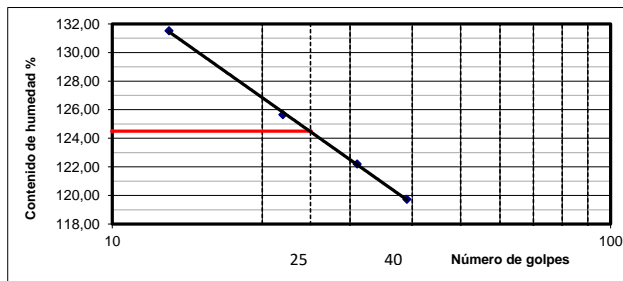


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 1
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 0,05-0,50 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	MA	VV	55	36		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,20	23,45	22,69	21,93		
Suelo seco+ recipiente	gr.	14,48	13,85	13,61	13,68		
Peso del recipiente	gr.	7,09	6,21	6,18	6,79		
Peso suelo seco	gr.	7,39	7,64	7,43	6,89		
Peso agua	gr.	9,72	9,60	9,08	8,25		
Humedad	%	131,53	125,65	122,21	119,74		
Número de Golpes	#	13	22	31	39		

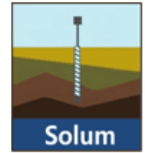


### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		1		
RECIPIENTE	#	X	F	I
Suelo húmedo+recipiente	gr.	18,62	17,50	18,79
Suelo seco+ recipiente	gr.	16,45	15,62	16,60
Peso del recipiente	gr.	11,06	10,88	11,08
Peso suelo seco	gr.	5,39	4,74	5,52
Peso agua	gr.	2,17	1,88	2,19
Humedad	%	40,26	39,66	39,67

RESULTADOS	
L. Líquido	124,50
L. Plástico	39,67
I. Plástico	84,83
<b>SUCS</b>	

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

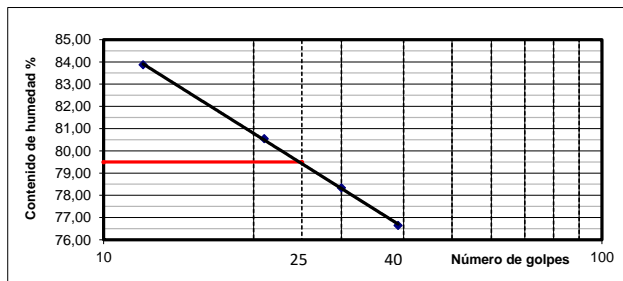


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 2
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 0,55-1,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	A	T	MV	37B		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,10	23,34	22,57	21,79		
Suelo seco+ recipiente	gr.	16,30	15,72	15,77	15,29		
Peso del recipiente	gr.	7,00	6,26	7,09	6,81		
Peso suelo seco	gr.	9,30	9,46	8,68	8,48		
Peso agua	gr.	7,80	7,62	6,80	6,50		
Humedad	%	83,87	80,55	78,34	76,65		
Número de Golpes	#	12	21	30	39		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		2		
RECIPIENTE	#	H	M	O
Suelo húmedo+recipiente	gr.	18,57	16,87	17,69
Suelo seco+ recipiente	gr.	16,55	15,00	15,89
Peso del recipiente	gr.	11,00	9,81	10,95
Peso suelo seco	gr.	5,55	5,19	4,94
Peso agua	gr.	2,02	1,87	1,80
Humedad	%	36,40	36,03	36,44

### RESULTADOS

L. Líquido	79,50
L. Plástico	36,42
I. Plástico	43,08

### SUCS

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

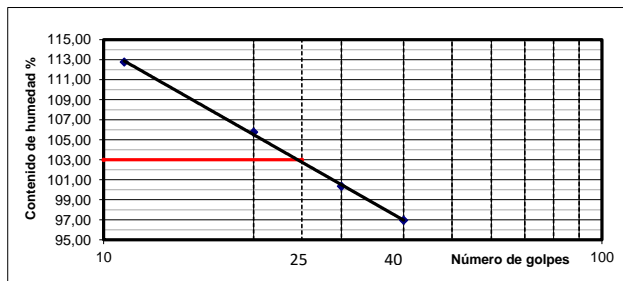


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 3
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 1,55-2,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	M	MVP	15	MO		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,08	23,39	22,70	21,97		
Suelo seco+ recipiente	gr.	15,07	14,59	14,35	14,65		
Peso del recipiente	gr.	7,08	6,27	6,03	7,10		
Peso suelo seco	gr.	7,99	8,32	8,32	7,55		
Peso agua	gr.	9,01	8,80	8,35	7,32		
Humedad	%	112,77	105,77	100,36	96,95		
Número de Golpes	#	11	20	30	40		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

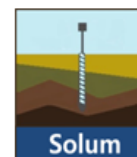
MUESTRA		3		
RECIPIENTE	#	D	E	A
Suelo húmedo+recipiente	gr.	17,98	18,86	17,15
Suelo seco+ recipiente	gr.	16,80	17,46	16,12
Peso del recipiente	gr.	10,96	10,13	10,97
Peso suelo seco	gr.	5,84	7,33	5,15
Peso agua	gr.	1,18	1,40	1,03
Humedad	%	20,21	19,10	20,00

### RESULTADOS

L. Líquido	103,00
L. Plástico	20,10
I. Plástico	82,90

**SUCS**

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

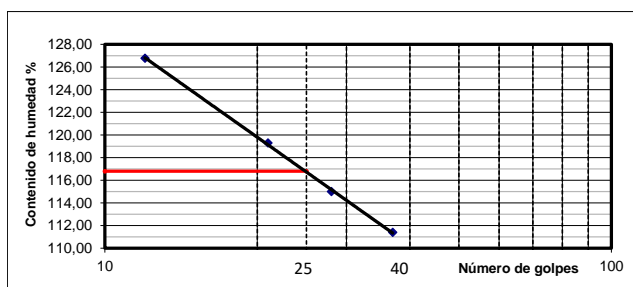


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 4
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 2,55-3,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>Q</b>	<b>9</b>	<b>K</b>	<b>43</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,03	23,42	22,72	21,97		
Suelo seco+ recipiente	gr.	14,56	14,02	14,36	13,95		
Peso del recipiente	gr.	7,09	6,14	7,09	6,75		
Peso suelo seco	gr.	7,47	7,88	7,27	7,20		
Peso agua	gr.	9,47	9,40	8,36	8,02		
Humedad	%	126,77	119,29	114,99	111,39		
Número de Golpes	#	12	21	28	37		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

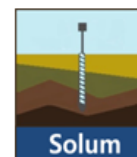
MUESTRA		4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>U</b>	<b>P</b>	<b>W</b>
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	18,62	18,57	18,23
Suelo seco+ recipiente	gr.	17,45	17,30	16,90
Peso del recipiente	gr.	11,87	11,12	10,36
Peso suelo seco	gr.	5,58	6,18	6,54
Peso agua	gr.	1,17	1,27	1,33
Humedad	%	20,97	20,55	20,34

### RESULTADOS

L. Líquido	116,80
L. Plástico	20,62
I. Plástico	96,18

### SUCS

<b>Laboratorista:</b>	<b>Verificado por:</b>	<b>Observaciones:</b>
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

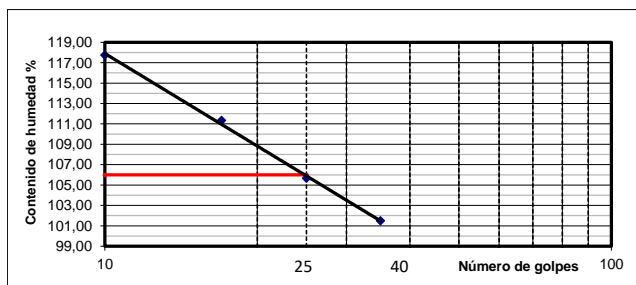


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 5
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 3,55-4,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
RECIPIENTE	#	VP	HM	AA	I		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,12	23,33	22,57	21,82		
Suelo seco+ recipiente	gr.	14,90	14,29	14,17	14,37		
Peso del recipiente	gr.	7,07	6,17	6,22	7,03		
Peso suelo seco	gr.	7,83	8,12	7,95	7,34		
Peso agua	gr.	9,22	9,04	8,40	7,45		
Humedad	%	117,75	111,33	105,66	101,50		
Número de Golpes	#	10	17	25	35		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

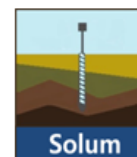
MUESTRA		5		
RECIPIENTE	#	Q	B	R
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	18,71	18,96	18,60
Suelo seco+ recipiente	gr.	17,45	17,73	17,24
Peso del recipiente	gr.	11,20	11,89	11,02
Peso suelo seco	gr.	6,25	5,84	6,22
Peso agua	gr.	1,26	1,23	1,36
Humedad	%	20,16	21,06	21,86

### RESULTADOS

L. Líquido	106,00
L. Plástico	21,46
I. Plástico	84,54

### SUCS

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

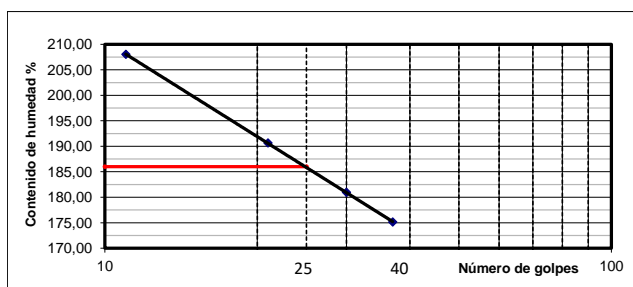


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 6
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 4,55-5,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>35</b>	<b>M</b>	<b>80</b>	<b>N</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,05	23,27	22,64	21,93		
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,40	12,08	12,09	12,00		
Peso del recipiente	gr.	6,80	6,21	6,26	6,33		
Peso suelo seco	gr.	5,60	5,87	5,83	5,67		
Peso agua	gr.	11,65	11,19	10,55	9,93		
Humedad	%	208,04	190,63	180,96	175,13		
Número de Golpes	#	11	21	30	37		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

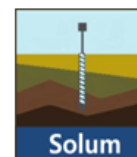
<b>MUESTRA</b>		6		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>V</b>	<b>L</b>	<b>G</b>
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	18,89	18,57	18,58
Suelo seco+ recipiente	gr.	17,44	17,06	17,24
Peso del recipiente	gr.	11,91	11,23	11,95
Peso suelo seco	gr.	5,53	5,83	5,29
Peso agua	gr.	1,45	1,51	1,34
Humedad	%	26,22	25,90	25,33

### RESULTADOS

L. Líquido	186,00
L. Plástico	25,62
I. Plástico	160,38

### SUCS

<b>Laboratorista:</b>	<b>Verificado por:</b>	<b>Observaciones:</b>
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

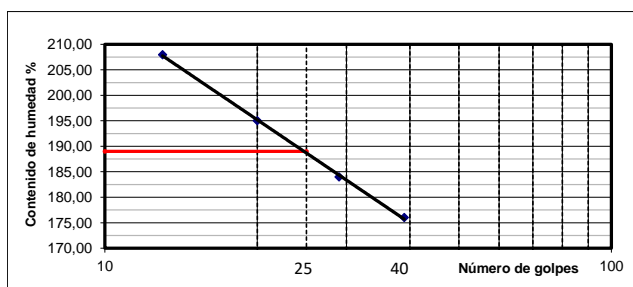


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 7
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 6,00-6,50 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>HOM</b>	<b>60</b>	<b>49</b>	<b>5</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,10	23,35	22,58	21,75		
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,33	12,00	12,00	11,84		
Peso del recipiente	gr.	6,67	6,18	6,25	6,21		
Peso suelo seco	gr.	5,66	5,82	5,75	5,63		
Peso agua	gr.	11,77	11,35	10,58	9,91		
Humedad	%	207,95	195,02	184,00	176,02		
Número de Golpes	#	13	20	29	39		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

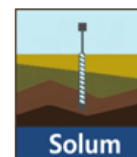
MUESTRA		7		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>S</b>	<b>J</b>	<b>K</b>
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	18,98	18,23	17,74
Suelo seco+ recipiente	gr.	17,44	16,70	16,20
Peso del recipiente	gr.	11,88	11,06	10,40
Peso suelo seco	gr.	5,56	5,64	5,80
Peso agua	gr.	1,54	1,53	1,54
Humedad	%	27,68	27,13	26,55

### RESULTADOS

L. Líquido	189,00
L. Plástico	27,41
I. Plástico	161,59

### SUCS

<b>Laboratorista:</b>	<b>Verificado por:</b>	<b>Observaciones:</b>
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

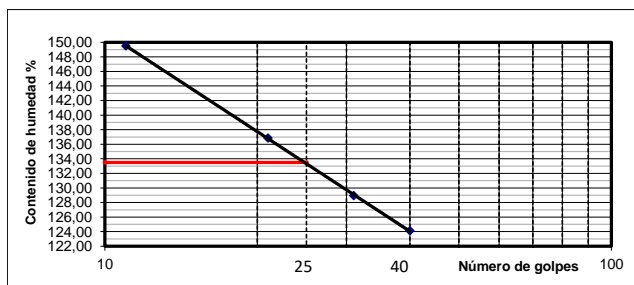


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 8
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 6,55-7,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>54</b>	<b>42</b>	<b>76</b>	<b>24</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,16	23,39	22,61	21,93		
Suelo seco+ recipiente	gr.	13,44	13,70	13,39	13,18		
Peso del recipiente	gr.	6,27	6,62	6,24	6,13		
Peso suelo seco	gr.	7,17	7,08	7,15	7,05		
Peso agua	gr.	10,72	9,69	9,22	8,75		
Humedad	%	149,51	136,86	128,95	124,11		
Número de Golpes	#	11	21	31	40		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		8		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>C</b>	<b>N</b>	<b>T</b>
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	18,75	19,79	17,82
Suelo seco+ recipiente	gr.	17,12	18,10	16,33
Peso del recipiente	gr.	11,13	12,07	10,91
Peso suelo seco	gr.	5,99	6,03	5,42
Peso agua	gr.	1,63	1,69	1,49
Humedad	%	27,21	28,03	27,49

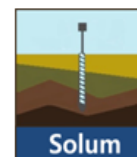
### RESULTADOS

L. Líquido	133,50
L. Plástico	27,35
I. Plástico	106,15

### SUCS

<b>Laboratorista:</b>	<b>Verificado por:</b>	<b>Observaciones:</b>
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	



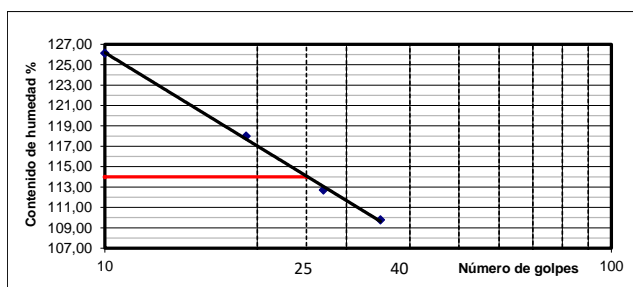


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 9
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 7,55-8,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>Y</b>	<b>89</b>	<b>IW</b>	<b>63</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,05	23,32	22,54	21,88		
Suelo seco+ recipiente	gr.	14,54	14,07	14,38	13,68		
Peso del recipiente	gr.	7,00	6,23	7,14	6,21		
Peso suelo seco	gr.	7,54	7,84	7,24	7,47		
Peso agua	gr.	9,51	9,25	8,16	8,20		
Humedad	%	126,13	117,98	112,71	109,77		
Número de Golpes	#	10	19	27	35		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

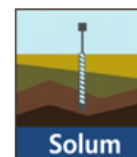
<b>MUESTRA</b>		9		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>72</b>	<b>D</b>	<b>20</b>
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,70	13,19	13,26
Suelo seco+ recipiente	gr.	11,90	11,50	11,52
Peso del recipiente	gr.	6,26	6,17	6,16
Peso suelo seco	gr.	5,64	5,33	5,36
Peso agua	gr.	1,80	1,69	1,74
Humedad	%	31,91	31,71	32,46

### RESULTADOS

L. Líquido	114,00
L. Plástico	31,81
I. Plástico	82,19

### SUCS

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

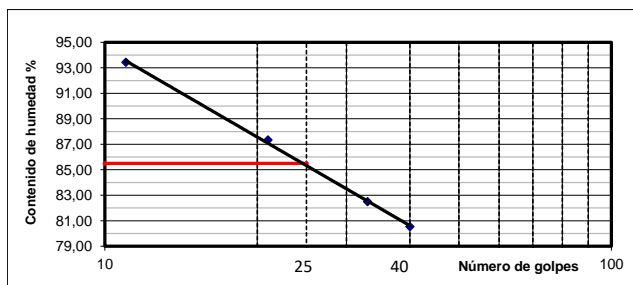


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 10
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 8,55-9,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>55</b>	<b>C</b>	<b>X</b>	<b>R</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,15	23,42	22,72	21,94		
Suelo seco+ recipiente	gr.	15,47	15,77	15,23	15,32		
Peso del recipiente	gr.	6,18	7,01	6,15	7,10		
Peso suelo seco	gr.	9,29	8,76	9,08	8,22		
Peso agua	gr.	8,68	7,65	7,49	6,62		
Humedad	%	93,43	87,33	82,49	80,54		
Número de Golpes	#	11	21	33	40		



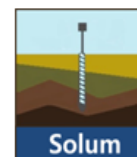
### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		10		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>47</b>	<b>71</b>	<b>VZ</b>
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,44	13,58	13,27
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,15	12,14	12,05
Peso del recipiente	gr.	6,73	6,19	7,02
Peso suelo seco	gr.	5,42	5,95	5,03
Peso agua	gr.	1,29	1,44	1,22
Humedad	%	23,80	24,20	24,25

### RESULTADOS

L. Líquido	85,50
L. Plástico	24,23
I. Plástico	61,27
<b>SUCS</b>	

<b>Laboratorista:</b>	<b>Verificado por:</b>	<b>Observaciones:</b>
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

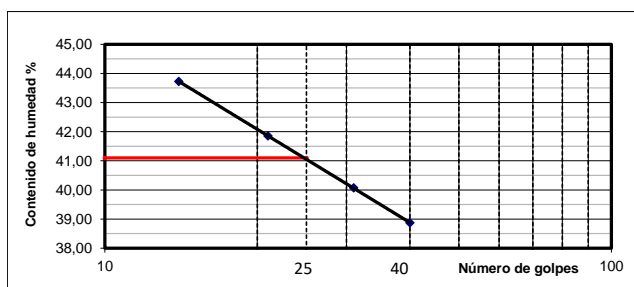


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 11
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 9,55-10,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	#	<b>40</b>	<b>21</b>	<b>KN</b>	<b>18</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,16	23,28	22,49	21,82		
Suelo seco+ recipiente	gr.	18,69	18,27	17,83	17,61		
Peso del recipiente	gr.	6,18	6,30	6,20	6,78		
Peso suelo seco	gr.	12,51	11,97	11,63	10,83		
Peso agua	gr.	5,47	5,01	4,66	4,21		
Humedad	%	43,73	41,85	40,07	38,87		
Número de Golpes	#	14	21	31	40		



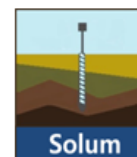
### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		11		
<b>RECIPIENTE</b>	#	79	XXX	HV
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	14,10	13,85	13,28
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,71	12,45	12,08
Peso del recipiente	gr.	6,15	6,04	6,70
Peso suelo seco	gr.	6,56	6,41	5,38
Peso agua	gr.	1,39	1,40	1,20
Humedad	%	21,19	21,84	22,30

### RESULTADOS

L. Líquido	41,10
L. Plástico	21,51
I. Plástico	19,59
<b>SUCS</b>	

<b>Laboratorista:</b>	<b>Verificado por:</b>	<b>Observaciones:</b>
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

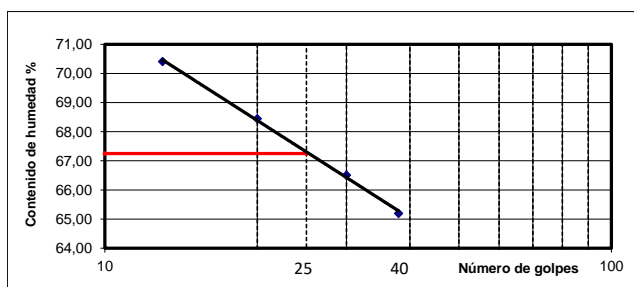


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 12
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 10,55-11,00 m.
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>33</b>	<b>HOM</b>	<b>49</b>	<b>69</b>		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	21,92	20,68	19,96	18,92		
Suelo seco+ recipiente	gr.	15,40	15,04	14,48	13,90		
Peso del recipiente	gr.	6,14	6,80	6,24	6,20		
Peso suelo seco	gr.	9,26	8,24	8,24	7,70		
Peso agua	gr.	6,52	5,64	5,48	5,02		
Humedad	%	70,41	68,45	66,50	65,19		
Número de Golpes	#	13	20	30	38		



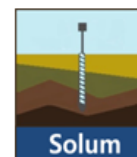
### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		12		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>62</b>	<b>VT</b>	<b>XC</b>
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,66	12,80	12,40
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,15	11,61	11,31
Peso del recipiente	gr.	6,22	7,10	7,25
Peso suelo seco	gr.	5,93	4,51	4,06
Peso agua	gr.	1,51	1,19	1,09
Humedad	%	25,46	26,39	26,85

### RESULTADOS

L. Líquido	67,25
L. Plástico	26,62
I. Plástico	40,63
<b>SUCS</b>	

<b>Laboratorista:</b> Hugo Villavicencio	<b>Verificado por:</b> Ing. Teresa Armas F.	<b>Observaciones:</b>
---	--	-----------------------

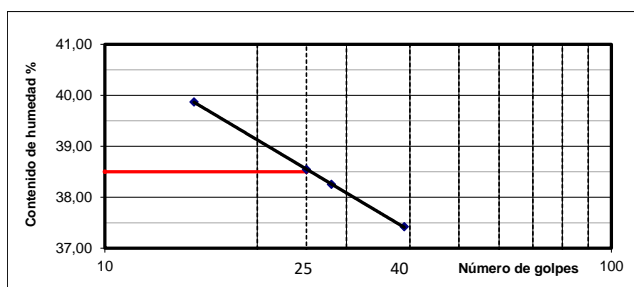


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 13
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 11,55-12,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	#	<b>19</b>	<b>E</b>	<b>1</b>	<b>11</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,15	23,33	22,57	21,79		
Suelo seco+ recipiente	gr.	19,21	18,57	18,06	17,70		
Peso del recipiente	gr.	6,82	6,22	6,27	6,77		
Peso suelo seco	gr.	12,39	12,35	11,79	10,93		
Peso agua	gr.	4,94	4,76	4,51	4,09		
Humedad	%	39,87	38,54	38,25	37,42		
Número de Golpes	#	15	25	28	39		



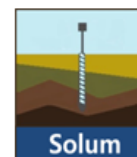
### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		13		
<b>RECIPIENTE</b>	#	23	41	FF
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	14,27	13,88	13,98
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,75	12,52	12,69
Peso del recipiente	gr.	6,12	6,16	6,67
Peso suelo seco	gr.	6,63	6,36	6,02
Peso agua	gr.	1,52	1,36	1,29
Humedad	%	22,93	21,38	21,43

### RESULTADOS

L. Líquido	38,50
L. Plástico	21,41
I. Plástico	17,09
<b>SUCS</b>	

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

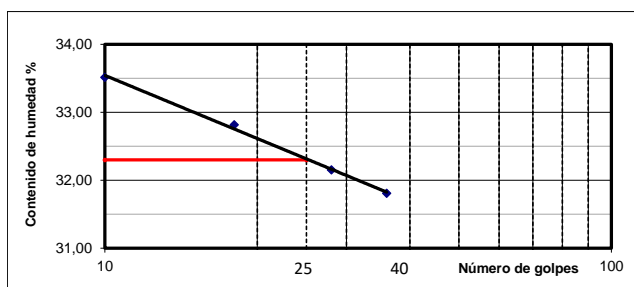


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 14
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 12,55-13,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	#	<b>79</b>	<b>10</b>	<b>33</b>	<b>A</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,11	23,33	22,63	21,82		
Suelo seco+ recipiente	gr.	19,75	19,11	18,64	18,07		
Peso del recipiente	gr.	6,74	6,25	6,23	6,28		
Peso suelo seco	gr.	13,01	12,86	12,41	11,79		
Peso agua	gr.	4,36	4,22	3,99	3,75		
Humedad	%	33,51	32,81	32,15	31,81		
Número de Golpes	#	10	18	28	36		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		14		
<b>RECIPIENTE</b>	#	51	XC	XXI
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,91	13,93	13,20
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,77	12,77	12,28
Peso del recipiente	gr.	6,25	6,14	6,77
Peso suelo seco	gr.	6,52	6,63	5,51
Peso agua	gr.	1,14	1,16	0,92
Humedad	%	17,48	17,50	16,70

### RESULTADOS

L. Líquido	32,30
L. Plástico	17,49
I. Plástico	14,81
<b>SUCS</b>	

<b>Laboratorista:</b>	<b>Verificado por:</b>	<b>Observaciones:</b>
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

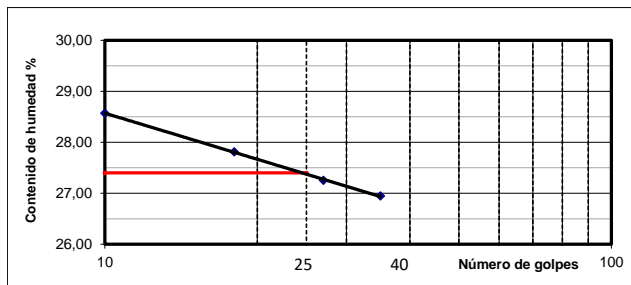


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 15
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 13,70-14,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>25</b>	<b>72</b>	<b>82</b>	<b>37</b>		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,11	23,28	22,52	21,85		
Suelo seco+ recipiente	gr.	20,13	19,67	19,13	18,53		
Peso del recipiente	gr.	6,20	6,69	6,69	6,21		
Peso suelo seco	gr.	13,93	12,98	12,44	12,32		
Peso agua	gr.	3,98	3,61	3,39	3,32		
Humedad	%	28,57	27,81	27,25	26,95		
Número de Golpes	#	10	18	27	35		



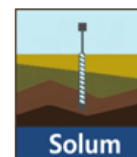
### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		15		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>23</b>	<b>41</b>	<b>HW</b>
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,97	13,82	13,58
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,80	12,70	12,45
Peso del recipiente	gr.	6,24	6,72	6,25
Peso suelo seco	gr.	6,56	5,98	6,20
Peso agua	gr.	1,17	1,12	1,13
Humedad	%	17,84	18,73	18,23

### RESULTADOS

L. Líquido	27,40
L. Plástico	18,48
I. Plástico	8,92
<b>SUCS</b>	

<b>Laboratorista:</b> Hugo Villavicencio	<b>Verificado por:</b> Ing. Teresa Armas F.	<b>Observaciones:</b>
---	--	-----------------------

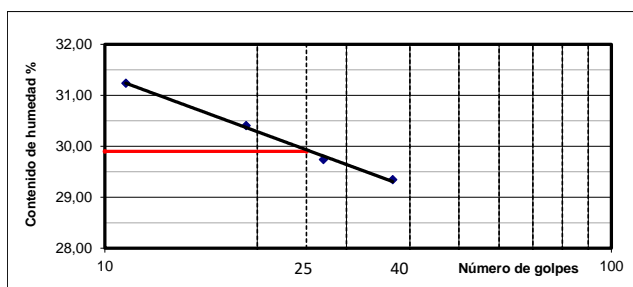


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 17
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 15,85-16,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	#	<b>78</b>	<b>73</b>	<b>51</b>	<b>38</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,10	23,35	22,60	21,83		
Suelo seco+ recipiente	gr.	19,98	19,37	18,85	18,30		
Peso del recipiente	gr.	6,79	6,28	6,24	6,27		
Peso suelo seco	gr.	13,19	13,09	12,61	12,03		
Peso agua	gr.	4,12	3,98	3,75	3,53		
Humedad	%	31,24	30,40	29,74	29,34		
Número de Golpes	#	11	19	27	37		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

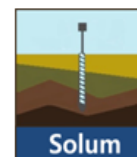
<b>MUESTRA</b>		17		
<b>RECIPIENTE</b>	#	6	Z	HT
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,51	13,05	13,94
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,30	11,88	12,66
Peso del recipiente	gr.	6,06	6,09	6,28
Peso suelo seco	gr.	6,24	5,79	6,38
Peso agua	gr.	1,21	1,17	1,28
Humedad	%	19,39	20,21	20,06

### RESULTADOS

L. Líquido	29,90
L. Plástico	20,13
I. Plástico	9,77
<b>SUCS</b>	

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



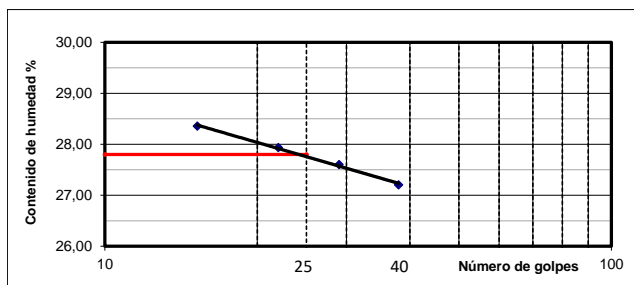


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 18
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 16,85-17,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>U</b>	<b>Z</b>	<b>XC</b>	<b>40</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,12	23,37	22,58	21,79		
Suelo seco+ recipiente	gr.	20,17	19,61	19,16	18,55		
Peso del recipiente	gr.	6,24	6,15	6,77	6,64		
Peso suelo seco	gr.	13,93	13,46	12,39	11,91		
Peso agua	gr.	3,95	3,76	3,42	3,24		
Humedad	%	28,36	27,93	27,60	27,20		
Número de Golpes	#	15	22	29	38		



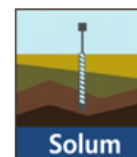
### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		18		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>V</b>	<b>Q</b>	<b>C</b>
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,37	13,71	13,52
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,20	12,55	12,33
Peso del recipiente	gr.	6,60	7,08	6,56
Peso suelo seco	gr.	5,60	5,47	5,77
Peso agua	gr.	1,17	1,16	1,19
Humedad	%	20,89	21,21	20,62

### RESULTADOS

L. Líquido	27,80
L. Plástico	20,76
I. Plástico	7,04
<b>SUCS</b>	

<b>Laboratorista:</b>	<b>Verificado por:</b>	<b>Observaciones:</b>
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

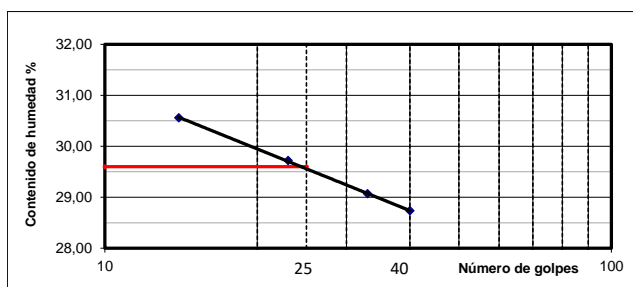


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 19
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 17,85-18,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>HH</b>	<b>UP</b>	<b>3</b>	<b>48</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,05	23,33	22,57	21,79		
Suelo seco+ recipiente	gr.	20,01	19,38	18,89	18,27		
Peso del recipiente	gr.	6,79	6,09	6,23	6,02		
Peso suelo seco	gr.	13,22	13,29	12,66	12,25		
Peso agua	gr.	4,04	3,95	3,68	3,52		
Humedad	%	30,56	29,72	29,07	28,73		
Número de Golpes	#	14	23	33	40		



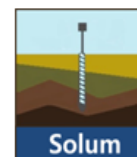
### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		19		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	32	W	64
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,64	13,47	13,81
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,49	12,38	12,59
Peso del recipiente	gr.	6,74	6,75	6,21
Peso suelo seco	gr.	5,75	5,63	6,38
Peso agua	gr.	1,15	1,09	1,22
Humedad	%	20,00	19,36	19,12

### RESULTADOS

L. Líquido	29,60
L. Plástico	19,24
I. Plástico	10,36
<b>SUCS</b>	

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

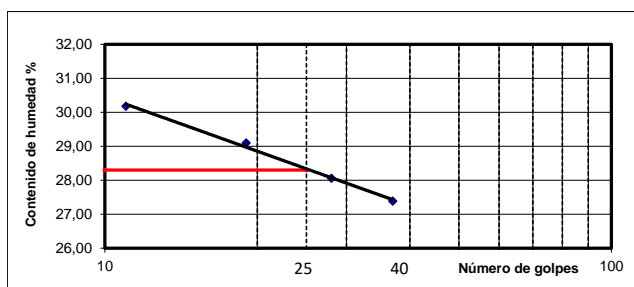


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 20
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 18,85-19,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	#	<b>89</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>MN</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,08	23,30	22,52	21,88		
Suelo seco+ recipiente	gr.	19,94	19,43	18,92	18,52		
Peso del recipiente	gr.	6,22	6,13	6,09	6,25		
Peso suelo seco	gr.	13,72	13,30	12,83	12,27		
Peso agua	gr.	4,14	3,87	3,60	3,36		
Humedad	%	30,17	29,10	28,06	27,38		
Número de Golpes	#	11	19	28	37		



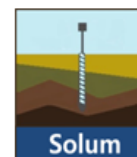
### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		20		
<b>RECIPIENTE</b>	#	VP	HO	FY
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,06	13,25	13,57
Suelo seco+ recipiente	gr.	11,87	12,00	12,30
Peso del recipiente	gr.	6,14	6,19	6,11
Peso suelo seco	gr.	5,73	5,81	6,19
Peso agua	gr.	1,19	1,25	1,27
Humedad	%	20,77	21,51	20,52

### RESULTADOS

L. Líquido	28,30
L. Plástico	20,64
I. Plástico	7,66
<b>SUCS</b>	

<b>Laboratorista:</b>	<b>Verificado por:</b>	<b>Observaciones:</b>
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	

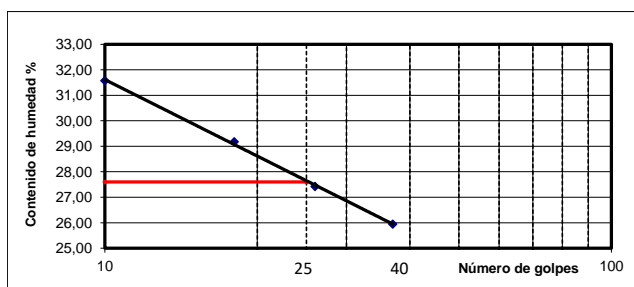


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños definitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-6
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 21
<b>SOLICITADO POR:</b>	GAD Daule	<b>PROFUNDIDAD:</b> 19,85-20,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 20/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>28</b>	<b>47</b>	<b>77</b>	<b>60</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,28	23,53	22,75	21,82		
Suelo seco+ recipiente	gr.	20,09	19,60	19,18	18,73		
Peso del recipiente	gr.	6,82	6,13	6,16	6,82		
Peso suelo seco	gr.	13,27	13,47	13,02	11,91		
Peso agua	gr.	4,19	3,93	3,57	3,09		
Humedad	%	31,57	29,18	27,42	25,94		
Número de Golpes	#	10	18	26	37		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		21		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>D</b>	<b>F</b>	<b>FC</b>
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,85	13,76	13,97
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,56	12,43	12,69
Peso del recipiente	gr.	6,26	6,22	6,80
Peso suelo seco	gr.	6,30	6,21	5,89
Peso agua	gr.	1,29	1,33	1,28
Humedad	%	20,48	21,42	21,73

### RESULTADOS

L. Líquido	27,60
L. Plástico	21,57
I. Plástico	6,03
<b>SUCS</b>	

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