

PROYECTO : ESTABILIDAD TALUDES
 OBRA : TALUDES VIA AL PREDIO FAMILIA JIBAJA
 UBICACION : SECTOR TACURI- PARROQUIA NAYON

MUESTRA No. : M-1
 PROFUND. : 1.00 m
 FECHA : AGO-2020

RESISTENCIA AL CORTE

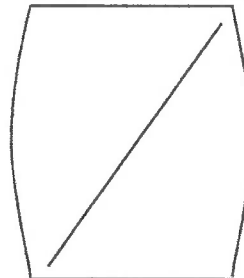
Ds	3,62	Peso inicial	128,63		
Dc	3,60	Vol. inicial	76,32		
Di	3,62	δ m. inicial	1,685	Cnte.anillo Kg	0,3318
Dm	3,61	δ d. inicial	1,484		
Am	10,22				
Hm	7,47	Presión lateral	2 Kg/cm ²		

DEFORMACION pulg x 10 ⁻³	DIAL DE CARGA pulg x 10 ⁻⁴	CARGA Kg	DEFOR. UNITARIA %	ESFUER.DESV. Kg/cm ²
0	0	0,00	0,00	0,00
5	12	3,98	0,17	0,39
10	22	7,30	0,34	0,71
20	38	12,61	0,68	1,23
30	52	17,25	1,02	1,67
40	67	22,23	1,36	2,15
50	84	27,87	1,70	2,68
60	99	32,85	2,04	3,15
70	116	38,49	2,38	3,68
80	132	43,80	2,72	4,17
90	146	48,44	3,06	4,60
100	155	51,43	3,40	4,86
120	165	54,75	4,08	5,14
140	173	57,40	4,76	5,35
160	178	59,06	5,44	5,47
180	176	58,40	6,12	5,37

CONTENIDO DE HUMEDAD

CAPSULA No.	518
P. CAP.+ S HUM	52,68
P.CAP + S.SECO	48,37
P. CAPSULA	16,60
HUMEDAD %	13,57

**GRAFICO DE LA
 MUES. ENSAYADA**



LABORATORIO DE SUELOS
 Y MATERIALES

G/S

Tec. GALO SANTILLAN F.
 C.I. 170261693-7

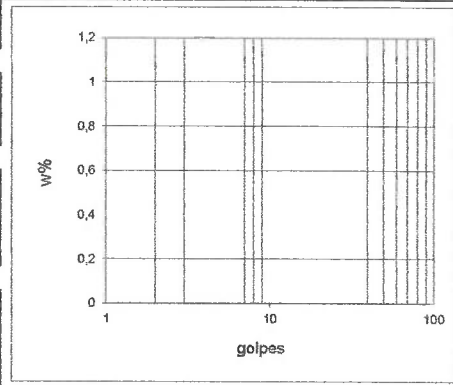
ENSAYOS DE CLASIFICACION



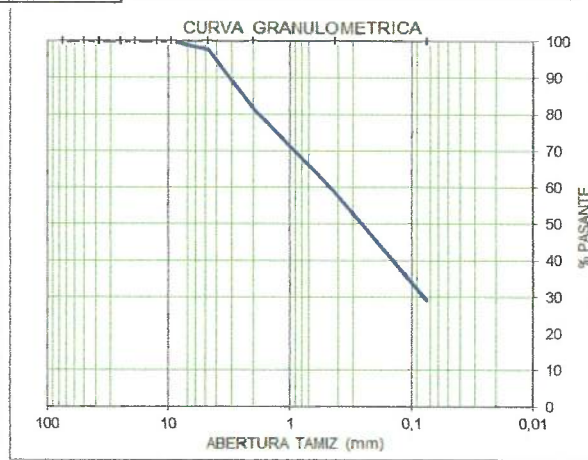
NORMA ASTM D - 2487-06

PROYECTO: : ESTABILIDAD TALUDES OBRA : TALUDES VIA AL PREDIO FAMILIA JIBAJA SECTOR : SECTOR TACURI- PARROQUIA NAYON	POZO No. REALIZO: G. SANTILLAN	ABCISA: 0+060 MUESTRA: BLOQUE PROF.(m) 1.00
---	---------------------------------------	---

No. DE GOLPES	PESO HÚMEDO gr	PESO SECO	PESO DE CAPS	w %
1.- CONT. DE AGUA				
	62,82	57,52	19,04	13,77
	61,75	56,46	16,65	13,29
2.- LIMITE LIQUIDO				
LL =				
3.- LIMITE PLASTICO				
LP =				



4.- GRANULOMETRIA			
PESO INIC.		103,9 (H/S) H	
PESO INICIAL DE CALCULO:		91,5	
TAMIZ	PESO RET.	% RET	% PASA
3"		0,00	100,00
2"		0,00	100,00
1.5"		0,00	100,00
1"		0,00	100,00
3/4"		0,00	100,00
1/2"		0,00	100,00
3/8"	0,00	0,00	100,00
No. 4	2,10	2,30	97,70
No. 10	16,84	18,41	81,59
No. 40	37,90	41,43	58,57
No.200	64,93	70,97	29,03



5.- CLASIFICACION.-	
GRAVA	2
ARENA	69
FINOS	29

LL =	0,0
LP =	0,0
IP =	0,0
w% =	13,5

SUCS :	SM
AASHTO:	A-2-4
IG(86):	0
IG(45):	0

LABORATORIO DE SUELOS
 Y MATERIALES
G/S
 Tec. GARCIA SANTILLAN F.
 C.I. 170261693-7

PROYECTO : ESTABILIDAD TALUDES
 OBRA : TALUDES VIA AL PREDIO FAMILIA JIBAJA
 UBICACION : SECTOR TACURI- PARROQUIA NAYON

MUESTRA No. : M-1
 PROFUND. : 1.00 m
 FECHA : AGO-2020

RESISTENCIA AL CORTE

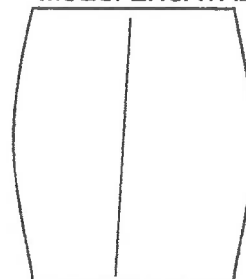
Ds	3,60	Peso inicial	130,67		
Dc	3,60	Vol. inicial	74,63		
Di	3,50	δ m. inicial	1,751	Cnte.anillo Kg	0,3318
Dm	3,58	δ d. inicial	1,539		
Am	10,08				
Hm	7,40	Presión lateral	1.0 Kg/cm ²		

DEFORMACION pulg x 10 ⁻³	DIAL DE CARGA pulg x 10 ⁻⁴	CARGA Kg	DEFOR. UNITARIA %	ESFUER.DESV. Kg/cm ²
0	0	0,00	0,00	0,00
5	8	2,65	0,17	0,26
10	13	4,31	0,34	0,43
20	22	7,30	0,69	0,72
30	37	12,28	1,03	1,20
40	47	15,59	1,37	1,53
50	59	19,58	1,72	1,91
60	67	22,23	2,06	2,16
70	74	24,55	2,40	2,38
80	81	26,88	2,75	2,59
90	87	28,87	3,09	2,77
100	91	30,19	3,43	2,89
120	96	31,85	4,12	3,03
140	98	32,52	4,81	3,07
160	96	31,85	5,49	2,99
180	91	30,19	6,18	2,81

CONTENIDO DE HUMEDAD

CAPSULA No.	344
P. CAP.+ S HUM	52,68
P.CAP + S.SECA	48,32
P. CAPSULA	16,56
HUMEDAD %	13,72

**GRAFICO DE LA
 MUES. ENSAYADA**



LABORATORIO DE SUELOS
 Y MATERIALES
G/S
 Tec. GALO SANTILLAN F.
 C.I. 170261693 7

PROYECTO : ESTABILIDAD TALUDES
 OBRA : TALUDES VIA AL PREDIO FAMILIA JIBAJA
 UBICACION : SECTOR TACURI- PARROQUIA NAYON

MUESTRA No.: M-1
 PROFUND. : 1.00 m
 FECHA : AGO-2020

RESISTENCIA AL CORTE

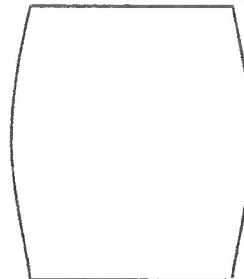
Ds	3,67	Peso inicial	126,63		
Dc	3,52	Vol. inicial	74,03		
Di	3,62	δ m. inicial	1,711	Cnte.anillo Kg	0,3318
Dm	3,56	δ d. inicial	1,508		
Am	9,96				
Hm	7,43	Presión lateral	0.5 Kg/cm ²		

DEFORMACION pulg x 10 ⁻³	DIAL DE CARGA pulg x 10 ⁻⁴	CARGA Kg	DEFOR. UNITARIA %	ESFUER.DESV. Kg/cm ²
0	0	0,00	0,00	0,00
5	6	1,99	0,17	0,20
10	12	3,98	0,34	0,40
20	23	7,63	0,68	0,76
30	31	10,29	1,03	1,02
40	37	12,28	1,37	1,22
50	42	13,94	1,71	1,37
60	48	15,93	2,05	1,57
70	52	17,25	2,39	1,69
80	56	18,58	2,73	1,81
90	59	19,58	3,08	1,90
100	61	20,24	3,42	1,96
120	66	21,90	4,10	2,11
140	69	22,89	4,79	2,19
160	70	23,23	5,47	2,20
180	66	21,90	6,15	2,06

CONTENIDO DE HUMEDAD

CAPSULA No.	704
P. CAP.+ S HUM	55,20
P.CAP + S.SECA	50,77
P. CAPSULA	17,64
HUMEDAD %	13,37

**GRAFICO DE LA
 MUES. ENSAYADA**



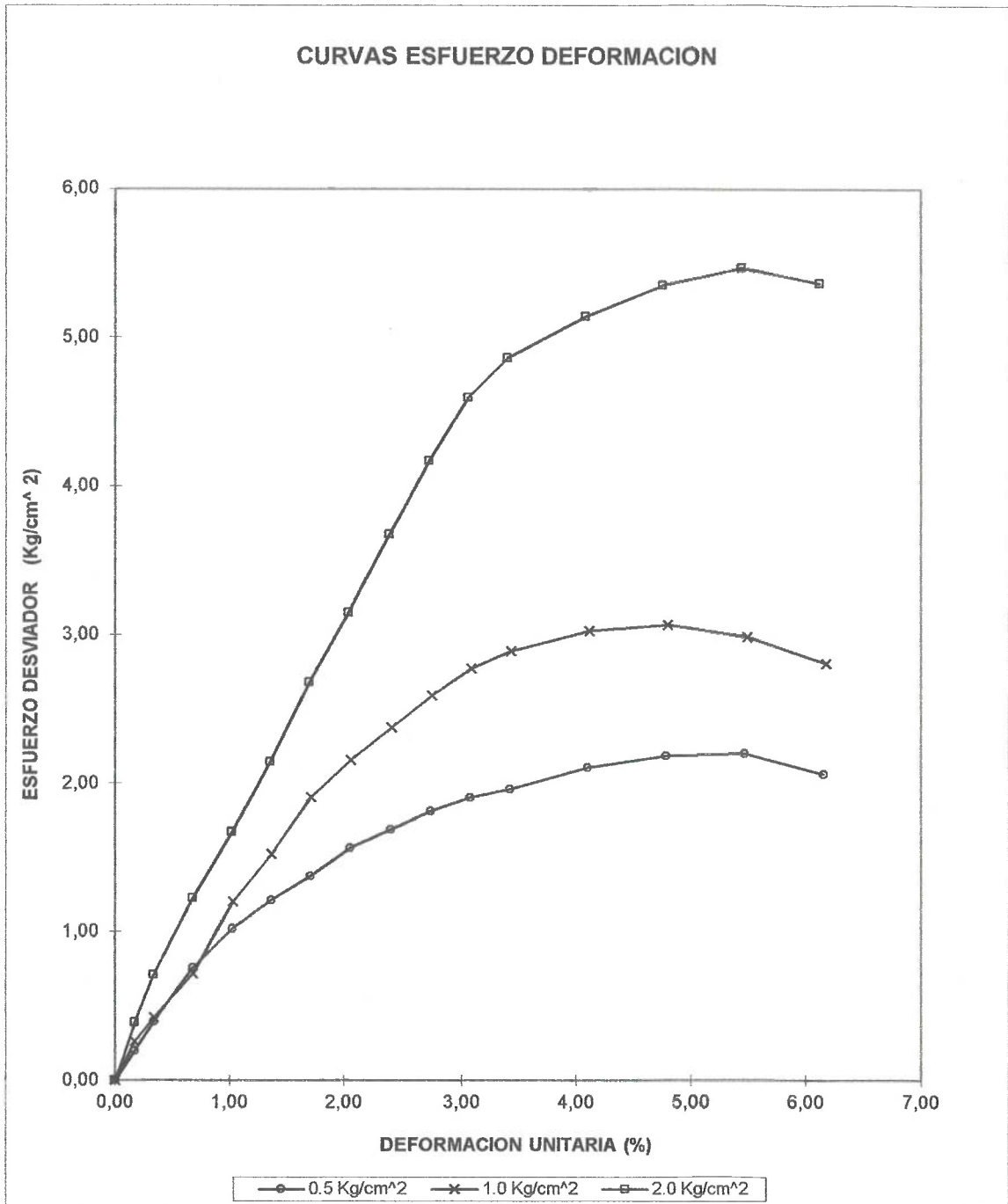
LABORATORIO DE SUELOS
 Y MATERIALES

G/S

Tec. GALO SANTILLAN F.
 C.I. 170261693 7

PROYECTO : ESTABILIDAD TALUDES
 OBRA : TALUDES VIA AL PREDIO FAMILIA JIBAJA
 UBICACION : SECTOR TACURI- PARROQUIA NAYON

MUESTRA No.: M-1
 PROFUND. : 1.00 m
 FECHA : AGO-2020



ENSAYO TRIAXIAL NO CONSOLIDADO NO DRENADO

(NORMA ASTM: D 2850)

PROYECTO : ESTABILIDAD TALUDES

OBRA : TALUDES VIA AL PREDIO FAMILIA JIBAJA

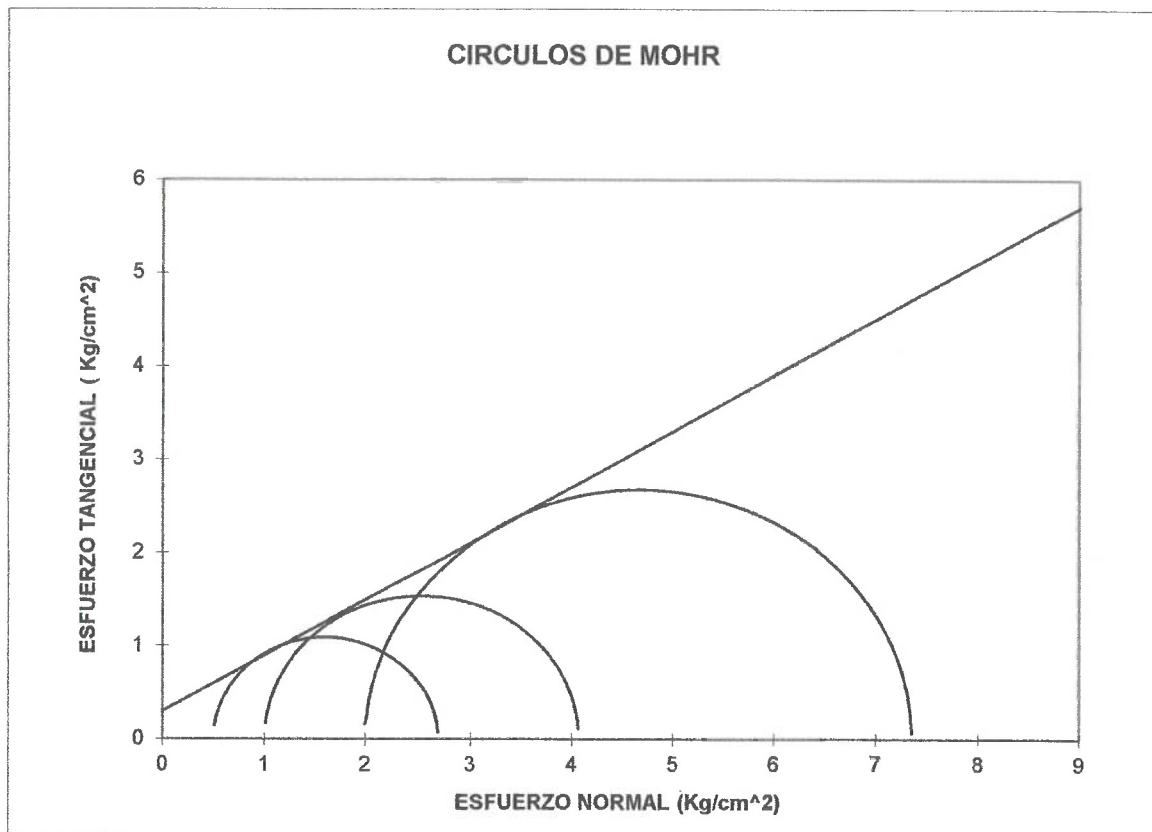
UBICACION : SECTOR TACURI- PARROQUIA NAYON

MUESTRA No.: M-1

PROFUND. : 1.00 m

FECHA : AGO-2020

No	σ desv. Kg/cm ²	σ_3 Kg/cm ²	σ_1 Kg/cm ²	$(\sigma_1 - \sigma_3)/2$ Kg/cm ²	$(\sigma_1 + \sigma_3)/2$ Kg/cm ²
1	2,19	0,50	2,69	1,09	1,59
2	3,07	1,00	4,07	1,53	2,53
3	5,35	2,00	7,35	2,68	4,68



COHESION (kg/cm ²)	0,3
FRICCION (GRADOS)	31

DATOS DE ENSAYO		PROBETA No. 1	PROBETA No. 2	PROBETA No. 3
DIAMETRO MEDIO	(cm)	3,56	3,58	3,61
ALTURA MEDIA	(cm)	7,43	7,4	7,47
HUMEDAD FINAL	(%)	13,37	13,72	13,57
DENSIDAD HUMEDA	(gr/cm ³)	1,711	1,751	1,685
DENSIDAD SECA	(gr/cm ³)	1,508	1,539	1,484

ESTRATIGRAFIA DE CALICATA

PROYECTO : ESTABILIDAD TALUDES CALICATA M-1
OBRA : TALUDES VIA AL PREDIO FAMILIA JIBAJA PROFUNDIDAD (m) 1,00
UBICACION : SECTOR TACURI- PARROQUIA NAYON ABSCISA 0+060
FECHA : AGOSTO 2020 Realizó : G. Santillán

PROF. MTS.	ESTRATIGRAFIA	DESCRIPCION DEL SUELO	CLASIFICACION SUCS
0,10		Arena fina limosa de compacidad muy densa con grumos duros de areniscas tipo cangahua color café, humedad baja, hasta 1,30m	SM
0,20			
0,30			
0,40			
0,50			
0,60			
0,70			
0,80			
0,90			
1,00			
1,10		Bloque de rocas en matriz de arena limosa tipo cangahua color café, humedad baja.	
1,20			
1,30			
1,40	○ ○ ○ ○ ○		
1,50	○ ○ ○ ○ ○		

RESUMEN DE ENSAYOS DE CLASIFICACION SUCS

PROF. (m)	CALICATA	% Grava	% Arena	% Finos	LIMITES DE ATTERBERG			HUMEDAD %	SUCS
					L.L	L.P	I.P		
1,00	M-1	2	69	29			NP	13,5	SM

LABORATORIO DE SUELOS
 Y MATERIALES
 G/S
 Tec. GALO SANTILLAN F.
 C.I 170261693-7