INGEOSOL S.A.S	**RELACIÓN DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (CBR INALTERADO) INV E 148 - 13**	F - EN - 12 - V01
		PAGINA 1 DE 1

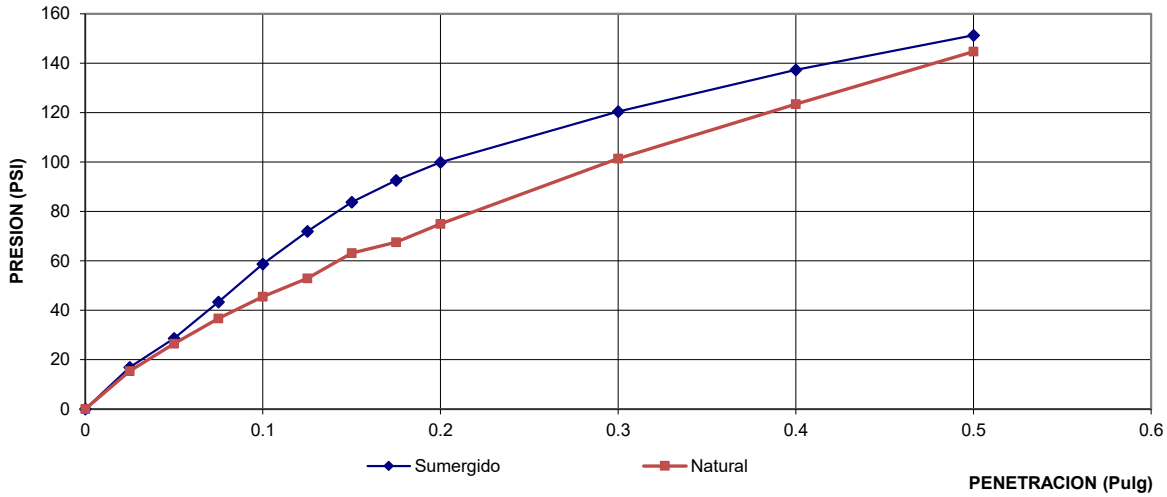
PROYECTO : CBR ALCALDIA DE IBAGUÉ
SOLICITANTE: SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
DESCRIPCIÓN : CBR 61
DIRECCION: CARRERA 18A ENTRE CALLES 67 Y 69 - AMBALA

FECHA DE RECEPCIÓN : 24/05/2025
FECHA DE EJECUCIÓN : 30/05/2025

W PENETRACION (%)					**47.15%**	
EXPANSION (%)					**1.248%**	
PENETRACION	**INALTERADO**			**SUMERGIDO**		
	CARGA (LB)	PRESION (PSI)	**CBR (%)**	CARGA (LB)	PRESION (PSI)	**CBR (%)**
0	0.000	0		0.000	0	
0.025	47.05	15.4		51.53	16.9	
0.05	80.65	26.4		87.37	28.6	
0.075	112.02	36.7		132.18	43.3	
0.1	138.90	**45.5**	***4.55%***	179.23	**58.8**	***5.88%***
0.125	161.30	52.9		219.55	72.0	
0.15	192.67	63.2		255.40	83.7	
0.175	206.11	67.6		282.28	92.6	
0.2	228.51	**74.9**	***4.99%***	304.68	**99.9**	***6.66%***
0.3	309.16	101.4		367.41	120.5	
0.4	376.37	123.4		418.94	137.4	
0.5	441.34	144.7		461.51	151.3	

<

Clasificación Suelo	
Grava (%)	6.6%
Arena (%)	18.4%
P 200 (%)	75.0%
Limite Liquido	44.93%
Limite Plastico	37.76%
Indice de Plasticidad	7.17%
Humedad Nat.	43.76%
USCS	ML
AASHTO	A - 5



Maria Lucia Ramirez B.

Hector García M.

Observaciones: -

	FORMATO CLASIFICACIÓN DE SUELOS	F - EN - 01 - V01	
		PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO: CBR ALCALDIA DE IBAGUÉ

SOLICITANTE: SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS — FECHA DE RECEPCIÓN: 24/05/2025

DESCRIPCIÓN: CBR 61 — PROF. 0.30 m. — FECHA DE ELABORACIÓN: 28/05/2025

DIRECCION: CARRERA 18A ENTRE CALLES 67 Y 69 - AMBALA

DETERMINACIÓN EN LABORATORIO DE HUMEDAD DEL SUELO
INV E - 122 - 13

Peso Recipiente	Peso Rec. Muestra Hum.	Peso Rec. + Muestra Seca	Humedad
81 g	507.4 g	377.6 g	43.76%

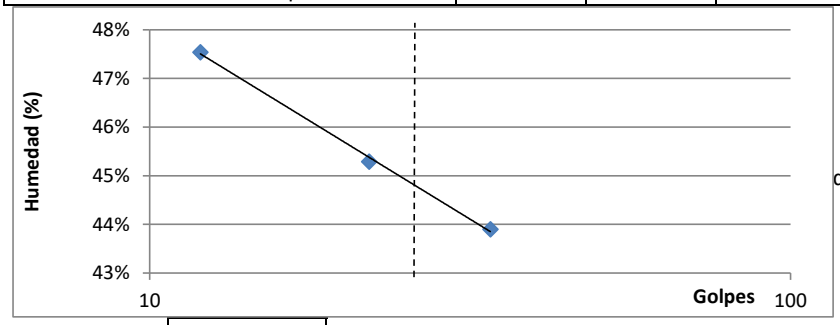
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
INV E -123 - 13

PESO ANTES DEL LAVADO 296.6 g — PESO DESPUES DEL LAVADO 74.2 g

TAMIZ	TAMIZ (mm)	PESO RETENIDO	PORCENTAJE RETENIDO	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE PASA
No. 4	4.75	19.6 g	6.6%	6.6%	93.4%
No. 10	2.00	4.9 g	1.7%	8.3%	91.7%
No. 40	0.43	18.2 g	6.1%	14.4%	85.6%
No. 200	0.075	31.5 g	10.6%	25.0%	75.0%
P 200		222.4 g	75.0%		
		296.6 g			

DETERMINACIÓN DE LÍMITE LÍQUIDO Y LÍMITE PLASTICO EN SUELOS
INV E - 125 - 13 - 126 - 13

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO	
Recipiente	1	2	3	4	5
Peso de Recipiente + Muestra Humeda	12.56	12.87	14.26	13.83	13.2
Peso de Recipiente + Muestra Seca	10.04	10.32	11.07	11.31	10.86
Peso de Recipiente	4.3	4.69	4.36	4.66	4.64
Humedad	**43.90%**	**45.29%**	**47.54%**	**37.89%**	**37.62%**
Numero de Golpes	34	22	12		



Limite Liquido
LL 44.93%

Limite Plastico
LP 37.76%

dice de Plasticidad
IP 7.17%

Consis. Relativa: 0.16 — Indice de Liquidez: 0.84

SUCS: ML — AASHTO: A - 5

Maria Lucia Ramirez B.

Hector Andres García M.