

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1747-M-F

MATERIAL: Arena

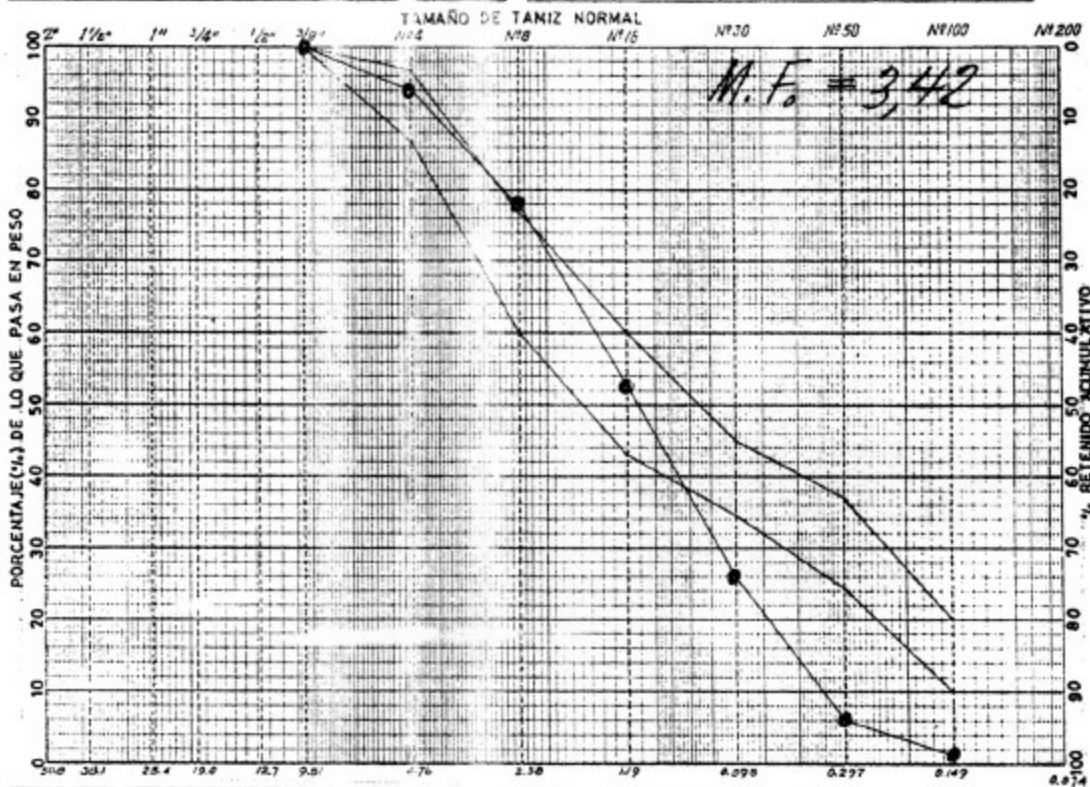
IDENTIFICACION: B1700

PROCEDENCIA: M.A.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 475.6 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	-	-	0	100
2"	-	-	-	-	4	29.7	6.24	6	94
1 1/2"	-	-	-	-	8	73.6	15.48	16	78
1"	-	-	-	-	16	119.9	25.21	25	53
3/4"	-	-	-	-	30	126.0	26.49	27	26
1/2"	-	-	-	-	50	95.7	20.12	20	6
3/8"	-	-	-	-	00	25.7	5.40	5	99
< 3/8"	20.5	-	-	-	FONDO	4.9	1.03	1	-
SUMA	-	-	-	-	SUMA	475.5	99.97	100	342



Peso Unitario Seco y Suelo			Contenido de Agua %	
	Kg/m³ =	lb/pie³		
Peso Bruto		Kg	P. húmedo + tara	Gr.
		"	P. seco + tara	"
		"	Aguá	"
		"	P. seco + tara	"
		"	tara	"
Promedio P. Bruto		"	Peso seco	"
Tara		"		
Promedio P. Neto				
Volumen		m³		

Color: 2

JAD FECHA: 16-Nov-72 RCC y Aguilar

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR -- EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1747-M.-G

MATERIAL: GRAVA

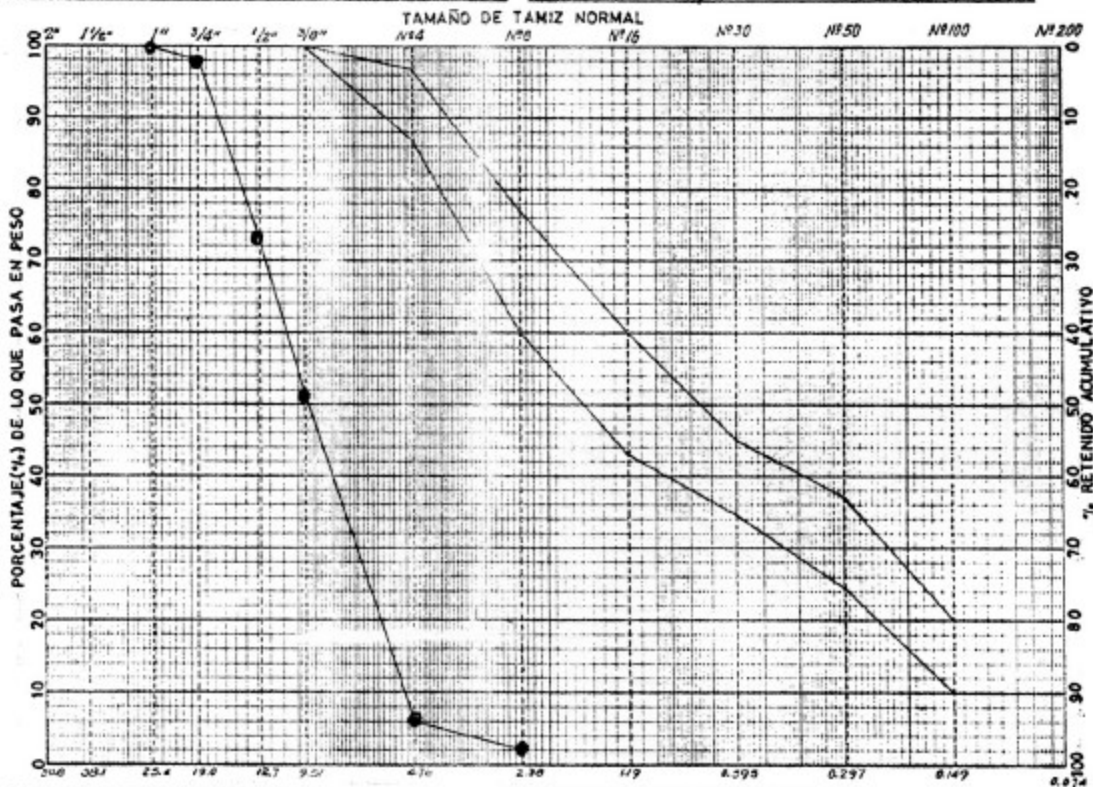
IDENTIFICACION: B-1700 A+B

PROCEDENCIA: M.C.A.-

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL <u>6327</u> GR.					PESO TOTAL <u>6327</u> GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	<u>3141</u>	-		
2"		-			4	<u>2846</u>	<u>44.98</u>	<u>45</u>	<u>94</u>
1 1/2"		-			8	<u>213</u>	<u>3.37</u>	<u>4</u>	<u>98</u>
1"		-		<u>0</u>	16		-		
3/4"	<u>147</u>	<u>2.32</u>	<u>2</u>	<u>98</u>	30		-		
1/2"	<u>1583</u>	<u>25.02</u>	<u>25</u>	<u>73</u>	50		-		
3/8"	<u>1411</u>	<u>22.30</u>	<u>22</u>	<u>49</u>	100		-		
< 3/8"	<u>3186</u>	-			FONDO	<u>127</u>	<u>2.01</u>	<u>2</u>	
SUMA	<u>6327</u>	-			SUMA	<u>6327</u>	<u>100.</u>	<u>100</u>	



Peso Unitario Seco y Suflto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg.	P. humedo + tara	Gr.
		P. seco + tara	"
		Agua	"
		P. seco + tara	"
		tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto	"		
Volumen	m³		

JAD FECHA: 16-Dic-72 - CHAVEZ

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1748-M.-F

MATERIAL: Arena

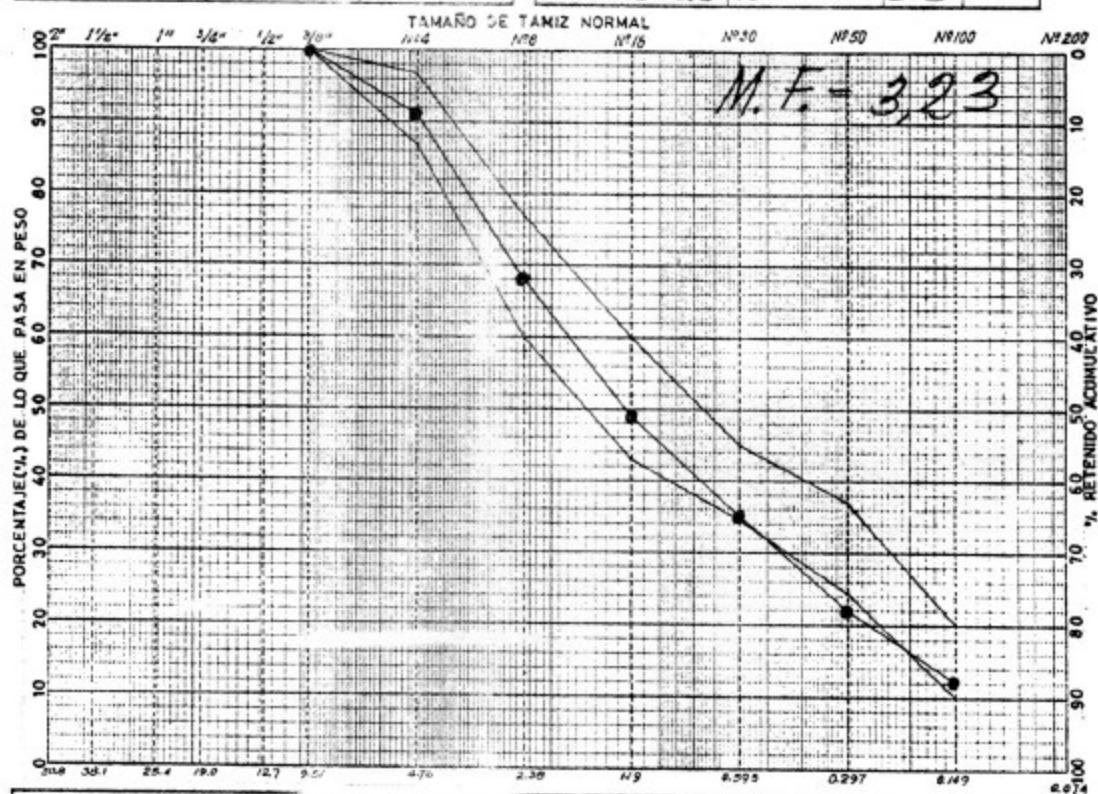
IDENTIFICACION: B-1701

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 525.5 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	-	-	0	100
2"	-	-	-	-	4	470	8.95	9	91
1 1/2"	-	-	-	-	8	118.5	22.55	23	68
1"	-	-	-	-	16	102.0	19.41	19	49
3/4"	-	-	-	-	30	75.8	14.42	14	35
1/2"	-	-	-	-	50	70.7	13.45	13	22
3/8"	-	-	-	-	100	51.2	9.75	10	12
< 3/8"	15.1	-	-	-	FONDO	60.3	11.47	12	-
SUMA	-	-	-	-	SUMA	525.5	100.-	100	323



Peso Unitario Seco y Suelo		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg.	P. humedo + tara	Gr.
		P. seco + tara	"
		Agua	"
		P. seco + tara	"
		tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto	"		
Volumen	m³		

Color: > 5

JAD

FECHA: 16-Nov-72 R.C.C.-Aguilar-

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1748-M-G

MATERIAL: Grava

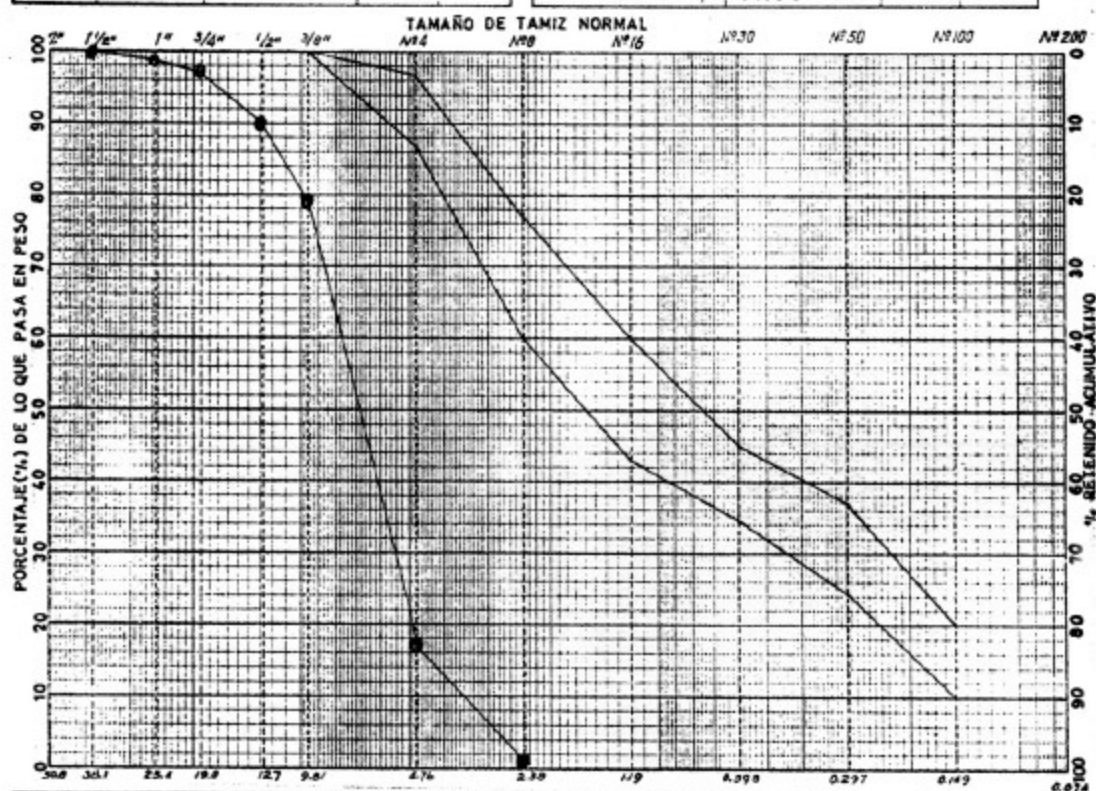
IDENTIFICACION: E-1701

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 6438 GR.					PESO TOTAL GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	4295	61.91	62	83
1 1/2"		-	0	0	8	1105	15.93	16	99
1"	53	0.76	1	1	16		-		
3/4"	158	2.28	2	3	30		-		
1/2"	495	7.13	7	10	50		-		
3/8"	769	11.08	11	21	60		-		
< 3/8"		-			FONDO	62	0.89	1	
SUMA		-			SUMA	6437	99.98	100	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ = Lb/pie³		%	
Peso Bruto	KG.	Humedo+tara	Gr.
	"	P seco+tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco+tara	"
	"	tara	"
Promedio P.Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto			
Volumen	m.3		

JAD FECHA: 16 Nov-72 Antonic Chavez

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1749-M-F

MATERIAL: arena.

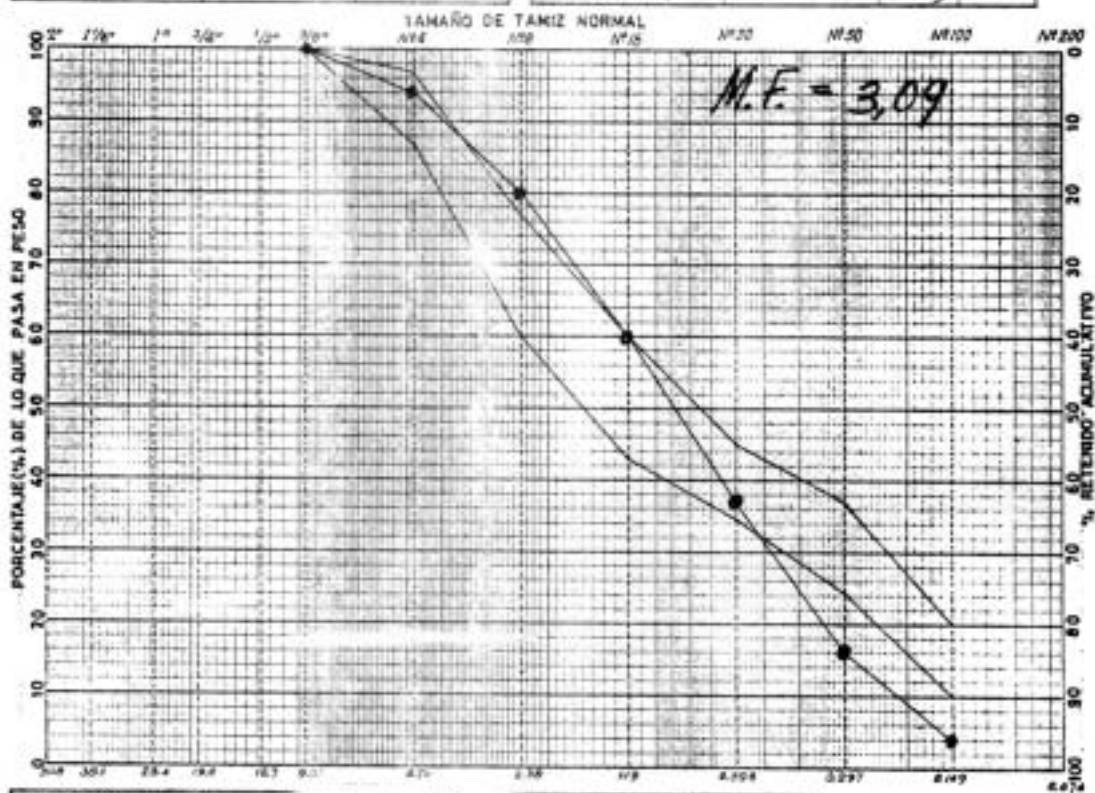
IDENTIFICACION: B 1702-

PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 540.2 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	100
2"		-			4	31.0	5.74	6	94
1 1/2"		-			8	74.0	13.70	14	80
1"		-			16	110.5	20.45	20	60
3/4"		-			30	126.9	23.49	23	37
1/2"		-			50	111.8	20.70	21	16
3/8"		-			100	64.3	11.90	12	4
< 3/8"	24.9	-			FONDO	21.7	4.02	4	
SUMA		-			SUMA	540.2	100.-	100	309



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ = lb/ft³		%	
Peso Bruto	Kg.	Humedo+tara	Gr.
	"	P.seco+tara	"
	"	Agua	"
	"	P.seco+tara	"
	"	tara	"
Promedio P.Bruto	"	Pes. seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto	"		
Volumen	m³		

color: 4-5

JAG FECHA: 16 Nov. 72. B.C.C. y Aguilar

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR - EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1750-M-F

MATERIAL: Arena

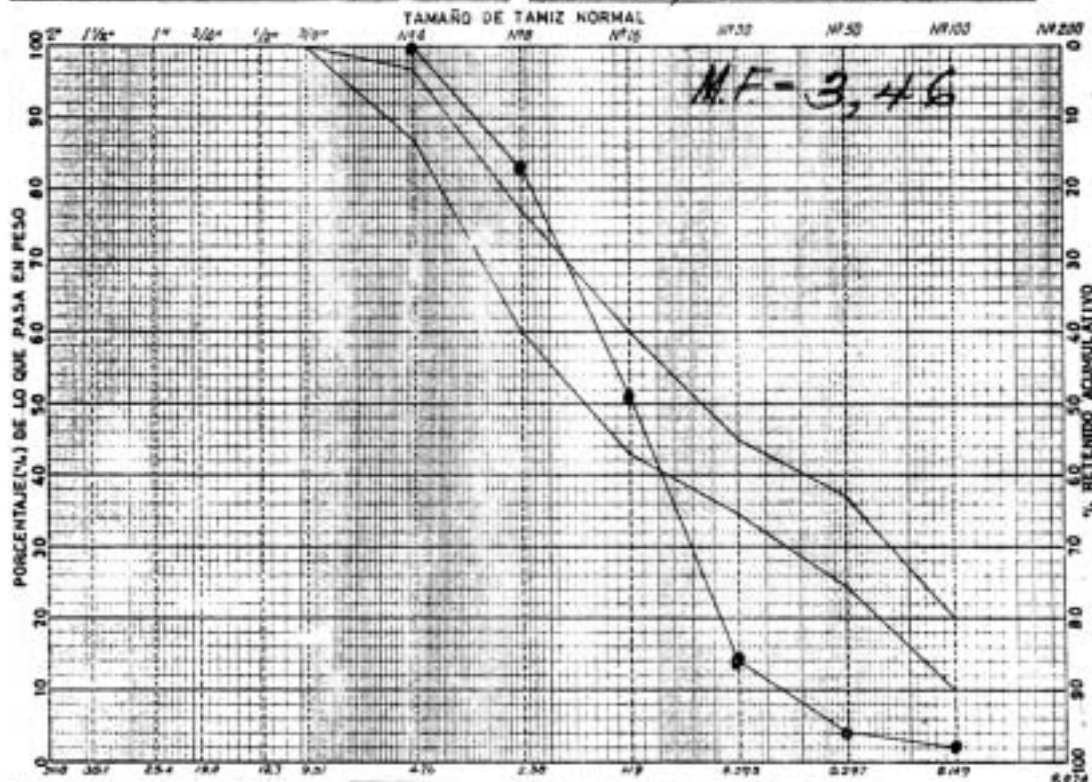
IDENTIFICACION: B 1703-B

PROCEDENCIA: LA CA

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					PESO TOTAL <u>657.5 GR</u>				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	-	-	-	-
2"	-	-	-	-	4	2.1	0.32	0	100
1 1/2"	-	-	-	-	8	113.6	17.28	17	83
1"	-	-	-	-	16	206.6	31.42	32	51
3/4"	-	-	-	-	30	241.6	36.75	37	14
1/2"	-	-	-	-	50	68.2	10.37	10	4
3/8"	-	-	-	-	100	12.9	1.96	2	2
< 3/8"	-	-	-	-	FONDO	12.9	1.96	2	-
SUMA	-	-	-	-	SUMA	657.5	100.0	100	346



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg	P. húmeda + tara	Gr.
	"	P. seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P. seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto	"		
Volumen	m³		

Color: 2

JAD FECHA: 16-Nov-72 R.C.C.-Aguiar

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1750-M.-G

MATERIAL: GRAVA

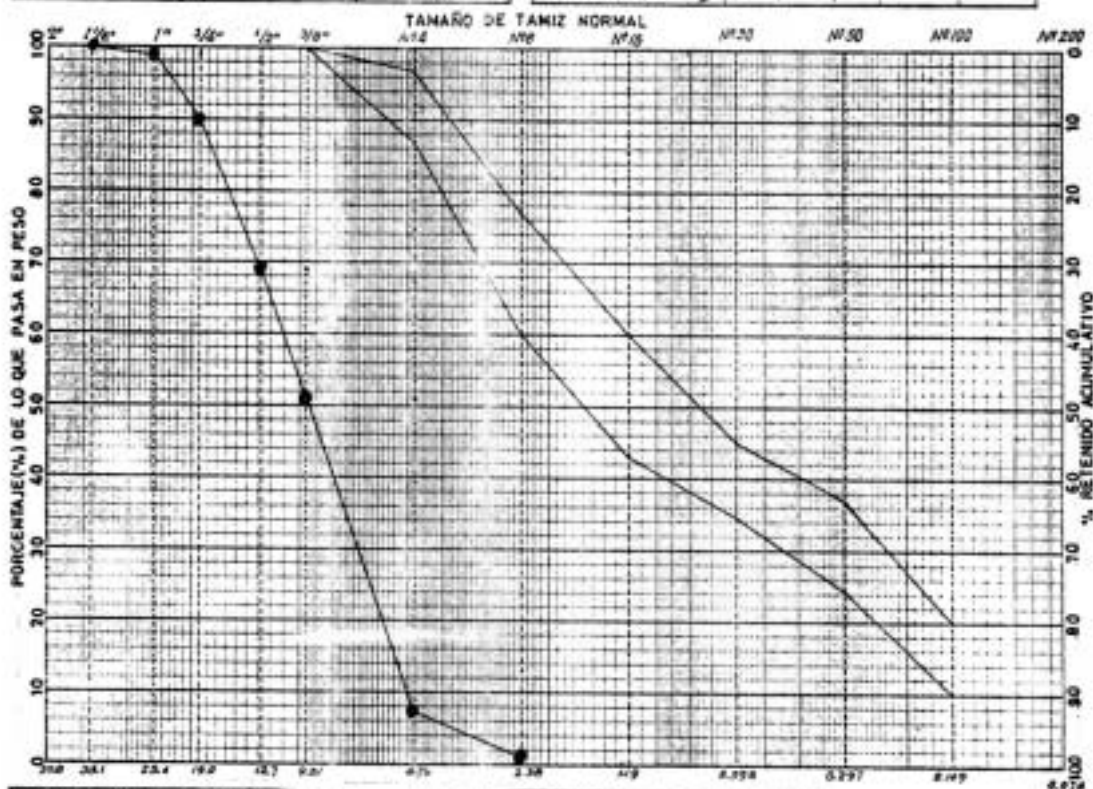
IDENTIFICACION: B-1703 A+B

PROCEDENCIA: M.C.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 7379 GR.					PESO TOTAL 7379 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	3640	-		
2"		-			4	3272	44.34	44	93
1 1/2"		-			8	423	5.73	6	99
1"	52	0.71	1	99	16		-		
3/4"	703	9.53	9	90	30		-		
1/2"	1550	21.00	21	69	50		-		
3/8"	1335	18.09	18	51	100		-		
< 3/8"	3739	-			FONDO	44	0.60	1	
SUMA	7379	-			SUMA	7379	100	100	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =	Lb/pie³		%
Peso Bruto	Kg.	Humedad + tara	Gr.
		P. seco + tara	"
		Agua	"
		P. seco + tara	"
		tara	"
Promedio P. Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio P. Neto			
Volumen	m.³		

JAD FECHA: 16-06-72 CHAVEZ

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

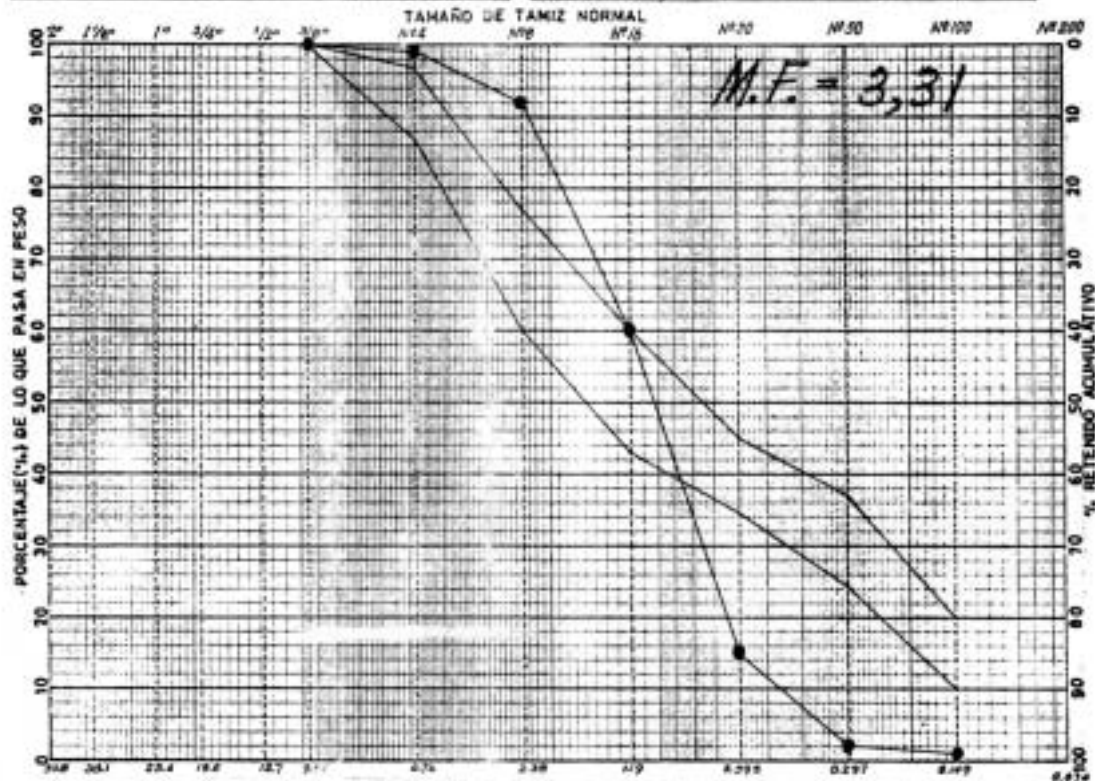
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1751-M-F

MATERIAL: Arena
 IDENTIFICACION: B-1704
 PROCEDENCIA: M.G.A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					PESO TOTAL <u>575.9 GR</u>				
GR.	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
					2 1/2"	-	-		
					2"	-	-		
					1 1/2"	-	-		
					1"	-	-		
					3/4"	-	-		
					1/2"	-	-		
					3/8"	-	-		
					< 3/8"	<u>11.2</u>	-		
SUMA		-			FONDO	<u>2.5</u>	<u>0.43</u>	-	
					SUMA	<u>575.9</u>	<u>100.0</u>	-	<u>100</u>



Peso Unitario Seco y Suelio		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg	Humedad + tara	Gr.
		P. seco + tara	"
		Agua	"
		P. seco + tara	"
		tara	"
Promedio P. Bruto		Peso seco	"
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

FECHA: 16-Nov-72 R.C.C. Aguilar

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1751-M-G

MATERIAL: GRAVA -

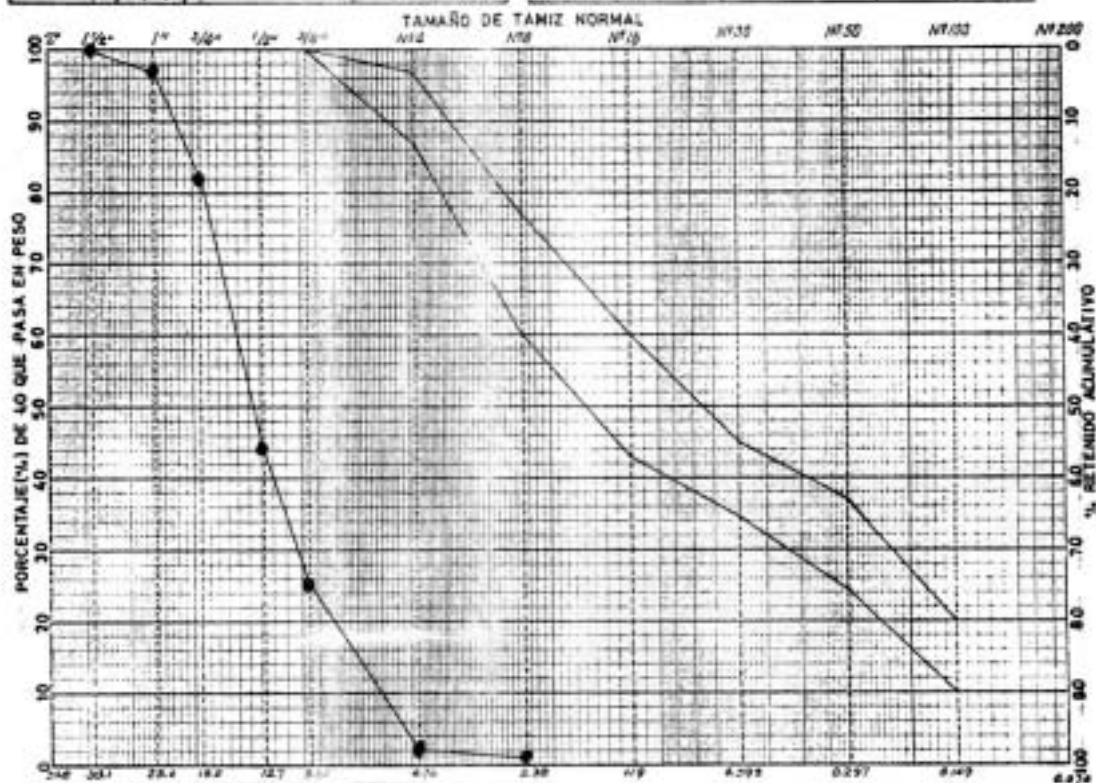
IDENTIFICACION: B-1704

PROCEDENCIA: M. G. A. -

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 7447 GR.					PESO TOTAL 7447 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	5582	-		
2"		-			4	1678	22.53	23	98
1 1/2"		-	0	100	8	81	1.09	1	99
1"	221	2.97	3	97	16		-		
3/4"	1144	15.36	18	82	30		-		
1/2"	2833	38.05	56	44	50		-		
3/8"	1384	18.58	75	25	100		-		
< 3/8"	1865	-			FONDO	106	1.42	1	
SUMA	7447	-			SUMA	7447	100	-	100



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ = lb/ft³		%	
Peso Bruto	Kg.	Humedad + tara	Gr.
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto			
Volumen	m³		

JAD FECHA: 16 Nov-72 CHAVEZ

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1752-M-F

MATERIAL: Aren.

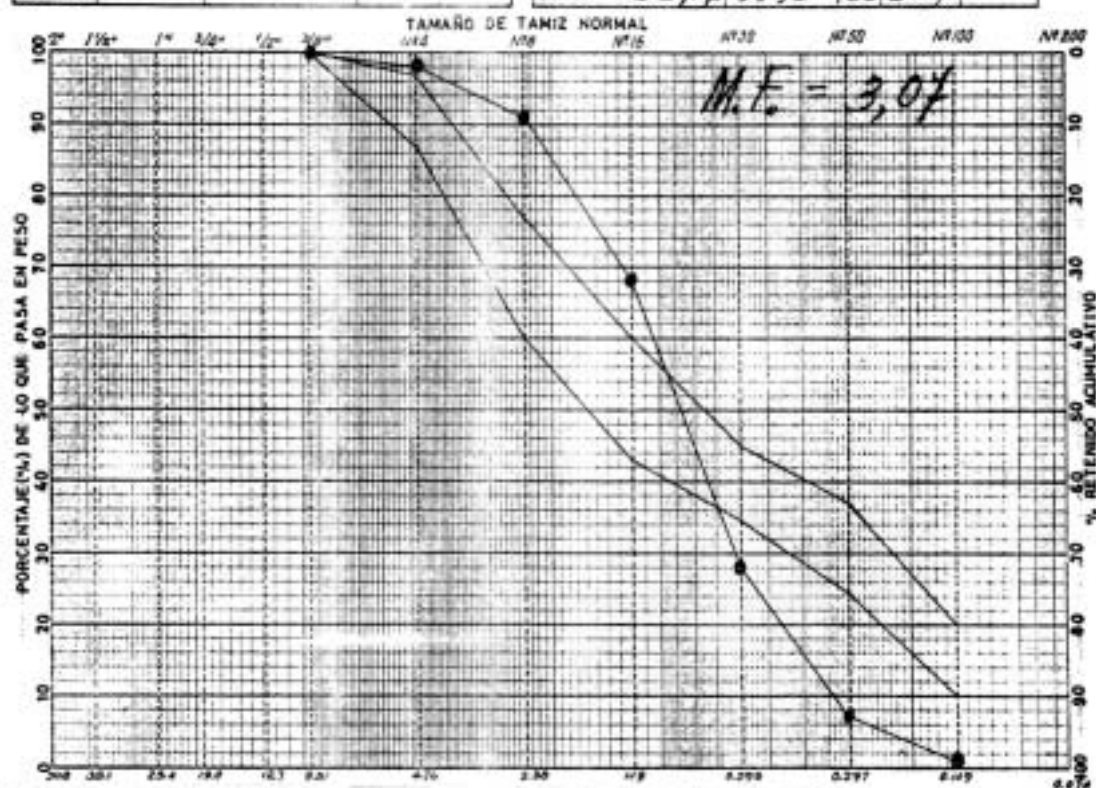
IDENTIFICACION: B-1705

PROCEDENCIA: M.C.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					PESO TOTAL 5276 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	100
2"		-			4	9.6	1.82	2	98
1 1/2"		-			8	40.0	7.58	7	91
1"		-			16	122.1	23.14	23	68
3/4"		-			30	211.6	40.11	40	28
1/2"		-			50	109.1	20.68	21	7
3/8"		-			00	31.3	5.93	6	99
< 3/8"		-			FONDO	3.7	0.70	1	
SUMA		-			SUMA	527.4	99.96	100	307



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =	Lb/pie³	%	
Peso Bruto	Kg.	P. humedo + tara	Gr.
	"	P. seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P. seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

Color: 2-3

JAD FECHA: 16-Nov-72 - R.C.C.-Aguilar

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS
SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1752-M-G

MATERIAL: Grava

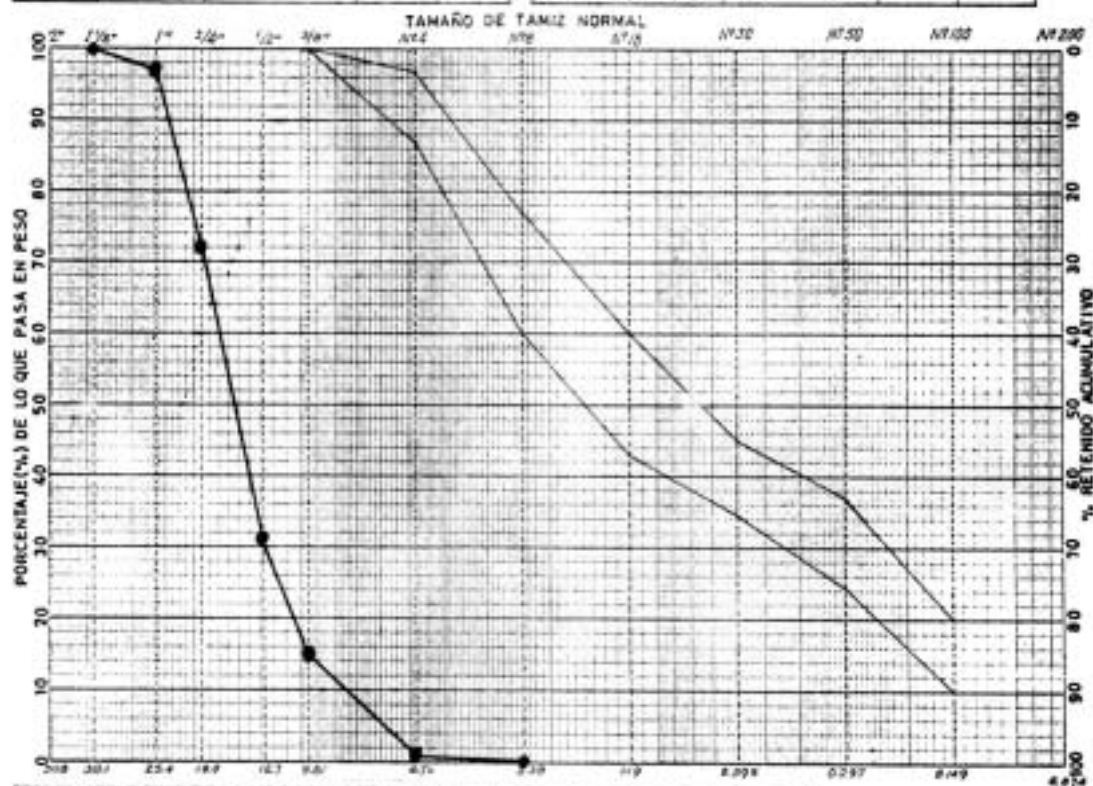
IDENTIFICACION: B-1705

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL <u>7210 GR.</u>					PESO TOTAL <u>GR.</u>				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	1015	14.08	14	99
1 1/2"		- 0	0	100	5	63	0.87	1	100
1"	222	3.08	3	97	16		-		
3/4"	1773	24.59	25	72	30		-		
1/2"	3016	41.83	42	30	50		-		
3/8"	1088	15.09	15	85	100		-		
< 3/8"		-			FONDO	33	0.46	0	
SUMA		-			SUMA	7210	100.00	100	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg.	P. húmeda + tara	Gr.
		P. seco + tara	"
		Agua	"
		P. seco + tara	"
		tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto	"		
Volumen	m³		

IAO FECHA: 16-Nov-72 Chavez

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1753-M.-F

MATERIAL: Arena.

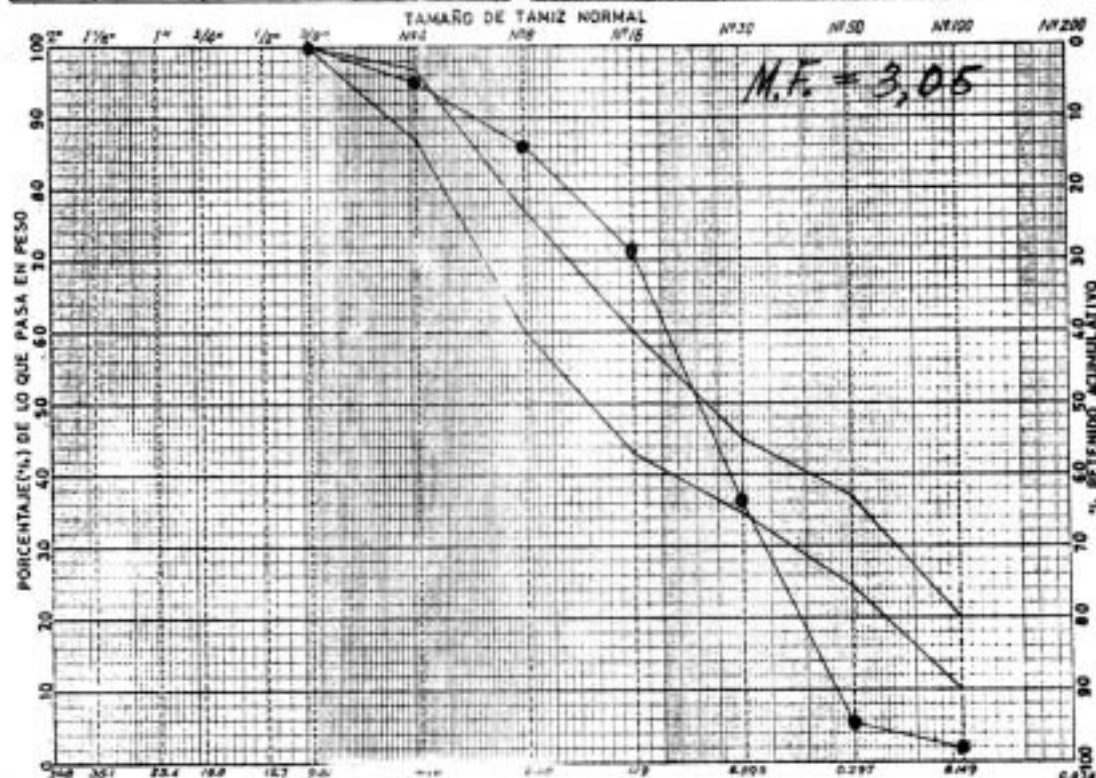
IDENTIFICACION: B-1706

PROCEDENCIA: C.A. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 658.6 GR.				
HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	100
2"		-			4	31.0	4.71	5	95
1 1/2"		-			8	59.1	8.97	9	86
1"		-			16	96.9	14.71	15	71
3/4"		-			30	231.1	35.09	35	36
1/2"		-			50	204.0	30.98	31	5
3/8"		-			00	18.7	2.84	3	98
< 3/8"	18.4	-			FONDO	17.2	2.61	2	
SUMA		-			SUMA	658.0	99.91	100	305



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ = lb/pie³		%	
Peso Bruto	Kg.	Humedad + tara	Gr.
	"	P. seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P. seco - tara	"
	"	tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto			
Volumen	m.³		

Color: 3

JAD FECHA: 17 Nov. 72. R.C.C. - Garcia

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

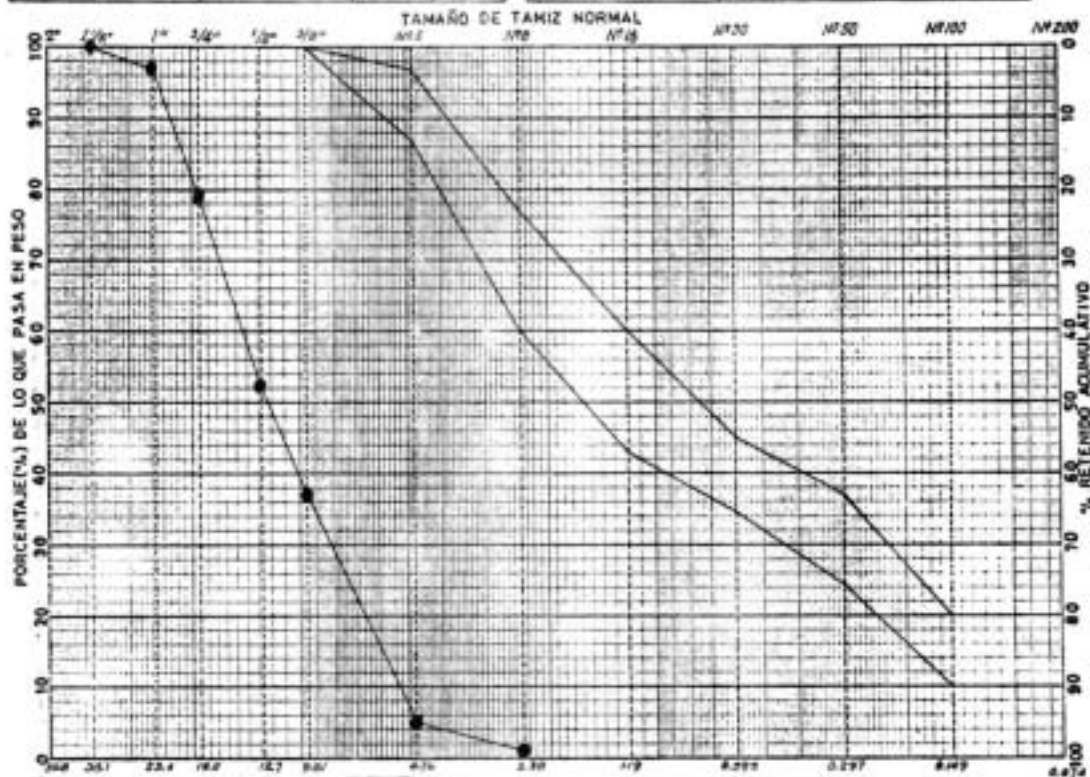
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1753-M.-G.

MATERIAL: Grava
 IDENTIFICACION: B-1706
 PROCEDENCIA: M.G.A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 6970 GR.					PESO TOTAL 6970 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	444	-	-	-
2"	-	-	-	-	4	2187	31.38	32	95
1 1/2"	-	-	0	100	8	252	3.62	4	99
1"	219	3.14	3	97	16	-	-	-	-
3/4"	1275	18.29	18	79	30	-	-	-	-
1/2"	1885	27.04	27	52	50	-	-	-	-
3/8"	1065	15.28	15	63	100	-	-	-	-
< 3/8"	2524	-	-	-	FONDO	85	1.22	1	-
SUMA	6968	-	-	-	SUMA	6968	99.97	100	-



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ = Lb/pie³		%	
Peso Bruto	Kg.	P. húmedo + tara	Gr.
	"	P. seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P. seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto			
Volumen	m.³		

JAO FECHA: 17-Nov-72 - CHAVEZ - AGUILAR

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1734-M-F

MATERIAL: Arena.

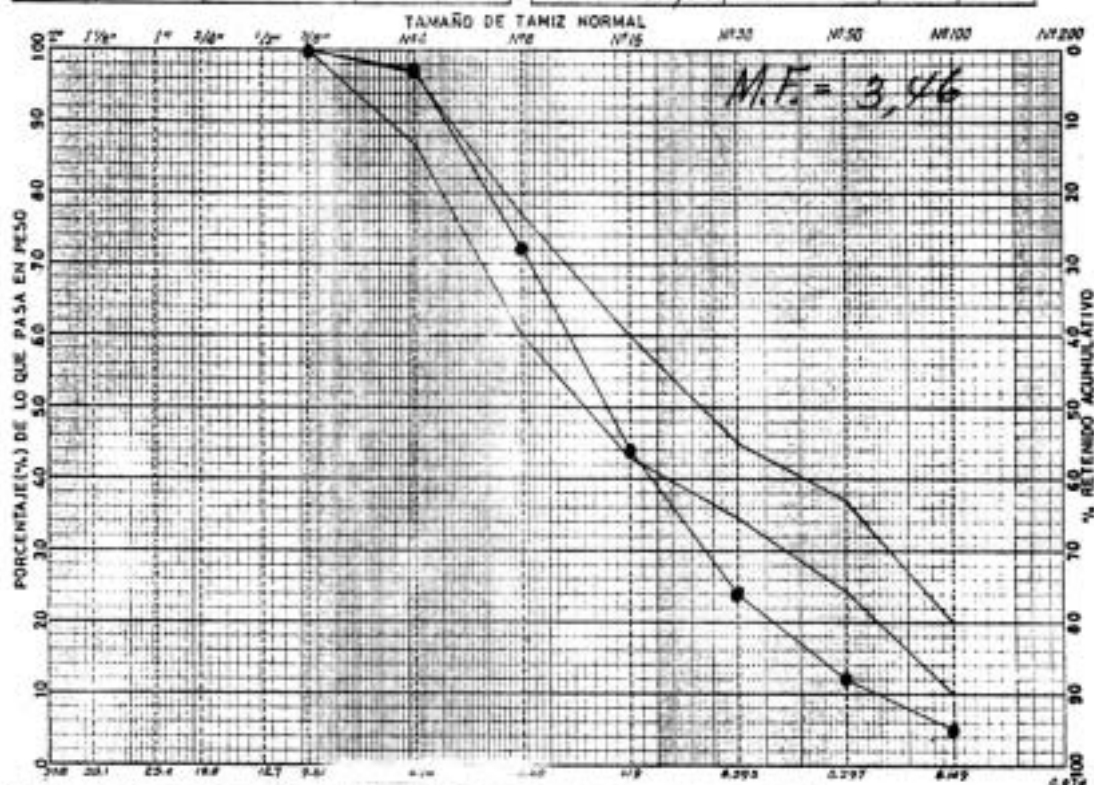
IDENTIFICACION: B-1707

PROCEDENCIA: M. G. A. —

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 627.2 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	-	-	0	100
2"	-	-	-	-	4	22.4	3.57	3	97
1 1/2"	-	-	-	-	8	157.0	25.03	28	72
1"	-	-	-	-	16	173.2	27.61	56	44
3/4"	-	-	-	-	30	126.8	20.22	76	24
1/2"	-	-	-	-	50	75.3	12.01	88	12
3/8"	-	-	-	-	100	42.5	6.78	95	5
< 3/8"	-	-	-	-	FONDO	30.0	4.78	5	
SUMA	-	-	-	-	SUMA	627.2	100.	100	346



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³	lb/pie³	%	
Peso Bruto	Kg	Humedo + tara	Gr.
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco - tara	"
	"	tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

Color: < 2

JAO FECHA: 17 Nov 72 RCC - Garcia. -

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1754 M. - G

MATERIAL: GRAVA -

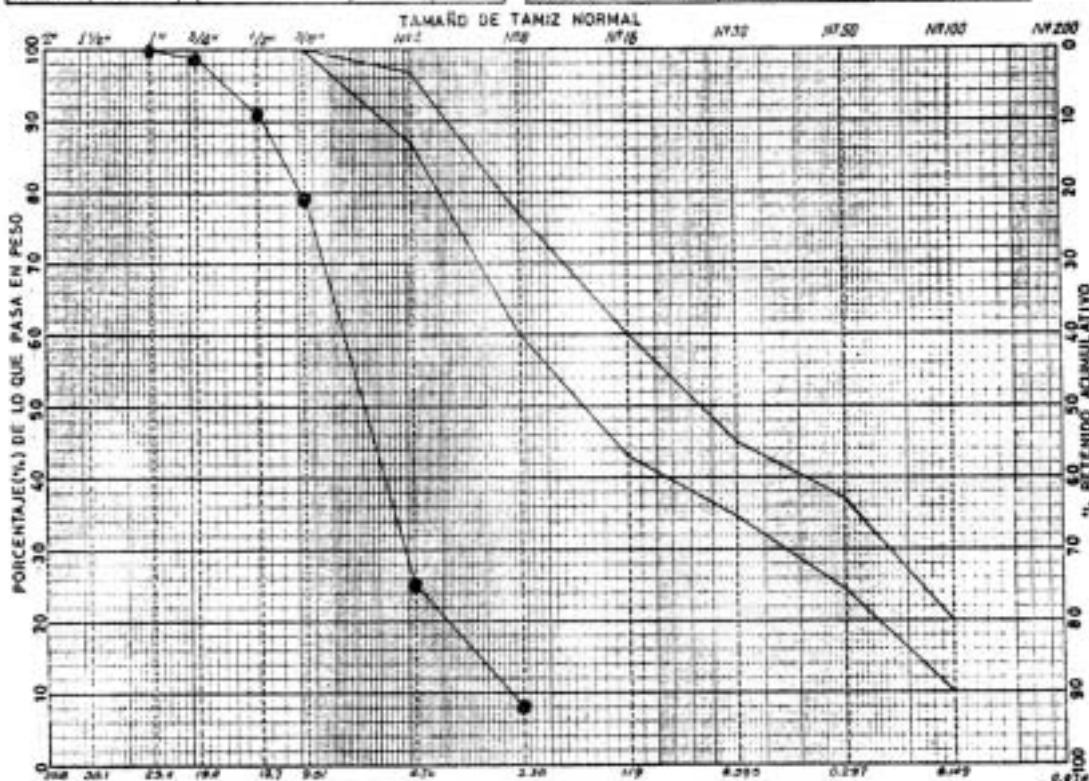
IDENTIFICACION: B-1707

PROCEDENCIA: M.G.A. -

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 6200 GR.					PESO TOTAL 6200 GR.				
MAILLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MAILLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	1271	-		
2"		-			4	3360	54.19	54	75
1 1/2"		-			8	1054	17.00	17	92
1"		-	0	100	16		-		
3/4"	80	1.29	1	99	30		-		
1/2"	485	7.82	8	91	50		-		
3/8"	706	11.39	12	79	100		-		
< 3/8"	4926	-			FONDO	512	8.26	8	
SUMA	6197	-			SUMA	6197	99.95	100	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ = lb/ft³		%	
Peso Bruto	Kg.	Humedad + tara	Gr.
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto	"		
Volumen	m³		

FECHA: 17-Nov-72 CHAVEZ - AGUILAR

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1755-M.-F

MATERIAL: Arena

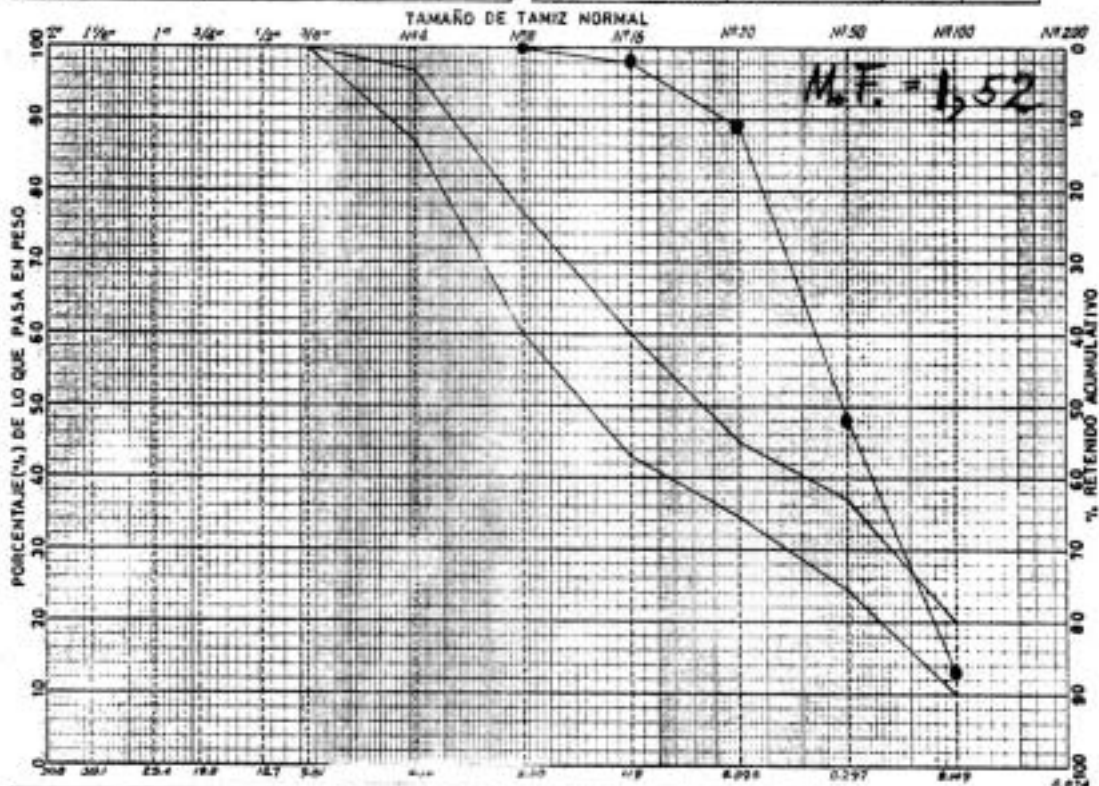
IDENTIFICACION: B-1710

PROCEDENCIA: M.E.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 544.0 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	0.4	0.06	0	0
1 1/2"		-			8	2.9	0.53	0	0
1"		-			16	9.1	1.67	2	98
3/4"		-			30	49.4	9.08	9	89
1/2"		-			50	223.3	41.06	41	52
3/8"		-			100	190.0	34.93	87	13
N° 30		-			FONDO	68.9	12.67	13	
SUMA		-			SUMA	544.0	100	100	152



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³	Lb/ft³	%	
Peso Bruto	Kg.	P. humedo + tara	Gr.
	"	P. seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P. seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

Color: 1-2

JAD FECHA: 7 Nov. 72 - R.C.C. - Garcia

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1755-M-G

MATERIAL: Grava

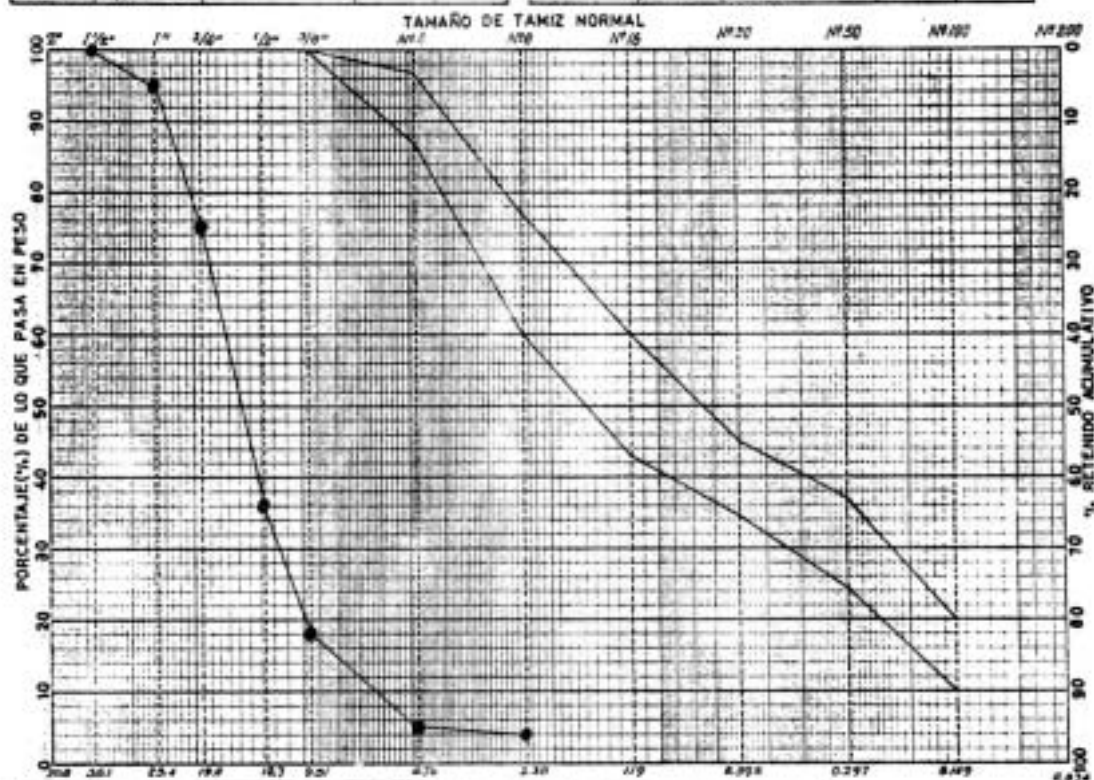
IDENTIFICACION: B-1710

PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 7213 GR.					PESO TOTAL 7213 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	5956	-		
2"		-			4	940	13.03	13	95
1 1/2"		-	0	100	8	45	0.62	1	96
1"	400	5.55	5	95	16		-		
3/4"	1455	20.17	20	75	30		-		
1/2"	2822	39.12	39	64	50		-		
3/8"	1279	17.73	18	82	100		-		
< 3/8"	1256	-			FONDO	271	3.76	4	
SUMA	7212	-			SUMA	7212	99.98	100	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg.	P. húmeda + tara	Gr.
	"	P. seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P. seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto	"		
Volumen	m³		

JAD

FECHA: 17. Nov. 72 CHAVEZ-AGUILAR

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1756-M.-F

MATERIAL: Arena.-

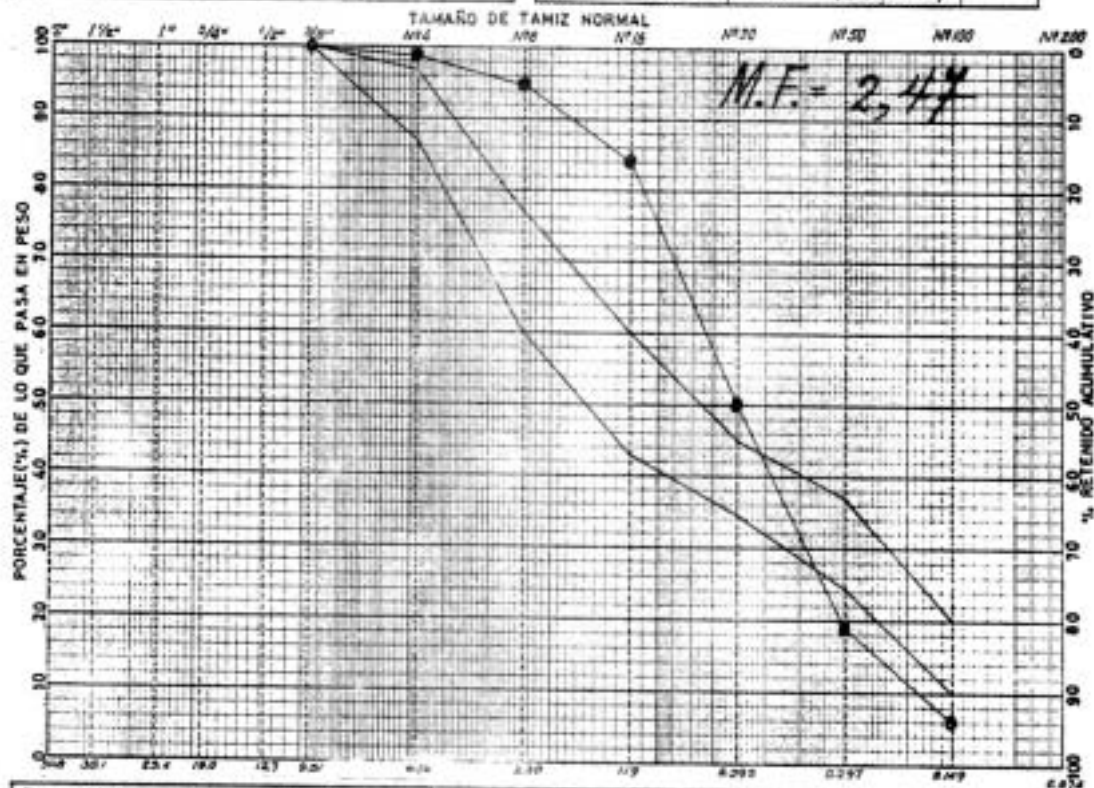
IDENTIFICACION: B-1711

PROCEDENCIA: 22.6.2.-

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 560.2 GR.				
HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	100
2"		-			4	7.3	1.30	1	99
1 1/2"		-			8	19.8	3.53	4	95
1"		-			16	60.3	10.76	11	84
3/4"		-			30	191.1	34.12	34	50
1/2"		-			50	175.7	31.37	31	19
3/8"		-			60	71.6	12.78	13	6
< 3/8"	6.7	-			FONDO	34.4	6.14	6	
SUMA		-			SUMA	560.2	100.-	100	247



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ = lb/ft³		%	
Peso Bruto	Kg.	Humedo+tara	Gr.
		P seco+tara	"
		Agua	"
		P seco+tara	"
		tara	"
Promedio P.Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto			
Volumen	m.3		

Color: 3

JAD

FECHA: 17 Nov-72 R.C.C. - Gatoia

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1757-M-F

MATERIAL: Arena

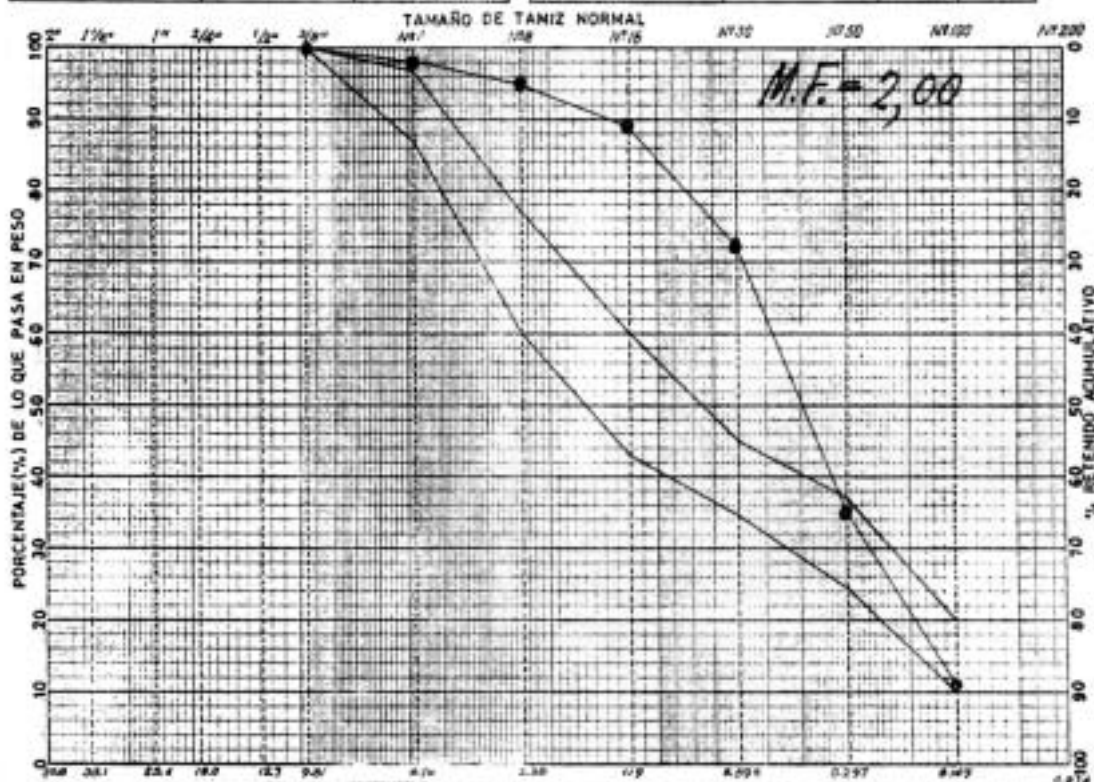
IDENTIFICACION: B-1712

PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 496.7 GR				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	100
2"		-			4	8.0	1.61	2	98
1 1/2"		-			8	16.3	3.28	3	95
1"		-			16	28.5	5.74	6	89
3/4"		-			30	86.4	17.39	17	72
1/2"		-			50	182.2	36.68	37	35
3/8"		-			100	121.7	24.50	24	11
< 3/8"		-			FONDO	53.2	10.71	11	
SUMA		-			SUMA	496.3	99.91	100	200



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³	Lb/pie³	%	
Peso Bruto	Kg	P húmeda + tara	Gr.
		P seco + tara	"
		Agua	"
		P seco + tara	"
		tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto			
Volumen	m³		

color: 2

FECHA: 17-Nov-72 R.C.C. - Garcia

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1757-M.-G

MATERIAL: Grava.

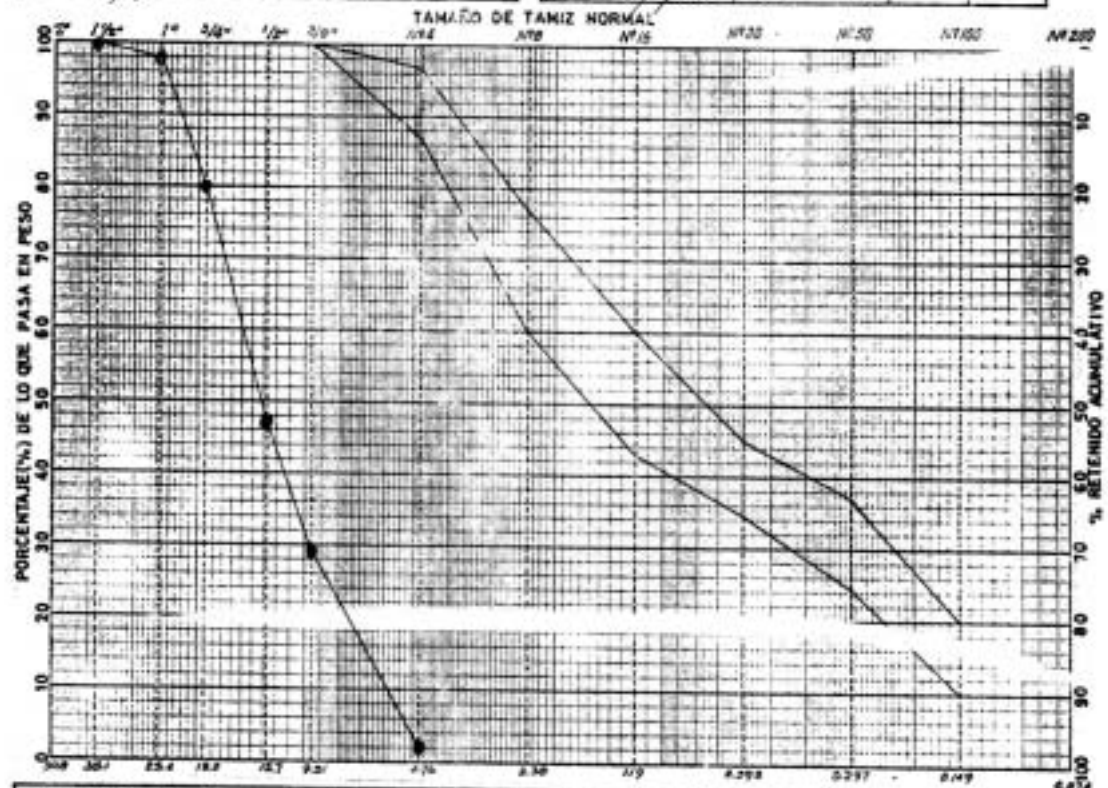
IDENTIFICACION: B-1712

PROCEDENCIA: M.C.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL <u>7904 GR.</u>					PESO TOTAL <u>7904 GR.</u>				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	<u>5628</u>	-		
2"		-			4	<u>2097</u>	<u>26.53</u>	<u>27</u>	<u>98</u>
1 1/2"		-	0	100	8	<u>147</u>	<u>1.86</u>	<u>2</u>	
1"	<u>152</u>	<u>1.92</u>	<u>2</u>	<u>98</u>	16		-		
3/4"	<u>1402</u>	<u>17.74</u>	<u>18</u>	<u>80</u>	30		-		
1/2"	<u>2618</u>	<u>33.13</u>	<u>33</u>	<u>47</u>	50		-		
3/8"	<u>1456</u>	<u>18.42</u>	<u>18</u>	<u>71</u>	100		-		
< 3/8"	<u>2276</u>	-			FONDO	<u>32</u>	<u>0.40</u>	<u>0</u>	
SUMA	<u>7904</u>	-			SUMA	<u>7904</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	



CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

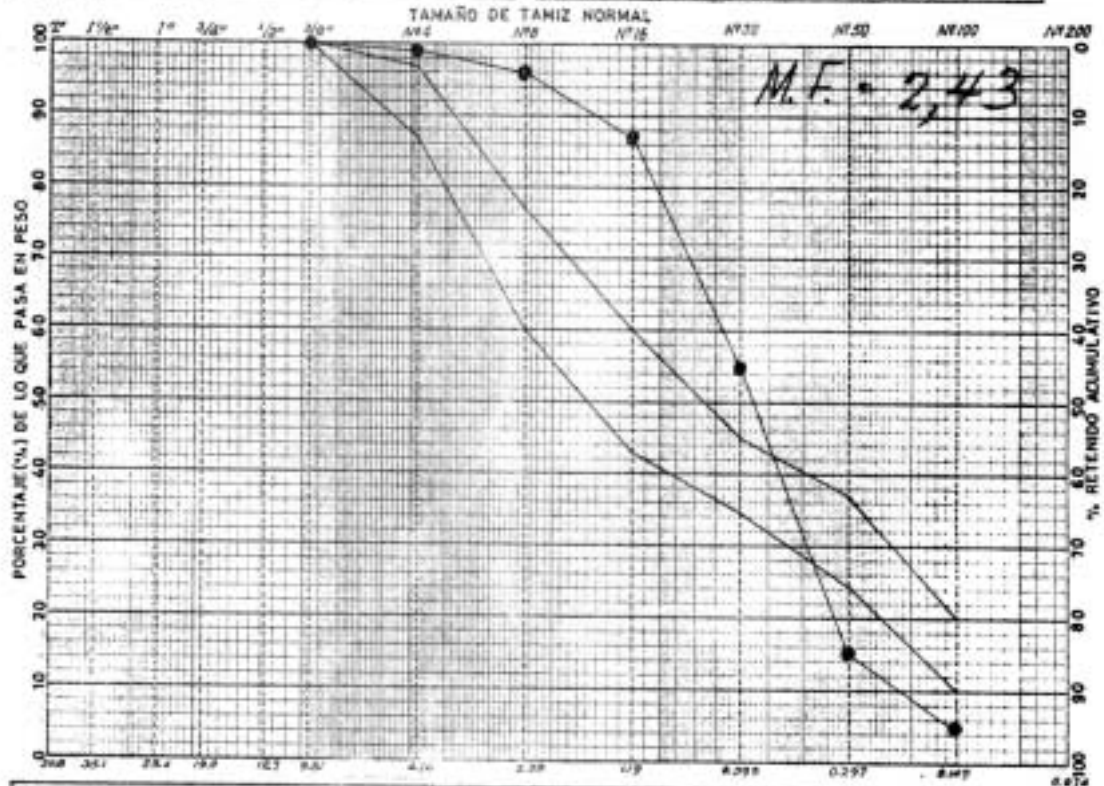
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1758-M-F

MATERIAL: Arena
 IDENTIFICACION: B-1713
 PROCEDENCIA: M. G. A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					PESO TOTAL 528.0 GR.				
GR.	REtenido	% RETENIDO	% RET.	% QUE	MALLA	REtenido	% RETENIDO	% RET.	% QUE
	PAR., GR.	PARCIAL	ACUM.	PASA		PAR., GR.	PARCIAL	ACUM.	PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	100
2"		-			4	5.1	0.97	1	99
1 1/2"		-			8	18.1	3.43	3	96
1"		-			16	44.8	8.86	9	87
3/4"		-			30	168.7	31.95	32	55
1/2"		-			50	211.5	40.06	40	15
3/8"		-			00	52.8	10.00	10	5
< 3/8"		-			FONDO	25.0	4.73	5	
SUMA		-			SUMA	528.0	100.0	100	243



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =	lb/pie³	%	
Peso Bruto	Kg.	Humedad + tara	Gr.
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto			
Volumen	m.3		

Color: < 1

JAD FECHA: 17 Nov 72 R.C.C. - Garcia

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1759-M.-F

MATERIAL: Arena.

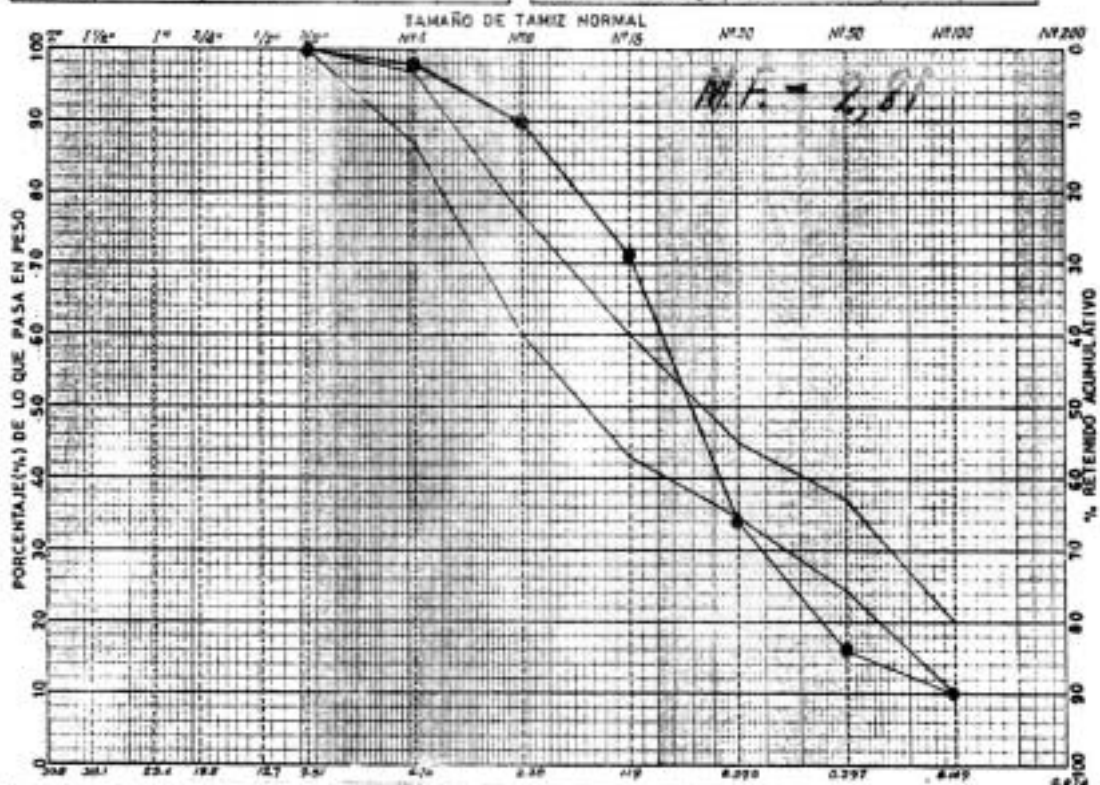
IDENTIFICACION: (B-174) B-174

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 606.9 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	100
2"		-			4	13.3	2.19	2	98
1 1/2"		-			8	49.9	8.22	8	90
1"		-			16	116.2	19.15	19	71
3/4"		-			30	223.5	36.83	37	34
1/2"		-			50	106.0	17.46	18	16
3/8"		-			100	38.9	6.41	6	10
< 3/8"	1.4	-			FONDO	59.1	9.74	10	
SUMA		-			SUMA	606.9	100.0	100	281



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³	Lb/pie³	%	
Peso Bruto	Kg	Humeda + tara	Gr.
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto			
Volumen	m³		

Color: 2

FECHA: 17-Mar-70 R.C.C. - Garcia -

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

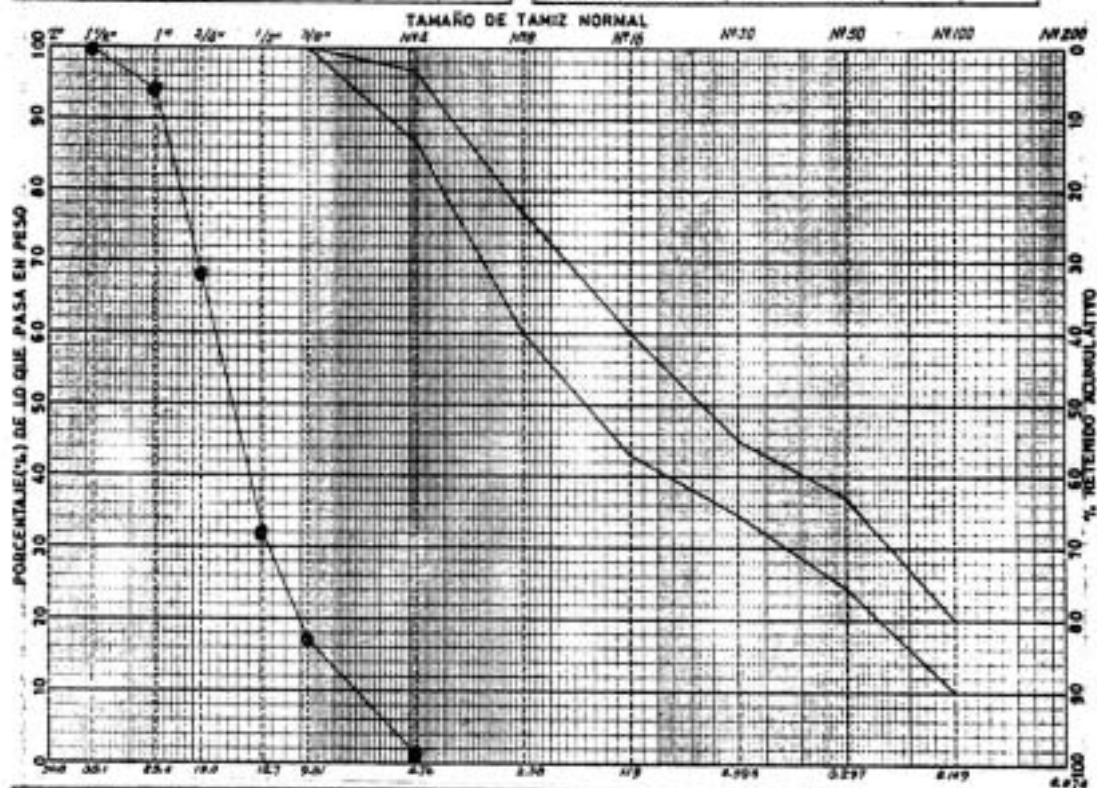
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1759-M.-G

MATERIAL: GRAVA
 IDENTIFICACION: B-1714
 PROCEDENCIA: M. G. A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 8228 GR.					PESO TOTAL 8228 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	6793	-		
2"		-			4	1347	16.37	16	99
1 1/2"		-	0	100	8	60	0.73	1	
1"	478	5.81	6	94	16		-		
3/4"	2106	25.59	26	68	30		-		
1/2"	2969	36.09	36	68	50		-		
3/8"	1240	15.07	15	83	100		-		
< 3/8"	1435	-			FONDO	28	0.34	0	
SUMA	8228	-			SUMA	8228	100	-100	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m ³ = Lb/pie ³		%	
Peso Bruto	Kg.	P. humedo + tara	Gr.
		P. seco + tara	"
		Agua	"
		P. seco + tara	"
		tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Promedio P. Neto	"		
Volumen	m ³		

JAO FECHA: 20-Nov-72 CHAVEZ-AGUILAR

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N^o 1760-M-G

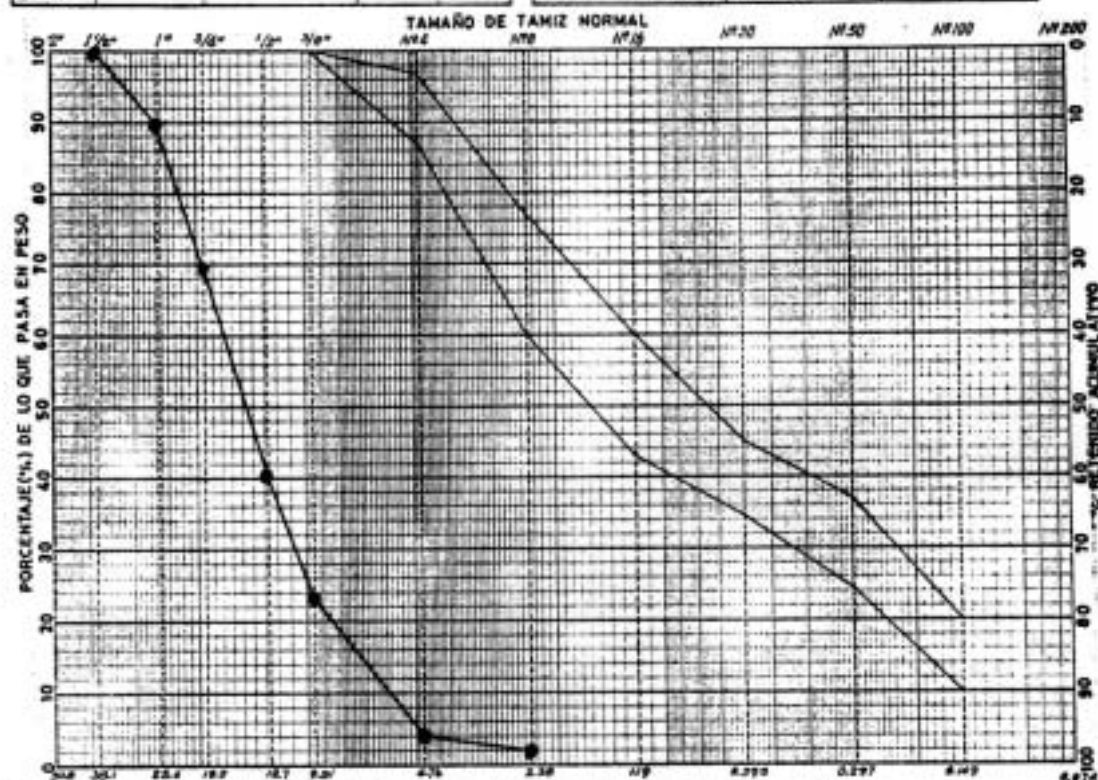
MATERIAL: Grava
IDENTIFICACION: B-1715
PROCEDENCIA: M. G. A.
MUESTRA TOMADA POR: _____

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					GR.
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	
2 1/2"		-			
2"		-			
1 1/2"		- 0	0	100	
1"	715	9.51- 10	10	90	
3/4"	1608	21.39- 21	31	69	
1/2"	2212	29.42- 29	60	40	
3/8"	1261	16.77- 17	77	23	
< 3/8"		-			
SUMA		-			

PESO TOTAL					GR.
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	
3/8"		-			
4	1467	19.51- 19	96	4	
8	131	1.74- 2	98	2	
16		-			
30		-			
50		-			
00		-			
FONDO	122	1.62- 2			
SUMA	7516	99.96- 100			



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua		%
	Kg/m ³ =	Lb/pie ³		
Peso Bruto		Kg.	R humedo+tara	Gr.
		"	R seco+tara	"
		"	Agua	"
		"	R seco+tara	"
		"	tara	"
Promedio R Bruto		"	Peso seco	"
Tara		"		
Promedio R Neto				
Volumen		m. ³		

FECHA: _____

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1761-M-F

MATERIAL: Arena.

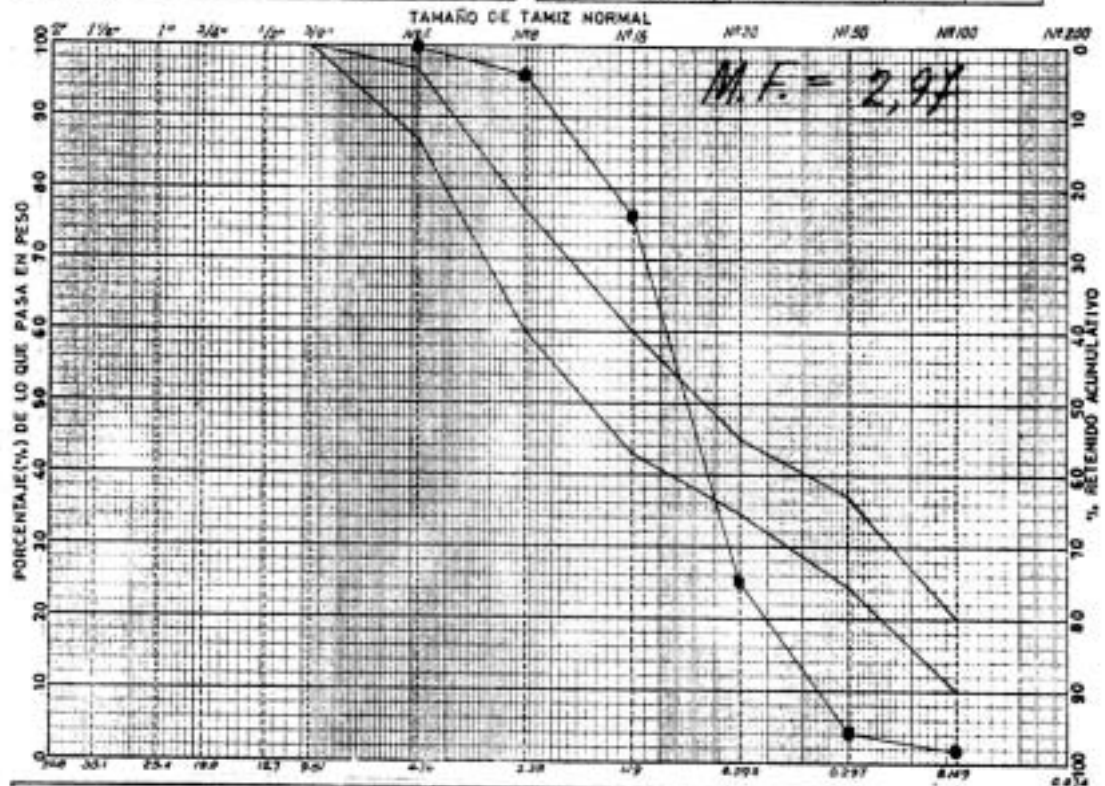
IDENTIFICACION: B-1716

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 582.6 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	
2"		-			4	1.5	0.26	0	100
1 1/2"		-			8	24.9	4.27	4	96
1"		-			16	113.8	19.53	20	76
3/4"		-			30	297.2	51.01	51	25
1/2"		-			50	123.8	21.25	72	4
3/8"		-			100	10.2	1.75	98	2
N. 30		-			FONDO	11.0	1.89	100	
SUMA		-			SUMA	582.4	99.96	100	297



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³	Lb/ft³	%	
Peso Bruto	Kg.	Humeda+tara	Gr.
	"	P seco+tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco+tara	"
	"	tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto			
Volumen	m.3		

Color: 1-2

JAO

FECHA: 17-Hor-72- R.C.C. Garcia.

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

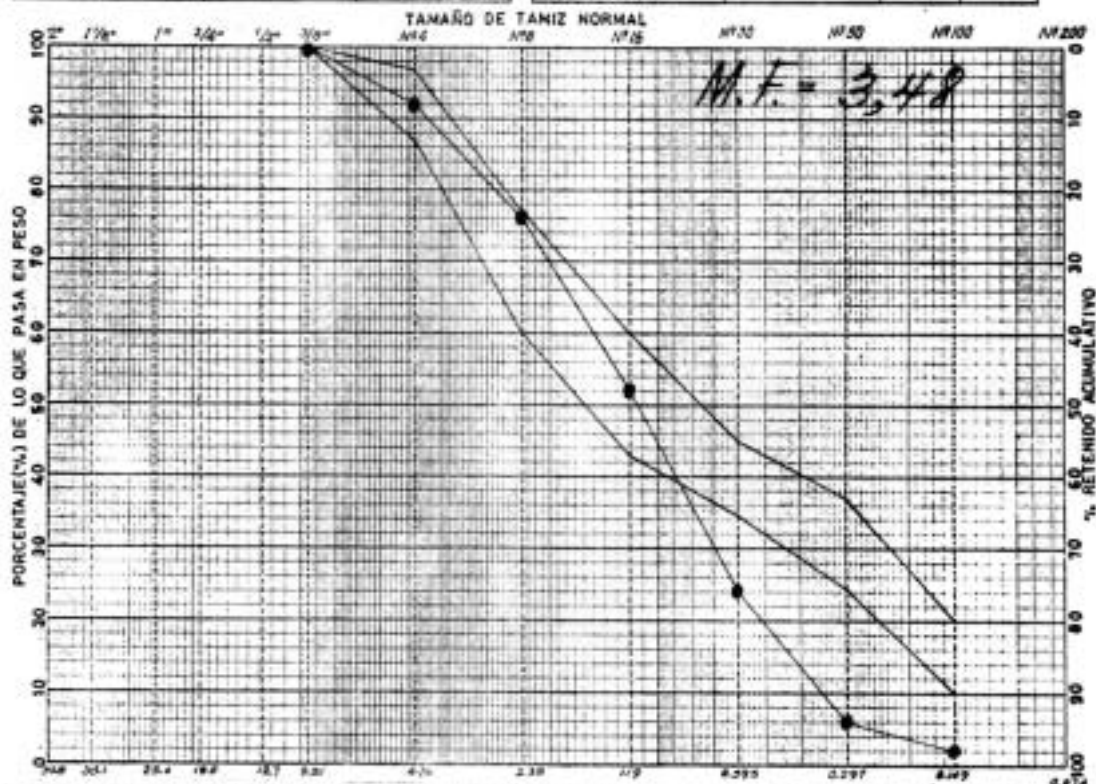
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1762-M.-F

MATERIAL: Arena
 IDENTIFICACION: B-1717
 PROCEDENCIA: M.G.A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 492.5 GR.				
MACA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MACA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	100
2"		-			4	40.0	8.12	8	92
1 1/2"		-			8	80.7	16.38	16	76
1"		-			16	119.1	24.18	24	52
3/4"		-			30	136.8	27.78	28	24
1/2"		-			50	86.9	17.65	18	6
3/8"		-			100	20.5	4.16	4	2
< 3/8"		-			FONDO	8.5	1.73	2	
SUMA		-			SUMA	492.5	100.0	100	348



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
	Kg/m³ =		%
Peso Bruto	Kg	P. humedo + tara	gr.
		P. seco + tara	"
		Agua	"
		P. seco + tara	"
		tara	"
Promedio P. Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

Color: < 1

JAG

FECHA: 17 Nov 72 W.C.C. Garcia.

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1762-M.-G

MATERIAL: GRAVA.-

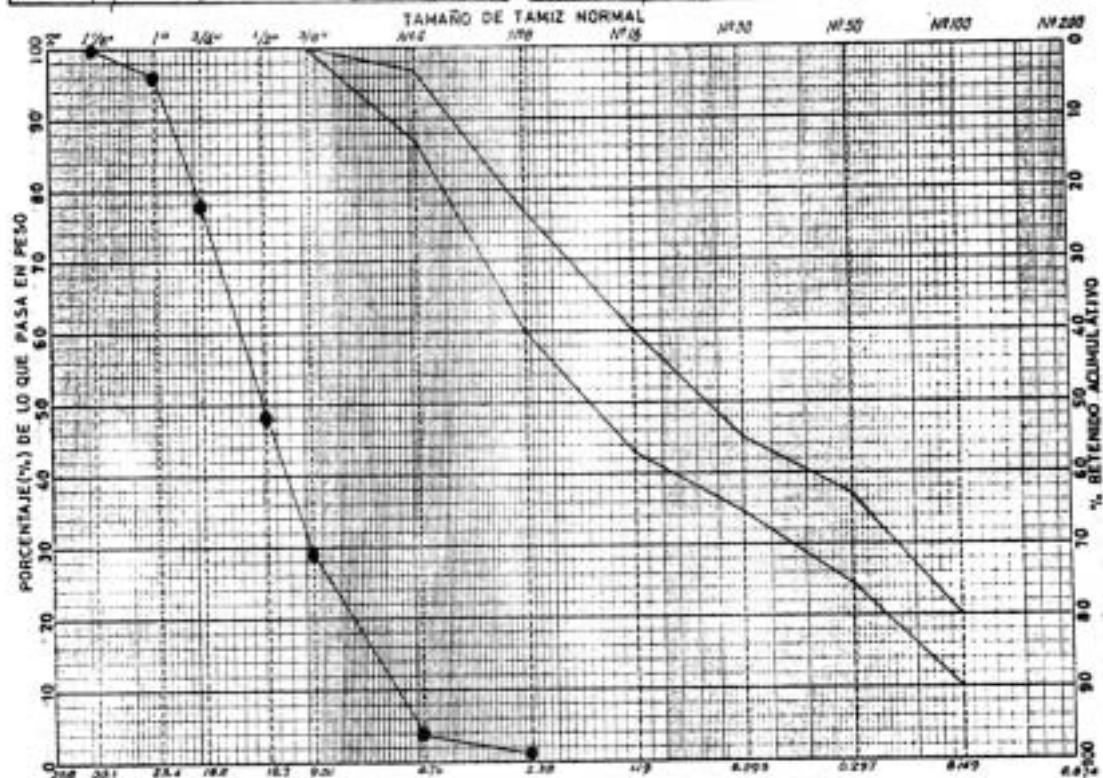
IDENTIFICACION: B-1717

PROCEDENCIA: M.G.A.-

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL <u>7128 GR.</u>					PESO TOTAL <u>7128 GR.</u>				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	<u>5070</u>	-		
2"		-			4	<u>1814</u>	<u>25.44</u>	<u>25</u>	<u>96</u>
1 1/2"		-			8	<u>178</u>	<u>2.50</u>	<u>3</u>	<u>99</u>
1"	<u>280</u>	<u>3.93</u>	<u>4</u>	<u>96</u>	16		-		
3/4"	<u>1268</u>	<u>17.79</u>	<u>18</u>	<u>78</u>	30		-		
1/2"	<u>2174</u>	<u>30.50</u>	<u>30</u>	<u>48</u>	50		-		
3/8"	<u>1348</u>	<u>18.91</u>	<u>19</u>	<u>29</u>	100		-		
< 3/8"	<u>2058</u>	-			FONDO	<u>66</u>	<u>0.93</u>	<u>1</u>	
SUMA	<u>7128</u>	-			SUMA	<u>7128</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
	Kg/m³ u lb/ft³		%
Peso Bruto	Kg	Humedad + tara	Gr.
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto	"		
Volumen	m³		

FECHA: 17 Nov-72 - CHAVEZ - AGUILAR -

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1763-M.-G

MATERIAL: Grava

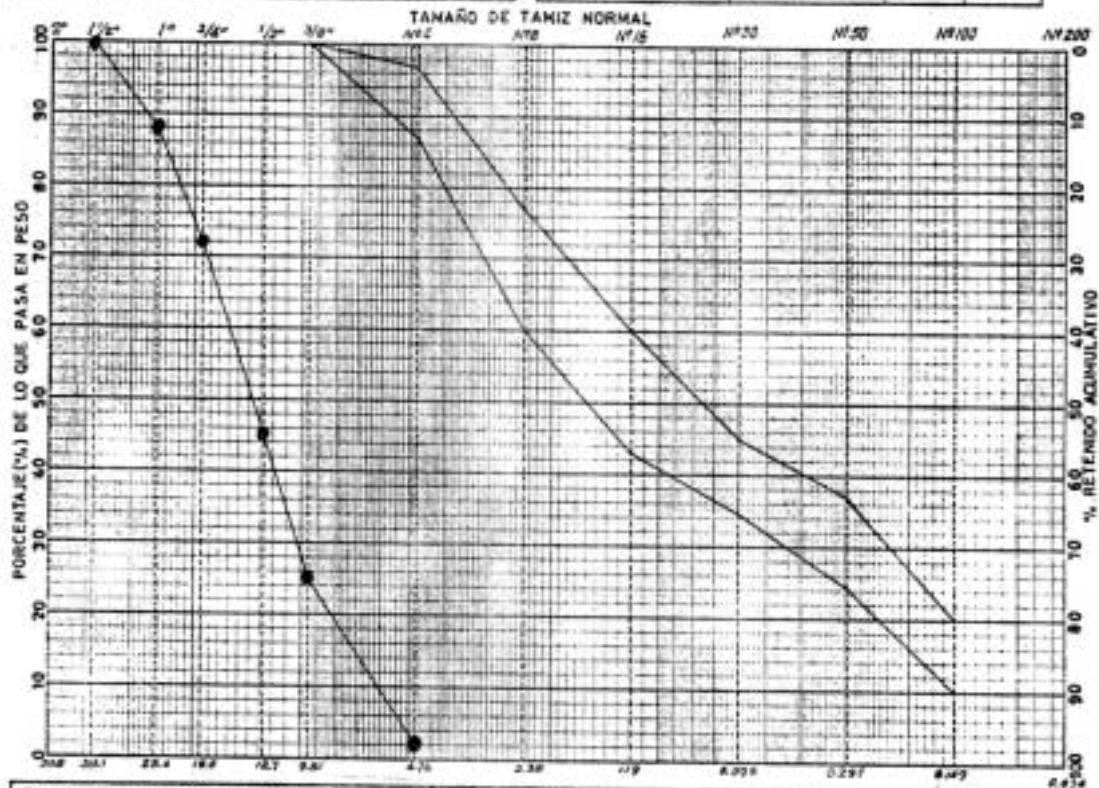
IDENTIFICACION: B-1718

PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 7928 GR.					PESO TOTAL 7928 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	5923	-		
2"		-			4	1824	23.02	23	98
1 1/2"		-	0	100	8	157	1.98	2	
1"	948	11.96	12	88	16		-		
3/4"	1244	15.69	28	72	30		-		
1/2"	2134	26.92	55	45	50		-		
3/8"	1597	20.14	75	25	100		-		
< 3/8"	2005	-			FONDO	23	0.29	0	
SUMA	7928	-			SUMA	7928	100	-100	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg	P húmeda + tara	Gr.
"	"	P seco + tara	"
"	"	Agua	"
"	"	P seco + tara	"
"	"	tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto	"		
Volumen	m³		

JAD FECHA: 17-IV-72 CHAVEZ-AGUILAR

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1764-M-F

MATERIAL: Arena.

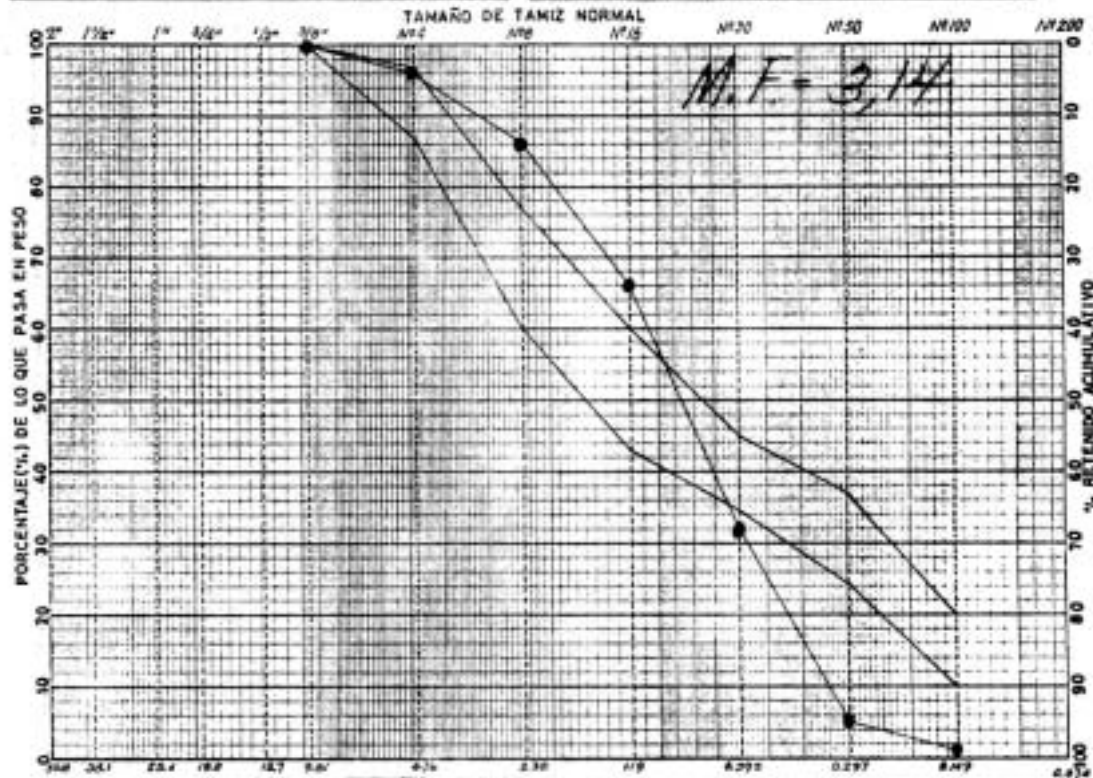
IDENTIFICACION: B-1719

PROCEDENCIA: LA. G. A. —

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					PESO TOTAL 549.5 GR.				
MAILLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MAILLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	100
2"		-			4	19.0	3.46	4	96
1 1/2"		-			8	55.9	10.17	14	86
1"		-			16	111.0	20.20	34	66
3/4"		-			30	188.2	34.25	68	32
1/2"		-			50	146.8	26.72	95	5
3/8"		-			100	23.2	4.22	99	1
< 3/8"		-			FONDO	5.3	0.96	1	
SUMA		-			SUMA	549.4	99.98	100	3.14



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg.	Humedad + tara	Gr.
		P. seco + tara	"
		Agua	"
		P. seco + tara	"
		tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto	"		
Volumen	m.3		

Color: < 1

FECHA: 17 Nov. 78 - R.C.C. - Garcia.

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1764-M.-G

MATERIAL: GRAVA

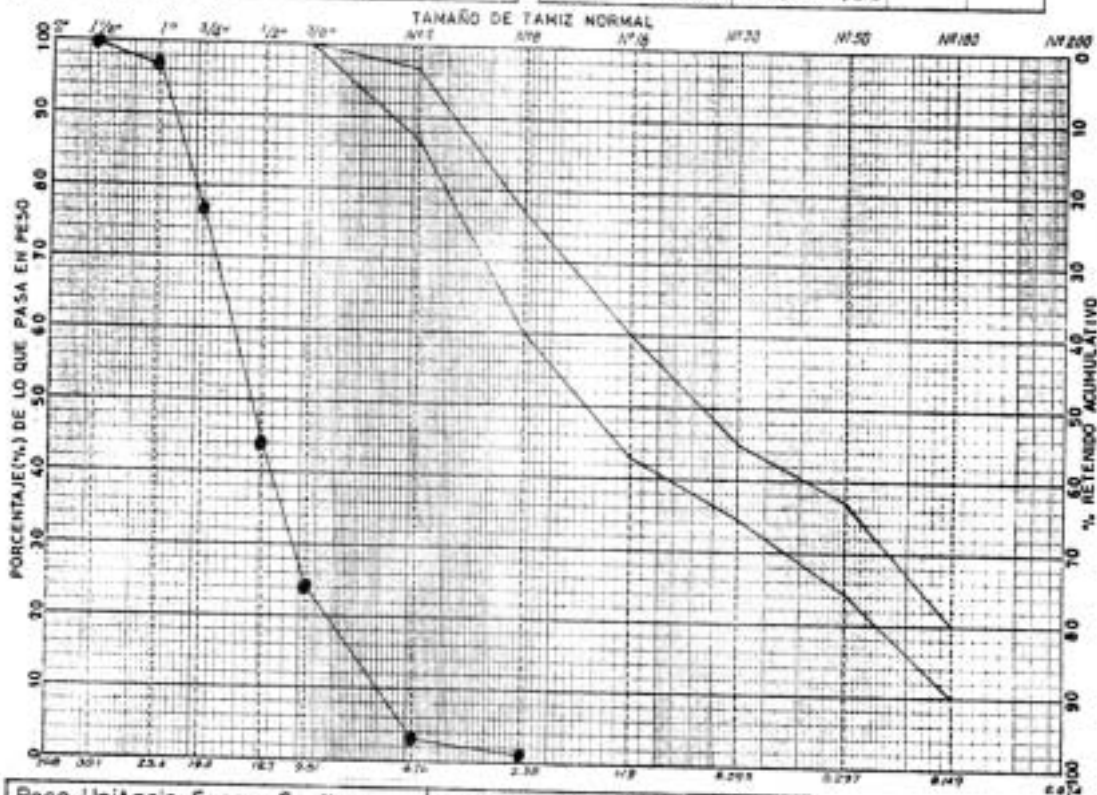
IDENTIFICACION: B-1719

PROCEDENCIA: M.C.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 8082 GR.					PESO TOTAL 8082 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	6142	-		
2"		-			4	1714	21.21	21	97
1 1/2"		-	0	100	8	187	2.31	2	99
1"	231	2.86	3	97	16		-		
3/4"	1609	19.91	23	77	30		-		
1/2"	2680	33.16	56	44	50		-		
3/8"	1622	20.07	76	24	100		-		
< 3/8"	1938	-			FONDO	37	0.46	1	
SUMA	8080	-			SUMA	8080	99.98	100	



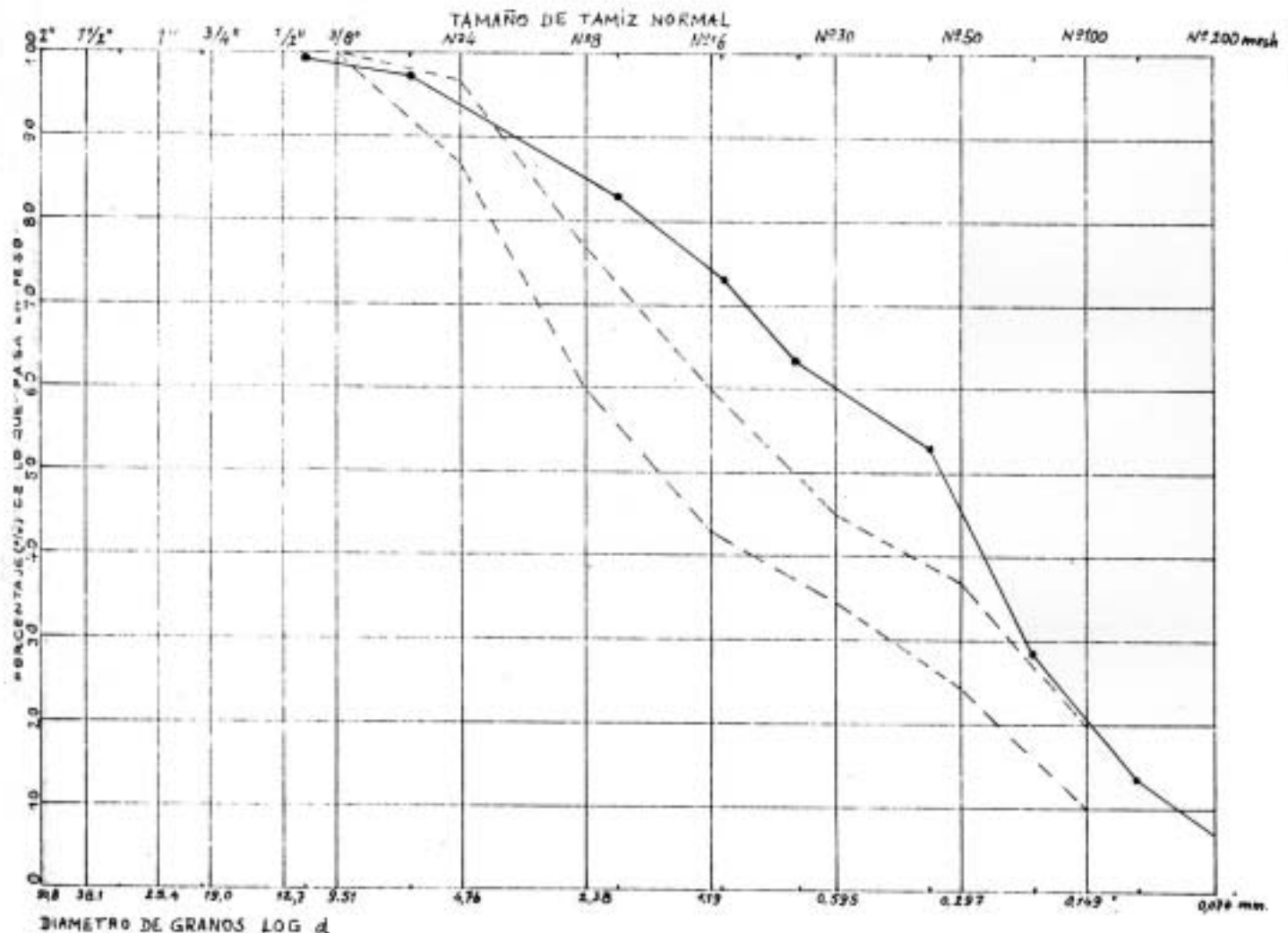
Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ = Lb/pie³		%	
Peso Bruto	Kg	Rhumeda+tara	Gr.
	"	P seco+tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco+tara	"
	"	tara	"
Promedio R Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio R Neto	"		
Volumen	m³		

JAD FECHA: 17 Nov. 72 - CHAVEZ-AGUILAR

BUNDESANSTALT FÜR BODENFORSCHUNG

MATERIAL: Arena
 IDENTIFICACION: B 1720

CURVA GRANULOMETRICA.



Diametro de granos, en mm:

<0,063
 0,063-0,112
 0,112-0,2
 0,2 -0,355
 0,355-0,63
 0,63 -1,12
 1,12 -2,0
 2,0 -6,3
 >6,3

% Retenido parcial, en peso

4,6
 9,2
 14,8
 24,5
 10,5
 9,3
 10,0
 13,5
 3,6

% que pasa, en peso

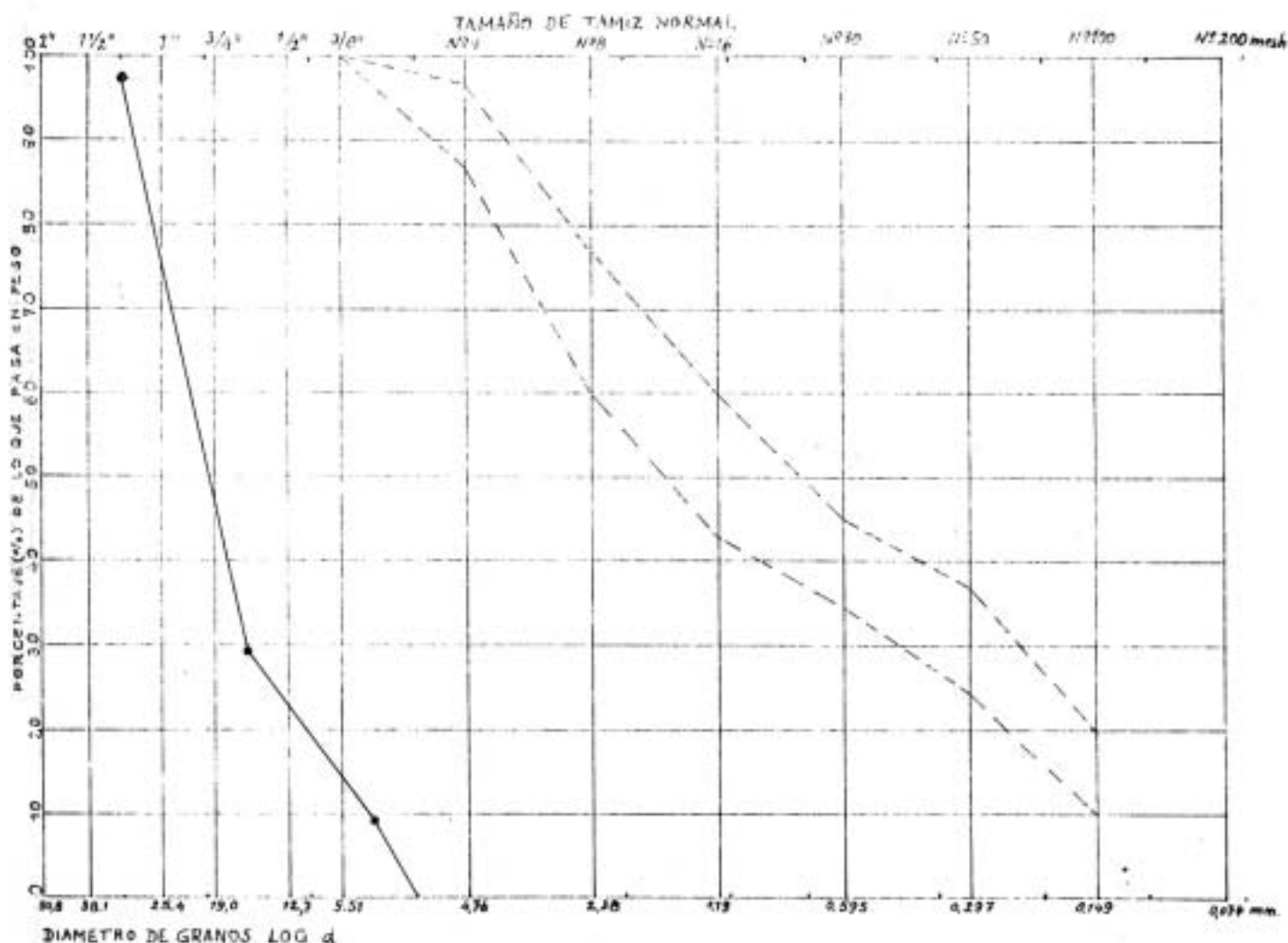
4,6
 13,8
 28,6
 53,1
 63,6
 72,9
 82,9
 96,4
 99,7

BUNDESANSTALT FÜR BODENFORSCHUNG

MATERIAL: Grava

IDENTIFICACION: B 1720 A, B 1720 B.

CURVA GRANULOMETRICA



Diametro de granos, en mm:

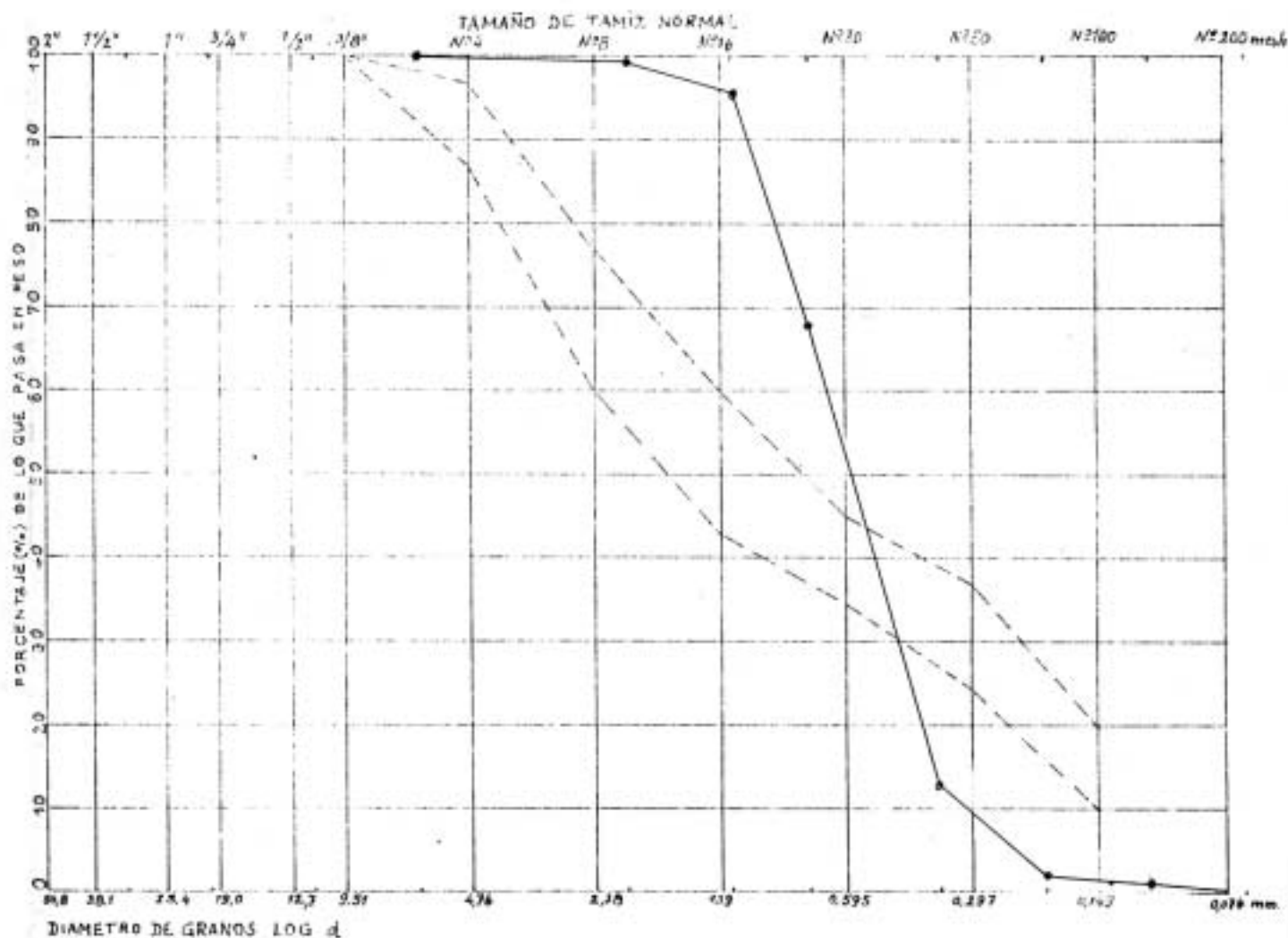
< 8
8-16
16-31.5
>31.5

% Retenido parcial, en peso

9.1
20.5
67.7
2.7

% que pasa, en peso

9.1
29.6
97.3
100.0

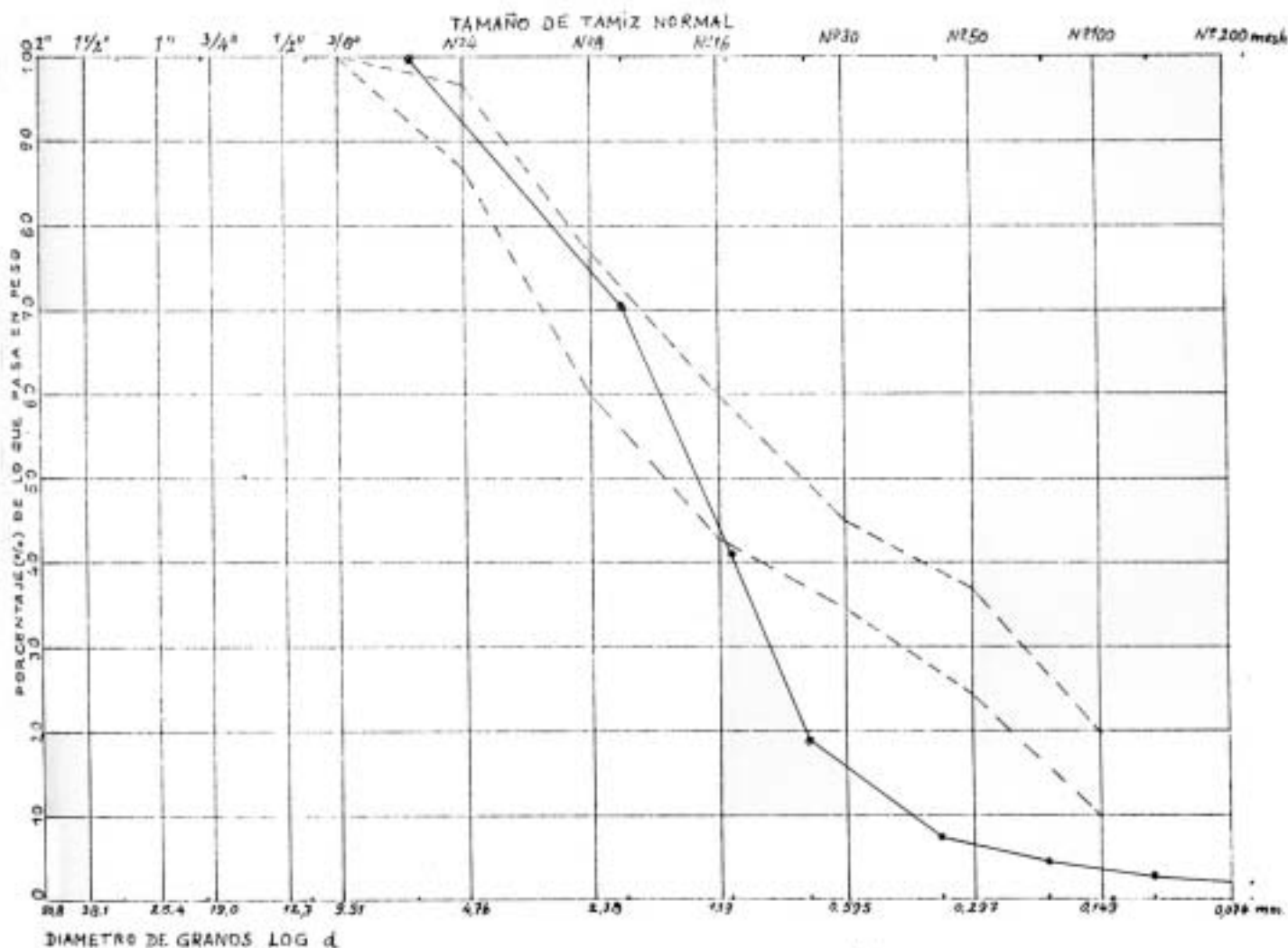


Diametro de granos, en mm:	% Retenido parcial, en peso	% que pasa, en peso
<0,063	0,2	0,2
0,063-0,112	0,9	1,1
0,112-0,2	0,9	2,0
0,2 -0,355	8,3	10,3
0,355-0,63	55,5	65,8
0,63 -1,12	29,7	95,5
1,12 -2,0	4,1	99,6
2,0 -6,3	1,1	100,7
>6,3	0,0	--

BUNDESANSTALT FÜR BODENFORSCHUNG

MATERIAL: Arena
 IDENTIFICACION: B 1722

CURVA GRANULOMETRICA.



Diametro de
granos, en mm:

<0,063
 0,063-0,112
 0,112-0,2
 0,2 -0,355
 0,355-0,63
 0,63 -1,12
 1,12 -2,0
 2,0 -6,3
 >6,3

% Retenido
parcial, en peso

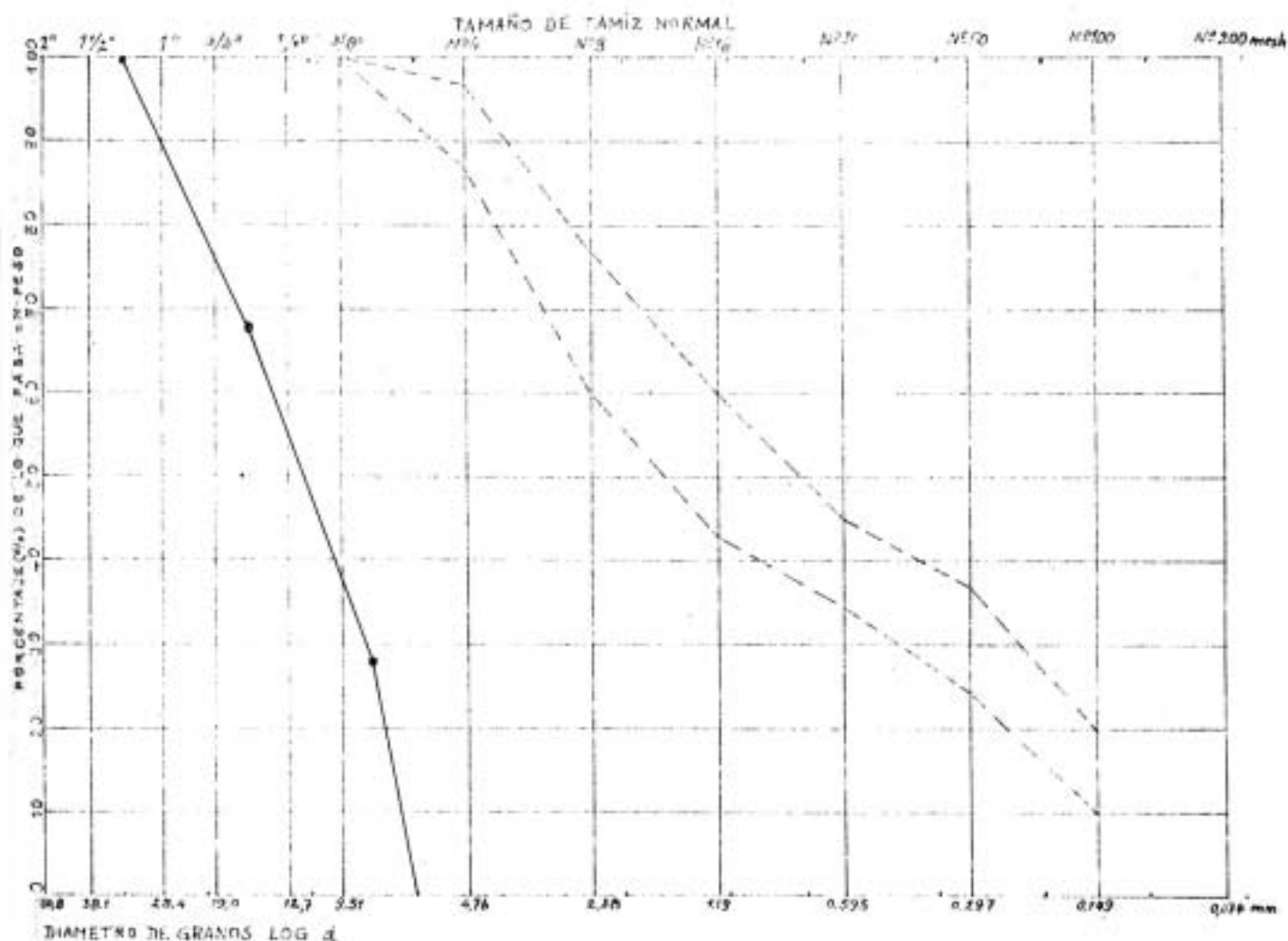
1,9
 0,6
 1,7
 3,2
 11,2
 12,2
 29,3
 29,9
 0,0

% que pasa,
en peso

1,9
 2,3
 4,3
 7,5
 18,7
 40,9
 70,2
 100,1
 -

MATERIAL: Grava
IDENTIFICACION B 1722A, B 1722B.

CURVA GRANULOMETRICA.



Diametro de granos, en mm:

- < 8
- 8-16
- 16-31,5
- >31,5

% Retenido
parcial, en peso
28,2
40,8
31,0
0,0

% que pasa,	
en peso	
	28,2
	69,0
	100,0
	<u> </u>