INGEOTOL S.A.S	***REPORTE DE CAMPO - APIQUES PARA PAVIMENTOS***	F - IN - 03
		PAGINA 1 DE 1

PROYECTO: CBR 25 - ALCALDIA DE IBAGUE

SOLICITANTE: SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS — FECHA DE ELABORACION: 10/06/2025

ELABORO : ING. PAULA ANDREA CASTELLANOS SOTELO — CONDICIÓN CLIMATICA: Soleado

DIRECCION: CARRERA 21E ENTRE CALLES 67 Y 68 - LOS CIRUELOS

REGISTRO FOTOGRÁFICO	***PERFIL ESTRATIGRÁFICO***			***CBR***	
	ESPESOR	***DESCRIPCIÓN***		***0.1"***	***0.2"***
	0.00 - 0.05	Carpeta asfaltica muy comprometida, con una improtante cantidad de fisuras y perdida de aridos			
	0.05 -0.37	Suelo de relleno de color café con betas beige con TM = 3" de alta resistencia a la excavación con algo de escombro en profundidad			
	0.37 - 1.50 m	Suelo fino limoarcilloso de color café oscuro con bteas de color blanco y negro de plastciidad media a alta		1.76	2.25
		Pasa No. 4 = 95.2%	Limite Liquido = 44.34		
		Pasa No. 200 = 74.9%	Indice de Plasticidad = 24.27		
		AASHTO = A - 7 - 5	USCS = ML		

Observaciones:

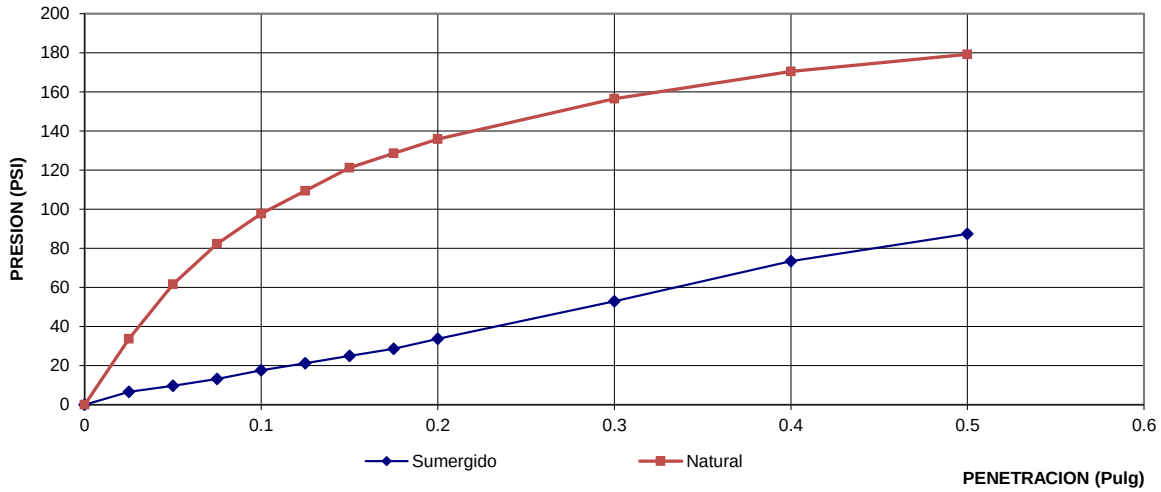
INGEOTOL S.A.S	**RELACIÓN DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (CBR INALTERADO) INV E 148 - 13**	F - EN - 12 - V01
		PAGINA 1 DE 1

PROYECTO : CBR ALCALDIA DE IBAGUÉ
SOLICITANTE: SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
DESCRIPCIÓN : CBR 25
DIRECCION: **CARRERA 21E ENTRE CALLES 67 Y 68 LOS CIRUELOS**

FECHA DE RECEPCIÓN : 24/05/2025
FECHA DE EJECUCIÓN : 10/06/2025

W PENETRACION (%)					**36.12%**	
EXPANSION (%)					**-0.689%**	
PENETRACION	**INALTERADO**			**SUMERGIDO**		
	CARGA (LB)	PRESION (PSI)	**CBR (%)**	CARGA (LB)	PRESION (PSI)	**CBR (%)**
0	0.000	0		0.000	0	
0.025	103.05	33.8		20.16	6.6	
0.05	188.19	61.7		29.57	9.7	
0.075	250.92	82.3		40.33	13.2	
0.1	297.96	**97.7**	***9.77%***	53.77	**17.6**	***1.76%***
0.125	333.81	109.4		64.97	21.3	
0.15	369.65	121.2		76.17	25.0	
0.175	392.06	128.5		87.37	28.6	
0.2	414.46	**135.9**	***9.06%***	103.05	**33.8**	***2.25%***
0.3	477.19	156.5		161.30	52.9	
0.4	519.76	170.4		224.03	73.5	
0.5	546.64	179.2		266.60	87.4	

Clasificación Suelo	
Grava (%)	4.8%
Arena (%)	20.3%
P 200 (%)	74.9%
Limite Liquido	44.34%
Limite Plastico	30.58%
Indice de Plasticidad	13.76%
Humedad Nat.	24.27%
USCS	ML
AASHTO	A-7-5



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 25 — PROF. 0.40 m. — FECHA DE ELABORACIÓN: 11/06/2025

DIRECCION: CARRERA 21E ENTRE CALLES 67 Y 68 LOS CIRUELOS

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

Peso Recipiente	Peso Rec. Muestra Hum.	Peso Rec. + Muestra Seca	Humedad
60.6 g	580.9 g	479.3 g	24.27%

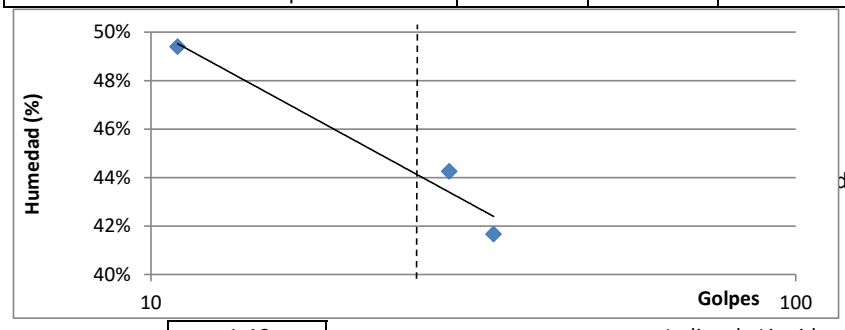
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
INV E -123 - 13

PESO ANTES DEL LAVADO 418.7 g — PESO DESPUES DEL LAVADO 105.4 g

TAMIZ	TAMIZ (mm)	PESO RETENIDO	PORCENTAJE RETENIDO	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE PASA
No. 4	4.75	20.3 g	4.8%	4.8%	95.2%
No. 10	2.00	4.5 g	1.1%	5.9%	94.1%
No. 40	0.43	24.2 g	5.8%	11.7%	88.3%
No. 200	0.075	56.4 g	13.5%	25.2%	74.8%
P 200		313.3 g	74.8%		
		418.7 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	13.31	12.55	15.75	12.52	12.28
Peso de Recipiente + Muestra Seca	10.61	10.05	12.03	10.66	10.47
Peso de Recipiente	4.13	4.4	4.5	4.61	4.52
Humedad	**41.67%**	**44.25%**	**49.40%**	**30.74%**	**30.42%**
Numero de Golpes	34	29	11		



Limite Liquido
LL 44.34%

Limite Plastico
LP 30.58%

Indice de Plasticidad
IP 13.76%

Consis. Relativa: 1.46 — Indice de Liquidez: -0.46

SUCS: ML — AASHTO: A - 7 - 5

Maria Lucia Ramirez B.

Hector Andres García M.