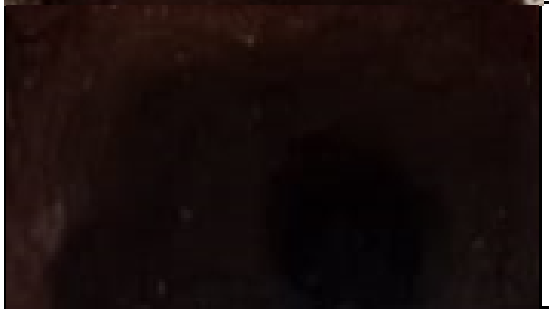
INGEOTOL S.A.S	***REPORTE DE CAMPO - APIQUES PARA PAVIMENTOS***	F - IN - 03
		PAGINA 1 DE 1

PROYECTO: CBR ALCALDIA DE IBAGUE

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

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

DIRECCION: CARRERA 8G (8F BIS) ENTRE CALLE 164B Y 164D - LA CEIBITA

REGISTRO FOTOGRÁFICO	***PERFIL ESTRATIGRÁFICO***		***CBR***	
	ESPESOR	***DESCRIPCIÓN***	***0.1"***	***0.2"***
	0.00 - 0.70	Material granular no clasificado de forma angular de color café con alta compactacion por transito de vehiculos		
	0.70 - 1.50 m	Suelo limo arcilloso de color gris con trazas de oxidacion y material granular, se evidencia humedad media y plasticidad baja	7.79	8.77
		Pasa No. 4 = 84.9% — Limite Liquido = 41.51		
		Pasa No. 200 =66.9% — Indice de Plasticidad = 8.99		
		AASHTO = A - 5 — USCS = ML		

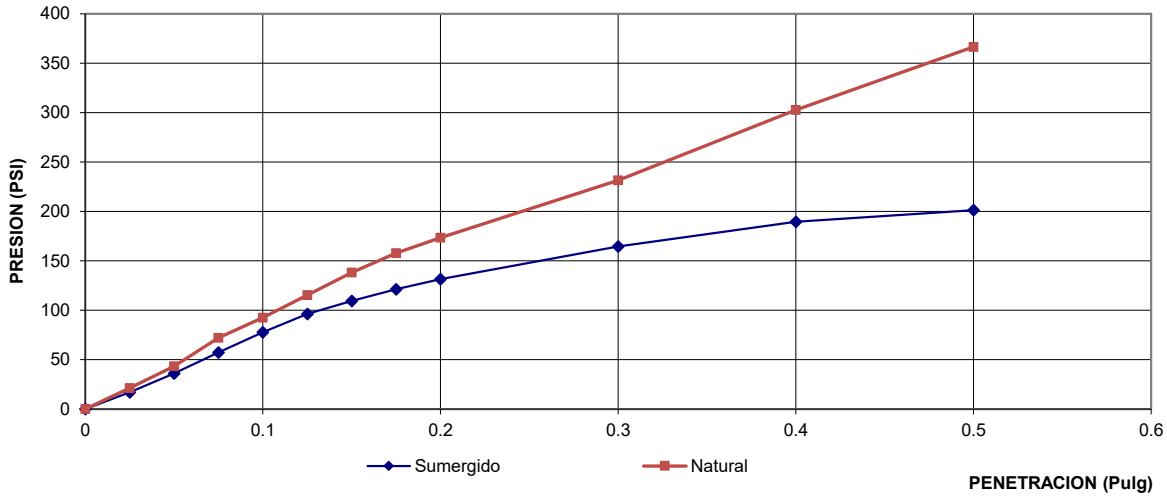
Observaciones:

INGEOSOL SAS	**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 8 **FECHA DE RECEPCIÓN :** 24/05/2025
DIRECCION: **CARRERA 8G (8F BIS) ENTRE CALLE 164B Y 164D - LA CEIBITA** **FECHA DE EJECUCIÓN :** 30/05/2025

W PENETRACION (%)					**42.82%**	
EXPANSION (%)					**1.162%**	
PENETRACION	**INALTERADO**			**SUMERGIDO**		
	CARGA (LB)	PRESION (PSI)	**CBR (%)**	CARGA (LB)	PRESION (PSI)	**CBR (%)**
0	0.000	0		0.000	0	
0.025	64.97	21.3		51.53	16.9	
0.05	132.18	43.3		109.78	36.0	
0.075	219.55	72.0		174.75	57.3	
0.1	282.28	**92.6**	***9.26%***	237.47	**77.9**	***7.79%***
0.125	351.73	115.3		293.48	96.2	
0.15	421.18	138.1		333.81	109.4	
0.175	481.67	157.9		369.65	121.2	
0.2	528.72	**173.3**	***11.56%***	401.02	**131.5**	***8.77%***
0.3	705.70	231.4		501.83	164.5	
0.4	923.01	302.6		578.00	189.5	
0.5	1117.92	366.5		613.85	201.3	

Clasificación Suelo	
Grava (%)	15.1%
Arena (%)	18.0%
P 200 (%)	66.9%
Limite Liquido	41.51%
Limite Plastico	32.52%
Indice de Plasticidad	8.99%
Humedad Nat.	37.58%
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 8 — PROF. 0.80 m. — FECHA DE ELABORACIÓN: 28/05/2025

DIRECCION: CARRERA 8G (8F BIS) ENTRE CALLE 164B Y 164D - LA CEIBITA

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

Peso Recipiente	Peso Rec. Muestra Hum.	Peso Rec. + Muestra Seca	Humedad
61 g	479.8 g	365.4 g	37.58%

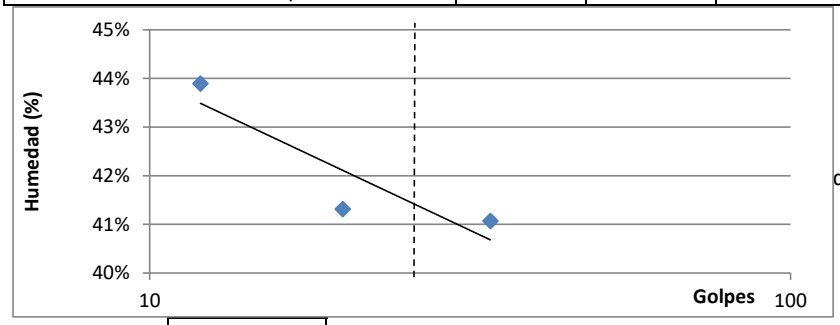
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
INV E -123 - 13

PESO ANTES DEL LAVADO 304.4 g — PESO DESPUES DEL LAVADO 100.7 g

TAMIZ	TAMIZ (mm)	PESO RETENIDO	PORCENTAJE RETENIDO	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE PASA
No. 4	4.75	45.9 g	15.1%	15.1%	84.9%
No. 10	2.00	11.3 g	3.7%	18.8%	81.2%
No. 40	0.43	14.9 g	4.9%	23.7%	76.3%
No. 200	0.075	28.6 g	9.4%	33.1%	66.9%
P 200		203.7 g	66.9%		
		304.4 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	18.77	13.62	15.25	11.7	10.93
Peso de Recipiente + Muestra Seca	14.42	10.98	12.19	9.89	9.37
Peso de Recipiente	4.51	4.59	4.74	4.34	4.56
Humedad	**43.90%**	**41.31%**	**41.07%**	**32.61%**	**32.43%**
Numero de Golpes	12	20	34		



Limite Liquido
LL 41.51%
Limite Plastico
LP 32.52%
dice de Plasticidad
IP 8.99%

Consis. Relativa: 0.44 — Indice de Liquidez: 0.56

SUCS: ML — AASHTO: A - 5

Maria Lucia Ramirez B.

Hector Andres García M.