

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

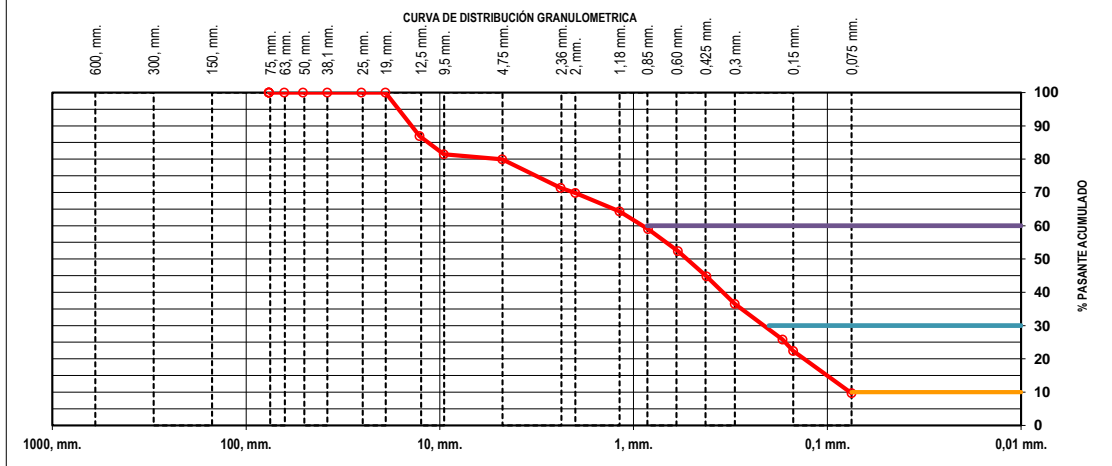
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 1 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 0,05-0,50 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACION:

Humedad 19,9
Límite Líquido 38
Límite Plástico 20
Índice Plástico 18

SUCS: SP-SC
AASTHO: A-2-6
IG: 0

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	17,79	13,04	86,96	
	3/8"	7,45	5,46	81,49	
S e r i e F i n a	No 4	2,16	1,58	79,91	
			0,00		
	No 8	11,64	8,53	71,38	
	No 10	2,12	1,55	69,82	
	No 16	7,52	5,51	64,31	
	No 20	7,22	5,29	59,01	
	No 30	9,04	6,63	52,39	
	No 40	10,38	7,61	44,78	
	No 50	11,24	8,24	36,53	
	No 80	14,64	10,73	25,80	
	No 100	4,64	3,40	22,40	
	No 200	17,36	12,73	9,67	
	FONDO	13,19	9,67	0,00	
	TOTAL	136,39	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio	Verificado por: Ing. Teresa Armas F.	Observaciones: D ₉₅ = mm D ₅₀ = mm
---	--	--

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

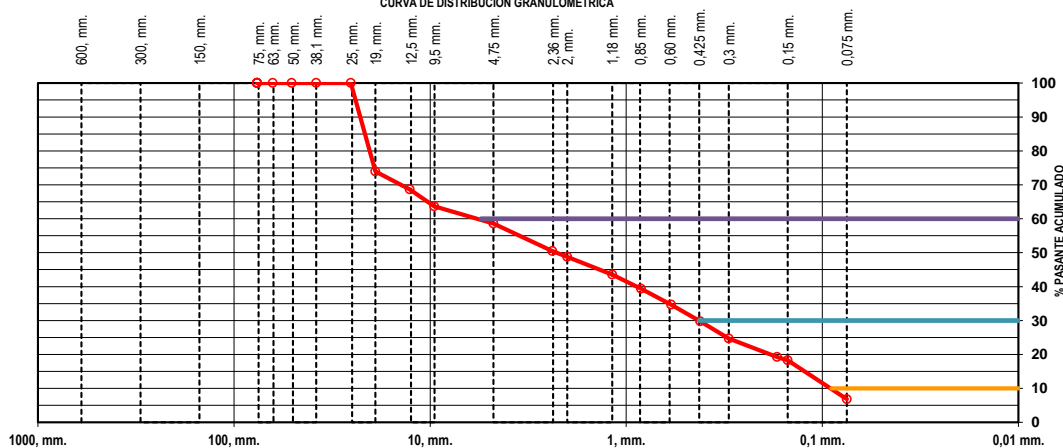
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 2 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 0,55-1,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 23,3
Límite Líquido 36 **SUCS:** SP-SM
Límite Plástico 29 **AASTHO:** A-2-4
Índice Plástico 7 **IG:** 0

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	27,95	26,09	73,91	
	1/2"	5,66	5,28	68,63	
	3/8"	5,33	4,97	63,66	
S e r i e F i n a	No 4	5,43	5,07	58,59	
			0,00		
	No 8	8,67	8,09	49,51	50,49
	No 10	1,88	1,75	51,26	48,74
	No 16	5,58	5,21	56,47	43,53
	No 20	4,43	4,13	60,60	39,40
	No 30	5,09	4,75	65,35	34,65
	No 40	5,20	4,85	70,21	29,79
	No 50	5,47	5,11	75,31	24,69
	No 80	5,82	5,43	80,74	19,26
	No 100	1,05	0,98	81,72	18,28
	No 200	12,25	11,43	93,16	6,84
	FONDO	7,33	6,84	100,00	0,00
	TOTAL	107,14	100,00		

CURVA DE DISTRIBUCIÓN GRANULOMÉTRICA



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

Observaciones: D₉₅= mm D₅₀= mm

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 3 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 1,55-2,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

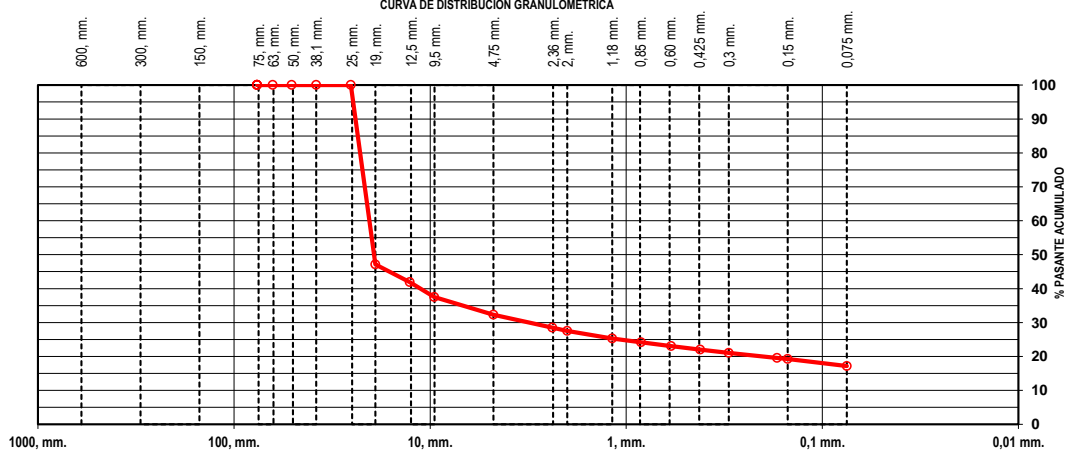
RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 33,1
Límite Líquido 56
Límite Plástico 34
Índice Plástico 22

SUCS:
AASTHO:
IG: 0

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	66,18	52,84	47,16	
	1/2"	6,60	5,27	41,89	
	3/8"	5,44	4,34	37,54	
S e r i e F i n a	No 4	6,59	5,26	32,28	
	No 8	4,78	3,82	28,47	
	No 10	1,17	0,93	27,53	
	No 16	2,77	2,21	25,32	
	No 20	1,40	1,12	24,20	
	No 30	1,43	1,14	23,06	
	No 40	1,27	1,01	22,05	
	No 50	1,30	1,04	21,01	
	No 80	1,86	1,49	19,52	
	No 100	0,31	0,25	19,27	
	No 200	2,63	2,10	17,18	
	FONDO	21,51	17,18	0,00	
	TOTAL	125,24	100,00		

CURVA DE DISTRIBUCIÓN GRANULOMÉTRICA



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

Observaciones: D₉₅= mm D₅₀= mm

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

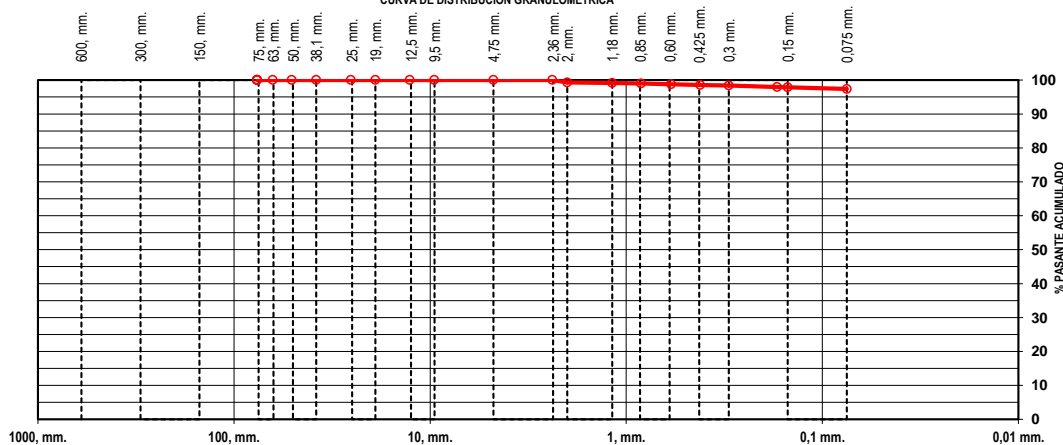
Proyecto:	Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora		
Localización:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule		
Perforación:	P-08	Solicitado Por:	GAD Daule
Muestra:	4	Toma:	31/01/2022
Profundidad:	2,55-3,00 m	Ejecución:	5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad	92,2	SUCS: CH
Límite Líquido	88	AASTHO: A-7-5
Límite Plástico	37	IG: 20
Índice Plástico	50	

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
	No 4	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,40	0,69	99,31	
	No 16	0,10	0,86	99,14	
	No 20	0,11	1,05	98,95	
	No 30	0,13	1,27	98,73	
	No 40	0,10	1,44	98,56	
	No 50	0,12	1,65	98,35	
	No 80	0,22	2,03	97,97	
	No 100	0,07	2,15	97,85	
	No 200	0,28	2,63	97,37	
	FONDO	56,66	97,37	0,00	
	TOTAL	58,19	100,00		

CURVA DE DISTRIBUCIÓN GRANULOMÉTRICA



Laboratorista:	Verificado por	Observaciones: D ₉₅ = mm
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	D ₅₀ = mm

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

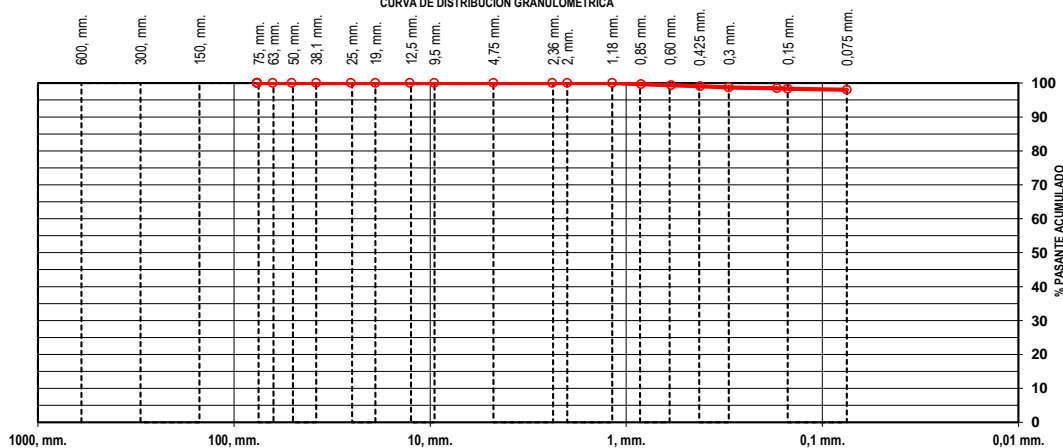
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 5 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 3,55-4,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 86,2
Límite Líquido 81 **SUCS:** MH
Límite Plástico 45 **AASTHO:** A-7-5
Índice Plástico 36 **IG:** 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,00	0,00	100,00	
	No 16	0,00	0,00	100,00	
	No 20	0,18	0,37	99,63	
	No 30	0,14	0,29	99,34	
	No 40	0,14	0,29	99,05	
	No 50	0,16	0,33	98,71	
	No 80	0,13	0,27	98,44	
	No 100	0,05	0,10	98,34	
	No 200	0,15	0,31	98,03	
	FONDO	47,24	98,03	0,00	
	TOTAL	48,19	100,00		

CURVA DE DISTRIBUCIÓN GRANULOMÉTRICA



Laboratorista: Hugo Villavicencio **Verificado por:** Ing. Teresa Armas F. **Observaciones:** D₉₅= mm D₅₀= mm

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

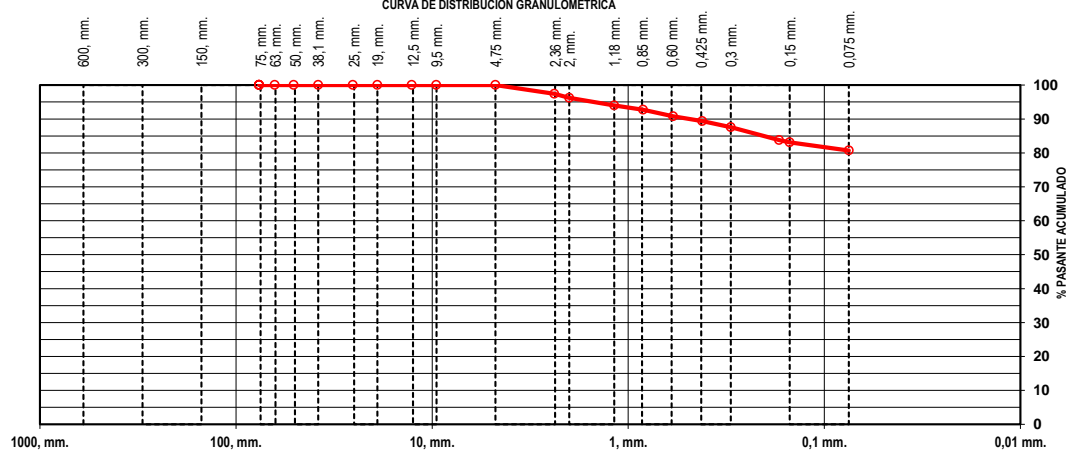
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 6 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 4,55-5,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 190,4
Límite Líquido 197 **SUCS:** CH
Límite Plástico 55 **AASTHO:** A-7-5
Índice Plástico 142 **IG:** 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	1,07	2,57	97,43	
	No 10	0,51	1,22	96,21	
	No 16	0,92	2,21	94,00	
	No 20	0,52	1,25	92,76	
	No 30	0,82	1,97	90,79	
	No 40	0,59	1,41	89,38	
	No 50	0,74	1,77	87,60	
	No 80	1,59	3,81	83,79	
	No 100	0,27	0,65	83,14	
	No 200	1,02	2,45	80,70	
	FONDO	33,65	80,70	0,00	
	TOTAL	41,70	100,00		

CURVA DE DISTRIBUCIÓN GRANULOMÉTRICA



Laboratorista: Hugo Villavicencio **Verificado por:** Ing. Teresa Armas F. **Observaciones:** D₉₅= mm **D₅₀=** mm

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

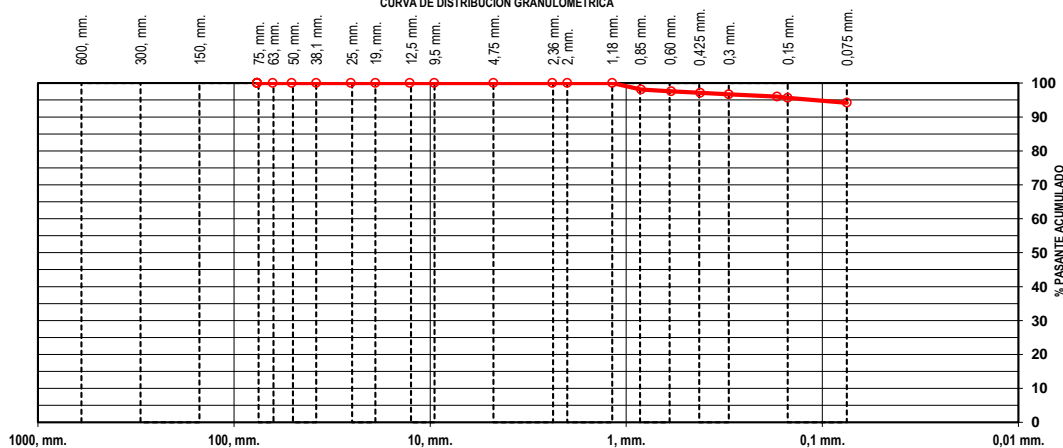
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 7 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 5,55-6,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 133,2
Límite Líquido 146 **SUCS:** CH
Límite Plástico 46 **AASTHO:** A-7-5
Índice Plástico 100 **IG:** 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
	No 4	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,00	0,00	100,00	
	No 16	0,00	0,00	100,00	
	No 20	0,92	1,94	98,06	
	No 30	0,23	0,49	97,57	
	No 40	0,20	0,42	97,15	
	No 50	0,23	0,49	96,67	
	No 80	0,30	0,63	96,03	
	No 100	0,18	0,38	95,65	
	No 200	0,70	1,48	94,18	
	FONDO	44,64	94,18	0,00	
	TOTAL	47,40	100,00		

CURVA DE DISTRIBUCIÓN GRANULOMÉTRICA



Laboratorista: Hugo Villavicencio **Verificado por:** Ing. Teresa Armas F. **Observaciones:** D₉₅= mm D₅₀= mm

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

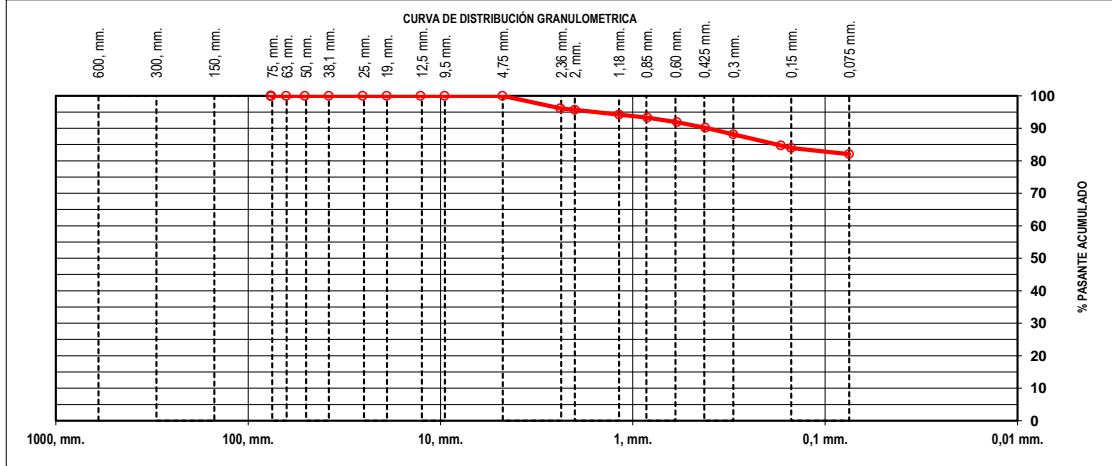
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 8 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 6,55-7,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 177,4
Límite Líquido 189
Límite Plástico 51
Índice Plástico 138

SUCS: CH
AASHTO: A-7-5
IG: 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
	No 4	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 8	1,76	3,87	96,13	
	No 10	0,19	0,42	95,72	
	No 16	0,69	1,52	94,20	
	No 20	0,43	0,94	93,25	
	No 30	0,62	1,36	91,89	
	No 40	0,79	1,74	90,16	
	No 50	0,93	2,04	88,11	
	No 80	1,56	3,43	84,68	
	No 100	0,35	0,77	83,92	
	No 200	0,85	1,87	82,05	
	FONDO	37,34	82,05	0,00	
	TOTAL	45,51	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio **Verificado por:** Ing. Teresa Armas F. **Observaciones:** D₉₅= mm D₅₀= mm

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

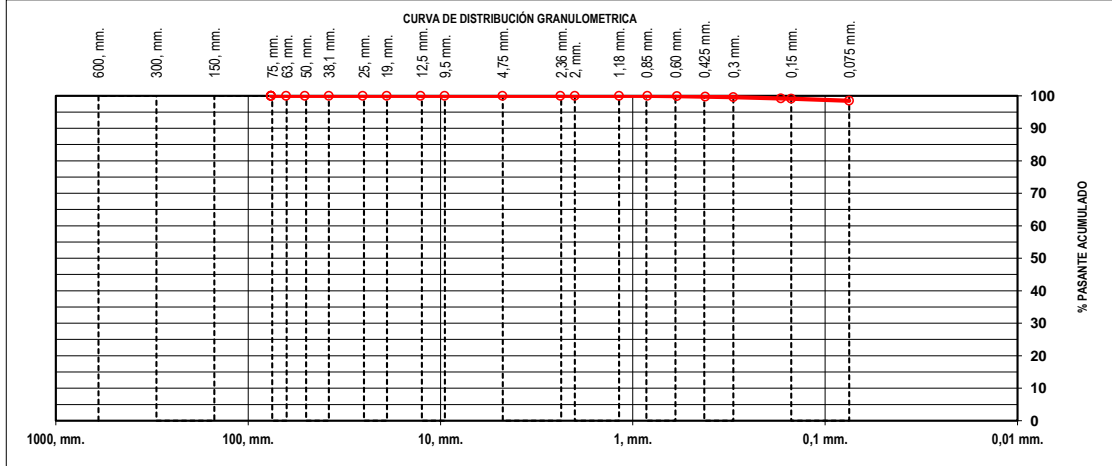
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 9 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 7,55-8,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 105,1
Límite Líquido 117
Límite Plástico 42
Índice Plástico 76

SUCS: CH
AASTHO: A-7-5
IG: 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
	No 4	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,00	0,00	100,00	
	No 16	0,00	0,00	100,00	
	No 20	0,00	0,00	100,00	
	No 30	0,06	0,11	99,89	
	No 40	0,07	0,13	99,76	
	No 50	0,09	0,17	99,59	
	No 80	0,19	0,36	99,23	
	No 100	0,05	0,09	99,14	
	No 200	0,35	0,66	98,48	
	FONDO	52,41	98,48	0,00	
	TOTAL	53,22	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio	Verificado por: Ing. Teresa Armas F.	Observaciones: D ₉₅ = mm	D ₅₀ = mm
---	--	--	----------------------

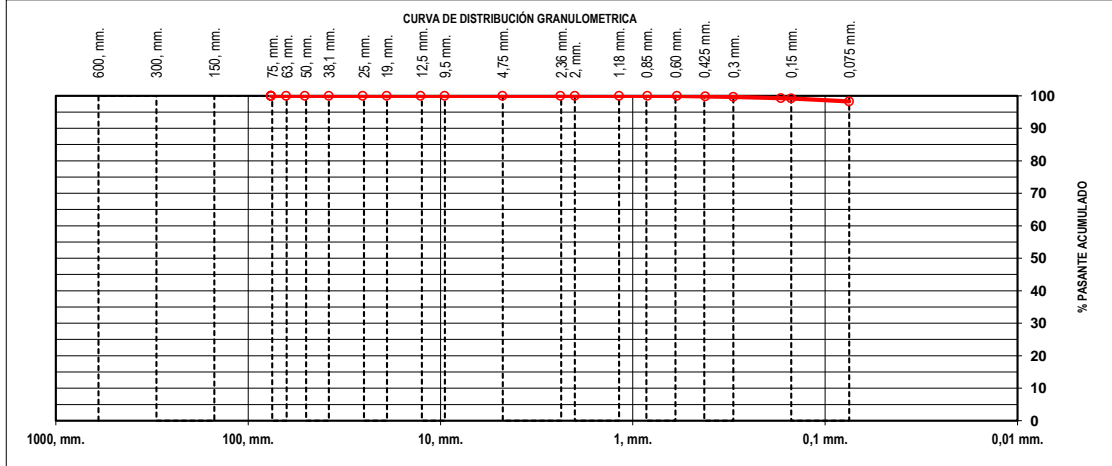
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 10 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 8,55-9,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 101,3
Límite Líquido 121 **SUCS:** CH
Límite Plástico 42 **AASTHO:** A-7-5
Índice Plástico 78 **IG:** 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
	No 4	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,00	0,00	100,00	
	No 16	0,00	0,00	100,00	
	No 20	0,00	0,00	100,00	
	No 30	0,04	0,06	99,94	
	No 40	0,09	0,14	99,80	
	No 50	0,11	0,17	99,63	
	No 80	0,22	0,34	99,29	
	No 100	0,06	0,09	99,20	
	No 200	0,60	0,93	98,27	
	FONDO	63,71	98,27	0,00	
	TOTAL	64,83	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio **Verificado por:** Ing. Teresa Armas F. **Observaciones:** D₉₅= mm D₅₀= mm

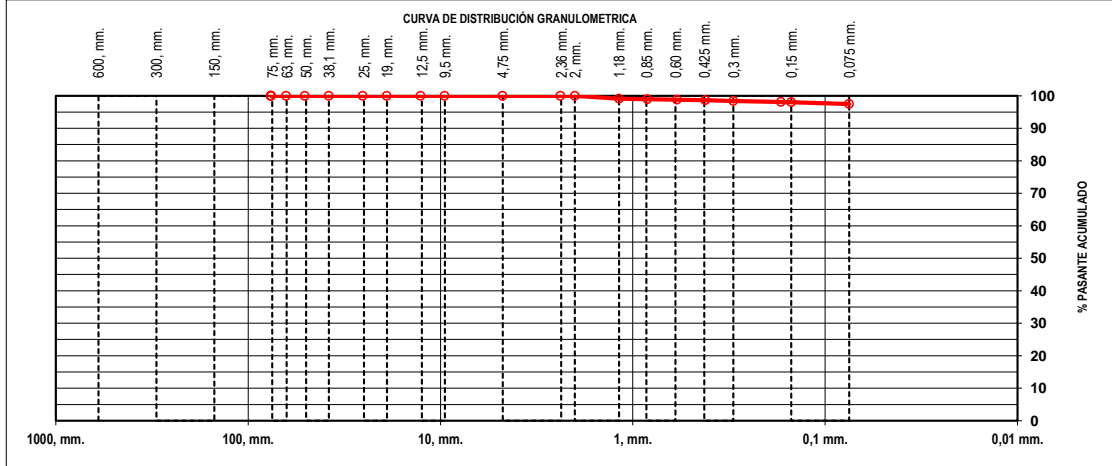
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Proyecto:	Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora		
Localización:	Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule		
Perforación:	P-08	Solicitado Por:	GAD Daule
Muestra:	11	Toma:	31/01/2022
Profundidad:	9,55-10,00 m	Ejecución:	5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad	129,0	SUCS: CH
Límite Líquido	129	AASTHO: A-7-5
Límite Plástico	38	IG: 20
Índice Plástico	90	

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
	No 4	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,00	0,00	100,00	
	No 16	0,49	0,89	99,11	
	No 20	0,08	0,15	98,96	
	No 30	0,10	0,18	98,78	
	No 40	0,09	0,16	98,62	
	No 50	0,11	0,20	98,41	
	No 80	0,18	0,33	98,09	
	No 100	0,05	0,09	98,00	
	No 200	0,28	0,51	97,49	
	FONDO	53,50	97,49	0,00	
	TOTAL	54,88	100,00		



Laboratorista:	Verificado por	Observaciones:
Hugo Villavicencio	Ing. Teresa Armas F.	D ₉₅ = mm D ₅₀ = mm

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

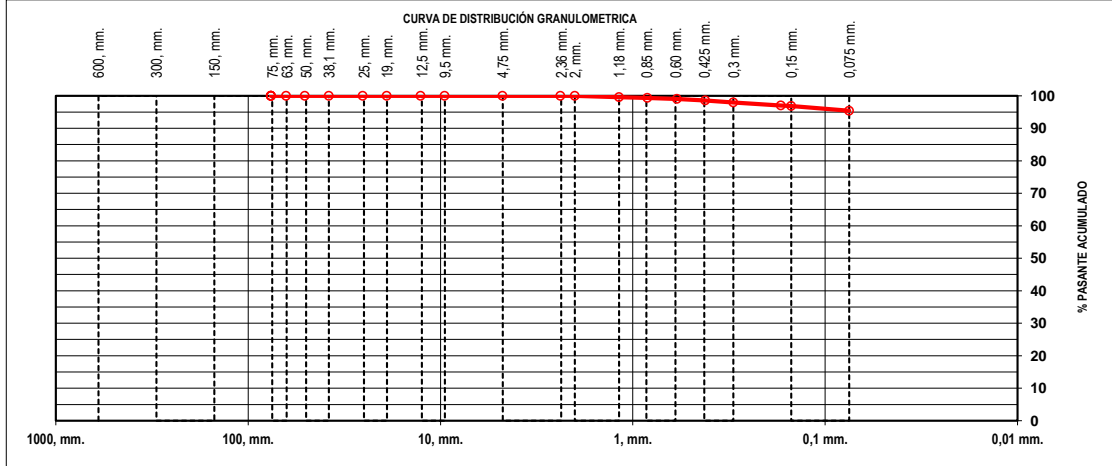
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 12 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 10,55-11,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 138,6
Límite Líquido 144
Límite Plástico 43
Índice Plástico 101

SUCS: CH
AASHTO: A-7-5
IG: 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,00	0,00	100,00	
	No 16	0,25	0,44	99,56	
	No 20	0,10	0,18	99,38	
	No 30	0,19	0,34	99,05	
	No 40	0,28	0,49	98,55	
	No 50	0,33	0,58	97,97	
	No 80	0,54	0,95	97,02	
	No 100	0,07	0,12	96,89	
	No 200	0,84	1,48	95,41	
	FONDO	54,02	95,41	0,00	
	TOTAL	56,62	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio **Verificado por:** Ing. Teresa Armas F. **Observaciones:** D₉₅= mm D₅₀= mm

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

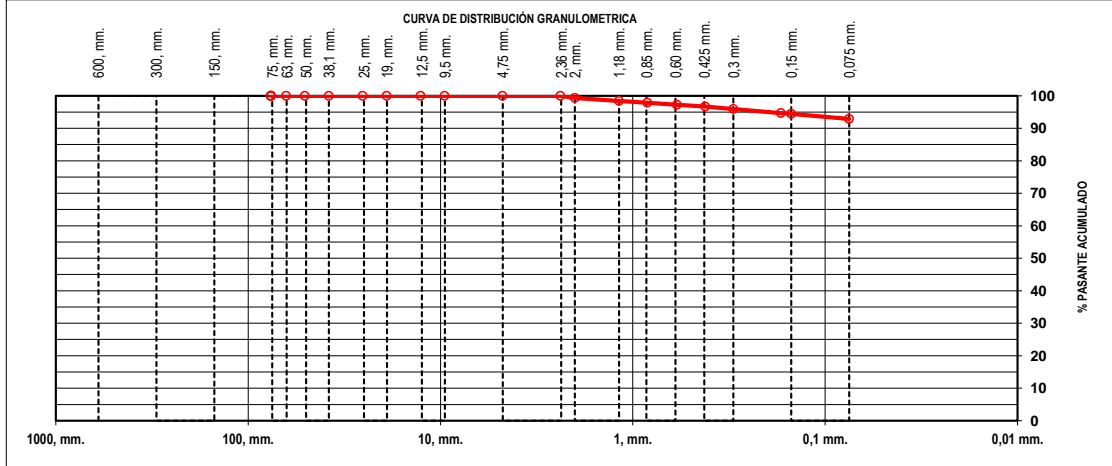
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 13 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 11,55-12,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 141,9
Límite Líquido 144
Límite Plástico 41
Índice Plástico 102

SUCS: CH
AASHTO: A-7-5
IG: 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,29	0,64	99,36	
	No 16	0,41	0,91	98,45	
	No 20	0,27	0,60	97,85	
	No 30	0,28	0,62	97,22	
	No 40	0,24	0,53	96,69	
	No 50	0,33	0,73	95,96	
	No 80	0,58	1,29	94,67	
	No 100	0,11	0,24	94,43	
	No 200	0,69	1,53	92,89	
	FONDO	41,83	92,89	0,00	
	TOTAL	45,03	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio **Verificado por:** Ing. Teresa Armas F. **Observaciones:** D₉₅= mm D₅₀= mm



ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

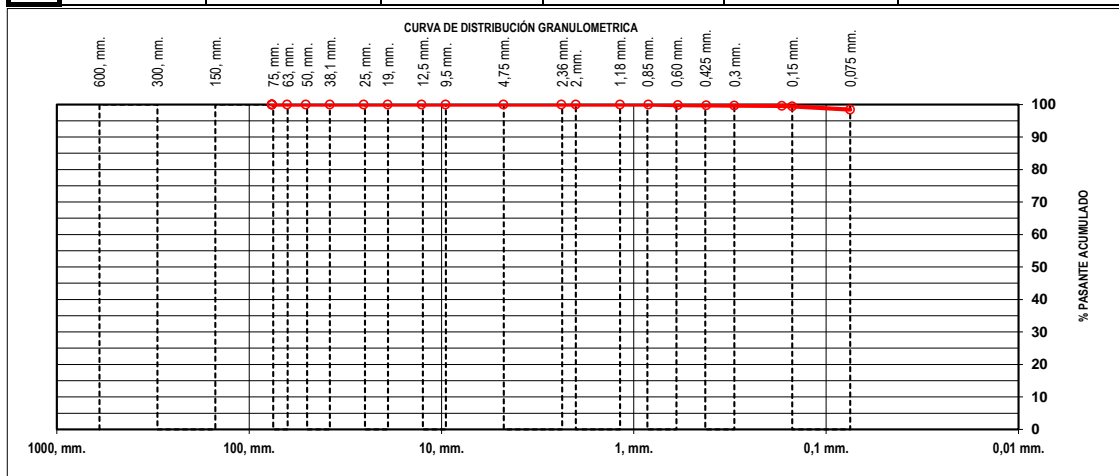
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 14 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 12,55-13,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 57,5
Límite Líquido 240
Límite Plástico 30
Índice Plástico 210

SUCS: CH
AASTHO: A-7-5
IG: 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,00	0,00	100,00	
	No 16	0,00	0,00	100,00	
	No 20	0,00	0,00	100,00	
	No 30	0,12	0,18	99,82	
	No 40	0,05	0,26	99,74	
	No 50	0,05	0,34	99,66	
	No 80	0,07	0,45	99,55	
	No 100	0,08	0,57	99,43	
	No 200	0,64	1,55	98,45	
	FONDO	63,95	98,45	0,00	
	TOTAL	64,96	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio	Verificado por: Ing. Teresa Armas F.	Observaciones: D ₉₅ = mm D ₅₀ = mm
---	--	--

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

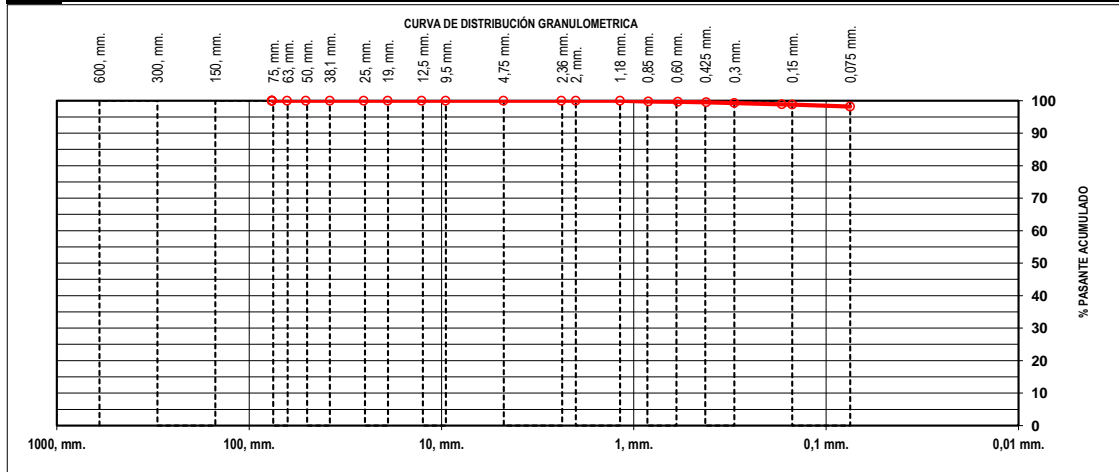
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 15 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 13,55-14,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 49,8
Límite Líquido 209
Límite Plástico 30
Índice Plástico 179

SUCS: CH
AASTHO: A-7-5
IG: 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,00	0,00	100,00	
	No 16	0,00	0,00	100,00	
	No 20	0,20	0,25	99,75	
	No 30	0,08	0,10	99,66	
	No 40	0,14	0,17	99,48	
	No 50	0,19	0,23	99,25	
	No 80	0,29	0,36	98,89	
	No 100	0,08	0,10	98,79	
	No 200	0,48	0,59	98,20	
	FONDO	79,80	98,20	0,00	
	TOTAL	81,26	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio
Verificado por: Ing. Teresa Armas F.
Observaciones: D₉₅= mm D₅₀= mm

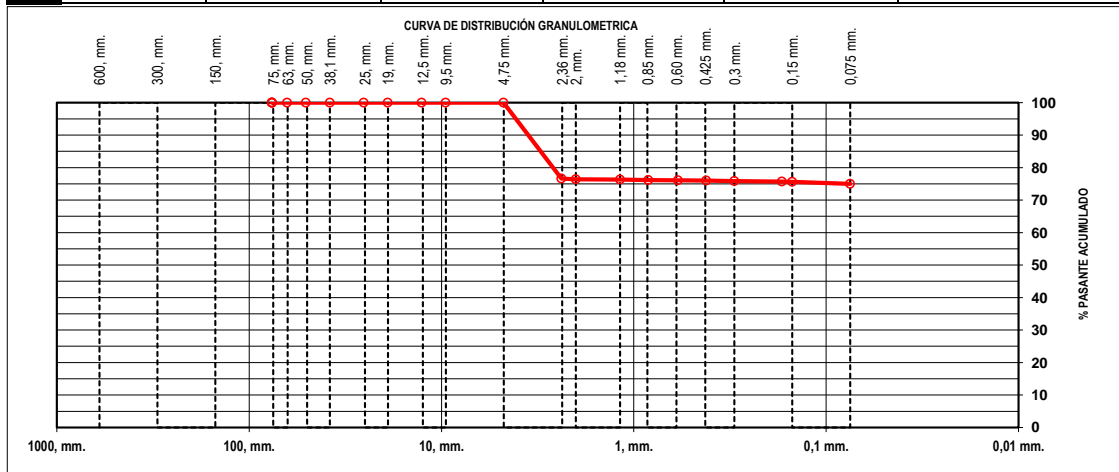
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 16 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 14,55-15,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 55,5
Límite Líquido 221
Límite Plástico 31
Índice Plástico 190
SUCS: CH
AASTHO: A-7-5
IG: 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	16,80	23,38	76,62	
	No 10	0,17	0,24	76,39	
	No 16	0,07	0,10	76,29	
	No 20	0,07	0,10	76,19	
	No 30	0,07	0,10	76,10	
	No 40	0,08	0,11	75,98	
	No 50	0,10	0,14	75,85	
	No 80	0,11	0,15	75,69	
	No 100	0,08	0,11	75,58	
	No 200	0,42	0,58	75,00	
	FONDO	53,90	75,00	0,00	
	TOTAL	71,87	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio	Verificado por Ing. Teresa Armas F.	Observaciones: D ₉₅ = mm D ₅₀ = mm
---	---	--



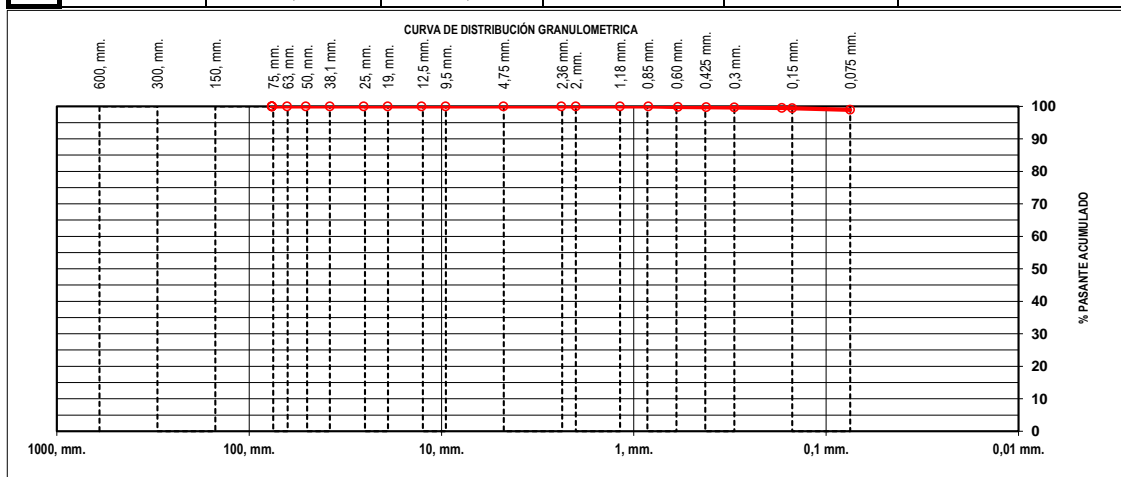
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 17 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 15,55-16,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 46,7
Límite Líquido 188 **SUCS:** CH
Límite Plástico 31 **AASTHO:** A-7-5
Índice Plástico 157 **IG:** 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,00	0,00	100,00	
	No 16	0,00	0,00	100,00	
	No 20	0,00	0,00	100,00	
	No 30	0,17	0,19	99,81	
	No 40	0,06	0,07	99,75	
	No 50	0,09	0,10	99,65	
	No 80	0,16	0,18	99,47	
	No 100	0,07	0,08	99,40	
	No 200	0,42	1,06	98,94	
	FONDO	90,43	98,94	0,00	
	TOTAL	91,40	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio **Verificado por:** Ing. Teresa Armas F.
Observaciones: D₉₅= mm D₅₀= mm

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

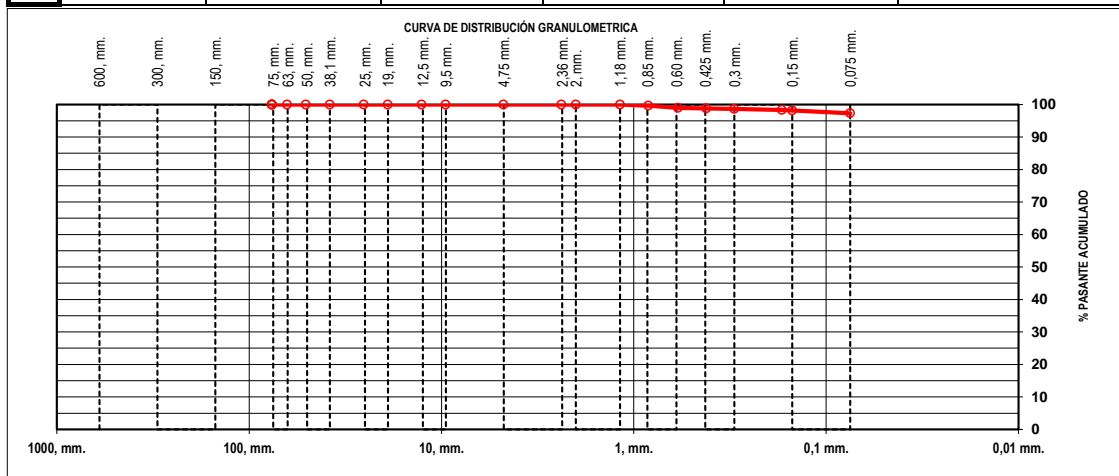
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 18 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 16,55-17,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 64,3
Límite Líquido 195
Límite Plástico 30
Índice Plástico 164

SUCS: CH
AASTHO: A-7-5
IG: 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,00	0,00	100,00	
	No 16	0,00	0,00	100,00	
	No 20	0,25	0,34	99,66	
	No 30	0,50	0,69	98,97	
	No 40	0,13	0,18	98,79	
	No 50	0,13	0,18	98,62	
	No 80	0,22	0,30	98,31	
	No 100	0,09	0,12	98,19	
	No 200	0,64	0,88	97,31	
	FONDO	71,02	97,31	0,00	
	TOTAL	72,98	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio
Verificado por: Ing. Teresa Armas F.
Observaciones: D₉₅= mm D₅₀= mm



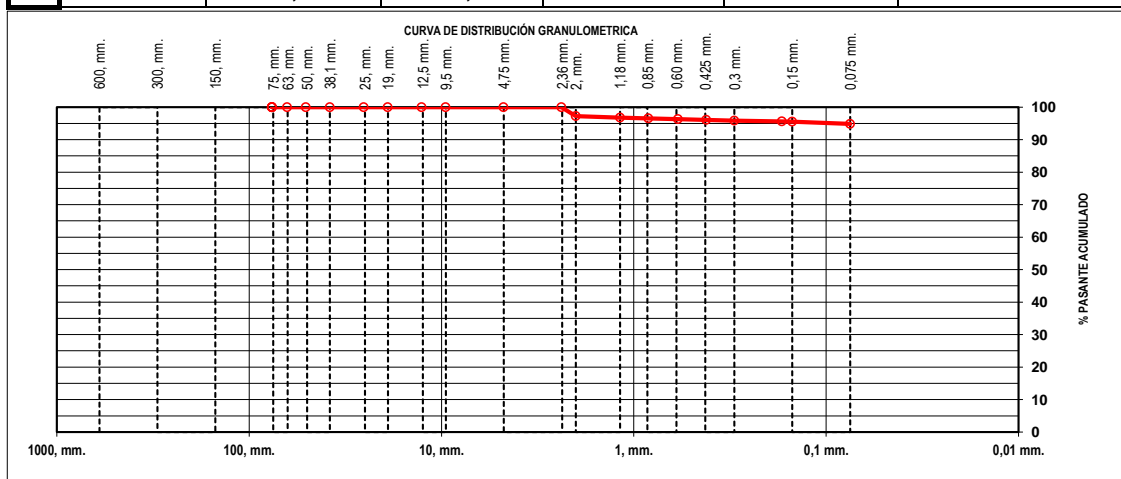
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 19 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 17,55-18,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACION:

Humedad 32,9
Límite Líquido 170
Límite Plástico 25
Índice Plástico 145
SUCS: CH
AASTHO: A-7-6
IG: 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	2,37	2,72	97,28	
	No 16	0,42	0,48	96,79	
	No 20	0,21	0,24	96,55	
	No 30	0,22	0,25	96,30	
	No 40	0,19	0,22	96,08	
	No 50	0,17	0,20	95,88	
	No 80	0,25	0,29	95,60	
	No 100	0,08	0,09	95,51	
	No 200	0,56	0,64	94,86	
	FONDO	82,52	94,86	0,00	
	TOTAL	86,99	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio
Verificado por: Ing. Teresa Armas F.
Observaciones: D₉₅= mm D₅₀= mm

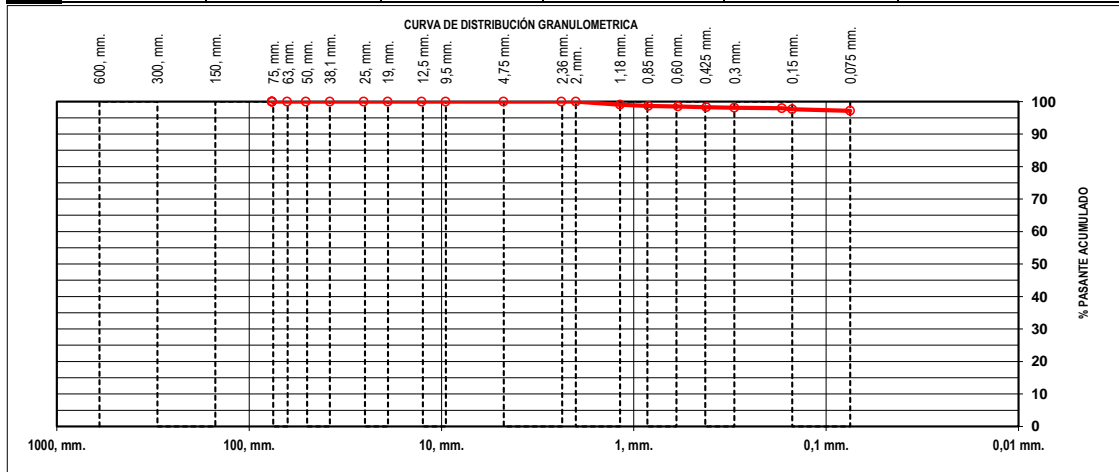
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 20 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 18,55-19,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 56,5
Límite Líquido 78 **SUCS:** MH
Límite Plástico 44 **AASTHO:** A-7-5
Índice Plástico 34 **IG:** 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	0,00	0,00	100,00	
	No 10	0,00	0,00	100,00	
	No 16	0,60	0,92	99,08	
	No 20	0,29	1,37	98,63	
	No 30	0,10	1,52	98,48	
	No 40	0,12	1,71	98,29	
	No 50	0,12	1,89	98,11	
	No 80	0,12	2,08	97,92	
	No 100	0,18	2,35	97,65	
	No 200	0,32	2,84	97,16	
	FONDO	63,18	97,16	0,00	
	TOTAL	65,03	100,00		



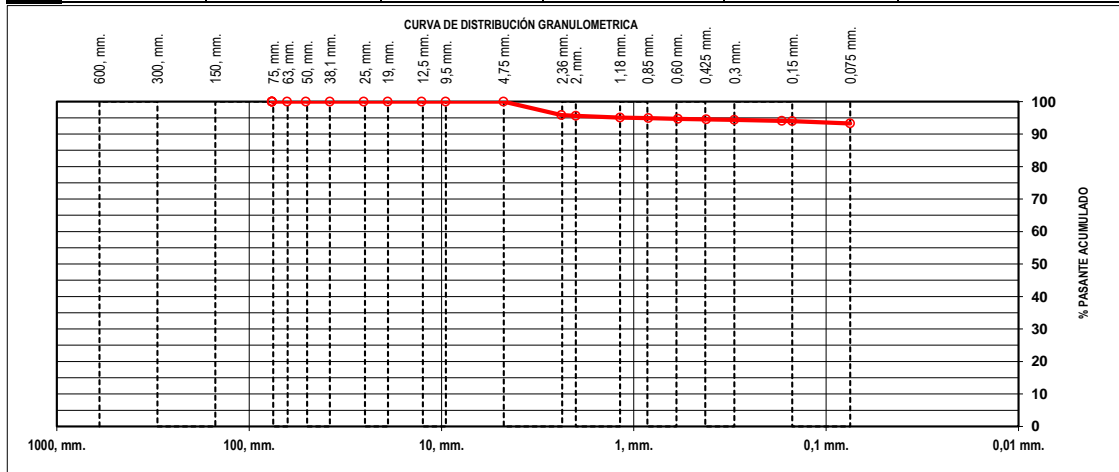
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 21 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 19,55-20,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 59,4
Límite Líquido 81 **SUCS:** MH
Límite Plástico 43 **AASTHO:** A-7-5
Índice Plástico 37 **IG:** 20

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	2,54	4,17	95,83	
	No 10	0,14	0,23	95,60	
	No 16	0,34	0,56	95,04	
	No 20	0,09	0,15	94,89	
	No 30	0,13	0,21	94,68	
	No 40	0,09	0,15	94,53	
	No 50	0,11	0,18	94,35	
	No 80	0,17	0,28	94,07	
	No 100	0,07	0,11	93,96	
	No 200	0,42	0,69	93,27	
	FONDO	56,82	93,27	0,00	
	TOTAL	60,92	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio **Verificado por:** Ing. Teresa Armas F. **Observaciones:** D₉₅= mm D₅₀= mm

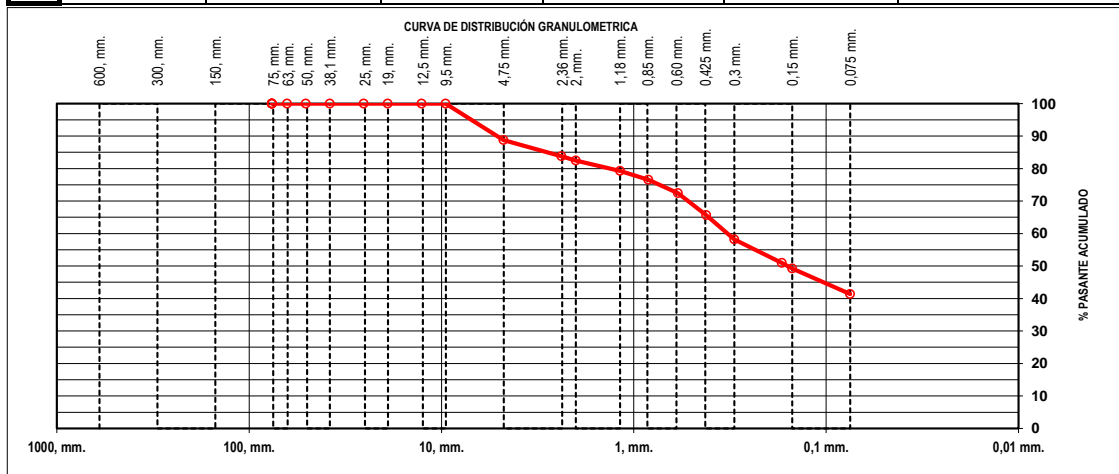
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 22 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 20,55-21,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 31,8
Límite Líquido 47 **SUCS:**
Límite Plástico 28 **AASTHO:**
Índice Plástico 19 **IG:** 4

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	12,14	11,22	88,78	
	No 8	5,39	4,98	83,80	
	No 10	1,41	1,30	82,50	
	No 16	3,50	3,23	79,27	
	No 20	2,91	2,69	76,58	
	No 30	4,52	4,18	72,40	
	No 40	7,32	6,76	65,64	
	No 50	8,06	7,45	58,19	
	No 80	7,86	7,26	50,93	
	No 100	1,87	1,73	49,20	
	No 200	8,47	7,83	41,37	
	FONDO	44,78	41,37	0,00	
	TOTAL	108,23	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio **Verificado por:** Ing. Teresa Armas F. **Observaciones:** D₉₅= mm D₅₀= mm

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

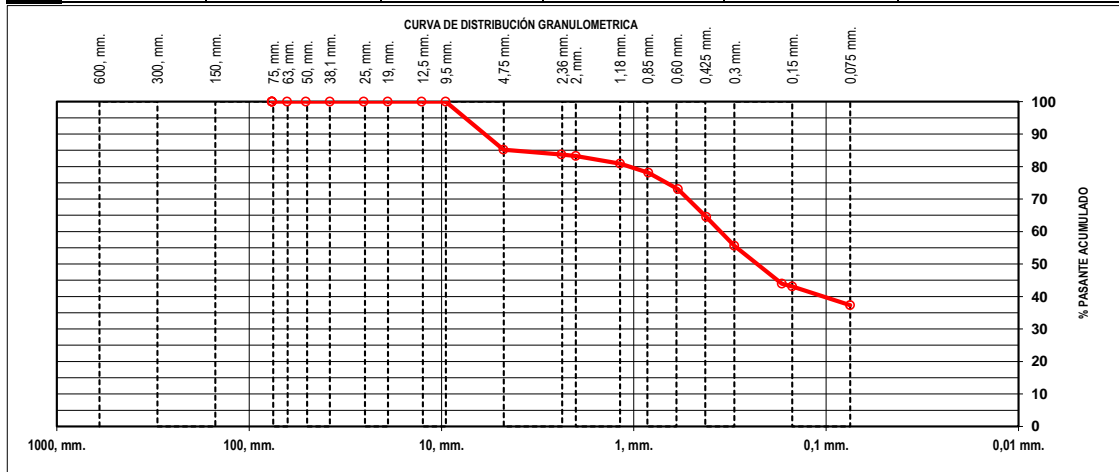
Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 23 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 21,55-22,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 30,1
Límite Líquido 36
Límite Plástico 28
Índice Plástico 9

SUCS:
AASTHO:
IG: 0

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	16,10	14,77	85,23	
	No 8	1,62	1,49	83,74	
	No 10	0,54	0,50	83,24	
	No 16	2,56	2,35	80,89	
	No 20	3,00	2,75	78,14	
	No 30	5,54	5,08	73,06	
	No 40	9,37	8,60	64,46	
	No 50	9,61	8,82	55,64	
	No 80	12,77	11,72	43,92	
	No 100	0,90	0,83	43,09	
	No 200	6,28	5,76	37,33	
	FONDO	40,68	37,33	0,00	
	TOTAL	108,97	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio
Verificado por: Ing. Teresa Armas F.
Observaciones: D₉₅= mm D₅₀= mm

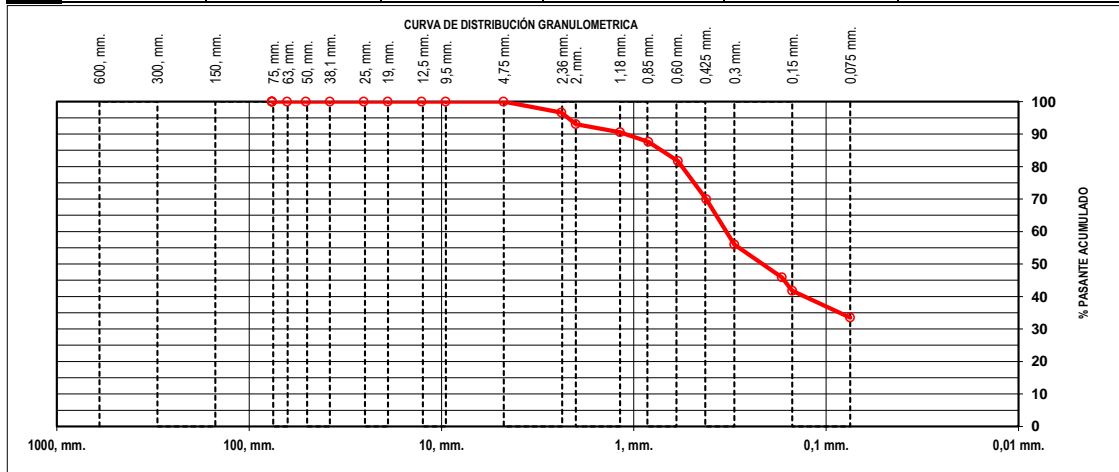
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 24 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 22,55-23,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 22,4
Límite Líquido 27 **SUCS:**
Límite Plástico 17 **AASTHO:**
Índice Plástico 9 **IG:** 0

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	0,00	0,00	100,00	
	3/8"	0,00	0,00	100,00	
S e r i e F i n a	No 4	0,00	0,00	100,00	
	No 8	3,39	3,36	96,64	
	No 10	3,63	3,60	93,04	
	No 16	2,47	2,45	90,59	
	No 20	3,00	2,97	87,62	
	No 30	5,98	5,93	81,69	
	No 40	11,86	11,76	69,93	
	No 50	14,06	13,94	56,00	
	No 80	10,23	10,14	45,86	
	No 100	4,11	4,07	41,78	
	No 200	8,35	8,28	33,51	
	FONDO	33,80	33,51	0,00	
	TOTAL	100,88	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio **Verificado por:** Ing. Teresa Armas F. **Observaciones:** D₉₅= mm D₅₀= mm

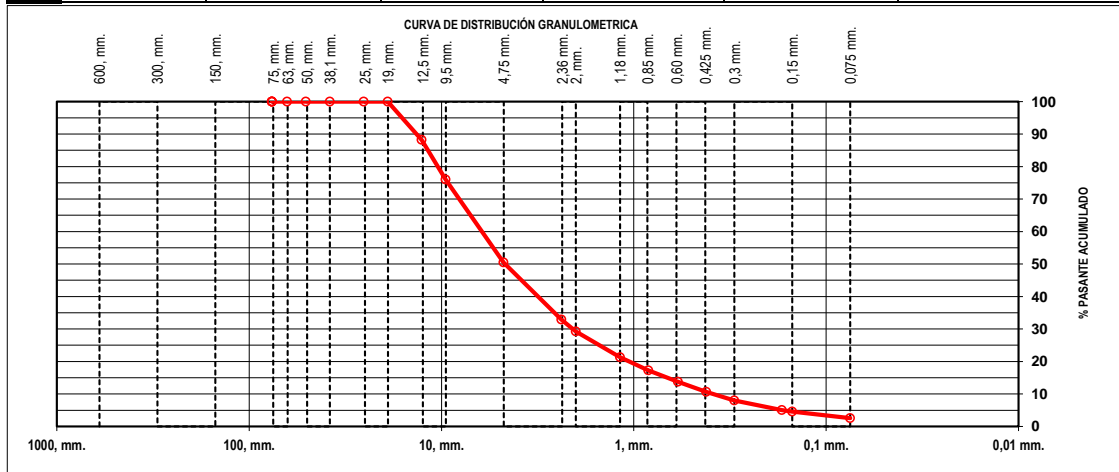
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Proyecto: Estudios y diseños de finitivos del Malecón en la parroquia urbana Satélite La Aurora
Localización: Orillas del Río Daule-cerca de la Av. León Febres Cordero-Cantón Daule
Perforación: P-08 **Solicitado Por:** GAD Daule
Muestra: 25 **Toma:** 31/01/2022
Profundidad: 23,70-24,00 m **Ejecución:** 5/02/2022

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CLASIFICACIÓN:

Humedad 7,5
Límite Líquido 31
Límite Plástico 21
Índice Plástico 9
SUCS:
AASTHO:
IG: 0

Tamiz ASTM Abertura No	Peso Parcial gr.	Porcentajes en peso		Pasante Acumulado %	
		Retenido %	Acumulado %		
S e r i e G r u e s a	3"	0,00	0,00	100,00	
	2 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	2"	0,00	0,00	100,00	
	1 1/2"	0,00	0,00	100,00	
	1"	0,00	0,00	100,00	
	3/4"	0,00	0,00	100,00	
	1/2"	17,25	11,81	88,19	
	3/8"	17,83	12,21	75,98	
S e r i e F i n a	No 4	37,27	25,52	50,46	
	No 8	25,68	17,58	32,87	
	No 10	5,26	3,60	29,27	
	No 16	11,60	7,94	21,33	
	No 20	5,90	4,04	17,29	
	No 30	5,20	3,56	13,73	
	No 40	4,48	3,07	10,66	
	No 50	3,84	2,63	8,03	
	No 80	4,37	2,99	5,04	
	No 100	0,67	0,46	4,58	
	No 200	2,94	2,01	2,57	
	FONDO	3,75	2,57	0,00	
	TOTAL	146,04	100,00		



Laboratorista: Hugo Villavicencio
Verificado por: Ing. Teresa Armas F.
Observaciones: D₉₅= mm D₅₀= mm