

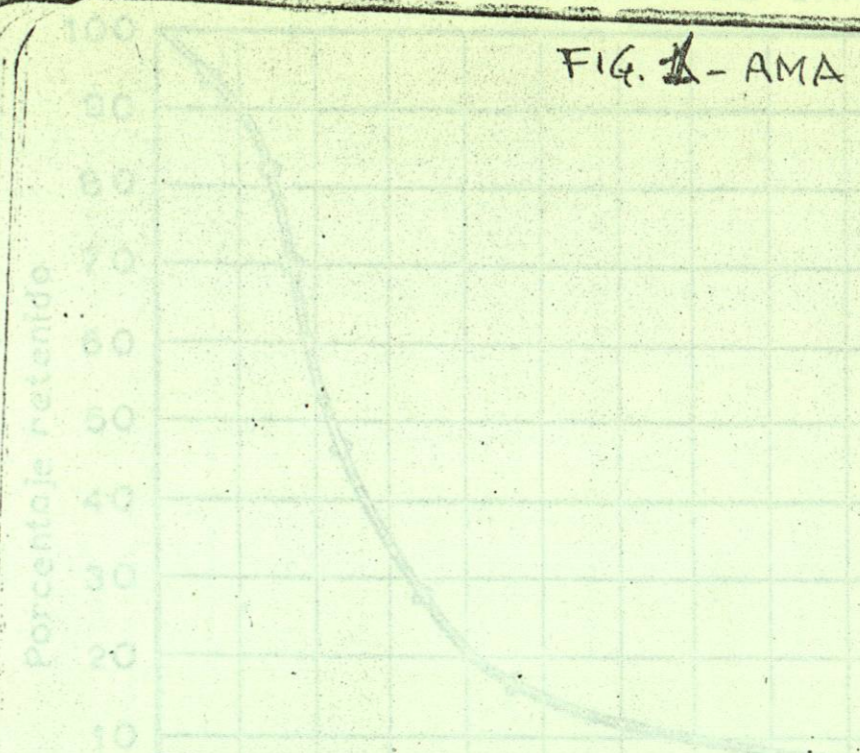
Debe ser claramente entendido que, la selección del tamaño de abertura para las rejillas descrita en este artículo, es válida solamente para rejillas de abertura continua en forma de V. Todo nuestro trabajo experimental y nuestra experiencia están basados en el estudio de las arenas y de las curvas de análisis granulométrico de las mismas, en relación con un adecuado desarrollo y funcionamiento de los pozos equipados con éste tipo de rejillas.

La aplicación de los principios descritos aquí para la selección de la rejilla, a otros tipos de rejillas para pozos, puede dar probablemente, resultados muy poco satisfactorios.

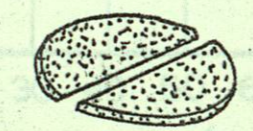
Para terminar, se debe recalcar el hecho de que, para obtener buenos resultados a partir del procedimiento completo del análisis de las muestras de arenas y uso de las curvas granulométricas, es indispensable que las muestras sean totalmente representativas y exactas de los materiales atravesados por el pozo perforado. Muestras y registros estratigráficos inexactos pueden conducir a interpretaciones erróneas.

Mejores métodos para la toma de muestras se están desarrollando y continúan los estudios de investigación sobre la interpretación de las curvas de las arenas. Sin embargo, se obtendrán mejores resultados prácticos en la interpretación de los análisis de arenas a medida que se perfeccionan los métodos de muestreo.

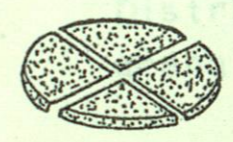
FIG. 1-AMA



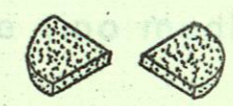
Muestra preparada.



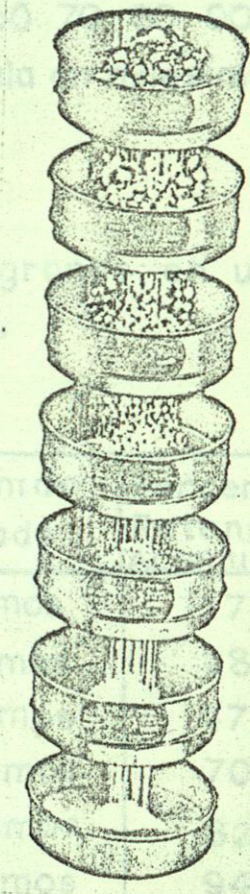
Muestra dividida por mitades.



Muestra dividida en cuartos.



Muestra reducida para ser mezclada y -- analizada.

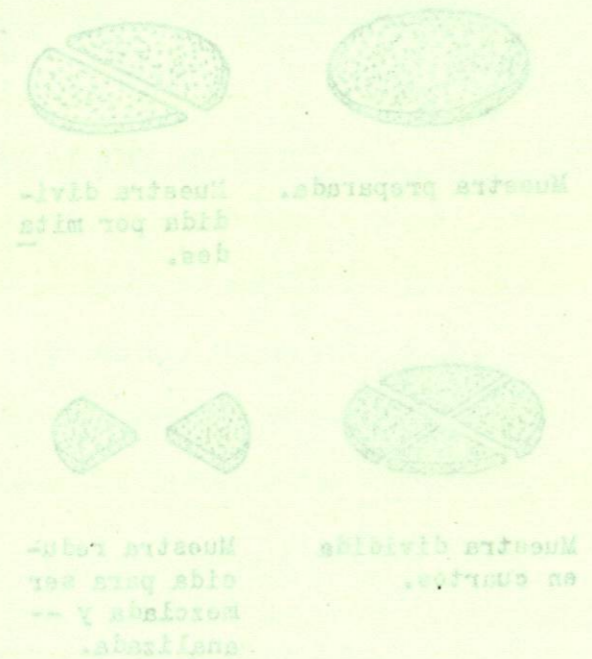


- ARENA Y GRAVA.
- .131" (malla 6)
- .093" (malla 8)
- .065" (malla 10)
- .046" (malla 14)
- .033" (malla 20)
- .023" (malla 28)
- .016" (malla 35)
- .012" (malla 48)
- Charola de fondo.
- PARA ARENA GRUESA.
- .046" (malla 14)
- .033" (malla 20)
- .023" (malla 28)
- .016" (malla 35)
- .012" (malla 48)
- .008" (malla 65)
- Charola de fondo.
- PARA ARENA FINA.
- .023" (malla 28)
- .016" (malla 35)
- .012" (malla 48)
- .008" (malla 65)
- .006" (malla 100)
- Charola de fondo.

METODO DE "CUARTEO"
Para reducir la Muestra.

AMA - 2

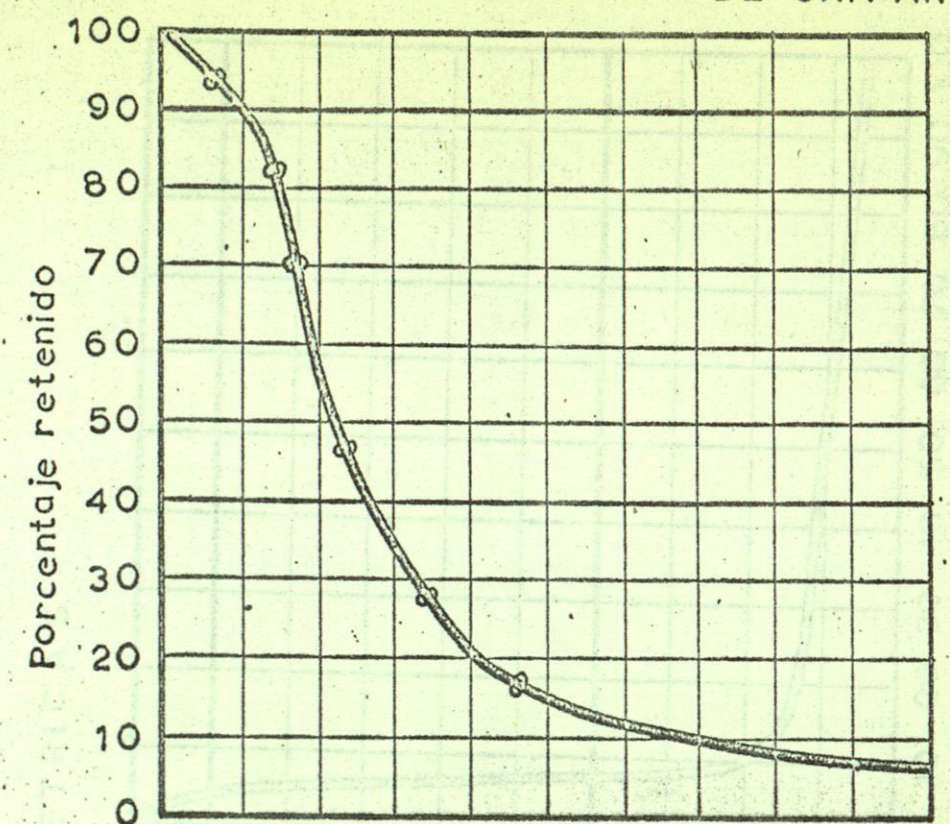
- GRASA Y ARENA
- 0.075" (malla 200)
 - 0.060" (malla 250)
 - 0.048" (malla 325)
 - 0.038" (malla 400)
 - 0.030" (malla 500)
 - 0.025" (malla 600)
 - 0.020" (malla 750)
 - 0.015" (malla 1000)
 - 0.012" (malla 1250)
 - 0.010" (malla 1500)
 - 0.008" (malla 2000)
 - 0.006" (malla 3000)
 - 0.004" (malla 4000)
 - 0.003" (malla 6000)
 - 0.002" (malla 8000)
 - 0.001" (malla 10000)
- Charola de fondo.
- PARA ARENA GRUESA
- 0.046" (malla 14)
 - 0.030" (malla 50)
 - 0.020" (malla 75)
 - 0.015" (malla 100)
 - 0.012" (malla 125)
 - 0.010" (malla 150)
 - 0.008" (malla 200)
 - 0.006" (malla 300)
- Charola de fondo.
- PARA ARENA FINA
- 0.075" (malla 200)
 - 0.060" (malla 250)
 - 0.048" (malla 325)
 - 0.038" (malla 400)
 - 0.030" (malla 500)
 - 0.025" (malla 600)
 - 0.020" (malla 750)
 - 0.015" (malla 1000)
 - 0.012" (malla 1250)
 - 0.010" (malla 1500)
 - 0.008" (malla 2000)
 - 0.006" (malla 3000)
 - 0.004" (malla 4000)
 - 0.003" (malla 6000)
 - 0.002" (malla 8000)
 - 0.001" (malla 10000)
- Charola de fondo.



METODO DE CUENTAS
Para retener la muestra

LAB. Jpe

CURVA GRANULOMETRICA DE UNA ARENA



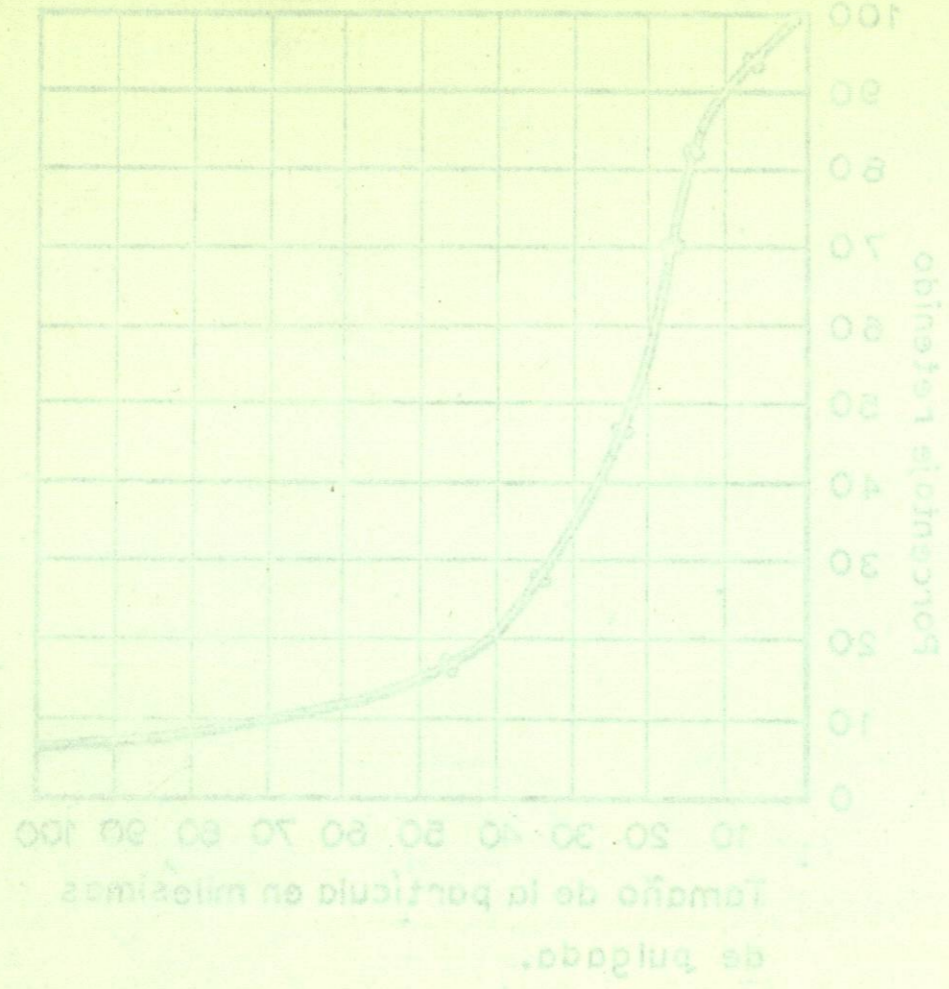
Tamaño de la partícula en milésimas de pulgada.

Distribución de los granos en una arena de tipo medio.

Abertura de la Malla	Peso retenido Acumulado	Porcentaje Retenido Acumulado
0.046"	65 gramos	17%
0.033"	106 gramos	28%
0.023"	179 gramos	47%
0.016"	266 gramos	70%
0.012"	312 gramos	82%
0.008"	357 gramos	94%
charola	380 gramos	100%

FIG. 2 - AMA

Porcentaje Retenido Acumulado	Apertura de la Malla	Peso retenido
100%	380 gramos	
94%	357 gramos	
82%	312 gramos	
70%	266 gramos	
47%	179 gramos	
28%	106 gramos	
17%	65 gramos	

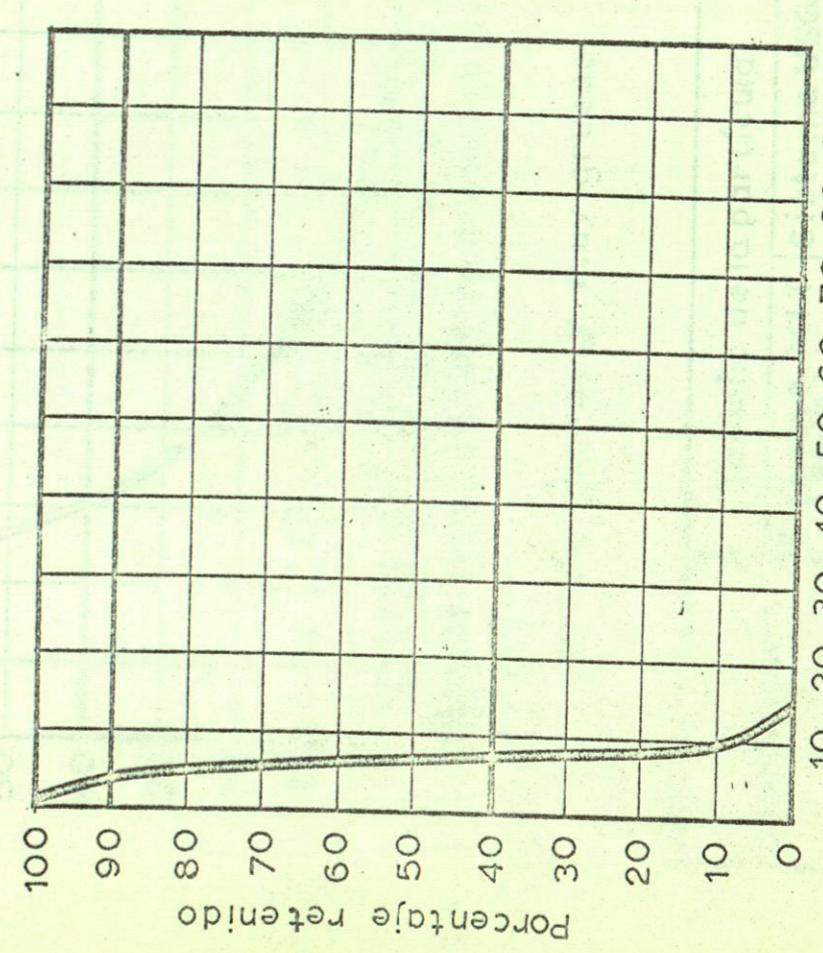


CURVA GRANULOMETRICA DE UNA ARENA

FIG. 2 - AMA

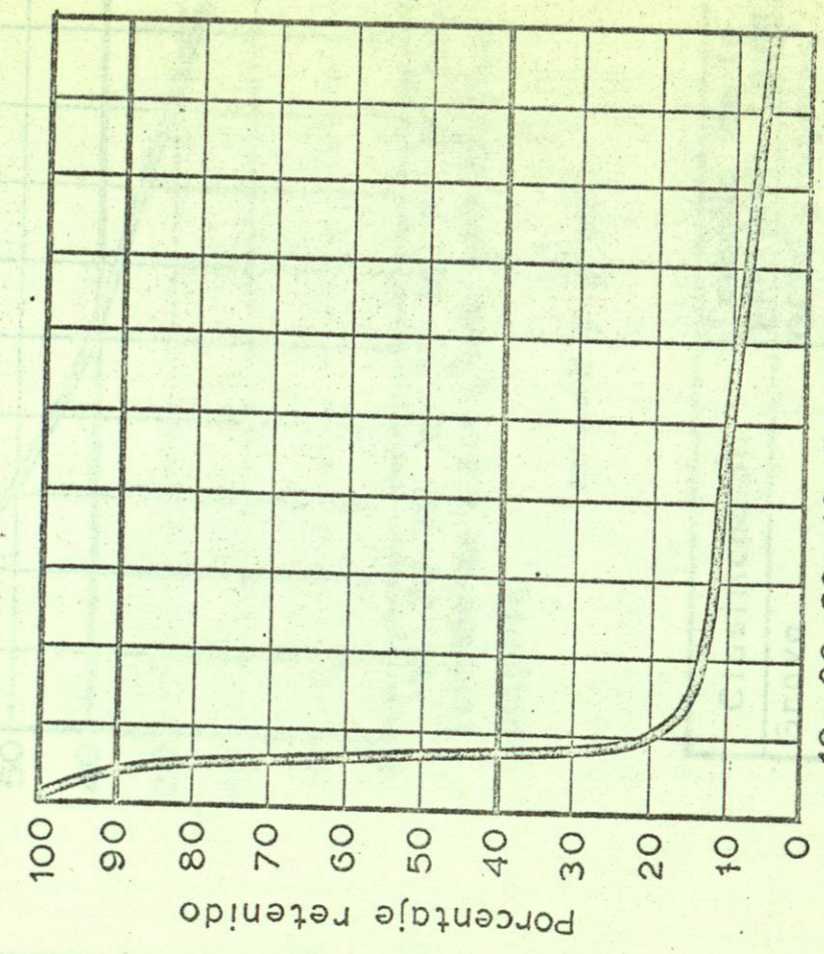
FIG. 2 - AMA

CURVAS GRANULOMETRICAS



Tamaño de la partícula en milésimas de pulgada.

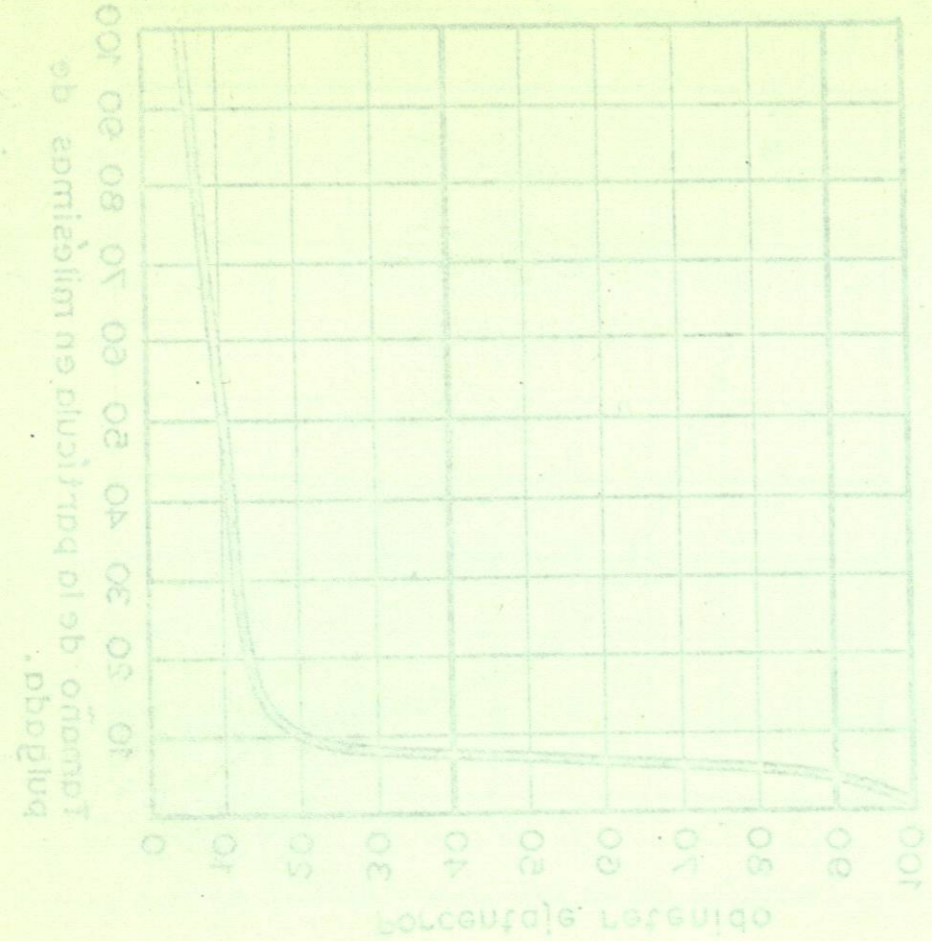
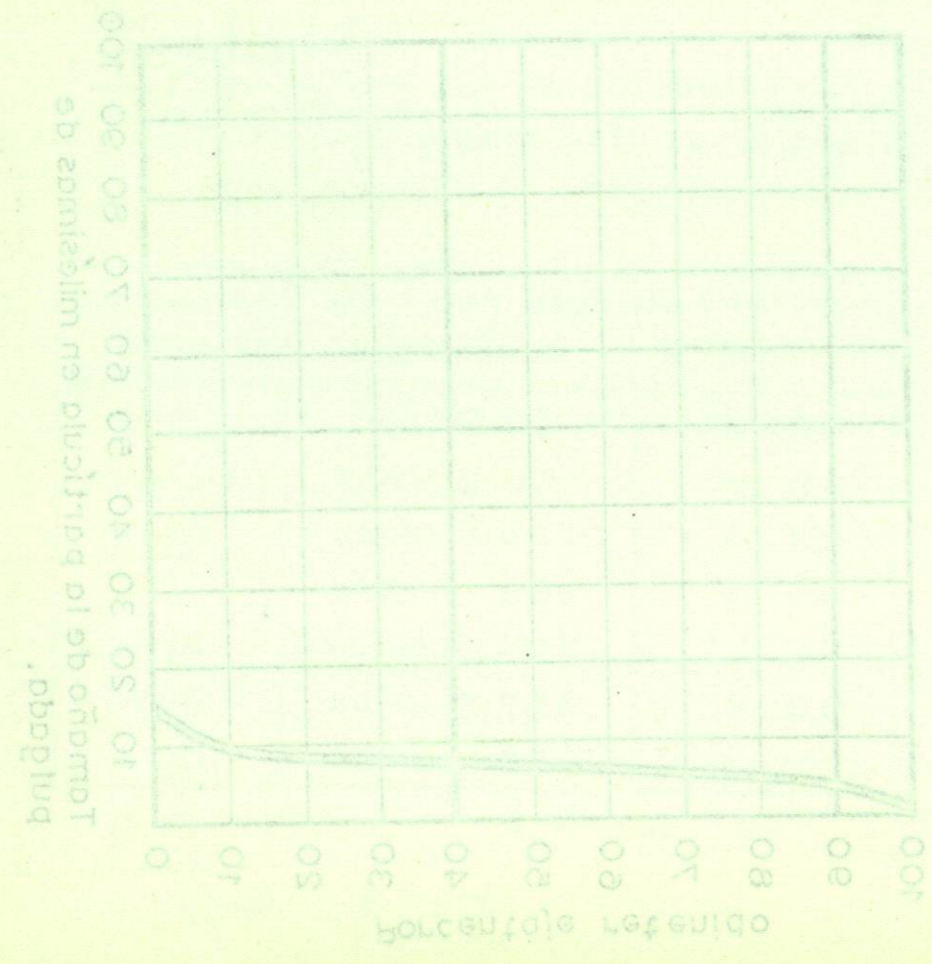
Arena fina



Tamaño de la partícula en milésimas de pulgada.

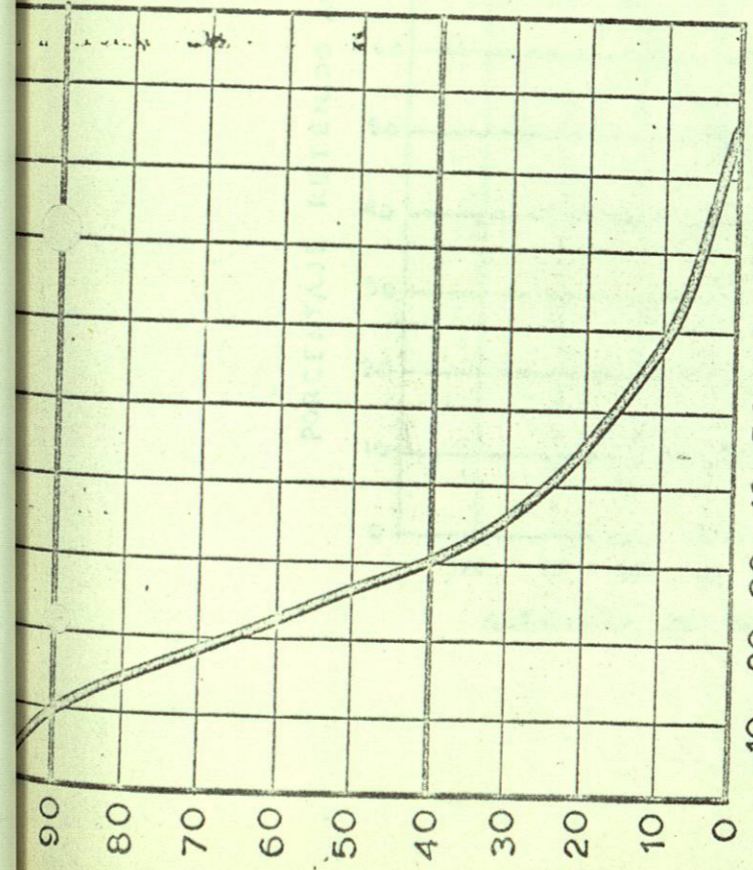
Arena fina y muy gruesa

Алеба тина λ шна гнуса



СНЛАУ2 СВУИПГОМЕТЫСА2

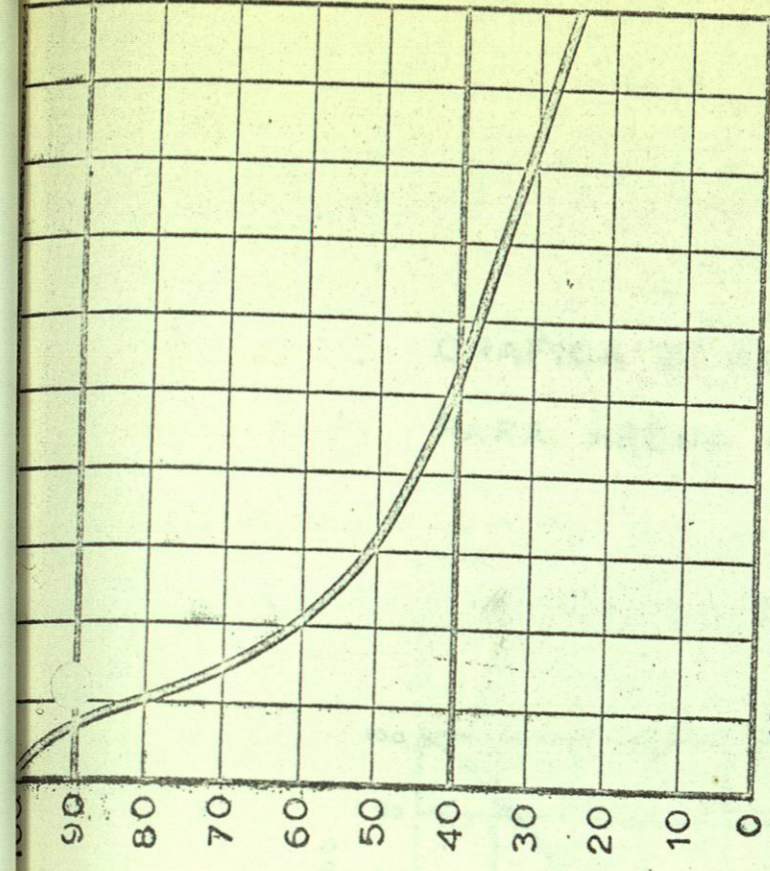
AMA - 3 PIF



Тамано де ла партикула ен милэсима де пулгада.

Арена гнуса λ муг гнуса

Clasificación	Тамано де ла партикула	
	Система MIT (пулг)	Система USGS
Grava fina	0.080" a 3/8"	0.040" a 0.080"
Арена гнуса	0.024" a 0.080"	0.020" a 0.040"
Арена медиа	0.010" a 0.024"	0.010" a 0.020"
Арена fina	0.003" a 0.010"	0.004" a 0.010"
Лимо и арилла	менор де 0.003	менор де 0.002



Тамано де ла партикула ен милэсима де пулгада.

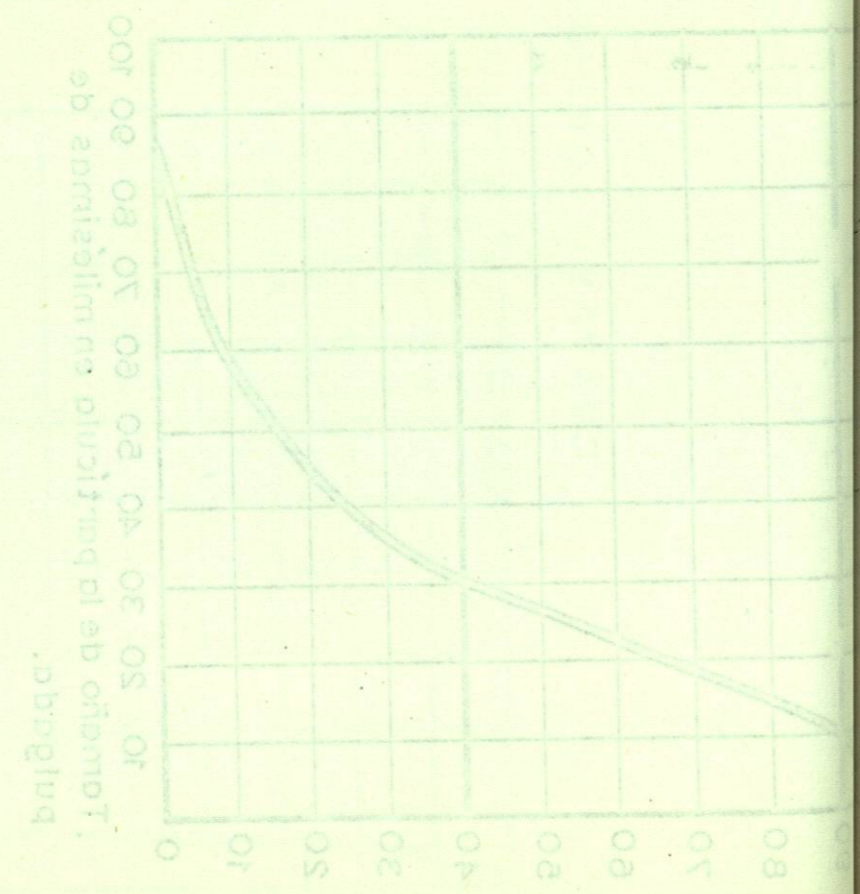
Арена и гнуса

Clasificación	Тамано де ла партикула (пулг)
Grava	0.080" y mayores
Арена муг гнуса	0.040" a 0.080"
Арена гнуса	0.020" a 0.040"
Арена медиа	0.010" a 0.020"
Арена fina	0.005" a 0.010"
Арена муг fina	0.003" a 0.005"
Лимо и арилла	менор де 0.003"

ANNA - E 217

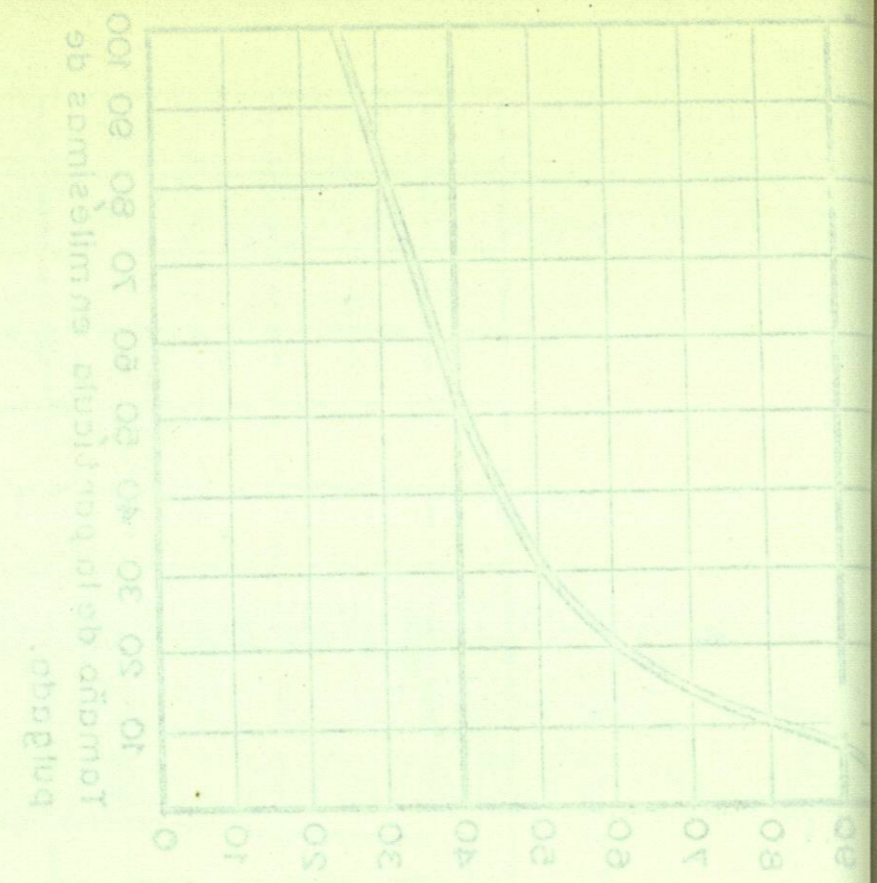
Clasificación	Tamaño de la abertura (brida)	Porcentaje retenido
Grava	0.080 a 0.150	0.000 a 0.000
Arena gruesa	0.050 a 0.075	0.000 a 0.000
Arena mediana	0.025 a 0.050	0.000 a 0.000
Arena fina	0.0075 a 0.025	0.000 a 0.000
Arena muy fina	0.0025 a 0.0075	0.000 a 0.000
Arena muy muy fina	0.00075 a 0.0025	0.000 a 0.000
Limbo y arcilla	menor de 0.00075	0.000 a 0.000

Arena gruesa y muy gruesa



Clasificación	Tamaño de la abertura (brida)	Porcentaje retenido
Grava	0.080 a 0.150	0.000 a 0.000
Arena gruesa	0.050 a 0.075	0.000 a 0.000
Arena mediana	0.025 a 0.050	0.000 a 0.000
Arena fina	0.0075 a 0.025	0.000 a 0.000
Arena muy fina	0.0025 a 0.0075	0.000 a 0.000
Arena muy muy fina	0.00075 a 0.0025	0.000 a 0.000
Limbo y arcilla	menor de 0.00075	0.000 a 0.000

Arena y grava



GRAFICA DE ANALISIS GRANULOMETRICO PARA ARENA GRUESA Y GRAVA.

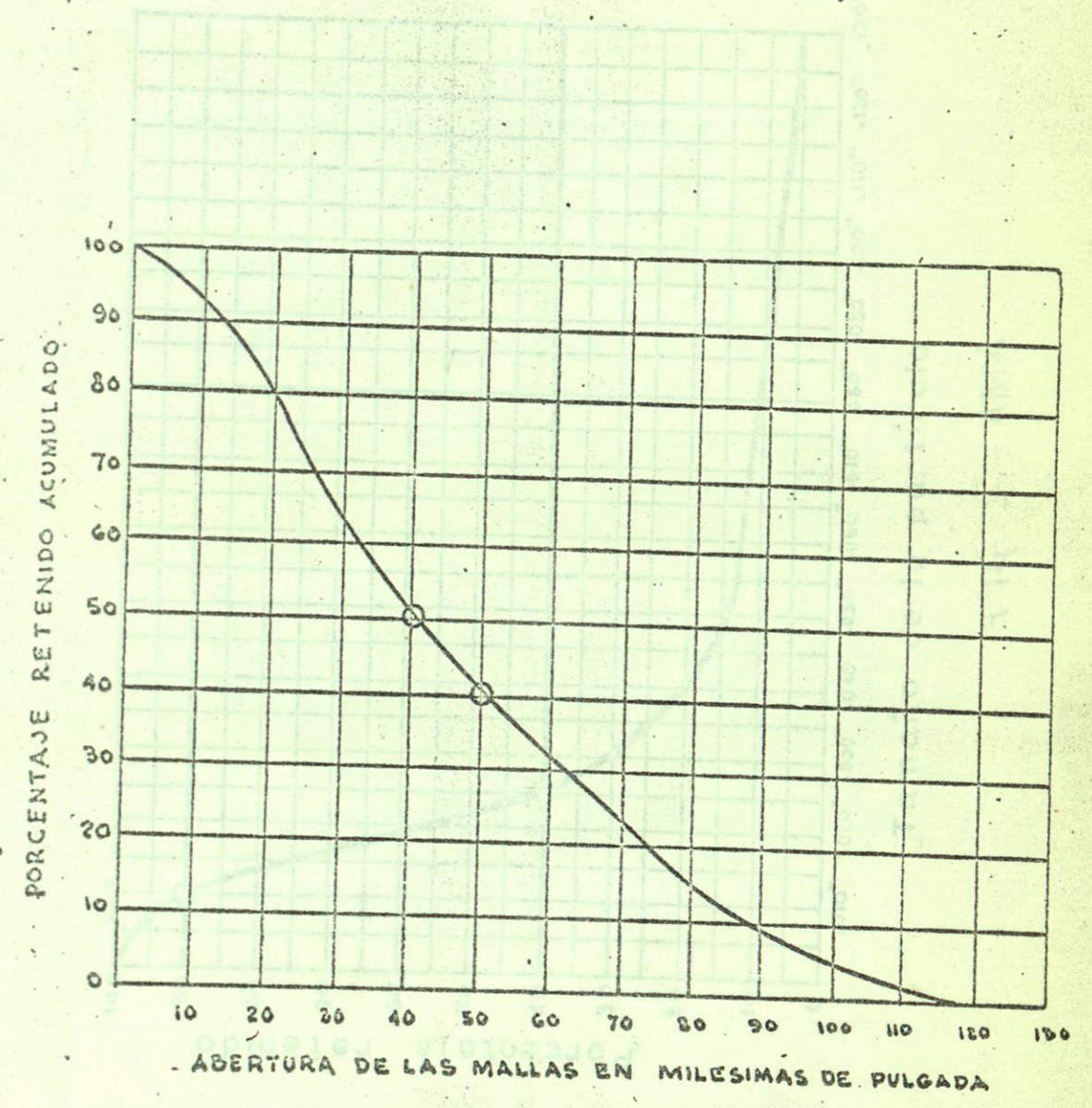


FIG. 4