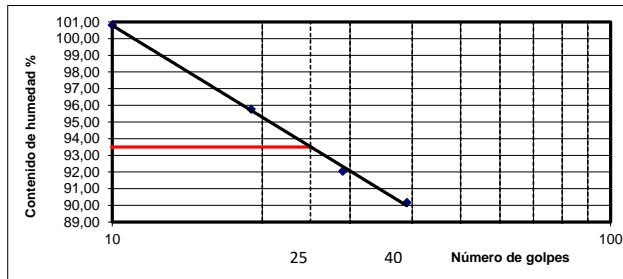


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-3A
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 1
<b>SOLICITADO POR:</b>	ASTM D 4318-95 METODO "A"	<b>PROFUNDIDAD:</b> 0,05-0,50 m
		<b>TOMA:</b> 13/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>73</b>	<b>HH1</b>	<b>86</b>	<b>1</b>		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,15	23,37	22,62	21,93		
Suelo seco+ recipiente	gr.	15,47	14,99	14,75	14,50		
Peso del recipiente	gr.	6,86	6,24	6,20	6,26		
Peso suelo seco	gr.	8,61	8,75	8,55	8,24		
Peso agua	gr.	8,68	8,38	7,87	7,43		
Humedad	%	100,81	95,77	92,05	90,17		
Número de Golpes	#	10	19	29	39		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		1		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>HMA</b>	<b>CH</b>	<b>VC</b>
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,46	13,16	13,73
Suelo seco+ recipiente	gr.	11,58	11,61	12,01
Peso del recipiente	gr.	6,18	7,07	6,90
Peso suelo seco	gr.	5,40	4,54	5,11
Peso agua	gr.	1,88	1,55	1,72
Humedad	%	34,81	34,14	33,66

### RESULTADOS

L. Líquido	93,50
L. Plástico	34,48
I. Plástico	59,02

**SUCS**

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

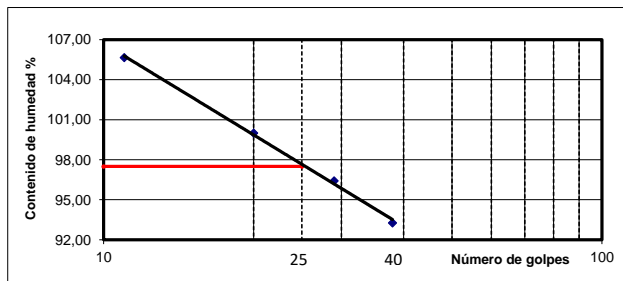


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-3A
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 2
<b>SOLICITADO POR:</b>	ASTM D 4318-95 METODO "A"	<b>PROFUNDIDAD:</b> 0,55-1,00 m
		<b>TOMA:</b> 13/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>96</b>	<b>64</b>	<b>37</b>	<b>24</b>		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	21,94	20,84	19,48	18,30		
Suelo seco+ recipiente	gr.	14,28	13,54	13,01	12,48		
Peso del recipiente	gr.	7,03	6,24	6,30	6,24		
Peso suelo seco	gr.	7,25	7,30	6,71	6,24		
Peso agua	gr.	7,66	7,30	6,47	5,82		
Humedad	%	105,66	100,00	96,42	93,27		
Número de Golpes	#	11	20	29	38		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

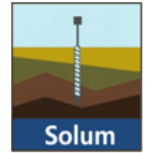
MUESTRA		2		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>25</b>	<b>LL</b>	<b>MU</b>
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,10	12,14	11,38
Suelo seco+ recipiente	gr.	11,43	10,54	10,28
Peso del recipiente	gr.	6,76	6,10	7,15
Peso suelo seco	gr.	4,67	4,44	3,13
Peso agua	gr.	1,67	1,60	1,10
Humedad	%	35,76	36,04	35,14

### RESULTADOS

L. Líquido	97,50
L. Plástico	35,45
I. Plástico	62,05

**SUCS**

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

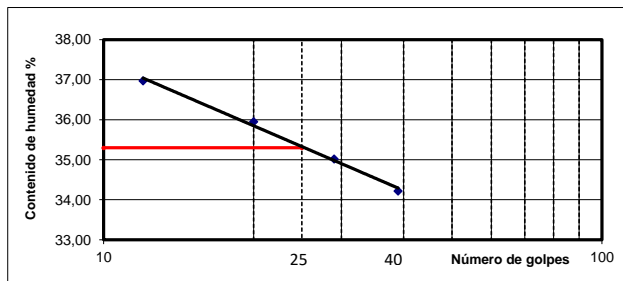


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-3A
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 3
<b>SOLICITADO POR:</b>	ASTM D 4318-95 METODO "A"	<b>PROFUNDIDAD:</b> 1,55-2,00 m
		<b>TOMA:</b> 13/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>57</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>7</b>		
Suelo húmedo+recipiente	gr.	24,13	23,37	22,79	21,88		
Suelo seco+ recipiente	gr.	19,32	18,84	18,50	17,88		
Peso del recipiente	gr.	6,31	6,24	6,25	6,19		
Peso suelo seco	gr.	13,01	12,60	12,25	11,69		
Peso agua	gr.	4,81	4,53	4,29	4,00		
Humedad	%	36,97	35,95	35,02	34,22		
Número de Golpes	#	12	20	29	39		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

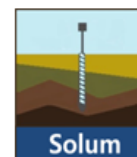
<b>MUESTRA</b>		3		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>67</b>	<b>DO</b>	<b>WC</b>
Suelo húmedo+recipiente	gr.	13,70	13,99	13,82
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,29	12,62	12,56
Peso del recipiente	gr.	6,15	6,22	6,78
Peso suelo seco	gr.	6,14	6,40	5,78
Peso agua	gr.	1,41	1,37	1,26
Humedad	%	22,96	21,41	21,80

### RESULTADOS

L. Líquido	35,30
L. Plástico	21,60
I. Plástico	13,70

### SUCS

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

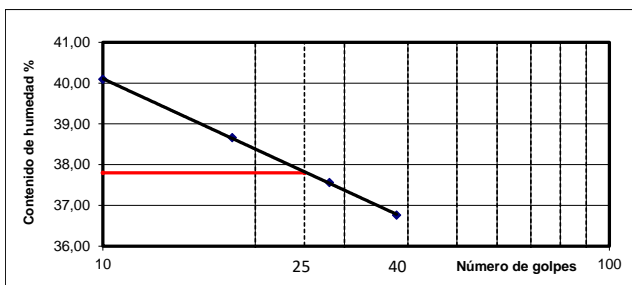


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-3A
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 4
<b>SOLICITADO POR:</b>		<b>PROFUNDIDAD:</b> 2,55-3,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 13/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	#	<b>66</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>4</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,09	23,26	22,59	21,82		
Suelo seco+ recipiente	gr.	18,99	18,52	18,12	17,78		
Peso del recipiente	gr.	6,27	6,26	6,22	6,79		
Peso suelo seco	gr.	12,72	12,26	11,90	10,99		
Peso agua	gr.	5,10	4,74	4,47	4,04		
Humedad	%	40,09	38,66	37,56	36,76		
Número de Golpes	#	10	18	28	38		



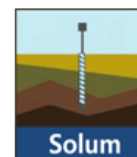
### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

MUESTRA		4		
<b>RECIPIENTE</b>	#	78	Y	X
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,81	13,84	13,42
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,44	12,52	12,23
Peso del recipiente	gr.	6,17	6,65	7,02
Peso suelo seco	gr.	6,27	5,87	5,21
Peso agua	gr.	1,37	1,32	1,19
Humedad	%	21,85	22,49	22,84

### RESULTADOS

L. Líquido	37,80
L. Plástico	22,66
I. Plástico	15,14
<b>SUCS</b>	

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

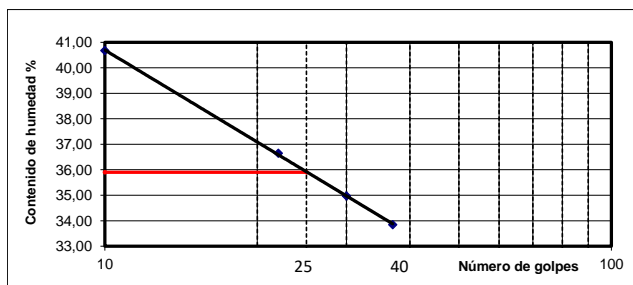


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-3A
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 5
<b>SOLICITADO POR:</b>		<b>PROFUNDIDAD:</b> 3,85-4,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 13/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>51</b>	<b>69</b>	<b>8</b>	<b>13</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	21,63	20,89	19,74	18,40		
Suelo seco+ recipiente	gr.	17,18	16,98	16,25	15,32		
Peso del recipiente	gr.	6,24	6,31	6,27	6,22		
Peso suelo seco	gr.	10,94	10,67	9,98	9,10		
Peso agua	gr.	4,45	3,91	3,49	3,08		
Humedad	%	40,68	36,64	34,97	33,85		
Número de Golpes	#	10	22	30	37		



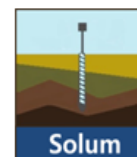
### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		5		
<b>RECIPIENTE</b>	<b>#</b>	<b>HH</b>	<b>DD</b>	<b>F</b>
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,92	12,72	12,59
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,45	11,64	11,45
Peso del recipiente	gr.	6,18	7,09	6,69
Peso suelo seco	gr.	6,27	4,55	4,76
Peso agua	gr.	1,47	1,08	1,14
Humedad	%	23,44	23,74	23,95

### RESULTADOS

L. Líquido	35,90
L. Plástico	23,71
I. Plástico	12,19
<b>SUCS</b>	

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

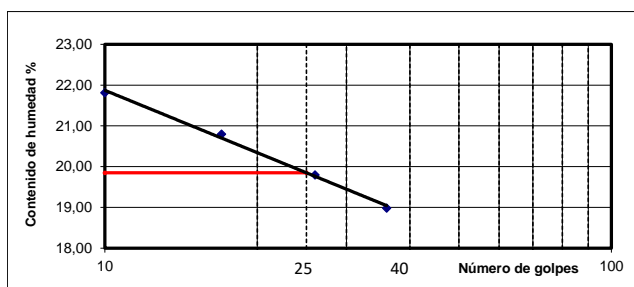


### DETERMINACION DE LIMITES DE ATTERBERG

<b>PROYECTO:</b>	Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana La Aurora	<b>PERFORACIÓN:</b> P-3A
<b>LOCALIZACION:</b>	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón	<b>MUESTRA:</b> 6
<b>SOLICITADO POR:</b>		<b>PROFUNDIDAD:</b> 4,85-5,00 m
<b>ASTM D 4318-95 METODO "A"</b>		<b>TOMA:</b> 13/01/2022
		<b>EJECUCION:</b> 22/01/2022

### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

PUNTO	#	1	2	3	4		
<b>RECIPIENTE</b>	#	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	<b>55</b>		
Suelo							
húmedo+recipiente	gr.	24,18	23,33	22,59	21,79		
Suelo seco+ recipiente	gr.	21,07	20,40	19,89	19,33		
Peso del recipiente	gr.	6,81	6,31	6,25	6,37		
Peso suelo seco	gr.	14,26	14,09	13,64	12,96		
Peso agua	gr.	3,11	2,93	2,70	2,46		
Humedad	%	21,81	20,79	19,79	18,98		
Número de Golpes	#	10	17	26	36		



### DETERMINACION LIMITE PLASTICO

<b>MUESTRA</b>		6		
<b>RECIPIENTE</b>	#	E	MN	L
Suelo				
húmedo+recipiente	gr.	13,69	13,88	13,37
Suelo seco+ recipiente	gr.	12,72	12,78	12,45
Peso del recipiente	gr.	7,07	6,45	7,06
Peso suelo seco	gr.	5,65	6,33	5,39
Peso agua	gr.	0,97	1,10	0,92
Humedad	%	17,17	17,38	17,07

### RESULTADOS

L. Líquido	19,85
L. Plástico	17,20
I. Plástico	2,65
<b>SUCS</b>	

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