

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA  
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA  
DIRECCION DE AGUAS SUBTERRANEAS Y GEOTECNIA

**MAPA GEOTECNICO PARA ORDENACION  
TERRITORIAL Y URBANA DE ALMERIA.**

**E:1/25.000**

**ANEJO II (continuacion)**

00669

MAPA GEOTECNICO PARA ORDENACION  
TERRITORIAL Y URBANA DE ALMERIA  
E: 1/25.000

ANEJOS

## ANEJO II (CONTINUACION)

### II.2. GRAFICOS DE ENSAYOS EN SONDEOS

DENOMINACION

SONDEO N.º 17

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00-3,45

Trabajo N.º

Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

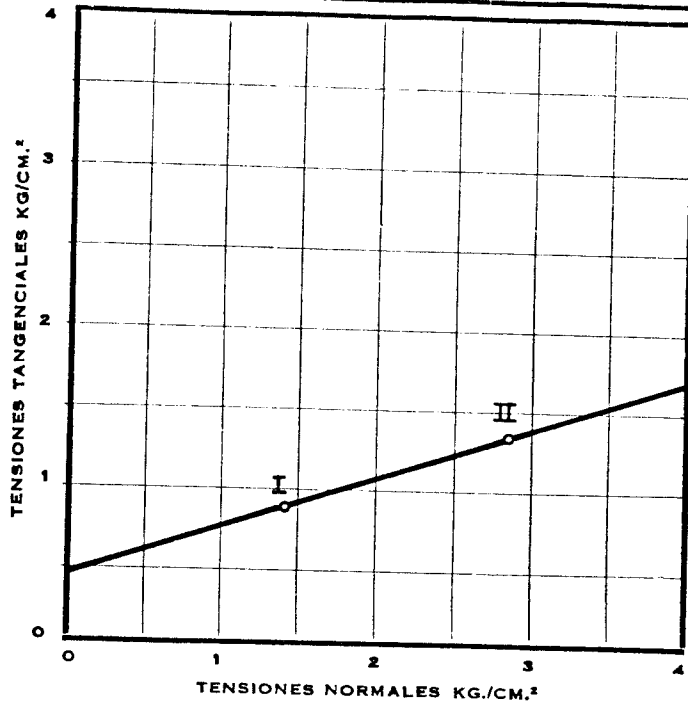
Punto IV -

APARATO DE CASAGRANDE

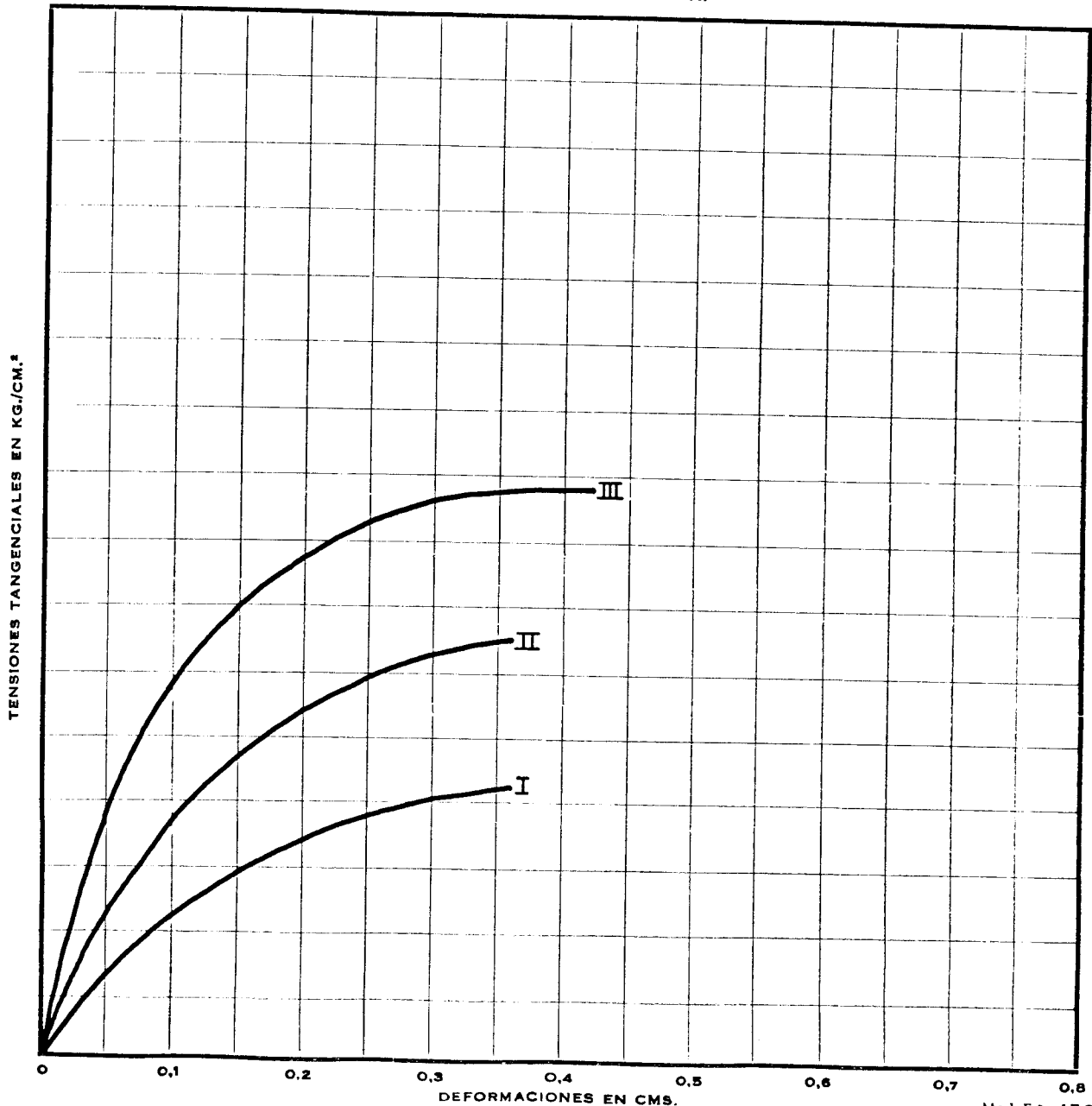
ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,48



Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 17

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50-1,95

Trabajo N.º

Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

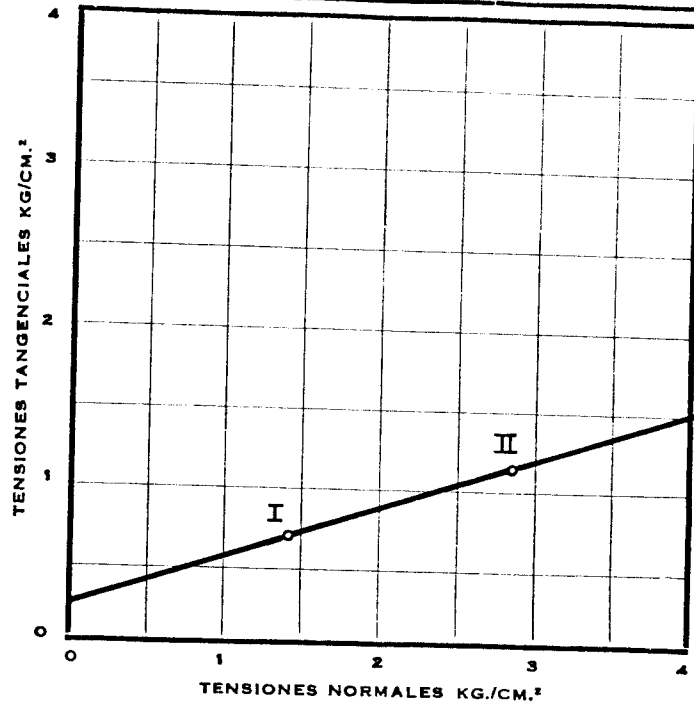
Punto IV -

APARATO DE CASAGRANDE

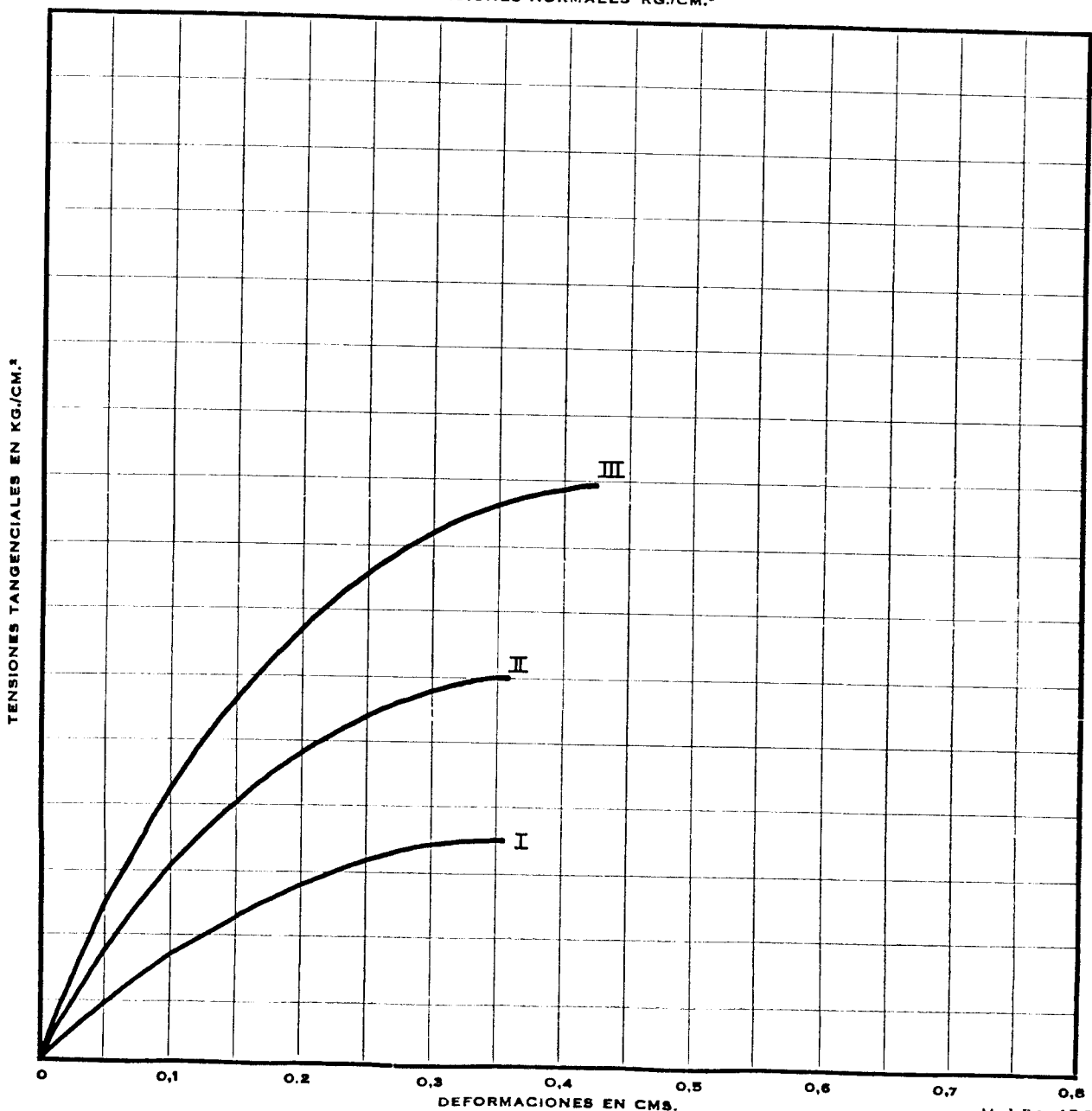
ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,49



Cliente



DENOMINACION SONDEO N.º 16 MUESTRA N.º PROFUNDIDAD 4,50-4,95

APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:  
 Con muestra inalterada  
 y consolidación previa.

Dens. seca - 1,50

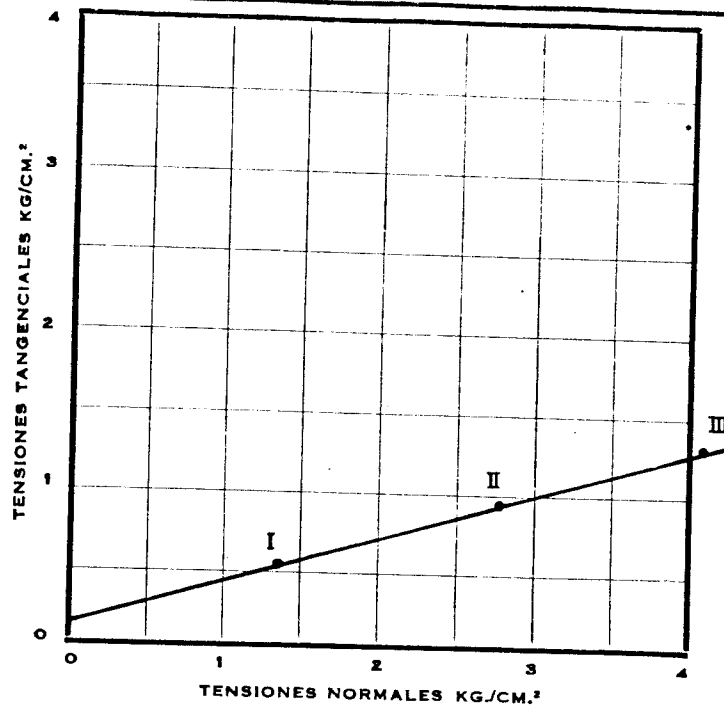
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

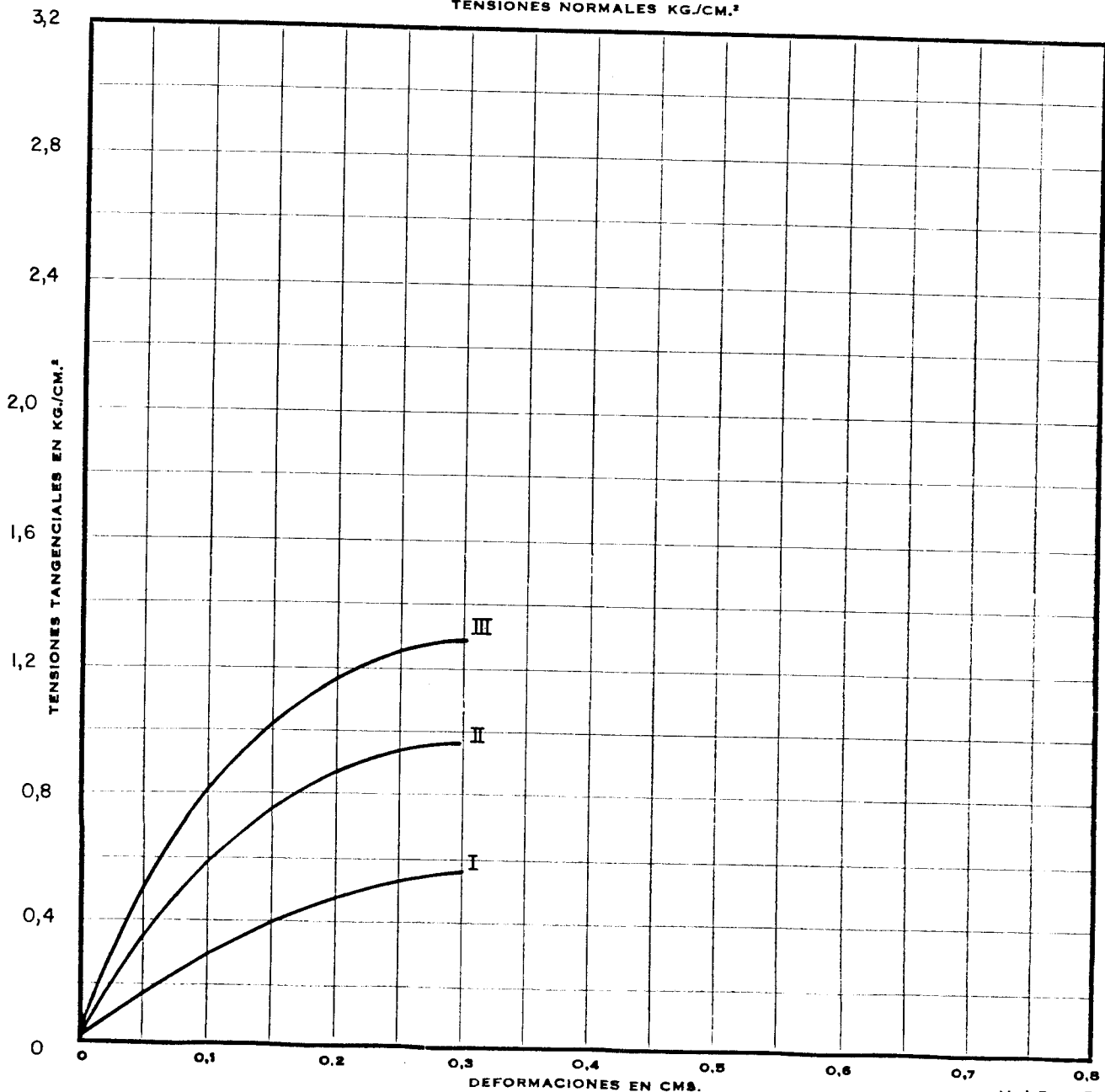
Punto III -

Punto IV -



Trabajo N.º

Cliente



DENOMINACION SONDEO N.º 16 MUESTRA N.º PROFUNDIDAD 3,00 - 3,45

APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:  
 Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,48

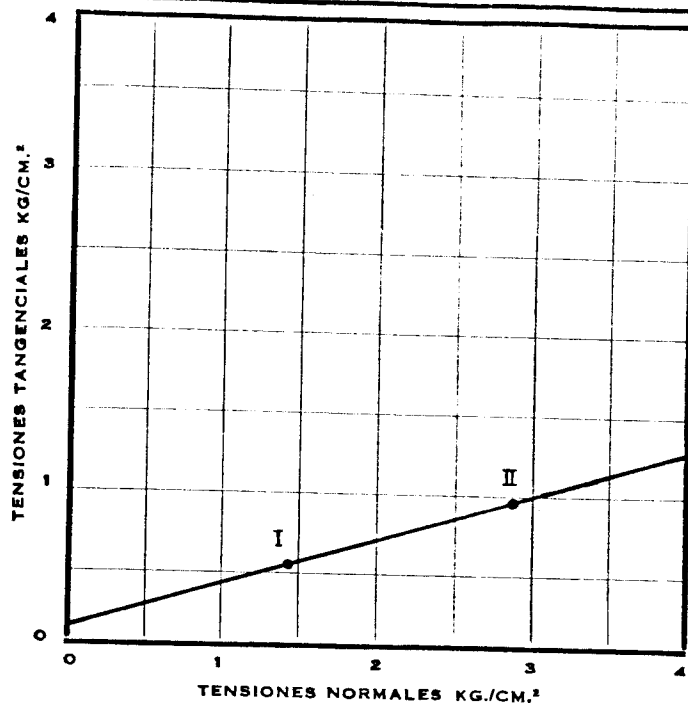
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

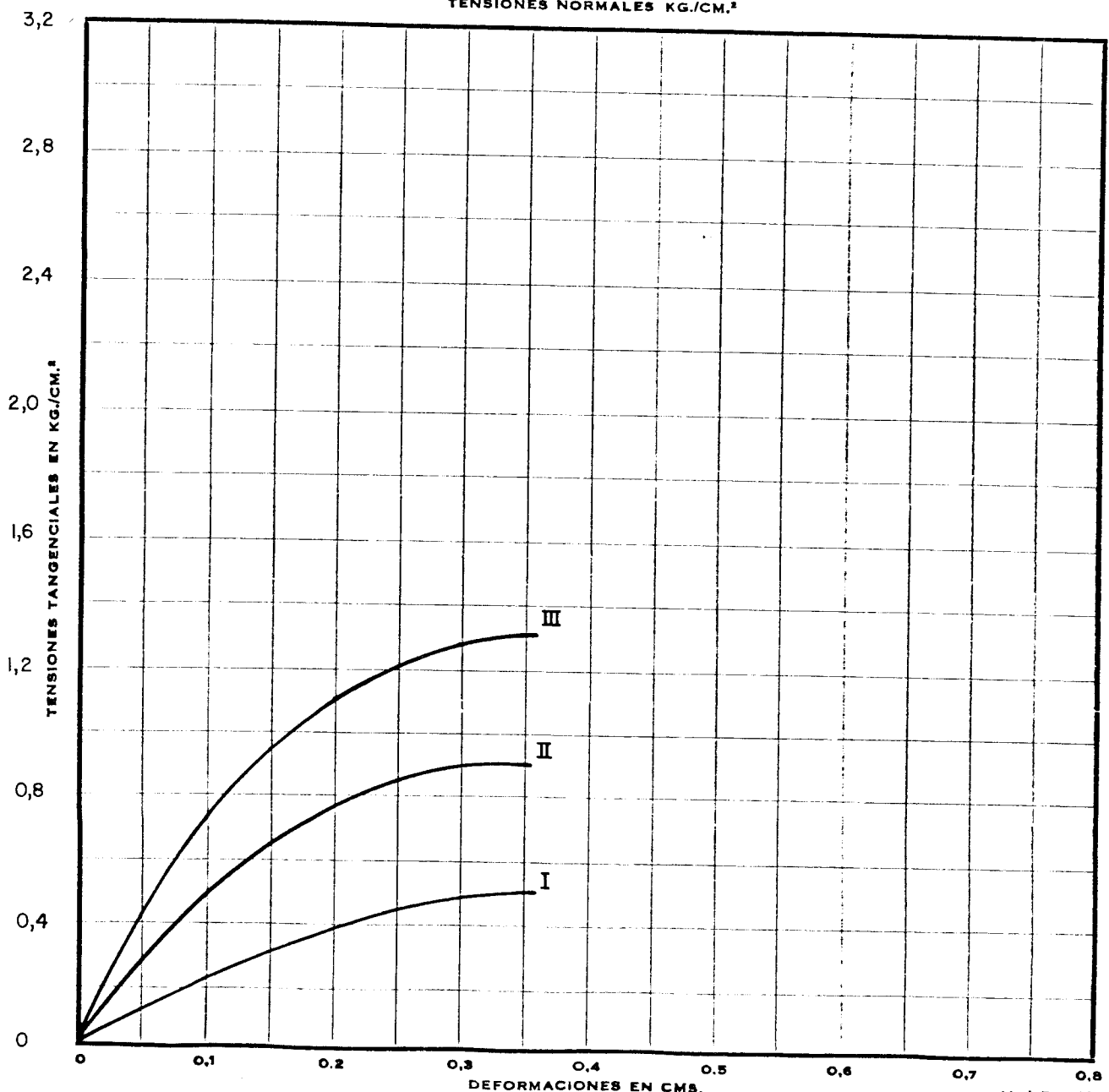
Punto III -

Punto IV -



Trabajo N.º

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 16

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50 - 1,95

Trabajo N.º

Cliente

Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

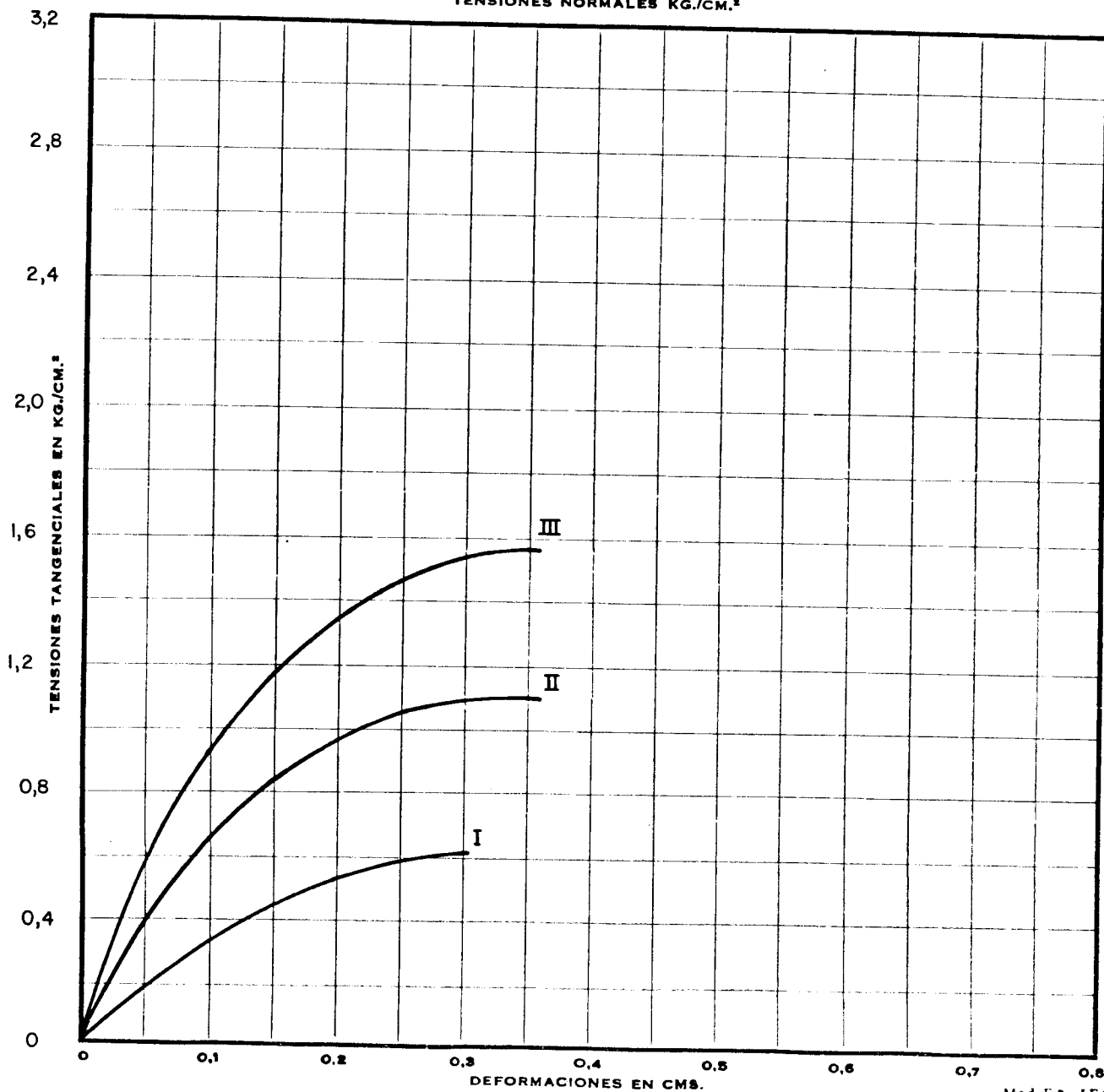
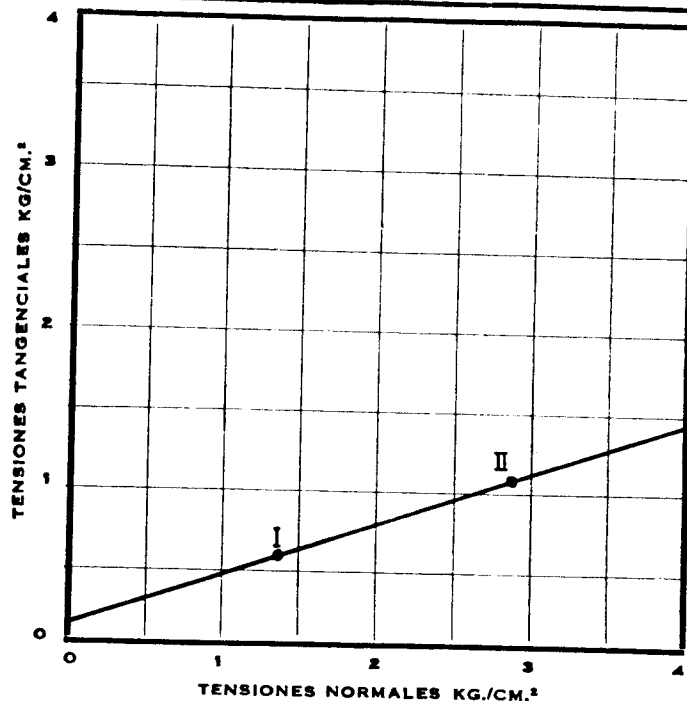
Punto IV -

APARATO DE  
CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada  
y consolidación previa.

Dens. seca - 1,49





DENOMINACION

SONDEO N.º S-15 MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 7,50-7,59

Tiempo N.º

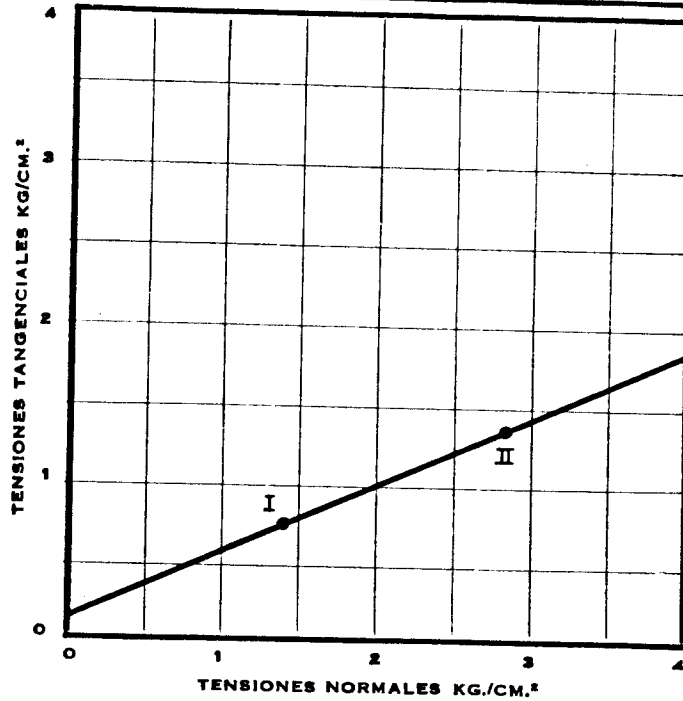
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



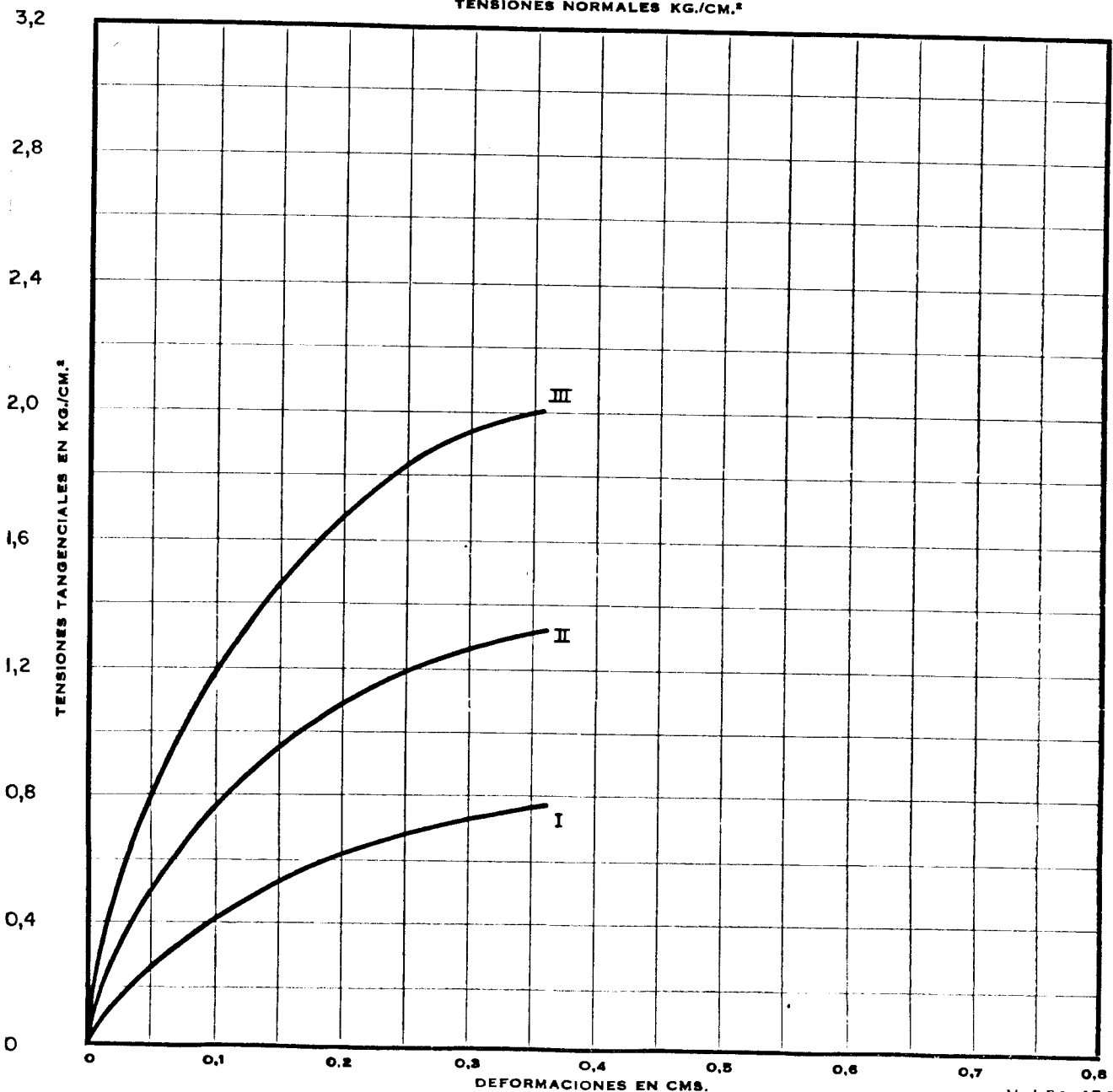
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,61

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º S-15

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 4,50-4,58

APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,64

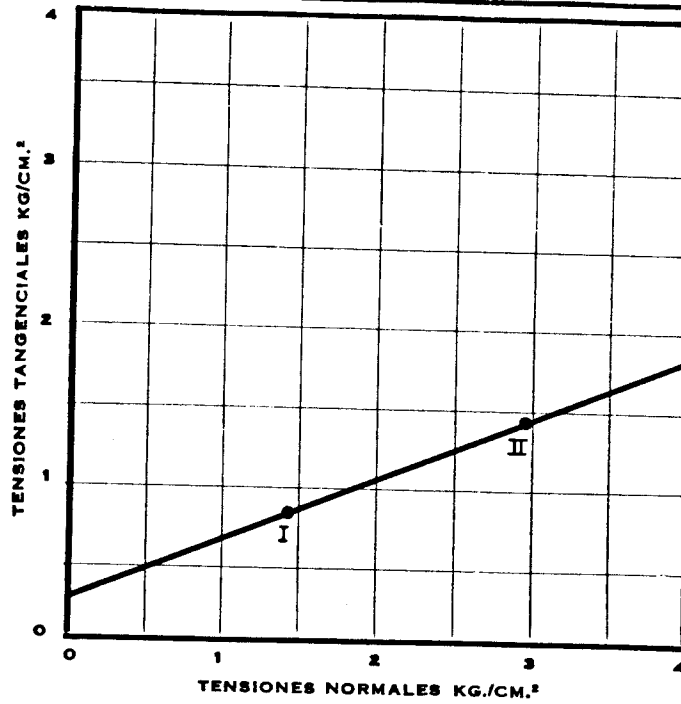
Tiempos de rotura

Punto I - 3'30"

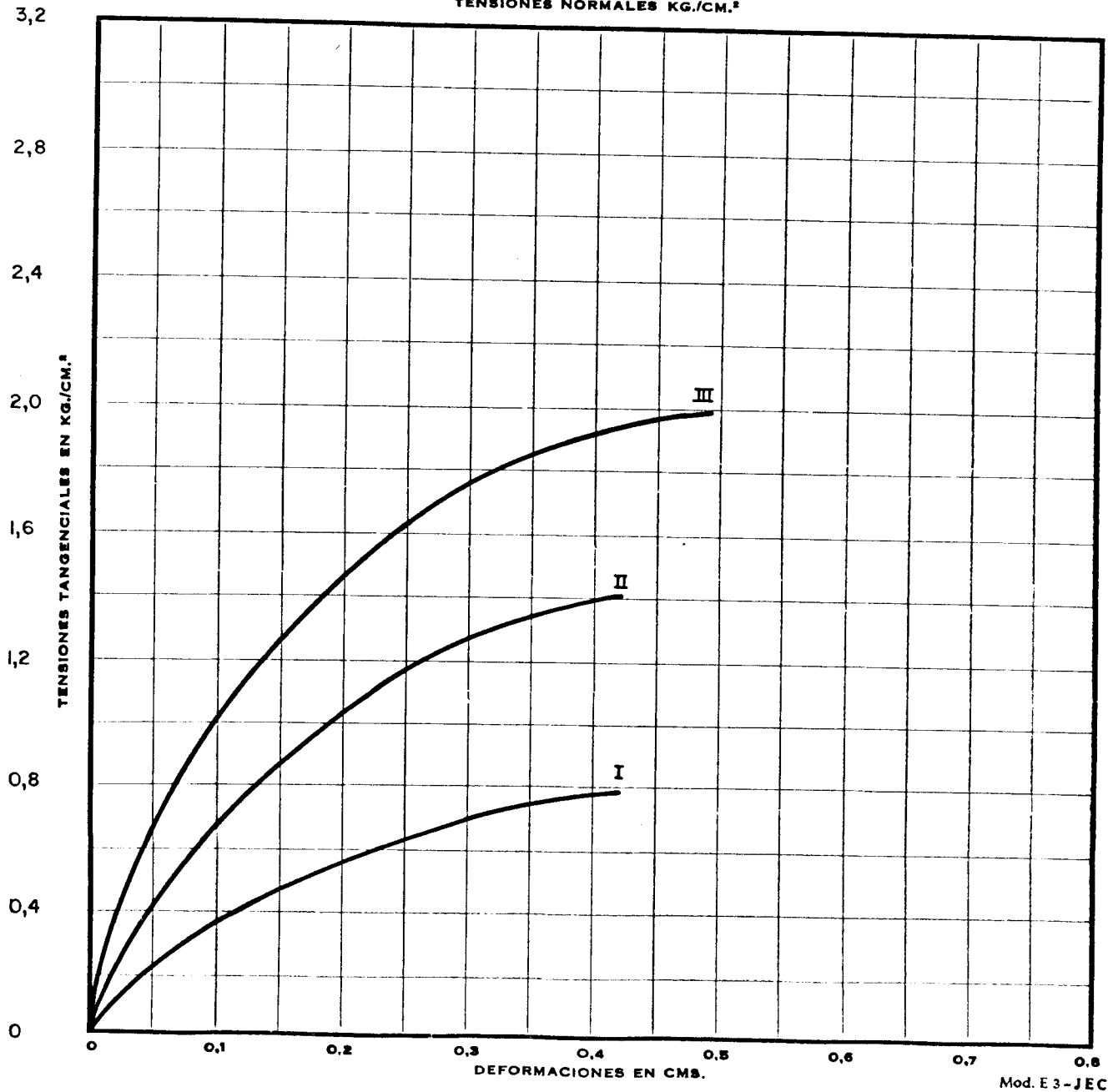
Punto II - 3'30"

Punto III - 4

Punto IV -



Trabajo N.º  
Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º S-15

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00-3,06

Trabajo N.º

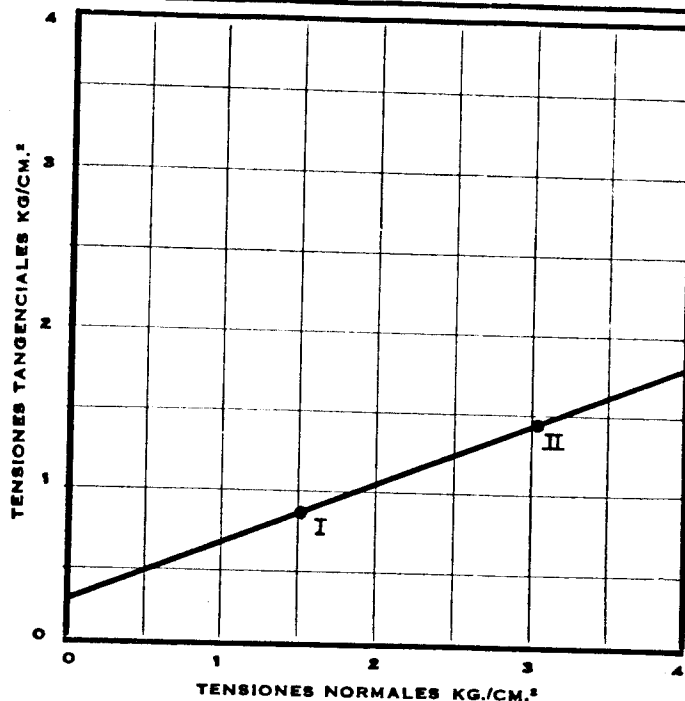
Tiempos de rotura

Punto I - 4' 30"

Punto II - 4' 30"

Punto III - 4' 30"

Punto IV -



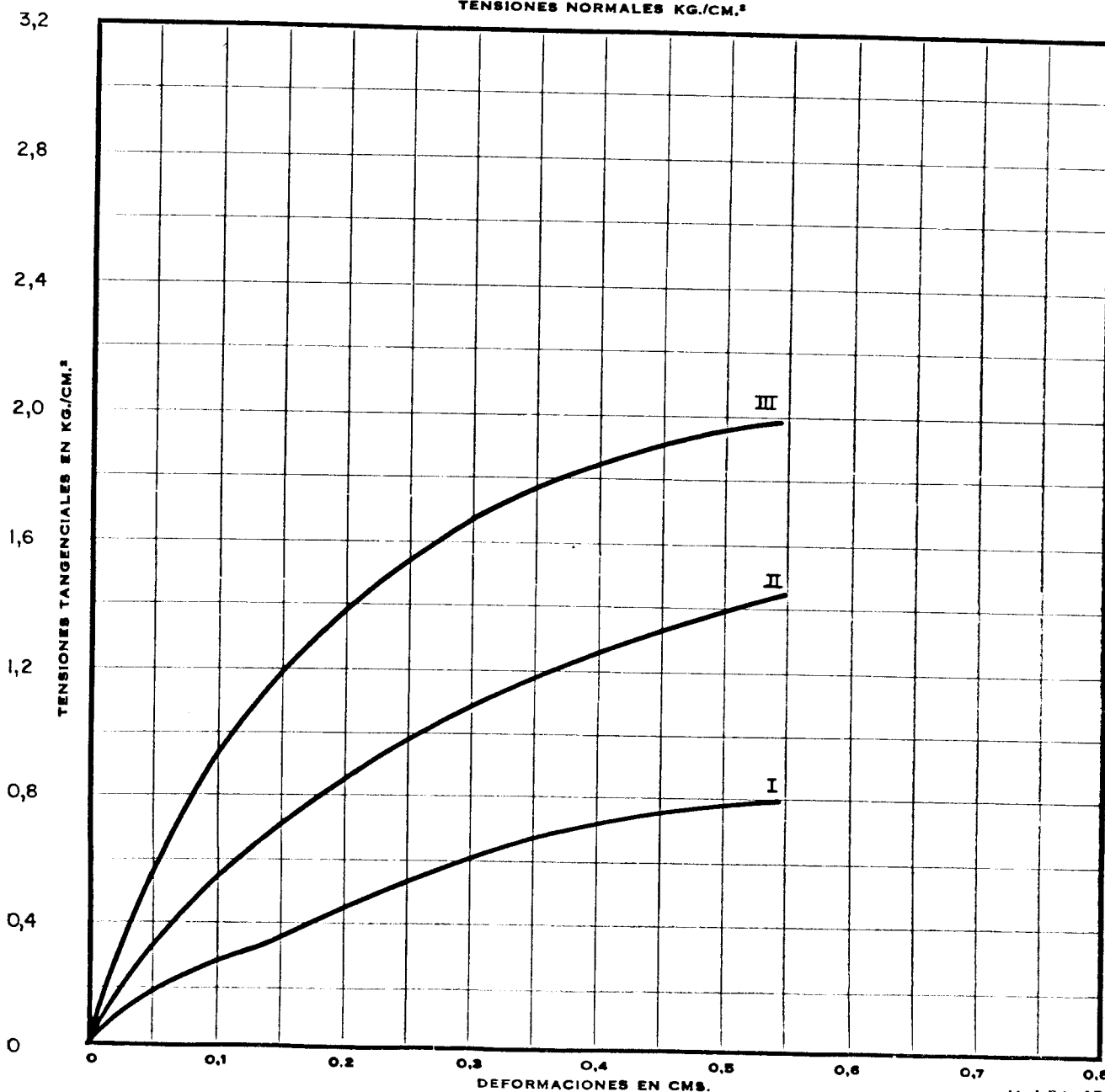
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,63

Ciente



DENOMINACION

SONDEO N.º S-15

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50-1,57

APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,61

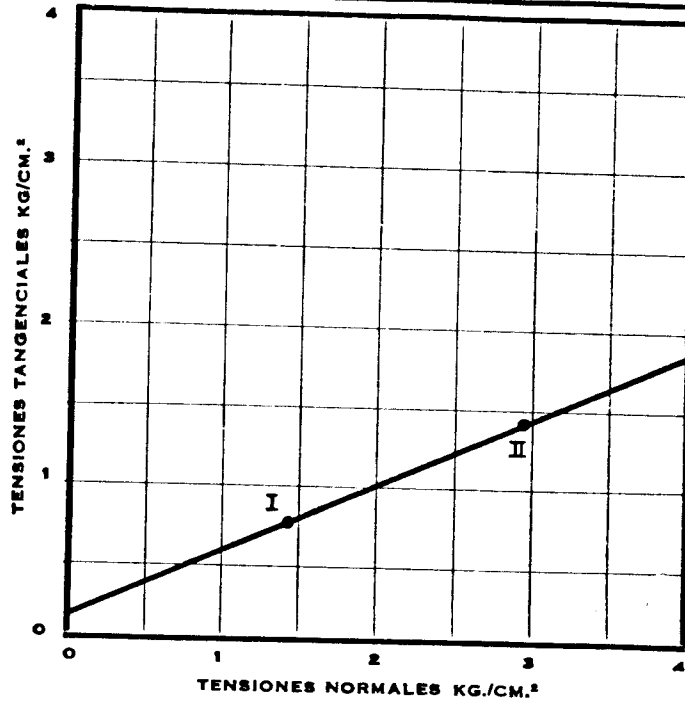
Tiempos de rotura

Punto I - 3'30"

Punto II - 3'30"

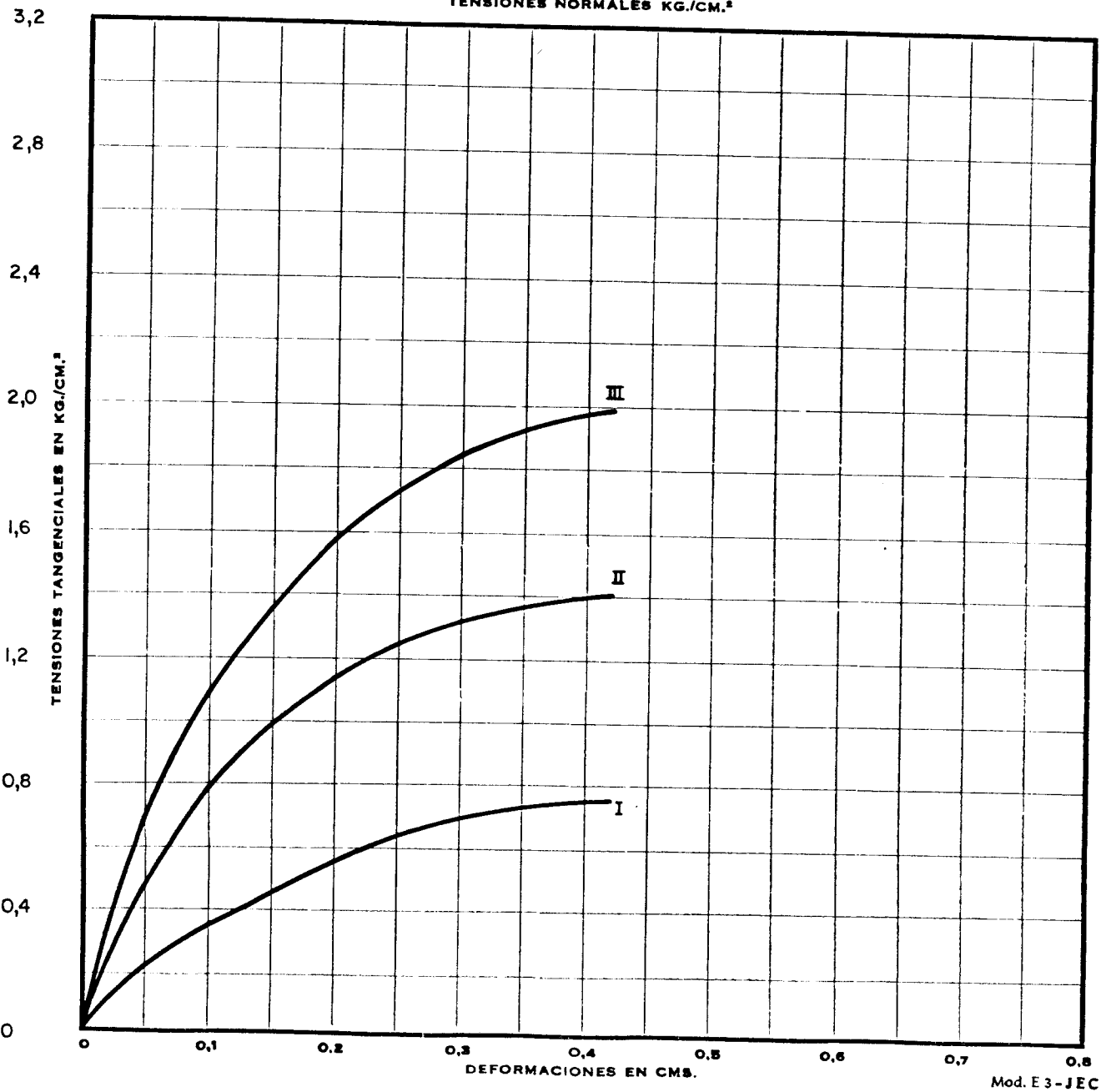
Punto III - 3'30"

Punto IV -



Trabajo N.º

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º

MUESTRA N.º S-14

PROFUNDIDAD 7,50 - 7,56

APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,60

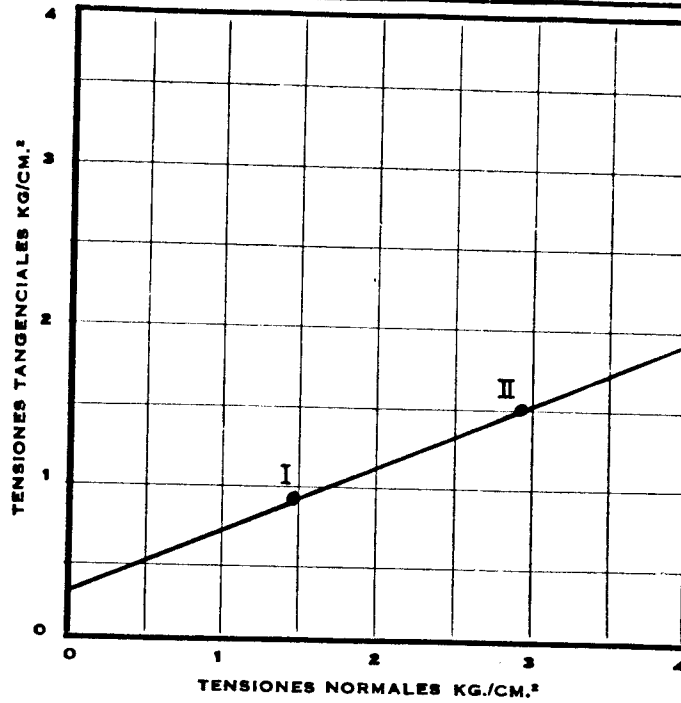
Tiempos de rotura

Punto I - 4'

Punto II - 4'

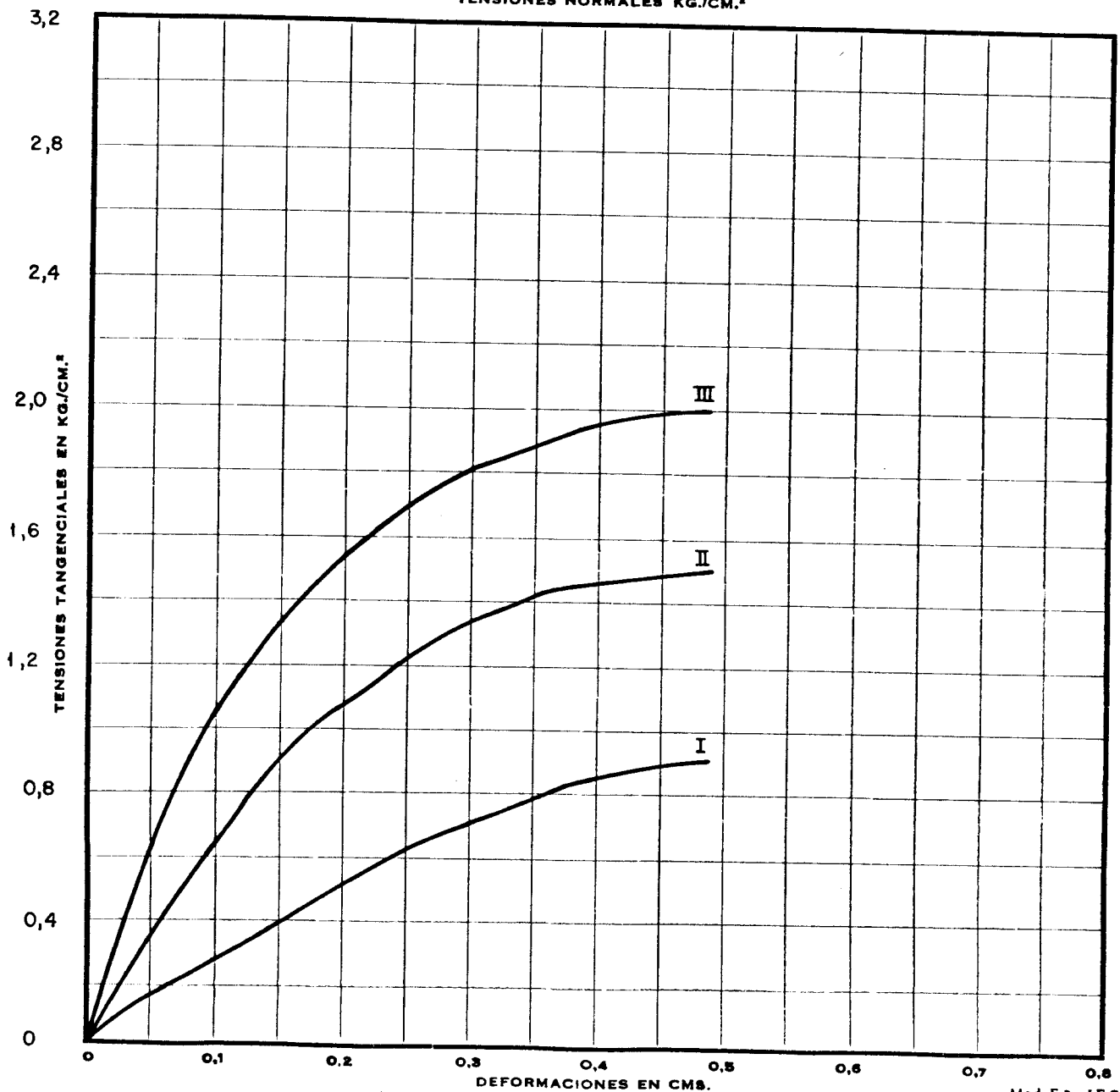
Punto III - 4'

Punto IV -



Trabajo N.º

Ciente



DENOMINACION

SONDEO N.º S-14

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 4,50 - 4,57

Trabajo N.º

Cliente

Tiempos de rotura

Punto I - 4'

Punto II - 3,30"

Punto III - 3,30"

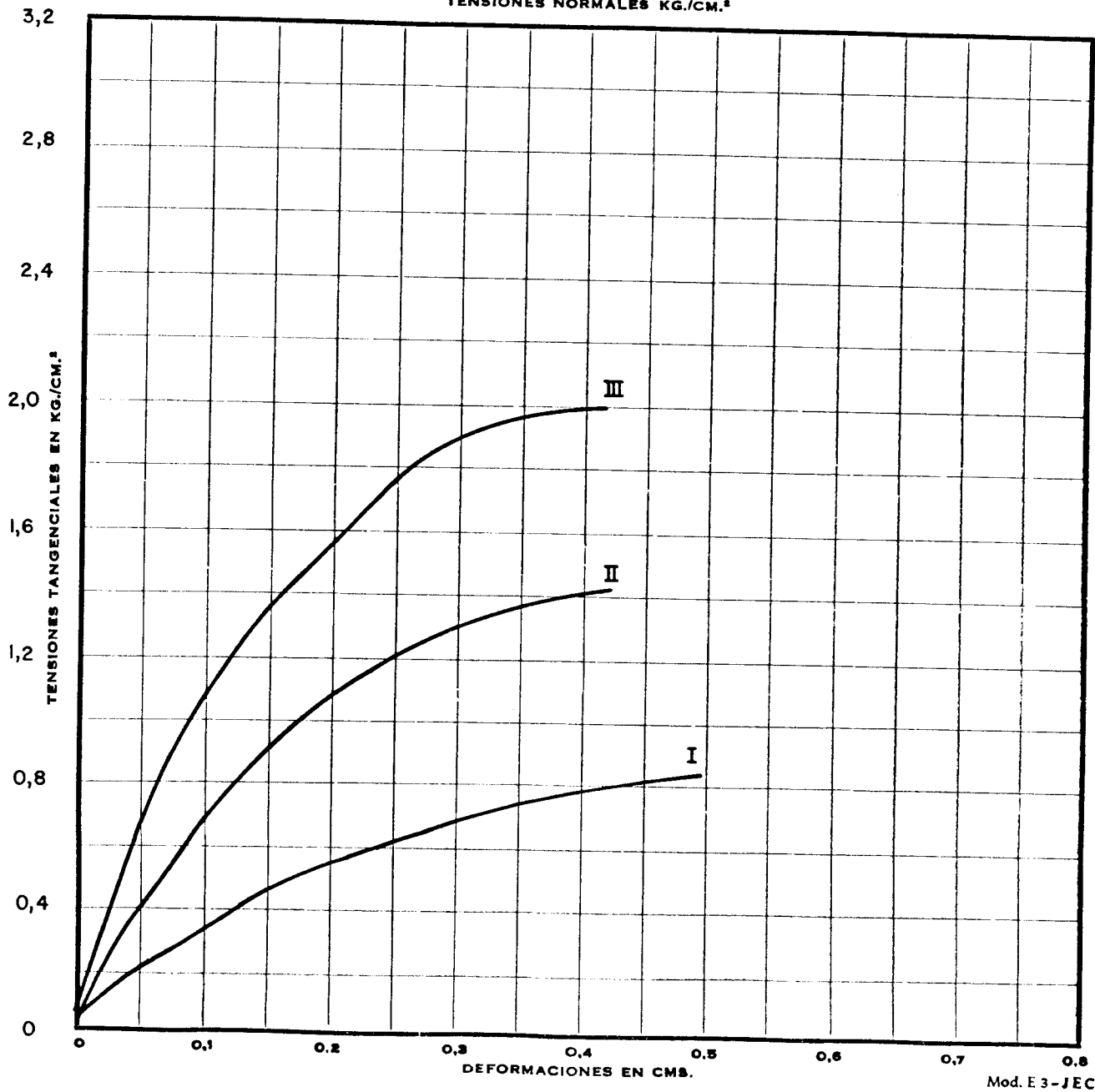
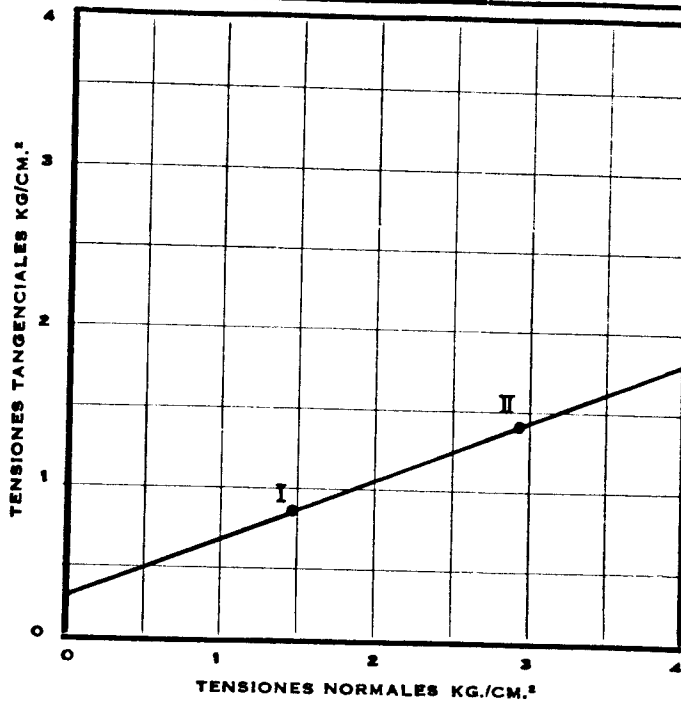
Punto IV -

APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,61



DENOMINACION

SONDEO N.º S-14 MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00-3,09

Trabajo N.º

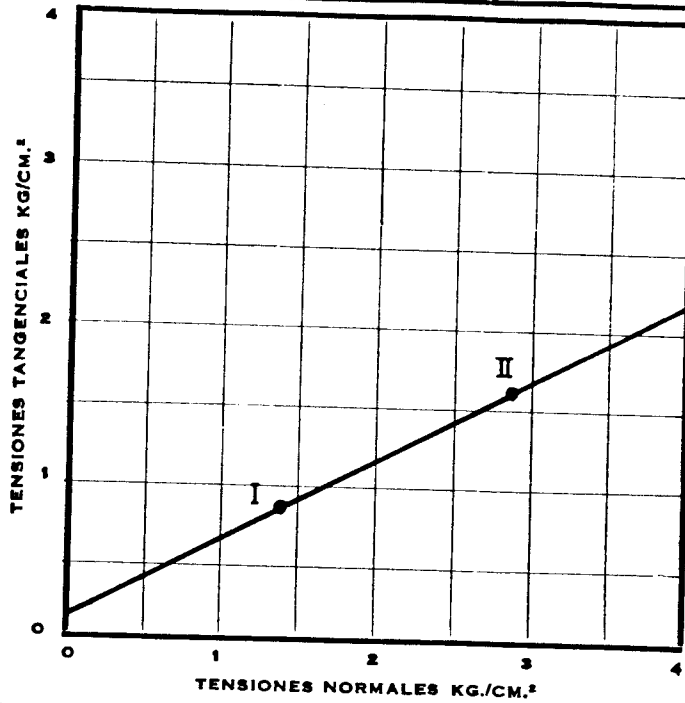
Tiempos de rotura

Punto I - 3'

Punto II - 3'

Punto III - 3'

Punto IV -



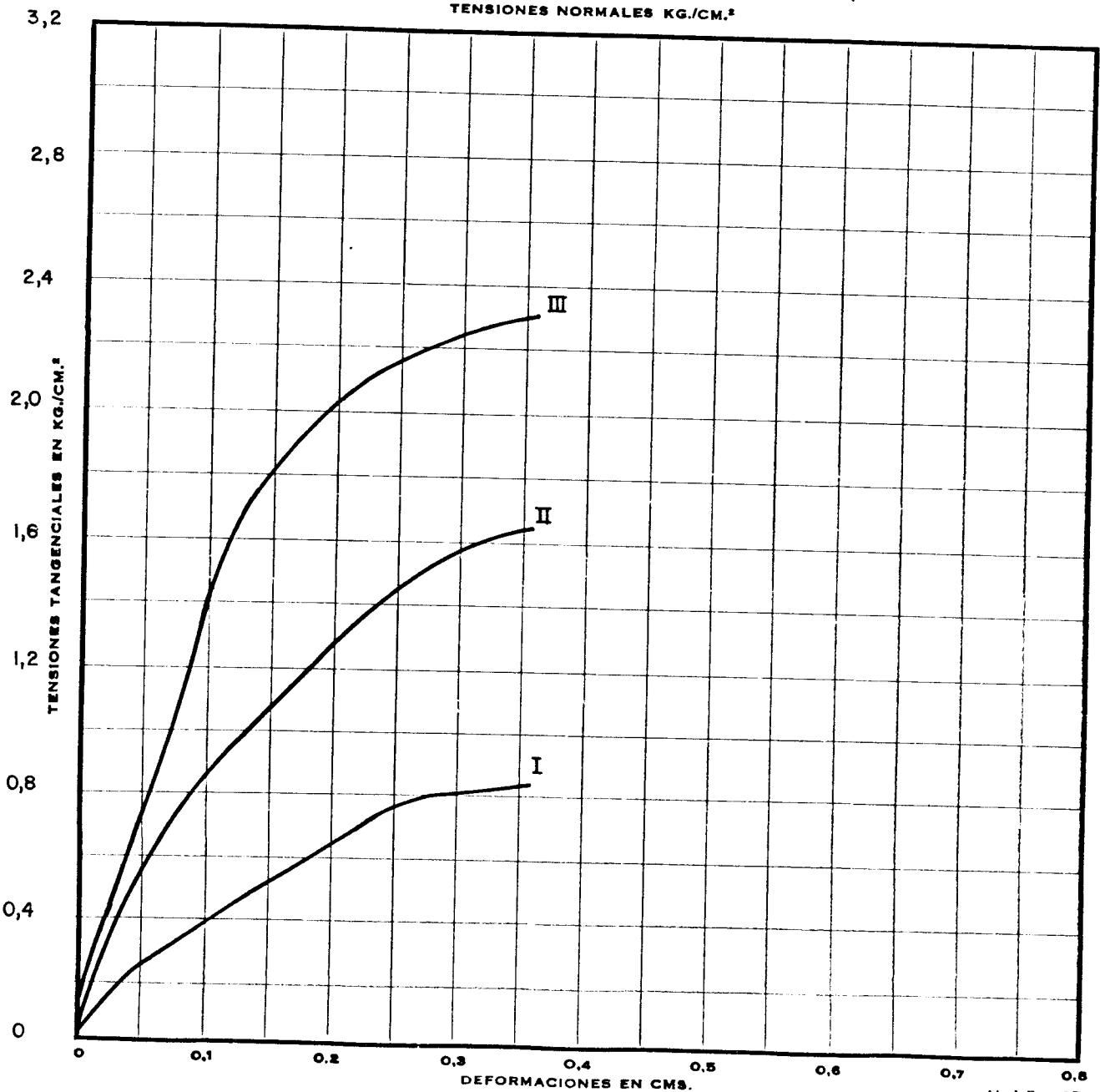
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca -

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º S-14

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50 - 1,95

Trabajo N.º

Cliente

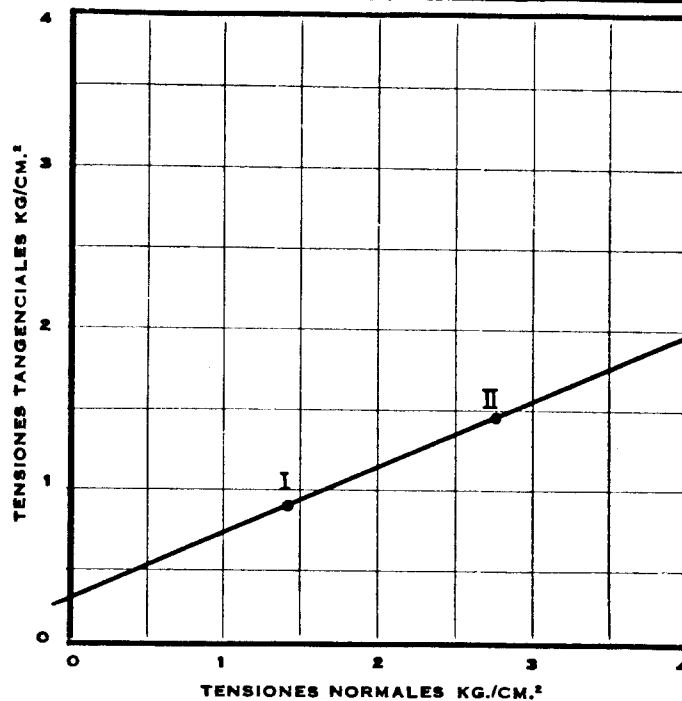
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -

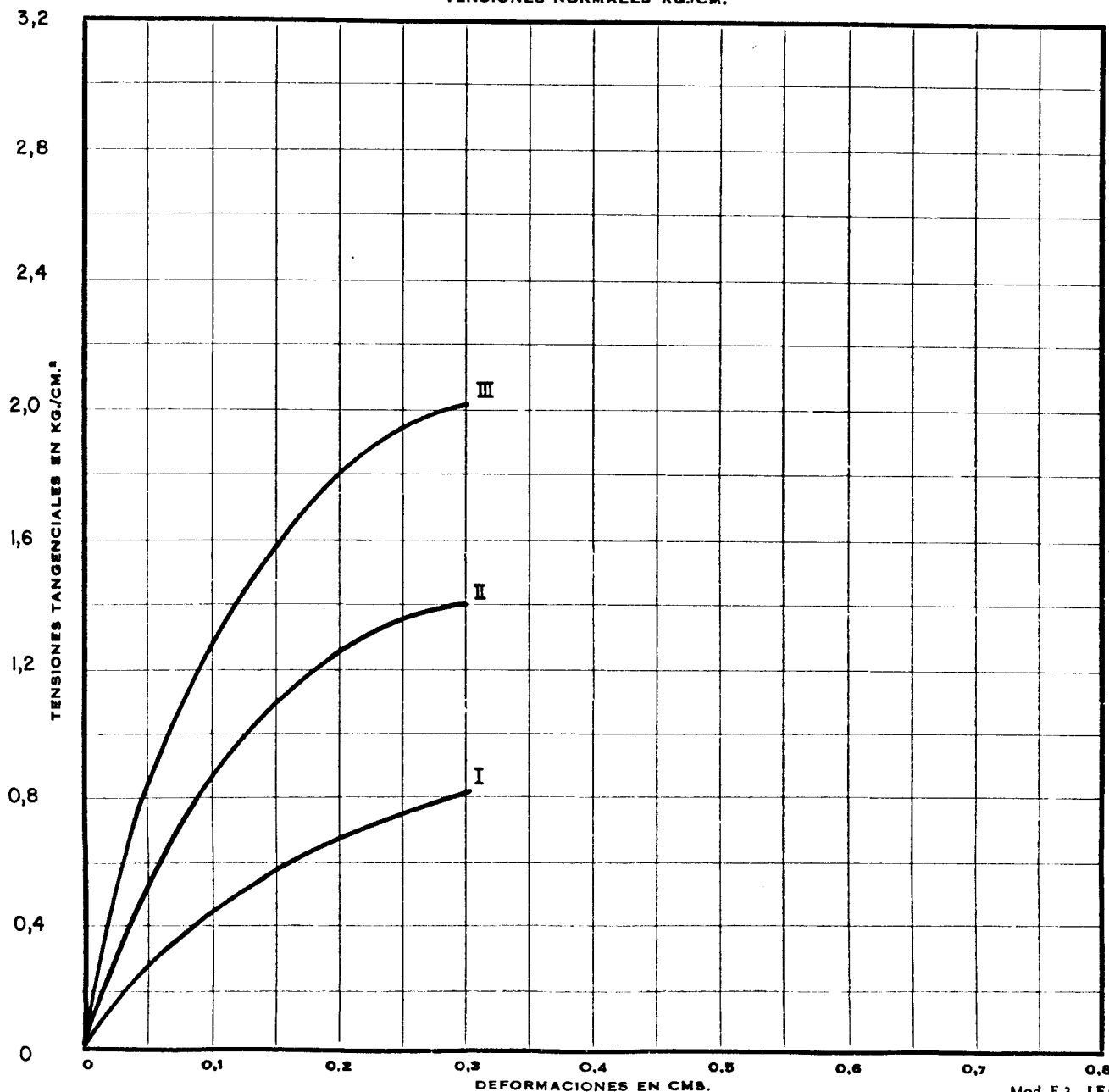


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca -





DENOMINACION

SONDEO N.º 13

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 7,50-7,58

Trabajo N.º

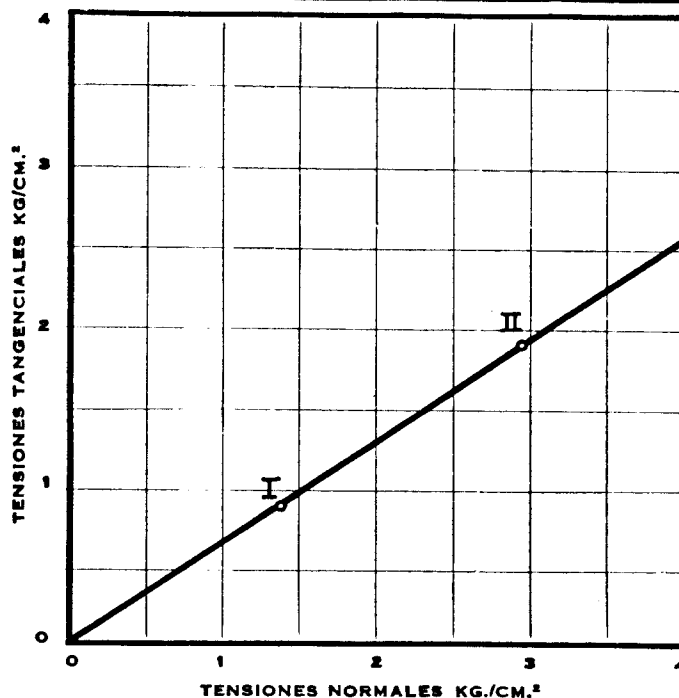
Tiempos de rotura

Punto I - 3'30"

Punto II - 3'30"

Punto III - 4'

Punto IV -



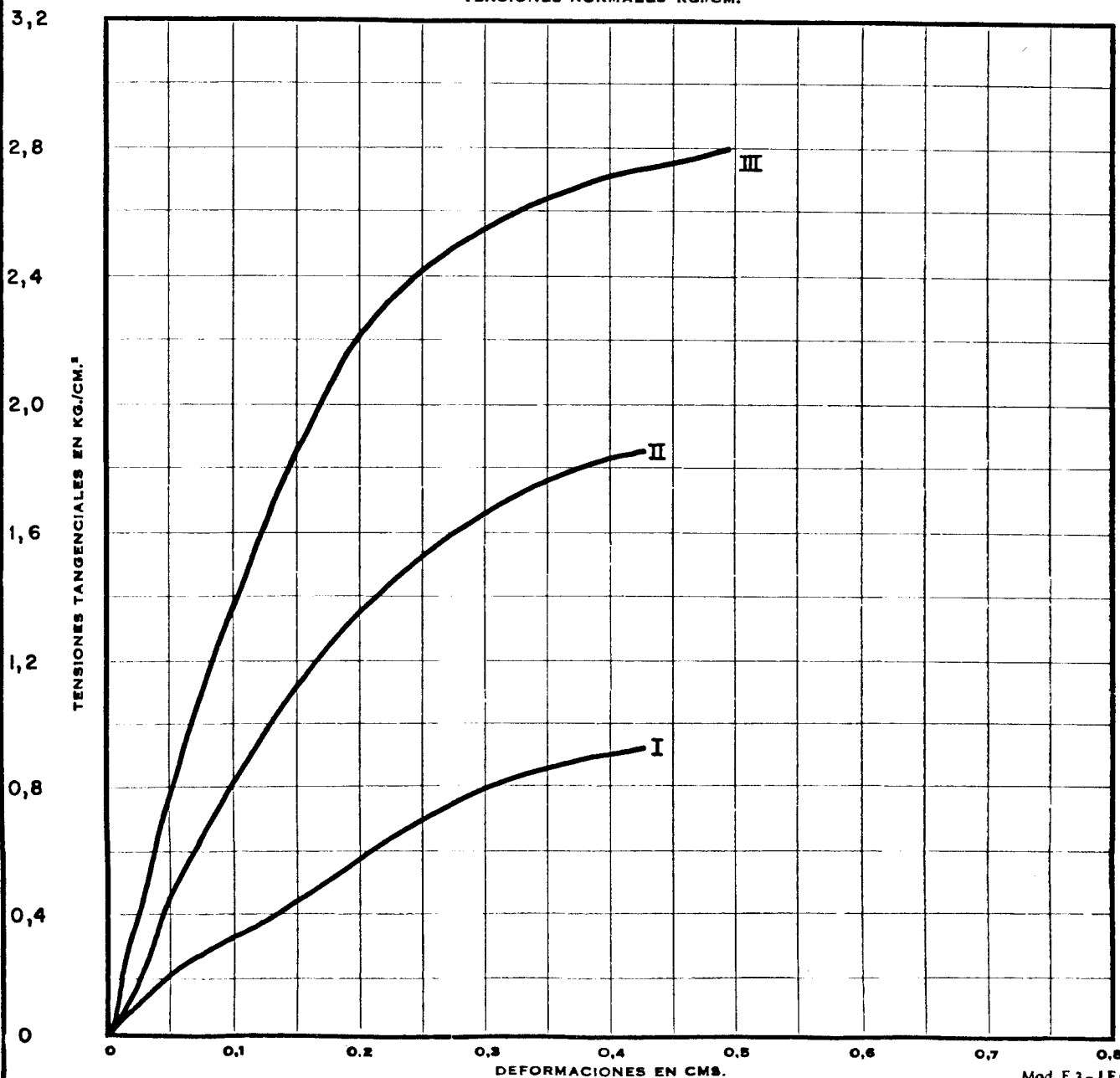
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,58

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 13

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 4,50 - 4,53

Trabajo N.º

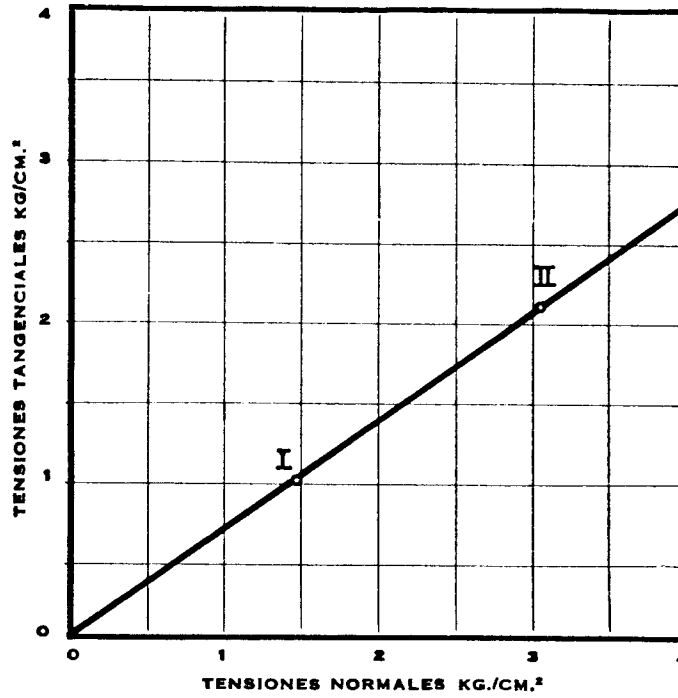
Tiempos de rotura

Punto I - 4'30"

Punto II - 5'

Punto III - 5'30"

Punto IV -



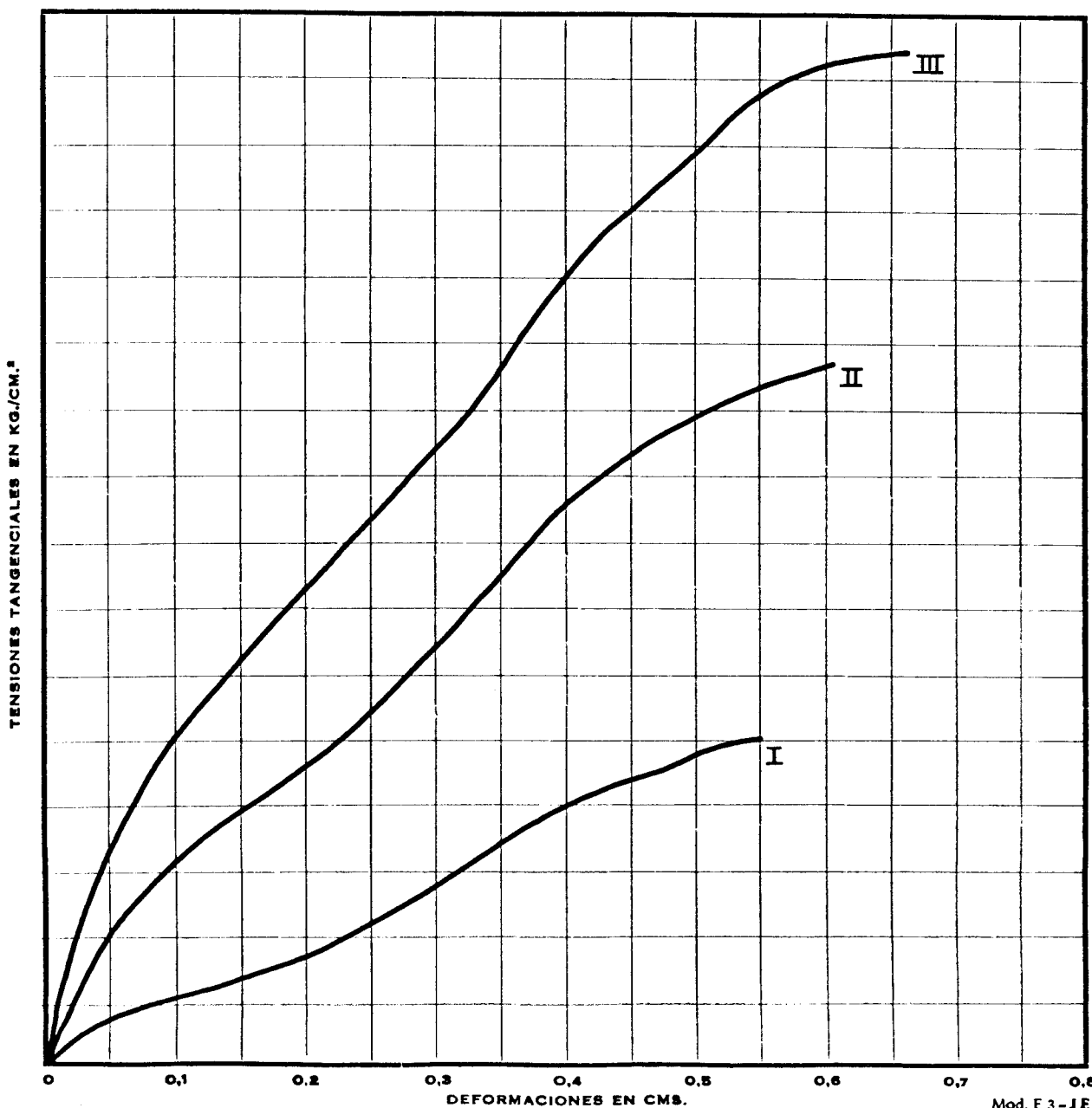
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,56

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 13

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00 - 3,07

Trabajo N.º

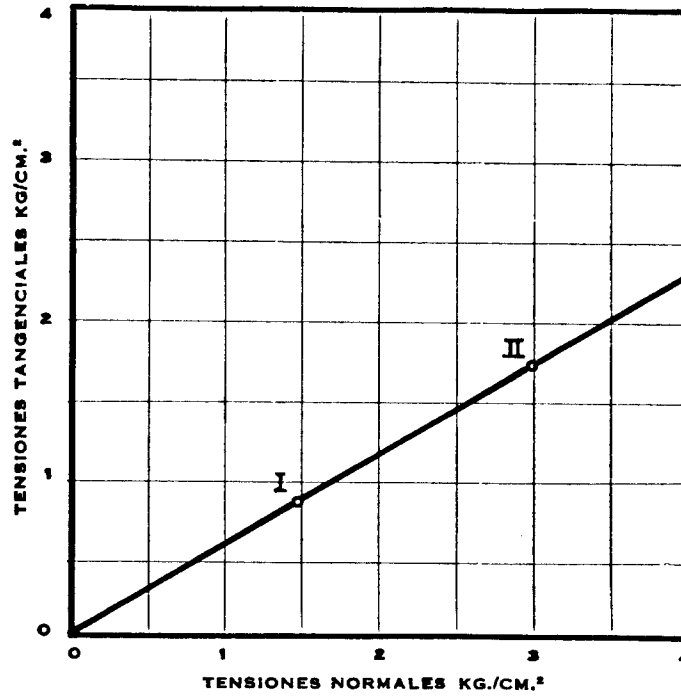
Tiempos de rotura

Punto I - 4'30"

Punto II - 4'30"

Punto III - 4'30"

Punto IV -

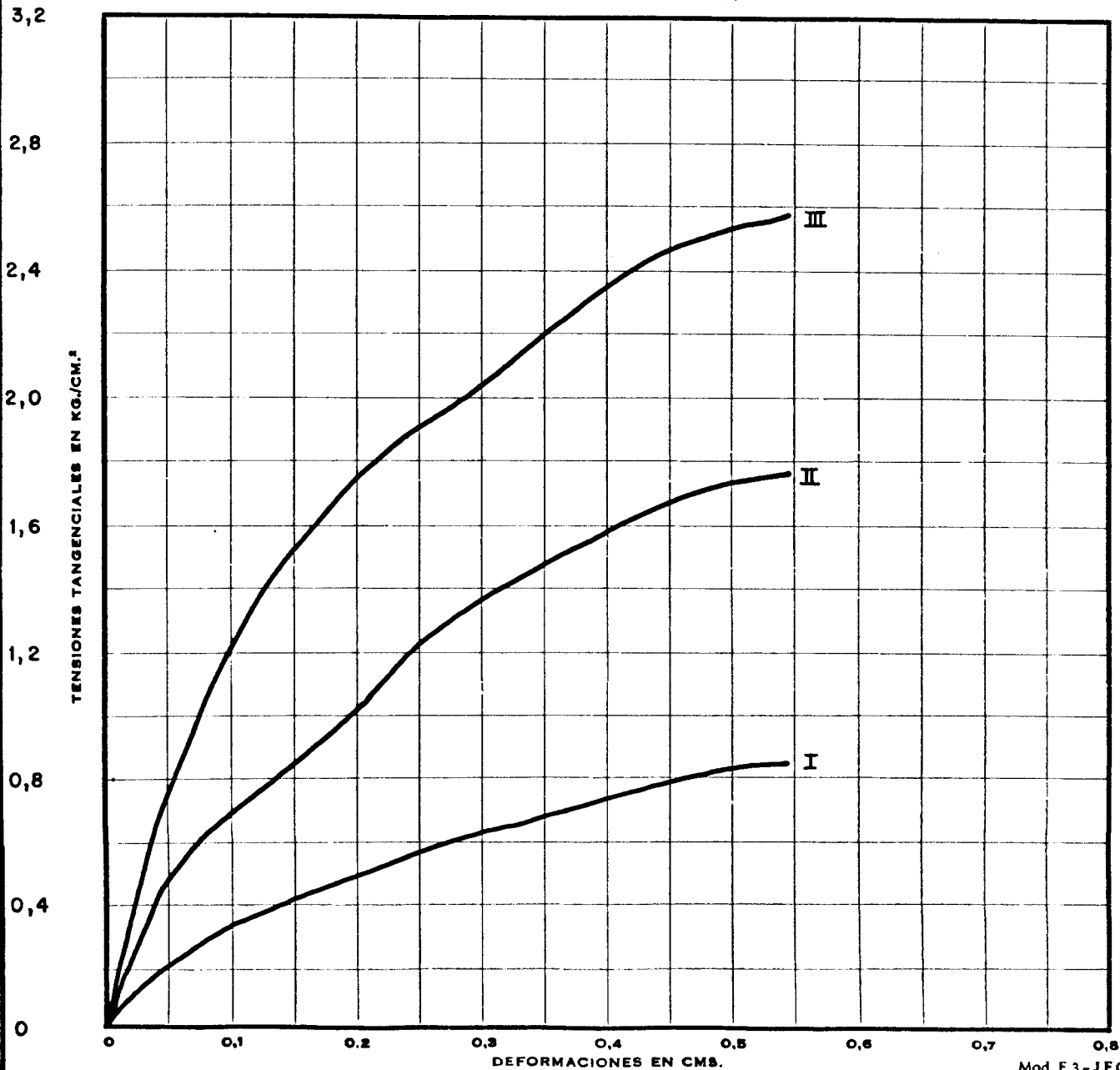


APARATO DE CASAGRANDE

III ENSAYO:  
Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,50

Ciliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 13

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50-1,55

Trabajo N.º

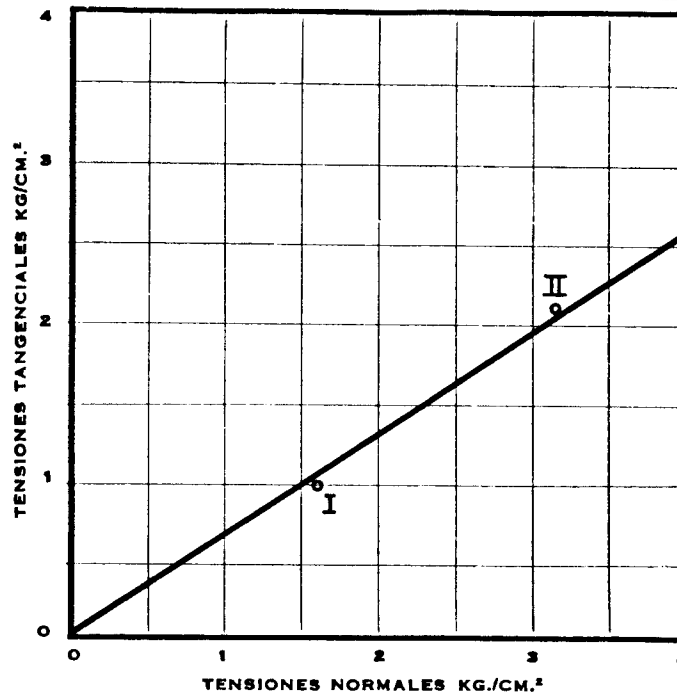
Tiempos de rotura

Punto I - 6'

Punto II - 6'

Punto III - 5'30"

Punto IV -



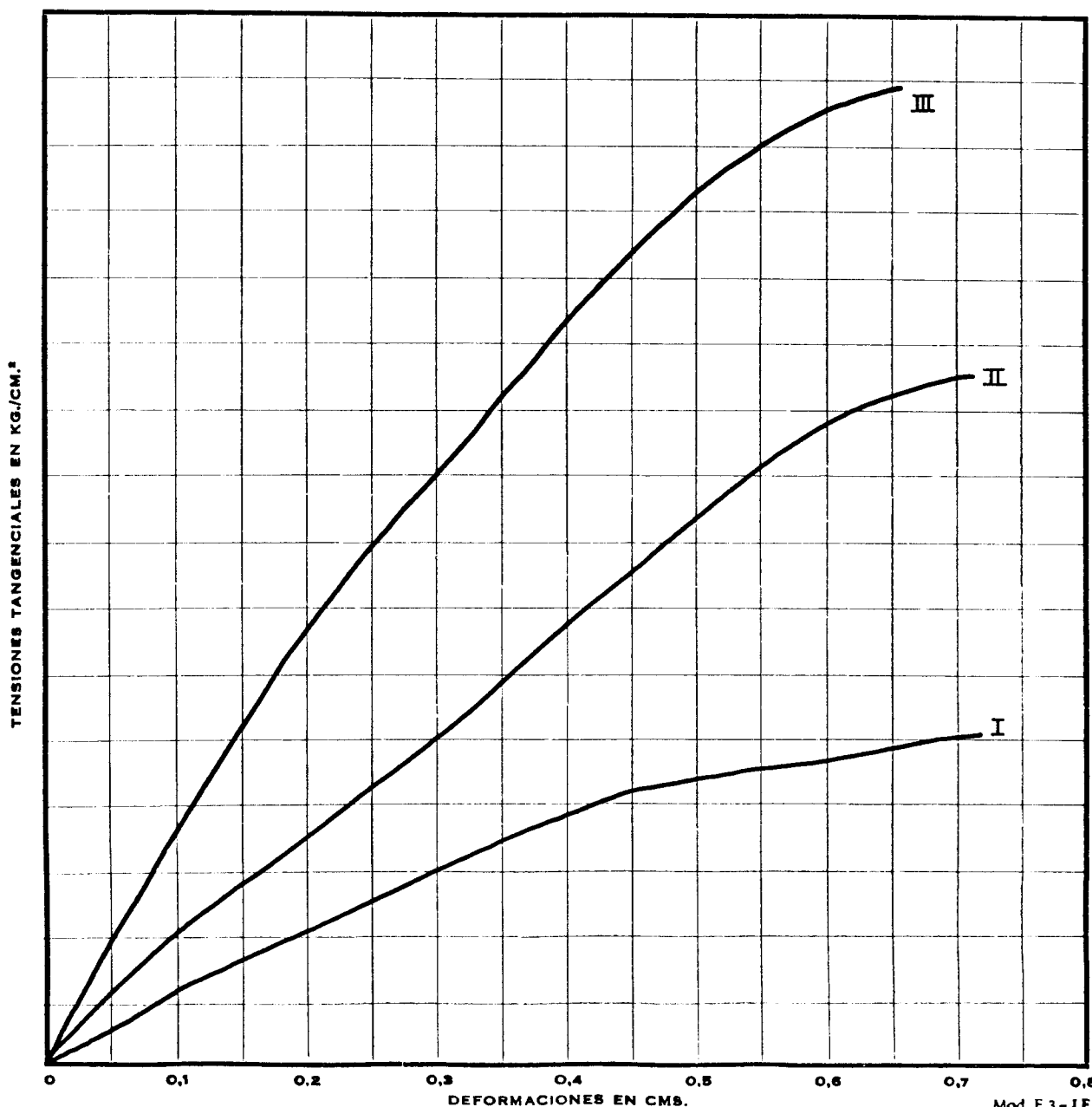
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,53

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º S-12

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 7,50-7,53

Trabajo N.º  
Cliente

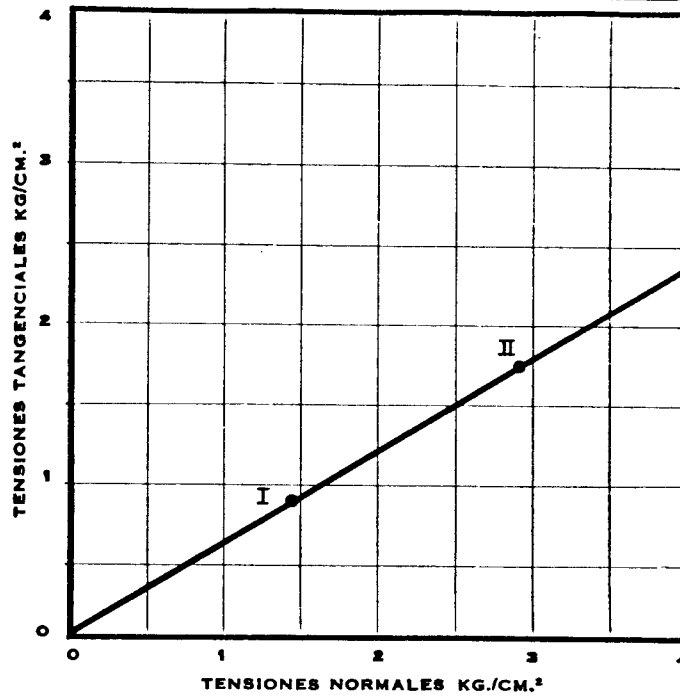
Tiempos de rotura

Punto I - 4'

Punto II - 4'

Punto III - 4'

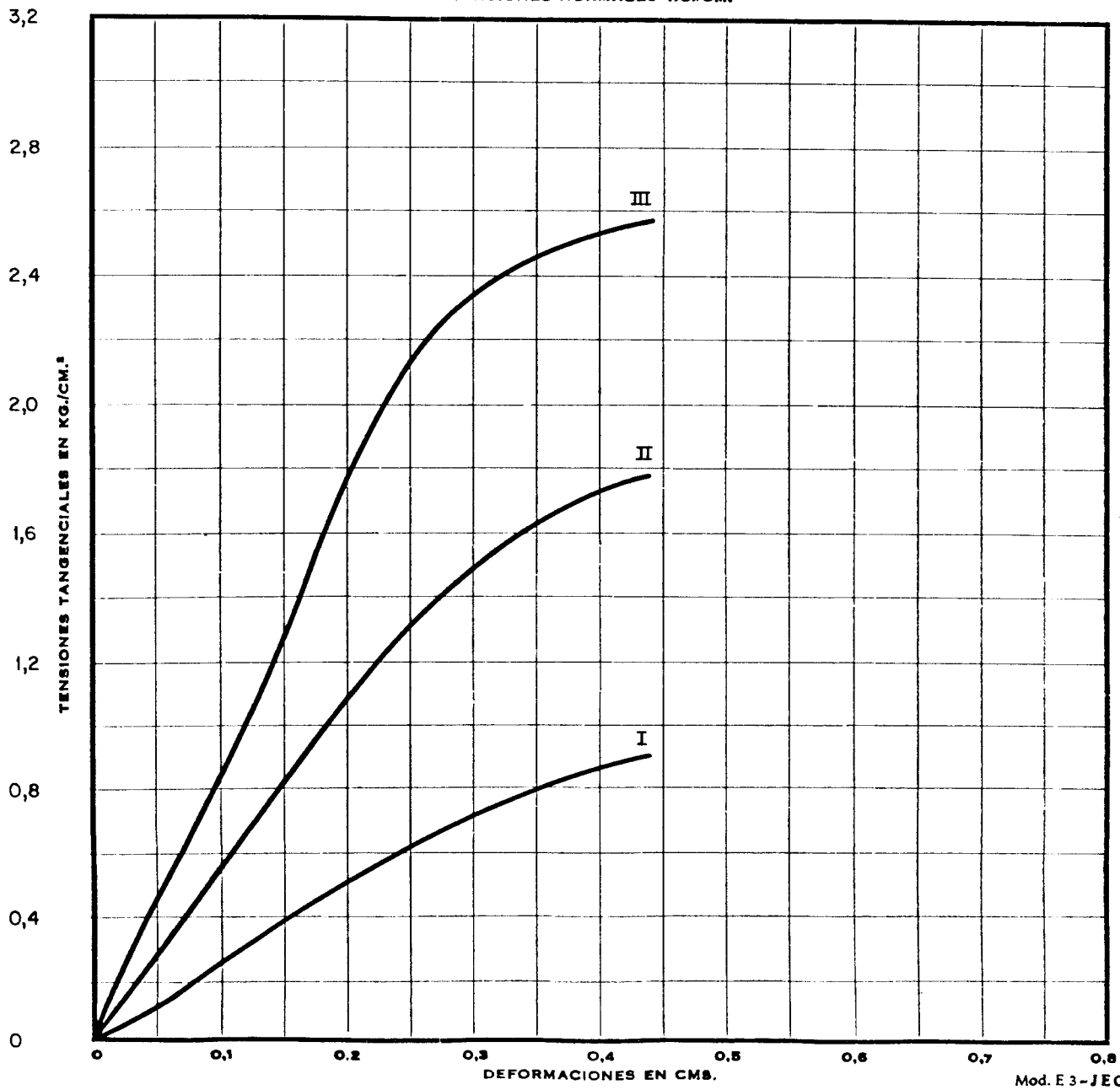
Punto IV -



APARATO DE CASAGRANDE

III ENSAYO:  
Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,55



DENOMINACION

SONDEO N.º S-12

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 4,50-4,54

Trabajo N.º

Cliente

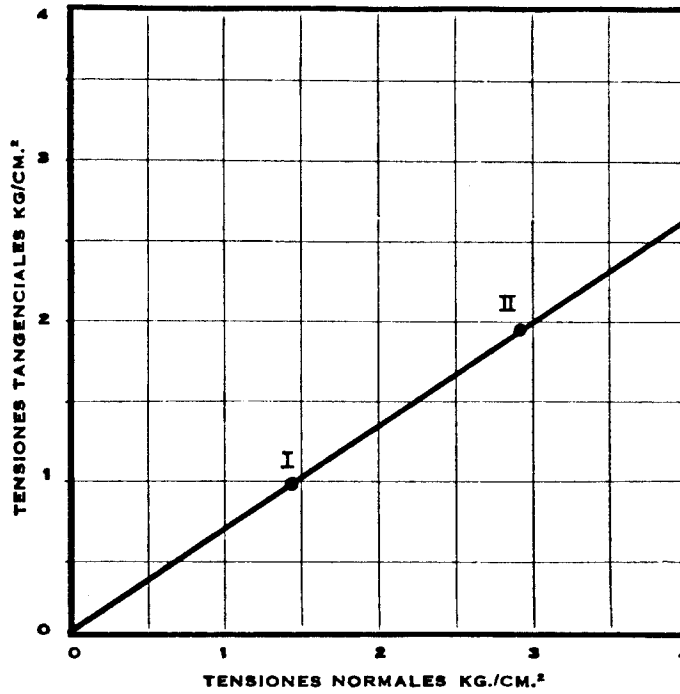
Tiempos de rotura

Punto I - 4'

Punto II - 4'

Punto III - 5'

Punto IV -

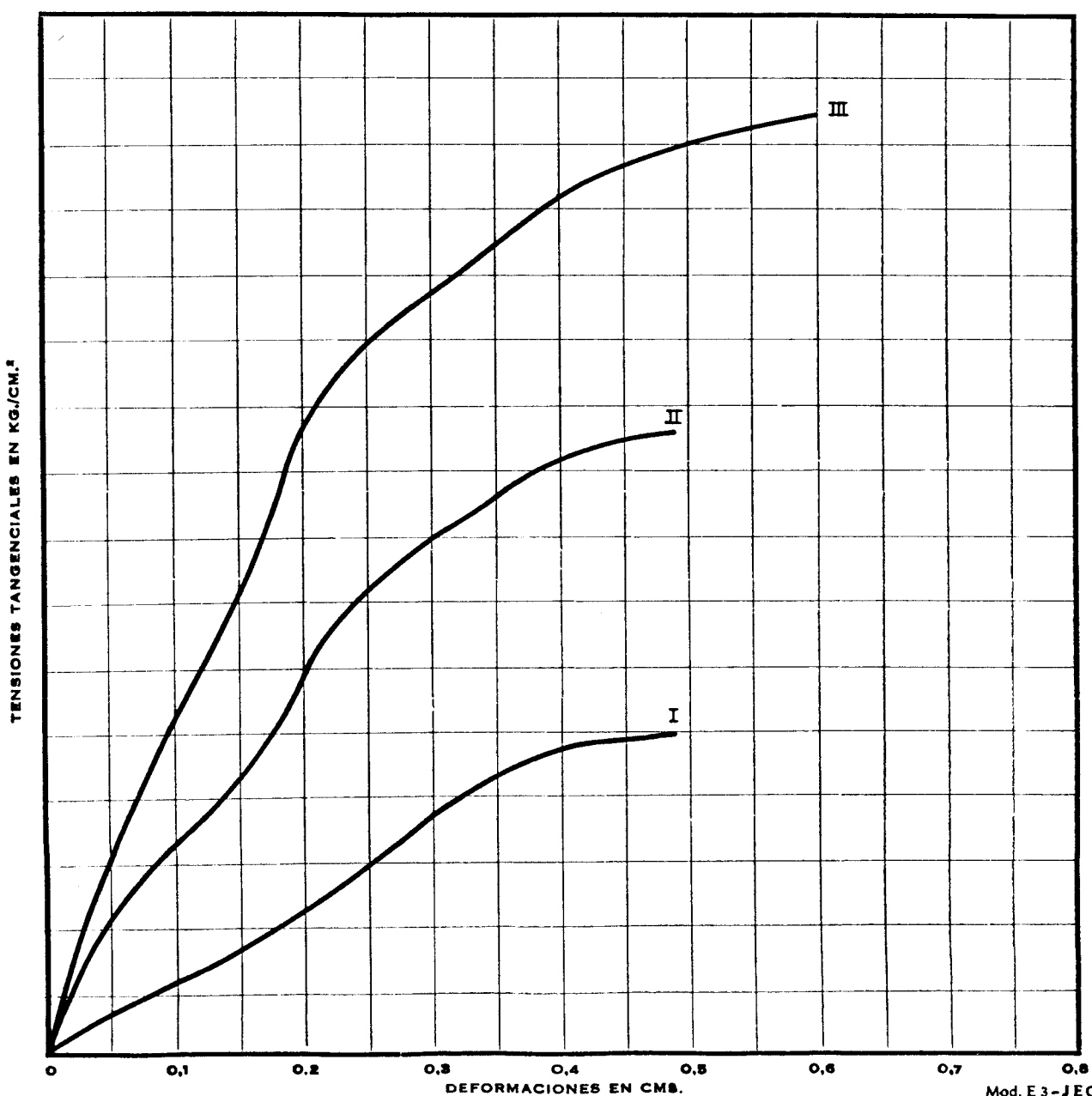


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,59



DENOMINACION

SONDEO N.º S-12

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00-3,10

Trobojo N.º

Cliente

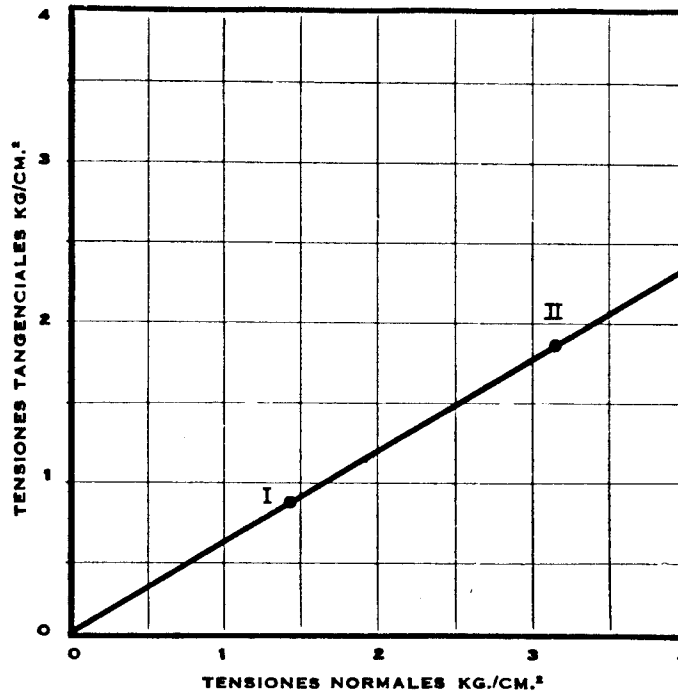
Tiempos de rotura

Punto I - 4'

Punto II - 6'

Punto III - 6'

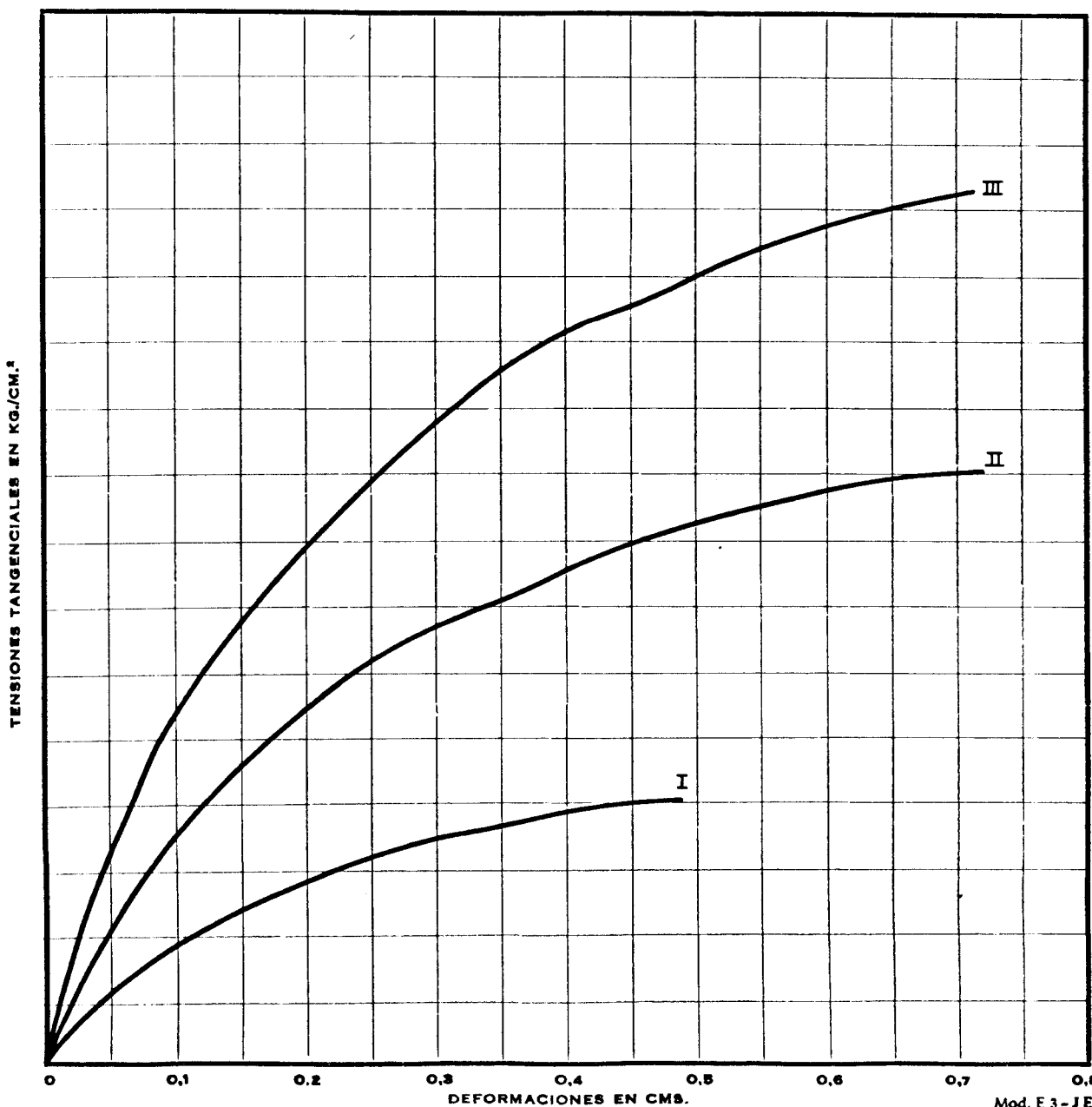
Punto IV -



APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:  
Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca = 1,60



DENOMINACION

SONDEO N.º S-12

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50-1,55

Trabajo N.º

Cliente

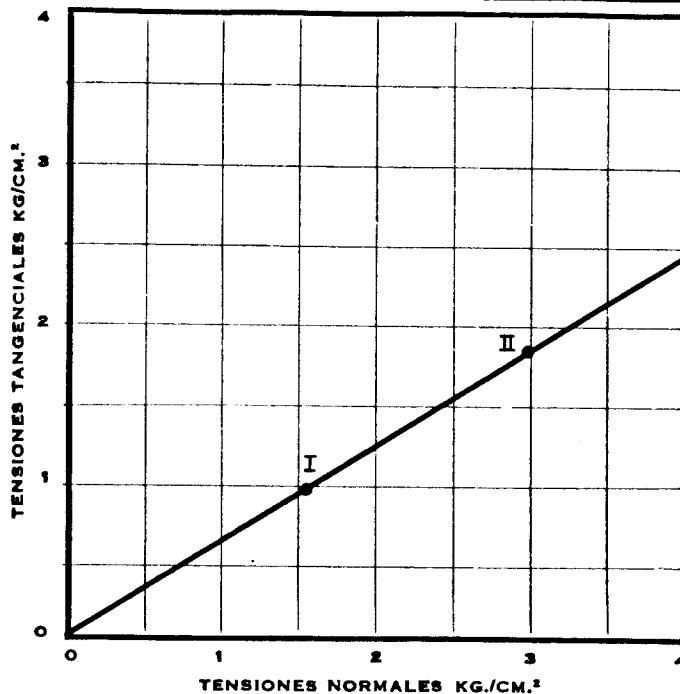
Tiempos de rotura

Punto I - 5'30"

Punto II - 4'30"

Punto III - 4'30"

Punto IV -

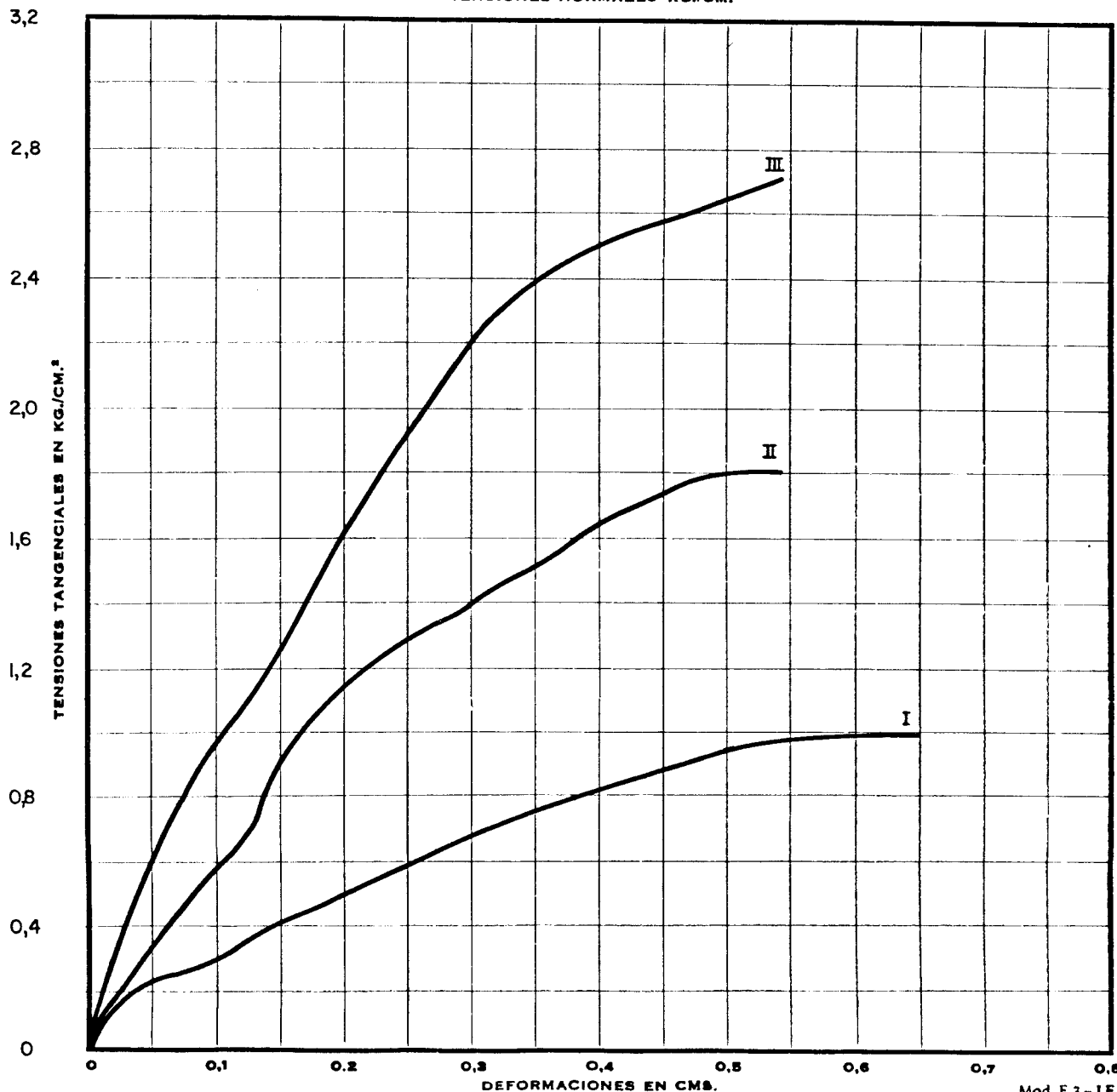


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca = 1,53





DENOMINACION

SONDEO N.º S-II

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 4,50 - 4,55

Trabajo N.º

Cliente

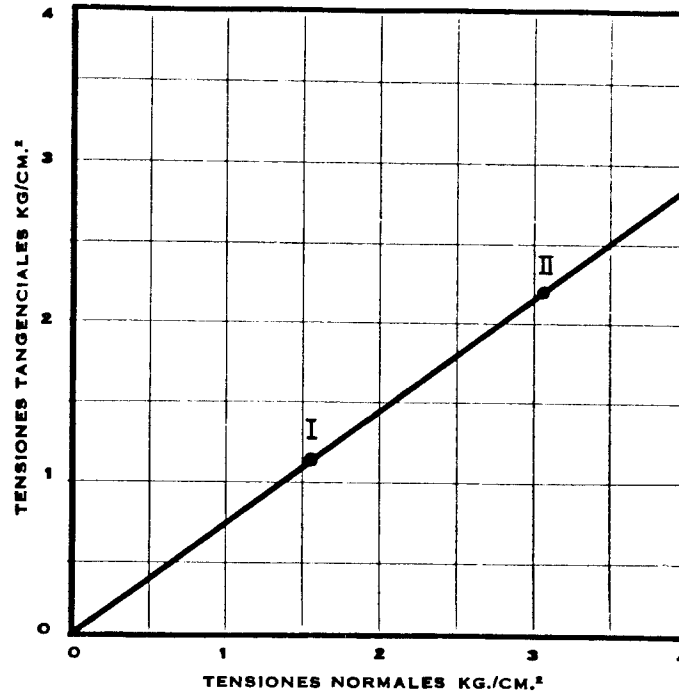
Tiempos de rotura

Punto I - 6'

Punto II - 5,30"

Punto III - 5,30"

Punto IV -

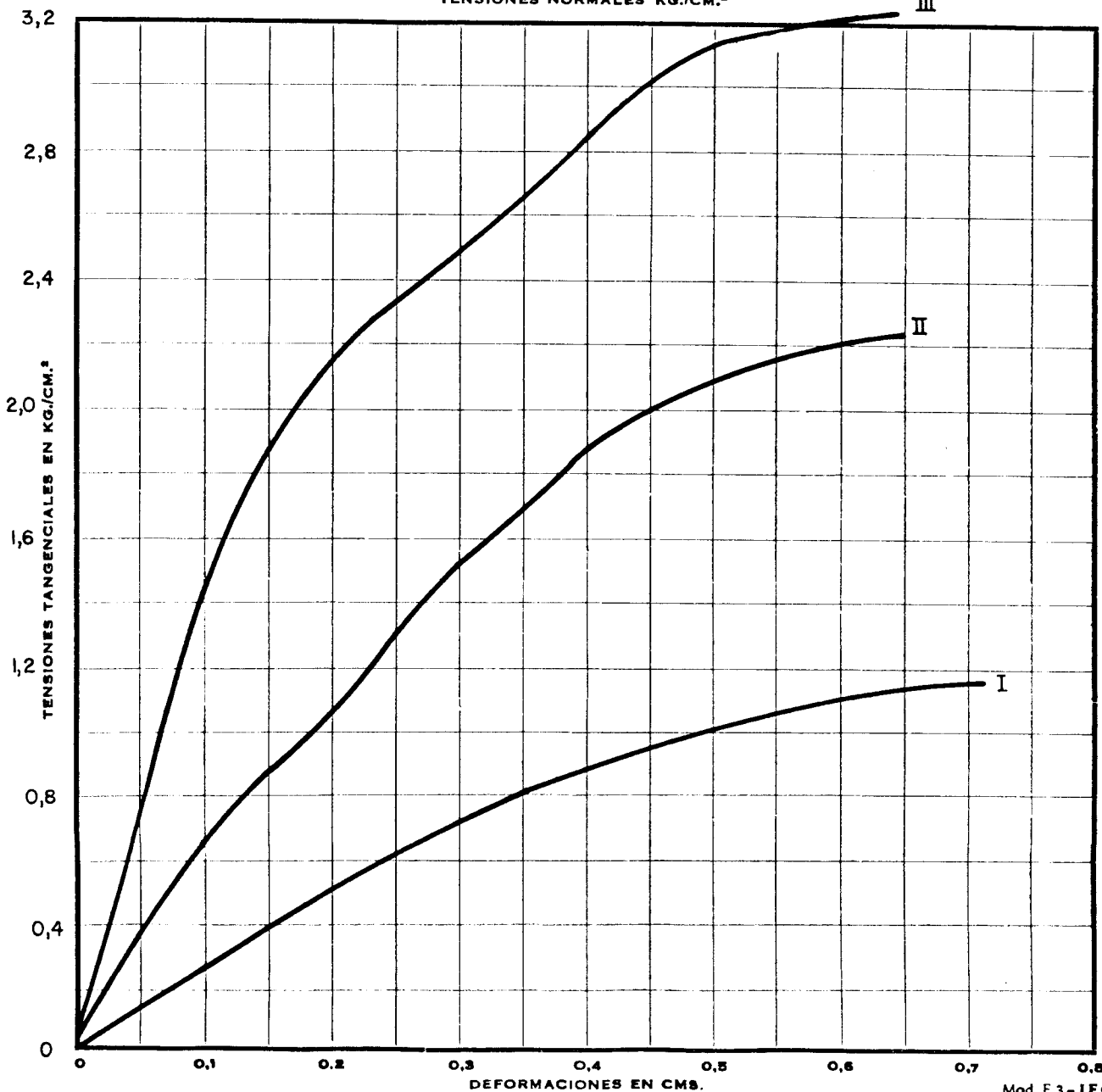


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,58



DENOMINACION

SONDEO N.º S-II

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00-3,06

Trabajo N.º

Cliente

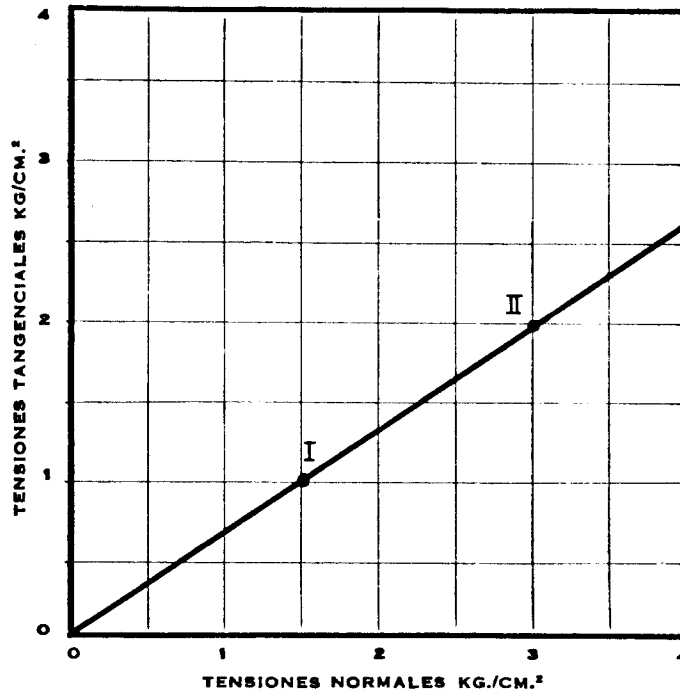
Tiempos de rotura

Punto I - 5'

Punto II - 5'

Punto III - 4'

Punto IV -

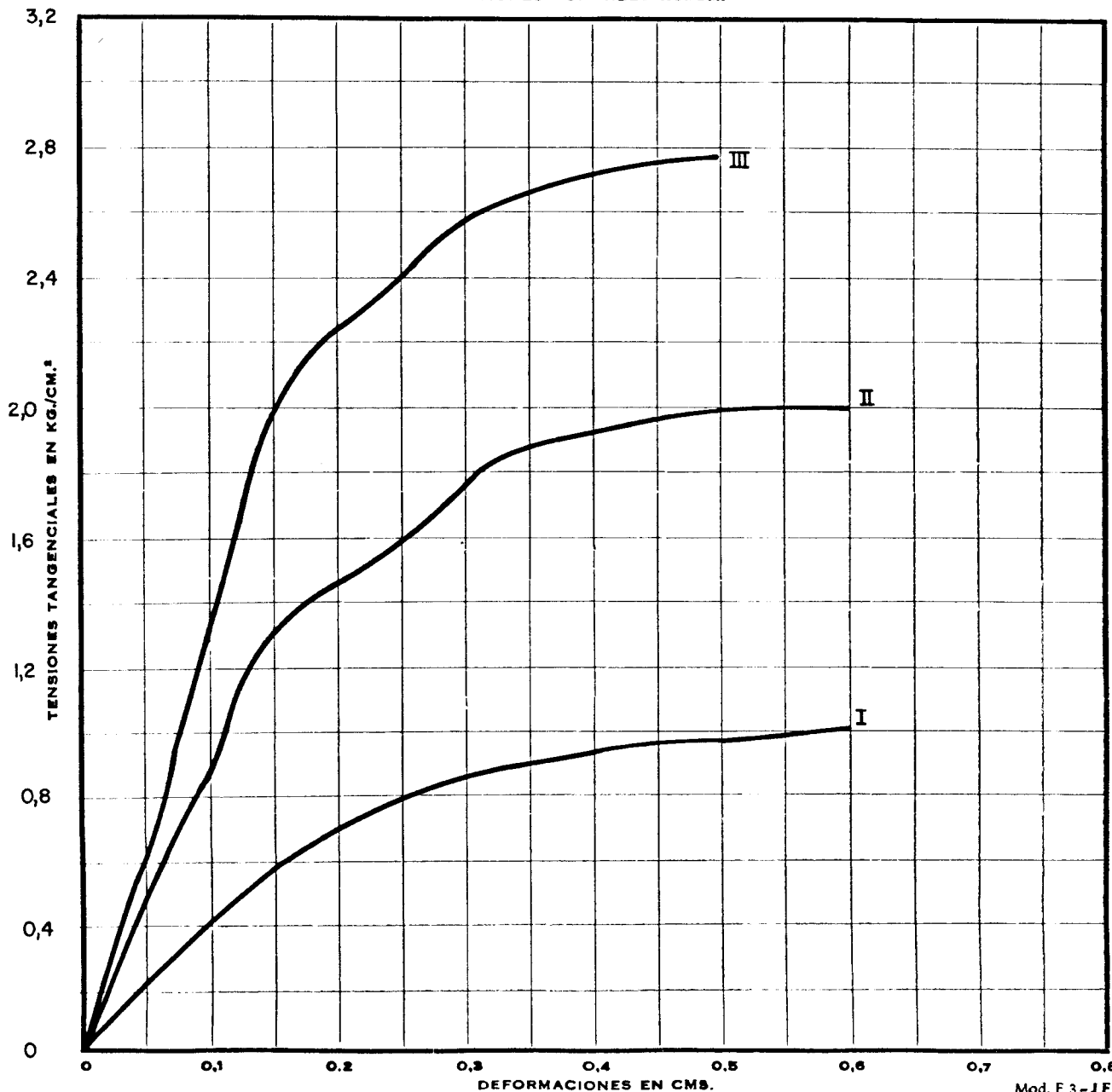


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,55



DENOMINACION

SONDEO N.º S-II

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50-1,58

Trabajo N.º

Cliente

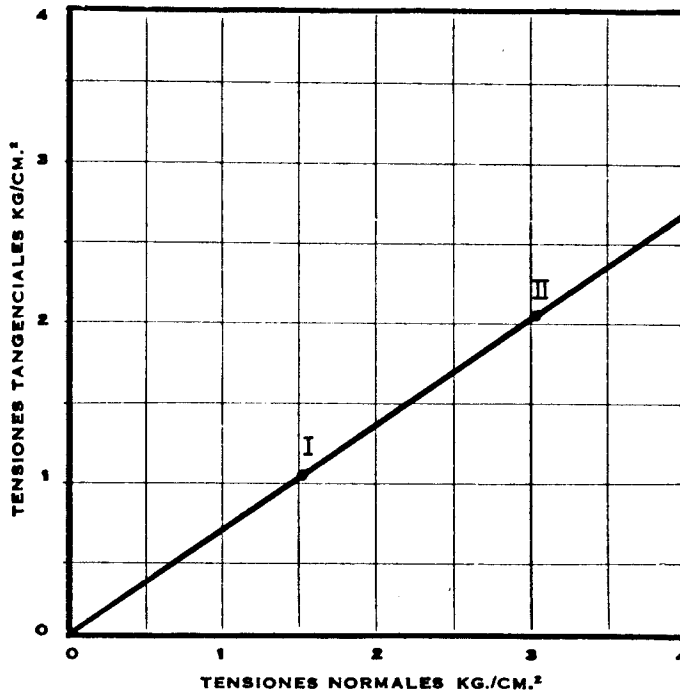
Tiempos de rotura

Punto I - 5'

Punto II - 5'

Punto III - 4'

Punto IV -

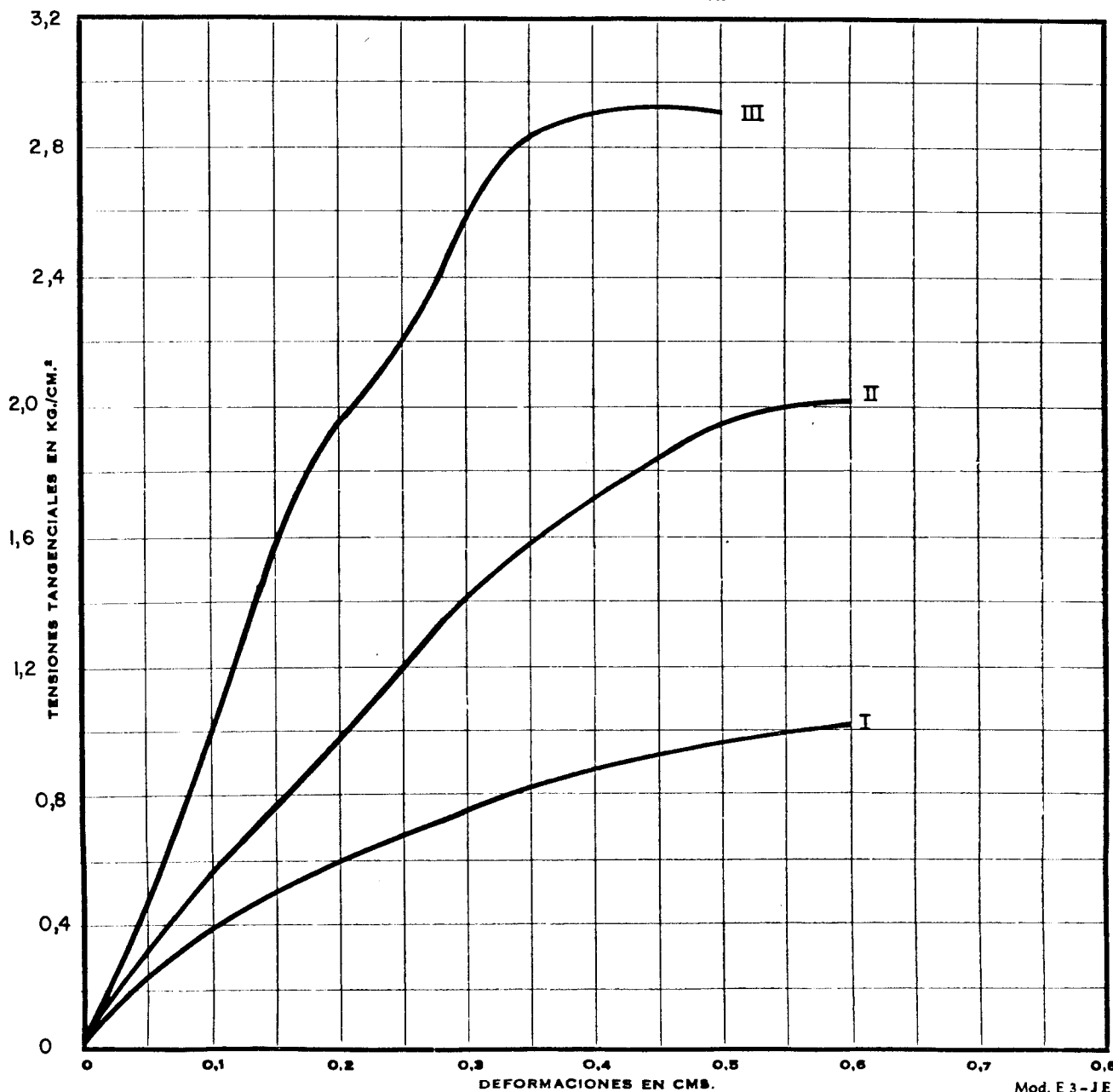


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,57



DENOMINACION

SONDEO N.º S - 10

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 4,50-4,53

Trabajo N.º

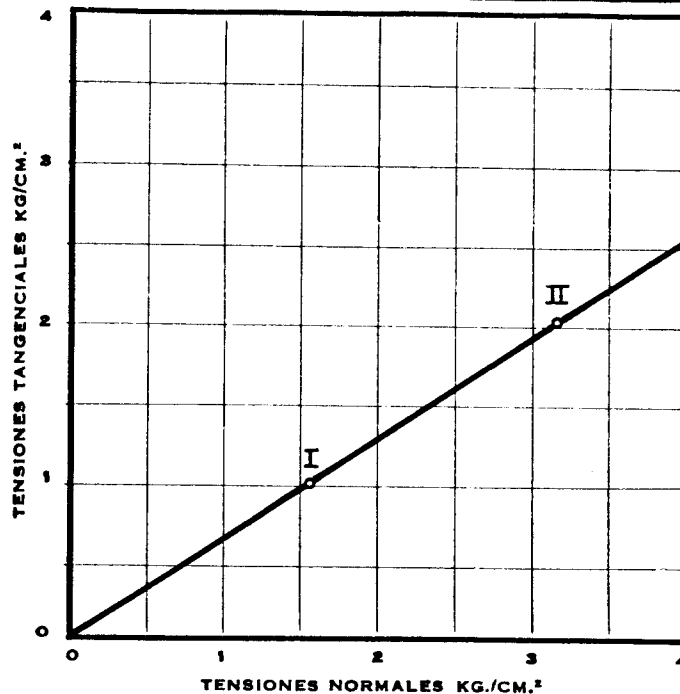
Tiempos de rotura

Punto I - 6'

Punto II - 6'

Punto III - 5'

Punto IV -



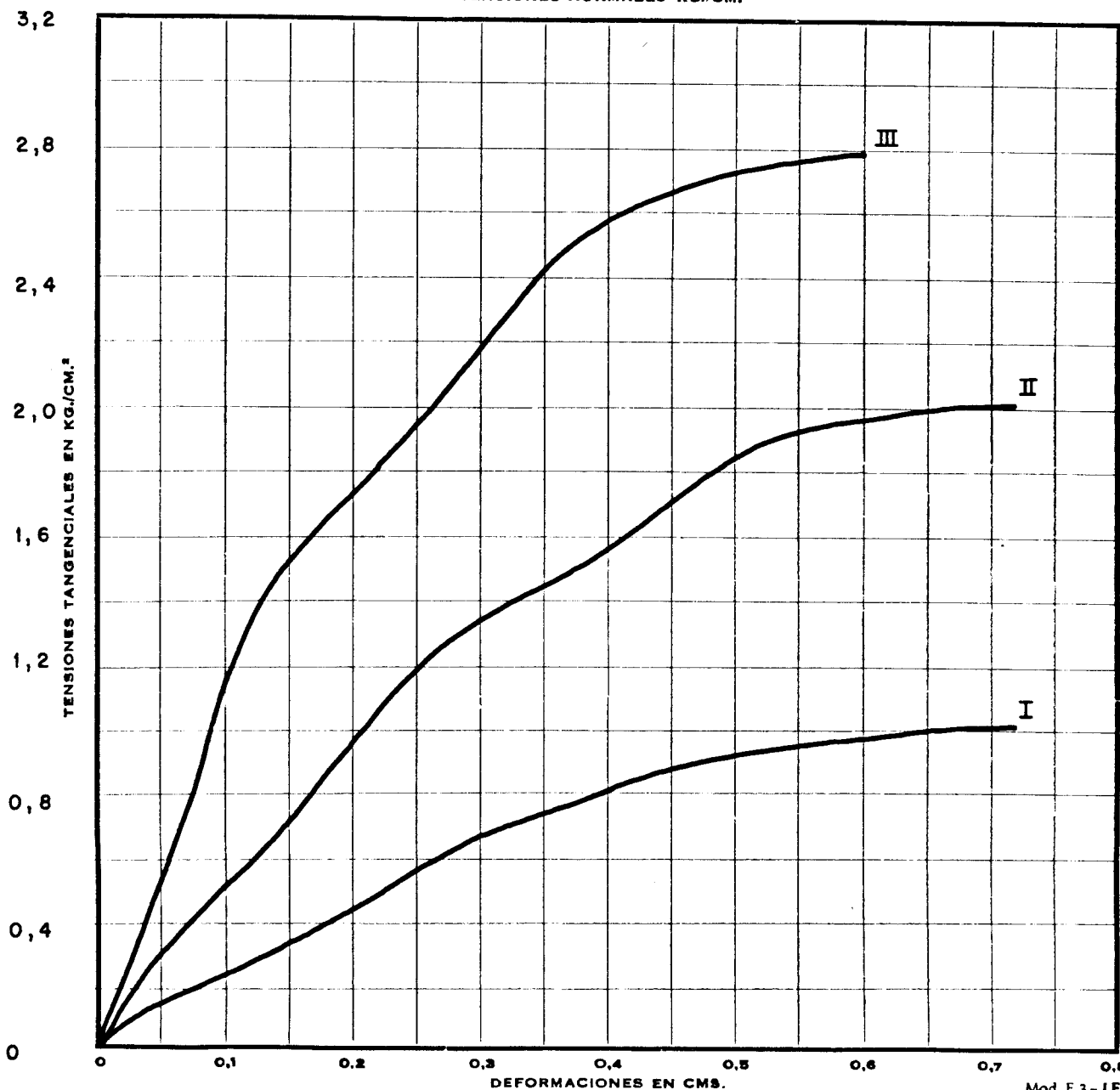
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,52

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º S - 10

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00 - 3,06

Trabajo N.º

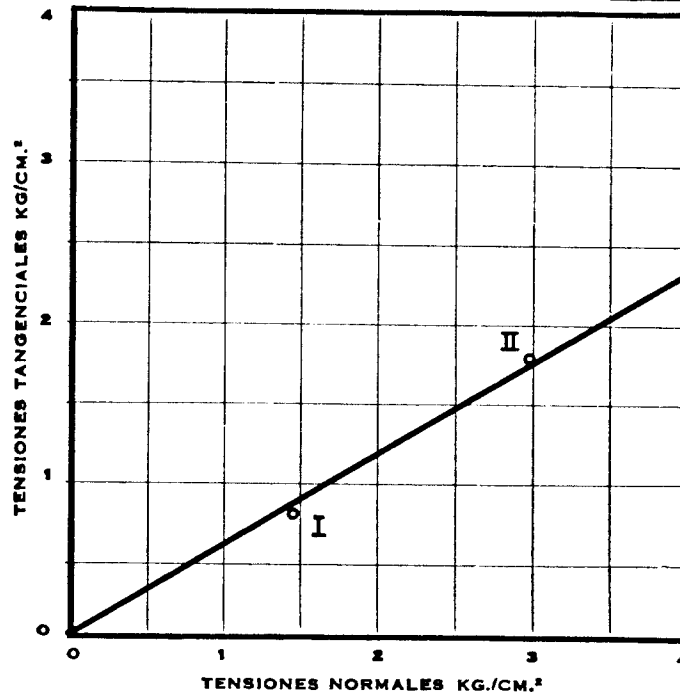
Tiempos de rotura

Punto I - 4' 30"

Punto II - 4' 30"

Punto III - 4' 30"

Punto IV -

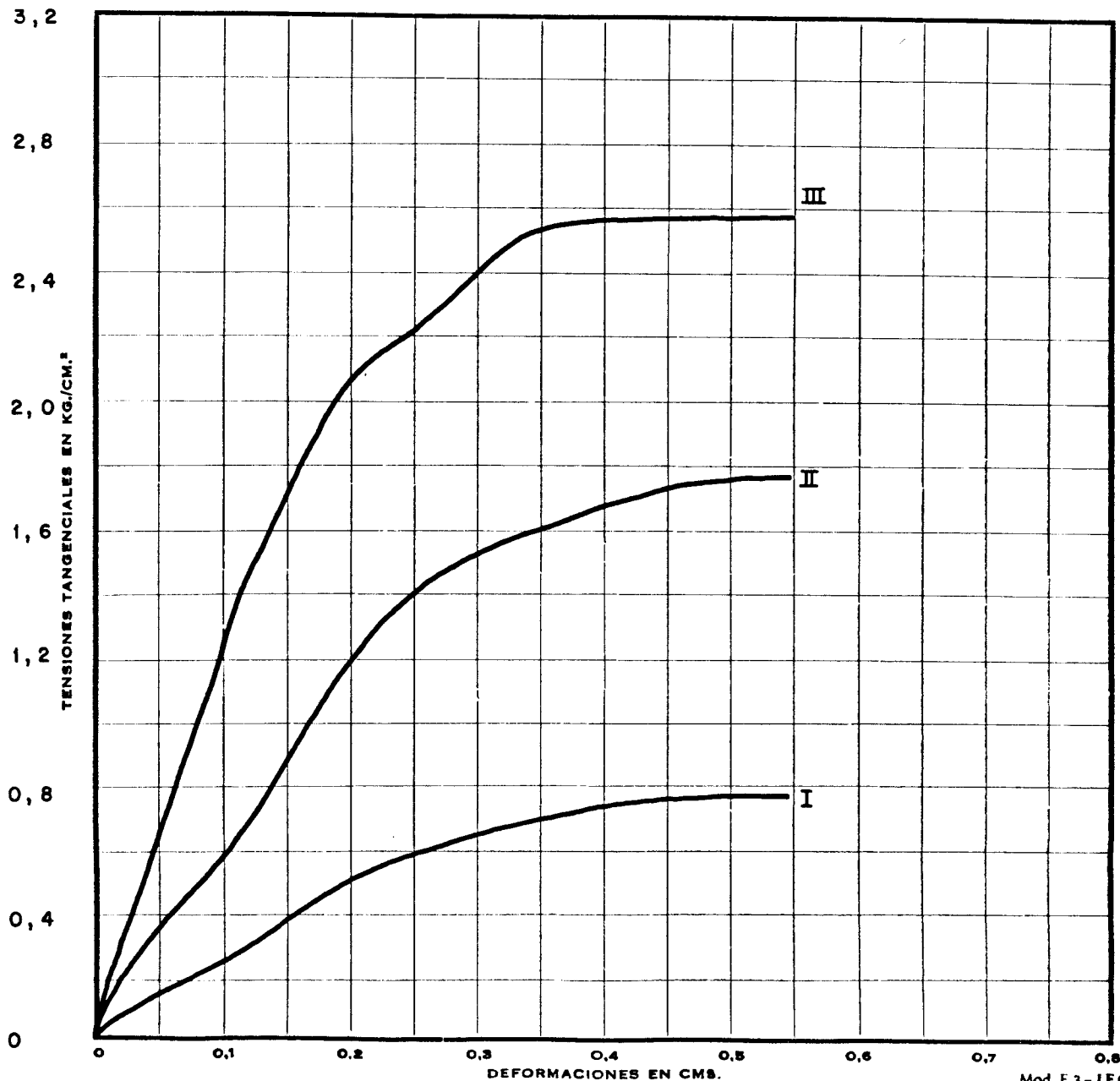


APARATO DE CASAGRANDE

III ENSAYO:  
Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,50

Ciliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 10

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50 - 1,95

Trabajo N.º

Cliente

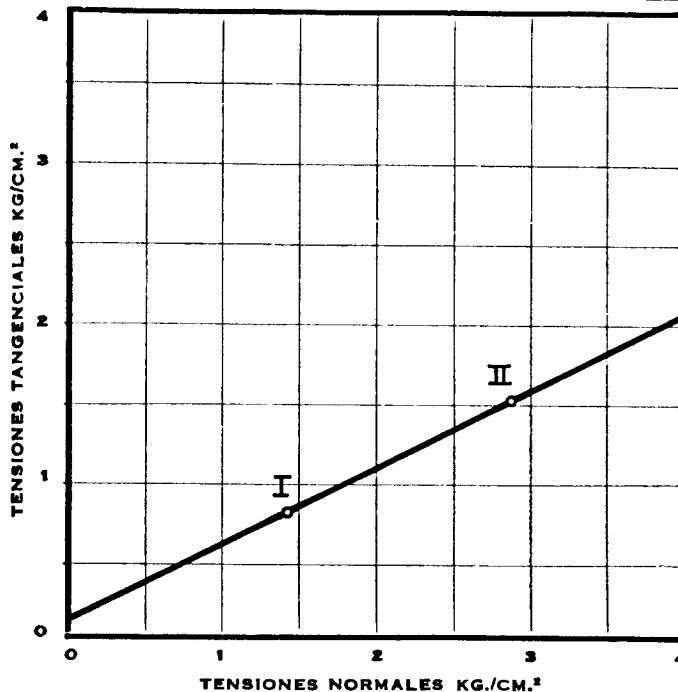
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -

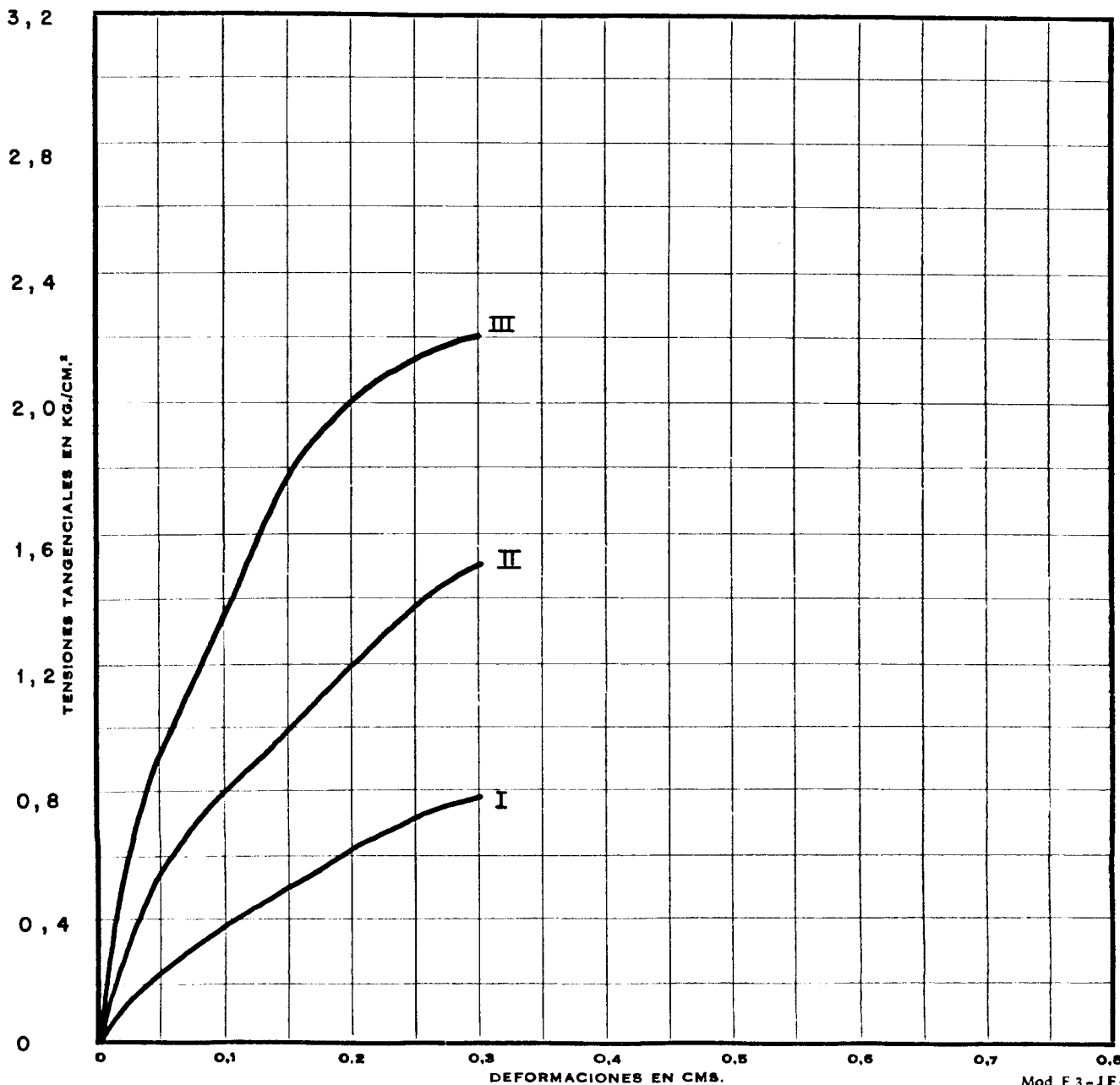


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,45



DENOMINACION

SONDEO N.º 9

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 4,50 - 4,57

Trabajo N.º

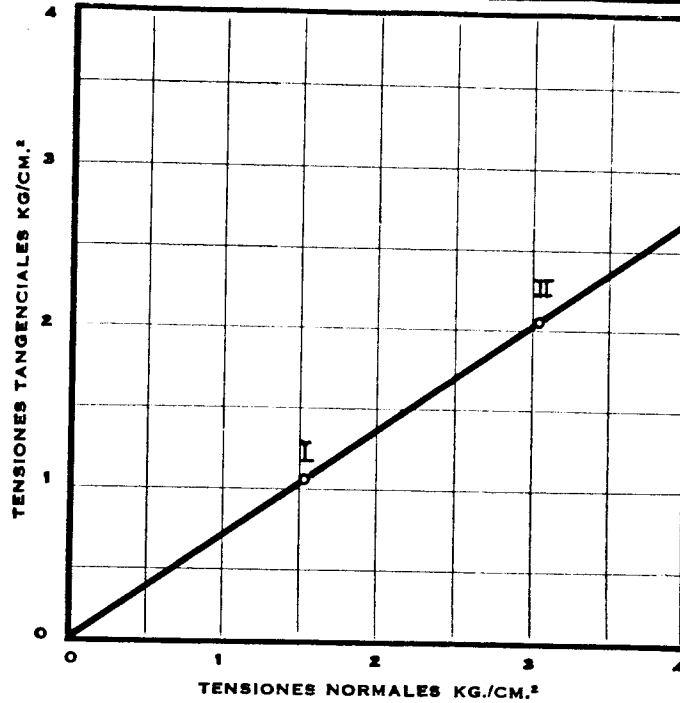
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



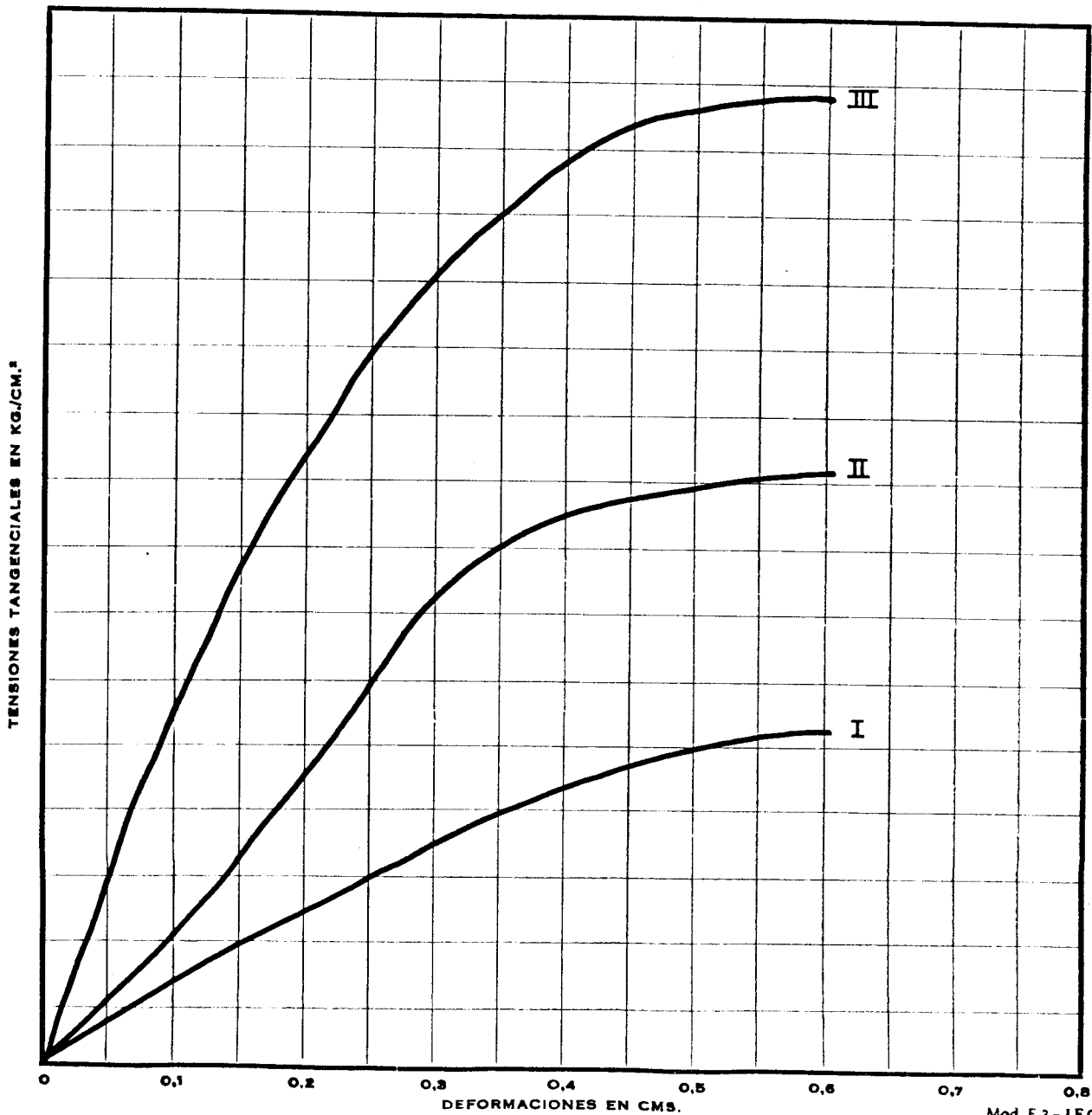
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,55

Ciliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 9

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00-3,06

Trabajo N.º

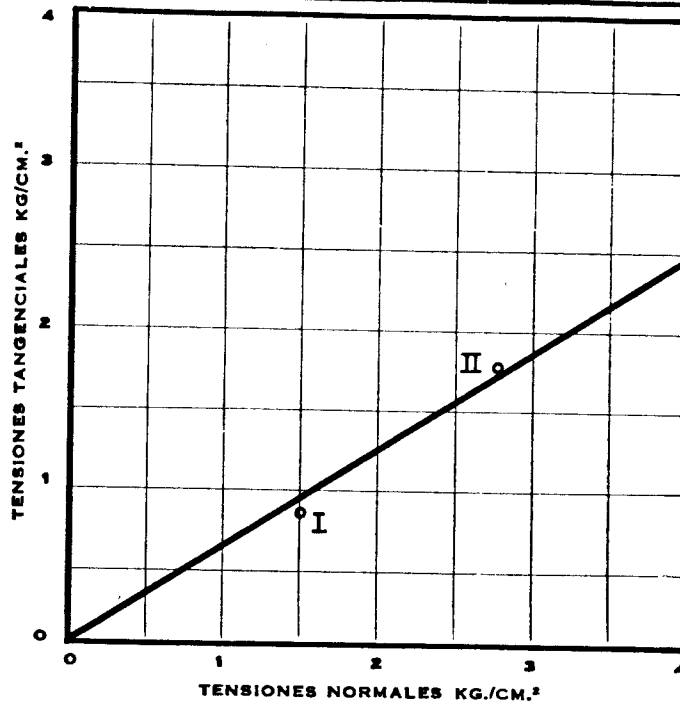
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,59

Cliente

3,2

2,8

2,4

2,0

1,6

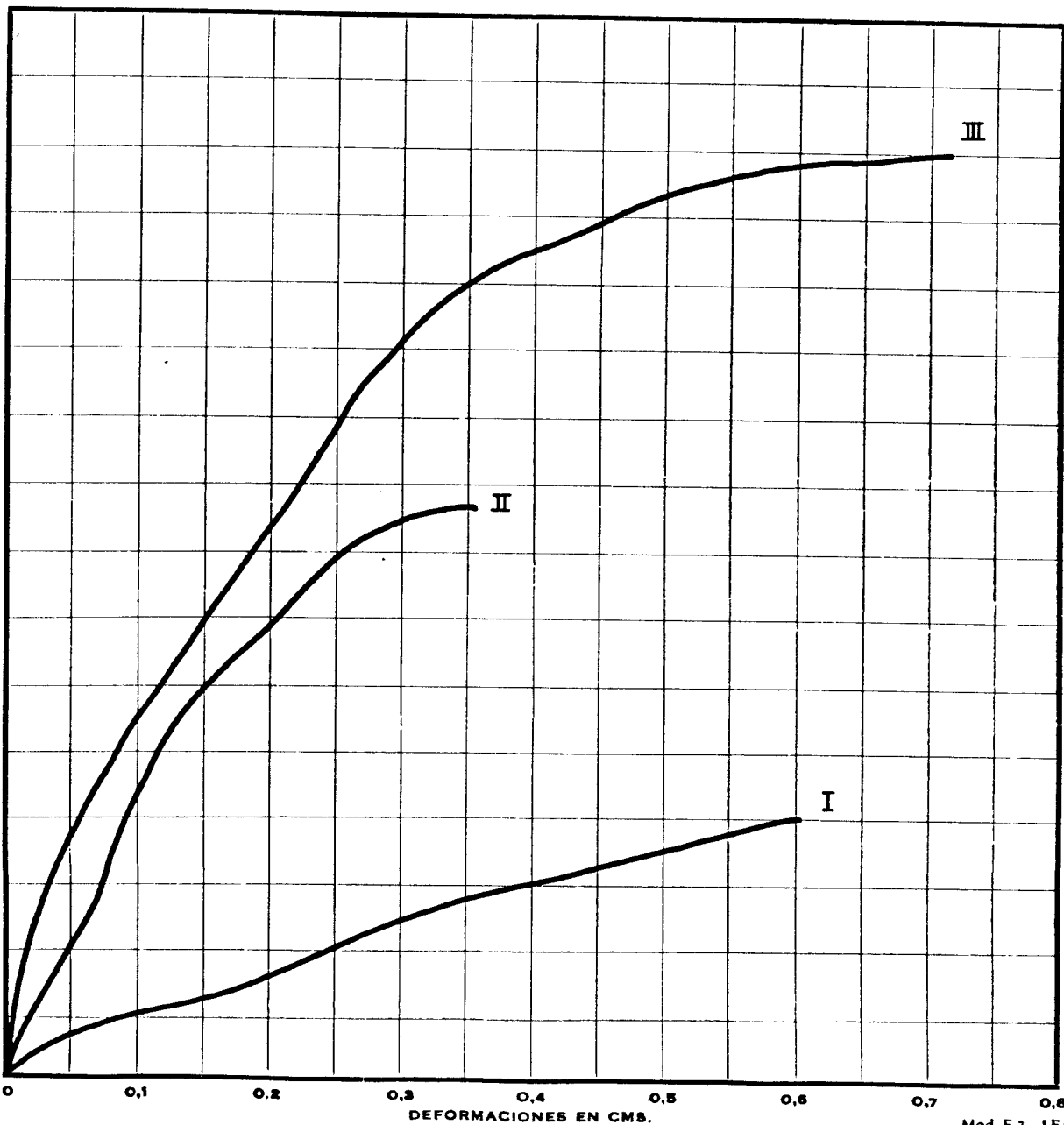
1,2

0,8

0,4

0

TENSIONES TANGENCIALES EN KG./CM.²





DENOMINACION

SONDEO N.º 9

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50-1,95

Trabajo N.º

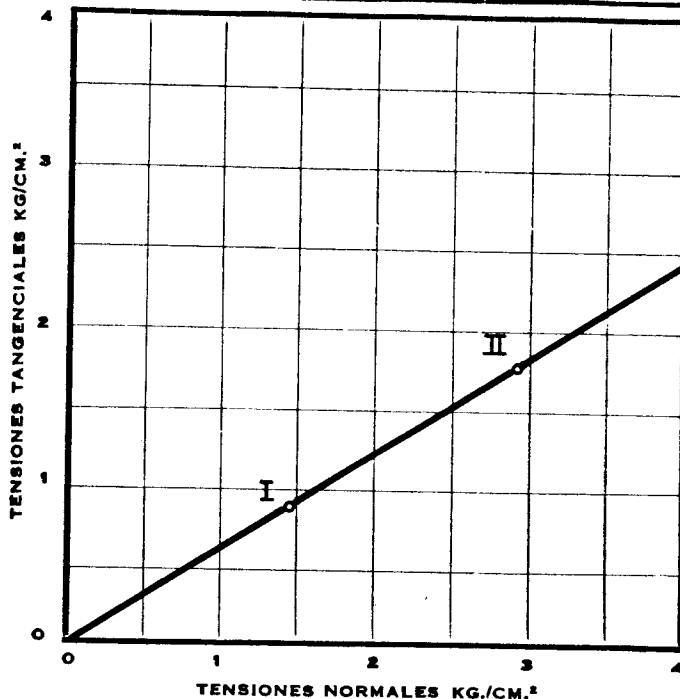
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,58

Ciliente

3,2

2,8

2,4

2,0

1,6

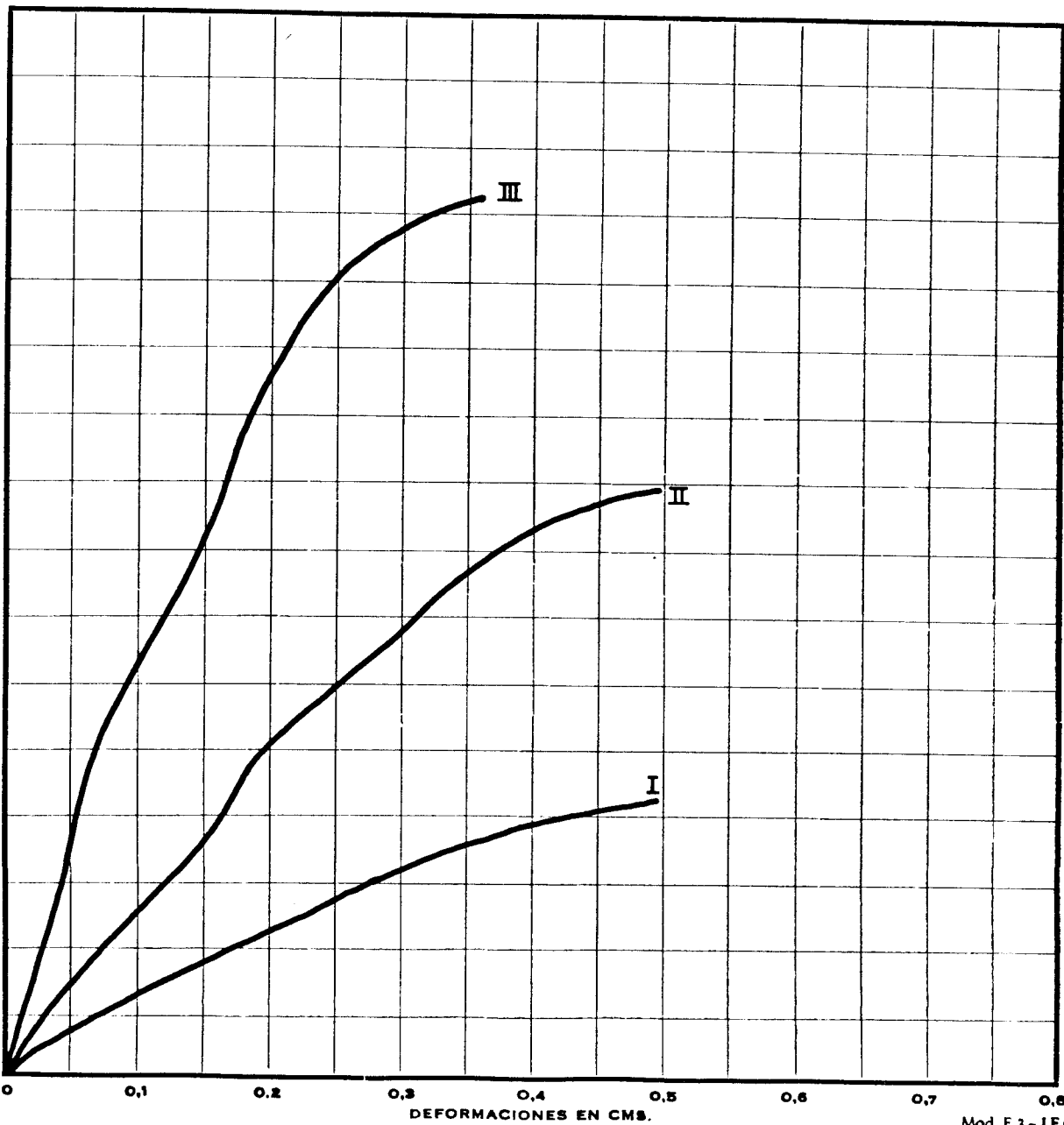
1,2

0,8

0,4

0

TENSIONES TANGENCIALES EN KG./CM.²



DENOMINACION

SONDEO N.º 8

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 4,50-4,55

Trabajo N.º

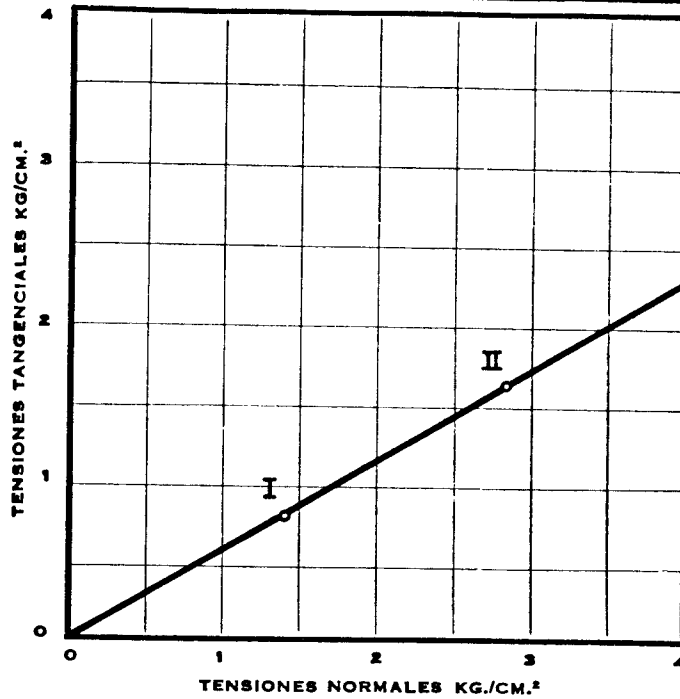
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,63

Ciliente

3,2

2,8

2,4

2,0

1,6

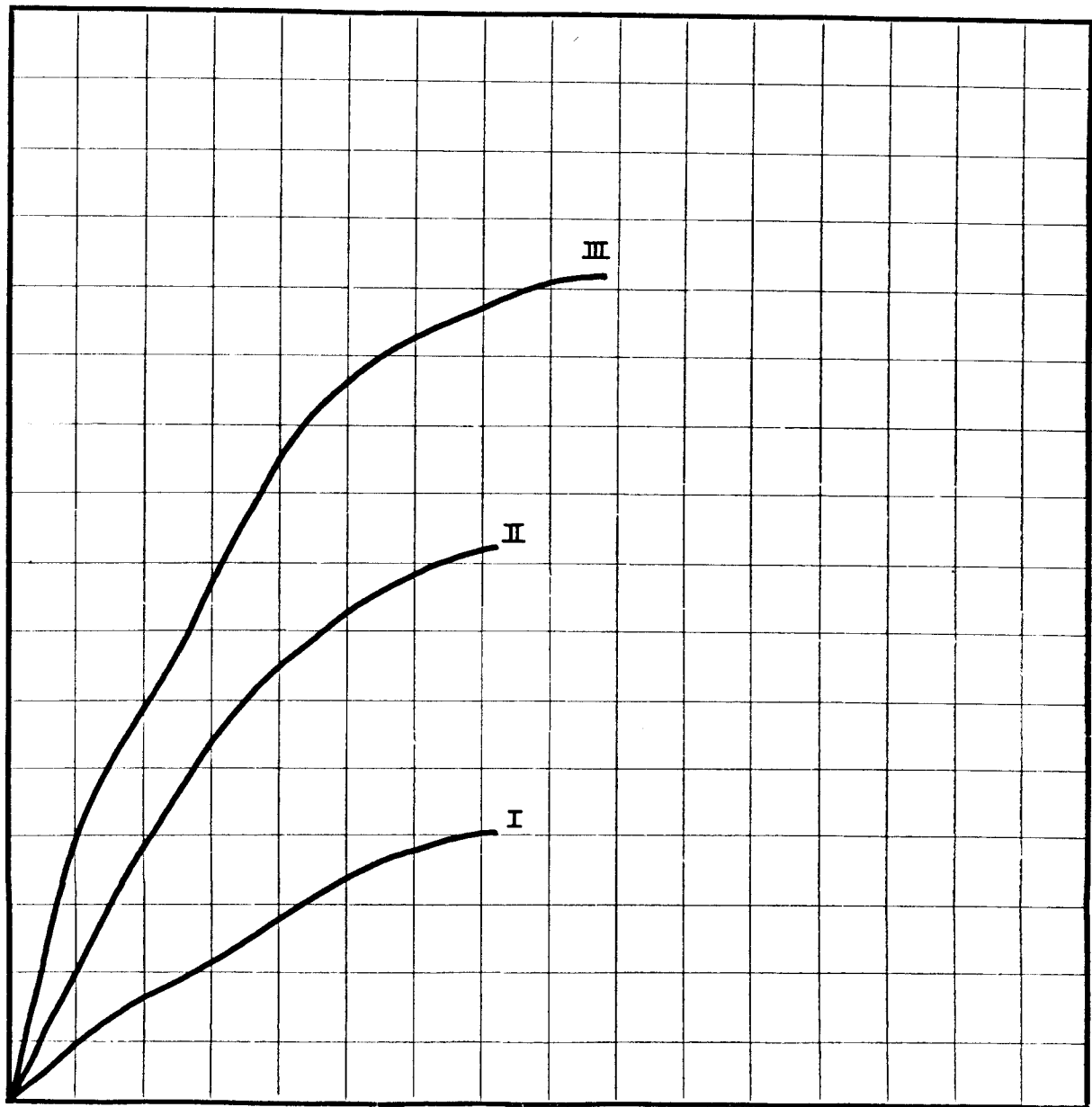
1,2

0,8

0,4

0

TENSIONES TANGENCIALES EN KG./CM.²



DEFORMACIONES EN CMS.

DENOMINACION

SONDEO N.º 8

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00 - 3,03

Trobojo N.º

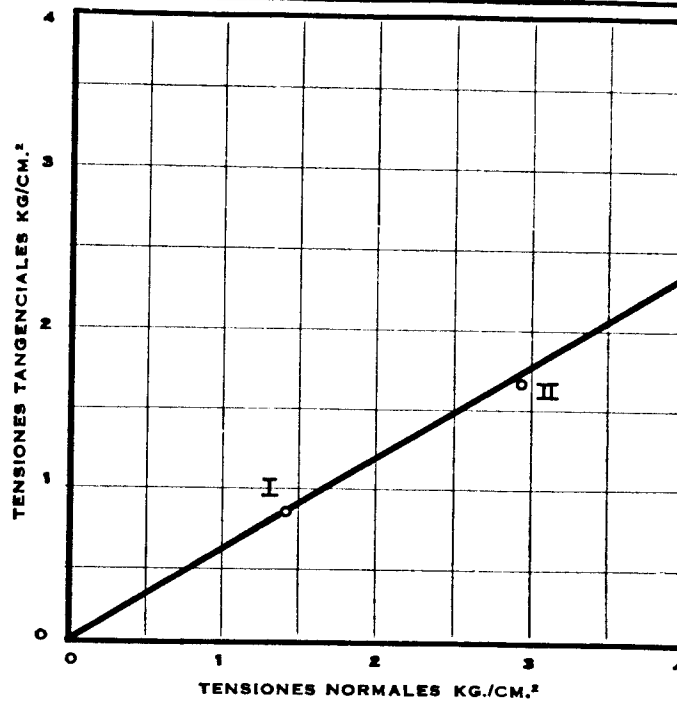
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



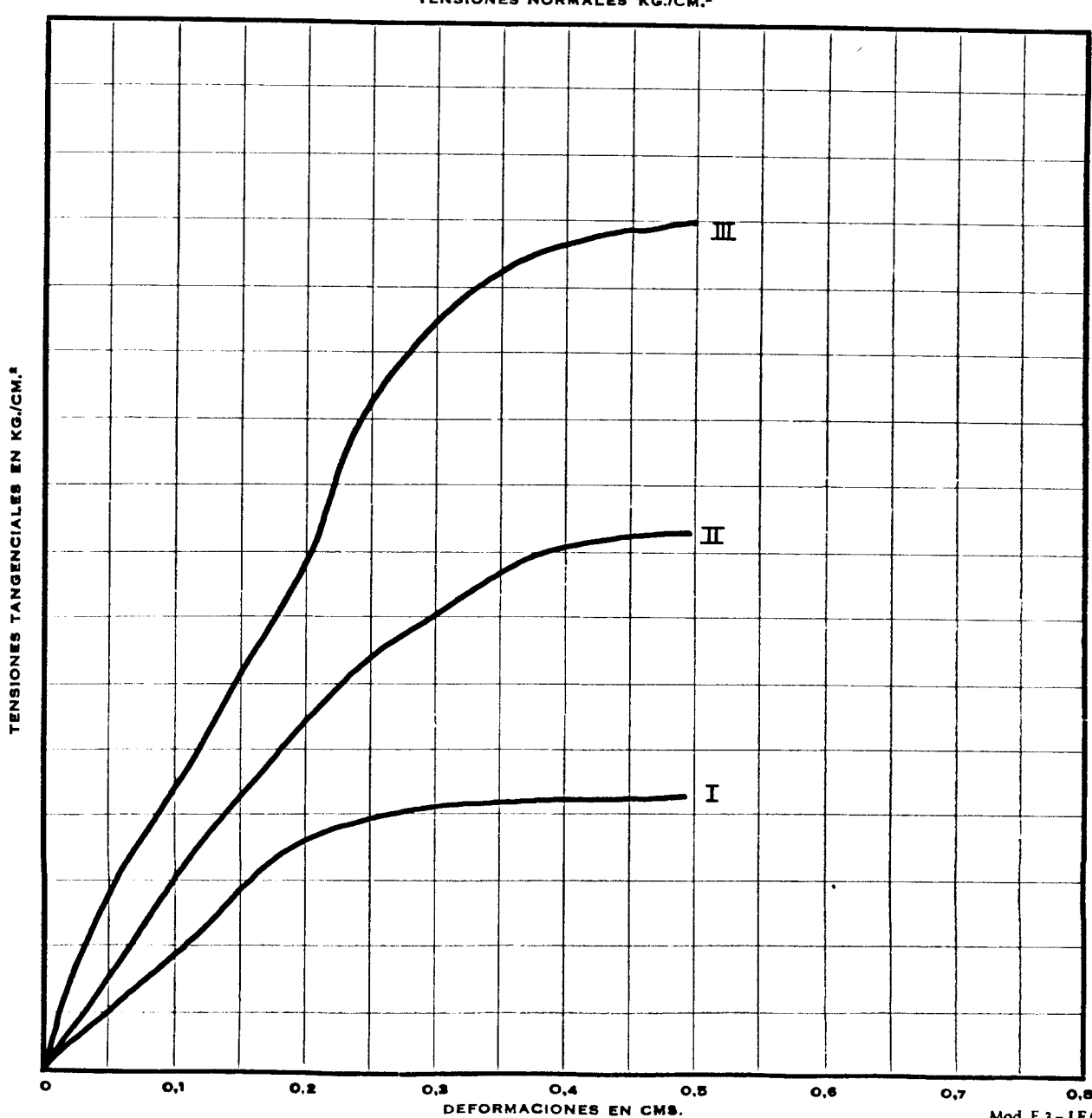
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,59

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 8

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50 - 1,95

Trabajo N.º

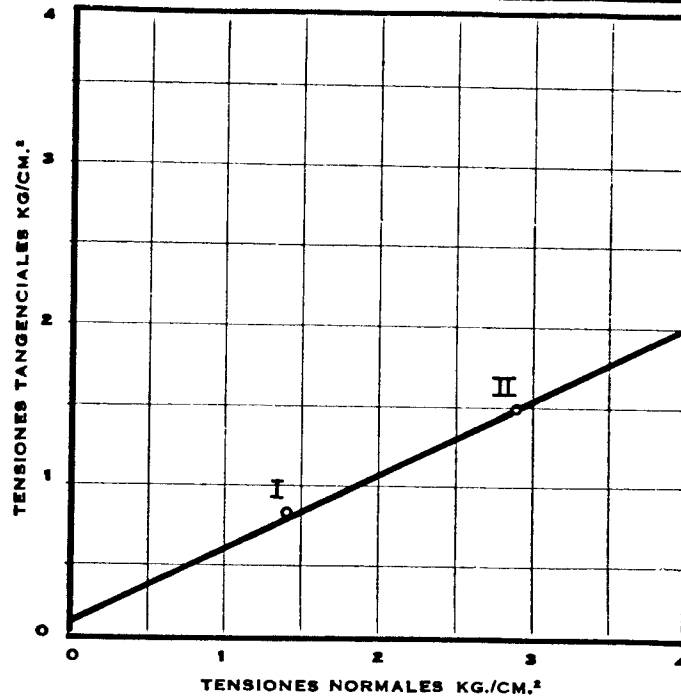
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,56

Cliente

3,2

2,8

2,4

2,0

1,6

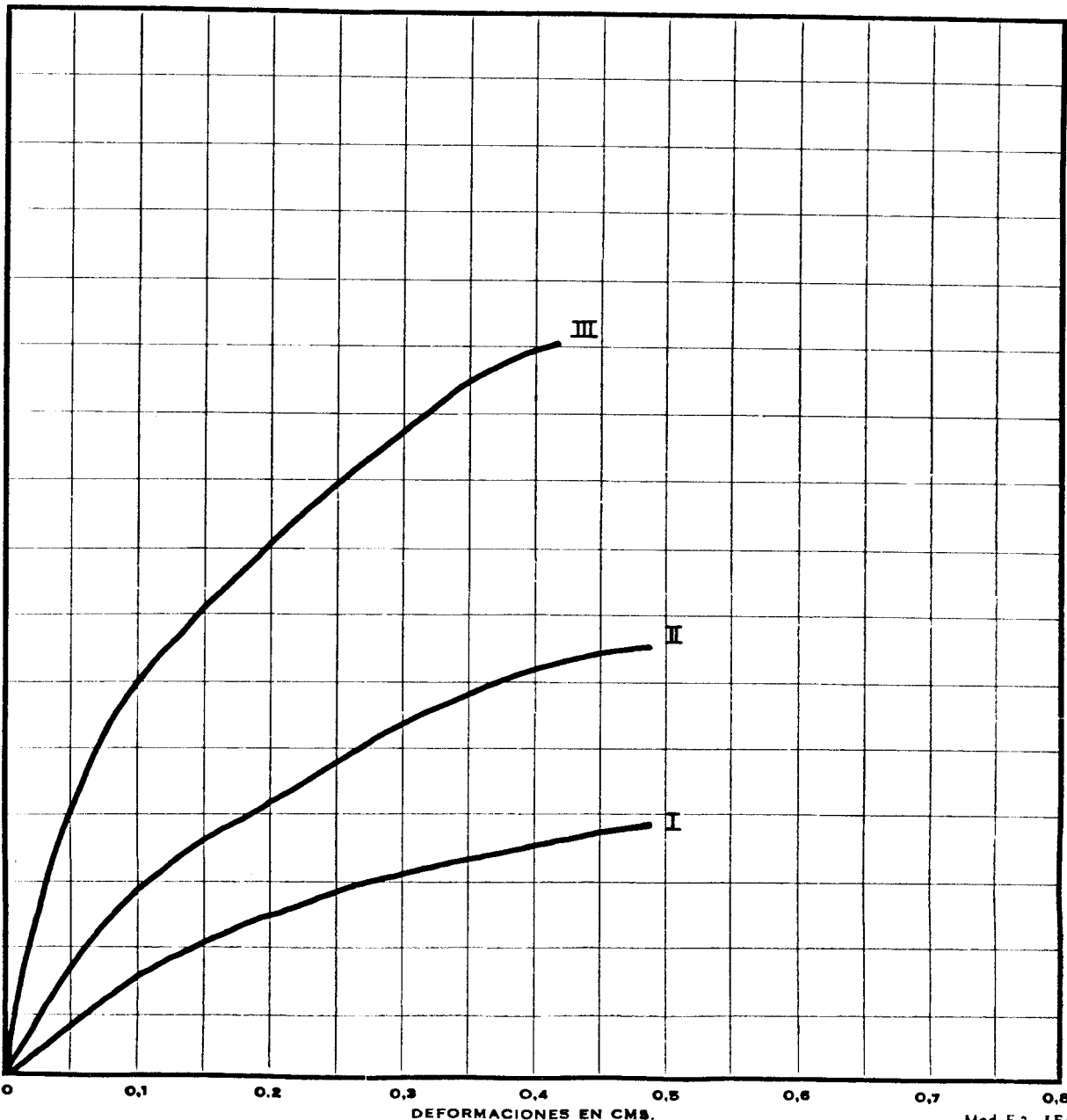
1,2

0,8

0,4

0

TENSIONES TANGENCIALES EN KG./CM.²



DENOMINACION

SONDEO N.º 7

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 7,50-7,56

Trabajo N.º

Cliente

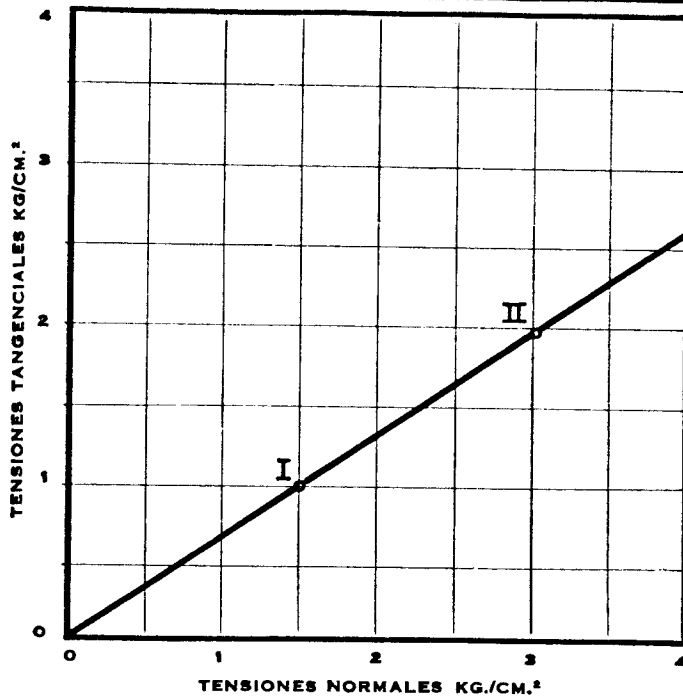
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -

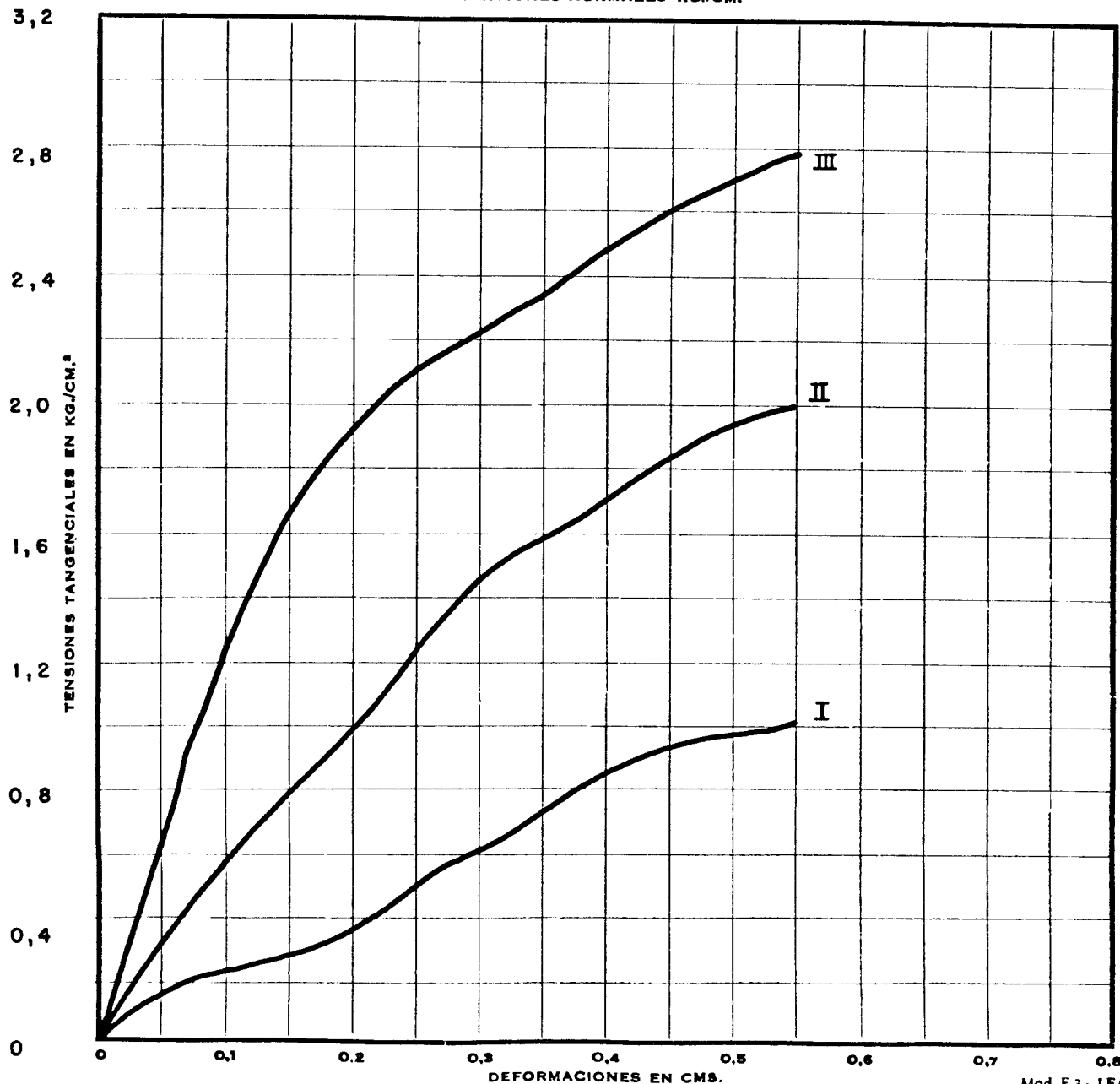


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,72



DENOMINACION

SONDEO N.º 7

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 5,00 - 5,95

Trabajo N.º

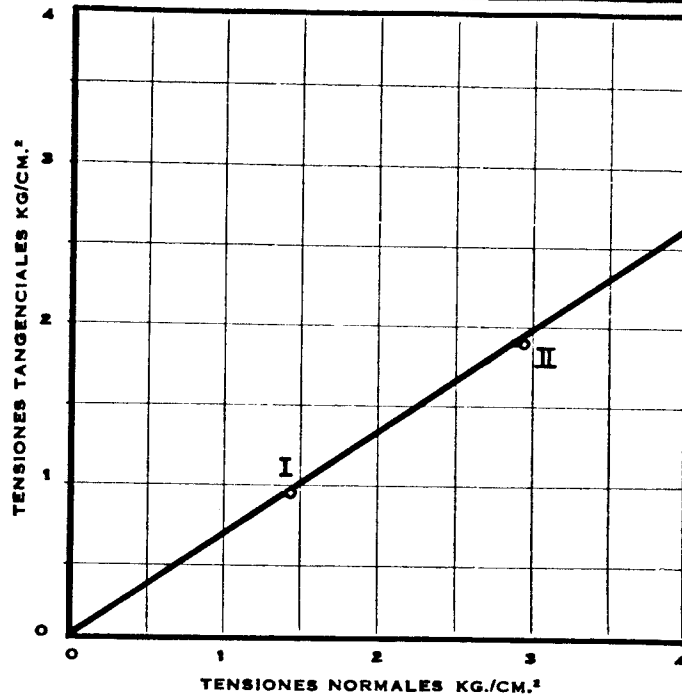
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



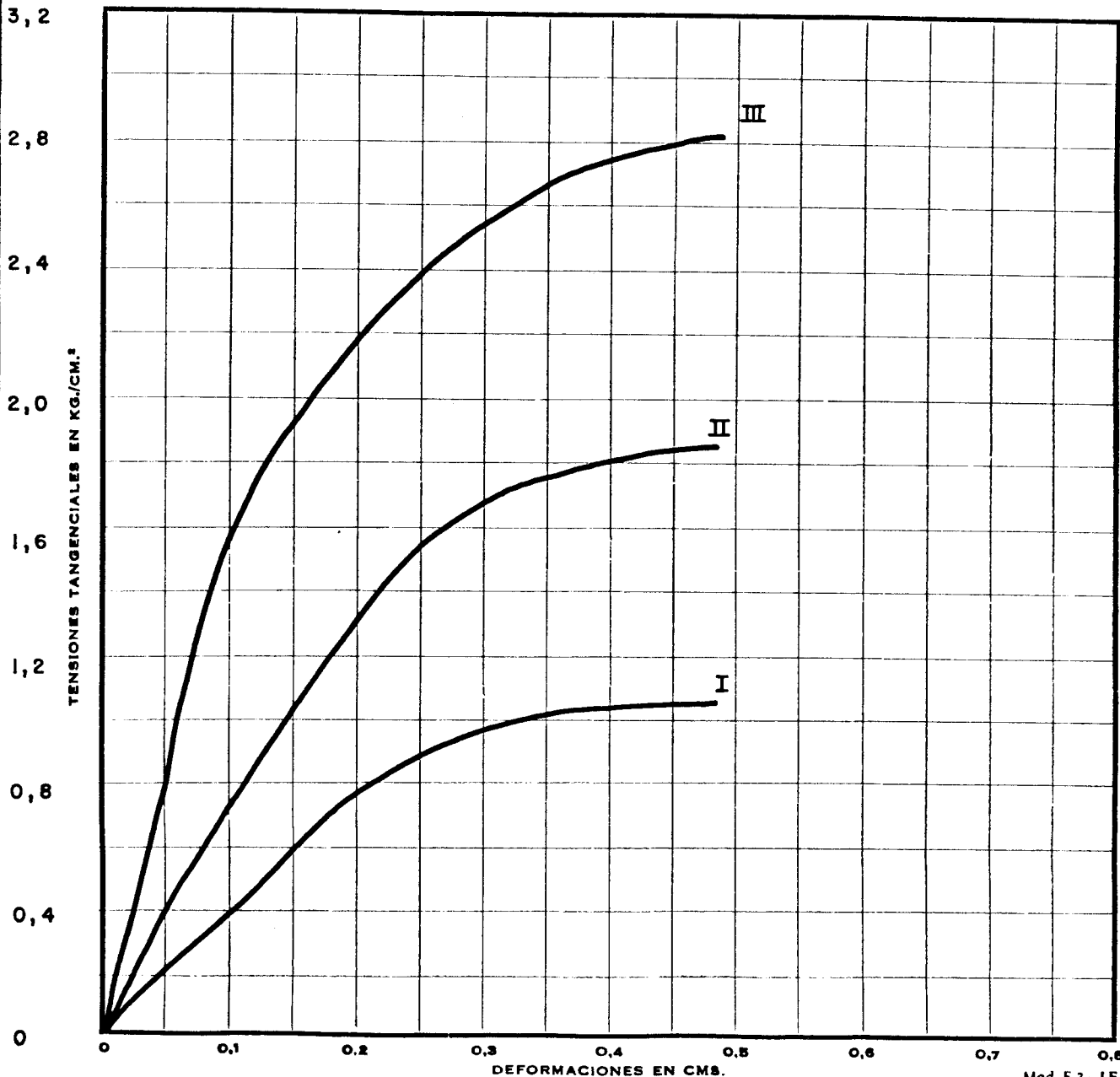
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,72

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 7

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00 - 3,45

Trabajo N.º

Cliente

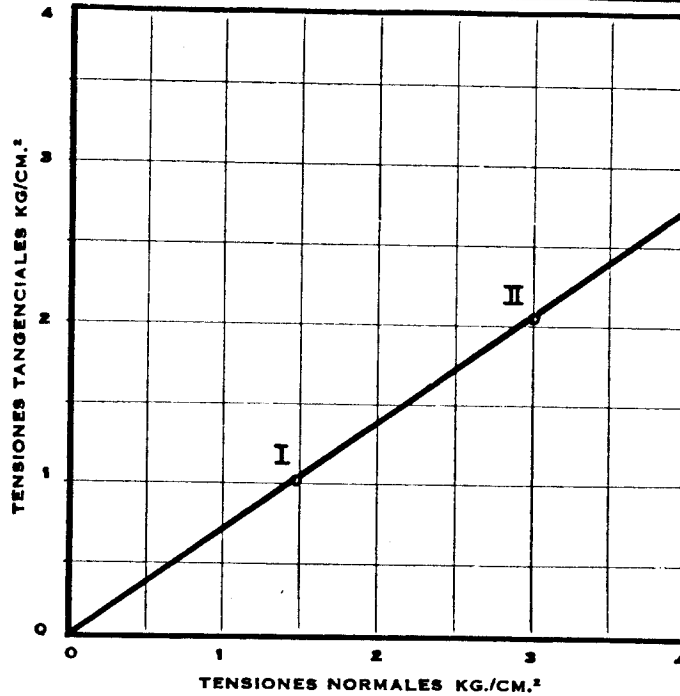
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

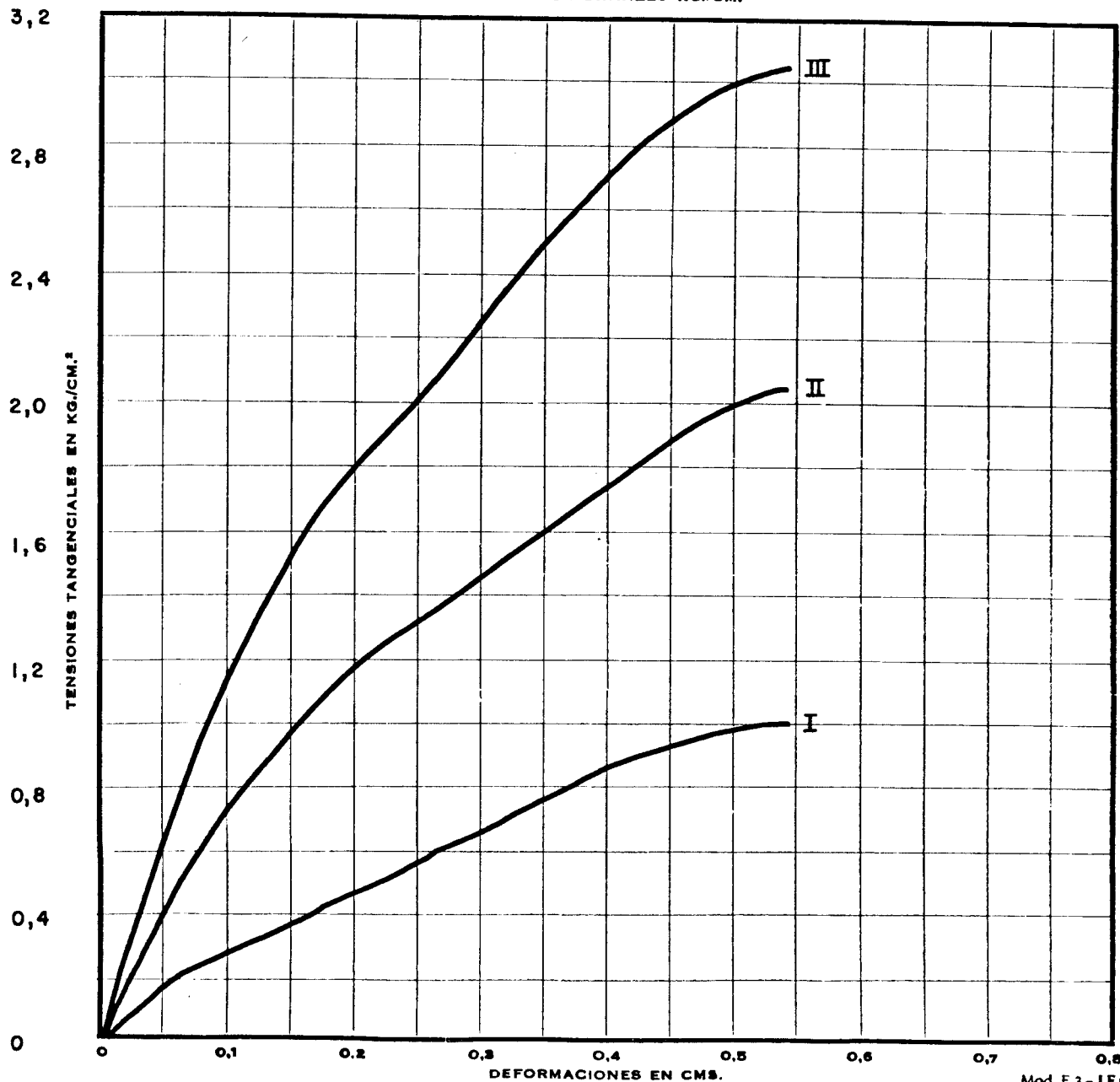
Punto IV -



APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:  
Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,66



DENOMINACION

SONDEO N.º 7

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50-1,95

Trabajo N.º

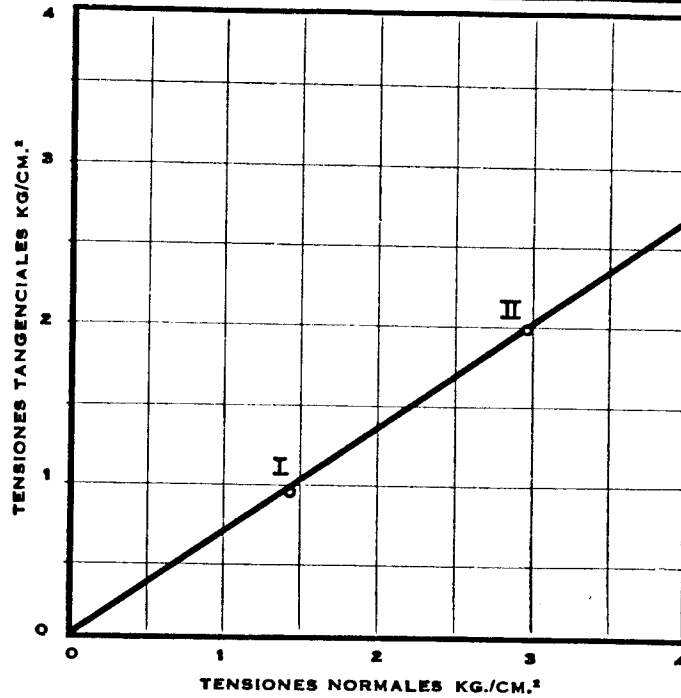
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



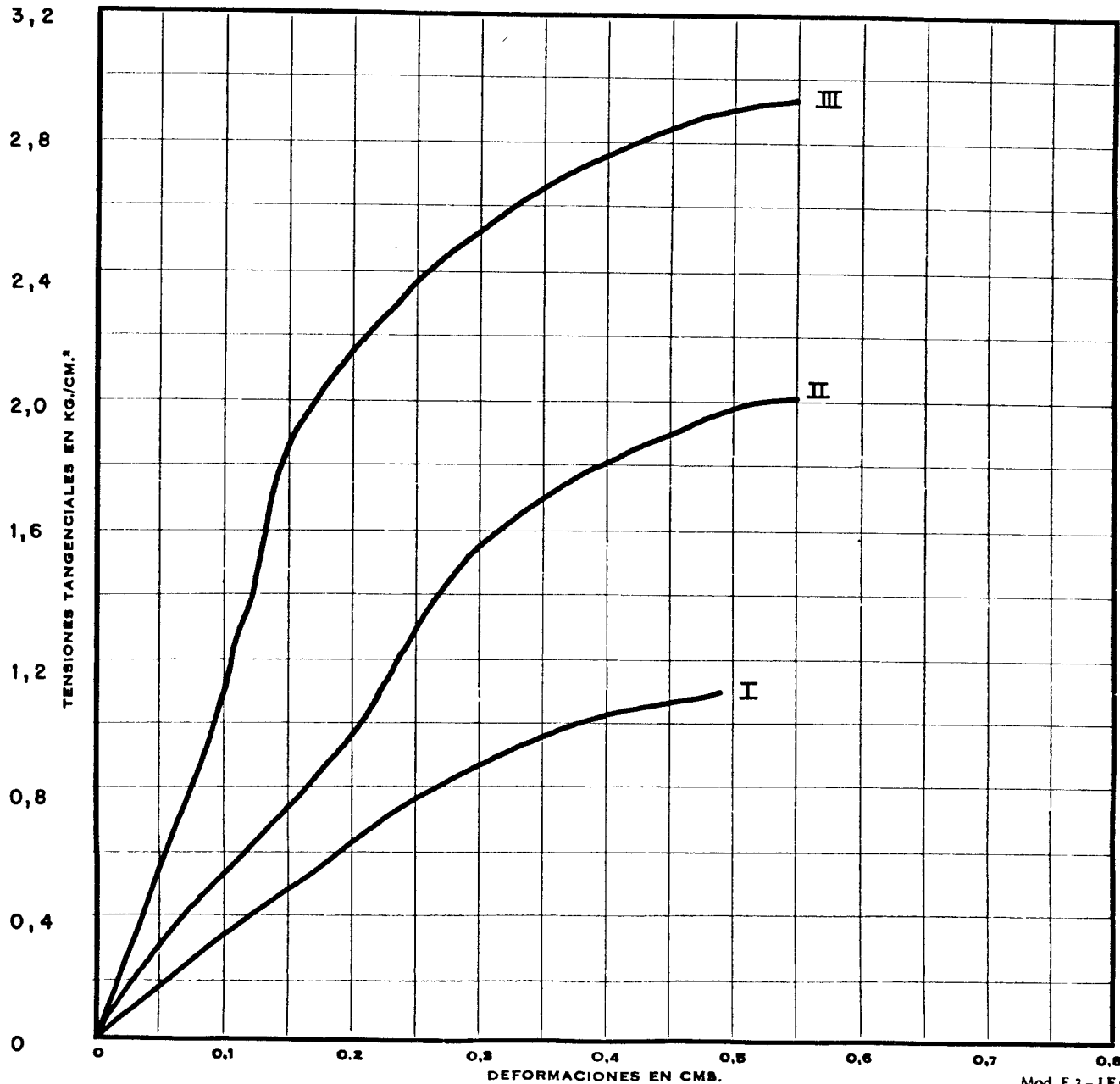
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,48

Cliente



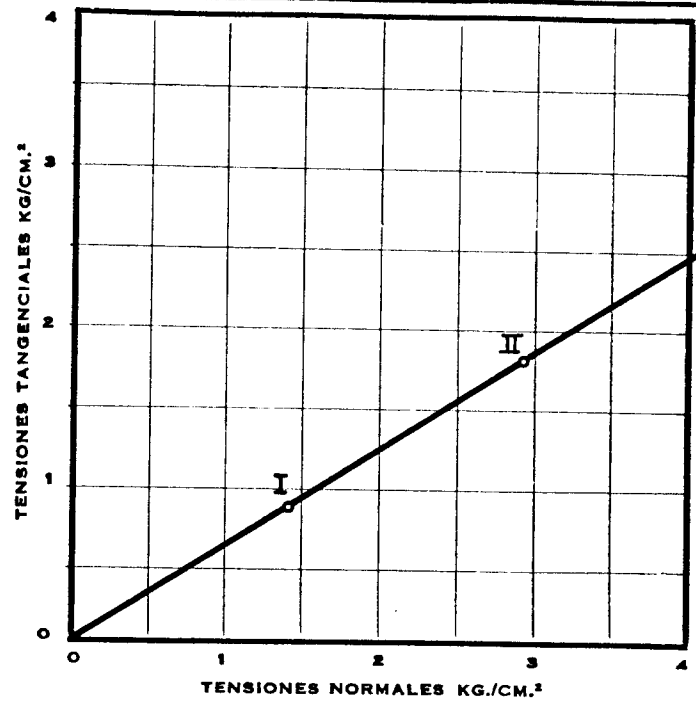


DENOMINACION SONDEO N.º 6 MUESTRA N.º PROFUNDIDAD 4,50-4,55

Trabajo N.º

Cliente

Tiempos de rotura  
 Punto I -  
 Punto II -  
 Punto III -  
 Punto IV -

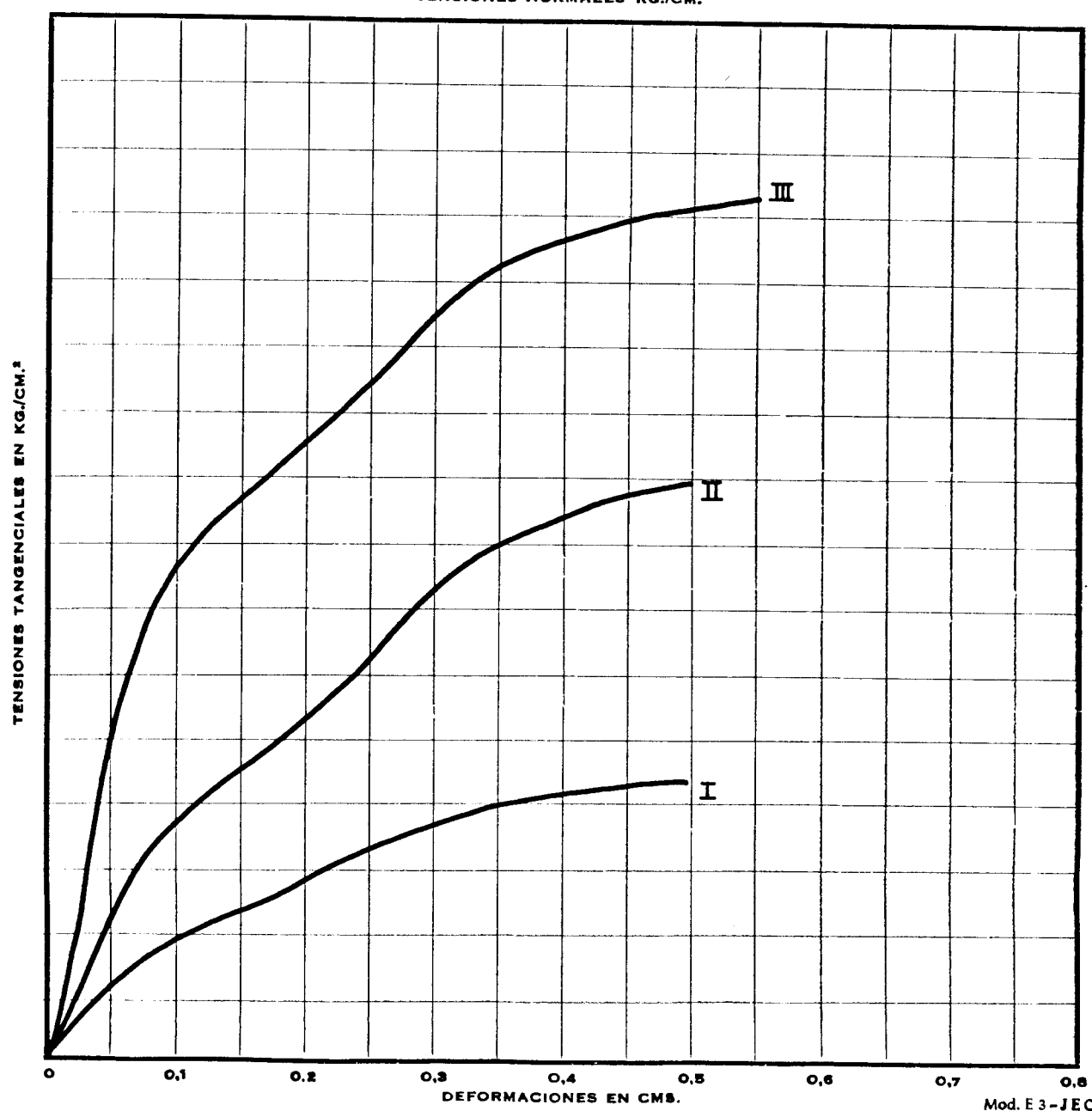


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,58



DENOMINACION

SONDEO N.º 6

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00 - 3,05

Trabajo N.º

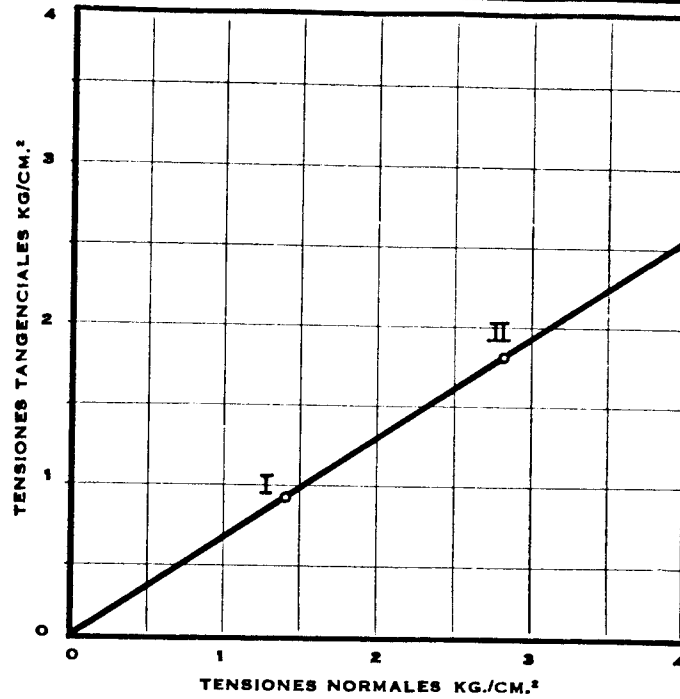
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



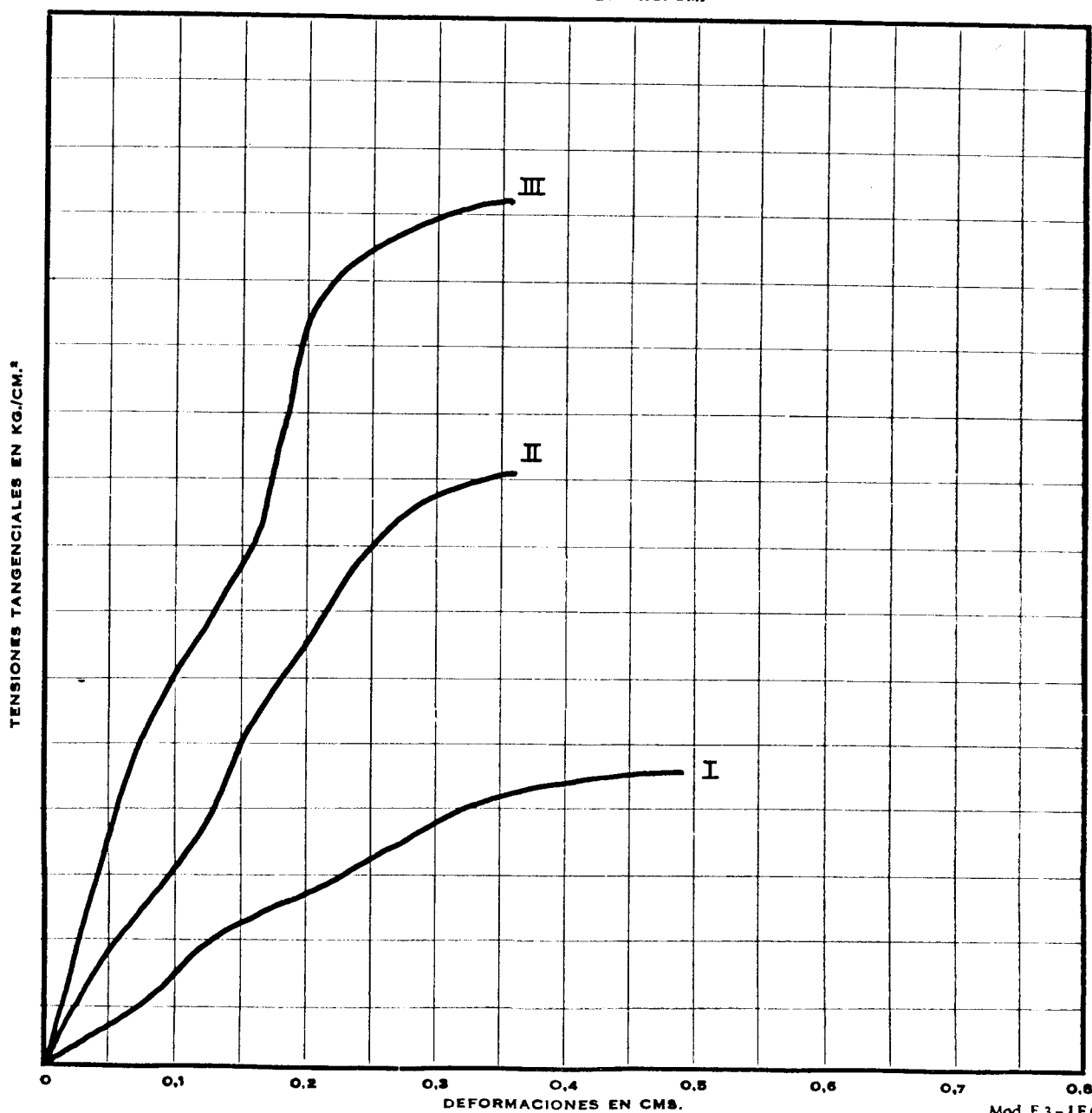
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,57

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 6

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50,- 1,55

Trabajo N.º

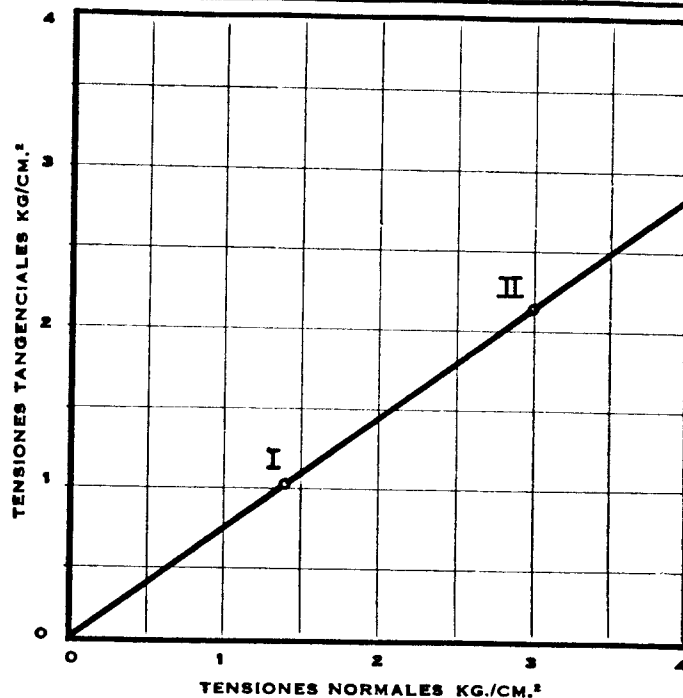
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



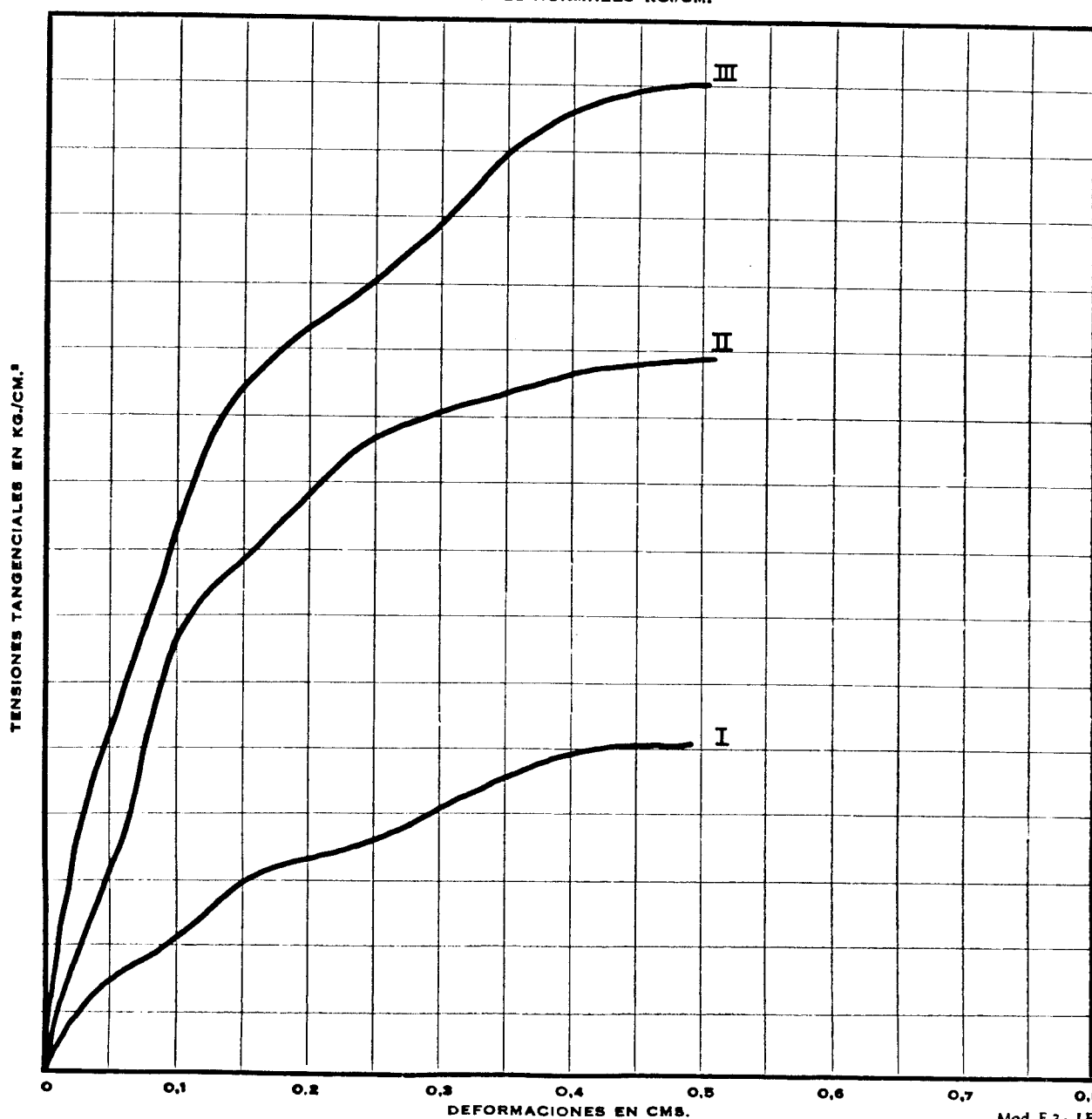
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,56

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 5

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 7,50 - 7,56

Trabajo N.º

Cliente

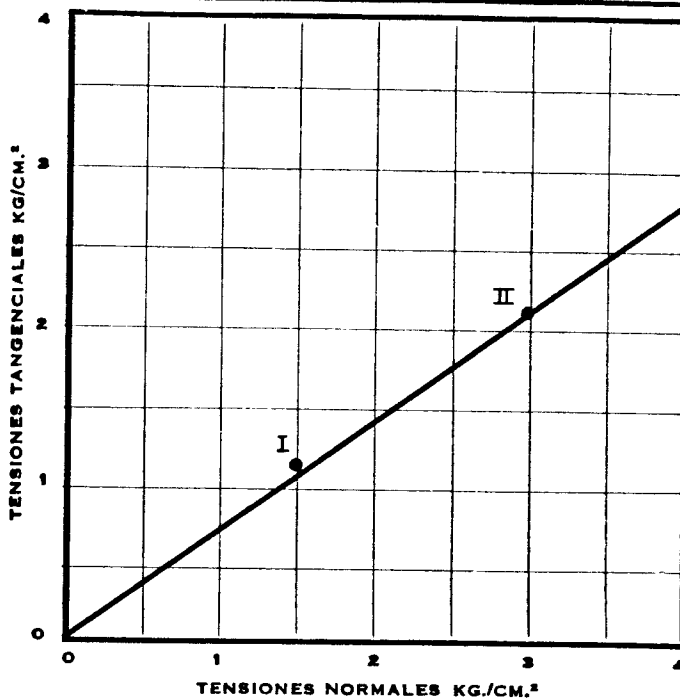
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



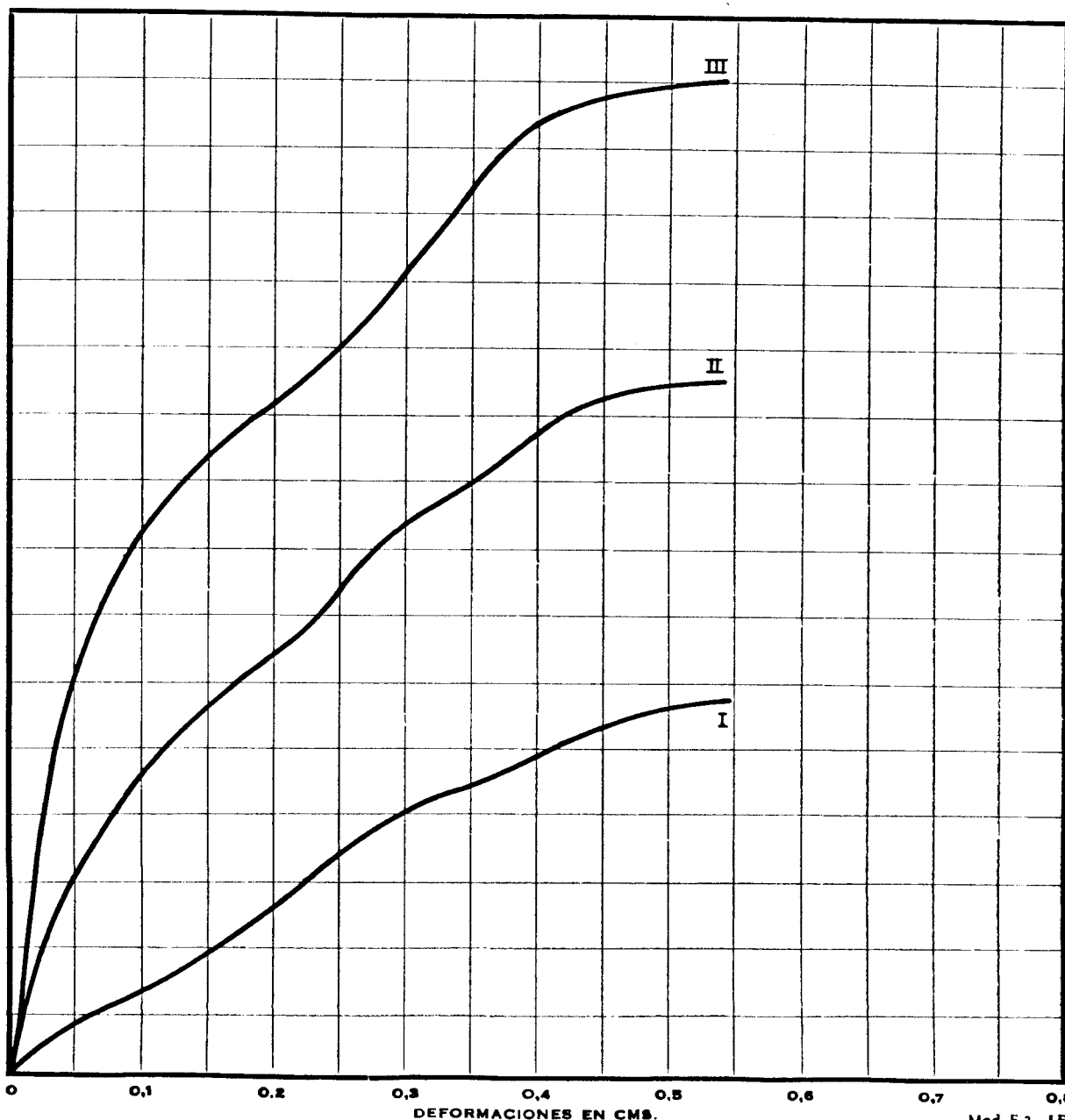
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,58

TENSIONES TANGENCIALES EN KG./CM.²



DENOMINACION

SONDEO N.º 5

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 4,50-4,57

Trabajo N.º

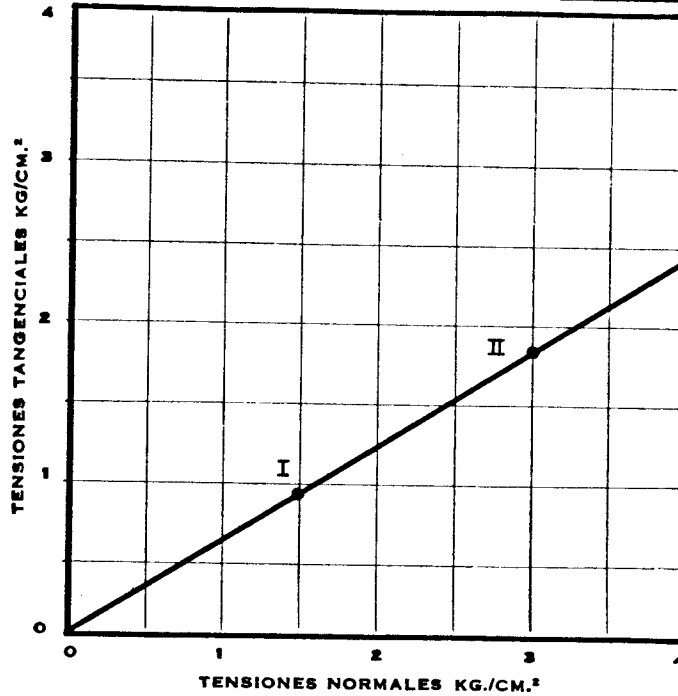
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



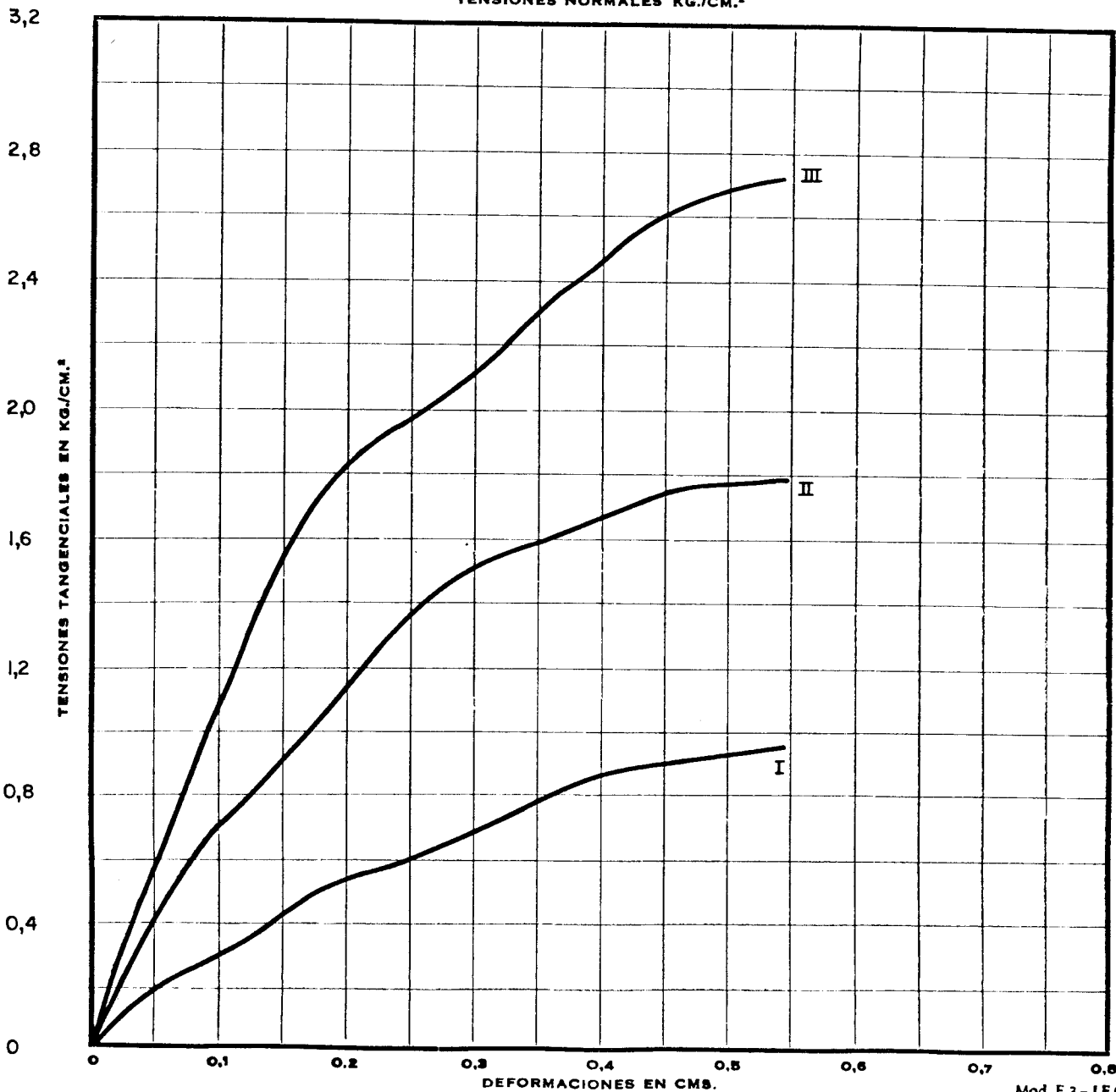
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,60

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 5

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00-3,10

Trabajo N.º

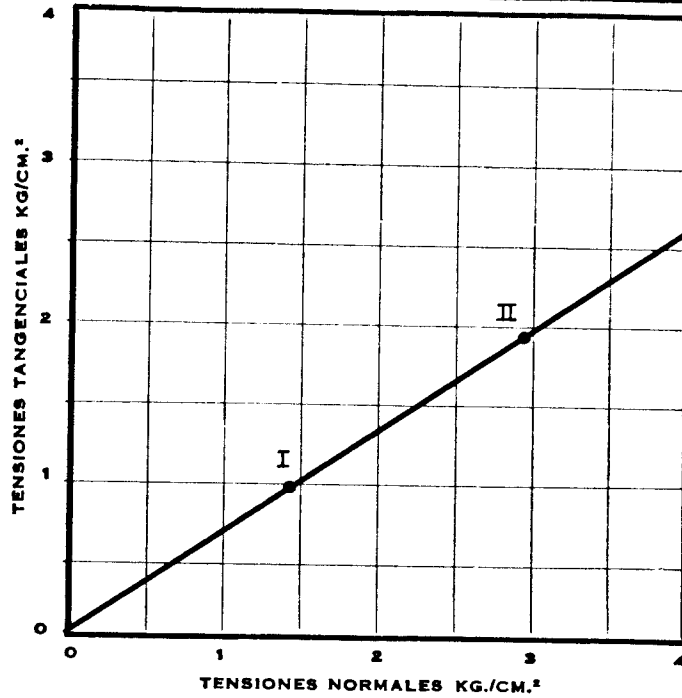
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



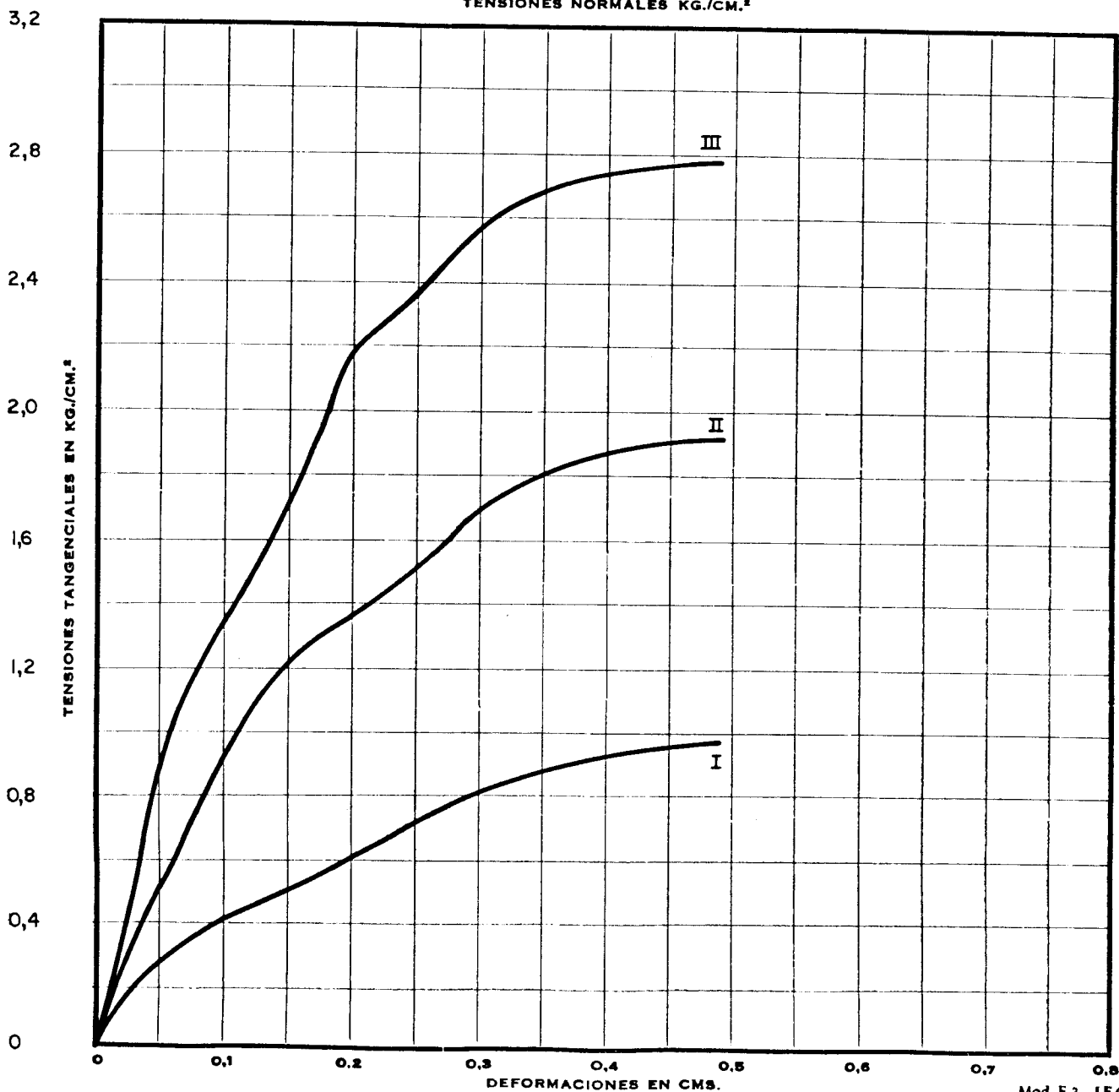
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,63

Ciliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 5

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50-1,95

Trabajo N.º

Ciliente

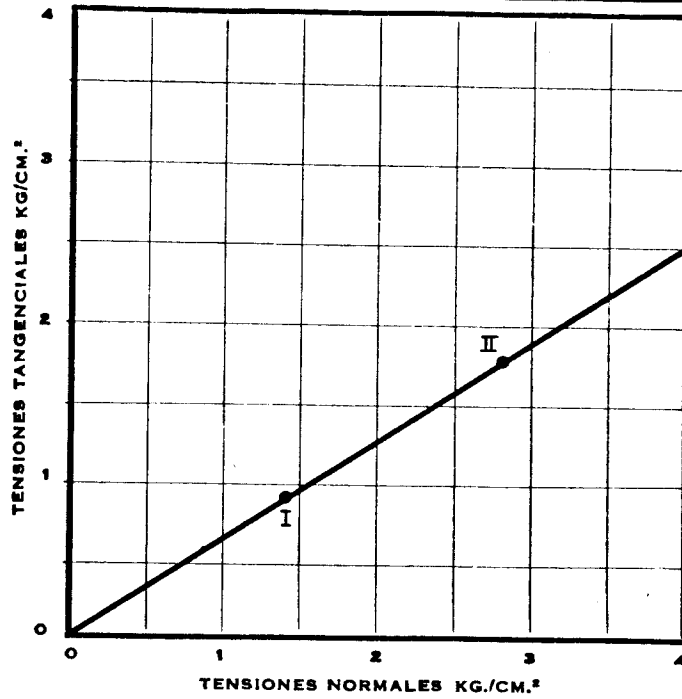
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -

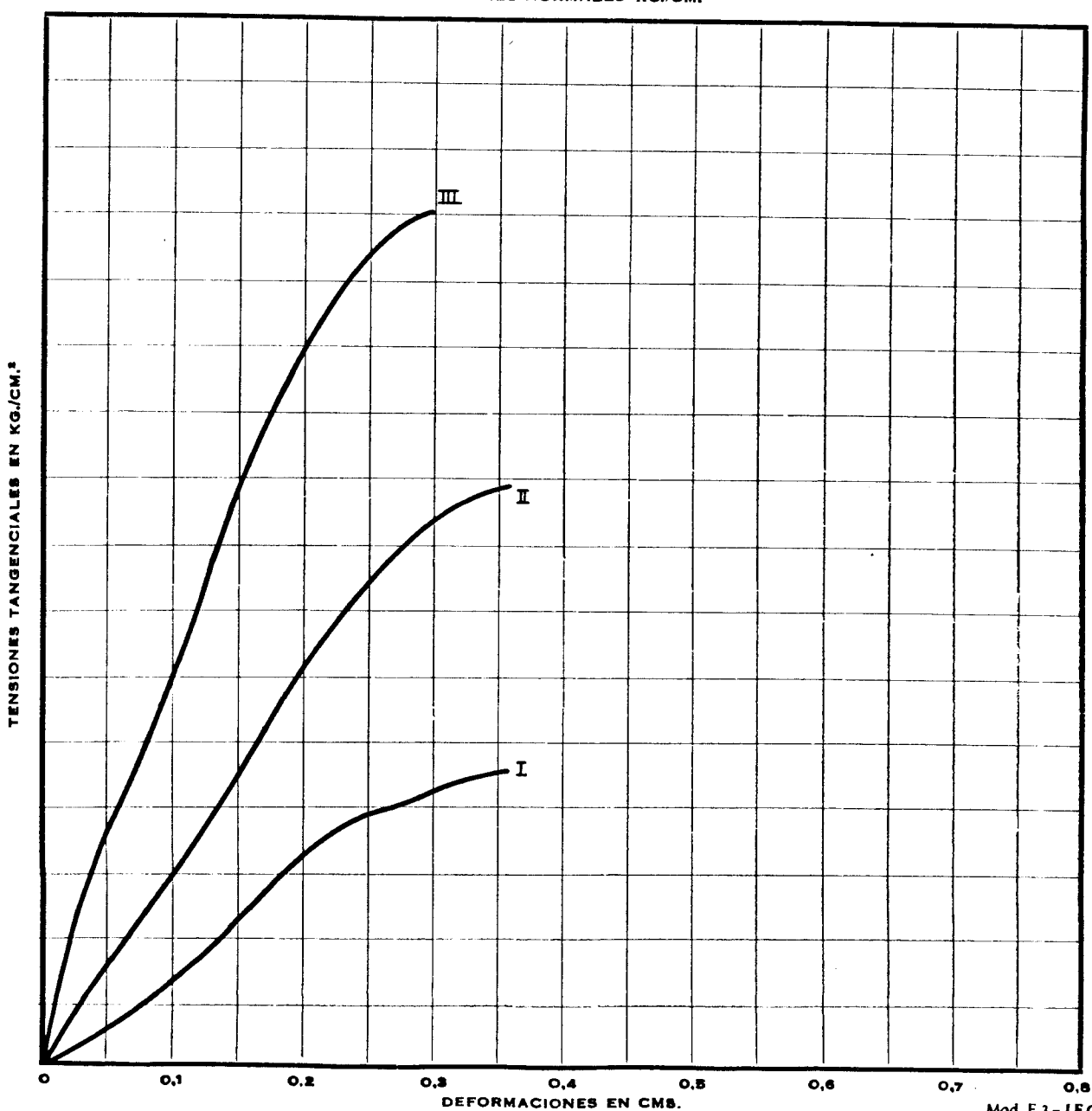


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,59



DENOMINACION

SONDEO N.º 4

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 7,50 - 7,59

Trabajo N.º

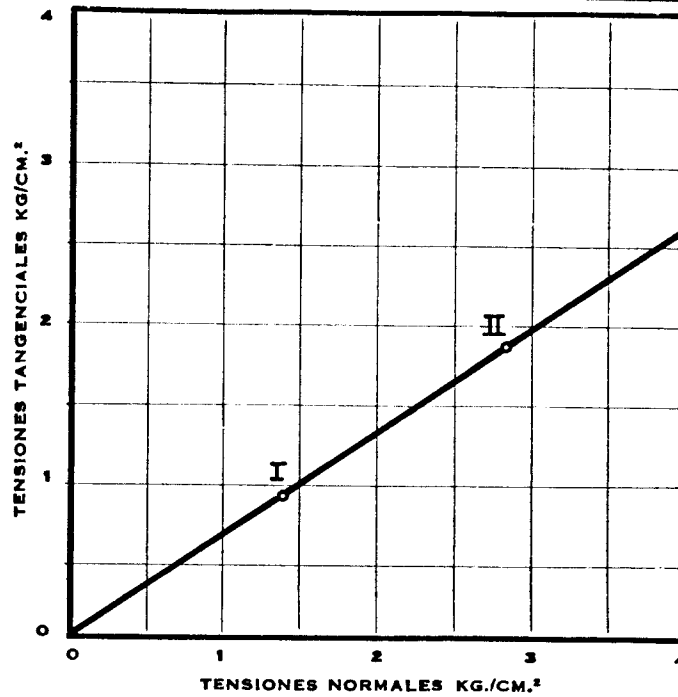
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,81

Cliente

3,2

2,8

2,4

2,0

1,6

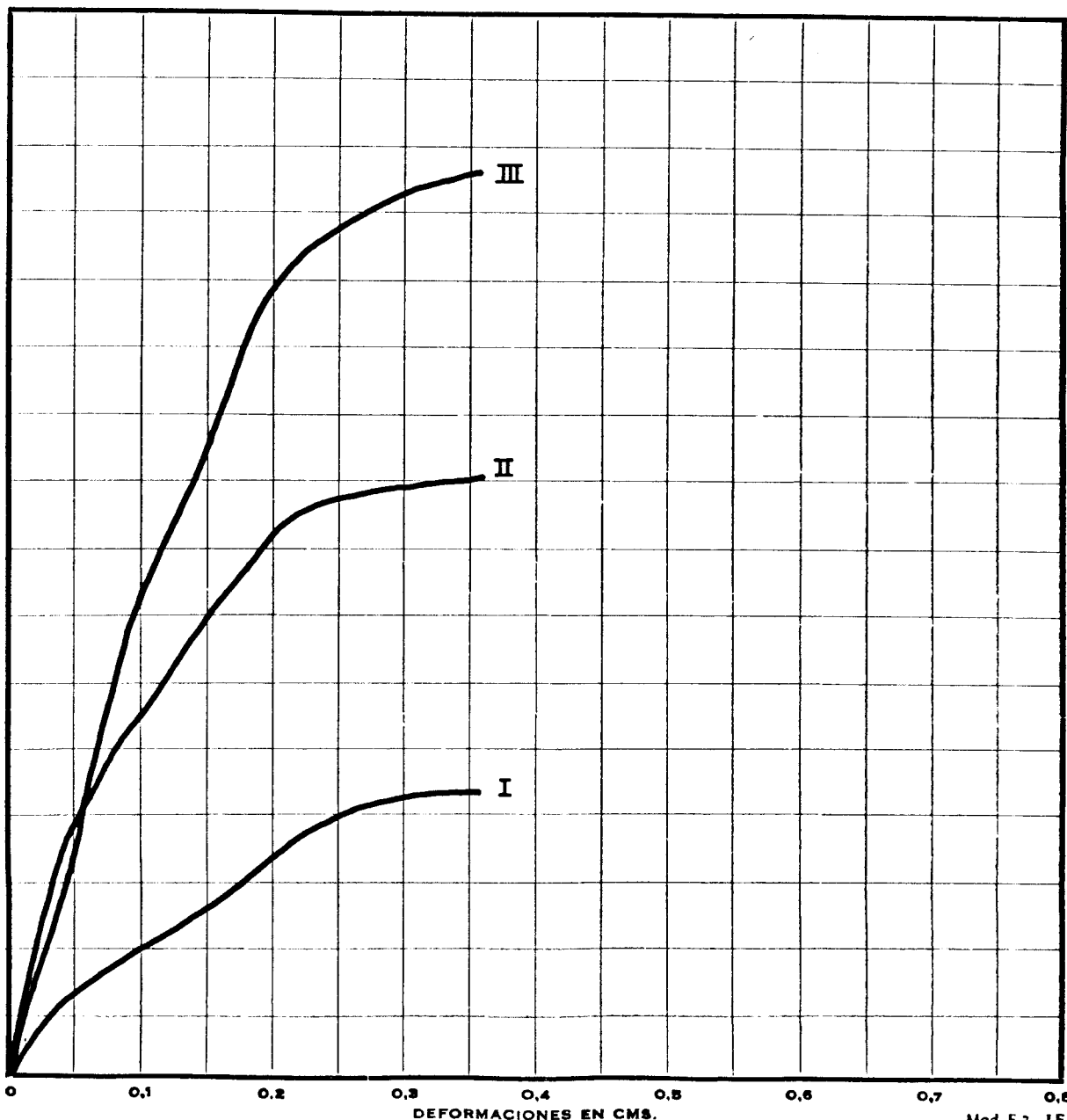
1,2

0,8

0,4

0

TENSIONES TANGENCIALES EN KG./CM.²



DEFORMACIONES EN CMS.



DENOMINACION

SONDEO N.º 4

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 4,50 - 4,95

Trabajo N.º

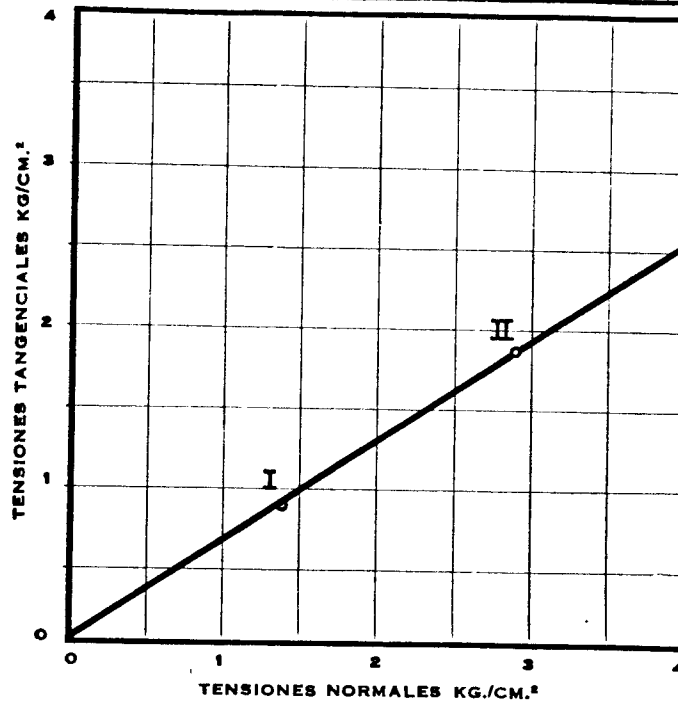
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,80

Cliente

3, 2

2, 8

2, 4

2, 0

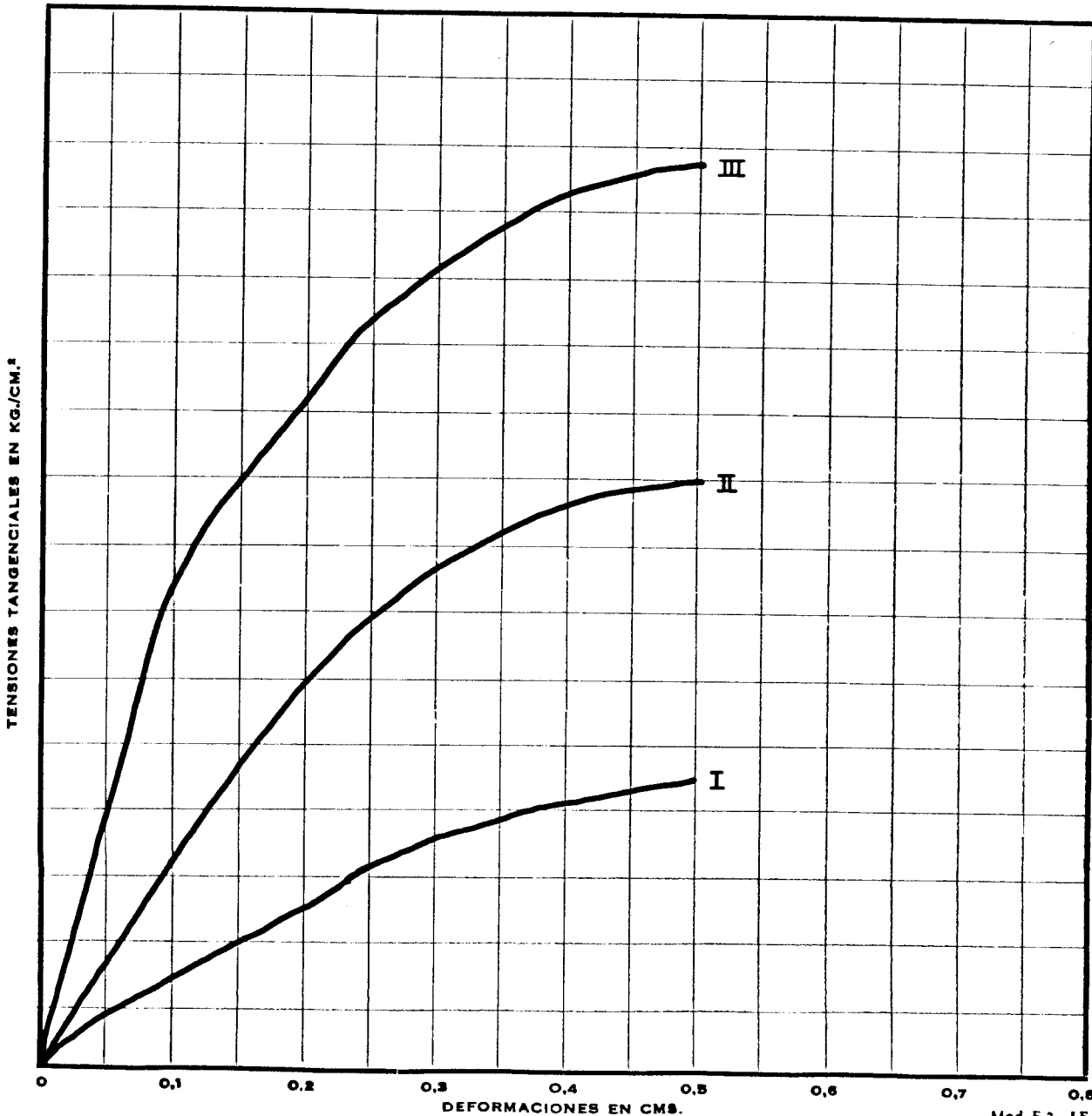
1, 6

1, 2

0, 8

0, 4

0



DENOMINACION

SONDEO N.º 4

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00-3,09

Trabajo N.º

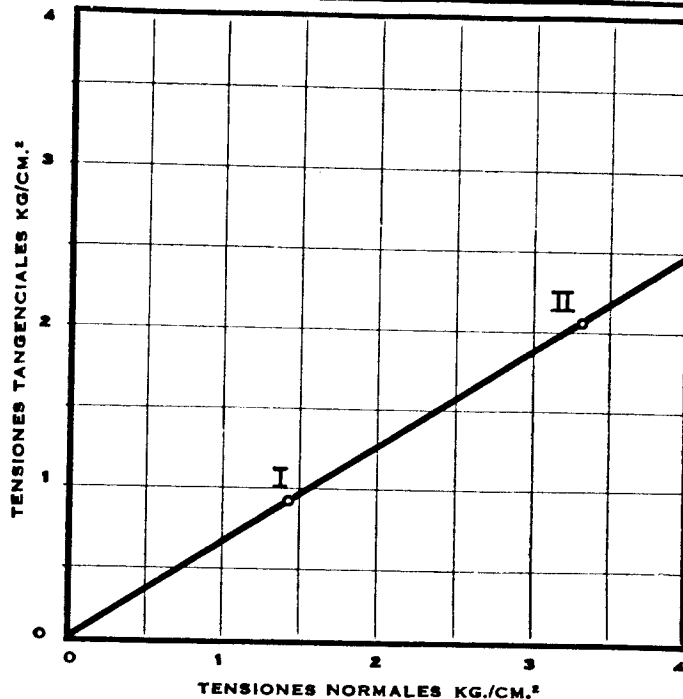
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



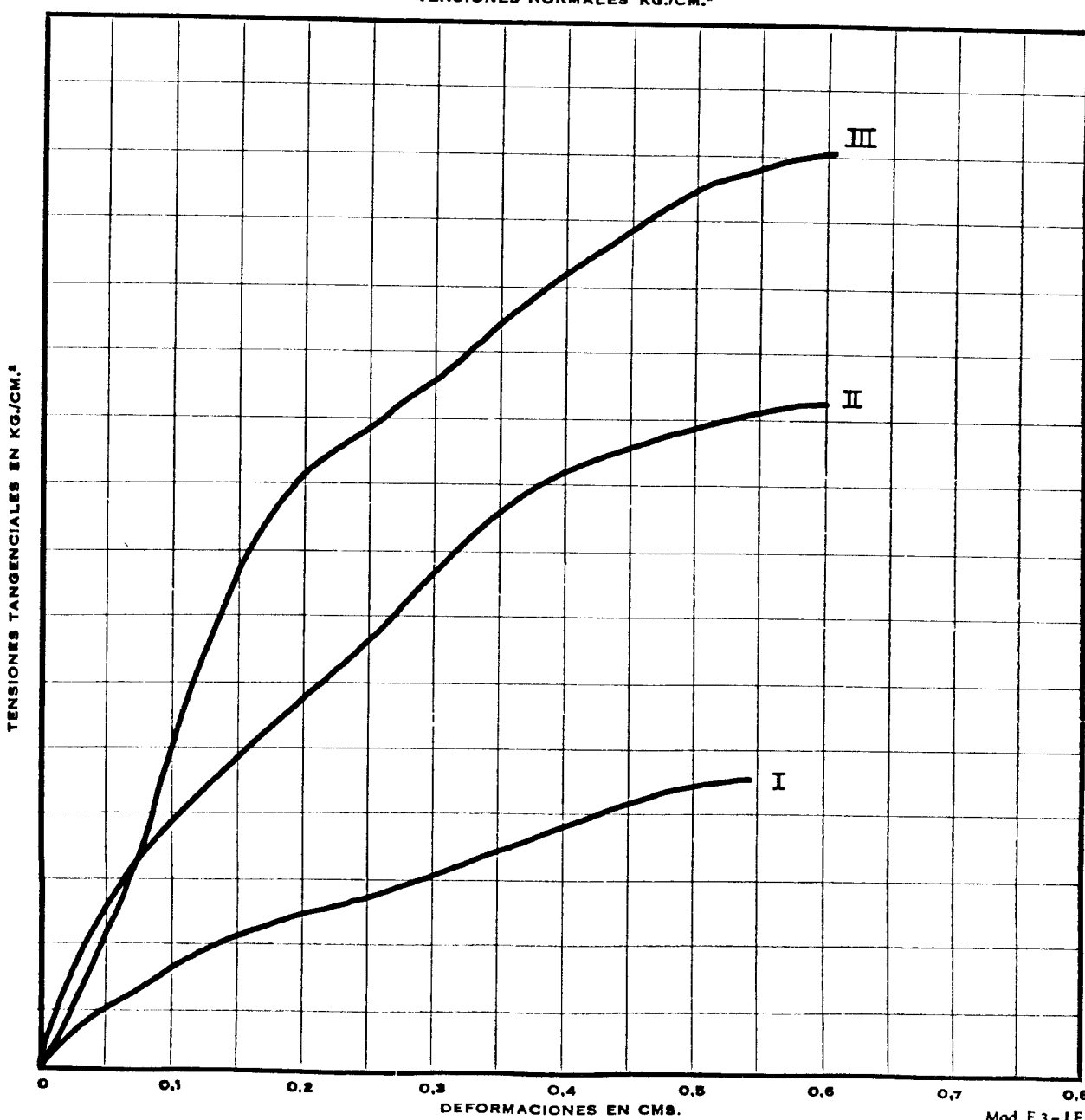
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,76

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 4

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50 - 1,95

Trabajo N.º

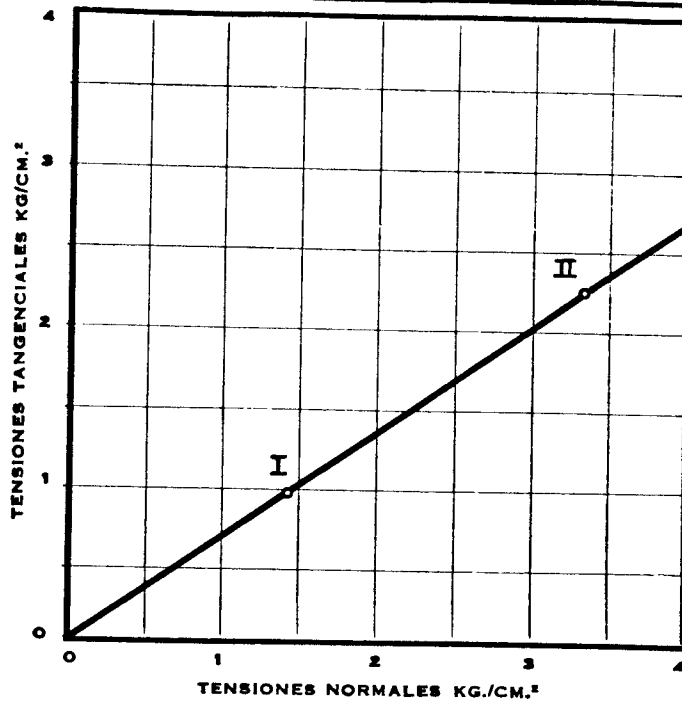
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -

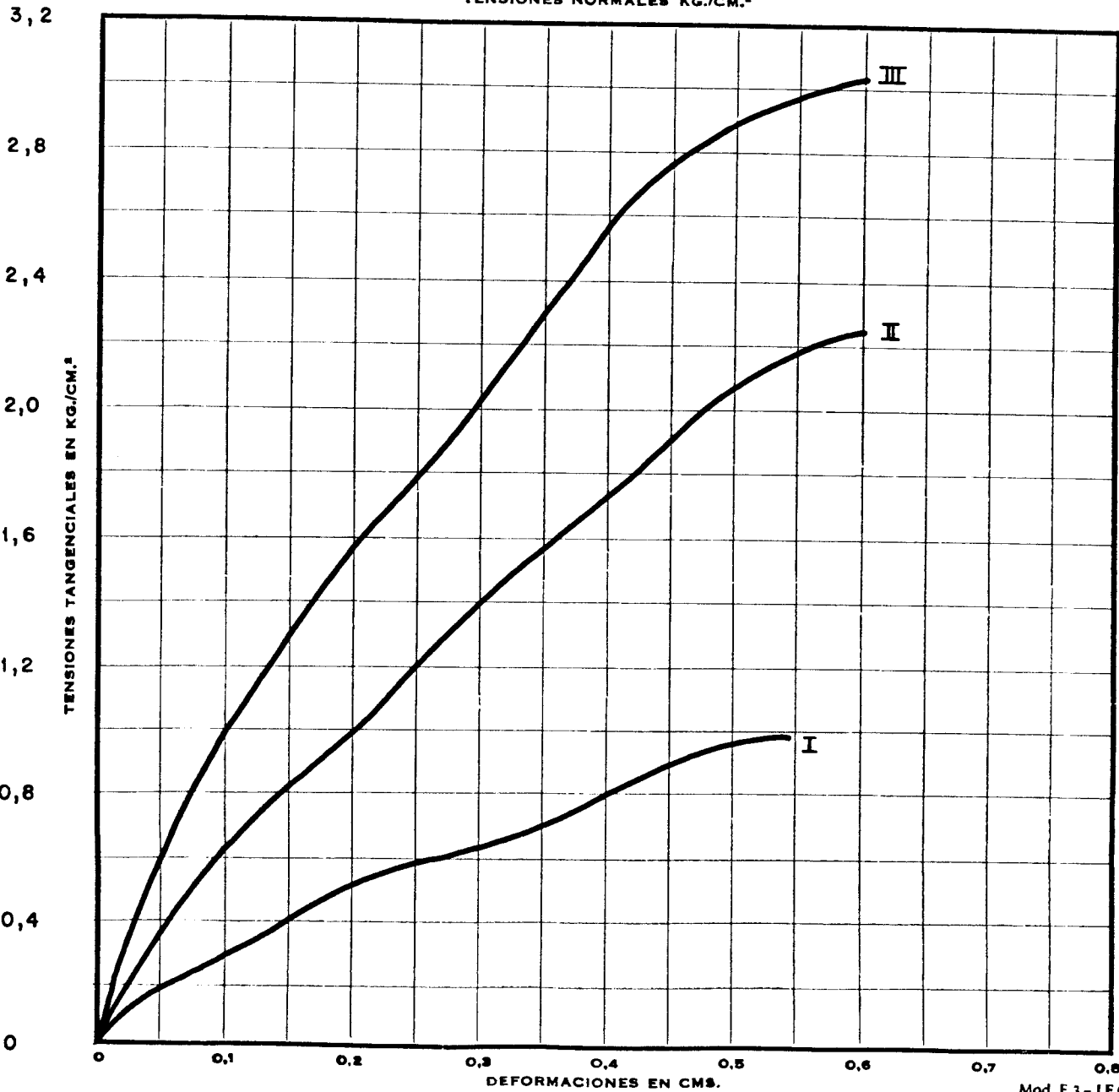


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:  
Con muestra inalterada  
y consolidación previa.

Dens. seca - 1,78

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 3

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50 - 1,95

Trabajo N.º

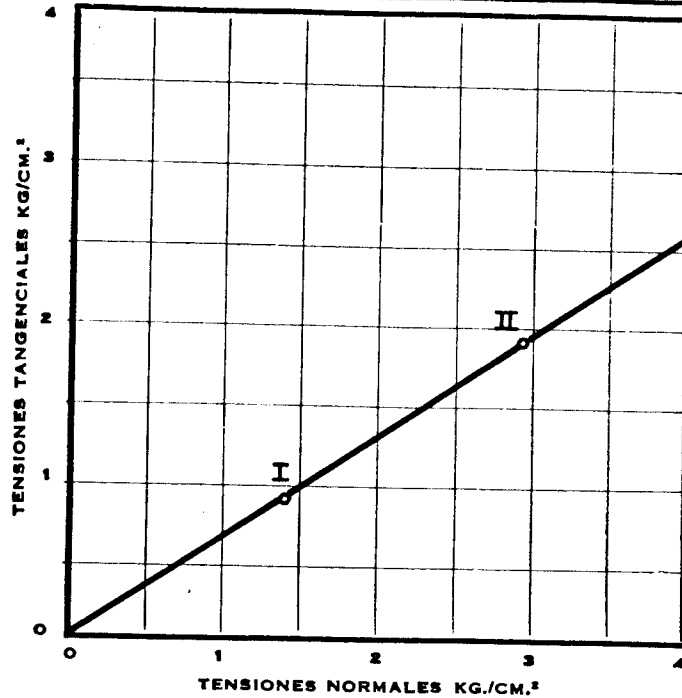
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



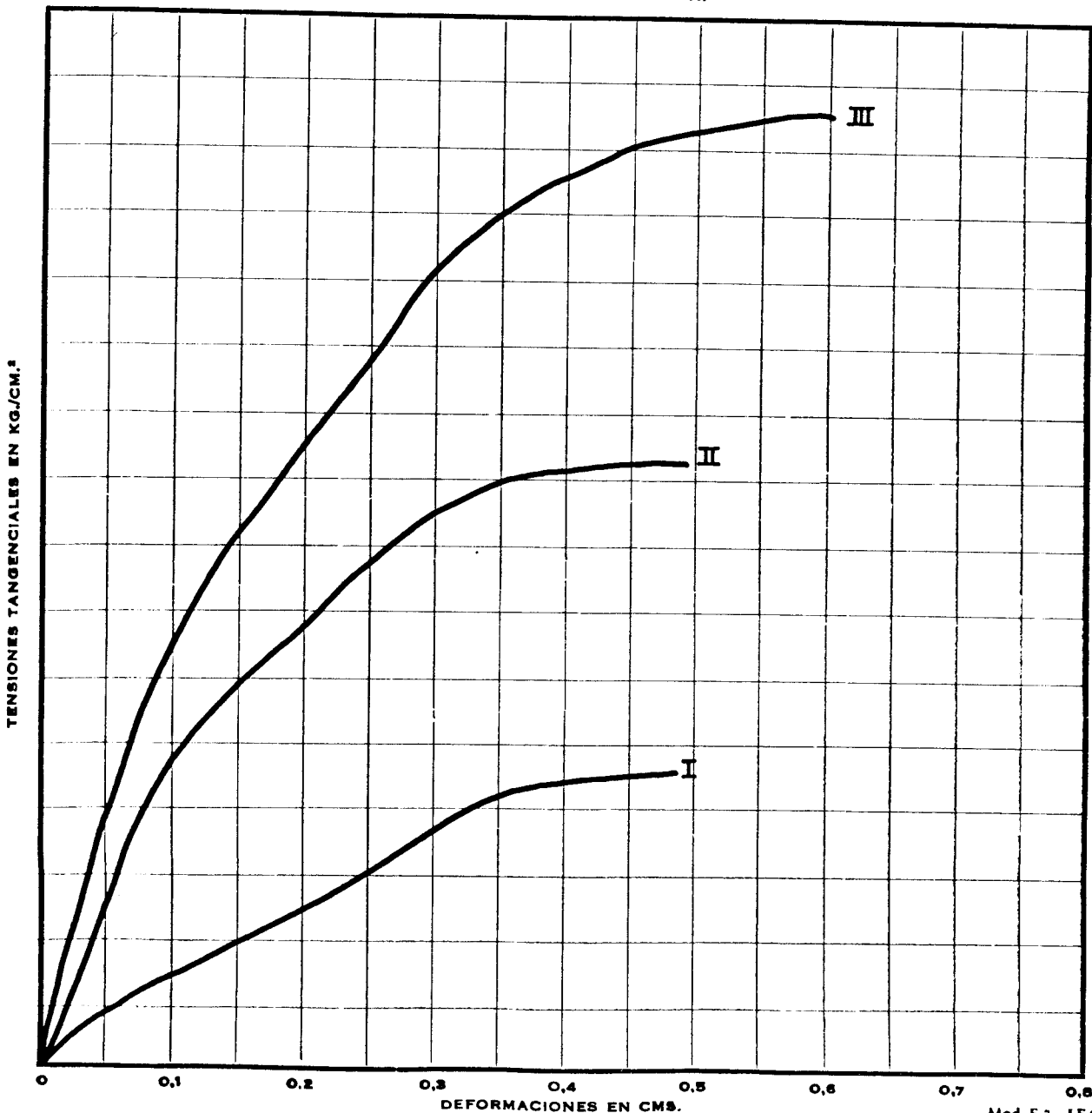
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,53

Clipete



DENOMINACION

SONDEO N.º 3

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00 - 3,45

Trabajo N.º

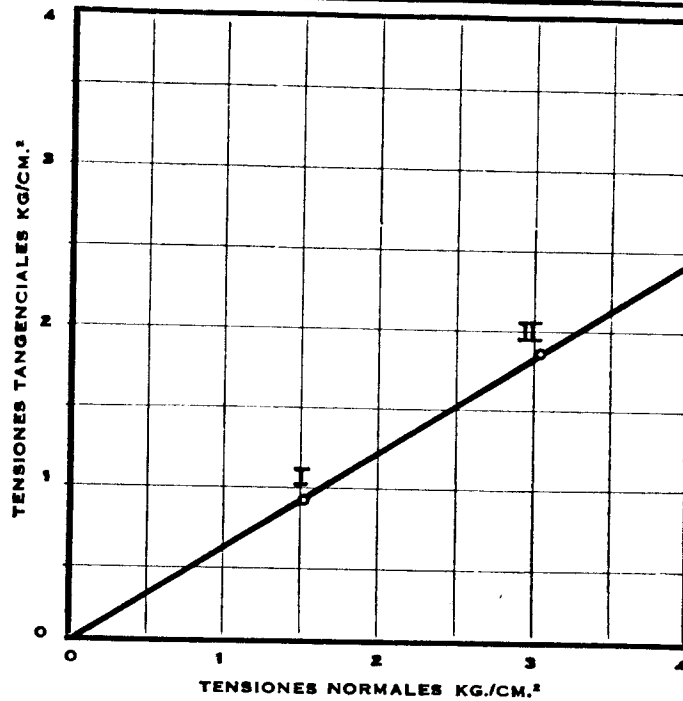
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



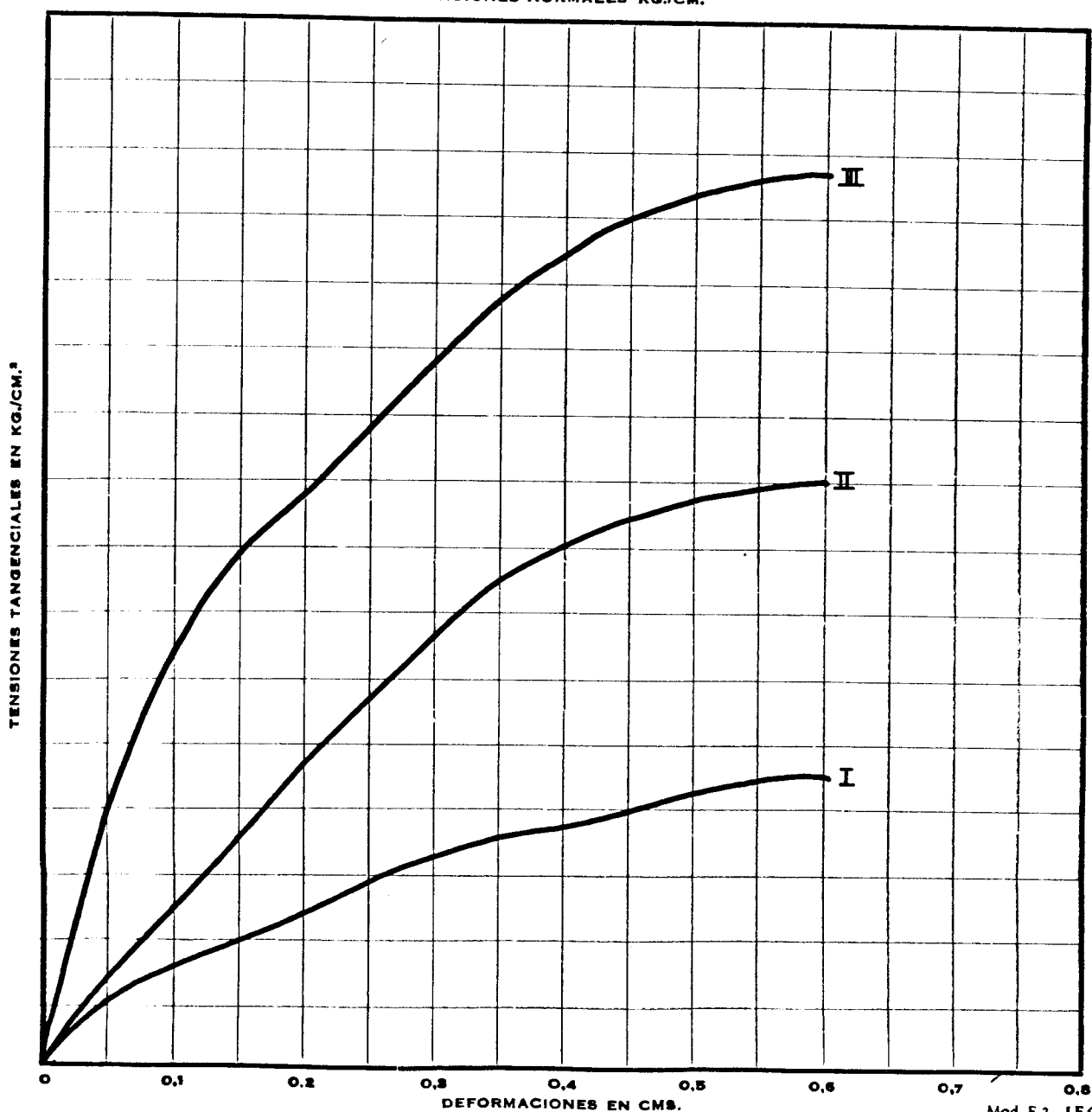
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,29

Cliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 3

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50-1,95

Trabajo N.º

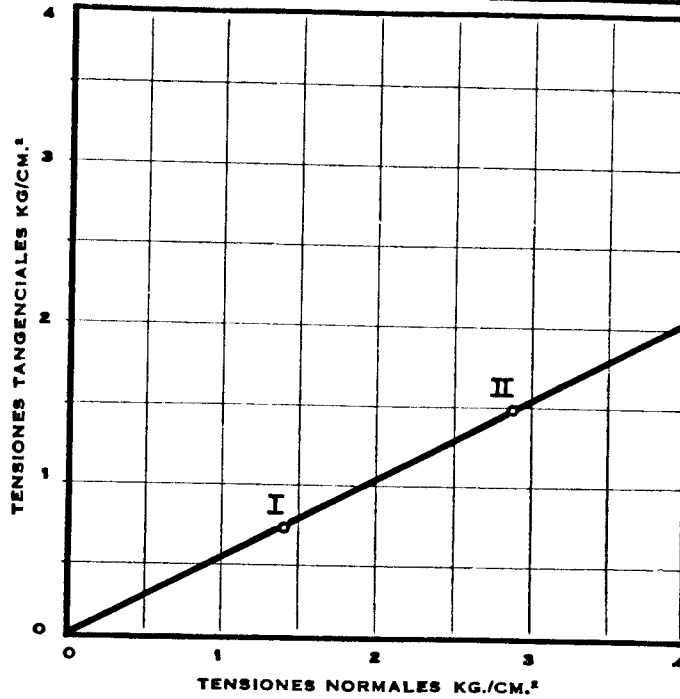
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



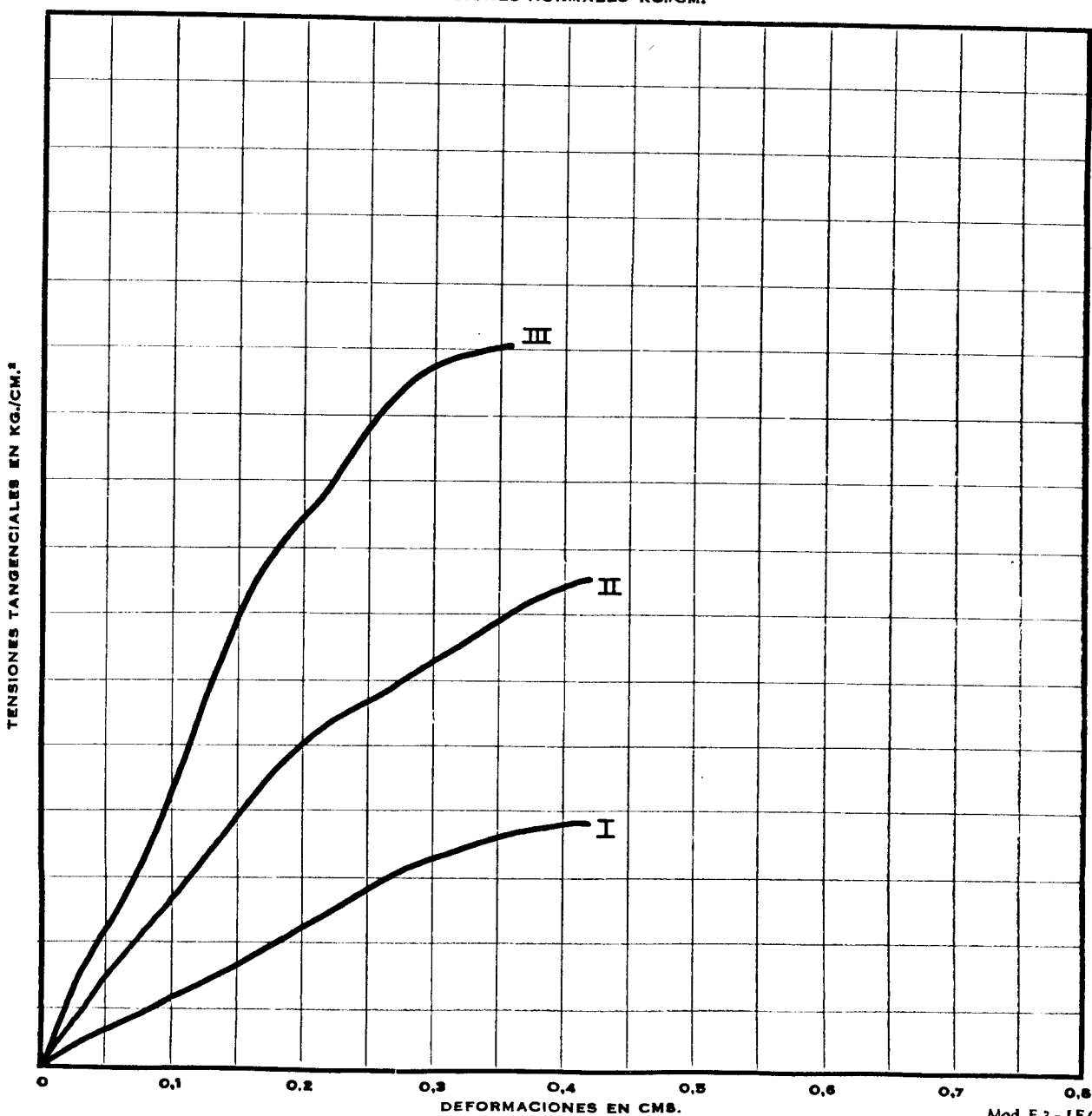
APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,30

Ciliente



DENOMINACION

SONDEO N.º 2

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 4,50-4,95

Trabajo N.º

Cliente

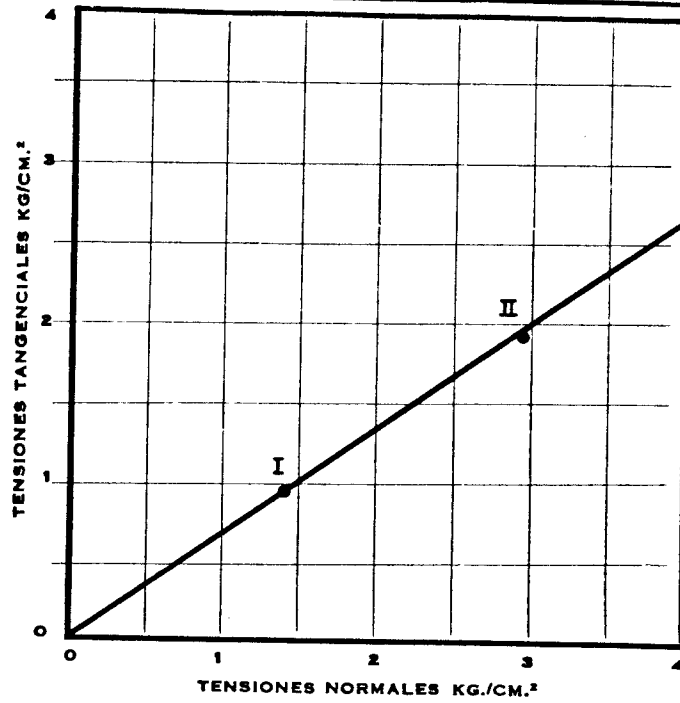
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -

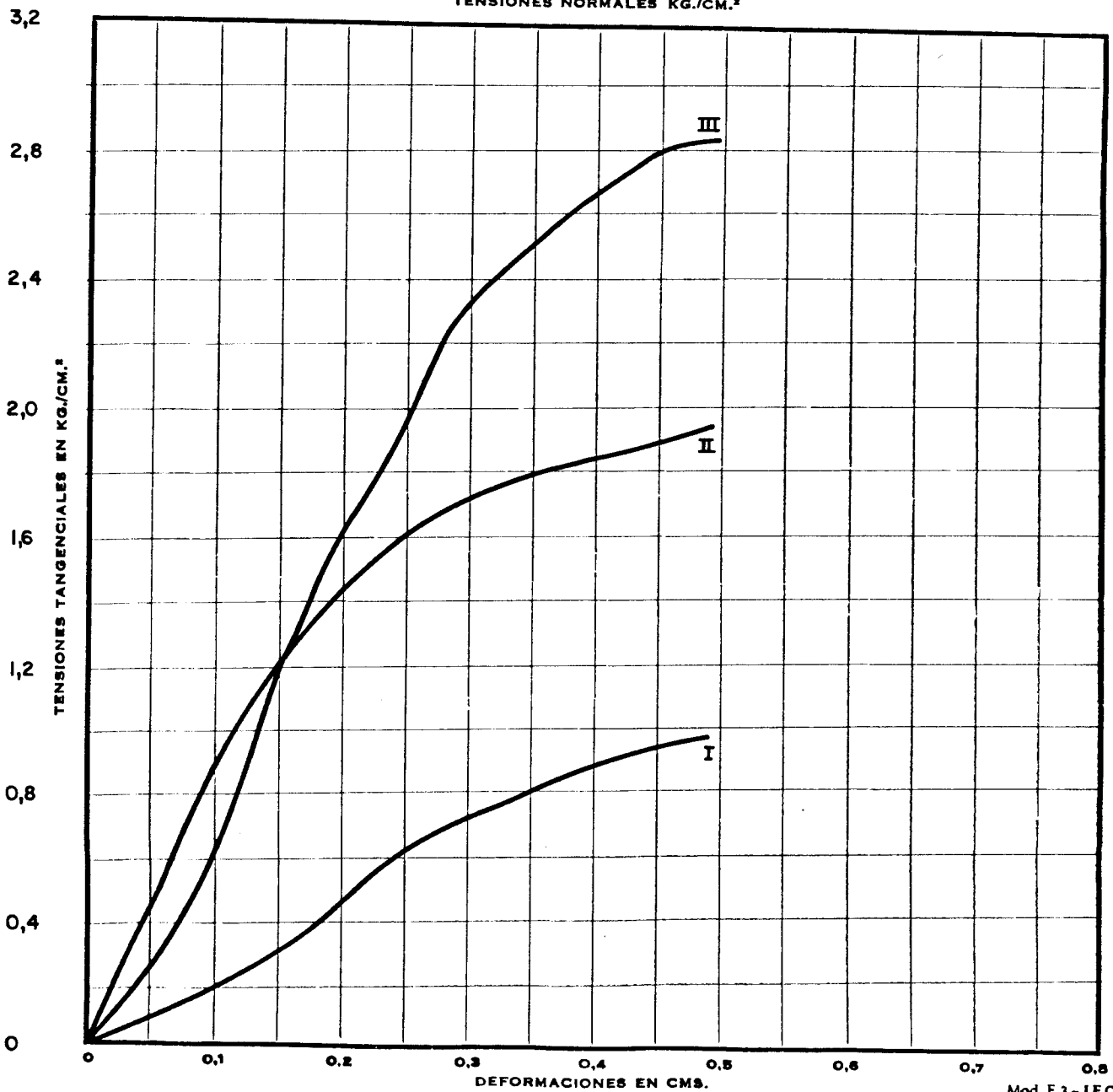


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,88



DENOMINACION

SONDEO N.º 2

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50-1,95

Trabajo N.º

Cliente

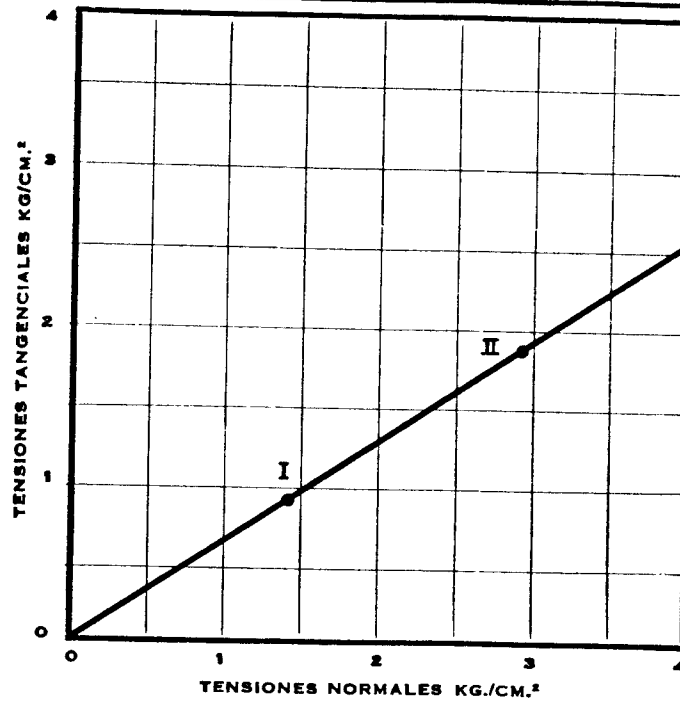
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -

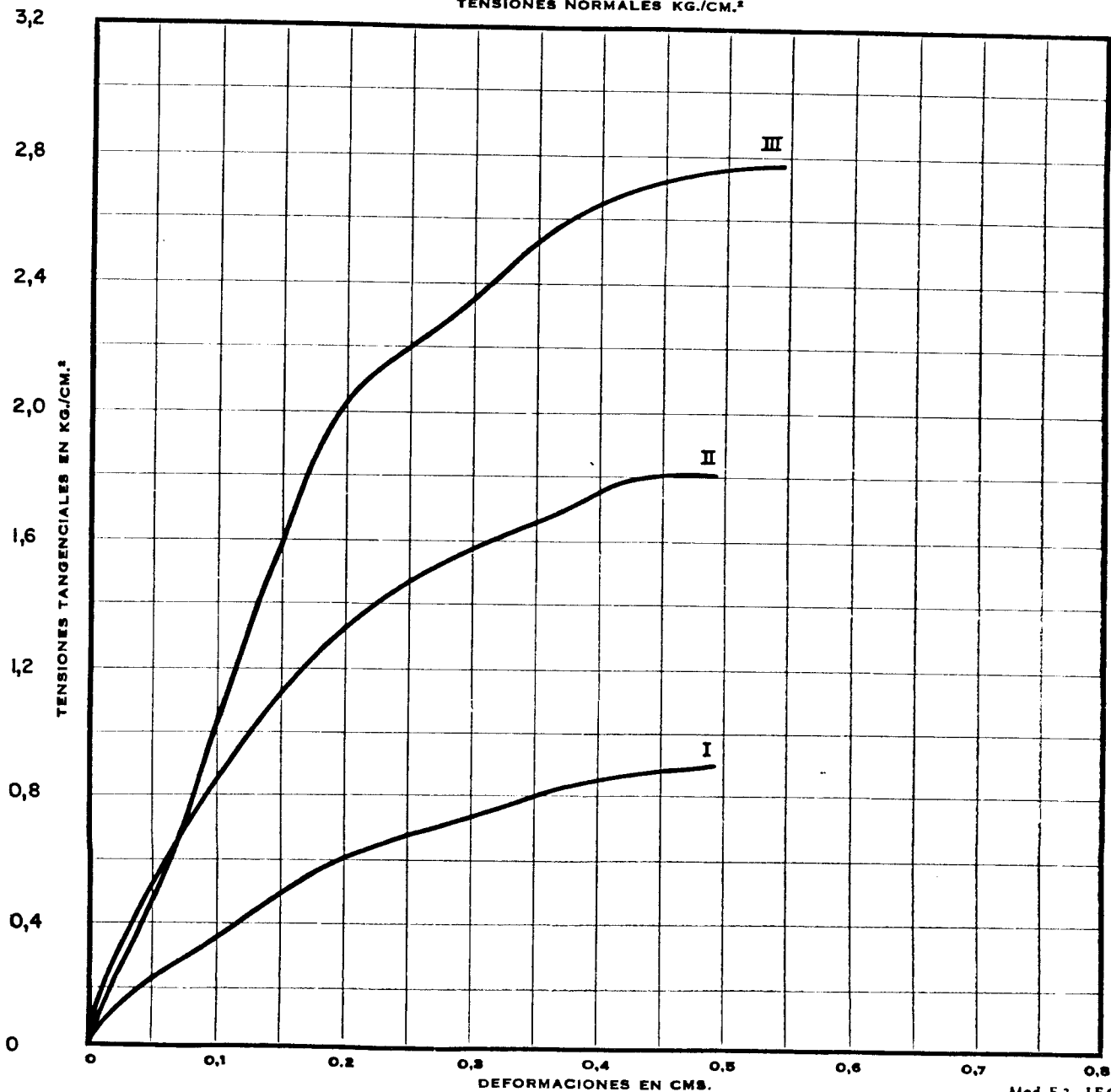


APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:

Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,83





DENOMINACION

SONDEO N.º 1

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 3,00 - 3,45

Trabajo N.º

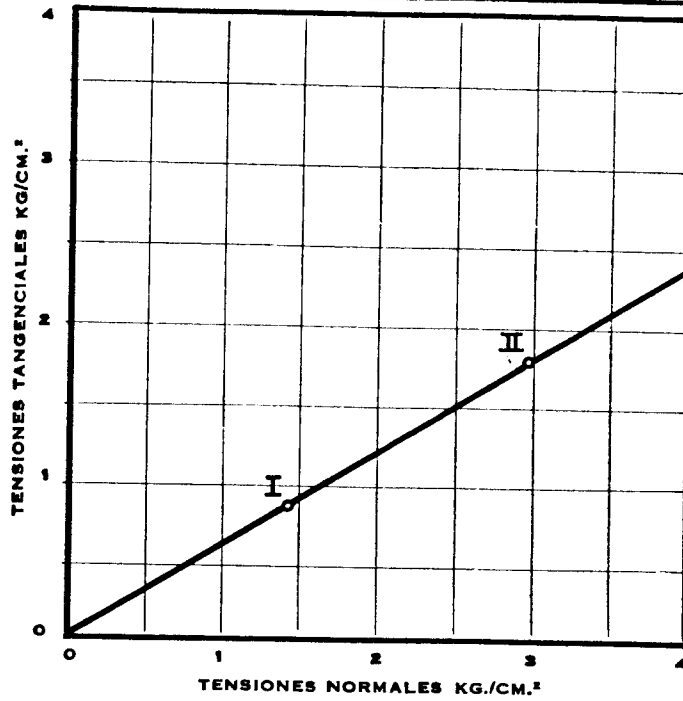
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:  
Con muestra inalterada y consolidación previa.

Dens. seca - 1,60

Cilindro

3,2

2,8

2,4

2,0

1,6

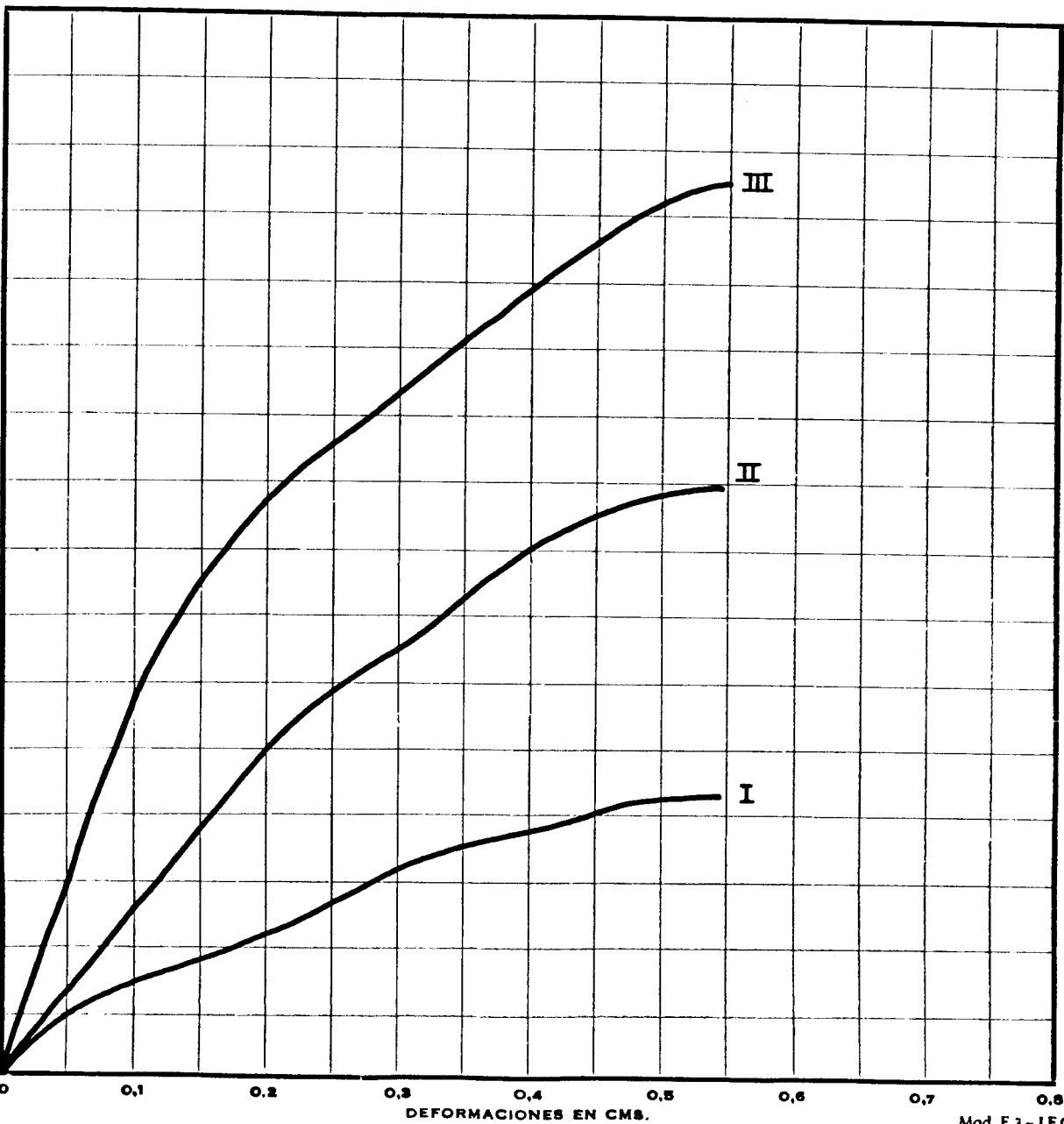
1,2

0,8

0,4

0

TENSIONES TANGENCIALES EN KG./CM.²



DEFORMACIONES EN CMS.

DENOMINACION

SONDEO N.º 1

MUESTRA N.º

PROFUNDIDAD 1,50 - 1,95

Trabajo N.º

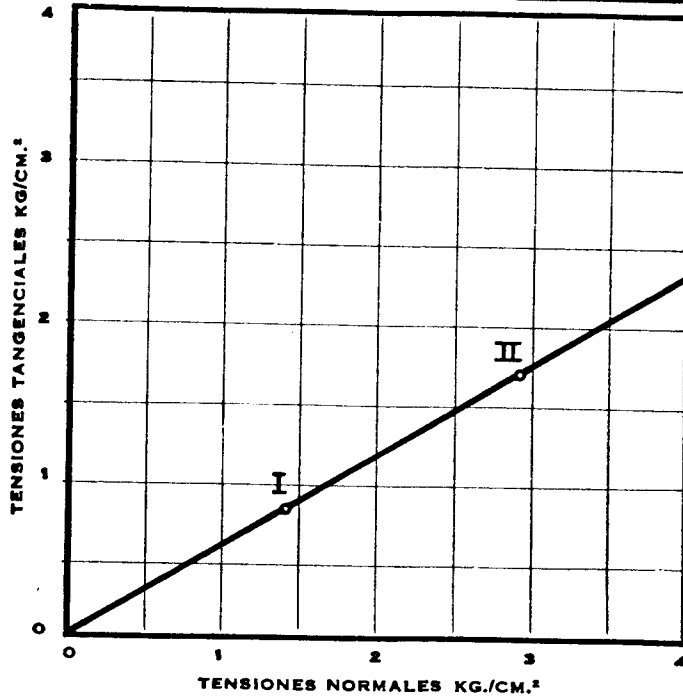
Tiempos de rotura

Punto I -

Punto II -

Punto III -

Punto IV -



APARATO DE CASAGRANDE

ENSAYO:  
Con muestra inalterada  
y consolidación previa.

Dens. seca - 1,66

Cilindro

3,2

2,8

2,24

2,0

1,6

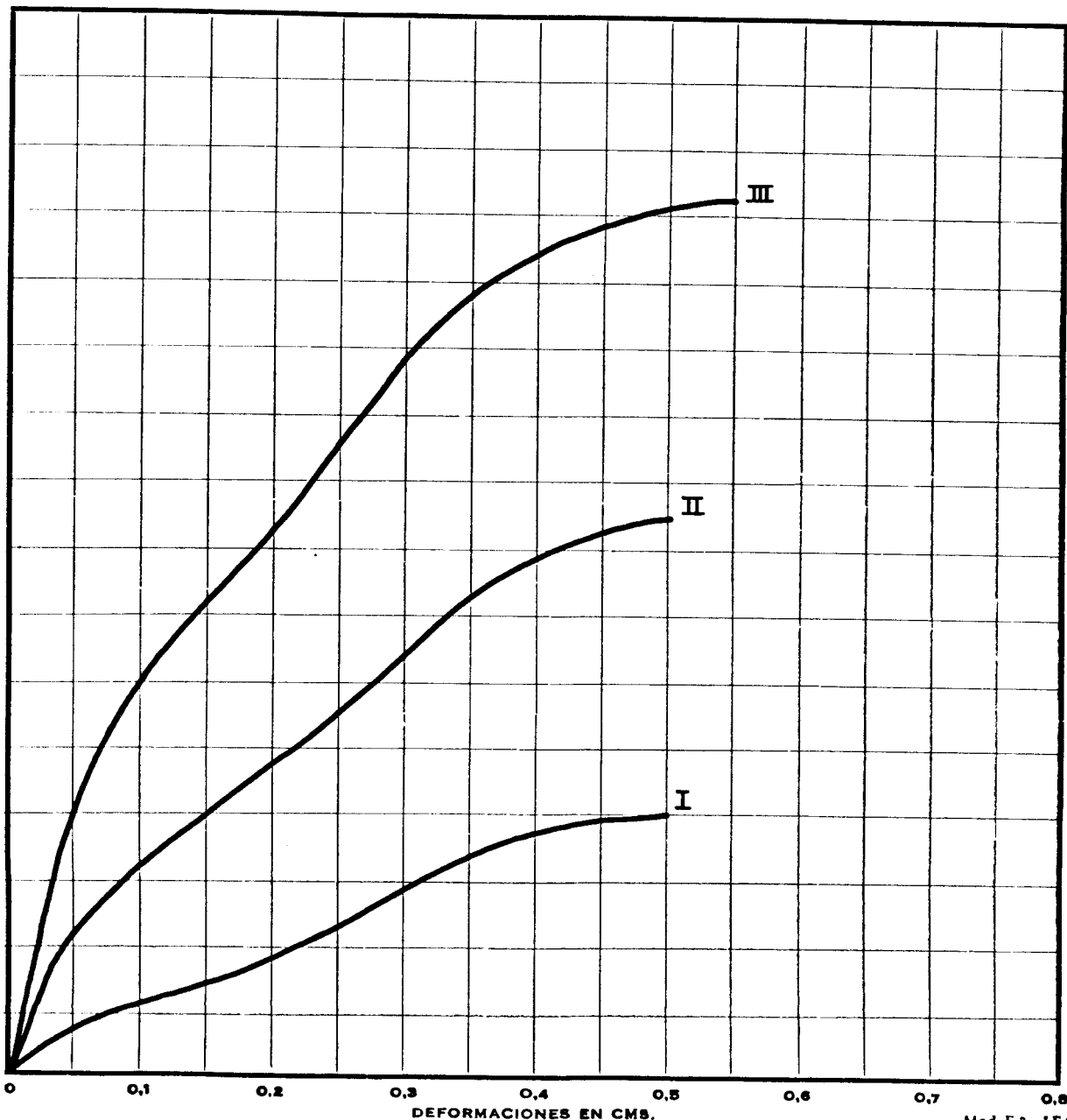
1,2

0,8

0,4

0

TENSIONES TANGENCIALES EN KG./CM.²



LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

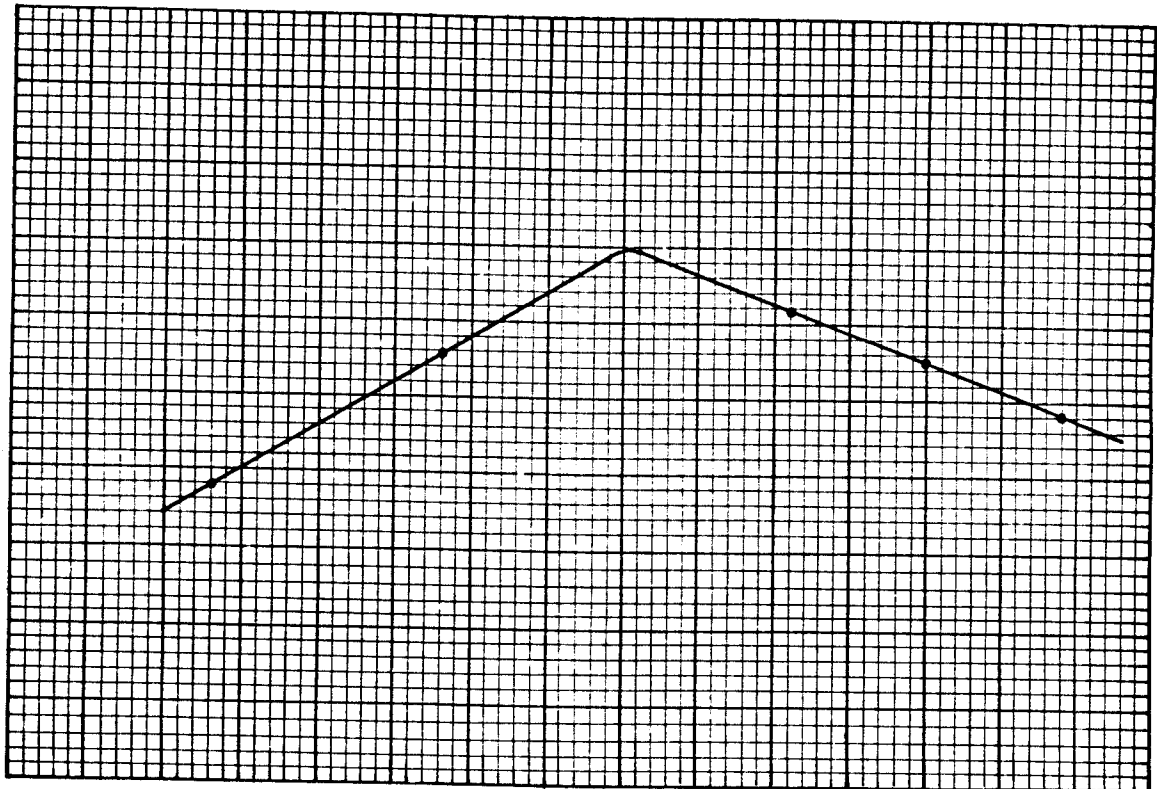
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-16 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL .....  
DENSIDAD MAXIMA ..... 1,95 gr/cm<sup>3</sup> .....  
HUMEDAD OPTIMA ..... 8,10% .....

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE ..... 1.000 cc. ....	N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26 .....
MAZA ..... 2,5 kg. ....	MATERIAL UTILIZADO.....
ALTURA DE CAIDA ... 30,5 cm. ....	% DE MATERIAL GRUESO (1) .....
N.º DE CAPAS ..... 3 .....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

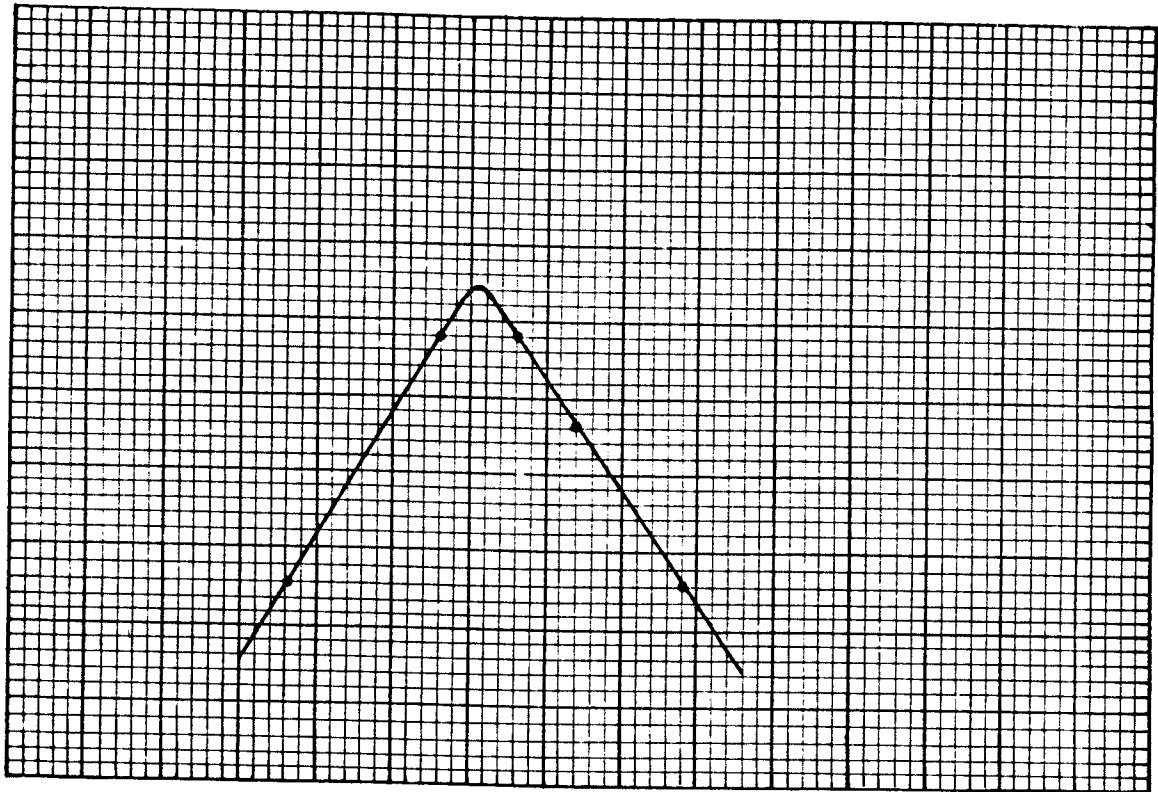
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-15 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL .....  
DENSIDAD MAXIMA ..... 2,155 gr/cm<sup>3</sup> .....  
HUMEDAD OPTIMA ..... 6,10% .....

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE .....	<u>1.000 cc.</u>	N.º DE GOLPES POR CAPAS .....	<u>26</u>
MAZA .....	<u>2,5 kg.</u>	MATERIAL UTILIZADO.....	.....
ALTURA DE CAIDA .....	<u>30,5 cm.</u>	% DE MATERIAL GRUESO (1) .....	.....
N.º DE CAPAS .....	<u>3</u>	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....	.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

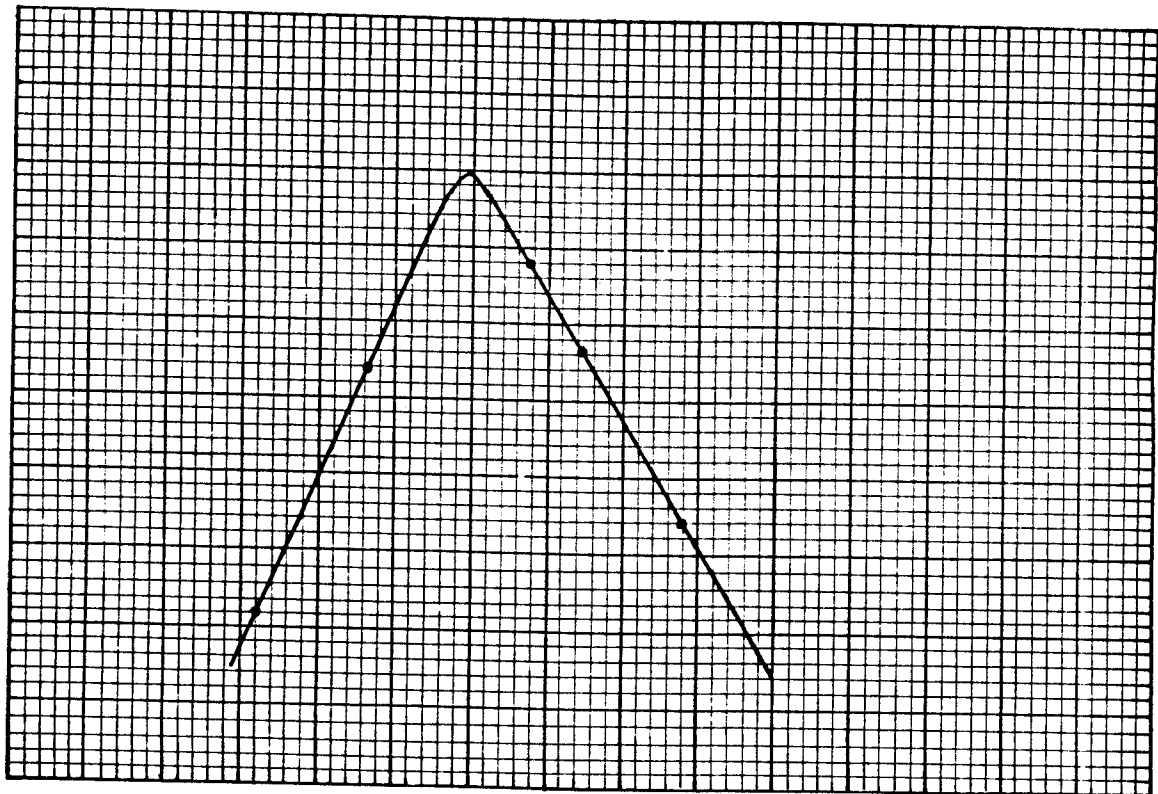
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-14 PROFUNDIDAD \_\_\_\_\_

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL .....  
DENSIDAD MAXIMA ... 2,17 gr/cm<sup>3</sup> .....  
HUMEDAD OPTIMA ... 5,90% .....

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE .....	<u>1,000</u> cc .....	N.º DE GOLPES POR CAPAS .....	<u>26</u> .....
MAZA .....	<u>2,5</u> kg. ....	MATERIAL UTILIZADO .....	.....
ALTURA DE CAIDA .....	<u>30,5</u> cm. ....	% DE MATERIAL GRUESO (1) .....	.....
N.º DE CAPAS .....	<u>3</u> .....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....	.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

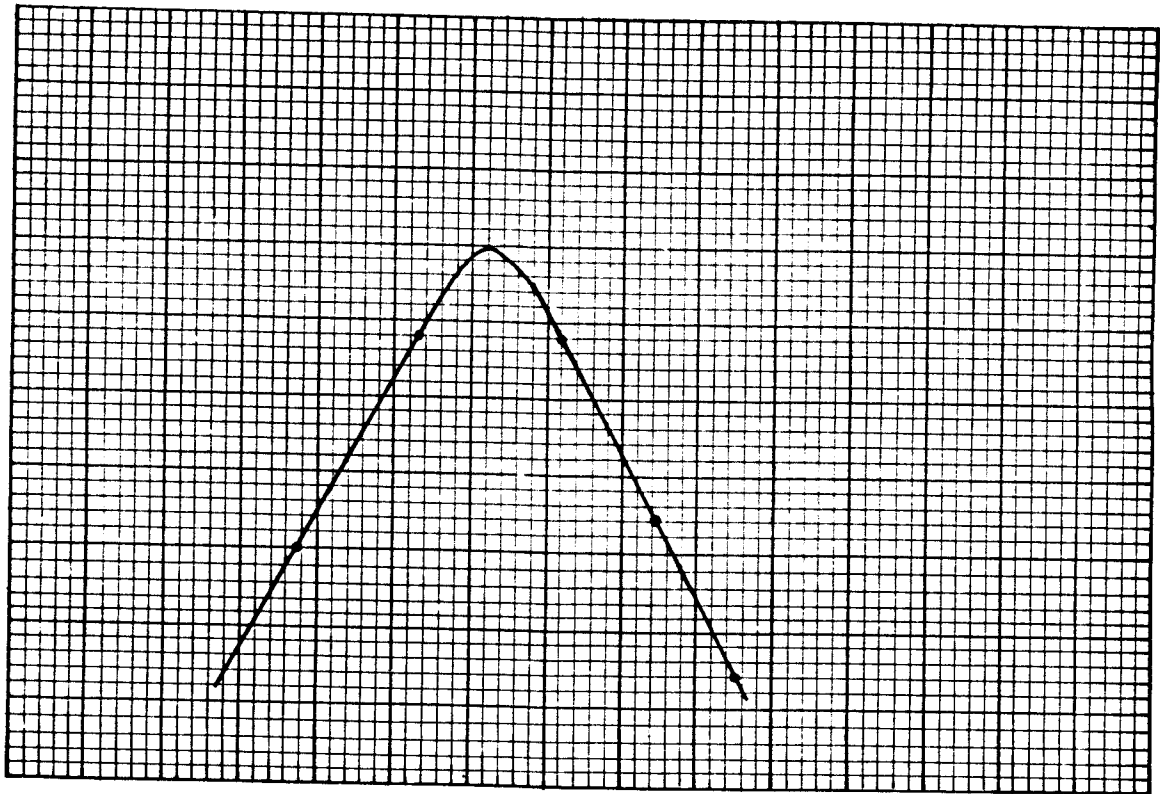
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-13 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
DENSIDAD MAXIMA... 2,16 gr/cm<sup>3</sup>  
HUMEDAD OPTIMA... 6,20%

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE..... 1.000 cc.....	N.º DE GOLPES POR CAPAS..... 26.....
MAZA..... 2,5 kg.....	MATERIAL UTILIZADO.....
ALTURA DE CAIDA... 30,5 cm.....	% DE MATERIAL GRUESO (1).....
N.º DE CAPAS..... 3.....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

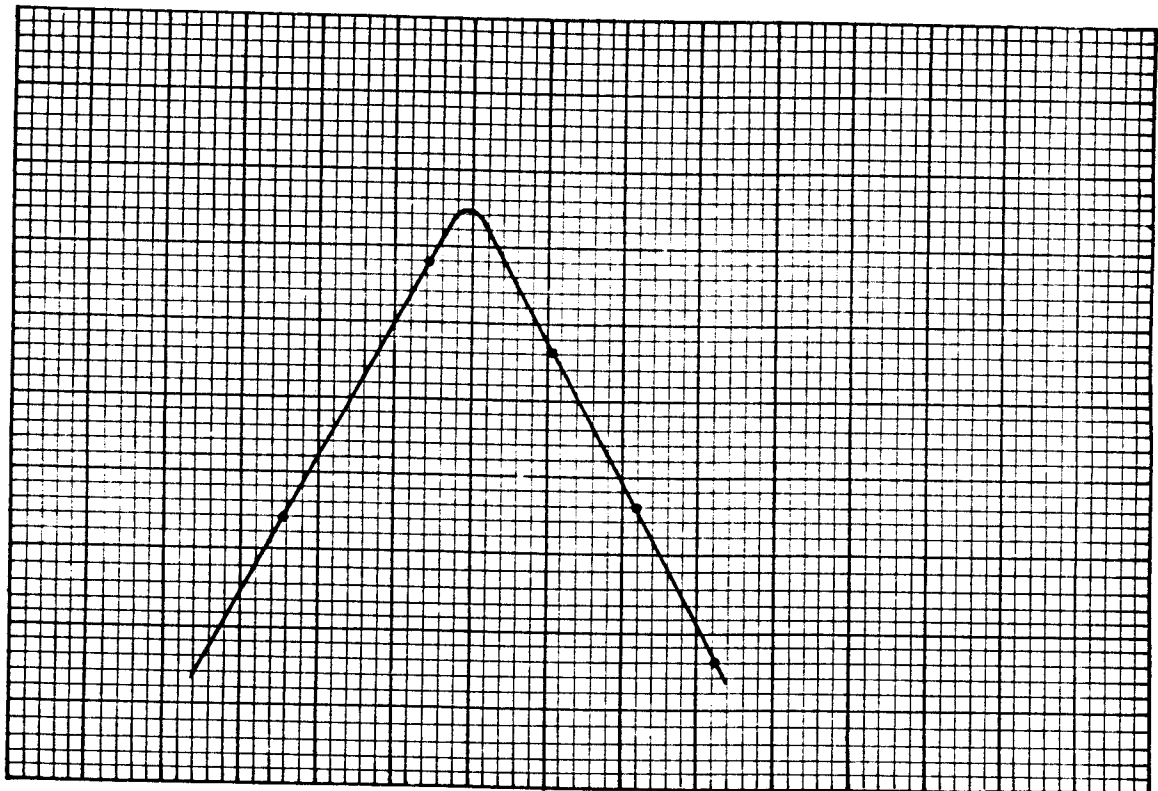
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-12 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL .....  
DENSIDAD MAXIMA ..... 2,165 Gr/cm<sup>3</sup> .....  
HUMEDAD OPTIMA ..... 6,00% .....

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE ..... <u>1.000 cc</u> .....	N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... <u>26</u> .....
MAZA ..... <u>2,5 kg.</u> .....	MATERIAL UTILIZADO.....
ALTURA DE CAIDA <u>30,5 cm.</u> .....	% DE MATERIAL GRUESO (1) .....
N.º DE CAPAS ..... <u>3</u> .....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director  
(Sello del Laboratorio)  
Jefe de Sección  
Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

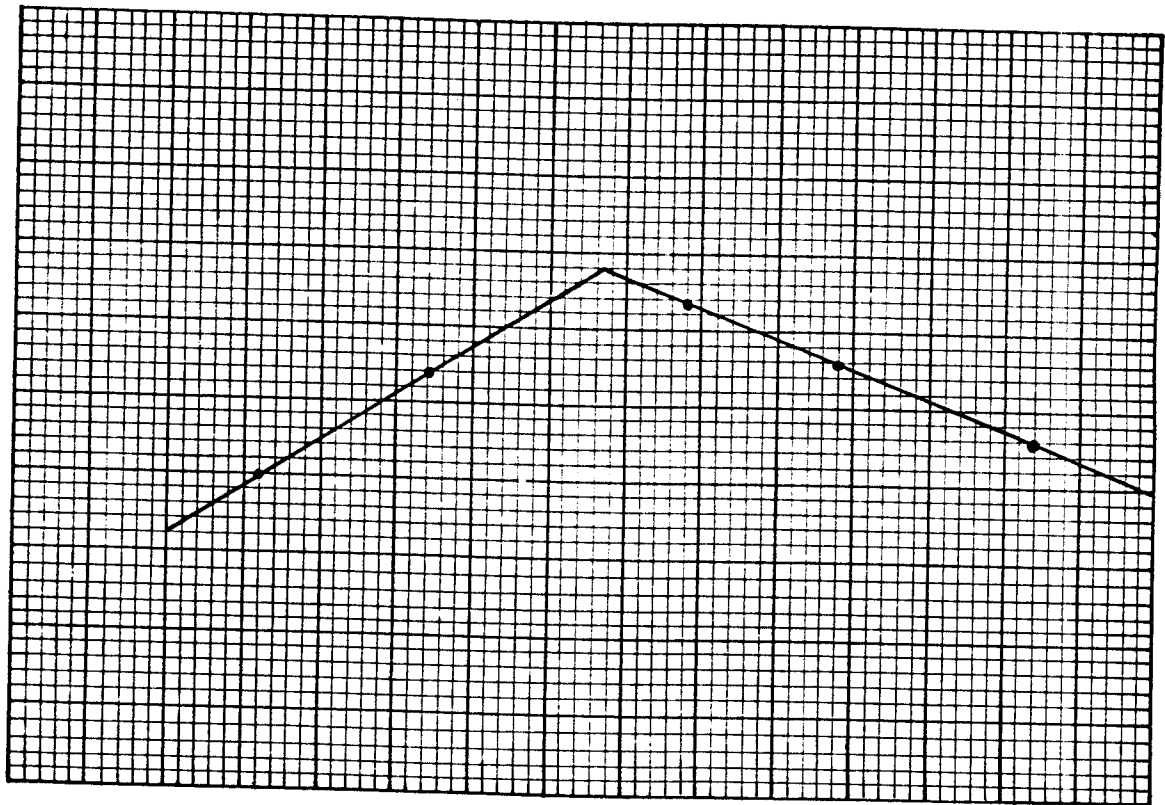
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
 PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-11 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO... NORMAL  
 DENSIDAD MAXIMA 1,94 gr/cm<sup>3</sup>  
 HUMEDAD OPTIMA 7,70%

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE..... 1.000 cc... N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26  
 MAZA ..... 2,5 kg..... MATERIAL UTILIZADO.....  
 ALTURA DE CAIDA ..... 30,5 cm..... % DE MATERIAL GRUESO (1).....  
 N.º DE CAPAS ..... 3..... PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha



LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

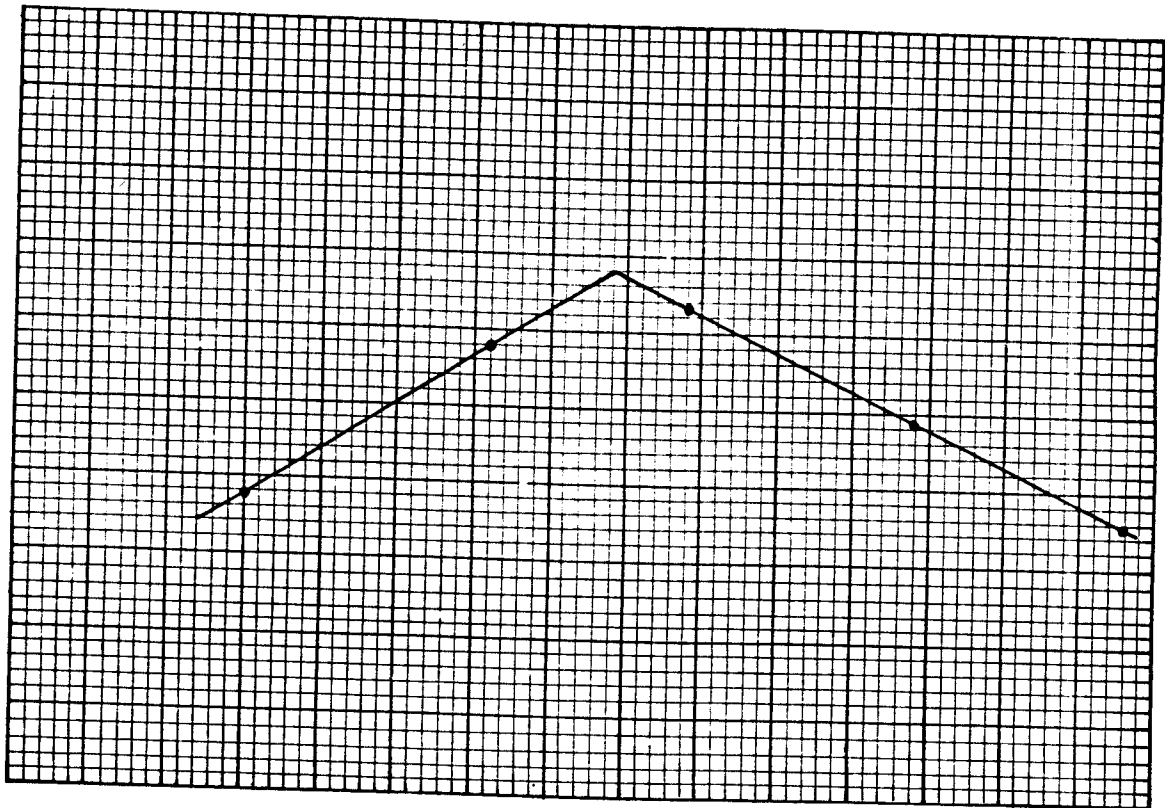
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-10 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
DENSIDAD MAXIMA ... 1,94 gr/cm<sup>3</sup>  
HUMEDAD OPTIMA ... 7,80%.....

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE.....	1,000 cc.	N.º DE GOLPES POR CAPAS .....	26.
MAZA .....	2,5 kg.	MATERIAL UTILIZADO.....	
ALTURA DE CAIDA .....	30,5 cm.	% DE MATERIAL GRUESO (1) .....	
N.º DE CAPAS .....	3	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....	

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

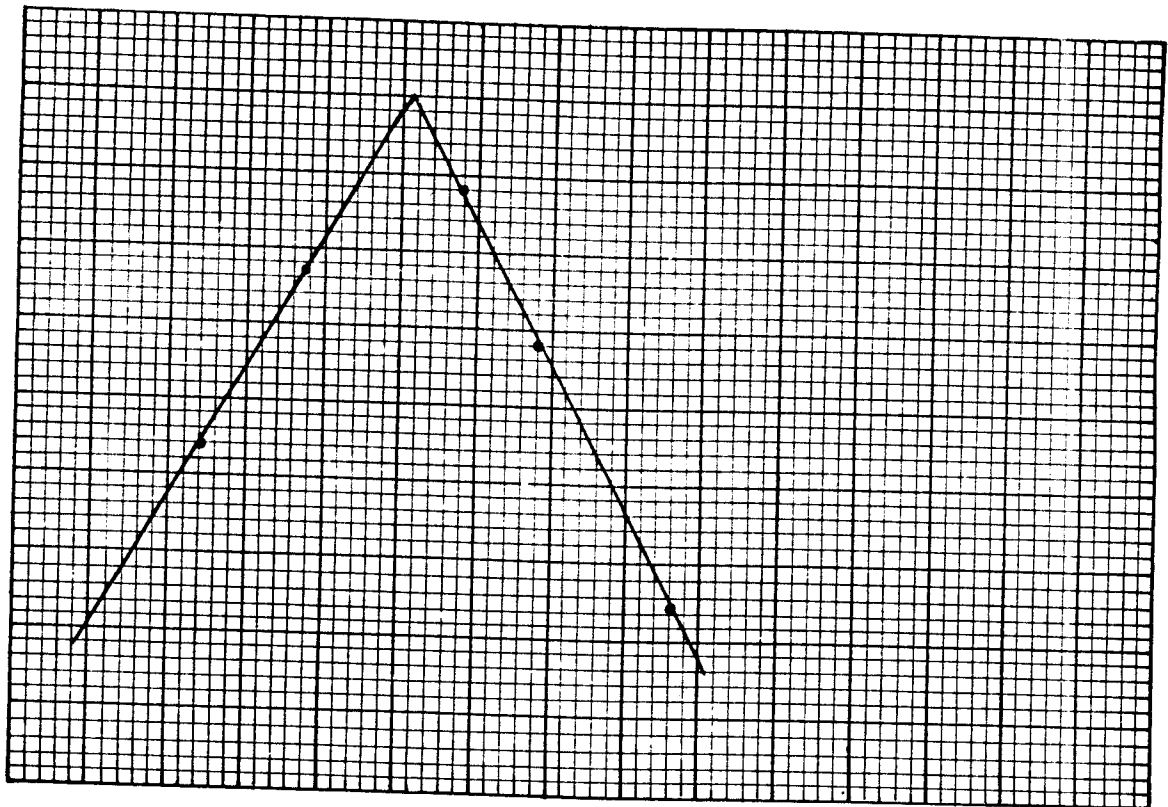
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-9 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL  
DENSIDAD MAXIMA ... 2,18 gr/cm<sup>3</sup>  
HUMEDAD OPTIMA ... 5,10% .....

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE..... 1,000 cc.....	N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26 .....
MAZA ..... 2,5 kg.....	MATERIAL UTILIZADO.....
ALTURA DE CAIDA ..... 30,5 cm.....	% DE MATERIAL GRUESO (1) .....
N.º DE CAPAS ..... 3 .....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

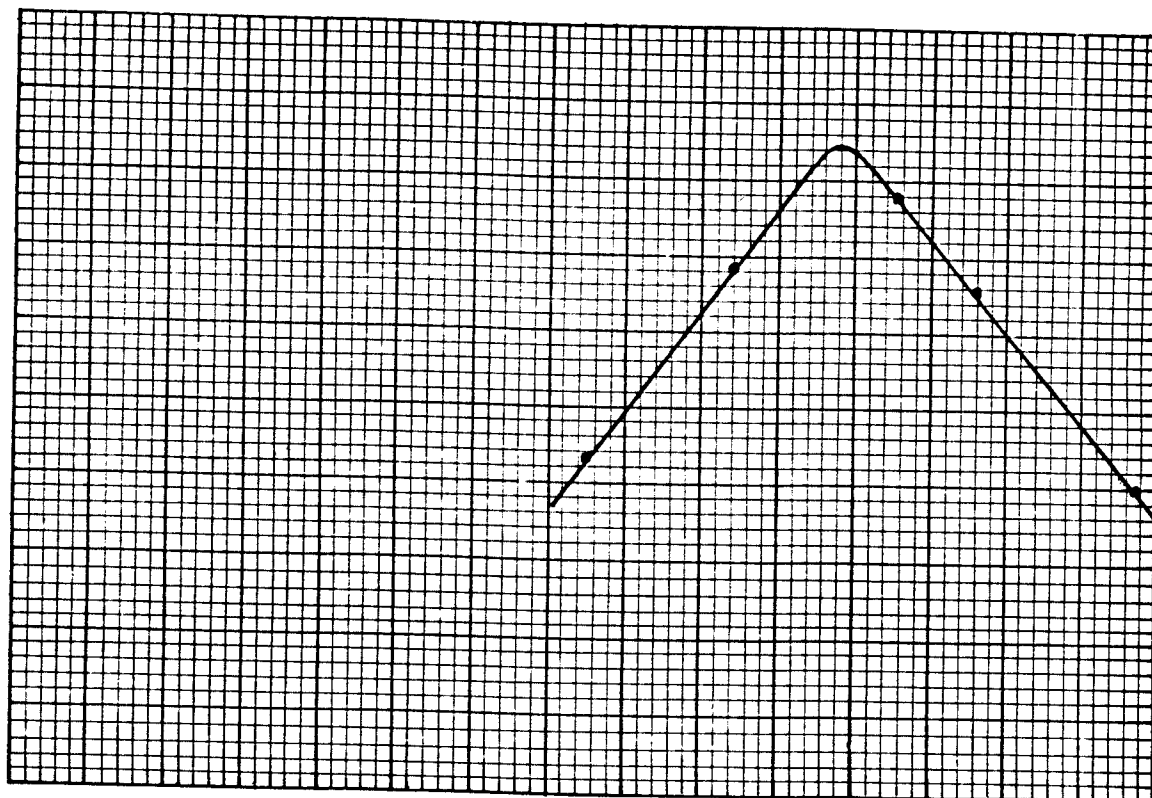
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
 PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-8 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO  
 PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
 DENSIDAD MAXIMA ... 2,175 gr/cm<sup>3</sup>  
 HUMEDAD OPTIMA... 5,40%.....

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE.....1.000 cc.....	N.º DE GOLPES POR CAPAS .....26.....
MAZA ..... 2,5 kg.....	MATERIAL UTILIZADO.....
ALTURA DE CAIDA ..... 30,5 cm.....	% DE MATERIAL GRUESO (1).....
N.º DE CAPAS.....3.....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R \_\_\_\_\_ A-7 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

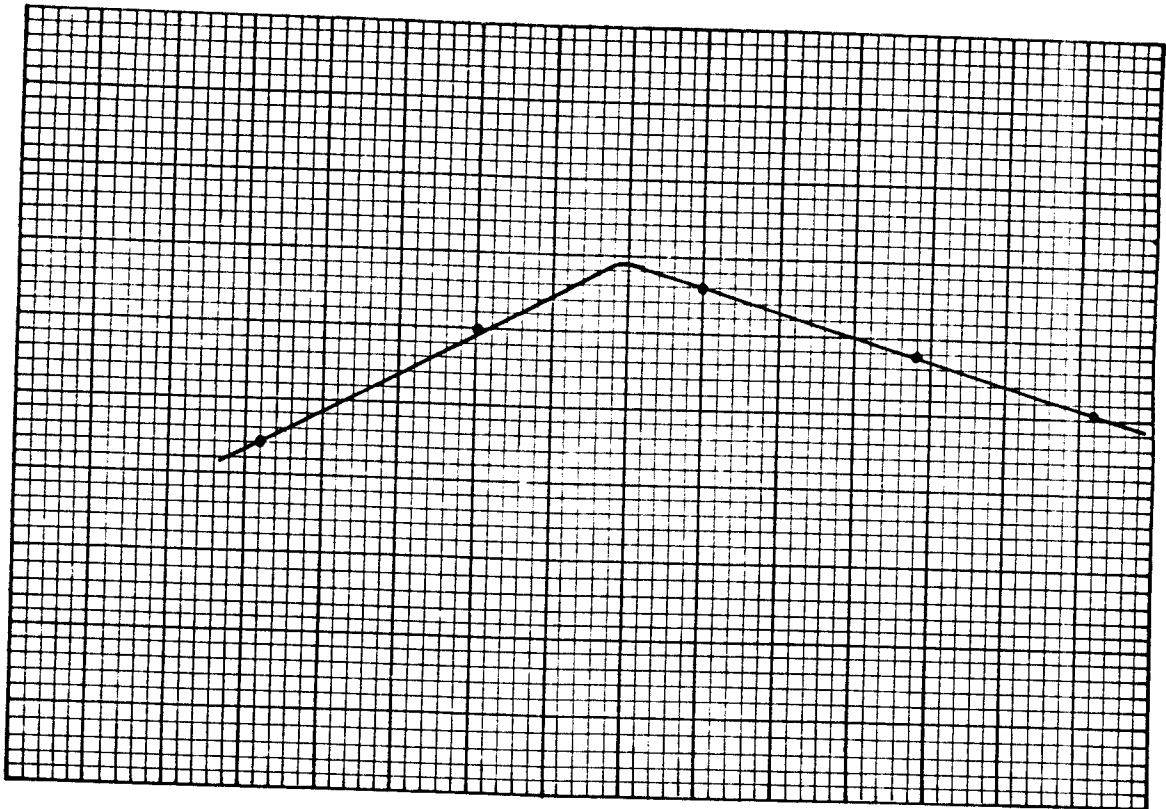
### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO... NORMAL

DENSIDAD MAXIMA ... 1,945 gr/cm<sup>3</sup>

HUMEDAD OPTIMA ... 8,00%

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE ..... 1.000 cc

MAZA ..... 2,5 kg.

ALTURA DE CAIDA ... 30,5 cm.

N.º DE CAPAS ..... 3

N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26

MATERIAL UTILIZADO .....

% DE MATERIAL GRUESO (1) .....

PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

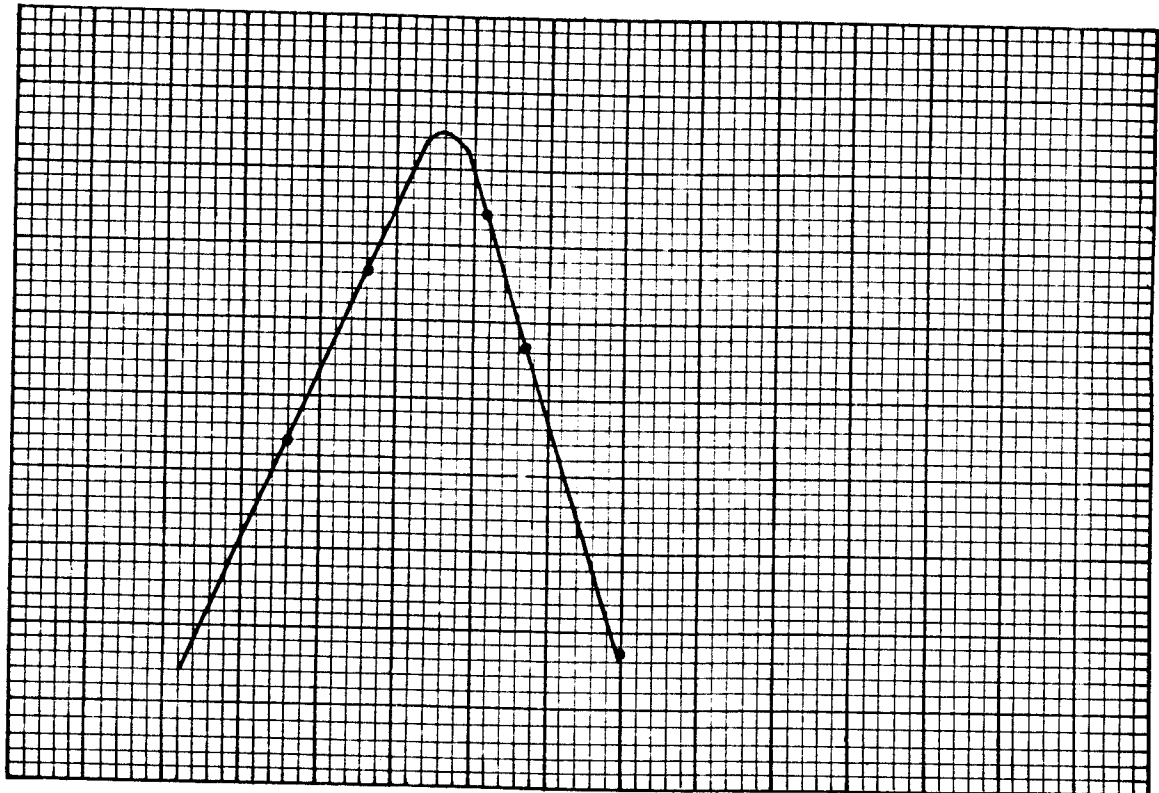
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-6 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL .....  
DENSIDAD MAXIMA ... 2,175 gr/cm<sup>3</sup> .....  
HUMEDAD OPTIMA ... 5,60% .....

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE.....	1.000..cc.	N.º DE GOLPES POR CAPAS ...	26.....
MAZA .....	2,5..kg.....	MATERIAL UTILIZADO.....	
ALTURA DE CAIDA .....	30,5..cm....	% DE MATERIAL GRUESO (1) .....	
N.º DE CAPAS .....	3.....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....	

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

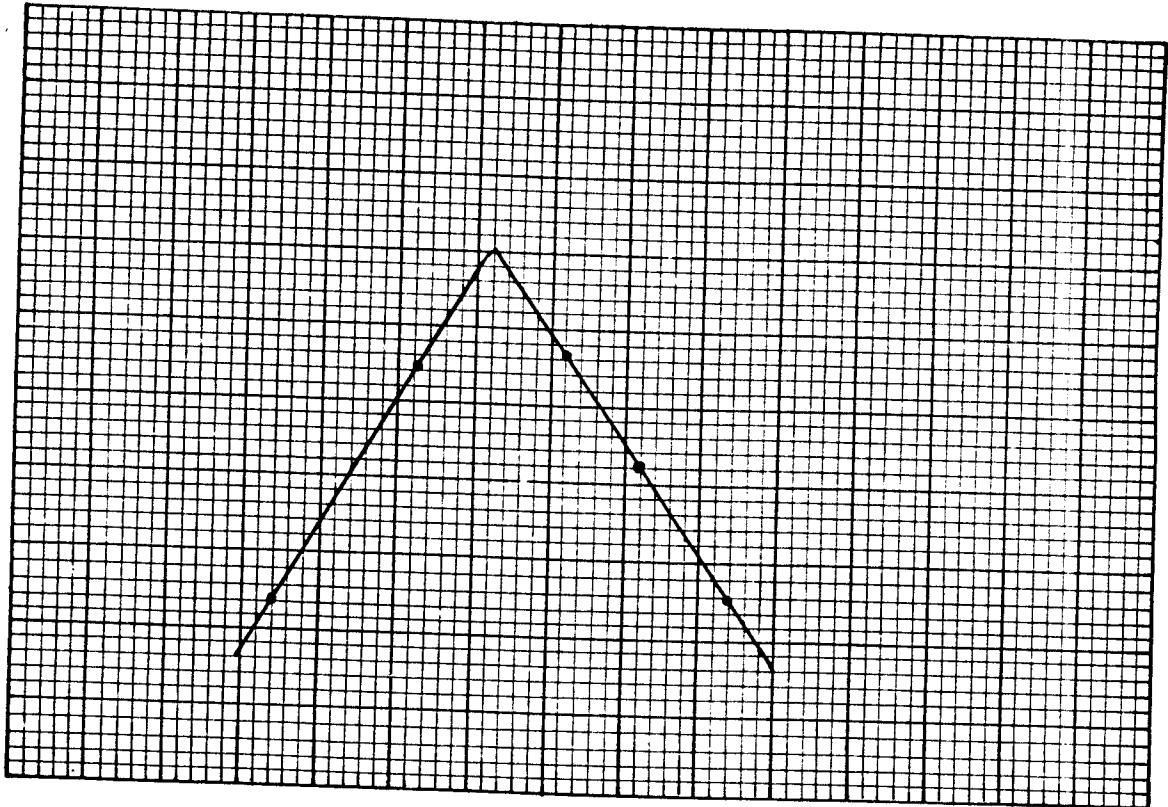
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-5 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
DENSIDAD MAXIMA ... 2,16 gr/cm<sup>3</sup>  
HUMEDAD OPTIMA... 6,20%.....

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE..... 1.000 cc.....  
MAZA..... 2,5 kg.....  
ALTURA DE CAIDA 30,5 cm.....  
N.º DE CAPAS..... 3.....

N.º DE GOLPES POR CAPAS..... 26.....  
MATERIAL UTILIZADO.....  
% DE MATERIAL GRUESO (1).....  
PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-4 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

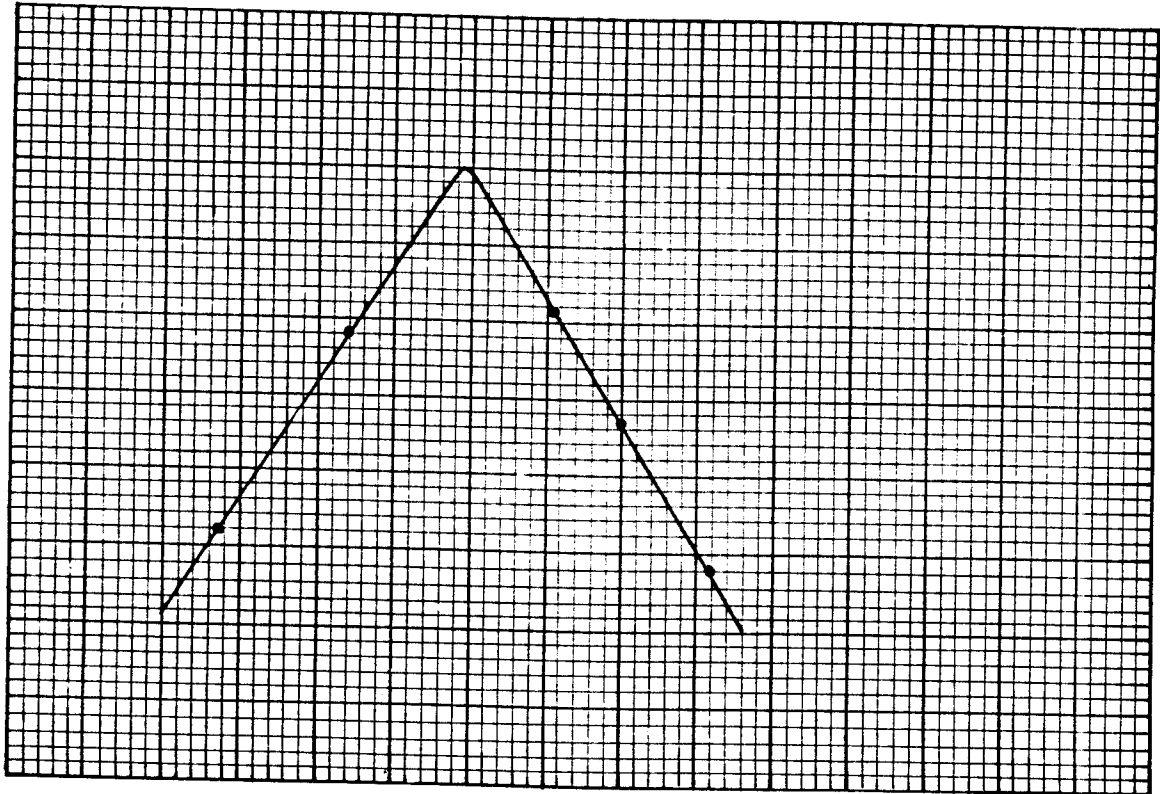
### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL

DENSIDAD MAXIMA ... 2,17 gr/cm<sup>3</sup>

HUMEDAD OPTIMA... 5,80%

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE.....	1.000 cc.	N.º DE GOLPES POR CAPAS .....	26
MAZA.....	2,5 kg.	MATERIAL UTILIZADO.....	
ALTURA DE CAIDA .....	30,5 cm.	% DE MATERIAL GRUESO (1) .....	
N.º DE CAPAS.....	3	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....	

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

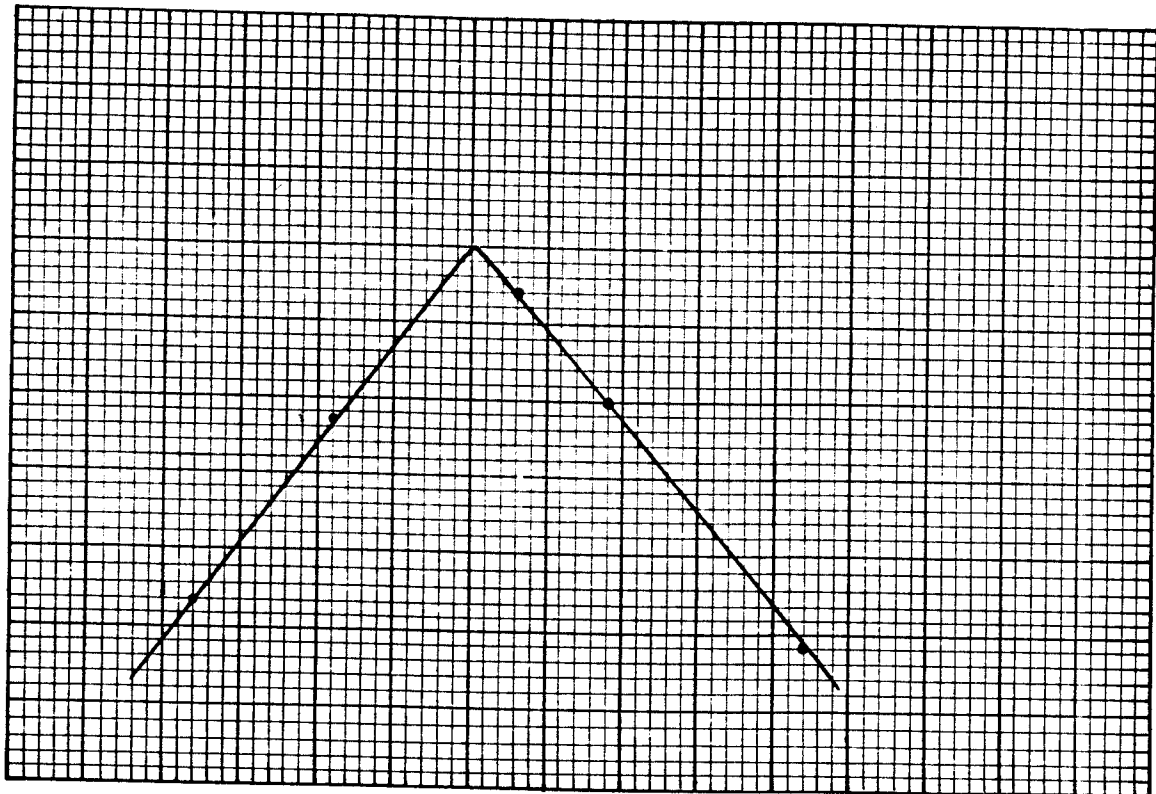
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-3 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL .....  
DENSIDAD MAXIMA 2,16 gr/cm<sup>2</sup>  
HUMEDAD OPTIMA 6,00% .....

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE.....	<u>1,000 cc.</u> .....	N.º DE GOLPES POR CAPAS.....	<u>26</u> .....
MAZA.....	<u>2,5 kg.</u> .....	MATERIAL UTILIZADO.....	.....
ALTURA DE CAIDA.....	<u>30,5 cm.</u> .....	% DE MATERIAL GRUESO (1).....	.....
N.º DE CAPAS.....	<u>3</u> .....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....	.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha



LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

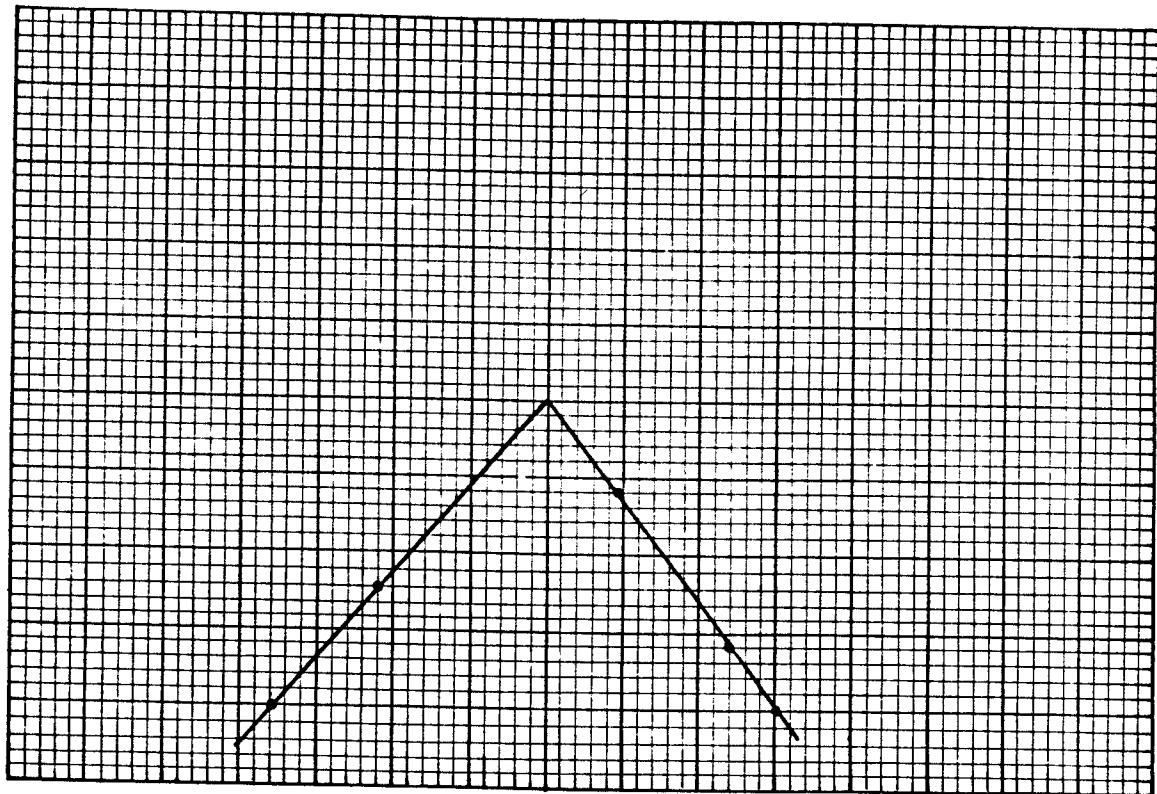
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-2 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO NORMAL  
DENSIDAD MAXIMA 2,14 gr/cm<sup>3</sup>  
HUMEDAD OPTIMA 6,90%

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE .....	1.000 cc.	N.º DE GOLPES POR CAPAS .....	26
MAZA .....	2,5 kg	MATERIAL UTILIZADO .....	
ALTURA DE CAIDA .....	30,5 cm	% DE MATERIAL GRUESO (1) .....	
N.º DE CAPAS .....	3	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....	

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

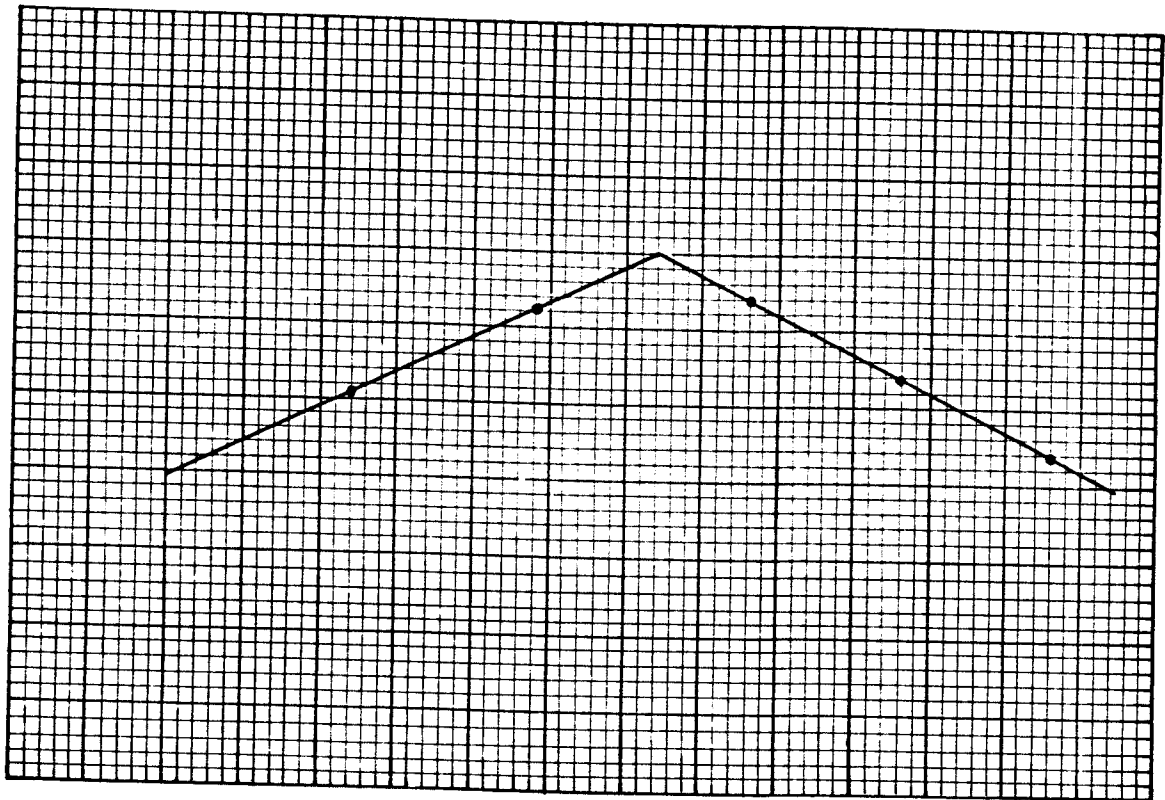
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-1 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO NORMAL  
DENSIDAD MAXIMA 1,95 gr/cm<sup>3</sup>  
HUMEDAD OPTIMA 8,40%

DENSIDAD



HUMEDAD %

MOLDE ..... 1,000 cc. .....  
MAZA ..... 2,5 kg. .....  
ALTURA DE CAIDA 30,5 cm. .....  
N.º DE CAPAS ..... 3 .....

N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26 .....  
MATERIAL UTILIZADO.....  
% DE MATERIAL GRUESO (1) .....  
PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

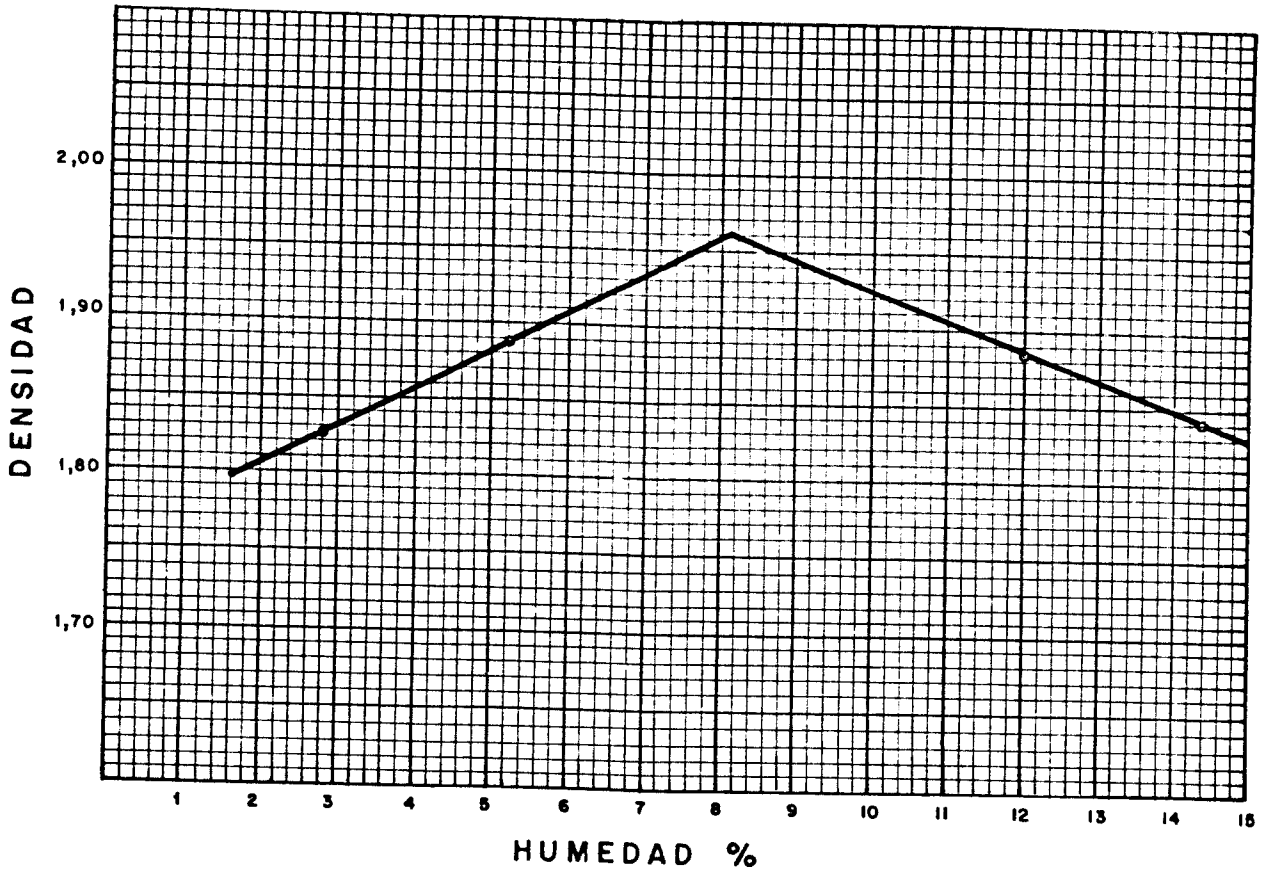
LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-17 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL .....  
DENSIDAD MAXIMA 1,96 gr/cm<sup>3</sup> .....  
HUMEDAD OPTIMA 8,10% .....



MOLDE ..... <u>1.000 cc.</u> .....	N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... <u>26</u> .....
MAZA ..... <u>2,5 kg.</u> .....	MATERIAL UTILIZADO.....
ALTURA DE CAIDA <u>30,5 cm.</u> .....	% DE MATERIAL GRUESO (1) .....
N.º DE CAPAS ..... <u>3</u> .....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director  
(Sello del Laboratorio)  
Jefe de Sección  
Fecha

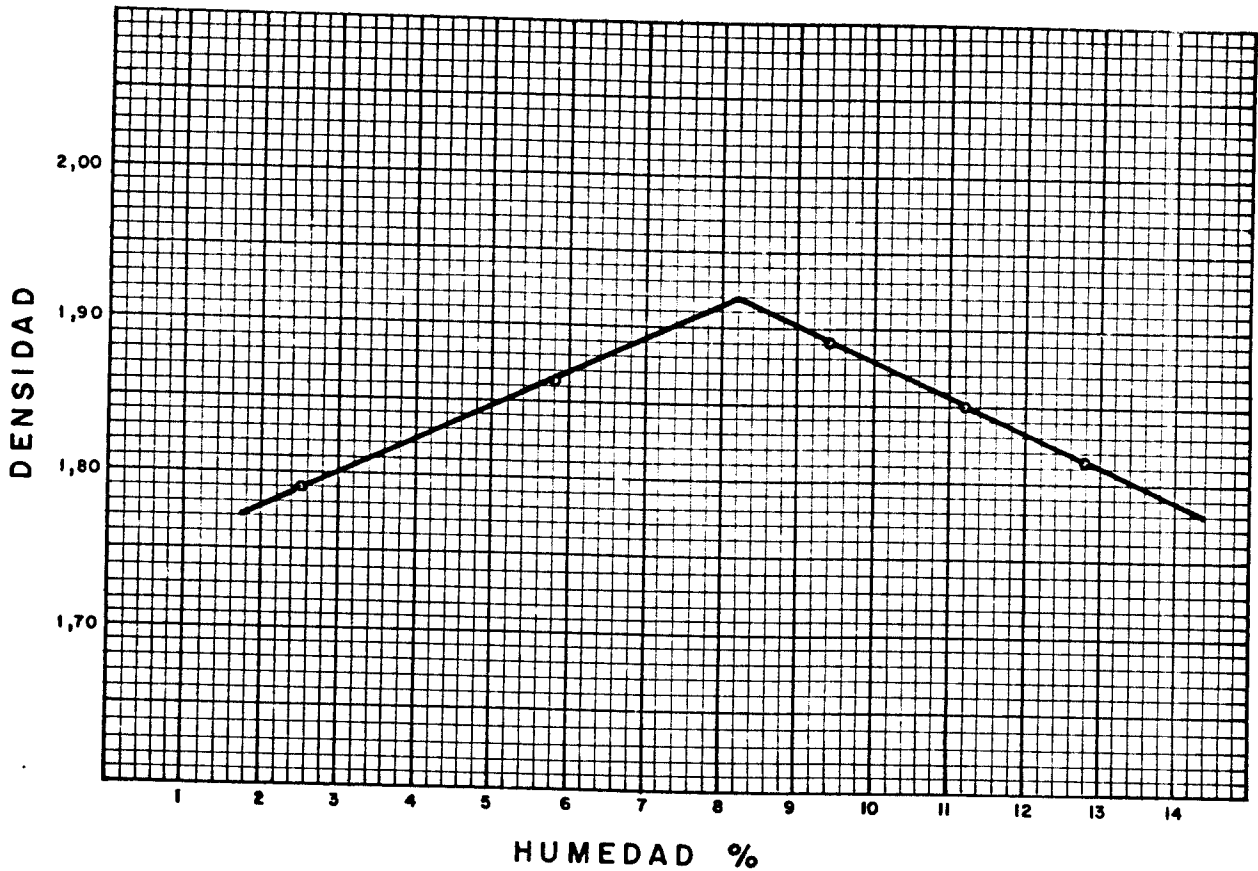
LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-18 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
DENSIDAD MAXIMA ...1.92 gr/cm<sup>3</sup>  
HUMEDAD OPTIMA ... 8,20%.....



MOLDE..... 1,000 cc.....	N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26.....
MAZA ..... 2,5 kg.....	MATERIAL UTILIZADO.....
ALTURA DE CAIDA 30,5 cm.....	% DE MATERIAL GRUESO (1) .....
N.º DE CAPAS..... 3.....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

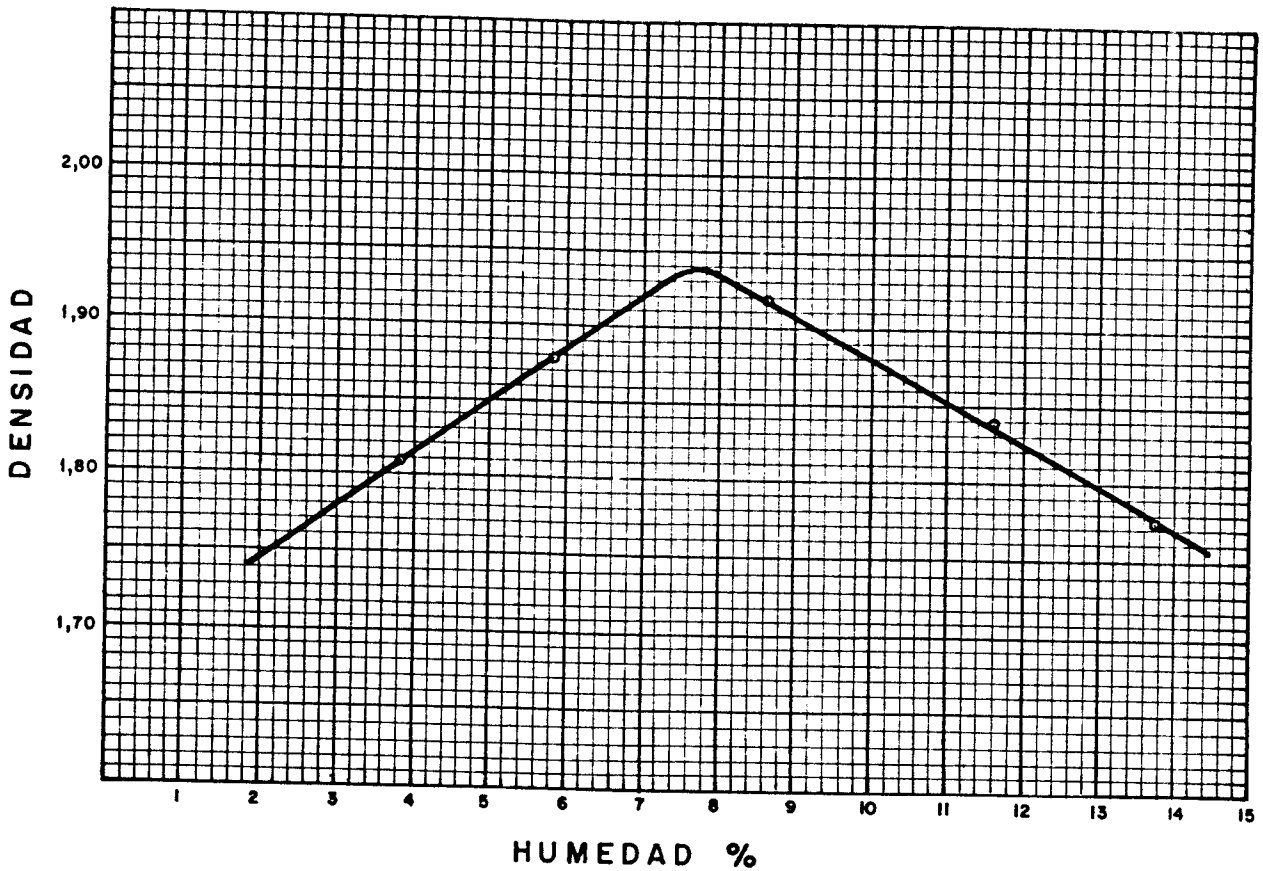
LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-19 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
DENSIDAD MAXIMA... 1,94 gr./cm<sup>3</sup>  
HUMEDAD OPTIMA... 7,80%.....



MOLDE.....	1,000 cc.....	N.º DE GOLPES POR CAPAS.....	26.....
MAZA.....	2,5 kg.....	MATERIAL UTILIZADO.....	
ALTURA DE CAIDA.....	30,5 cm.....	% DE MATERIAL GRUESO (1).....	
N.º DE CAPAS.....	3.....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....	

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

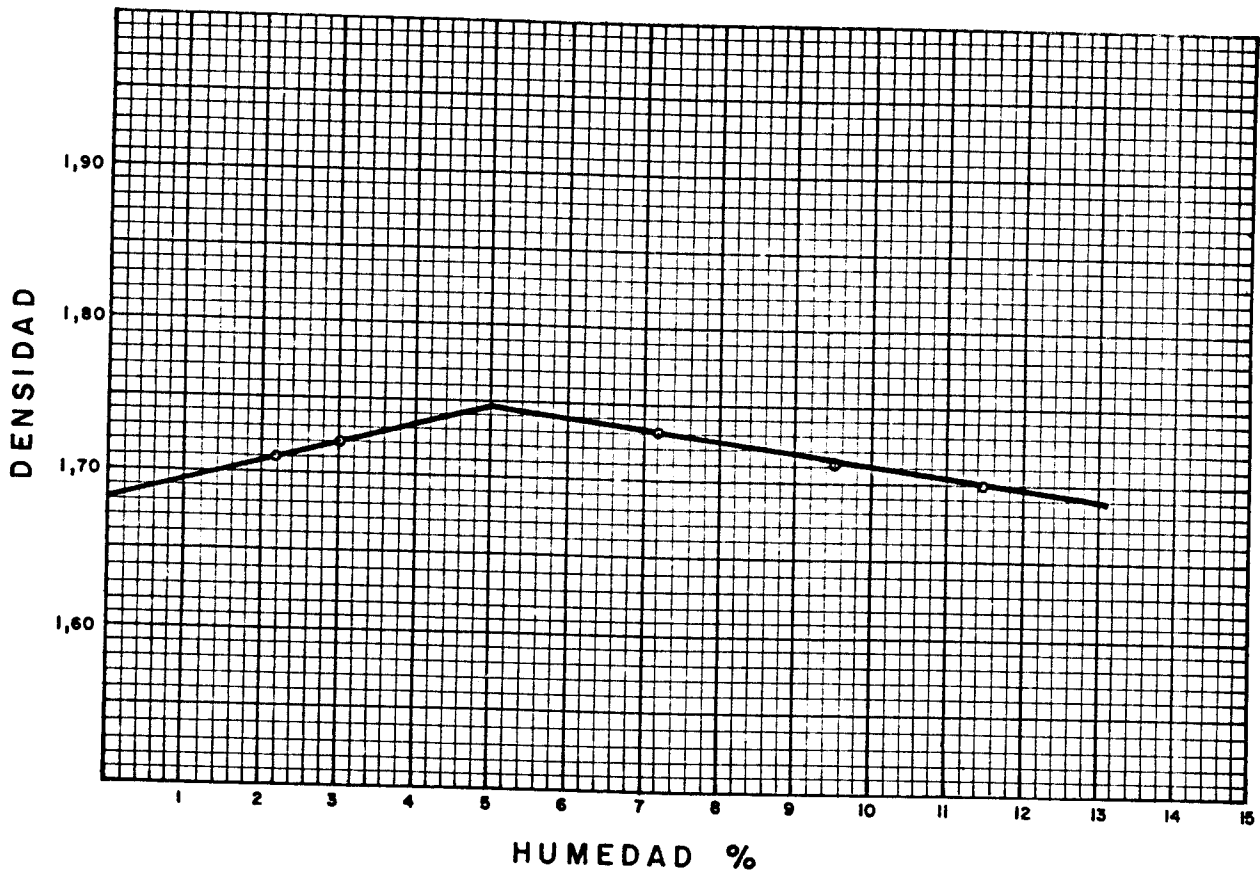
LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
 PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-20 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO  
 PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
 DENSIDAD MAXIMA ... 1,745 gr./cm<sup>3</sup>  
 HUMEDAD OPTIMA... 5,00%.....



MOLDE..... 1.000 cc.....  
 MAZA..... 2,5 kg.....  
 ALTURA DE CAIDA .. 30,5 cm.....  
 N.º DE CAPAS..... 3.....

N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26.....  
 MATERIAL UTILIZADO.....  
 % DE MATERIAL GRUESO (1).....  
 PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director  
 (Sello del Laboratorio)  
 Jefe de Sección  
 Fecha

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

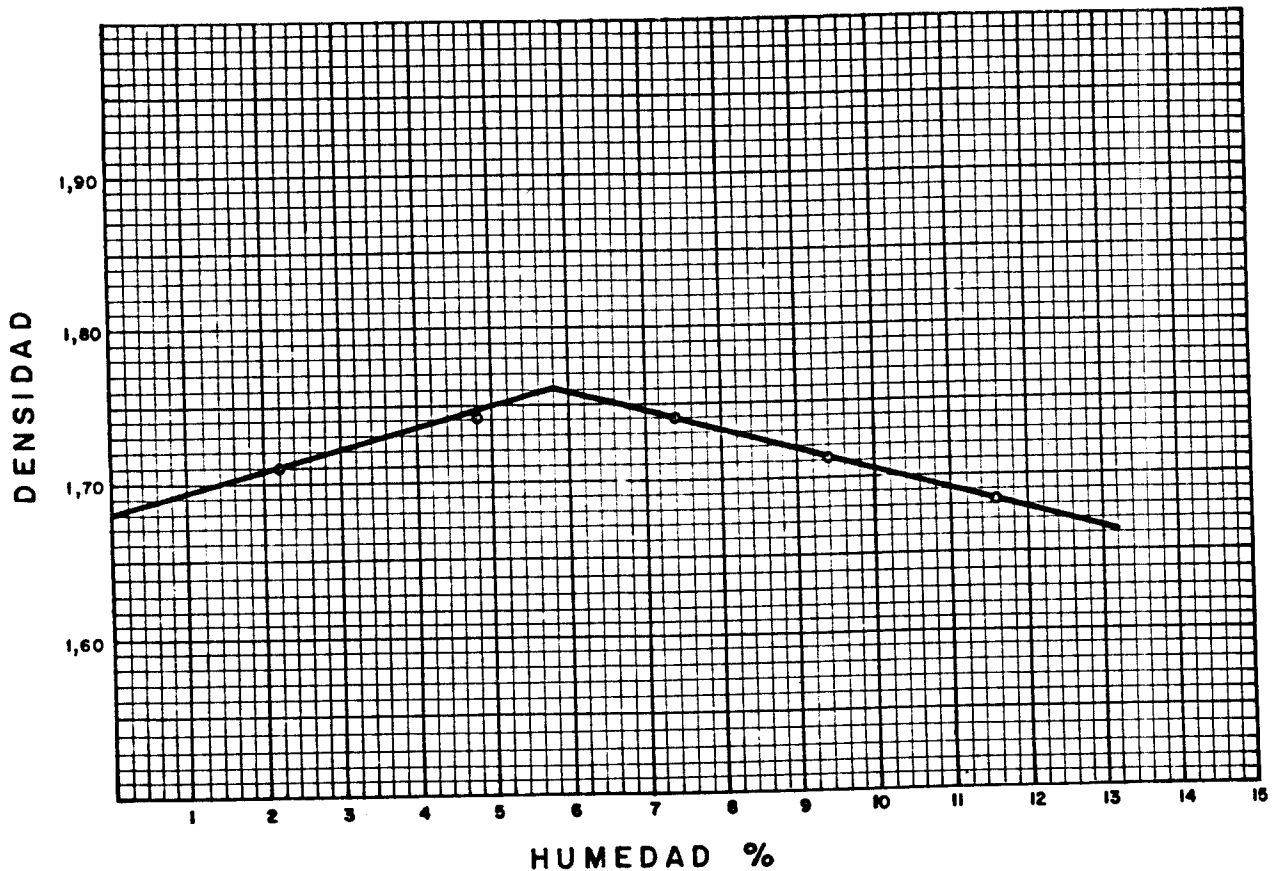
LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
 PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-21 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
 DENSIDAD MAXIMA .. 1,76 gr/cm<sup>3</sup>  
 HUMEDAD OPTIMA .. 5,80%



MOLDE..... 1,000 cc.....  
 MAZA ..... 2,5 kg.....  
 ALTURA DE CAIDA 30,5 cm.....  
 N.º DE CAPAS ..... 3.....

N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26.....  
 MATERIAL UTILIZADO.....  
 % DE MATERIAL GRUESO (1) .....  
 PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

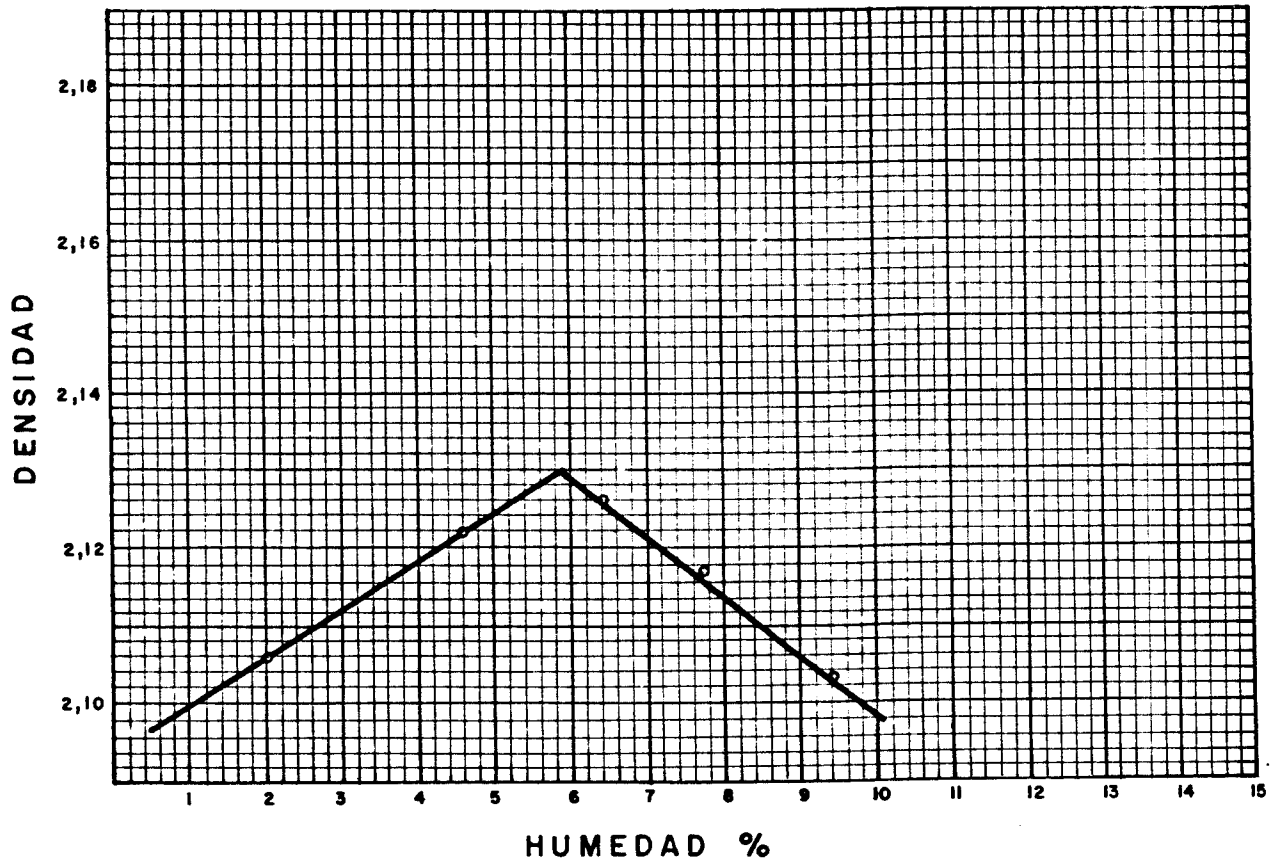
LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
 PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-22 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO  
 PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
 DENSIDAD MAXIMA .. 2,13 gr/cm<sup>3</sup>  
 HUMEDAD OPTIMA .. 5,90%



MOLDE ..... 1.000 cc. .... N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26 .....  
 MAZA ..... 2,5 kg. .... MATERIAL UTILIZADO.....  
 ALTURA DE CAIDA .. 30,5 cm. .... % DE MATERIAL GRUESO (1) .....  
 N.º DE CAPAS ..... 3 ..... PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

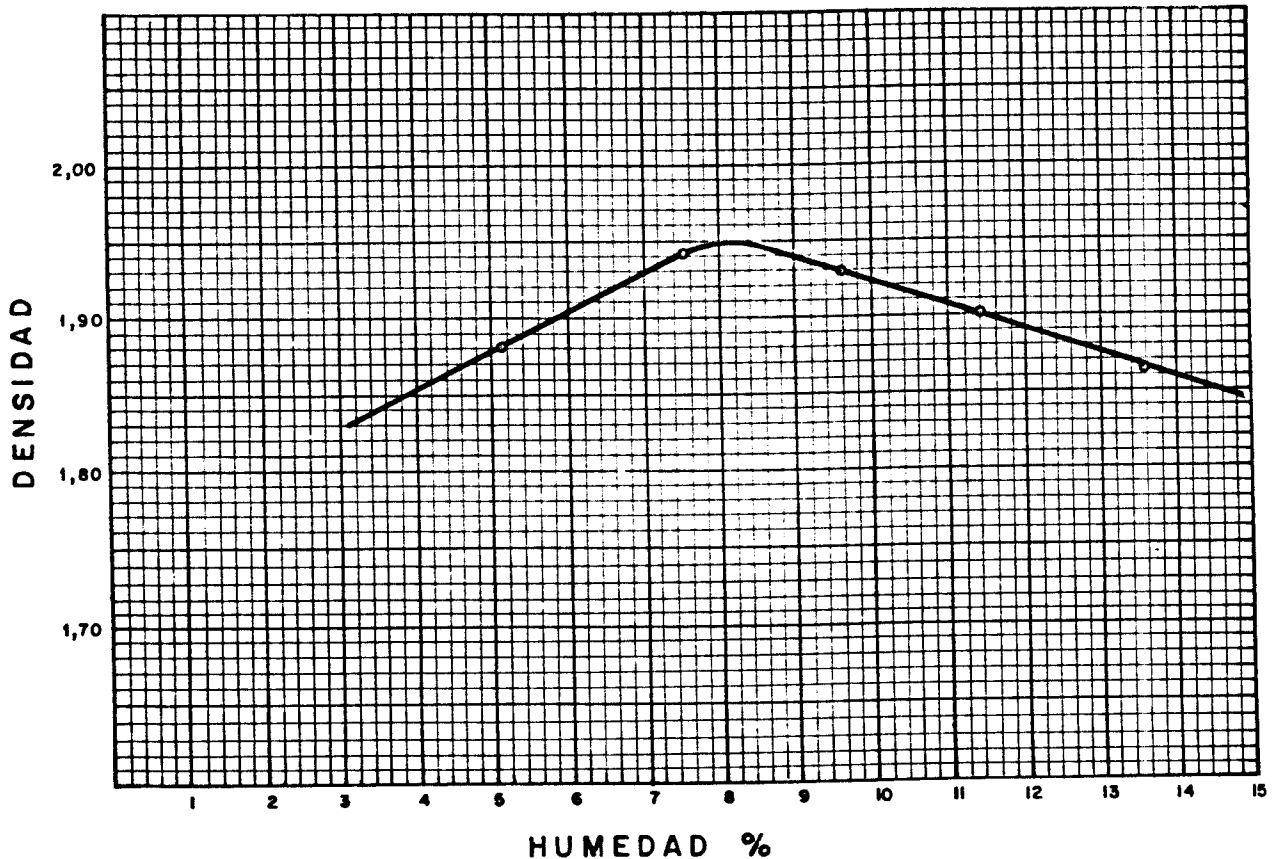
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-23 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
 DENSIDAD MAXIMA 1,95 gr/cm<sup>3</sup>  
 HUMEDAD OPTIMA 8,20%



MOLDE..... 1.000. cc.....  
 MAZA..... 2,5 kg.....  
 ALTURA DE CAIDA .. 30,5 cm.....  
 N.º DE CAPAS..... 3.....

N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26.....  
 MATERIAL UTILIZADO.....  
 % DE MATERIAL GRUESO (1).....  
 PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

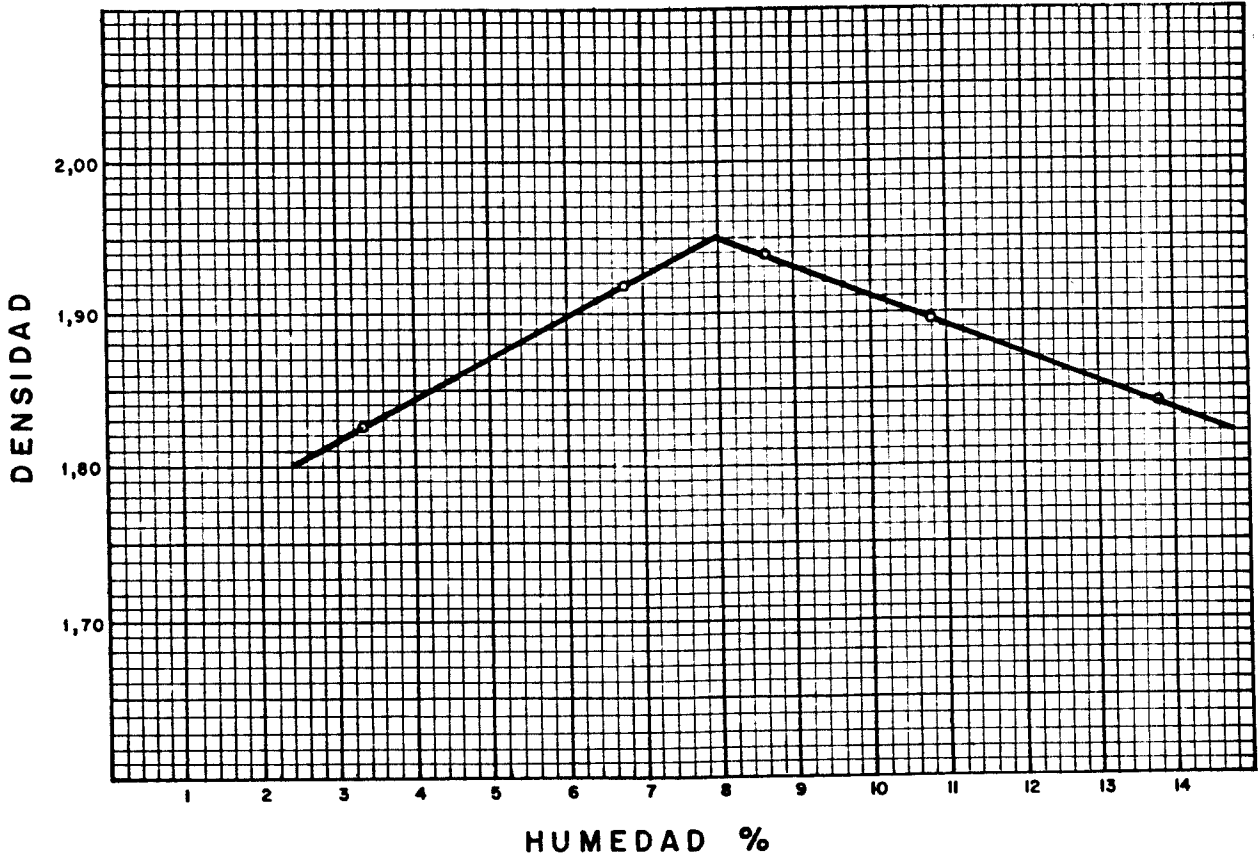
N/R \_\_\_\_\_ S/R \_\_\_\_\_ A-24 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....

DENSIDAD MAXIMA ... 1,95 gr/cm<sup>3</sup>

HUMEDAD OPTIMA... 8,00%.....



MOLDE..... 1,000 cc.....

N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26.....

MAZA..... 2,5 kg.....

MATERIAL UTILIZADO.....

ALTURA DE CAIDA .. 30,5 cm.....

% DE MATERIAL GRUESO (1).....

N.º DE CAPAS..... 3.....

PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

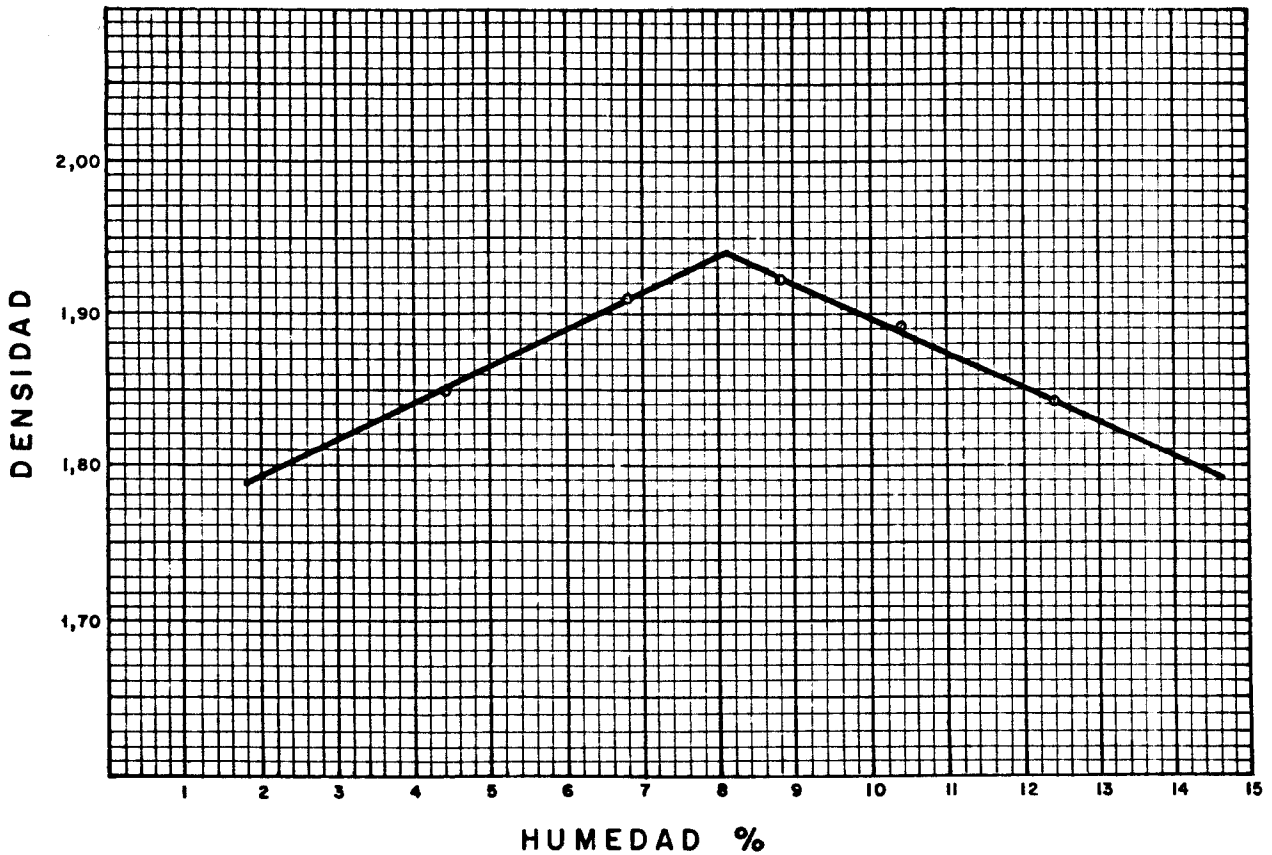
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-25 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO  
PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL .....  
DENSIDAD MAXIMA ..... 1,94 gr/cm<sup>3</sup> .....  
HUMEDAD OPTIMA ..... 8,10% .....



MOLDE ..... 1.000 cc. ....	N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26 .....
MAZA ..... 2,5 kg. ....	MATERIAL UTILIZADO..... .....
ALTURA DE CAIDA ..... 30,5 cm. ....	% DE MATERIAL GRUESO (1) ..... .....
N.º DE CAPAS ..... 3 .....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO ..... .....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

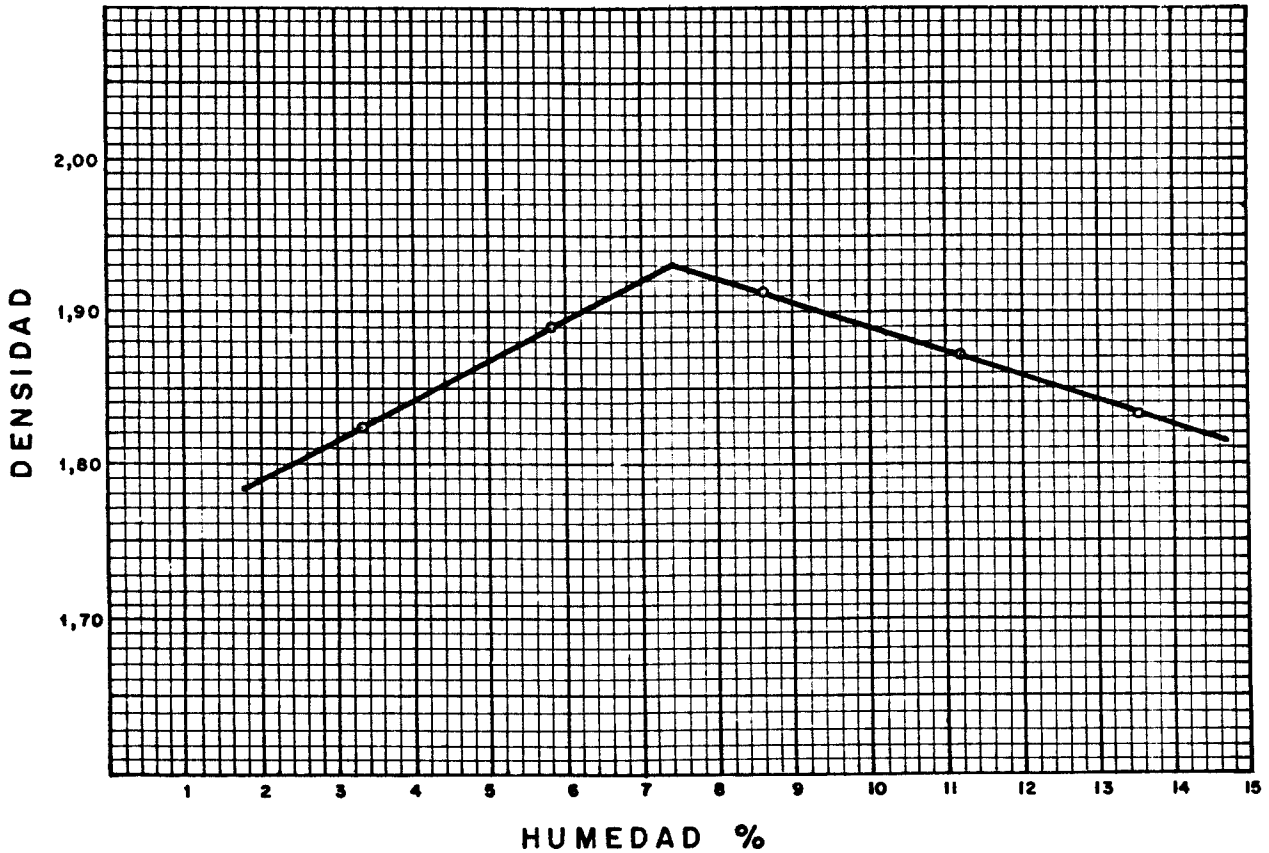
N/R \_\_\_\_\_ S/R A-26 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....

DENSIDAD MAXIMA ... 1,93 gr/cm<sup>3</sup>

HUMEDAD OPTIMA ... 7,50%.....



MOLDE ..... 1.000 cc. ....

N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26.....

MAZA ..... 2,5 kg. ....

MATERIAL UTILIZADO.....

ALTURA DE CAIDA ..... 30,5 cm. ....

% DE MATERIAL GRUESO (1).....

N.º DE CAPAS ..... 3.....

PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

---



---



---



---



---

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

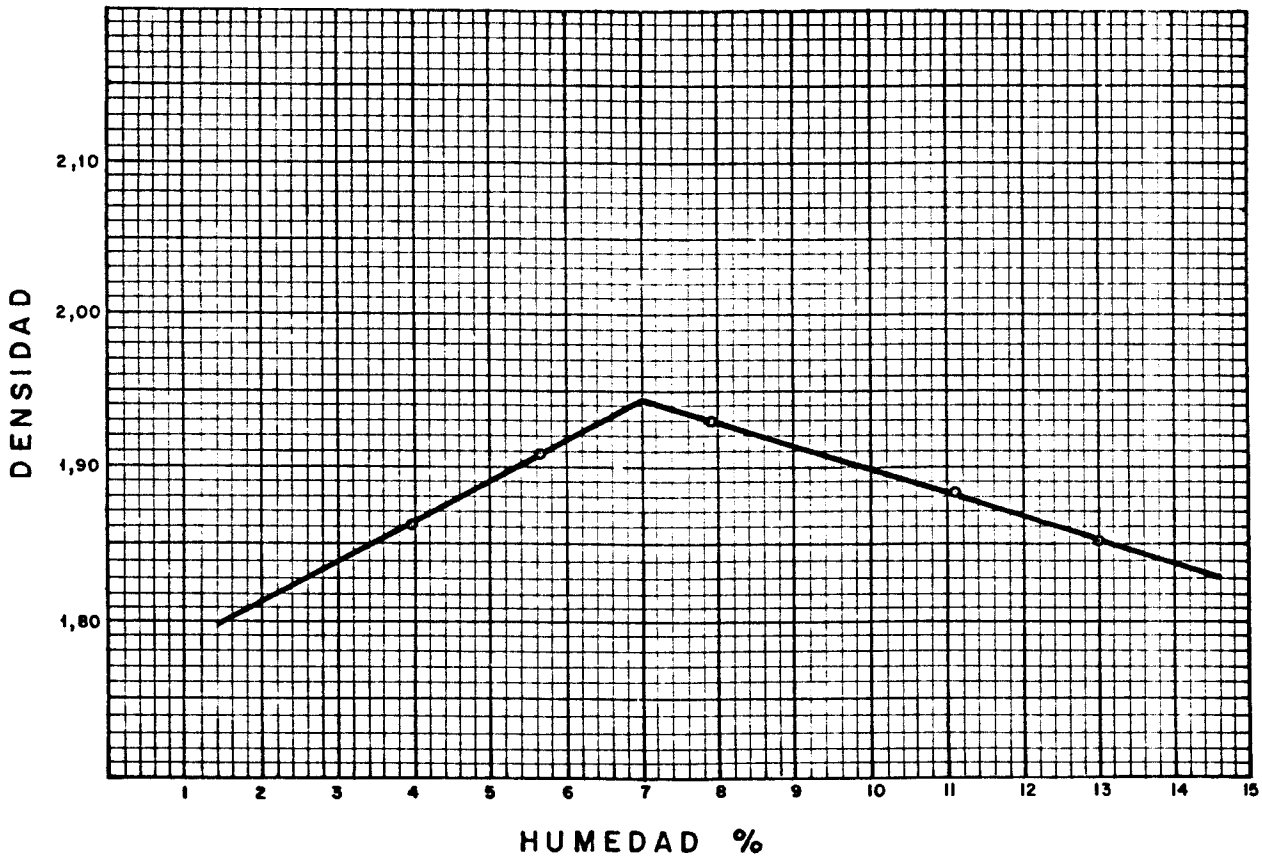
N/R \_\_\_\_\_ S/R A-27 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO NORMAL

DENSIDAD MAXIMA 1,94 gr/cm³

HUMEDAD OPTIMA 7,00%



MOLDE 1,000 cc.

N.º DE GOLPES POR CAPAS 26

MAZA 2,5 kg.

MATERIAL UTILIZADO

ALTURA DE CAIDA 30,5 cm.

% DE MATERIAL GRUESO (1)

N.º DE CAPAS 3

PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES

Blank lines for soil description and observations.

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

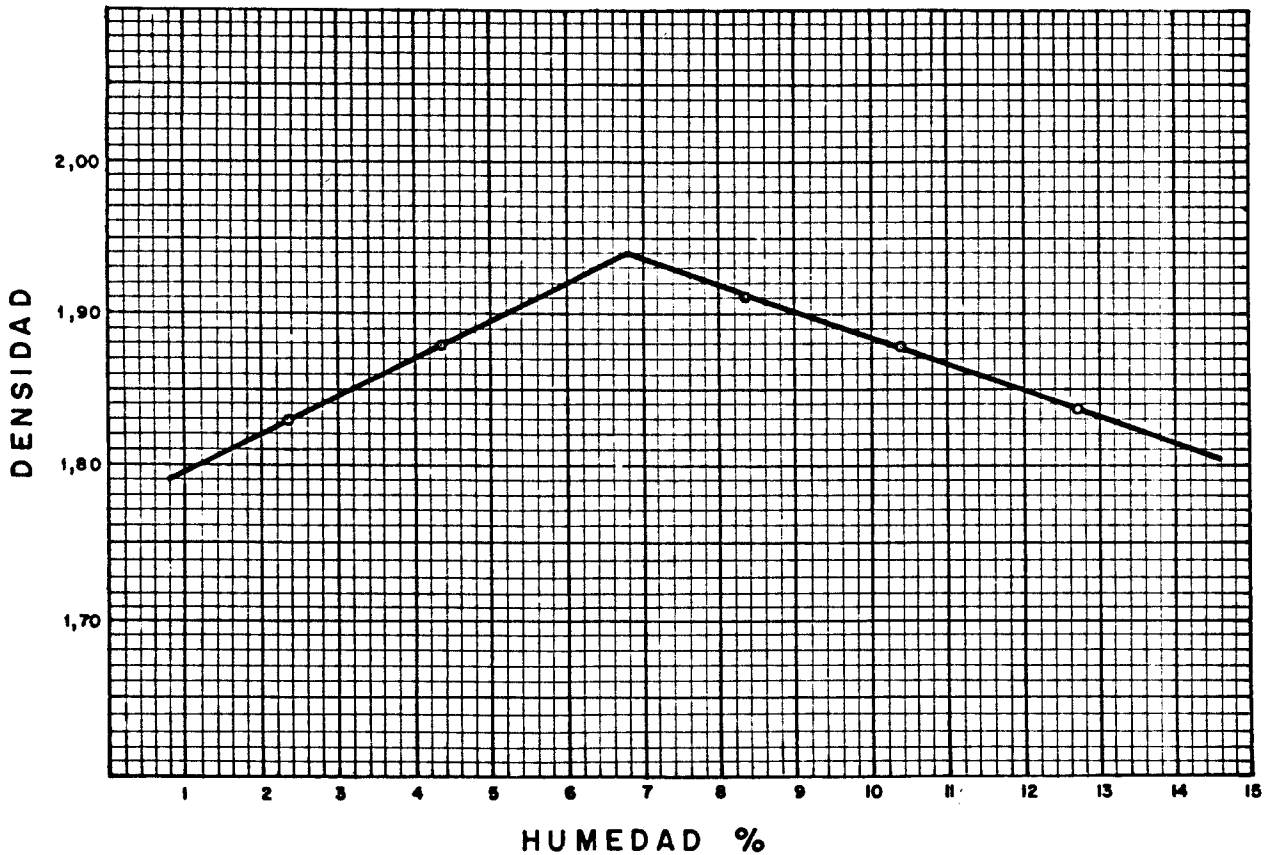
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-28 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO  
PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL .....  
 DENSIDAD MAXIMA ..... 1,94 gr/cm<sup>3</sup> .....  
 HUMEDAD OPTIMA ..... 6,80% .....



MOLDE.....1,000 cc.....	N.º DE GOLPES POR CAPAS .....26.....
MAZA ..... 2,5 kg.....	MATERIAL UTILIZADO.....
ALTURA DE CAIDA ..... 30,5 cm.....	% DE MATERIAL GRUESO (1).....
N.º DE CAPAS .....3.....	PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

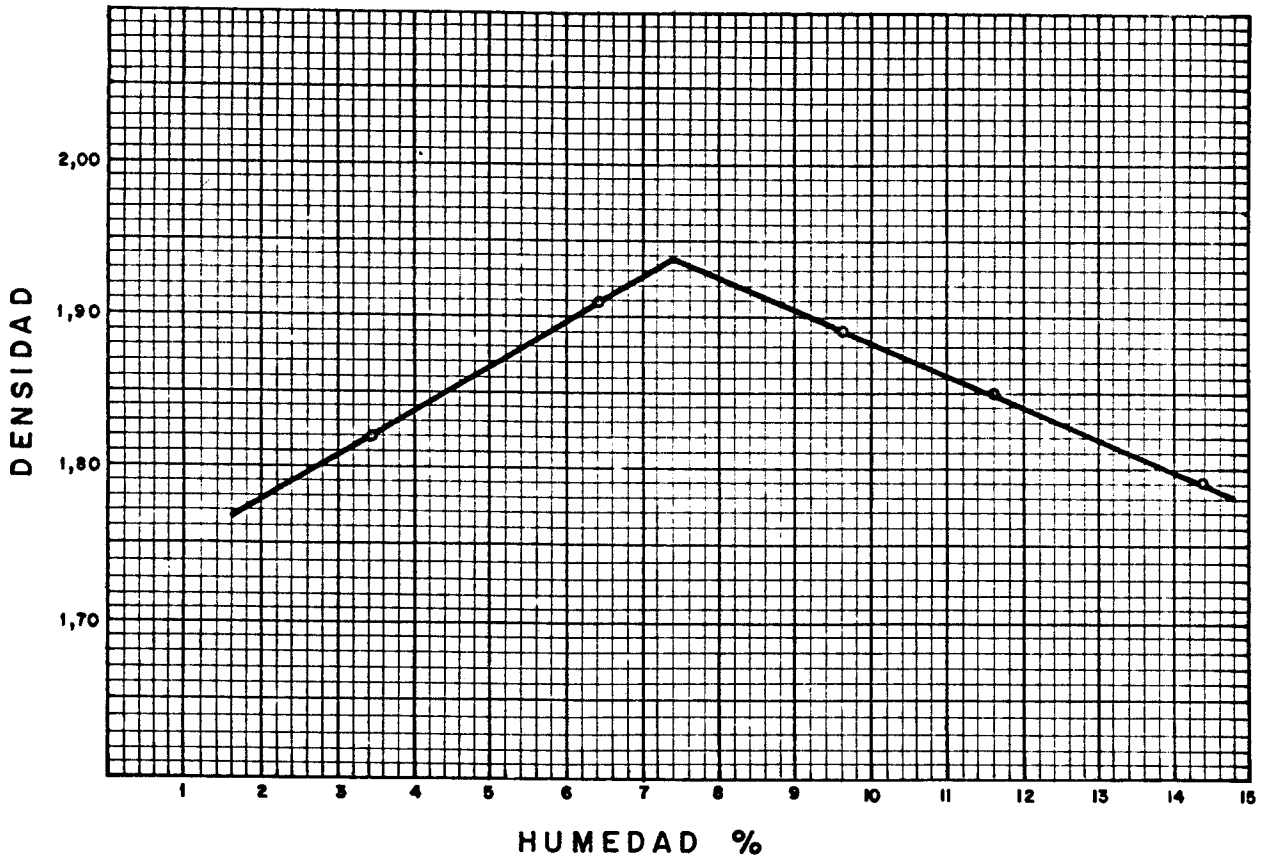
N/R \_\_\_\_\_ S/R A-29 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....

DENSIDAD MAXIMA 1,935 gr/cm<sup>3</sup>

HUMEDAD OPTIMA 7,40%



MOLDE..... 1.000 cc......

N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26.....

MAZA..... 2,5 kg......

MATERIAL UTILIZADO.....

ALTURA DE CAIDA 30,5 cm......

% DE MATERIAL GRUESO (1).....

N.º DE CAPAS..... 3.....

PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

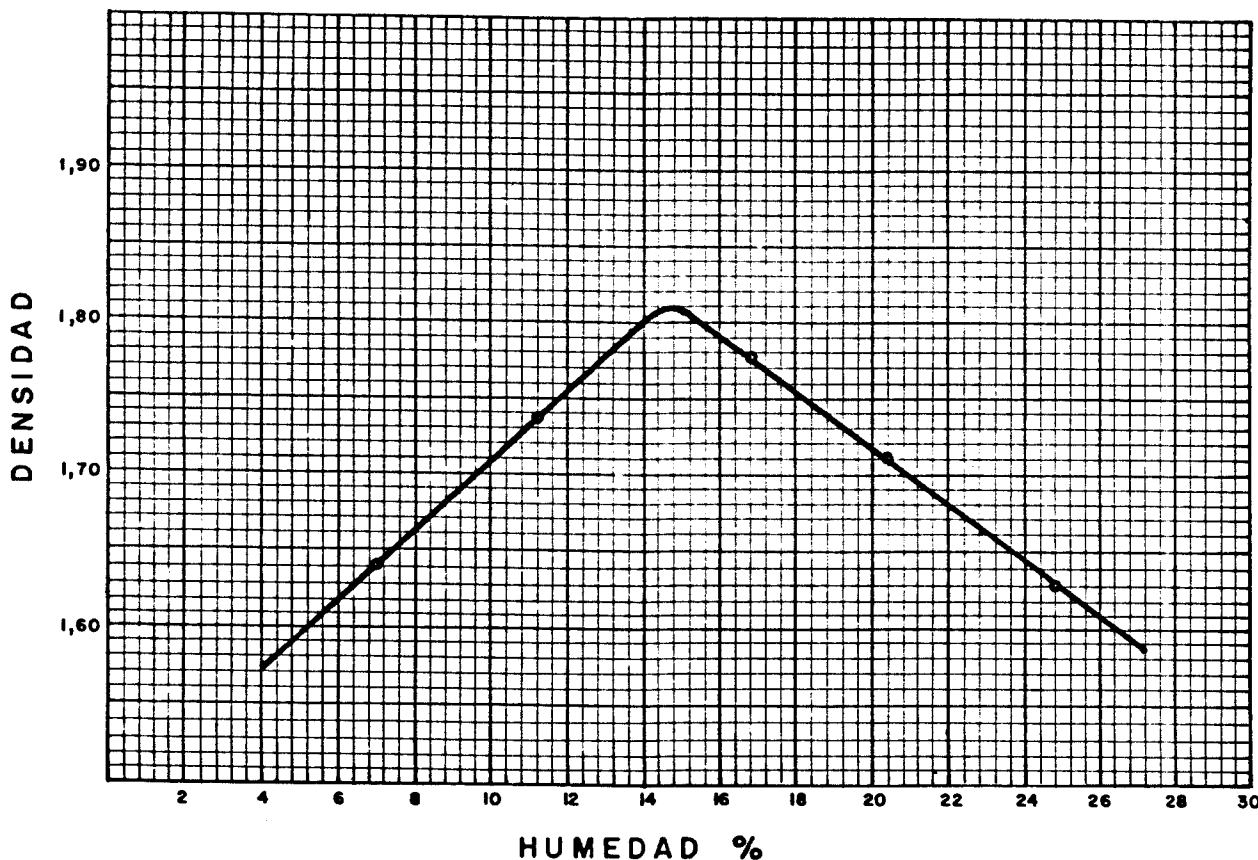
N/R \_\_\_\_\_ S/R A-30 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO  
PROCTOR

TIPO DE ENSAYO.....NORMAL.....

DENSIDAD MAXIMA ...1,81 gr/cm<sup>3</sup>

HUMEDAD OPTIMA ...14,60%



MOLDE.....1.000 cc.....

N.º DE GOLPES POR CAPAS .....26.....

MAZA .....2,5 kg.....

MATERIAL UTILIZADO.....

ALTURA DE CAIDA ...30,5 cm.....

% DE MATERIAL GRUESO (1).....

N.º DE CAPAS .....3.....

PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha



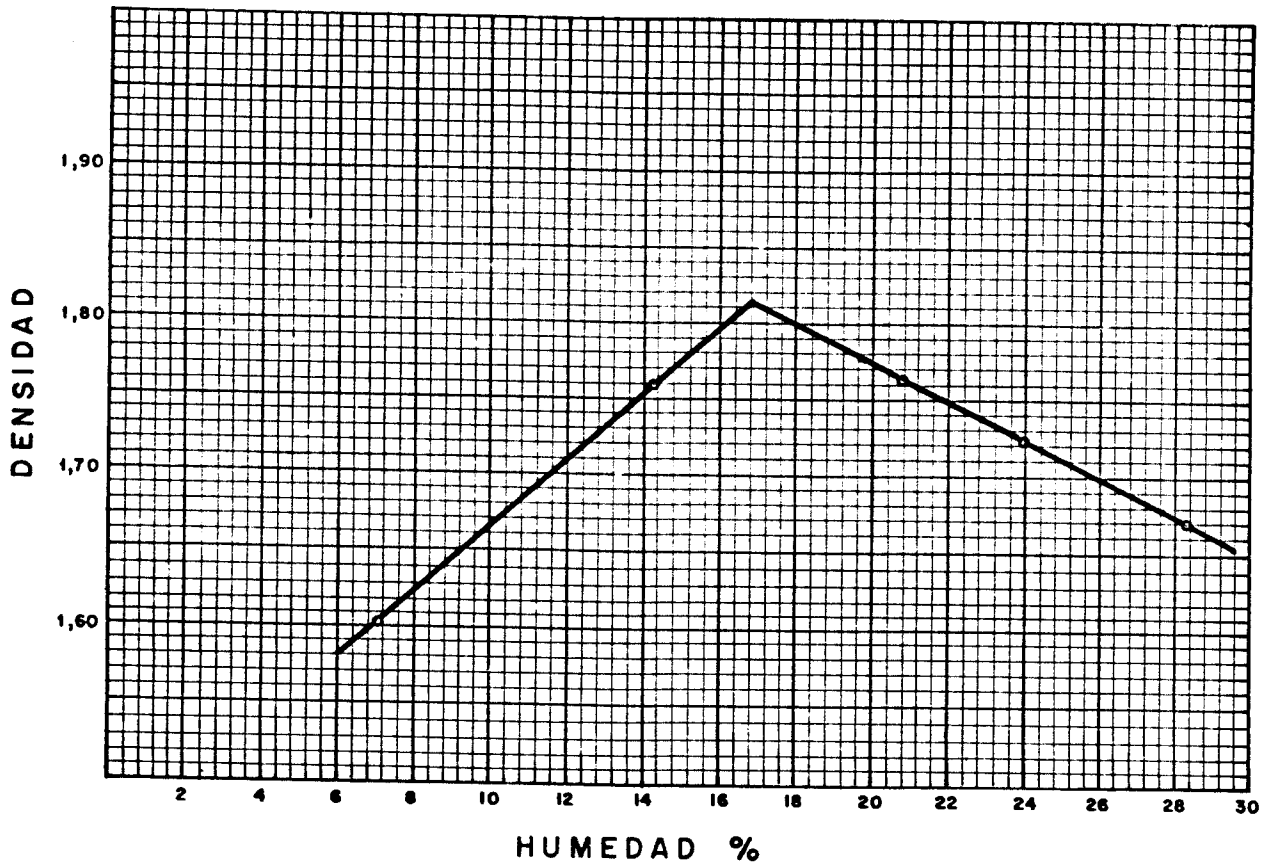
LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
 PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-31 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO  
 PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
 DENSIDAD MAXIMA ... 1,815 gr/cm<sup>3</sup>  
 HUMEDAD OPTIMA ... 16,80%



MOLDE ..... 1.000 cc. .... N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26 .....  
 MAZA ..... 2,5 kg. .... MATERIAL UTILIZADO.....  
 ALTURA DE CAIDA ..... 30,5 cm. .... % DE MATERIAL GRUESO (1) .....  
 N.º DE CAPAS ..... 3 ..... PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director \_\_\_\_\_  
 (Sello del Laboratorio) \_\_\_\_\_  
 Jefe de Sección \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_

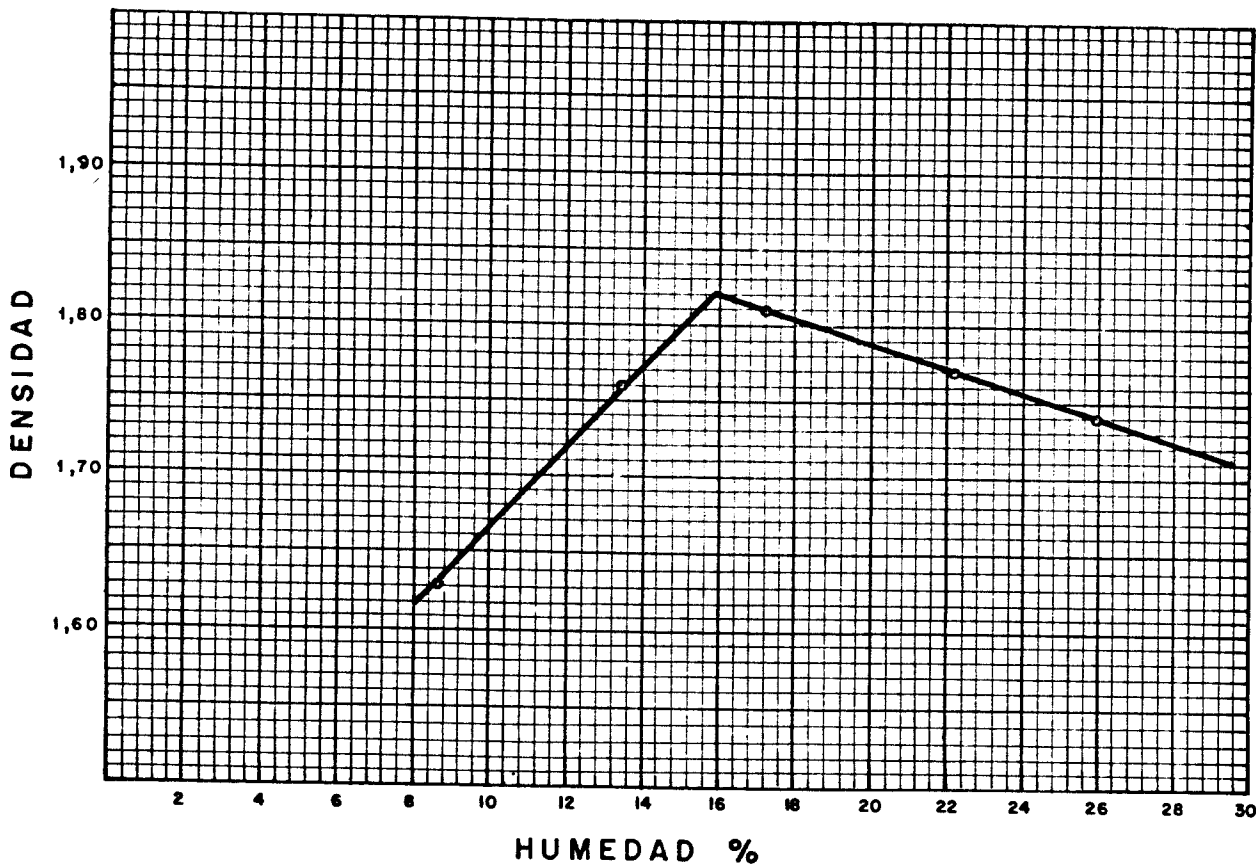
LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
 PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-32 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO  
 PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
 DENSIDAD MAXIMA 1,82 gr/cm<sup>3</sup>  
 HUMEDAD OPTIMA 15,80%



MOLDE..... 1.000 cc......  
 MAZA..... 2,5 kg......  
 ALTURA DE CAIDA 30,5 cm......  
 N.º DE CAPAS..... 3.....  
 N.º DE GOLPES POR CAPAS..... 26.....  
 MATERIAL UTILIZADO.....  
 % DE MATERIAL GRUESO (1).....  
 PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

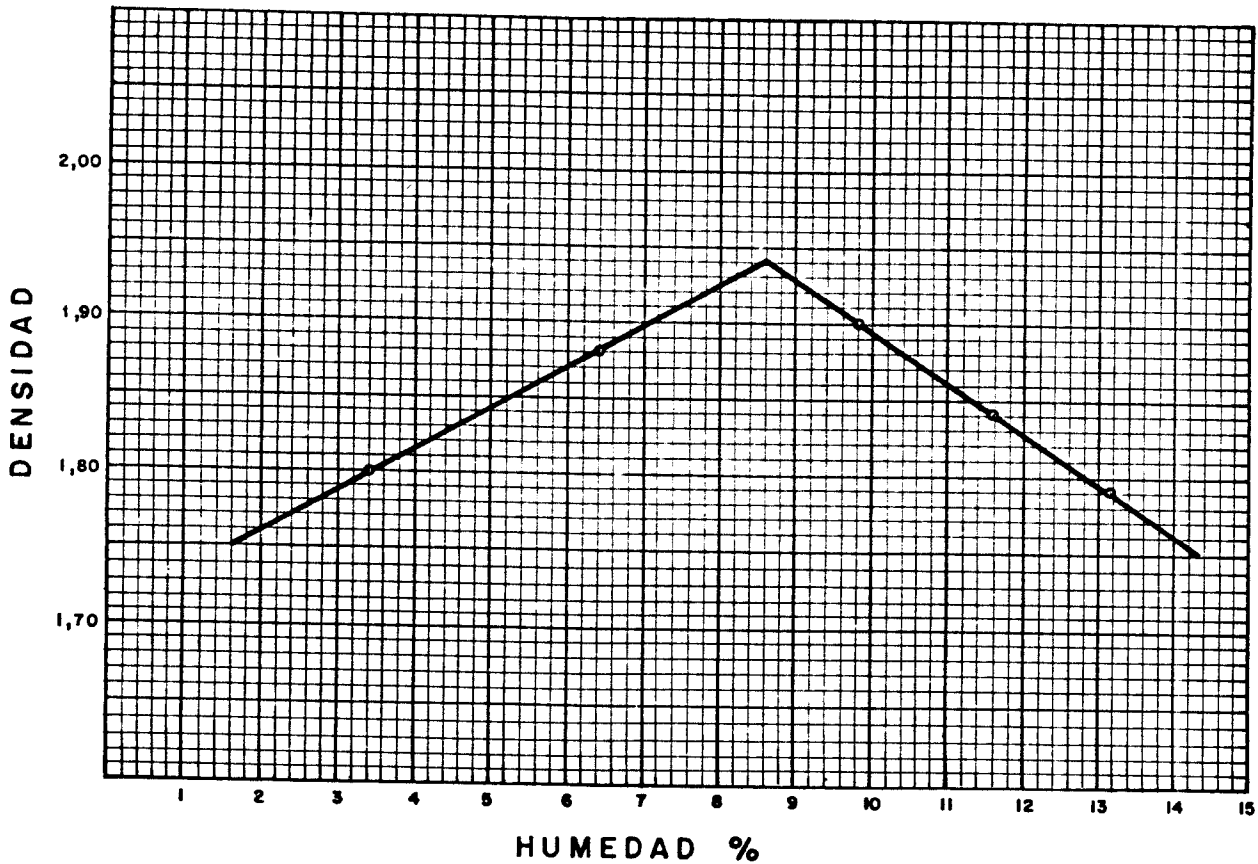
LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA  
 PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-33 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

ENSAYO DE APISONADO  
 PROCTOR

TIPO DE ENSAYO..... NORMAL.....  
 DENSIDAD MAXIMA ... 1,94 gr/cm<sup>3</sup>  
 HUMEDAD OPTIMA ... 8,60%.....



MOLDE ..... 1.000 cc. .... N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26.....  
 MAZA ..... 2,5 kg. .... MATERIAL UTILIZADO.....  
 ALTURA DE CAIDA 30,5 cm. .... % DE MATERIAL GRUESO (1).....  
 N.º DE CAPAS ..... 3 ..... PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO.....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director \_\_\_\_\_  
 (Sello del Laboratorio) \_\_\_\_\_  
 Jefe de Sección \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

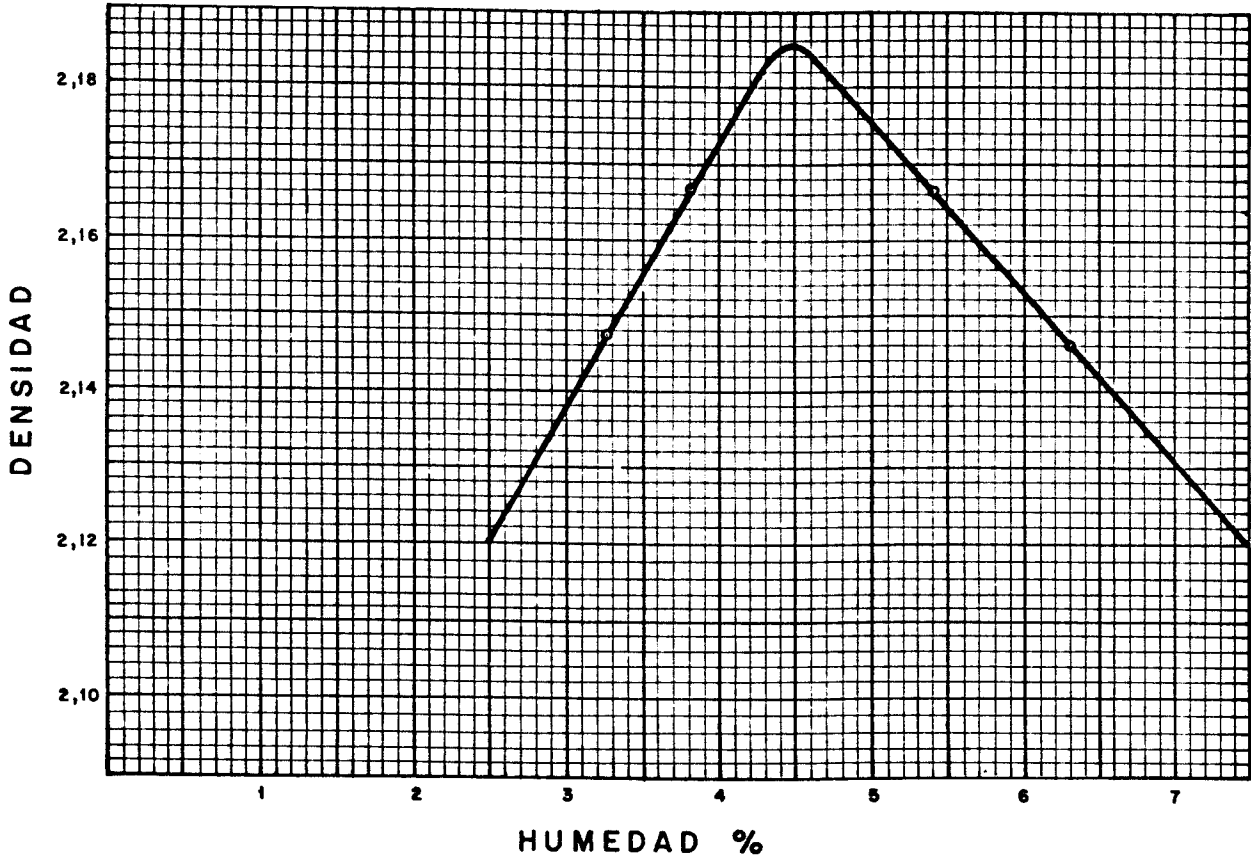
N/R \_\_\_\_\_ S/R A-34 PROFUNDIDAD 3,00 mts.

### ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL .....

DENSIDAD MAXIMA ..... 2,185 gr/cm<sup>3</sup> .....

HUMEDAD OPTIMA ..... 4,5% .....



MOLDE ..... 1,000 cc. ....

N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26 .....

MAZA ..... 2,5 kg. ....

MATERIAL UTILIZADO .....

ALTURA DE CAIDA ..... 30,5 cm. ....

% DE MATERIAL GRUESO (1) .....

N.º DE CAPAS ..... 3 .....

PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

---



---



---



---



---

Director

(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

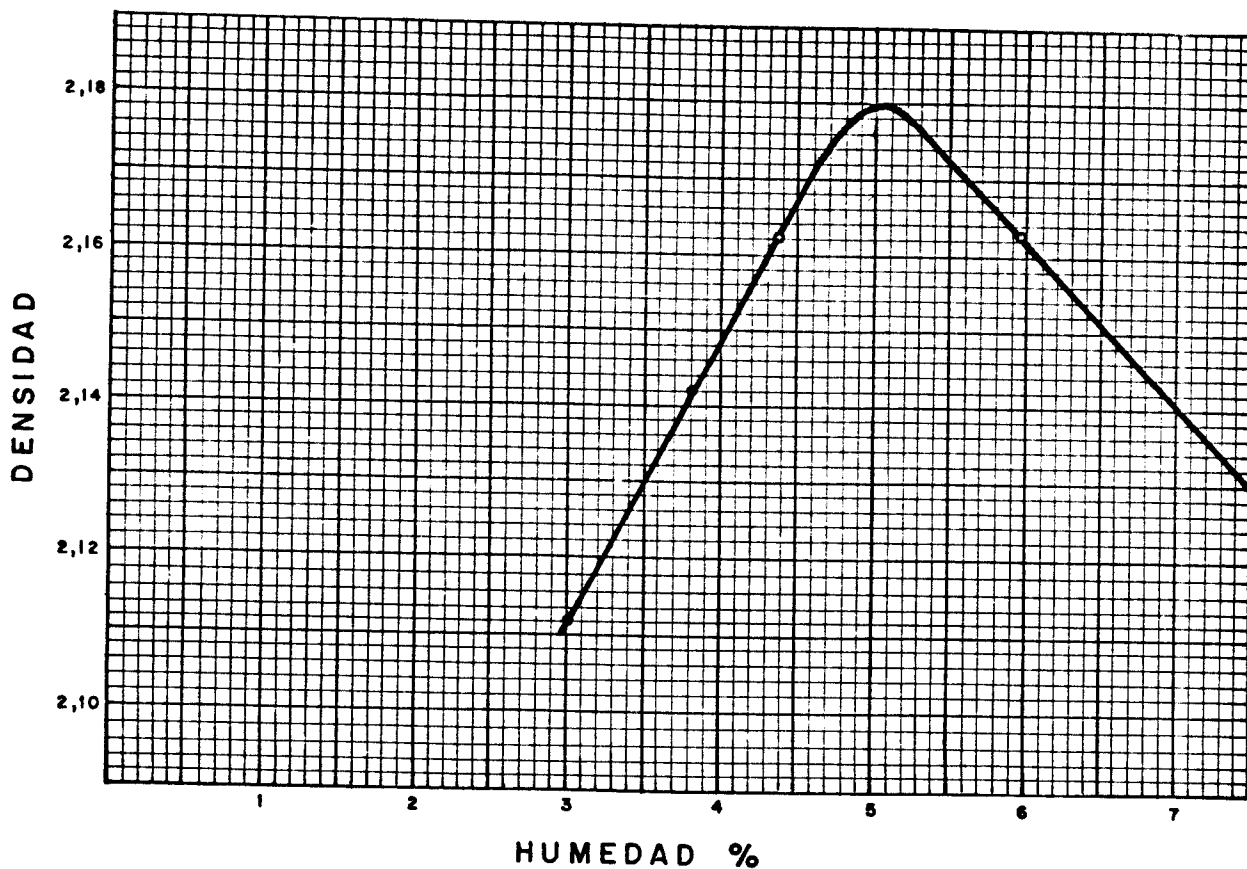
TRABAJO N.º 7844 DENOMINACION ALMERIA

PETICIONARIO \_\_\_\_\_ FECHA DE PETICION \_\_\_\_\_

N/R \_\_\_\_\_ S/R A-35 PROFUNDIDAD 3,00

ENSAYO DE APISONADO PROCTOR

TIPO DE ENSAYO ..... NORMAL .....  
 DENSIDAD MAXIMA ..... 2,18 gr/cm<sup>3</sup> .....  
 HUMEDAD OPTIMA ..... 5,00% .....



MOLDE ..... 1,000 cc. .... N.º DE GOLPES POR CAPAS ..... 26 .....  
 MAZA ..... 2,5 kg. .... MATERIAL UTILIZADO .....  
 ALTURA DE CAIDA ..... 30,5 cm. .... % DE MATERIAL GRUESO (1) .....  
 N.º DE CAPAS ..... 3 ..... PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL GRUESO .....

(1) SE DENOMINA MATERIAL GRUESO AL NO UTILIZADO

DESCRIPCION DEL SUELO Y OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Director

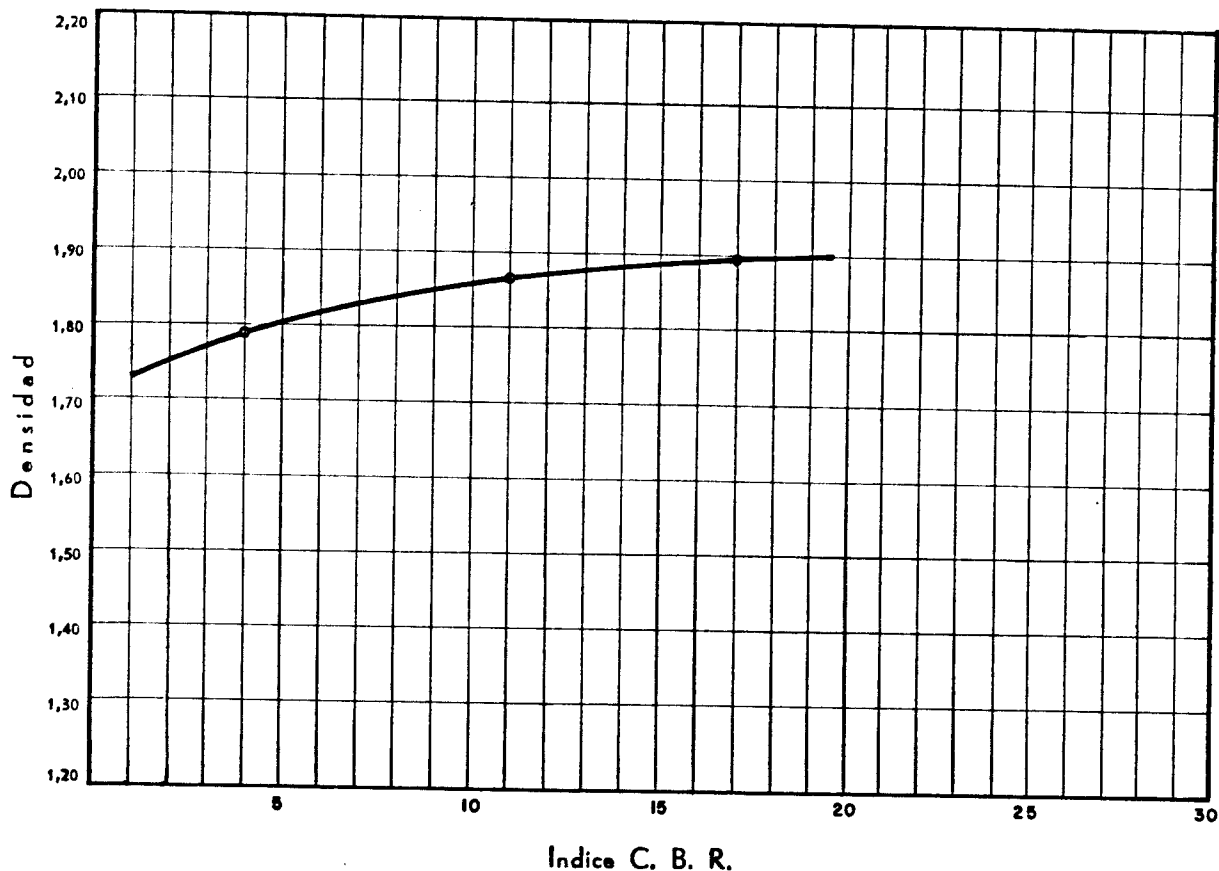
(Sello del Laboratorio)

Jefe de Sección

Fecha

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,95 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 8,40%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
8,40	1,90	4,60	
8,40	1,87	3,82	
8,40	1,79	4,06	

Observaciones: .....

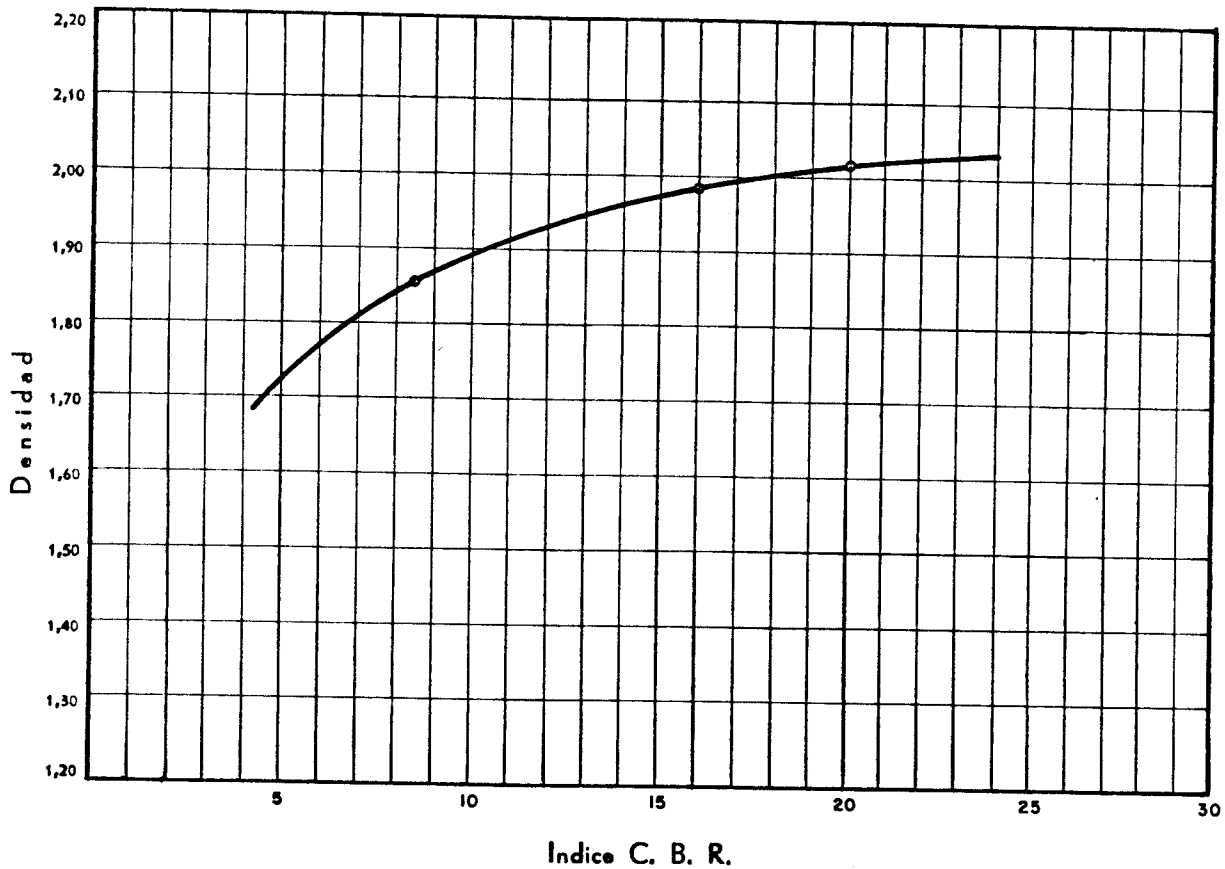
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima..... 2,14 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 6,90%  
 Proporción del material superior a ¾ \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

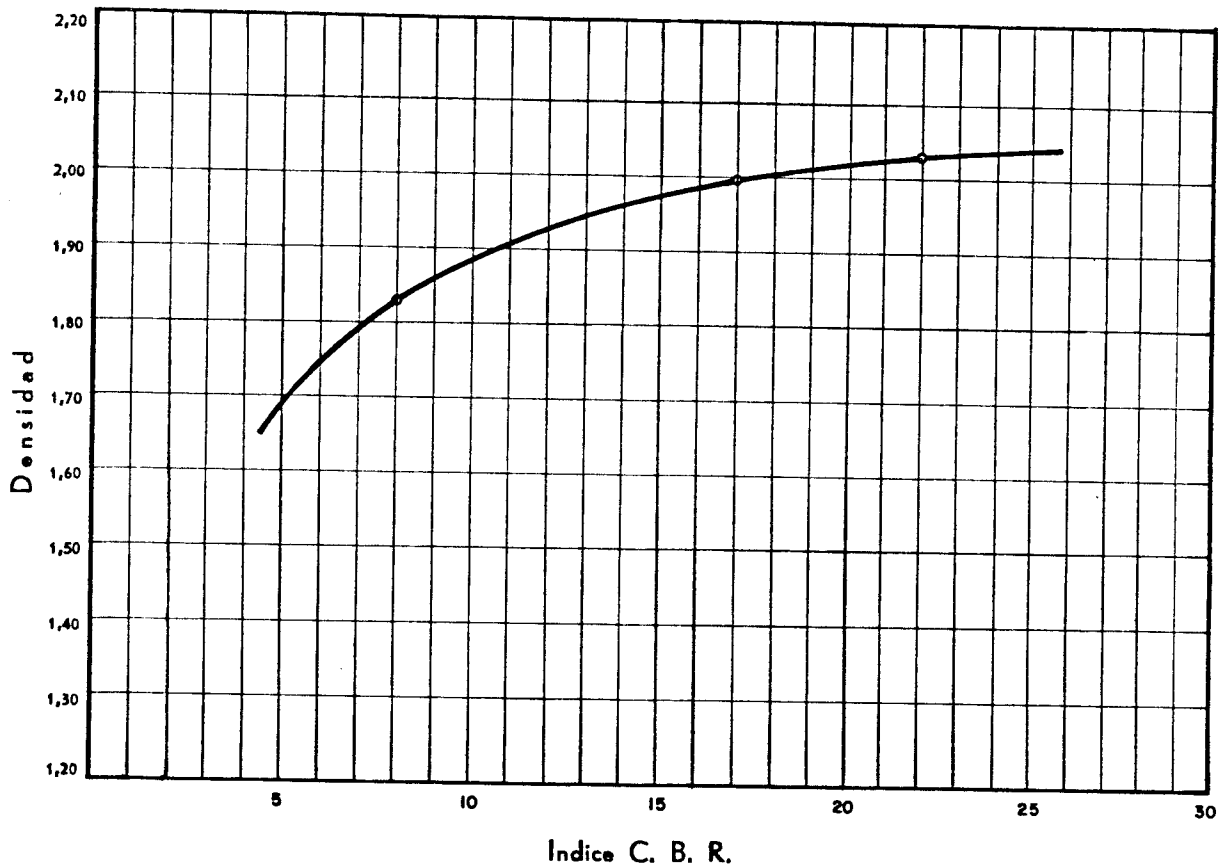
Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
6,90	2,02	6,12	
6,90	1,98	5,92	
6,90	1,85	5,87	

Observaciones:.....  
 .....  
 .....

\* Cuando el suelo contiene material superior a ¾ de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a ¾.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 2,16 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 6,00%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
6,00	2,03	6,32	
6,00	2,00	6,10	
6,00	1,82	5,92	

Observaciones: .....

.....

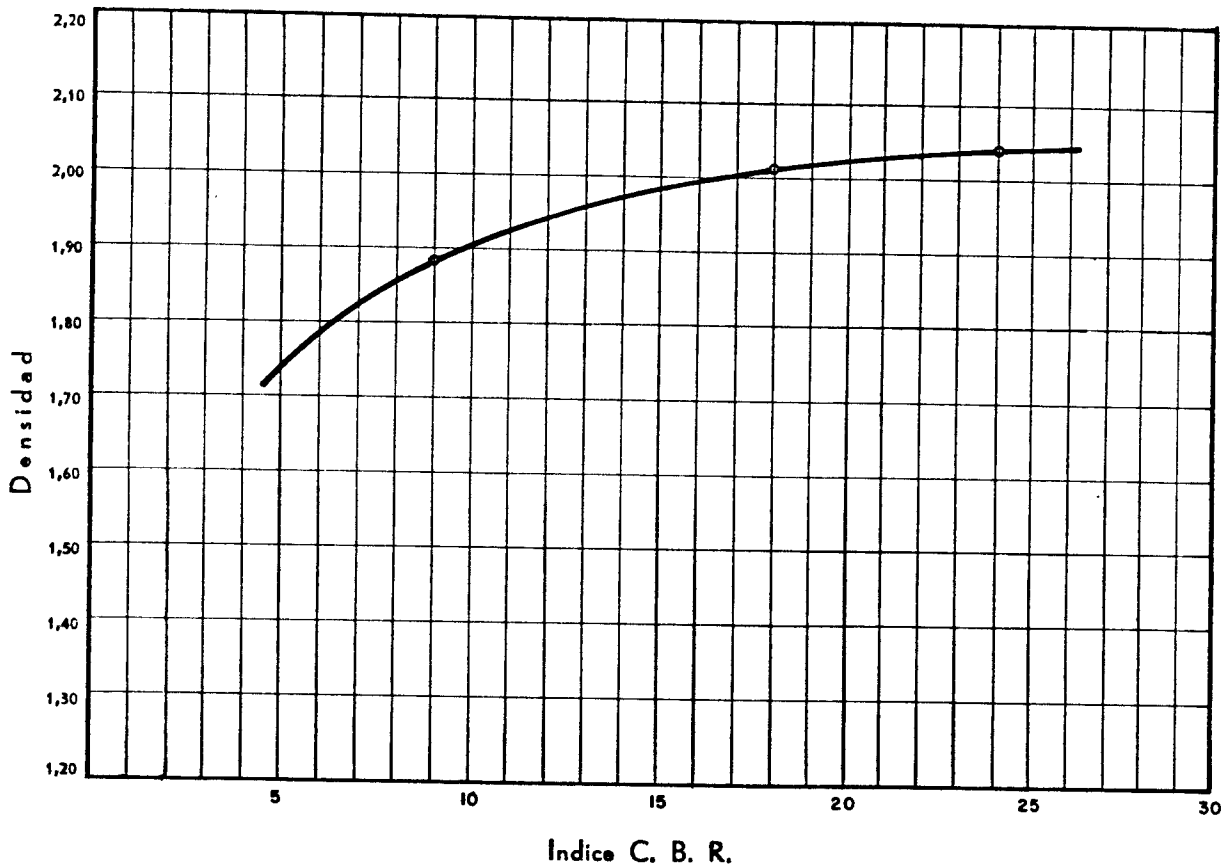
.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.



**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 2,17 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 5,80%  
 Proporción del material superior a ¾ \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
5,80	2,04	6,42	
5,80	2,01	6,19	
5,80	1,88	6,05	

Observaciones: .....

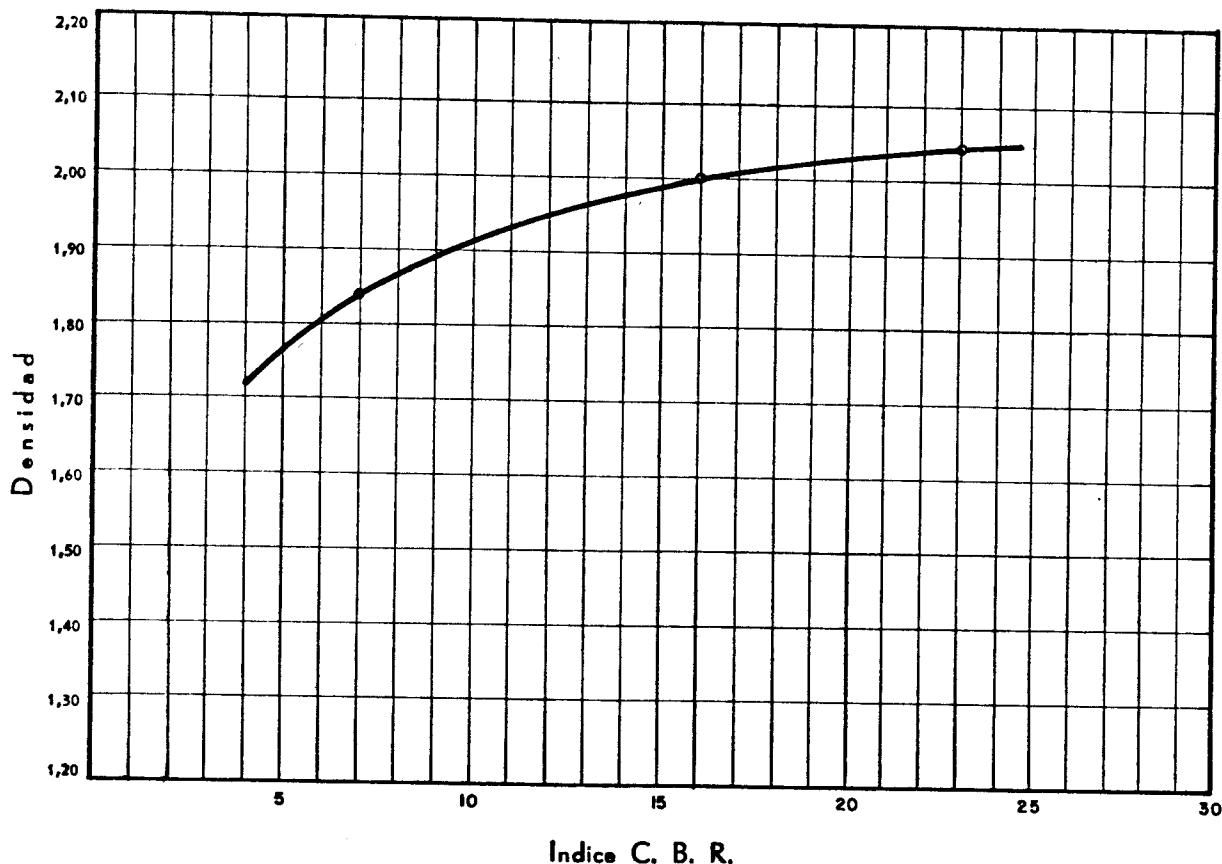
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a ¾ de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a ¾.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima..... 2,16 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 6,20%  
 Proporción del material superior a ¾ \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

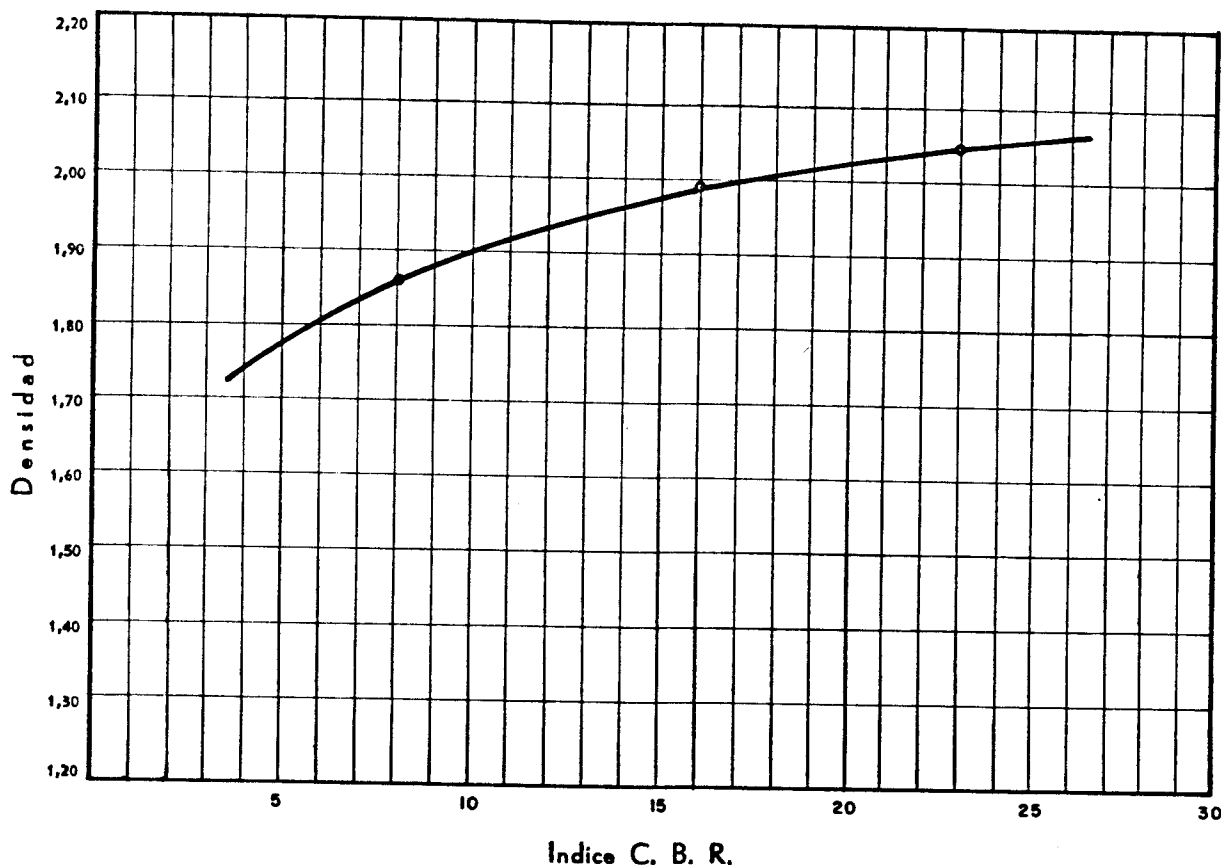
Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
6,20	2,05	6,13	
6,20	2,00	5,96	
6,20	1,84	5,45	

Observaciones:.....  
 .....  
 .....

\* Cuando el suelo contiene material superior a ¾ de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a ¾.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 2,175 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 5,60%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
5,60	2,05	6,48	
5,60	1,98	6,32	
5,60	1,86	6,19	

Observaciones: .....

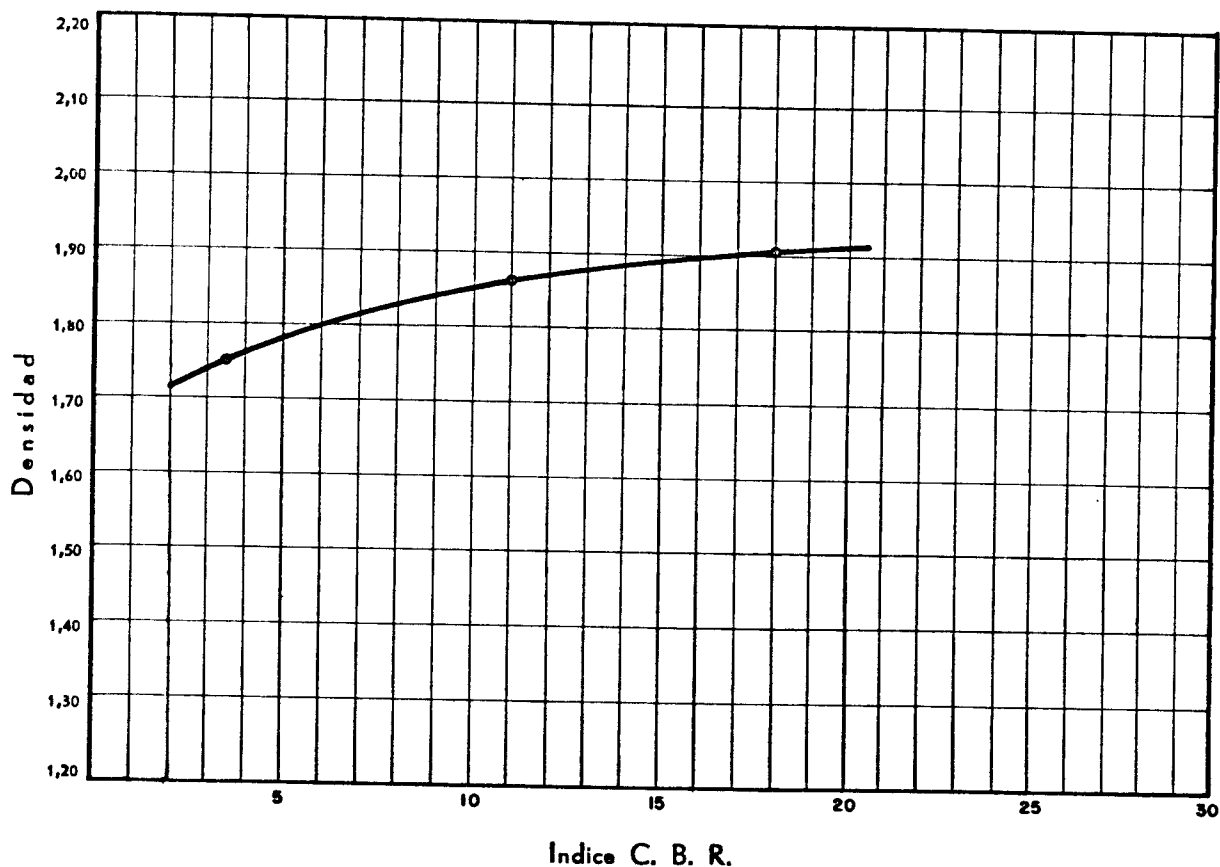
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,945 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 8,00%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
8,00	1,91	4,52	
8,00	1,87	4,33	
8,00	1,75	3,82	

Observaciones: .....

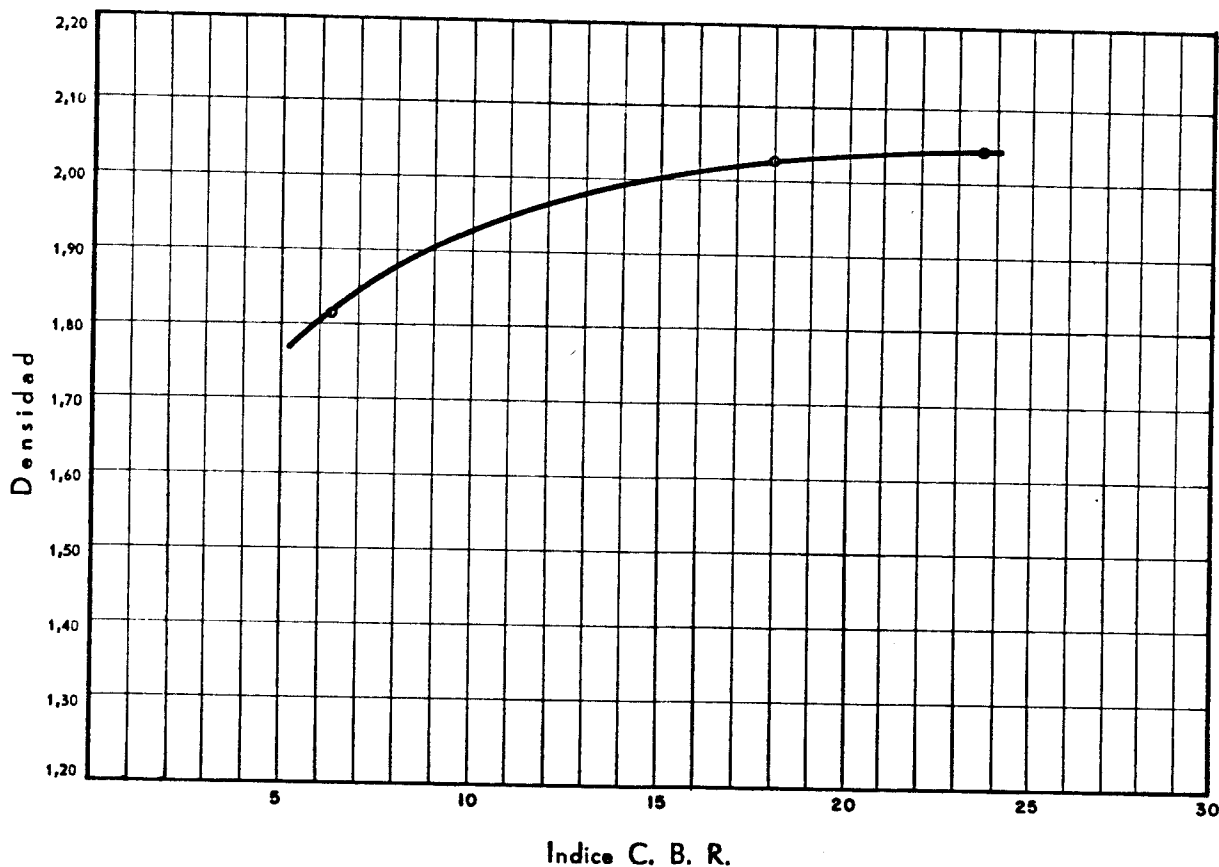
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 2,175 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 5,40%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
5,40	2,05	6,49	
5,40	2,03	6,26	
5,40	1,82	6,29	

Observaciones: .....

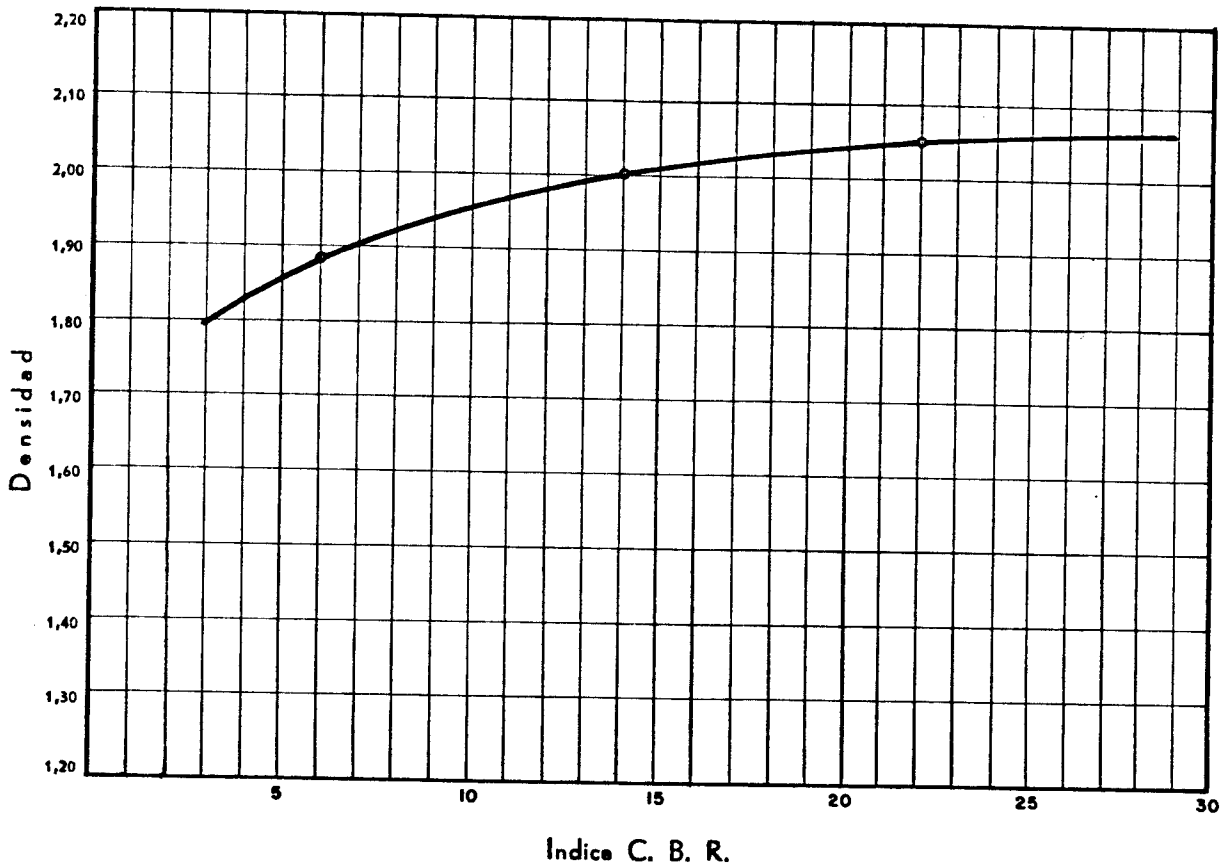
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 2,18 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 5,10%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
5,10	2,05	6,32	
5,10	2,00	6,06	
5,10	1,88	5,82	

Observaciones: .....

.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

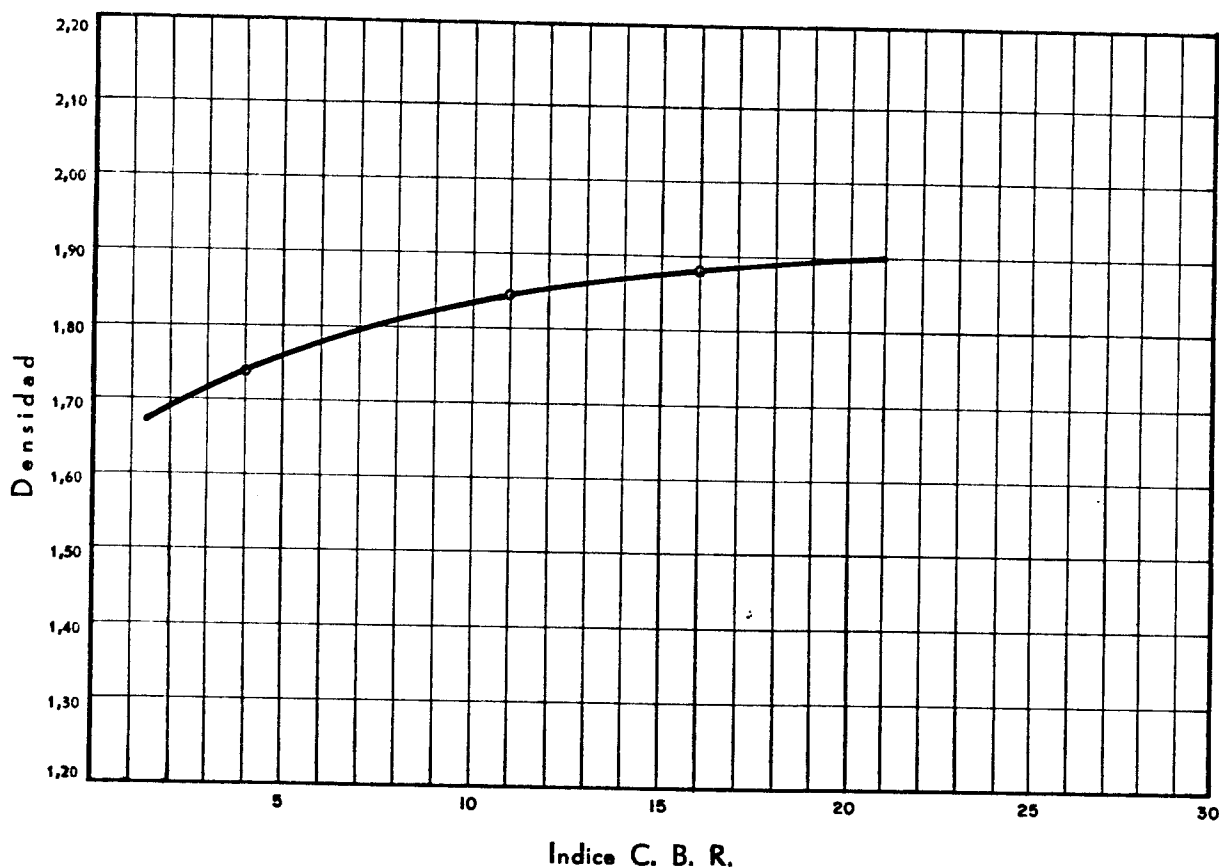
**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,94 gr/cm<sup>3</sup>

Humedad óptima correspondiente ..... 7,80%

Proporción del material superior a 3/4 \* ..... ..

Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
7,80	1,88	4,64	
7,80	1,84	3,92	
7,80	1,73	3,91	

Observaciones: .....

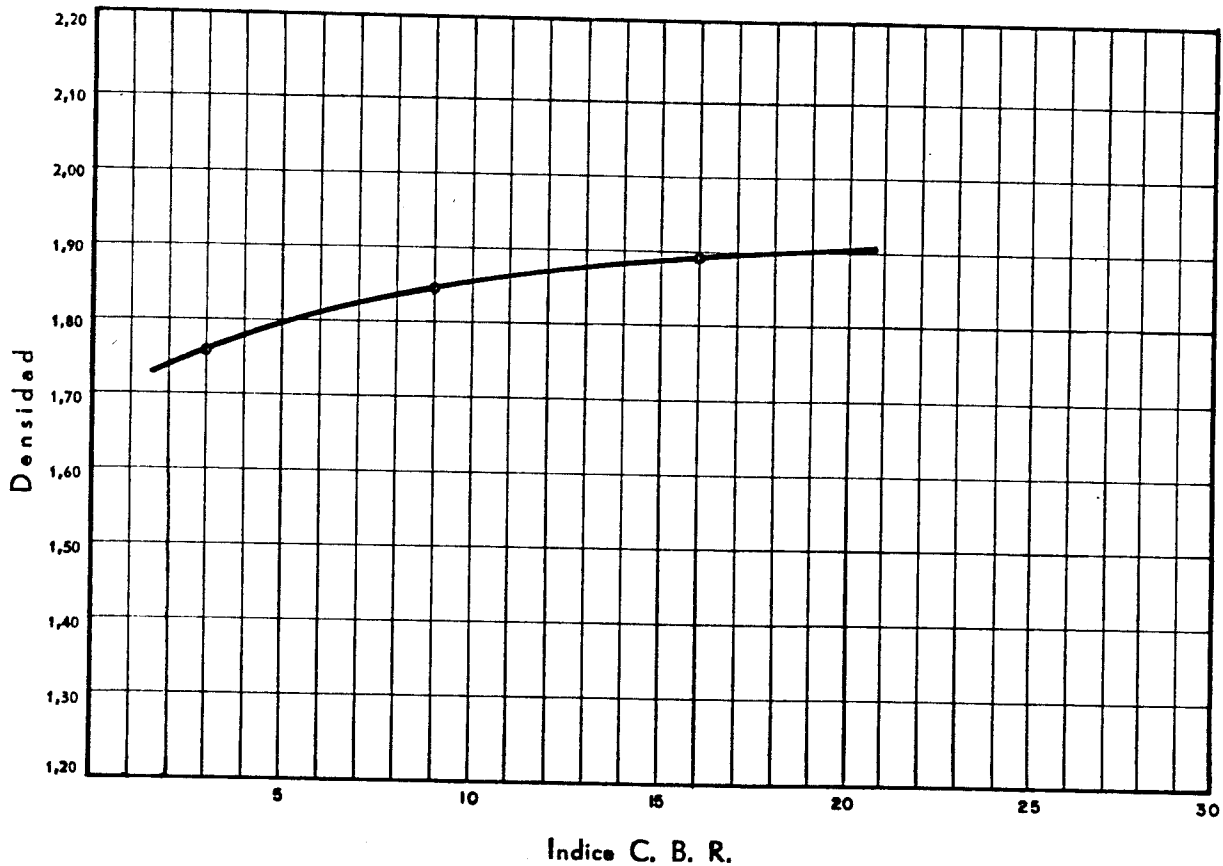
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenido solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,94 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 7,70%  
 Proporción del material superior a ¾ \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
7,70	1,89	4,62	
7,70	1,83	4,42	
7,70	1,76	4,10	

Observaciones: .....

.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.



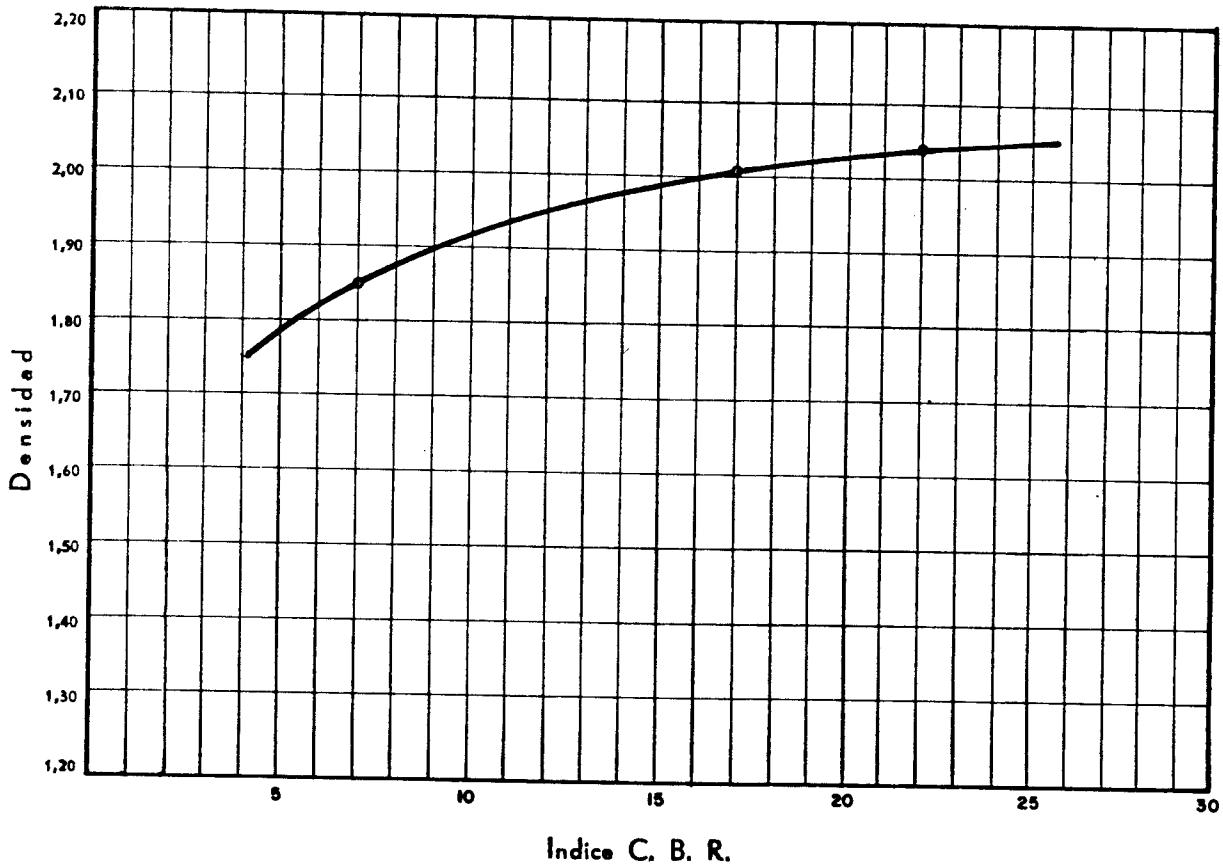
**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 2,165 gr/cm<sup>3</sup>

Humedad óptima correspondiente ..... 6,00%

Proporción del material superior a 3/4 \* ..... ..

Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
6,00	2,04	6,16	
6,00	2,01	5,98	
6,00	1,85	5,51	

Observaciones: .....

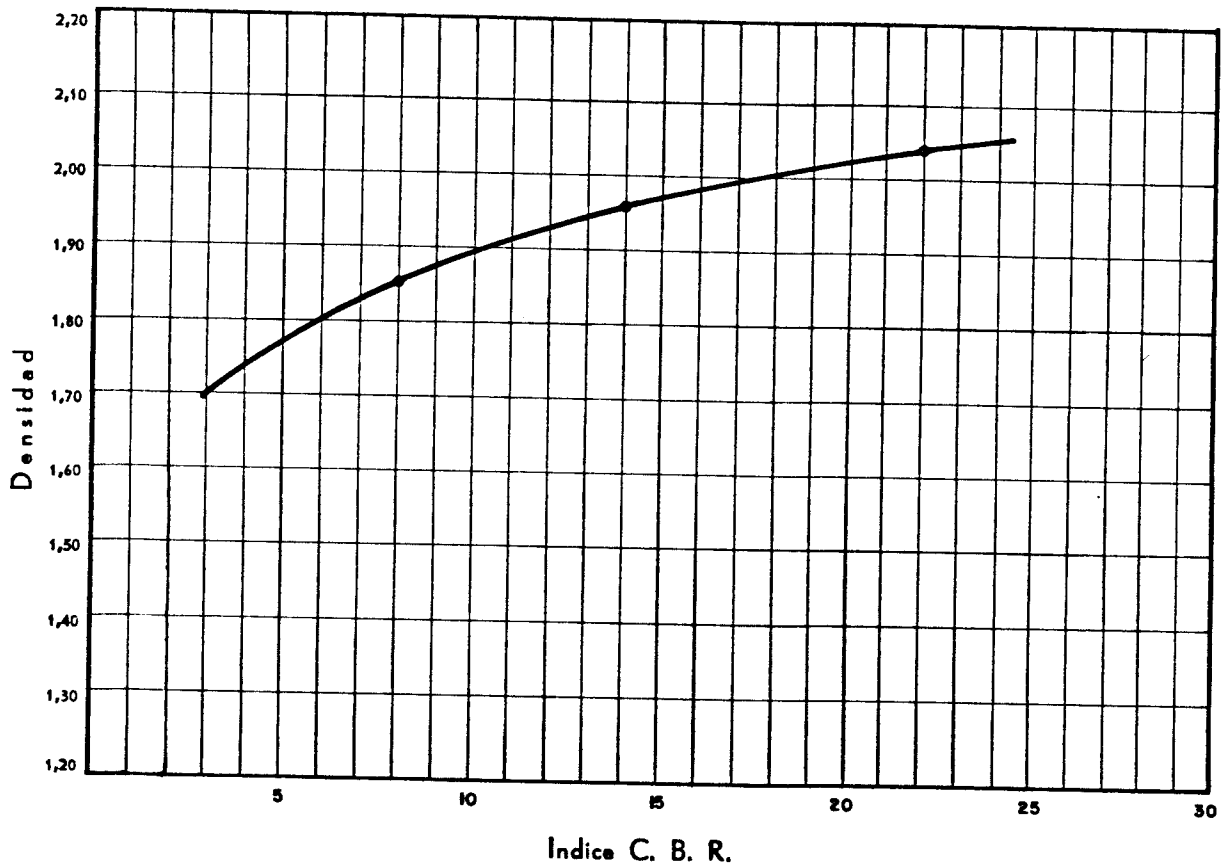
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima..... 2,16 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 6,20%  
 Proporción del material superior a ¾ \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
6,20	2,04	6,12	
6,20	1,96	6,00	
6,20	1,86	5,62	

Observaciones: .....

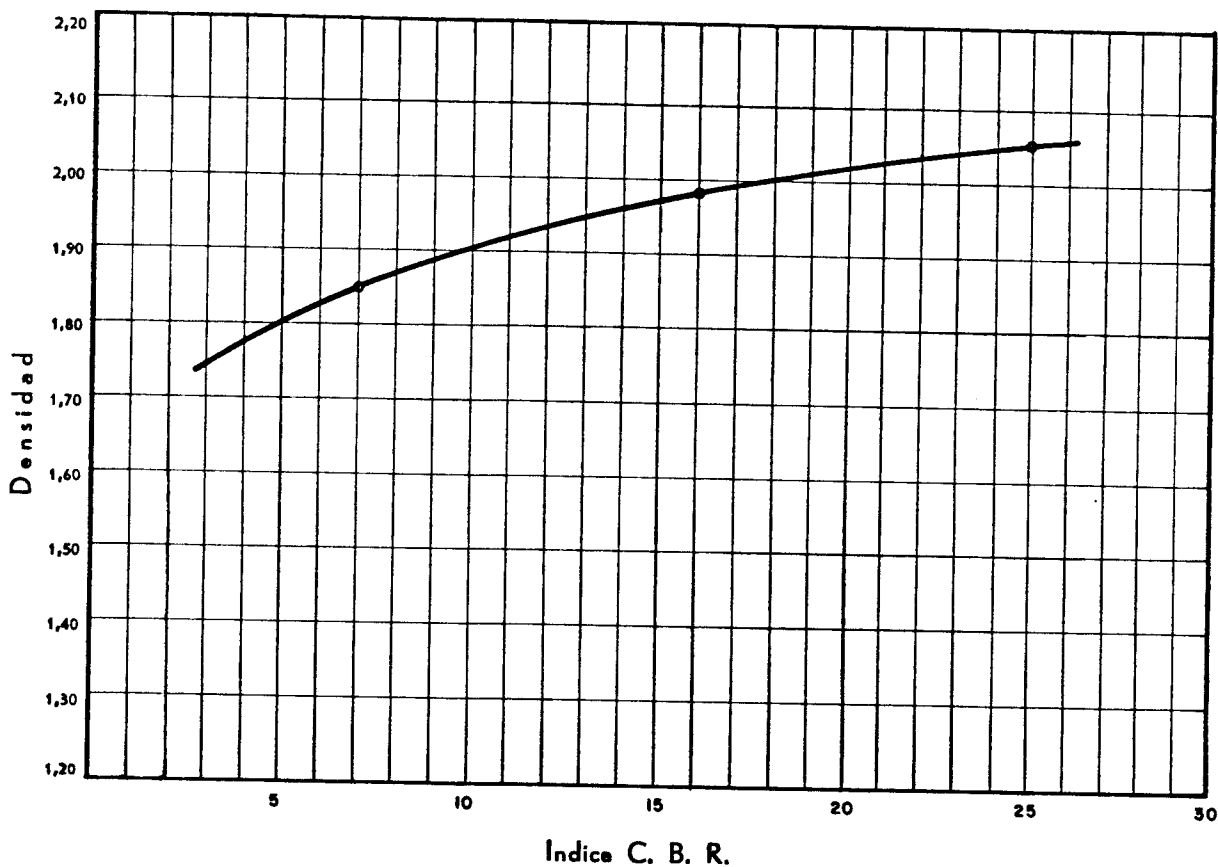
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a ¾ de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a ¾.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 2,17 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 5,90%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
5,90	2,06	6,32	
5,90	1,98	6,10	
5,90	1,85	5,86	

Observaciones: .....

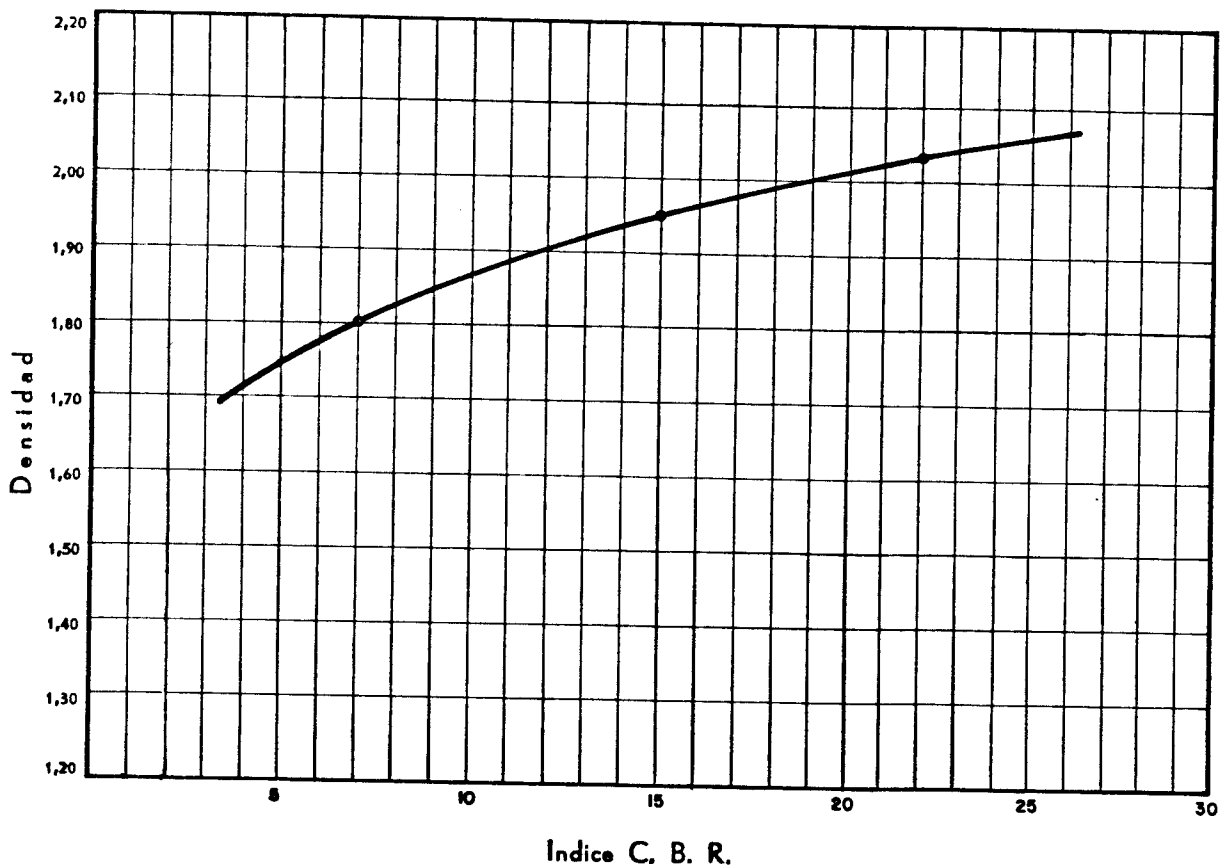
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 2,155 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 6,10%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras.



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
6,10	2,03	6,13	
6,10	1,96	5,96	
6,10	1,81	5,42	

Observaciones: .....

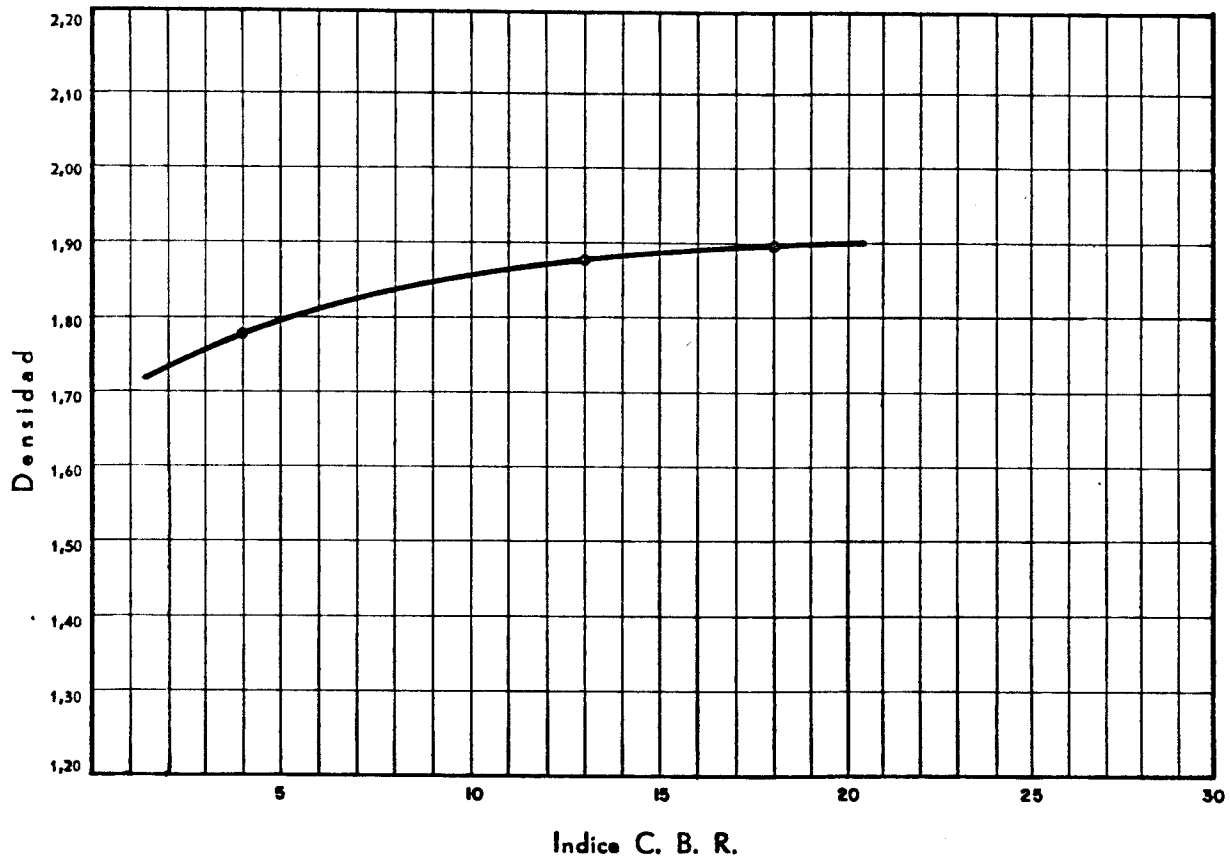
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima..... 1,95 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 8,10%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

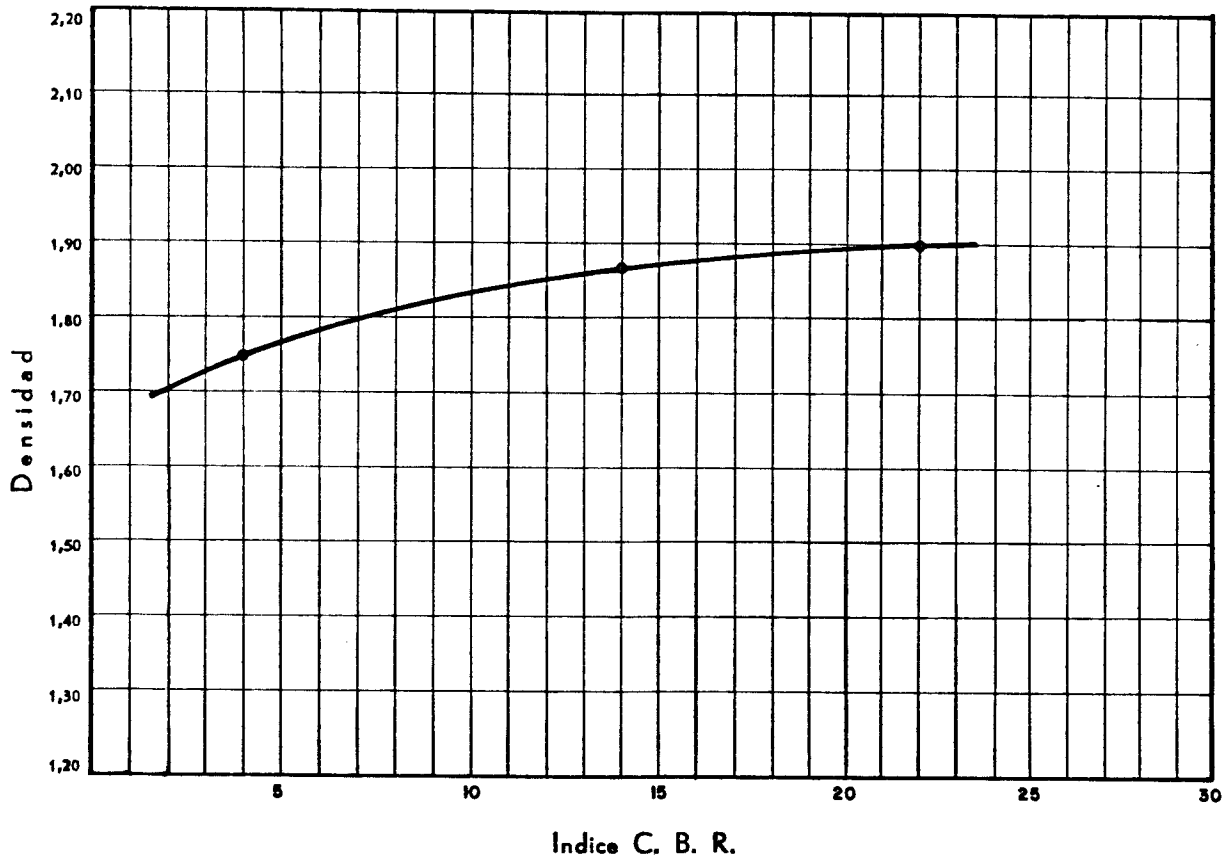
Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
8,10	1,90	4,59	
8,10	1,88	4,32	
8,10	1,78	4,01	

Observaciones:.....  
 .....  
 .....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,96 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 8,10%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
8,10	1,90	4,64	
8,10	1,87	4,52	
8,10	1,75	4,33	

Observaciones: .....

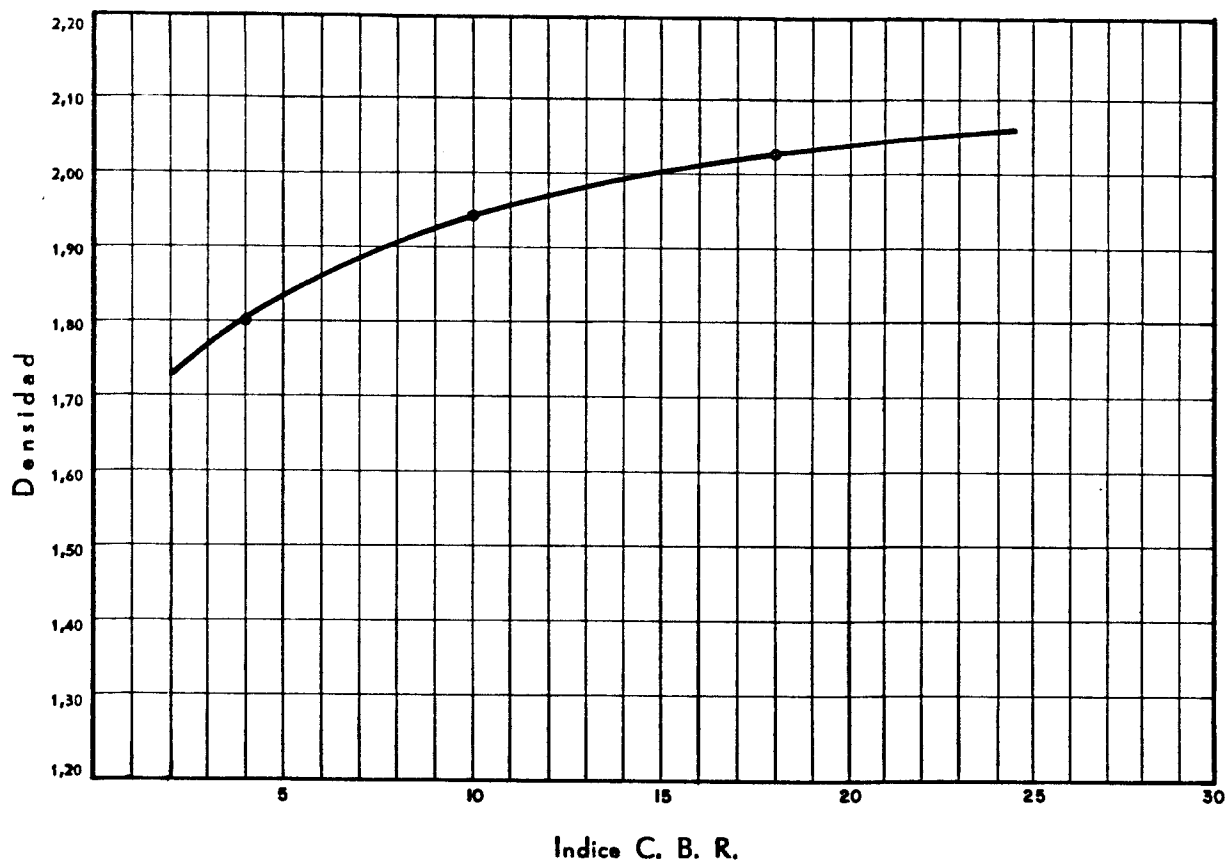
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,92 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 8,20%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
8,20	2,03	2,92	
8,20	1,94	3,59	
8,20	1,80	4,61	

Observaciones: .....

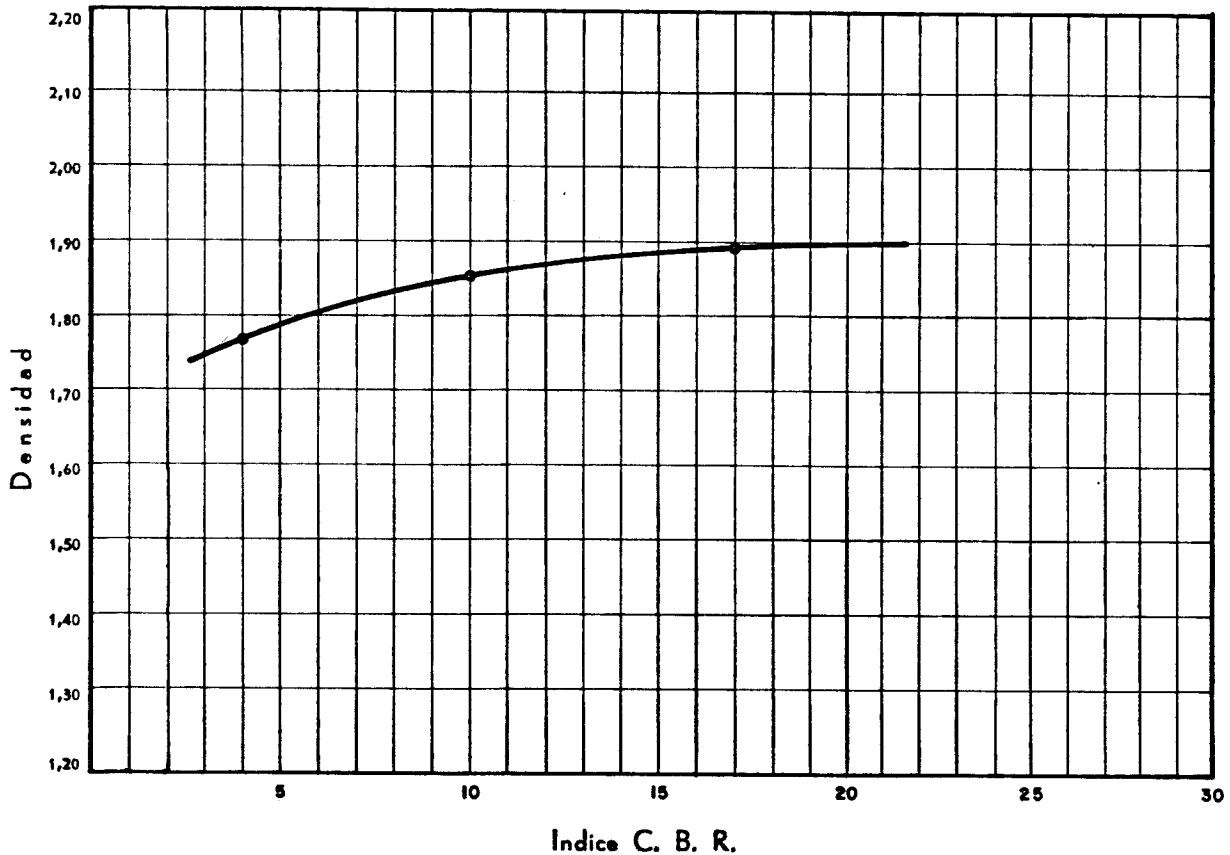
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,94 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 7,80%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
7,80	1,89	4,72	
7,80	1,85	4,55	
7,80	1,77	4,28	

Observaciones: .....

.....

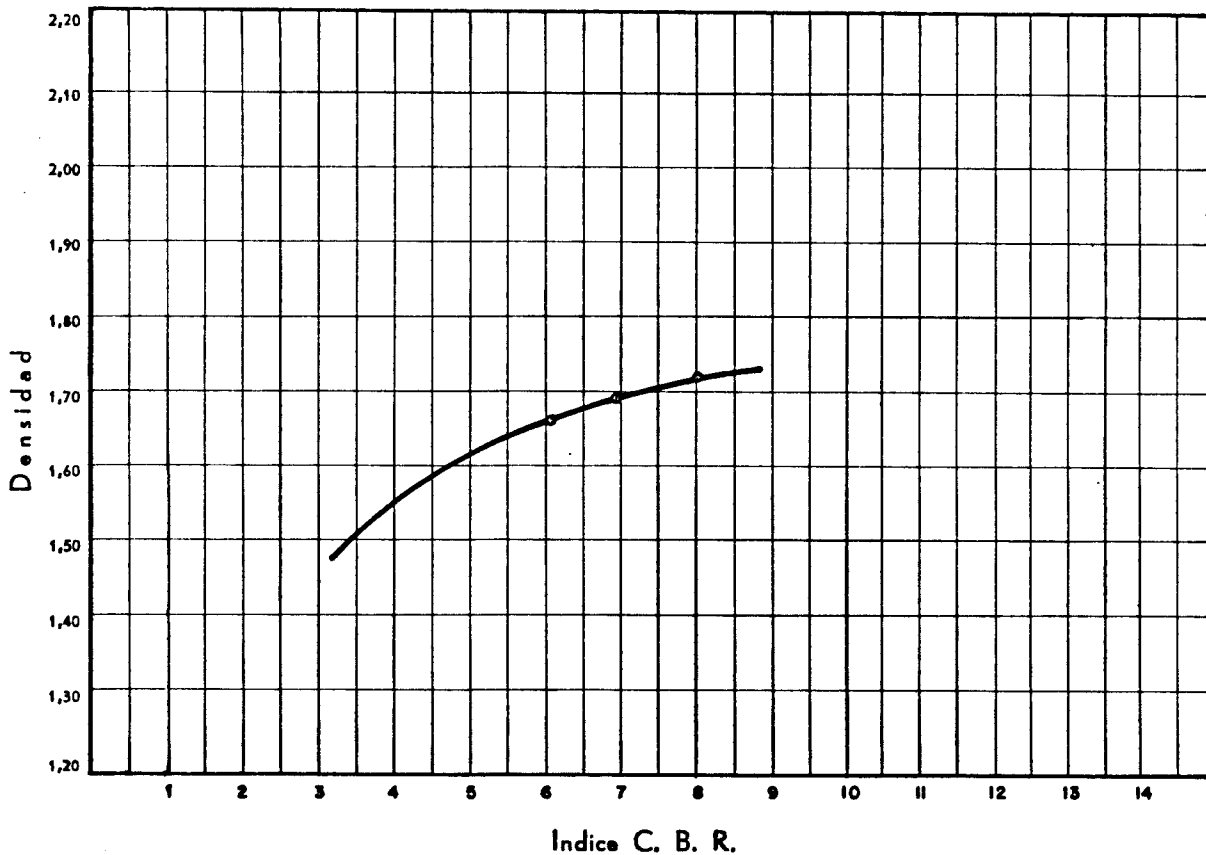
.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.



**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,745 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 5,00%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
5%	1,72	12,13	
5%	1,69	12,29	
5%	1,67	12,05	

Observaciones: .....

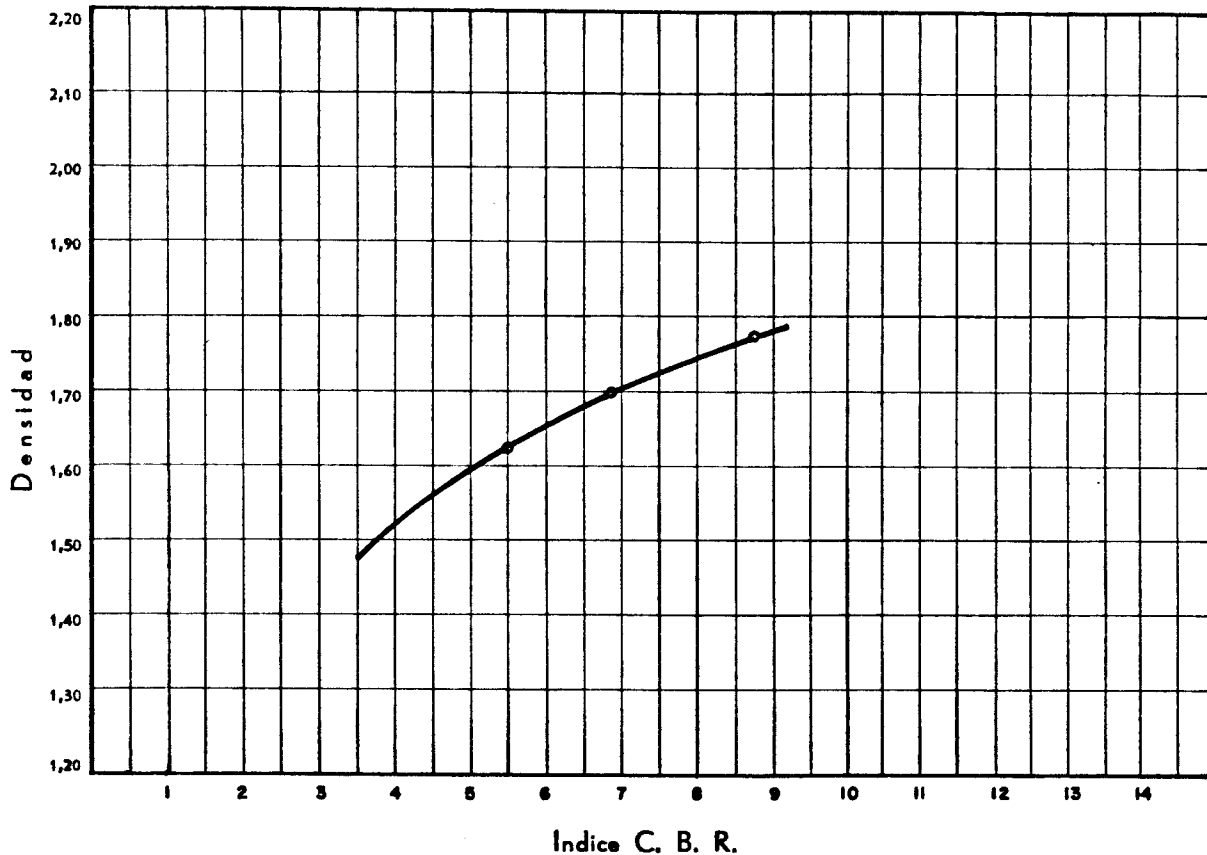
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima..... 1,76 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 5,80%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

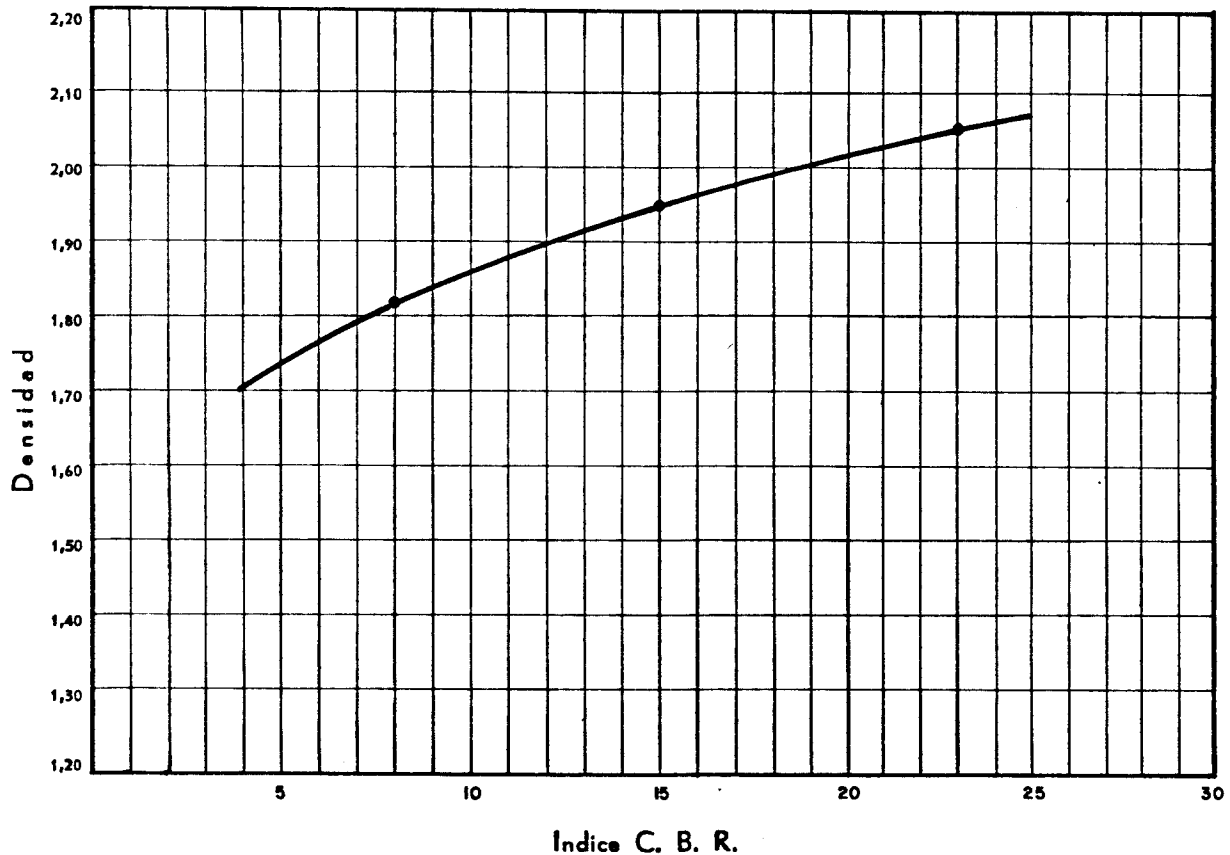
Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
5,80	1,77	12,10	
5,80	1,70	11,96	
5,80	1,62	11,52	

Observaciones:.....  
 .....  
 .....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 2,13 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 5,90%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
5,90	2,05	5,92	
5,90	1,95	5,46	
5,90	1,81	5,06	

Observaciones: .....

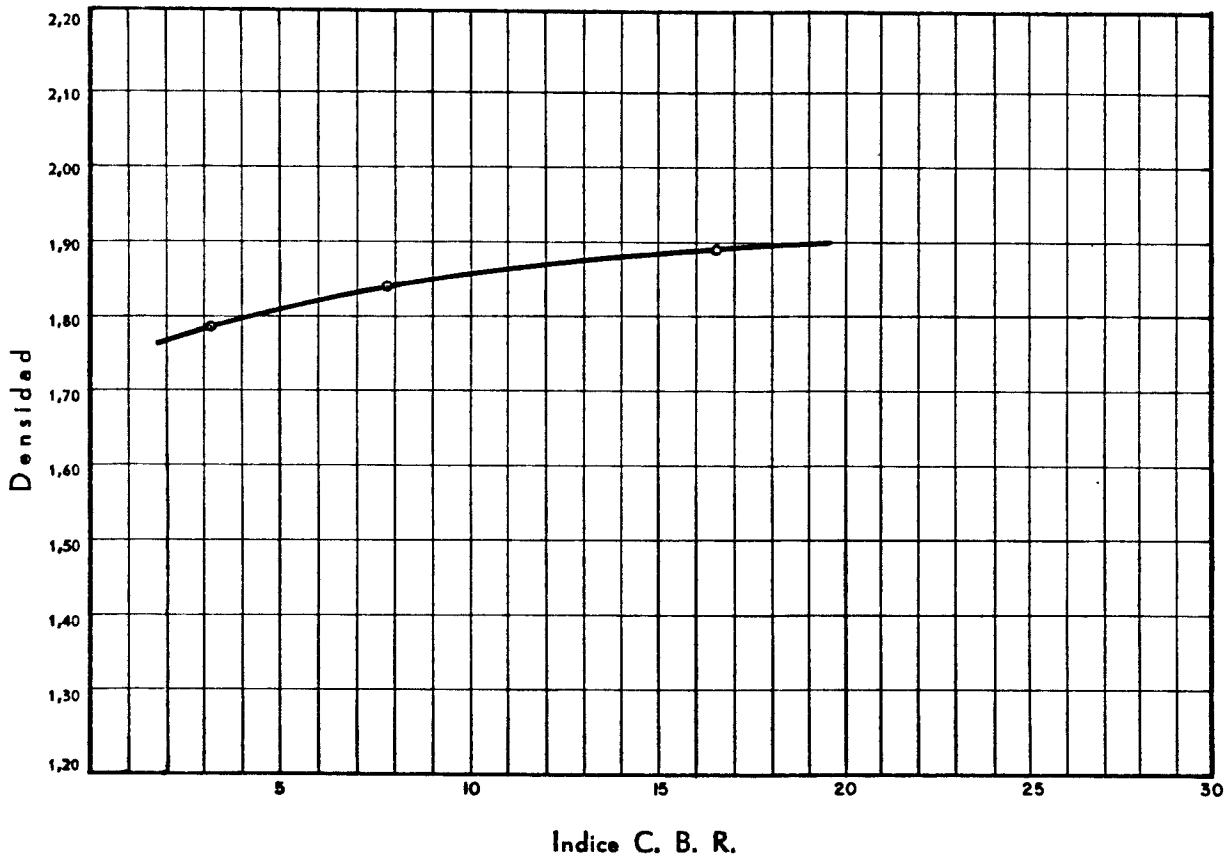
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima..... 1,95 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 8,20%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

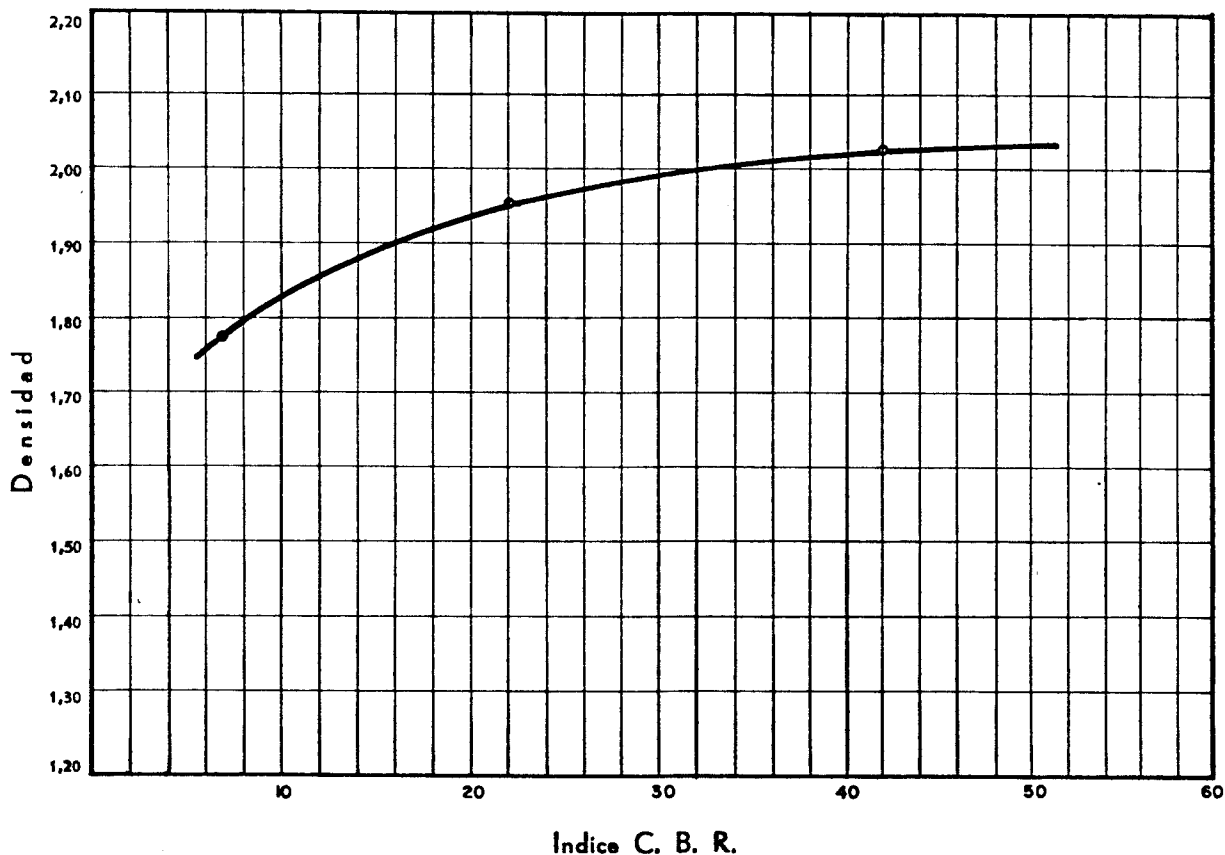
Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
8,20	1,89	4,59	
8,20	1,84	3,59	
8,20	1,79	6,34	

Observaciones:.....  
 .....  
 .....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,95 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 8,00%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
8,00	2,02	3,01	
8,00	1,95	3,62	
8,00	1,78	4,86	

Observaciones: .....

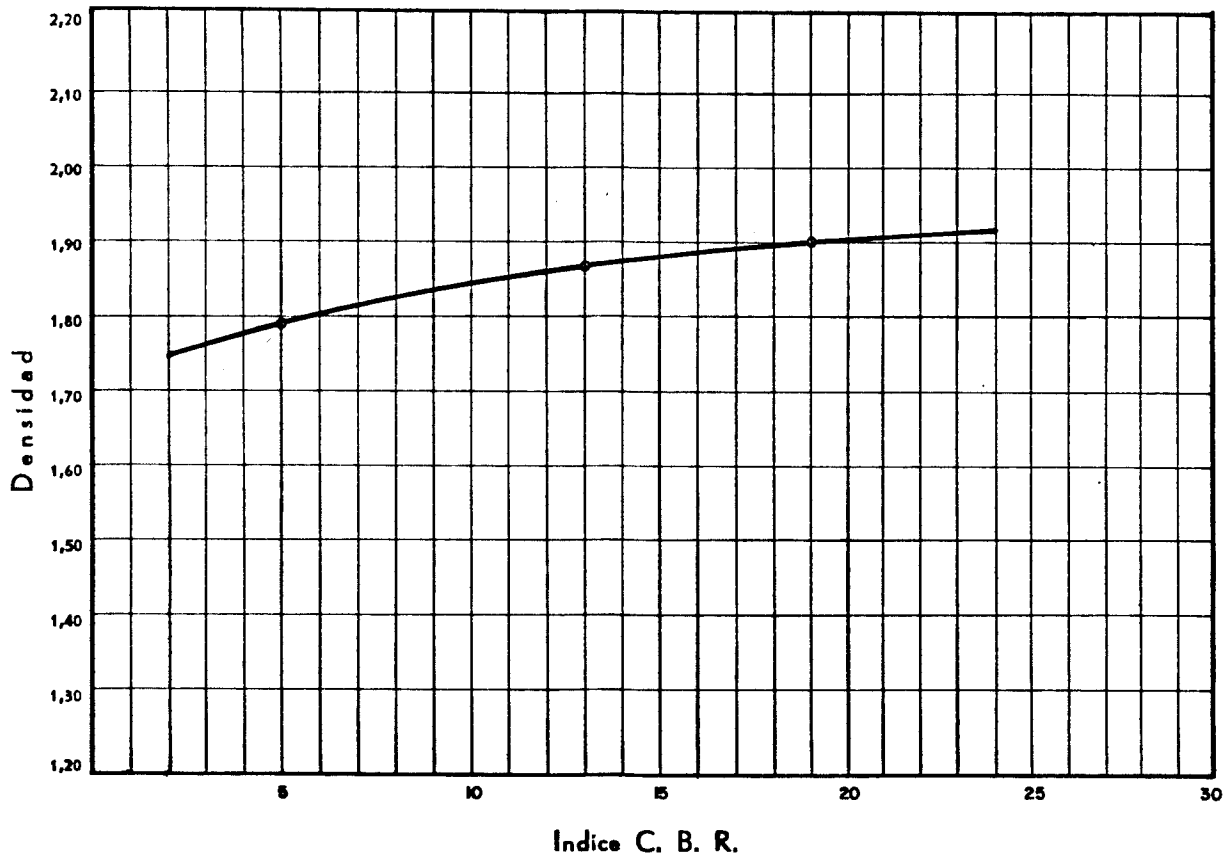
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,94 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 8,10%  
 Proporción del material superior a ¾ \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

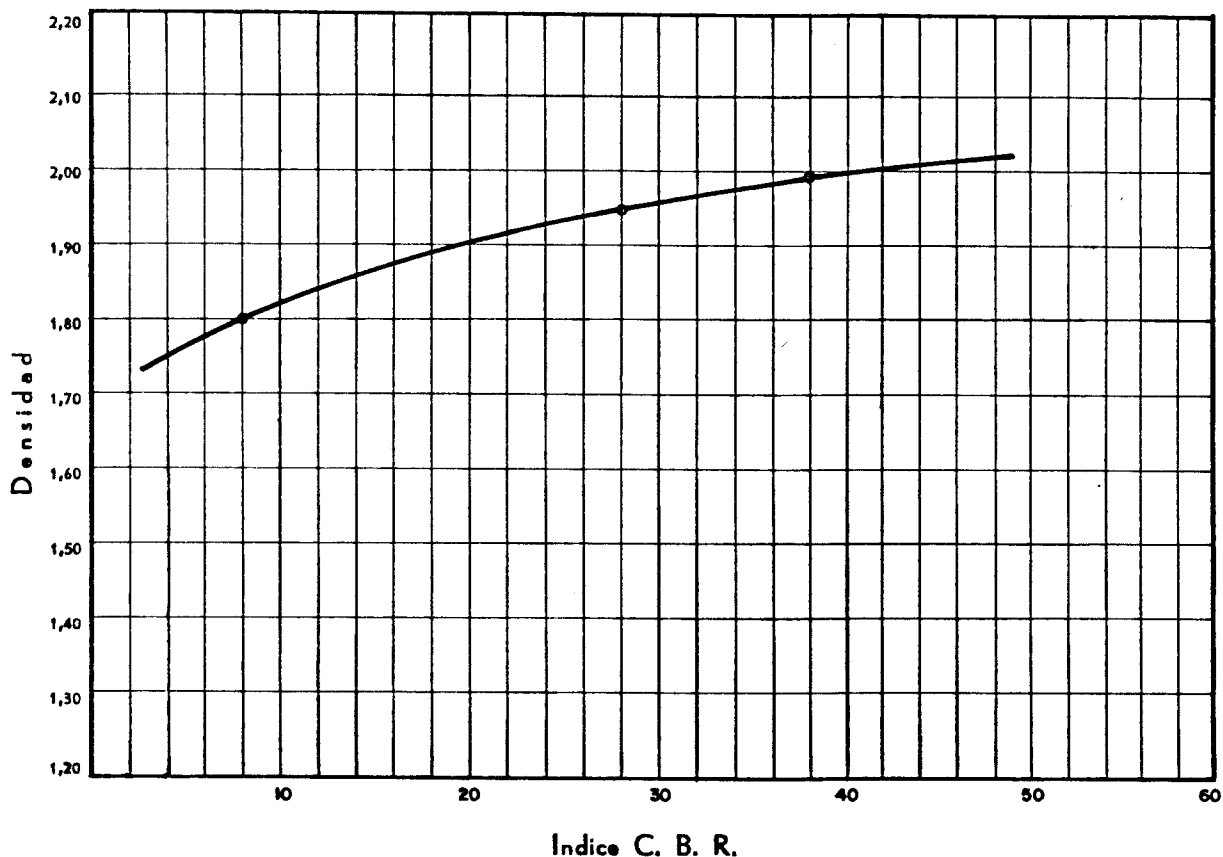
Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
8,10	1,90	4,82	
8,10	1,86	4,67	
8,10	1,79	4,05	

Observaciones:.....  
 .....  
 .....

\* Cuando el suelo contiene material superior a ¾ de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a ¾.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,93 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 7,50%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
7,50	1,99	2,96	
7,50	1,95	3,55	
7,50	1,80	4,62	

Observaciones: .....

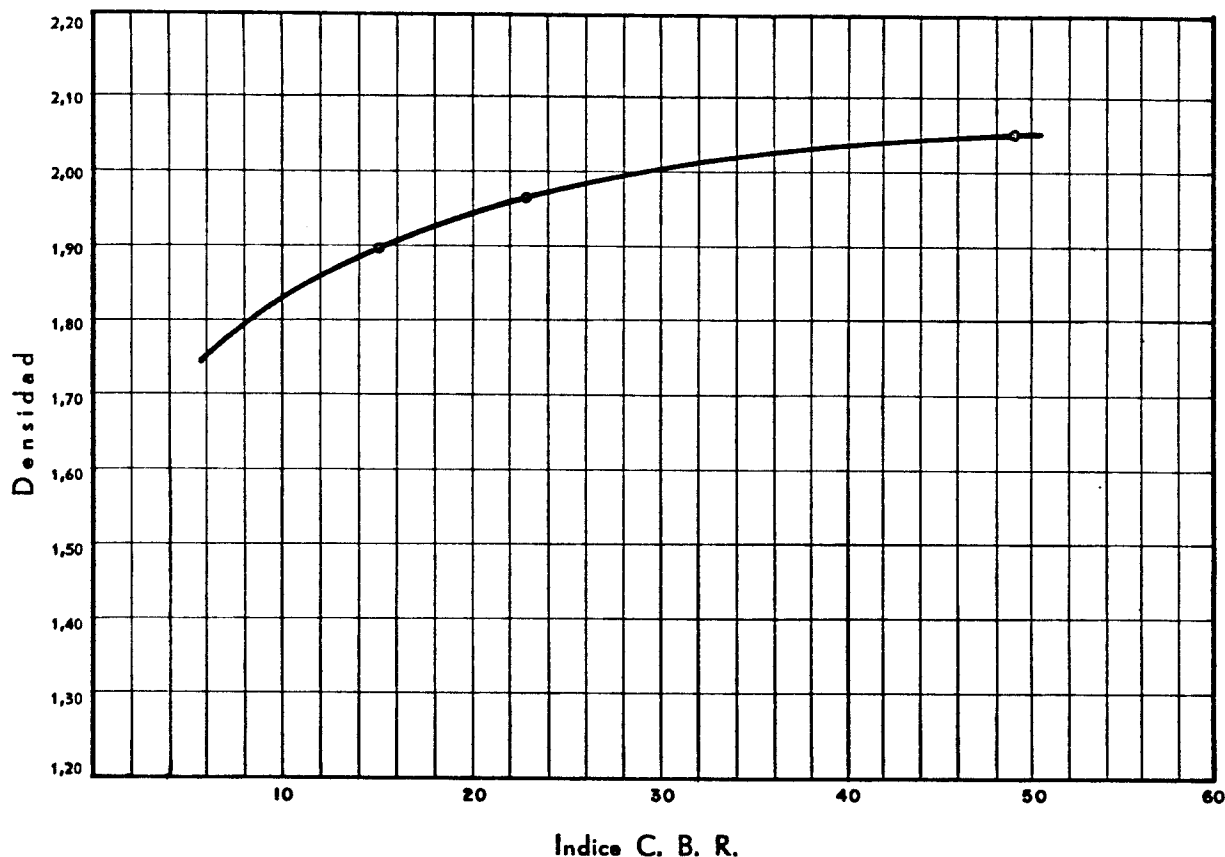
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,94 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 7,00%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
7,00	2,05	2,78	
7,00	1,97	3,80	
7,00	1,90	4,65	

Observaciones: .....

.....

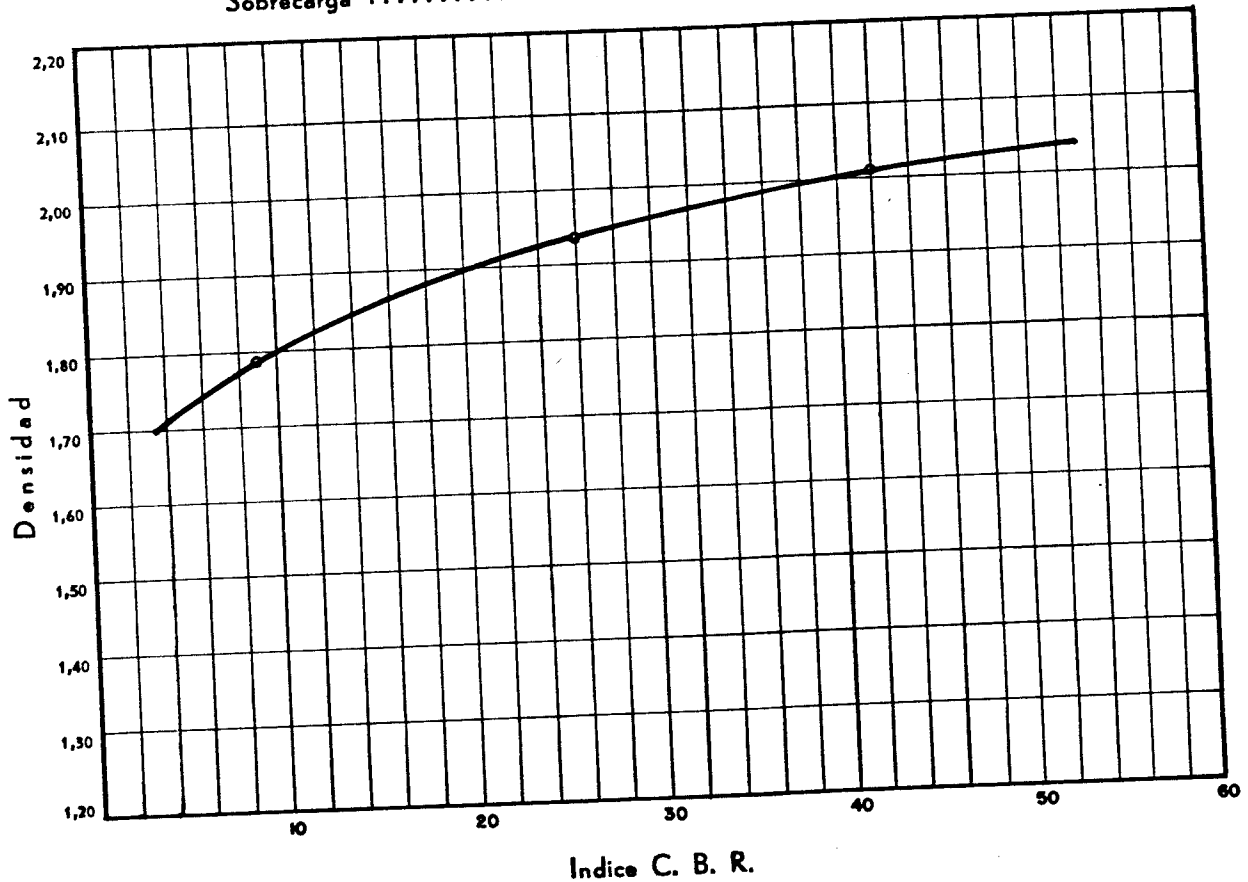
.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.



**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,94 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 6,80%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
6,80	2,01	3,05	.....
6,80	1,93	3,81	.....
6,80	1,78	4,06	.....

Observaciones: .....

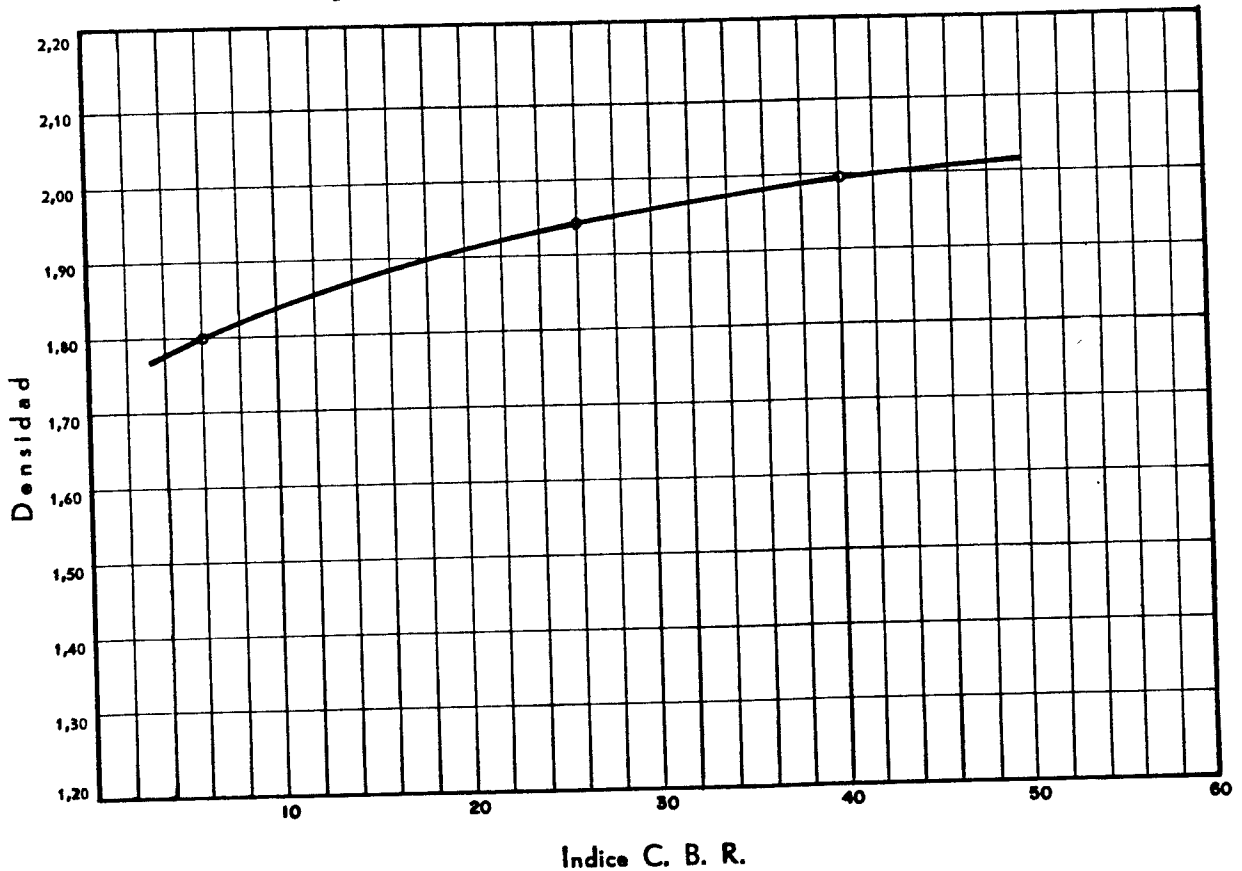
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,935 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 7,40%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
7,40	1,99	3,10	.....
7,40	1,94	3,92	.....
7,40	1,80	4,62	.....

Observaciones: .....

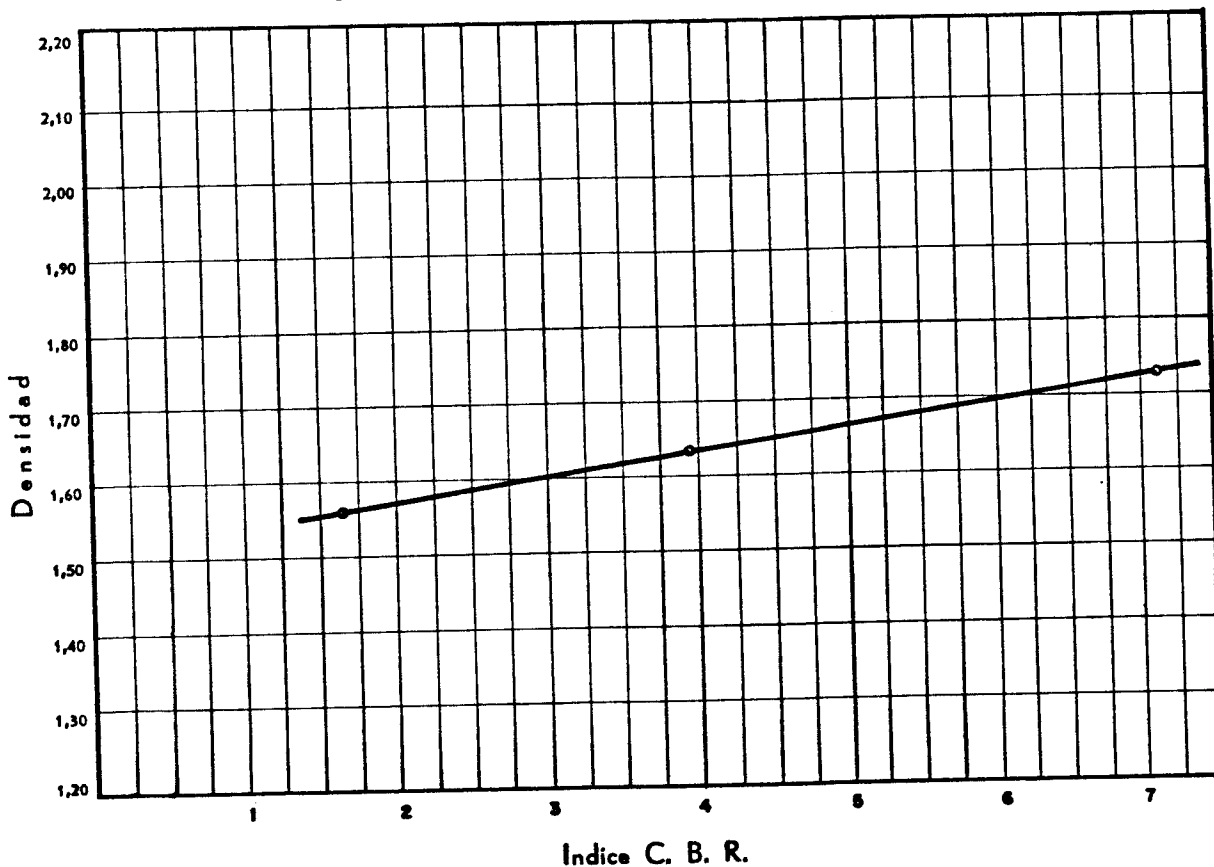
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,81 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 14,60%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

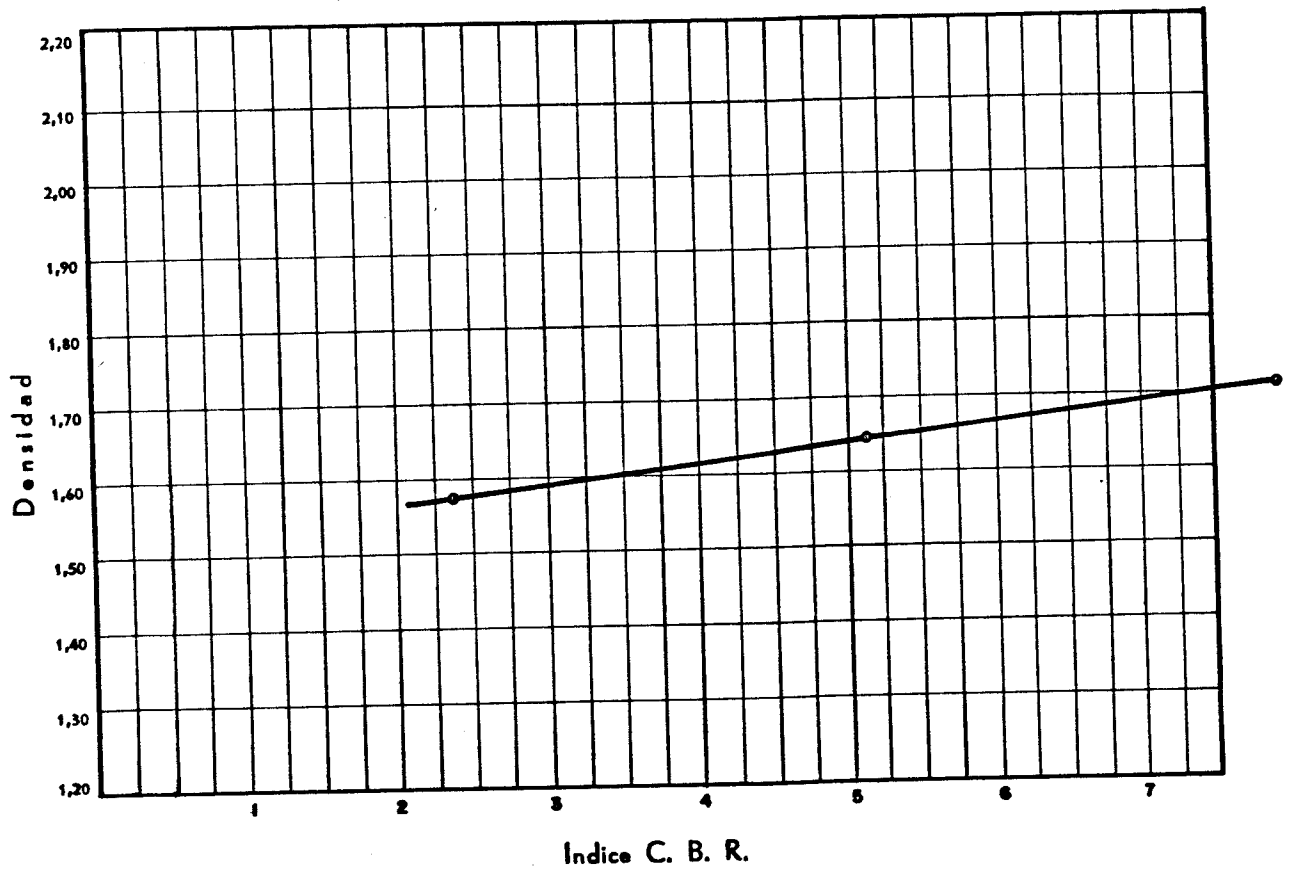
Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
14,60	1,73	8,22	0,892
14,60	1,628	6,57	0,622
14,60	1,57	5,43	0,215

Observaciones:.....  
 .....  
 .....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,815 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 16,80%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
16,80	1,72	6,56	0,962
16,80	1,655	4,82	0,648
16,80	1,585	3,63	0,193

Observaciones: .....

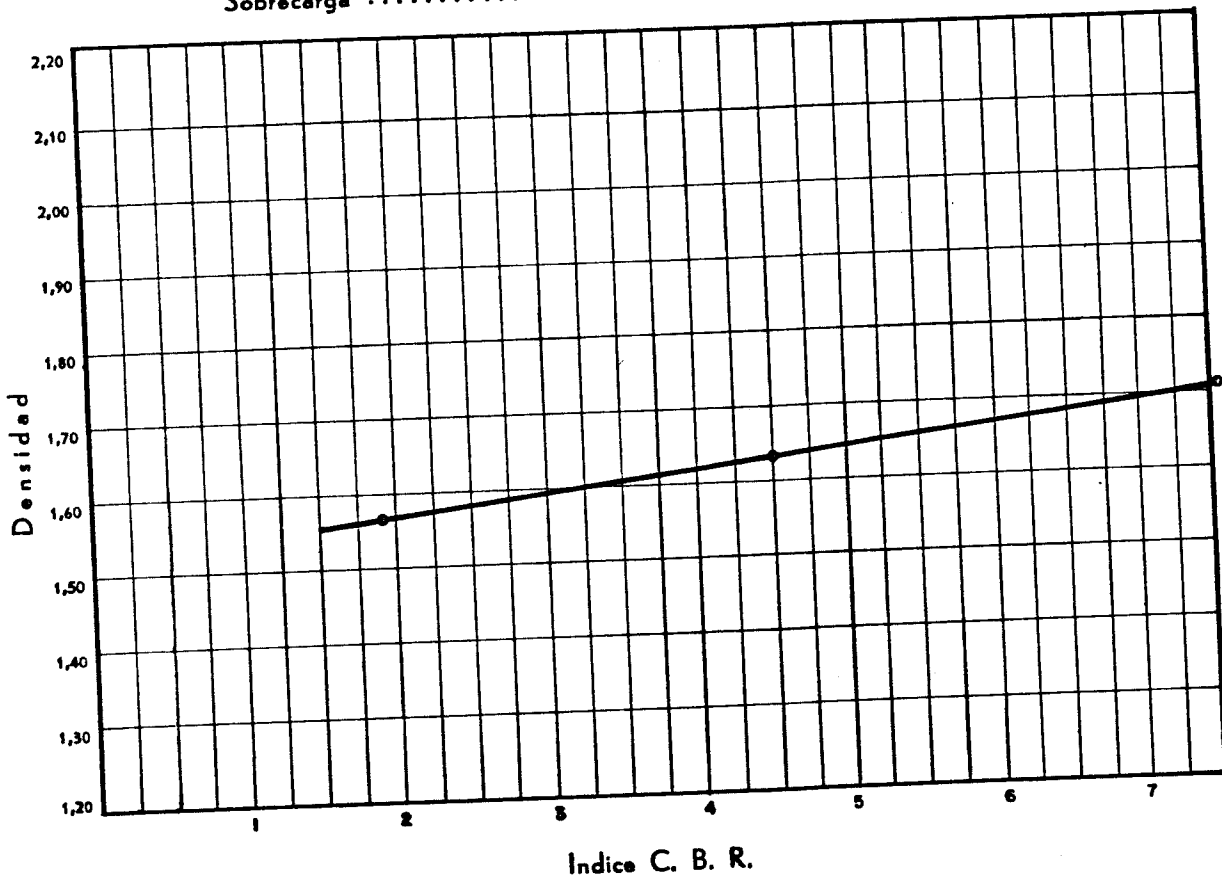
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,82 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 15,80%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
15,80	1,71	8,46	1,055
15,80	1,63	5,02	0,772
15,80	1,57	7,32	0,173

Observaciones: .....

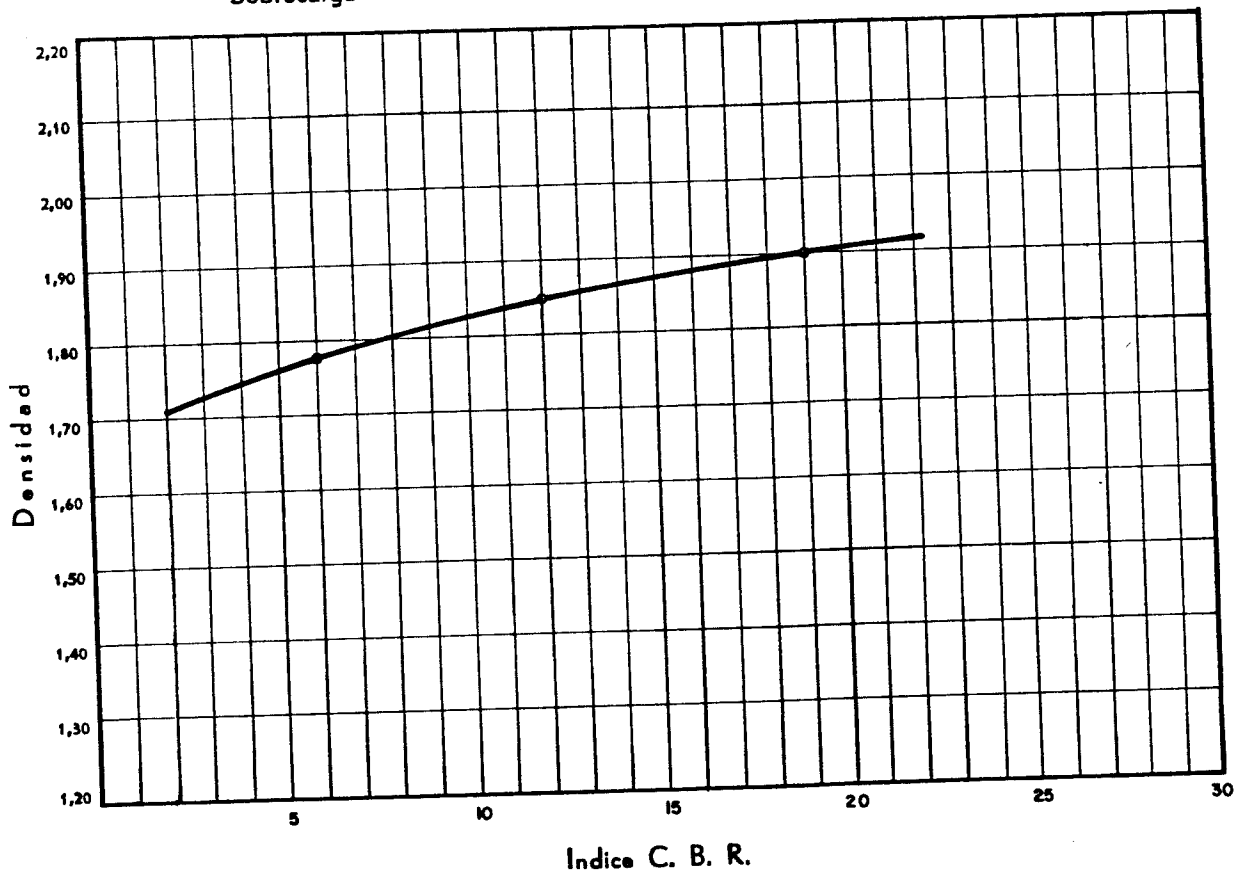
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 1,94 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 8,60%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
8,60	1,90	4,92	
8,60	1,85	4,75	
8,60	1,78	3,96	

Observaciones: .....

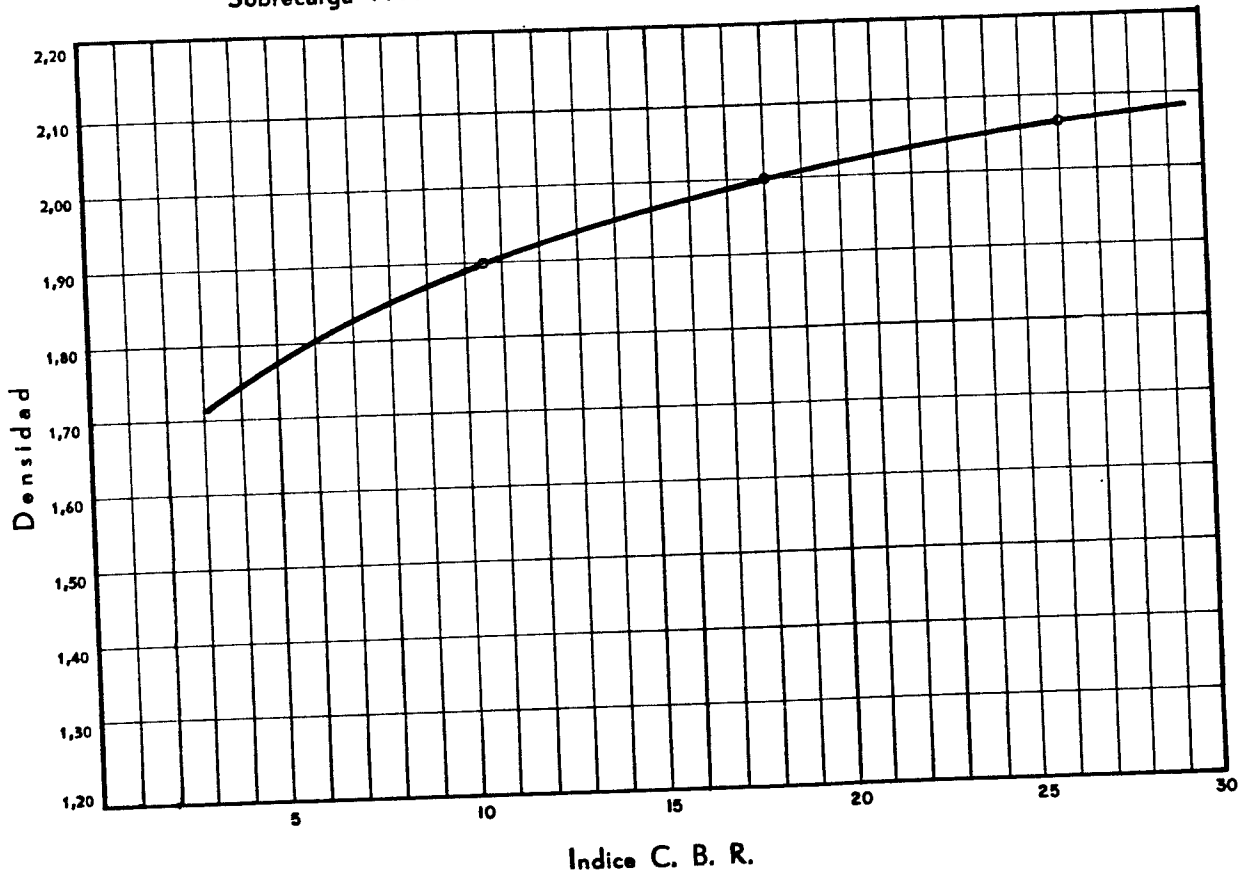
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 2,185 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 4,50%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
4,50	2,07	6,75	
4,50	2,00	6,43	
4,50	1,90	6,02	

Observaciones: .....

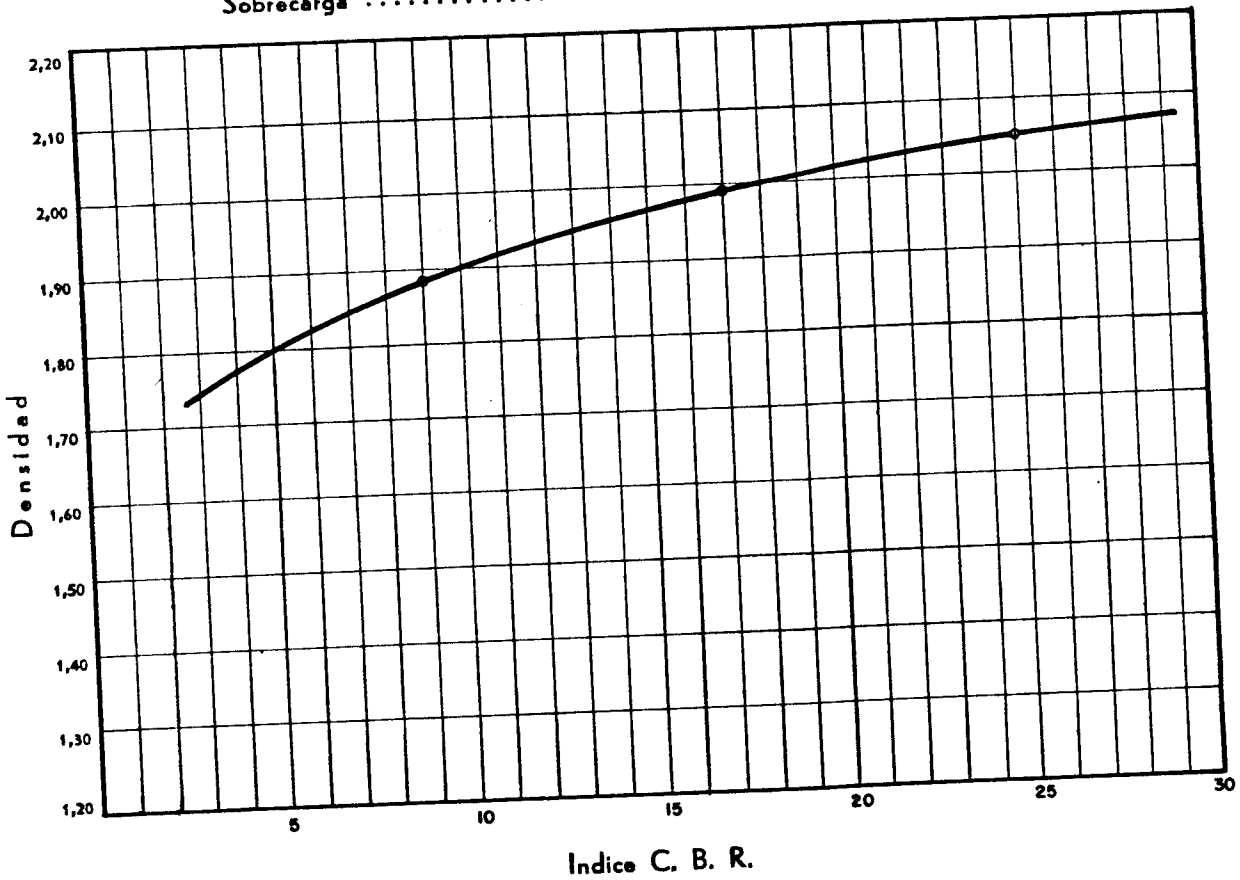
.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.

**ENSAYO C. B. R.**

Densidad máxima ..... 2,18 gr/cm<sup>3</sup>  
 Humedad óptima correspondiente ..... 5,00%  
 Proporción del material superior a 3/4 \* .....  
 Sobrecarga ..... 10 libras



**RESULTADOS DE ENTUMECIMIENTO**

Humedad de apisonado	Densidad seca	Agua absorbida %	Entumecimiento %
5,00	2,05	6,72	
5,00	1,99	6,40	
5,00	1,88	6,00	

Observaciones: .....

.....

.....

\* Cuando el suelo contiene material superior a 3/4 de pulgada, la densidad máxima que se da es la obtenida utilizando el mismo material sustituido que se emplea para hacer el ensayo C. B. R. El valor de dicha densidad no coincidirá, por tanto, con la densidad máxima normal del apisonado obtenida solamente con el material inferior a 3/4.





COMPRESION SIMPLE

Sondeo	N.º Laboratorio	Profundidad m.	Dimensiones		% Humedad	Densidad seca	% Deformación rotura	Carga en Kg.	Resistencia en kg/cm²	Forma de rotura
			Ø cm.	Alt. cm.						
21	35	1,50-1,95	5,70	11,60	38,20	1,389	15%	44,00	1,724	
"	38	3,00-3,45	5,70	11,50	35,90	1,379	12%	40,00	1,567	
31	176	1,50-1,95	5,60	11,30	38,20	1,307	7%	46,00	1,867	
"	180	3,00-3,45	5,70	11,50	47,10	1,268	12%	18,00	0,705	
"	182	4,50-4,95	5,60	11,20	45,90	1,316	20%	16,00	0,649	
"	187	7,50-7,95	5,70	11,60	52,20	1,312	5%	35,00	1,371	
33	206	3,00-3,45	5,60	11,00	42,20	1,766	5%	43,50	1,766	

# COMPRESION SIMPLE CURVAS DE ROTURA

ALMERIA Sondeo no: 21 Profundidad 3,00-3,45 mts Muestra no. 38

Prensa utilizada

Probeta: Diámetro = 5,70 cm. Altura = 11,50 cm.

Humedad parcial = % Humedad probeta = 35,5%

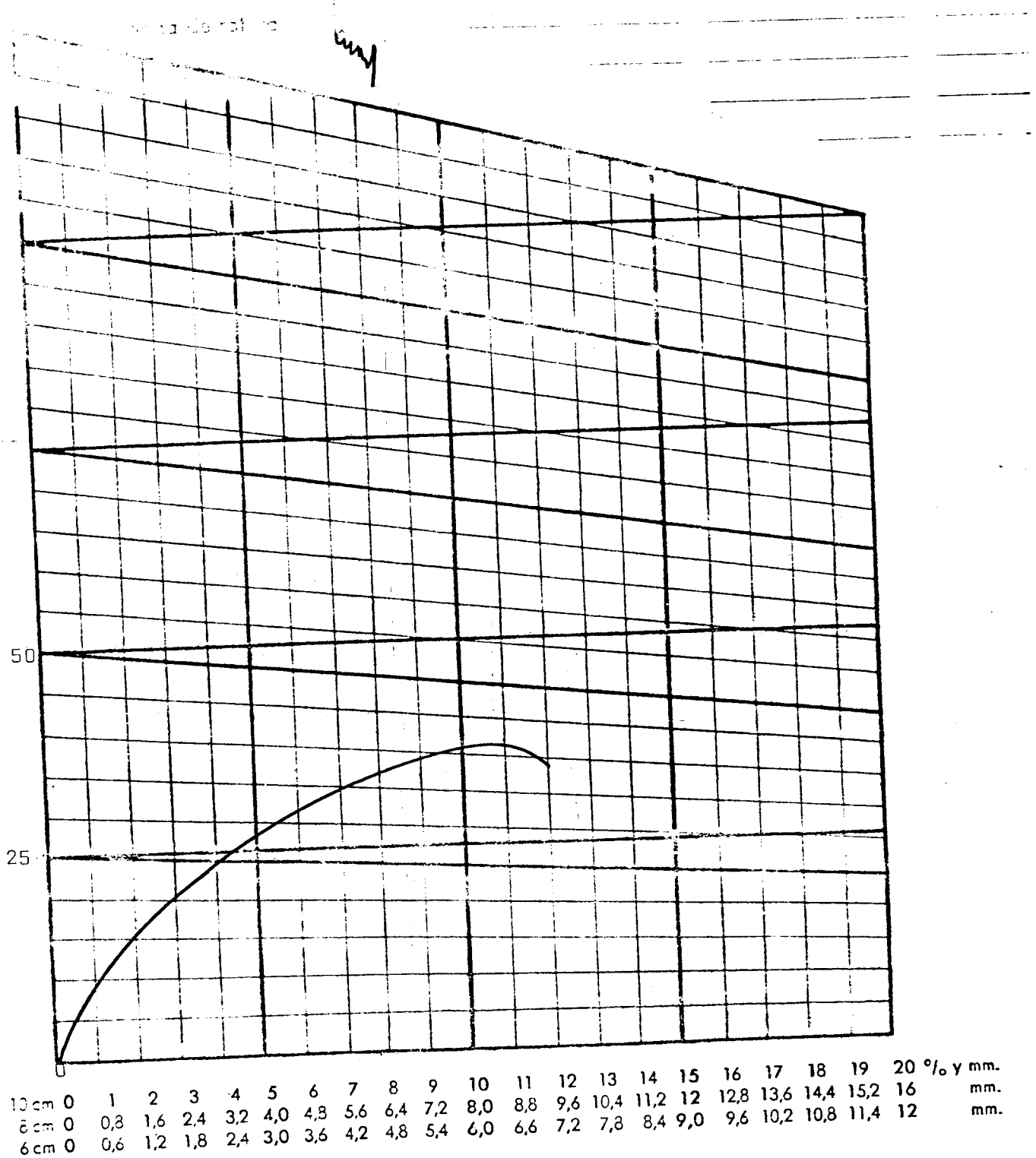
Carga de rotura en Kg/cm<sup>2</sup> 1,567

" " en Kg: 40,00

Densidad seca: 1,379

Altura de probetas	División 1%	Velocidad
10 cm.	1 mm	0,5 mm. 1/4 min.
8 cm.	0,8 mm	0,4 mm. 1/4 min.
6 cm.	0,6 mm.	0,3 mm. 1/4 min.

Cada división horizontal = 1% defor = 1/2 min.



DEFORMACION

# COMPRESION SIMPLE CURVAS DE ROTURA

ALMERIA Sondes no: 31 Profundidad 1,50-1,95 mts. Muestra no: 176

Presna utilizada

Probeta: Diámetro = 5,60 cm. Altura = 11,30 cm.

Humedad parcial = % Humedad probeta = 38,2%

Carga de rotura en Kg/cm<sup>2</sup> 1,867

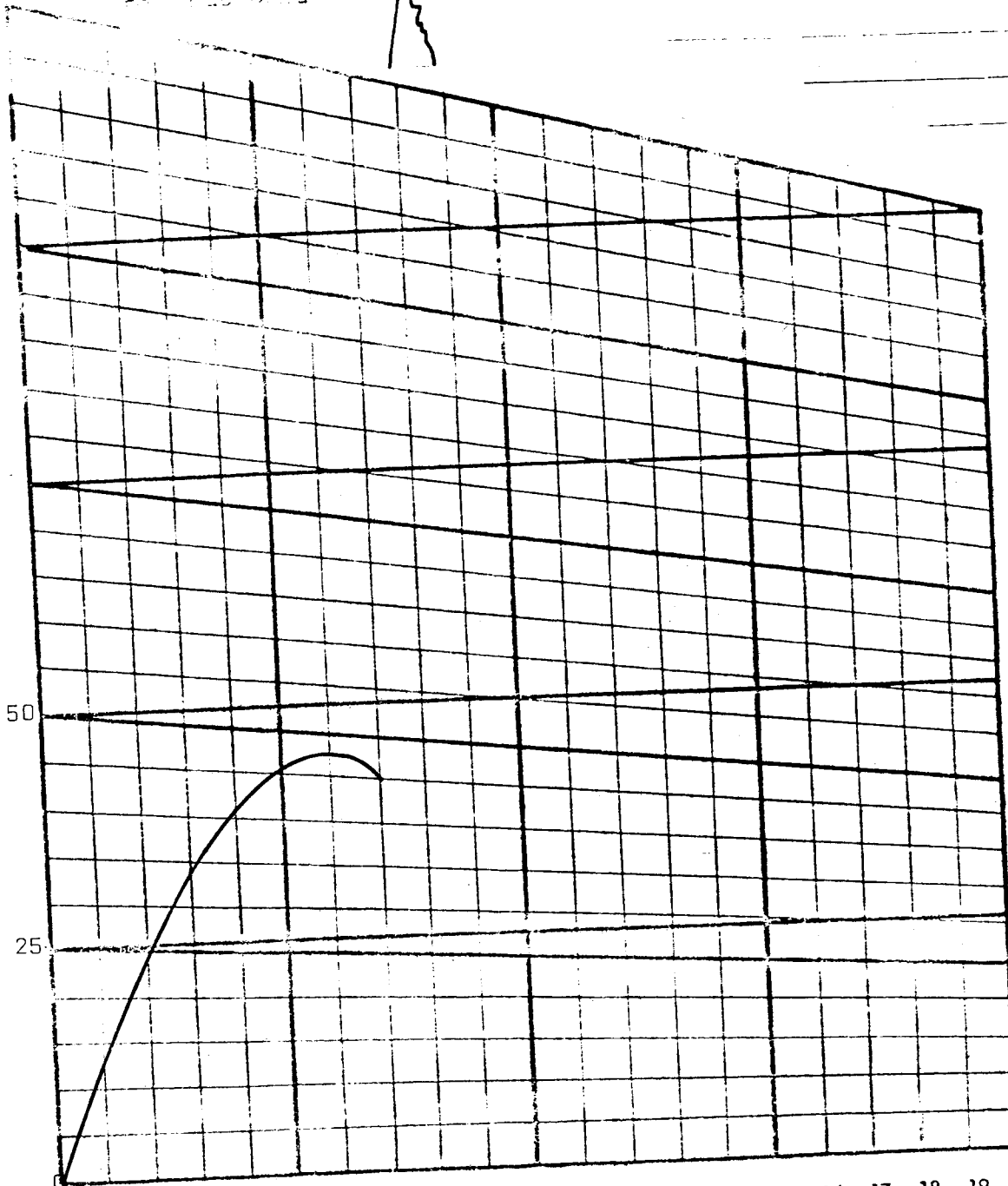
" " Kg: 46,00

Densidad seca: 1,307

Altura de probetas	División 1%	Velocidad
10 cm.	1 mm	0,5 mm. 1/4 min.
8 cm.	0,8 mm	0,4 mm. 1/4 min.
6 cm.	0,6 mm.	0,3 mm. 1/4 min.

Cada división horizontal = 1% defor = 1/2 min.

Forma de rotura



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	% y mm.
10 cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	mm.
8 cm	0	0,3	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0	8,8	9,6	10,4	11,2	12	12,8	13,6	14,4	15,2	16	mm.
6 cm	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12	mm.

DEFORMACION

# COMPRESION SIMPLE CURVAS DE ROTURA

ALMERIA

Sondeo no. 21 Profundidad 1,50-1,95 mts. Muestra no. 35

Prueba utilizada

Altura de probetas	División %	Velocidad
10 cm.	1 mm	0,5 mm. 1/4 min.
8 cm.	0,8 mm	0,4 mm. 1/4 min.
6 cm.	0,6 mm.	0,3 mm. 1/4 min.

Cada división horizontal = 1% de deformación

Probeta: Diámetro = 5,70 cm. Altura = 11,60 cm.

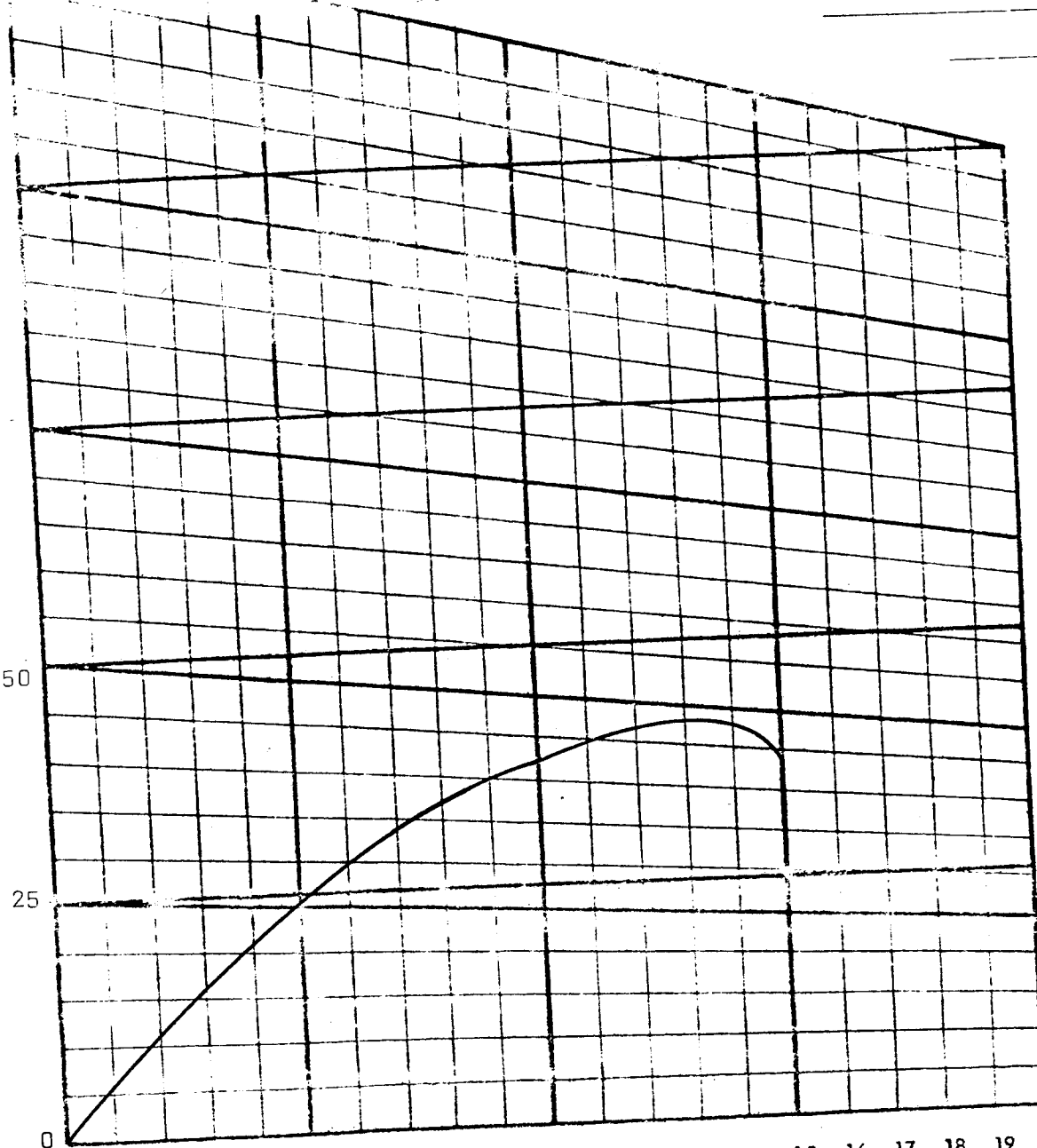
Humedad parcial = % Humedad probeta = 38,2%

Carga de rotura en Kg/cm<sup>2</sup> 1,724

" " en Kg: 44,00

Densidad seca: 1,389

Forma de rotura



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	% y mm.
10 cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	mm.
8 cm	0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0	8,8	9,6	10,4	11,2	12	12,8	13,6	14,4	15,2	16	mm.
6 cm	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12	mm.

DEFORMACION

# COMPRESION SIMPLE CURVAS DE ROTURA

ALMERIA Sondeo no. 31 Profundidad 7,50-7,95 mts. Muestra no. 187

Prensa utilizada

Probeta: Diámetro = 5,70 cm. Altura = 11,60 cm.

Humedad parcial = % Humedad probeta = 52,2%

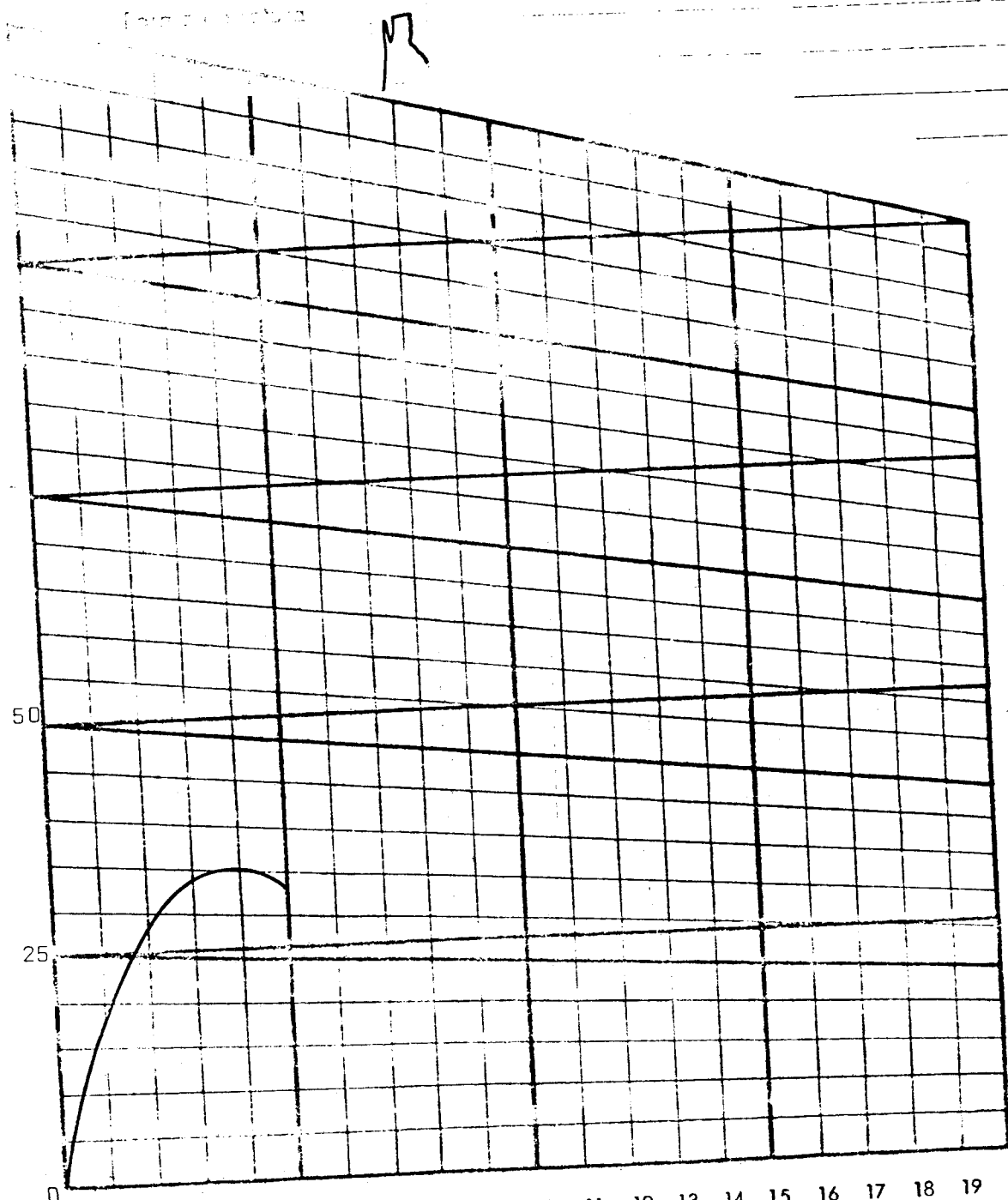
Carga de rotura en Kg/cm<sup>2</sup> 1,371

" " en Kg: 35,00

Densidad seca: 1,312

Altura de probetas	División 1%	Velocidad
10 cm.	1 mm	0,5 mm. 1/4 min.
8 cm.	0,8 mm	0,4 mm. 1/4 min.
6 cm.	0,6 mm.	0,3 mm. 1/4 min.

Carga a visión horizontal = 1%. color = 1/2 min.



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
10cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
8cm	0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0	8,8	9,6	10,4	11,2	12	12,8	13,6	14,4	15,2	16
6cm	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12

DEFORMACION

# COMPRESION SIMPLE CURVAS DE ROTURA

ALMERIA Sondeo no: 33 Profundidad 3,00-3,45 mts. Muestra no. 206

Procedimiento utilizado

Altura de probetas	División 1%,	Velocidad
10 cm.	1 mm	0,5 mm. 1/4 min.
8 cm.	0,8 mm	0,4 mm. 1/4 min.
6 cm.	0,6 mm.	0,3 mm. 1/4 min.
Cada división horizontal = 1%, vertical = 1/2 mm.		

Probeta: Diámetro = 5,60 cm. Altura = 11,00 cm.

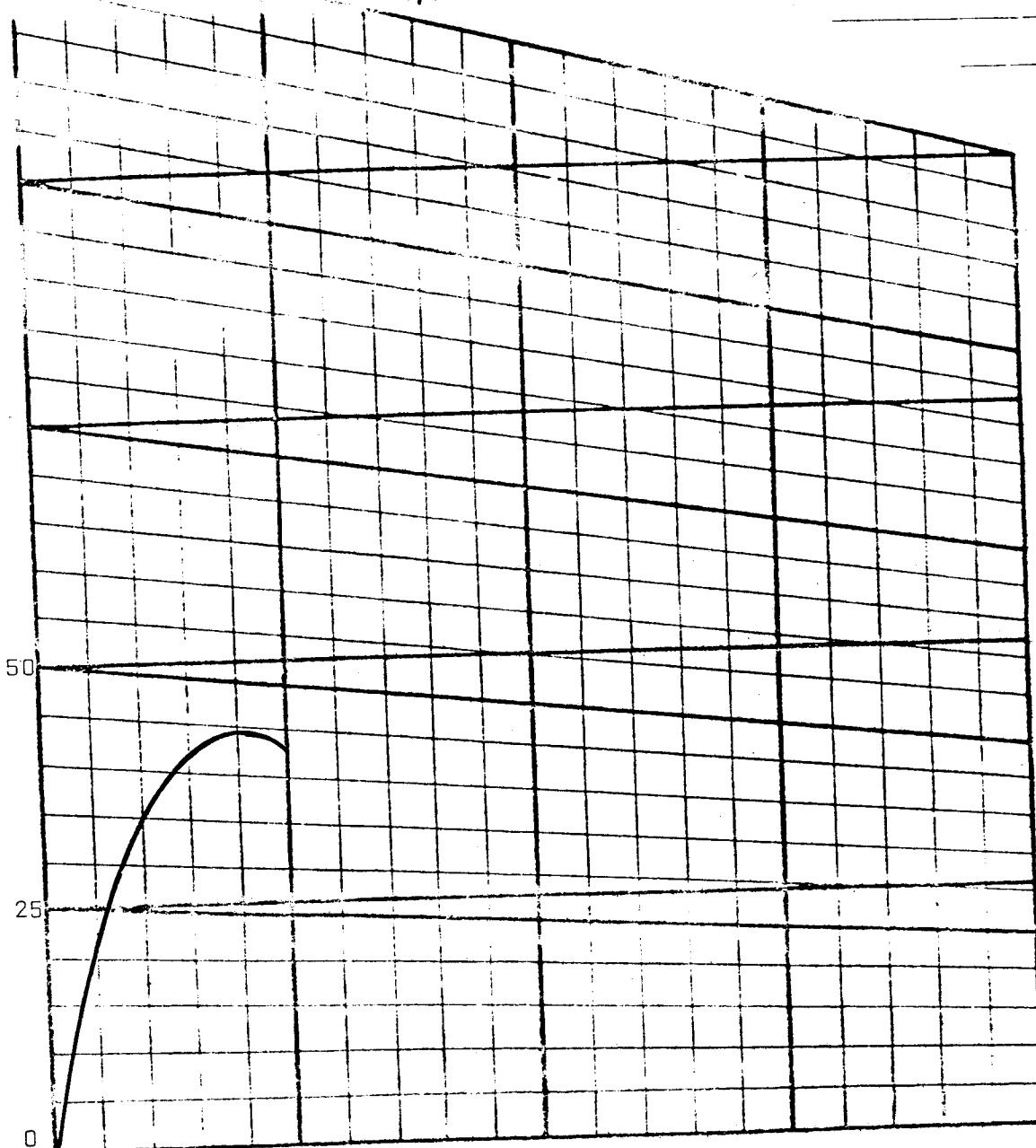
Humedad parcial = % Humedad probeta = 42,2%

Carga de rotura en Kg/cm<sup>2</sup> 1,766

" " en Kg: 43,50

Densidad seca: 1,369

Forma de rotura



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	% y mm.	
10 cm	0																						mm.
8 cm	0	0,3	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0	8,8	9,6	10,4	11,2	12	12,8	13,6	14,4	15,2	16		mm.
6 cm	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12		mm.

DEFORMACION





MUESTRA N.º L Tipo	PROFUNDIDAD metros	COR. E ESTRATIGRAFICO Columnas	DESCRIPCIÓN DEL TERRENO	NIVEL FREÁTICO	OBSERVACIONES	CANTIDAD DE MUESTRA (Kg)	ENAYOS DE LABORATORIO		
							COMPACTION SIMPLE Kg/cm <sup>2</sup>	AXIAL Kg/cm <sup>2</sup>	UNIFORMEMENTE Kg/cm <sup>2</sup>
22 M-28	22,00-23,70		Argilitas gris oscuro, compactas y con algún carbonero.						
23									
24									
25									
26 M-15	26,10-28,00		Areniscas de grano medio, gris claro y alguna intercalación arcillosa.						
27									
28									
29 M-5	28,00-28,90		Areniscas de grano medio, muy compactas, tonos gris claro.						
30									
31									
32 M-24	31,00-32,90		Argilitas fracturadas, gris oscuro.						
33									
34									
35 M-19	33,90-37,00		Carbon. Argilitas, materia carbonosa y carbon.						
36 M-20									
37 M-31									
38 M-23									
39 M-10									
40 M-12	37,00-40,00		Areniscas de grano medio, compactas, gris oscuro.						
41									
42									
43									
44									

Escala 1/100 OBSERVACIONES

SONDEO Nº S-1

PROFUNDIDAD ALCANZADA 50 m.

# COMPRESION SIMPLE CURVAS DE ROTURA

ALMERIA Sonedo no: 31 Profundidad 3,00-3,45 mts. Muestra no.180

Frango utilizado

Probeta: Diámetro = 5,70 cm. Altura = 11,50 cm.

Humedad parcial = % Humedad probeta = 47,1%

Carga de rotura en Kg/cm<sup>2</sup> 0,705

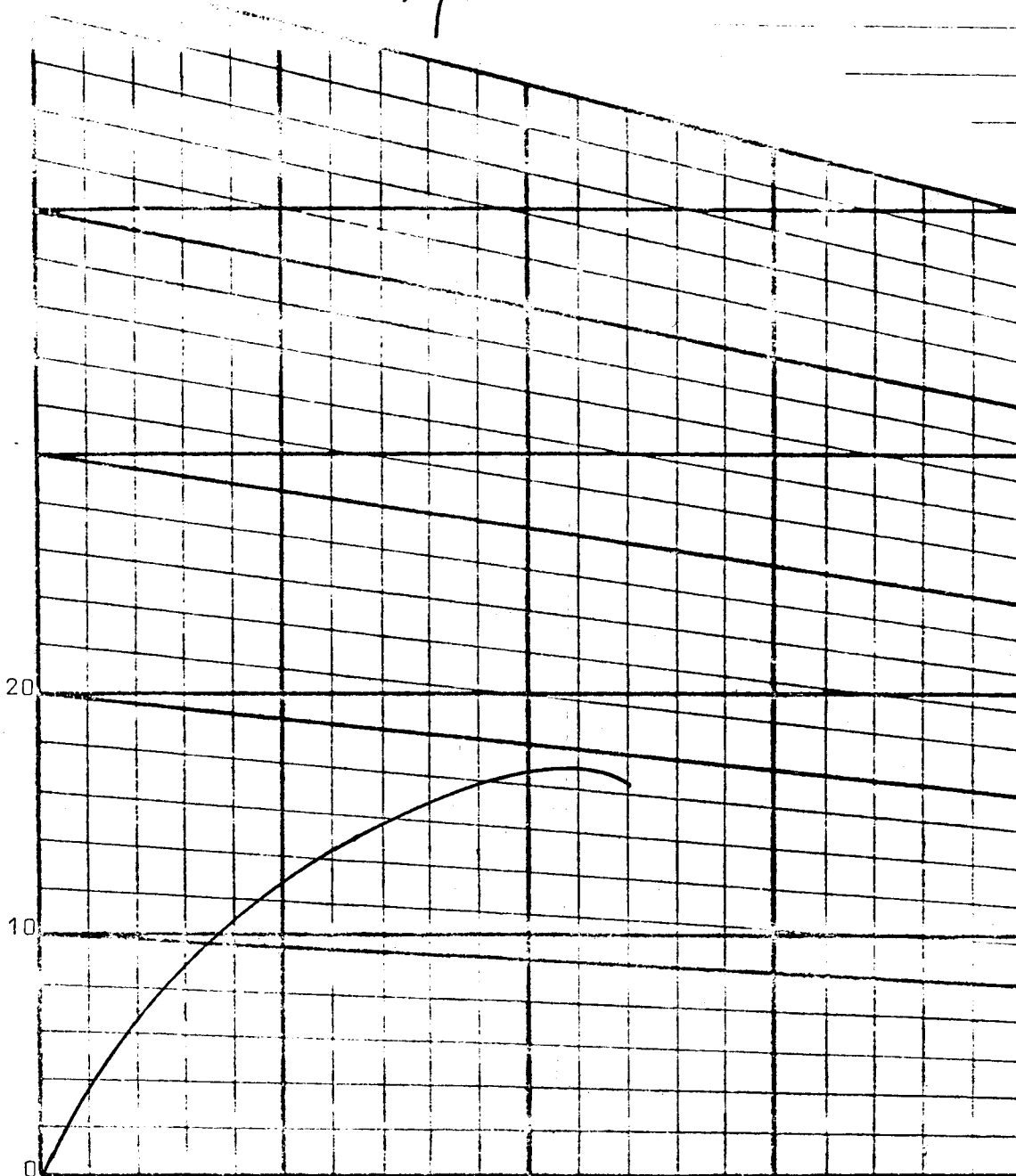
" " en Kg: 18,00

Densidad seca: 1,268

Altura de probetas	División 1%	Velocidad
10 cm.	1 mm	0.5 mm. 1/4 min.
8 cm.	0.8 mm	0.4 mm. 1/4 min.
6 cm.	0.6 mm.	0.3 mm. 1/4 min.

Cada división horizontal = 1% defor = 1/2 min.

N



10 cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	% y mm.
8 cm	0	0,3	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0	8,8	9,6	10,4	11,2	12	12,8	13,6	14,4	15,2	16	mm.
6 cm	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12	mm.

DEFORMACION

# COMPRESION SIMPLE CURVAS DE ROTURA

ALMERIA Sonda no: 31 Profundidad 4,50-4,95 mts Muestra no. 182

Presna utilizada

Probeta: Diámetro = 5,60 cm. Altura = 11,20 cm.

Humedad parcial = % Humedad probeta = 45,9%

Carga de rotura en Kg/cm<sup>2</sup> 0,649

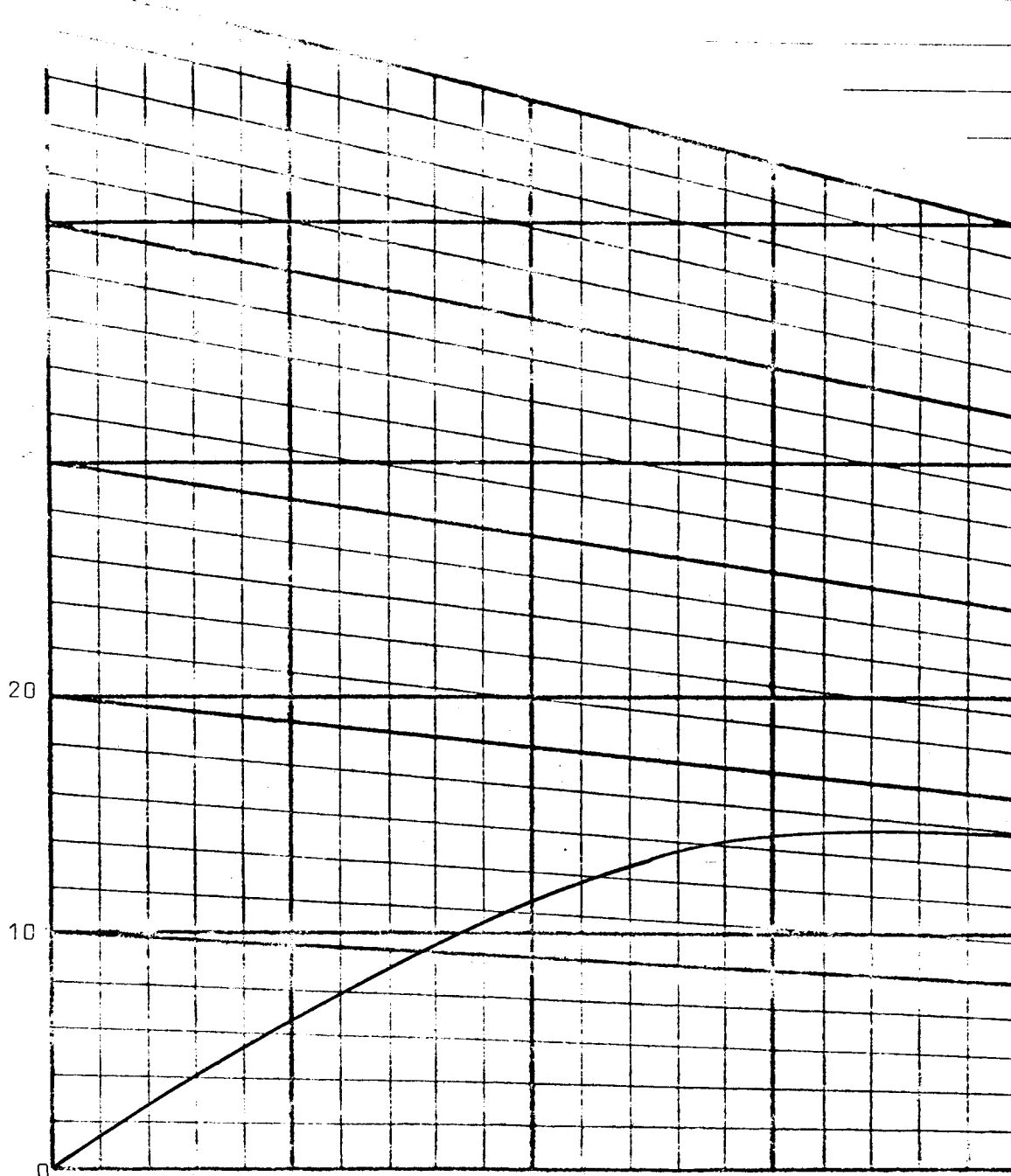
" " en Kg: 16,00

Densidad seca: 1,316

Altura de probetas	División 1%	Velocidad
10 cm.	1 mm	0,5 mm. 1/4 min.
8 cm.	0,8 mm	0,4 mm. 1/4 min.
6 cm.	0,6 mm.	0,3 mm. 1/4 min.

Cada división horizontal = 1% defor = 1/2 min.

Forma de rotura



10 cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	% y mm.
8 cm	0	0,3	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0	8,8	9,6	10,4	11,2	12	12,8	13,6	14,4	15,2	16	mm.
6 cm	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12	mm.

DEFORMACION

Trabajo: ALMERIA

Fecha:

SONDEO Nº	PROFUNDIDAD (m)	ENSAYO LAMBE				
		Humedad Inicial %	Humedad Final %	Densidad Seco gr/cm <sup>3</sup>	Presión de Hinchariento kg/cm <sup>2</sup>	Cambio Potencial Volumen
1	1,95- 2,38	1,93	15,17	1,63	NULO	
1	3,45- 4,05	1,78	13,99	1,56	NULO	
1	6,00- 6,08	2,06	13,48	1,62	NULO	
1	9,00- 9,07	1,99	14,48	1,59	NULO	
2	1,95- 2,05	1,86	13,72	1,72	NULO	
2	3,10- 3,25	2,08	14,56	1,70	NULO	
2	4,95- 5,55	1,96	12,48	1,74	NULO	
2	6,00- 6,09	1,50	12,88	1,68	NULO	
2	9,00- 9,06	1,76	13,08	1,71	NULO	
3	1,95- 2,55	6,10	22,67	1,70	0,127	
3	3,45- 4,05	5,95	20,49	1,72	0,113	
3	7,50- 7,59	3,60	16,09	1,62	NULO	
3	9,00- 9,20	3,15	18,06	1,63	NULO	
3	11,00-11,13	3,06	16,18	1,65	NULO	
4	1,95- 2,05	1,74	15,65	1,70	NULO	
4	3,09- 3,16	1,98	15,07	1,72	NULO	
4	4,92- 5,52	1,85	14,94	1,71	NULO	
4	6,00- 6,07	2,06	14,88	1,69	NULO	
4	9,00- 9,06	2,12	13,81	1,69	NULO	
4	12,00-12,09	1,84	14,77	1,70	NULO	
5	1,95- 2,55	3,80	14,65	1,54	NULO	
5	3,10- 3,15	2,84	14,28	1,56	NULO	

Trabajo: ALMERIA

Fecha:

SONDEO Nº	PROFUNDIDAD (m)	ENSAYO LAMBE				
		Humedad Inicial %	Humedad Final %	Densidad Seca gr/cm <sup>3</sup>	Presión de Hinchamiento kg/cm <sup>2</sup>	Cambio Potencial Volumen
5	4,57- 4,62	3,25	14,64	1,55	NULO	
5	6,00- 6,09	3,61	13,98	1,57	NULO	
5	9,00- 9,08	3,55	15,08	1,55	NULO	
5	11,00-11,07	3,70	14,98	1,56	NULO	
5	14,00-14,09	3,59	15,00	1,56	NULO	
6	1,55- 1,60	2,84	17,25	1,70	NULO	
6	3,05- 3,09	2,74	17,06	1,69	NULO	
6	4,55- 4,84	2,97	16,55	1,71	NULO	
6	6,00- 6,09	2,90	16,25	1,73	NULO	
6	9,00- 9,07	2,89	16,60	1,70	NULO	
7	1,95- 2,55	3,28	16,88	1,66	NULO	
7	3,45- 4,05	3,78	17,35	1,59	NULO	
7	4,95- 5,55	4,05- 1	18,06	1,62	NULO	
7	6,00- 6,27	3,97	16,68	1,62	NULO	
7	9,00- 9,33	3,44	16,74	1,59	NULO	
7	12,00-12,19	3,68	17,26	1,58	NULO	
7	15,00-15,38	4,00	17,09	1,58	NULO	
7	18,00-18,20	3,10	16,68	1,64	NULO	
8	3,03- 3,13	3,28	17,13	1,60	NULO	
8	1,95- 2,03	3,77	18,04	1,59	0,036	
8	4,55- 4,72	2,96	17,26	1,63	NULO	
8	6,00- 6,09	2,48	16,57	1,63	NULO	

Trabajo: ALMERIA  
 Fecha: .....

SONDEO Nº	PROFUNDIDAD (m)	ENSAYO LAMBE				
		Humedad Inicial %	Humedad Final %	Densidad Seca gr/cm. <sup>3</sup>	Presión de Hinchamiento kg/cm. <sup>2</sup>	Cambio Potencial Volumen
8	9,00- 9,12	2,60	17,26	1,65	NULO	
9	1,95- 2,19	4,13	17,45	1,65	NULO	
9	3,06- 3,09	4,08	17,38	1,57	NULO	
9	4,57- 4,61	3,77	16,55	1,53	NULO	
9	6,00- 6,05	3,80	13,10	1,59	NULO	
9	9,00- 9,06	2,54	13,88	1,55	NULO	
10	1,95- 2,55	3,88	20,15	1,60	NULO	
10	3,06- 3,40	3,97	18,23	1,57	NULO	
10	4,53- 4,59	2,78	16,57	1,60	NULO	
10	4,59- 6,00	2,81	16,95	1,61	NULO	
10	9,00- 9,04	3,13	17,29	1,58	NULO	
10	4,55- 4,69	2,15	15,02	1,58	NULO	
11	6,00- 6,10	2,08	14,26	1,56	NULO	
11	9,00- 9,06	2,47	14,79	1,53	NULO	
12	1,55- 1,82	2,80	13,80	1,70	NULO	
12	3,10- 3,30	2,64	15,10	1,71	NULO	
12	4,50- 4,59	2,10	15,27	1,68	NULO	
12	6,00- 6,06	2,55	14,84	1,66	NULO	
12	9,00- 9,05	1,84	10,15	1,75	NULO	
12	11,00-11,04	1,65	12,28	1,72	NULO	
13	1,55- 1,61	2,28	13,79	1,59	NULO	
13	3,07- 3,17	3,06	15,26	1,64	NULO	

Trabajo: ALMERIA

Fecha: .....

SONDEO Nº	PROFUNDIDAD (m)	ENSAYO LAMBE				
		Humedad Inicial %	Humedad Final %	Densidad Seca gr/cm <sup>3</sup>	Presión de Hinchariento kg/cm <sup>2</sup>	Cambio Potencial Volumen
13	4,53- 4,71	2,22	13,21	1,52	NULO	
13	6,00- 6,14	3,06	12,78	1,53	NULO	
13	7,58- 7,65	1,96	13,54	1,49	NULO	
13	9,00- 9,13	2,07	14,28	1,57	NULO	
13	11,00-11,10	2,76	13,80	1,54	NULO	
14	1,73- 1,79	8,87	26,56	1,48	0,168	
14	3,09- 3,15	6,55	23,49	1,53	0,158	
14	4,57- 4,62	7,10	25,12	1,53	0,122	
14	6,00- 6,07	6,88	24,16	1,55	0,109	
14	9,00- 9,07	5,88	26,10	1,50	0,142	
14	11,00-11,09	5,92	24,85	1,52	0,127	
14	14,00-14,15	9,15	25,47	1,51	0,136	
15	1,57- 1,79	7,56	24,66	1,63	0,149	
15	3,06- 3,10	6,95	25,15	1,60	0,142	
15	4,58- 4,71	7,05	26,12	1,61	0,184	
15	6,00- 6,15	8,12	26,08	1,60	0,185	
15	9,00- 9,07	7,15	26,45	1,64	0,188	
15	11,00- 11,07	8,06	28,70	1,62	0,194	
16	3,45- 4,05	8,48	40,15	1,23	0,196	
16	4,95- 5,55	8,65	43,50	1,20	0,203	
16	6,00- 6,12	9,14	43,86	1,21	0,228	
16	1,95- 2,55	9,06	42,17	1,24	0,184	

Trabajo: ALMERIA  
 Fecha: .....

SONDEO Nº	PROFUNDIDAD (m)	ENSAYO LAMBE				
		Humedad Inicial %	Humedad Final %	Densidad Seca gr/cm <sup>3</sup>	Presión de Hinchariento kg/cm <sup>2</sup>	Cambio Potencial Volumen
16	9,00- 9,07	9,06	40,66	1,35	0,289	
17	1,95- 2,55	10,45	29,80	1,50	0,286	
17	3,45- 4,05	10,65	30,16	1,48	0,244	
17	4,95- 5,55	9,87	28,65	1,52	0,307	
17	6,00- 6,60	13,71	28,70	1,47	0,270	
17	9,00- 9,60	8,67	27,56	1,48	0,190	
17	12,00-12,60	9,24	29,65	1,49	0,228	
17	15,00-15,45	11,64	30,61	1,47	0,259	
17	18,00-18,07	10,18	32,13	1,49	0,263	
18	1,95- 2,25	11,25	32,18	1,38	0,180	
18	3,45- 4,05	13,68	38,16	1,46	0,416	
18	4,95- 5,55	14,05	32,18	1,44	0,468	
18	6,00- 6,15	12,98	35,78	1,49	0,422	
18	9,00- 9,05	12,15	36,44	1,43	0,436	
18	11,00-11,09	13,70	37,05	1,47	0,465	
18	14,00-14,08	14,29	39,11	1,46	0,510	
37	1,95- 2,55	1,98	12,06	1,46	NULO	
37	3,45- 4,05	2,07	13,26	1,48	NULO	
37	4,95- 5,55	2,14	14,65	1,50	NULO	
37	6,00- 6,60	2,88	13,21	1,43	NULO	
37	9,00- 9,60	2,09	14,42	1,47	NULO	
38	1,95- 2,55	10,67	20,06	1,69	0,016	



Trabajo: ALMERIA

Fecha:

SONDEO Nº	PROFUNDIDAD (m)	ENSAYO LAMBE				
		Humedad Inicial %	Humedad Final %	Densidad Seca gr/cm <sup>3</sup>	Presión de Hinchariento kg/cm <sup>2</sup>	Cambio Potencial Volumen
38	3,45- 4,05	9,65	19,43	1,66	0,013	
38	4,95- 5,55	3,28	15,27	1,58	NULO	
38	6,00- 6,60	11,69	21,87	1,76	NULO	
38	9,00- 9,60	14,84	22,521	1,80	NULO	
39	1,95- 2,55	3,10	15,08	1,56	NULO	
39	3,45- 4,05	2,97	14,64	1,52	NULO	
39	4,95- 5,55	13,60	22,48	1,68	0,037	
39	6,00- 6,60	12,48	23,16	1,67	0,058	
39	9,00- 9,60	12,68	24,15	1,64	0,069	
40	1,50- 2,10	2,05	10,15	1,56	NULO	
40	3,00- 3,41	1,66	11,57	1,59	NULO	
40	4,50- 4,85	1,88	12,09	1,53	NULO	
40	6,00- 6,22	1,89	12,58	1,54	NULO	
40	9,00- 9,16	1,95	13,10	1,55	NULO	
40	11,00-11,29	1,54	10,27	1,58	NULO	
41	1,50- 1,94	2,15	12,88	1,53	NULO	
41	3,00- 3,31	3,68	13,59	1,57	NULO	
41	4,50- 4,79	2,12	12,19	1,52	NULO	
41	6,00- 6,25	2,34	12,67	1,55	NULO	
41	9,00- 9,32	2,45	11,58	1,51	NULO	
42	1,58- 2,18	3,48	11,23	1,47	NULO	
42	3,00- 3,60	3,10	11,62	1,54	NULO	

Trabajo:..... ALMERIA .....

Fecha:..... .....

SONDEO Nº	PROFUNDIDAD (m)	ENSAYO LAMBE				
		Humedad Inicial %	Humedad Final %	Densidad Seca gr/cm <sup>3</sup>	Presión de Hinchariento kg/cm. <sup>2</sup>	Cambio Potencial Volumen
42	4,50- 5,10	3,22	11,45	1,48	NULO	
42	6,00- 6,60	2,95	10,87	1,53	NULO	
42	9,00- 9,40	2,45	12,68	1,52	NULO	
42	11,00-11,22	2,59	11,77	1,50	NULO	
43	1,50- 2,10	3,82	11,94	1,49	NULO	
43	3,00- 3,48	3,56	11,21	1,48	NULO	
43	4,50- 4,87	2,16	13,04	1,52	NULO	
43	6,00- 6,29	2,46	13,10	1,58	NULO	
43	9,00- 9,45	2,08	12,96	1,56	NULO	
44	1,50- 1,80	3,07	11,47	1,55	NULO	
44	3,00- 3,27	2,88	10,76	1,53	NULO	
44	4,50- 4,78	3,06	13,89	1,53	NULO	
44	6,00- 6,17	3,12	14,06	1,54	NULO	
44	9,00- 9,23	2,80	13,68	1,51	NULO	
44	11,00-11,08	3,06	14,10	1,52	NULO	
45	1,50- 2,00	3,62	11,65	1,50	NULO	
45	3,00- 3,60	2,96	11,88	1,55	NULO	
45	4,50- 4,93	3,07	12,57	1,58	NULO	
45	6,00- 6,42	3,12	11,90	1,52	NULO	
45	9,00- 9,27	3,46	12,08	1,53	NULO	
45	11,00-11,14	3,40	12,16	1,54	NULO	
46	1,62- 2,22	3,86	13,67	1,52	NULO	

Trabajo:..... ALMERIA .....

Fecha:..... .....

SONDEO Nº	PROFUNDIDAD (m)	ENSAYO LAMBE				
		Humedad Inicial %	Humedad Final %	Densidad Seca gr/cm <sup>3</sup>	Presión de Hinchariento kg/cm <sup>2</sup>	Cambio Potencial Volumen
46	3,00- 3,60	4,18	13,97	1,55	NULO	
46	4,50- 5,10	3,10	14,08	1,61	NULO	
46	6,00- 6,60	2,93	12,86	1,59	NULO	
46	9,00- 9,50	3,58	13,69	1,56	NULO	
47	1,50- 2,10	2,25	12,08	1,56	NULO	
47	3,00- 3,60	1,44	10,15	1,64	NULO	
47	4,50- 5,10	2,36	12,63	1,63	NULO	
47	6,00- 6,60	2,58	13,25	1,59	NULO	
47	9,00- 9,35	2,75	13,21	1,58	NULO	
48	1,50- 2,10	2,67	13,09	1,59	NULO	
48	3,00- 3,60	2,10	11,57	1,60	NULO	
48	4,50- 5,10	2,38	13,68	1,57	NULO	
48	6,00- 6,41	2,29	13,15	1,57	NULO	
48	9,00- 9,36	2,50	13,10	1,59	NULO	
49	1,50- 2,10	2,37	11,99	1,48	NULO	
49	3,00- 3,60	2,45	11,88	1,51	NULO	
49	4,50- 4,80	2,86	11,96	1,50	NULO	
49	6,00- 6,15	2,59	12,06	1,49	NULO	
49	9,00- 9,36	2,64	12,64	1,51	NULO	
50	1,70- 2,30	2,36	11,59	1,52	NULO	
50	3,12- 3,72	2,88	13,79	1,51	NULO	
50	4,95- 5,55	3,08	13,66	1,48	NULO	

Trabajo: ALMERIA

Fecha: .....

SONDEO Nº	PROFUNDIDAD (m)	ENSAYO LAMBE				
		Humedad Inicial %	Humedad Final %	Densidad Seca gr/cm <sup>3</sup>	Presión de Hinchariento kg/cm <sup>2</sup>	Cambio Potencial Volumen
50	6,00- 6,60	2,16	13,44	1,50	NULO	
50	9,00- 9,56	2,10	12,76	1,49	NULO	
50	11,27-11,27	2,28	13,08	1,52	NULO	
50	13,00-13,18	2,53	13,25	1,50	NULO	
51	1,62- 2,22	2,86	12,84	1,54	NULO	
51	3,19- 3,79	2,64	13,10	1,57	NULO	
51	4,95- 5,55	2,80	12,69	1,56	NULO	
51	6,00- 6,60	2,75	12,97	1,56	NULO	
51	9,00- 9,29	2,88	13,00	1,52	NULO	
51	11,00-11,20	3,06	12,80	1,56	NULO	
51	13,50- 13,80	3,21	12,83	1,54	NULO	
52	1,62- 2,22	3,26	13,15	1,58	NULO	
52	3,19- 3,79	3,12	16,08	1,55	NULO	
52	4,95- 5,55	2,86	15,32	1,62	NULO	
52	4,50- 6,00	3,65	12,88	1,59	NULO	
52	6,00- 6,60	3,27	13,46	1,58	NULO	
52	9,00- 9,29	3,26	12,08	1,57	NULO	
53	1,65- 2,25	9,27	23,00	1,68	0,098	
53	3,00- 3,60	8,56	22,89	1,67	0,106	
53	4,50- 5,10	8,96	22,16	1,65	0,116	
53	6,00- 6,40	10,20	24,18	1,67	0,103	
53	9,00- 9,27	9,88	23,97	1,69	0,101	

Trabajo: ALMERIA

Fecha: .....

SONDEO Nº	PROFUNDIDAD (m)	ENSAYO LAMBE				
		Humedad Inicial %	Humedad Final %	Densidad Seca gr/cm <sup>3</sup>	Presión de Hinchariento kg/cm <sup>2</sup>	Cambio Potencial Volumen
53	11,00- 11,34	9,65	23,10	1,66	0,092	
54	1,65- 2,25	3,10	12,92	1,54	NULO	
54	3,00- 3,60	2,37	13,25	1,52	NULO	
54	4,50- 4,80	2,69	14,06	1,54	NULO	
54	6,00- 6,25	2,78	12,91	1,50	NULO	
54	9,00- 9,30	2,88	13,88	1,53	NULO	
55	1,80- 2,40	2,28	12,63	1,52	NULO	
55	3,00- 3,60	2,98	13,58	1,55	NULO	
55	4,50- 5,00	3,08	14,26	1,61	NULO	
55	6,00- 6,40	3,10	14,51	1,59	NULO	
55	9,00- 9,23	3,16	13,88	1,56	NULO	
55	11,00-11,36	3,12	14,29	1,57	NULO	
56	1,95- 2,55	5,10	21,36	1,60	0,088	
56	3,15- 3,39	5,68	22,39	1,62	NULO	
56	4,65- 4,70	5,87	24,10	1,62	NULO	
56	6,00- 6,30	6,18	23,95	1,60	0,138	
56	9,00- 9,20	6,35	22,84	1,63	0,120	
56	11,00-11,20	6,96	23,84	1,61	0,158	
56	14,00-14,30	5,99	24,01	1,63	0,144	
57	1,95- 2,55	5,06	22,13	1,60	0,103	
57	4,70- 4,92	6,10	24,26	1,61	NULO	
57	6,00- 6,15	6,38	24,12	1,61	0,127	

