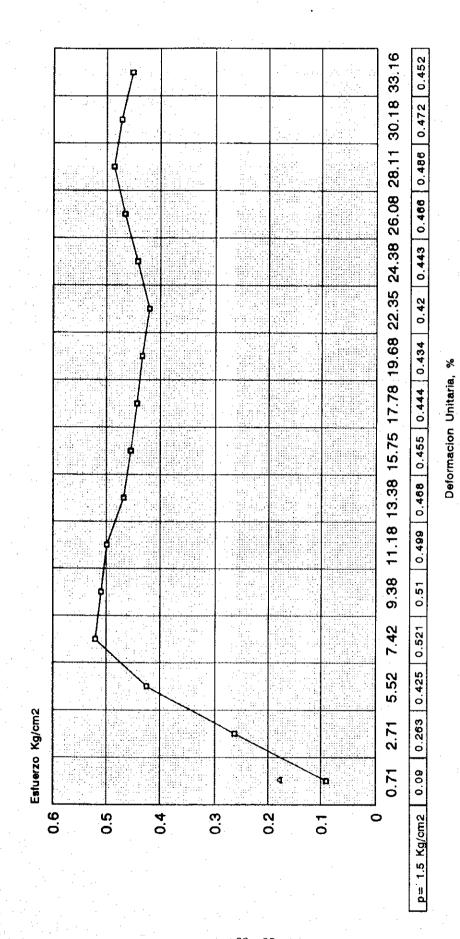
PROYECTO: ACAHUALINCA GRUPO JICA



LAMSA, INGENIEROS CONSULTORES Sondeo No. 1, Muestra No. 2-3 Prof. 5.60 - 6.20 mts

Resultado final prueba triaxíal U-U prueba ASTM D 2850-85 -P- p= 1.5 Kg/cm2

LAMSA INGENIEROS CONSULTORES

PRUEBA DE COMPRESION NO CONFINADA O TRIAXIAL SENCILLA

Cliente:

Fecha: 25-05-94

Ubicación:

Sondeo No.

2 Muestra No: 1

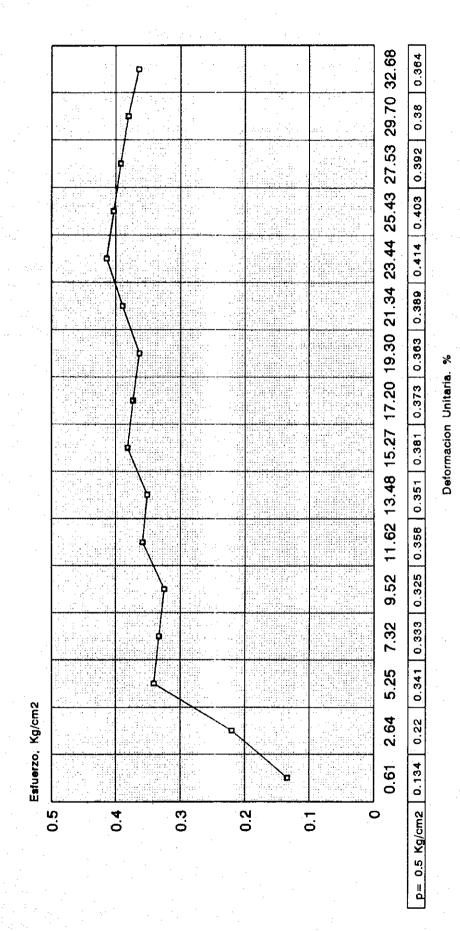
Prof/Elev. 16 - 16.60 mts

Descripción de la Muestra:

Shelby # 3

دخاجا والشاجات	4m da 1 - **		Date and the second			
Deceiminaci	ón de la H	umedad	Determinación	de la Gi	ravedad E	specifica
Cara No.		W-14	Frasco No.			1.00
Peso Mat. h	nim . Ta	87.30	Wo Peso del M	at seco		
Peso Mat. s	 Server of Adjournal Transport 	71.80	Wa Peso Frasc		87	52.50 659.90
Peso de la	100	61.10	Wb Peso Fco.+	_		692.00
Peso del Ag		15.50	Wo+Wa	uguarbi	:	712.40
de humeda		144.80	Gravedad Espec	(fica		2.57
			January 20pcu			
RESISTENCIA	A LA COMP	RESION		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
					`v	
Diámetro in	icial Do	3.50	Diámetro final	Df	4.11	1.1
Area inicia	il Ao	9.62	Area final	Af	13.27	*
Altura inic	ial Ho	7.50	Altura final	Hf	5.43	i
Volumen ini	cial Vo	72.15	Volumen final	Vf	72.15	
eso humedo	gms.	92.00	P.V. Húmedo	g/cm3	1.275	
			P.V. Seco	q/cm3	0.521	
	and the second second second		A Committee of the Comm	T		
						The second of the
		<u> </u>				
Tiempo	Exten	sómetros	Deformación	Carga	Fatiga	
Tiempo		sómetros formacion	Deformación Unitaria	Carga Axial	.	
Tiempo		1			.	
Tiempo		1			.	
	Carga De	formacion	Unitaria	Axial	Kg/cm2	
1 m.	Carga De	formacion 18	Unitaria 0.0061	Axial	Kg/cm2	
1 m. 4 m.	Carga De	formacion 18 78	Unitaria 0.0061 0.0264	1.30 2.17	%g/cm2 0.134 0.220	
1 m. 4 m. 8 m.	Carga De 3 5	18 78 155	Unitaria 0.0061 0.0264 0.0525	1.30 2.17 3.46	Kg/cm2 0.134 0.220 0.341	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m.	Carga De 3 5 8 8	18 78 155 216	Unitaria 0.0061 0.0264 0.0525 0.0732	1.30 2.17 3.46 3.46	Mg/cm2 0.134 0.220 0.341 0.333	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m.	Carga De 3 5 8 8 8 8	18 78 155 216 281	Unitaria 0.0061 0.0264 0.0525 0.0732 0.0952	1.30 2.17 3.46 3.46 3.46	%g/cm2 0.134 0.220 0.341 0.333 0.325	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m.	Carga De 3 5 8 8 8 9	18 78 155 216 201 343	Unitaria 0.0061 0.0264 0.0525 0.0732 0.0952 0.1162	1.30 2.17 3.46 3.46 3.46 3.90	Kg/cm2 0.134 0.220 0.341 0.333 0.325 0.358	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m.	Carga De 3 5 8 8 9 9	18 78 155 216 281 343 398	Unitaria 0.0061 0.0264 0.0525 0.0732 0.0952 0.1162 0.1348	1.30 2.17 3.46 3.46 3.46 3.90 3.90	Kg/cm2 0.134 0.220 0.341 0.333 0.325 0.358 0.351	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m.	Carga De 3 5 8 8 8 9 9 10	18 78 155 216 281 343 398 451	Unitaria 0.0061 0.0264 0.0525 0.0732 0.0952 0.1162 0.1348 0.1527	1.30 2.17 3.46 3.46 3.90 3.90 4.33	Kg/cm2 0.134 0.220 0.341 0.333 0.325 0.358 0.351 0.381	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m.	Carga De 3 5 8 8 9 9 10 10	18 78 155 216 281 343 398 451 508	Unitaria 0.0061 0.0264 0.0525 0.0732 0.0952 0.1162 0.1348 0.1527 0.1720	1.30 2.17 3.46 3.46 3.90 3.90 4.33 4.33	Rg/cm2 0.134 0.220 0.341 0.333 0.325 0.358 0.351 0.381 0.373	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m.	Carga De 3 5 8 8 9 9 10 10	18 78 155 216 281 343 398 451 508 570	Unitaria 0.0061 0.0264 0.0525 0.0732 0.0952 0.1162 0.1348 0.1527 0.1720 0.1930	1.30 2.17 3.46 3.46 3.90 3.90 4.33 4.33	Rg/cm2 0.134 0.220 0.341 0.333 0.325 0.358 0.351 0.381 0.373 0.363 0.389	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m. 29 m. 32 m.	Carga De 3 5 8 8 8 9 9 10 10 10	18 78 155 216 201 343 398 451 508 570 630	Unitaria 0.0061 0.0264 0.0525 0.0732 0.0952 0.1162 0.1348 0.1527 0.1720 0.1930 0.2134	1.30 2.17 3.46 3.46 3.90 3.90 4.33 4.33 4.76 5.20	Rg/cm2 0.134 0.220 0.341 0.333 0.325 0.358 0.351 0.381 0.373 0.363 0.389 0.414	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m. 29 m. 32 m.	Carga De 3 5 8 8 9 9 10 10 10 11 12	18 78 155 216 281 343 398 451 508 570 630 692	Unitaria 0.0061 0.0264 0.0525 0.0732 0.0952 0.1162 0.1348 0.1527 0.1720 0.1930 0.2134 0.2344 0.2543	1.30 2.17 3.46 3.46 3.90 3.90 4.33 4.33 4.76 5.20 5.20	Rg/cm2 0.134 0.220 0.341 0.333 0.325 0.358 0.351 0.381 0.373 0.363 0.389 0.414 0.403	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m. 29 m. 32 m. 35 m.	Carga De 3 5 8 8 8 9 9 10 10 10 11 12 12	18 78 155 216 281 343 398 451 508 570 630 692 751	Unitaria 0.0061 0.0264 0.0525 0.0732 0.0952 0.1162 0.1348 0.1527 0.1720 0.1930 0.2134 0.2344	1.30 2.17 3.46 3.46 3.90 3.90 4.33 4.33 4.76 5.20	Rg/cm2 0.134 0.220 0.341 0.333 0.325 0.358 0.351 0.381 0.373 0.363 0.389 0.414	

GRUPO JICA PROYECTO: ACAHUALINCA



Sondeo No. 2, Muestra No. 3-1 Prof. 16 - 16.60 mts. LAMSA, INGENIEROS CONSULTORES

Resultado final prueba triaxial U-U prueba ASTM D 2850-85

LAMSA INGENIEROS CONSULTORES

PRUEBA DE COMPRESION NO CONFINADA O TRIAXIAL SENCILLA

Cliente:

Fecha: 28-05-94

Ubicación:

Sondeo No. 2

. .

Muestra No: 2

Prof/Elev. 16 - 16.60 mts

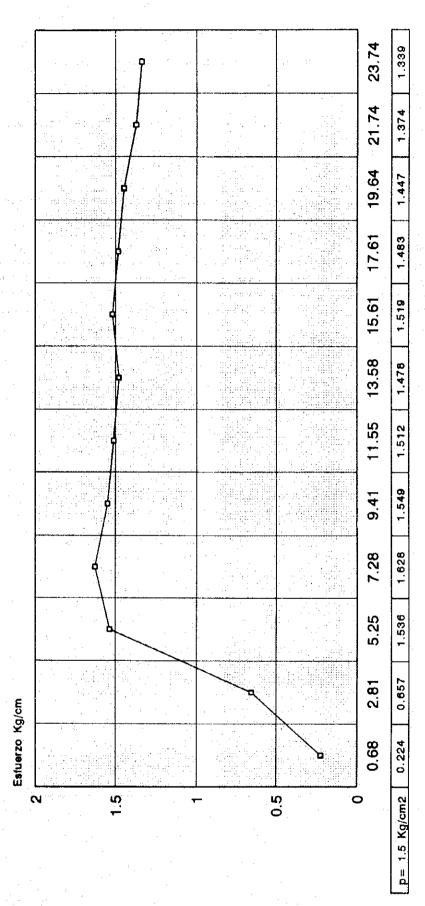
Descripción de la Muestra:

Descripción de la M	uestra:	Shelby # 3			
	•				
Determinación de la	Humedad	Determinación de	la Gr	avedad Espe	cífica
	4.				
Tara No.	W-12	Frasco No.			1.00
Peso Mat. hum. + Ta	96.10	Wo Peso del Mat	. seco	ri i	10.70
Peso Mat. seco + Ta	81.00	Wa Peso Frasco		1.74	659.90
Peso de la tara	60.90	Wb Peso Fco. + a	gua+su	elo	692.00
Peso del Agua	15.10	Wo+Wa	-		670.60
t de humedad	71.50	Gravedad Especif	ica		(0.50)
			<u> </u>	18 july 4	
RESISTENCIA A LA CON	APRESION				
					£ .
Diámetro inicial Do	3.50	Diametro final	Df	ERR	
Area inicial Ao	9.62	Area final	Af	ERR	1 .
Altura inicial Ho	7.50	Altura final	Нf	ERR	
Volumen inicial Vo	72.15	Volumen final	Vf .	ERR	
Peso húmedo gms.	113.80	P.V. Húmedo g	/cm3	1.577	
	•	P.V. Seco g	/cm3	0.920	
			18 18 18		
Tiempo Exte	ensómetros	Deformación	Carga	Fatiga	1
Carga I	Deformacion	Unitaria	Axial	Kg/cm2	
	······································			<u> </u>	<u> </u>
1 m. 5	20	0.0068	2.17	0.224	
4 m. 15	83	0.0281	6.50	0.657	
8 m. 36	155	0.0525	15.59	1.536	1000
11 m. 39	. 215	0.0728	16.89	1.628	
	and the second second				
14 m. 38	278	0.0941	16.45	1.549	· .
17 m. 38	278 341				
17 m. 38 20 m. 38		0.1155	16.45	1.549	
17 m. 38 20 m. 38 23 m. 40	341	0.1155 0.1358	16.45 16.45	1.549 1.512	
17 m. 38 20 m. 38 23 m. 40 26 m. 40	341 401	0.1155 0.1358 0.1561	16.45 16.45 16.45	1.549 1.512 1.478	
17 m. 38 20 m. 38 23 m. 40 26 m. 40 29 m. 40	341 401 461	0.1155 0.1358 0.1561 0.1761	16.45 16.45 16.45 17.32	1.549 1.512 1.478 1.519	
17 m. 38 20 m. 38 23 m. 40 26 m. 40	341 401 461 520	0.1155 0.1358 0.1561 0.1761 0.1964	16.45 16.45 16.45 17.32	1.549 1.512 1.478 1.519 1.483	

Observaciones:

g:\triaxia2

GRUPO JICA PROYECTO : ACAHUALINCA



Deformacion Unitaria, %

Sondeo No. 2, Muestra No. 3-2 Prof. 16 - 16.60 mts. LAMSA, INGENIEROS CONSULTORES

A Resultado final prueba triaxial U-U prueba ASTM D 2850-85 -D- p= 1.5 Kg/cm2

LAMSA INGENIEROS CONSULTORES

PRUEBA DE COMPRESION NO CONFINADA O TRIAXIAL SENCILLA

Cliente:

Fecha: 01-06-94

Ubicación:

Sondeo No.

2

Muestra No: 1

Prof/Elev. 0.60 - 1.20 mts

Descripción de la Muestra:

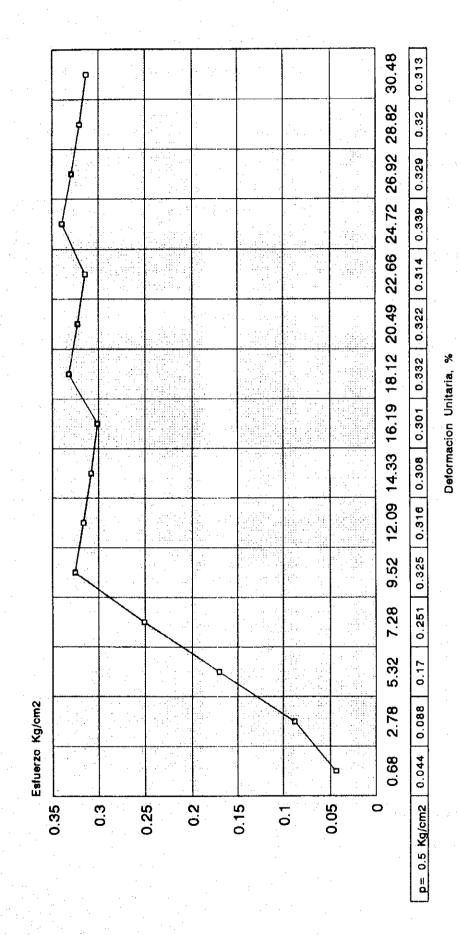
Shelby # 4:

Determinación d	le la	Humedad	Determinación	de la Gr	avedad Es	pecífica
Tara No.	4	W-28	Frasco No.			1.00
Peso Mat. hum.		203.40	Wo Peso del M	at. seco		10.70
Peso Mat. seco	3	140.90	Wa Peso Frasc	o con ag	nua -	659.90
Peso de la tara	١.	60.60	Wb Peso Fco.+	agua+su	elo	692.00
Peso del Agua	. 3	62.50	Wo+Wa			670.60
de humedad	f.	77.80	Gravedad Espec	ífica .		(0.50
RESISTENCIA A L	A CO	PRESION				
Diámetro inicia	1 Do	3.50	Diámetro final	Df :	4.15	
Area inicial	. Ao	9.62	Area final	Af	13.52	4
Altura inicial	Но	7.50	Altura final	Hf	5.34	
Volumen inicial		72.15	Volumen final	Vf	72.15	
Peso húmedo gms		108.30	P.V. Húmedo	q/cm3	1.501	4
J.	-	,	P.V. Seco	g/cm3	0.844	
	1:		5500	3/ -1113	V.011	
						14.4
Tiempo		ensómetros	Deformación	Carga	Fatiga	
Ca	rga I	Deformacion	Unitaria	Axial	Kg/cm2	
1 m.	1	20	0.0068	0.43	0.044	
4 m.	2	82	0.0278	0.87	0.088	
8 m	4	157	0.0532	1.73	0.170	
11 m.	6	215	0.0728	2.60	0.251	
14 m.	8	281	0.0952	3.46	0.325	
17 m	8	357	0.1209	3.46	0.316	
20 m.	j 8	423	0.1433	3.46	0.308	
23 m.	. 8	478	0.1619	3.46	0.301	1 1
26 m.	9	535	0.1812	3.90	0.332	T
29 m.	9	605	0.2049	3.90	0.322	
32 m.	9	669	0.2266	3.90	0.314	
35 m.	10	730	0.2472	4.33	0.339	
38 m.	10	795	0.2692	4.33	0.329	V 17
41 m.	10	851	0.2882	4.33	0.320	
44 m	10	900	0.3048	4.33	0.313	

Observaciones:

g:\triaxia6

GRUPO JICA PROYECTO : ACAHUALINCA



Sondeo No. 3, Muestra No. 4-1 Prof. 0.60 - 1.20 mts. LAMSA, INGENIEROS CONSULTORES

Resultado final prueba triaxial U-U prueba ASTM D 2850-85 $^{-\Phi}$ p= 0.5 Kg/cm2

LAMSA INGENIEROS CONSULTORES

PRUEBA DE COMPRESION NO CONFINADA O TRIAXIAL SENCILLA

Cliente:

Fecha: 01-06-94

Ubicación:

Sondeo No. 3

3

Muestra No: 2

Prof/Elev. 0.60 - 1.20 mts

Descripción de la Muestra:

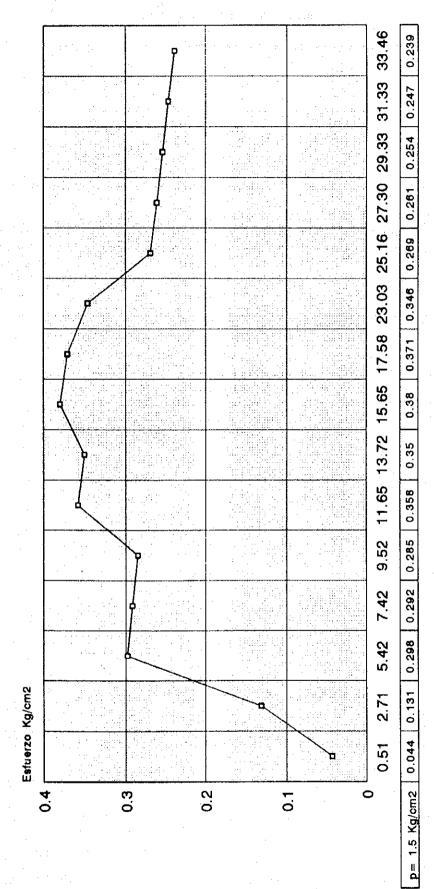
Shelby # 4

DCCCTINE 199 CT ON	de la H	umedad	Determinación	de la Gr	ravedad Espe	ecífica
					201	
Tara No.		W-12	Frasco No.			1.00
Peso Mat. hum.	+ Ta	271.10	Wo Peso del i	Mat. seco	•	10.70
Peso Mat, seco	+ Ta	176.00	Wa Peso Fras		Control of the state of the sta	659.90
Peso de la tar	a	60.90	Wb Peso Fco.	-	1.	692.00
Peso del Agua		95.10	Wo+Wa			670.60
de humedad	;	82.60	Gravedad Espec	cífica		(0.50
		1 1				
RESISTENCIA A	LA COMP	RESION				:
Diámetro inici	al Do	3.50	Diámetro fina:	L Df	4.22	:
rea inicial	Ao	9.62	Area final	. Af	14.01	
Altura inicial	Но	7.50	Altura final	Нf	5.15	
Volumen inicia	1 Vo	72.15	Volumen final	٧£	72.15	
Peso húmedo gm	s.	109.10	P.V. Humedo	g/cm3	1.512	\$
		1 1	P.V. Seco	g/cm3	0.828	A
. 4				·····		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
m :	11					
Tiempo		:	Deformación	Carga	Fatiga	
~ :		:	Deformación Unitaria	Carga Axial	Fatiga Kg/cm2	
~ :	arga De	formacion	Unitaria	Axial	Kg/cm2	
C		formacion 15	Unitaria 0.0051	Axial	Kg/cm2	
1 m.	arga De:	formacion	Unitaria	0.43 1.30	0.044 0.131	
1 m. 4 m.	arga De:	formacion 15 80	Unitaria 0.0051 0.0271 0.0542	0.43 1.30 3.03	Rg/cm2 0.044 0.131 0.298	
1 m. 4 m. 8 m.	arga Der	15 80 160	Unitaria 0.0051 0.0271	0.43 1.30 3.03 3.03	0.044 0.131 0.298 0.292	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m.	arga De:	15 80 160 219	Unitaria 0.0051 0.0271 0.0542 0.0742	0.43 1.30 3.03	Rg/cm2 0.044 0.131 0.298 0.292 0.285	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m.	1 3 7 7	15 80 160 219 281	0.0051 0.0271 0.0542 0.0742 0.0952	0.43 1.30 3.03 3.03 3.03 3.90	Rg/cm2 0.044 0.131 0.298 0.292 0.285 0.358	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m.	1 3 7 7 7 9	15 80 160 219 281 344	0.0051 0.0271 0.0542 0.0742 0.0952 0.1165	Axial 0.43 1.30 3.03 3.03 3.03 3.90 3.90	Rg/cm2 0.044 0.131 0.298 0.292 0.285 0.358 0.350	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m.	1 3 7 7 7 9	15 80 160 219 281 344 405	0.0051 0.0271 0.0542 0.0742 0.0952 0.1165 0.1372	0.43 1.30 3.03 3.03 3.03 3.90	Rg/cm2 0.044 0.131 0.298 0.292 0.285 0.358 0.350 0.380	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m.	1 3 7 7 7 9 9	15 80 160 219 281 344 405 462	Unitaria 0.0051 0.0271 0.0542 0.0742 0.0952 0.1165 0.1372 0.1565	Axial 0.43 1.30 3.03 3.03 3.03 3.90 3.90 4.33	Rg/cm2 0.044 0.131 0.298 0.292 0.285 0.358 0.350 0.380 0.371	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m.	1 3 7 7 7 9 9 10	15 80 160 219 281 344 405 462 519	Unitaria 0.0051 0.0271 0.0542 0.0742 0.0952 0.1165 0.1372 0.1565 0.1758	Axial 0.43 1.30 3.03 3.03 3.03 3.90 4.33 4.33	Rg/cm2 0.044 0.131 0.298 0.292 0.285 0.358 0.350 0.380	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m.	1 3 7 7 7 9 9 9 10 10	15 80 160 219 281 344 405 462 519 680	Unitaria 0.0051 0.0271 0.0542 0.0742 0.0952 0.1165 0.1372 0.1565 0.1758 0.2303	Axial 0.43 1.30 3.03 3.03 3.90 3.90 4.33 4.33 4.33 3.46	Ng/cm2 0.044 0.131 0.298 0.292 0.285 0.358 0.350 0.380 0.371 0.346 0.269	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m. 29 m. 32 m.	1 3 7 7 7 9 9 10 10	15 80 160 219 281 344 405 462 519 680 743	0.0051 0.0271 0.0542 0.0742 0.0952 0.1165 0.1372 0.1565 0.1758 0.2303 0.2516	Axial 0.43 1.30 3.03 3.03 3.90 3.90 4.33 4.33 4.33 3.46 3.46	Rg/cm2 0.044 0.131 0.298 0.292 0.285 0.358 0.350 0.380 0.371 0.346 0.269 0.261	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m. 29 m. 32 m. 35 m.	1 3 7 7 7 9 9 10 10 10 8 8	15 80 160 219 281 344 405 462 519 680 743 806	0.0051 0.0271 0.0542 0.0742 0.0952 0.1165 0.1372 0.1565 0.2303 0.2516 0.2730	Axial 0.43 1.30 3.03 3.03 3.90 3.90 4.33 4.33 3.46 3.46 3.46	Rg/cm2 0.044 0.131 0.298 0.292 0.285 0.358 0.350 0.380 0.371 0.346 0.269 0.261 0.254	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m. 29 m. 32 m. 35 m.	1 3 7 7 7 9 9 10 10 10 8 8	15 80 160 219 281 344 405 462 519 680 743 806 866	Unitaria 0.0051 0.0271 0.0542 0.0742 0.0952 0.1165 0.1372 0.1565 0.1758 0.2303 0.2516 0.2730 0.2933	Axial 0.43 1.30 3.03 3.03 3.90 3.90 4.33 4.33 4.33 3.46 3.46	Rg/cm2 0.044 0.131 0.298 0.292 0.285 0.358 0.350 0.380 0.371 0.346 0.269 0.261 0.254	

Observaciones:

g:\triaxia7

PROYECTO: ACAHUALINCA GRUPO JICA



Deformacion Unitaria, %

Sondeo N. 3, Muestra No. 4-2 Prof. 0.60 - 1.20 Mts. LAMSA, INGENIEROS CONSULTORES

Resultado final prueba triaxial U-U Prueba ASTM D 2850-85 - p= 1.5 Kg/cm2

LAMSA INGENIEROS CONSULTORES

PRUEBA DE COMPRESION NO CONFINADA O TRIAXIAL SENCILLA

Cliente:

Fecha: 07-06-94

Ubicación: Acahualinca

Sondeo No. 3 Muestra No: 1

Prof/Elev. 2.55 - 3.15 mts

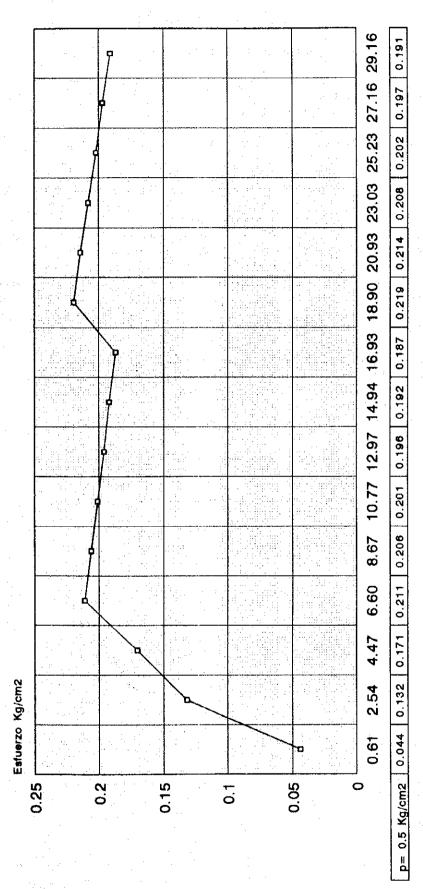
Descripción de la Muestra: Shelby # 5

	ón de la H	umedad	Determinación	de la Gr	ravedad Esp	ecífica
Tara No.		W 54	D			
Peso Mat. h		W-21				1.00
and the first production	Art and a second	168.00	Wo Peso del N			10.70
Peso Mat. se		124.20	Wa Peso Frasc		•	659.90
Peso de la t	4.07	61.60	Wb Peso Fco.	agua+su	uelo	692.00
Peso del Agu		43.80	No+Wa			670.60
t de humedad	3	69.90	Gravedad Espec	effica	N. C.	(0.50
RESISTENCIA	A LA COMP	RESION		-		1 1 1
Diámetro ini	icial Do	3.50	Diámetro final	Df	4.10	4
Area inicia	1 A o	9.62	Area final	Af ·	13.21	
Altura inici	ial Ho.	7.50	Altura final	Нf	5.46	
Volumen inic	cial Vo	72.15	Volumen final	Vf	72.15	
Peso húmedo	gms.	110.00	P.V. Húmedo	g/cm3:	1.525	
			P.V. Seco	g/cm3	0.897	
•				· · • • · · ·		:
	<u> </u>					
Tiempo	Exten	sómetros	Deformación	Carga	Fatiga	
Tiempo		sómetros formacion	Deformación Unitaria	Carga Axial	Fatiga Kg/cm2	
Tiempo		•			_	
Tiempo		•			_	
	Carga De	formacion	Unitaria	Axial	Kg/cm2	
1 m.	Carga De	formacion 18	Unitaria 0.0061	Axial	Ng/cm2 0.044 0.132	
1 m. 4 m.	Carga De	formacion 18 75	Unitaria 0.0061 0.0254	0.43 1.30	Ng/cm2 0.044 0.132	
1 m. 4 m. 8 m.	Carga De	18 75 140	Unitaria 0.0061 0.0254 0.0474	0.43 1.30 1.73	Mg/cm2 0.044 0.132 0.171	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m.	Carga De 1 3 4 5	18 75 140 195	Unitaria 0.0061 0.0254 0.0474 0.0660	0.43 1.30 1.73 2.17	0.044 0.132 0.171 0.211	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m.	Carga De 1 3 4 5 5	18 75 140 195 256	0.0061 0.0254 0.0474 0.0660 0.0867	0.43 1.30 1.73 2.17 2.17	Ng/cm2 0.044 0.132 0.171 0.211 0.206	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m.	1 3 4 5 5 5 5	18 75 140 195 256 318	0.0061 0.0254 0.0474 0.0660 0.0867 0.1077	0.43 1.30 1.73 2.17 2.17	Ng/cm2 0.044 0.132 0.171 0.211 0.206 0.201	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m.	Carga De 1 3 4 5 5 5 5	18 75 140 195 256 318 383	0.0061 0.0254 0.0474 0.0660 0.0867 0.1077	0.43 1.30 1.73 2.17 2.17 2.17	Ng/cm2 0.044 0.132 0.171 0.211 0.206 0.201 0.196	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m.	2 1 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5	18 75 140 195 256 318 383 441	0.0061 0.0254 0.0474 0.0660 0.0867 0.1077 0.1297	Axial 0.43 1.30 1.73 2.17 2.17 2.17 2.17	Ng/cm2 0.044 0.132 0.171 0.211 0.206 0.201 0.196 0.192 0.187	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m.	2 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	18 75 140 195 256 318 383 441 500	Unitaria 0.0061 0.0254 0.0474 0.0660 0.0867 0.1077 0.1297 0.1494 0.1693	Axial 0.43 1.30 1.73 2.17 2.17 2.17 2.17 2.17 2.17 2.60	Ng/cm2 0.044 0.132 0.171 0.211 0.206 0.201 0.196 0.192 0.187 0.219	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m.	2 1 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 6 6	18 75 140 195 256 318 383 441 500 558	0.0061 0.0254 0.0474 0.0660 0.0867 0.1077 0.1297 0.1494 0.1693 0.1890 0.2093	Axial 0.43 1.30 1.73 2.17 2.17 2.17 2.17 2.17 2.17 2.60 2.60	Ng/cm2 0.044 0.132 0.171 0.211 0.206 0.201 0.196 0.192 0.187 0.219 0.214	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m. 29 m.	Carga De 1 3 4 5 5 5 5 6 6	18 75 140 195 256 318 383 441 500 558 618	Unitaria 0.0061 0.0254 0.0474 0.0660 0.0867 0.1077 0.1297 0.1494 0.1693 0.1890 0.2093 0.2303	Axial 0.43 1.30 1.73 2.17 2.17 2.17 2.17 2.17 2.60 2.60 2.60	Ng/cm2 0.044 0.132 0.171 0.211 0.206 0.201 0.196 0.192 0.187 0.219 0.214 0.208	
1 m. 4 m. 8 m. 11 m. 14 m. 17 m. 20 m. 23 m. 26 m. 29 m. 32 m.	Carga De 1 3 4 5 5 5 5 6 6 6	18 75 140 195 256 318 383 441 500 558 618 680	0.0061 0.0254 0.0474 0.0660 0.0867 0.1077 0.1297 0.1494 0.1693 0.1890 0.2093	Axial 0.43 1.30 1.73 2.17 2.17 2.17 2.17 2.17 2.17 2.60 2.60	Ng/cm2 0.044 0.132 0.171 0.211 0.206 0.201 0.196 0.192 0.187 0.219 0.214	

Observaciones:

g:\triaxia8

GRUPO JICA PROYECTO: ACAHUALINCA



Deformacion Unitaria, %

Sondeo N. 3, Muestra No. 5-1 Prof. 225 - 315 mts. LAMSA, INGENIEROS CONSULTORES

Resultado final prueba triaxial U-U Prueba ASTM D 2850-85

- p= 0.5 Kg/cm2

LAMSA INGENIEROS CONSULTORES

PRUEBA DE COMPRESION NO CONFINADA O TRIAXIAL SENCILLA

Cliente:

Fecha: 07-06-94

Ubicación: Acahualinca

Sondeo	No.	3	Muestra	No: 2 Prof/Elev. 2.55	3.15 mts
Descri	pción de	la Mu	estra:	Shelby # 5 E- 101 E 128	
Determ	inación	de la l	Humedad	Determinación de la Gravedad	Específica
Tara N	o. 🤫		W-1	Frasco No.	1.00
Peso M	at. hum.	+ Ta	164.60	Wo Peso del Mat. seco	10.70
Peso M	at. seco	+ Ta	123.80	Wa Peso Frasco con agua	659.90
Peso d	e la tar	a	61.30	Wb Peso Fco.+ agua+suelo	692.00
Peso d	el Agua	e de la companya de La companya de la co	40.80	Wo+Wa	670.60
de h	umedad		65.30	Gravedad Específica	(0.50
RESIST	ENCIA A	LA COMI	PRESION		
	1974 gr				
	ro inici	al Do	3.40	Diámetro final Df 3.98	
Area i	nicial	Ao	9.08	Area final Af 12.47	1 - 25 - 1
Altura	inicial	Но	7.50	Altura final Hf 5.46	
/olume	n inicia	ıl Vo	68.10	Volumen final Vf 68.10	
Peso h	úmedo gm	18.	117.10	P.V. Húmedo g/cm3 1.720	
			1.5	P.V. Seco g/cm3 1.040	
	<u> </u>				
	er grande i de la companya de la com				
T	i empo	Exter	asómetros	Deformación Carga Fatiga	
	¢	arga De	formacion	Unitaria Axial Kg/cm2	
1	m.	2	23	0.0078 0.87 0.095	······································
4	m.	. 4	85	0.0288 1.73 0.185	
8	m. :	5	140	0.0474 2.17 0.228	
11	m.	6	199	0.0674 2.60 0.267	
14	m	7	255	0.0864 3.03 0.305	:
17	m.	8	325	0.1101 3.46 0.339	
20	m.	. 8	393	0.1331 3.46 0.330	4
23	m.	9	454	0.1538 3.90 0.363	
26	m,	10	521	0.1764 4.33 0.393	1.1

Observaciones:

29 m.

32 m.

35 m.

38 m.

41 m.

44 m.

11

11

12

12

12

571

629

686

744

803

867

g:\triaxia9

0.1934

0.2130

0.2323

0.2520

0.2719

0.2936

4.76

4:76

5.20

5.20

5.20

5.20

0.423

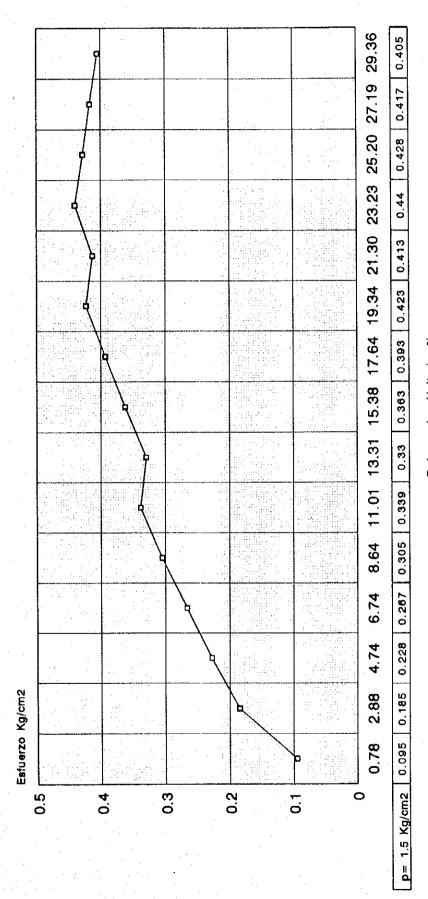
0,413

0.428

0.417

0.405

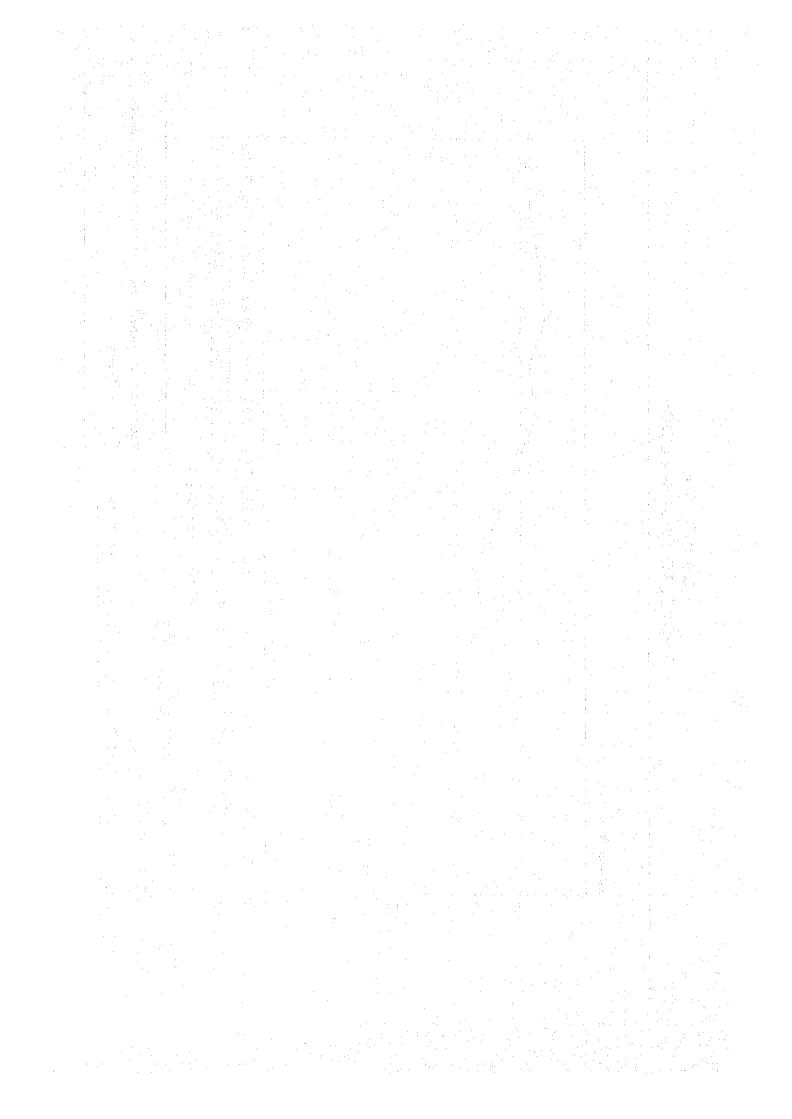
PROYECTO: ACAHUALINCA GRUPO JICA



Deformacion Unitaria, %

LAMSA, INGENIEROS CONSULTORES Sondeo N. 3, Muestra No. 5-2 Prof. 225 - 315 mts.

Resultado final prueba triaxial U-U Prueba ASTM D 2850-85 $^{-D}$ p= 1.5 Kg/cm2

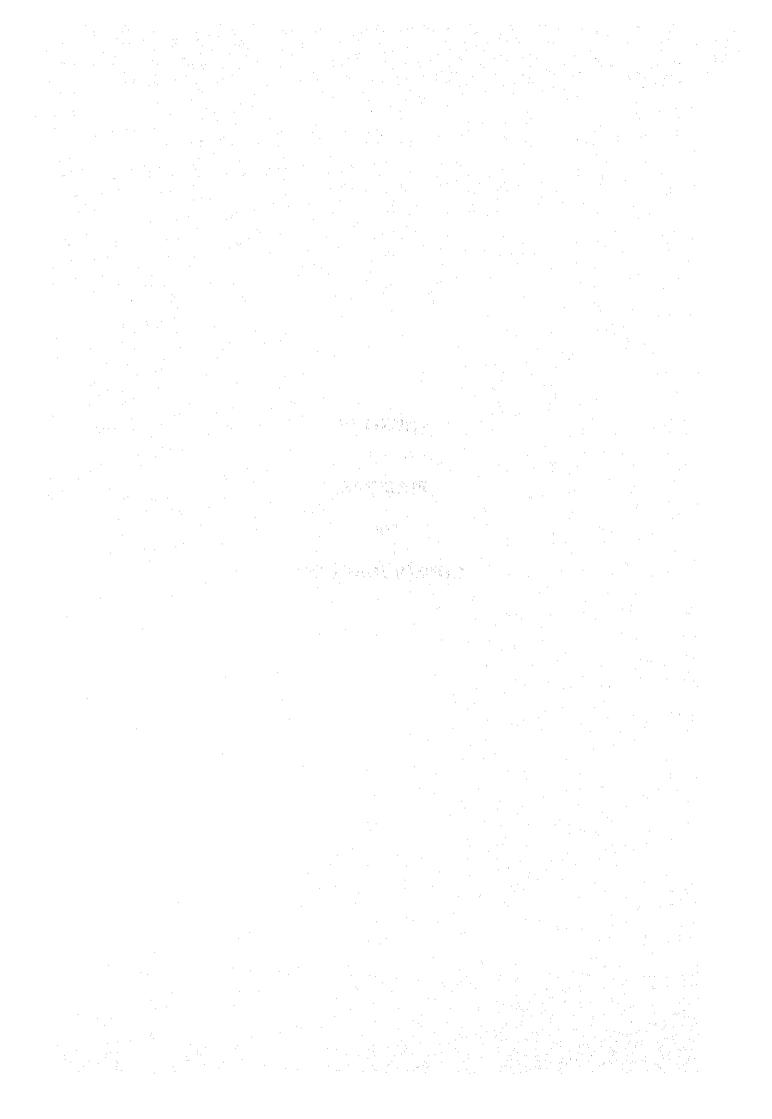


ANEXO IV

PRUEBAS

DE

CONSOLIDACION



CALCULOS EN LA PRUEBA DE CONSOLIDACION PARA LA ELABORACION DE LA CURVA PRESION-RELACION DE VACIOS

CLIENTE:

0.933

0.466

1.544

1.577

6.898

7.066

GRUPO JICA

PROYECTO: ACAHUALINCA

Sondeo PROFUNDI	No.1 DAD: 3.9 - 4.5		uestra No. 1 ECHA:	l Si Junio 30,	nelby No. 1
DATOS DE	LA MUESTRA:				
	ra Inicial	2.410	cm. PESO	(W): gramos.	95.50
	de la muestra		cm2. PESO	SECO: gramos.	39.50
Hs, Altu	ra de Sólidos	0.196	cm. PESO	ESP. (G.S):	2.02
					e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
		•			
PRESION	ALTURA FINAL	RELACION	INCREMENTO	COEFICIENTE	COEFICIENTE
KGS/cm2	DE MUESTRA	DE VACIOS	DE PRESION	COMPRESIB.	COMPRESIB.
	cm.			* *************************************	VOLUMETRICA
and the second					* .
0.000	2.410	44 205		8	
0.000	2.410 2.410	11.325 11.327	0.000	/	
0.466	2.367	11.106	0.233	(0.010)	(0.001)
0.933	2.228	10.392	0.233	0.937 2.000	4.791
1.866	2.042	9.443	0.933	2.000	10.228
3.731	1.847	8.443	1.866	1.544	10.312 7.898
7.463	1.681	7.599	(3.731)		(5.106)
3.731	1.509	6.716	3.731	1.235	6.317
1.866	1.524	6.794	1.866	2.429	12.420
0 933	1 5//	£ 000	0 022		12.120

LAMSA, INGENIEROS CONSULTORES

4.746

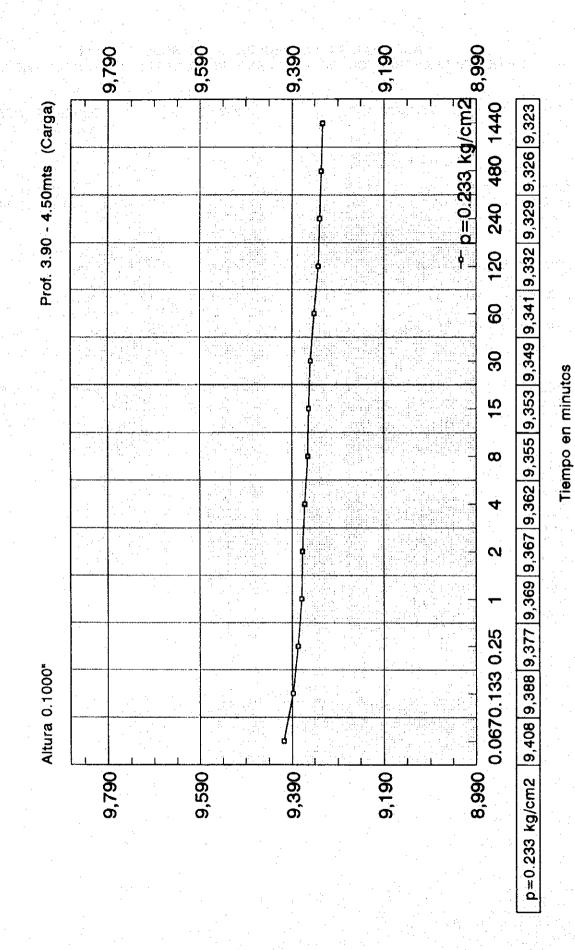
9.129

24.269

46.688

0.933

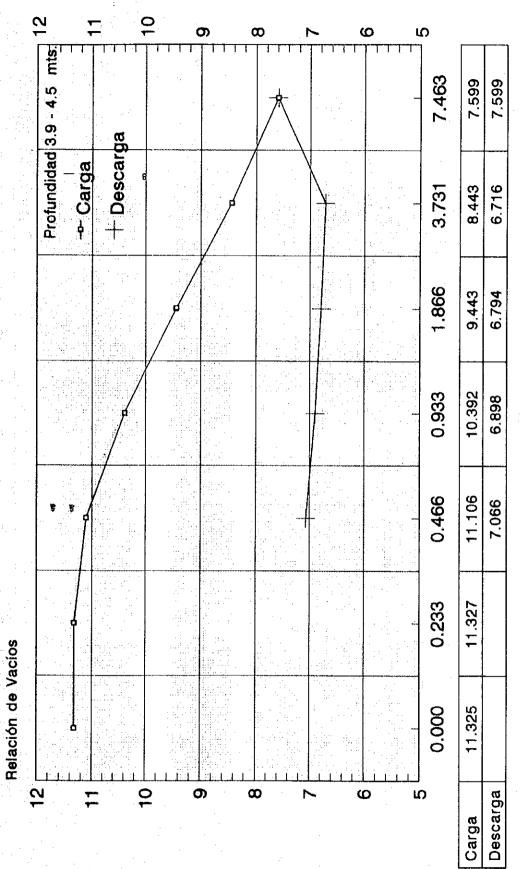
0.466



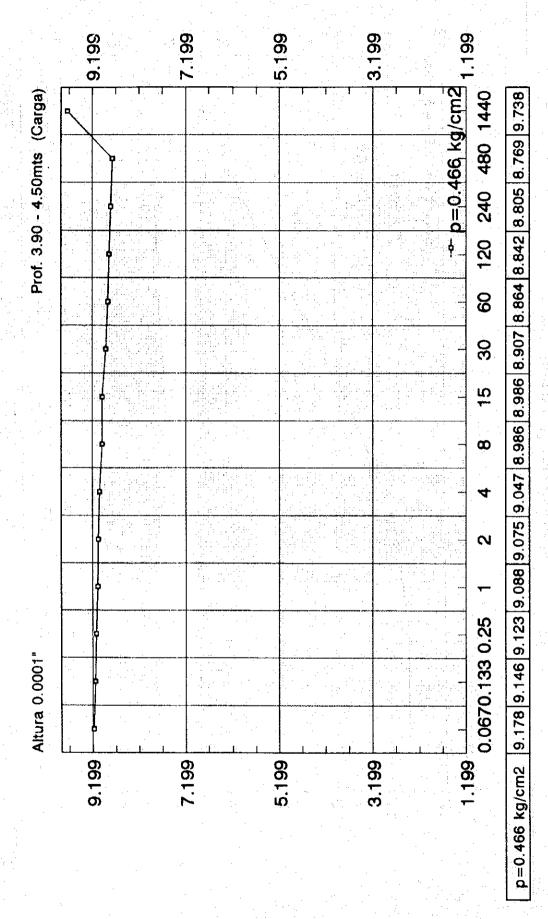
Lamsa Ingenieros Consultores

Prueba de Consolidación

Curva Presion-Relación de Vacíos Sondeo No. 1, Muestra No. 1



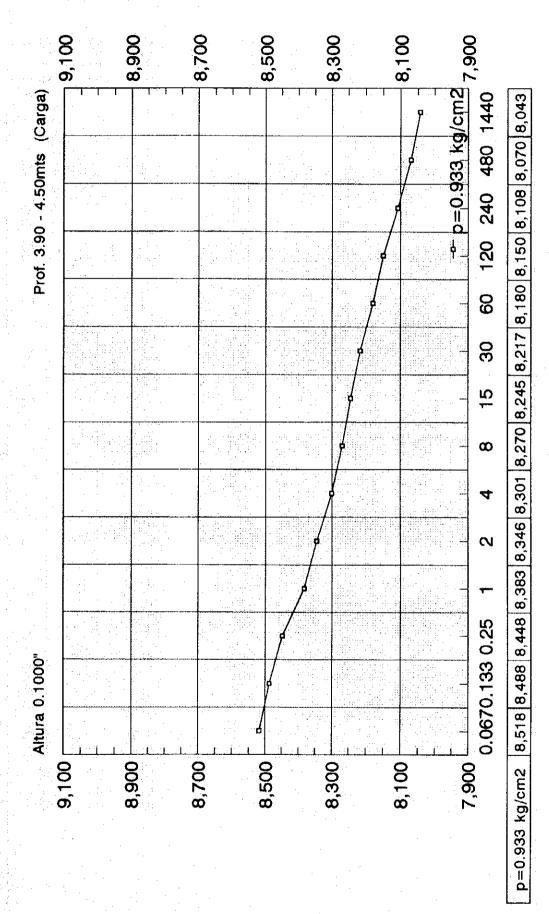
Presión en Kg/cm2



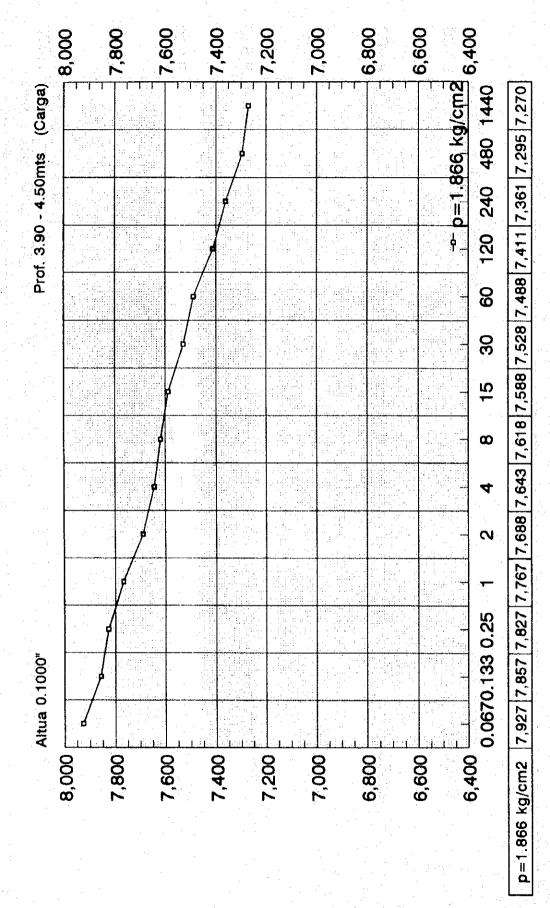
Tiempo en minutos

Prueba de Consolidación Curva Tiempo-Asentamiento

Curva Tiempo-Asentamiento Sondeo No.1, Shelby # 1

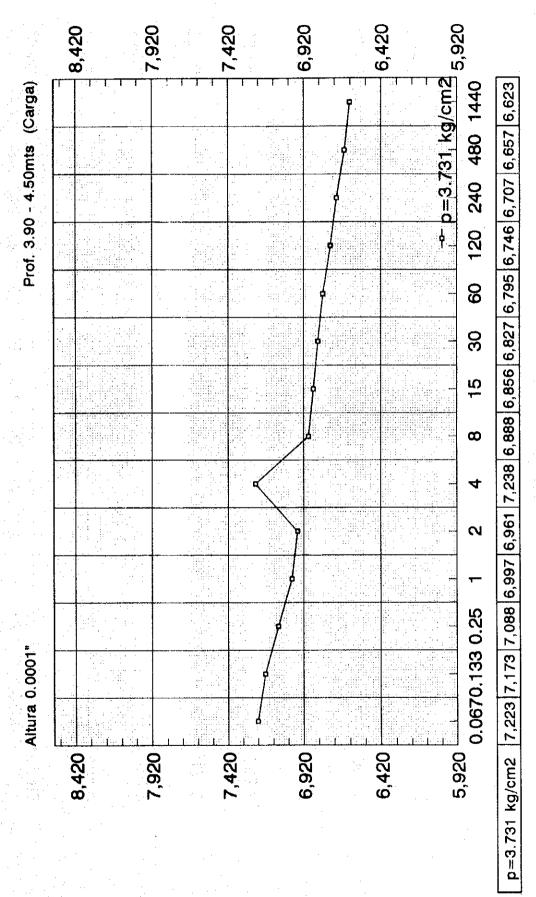


Tiempo en minutos



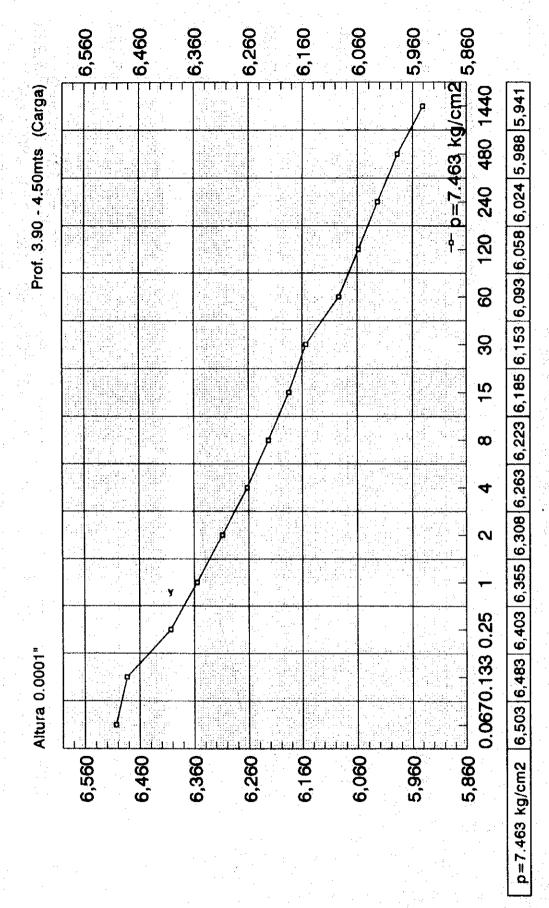
Tiempo en minutos

Lamsa Ingenieros Consultores

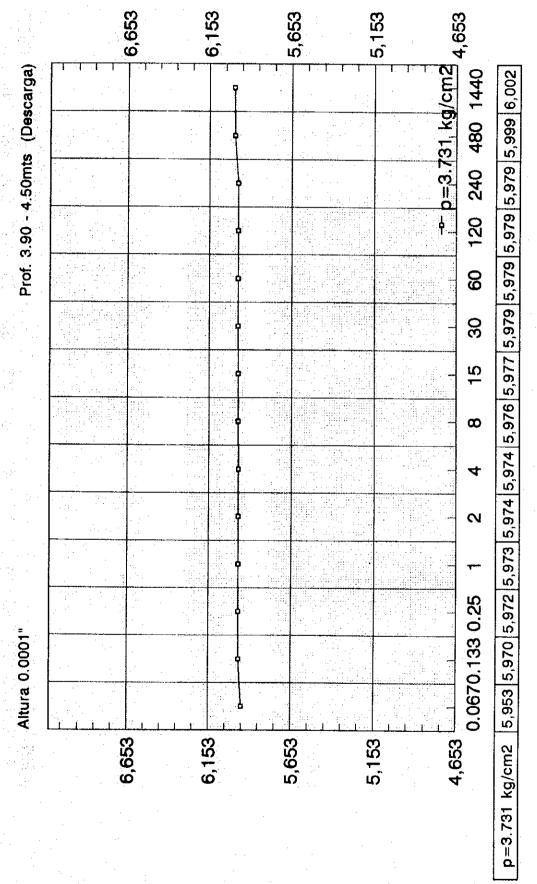


Tiempo en minutos

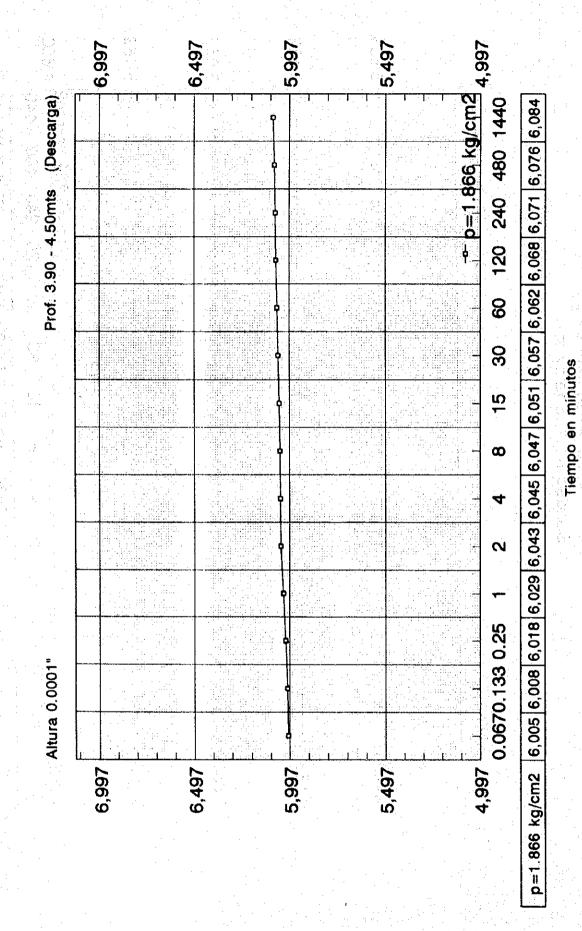
Lamsa Ingenieros Consultores



Tiempo en minutos



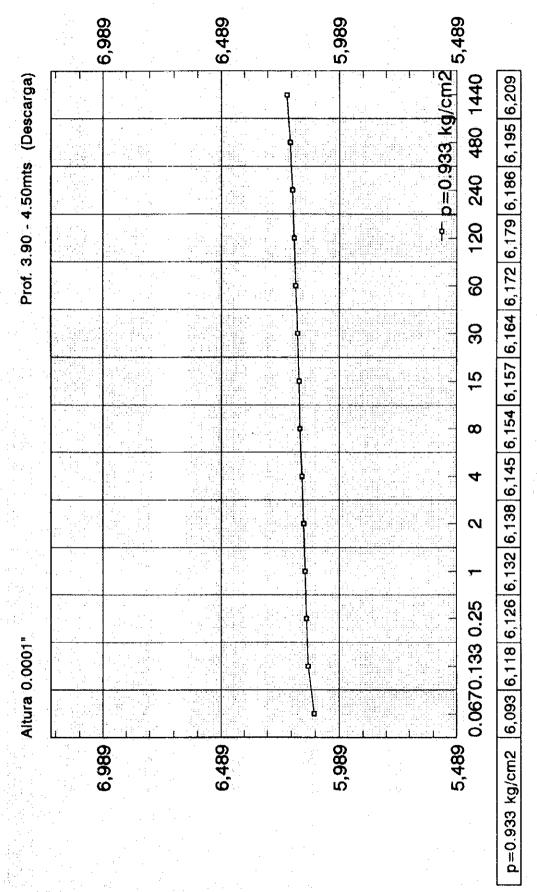
Tiempo en minutos



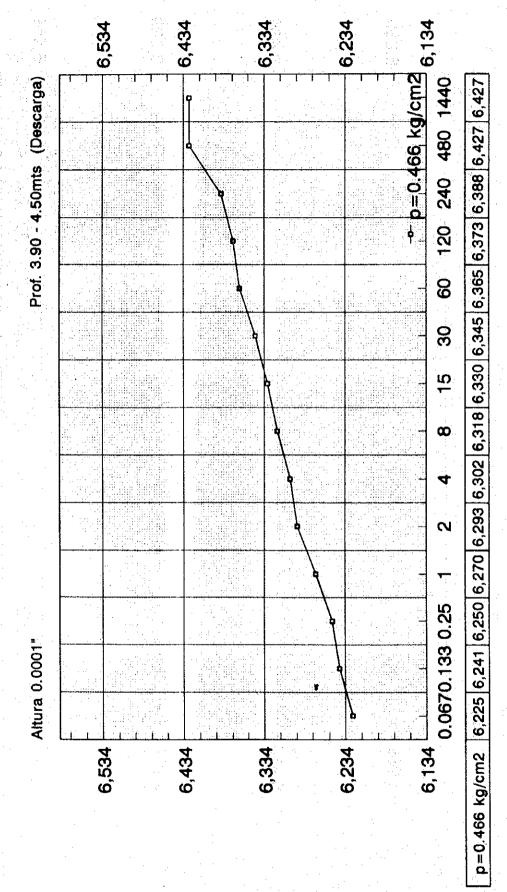
Lamsa Ingenieros Consultores

Prueba de Consolidación

Curva Tiempo-Asentamiento Sondeo No.1, Shelby # 1



Tiempo en minutos



Tiempo en minutos

Lamsa Ingenieros Consultores

Nota: última gráfica pues con la descarga de 0.233kg/cm2 la aguja del extensómetro rápidamente se recuperó.

CALCULOS EN LA PRUEBA DE CONSOLIDACION PARA LA ELABORACION DE LA CURVA PRESION-RELACION DE VACIOS

CLIENTE:

0.469

GRUPO JICA

PROYECTO:

ACAHUALINCA

Sondeo PROFUNDI	No.1 DAD: 5.6 - 6.2	· ·	Muestra No. FECHA:	2 Sh Junio 30,	nelby No. 2 1994
					:
DATOS DE	LA MUESTRA:				÷ .
A, Area	ra Inicial de la muestra ra de Sólidos	2.450 31.960 0.151	cm2. PESO	(W): gramos. SECO: gramos. ESP.(G.S):	92.40 30.60 2.03
PRESION KGS/cm2	ALTURA FINAL DE MUESTRA Cm.	RELACION DE VACIOS	INCREMENTO DE PRESION	COEFICIENTE COMPRESIB.	COEFICIENTE COMPRESIB. VOLUMETRICA
0.000 0.235 0.469 0.939 1.877 3.755 7.509 3.755 1.877	2.450 2.405 2.370 2.223 1.963 1.755 1.532 1.544 1.565	15.253 14.957 14.721 13.744 12.025 10.644 9.161 9.245 9.380	0.235 0.235 0.469 0.939 1.877 (3.755 3.755	1.261 2.267 3.216 3.439 2.455 (1.623) 1.600 3.129	0.078 15.037 21.333 22.813 16.289 (10.765) 10.616 20.755
0.939	1.588	9.531	0.939	6.096	40.438

9.767

1.623

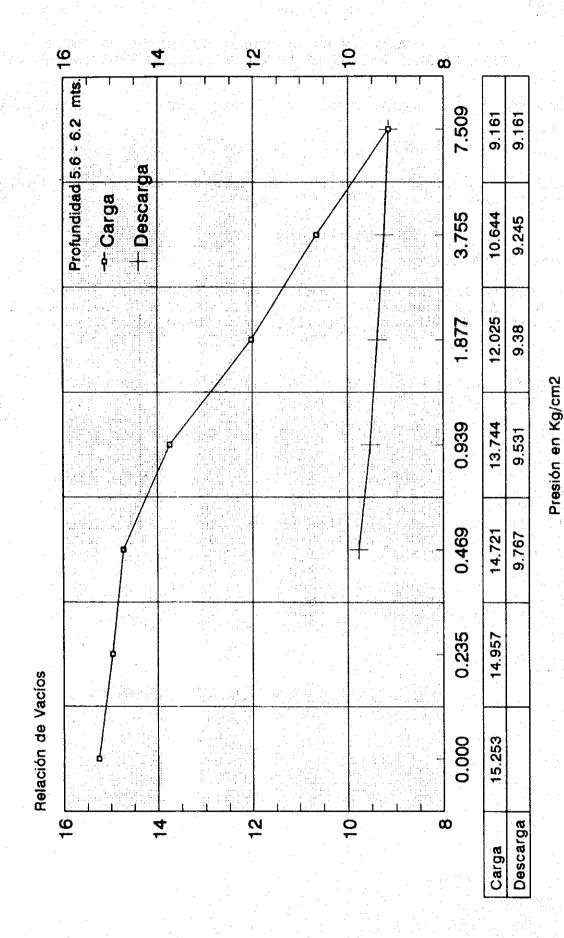
LAMSA, INGENIEROS CONSULTORES

11.689

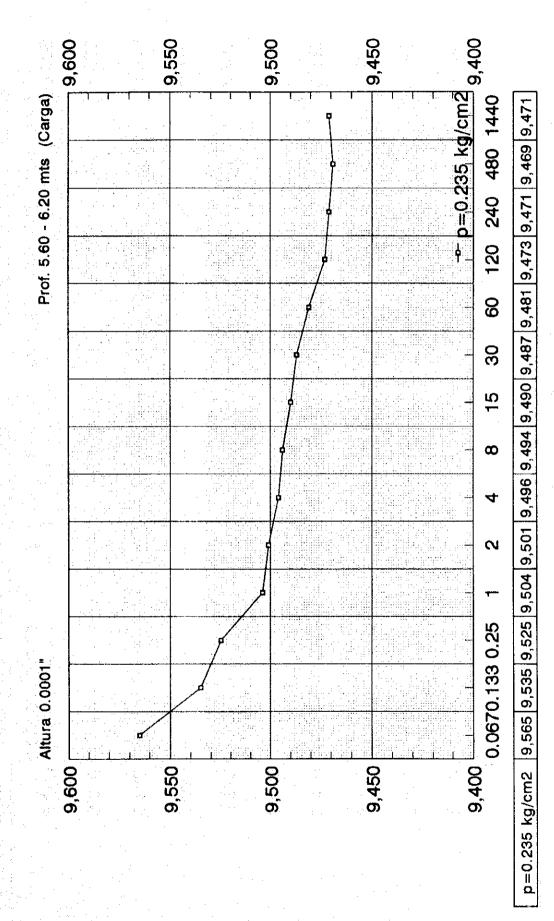
77.542

0.469

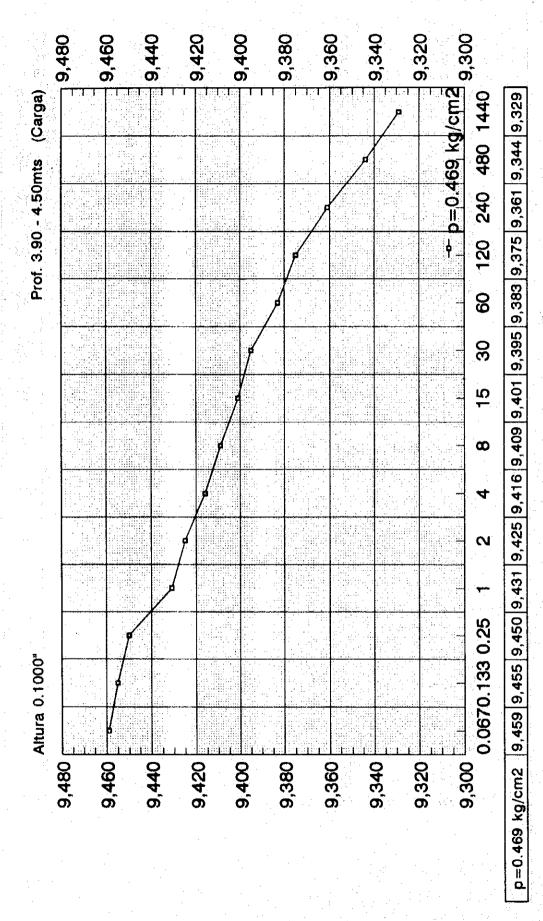
Prueba de Consolidación Curva Presion-Relación de Vacíos Sondeo No. 1, Muestra No. 2



Lamsa Ingenieros Consultores



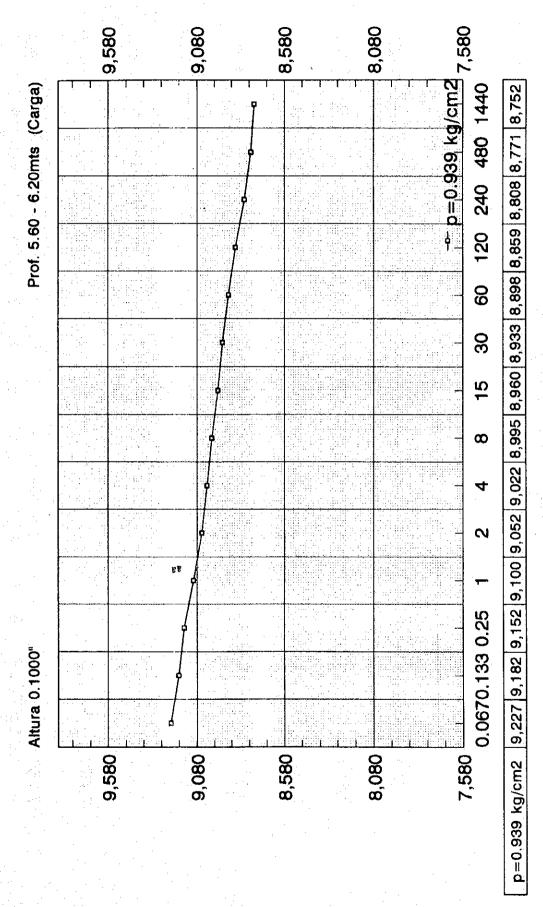
Tiempo en minutos



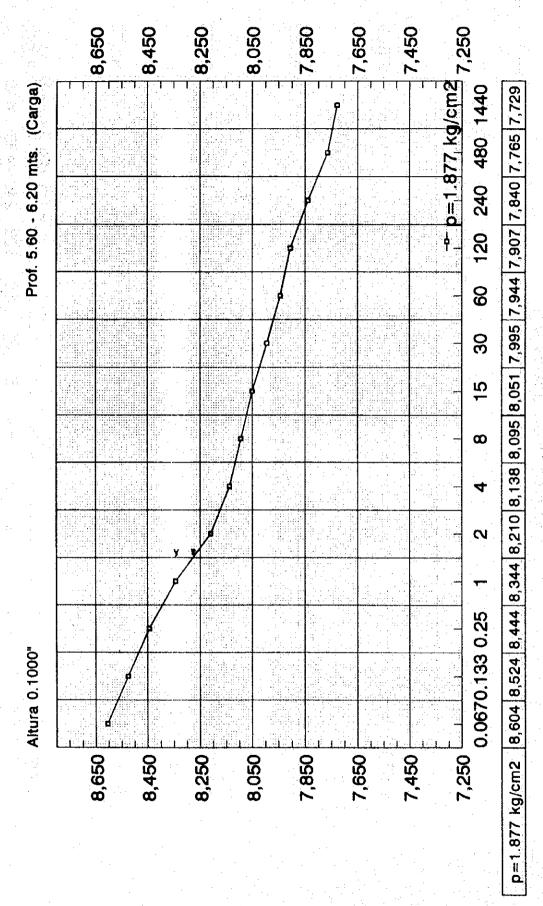
Tiempo en minutos

Prueba de Consolidación

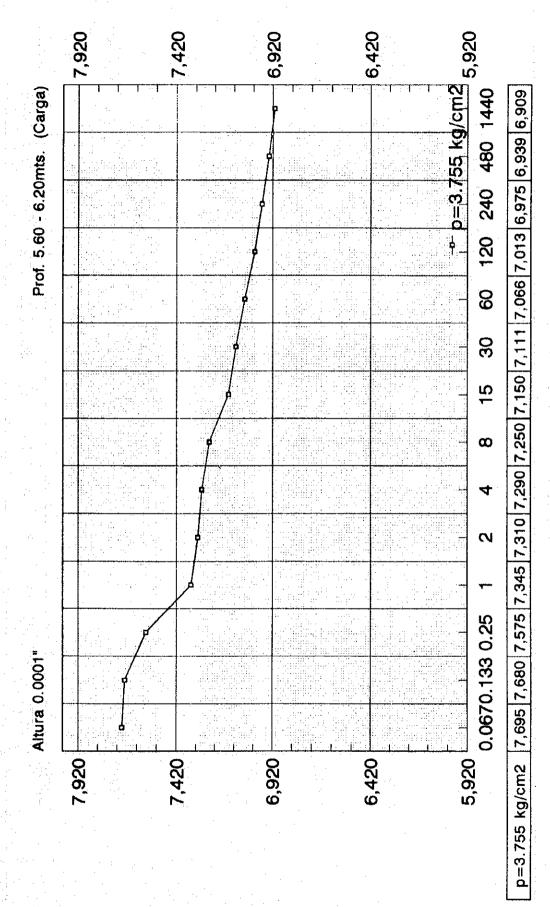
Curva Tiempo-Asentamiento Sondeo No.1, Shelby # 2



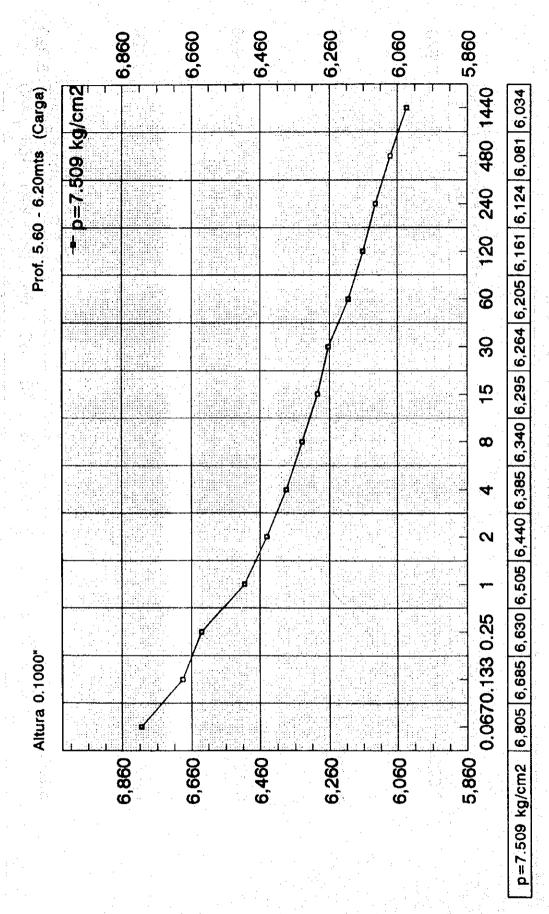
Tiempo en minutos



Tiempo en minutos



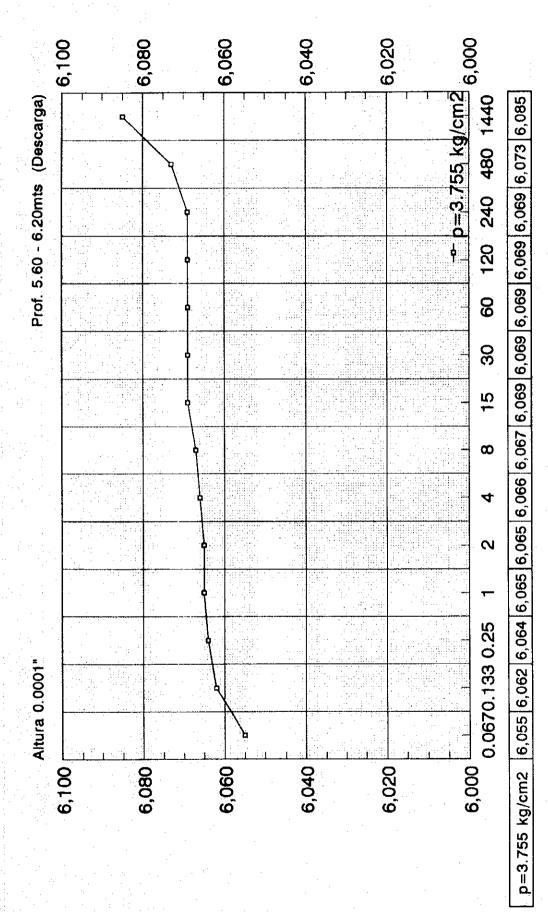
Tiempo en minutos



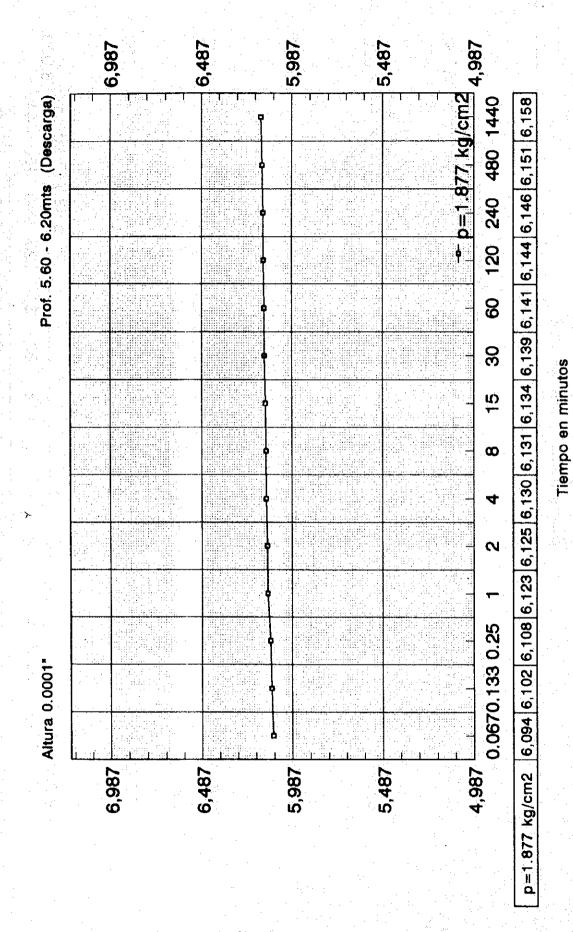
Tiempo en minutos

Prueba de Consolidación

Curva Tiempo-Asentamiento Sondeo No.1, Shelby # 2



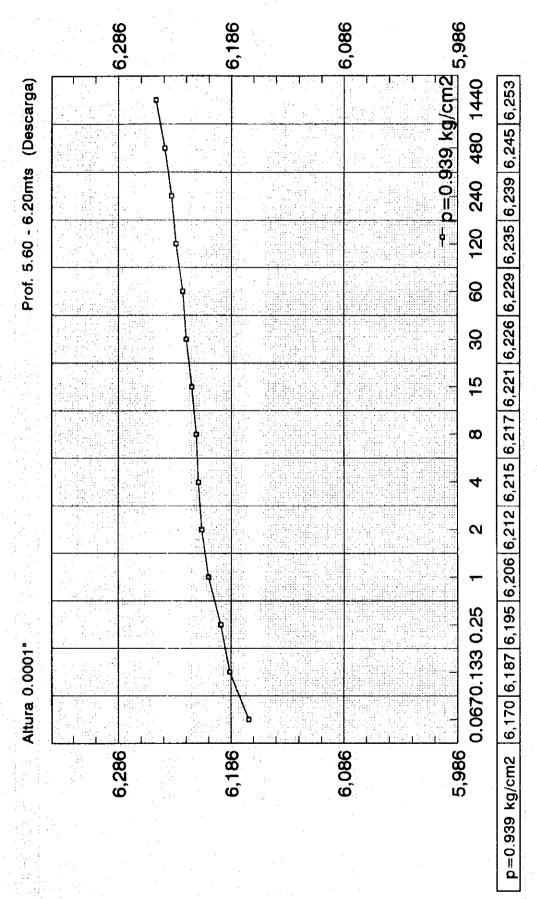
Tiempo en minutos



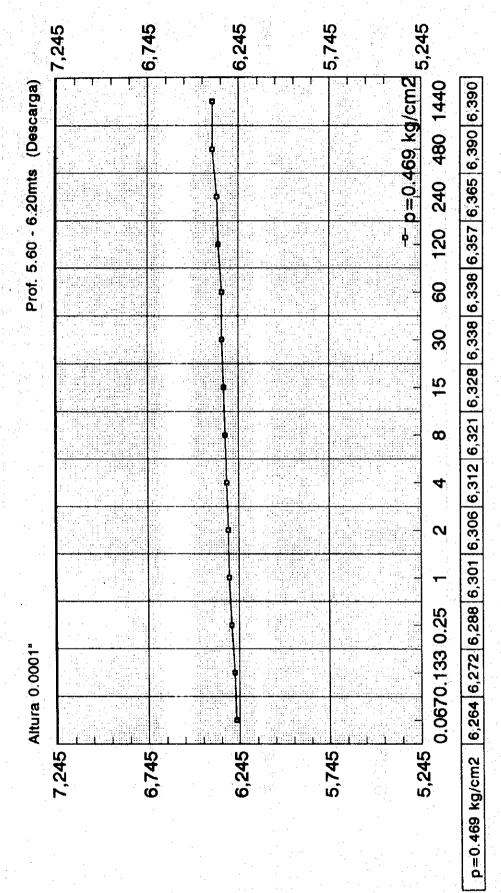
Lamsa Ingenieros Consultores

Prueba de Consolidación

Curva Tiempo-Asentamiento Sondeo No.1, Shelby # 2



Tiempo en minutos



Tiempo en minutos

Lamsa Ingenieros Consultores Nota: última gráfica pues con la descarga de 0.235kg/cm2

la aguja del extensómetro rápidamente se recuperó.

CALCULOS EN LA PRUEBA DE CONSOLIDACION PARA LA ELABORACION DE LA CURVA PRESION-RELACION DE VACIOS

CLIENTE:

GRUPO JICA

PROYECTO:

ACAHUALINCA

Sondeo

No.2

Muestra No. 3

Shelby No. 3

COEFICIENTE

PROFUNDIDAD: 16 - 16.60 MTS

PRESION ALTURA FINAL RELACION

FECHA:

Junio 30, 1994

DATOS DE LA MUESTRA:

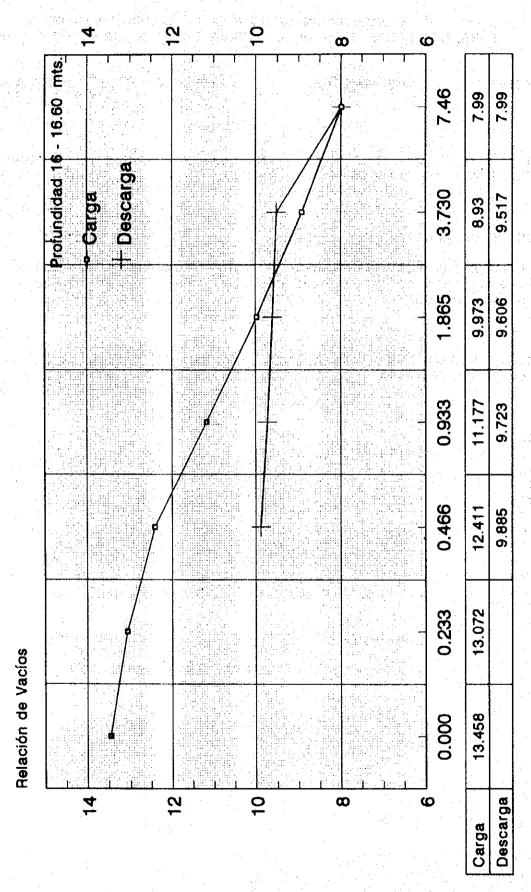
Hv, Altura Inicial	2.500	cm.	PESO (W): gramos.	108.40
A, Area de la muestra	32.170	cm2.	PESO SECO: gramos.	41.50
Hs, Altura de Sólidos	0.173	cm.	PESO ESP. (G.S):	2.40
	*			

KGS/cm2	DE MUESTRA	DE VACIOS	DE PRESION	COMPRESIB.	COMPRESIB.
	Citt 1				VOLUMETRICA
0.000	2.500	13.458	4		1 A
0.233	2.433	13.072	0.233	1.654	0.114
0.466	2.319	12.411	0.233	4.489	25.963
0.933	2.106	11.177	0.466	4.891	28.285
1.865	1.897	9.973	0.933	3.737	21.612
3.730	1.717	8.930	1.865	2.428	14.040
7.460	1.554	7.990	(3.730)	(1.466)	(8.477)
3.730	1.819	9.517	3.730	1.056	6.109
1.865	1.834	9.606	1.865	2.065	11.945
0.933	1.854	9.723	0.933	4.005	23.161
0.466	1.882	9.885	0.466	7.663	44.318

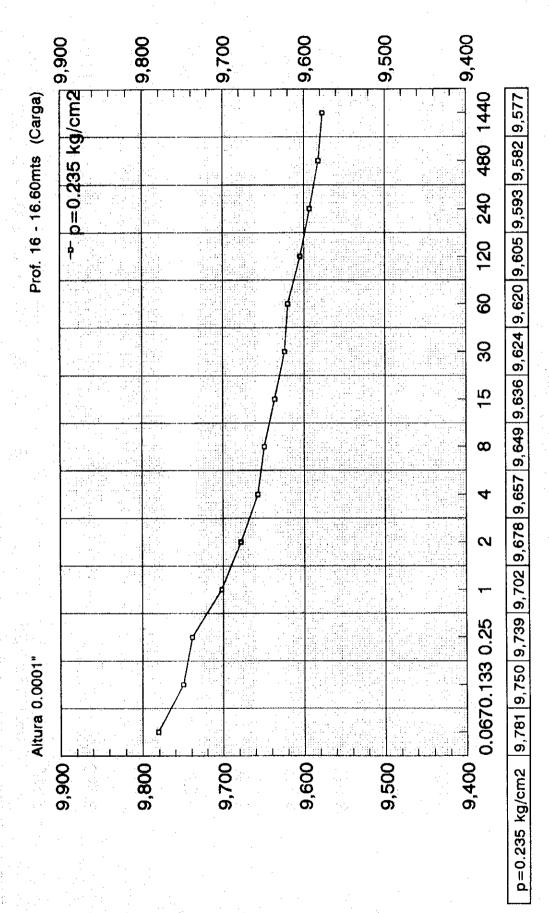
LAMSA, INGENIEROS CONSULTORES

INCREMENTO COEFICIENTE

Prueba de Consolidación Curva Presion-Relación de Vacíos Sondeo No. 2, Muestra No. 3

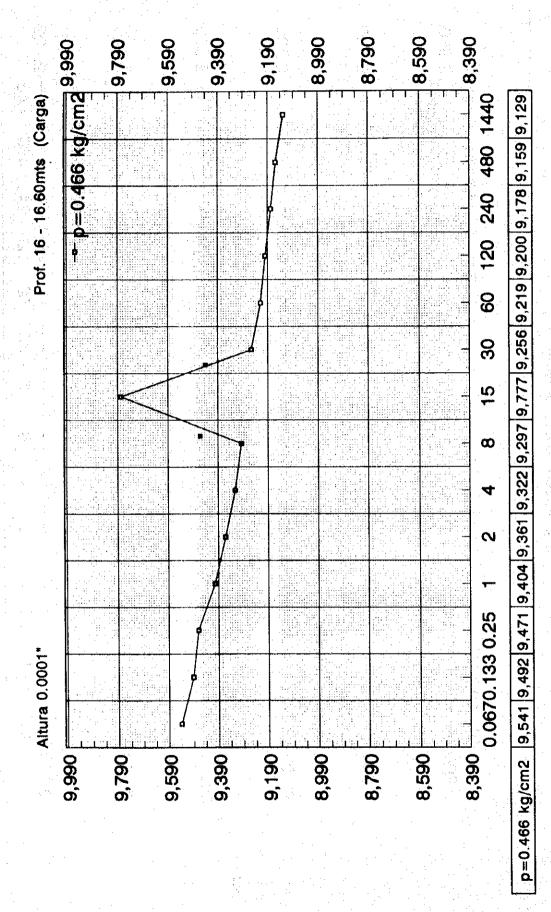


Presión en Kg/cm2



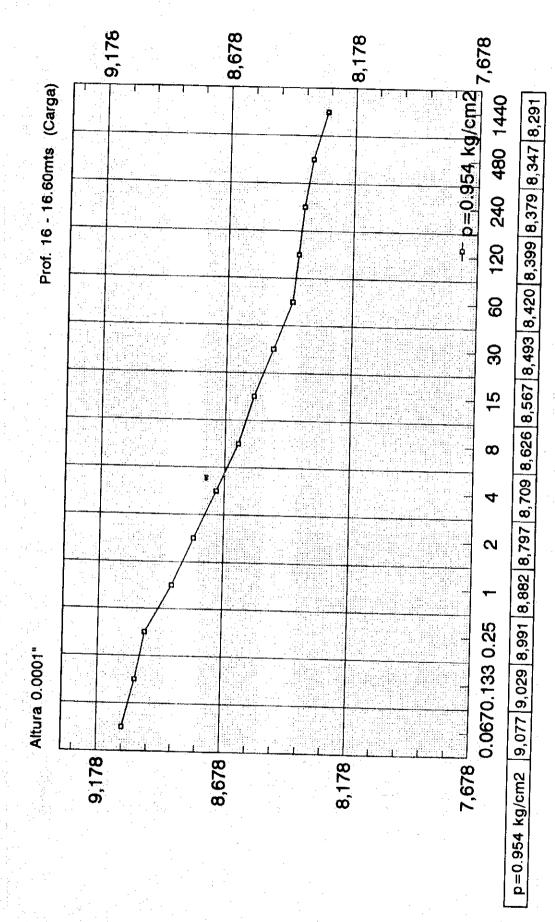
Tiempo en minutos

Lamsa Ingenieros Consultores

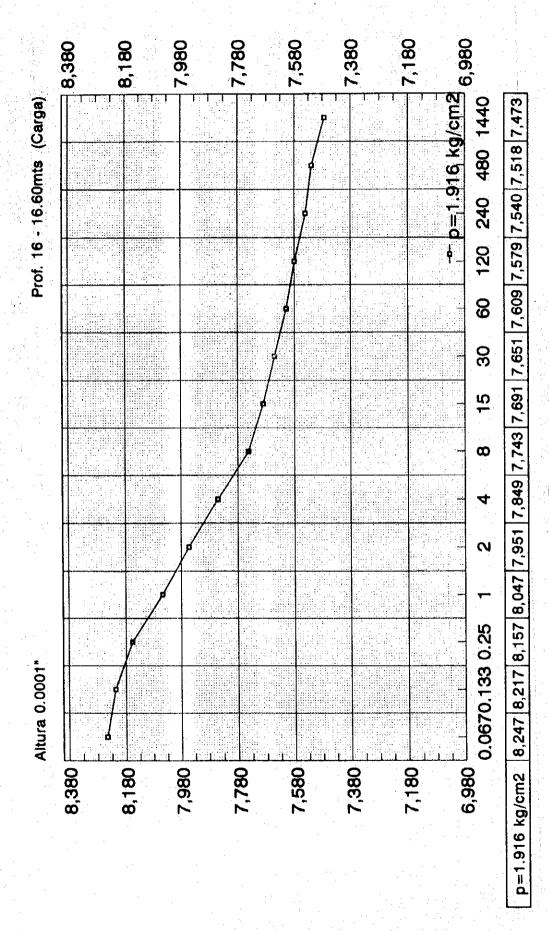


Tiempo en minutos

Lamsa Ingenieros Consultores



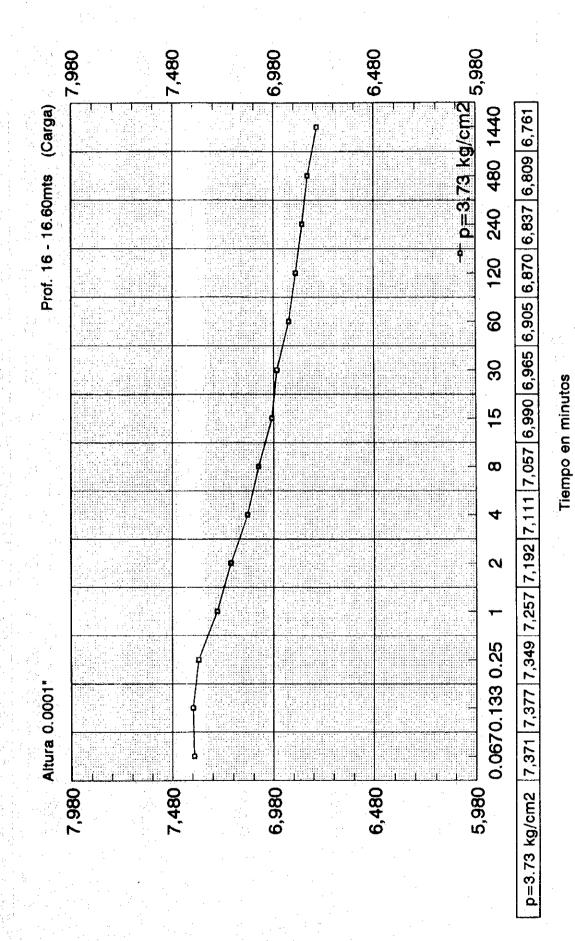
Tiempo en minutos



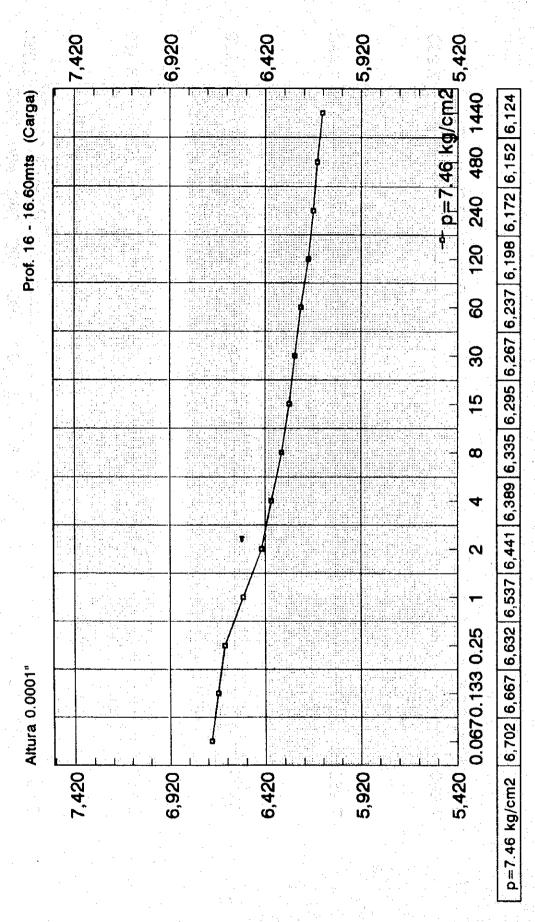
Tiempo en minutos

Prueba de Consolidación Curva Tiempo-Asentamiento

Sondeo No.2, Shelby # 3

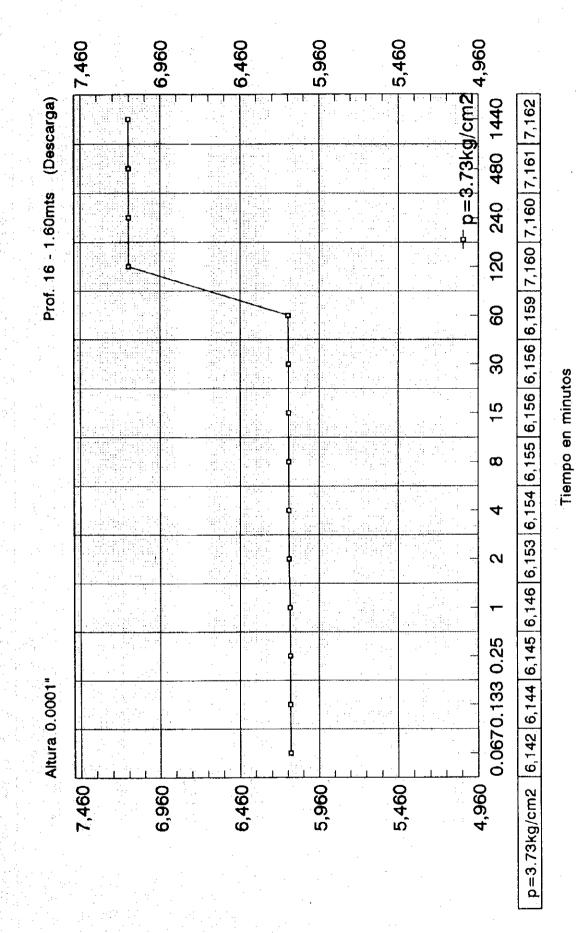


Lamsa Ingenieros Consultores

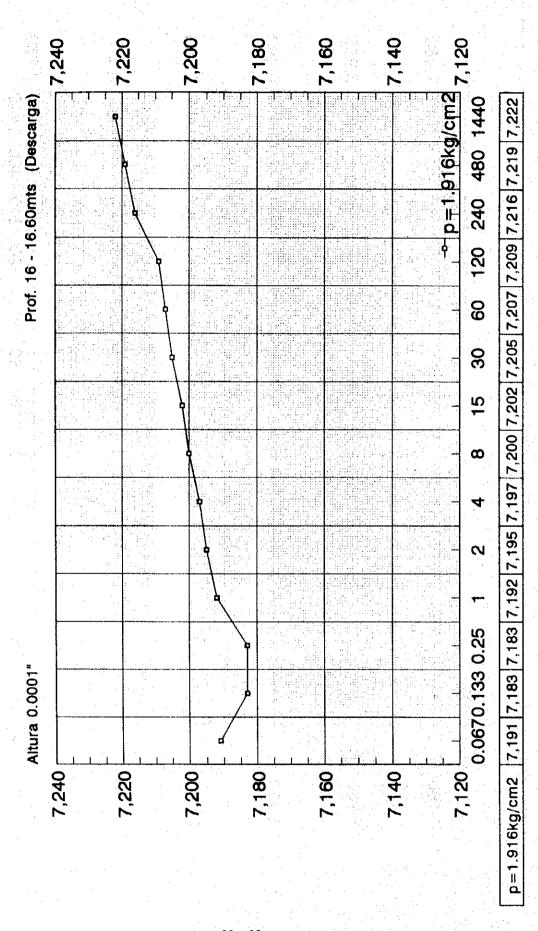


Tiempo en minutos

Lamsa Ingenieros Consultores

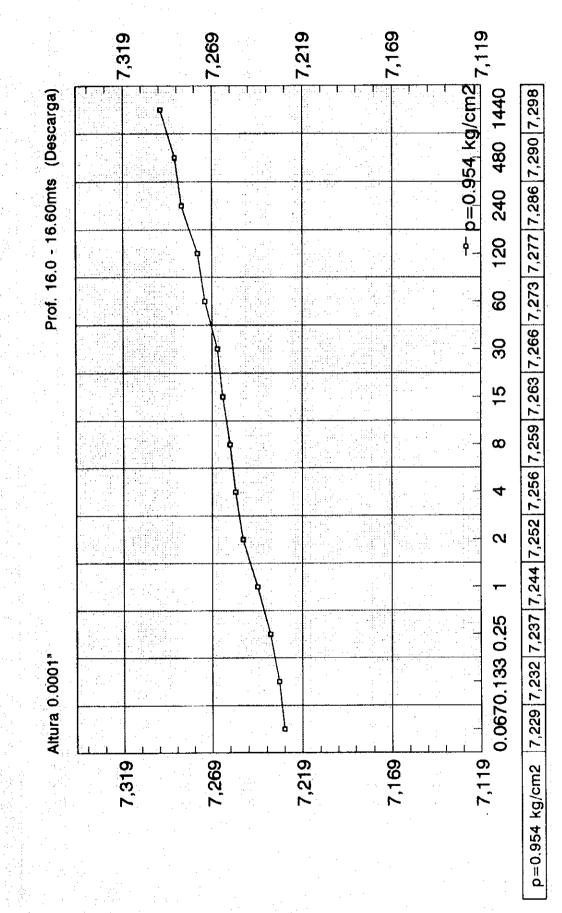


Lamsa Ingenieros Consultores



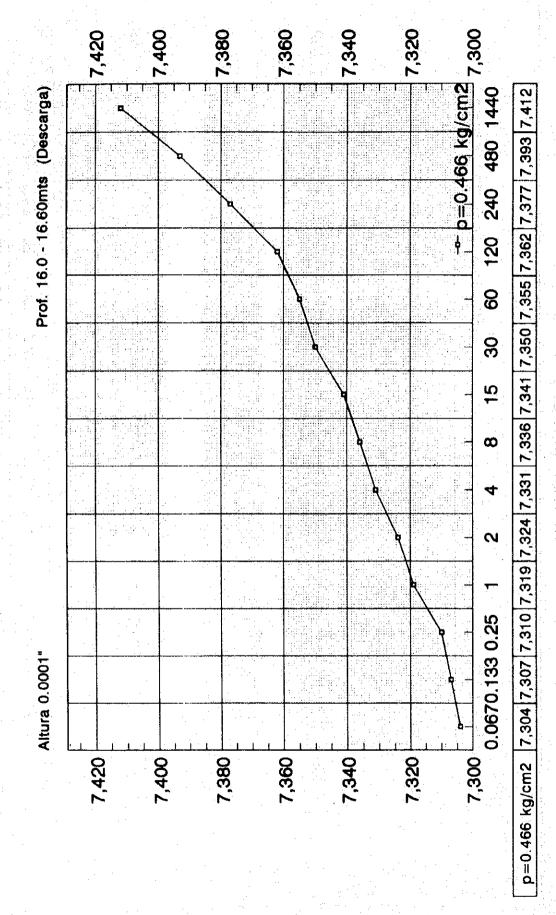
Lamsa Ingenieros Consultores

Tiempo en minutos

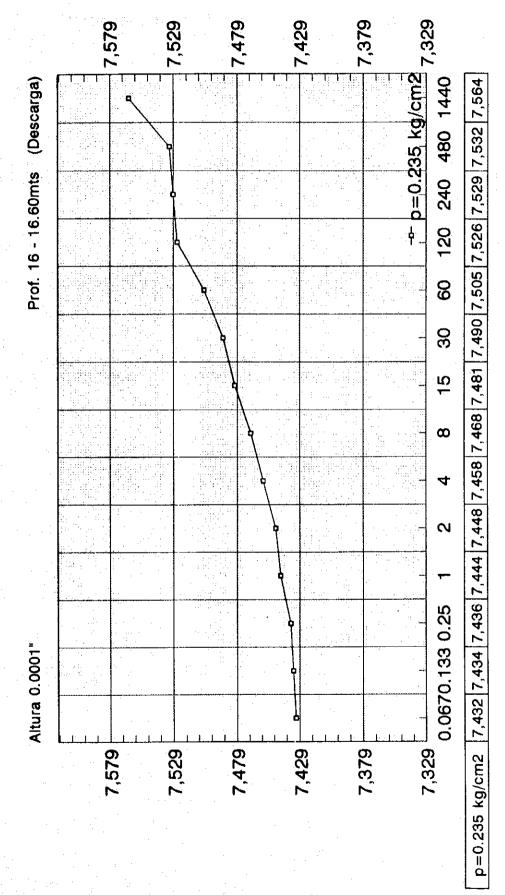


Tiempo en minutos

Lamsa Ingenieros Consultores



Tiempo en minutos



Tiempo en minutos

Lamsa Ingenieros Consultores

Nota: última gráfica pues con la descarga de 0.000kg/cm2 la aguja del extensómetro rápidamente se recuperó.

CALCULOS EN LA PRUEBA DE CONSOLIDACION PARA LA ELABORACION DE LA CURVA PRESION-RELACION DE VACIOS

CLIENTE: GRUPO		JICA	PROYECTO: ACAHUALINCA		ALINCA
the second secon	No.3 DAD: 0.6 - 1.2		Muestra No.	4 Sh Junio 30,	nelby No. 4 1994
		, in .			
חמידות פתי	LA MUESTRA:				The second
DATOD DE	DA HOBOTICA.				
Hv, Altu	ra Inicial	2.520	cm. PESO	(W): gramos.	121.80
A, Area	ra Inicial de la muestra	31.970	cm2 PESO	SECO: gramos.	
Hs, Altu	ra de Sólidos	0.251		ESP. (G.S):	2.45
PRESION	ALTURA FINAL	RELACION	INCREMENTO	COEFICIENTE	COEFICIENTE
KGS/cm2	DE MUESTRA	DE VACIOS			COMPRESIB.
	cm.				VOLUMETRICA
0.000	2.520	9.039		en de la companya de La companya de la co	
0.235	2.494	8.937	0.235	0.437	0.044
0.469	2.426	8.663			6.379
0.938	2.266	8.026	0.469		8.602
1.877	2.113	7.419	0.938		6.879
3.754	1.969				4.664
7.507	1.844	6.346	(3.754)	•	
3.754 1.877	1.849 1.854	6.366			2.837
0.938	1.859	6.387 6.407	1.877 0.938		
0.550	1 905	6.407		2.805	11.174

0.469

1.895

6.549

INGENIEROS CONSULTORES

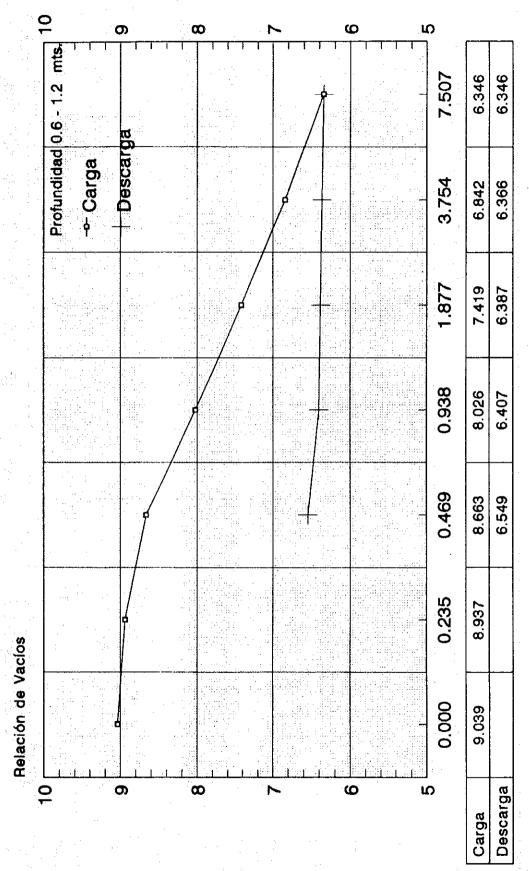
5.308

21.146

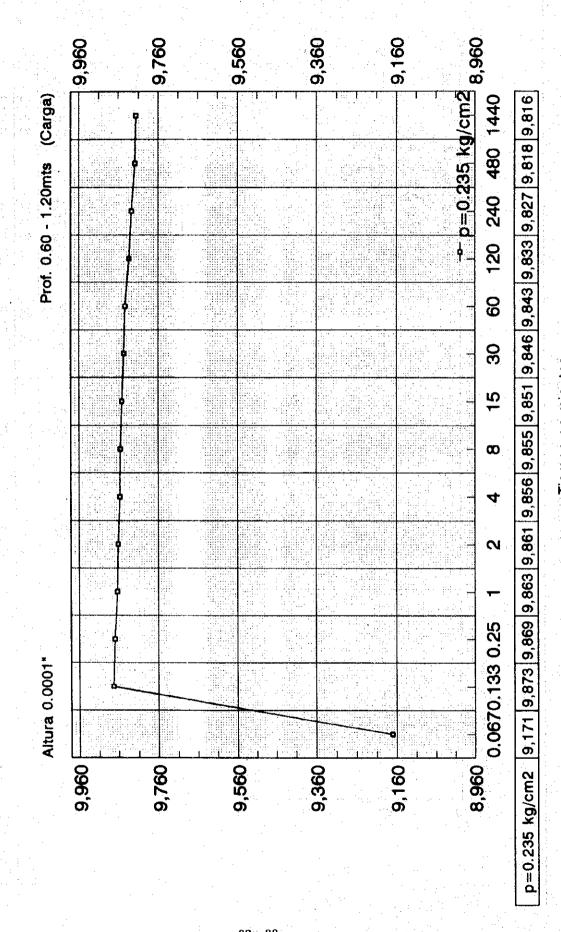
0.469

Prueba de Consolidación

Curva Presion-Relación de Vacíos Sondeo No. 3, Muestra No. 4



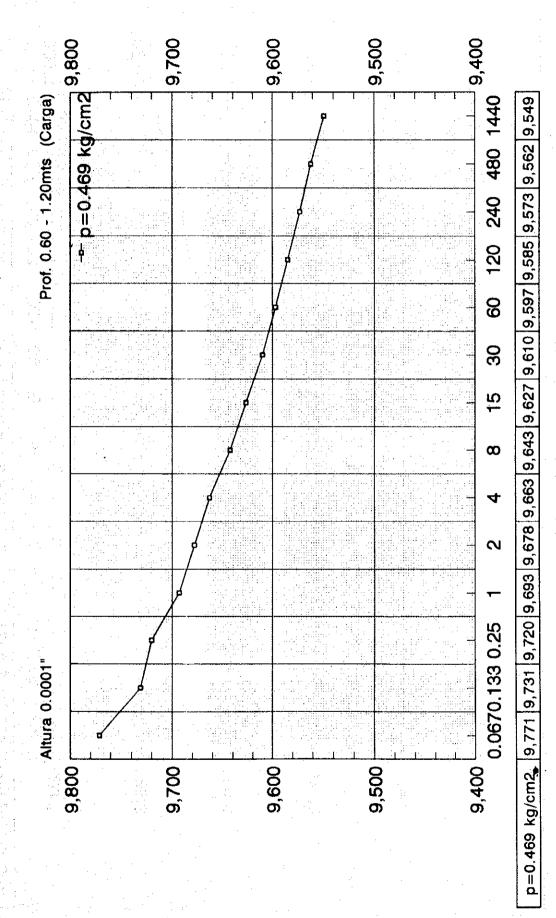
Presión en Kg/cm2



Tiempo en minutos

Prueba de Consolidación

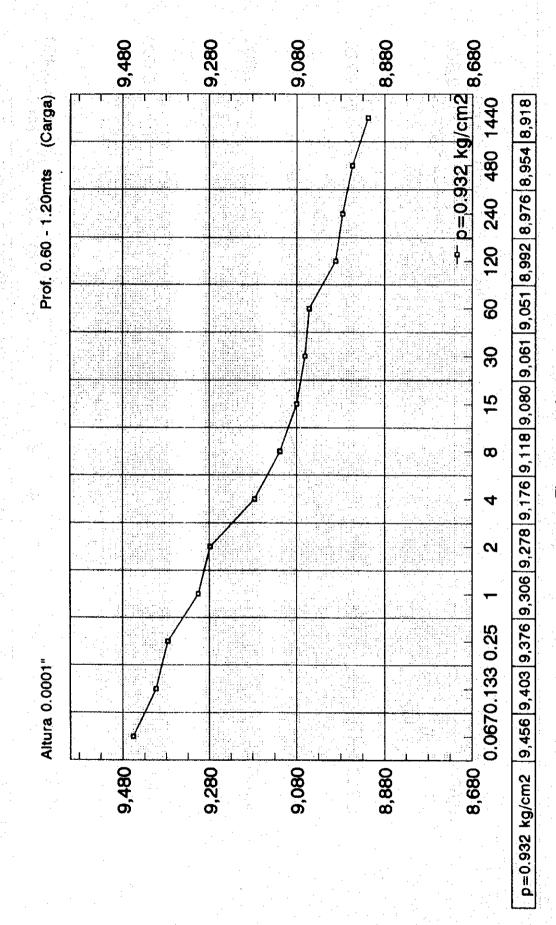
Curva Tiempo-Asentamiento Sondeo No.3, Shelby # 4



Tiempo en minutos

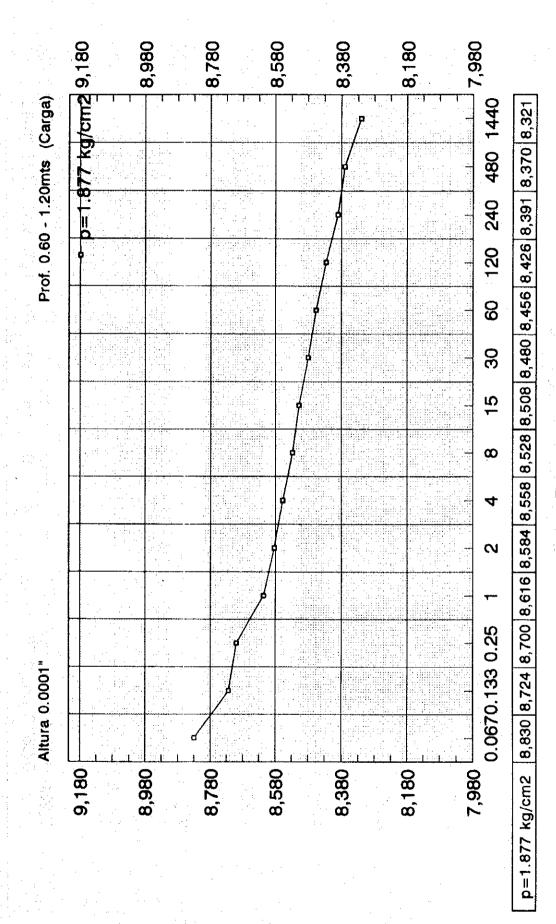
Prueba de Consolidación Curva Tiempo-Asentamiento

Sondeo No.3, Shelby # 4

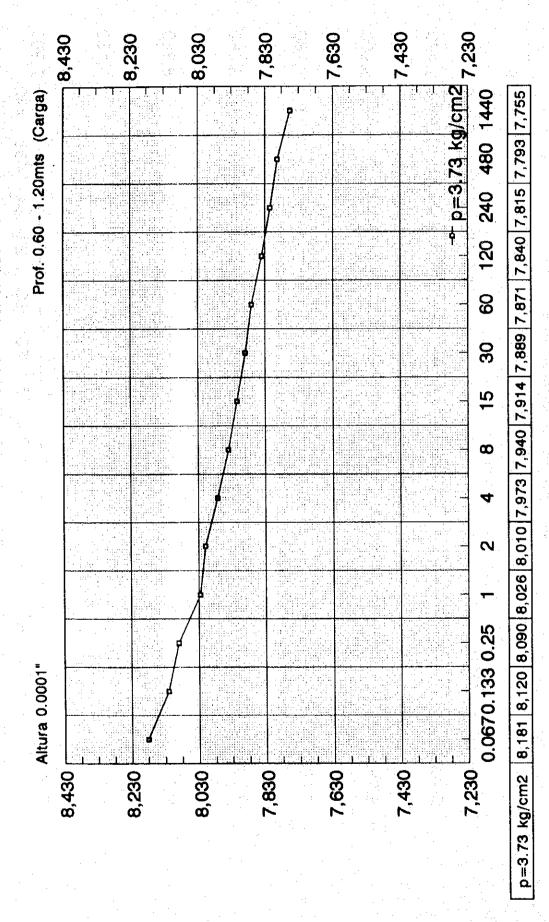


Tiempo en minutos

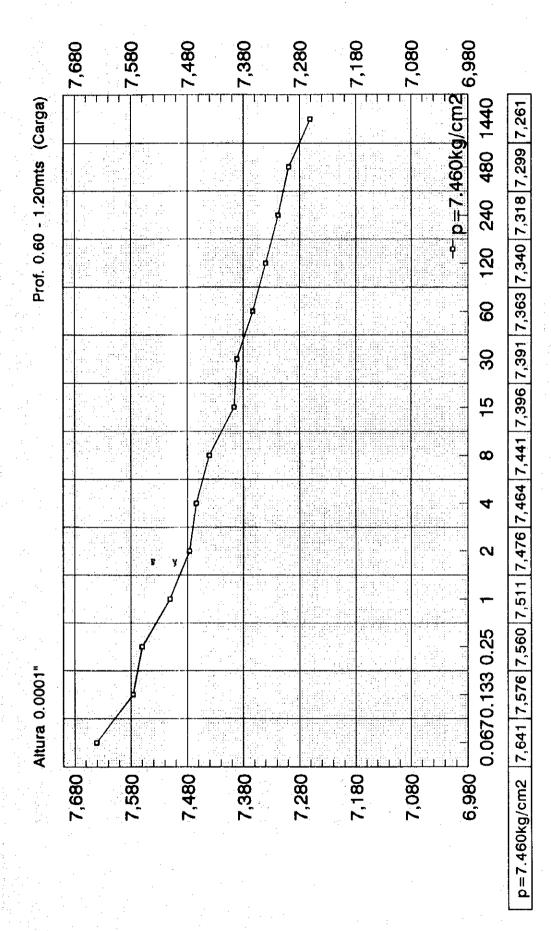
Lamsa Ingenieros Consultores



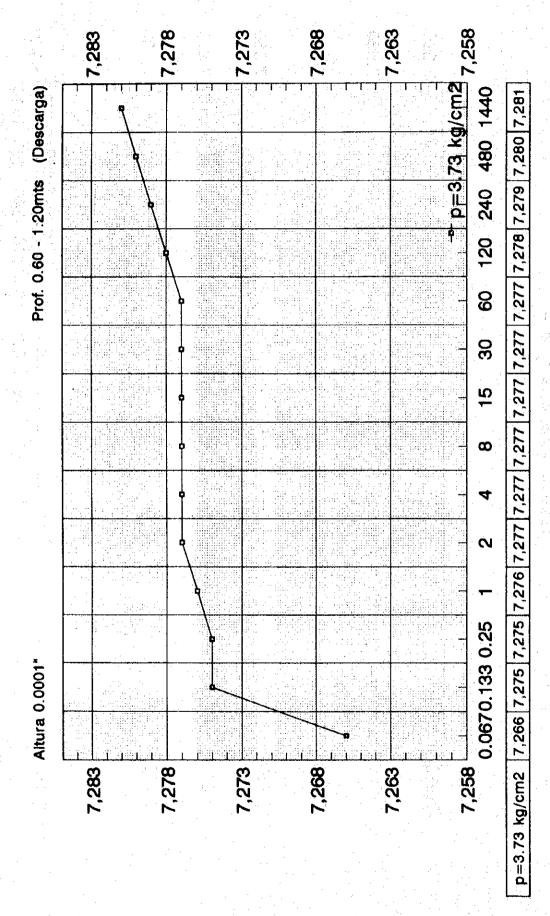
Tiempo en minutos



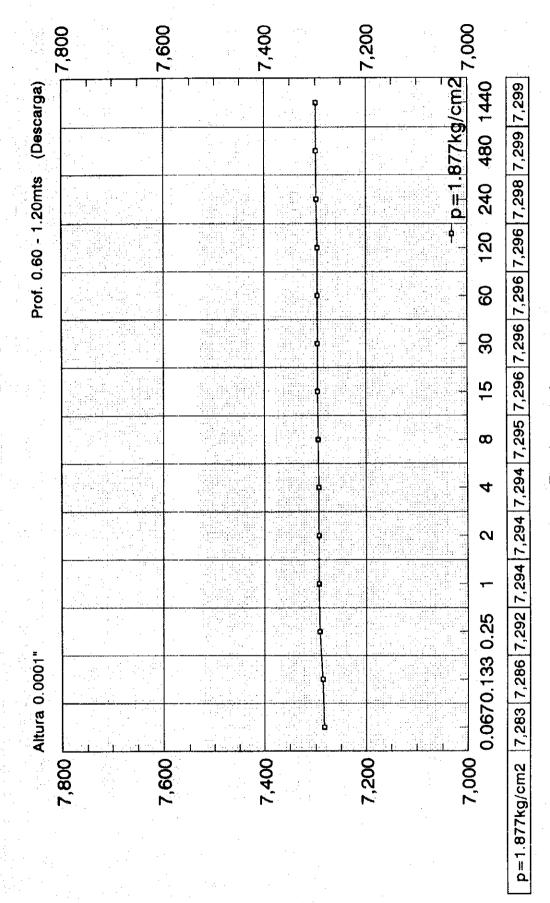
Tiempo en minutos



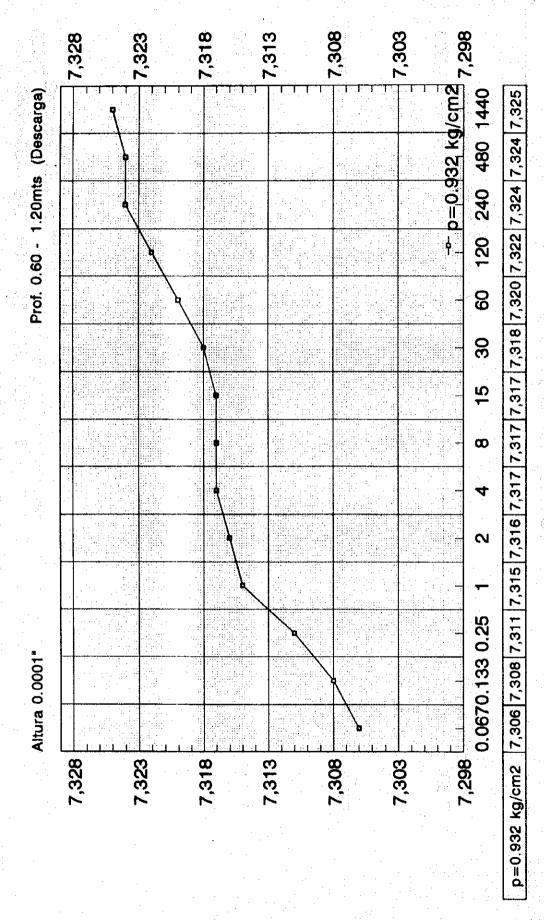
Tiempo en minutos



Tiempo en minutos



Tiempo en minutos

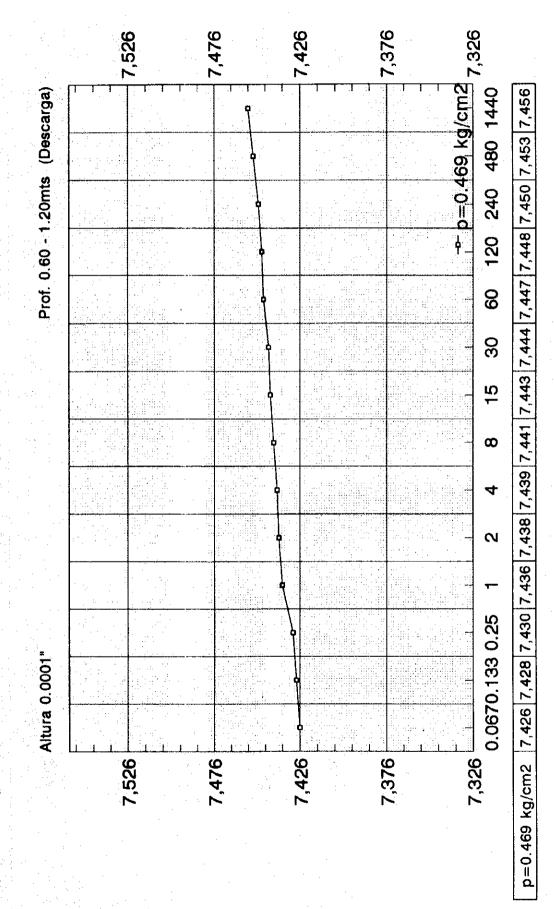


Tiempo en minutos

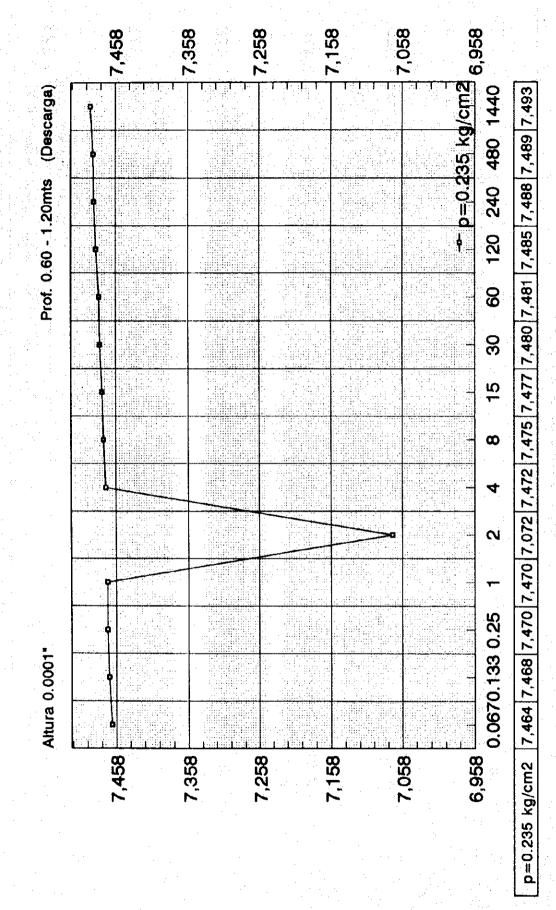
Lamsa Ingenieros Consultores

Prueba de Consolidación

Curva Tiempo-Asentamiento Sondeo No.3, Shelby # 4



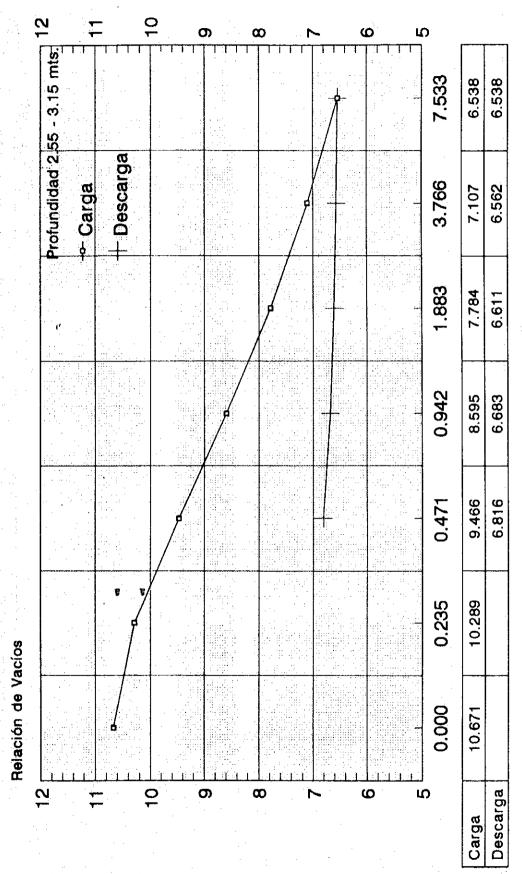
Tiempo en minutos



Tiempo en minutos

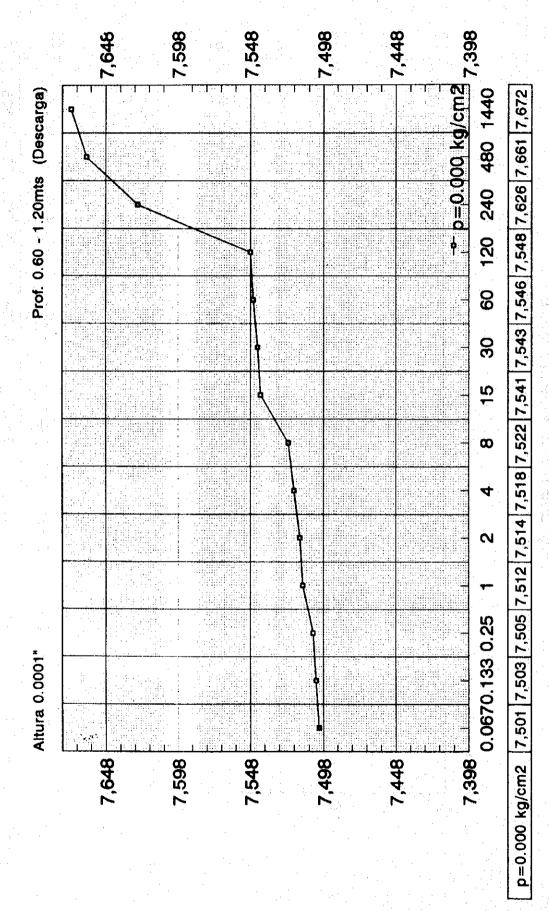
Prueba de Consolidación Curva Presion-Belación de Vacíos

Curva Presion-Relación de Vacíos Sondeo No. 3, Muestra No. 5



Presión en Kg/cm2

Lamsa Ingenieros Consultores



Tiempo en minutos

CALCULOS EN LA PRUEBA DE CONSOLIDACION PARA LA ELABORACION DE LA CURVA PRESION-RELACION DE VACIOS

GRUPO JICA PROYECTO: ACAHUALINCA

Sondeo No.3 Shelby No. 5 Muestra No. 5

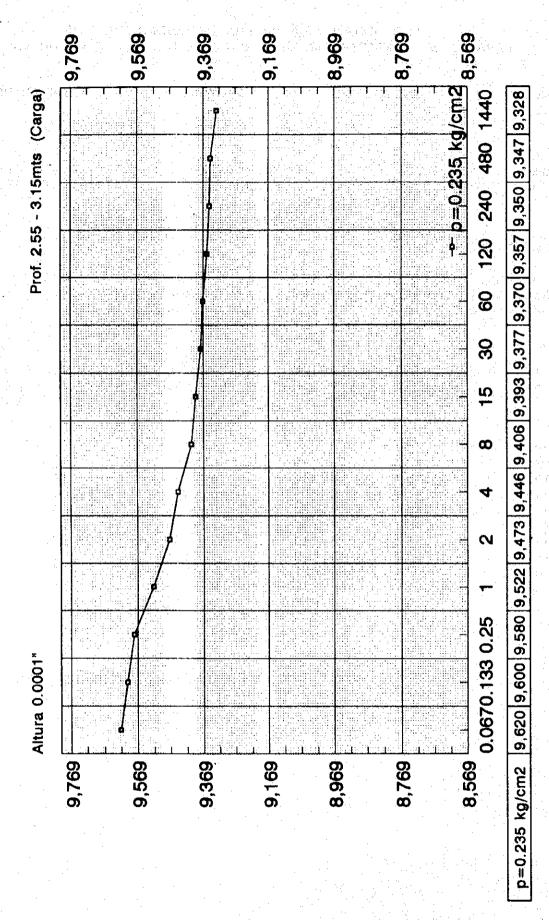
FECHA: PROFUNDIDAD: 2.55 - 3.15 MTS Junio 30, 1994

DATOS DE LA MUESTRA:

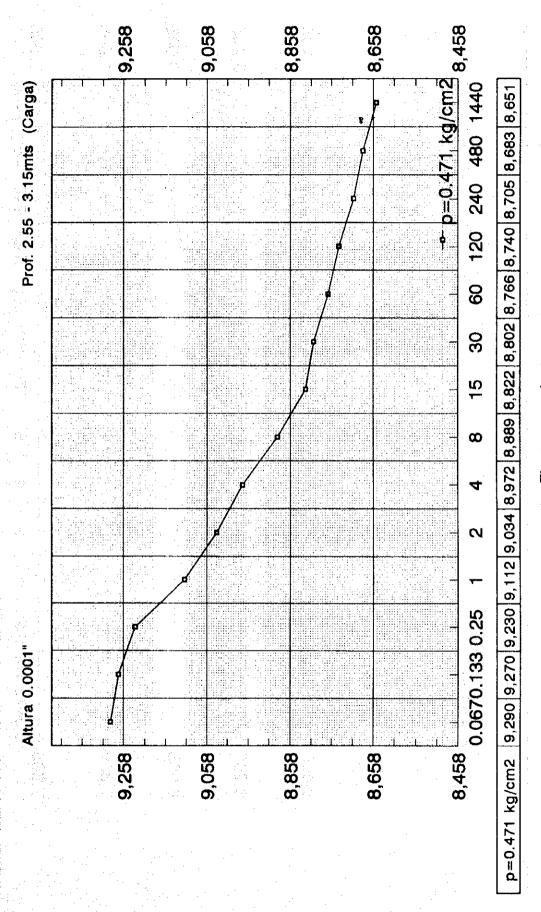
Hv, Altura Inicial	2.450	cm.	PESO (W): gramos.	114.20
A, Area de la muestra	31.860	cm2.	PESO SECO: gramos.	55.00
Hs, Altura de Sólidos	0.210	cm.	PESO ESP. (G.S):	2.62

KGS/cm2	ALTURA FINAL DE MUESTRA	RELACION DE VACIOS	INCREMENTO DE PRESION	COEFICIENTE COMPRESIB.	COEFICIENTE COMPRESIB.
	cm.				VOLUMETRICA
0.000	2.450	10.671		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
0.235	2.370	10.289	0.235	1.623	0.139
0.471	2.197	9.466	0.235	5.118	24.379
0.942	2.014	8.595	0.471	4.409	21.004
1.883	1.844	7.784	0.942	3.066	14.603
3.766	1.702	7.107	1.883	1.893	9.015
7.533	1.582	6.538	(3.766)	(1.097)	(5.227)
3.766	1.588	6.562	3.766	1.091	5.196
1.883	1.598	6.611	1.883	2.156	10.270
0.942	1.613	6.683	0.942	4.235	20.173
0.471	1 641	6 816	0:471	8 187	3.9 000

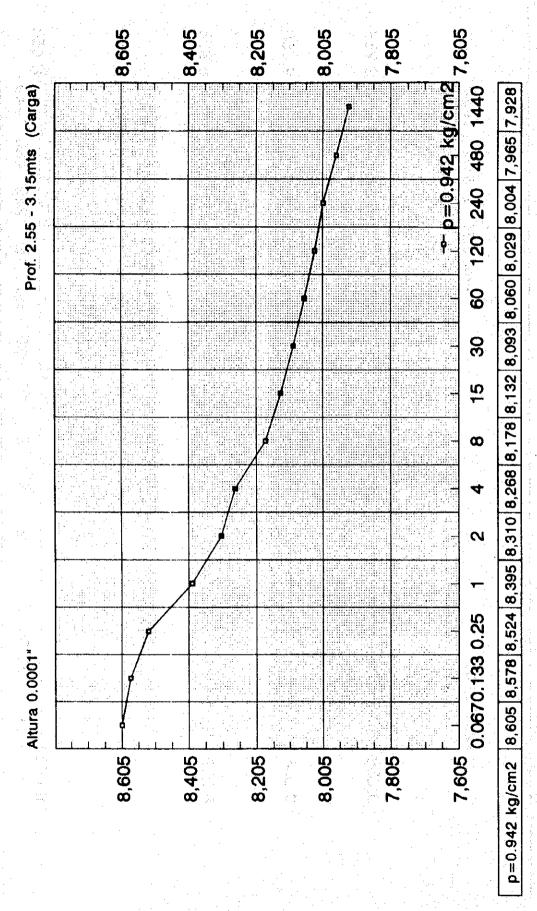
LAMSA, INGENIEROS CONSULTORES



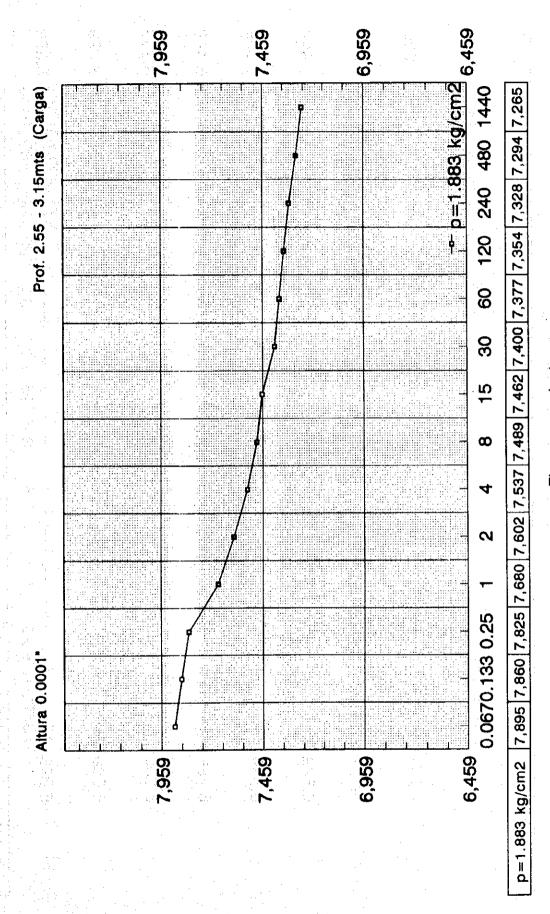
Tiempo en minutos



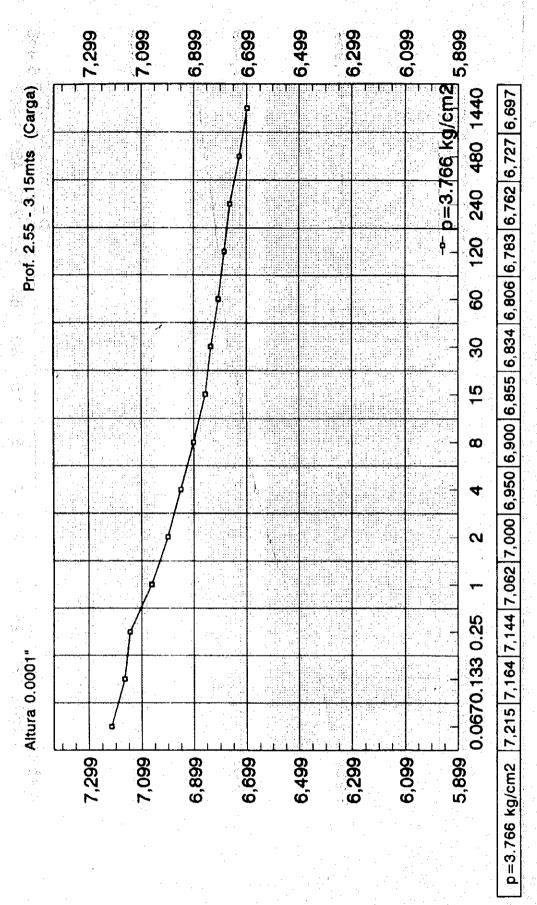
Tiempo en minutos



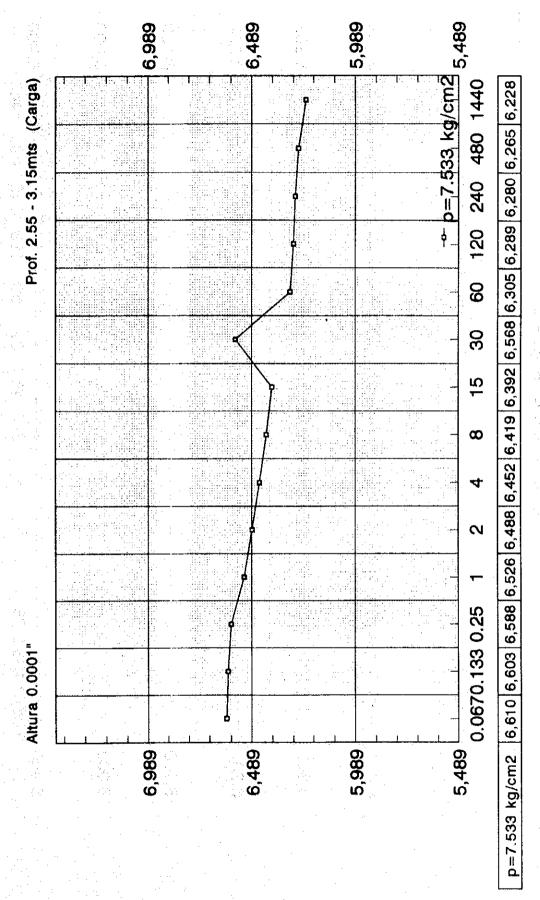
Tiempo en minutos



Tiempo en minutos

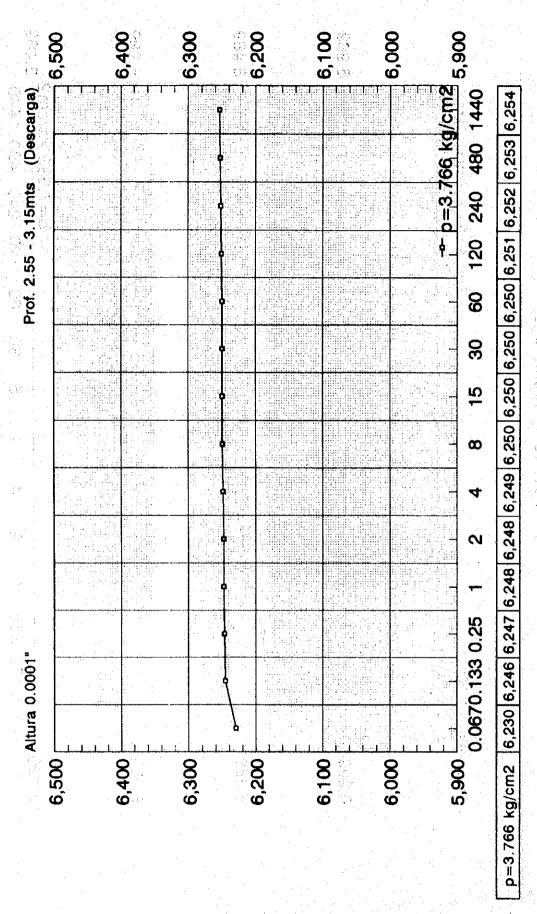


Tiempo en minutos



Tiempo en minutos

Lamsa Ingenieros Consultores



Tiempo en minutos

Lamsa Ingenieros Consultores