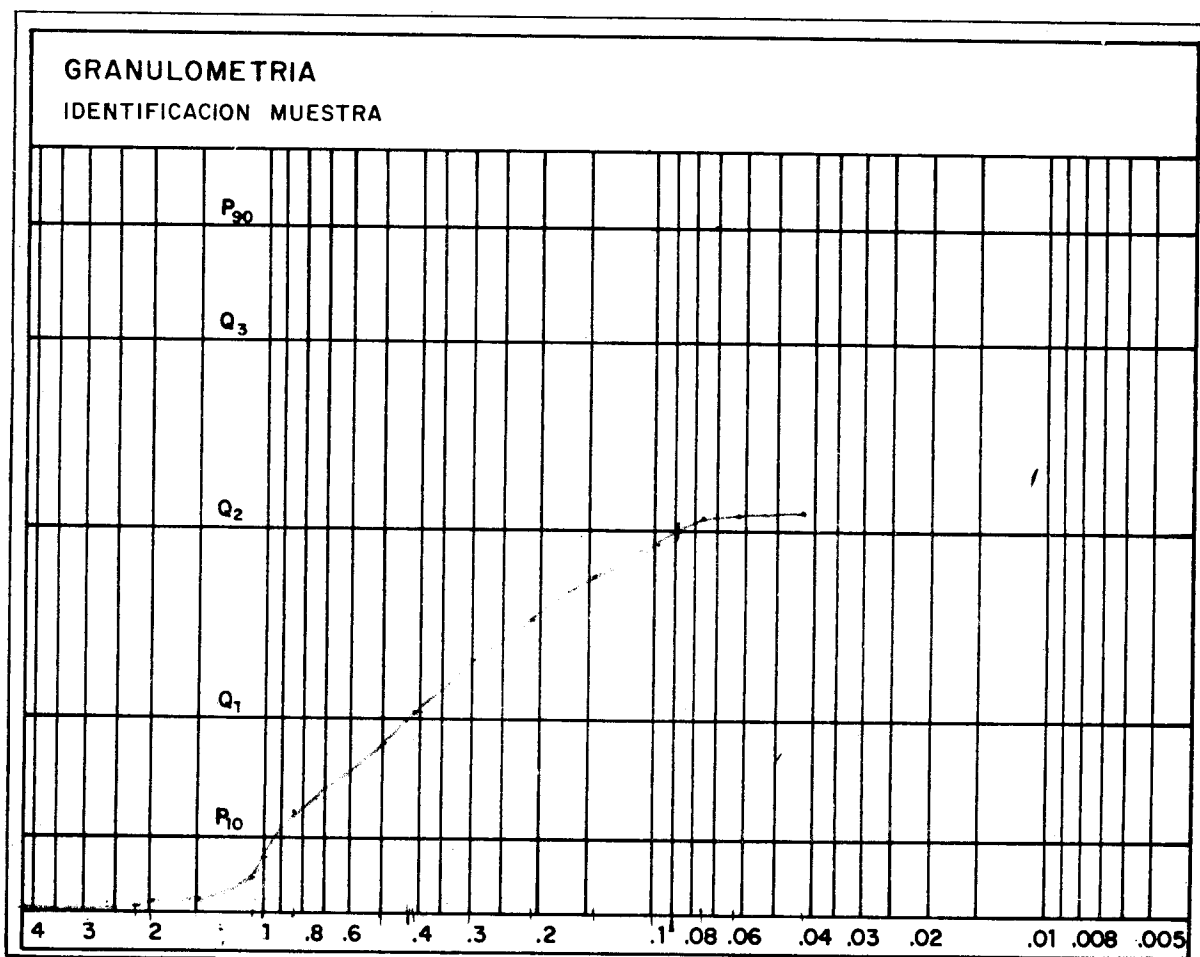
IDENTIFICACION MUESTRA **137**

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M **0.09**
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé **2.2**

grava **1.19** %
arena **51.59** %
Limo **47.22** %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Cara aluvial abandonada
Mariposa, Tlaxcala

Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Handwritten note: 0.5/2

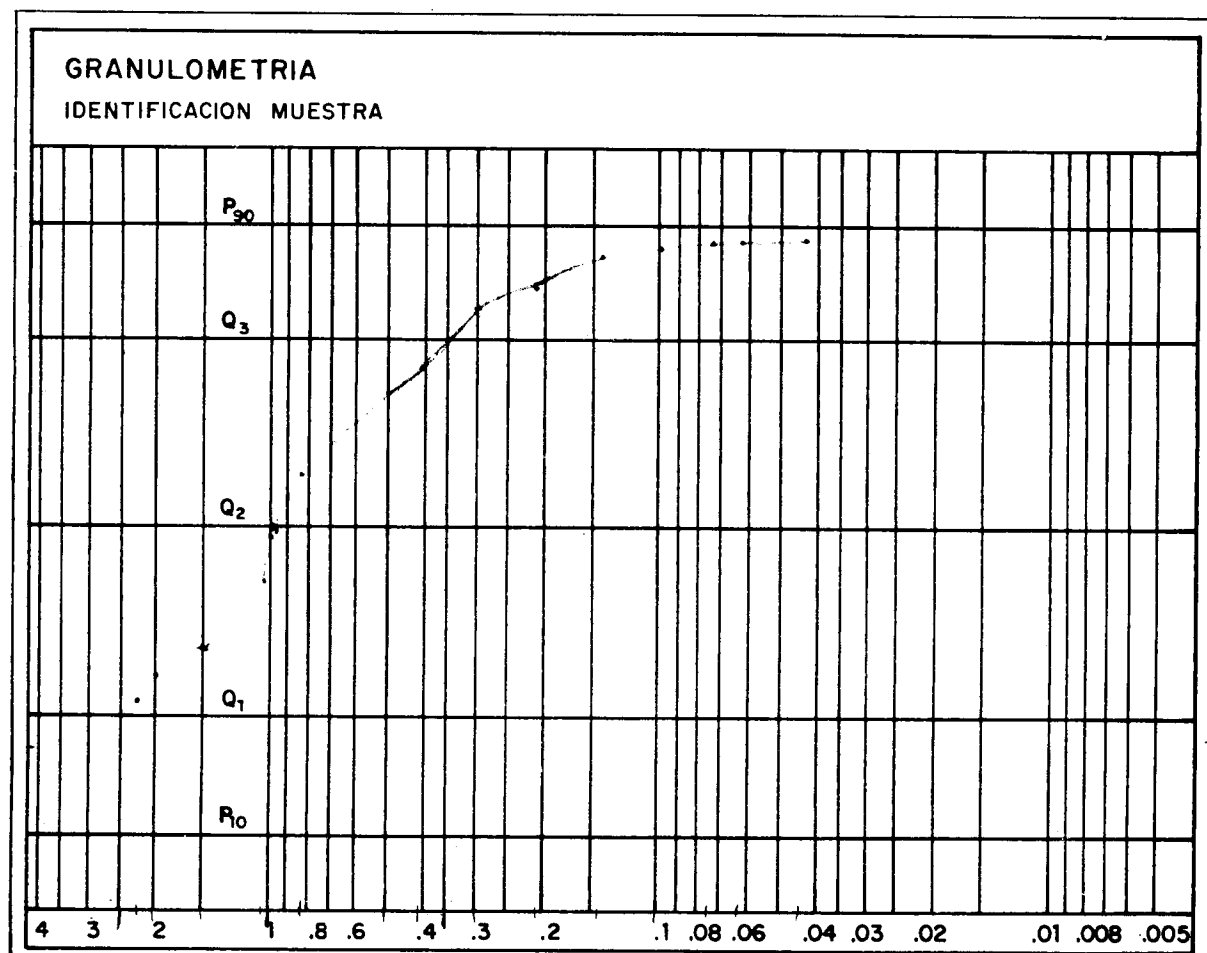
Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.75			21.49	
8	2.38			27.54	
10	2			30.87	
15	1.18			32.95	
16	1.19			43.40	
18	1			48.99	
20	0.84			57	
35	0.5			68.03	
40	0.42			71.97	
50	0.297			79.31	
70	0.210			82.80	
100	0.14			86.12	
140	0.105			87.57	
200	0.074			88.42	
230	0.062			88.62	
325	0.042			88.62	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA **138**

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M **1**
S₀
S_k
lg Sk
dm
d_m
Qd_p **1.4**
g = lg G
P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé **12.5**

grava **30.87** %
arena **57.75** %
Limo **11.38** %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fluido
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
11
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			7.72	
8	2.38			14.44	
10	2			17.62	
15	1.5			20.54	
16	1.19			24.73	
18	1			35.74	
20	0.84			46.85	
25	0.5			63.45	
40	0.42			68.11	
50	0.297			78.32	
100	0.210			81.07	
100	0.142			83.17	
140	0.103			84.48	
200	0.074			85.37	
300	0.062			85.55	
325	0.042			85.55	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA 140

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.72
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Q_d 0.925
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 0.85

grava 17.02 %
arena 68.53 %
Limo 14.45 %
arcilla 1 %

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra

fluvial

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

Util

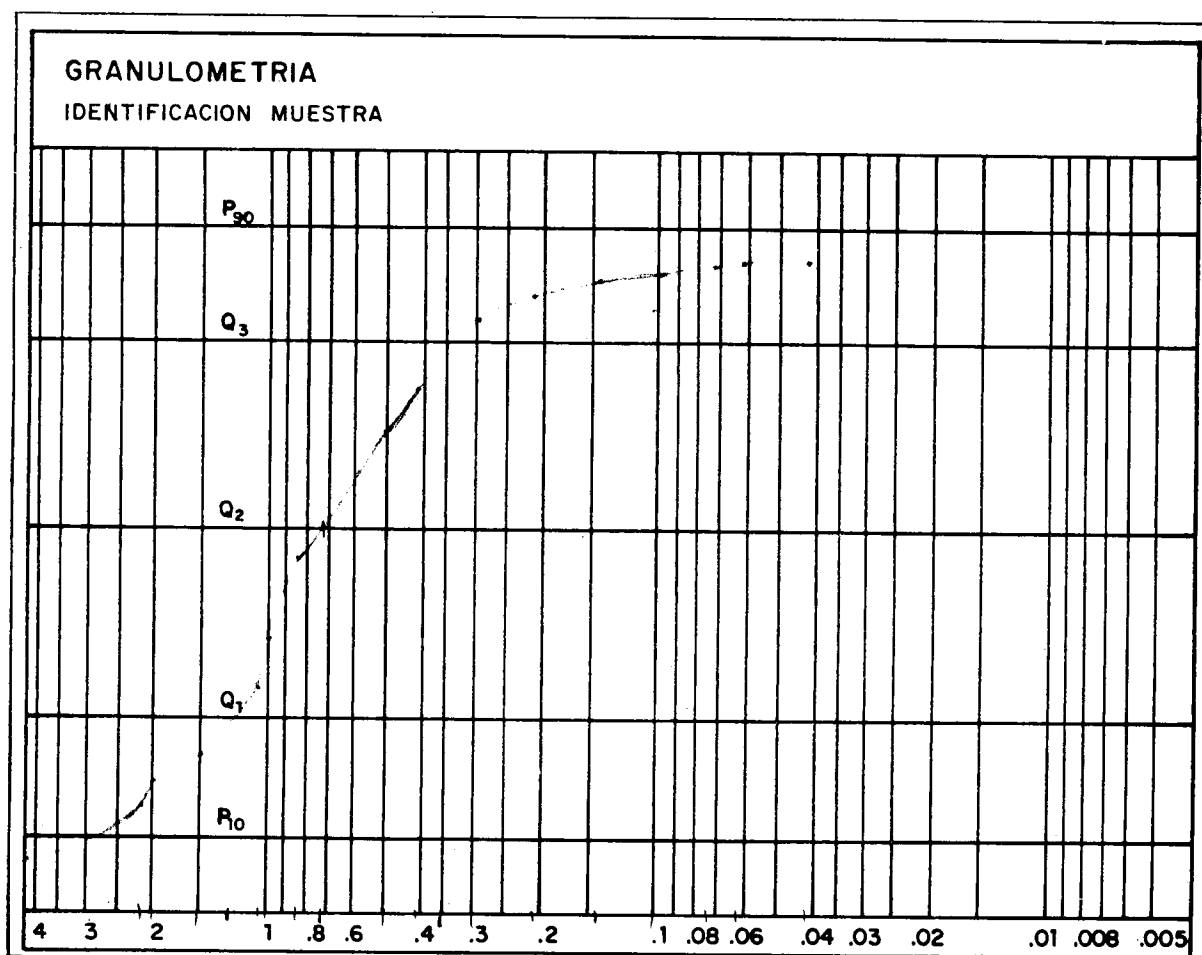
Permeabilidad:

1

Contenido en carbonatos %

Calcita %

Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			144	
8	2.38			215	
10	2			301	
15	1.5			443	
16	1.19			729	
18	1			1076	
20	0.84			1768	
35	0.5			2118	
40	0.42			3157	
50	0.297			4202	
70	0.210			5243	
100	0.142			5865	
140	0.105			6303	
200	0.074			6333	
230	0.062			6379	
325	0.042			6379	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 141

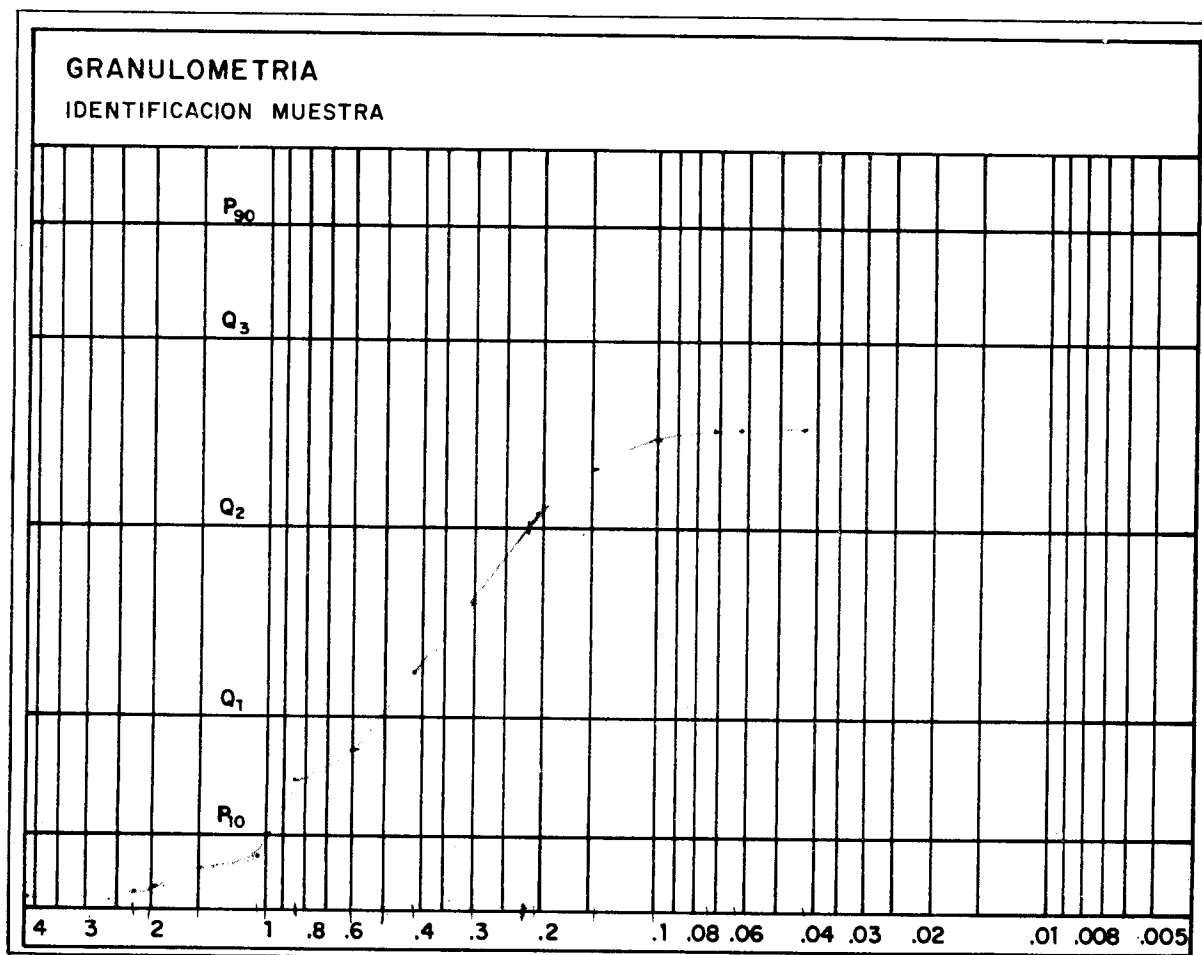
P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 022
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p
g = lg G
P₁₀ / P₉₀
Q₂ / Q₁
Hé 12

grava 3.07 %
arena 6.02 %
Limo 36.21 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fluvial
Fluvio-glacial
M. f. T.O.

Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
11

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	1.76			18.16	
8	2.38			32.41	
10	2			24.62	
15	1.5			27.17	
16	1.19			34.37	
18	1			39.81	
20	0.84			47	
35	0.5			57.36	
40	0.42			59.76	
50	0.297			65.86	
70	0.210			67.84	
100	0.142			70.13	
140	0.105			71.34	
200	0.074			72.25	
230	0.062			72.29	
325	0.042			72.27	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 143

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.8
S₀
Sk
lg Sk
d_m
d_w
Qd_w
g = lg G
P₁₀ / P₉₀
Q₂ / Q₁
Hé 1.3

grava 24.62 %
arena 47.67 %
Limo 27.71 %
arcilla %

Localidad

Coordenadas

Formación

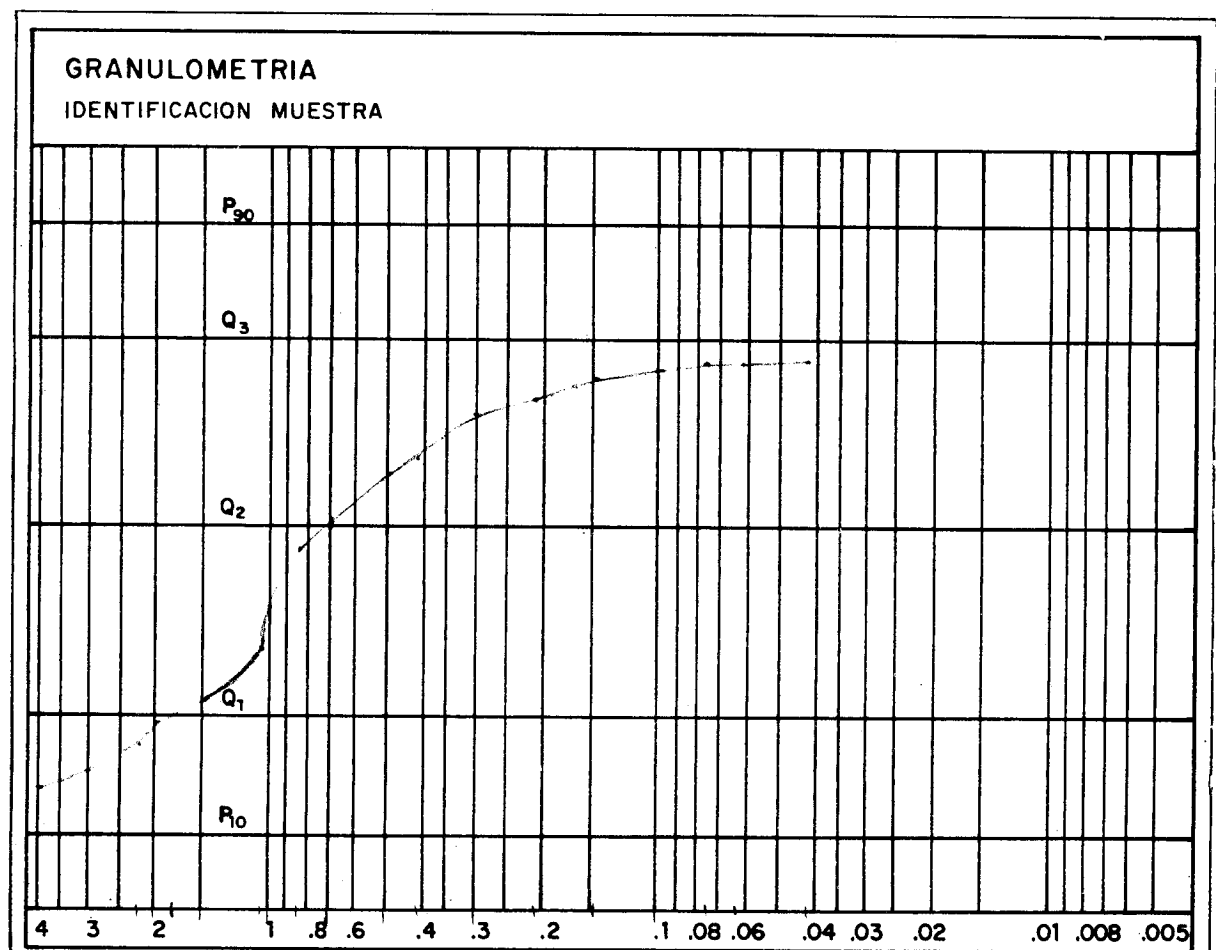
Litología

Tratamiento de la muestra

Fluvial
Can. de Sub.
Alf. T.M.
F.E.

Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



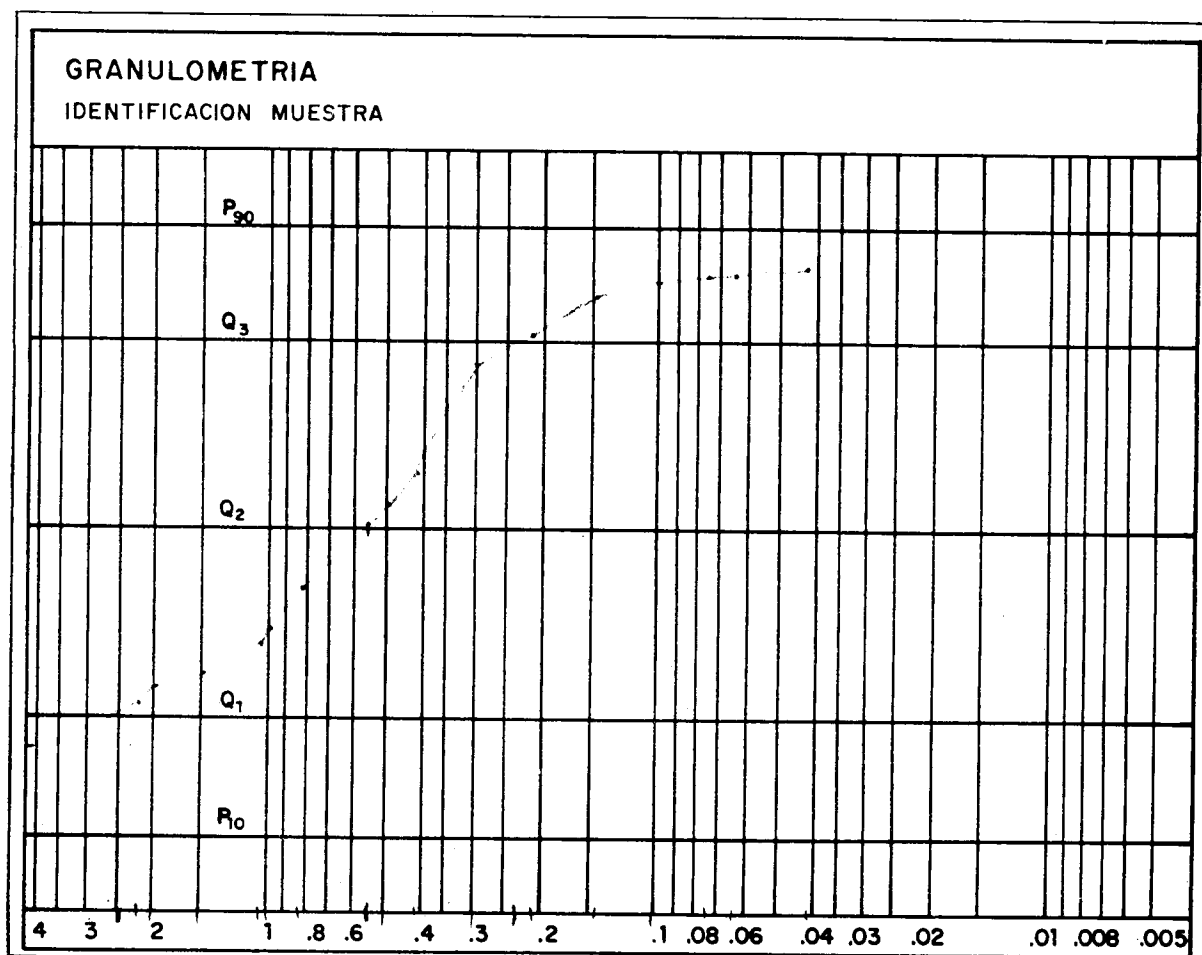
Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.75			22.34	
8	2.38			27.61	
10	2			29.24	
15	1.18			31.47	
16	1.18			35.03	
18	1			37.65	
20	0.84			40.52	
35	0.5			53.37	
40	0.42			57.47	
50	0.25			72.16	
60	0.25			76.64	
100	0.142			81.26	
140	0.106			83.17	
200	0.075			84.54	
230	0.063			84.99	
325	0.042			84.99	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 146

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.55
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p 1.7
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 1.25

grava 29.24 %
arena 55.15 %
Limo 15.01 %
arcilla 84.99 %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fuerza
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

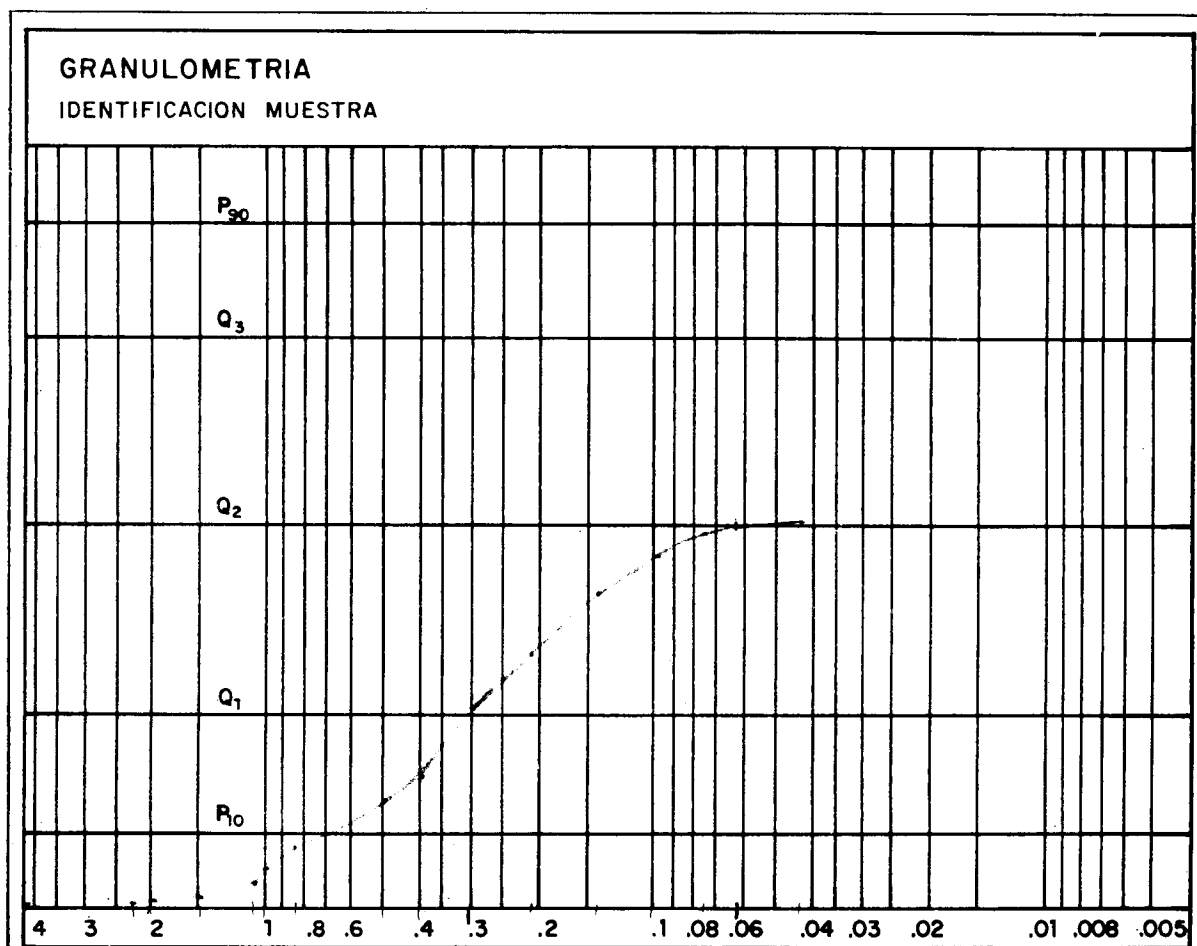


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	476			0.31	
8	238			0.65	
10	2			1.04	
15				1.60	
16	119			3.41	
18	1			5.05	
20	0.84			8.41	
25	0.5			14.09	
40	0.42			17.63	
50	0.297			26.86	
70	0.210			33.76	
100	0.142			41.83	
140	0.105			46.99	
200	0.074			49.93	
230	0.062			50.21	
325	0.042			50.21	
TOTALES...					

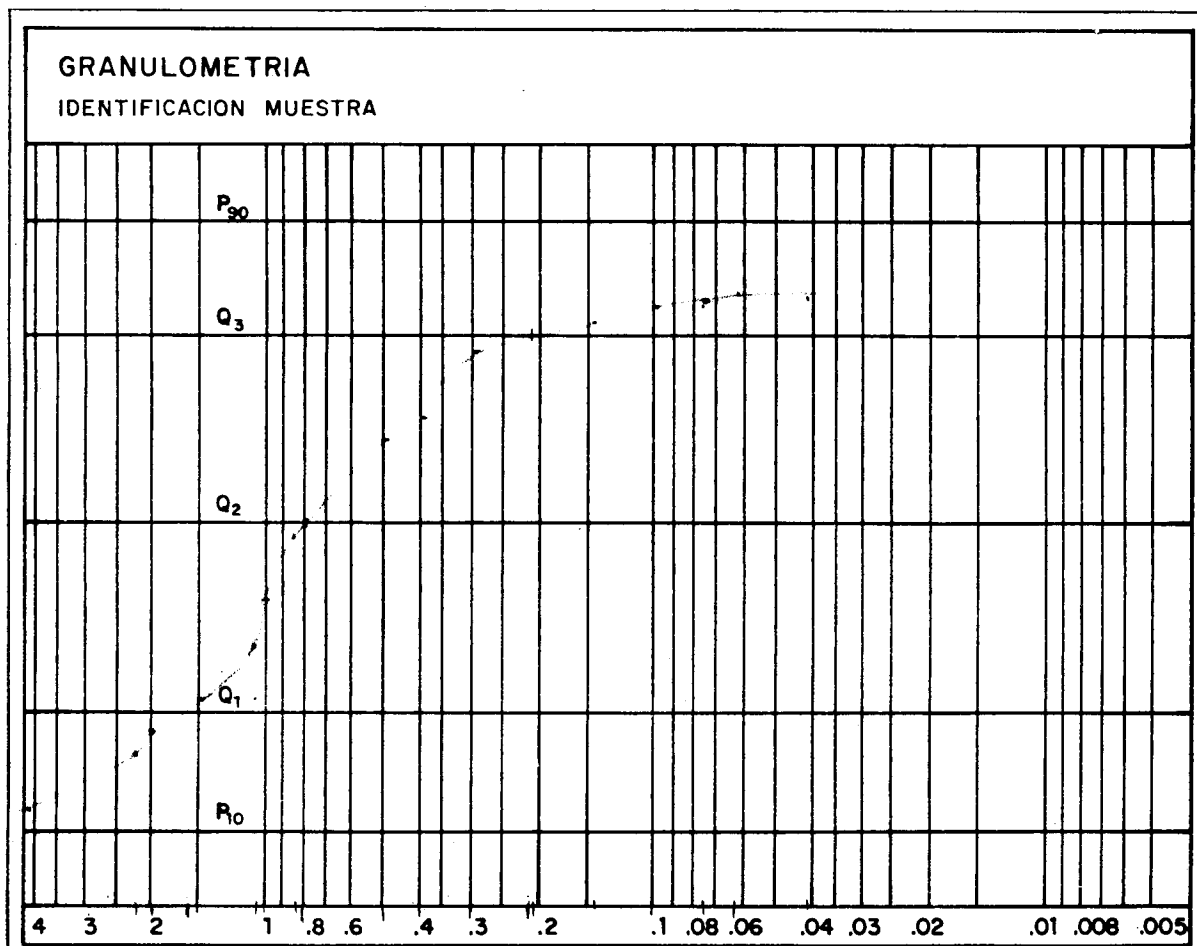
IDENTIFICACION MUESTRA 148

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.06
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Q_d
g = lg G
P₁₀ / P₉₀
Q₂ / Q₁
Hé 2.25
grava 1.04 %
arena 49.17 %
Limo 49.79 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
(Cano aluv. ribera
Musa / Tila
Fluvial)
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

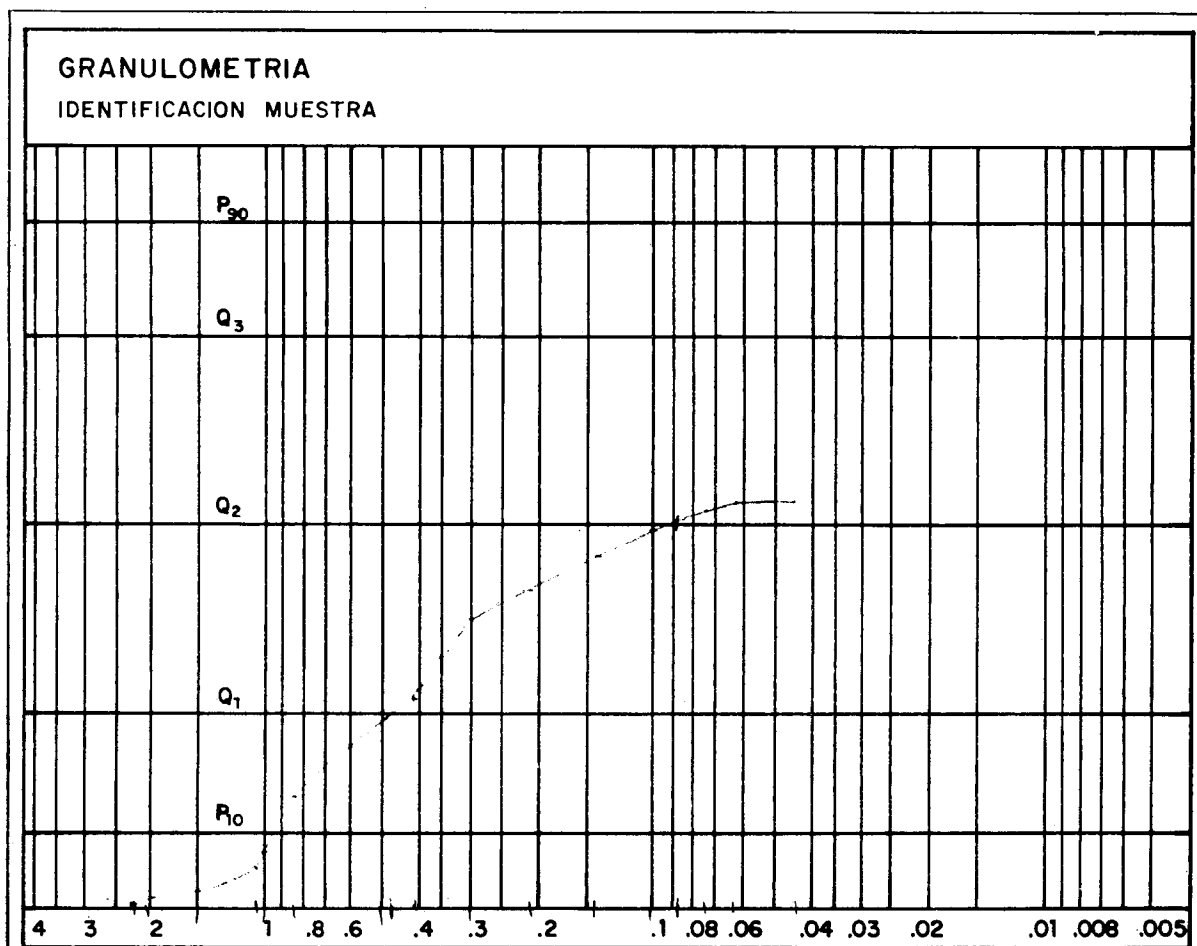


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	IDENTIFICACION MUESTRA 149	
4	476			13'45	P ₁₀	Localidad
8	238			20'25	P ₉₀	
16	2			23'26	Q ₁	Coordenadas
15	115			27'60	Q ₂	Formación
16	119			34'92	Q ₃	Litología
18	1			40'10	M	Tratamiento de la muestra
20	0'84			48'92	S ₀	
35	0'42			61'26	S _k	Fluvial
40	0'42			64'55	Ig Sk	
50	0'297			73'15	d _m	
70	0'210			75'15	d _M	
100	0'142			77'76	Qd _p	
140	0'105			79'36	g = Ig G	
200	0'074			80'83	P ₁₀ /P ₉₀	Humedad (10 5° C.) %
230	0'062			81'24	Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)
255	0'042			81'24	Hé	Total
						Util
						Permeabilidad:
					grava 23'26 %	
					arena 57'98 %	
					Limo 18'76 %	Contenido en carbonatos %
					arcilla %	Calcita %
						Dolomita %
TOTALES....						



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			-	
8	2.38			2.76	
10	2			1.32	
15	1.5			5.13	
16	1.19			5.19	
18	1			7.29	
20	0.84			14.40	
25	0.5			14.83	
40	0.42			27.74	
50	0.297			37.14	
60	0.210			41.64	
100	0.142			46.64	
140	0.105			49.81	
200	0.074			52.70	
230	0.062			53.15	
250	0.042			53.15	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 150	
P ₁₀	Localidad
P ₉₀	Coordenadas
Q ₁	Formación
Q ₂	Litología
Q ₃	
M	0.9
S ₀	Tratamiento de la muestra
S _k	
Ig S _k	
dm	
d _M	
Qd _p	
g = Ig G	
P ₁₀ / P ₉₀	
Q ₂ / Q ₁	
Hé	2.4
grava	1.32 %
arena	51.83 %
Limo	46.85 %
arcilla	%
Humedad (10 5° C.) %	
Porosidad (%)	
Total	
Util	
Permeabilidad:	
Contenido en carbonatos %	
Calcita %	
Dolomita %	



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			16.84	
8	9.52			25.96	
10	2			23.46	
16	1.19			26.05	
18	1			28.96	
20	0.84			33.05	
35	0.5			39.37	
40	0.42			48.31	
50	0.297			51.45	
60	0.210			56.95	
100	0.142			60.24	
140	0.105			63.44	
200	0.074			65.36	
250	0.062			66.82	
325	0.042			67.15	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 151

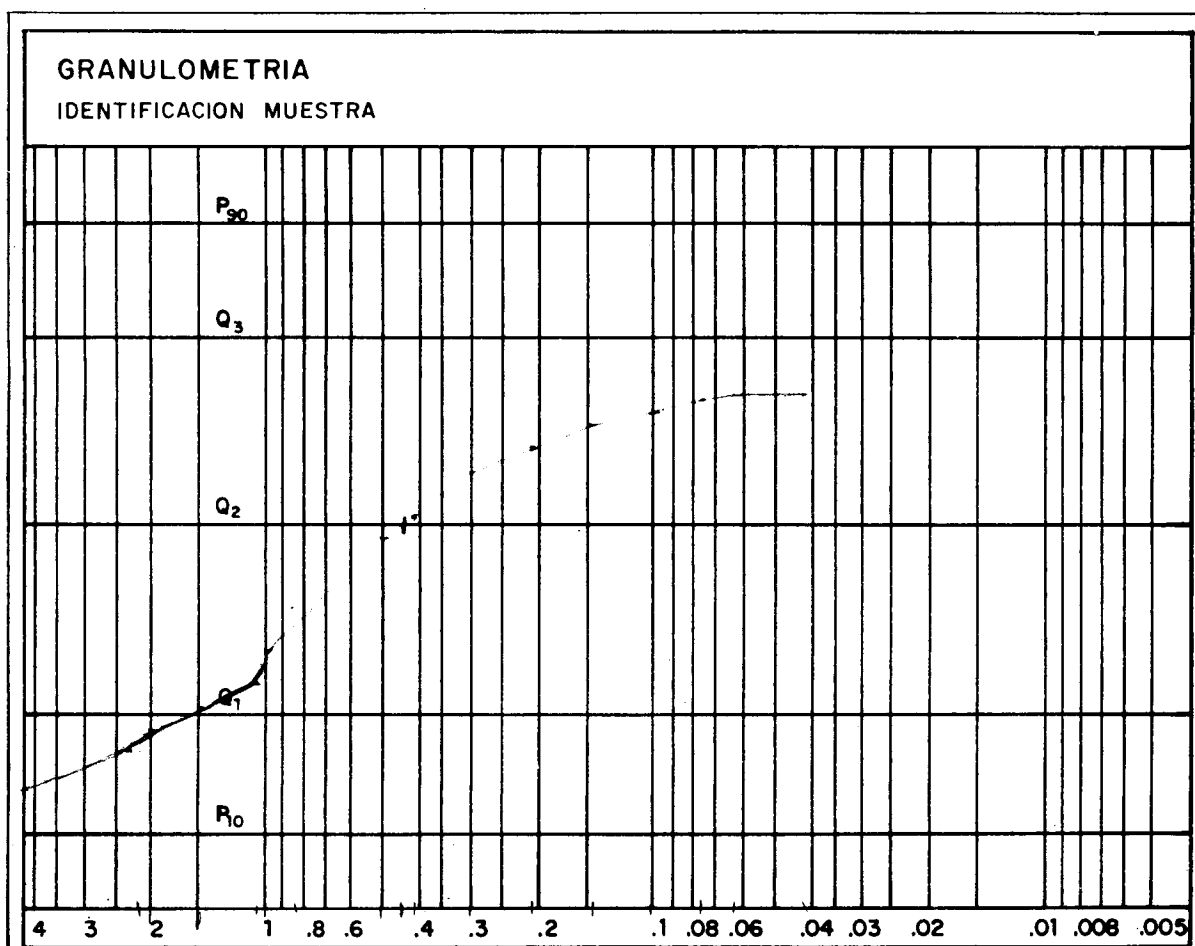
P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.45
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_M
Qd_p
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé 1.7

grava 33.46 %
arena 43.69 %
Limo 32.85 %
arcilla 2 %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Muest. por T. 11/13
Long. 14.4. 1.26.10
Fluvial

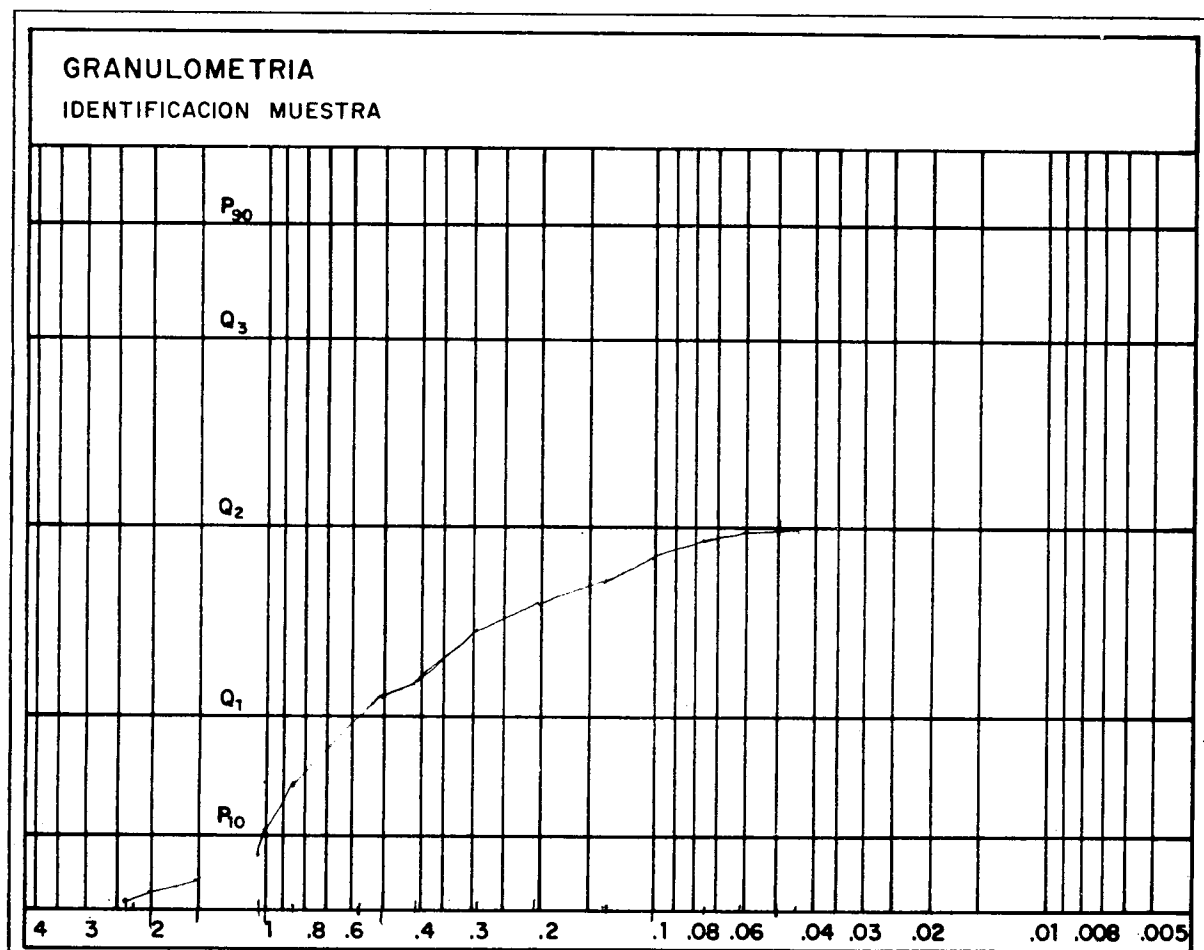
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
11

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.
4	4.76			—
8	2.38			1.28
10	2			2.09
—	1.5			3.44
16	1.19			7.26
18	1			10.51
20	0.840			16.79
35	0.500			27.55
40	0.420			29.92
50	0.297			36.58
70	0.210			39.66
100	0.142			43.41
140	0.105			45.93
200	0.074			48.28
230	0.063			49.02
325	0.048			49.02
TOTALES...				

IDENTIFICACION MUESTRA		155
P ₁₀	Localidad	
P ₉₀	Coordenadas	
Q ₁	Formación	
Q ₂	Litología	
Q ₃	Tratamiento de la muestra	
M		0.045
S ₀		
S _k		
Ig Sk		
dm		
d _m		
Qd _p		
g = Ig G		
P ₁₀ /P ₉₀		
Q ₂ /Q ₁		
Hé		36
grava	%	2.09
areno	%	46.93
Limo	%	50.98
arcilla	%	1
Humedad (10 5° C.)		%
Porosidad (%)		
Total		
Util		
Permeabilidad:		
Contenido en carbonatos		%
Calcita		%
Dolomita		%

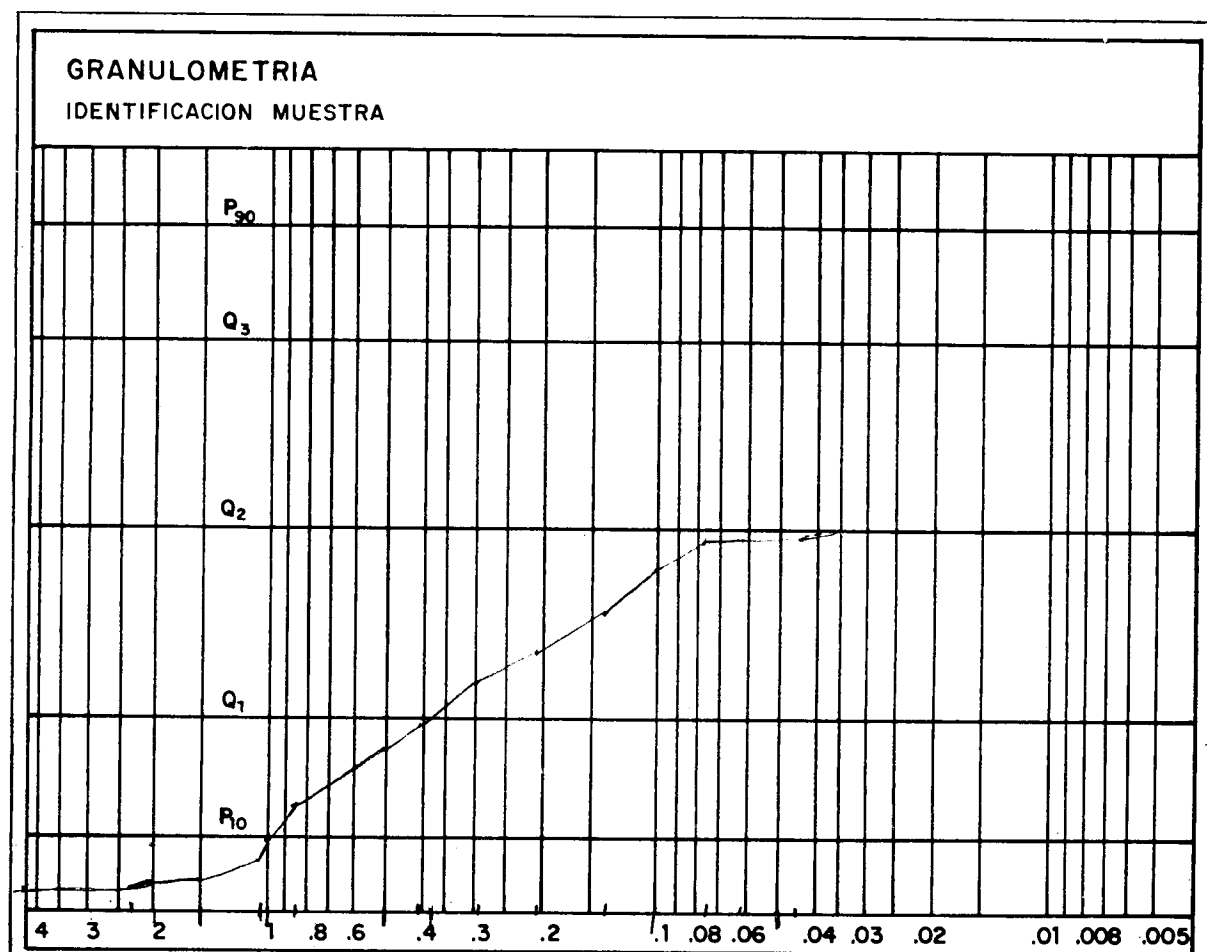


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			2.33	
8	2.38			2.89	
10	2			3.20	
15	1.5			3.82	
16	1.190			6.81	
18	1			9.24	
20	0.840			13.81	
35	0.500			21.21	
40	0.420			24.39	
50	0.297			29.94	
70	0.210			33.44	
100	0.149			39.20	
140	0.105			44.75	
200	0.074			48.23	
230	0.062			48.23	
325	0.049			48.23	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 156

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.04
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_w
Q_d
g = lg G
P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé 2.6
grava 3.20 %
arena 45.03 %
Limo 51.77 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Muestra de arena, Tulum
Constr. alv. de 12 m. de largo
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
1
11
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



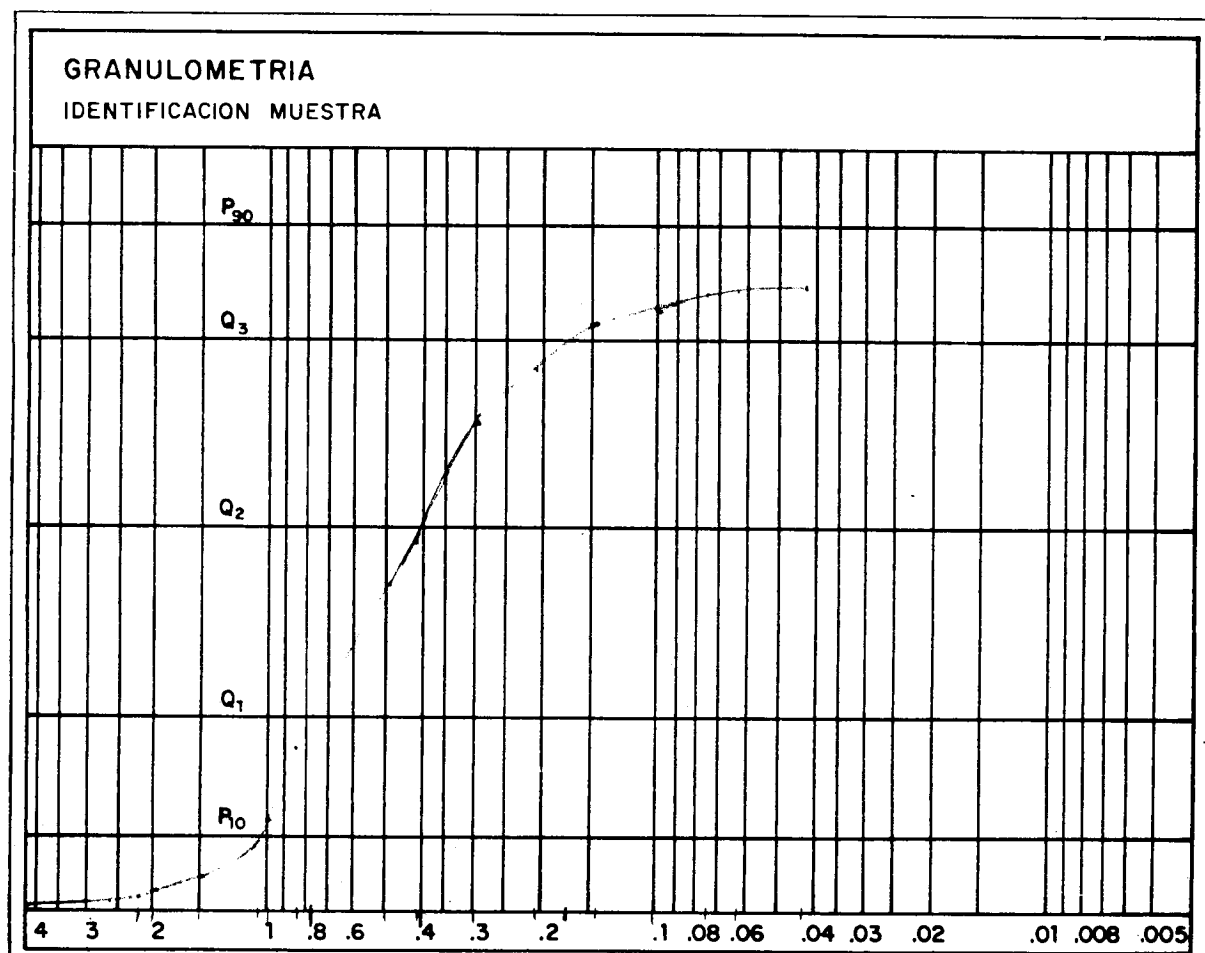
Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.75			0.53	
8	2.38			4.69	
10	2			2.43	
	1.5			3.94	
16	1.19			7.17	
18	1			12.35	
20	0.84			51.74	
35	0.5			42.78	
40	0.42			48.86	
50	0.25			64.47	
70	0.21			71.66	
100	0.14			77.49	
140	0.10			79.96	
200	0.075			81.57	
230	0.063			82.01	
250	0.042			82.01	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA

158

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.4
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p 1.1
g = lg G
P₁₀ / P₉₀
Q₂ / Q₁
Hé 0.95
grava 0.43 %
arena 79.58 %
Limo 17.99 %
arcilla) %

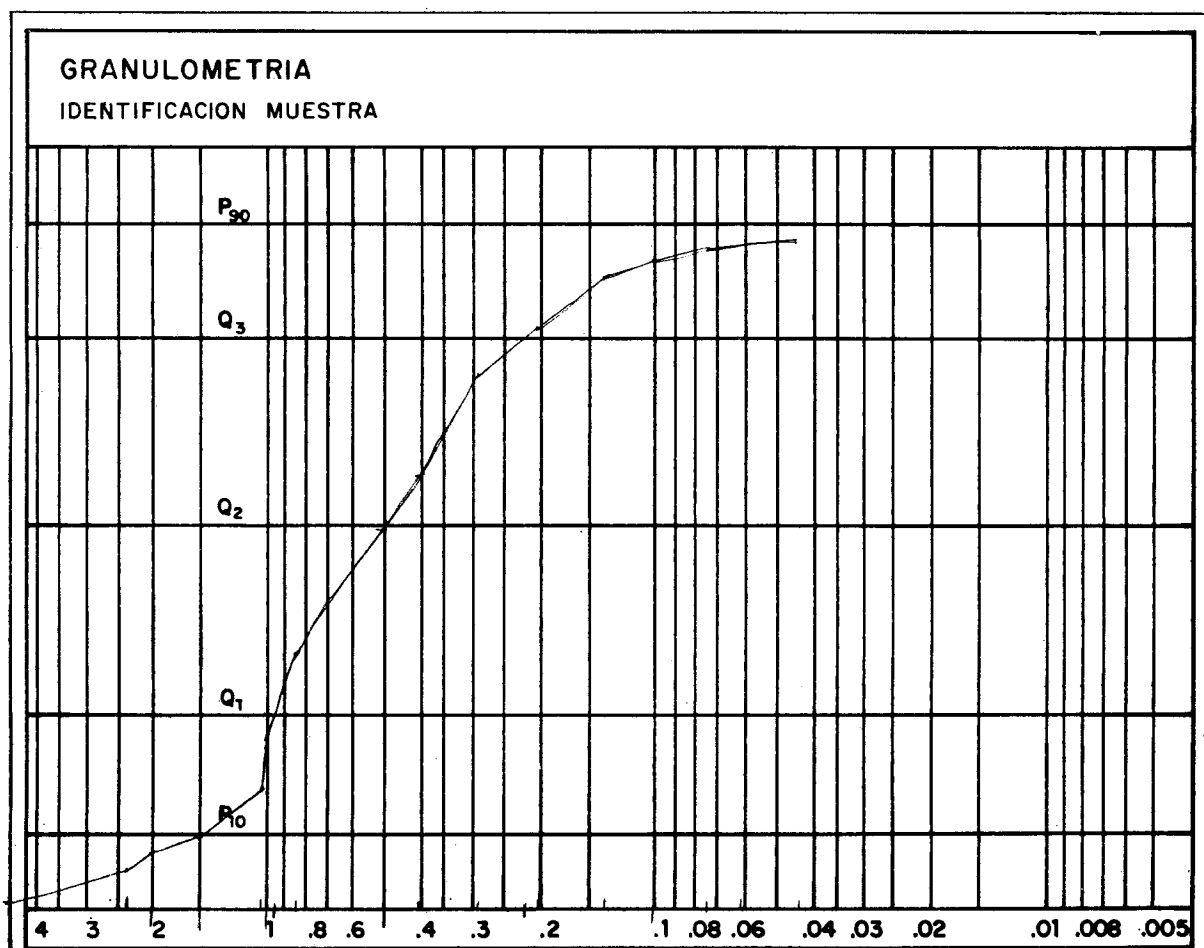
Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fluvial
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.
4	4.76			1.27
8	2.38			5.13
10	2			7.14
--	1.5			9.69
16	1.190			15.99
18	1			21.05
20	0.840			33.48
35	0.500			48.92
40	0.420			56.48
50	0.297			69.88
70	0.210			76.74
100	0.142			82.86
140	0.105			85.70
200	0.074			87.41
230	0.062			87.72
325	0.044			87.72
TOTALES....				

IDENTIFICACION MUESTRA 158

P ₁₀	Localidad
P ₉₀	
Q ₁	Coordenadas
Q ₂	Formación
Q ₃	Litología
M 0.45	
S ₀	Tratamiento de la muestra
Sk	<i>Fluvial</i>
Ig Sk	
dm	
d _m	
Qd _p 1.05	
g = Ig G	
P ₁₀ /P ₉₀	Humedad (10 5° C.)%
Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)
Hé 0.95	Total
	Util
	Permeabilidad:
grava 7.14 %	.....
arena 80.58 %	11
Limo 12.28 %	Contenido en carbonatos%
arcilla %	Calcita%
	Dolomita%

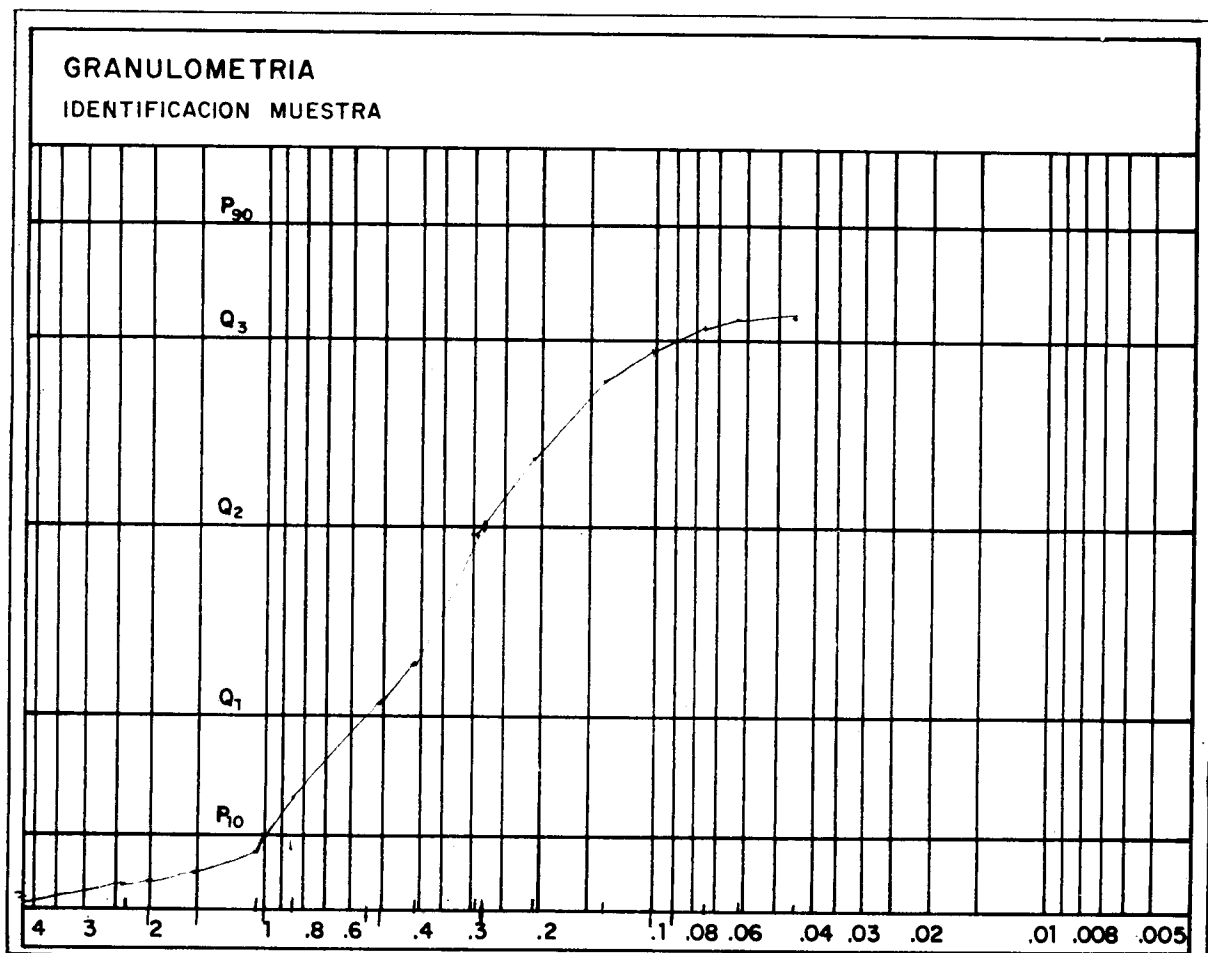


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			1.89	
8	2.38			2.95	
10	2			3.50	
---	1.5			4.78	
16	1.19			7.44	
18	1			8.88	
20	0.84			14.80	
35	0.500			27.04	
40	0.420			31.55	
50	0.297			48.45	
70	0.210			58.81	
100	0.142			69.45	
140	0.105			73.86	
200	0.074			76.49	
230	0.063			77.19	
325	0.044			77.19	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 160

P ₁₀	.....	Localidad	.....
P ₃₀	.....	Coordenadas	.....
Q ₁	.....	Formación	.....
Q ₂	.....	Litología	.....
Q ₃	.....	Tratamiento de la muestra	.....
M	0.27		
S ₀	.....		
Sk	.....		
Ig Sk	.....		
dm	.....		
d _M	.....		
Qd _p	13		
g = Ig G	.....		
P ₁₀ /P ₃₀	.....		
Q ₂ /Q ₁	.....		
Hé	1		
grava 3.50 %			
arena 73.69 %			
Limo 22.81 %			
arcilla 1 %			

Humedad (10 5° C.)	 %
Porosidad (%)	.....
Total	.....
Util	.....
Permeabilidad:	.....
Contenido en carbonatos	 %
Calcita	 %
Dolomita	 %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.75			1.92	
8	2.38			3.28	
10	2			4.35	
--	1.5			6.05	
16	1.190			9.58	
18	1			13.84	
20	0.840			19.27	
35	0.500			31.97	
40	0.420			38.32	
50	0.297			48.36	
70	0.210			55.34	
100	0.142			60.69	
140	0.105			64.23	
200	0.074			65.65	
230	0.062			66.13	
325	0.044			66.13	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA **161**

P₁₀
P₉₀
Q₁
Q₂
Q₃
M **0.27**
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Q_d
g = lg G
P₁₀/P₉₀
Q₂/Q₁
Hé **13**

grava **4.33** %
arena **61.80** %
Limo **53.87** %
arcilla) %

Localidad

Coordenadas

Formación

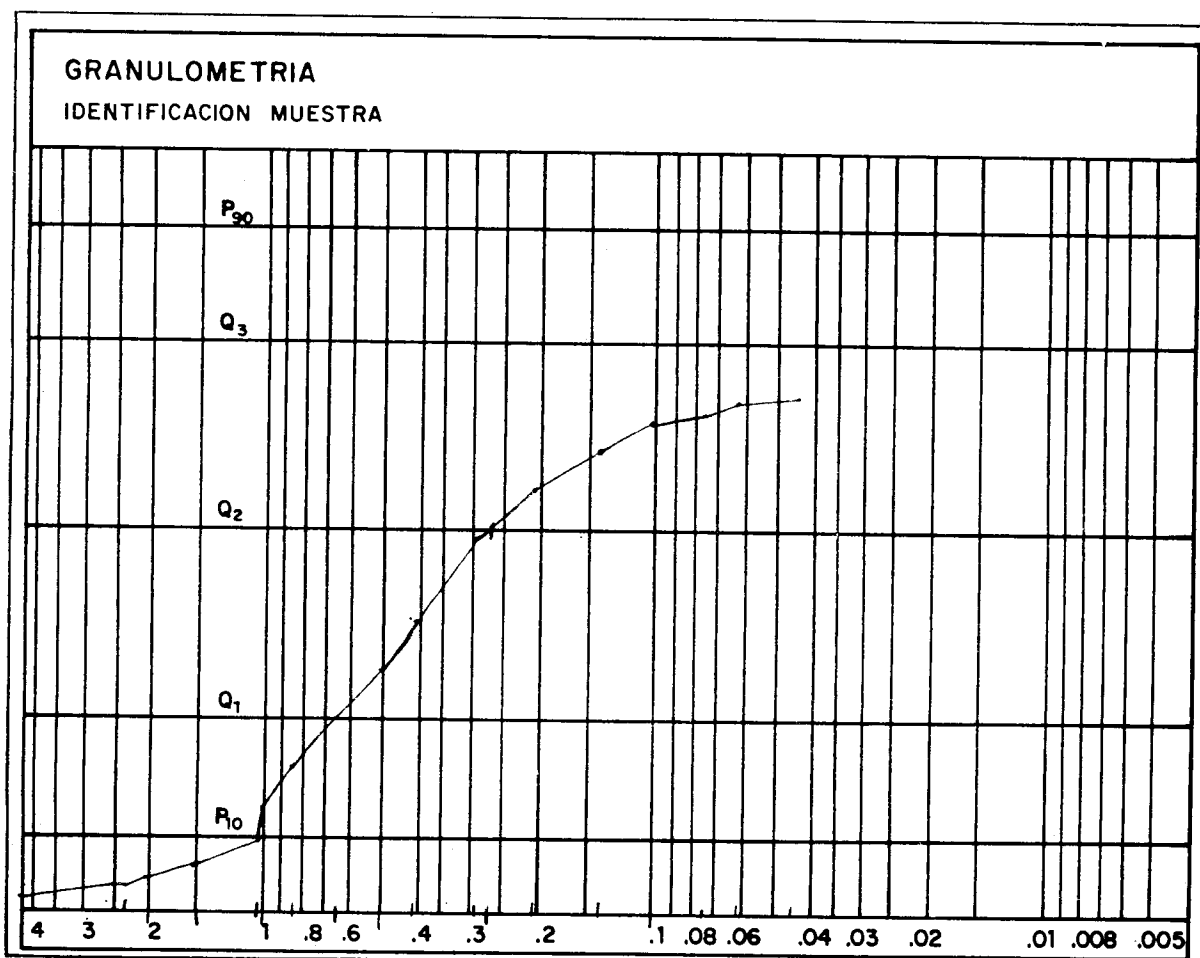
Litología

Tratamiento de la muestra

Fluvial
(rio) fluvial
Fluvial (canal)
M. J. T. U.

Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

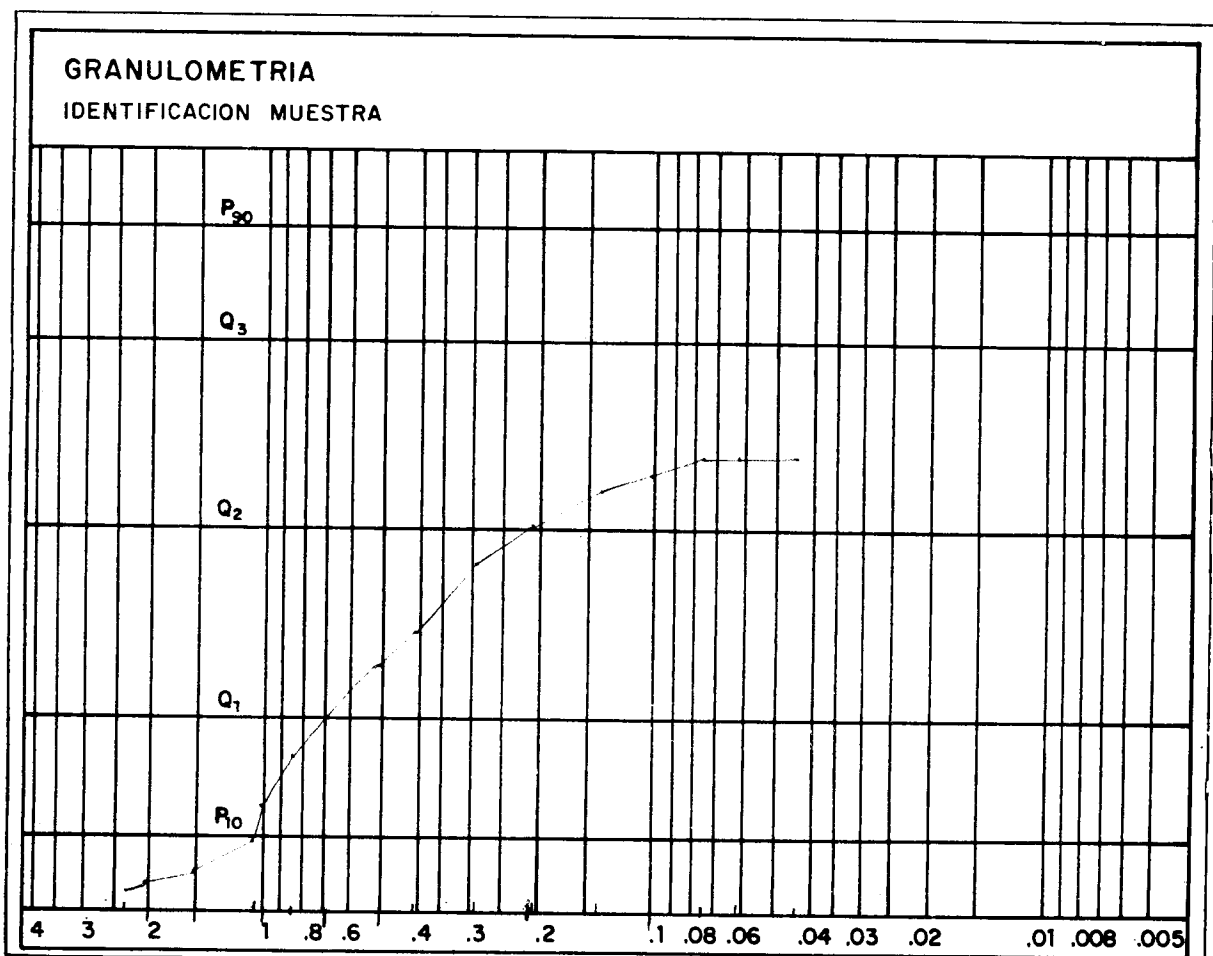


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76			0.17	
8	2.38			3.56	
10	2			3.69	
--	1.5			5.07	
16	1.190			9.40	
18	1			13.84	
20	0.840			20.70	
35	0.500			32.15	
40	0.420			36.72	
50	0.298			45.56	
70	0.210			50.33	
100	0.149			54.80	
140	0.105			57.42	
200	0.074			59.13	
230	0.062			59.13	
325	0.044			59.13	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 162

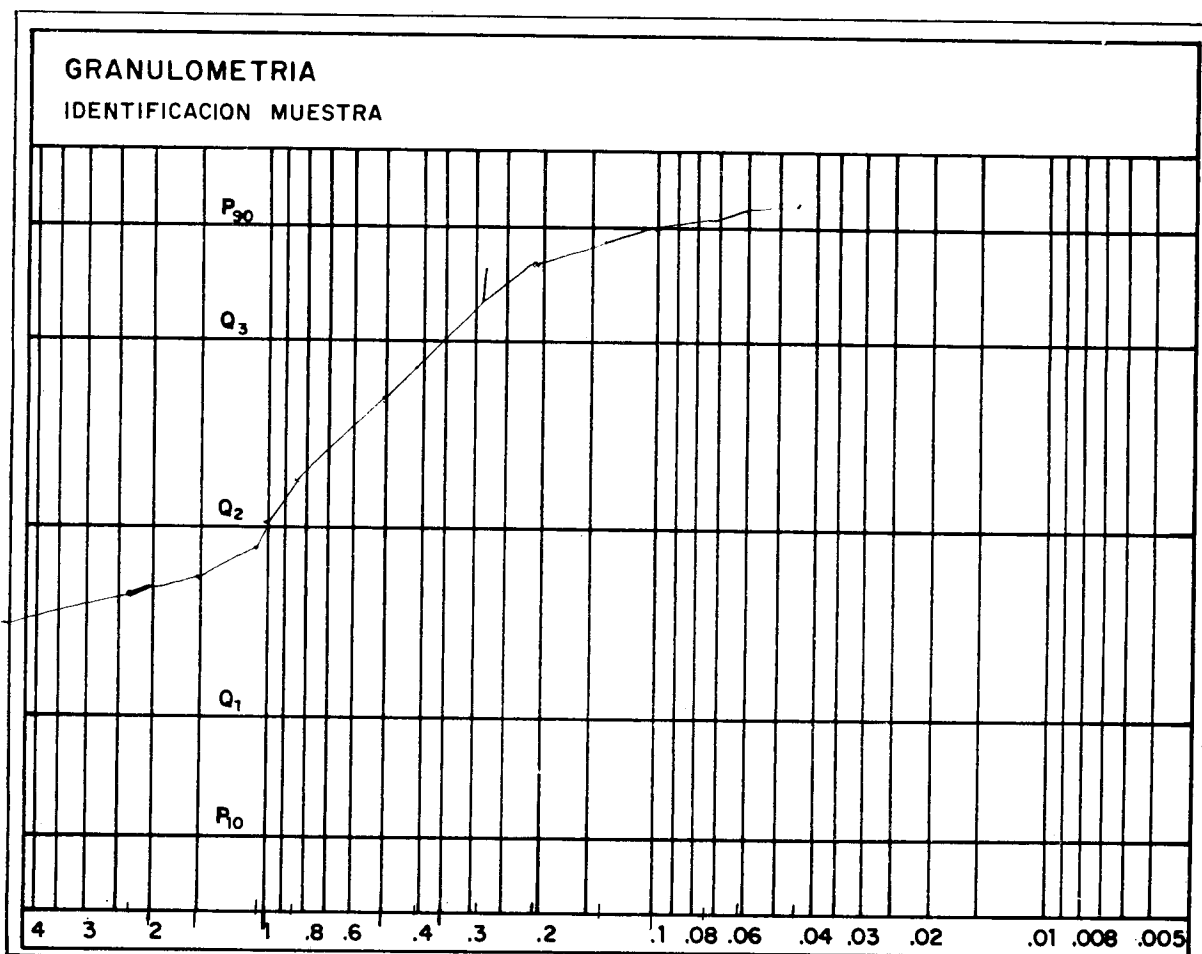
P ₁₀	Localidad
P ₉₀	
Q ₁	Coordenadas
Q ₂	Formación
Q ₃	
M	Litología
M	0.21
S ₀	Tratamiento de la muestra
S _k	
Ig S _k	
dm	
d _m	
Qd _p	
g = Ig G	
P ₁₀ /P ₉₀	
Q ₂ /Q ₁	
Hé	1.75
grava	3.69 %
arena	55.44 %
Limo	40.87 %
arcilla	%

Humedad (10 5° C.)	%
Porosidad (%)	
Total	
Util	
Permeabilidad:	
Contenido en carbonatos	%
Calcita	%
Dolomita	%



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.
4	4.76			38.28
8	2.38			40.54
10	2			41.83
20	0.84			43.55
40	0.42			47.61
60	0.25			50.58
80	0.18			56.26
100	0.15			62.86
150	0.10			71.54
200	0.075			80.86
250	0.06			84.80
300	0.05			88.31
350	0.04			90.15
400	0.035			91.55
450	0.03			91.97
500	0.025			91.97
TOTALES				

IDENTIFICACION MUESTRA 163	
P ₁₀	Localidad
P ₃₀	Coordenadas
Q ₁	Formación
Q ₂	Litología
Q ₃	Tratamiento de la muestra
M	Fluor.
S ₀	Masa / c. T. H. B.
Sk	Con. H ₂ O. g / g
Ig Sk	Fluor. - g / g
dm	
d _M	
Qd _p	
g = Ig G	
P ₁₀ / P ₃₀	Humedad (10 5° C.) %
Q ₂ / Q ₁	Porosidad (%)
Hé	Total
	Util
	Permeabilidad:
grava	Contenido en carbonatos %
arena	Calcita %
Limo	Dolomita %
arcilla	



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			1.61	
8	2.38			5.55	
10	2			7.76	
--	1.5			12.82	
16	1.190			23.22	
18	1			31.11	
20	0.840			44.30	
25	0.500			58.64	
40	0.420			63.14	
50	0.297			68.85	
70	0.210			71.88	
100	0.142			76.26	
140	0.105			78.51	
200	0.074			80.48	
230	0.062			80.96	
325	0.044			80.96	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 164

P ₁₀		Localidad	
P ₉₀		Coordenadas	
Q ₁		Formación	
Q ₂		Litología	
Q ₃		Tratamiento de la muestra	
M	0.7		
S ₀			
Sk			Fluvial
Ig Sk			
dm			
d _m			
Qd _p	1.4		
g = Ig G			
P ₁₀ /P ₉₀		Humedad (10 5° C.)	%
Q ₂ /Q ₁		Porosidad (%)	
Hé	0.6	Total	
		Util	
		Permeabilidad:	
grava	7.76		1
arena	73.20		11
Limo	19.04	Contenido en carbonatos	%
arcilla		Calcita	%
		Dolomita	%

Localidad

Coordenadas

Formación

Litología

Tratamiento de la muestra

Humedad (10 5° C.) %

Porosidad (%)

Total

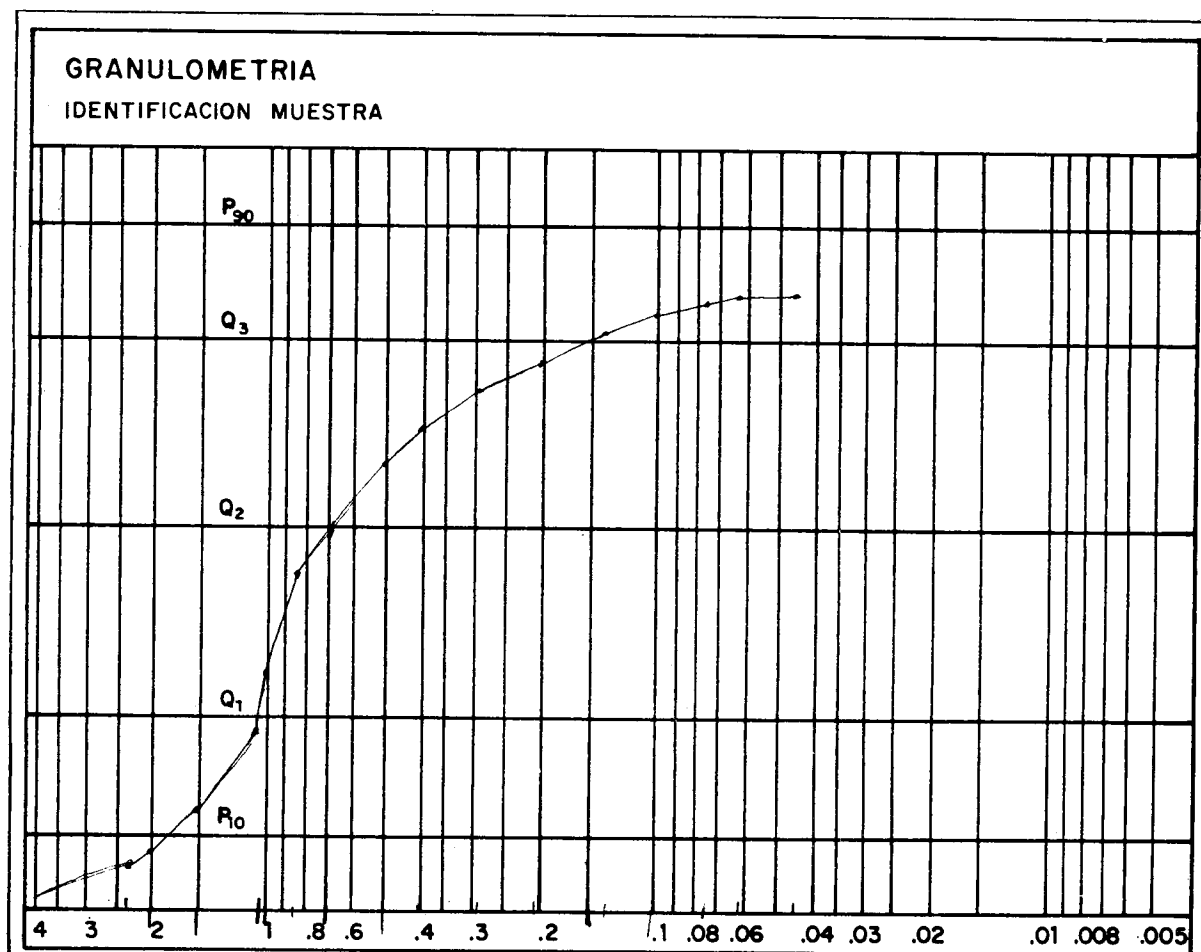
Util

Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %

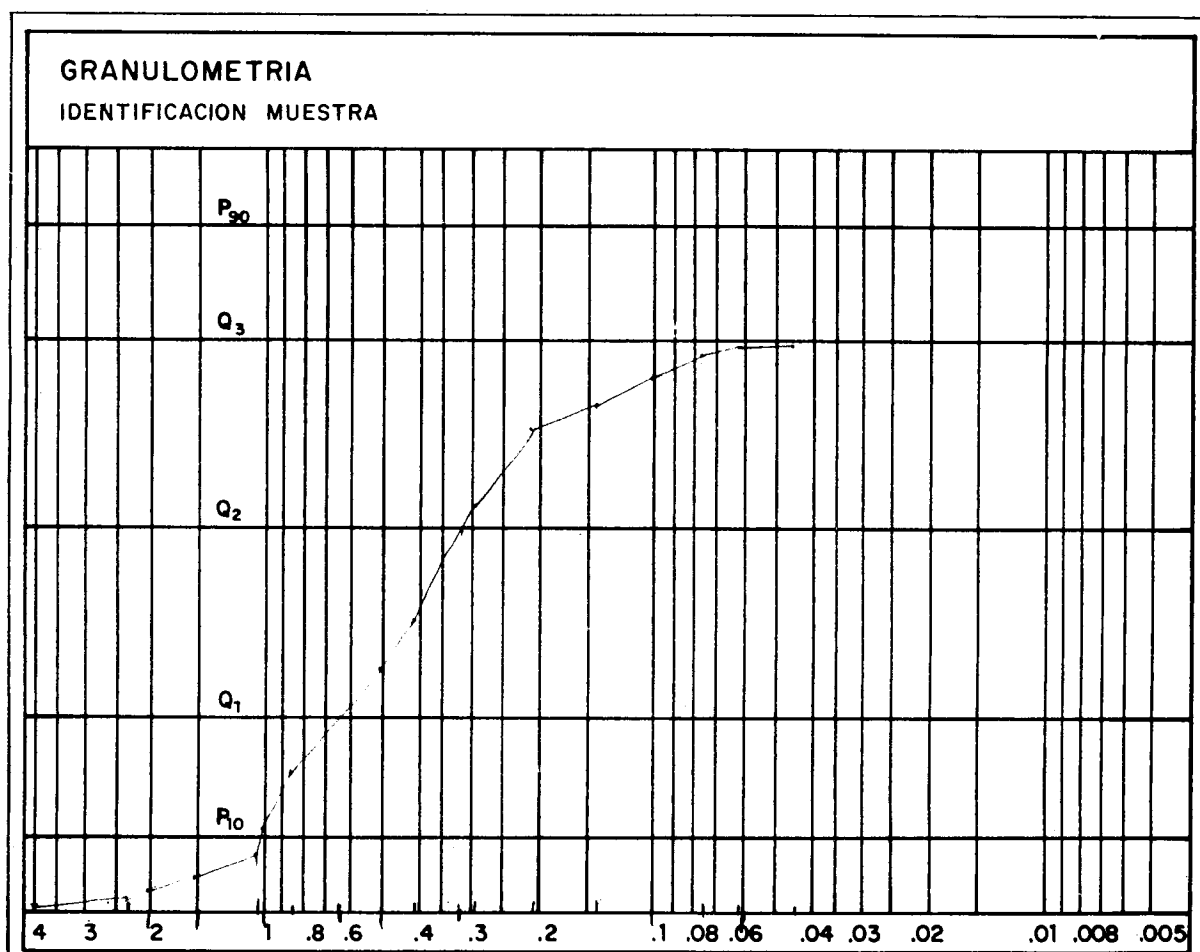
Calcita %

Dolomita %



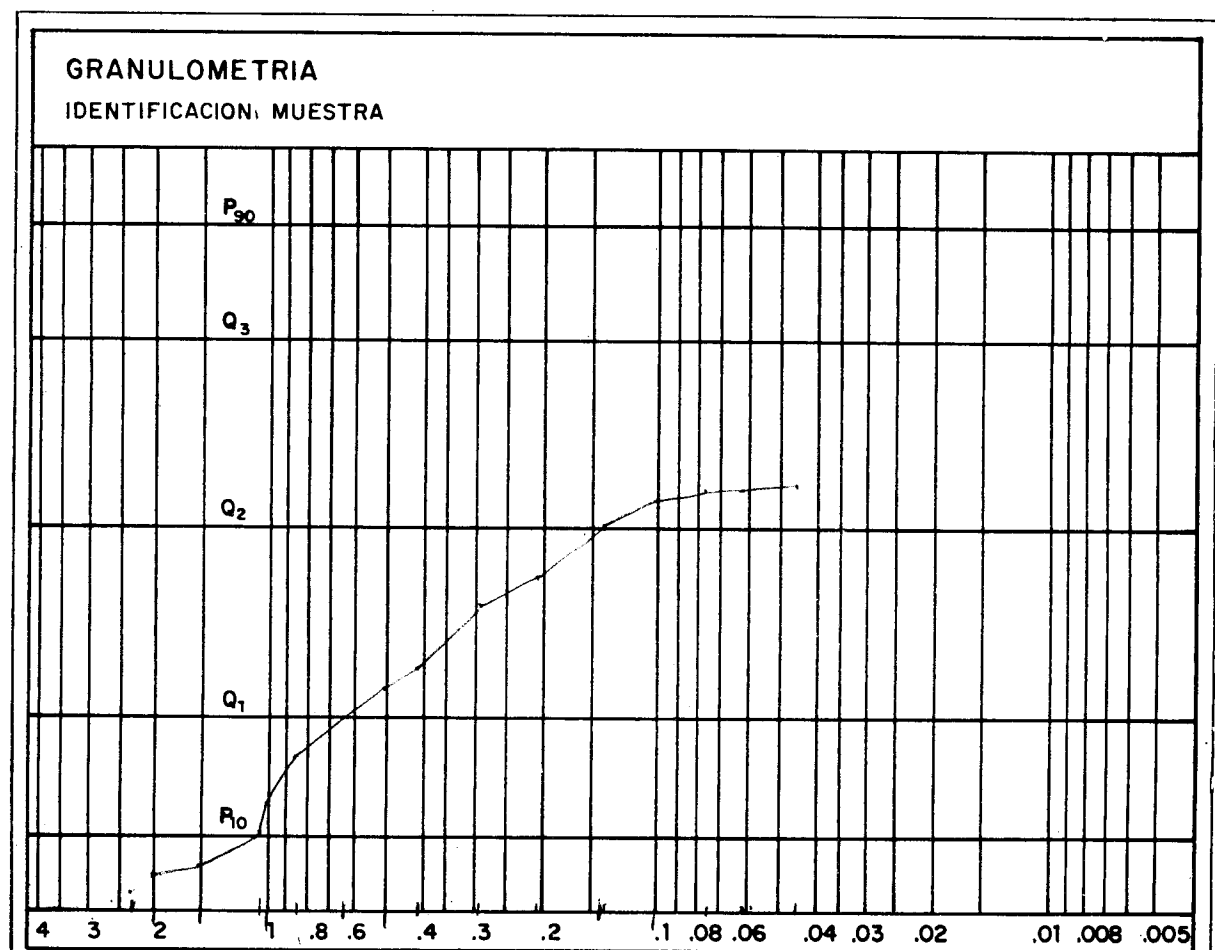
Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.
4	4.76			0.92
8	2.38			2.19
10	2			2.85
--	1.5			4.12
16	1.19			7.63
18	1			10.87
20	0.84			18.23
35	0.500			21.77
40	0.425			38.35
50	0.297			53.27
70	0.210			63.14
100	0.142			66.18
140	0.105			70.07
200	0.074			73.28
230	0.062			74.36
325	0.044			74.36
TOTALES....				

IDENTIFICACION MUESTRA		165
P ₁₀		Localidad
P ₉₀		Coordenadas
Q ₁		Formación
Q ₂		Litología
Q ₃		
M	0.34	
S ₀		
S _k		
Ig S _k		
dm		
d _m		
Qd _p	1.7	
g = Ig G		
P ₁₀ /P ₉₀		
Q ₂ /Q ₁		
Hé	1	
grava	28.5	%
arena	71.51	%
Limo	25.64	%
arcilla		%
		Humedad (10 5° C.) %
		Porosidad (%)
		Total
		Util
		Permeabilidad:
		Contenido en carbonatos %
		Calcita %
		Dolomita %



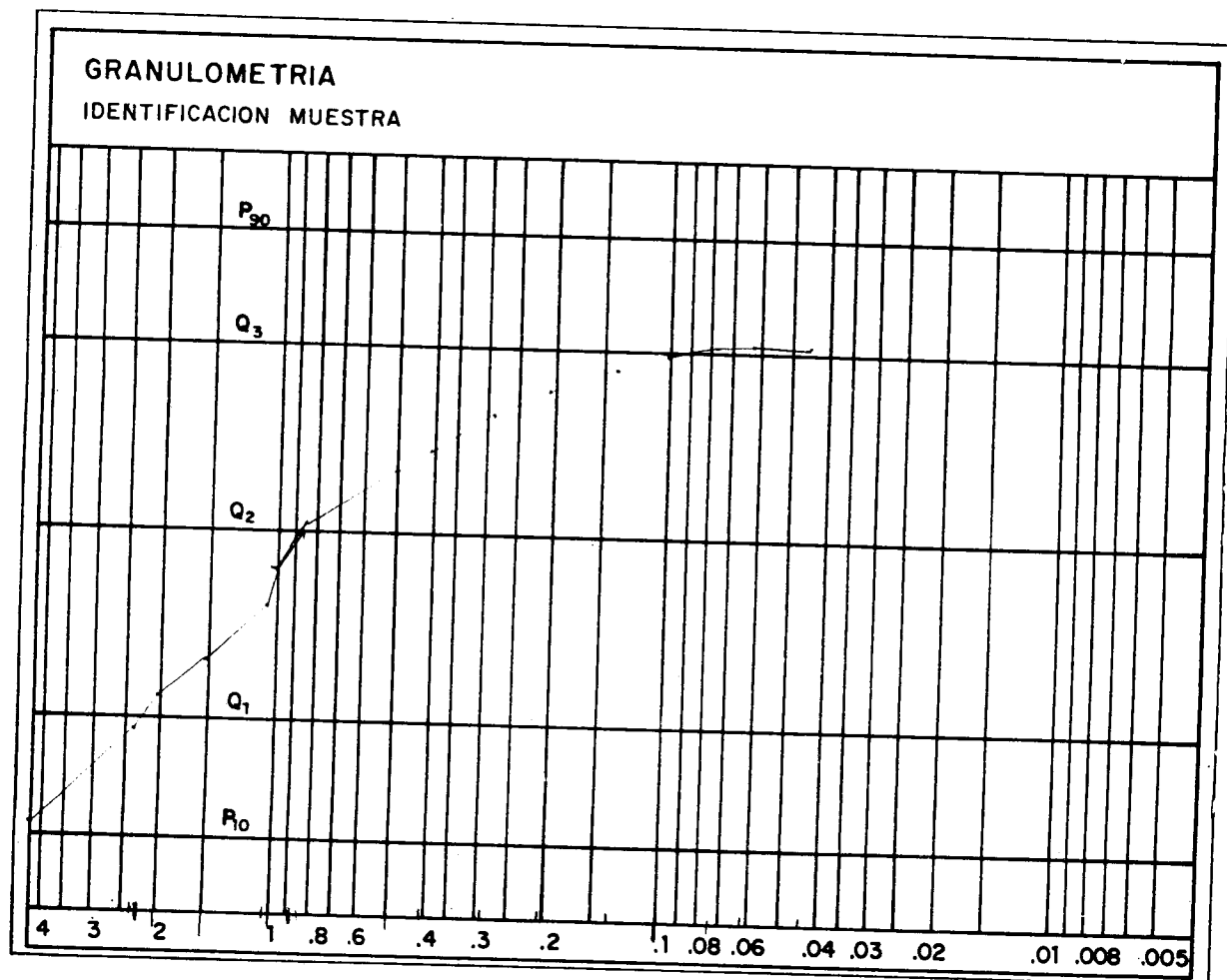
Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.
4	4.76			—
8	2.38			2.48
10	2			4.07
—	1.5			6.21
16	1.190			11.05
18	1			14.50
20	0.840			20.28
35	0.500			28.78
40	0.420			32.26
50	0.297			39.11
70	0.210			43.53
100	0.142			49.24
140	0.105			52.80
200	0.074			54.97
230	0.062			55.43
325	0.044			55.43
TOTALES...				

IDENTIFICACION MUESTRA 166.	
P ₁₀	Localidad
P ₉₀	Coordenadas
Q ₁	Formación
Q ₂	Litología
Q ₃	Tratamiento de la muestra
M	0.14
S ₀	
Sk	
Ig Sk	Carb. lim. subgr.
dm	Marg. ind. - trid.
d _m	Fluvial
Qd _p	
g = Ig G	
P ₁₀ /P ₉₀	Humedad (10 5° C.) %
Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)
Hé	2.2
	Total
	Util
	Permeabilidad:
grava	4.07 %
arena	51.36 %
Limo	44.57 %
arcilla	%
	Contenido en carbonatos %
	Calcita %
	Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.75			11.52	
8	2.38			23.84	
10	2			28.23	
—	1.5			32.78	
16	1.19			40.69	
18	1			45.25	
20	0.84			51.09	
35	0.50			58.71	
40	0.42			61.20	
50	0.29			66.27	
70	0.21			68.35	
100	0.14			72.53	
140	0.10			74.53	
200	0.07			75.67	
230	0.06			75.80	
325	0.04			75.80	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA		167
P ₁₀	Localidad	
P ₉₀	Coordenadas	
Q ₁	Formación	
Q ₂	Litología	
Q ₃	Tratamiento de la muestra	
M		0.9
S ₀		
Sk		Fluvial
Ig Sk		
dm		
d _m		
Qd _p		2.2
g = Ig G		
P ₁₀ /P ₉₀		
Q ₂ /Q ₁		
Hé		1.3
grava	28.23 %	
arena	47.67 %	
Limo	24.10 %	
arcilla	%	
Humedad (10 5° C.)		%
Porosidad (%)		
Total		
Util		
Permeabilidad:		
Contenido en carbonatos		%
Calcita		%
Dolomita		%



GRANULOMETRIA

IDENTIFICACION MUESTRA

P_{90}

Q_3

Q_2

Q_1

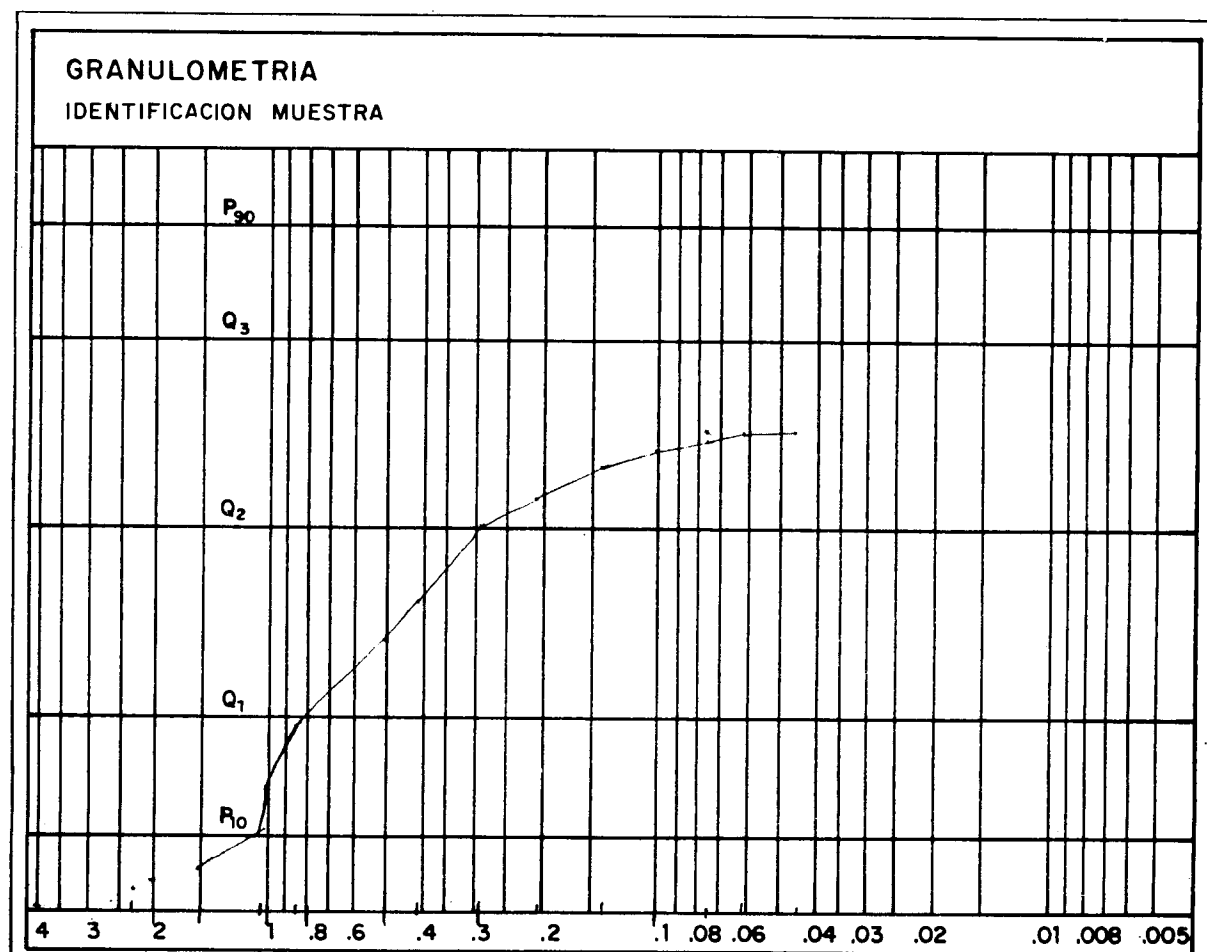
P_0

4 3 2 1 .8 .6 .4 .3 .2 .1 .08 .06 .04 .03 .02 .01 .008 .005

NO C.M. 100

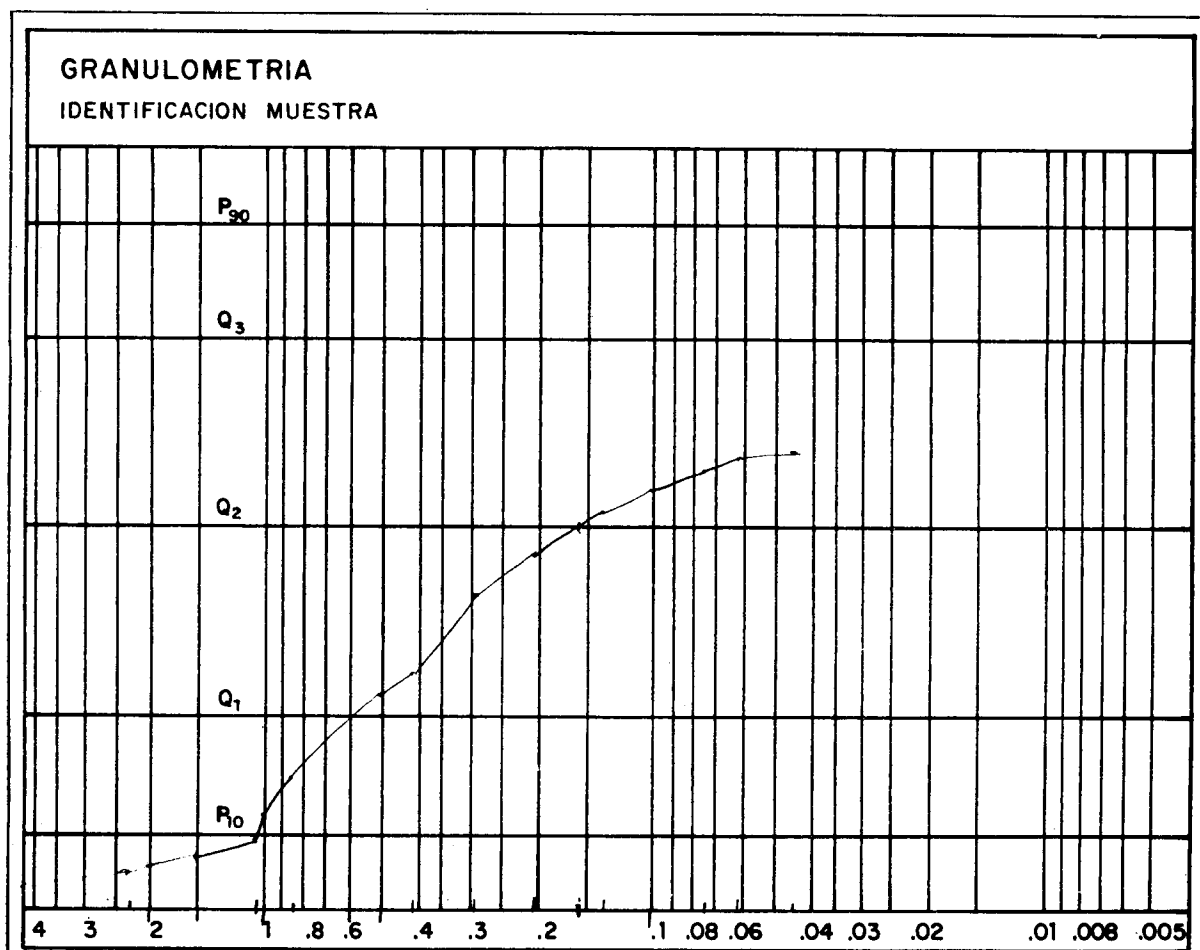
Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			0.84	
8	2.38			2.80	
10	2			3.78	
--	1.5			5.27	
16	1.180			10.62	
18	1			15.41	
20	0.840			23.90	
35	0.500			36.69	
40	0.420			41.78	
50	0.297			50.06	
70	0.210			53.89	
100	0.142			57.24	
140	0.105			60.69	
200	0.074			62.70	
230	0.062			63.10	
325	0.044			63.10	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA		170
P ₁₀	Localidad	
P ₃₀	Coordenadas	
Q ₁	Formación	
Q ₂	Litología	
Q ₃	Tratamiento de la muestra	
M		0.3
S ₀		
Sk		
Ig Sk		Fluvial
dm		C. 7. 10
d _m		Al. Tal
Qd _p		F.C.
g = Ig G		
P ₁₀ /P ₃₀	Humedad (10 5° C.)	%
Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)	
Hé	Total	
	Util	
	Permeabilidad:	
grava		37.8 %
arena		57.32 %
Limo		36.90 %
arcilla		%
	Contenido en carbonatos	%
	Calcita	%
	Dolomita	%



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			2.97	
8	2.38			4.63	
10	2			5.33	
--	1.5			6.68	
16	1.190			4.80	
18	1			12.35	
20	0.840			17.61	
35	0.500			27.97	
40	0.420			31.38	
50	0.297			41.29	
70	0.210			46.54	
100	0.142			51.92	
140	0.105			55.06	
200	0.074			57.25	
230	0.062			58.67	
325	0.044			58.67	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA		175
P ₁₀		Localidad
P ₃₀		Coordenadas
Q ₁		Formación
Q ₂		Litología
Q ₃		
M	0.16	Tratamiento de la muestra
S ₀		
S _k		
lg Sk		
dm		
d _m		
Qd _p		
g = lg G		
P ₁₀ /P ₃₀		Humedad (10 5° C.) %
Q ₂ /Q ₁		Porosidad (%)
Hé	1.95	Total
		Util
		Permeabilidad:
grava	5.33 %	
arena	53.34 %	
Limo	41.33 %	
arcilla	%	
		Contenido en carbonatos %
		Calcita %
		Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4.76			1.37	
8	2.38			1.94	
10	2			2.37	
--	1.5			3.18	
16	1.190			5.54	
18	1			7.51	
20	0.840			11.80	
35	0.500			21.10	
40	0.420			23.44	
50	0.298			31.16	
70	0.210			35.81	
100	0.140			42.25	
140	0.105			47.31	
200	0.074			51.91	
230	0.062			52.85	
325	0.044			52.85	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 176.

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 009
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_m
Qd_p
g = lg G
P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé 2

grava 2.37 %
arena 50.58 %
Limo 47.05 %
arcilla %

Localidad

Coordenadas

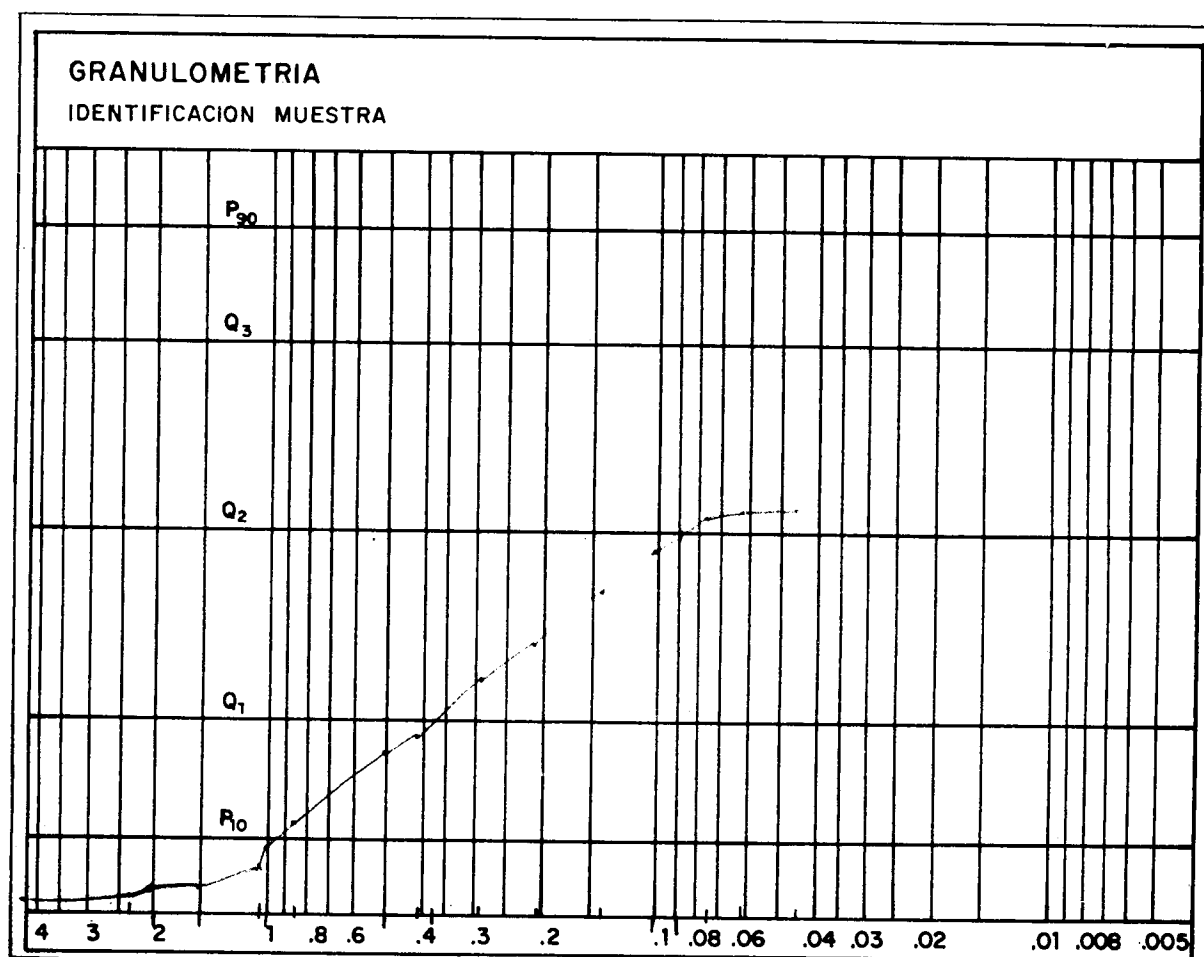
Formación

Litología

Tratamiento de la muestra
Limo aluvial, subv.
fluvial
Marzo por T.O. 1/5

Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

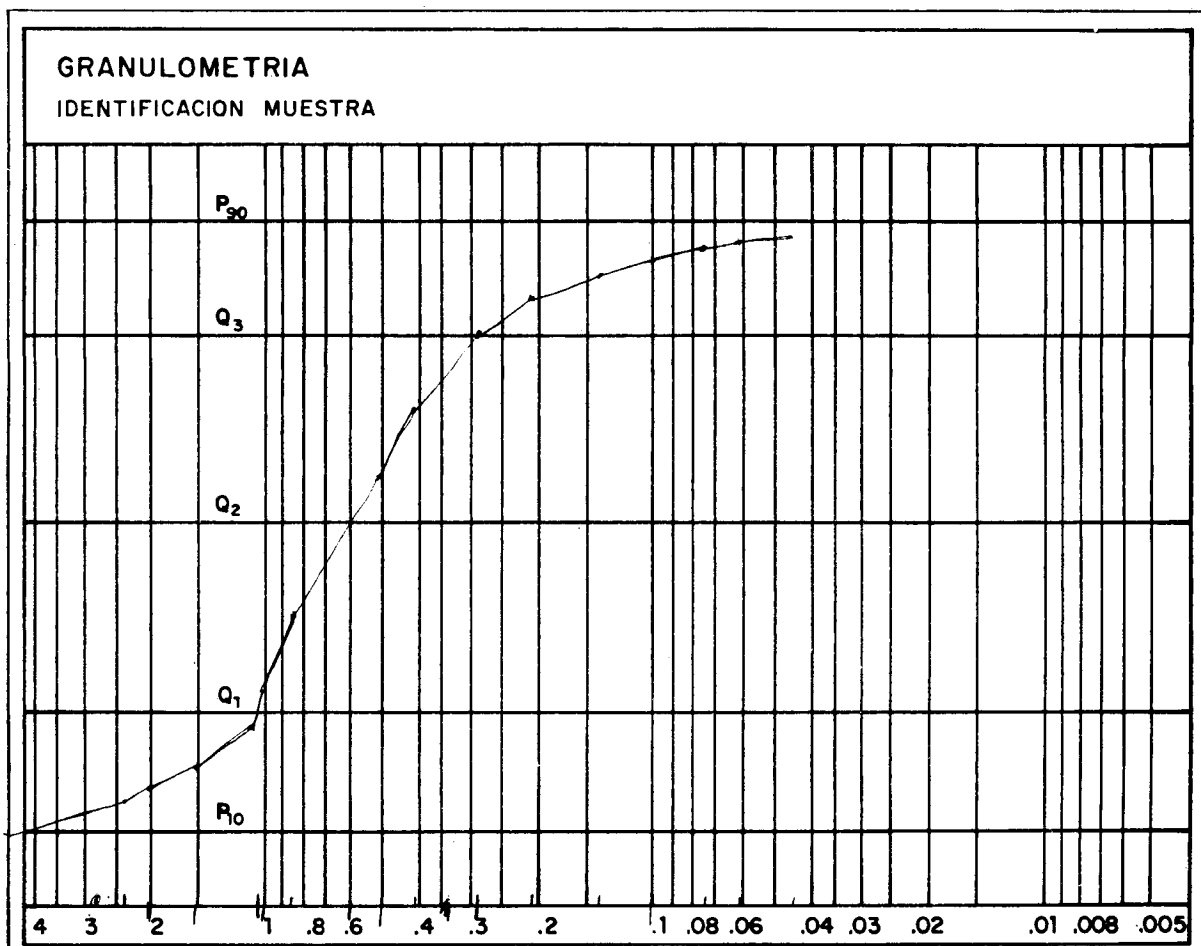


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.
4	4.76			9.94
8	2.38			13.33
10	2			15.01
--	1.5			17.81
16	1.19			23.64
18	1			28.43
20	0.84			32.39
35	0.500			55.12
40	0.420			64.84
50	0.297			74.83
70	0.210			79.17
100	0.142			83.04
140	0.105			85.07
200	0.074			86.49
230	0.062			86.97
325	0.044			86.97
TOTALES...				

IDENTIFICACION MUESTRA 177

P ₁₀	.....	Localidad	.....
P ₃₀	.....	Coordenadas	.....
Q ₁	.....	Formación	.....
Q ₂	.....	Litología	.....
Q ₃	.....	Tratamiento de la muestra	.....
M	0.6		
S ₀	.....		
S _k	.....		
Ig Sk	.....		
dm	.....		
d _m	.....		
Qd _p	0.95		
g = Ig G	.....		
P ₁₀ /P ₃₀	.....		
Q ₂ /Q ₁	.....		
Hé	0.7		
grava	15.01	%	
arena	71.96	%	
Limo	13.03	%	
arcilla		%	

Humedad (10 5° C.)		%
Porosidad (%)		
Total	.....	
Util	.....	
Permeabilidad:		
.....		
.....		
Contenido en carbonatos		%
Calcita		%
Dolomita		%



Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	IDENTIFICACION MUESTRA	
4	4.76				178	
8	2.38					
10	2					
--	1.5					
16	1.190			0.03		
18	1			0.06		
20	0.840			0.17		
35	0.500			0.46		
40	0.420			0.59		
50	0.297			0.76		
70	0.210			0.85		
100	0.143			0.97		
140	0.105			1.07		
200	0.074			1.27		
230	0.062			1.37		
305	0.044			1.37		
TOTALES....						

P ₁₀	Localidad
P ₉₀	
Q ₁	Coordenadas
Q ₂	Formación
Q ₃	
M	Litología
S ₀	Tratamiento de la muestra
Sk	
Ig Sk	
dm	
d _m	
Qd _p	
g = Ig G	
P ₁₀ /P ₉₀	Humedad (10 5° C.) %
Q ₂ /Q ₁	Porosidad (%)
Hé	Total
	Util
	Permeabilidad:
grava	%
arena	1.37 %
Limo	98.63 %
arcilla	%
	Contenido en carbonatos %
	Calcita %
	Dolomita %

GRANULOMETRIA	
IDENTIFICACION MUESTRA	
P ₉₀	Pin curve
Q ₃	
Q ₂	
Q ₁	
P ₁₀	
4 3 2 1 .8 .6 .4 .3 .2 .1 .08 .06 .04 .03 .02 .01 .008 .005	

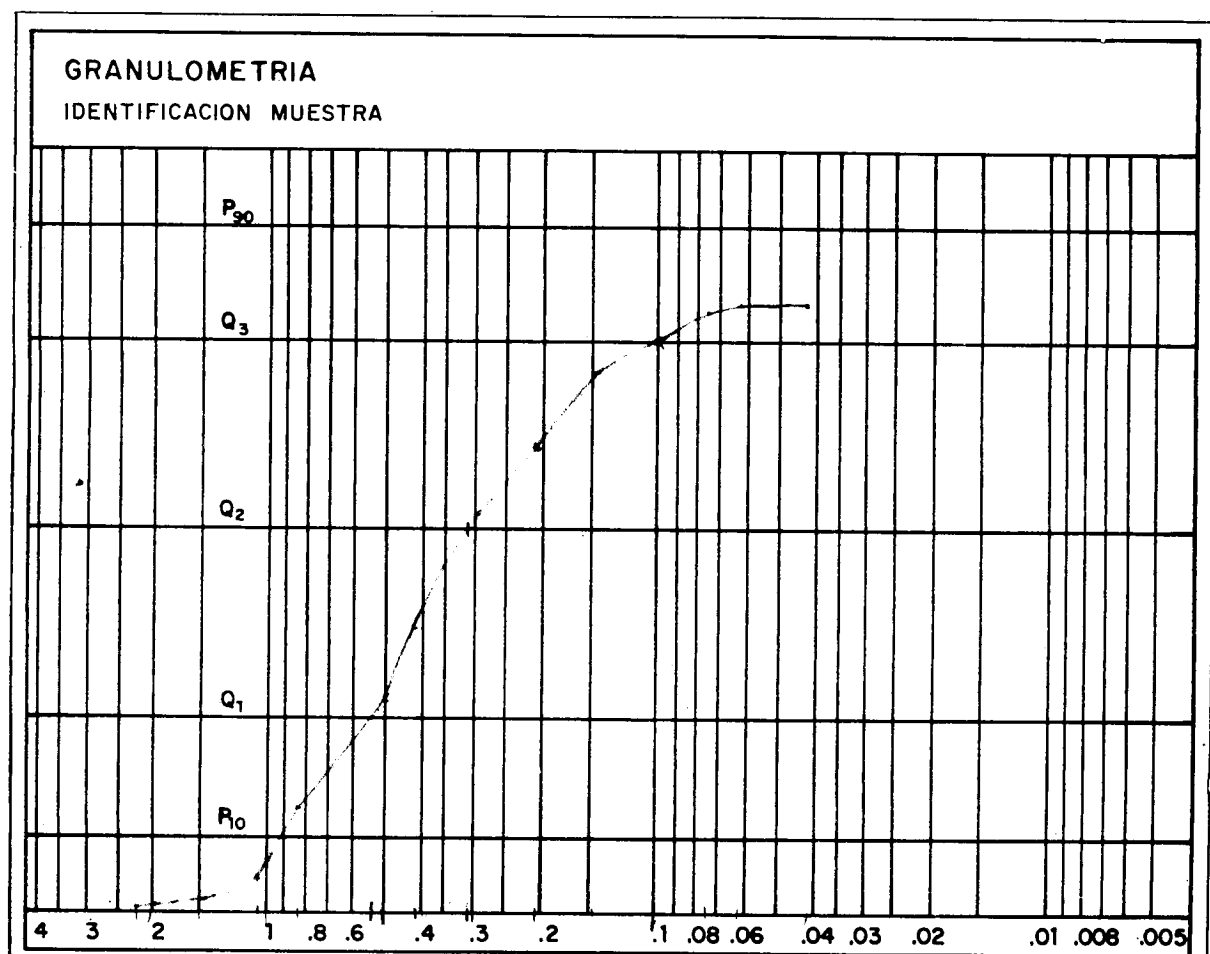
Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	4176			-	
8	2138			0.55	
10	2			0.97	
15	115			1.86	
16	119			4.58	
18	1			7.24	
20	0.84			13.50	
35	0.5			27.92	
40	0.42			37.64	
50	0.297			52.24	
70	0.210			61.56	
100	0.142			70.1	
140	0.105			75.72	
200	0.075			79.03	
230	0.062			79.97	
325	0.042			79.97	
TOTALES...					

IDENTIFICACION MUESTRA **179**

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_M
Qd_p **1.2**
g = lg G
P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé **0.85**

grava **0.97** %
arena **79.03** %
Limo **20.03** %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Fluvial
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
1
11
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.
4	4.76			5.58
8	2.38			5.79
10	2			5.82
15	1.5			6.97
16	1.190			6.20
18	1			6.43
20	0.840			7.08
35	0.500			9.62
40	0.420			11.29
50	0.297			18.59
70	0.210			23.40
100	0.142			33.63
140	0.105			40.24
200	0.074			44.88
230	0.062			45.87
325	0.044			45.87
TOTALES....				

IDENTIFICACION MUESTRA 183

P₁₀ Localidad

P₃₀ Coordenadas

Q₁ Formación

Q₂ Litología

Q₃ Tratamiento de la muestra

M = 0.01

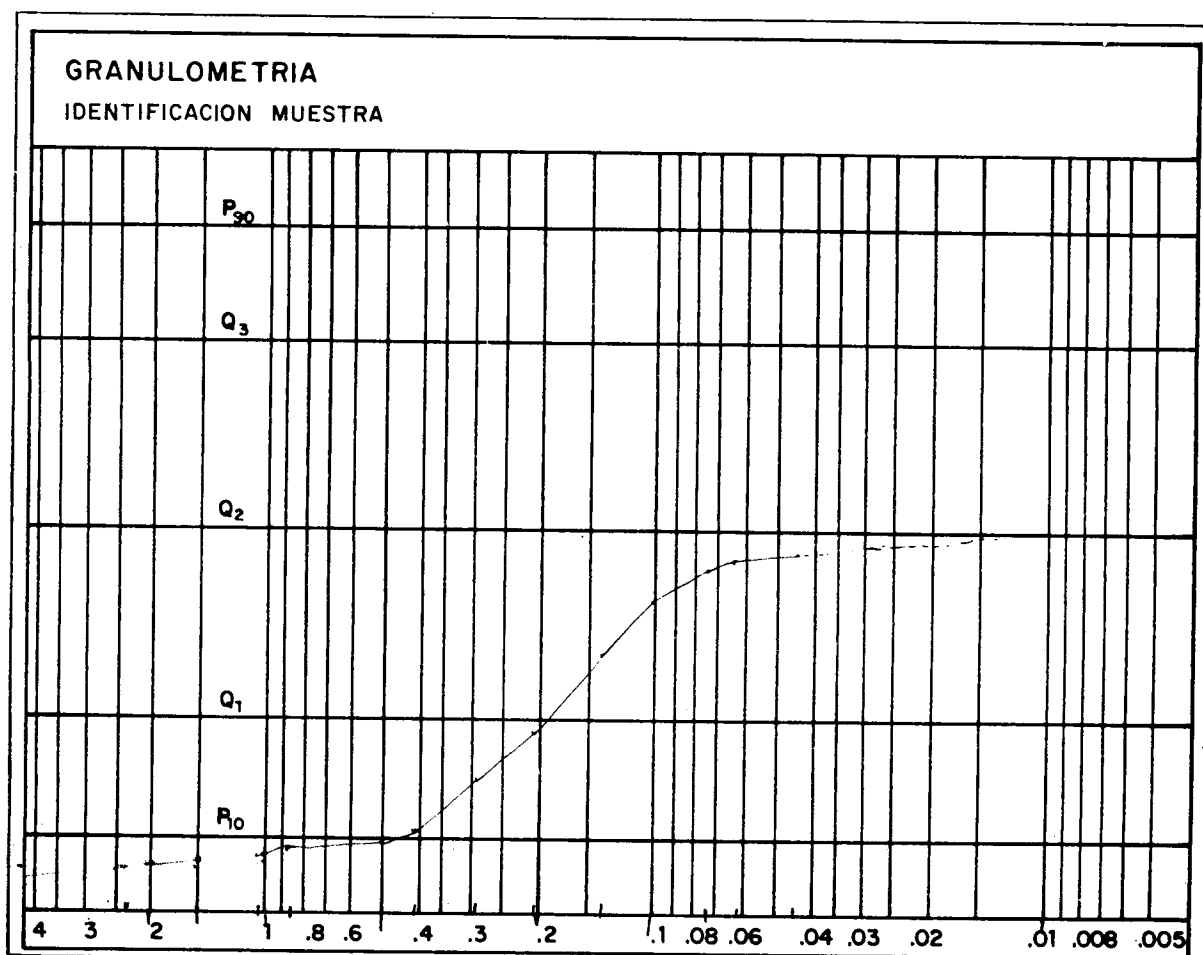
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Qd_p
g = lg G

P₁₀/P₃₀
Q₂/Q₁
Hé = 4.3

grava 5.82 %
arena 40.05 %
Limo 54.13 %
arcilla %

Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %

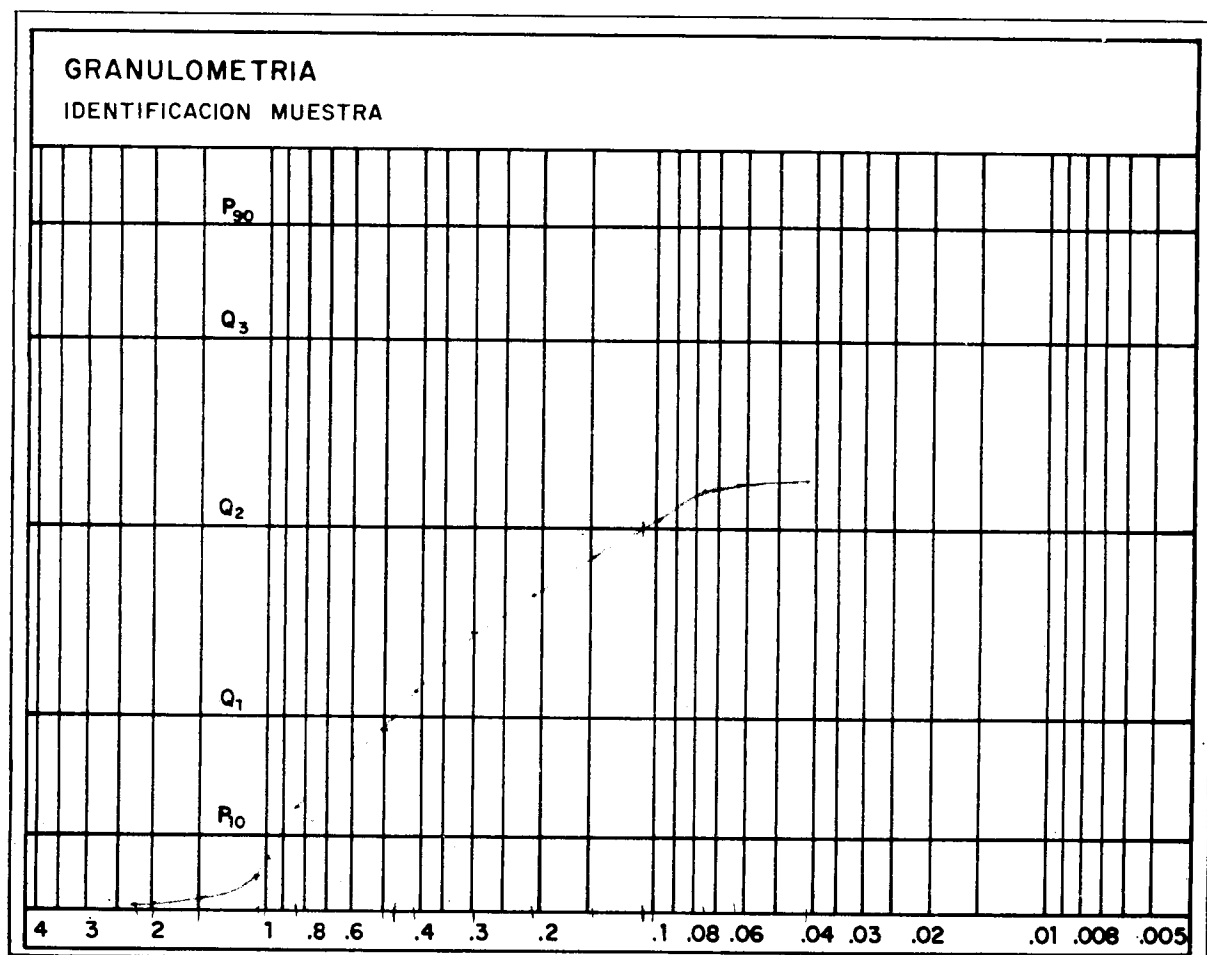


Tomiz	Ø mm.	gr.	% gr.	± % gr.	
4	4.76				
8	2.38			0.34	
10	2			0.84	
	1.5			1.62	
16	1.19			4.48	
18	1			7.18	
20	0.84			13.69	
35	0.5			23.72	
40	0.42			28.39	
50	0.297			36.83	
70	0.210			41.03	
100	0.142			46.59	
140	0.105			51.31	
200	0.075			55.63	
230	0.066			56.44	
325	0.042			56.44	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 185

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M 0.12
S₀
S_k
lg S_k
d_m
d_M
Q_d 2.11
g = lg G
P₁₀ / P₃₀
Q₂ / Q₁
Hé 2.1
grava 0.84 %
arena 55.60 %
Limo 43.56 %
arcilla %

Localidad
Coordenadas
Formación
Litología
Tratamiento de la muestra
Cin. clav. subgr.
Fluvial
Mar. / m. - Tidal
Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:
Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



Tamiz	Ø mm.	gr.	% gr.	Σ % gr.	
4	475			6.54	
8	250			4	
10	2			6.15	
15	1.18			9.89	
16	1.19			17.40	
18	1			23.28	
20	0.84			36.87	
35	0.5			57.65	
40	0.42			68.57	
50	0.297			81.85	
60	0.250			86.20	
100	0.142			89.92	
140	0.105			91.73	
200	0.074			92.87	
230	0.062			93.18	
250	0.042			93.18	
TOTALES....					

IDENTIFICACION MUESTRA 186

P₁₀
P₃₀
Q₁
Q₂
Q₃
M
S₀
Sk
lg Sk
dm
d_M
Qd_p 0.7
g = lg G
P₁₀ / P₃₀
Q₂ / Q₁
H_e 0.6

grava 6.15 %
arena 87.03 %
Limo 6.82 %
arcilla 0 %

Localidad

Coordenadas

Formación

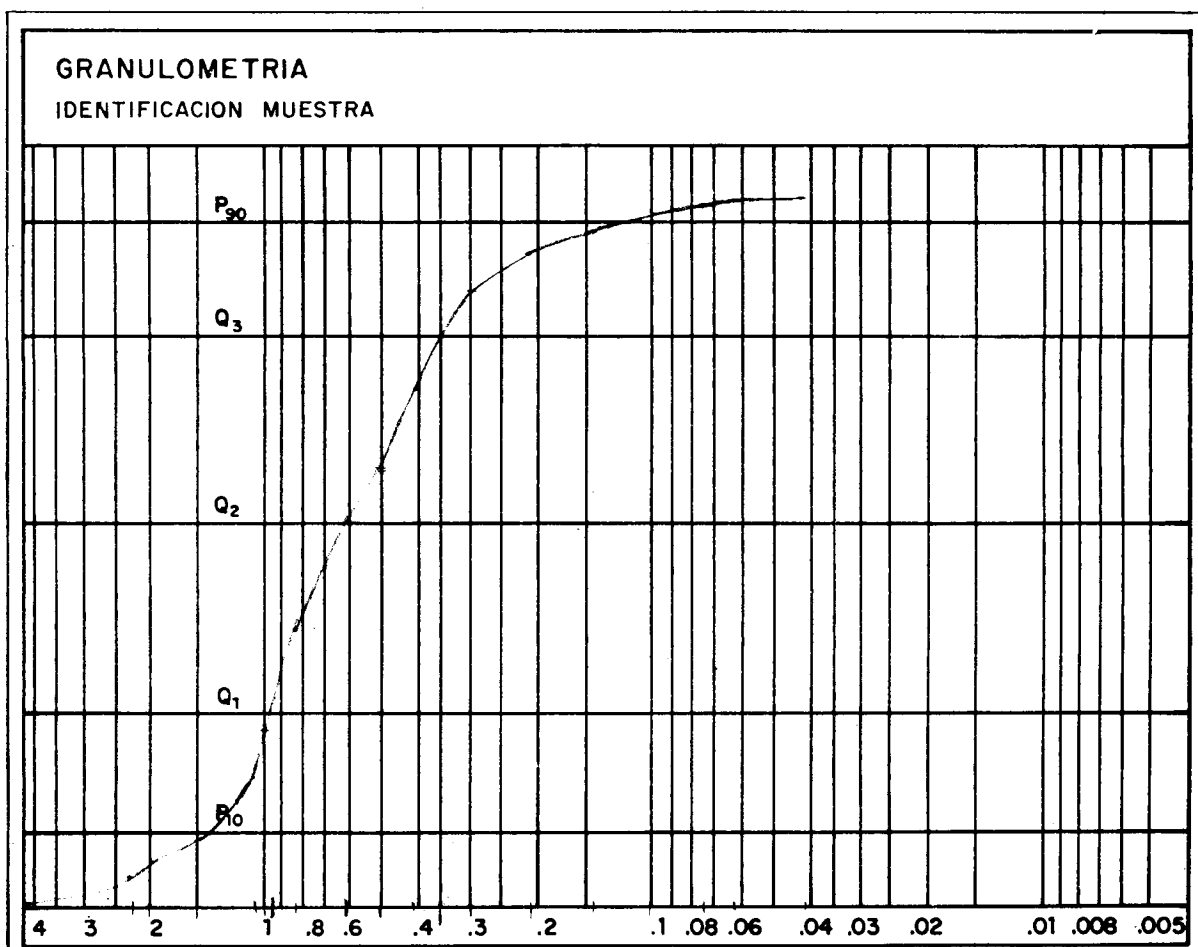
Litoología

Tratamiento de la muestra

Fluor
sulf.

Humedad (10 5° C.) %
Porosidad (%)
Total
Util
Permeabilidad:

Contenido en carbonatos %
Calcita %
Dolomita %



[illegible]