



RESULTADOS DE LABORATORIO
EXPANSIÓN CONTROLADA Y CONSOLIDACIÓN UNIDIMENSIONAL INV-132 , INV E-151

CÁLCULOS

COEFICIENTE DE COMPRESIBILIDAD (av) Y MÓDULO DE COMPRESIBILIDAD VOLUMÉTRICO (mv)

P (kgf/cm ²)	Asentamiento (mm)	H (mm)	Hv (mm)	e	1 + eo	eo - e	av (cm ² /gf)	mv (cm ² /gf)
0,125	0,0000	21,3000	11,0077	1,0695078				
0,125	0,0000	21,3000	11,0077	1,0695078				
0,125	0,0000	21,3000	11,0077	1,0695078				
0,125	0,0254	21,2746	10,9823	1,0670399	2,0695	0,0025	0,00E+00	0,00E+00
0,250	0,0457	21,2543	10,9620	1,0650656	2,0670	0,0020	1,58E-05	7,64E-06
0,500	0,1041	21,1959	10,9036	1,0593895	2,0651	0,0057	2,27E-05	1,10E-05
1,000	0,1930	21,1070	10,8147	1,0507520	2,0594	0,0086	1,73E-05	8,39E-06
2,000	0,3962	20,9038	10,6115	1,0310091	2,0508	0,0197	1,97E-05	9,63E-06
4,000	0,7188	20,5812	10,2889	0,9996672	2,0310	0,0313	1,57E-05	7,72E-06
8,000	1,2040	20,0960	9,8037	0,9525310	1,9997	0,0471	1,18E-05	5,89E-06
4,000	1,1455	20,1545	9,8622	0,9582071				
2,000	1,0820	20,2180	9,9257	0,9643768				
1,000	1,0389	20,2611	9,9688	0,9685721				
0,500	0,9982	20,3018	10,0095	0,9725207				
0,250	0,9728	20,3272	10,0349	0,9749886				
0,125	0,9525	20,3475	10,0552	0,9769629				

EXPANSION ESTRATO = 4,8 m	
Por Saturacion	S (cm) 0,00

COEFICIENTE DE CONSOLIDACIÓN VERTICAL (cv) Y PERMEABILIDAD (K)

P (kgf/cm ²)	S 90% (mm)	h (mm)	t 90% (min)	cv (cm ² /s)	K (cm/s)
0,125	0,000	10,650	0,00		
0,125	0,008	10,643	0,85	1,89E-02	0,00E+00
0,250	0,035	10,615	3,28	4,86E-03	3,71E-08
0,500	0,099	10,551	1,44	1,09E-02	1,20E-07
1,000	0,246	10,404	4,41	3,47E-03	2,91E-08
2,000	0,443	10,207	3,61	4,08E-03	3,93E-08
4,000	0,714	9,936	4,62	3,02E-03	2,33E-08
8,000	1,070	9,580	5,66	2,29E-03	1,35E-08

INDICE DE COMPRESION (Cc), DE RECOMPRESION (Cr) Y ESFUERZO DE PRECONSOLIDACION

Cc	0,119
Cr	0,037
Pc (kg/cm ²)	1,85
Po (kg/cm ²)	0,75
v (T/m ²)	1,54
Observación: Ligeramente Sobre Consolidado	
RSC	2,47

