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

PROYECTO: CBR 19 - 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 2C ENTRE CALLES 103 Y 104 TOLIMA GRANDE

REGISTRO FOTOGRÁFICO	***PERFIL ESTRATIGRÁFICO***		***CBR***	
	ESPESOR	***DESCRIPCIÓN***	***0.1"***	***0.2"***
	0.00 - 0.30	Suelo de relleno de color beige y anaranjado contaminado con escombros de obra de baja resistencia		
	0.30 - 1.50 m	Suelo fino limoarcilloso de color café con betas naranja y beige de alta deformabildiad y baja resistencia de humedad media a alta	5.66	5.19
		Pasa No. 4 = 97.9% — Limite Liquido = 46.81		
		Pasa No. 200 = 85.8% — Indice de Plasticidad = 13.47		
		AASHTO = A - 7 - 5 — USCS = ML		

Observaciones:

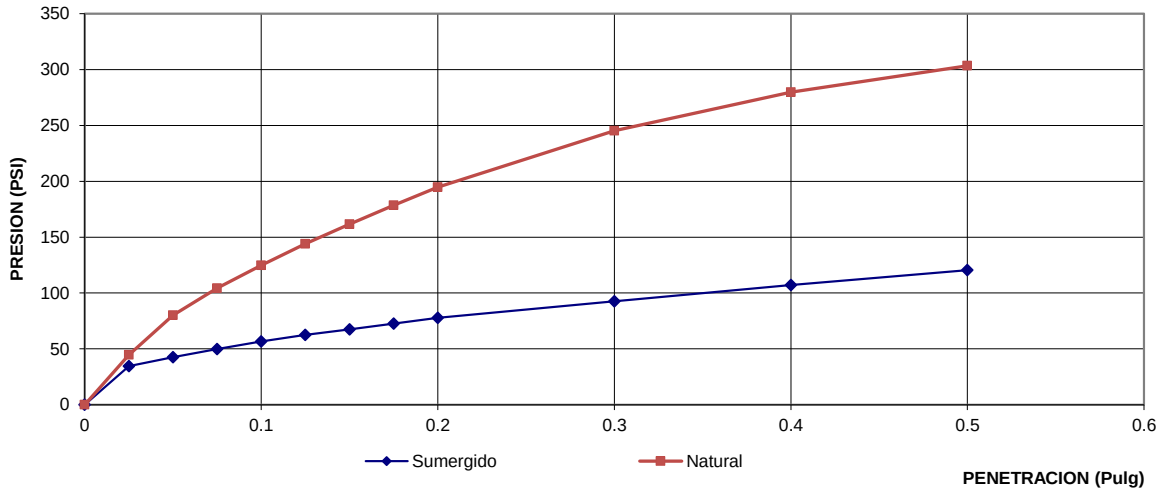
INGEOTOL S.A.S	**RELACIÓN DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (CBR INALTERADO) INV E 148 - 13**	F - EN - 12 - V01
		PAGINA 1 DE 1

PROYECTO : CBR ALCALDIA DE IBAGUÉ
SOLICITANTE: SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
DESCRIPCIÓN : CBR 19
DIRECCION: **CARRERA 2 ENTRE CALLES 103 Y 104 TOLIMA GRANDE**

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

W PENETRACION (%)					**68.28%**	
EXPANSION (%)					**-0.022%**	
PENETRACION	**INALTERADO**			**SUMERGIDO**		
	CARGA (LB)	PRESION (PSI)	**CBR (%)**	CARGA (LB)	PRESION (PSI)	**CBR (%)**
0	0.000	0		0.000	0	
0.025	136.66	44.8		105.30	34.5	
0.05	244.20	80.1		129.94	42.6	
0.075	318.13	104.3		152.34	49.9	
0.1	380.86	**124.9**	***12.49%***	172.51	**56.6**	***5.66%***
0.125	439.10	144.0		190.43	62.4	
0.15	492.87	161.6		206.11	67.6	
0.175	544.40	178.5		221.79	72.7	
0.2	593.69	**194.7**	***12.98%***	237.47	**77.9**	***5.19%***
0.3	748.27	245.3		282.28	92.6	
0.4	853.56	279.9		327.09	107.2	
0.5	925.25	303.4		367.41	120.5	

Clasificación Suelo	
Grava (%)	2.1%
Arena (%)	12.1%
P 200 (%)	85.8%
Limite Liquido	46.81%
Limite Plastico	33.33%
Indice de Plasticidad	13.48%
Humedad Nat.	30.92%
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 19 — PROF. 0.35 m. — FECHA DE ELABORACIÓN: 10/06/2025

DIRECCION: CARRERA 2 ENTRE CALLES 103 Y 104 TOLIMA GRANDE

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

Peso Recipiente	Peso Rec. Muestra Hum.	Peso Rec. + Muestra Seca	Humedad
84.3 g	486.5 g	391.5 g	30.92%

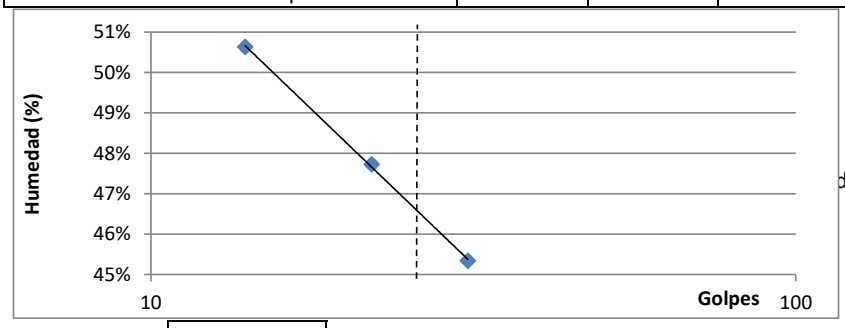
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
INV E -123 - 13

PESO ANTES DEL LAVADO 307.2 g — PESO DESPUES DEL LAVADO 43.5 g

TAMIZ	TAMIZ (mm)	PESO RETENIDO	PORCENTAJE RETENIDO	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE PASA
No. 4	4.75	6.4 g	2.1%	2.1%	97.9%
No. 10	2.00	5.1 g	1.7%	3.7%	96.3%
No. 40	0.43	9.6 g	3.1%	6.9%	93.1%
No. 200	0.075	22.4 g	7.3%	14.2%	85.8%
P 200		263.7 g	85.8%		
		307.2 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	13.69	12.65	14.01	12.91	11.33
Peso de Recipiente + Muestra Seca	10.82	10.03	10.82	10.83	9.66
Peso de Recipiente	4.49	4.54	4.52	4.59	4.65
Humedad	**45.34%**	**47.72%**	**50.63%**	**33.33%**	**33.33%**
Numero de Golpes	31	22	14		



Limite Liquido

LL 46.81%

Limite Plastico

LP 33.33%

Indice de Plasticidad

IP 13.47%

Consis. Relativa: 1.18 — Indice de Liquidez: -0.18

SUCS: ML — AASHTO: A - 7 - 5

Maria Lucia Ramirez B.

Hector Andres García M.