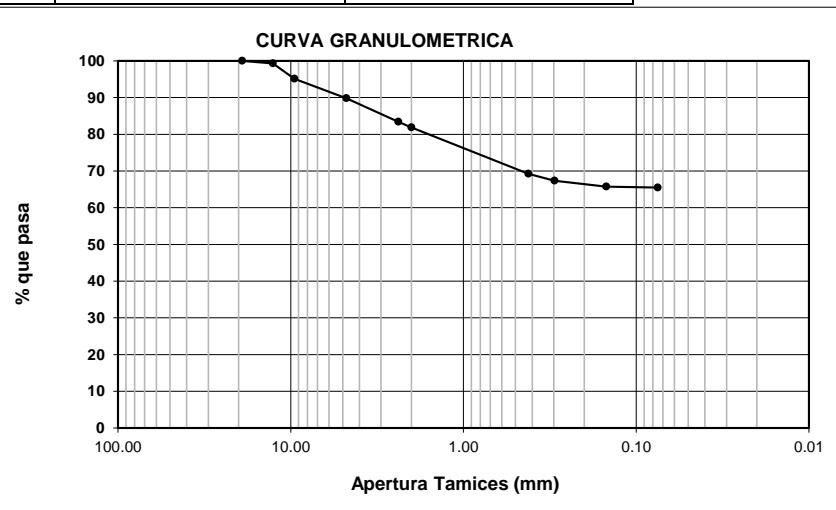


	LIMITE LIQUIDO				LIMITE PLASTICO			HUM.NATURAL		
	170	98	183	132	197	202		70	94	66
Número de tarro	170	98	183	132	197	202		70	94	66
Muestra húmeda + tarro (gr)	26.94	25.62	26.57	26.45	14.61	17.58		41.60	51.64	50.21
Muestra seca + tarro (gr)	21.87	20.77	21.46	21.13	14.33	17.32		33.93	42.65	40.51
Peso de tarro (gr)	15.41	14.74	15.72	15.36	13.78	16.80		6.69	8.13	6.31
Peso de agua (gr)	5.07	4.85	5.11	5.32	0.28	0.26		7.67	8.99	9.70
Peso muestra seca (gr)	6.46	6.03	5.74	5.77	0.55	0.52		27.24	34.52	34.20
Porcentaje de humedad	78.5%	80.4%	89.0%	92.2%	50.9%	50.0%		28.2%	26.0%	28.4%
Número de golpes	32	28	19	16	50.5%			27.5%		

FRACCION FINA

Peso para lavado de material que pasa #4 (gr)	500					
Peso seco antes de lavado (gr)	392.1					
Peso seco después de lavado (gr)	135.5					
Peso seco total después del ensayo	135.4					
Error	0.07%					
Tamiz	Apertura Tamiz (mm)	Peso ret. parcial (gr)	Peso ret. correg. (gr)	Peso ret. acumu. (gr)	% retenido	% que pasa
3/4"	19.10		0	0	0.0	100.0
1/2"	12.70	2.6	2.6	2.6	0.7	99.3
3/8"	9.52	16.6	16.6	19.2	4.9	95.1
Nº 4	4.76	20.6	20.6	39.8	10.2	89.8
Nº 8	2.38	25.4	25.4	65.2	16.6	83.4
Nº 10	2.00	5.9	5.9	71.1	18.1	81.9
Nº 40	0.42	49.3	49.4	120.5	30.7	69.3
Nº 50	0.297	7.6	7.6	128.1	32.7	67.3
Nº 100	0.149	6.1	6.1	134.2	34.2	65.8
Nº 200	0.075	1.1	1.1	135.3	34.5	65.5
FONDO		0.2	256.8	392.1	100.0	



D₁₀ =
D₃₀ =
D₆₀ =

C_u =
C_G =

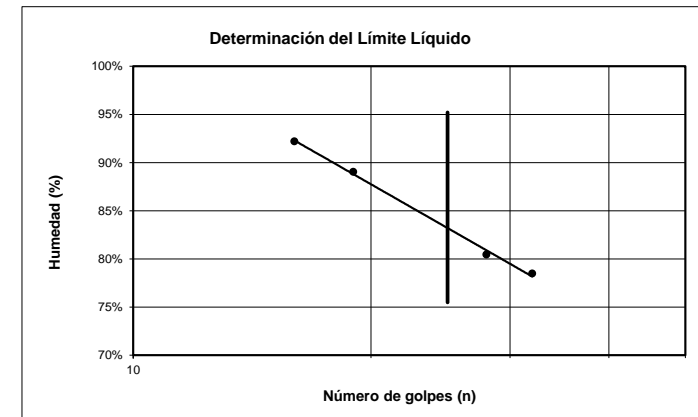
% Grava	10%
% Arena	24%
% Finos	65%

L. Líquido	83.2%
L. Plástico	50.5%
I. Plasticidad	32.7%
H. Natural	27.5%
I. Liquidez	-0.70

SUCS MH
AASHTO A-7-5 (24)



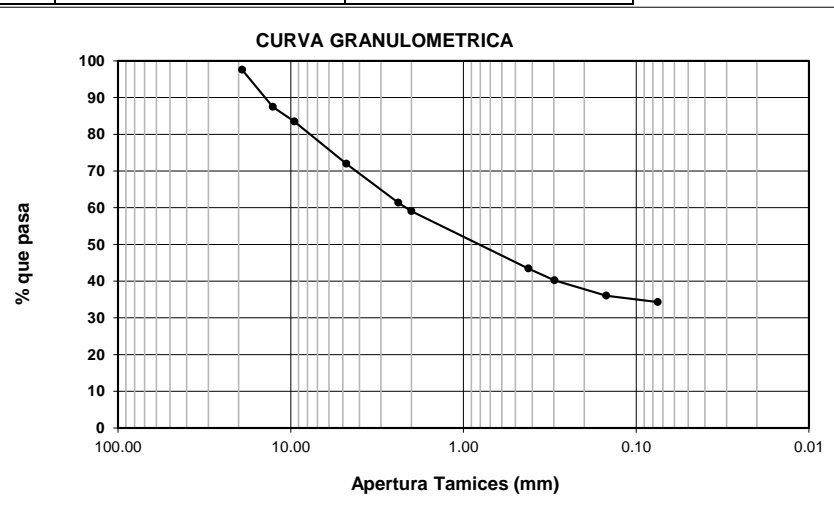
ING. LUIS MATUTE



	LIMITE LIQUIDO					LIMITE PLASTICO			HUM.NATURAL		
	71	19	61	22	66	72	60	4	14	4	40
Número de tarro	71	19	61	22	66	72	60	4	14	4	40
Muestra húmeda + tarro (gr)	20.72	15.62	16.73	15.21	17.52	8.00	7.58	8.47	43.67	47.13	46.14
Muestra seca + tarro (gr)	15.03	11.99	12.42	11.67	12.68	7.58	7.11	7.95	35.14	37.06	37.25
Peso de tarro (gr)	6.77	6.89	6.47	6.92	6.31	6.73	6.22	6.96	6.96	6.58	7.07
Peso de agua (gr)	5.69	3.63	4.31	3.54	4.84	0.42	0.47	0.52	8.53	10.07	8.89
Peso muestra seca (gr)	8.26	5.10	5.95	4.75	6.37	0.85	0.89	0.99	28.18	30.48	30.18
Porcentaje de humedad	68.9%	71.2%	72.4%	74.5%	76.0%	49.4%	52.8%	52.5%	30.3%	33.0%	29.5%
Número de golpes	35	28	25	20	16	51.6%			30.9%		

FRACCION FINA

Peso para lavado de material que pasa #4 (gr)	500					
Peso seco antes de lavado (gr)	381.9					
Peso seco después de lavado (gr)	250.9					
Peso seco total después del ensayo	250.8					
Error	0.04%					
Tamiz	Apertura Tamiz (mm)	Peso ret. parcial (gr)	Peso ret. correg. (gr)	Peso ret. acumu. (gr)	% retenido	% que pasa
3/4"	19.10	9.3	9.3	9.3	2.4	97.6
1/2"	12.70	38.6	38.6	47.9	12.5	87.5
3/8"	9.52	15.3	15.3	63.2	16.5	83.5
Nº 4	4.76	44.0	44	107.2	28.1	71.9
Nº 8	2.38	40.4	40.4	147.6	38.6	61.4
Nº 10	2.00	8.7	8.7	156.3	40.9	59.1
Nº 40	0.42	59.8	59.9	216.2	56.6	43.4
Nº 50	0.297	12.1	12.1	228.3	59.8	40.2
Nº 100	0.149	16.0	16	244.3	64.0	36.0
Nº 200	0.075	6.6	6.6	250.9	65.7	34.3
FONDO		0.0	131.0	381.9	100.0	



D ₁₀ =	
D ₃₀ =	
D ₆₀ =	2.147

C _u =	
C _g =	

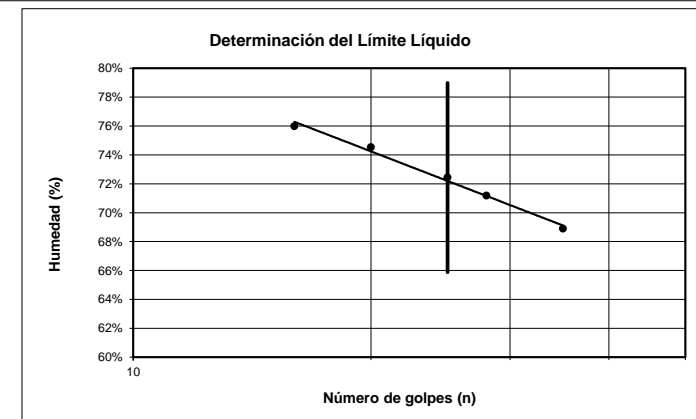
% Grava	28%
% Arena	38%
% Finos	34%

L. Líquido	72.2%
L. Plástico	51.6%
I. Plasticidad	20.6%
H. Natural	30.9%
I. Liquidez	-1.00

SUCS SM
 AASHTO A-2-7 (2)



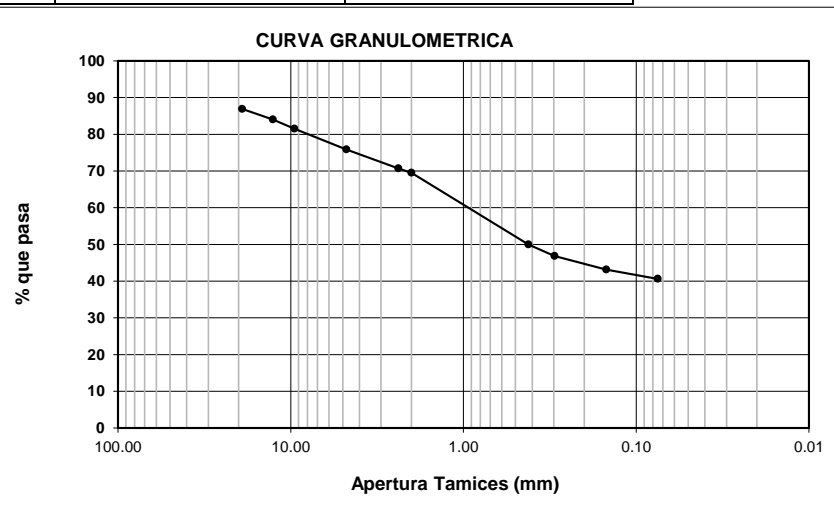
JEFE DE LABORATORIO



	LIMITE LIQUIDO					LIMITE PLASTICO			HUM.NATURAL		
	20	45	46	48	40	64	5	51	134	195	202
Número de tarro	20	45	46	48	40	64	5	51	134	195	202
Muestra húmeda + tarro (gr)	16.61	17.77	19.27	16.06	19.68	8.41	8.60	7.65	75.79	66.09	76.12
Muestra seca + tarro (gr)	13.83	14.47	15.53	13.15	15.66	8.07	8.26	7.35	64.92	57.66	66.62
Peso de tarro (gr)	7.15	6.79	7.09	6.69	7.07	6.98	7.15	6.36	14.18	14.79	16.81
Peso de agua (gr)	2.78	3.30	3.74	2.91	4.02	0.34	0.34	0.30	10.87	8.43	9.50
Peso muestra seca (gr)	6.68	7.68	8.44	6.46	8.59	1.09	1.11	0.99	50.74	42.87	49.81
Porcentaje de humedad	41.6%	43.0%	44.3%	45.0%	46.8%	31.2%	30.6%	30.3%	21.4%	19.7%	19.1%
Número de golpes	36	30	25	22	17	30.7%			20.1%		

FRACCION FINA

Peso para lavado de material que pasa #4 (gr)	500					
Peso seco antes de lavado (gr)	416.5					
Peso seco después de lavado (gr)	247.5					
Peso seco total después del ensayo	247.5					
Error	0.00%					
Tamiz	Apertura Tamiz (mm)	Peso ret. parcial (gr)	Peso ret. correg. (gr)	Peso ret. acumu. (gr)	% retenido	% que pasa
3/4"	19.10	54.5	54.5	54.5	13.1	86.9
1/2"	12.70	12.1	12.1	66.6	16.0	84.0
3/8"	9.52	10.4	10.4	77	18.5	81.5
Nº 4	4.76	23.6	23.6	100.6	24.2	75.8
Nº 8	2.38	21.4	21.4	122	29.3	70.7
Nº 10	2.00	5.1	5.1	127.1	30.5	69.5
Nº 40	0.42	81.2	81.2	208.3	50.0	50.0
Nº 50	0.297	13.1	13.1	221.4	53.2	46.8
Nº 100	0.149	15.5	15.5	236.9	56.9	43.1
Nº 200	0.075	10.5	10.5	247.4	59.4	40.6
FONDO		0.1	169.1	416.5	100.0	



D ₁₀ =
D ₃₀ =
D ₆₀ = 0.936

C _u =
C _g =

% Grava	24%
% Arena	35%
% Finos	41%

L. Líquido	44.2%
L. Plástico	30.7%
I. Plasticidad	13.5%
H. Natural	20.1%
I. Liquidez	-0.79

SUCS SM
AASHTO A-7-5 (2)



ING. LUIS MATUTE

