

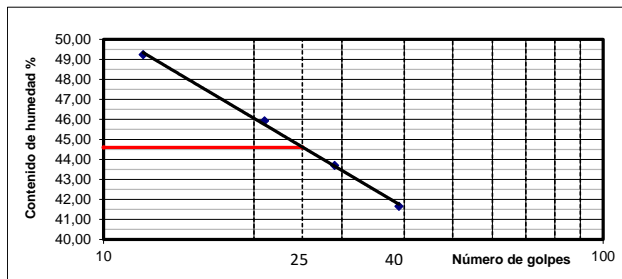


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 1
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 0,05-0,50 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	42	43	79	3		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,11	23,40	22,65	21,93		
Suelo seco+ recipiente	gr.	18,34	18,16	17,66	17,29		
Peso del recipiente	gr.	6,62	6,75	6,24	6,15		
Peso suelo seco	gr.	11,72	11,41	11,42	11,14		
Peso agua	gr.	5,77	5,24	4,99	4,64		
Humedad	%	49,23	45,92	43,70	41,65		
Número de Golpes	#	12	21	29	39		



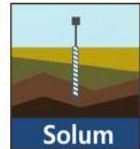
DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		1		
RECIPIENTE	#	H	C	A
Suelo húmedo+recipiente	gr.	18,64	18,58	17,88
Suelo seco+ recipiente	gr.	17,35	17,35	16,74
Peso del recipiente	gr.	11,00	11,14	10,97
Peso suelo seco	gr.	6,35	6,21	5,77
Peso agua	gr.	1,29	1,23	1,14
Humedad	%	20,31	19,81	19,76

RESULTADOS

L. Líquido	44,60
L. Plástico	19,78
I. Plástico	24,82
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

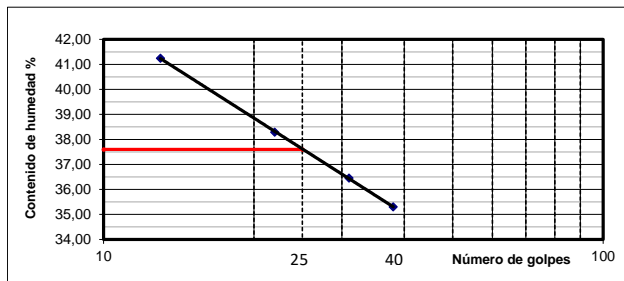


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 2
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 0,55-1,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	H	36	18	80		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,12	23,35	22,58	21,82		
Suelo seco+ recipiente	gr.	18,89	18,74	18,18	17,76		
Peso del recipiente	gr.	6,21	6,70	6,11	6,26		
Peso suelo seco	gr.	12,68	12,04	12,07	11,50		
Peso agua	gr.	5,23	4,61	4,40	4,06		
Humedad	%	41,25	38,29	36,45	35,30		
Número de Golpes	#	13	22	31	38		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		2		
RECIPIENTE	#	G	D	N
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	18,63	17,46	19,76
Suelo seco+ recipiente	gr.	17,60	16,44	18,60
Peso del recipiente	gr.	11,95	10,96	12,07
Peso suelo seco	gr.	5,65	5,48	6,53
Peso agua	gr.	1,03	1,02	1,16
Humedad	%	18,23	18,61	17,76

RESULTADOS

L. Líquido	37,60
L. Plástico	18,42
I. Plástico	19,18
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

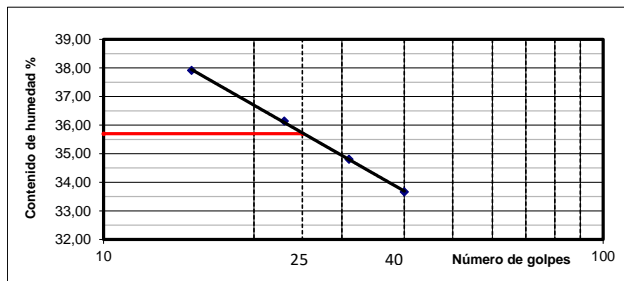


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 3
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 1,55-2,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	MA	52	Q	K		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,12	23,38	22,66	21,98		
Suelo seco+ recipiente	gr.	19,43	18,83	18,64	18,23		
Peso del recipiente	gr.	7,06	6,24	7,09	7,09		
Peso suelo seco	gr.	12,37	12,59	11,55	11,14		
Peso agua	gr.	4,69	4,55	4,02	3,75		
Humedad	%	37,91	36,14	34,81	33,66		
Número de Golpes	#	15	23	31	40		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		3		
RECIPIENTE	#	W	F	R
Suelo húmedo+recipiente	gr.	17,72	17,97	17,93
Suelo seco+ recipiente	gr.	16,60	16,88	16,88
Peso del recipiente	gr.	10,35	10,87	10,93
Peso suelo seco	gr.	6,25	6,01	5,95
Peso agua	gr.	1,12	1,09	1,05
Humedad	%	17,92	18,14	17,65

RESULTADOS

L. Líquido	35,70
L. Plástico	17,78
I. Plástico	17,92

SUCS

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

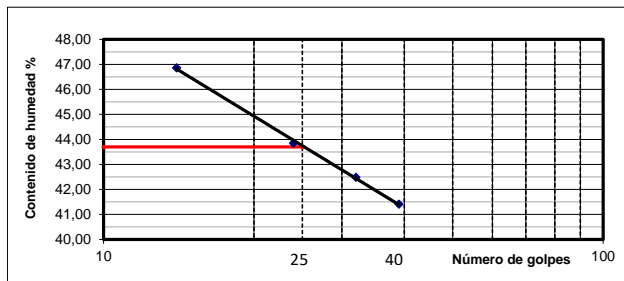


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 4
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 2,55-3,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	VP	35	9	L		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,15	23,40	22,64	21,88		
Suelo seco+ recipiente	gr.	18,70	18,34	17,72	17,54		
Peso del recipiente	gr.	7,07	6,80	6,14	7,06		
Peso suelo seco	gr.	11,63	11,54	11,58	10,48		
Peso agua	gr.	5,45	5,06	4,92	4,34		
Humedad	%	46,86	43,85	42,49	41,41		
Número de Golpes	#	14	24	32	39		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		4		
RECIPIENTE	#	Q	E	B
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	18,50	17,25	18,60
Suelo seco+ recipiente	gr.	17,23	16,02	17,42
Peso del recipiente	gr.	11,20	10,14	11,91
Peso suelo seco	gr.	6,03	5,88	5,51
Peso agua	gr.	1,27	1,23	1,18
Humedad	%	21,06	20,92	21,42

RESULTADOS	
L. Líquido	43,70
L. Plástico	21,24
I. Plástico	22,46
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

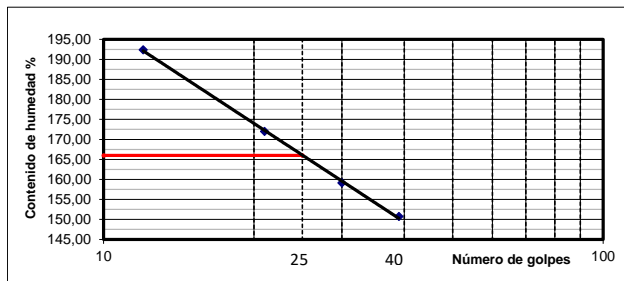


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 5
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 3,55-4,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	HMA	4	63	35		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,16	23,50	22,78	21,97		
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,29	12,94	12,61	12,85		
Peso del recipiente	gr.	6,12	6,80	6,22	6,80		
Peso suelo seco	gr.	6,17	6,14	6,39	6,05		
Peso agua	gr.	11,87	10,56	10,17	9,12		
Humedad	%	192,38	171,99	159,15	150,74		
Número de Golpes	#	12	21	30	39		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		5		
RECIPIENTE	#	S	J	V
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	18,98	18,27	18,05
Suelo seco+ recipiente	gr.	16,70	15,91	16,05
Peso del recipiente	gr.	11,87	11,06	11,89
Peso suelo seco	gr.	4,83	4,85	4,16
Peso agua	gr.	2,28	2,36	2,00
Humedad	%	47,20	48,66	48,08

RESULTADOS

L. Líquido	166,00
L. Plástico	48,37
I. Plástico	117,63
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

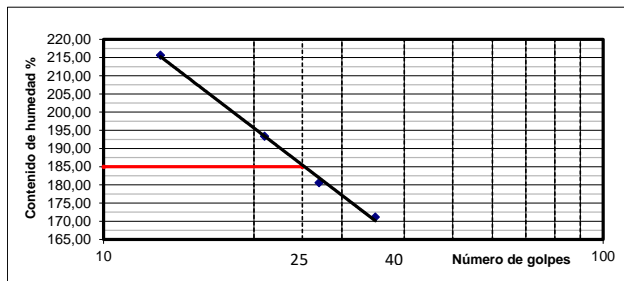


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 6
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 4,55-5,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	25	P	20	HM		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,13	23,39	22,63	21,87		
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,27	12,64	12,03	11,96		
Peso del recipiente	gr.	6,77	7,08	6,16	6,17		
Peso suelo seco	gr.	5,50	5,56	5,87	5,79		
Peso agua	gr.	11,86	10,75	10,60	9,91		
Humedad	%	215,64	193,35	180,58	171,16		
Número de Golpes	#	13	21	27	35		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		6		
RECIPIENTE	#	X	U	L
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	18,55	18,69	18,76
Suelo seco+ recipiente	gr.	15,97	16,33	16,15
Peso del recipiente	gr.	11,06	11,87	11,23
Peso suelo seco	gr.	4,91	4,46	4,92
Peso agua	gr.	2,58	2,36	2,61
Humedad	%	52,55	52,91	53,05

RESULTADOS

L. Líquido	185,00
L. Plástico	52,80
I. Plástico	132,20
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

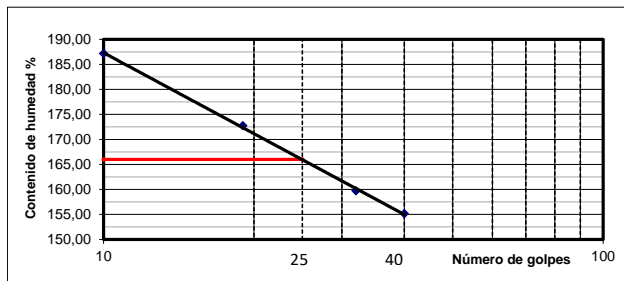


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 7
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 5,55-6,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	55	74	T	Y		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,10	23,39	22,66	21,85		
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,42	12,49	12,58	12,82		
Peso del recipiente	gr.	6,18	6,18	6,27	7,00		
Peso suelo seco	gr.	6,24	6,31	6,31	5,82		
Peso agua	gr.	11,68	10,90	10,08	9,03		
Humedad	%	187,18	172,74	159,75	155,15		
Número de Golpes	#	10	19	32	40		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

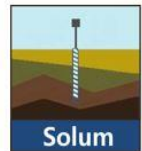
MUESTRA		7		
RECIPIENTE	#	T	K	P
Suelo húmedo+recipiente	gr.	17,26	17,71	18,93
Suelo seco+ recipiente	gr.	15,28	15,40	16,46
Peso del recipiente	gr.	10,91	10,40	11,12
Peso suelo seco	gr.	4,37	5,00	5,34
Peso agua	gr.	1,98	2,31	2,47
Humedad	%	45,31	46,20	46,25

RESULTADOS

L. Líquido	166,00
L. Plástico	46,23
I. Plástico	119,77

SUCS

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

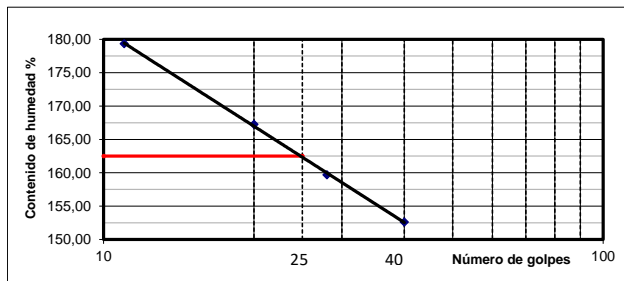


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 8
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 6,55-7,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	17	C	61	E		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,16	23,42	22,75	21,98		
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,52	13,15	12,61	12,93		
Peso del recipiente	gr.	6,03	7,01	6,26	7,00		
Peso suelo seco	gr.	6,49	6,14	6,35	5,93		
Peso agua	gr.	11,64	10,27	10,14	9,05		
Humedad	%	179,35	167,26	159,69	152,61		
Número de Golpes	#	11	20	28	40		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		8		
RECIPIENTE	#	O	I	M
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	17,64	18,11	16,24
Suelo seco+ recipiente	gr.	15,45	15,83	14,17
Peso del recipiente	gr.	10,95	11,07	9,81
Peso suelo seco	gr.	4,50	4,76	4,36
Peso agua	gr.	2,19	2,28	2,07
Humedad	%	48,67	47,90	47,48

RESULTADOS

L. Líquido	162,50
L. Plástico	47,69
I. Plástico	114,81

SUCS

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

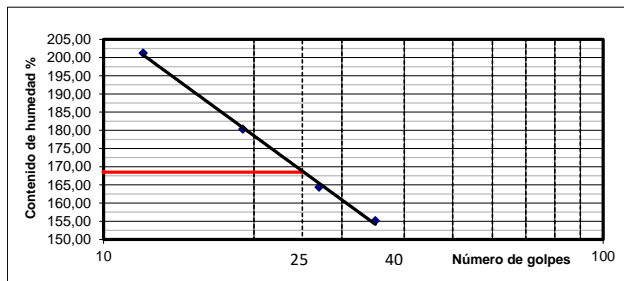


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 9
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 7,55-8,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	37B	65	X	M		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,19	23,44	22,69	21,93		
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,58	12,35	12,40	12,90		
Peso del recipiente	gr.	6,81	6,20	6,14	7,08		
Peso suelo seco	gr.	5,77	6,15	6,26	5,82		
Peso agua	gr.	11,61	11,09	10,29	9,03		
Humedad	%	201,21	180,33	164,38	155,15		
Número de Golpes	#	12	19	27	35		



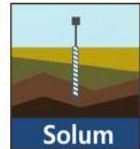
DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		9		
RECIPIENTE	#	VV	HOM	IW
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,06	13,69	14,57
Suelo seco+ recipiente	gr.	10,79	11,35	12,10
Peso del recipiente	gr.	6,21	6,67	7,14
Peso suelo seco	gr.	4,58	4,68	4,96
Peso agua	gr.	2,27	2,34	2,47
Humedad	%	49,56	50,00	49,80

RESULTADOS

L. Líquido	168,50
L. Plástico	49,68
I. Plástico	118,82
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

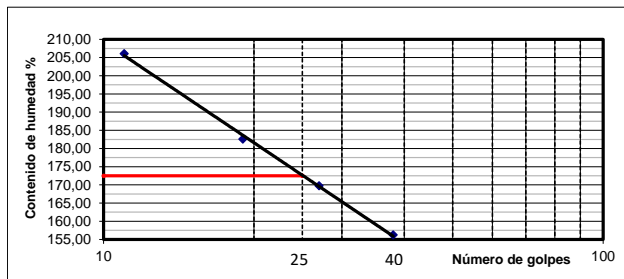


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 10
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 8,50-9,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	B	MV	14	1		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,14	23,45	22,71	21,97		
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,62	12,88	12,20	12,86		
Peso del recipiente	gr.	7,03	7,09	6,01	7,03		
Peso suelo seco	gr.	5,59	5,79	6,19	5,83		
Peso agua	gr.	11,52	10,57	10,51	9,11		
Humedad	%	206,08	182,56	169,74	156,26		
Número de Golpes	#	11	19	27	38		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		10		
RECIPIENTE	#	AA	MA	N
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,57	14,15	13,55
Suelo seco+ recipiente	gr.	11,10	11,80	11,12
Peso del recipiente	gr.	6,23	7,09	6,33
Peso suelo seco	gr.	4,87	4,71	4,79
Peso agua	gr.	2,47	2,35	2,43
Humedad	%	50,72	49,89	50,73

RESULTADOS

L. Líquido	172,50
L. Plástico	50,72
I. Plástico	121,78
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

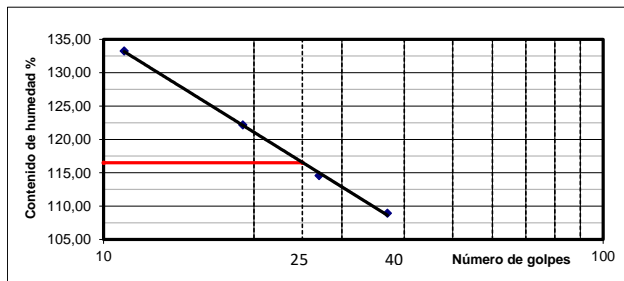


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 11
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 9,55-10,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	R	26	19	31		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,08	23,34	22,57	21,79		
Suelo seco+ recipiente	gr.	14,38	14,19	13,77	13,98		
Peso del recipiente	gr.	7,10	6,70	6,09	6,81		
Peso suelo seco	gr.	7,28	7,49	7,68	7,17		
Peso agua	gr.	9,70	9,15	8,80	7,81		
Humedad	%	133,24	122,16	114,58	108,93		
Número de Golpes	#	11	19	27	37		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		11		
RECIPIENTE	#	89	A	HO
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,76	13,27	13,57
Suelo seco+ recipiente	gr.	11,52	11,42	11,64
Peso del recipiente	gr.	6,22	7,00	7,10
Peso suelo seco	gr.	5,30	4,42	4,54
Peso agua	gr.	2,24	1,85	1,93
Humedad	%	42,26	41,86	42,51

RESULTADOS

L. Líquido	116,50
L. Plástico	42,39
I. Plástico	74,11

SUCS

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

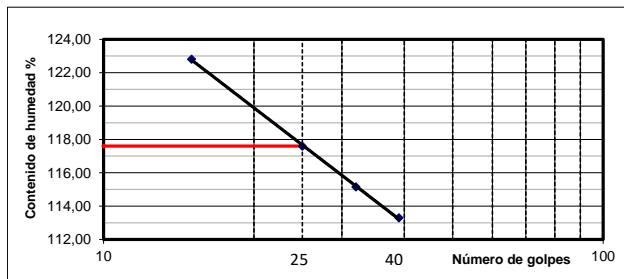


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 12
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 10,55-11,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	1	HV	42	73		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,06	23,43	22,72	21,98		
Suelo seco+ recipiente	gr.	14,26	14,14	13,83	13,63		
Peso del recipiente	gr.	6,28	6,24	6,11	6,26		
Peso suelo seco	gr.	7,98	7,90	7,72	7,37		
Peso agua	gr.	9,80	9,29	8,89	8,35		
Humedad	%	122,81	117,59	115,16	113,30		
Número de Golpes	#	15	25	32	39		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

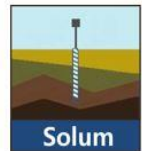
MUESTRA		12		
RECIPIENTE	#	55	V	M
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,90	13,27	13,57
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,27	11,93	12,16
Peso del recipiente	gr.	6,18	7,09	7,03
Peso suelo seco	gr.	6,09	4,84	5,13
Peso agua	gr.	1,63	1,34	1,41
Humedad	%	26,77	27,69	27,49

RESULTADOS

L. Líquido	117,60
L. Plástico	27,59
I. Plástico	90,01

SUCS

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

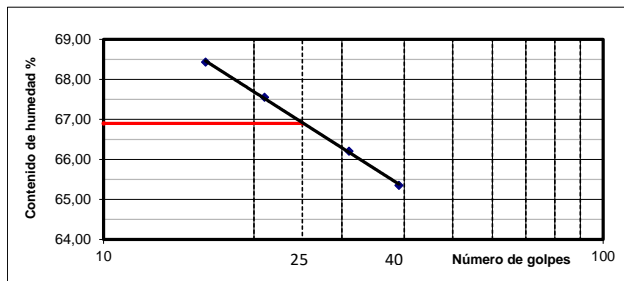


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 13
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 11,55-12,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	57	79	62	33		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,13	23,27	22,41	21,72		
Suelo seco+ recipiente	gr.	16,89	16,42	16,20	15,59		
Peso del recipiente	gr.	6,31	6,28	6,82	6,21		
Peso suelo seco	gr.	10,58	10,14	9,38	9,38		
Peso agua	gr.	7,24	6,85	6,21	6,13		
Humedad	%	68,43	67,55	66,20	65,35		
Número de Golpes	#	16	21	31	39		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		13		
RECIPIENTE	#	74	XC	VC
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,51	11,37	10,75
Suelo seco+ recipiente	gr.	11,64	10,28	9,94
Peso del recipiente	gr.	6,21	7,14	7,57
Peso suelo seco	gr.	5,43	3,14	2,37
Peso agua	gr.	1,87	1,09	0,81
Humedad	%	34,44	34,71	34,18

RESULTADOS

L. Líquido	66,90
L. Plástico	34,44
I. Plástico	32,46
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

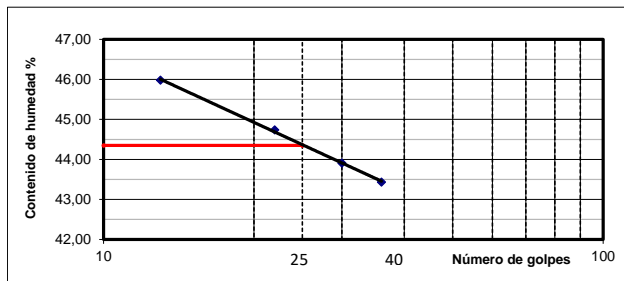


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 14
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 12,55-13,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	12	67	HH	X		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,18	23,29	22,64	21,25		
Suelo seco+ recipiente	gr.	18,52	18,02	17,81	16,72		
Peso del recipiente	gr.	6,21	6,24	6,81	6,29		
Peso suelo seco	gr.	12,31	11,78	11,00	10,43		
Peso agua	gr.	5,66	5,27	4,83	4,53		
Humedad	%	45,98	44,74	43,91	43,43		
Número de Golpes	#	13	22	30	36		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		14		
RECIPIENTE	#	80	LC	R
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,53	13,27	13,77
Suelo seco+ recipiente	gr.	11,85	11,80	12,21
Peso del recipiente	gr.	6,24	7,02	7,05
Peso suelo seco	gr.	5,61	4,78	5,16
Peso agua	gr.	1,68	1,47	1,56
Humedad	%	29,95	30,75	30,23

RESULTADOS

L. Líquido	44,35
L. Plástico	30,49
I. Plástico	13,86

SUCS

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

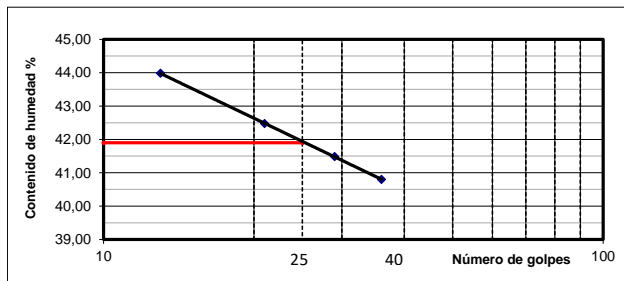


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 15
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 13,55-14,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	E	49	34	72		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,14	23,26	22,57	21,87		
Suelo seco+ recipiente	gr.	18,66	18,35	17,94	17,48		
Peso del recipiente	gr.	6,20	6,79	6,78	6,72		
Peso suelo seco	gr.	12,46	11,56	11,16	10,76		
Peso agua	gr.	5,48	4,91	4,63	4,39		
Humedad	%	43,98	42,47	41,49	40,80		
Número de Golpes	#	13	21	29	36		



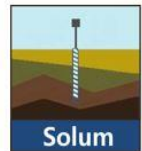
DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		15		
RECIPIENTE	#	28	XX	RE
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	14,56	13,45	13,26
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,76	11,77	11,83
Peso del recipiente	gr.	6,77	6,19	7,11
Peso suelo seco	gr.	5,99	5,58	4,72
Peso agua	gr.	1,80	1,68	1,43
Humedad	%	30,05	30,11	30,30

RESULTADOS

L. Líquido	41,90
L. Plástico	30,15
I. Plástico	11,75
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

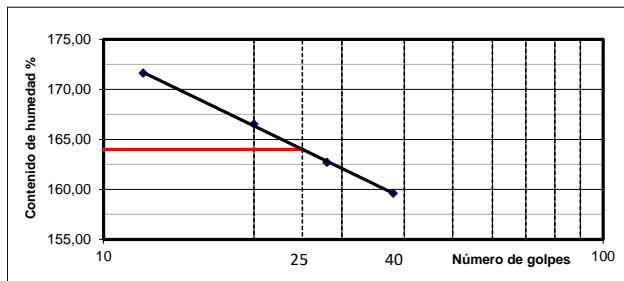


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 16
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 14,55-15,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	31	25	44	33		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,14	23,28	22,55	21,83		
Suelo seco+ recipiente	gr.	13,19	12,97	12,43	12,54		
Peso del recipiente	gr.	6,81	6,78	6,21	6,72		
Peso suelo seco	gr.	6,38	6,19	6,22	5,82		
Peso agua	gr.	10,95	10,31	10,12	9,29		
Humedad	%	171,63	166,53	162,70	159,62		
Número de Golpes	#	12	20	28	38		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		16		
RECIPIENTE	#	56	VP	Z
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,99	13,66	13,28
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,31	12,20	11,94
Peso del recipiente	gr.	6,22	6,83	7,13
Peso suelo seco	gr.	6,09	5,37	4,81
Peso agua	gr.	1,68	1,46	1,34
Humedad	%	27,59	27,19	27,86

RESULTADOS

L. Líquido	164,00
L. Plástico	27,54
I. Plástico	136,46
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

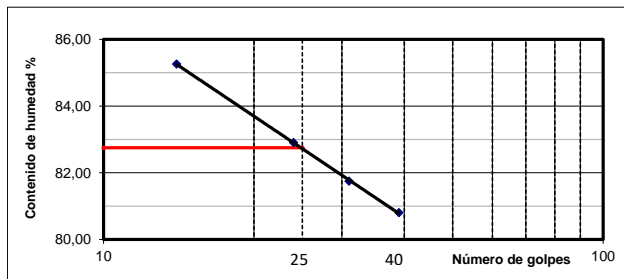


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 17
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 15,55-16,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	4	6	88	74		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,18	23,32	22,57	21,93		
Suelo seco+ recipiente	gr.	15,91	15,61	15,18	14,90		
Peso del recipiente	gr.	6,21	6,31	6,14	6,20		
Peso suelo seco	gr.	9,70	9,30	9,04	8,70		
Peso agua	gr.	8,27	7,71	7,39	7,03		
Humedad	%	85,26	82,90	81,75	80,80		
Número de Golpes	#	14	24	31	39		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		17		
RECIPIENTE	#	67	B	U
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,34	13,36	13,57
Suelo seco+ recipiente	gr.	11,88	12,08	12,26
Peso del recipiente	gr.	6,15	7,00	7,09
Peso suelo seco	gr.	5,73	5,08	5,17
Peso agua	gr.	1,46	1,28	1,31
Humedad	%	25,48	25,20	25,34

RESULTADOS	
L. Líquido	82,75
L. Plástico	25,34
I. Plástico	57,41
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

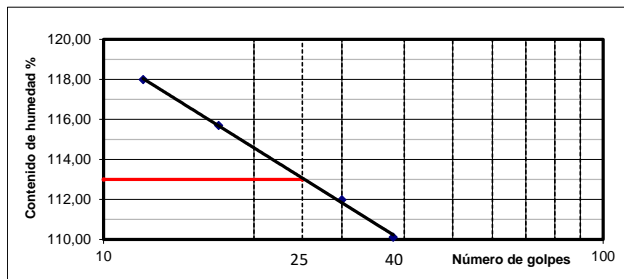


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 18
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 16,55-17,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	17	12	51	19		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,05	23,25	22,69	21,87		
Suelo seco+ recipiente	gr.	14,41	14,11	14,00	13,70		
Peso del recipiente	gr.	6,24	6,21	6,24	6,28		
Peso suelo seco	gr.	8,17	7,90	7,76	7,42		
Peso agua	gr.	9,64	9,14	8,69	8,17		
Humedad	%	117,99	115,70	111,98	110,11		
Número de Golpes	#	12	17	30	38		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		18		
RECIPIENTE	#	78	K	VH
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,13	13,52	13,72
Suelo seco+ recipiente	gr.	11,76	12,14	12,30
Peso del recipiente	gr.	6,27	6,68	6,64
Peso suelo seco	gr.	5,49	5,46	5,66
Peso agua	gr.	1,37	1,38	1,42
Humedad	%	24,95	25,27	25,09

RESULTADOS

L. Líquido	113,00
L. Plástico	25,11
I. Plástico	87,89
SUCS	

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

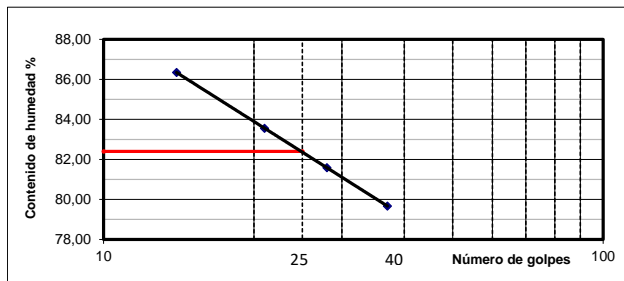


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 19
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 17,55-18,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	LM	U	76	82		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,19	23,33	22,60	21,95		
Suelo seco+ recipiente	gr.	16,16	15,81	15,51	15,25		
Peso del recipiente	gr.	6,86	6,81	6,82	6,84		
Peso suelo seco	gr.	9,30	9,00	8,69	8,41		
Peso agua	gr.	8,03	7,52	7,09	6,70		
Humedad	%	86,34	83,56	81,59	79,67		
Número de Golpes	#	14	21	28	37		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		19		
RECIPIENTE	#	HMA	LI	Z
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,98	13,57	13,76
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,61	12,29	12,33
Peso del recipiente	gr.	6,76	6,83	6,18
Peso suelo seco	gr.	5,85	5,46	6,15
Peso agua	gr.	1,37	1,28	1,43
Humedad	%	23,42	23,44	23,25

RESULTADOS

L. Líquido	82,40
L. Plástico	23,37
I. Plástico	59,03

SUCS

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

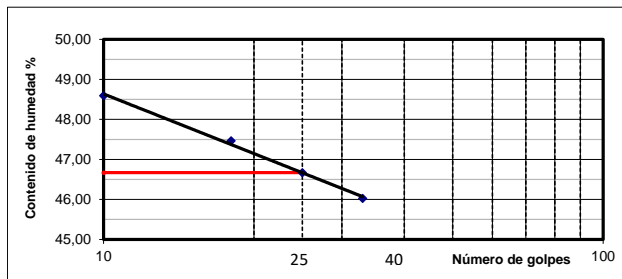


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 20
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 18,55-19,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	C	15	71	27		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,16	23,28	22,66	21,88		
Suelo seco+ recipiente	gr.	18,30	17,95	17,41	16,96		
Peso del recipiente	gr.	6,24	6,72	6,16	6,27		
Peso suelo seco	gr.	12,06	11,23	11,25	10,69		
Peso agua	gr.	5,86	5,33	5,25	4,92		
Humedad	%	48,59	47,46	46,67	46,02		
Número de Golpes	#	10	18	25	33		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		20		
RECIPIENTE	#	KN	BE	TH
Suelo húmedo+recipiente	gr.	14,07	13,69	13,58
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,75	12,54	12,44
Peso del recipiente	gr.	6,25	7,09	7,10
Peso suelo seco	gr.	6,50	5,45	5,34
Peso agua	gr.	1,32	1,15	1,14
Humedad	%	20,31	21,10	21,35

RESULTADOS

L. Líquido	46,67
L. Plástico	21,22
I. Plástico	25,45

SUCS

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

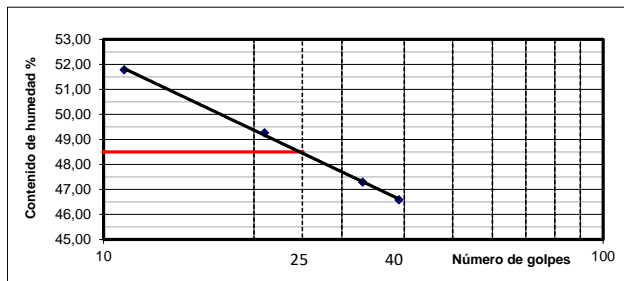


DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

PROYECTO:	Estudios y Diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana satélite La Aurora-Cantón Daule	PERFORACIÓN: P-09
LOCALIZACION:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero	MUESTRA: 21
SOLICITADO POR:	GAD Daule	PROFUNDIDAD: 19,55-20,00 m
ASTM D 4318-95 METODO "A"		TOMA: 31/01/2022
		EJECUCION: 1/02/2022

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	G	HH1	34	27		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,12	23,46	22,54	21,93		
Suelo seco+ recipiente	gr.	18,03	17,74	17,48	16,95		
Peso del recipiente	gr.	6,27	6,13	6,78	6,26		
Peso suelo seco	gr.	11,76	11,61	10,70	10,69		
Peso agua	gr.	6,09	5,72	5,06	4,98		
Humedad	%	51,79	49,27	47,29	46,59		
Número de Golpes	#	11	21	33	39		



DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		21		
RECIPIENTE	#	75	RE	LY
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,81	12,41	12,50
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,47	11,51	11,40
Peso del recipiente	gr.	6,25	7,06	6,24
Peso suelo seco	gr.	6,22	4,45	5,16
Peso agua	gr.	1,34	0,90	1,10
Humedad	%	21,54	20,22	21,32

RESULTADOS

L. Líquido	48,50
L. Plástico	21,43
I. Plástico	27,07

SUCS

Laboratorista:	Verificado por:	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	