

		RESULTADOS ENSAYO DE CLASIFICACIÓN LÍMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACIÓN I.N.V E-122 E-123 E-125 E-126		VERSION 06 20/02/2020	
PROYECTO:	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA INTERVENCIÓN DE UN MURO DE PIEDRA EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 13ª Y 15 EN EL MUNICIPIO DE TUNJA DEPARTAMENTO DE BOYACA	TIPO DE ENSAYO:	APIQUE	CÓDIGO	TOR-LAB-01
UBICACIÓN:	MUNICIPIO DE TUNJA DEPARTAMENTO DE BOYACA	MUESTRA:	1		
SECTOR:	CARRERA 10 ENTRE CALLES 13ª Y 15	PROF(m):	1.50		
SOLICITANTE:	ALCALDIA DE TUNJA	FECHA:	13/12/2022		
DESCRIPCIÓN:	MATERIA LIMOSO UN TAMAÑO DE GRANO FINO, COLORACIÓN ANARANJADO, HUMEDAD BAJA, DENSIDAD BAJA.			HOJA	1
MUESTRA TOMADA:	APIQUE 1			DE	2

	1	2	3
Número de golpes	31	26	16
Recipiente No	24	6	221
P1	21.7	21.3	21.8
P2	18.7	18.4	18.7
P3	6.4	6.61	6.5
PW	3.0	2.9	3.1
PS	12.31	11.80	12.20
W%	24.05%	24.83%	25.16%

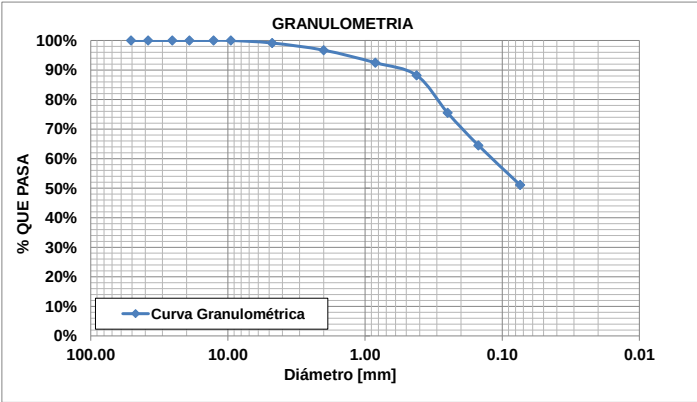
Recipiente No	265	237
P1	13.38	13.71
P2	12.10	12.35
P3	6.53	6.44
PW	1.28	1.36
PS	5.57	5.91
W%	22.98%	23.01%

Peso Recipiente en gr:	67.45
Peso Recipiente + muestra en gr:	207.95
Peso Recipiente + muestra lavada en gr:	207.87
Peso muestra pasa tamiz 200:	0.08

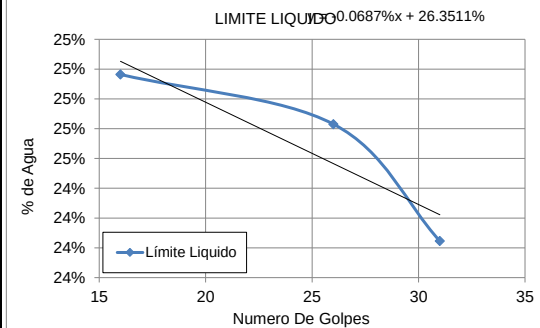
Peso Recipiente en gr:	67.45
Peso Recipiente + muestra en gr:	354.69
Peso Recipiente + muestra lavada en gr:	208.10
Peso muestra pasa tamiz 200 gr:	146.59

p1=Peso Recipiente+Suelo Húmedo en gr:	278.99
p2 =Peso Recipiente + Suelo Seco en gr:	247
p3 =Peso Recipiente en gr	49.92
pw =Peso del Agua en gr	31.99
ps =Peso Suelo Seco en gr	197.08
w =Contenido de Agua en %	16.23%

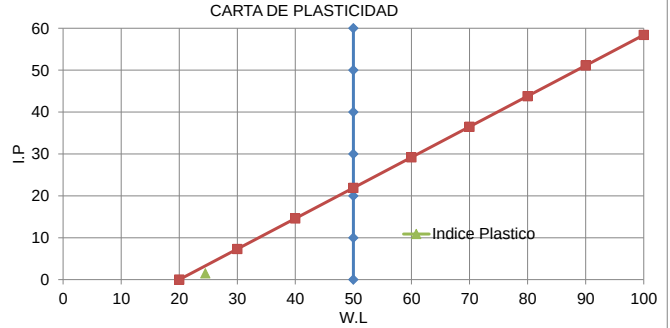
Peso inicial:	287.24		Peso sin finos: 140.50		
Tamiz,plg	Tamiz,mm	Peso Material	% Reten.	%Ret Acum	%Pasa
2	50.800	0.00	0.00%	0.00%	100.00%
1 1/2	38.100	0.00	0.00%	0.00%	100.00%
1	25.400	0.00	0.00%	0.00%	100.00%
3/4	19.050	0.00	0.00%	0.00%	100.00%
1/2	12.700	0.00	0.00%	0.00%	100.00%
3/8	9.520	0.00	0.00%	0.00%	100.00%
4	4.760	2.46	0.86%	0.86%	99.14%
10	2.000	6.98	2.43%	3.29%	96.71%
20	0.840	12.20	4.25%	7.53%	92.47%
40	0.420	12.30	4.28%	11.82%	88.18%
60	0.250	36.39	12.67%	24.48%	75.52%
100	0.149	31.72	11.04%	35.53%	64.47%
200	0.074	38.45	13.39%	48.91%	51.09%
Pasa 200	0.000	146.74	51.09%	100.00%	0.00%



GRANULOMETRIA



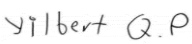
LÍMITE LÍQUIDO
 $0.0687\%x + 26.3511\%$



CARTA DE PLASTICIDAD

No se permiten diferencias mayores a 2% entre dos ensayos de LP del mismo material

RESULTADOS		CLASIFICACIÓN	
Límite líquido	24.49%	Índice de Grupo	0
Límite plástico	23.00%	A.A.S.H.T.O.	A-4
Índice de plasticidad	1.49%	S.U.C.S.	ML
Humedad Natural	16.23%		
Gravas	0.86%		
Arenas	48.06%		
Finos	51.09%		


REALIZÓ



PERFIL ESTRATIGRÁFICO

Proyecto:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA INTERVENCIÓN DE UN MURO DE PIEDRA EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 13ª Y 15 EN EL MUNICIPIO DE TUNJA DEPARTAMENTO DE BOYACA

Fecha:

13/12/2022

CÓDIGO

TOR-LAB-01

Sector:

CARRERA 10 ENTRE CALLES 13ª Y 15

Ubicación:

MUNICIPIO DE TUNJA DEPARTAMENTO DE BOYACA

HOJA

2

Tipo de ensayo:

APIQUE

Solicitante:

ALCALDIA DE TUNJA

DE

2

PROF (m)	DESCRIPCIÓN	DIAGRAMA	MUESTRA	S.U.C.S	wn. %	LÍMITES ATTERBERG				GRADACIÓN			A.A.S.H.T.O.
						L.L%	L.P%	I.P. %	Ic	GRAVAS %	ARENAS %	FINOS %	
1.50	MATERIA LIMOSO UN TAMAÑO DE GRANO FINO, COLORACIÓN ANARANJADO, HUMEDAD BAJA, DENSIDAD BAJA.		1	ML	16.23%	24.49%	23.00%	1.49%	5.53	0.86%	48.06%	51.09%	A-4

Observaciones:

JULIO CESAR TORRES

REVISÓ