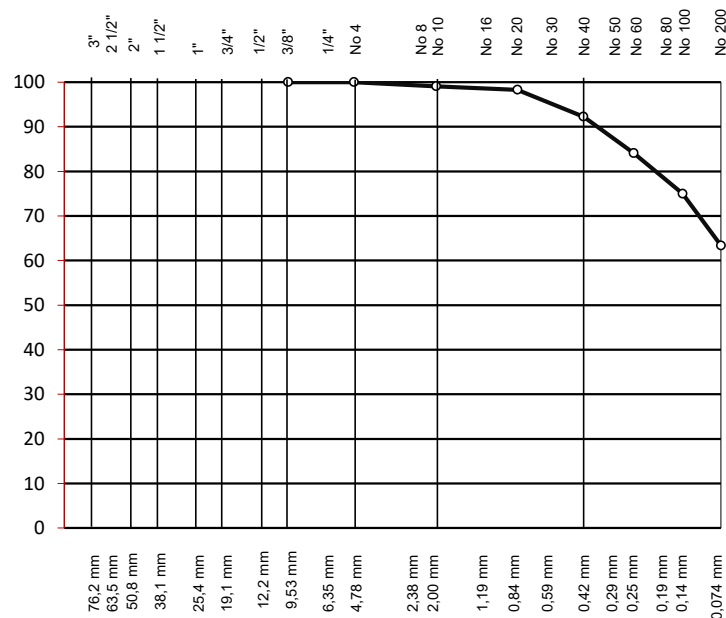


 <p>Tec Ingeniería SAS Lab. Integrado Ingeniería Civil</p>	CLASIFICACIÓN DE SUELOS	LAB-TEC-RS-009	
	(ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS - LÍMITE LÍQUIDO - LÍMITE PLÁSTICO)	VERSION: 0	
	NORMAS I.N.V. E - 214/123/125/126-13	SEPTIEMBRE 2 DE 2019	

PROYECTO : PLAN PARCIAL LOMA DEL CENTENARIO UBICACIÓN : MUNICIPIO DE PASTO REFERENCIA : SPT No. 3 MUESTRA-1 QUEBRADA CHORRO ALTO	FECHA : Diciembre 06-2021 MARGEN : _____ PROFUNDIDAD : 2,00 mts CODIGO : _____ DIST. EJE : _____
---	---



GRADACIÓN				
PESO INICIAL (gr) :		203,2		
TAMIZ No	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA	
1"	25	0,0	0,0	100,0
3/4"	19	0,0	0,0	100,0
1/2"	12,5	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,5	0,0	0,0	100,0
4	4,75	0,0	0,0	100,0
10	2	1,8	0,9	99,1
20	0,85	1,6	0,8	98,3
40	0,425	12,2	6,0	92,3
60	0,25	16,8	8,3	84,1
100	0,15	18,4	9,1	75,0
200	0,1	23,6	11,6	63,4
-200	0,1	128,8	63,4	0,0

LÍMITES DE ATTERBERG

LÍMITE LÍQUIDO

No GOLPES	36	28	17
P ₁ (gr)	13,6	15,2	14,6
P ₂ (gr)	10,8	11,8	11,2
P ₃ (gr)	6,4	7,0	6,6
% HUMEDAD	63,6	70,8	73,9

LÍMITE PLÁSTICO

	w. Nral		
P ₁ (gr)	18,0		320,4
P ₂ (gr)	14,8		231,6
P ₃ (gr)	9,3		62,4
% HUMEDAD	58,2		52,5

OBSERVACIONES:

Según la clasificación del sistema unificado U.S.C. se tiene:

Limos muy plásticos.

Según la clasificación de la AASHTO se tiene:

Arcillas y limos plásticos

Muestra tomada a una profundidad de 1,60 mts

LÍMITE LÍQUIDO:

70,5

LÍMITE PLÁSTICO:

58,2

ÍNDICE DE PLASTICIDAD:

12,3

HUMEDAD NATURAL:

52,5

ÍNDICE DE LIQUEDEZ:

C_u =

C_c =

CLASIFICACIÓN

ÍNDICE DE GRUPO:

9

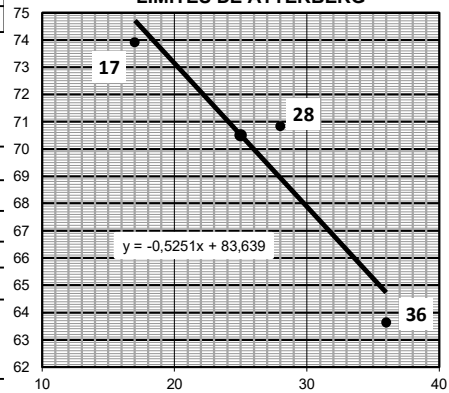
AASHTO:

A - 7 - 5

U. S. C. :

MH

LÍMITES DE ATTERBERG



Elaborado por:

Firma: _____

Nombre: Alexander Santacruz Muñoz

Cargo: Laboratorista de Geotecnia TEC Ingeniería S.A.S

Aprobado por:

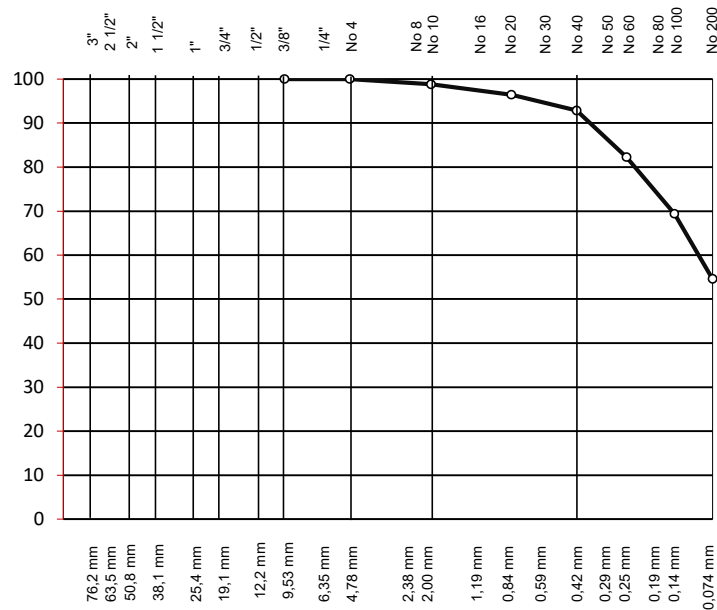
Firma: _____

Nombre: Javier Enriquez Bravo

Cargo: I.C.Esp.Geotecnia vial y pavimentos

 <p>Tec Ingeniería SAS Lab. Integrado Ingeniería Civil</p>	CLASIFICACIÓN DE SUELOS	LAB-TEC-RS-009	
	(ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS - LÍMITE LÍQUIDO - LÍMITE PLÁSTICO)	VERSION: 0	
	NORMAS I.N.V. E - 214/123/125/126-13	SEPTIEMBRE 2 DE 2019	

PROYECTO : PLAN PARCIAL LOMA DEL CENTENARIO UBICACIÓN : MUNICIPIO DE PASTO REFERENCIA : SPT No. 3 MUESTRA-2 QUEBRADA CHORRO ALTO	MARGEN : _____ PROFUNDIDAD : 3,00 mts	FECHA : Diciembre 06-2021 CODIGO : _____ DIST. EJE : _____
---	--	---



OBSERVACIONES:

Según la clasificación del sistema unificado U.S.C. se tiene:

 Limos muy plásticos.

Según la clasificación de la AASHTO se tiene:

 Arcillas y limos plásticos

Muestra tomada a una profundidad de 2,70 mts

GRADACIÓN				
PESO INICIAL (gr) :		286,2		
TAMIZ No		PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
1"	25	0,0	0,0	100,0
3/4"	19	0,0	0,0	100,0
1/2"	12,5	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,5	0,0	0,0	100,0
4	4,75	0,0	0,0	100,0
10	2	3,4	1,2	98,8
20	0,85	6,8	2,4	96,4
40	0,425	10,2	3,6	92,9
60	0,25	30,4	10,6	82,3
100	0,15	36,8	12,9	69,4
200	0,1	42,4	14,8	54,6
-200	0,1	156,2	54,6	0,0

LÍMITES DE ATTERBERG				
LÍMITE LÍQUIDO				
No GOLPES	38	28	18	
P ₁ (gr)	15,6	15,0	15,1	
P ₂ (gr)	12,1	11,6	11,6	
P ₃ (gr)	6,5	6,2	6,3	
% HUMEDAD	62,5	63,0	66,0	
LÍMITE PLÁSTICO				
				w. Nral
P ₁ (gr)	13,4			260,2
P ₂ (gr)	11,4			161,1
P ₃ (gr)	6,4			60,2
% HUMEDAD	40,0			98,2

LÍMITE LÍQUIDO: **64,4**

LÍMITE PLÁSTICO: **40,0**

ÍNDICE DE PLASTICIDAD: **24,4**

HUMEDAD NATURAL: **98,2**

ÍNDICE DE LIQUEZ: **2,4**

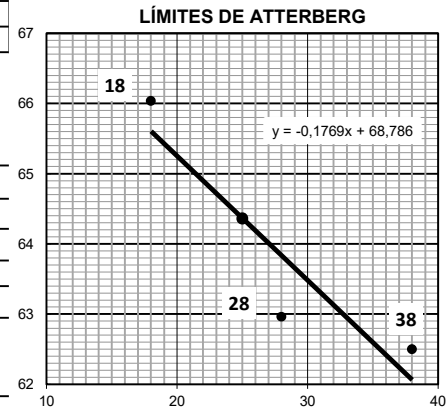
C_u = _____ C_c = _____

CLASIFICACIÓN

ÍNDICE DE GRUPO: **12**

AASHTO: **A - 7 - 5**

U. S. C. : **MH**



Elaborado por:

Firma: _____

Nombre: Alexander Santacruz Muñoz

Cargo: Laboratorista de Geotecnia TEC Ingeniería S.A.S

Aprobado por:

Firma: _____

Nombre: Javier Enriquez Bravo

Cargo: I.C.Esp.Geotecnia vial y pavimentos

PROYECTO : PLAN PARCIAL LOMA DEL CENTENARIO

UBICACIÓN : MUNICIPIO DE PASTO

REFERENCIA : SPT No. 3 MUESTRA-3 QUEBRADA CHORRO ALTO

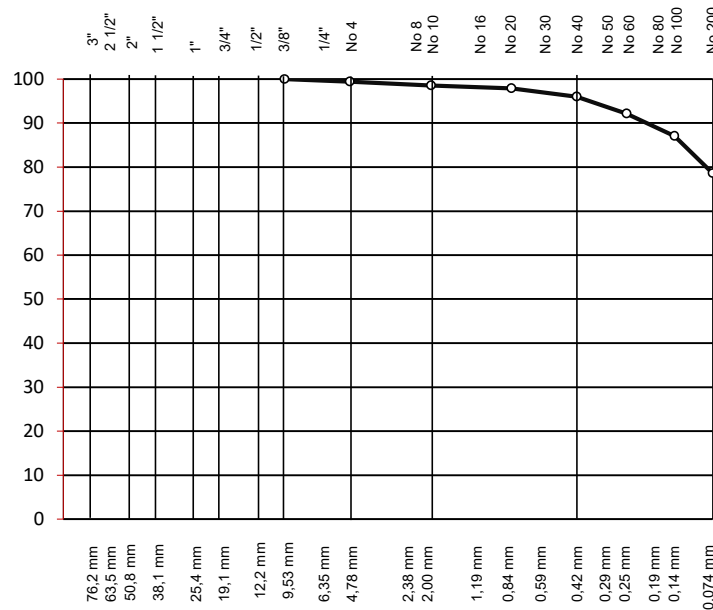
MARGEN :

PROFUNDIDAD : 6,90 mts

FECHA : Diciembre 06-2021

CODIGO :

DIST. EJE :



Linea — Gradacion obtenida

OBSERVACIONES:

Según la clasificación del sistema unificado U.S.C. se tiene:

Limos muy plásticos.

Según la clasificación de la AASHTO se tiene:

Arcillas y limos plásticos

Muestra tomada a una profundidad de 5,20 mts

GRADACIÓN

PESO INICIAL (gr) :		171,4		
TAMIZ	No	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
1"	25	0,0	0,0	100,0
3/4"	19	0,0	0,0	100,0
1/2"	12,5	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,5	0,0	0,0	100,0
4	4,75	1,0	0,6	99,4
10	2	1,4	0,8	98,6
20	0,85	1,2	0,7	97,9
40	0,425	3,2	1,9	96,0
60	0,25	6,6	3,9	92,2
100	0,15	8,8	5,1	87,0
200	0,1	14,4	8,4	78,6
-200	0,1	134,8	78,6	0,0

LÍMITES DE ATTERBERG

LÍMITE LÍQUIDO

No GOLPES	36	26	16	
P ₁ (gr)	16,4	15,9	15,8	
P ₂ (gr)	13,1	12,4	12,2	
P ₃ (gr)	6,2	6,2	6,3	
% HUMEDAD	47,8	56,5	61,0	

LÍMITE PLÁSTICO

				w. Nral
P ₁ (gr)	14,2			300,1
P ₂ (gr)	12,2			200,9
P ₃ (gr)	6,2			60,2
% HUMEDAD	33,3			70,5

LÍMITE LÍQUIDO:

55,8

LÍMITE PLÁSTICO:

33,3

ÍNDICE DE PLASTICIDAD:

22,4

HUMEDAD NATURAL:

70,5

ÍNDICE DE LIQUIDEZ:

1,7

C_u =

C_c =

CLASIFICACIÓN

ÍNDICE DE GRUPO:

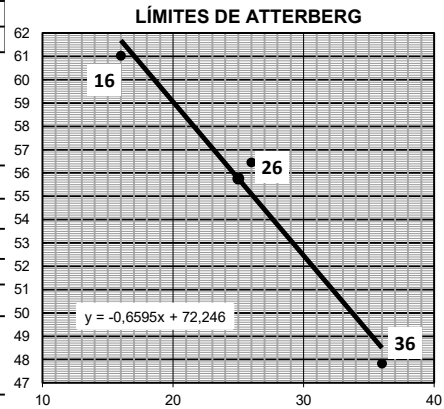
16

AASHTO:

A - 7 - 5

U. S. C. :

MH



Elaborado por:

Firma: _____

Nombre: Alexander Santacruz Muñoz

Cargo: Laboratorista de Geotecnia TEC Ingeniería S.A.S

Aprobado por:

Firma: _____

Nombre: Javier Enriquez Bravo

Cargo: I.C.Esp.Geotecnia vial y pavimentos