

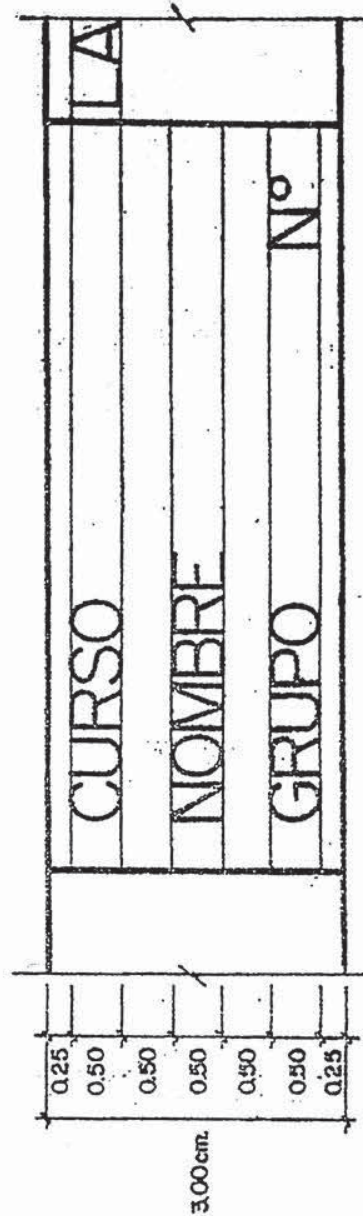
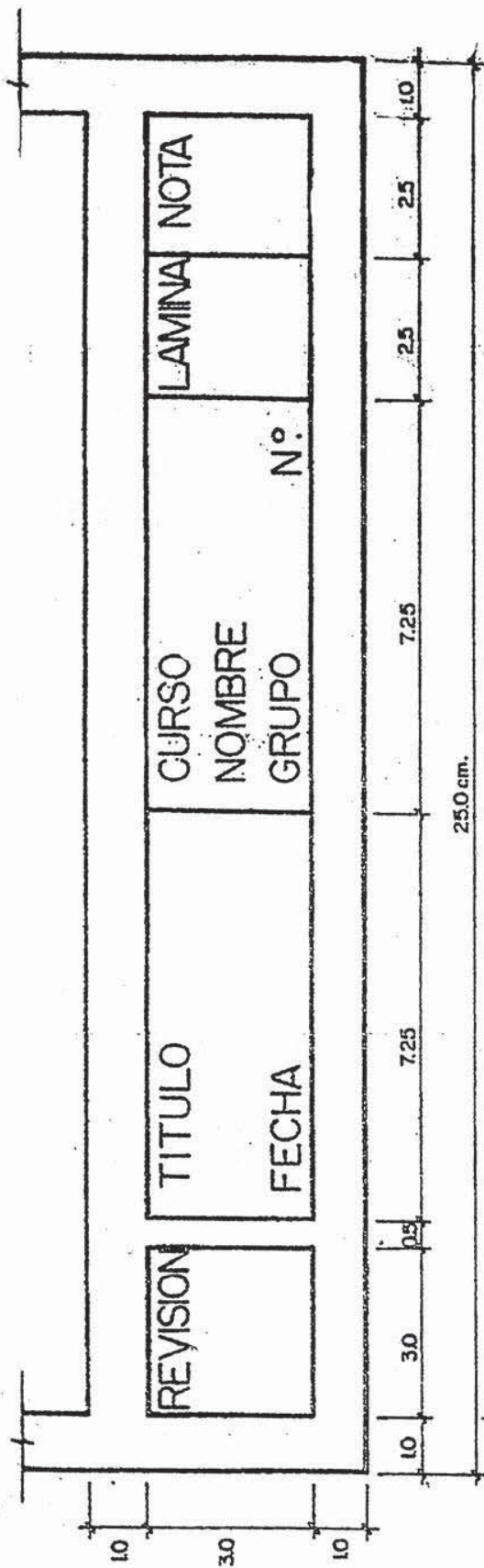
FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES

**TITULACION PROFESIONAL
EXTRAORDINARIA**

ENRIQUE ARTURO SAITO SILVA

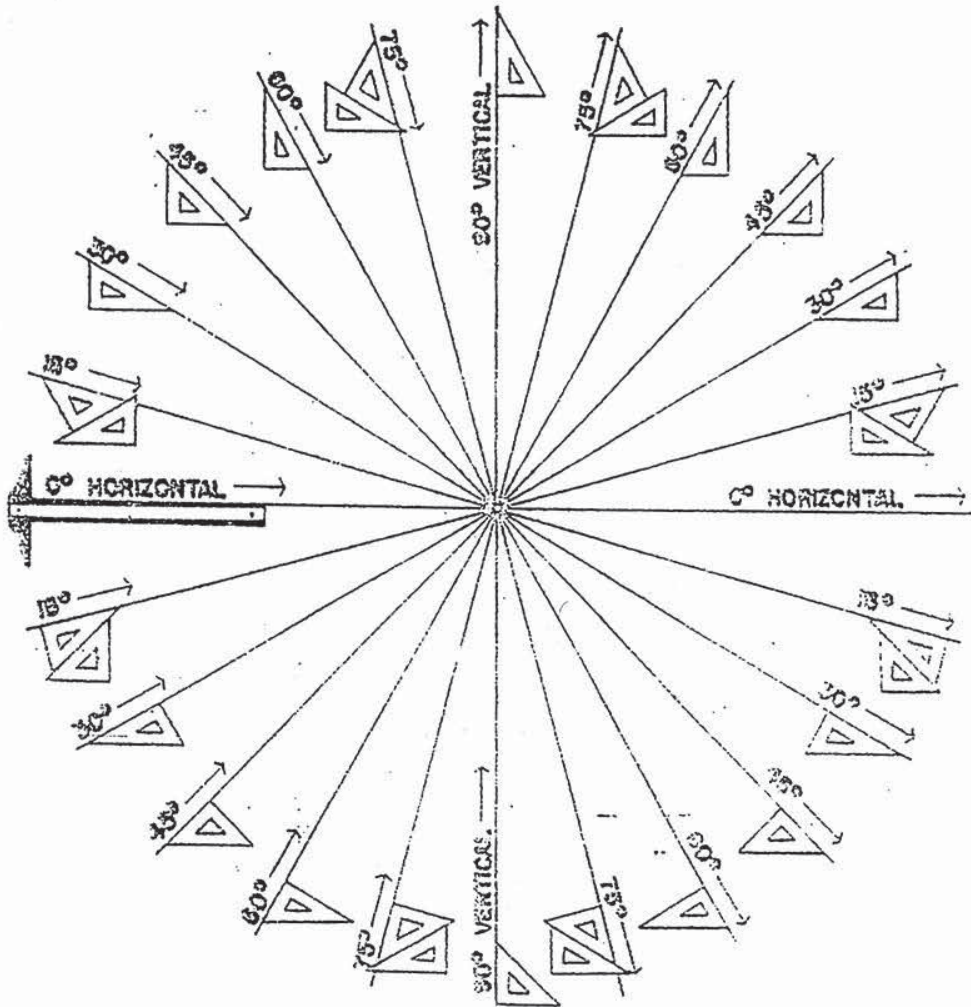
INDICE

- 1. MANUAL DE DIBUJO PARA DISEÑADORES**
66 Láminas de Dibujo Técnico y Geometría Descriptiva.
- 2. CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL DE CAJAMARCA**
4 hojas de Metrados y 7 hojas de Estudio de Factibilidad.
33 láminas de Detalles.
- 3. PROYECTO DE DISEÑO GRAFICO**
Logotipo FAUA.
Cátula Revista TECNIA.
Afiche V Congreso Nacional de Arquitectos.
Carátula Plan de Estudios FAUA.



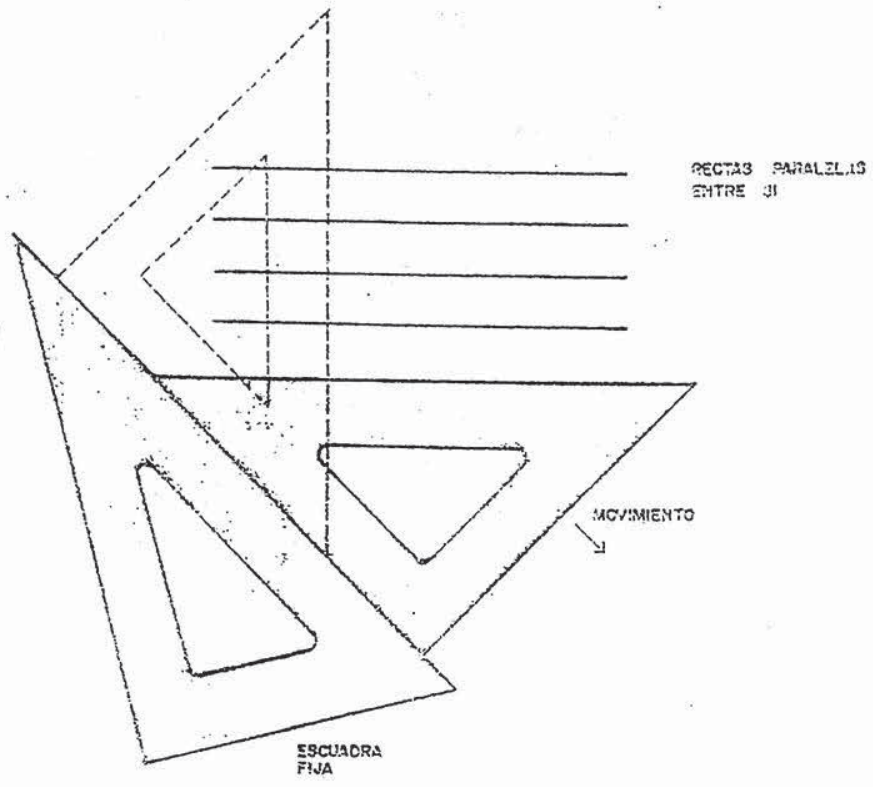
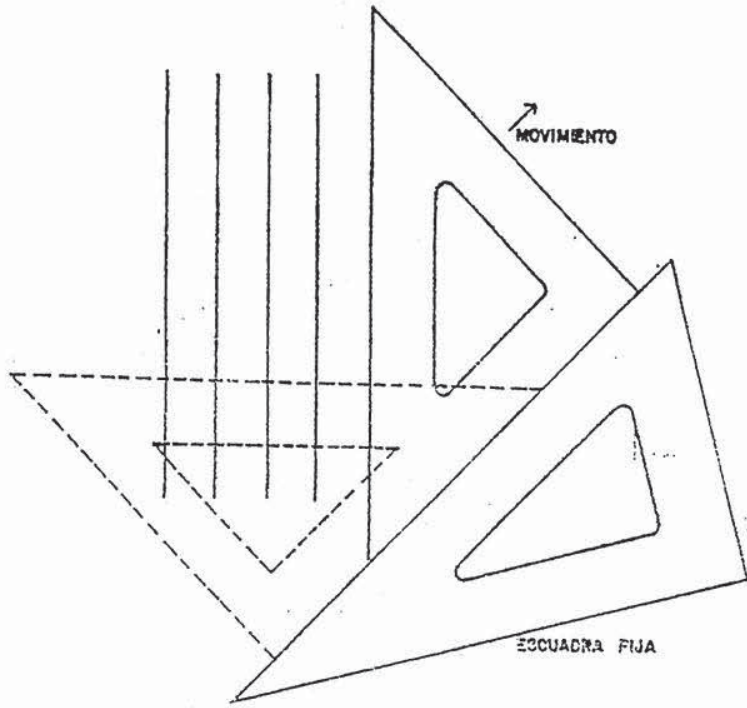
NOTA .- LAS LETRAS SE HARAN A MANO ALZADA Y LAPIZ HB ó LAPIERO 0.4

TITULO:	CONCRETE	N° DE LÁMINA:	LAM - 01
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DIC '38
		ESCALA:	INDICADA



TCDCS LOS ANGELOS CON
RESPECTO A LA HORIZONTAL

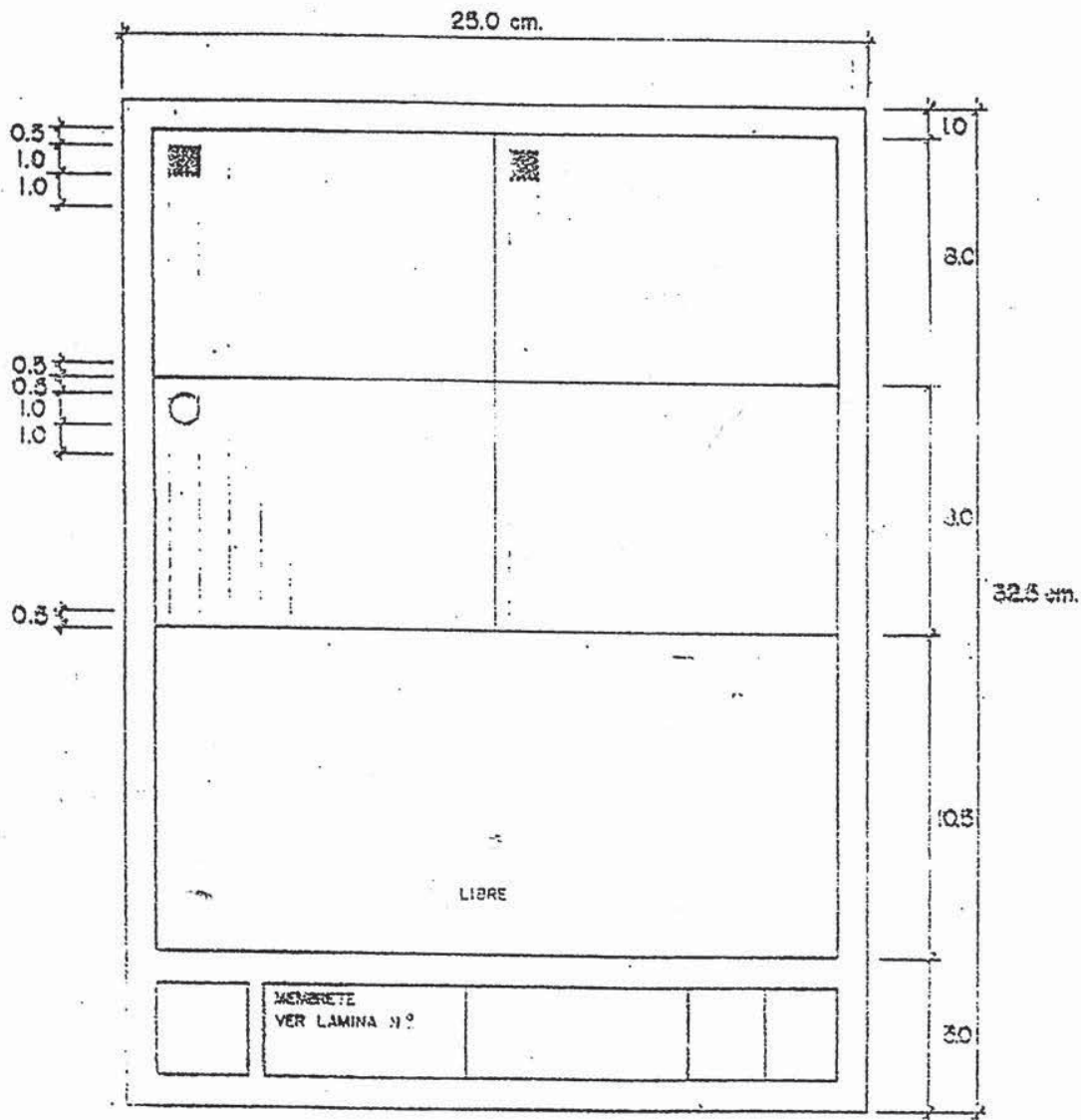
TITULO:	ANGULOS	Nº DE LÁMINA:	204 - 02
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DICI '25
		ESCALA:	3/5



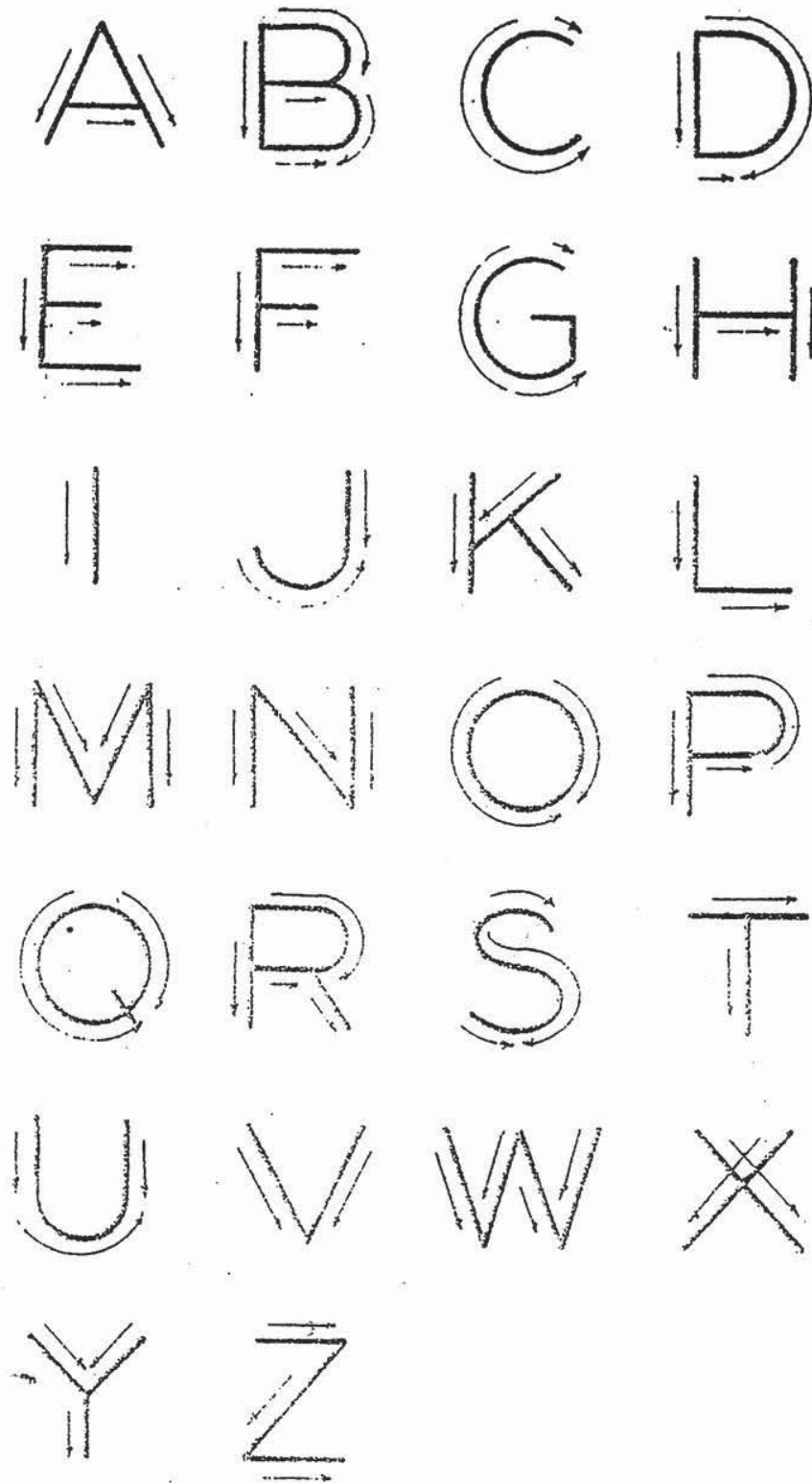
TITULO: USO DE ESCUADRAS	Nº DE LÁMINA: LAM - 03
INSTITUCION: INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUREC	FECHA: 210 '38 ESCALA: 3/3

LAMINA N° 1

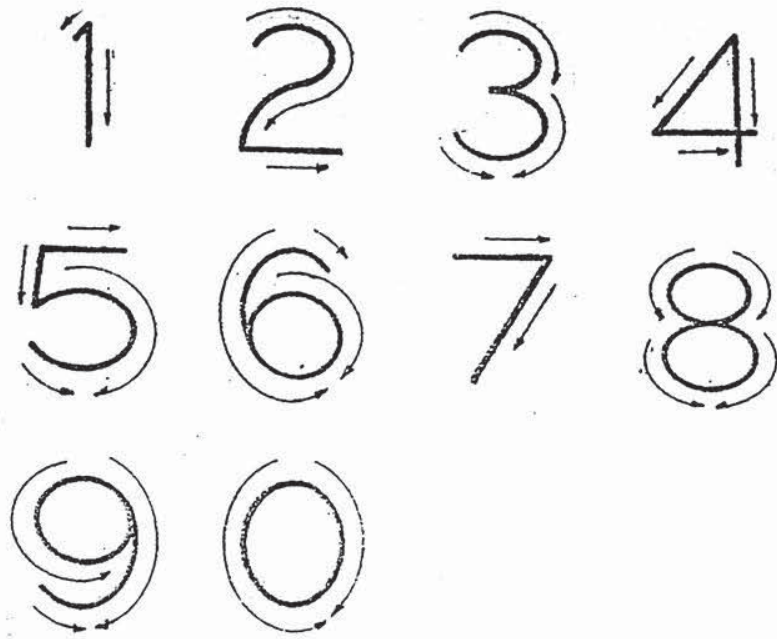
TECNICA : LAPIZ (MAKO ALZADA)
FORMATO : 25 x 32.5 cm.
BASE : CARTULINA
DURACION : 4 HORAS



TITULO:	TRAZOS RECTOS Y CURVOS	N° DE LAMINA:	L001 - 04
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TCULCUSE LAUTREC	FECHA:	02/03
		ESCALA:	INDICADA



TITULO: LETRAS MAYUSCULAS VERTICALES	Nº DE LAMINA: LAM - 03
INSTITUCION: INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	ESCALA: DIC '33 3/E



NUMEROS VERTICALES

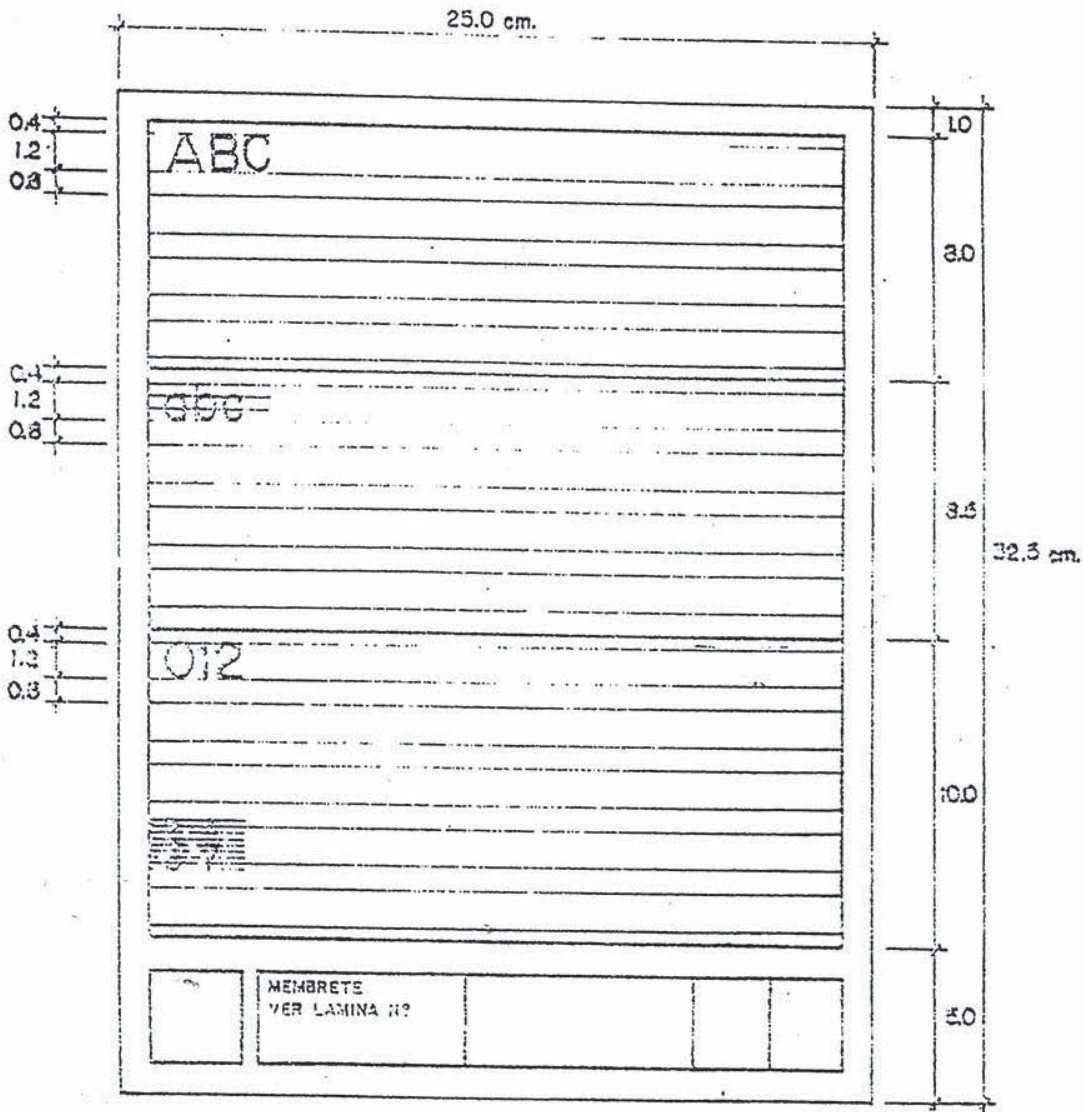
il tr j f v y w x z k o c a
b d p q g e n h u m s

LETRAS MINUSCULAS VERTICALES

TITULO:	NUMEROS Y LETRAS	Nº DE LÁMINA:	LAM - 08
INSTITUCIÓN:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOLLOUSE LAUTREC	FECHA:	DIC '35
		ESCALA:	S/E

LAMINA N° 2

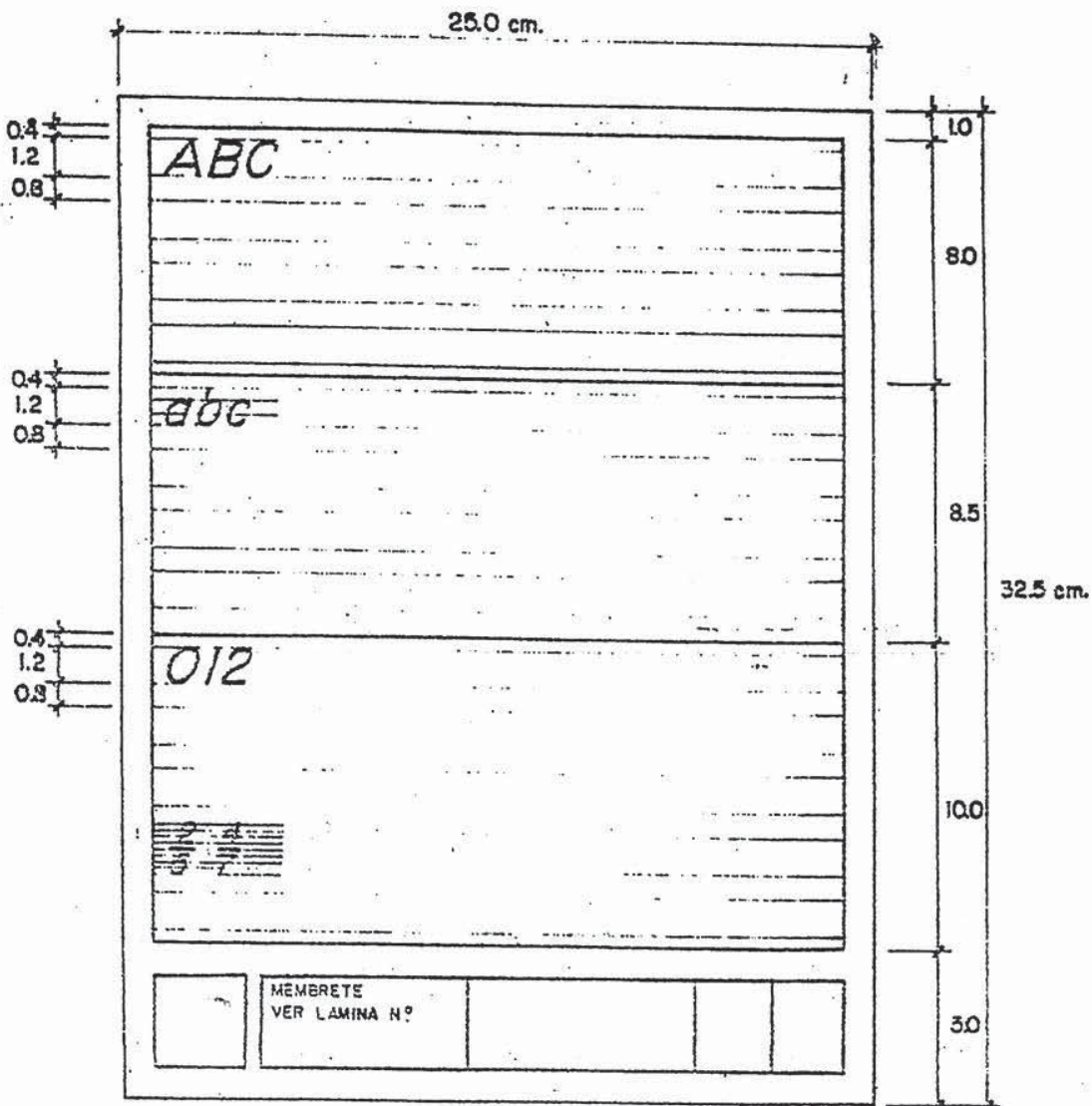
TECNICA : LAPIZ (MARO ALZADA)
FORMATO : 25 x 32.3 cm.
BASE : CARTULINA
DURACION : 2 HORAS



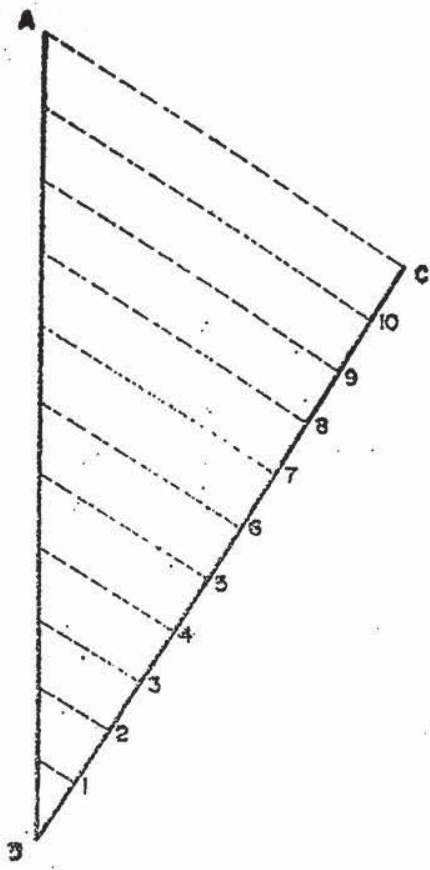
TITULO:	LETRAS Y NUMEROS VERTICALES	N° DE LAMINA:	LAM - 07
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE TOULOUSE LAURET	FECHA:	1912
		ESCALA:	INDICADA

LAMINA N° 3

TECNICA : LAPIZ (MANO ALZADA)
FORMATO : 25 x 32.5 cm.
BASE : CARTULINA
DURACION : 2 HORAS



TITULO:	LETRAS Y NUMEROS INCLINADOS	Nº DE LAMINA:	LAN - 03
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	20 '36
		ESCALA:	INDICADA



DIVISION DE UN SEGMENTO EN UN DETERMINADO NUMERO DE PARTES IGUALES

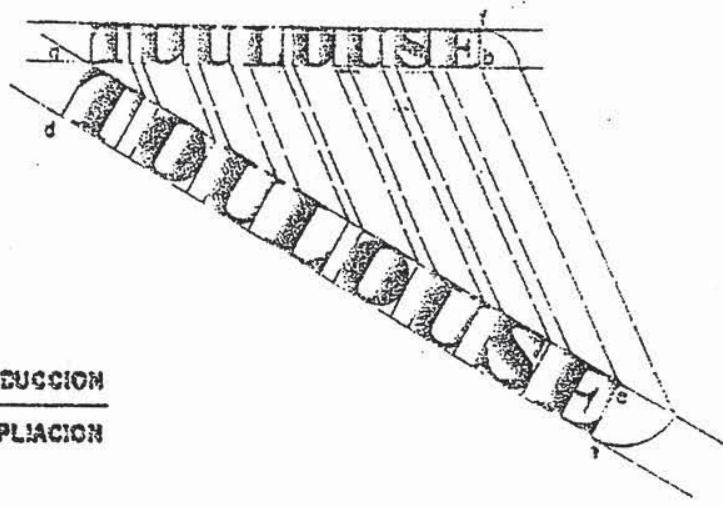
AB = SEGMENTO A DIVIDIR

Nº DE PARTES = ONCE

METODO

TRAZAR UN SEGMENTO AUXILIAR AC DIVIDIDO EN ONCE PARTES IGUALES Y TRAZAR PARALELAS AL SEGMENTO AC QUE PARTAN DE LOS PUNTOS PREFIJADOS.












(VER DIBUJO)



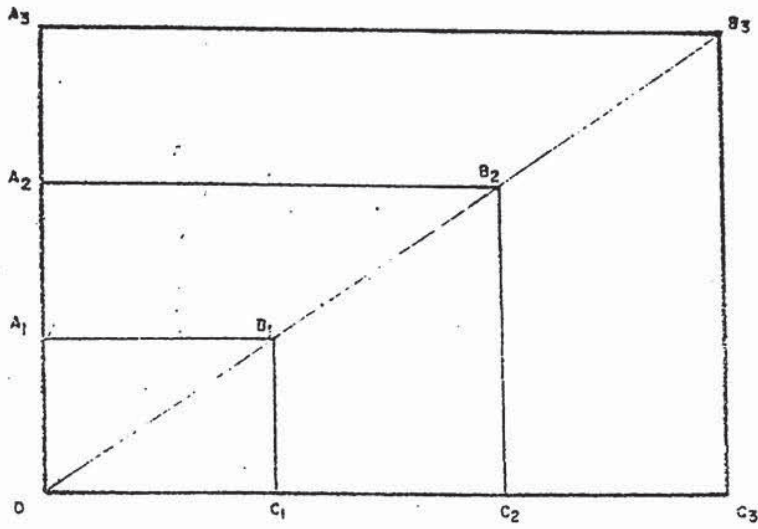
APLICACION EN
PROPORCIONES REDUCCION
 AMPLIACION

TITULO:	TEOREMA DE THALES	Nº DE LAMINA:	LAM - 00
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUREC	FECHA:	DIC 88
		ESCALA:	3/2

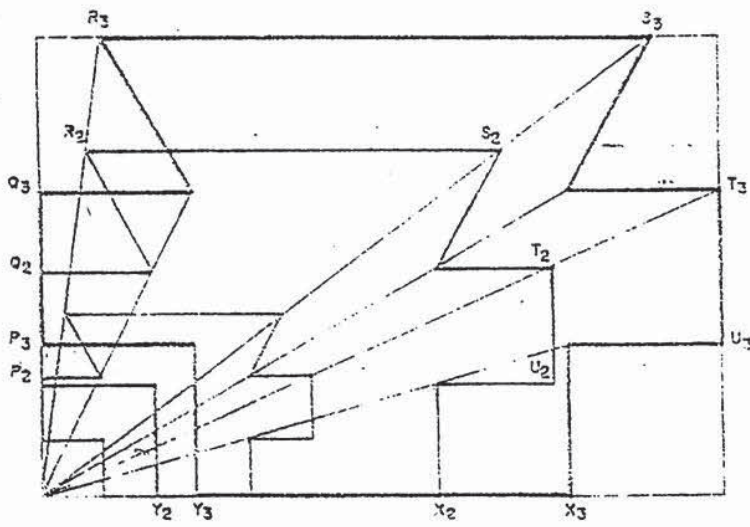
TIPOS DE LINEAS

	VISIBLE
	DISCONTINUA
	EJE
	EXTENSION
	COTA
	REFERENCIA
	SEGMENTADA
	CORTE
	REPETICION
	INTERRUPCION
	RUPTURA LARGA

TITULO:	LINEAS	Nº DE LAMINA:	LAM - 10
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUREC	FECHA:	DIC 84
		HOJA:	5/5

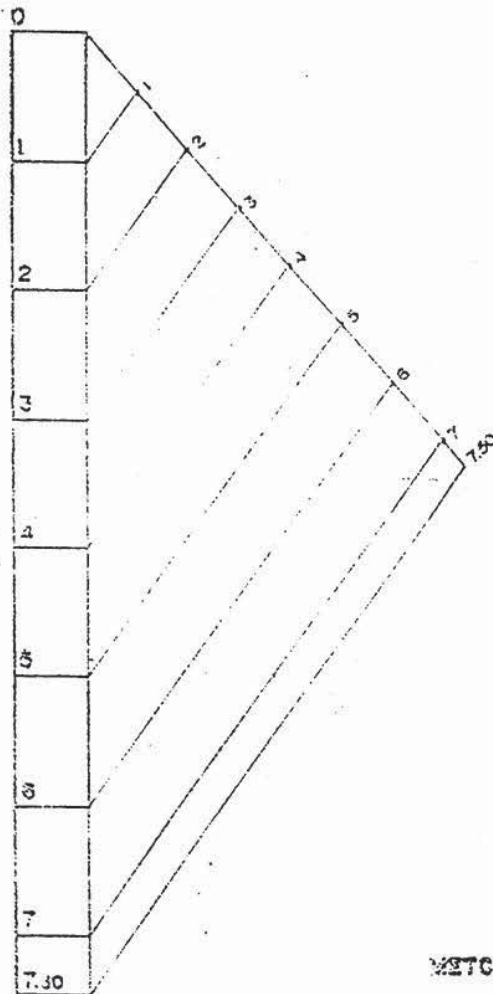


METODO GRAFICO AMPLIACION - REDUCCION











TITULO:	PROPORCIONES	Nº DE LAMINA:	LDM-11
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DICI 1956
		Escala:	3/1

ESC. 1:100	ESC. 1:80
100 cm.	= 60 cm.
50 cm.	= 30 cm.
25 cm.	= 15 cm.
12.5 cm.	= 7.5 cm.

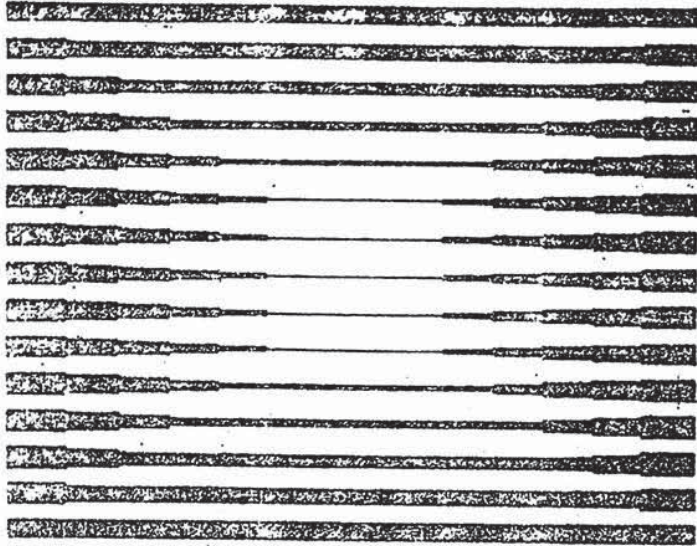


METODO GRAFICO

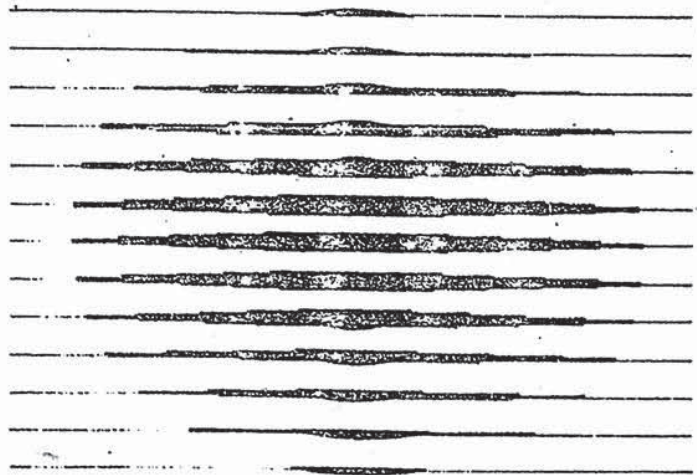
TITULO:	CONSTRUCCION DE ESCALA	Nº DE LAMINA:	LAW - 12
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUREN	FECHA:	ABR 37
		ESCALA:	INDICADA

	13.50 m	1:125
	8.70 m	1:78
	8.15 m	1:50
	4.38 m	1:40
	4.10 m	1:33.3
	3.54 m	1:30
	2.32 m	1:25
	2.33 m	1:20
	1.73 m	1:19

TITULO:	ESCALAS	Nº DE LAMINA:	LAM - 13
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAURET	FECHA:	SEPT '37
		ESCALA:	ARCADEA

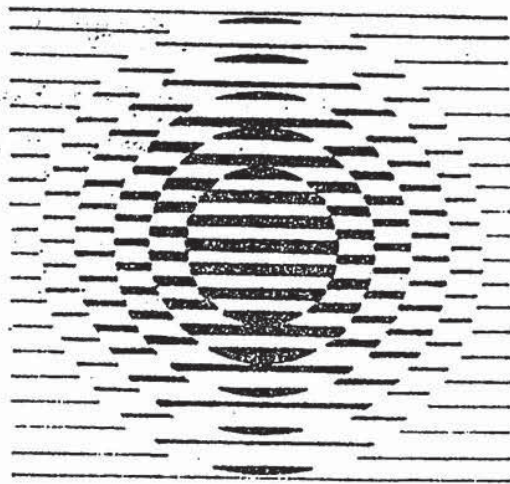


LAPICEROS: 0.2, 0.4, 0.8



LAPICEROS: 0.2, 0.4, 0.8

TTULO:	GRADUACION	Nº DE LAMINA:	LAM - 14
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	1981 07
		ESCALA:	3/3



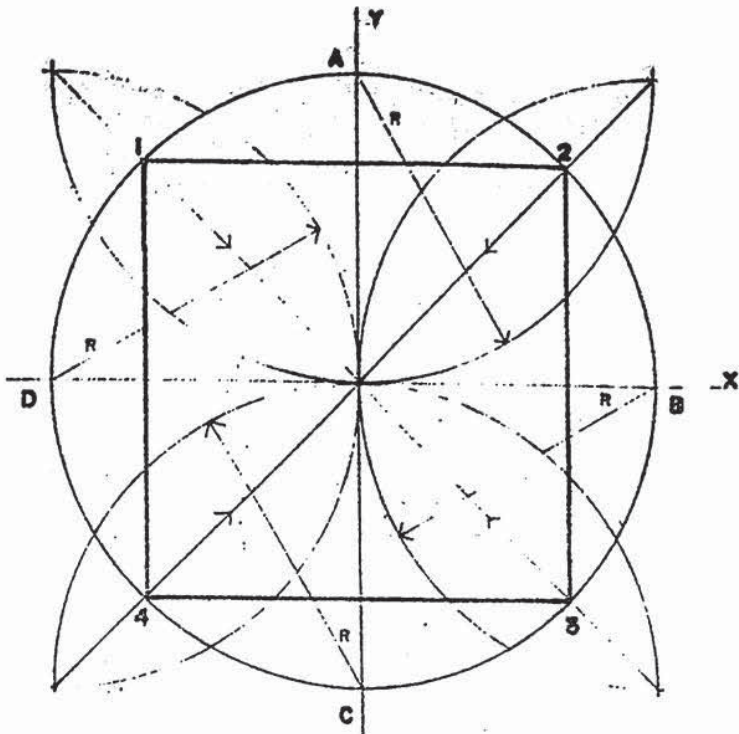
LAPICEROS: 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.8



LAPICEROS: 0.3, 0.4, 0.8

0194

TITULO:	GRADUACION	Nº DE LÁMINA:	LAM - 15
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUREC	FECHA:	12/11/37
		ESCALA:	3/2



CUADRADO INSCRITO

DATOS : R

TECNICA : COMPAS

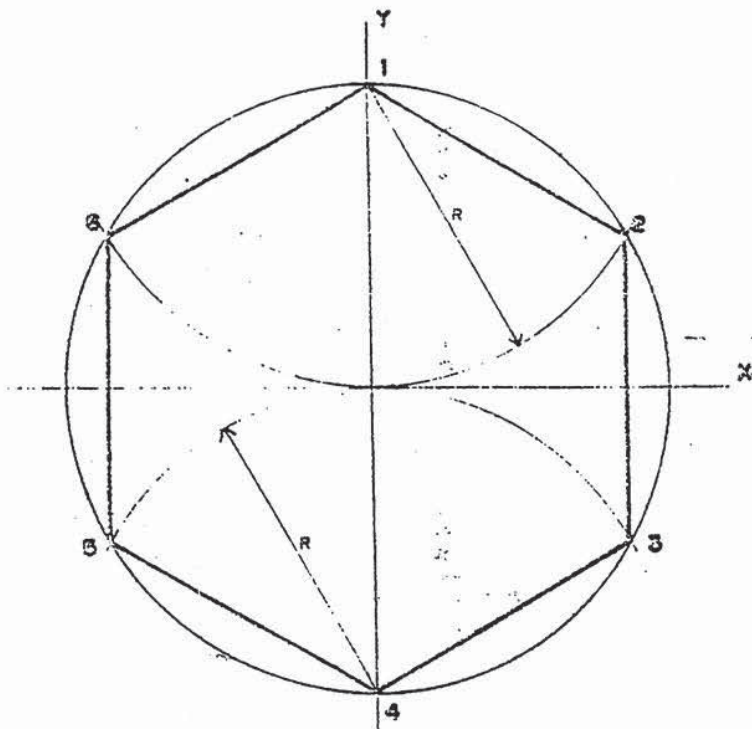
METODO :

TRAZAR EJES X E Y

TRAZAR ARCOS CON EL MISMO RADIO

CENTRO EN: A, B, C y D

HALLAMOS 1, 2, 3 y 4.



EXAGONO INSCRITO

DATOS : R

TECNICA : COMPAS

METODO :

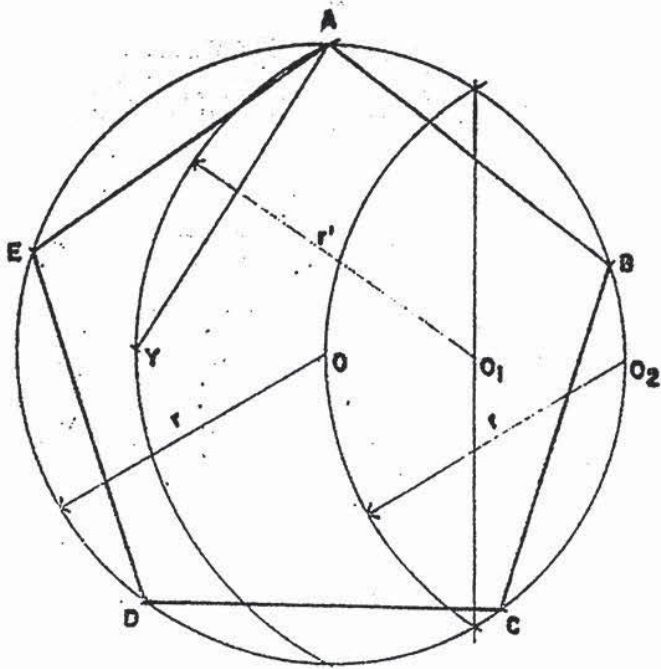
TRAZAR EJES X E Y

TRAZAR ARCOS CON EL MISMO RADIO

CENTRO 1, HALLAMOS 2 y 3

CENTRO 4, HALLAMOS 3 y 5

TITULO: <p style="text-align: center;">POLIGONOS</p>	Nº DE LAMINA: <p style="text-align: center;">LAM - 13</p>
INSTITUCION: <p style="text-align: center;">INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC</p>	FECHA: <p style="text-align: center;">DICI 1955</p> ESCALA: <p style="text-align: center;">3/E</p>



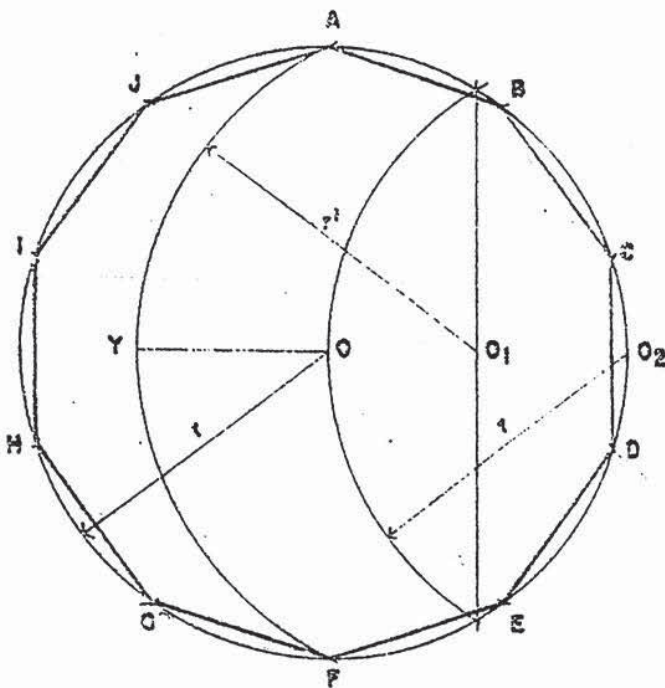
DATOS : r

TECNICA : COMPAS

METODO :

- CENTRO O_2 , CENTRO O_1
- RADIO r'
- LADO \overline{YA}
- TRASLADAR \overline{YA} HALLANDO
ABCDE

PENTAGONO



DATOS : r

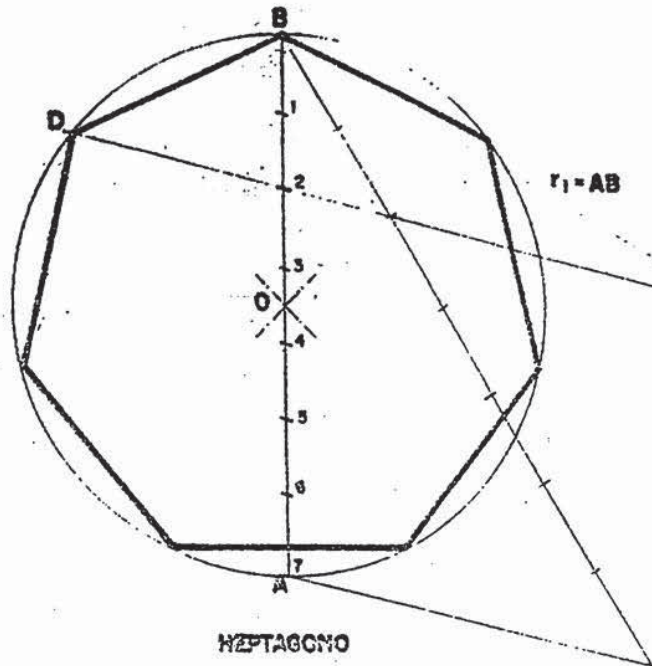
TECNICA : COMPAS

METODO :

- CENTRO O_2 , CENTRO O_1
- RADIO r'
- LADO \overline{YO}
- TRASLADAR \overline{YO} HALLANDO
ABCDEFGHIJ

DECAGONO

TITULO <p style="text-align: center;">POLIGONOS</p>	N° DE LAMINA : <p style="text-align: center;">LAM - 17</p>
INSTITUCION <p style="text-align: center;">INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOLUCUZE LAUTREC</p>	FECHA : <p style="text-align: center;">DIC '36</p> ESCALA : <p style="text-align: center;">S/E</p>

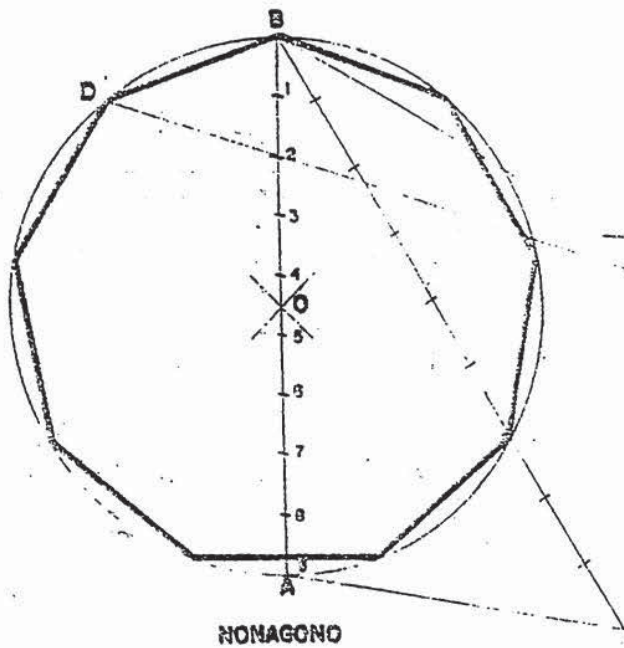


DATOS : OA

TECNICA : COMPAS Y REGLA

METODO :

- DIVIDIR \overline{AB} EN 7 PARTES
- CENTRO A Y CENTRO B
RADIO \overline{AB} HALLAMOS C
- TRAZAR \overline{CD} POR 2
- LADO \overline{CD}



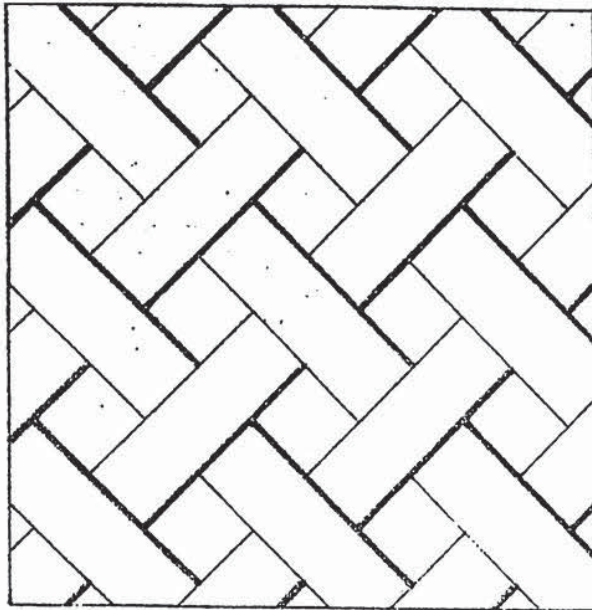
DATOS : OA

TECNICA : COMPAS Y REGLA

METODO :

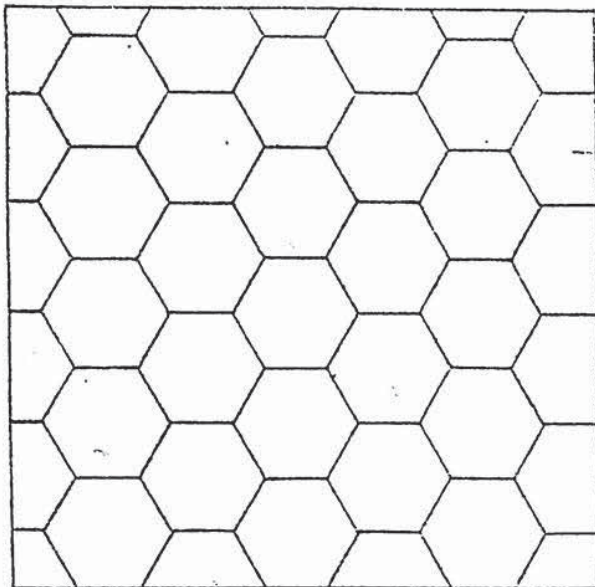
- DIVIDIR \overline{AB} EN 9 PARTES
- CENTRO A Y CENTRO B
RADIO \overline{AB} HALLAMOS C
- TRAZAR \overline{CD} POR 2
- LADO \overline{CD}

TITULO:	POLIGONOS	Nº DE LAMINA:	LAM - 13
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	12 FEB '37
		ESCALA:	5/1



ANGULO 45°

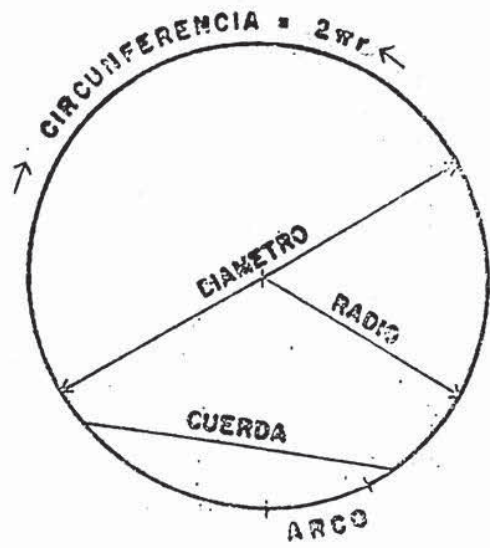
TECNICA: ESCUADRAS Y REGLA T
LINEAS 0.2 y 0.8



ANGULO 30°

TECNICA: ESCUADRAS Y REGLA T
LINEAS 0.4

TITULO:	EJERCICIO TRAMA	Nº DE LAMINA:	LAM - 19
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DIC '36
		ESCALA:	3/E

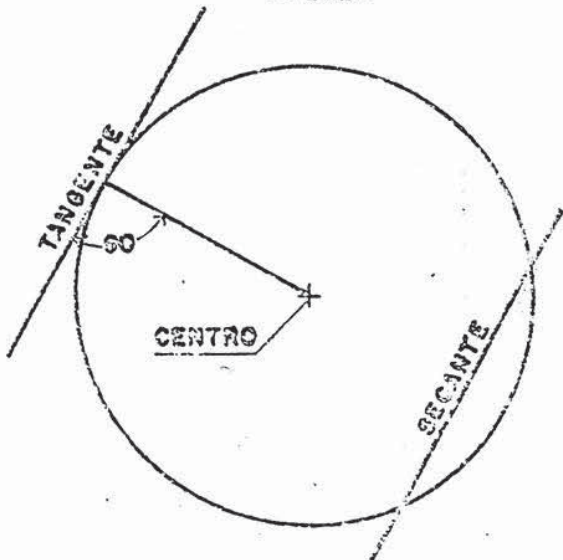
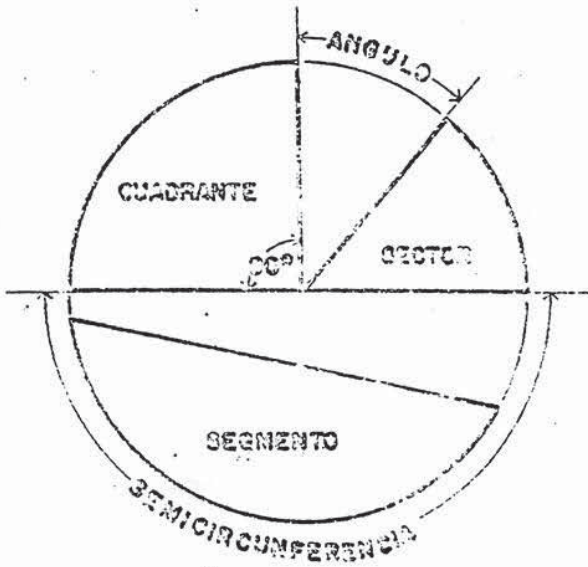


CIRCUNFERENCIA

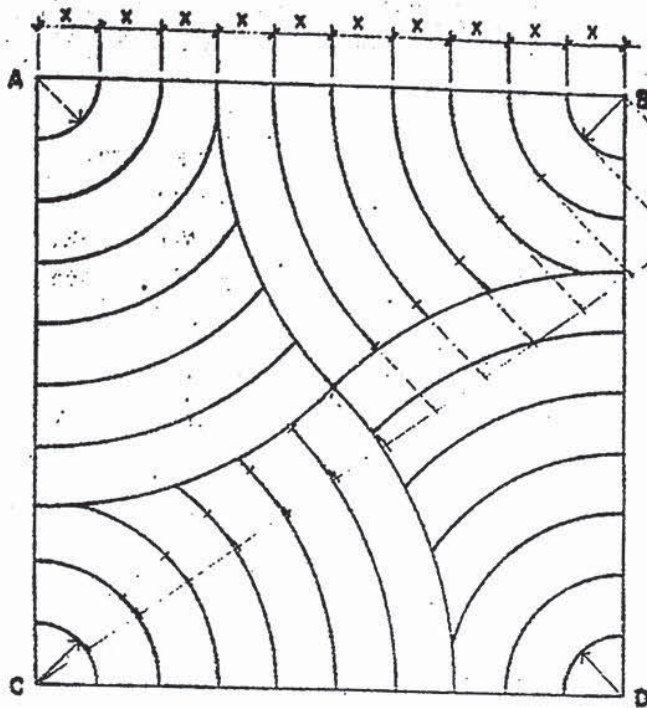
LUGAR GEOMETRICO DE TODOS LOS PUNTOS QUE EQUIDISTAN DE UN PUNTO DADO LLAMADO CENTRO.

RADIO

DISTANCIA DADA DESDE EL CENTRO A CUALQUIER PUNTO DEL LUGAR GEOMETRICO.



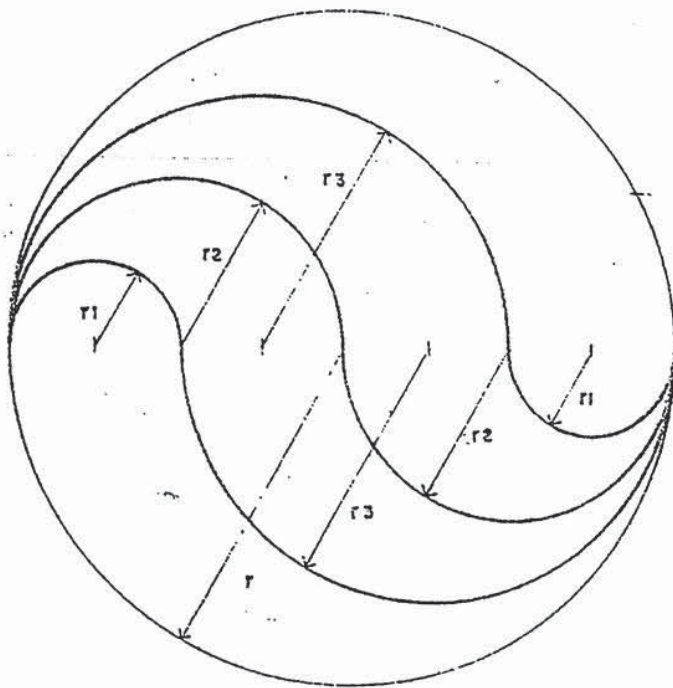
TITULO	CIRCULO	Nº DE LAMINA:	LAM - 20
INSTITUCION	INSTITUTO GUATEMALA DE DISEÑO TOUCHÉRE LAUTREC	FECHA:	DIC '35
		ESCALA:	S/E



DATOS : ABCD, x

METODO :

- DIVIDIR LA DIAGONAL \overline{AC} EN 14 PARTES
- CENTRO EN A, B, C, D



DATOS:

$r_2 = 2r_1$

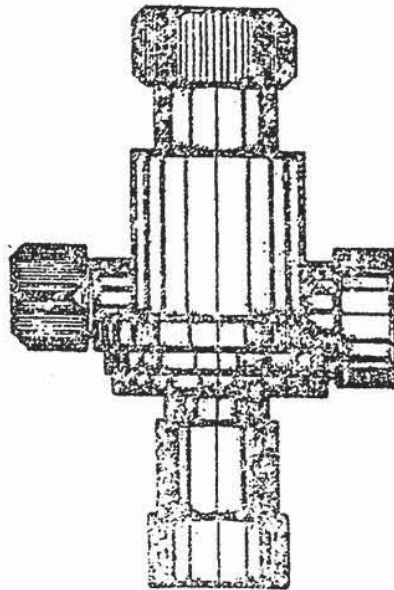
$r_3 = 3r_1$

$r = 4r_1$

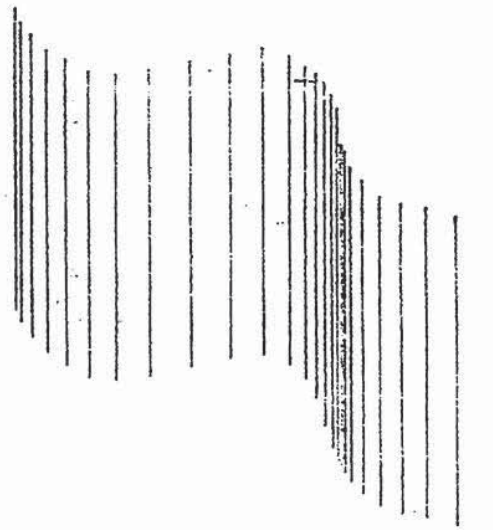
METODO :

- DIVIDIR EL DIAMETRO $= 2r$ EN 8 PARTES IGUALES
- USAR EN CADA DIVISION LOS RADIOS r_1, r_2, r_3

TITULO:	EJERCICIO COMPAS	Nº DE LÁMINA:	LAM - 21
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUREC	FECHA:	DIC '36
		ESCALA:	3/E

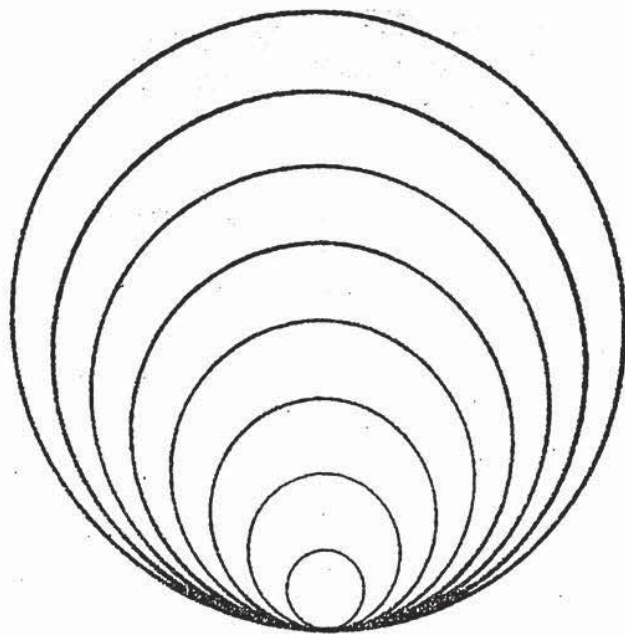


PIEZA METALICA
TEXTURA
LAPICEROS 02,03,04,06,08
REGLA T, ESCUADRAS



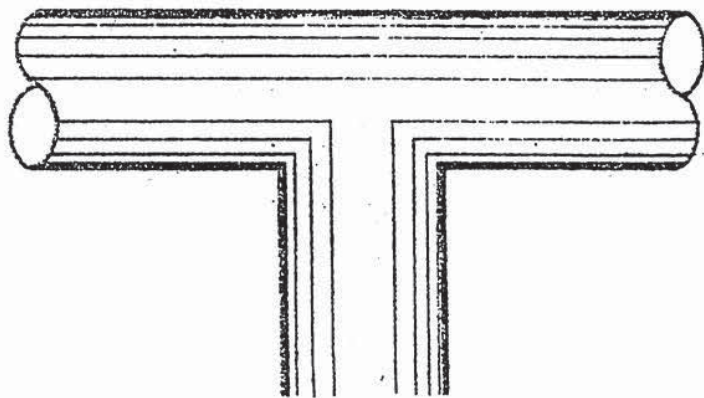
SUPERFICIE ALABEADA
TEXTURA
LAPICERO 02
REGLA T, ESCUADRAS

TITULO:	CURTIDOS	Nº DE LAMINA:	LAM - 22
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUREC	FECHA:	ABRIL '37
		ESCALA:	3/2



LAPICEROS 0.1, 0.2, 0.4, 0.5

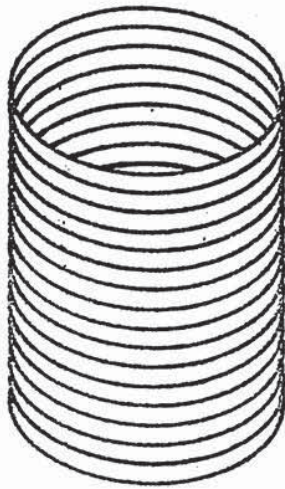
TECNICA COMPAS



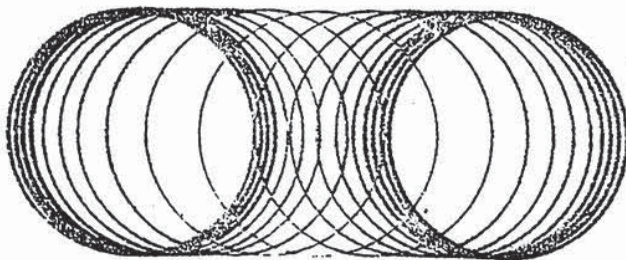
LAPICEROS 0.1, 0.4

TECNICA ACURADO

TITULO:	CURVAS	Nº DE LAMINA:	LAM - 23
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	22R1 '37
		ESCALA:	3/1

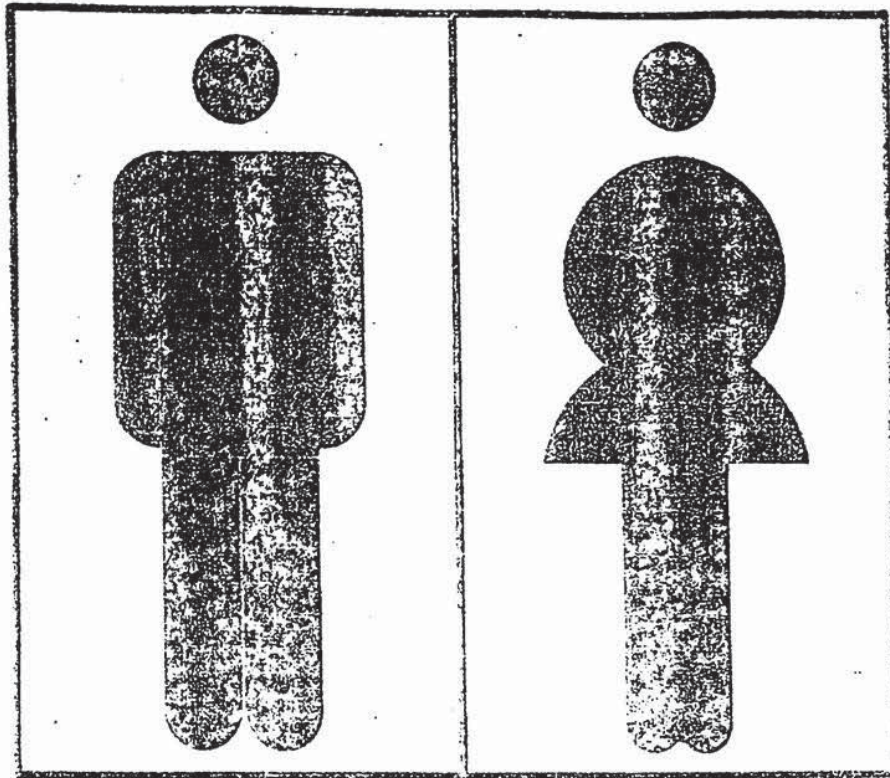


PIEZA CILINDRICA
LAPICERO 04
TECNICA OVALOS

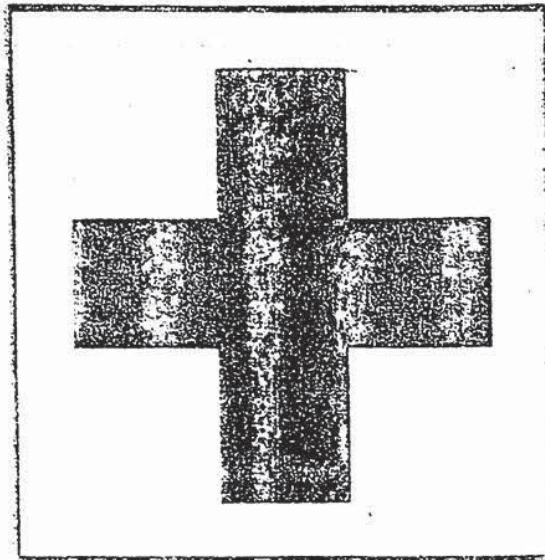


ELEMENTO CURVO
LAPICEROS 02, 03, 04
TECNICA COMPAS

TITULO:	CURVAS	Nº DE LAMINA:	LAM - 24
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	28/11/37
		ESCALA:	5/3



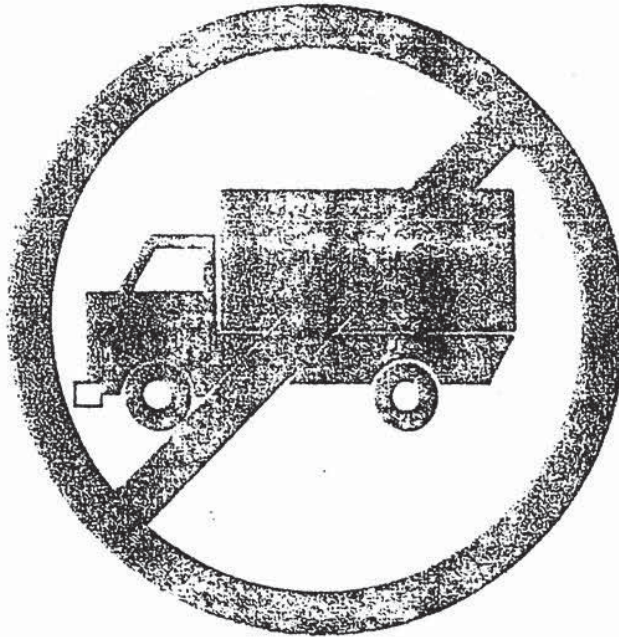
SEÑALIZACION CONVENCIONAL



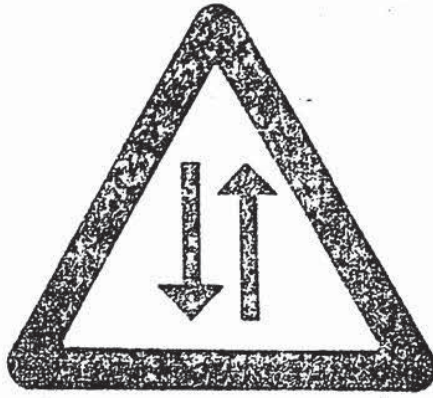
TITULO:	SEÑALIZACION	NUMERO DE PAGINAS:	UNA - 25
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	1971 37
		ESCALA:	3/2



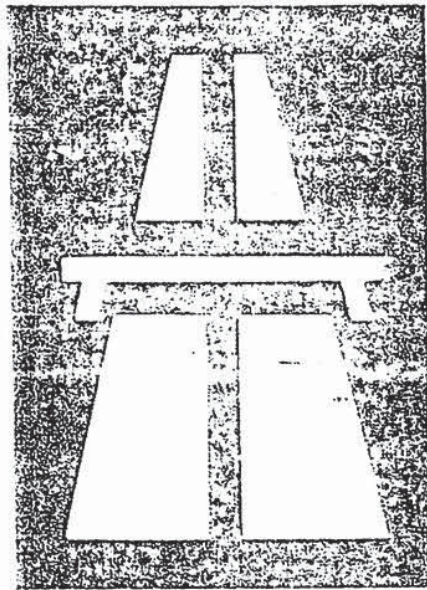
NORMATIVO DE TRANCITO VEHICULAR



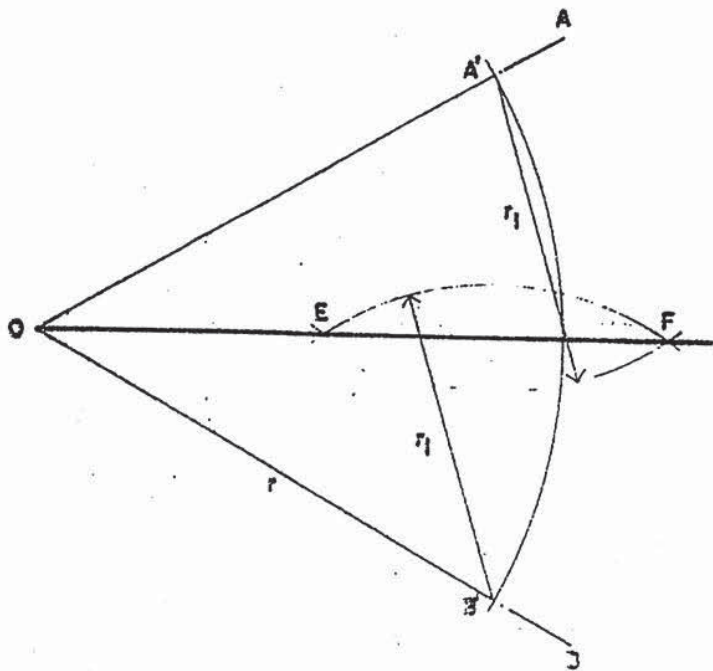
TITULO:	SEÑALIZACION	Nº DE LAMINA:	LAM - 28
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUREC	FECHA:	1981 '87
		ESCALA:	3/E



PREVENTIVAS DE TRANSITO VEHICULAR



TITULO:	SEÑALIZACION	Nº DE LAMINA:	LAM - 27
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	ABRIL '37
		ESCALA:	3/2

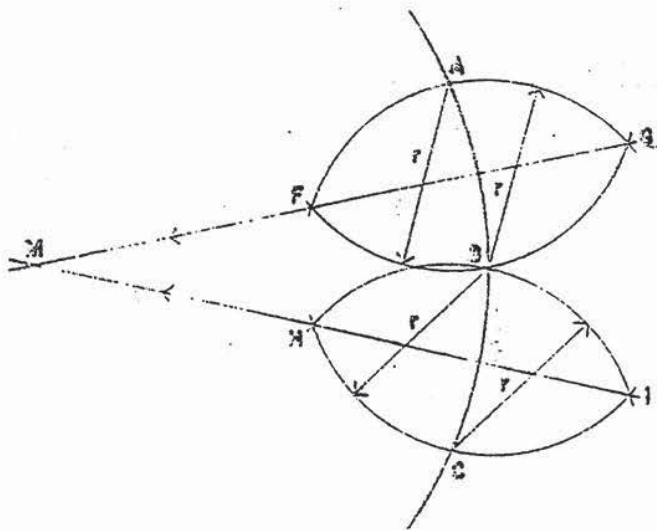


DATOS :

ANGULO AOB , r , r_1

METODO :

- CENTRO O RADIO r PUNTOS A' Y B'
- CENTRO A' RADIO r_1 CENTRO B' RADIO r_1
- PUNTOS E Y F
- UNIR OEF



DATOS :

ARCO AC , $r = 1/2 \overline{AC}$

METODO :

- CENTRO A RADIO r CENTRO B RADIO r
- PUNTO B
- CENTRO B RADIO r
- PUNTOS F, G, H, I
- PROLONGAR FB Y HM PUNTO M
- UNIR M CON B

TITULO:

CONSTRUCCIONES GEOMETRICAS

Nº DE LAMINA:

LAM - 29

INSTITUCION:

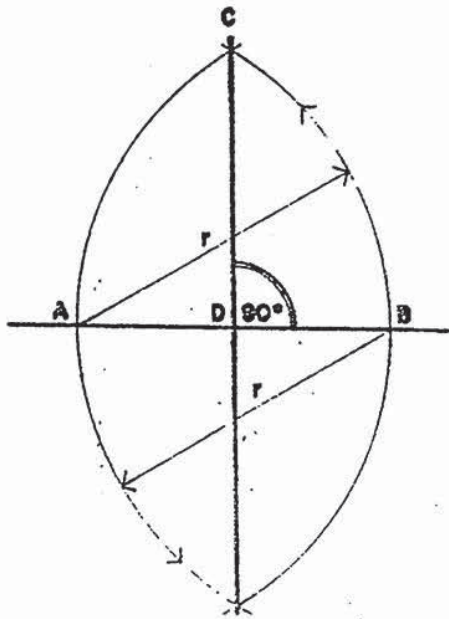
INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO
TOULOUSE LAUTREC

FECHA:

DIC '33

ESCALA:

3/3

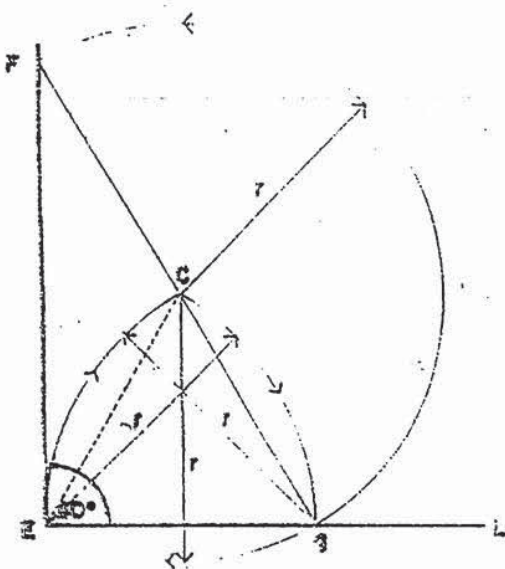


DATOS :

A, B, r, D

METODO :

- CENTRO A RADIO r
- CENTRO B RADIO r PUNTO C
- UNIR C CON D



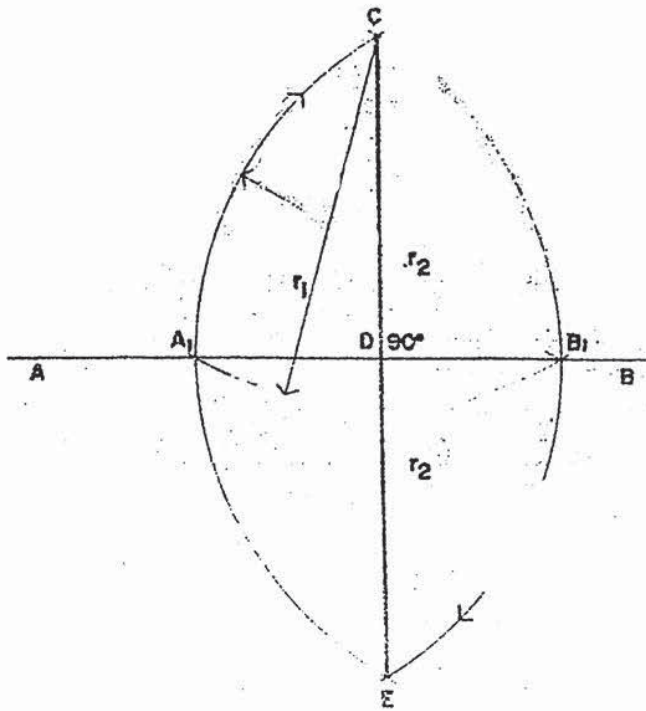
DATOS :

\overline{EL} , r

METODO :

- CENTRO E RADIO r PUNTO C
- CENTRO C RADIO r PUNTO C
- TRAZAR CIRCUNFERENCIA CON CENTRO C RADIO r
- PROLONGAR \overline{EC} PUNTO F (PUNTO DE CORTE CON LA CIRCUNFERENCIA)
- UNIR \overline{EF}

TITULO:	RECTAS PERPENDICULARES	Nº DE LAMINA:	LAM - 29
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DIC 1955
		ESCALA:	3/5

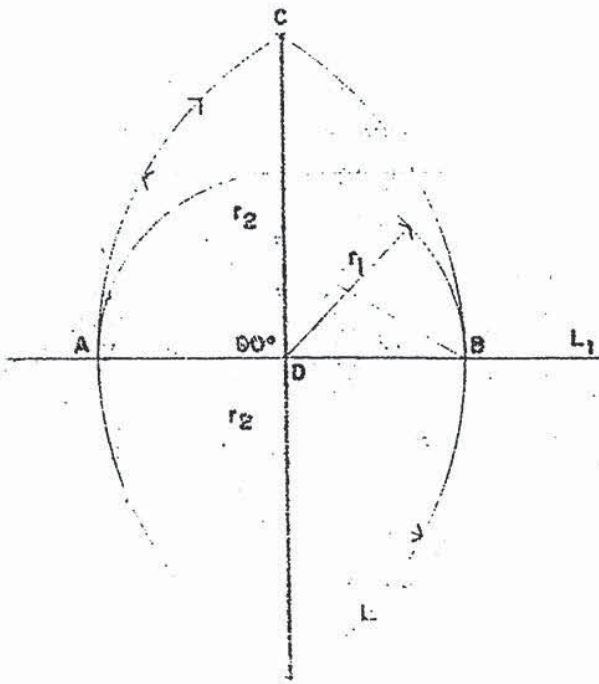


DATOS :

AB, C, r_1 , r_2

METODO :

- CENTRO C RADIO r_1 PUNTOS A_1 Y B_1
- CENTRO A_1 Y CENTRO B_1 RADIO PUNTO E
- UNIR C CON E



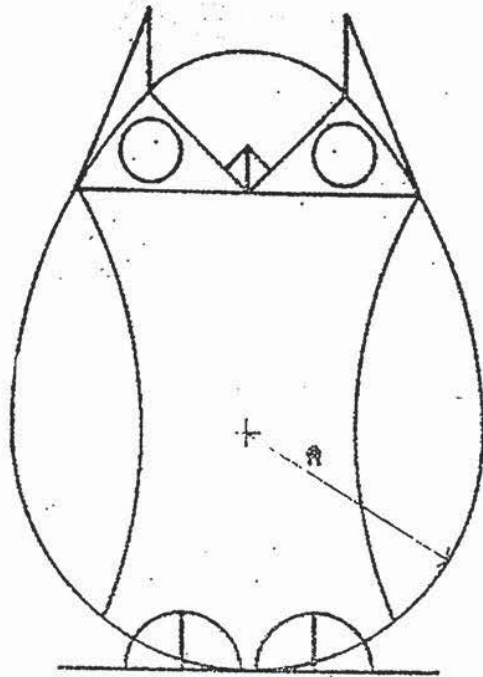
DATOS :

L_1 , D, r_1 , r_2 , $r_2 > r_1$

METODO :

- CENTRO D RADIO r_1 PUNTOS A Y B
- CENTRO A RADIO r_2
- CENTRO B RADIO r_2
- PUNTO C
- UNIR C CON D

TÍTULO		Nº DE LÁMINA
RECTAS PERPENDICULARES		LAM - 30
INSTITUCIÓN		FECHA
INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC		DIC '86
		ESCALA
		S/E

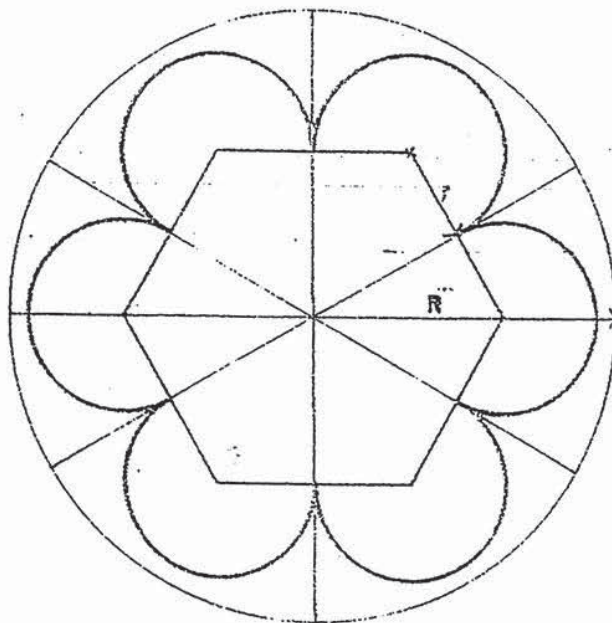


DATOS :

R

METODO :

- OVALO



DATOS :

R, r

METODO :

- CIRCUNFERENCIA

TITULO:

EJERCICIO CONSTRUCCIONES GEOMETRICAS

NO DE LAMINA:

LAM - 31

INSTITUCION:

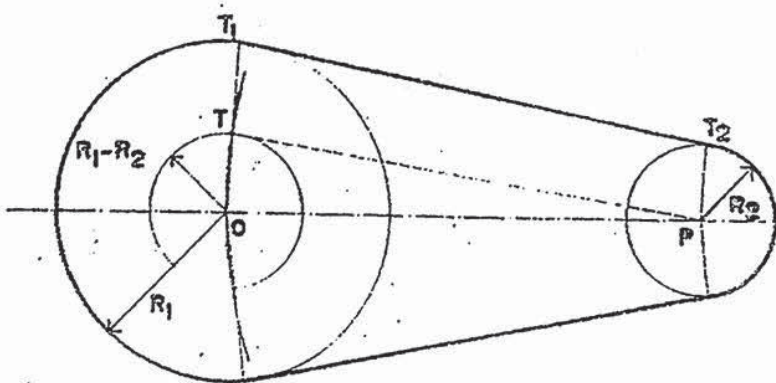
INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO
TOULOUSE LAUTREC

FECHA:

DIC '32

ESCALA:

3/2

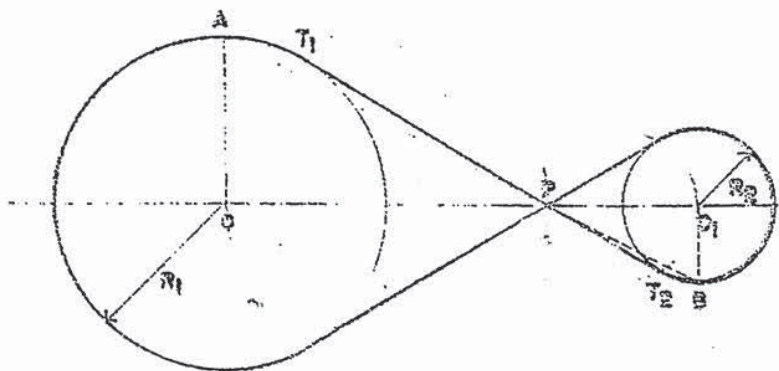


METODO :

- CENTRO O RADIO $R_1 - R_2$
- CENTRO P RADIO \overline{PO} PUNTO T
- PROLONGAR \overline{OT} PUNTO T_1
- TRAZAR $\overline{PT_2}$ PARALELO A $\overline{OT_1}$
- UNIR T_1 CON T_2

DATOS

O, P
 R_1, R_2



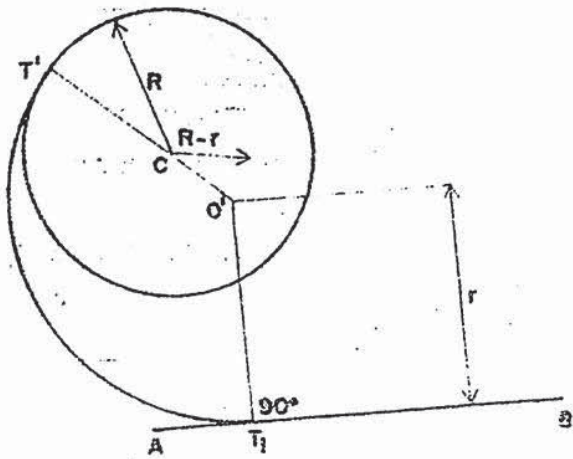
METODO :

- TRAZAR \overline{OA} Y \overline{PB}
- PERPENDICULAR A \overline{OP}
- UNIR A CON B PUNTO P
 (PUNTO DE CORTE CON \overline{OP})
- TRAZAR SEMICIRCUNFERENCIAS
 CON DIAMETRO \overline{AB} , $\overline{A_1B_1}$
 PUNTOS T_1 Y T_2 RESPECT.
- UNIR T_1 CON T_2

DATOS

O, O1
 R_1, R_2

TITULO:	TANGENCIA	Nº DE LAMINA:	LAM - 32
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DIC '38
		ESCALA:	3/2

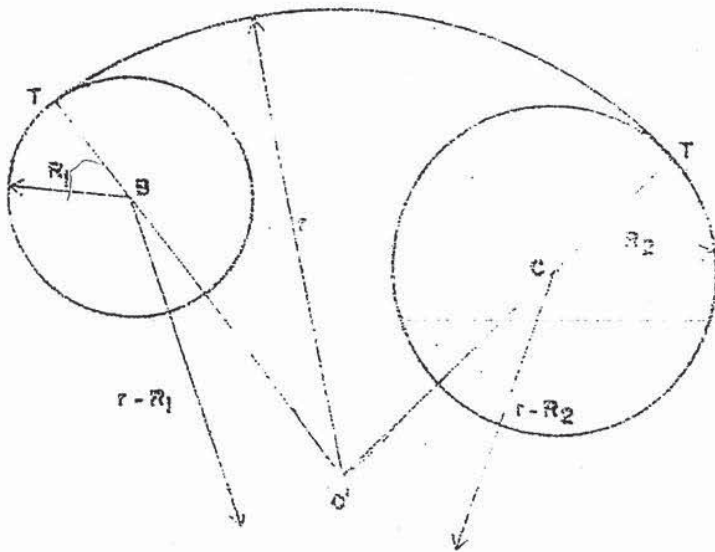


METODO :

- CENTRO C RADIO $R-r$
- $\overline{O'T_1}$ PERPENDICULAR A \overline{AB}
- PROLONGAR $\overline{O'C}$ PUNTO T'
- CENTRO O' RADIO $\overline{O'T_1}$

DATOS

\overline{AB}, C
 R, r



METODO :

- CENTRO B RADIO $r-R_1$
- CENTRO C RADIO $r-R_2$
- PUNTO O'
- PROLONGAR $O'B$ Y $O'C$
- PUNTOS DE TANGENCIA T
- CENTRO O' RADIO r

DATOS

B, C, r
 R_1, R_2

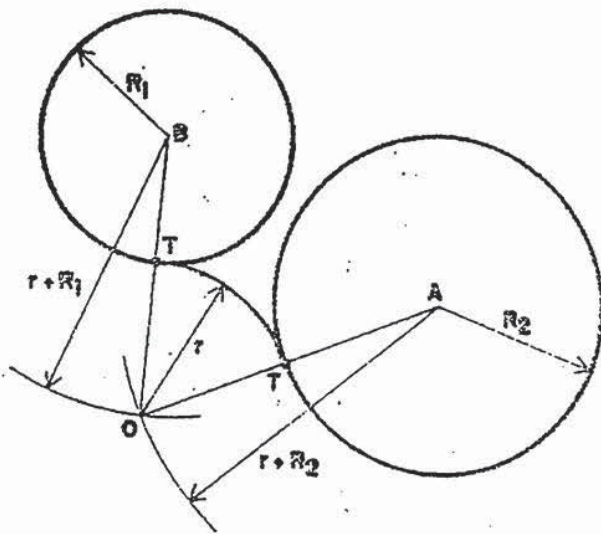
ARCOS TANGENTES

NO. DE LAMINA

LAM - 33

INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO
 TOULOUSE LAUTREC

FECHA: 20 34
 ESCALA: 3/4

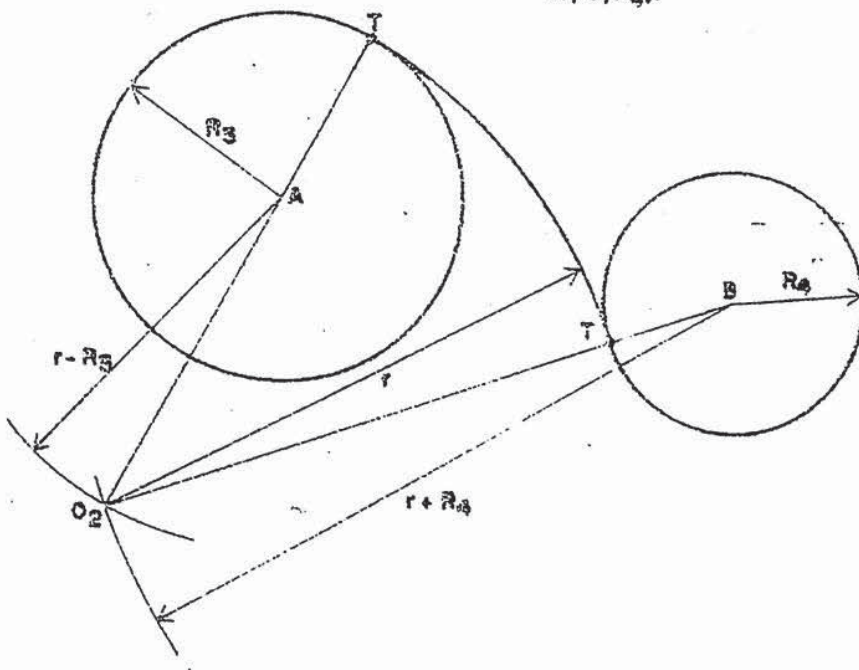


METODO :

- CENTRO B RADIO $r + R_1$
- CENTRO A RADIO $r + R_2$
- PUNTO O
- PUNTOS DE TANGENCIA T (PUNTOS DE CORTE CON \overline{BO} Y \overline{AO})
- CENTRO O RADIO r

DATOS :

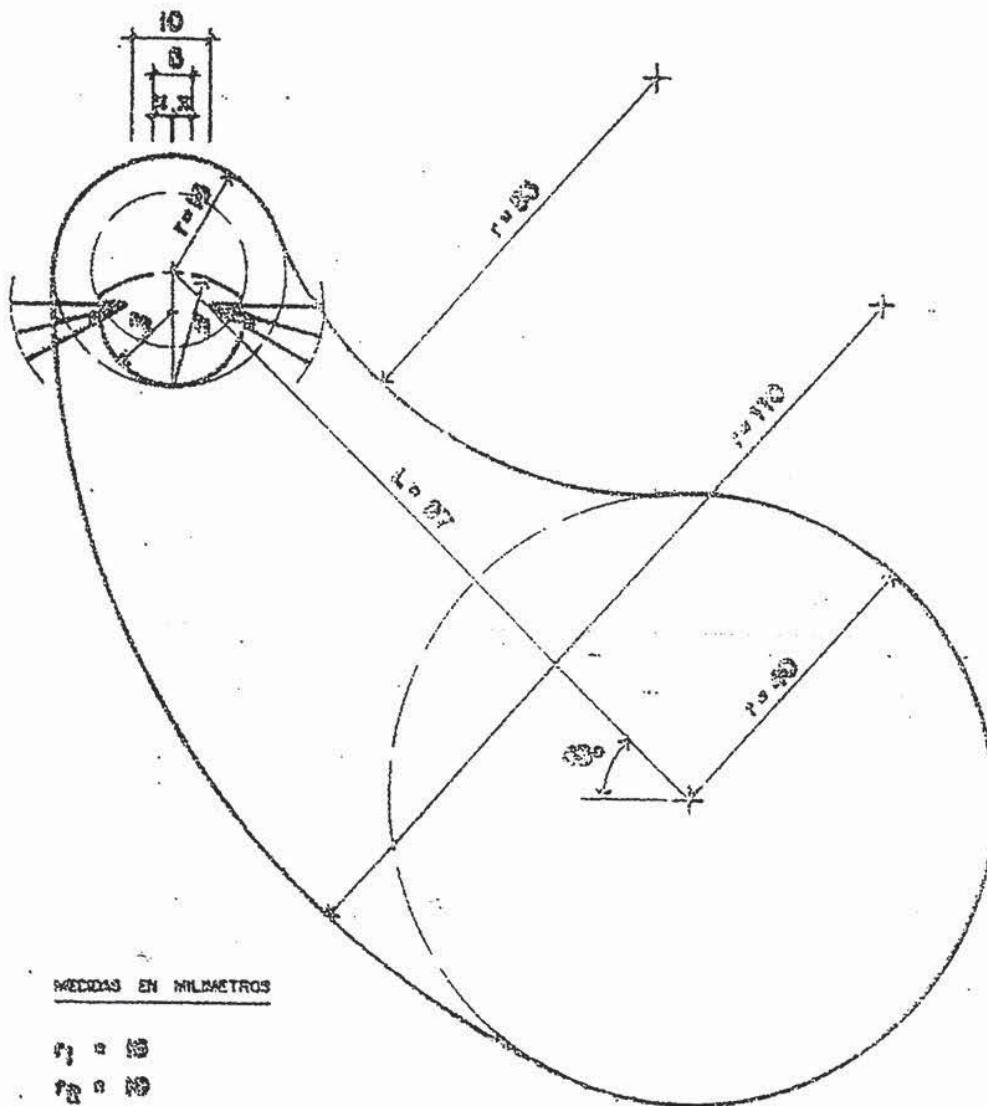
R_1, R_2, R_3
 A, B, R_4, r



METODO :

- CENTRO A RADIO $r - R_3$
- CENTRO B RADIO $r + R_4$
- PUNTO O_2
- PROLONGAR $\overline{O_2A}$ PUNTO T
- $\overline{O_2B}$ PUNTO T (PTO DE CORTE)
- CENTRO O_2 RADIO r

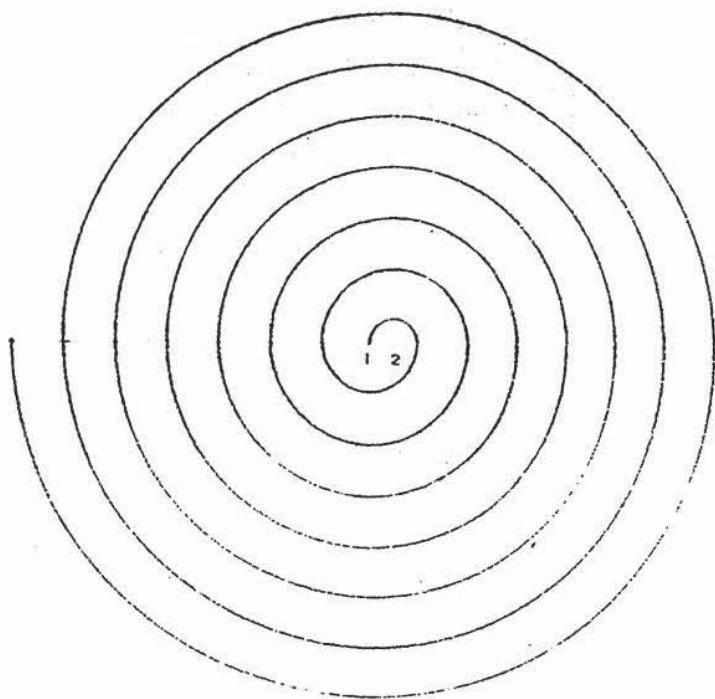
TITULO		Nº DE LAMINA
ARCOS TANGENTES		LAM - 34
INSTITUCION		FECHA
INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC		DIC.' 36
		ESCALA
		3/E



MEDIDAS EN MILIMETROS

$r_1 = 10$
 $r_2 = 30$

TITULO:	EJERCICIO TANGENCIA	Nº DE LAMINA:	LAM - 08
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DIC 1999
		ESCALA:	3/2

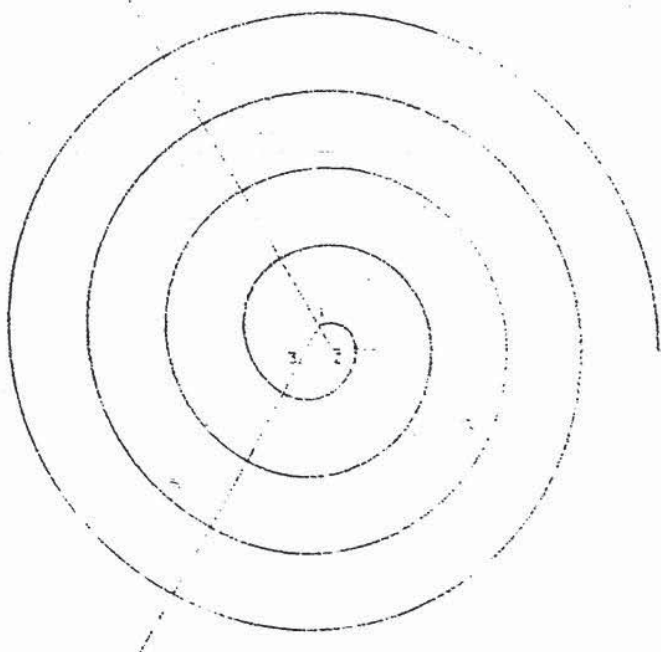


ESPIRAL DE 2 PUNTOS

TECNICA : COMPAS

METODO :

- CENTRO EN 2 RADIO R₂
- CENTRO EN 1



ESPIRAL DE 3 PUNTOS

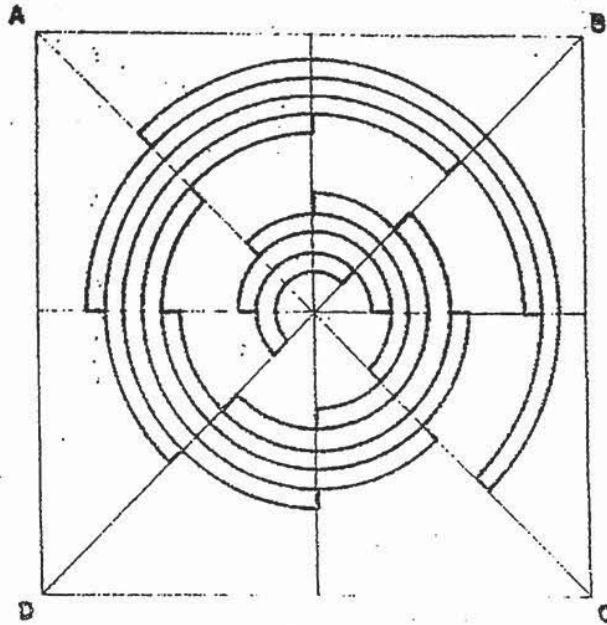
TECNICA : COMPAS

METODO :

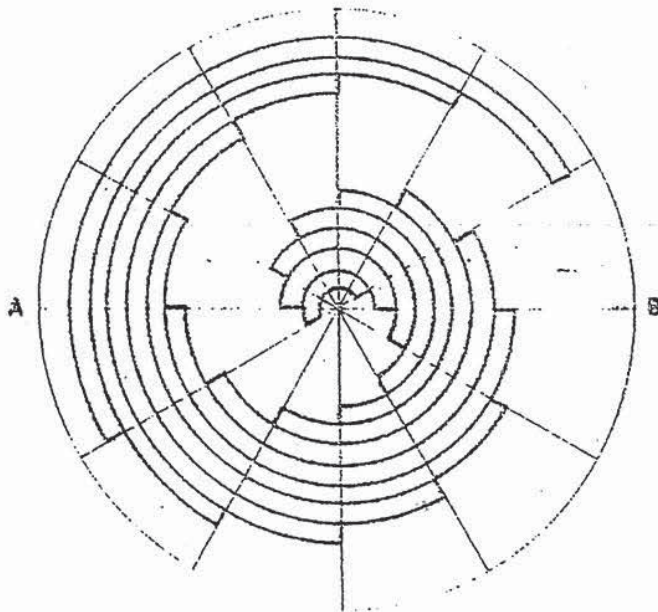
- CENTRO EN 2 RADIO R₂
- CENTRO EN 3
- CENTRO EN 1

ESPIRALES

LAM - 36

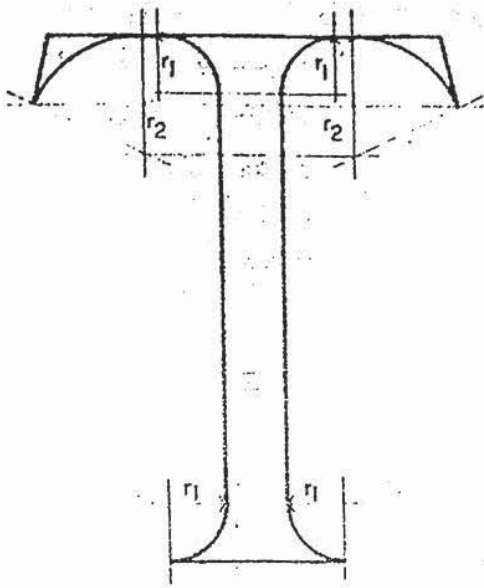


ESPIRAL
 CIRCUNFERENCIAS CONCENTRICAS
 TECNICA COMPAS
 DATOS CUADRADO ABCD
 LAPICERO 04/08



ESPIRAL
 CIRCUNFERENCIAS CONCENTRICAS
 TECNICA COMPAS
 DATOS DIAMETRO \overline{AB}
 NUMERO DE PARTICIONES 12
 LAPICERO 04/08

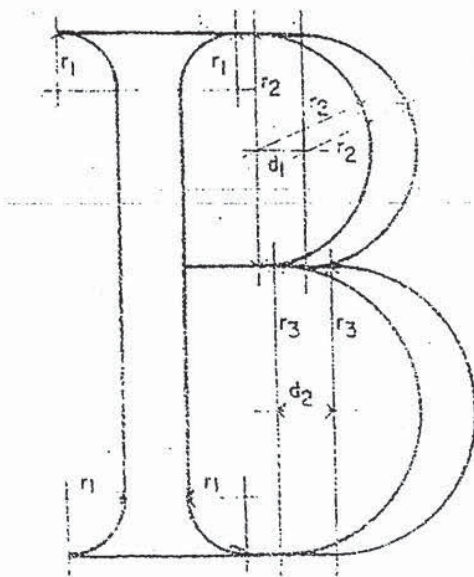
TITULO	ESPIRALES	Nº DE LAMINA:	LAW - 37
INSTITUCION	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	28/11/87
		ESCALA:	S/E



LETRA T ROMANA

DATOS

$r_2 = 2r_1$



LETRA B ROMANA

DATOS

$r_2 = 2r_1$

r_3, d_1, d_2

CONSTRUCCION DE LETRAS

INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO
TOULOUSE LAUTREC

Nº DE LÁMINA

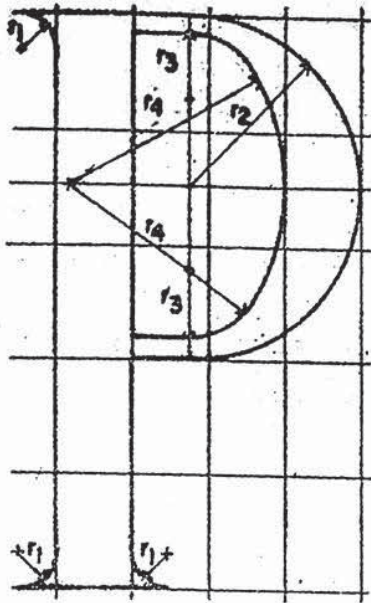
LAM - 38

FECHA

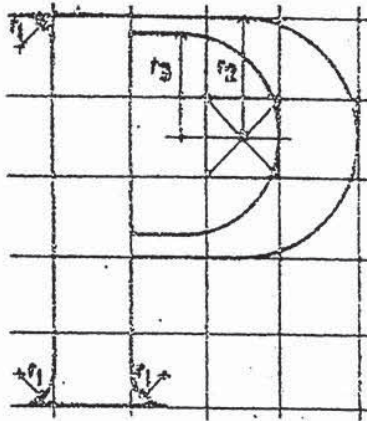
ABRIL 57

ESCALA

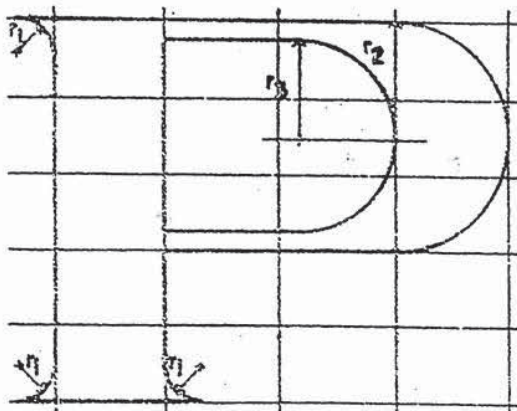
1/1



P (ALARGADA)

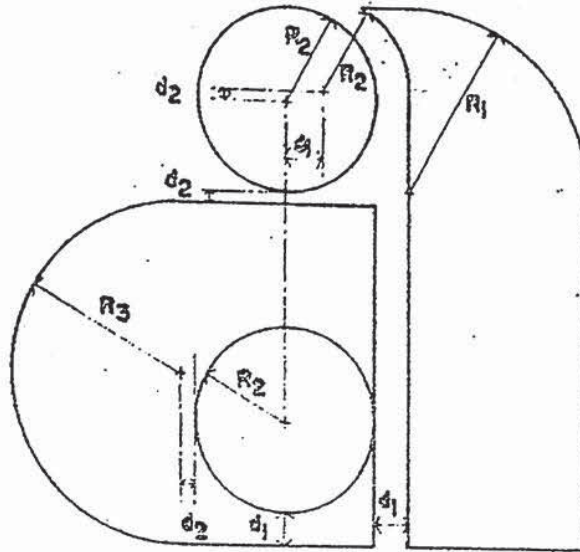


P (NORMAL)



P (ACHATADA)

TÍTULO: CONSTRUCCION DE LETRAS	N° DE LÁMINA: LAM - 39
INSTITUCION: INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOLCUESE LAUTREC	FECHA: AGOSTO '57 ESCALA: 3/2



DATOS :

$$R_1 = a$$

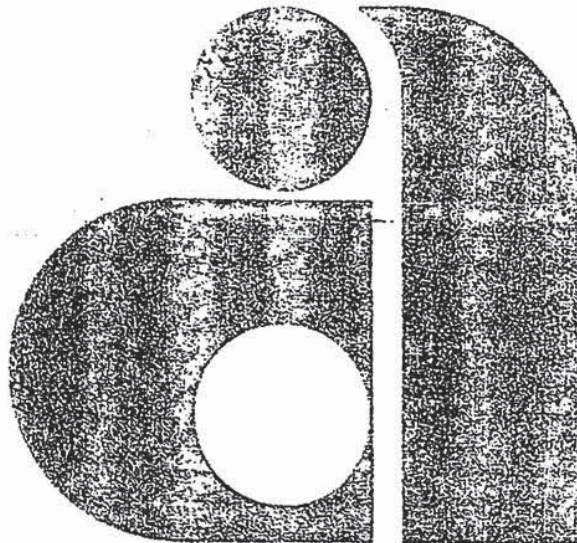
$$R_2 = a/2$$

$$R_3 = b$$

$$d_1 = x$$

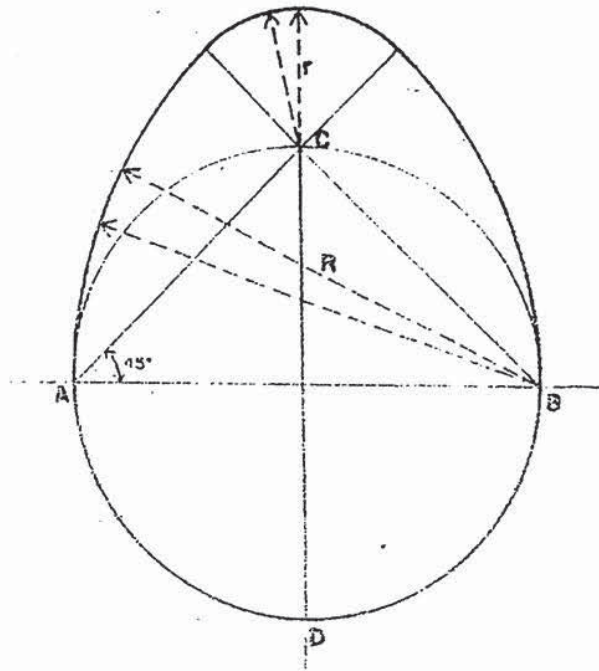
$$d_2 = x/2$$

CONSTRUCCION



ACABADO

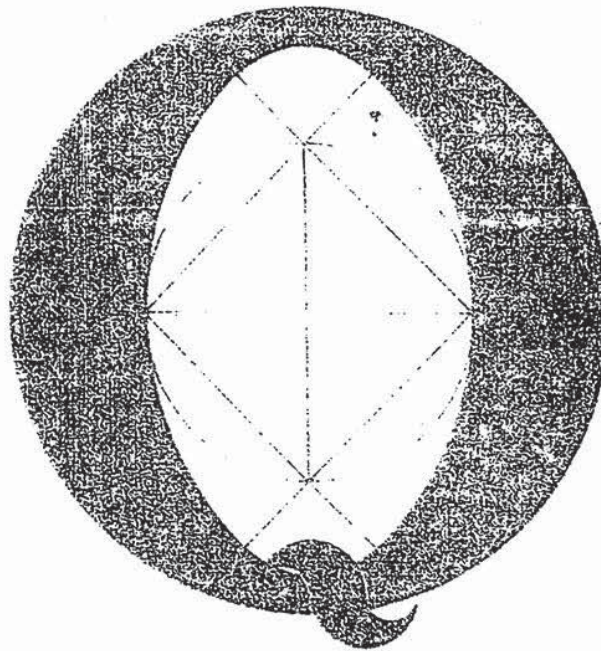
TITULO:	LETRA MINUSCULA	Nº DE LAMINA:	LAM - 40
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TALCUSE LAUTREC	FECHA:	AGRL '87
		ESCALA:	3/E



TECNICA : COMPAS

METODO :

- CENTRO B RADIO \overline{AB}
- CENTRO A RADIO \overline{BA}
- TRAZAR \overline{AC} Y \overline{BC}
- CENTRO C RADIO r



TECNICA : COMPAS

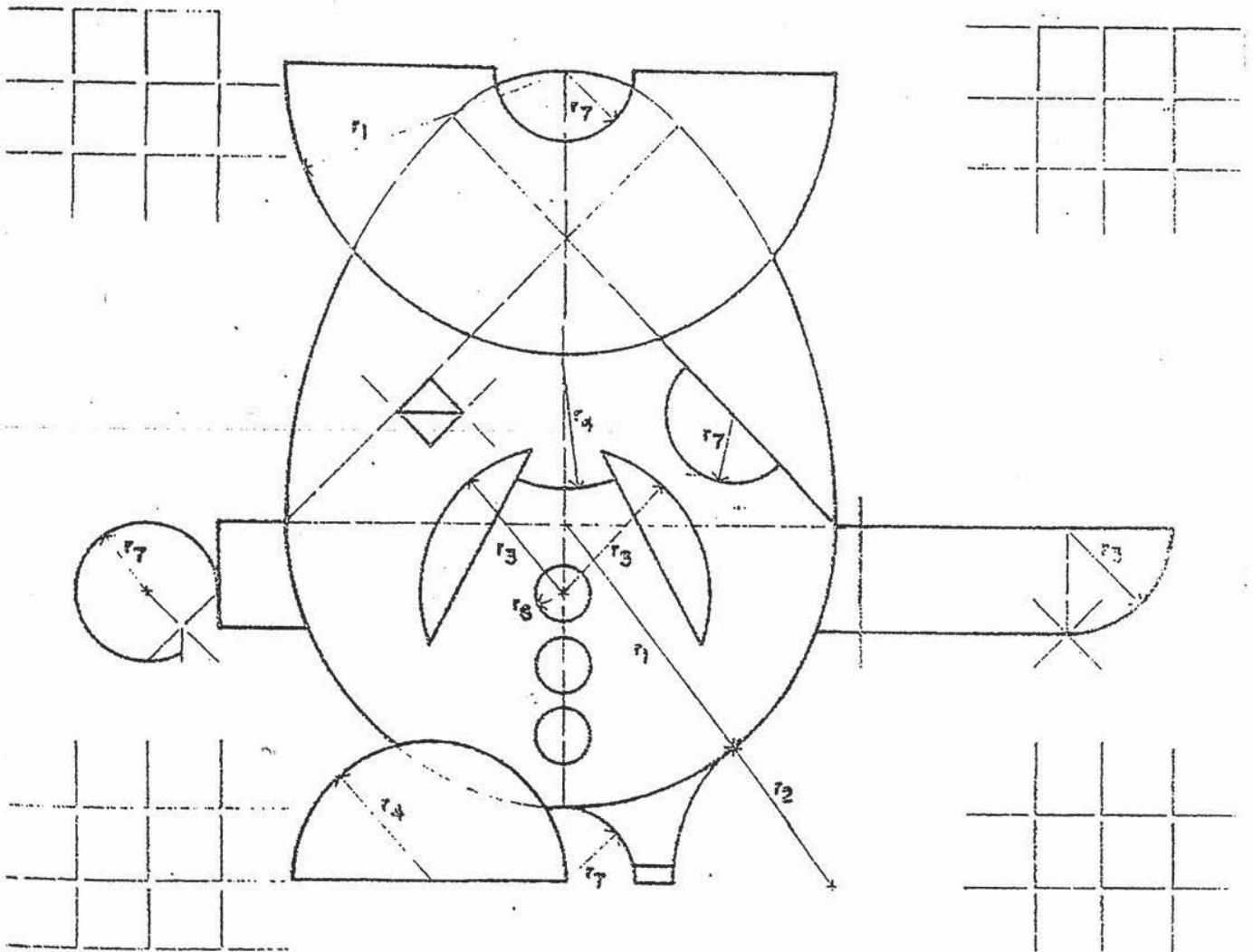
METODO :

- OVALO
- CIRCUNFERENCIA

TÍTULO <p style="text-align: center;">OVALO</p>	N.º DE LÁMINA <p style="text-align: center;">LAM - 11</p>
INSTITUCIÓN <p style="text-align: center;">INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE-LAUTREC</p>	FECHA <p style="text-align: center;">DICI 4</p> ESCALA <p style="text-align: center;">3/2</p>

DATOS :

- $r_1 = 4$
- $r_2 = 2.5$
- $r_3 = 2.2$
- $r_4 = 2$
- $r_5 = 1.5$
- $r_6 = 0.4$
- $r_7 = 1$



TITULO:

EJERCICIO CONSTRUCCIONES GEOMETRICAS

Nº DE LAMINA:

LAM - 42

INSTITUCION

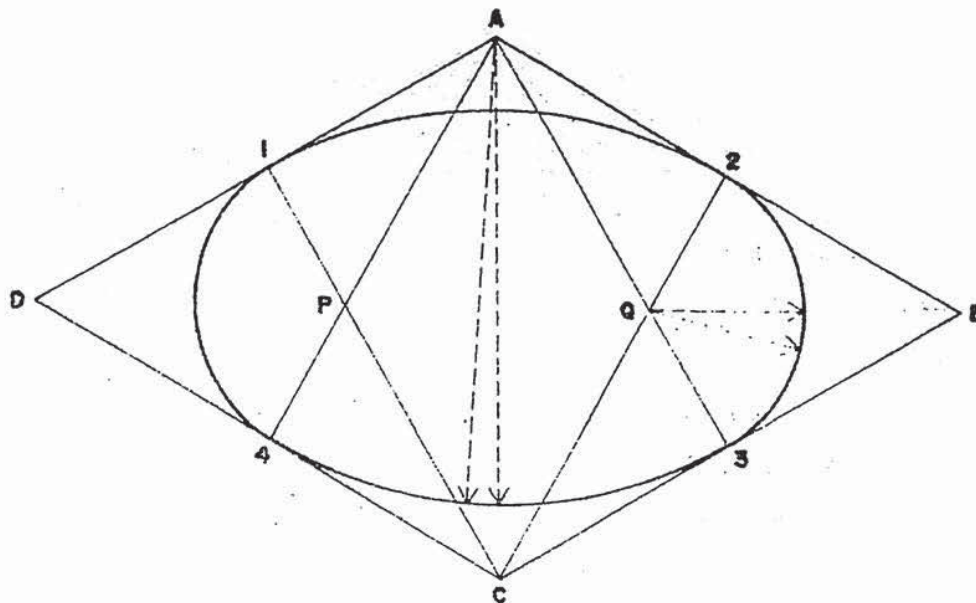
**INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO
TOULOUSE LAUREC**

FECHA:

DIC 1950

ESCALA:

1/1



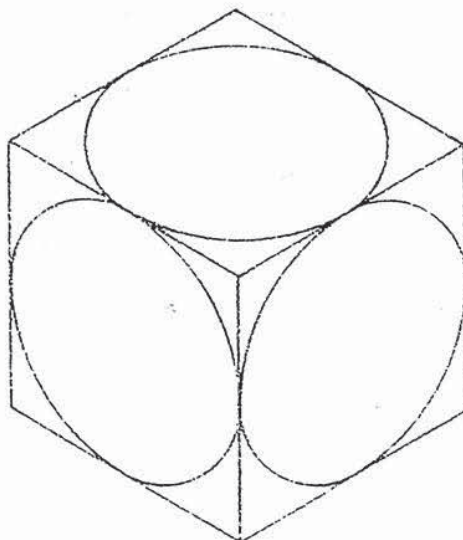
OVALO DE 4 PUNTOS

DATOS : PARALELOGRAMO ABCD

METODO:

- TRAZAR $\overline{C1}$, $\overline{C2}$, $\overline{A3}$, $\overline{A4}$ MEDIATRICES
- CENTROS EN A, P, C, Q

ISOMETRIA DE LA CIRCUNFERENCIA



OVALO	Nº DE LAMINA LAM - 43
INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA DIC '86 ESCALA 8/E

OVALO DE 4 PUNTOS

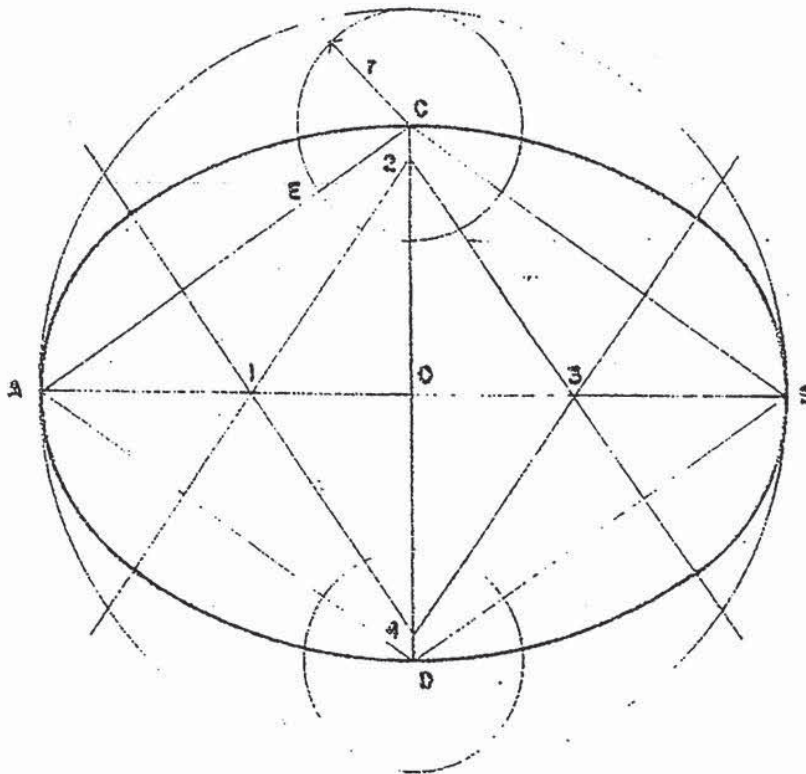
DATOS :

EJE MAYOR \overline{AB}

EJE MENOR \overline{CD}

METODO :

- UNIR A CON C
- RESTAR $\overline{AO} - \overline{CO}$ (r)
- DETERMINAR PUNTO E
- TRAZAR MEDIATRIZ DE \overline{AE}
- UBICAR PUNTOS 1 y 4 SOBRE AO y DO RESPECTIVAMENTE
- IDEM PUNTOS 2 y 3



TITULO:	OVALO	Nº DE LAMINA:	LAM - 44
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DIC '36
		ESCALA:	S/E

DATOS :

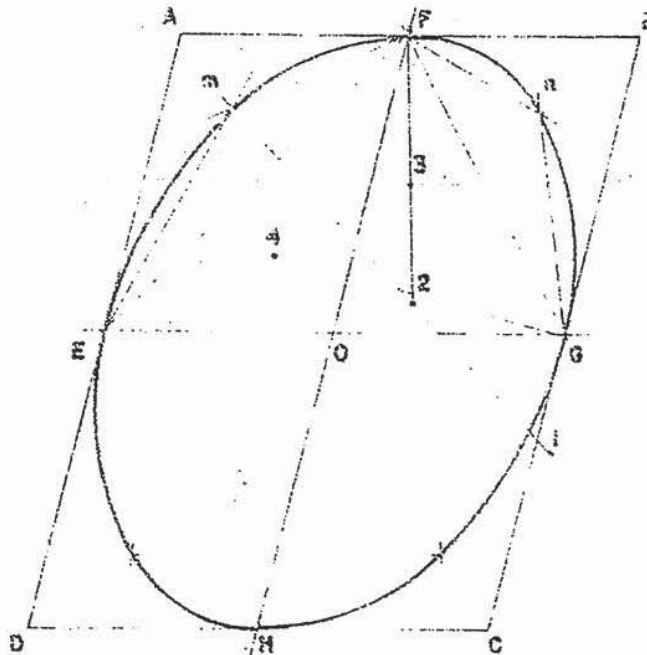
PARALELOGRAMO ABCD

METODO :

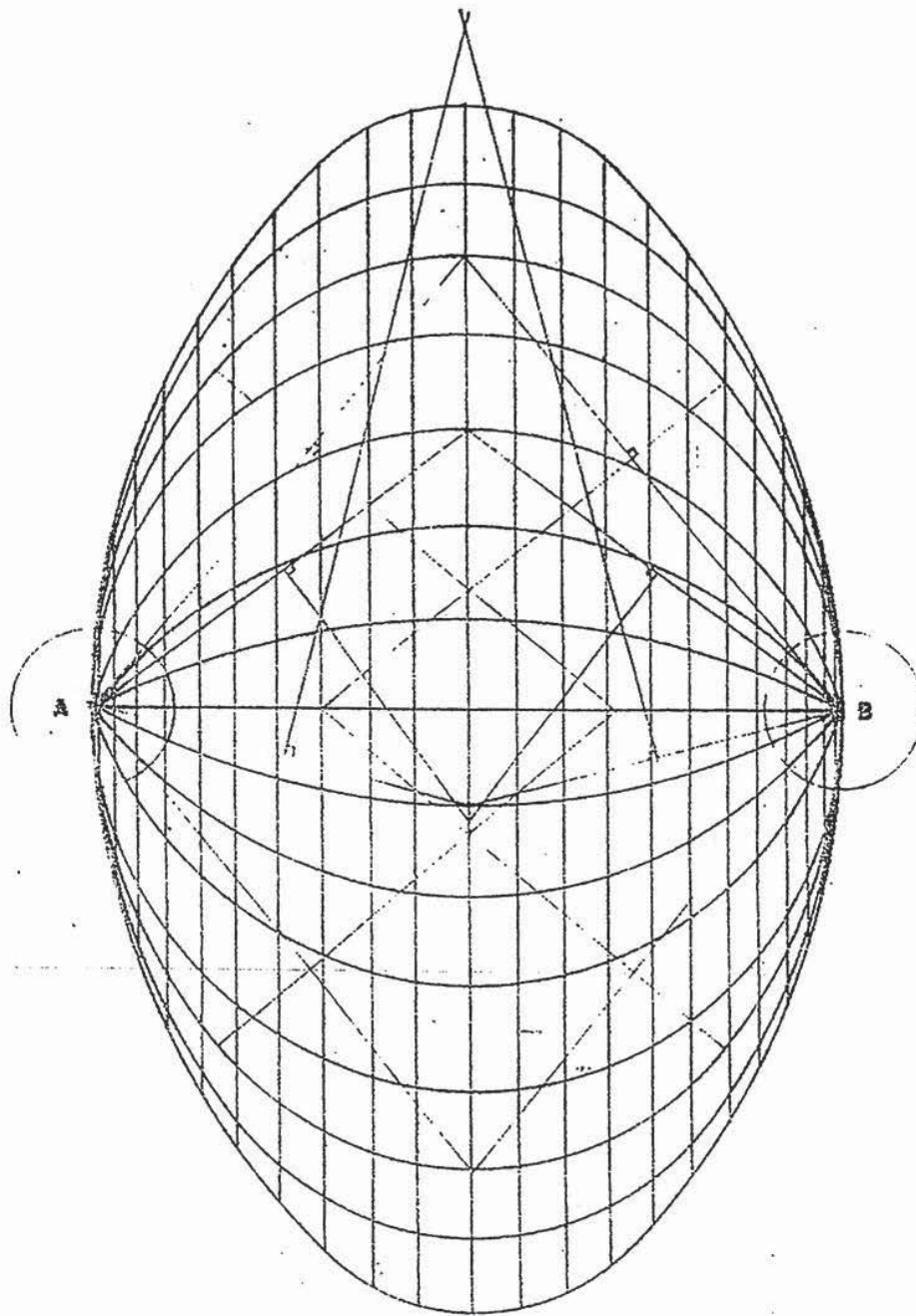
- PUNTOS E, F, G, H (PUNTOS MEDIOS)
- UNIR PUNTOS MEDIOS EG, FH
- UNIR EF Y FG
- TRAZAR BISECTRIZ ANGULO AEF Y ANGULO AFE (PUNTO m)
- TRAZAR BISECTRIZ ANGULO BFG Y ANGULO FBG (PUNTO n)
- TRAZAR $\overline{m1}$ PERPENDICULAR A EF
- TRAZAR $\overline{n4}$ PERPENDICULAR A FG
- $\overline{e1}$ Y $\overline{g2}$ PERPENDICULARES A AD Y DC RESPECTIVAMENTE
- F2 PERPENDICULAR A AB
- IDEM PARTE INFERIOR OVALO (PUNTOS 5, 6, 7, 8)

LEYENDA :

- DE SIMETRIA
- BISECTRIZ
- CONSTRUCCION



TITULO	OVALO DE 3 PUNTOS	NO DE LAMINA	LAM - 48
INSTITUCION	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA	ABRIL '87
		PAGINA	8/8



TITULO:	EJERCICIO OVALOS	Nº DE LAMINA:	LAM - 46
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAITREC	FECHA:	DIC '88
		ESCALA:	S/E

SECCIONES CONICAS

CURVAS PRODUCIDAS POR PLANOS QUE INTERSECTAN UN CONO CIRCULAR REGULAR

CURVAS PRODUCIDAS

- CIRCUNFERENCIA

PLANO 1 PERPENDICULAR AL EJE DEL CONO

- ELIPSE

PLANO INCLINADO 2 TAL QUE EL ANGULO DEL PLANO CON EL EJE DEL CONO SEA MAYOR QUE EL FORMADO POR LAS GENERATRICES CON EL EJE

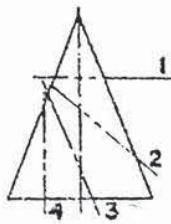
- PARABOLA

PLANO INCLINADO 3 TAL QUE EL ANGULO DEL PLANO CON EL EJE DEL CONO SEA IGUAL QUE EL FORMADO POR LAS GENERATRICES CON EL EJE

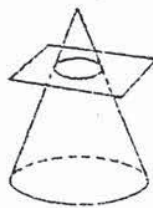
- HIPERBOLA

PLANO INCLINADO 4 TAL QUE EL ANGULO DEL PLANO CON EL EJE DEL CONO SEA MENOR QUE EL FORMADO POR LAS GENERATRICES CON EL EJE

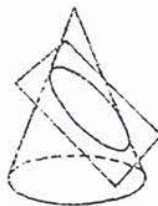
EJEMPLOS GRAFICOS



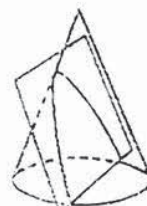
SECCIONES



CIRCUNFERENCIA



ELIPSE

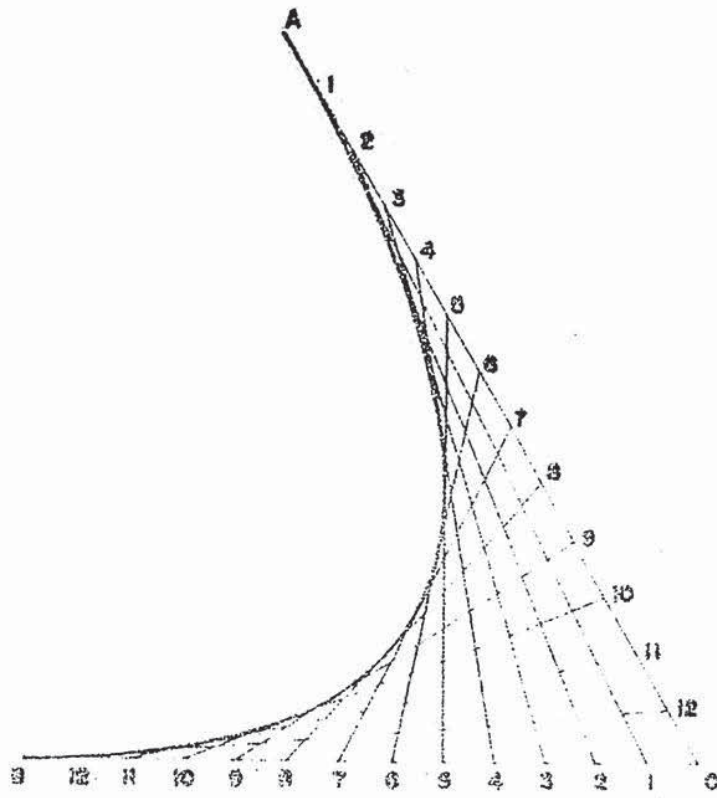


PARABOLA



HIPERBOLA

TITULO:	CONICAS	Nº DE LAMINA:	LAM - 47
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DIC '86
		ESCALA:	S/E



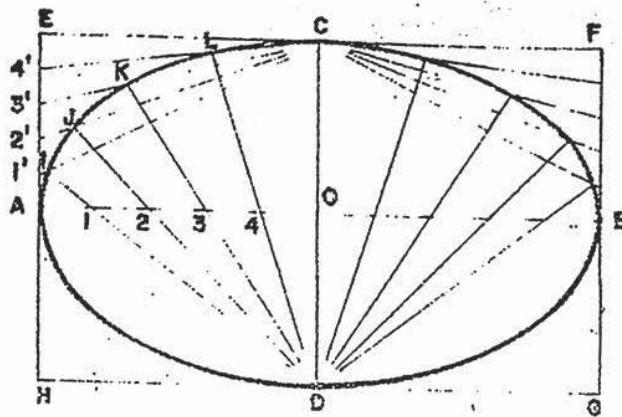
DATOS : \overline{AC} y \overline{AB}

TECNICA : PISTOLETES

METODO :

- DIVIDIR \overline{AC} Y \overline{AB} EN IGUAL NUMERO DE PARTES (12)
- NUMERAR
- UNIR CADA NUMERO CON SU CORRESPONDIENTE
- ENVOLVENTE

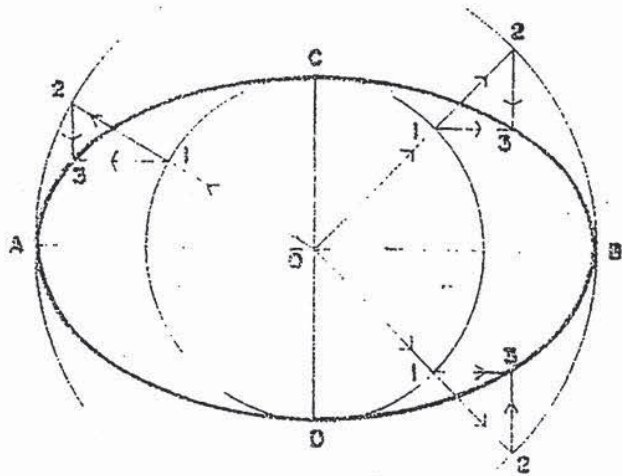
<p>PARABOLA</p>	<p>PLAN - 03</p>
<p>INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOLUENE LAUTREC</p>	<p>1950</p>



DATOS :
 \overline{AB} , \overline{CD}

METODO : PARALELOGRAMO

- DIVIDIR \overline{AO} , \overline{AE} EN IGUAL NUMERO DE PARTES
- TRAZAR $\overline{C_1'}$, $\overline{C_2'}$, etc.
- TRAZAR $\overline{D_1}$, $\overline{D_2}$, etc HASTA CORTAR LOS ANTERIORES
- UNIR LOS PUNTOS DE INTERSECCION

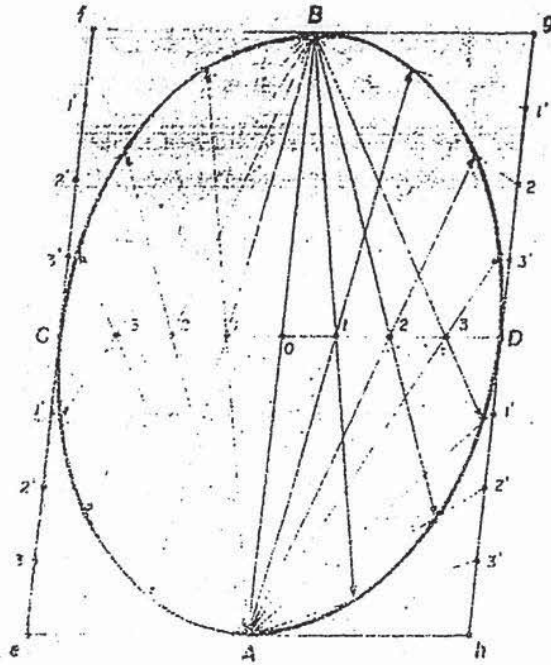


DATOS :
 \overline{AB} , \overline{CD}

METODO : CIRCUNFERENCIAS CONCENTRICAS

- TRAZAR CIRCUNFERENCIA CENTRO O RADIO \overline{OA}
- TRAZAR CIRCUNFERENCIA CENTRO O RADIO \overline{OC}
- TRAZAR RADIOS QUE CORTEN EN 1 Y 2 A LAS CIRCUNFERENCIAS
- TRAZAR VERTICALES POR 2 Y HORIZONTALES POR 1 (PUNTO 3)
- UNIR PUNTOS 3

TITULO	ELIPSE	Nº DE LAMINA	LAM - 45
INSTITUCION	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	CIC '38
		ESCALA:	S/E



CONSTRUCCION DE LA ELIPSE INSCRITO EN UN PARALELOGRAMO

DATOS :

\overline{AB} , \overline{CD}

METODO :

- DIVIDIR \overline{CO} , \overline{CI} EN IGUAL NUMERO DE PARTES
- TRAZAR $B3'$, $B2'$, etc
- TRAZAR $A3$, $A2$, etc HASTA CORTAR LOS ANTERIORES
- UNIR LOS PUNTOS DE INTERSECCION

ELIPSE

Nº DE LAMINA

LAM - 50

INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO
TOULOUSE LAUTREC

FECHA

ABRIL '37

ESCALA

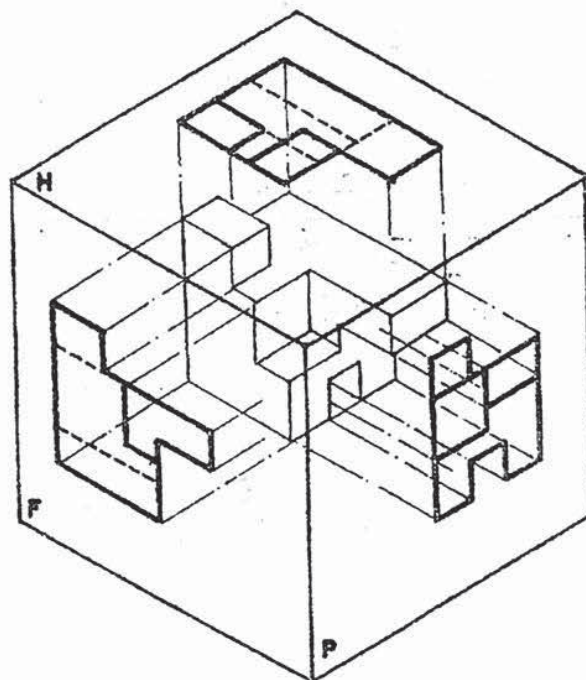
S/E

PLANO o PROYECCION HORIZONTAL
ANCHO y PROFUNDIDAD

PLANO o PROYECCION FRONTAL
ANCHO y ALTURA

PLANO o PROYECCION DE PERFIL
PROFUNDIDAD y ALTURA

VISTA ISOMETRICA DE LOS PLANOS DE PROYECCION



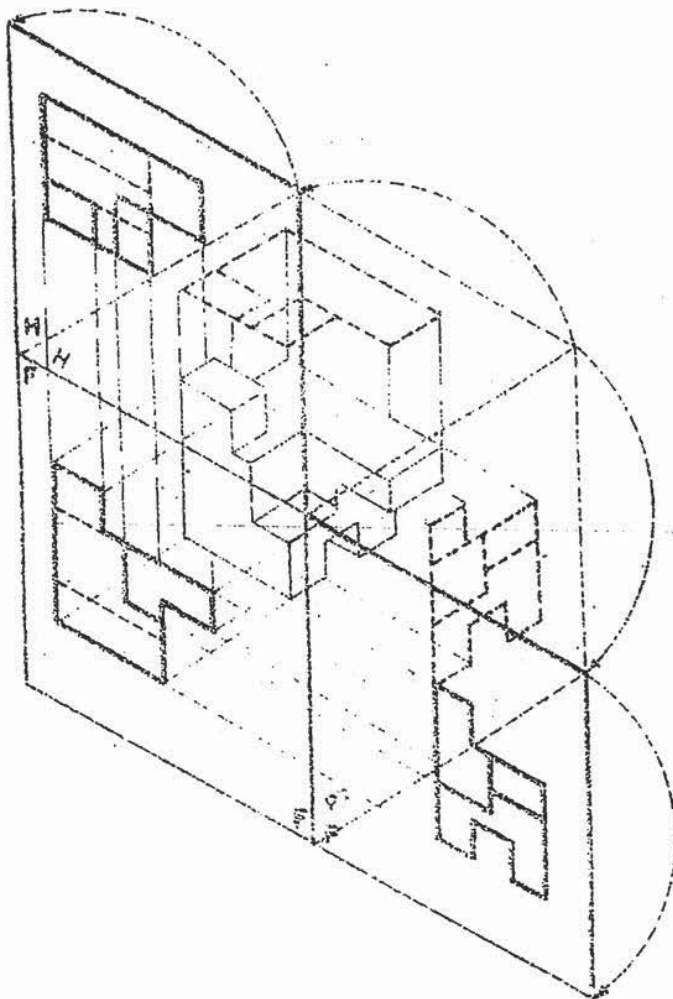
TITULO:	PLANOS PRINCIPALES DE PROYECCION	N° DE LAMINA:	LAM - 31
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DIC '88
		ESCALA:	S / E

SISTEMA DE PROYECCION ASA

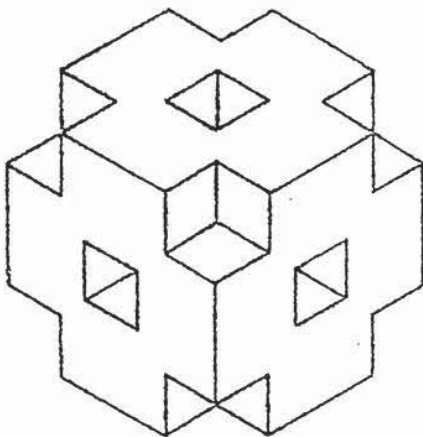
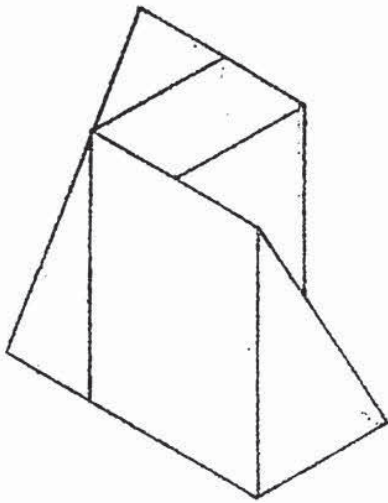
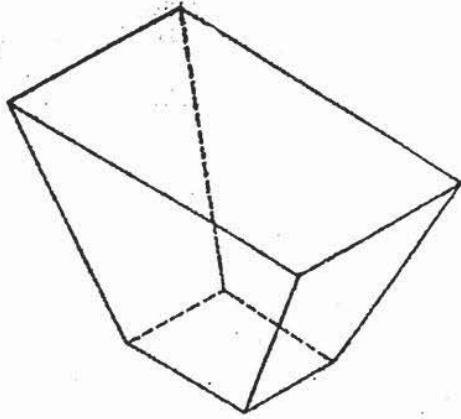
PLANOS DE PROYECCION TRANSPARENTES

OBSERVADOR - PLANO DE PROYECCION - OBJETO

DESDOBLAMIENTO DE LA VISTA ISOMETRICA DE LOS PLANOS DE PROYECCION

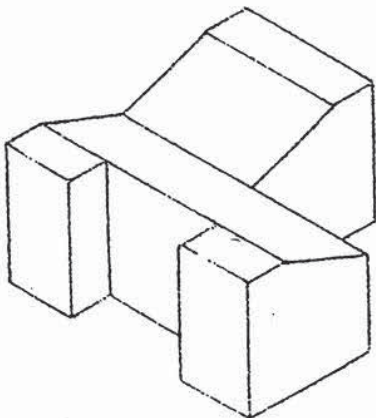
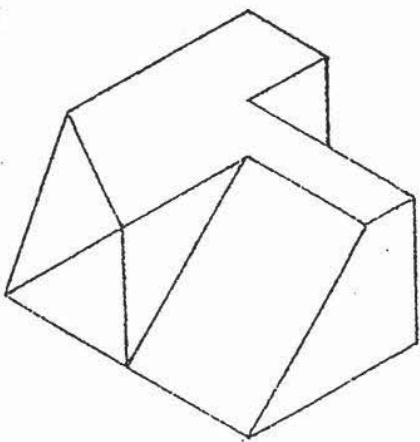
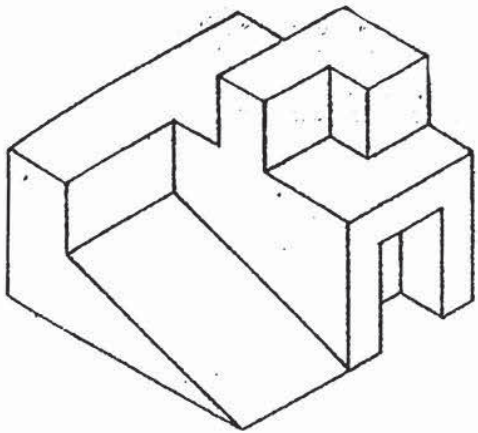


TITULO	PLANOS PRINCIPALES DE PROYECCION	Nº DE LAMINA	LAM - 32
INSTITUCION	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO BOULOGNE LAUREN	FECHA	DIC '86
			S/E



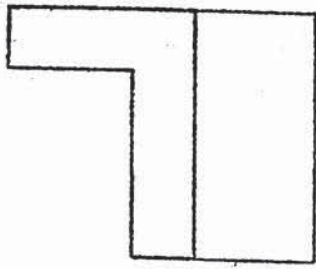
DIBUJAR LAS PROYECCIONES PRINCIPALES DEL SOLIDO

TITULO:	PROYECCIONES ORTOGRAFICAS	Nº DE LAMINA	L04 - 33
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUREC	FECHA:	ABRIL '87
		ESCALA:	3/3



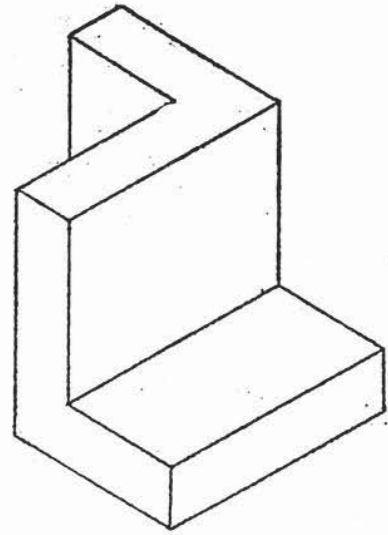
DIBUJAR LAS PROYECCIONES PRINCIPALES DEL SOLIDO

TITULO	PROYECCIONES ORTOGRAFICAS	Nº DE LAMINA	LAM - 54
INSTITUCION	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAURET	FECHA	DIC '36
		ESCALA	3:1

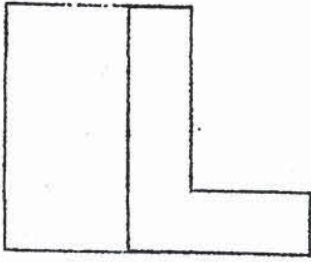


H

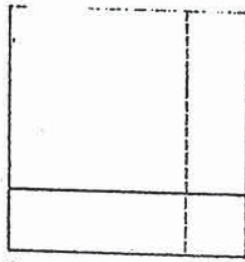
DEPURADO



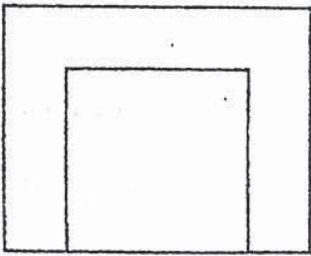
ISOMETRIA



F

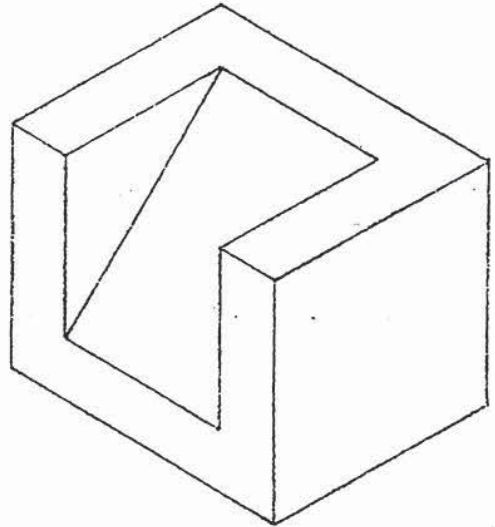


P

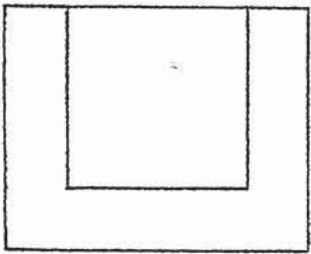


H

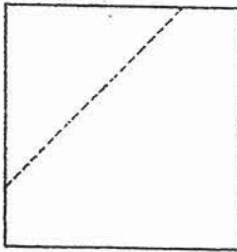
DEPURADO



ISOMETRIA

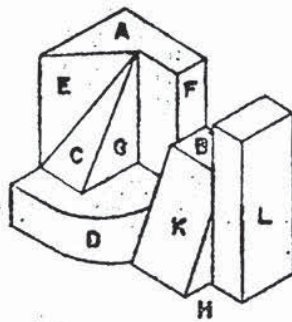
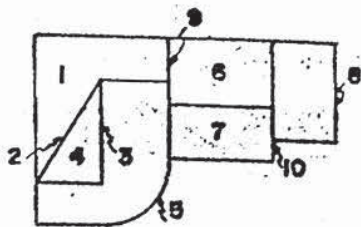


F

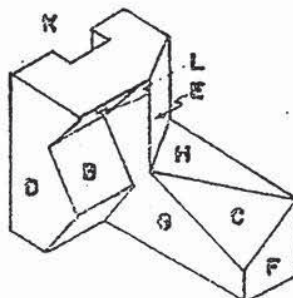
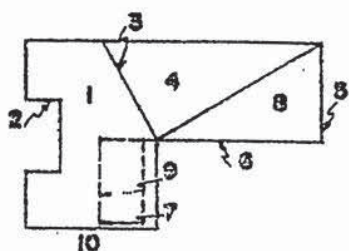
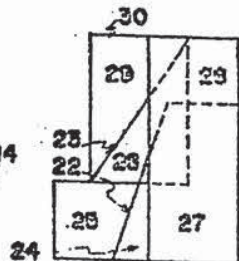
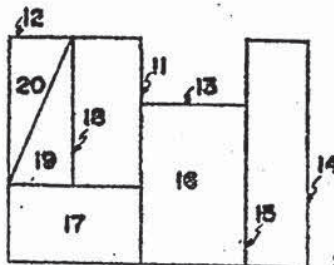


P

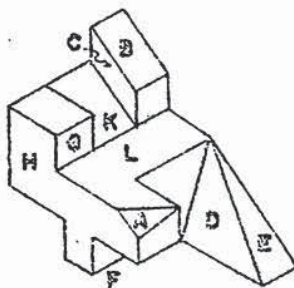
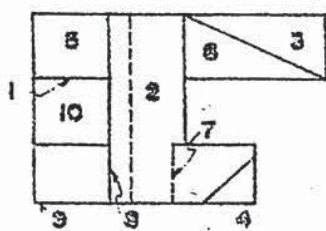
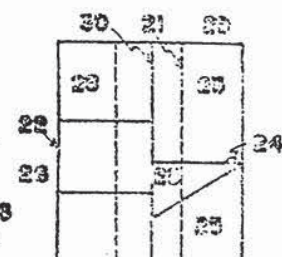
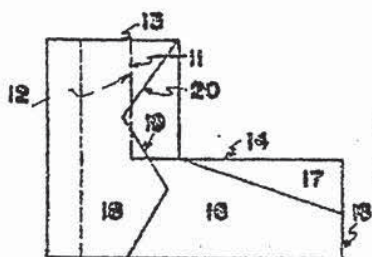
TITULO:	ISOMETRIA	Nº DE LAMINA	LAM - 33
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DIC '76
		ESCALA:	5/8



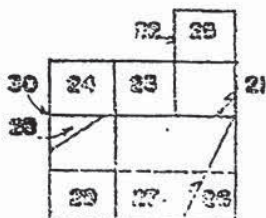
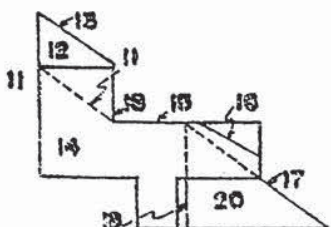
	Superior	Frontal	Lat. der.
A			
B			
C			
D			
E			
F			
G			
H			
K			
L			



	Superior	Frontal	Lat. der.
A			
B			
C			
D			
E			
F			
G			
H			
K			
L			



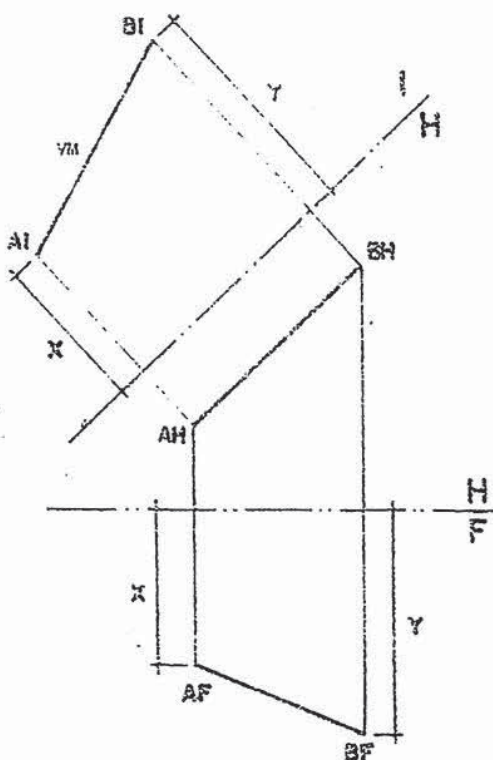
	Superior	Frontal	Lat. der.
A			
B			
C			
D			
E			
F			
G			
H			
K			
L			



TITULO:	EUERCICIOS DE ISOMETRIA	Nº DE LAMINA:	LAM - 33
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	DIC 1950
		ESCALA:	3/5

METODO :

- TRAZAR UNA LINEA DE PLIEGUE $\overline{H_1}$ PARALELA A LA RECTA $AH_1B_1H_1$
- TRAZAR LINEA DE REFERENCIA POR AH y POR BH RESPECTIVAMENTE
- LLEVAR DISTANCIAS X e Y SOBRE LAS LINEAS DE REFERENCIA y DETERMINAR A1 y B1
- UNIR



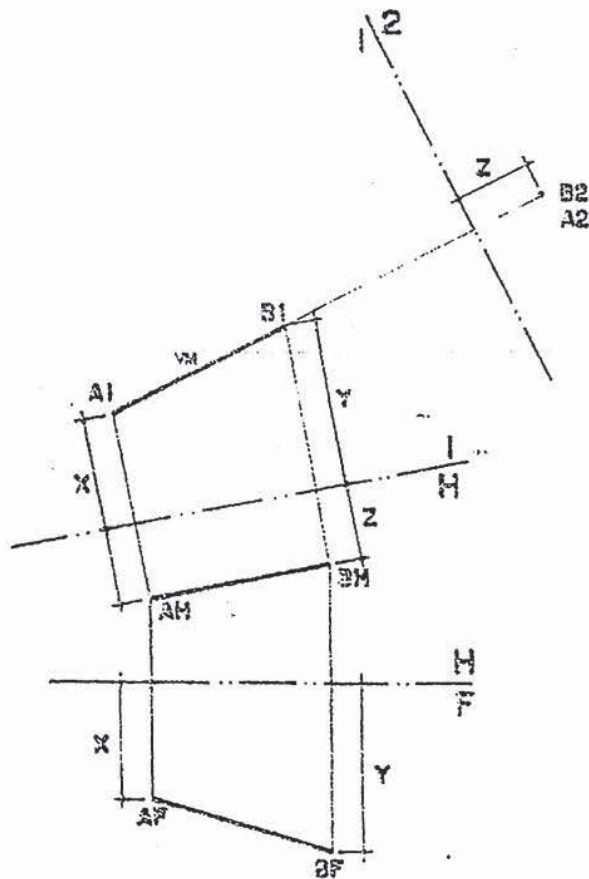
DATOS

AH, BH
AF, BF

TITULO	VERDADERA MAGNITUD DE UNA RECTA	Nº DE LAMINA	LAM - 37
INSTITUCION	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA	DIC '86
		ESCALA	3/5

METODO :

- TRAZAR UNA LINEA DE PLIEGUE $\bar{H}1$ PARALELA A LA RECTA $\overline{A1B1}$
- TRAZAR LINEA DE REFERENCIA POR AH y POR BH RESPECTIVAMENTE
- LLEVAR DISTANCIAS X e Y SOBRE LAS LINEAS DE REFERENCIA Y DETERMINAR $A1$ y $B1$
- UNIR
- TRAZAR LINEA DE PLIEGUE $\bar{1}2$ PERPENDICULAR A LA RECTA $\overline{A1B1}$
- PROLONGAR $\overline{A1B1}$ y LLEVAR DISTANCIA Z y UBICAR $B2-A2$



DATOS

AH, BH
 A', B'

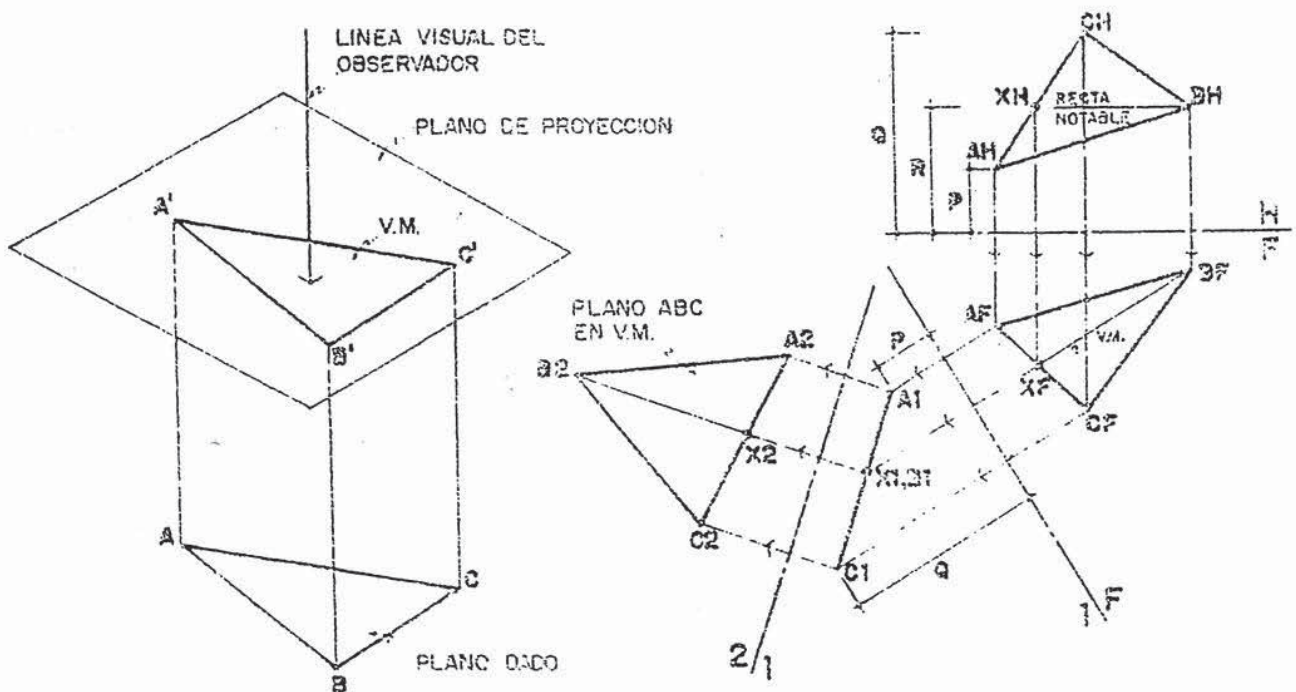
<p>TITULO:</p> <p style="text-align: center;">VISTA DE PUNTO DE UNA RECTA</p>	<p>Nº DE LÁMINA:</p> <p style="text-align: center;">LAM - 33</p>
<p>INSTITUCION:</p> <p style="text-align: center;">INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC</p>	<p>FECHA:</p> <p style="text-align: center;">DIC '88</p> <p>ESCALA:</p> <p style="text-align: center;">S/E</p>

DATOS :

AH, BH, CH
AF, BF, CF

METODO :

- TRAZAR LINEA DE PLIEGUE \overline{HF} (ARBITRARIA)
- DETERMINAR ALEJAMIENTOS Q, R, P
- TRAZAR \overline{BHXH} (RECTA NOTABLE)
- DETERMINAR XF EN PLANO F
- TRAZAR \overline{BFXF} (V.M.)
- DETERMINAR LINEA DE PLIEGUE $\overline{F_1I}$ PERPENDICULAR A \overline{BFXF}
- PROLONGAR \overline{BFXF} y LLEVAR DISTANCIA R, UBICAR X1-S1
- TRAZAR LINEAS DE REFERENCIA POR AF y CF
- LLEVAR DISTANCIAS P y Q RESPECTIVAMENTE y DETERMINAR A1 y C1
- UNIR (PLANO DE CANTO)



TÍTULO:

VERDADERA MAGNITUD DE UN PLANO

Nº DE LÁMINA

LAM - 13

INSTITUCIÓN:

INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO
TOULOUSE LAUTREC

FECHA:

DIC 1955

ESCALA:

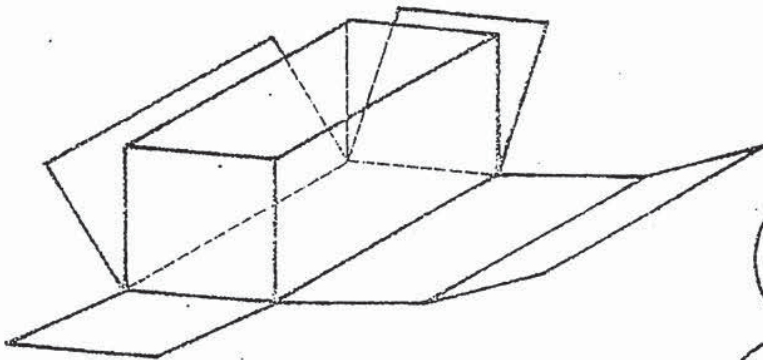
1:1

DESARROLLO DE SOLIDOS GEOMETRICOS

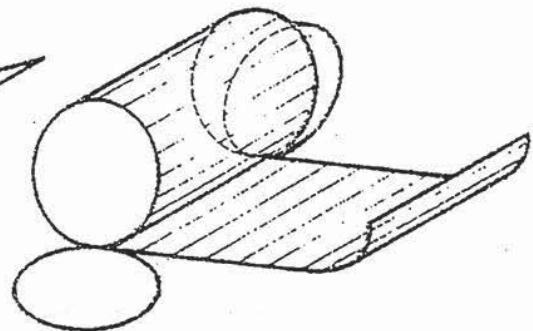
LA SUPERFICIE COMPLETA COLOCADA o EXTENDIDA SOBRE UN PLANO SE LLAMA EL DESARROLLO DE LA SUPERFICIE

LAS SUPERFICIES QUE PUEDEN ENVOLVERSE UNIFORME y LISAMENTE CON UNA LAMINA DELGADA DE MATERIAL FLEXIBLE (COMO PAPEL, ESTAÑO, etc) SON SUPERFICIES DESARROLLABLES

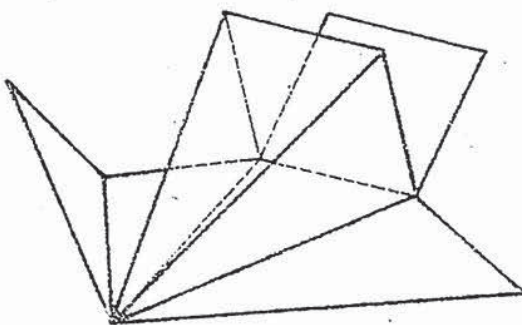
ESTE CAPITULO ES EL INICIO AL DISEÑO DE ENVASES



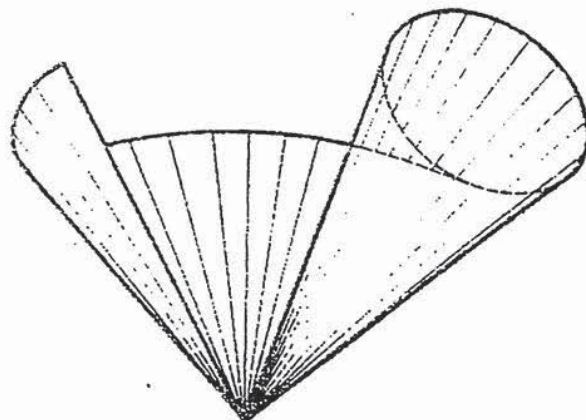
PRISMA



CILINDRO

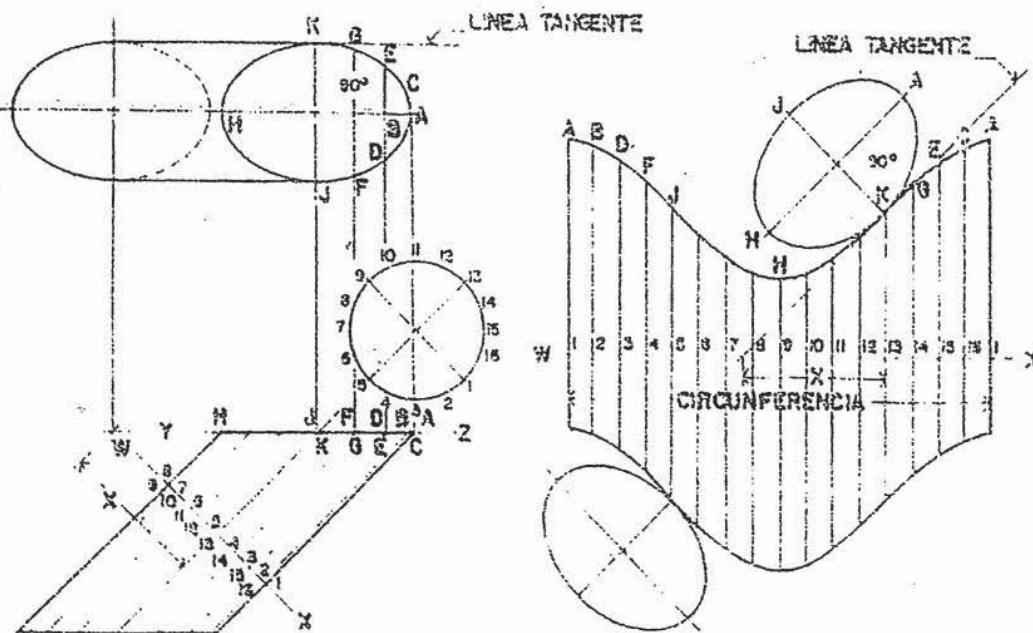
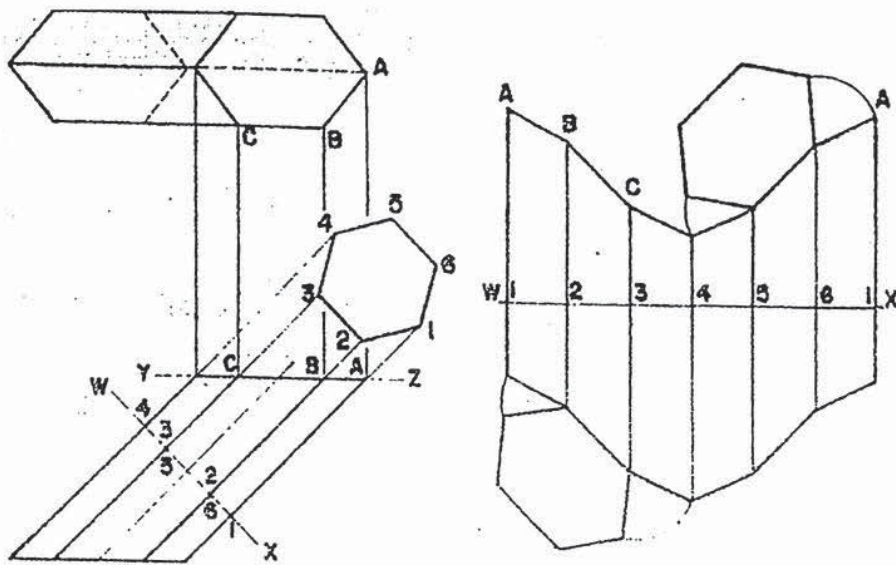


PIRAMIDE



CONO

TITULO.	DESARROLLO	Nº DE LAMINA:	LAM - 30
INSTITUCION	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUREC	FECHA:	ABRIL '37
		ESCALA:	3/E



TÍTULO <p style="text-align: center;">DESARROLLO</p>	Nº DE LAMINA <p style="text-align: center;">LAM - 81</p>
INSTITUCION <p style="text-align: center;">INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC</p>	FECHA <p style="text-align: center;">ABRIL '57</p> ESCALA <p style="text-align: center;">3/3</p>

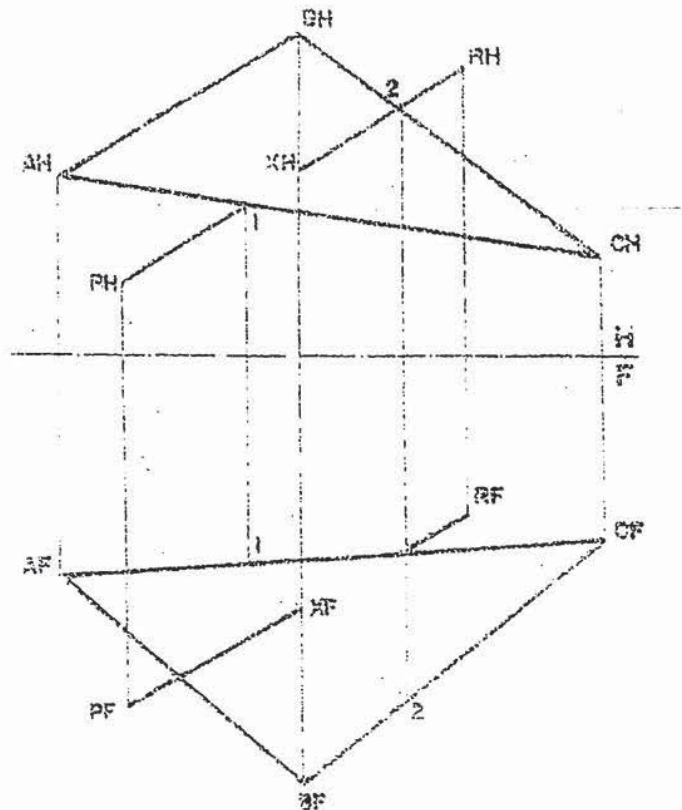
DATOS :

AH, BH, CH, PH, RH

AF, BF, CF, PF, RF

METODO : PLANO CORTANTE

- UBICAR PUNTOS 1 y 2 EN PLANO H (PUNTOS DE CRUCE)
- TRAZAR LINEAS DE REFERENCIAS POR 1 y 2
- UBICAR PUNTOS 1 y 2 EN PLANO F SOBRE \overline{AFCF} y \overline{BFCE}
- UNIR 1 CON 2 y DETERMINAR PUNTO X EN PLANO F
- TRAZAR LINEA DE REFERENCIA POR X y UBICARLO EN PLANO H SOBRE LA RECTA PH y RH



INTERSECCION RECTA CON PLANO

LAM - 50

INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS
TECNOLOGIA LANTREC

APRIL 1950

2/5

INTERSECCION DE PLANOS (MONDEDURA)

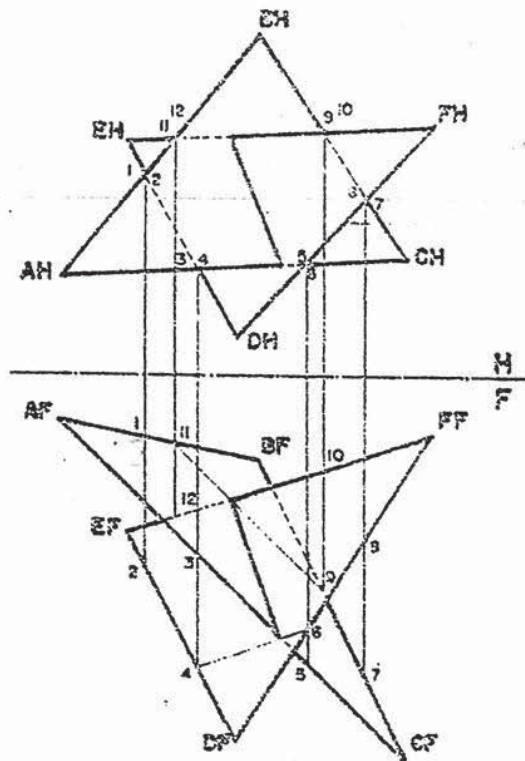
DATOS :

AH, BH, CH, DH, EH, FH

AF, BF, CF, DF, EF, FF

METODO : PLANO CORTANTE

- UBICAR PUNTOS DEL 1 AL 12 EN PLANO H (PUNTOS DE CRUCE)
- TRAZAR LINEAS DE REFERENCIAS POR CADA PUNTO
- UBICAR PUNTOS DEL 1 AL 12 EN PLANO F
- UNIR 9 CON 11 y 4 CON 6 y DETERMINAR PUNTOS DE INTERSECCION
- TRAZAR LINEAS DE REFERENCIA POR CADA PUNTO y UBICARLOS EN PLANO H



TITULO:	INTERSECCION DE PLANOS	Nº DE LAMINA:	LAM - 83
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	ABRIL '27
		ESCALA:	3/E

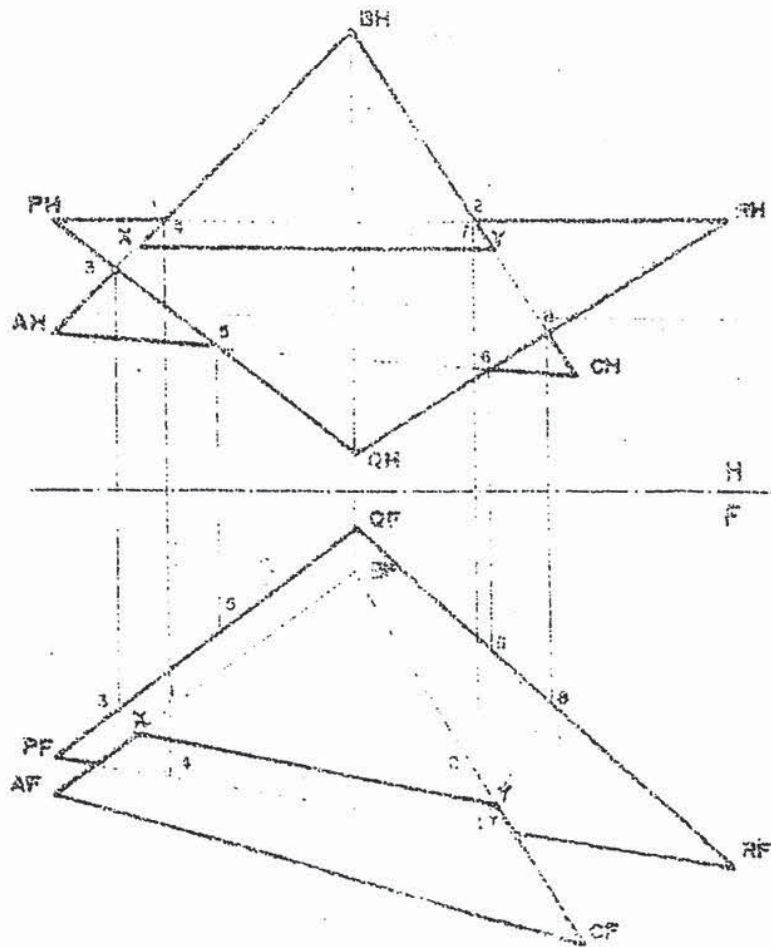
INTERSECCION DE PLANOS (PENETRACION)

DATOS :

AH, BH, CH, PH, QH, RH
AF, BF, CF, PF, QF, RF

METODO : PLANO CORTANTE

- UBICAR PUNTOS DEL 1 AL 8 EN PLANO H (PUNTOS DE CRUCE)
- TRAZAR LINEAS DE REFERENCIAS POR CADA PUNTO
- UBICAR PUNTOS DEL 1 AL 8 EN PLANO F
- UNIR 3 CON 4 y 7 CON 8 y DETERMINAR PUNTOS DE INTERSECCION
- TRAZAR LINEAS DE REFERENCIA POR CADA PUNTO y UBICARLOS EN PLANO H



INTERSECCION DE PLANOS

LAM - 84

INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO
TOULOUSE LAUTREC

1/5

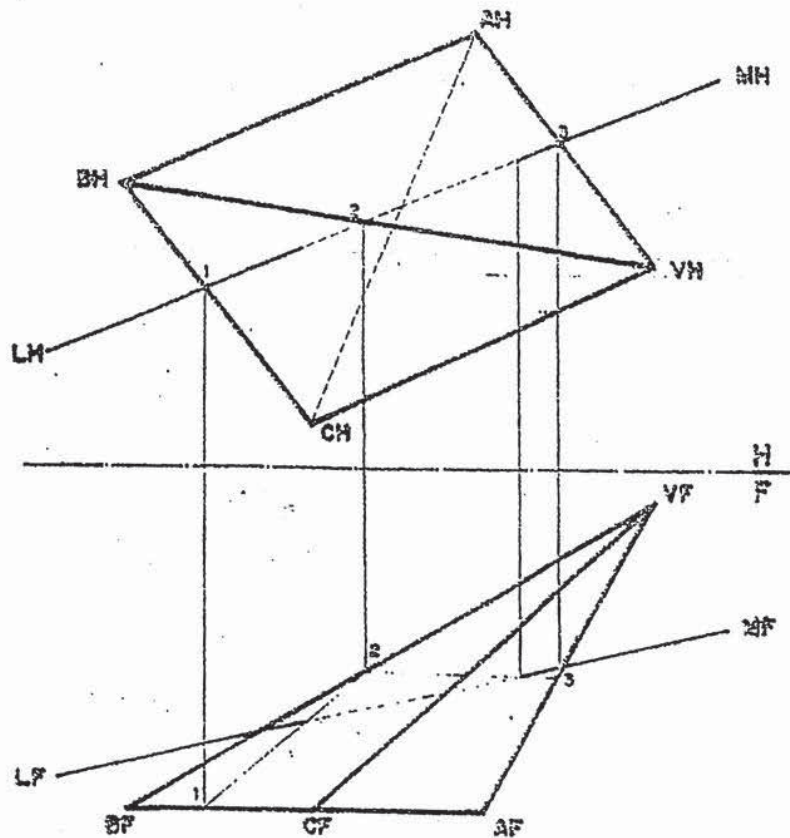
DATOS :

SOLIDO VABC

RECTA LM

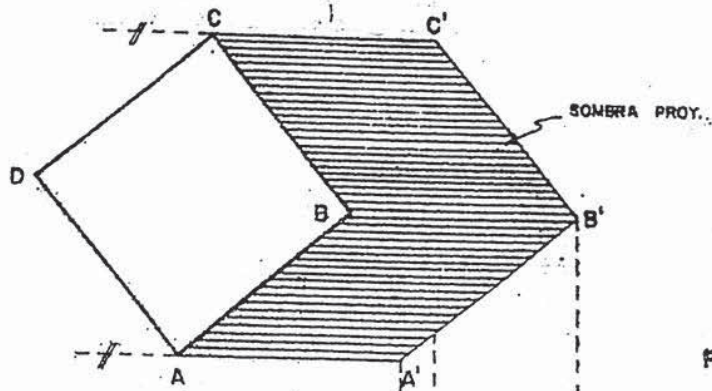
METODO : PLANO CORTANTE

- UBICAR PUNTOS 1, 2 y 3 EN PLANO H (PUNTOS DE CRUCE DE LA RECTA CON LAS ARISTAS)
- TRAZAR LINEAS DE REFERENCIA POR CADA PUNTO
- UBICAR PUNTOS 1, 2 y 3 EN PLANO F (EN LAS ARISTAS CORRESPONDIENTES)
- UNIR 1 CON 2 y 2 CON 3 y DETERMINAR LOS PUNTOS DE INTERSECCION
- TRAZAR LINEAS DE REFERENCIA POR CADA PUNTO DE INTERSECCION y UBICARLOS EN PLANO H



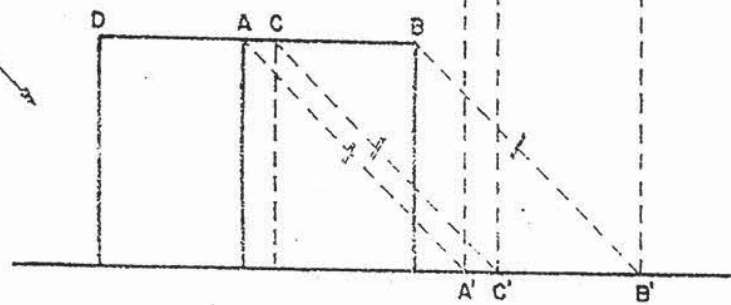
TITULO:	INTERSECCION RECTA CON SOLIDO	NO DE LAMDA:	LM - 03
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	ABRIL '37
		ESCALA:	3/3

PROYECCION
HORIZONTAL DEL
RAYO DE LUZ



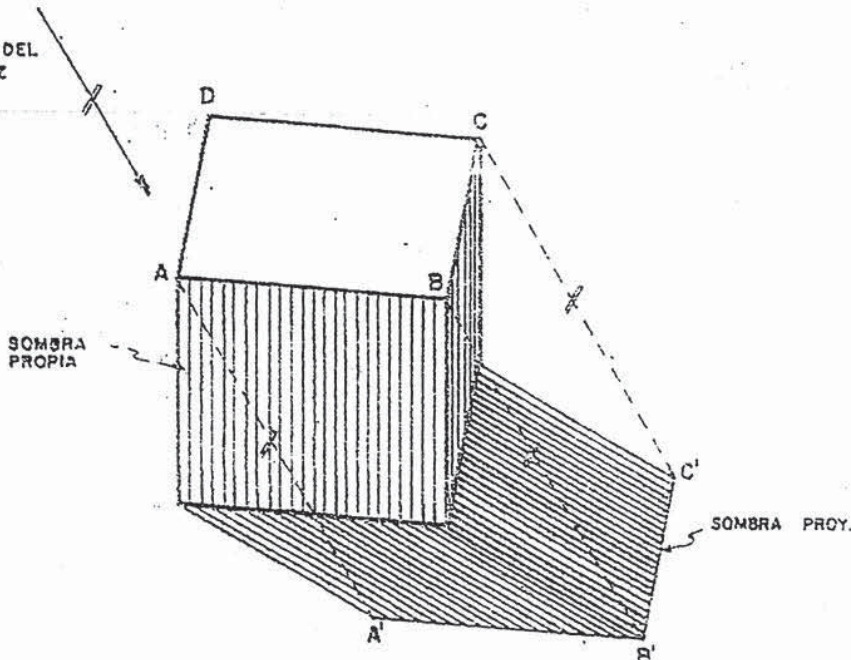
PLANTA

PROYECCION
FRONTAL DEL
RAYO DE LUZ



ELEVACION
FRONTAL

INCLINACION DEL
RAYO DE LUZ



ISOMETRIA

TITULO:	SOMBRA	Nº DE LAMINA:	LAM - 88
INSTITUCION:	INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO TOULOUSE LAUTREC	FECHA:	SEPT '87
		ESCALA:	3/4

FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES

**TITULACION PROFESIONAL
EXTRAORDINARIA**

ENRIQUE ARTURO SAITO SILVA

**CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL
DE CAJAMARCA**

**4 hojas de Metrados y 7 hojas de Estudio de Factibilidad.
33 láminas de Detalles.**

Trujillo, 6 de Agosto de 1993

Sres.
Banco Continental
Sucursal Trujillo

Atención:
Sr. Luis Alfredo Velez

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente tengo el agrado de saludarlo y hacerle entrega de la presente carpeta de Información y Estudio de Factibilidad del PROYECTO CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA, ubicado en la intersección de los jirones Apurímac y Amazonas, en la ciudad de Cajamarca, el mismo que ha sido realizado por nuestra empresa, y que cuenta con el decidido apoyo del Concejo Provincial de Cajamarca, el que además avalará la realización de la obra en cuestión.

Es por ello que estamos presentando a Ud. la documentación respectiva con miras a obtener el apoyo necesario que permita llevar a cabo el mencionado proyecto al más breve plazo.

Sin otro particular, quedo a sus órdenes,

Atentamente,

Arqº. Enrique Saito Silva
Gerente de Proyectos
VIHEDA S.A.

Sr.
Luis Alfredo Velez de Orbegozo
Gerente de Sucursal
Banco Continental
Trujillo

Por la presente tengo el placer de saludarlo y hacerle entrega de la carpeta de información conteniendo los documentos respectivos al Proyecto Centro Comercial Mercado Central Cajamarca, que presento a UD. para la gestión respectiva.

Asimismo adjunto a la presente una carta dirigida a su despacho del Alcalde Provincial de la ciudad de Cajamarca para el financiamiento de la edificación del proyecto en cuestión.

Agradeceré a Ud. oficializar la propuesta y asimismo comunicarnos su decisión por lo que le reitero mi consideración y estima.

Sin otro particular quedo de Ud.,

Atentamente,

Arq^º. Enrique Saito Silva
Gerente de Proyectos
VIHEDA S.A.

I. GENERALIDADES

El presente Proyecto se refiere a la edificación de un Centro Comercial en la ciudad de Cajamarca, que estará ubicado en la intersección de los jirones Apurímac y Amazonas, a 100 mts. de la Plaza de Armas.

El terreno sobre el que se proyecta construir el Centro Comercial es de propiedad del Concejo Provincial de Cajamarca y en la actualidad es usado como mercado de abastos. El proyecto en cuestión contempla la demolición de las actuales instalaciones y la construcción del nuevo edificio.

El diseño del Centro Comercial es de dos plantas, en las cuales se alojarán 246 tiendas comerciales con sus servicios respectivos, distribuidas en cuatro niveles.

II. AREAS

El terreno sobre el que se edificará el Centro Comercial consta de 3,165 mts.² aproximadamente y se propone realizar en dicha área una edificación que cuente con 5,071 mts.² de área techada total, repartida en un primer piso con 2,650 mts.² de área techada y un segundo con 2,422 mts.².

De área techada total un 56% está dedicado a tiendas, las que ocupan 2,836 mts.². Del espacio restante el 44% está repartido entre circulaciones con (36.9% con 1,876 mts.²), escaleras (3% con 148 mts.²), baños (2.2% con 114 mts.²) y otros (farola, cuarto de máquinas, etc) con 1.8%.

III. TIPOLOGIA DE TIENDAS

Las tiendas comerciales están distribuidos en grupos, atribuyéndosele a cada grupo un mismo precio por metro cuadrado. Cada grupo se distingue de los otros por un color, así tenemos los cuatro tipos de tiendas: las amarillas, las rojas, las verdes y las lilas. Esta diferenciación obedece a un criterio en razón de la ubicación de la tienda en cuestión, más que a su tamaño o a cualquier otra consideración.

Las tiendas señaladas con el color amarillo tienen el mayor precio por metro cuadrado por ser las que poseen una ubicación preferencial: de cara a la calle. Las rojas están ubicadas frente y/o cerca a los principales accesos de público así como en las zonas de tránsito obligado, situándose en la segunda categoría económica después de las amarillas. A continuación vienen las tiendas de color verde, próximas a las rojas pero cuya ubicación es menos privilegiada, y finalmente tenemos las tiendas lilas, que resultan definitivamente las más económicas por metro cuadrado.

En términos cuantitativos tenemos 21 tiendas de color amarillo (que cuentan además con una mezzanine), 99 rojas (46 en el primer piso y 53 en el segundo), 50 verdes (25 en cada piso) y 76 tiendas de color lila (38 en el primer piso y otro tanto en el segundo), lo que hace un total de 246 tiendas comerciales, 130 en el primer pisos y 116 en el segundo.

IV. COSTOS

Se ha elaborado un estudio de factibilidad del Proyecto en base al cálculo de los montos de inversión así como al monto de la venta de las tiendas comerciales, según la información adjunta.

El cálculo del costo por metro cuadrado de cada tienda es un promedio sobre la media comercial baja de ventas, el cual es susceptible de variación según la oferta y la promoción (estrategia de marketing que se realice). Asimismo los siguientes cuadros son referenciales de las ampliaciones o reducciones de las tiendas.

V. CUADRO GENERAL DE INVERSION Y CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS

Se presenta a continuación un Cuadro General de Inversión que contempla los costos globales a realizar para la construcción del Centro Comercial Cajamarca (ex-mercado central). A su vez el Cronograma de Desembolsos mensual en dólares americanos según los requerimientos de la obra en sí.

1. PROYECTO

- Planos y Expediente Técnico
 - Estudio de Factibilidad
 - Perfil de la Iniciativa
- \$ 20,000

2. TERRENO

- Area: 3,165 m²
 - Costo por metro cuadrado : \$ 80
- \$ 253,200

3. CONSTRUCCION

- Area techada : 5,071.25 m²
 - Costo por metro cuadrado: \$ 220
- \$ 1'115,675

4. VENTA DE TIENDAS

- Area de tiendas : 2,836.70 m²
 - Promedio simple : \$ 527
- \$ 1'495,884.5

VI. EJECUCION DE OBRA Y CRONOGRAMA VALORIZADO

Se presenta a continuación el Cronograma valorizado de Ejecución de Obra en dólares americanos y el juego de planos de arquitectura (05 láminas) a escala 1/100 que contienen las plantas, cortes y elevaciones del proyecto del Centro comercial Mercado Central Cajamarca. Asimismo la planta de techos en escala 1/200 y el cuadro de áreas.

CRONOGRAMA
DE DESEMBOLOSOS
SETIEMBRE 1993

PROYECTO:
CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL
CAJAMARCA

DESCRIPCION	(MONTO)	1° MES	2° MES	3° MES	4° MES	5° MES	6° MES	7° MES	8° MES	9° MES	TOTALES
ADELANTO EN EFECTIVO 20%	(223,135.00)	223,135.00									223,135.00
ADELANTO DE MATERIALES 40%	(446,270.00)	167,351.25	167,351.25	111,567.50							446,270.00
AVANCE DE OBRA		78,246.07	153,548.42	146,607.97	174,289.35	153,789.51	142,895.05	103,147.50	89,241.89	73,909.25	1,115,675.01
SUB TOTAL		468,732.32	320,899.67	258,175.47	174,289.35	153,789.51	142,895.05	103,147.50	89,241.89	73,909.25	1,785,080.01
AMORTIZACIONES DE ADELANTOS		31,298.43	107,778.26	87,964.78	104,573.61	92,273.71	85,737.03	61,888.50	53,545.13	44,345.55	669,405.00
TOTAL DESEMBOLOSOS HENSAUALES		437,433.89	213,121.41	170,210.69	69,715.74	61,515.80	57,158.02	41,259.00	35,696.76	29,563.70	1,115,675.01

PROYECTO:
CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL
CAJAMARCA

CRONOGRAMA DE
EJECUCION VALORIZADO
SEPTIEMBRE '93

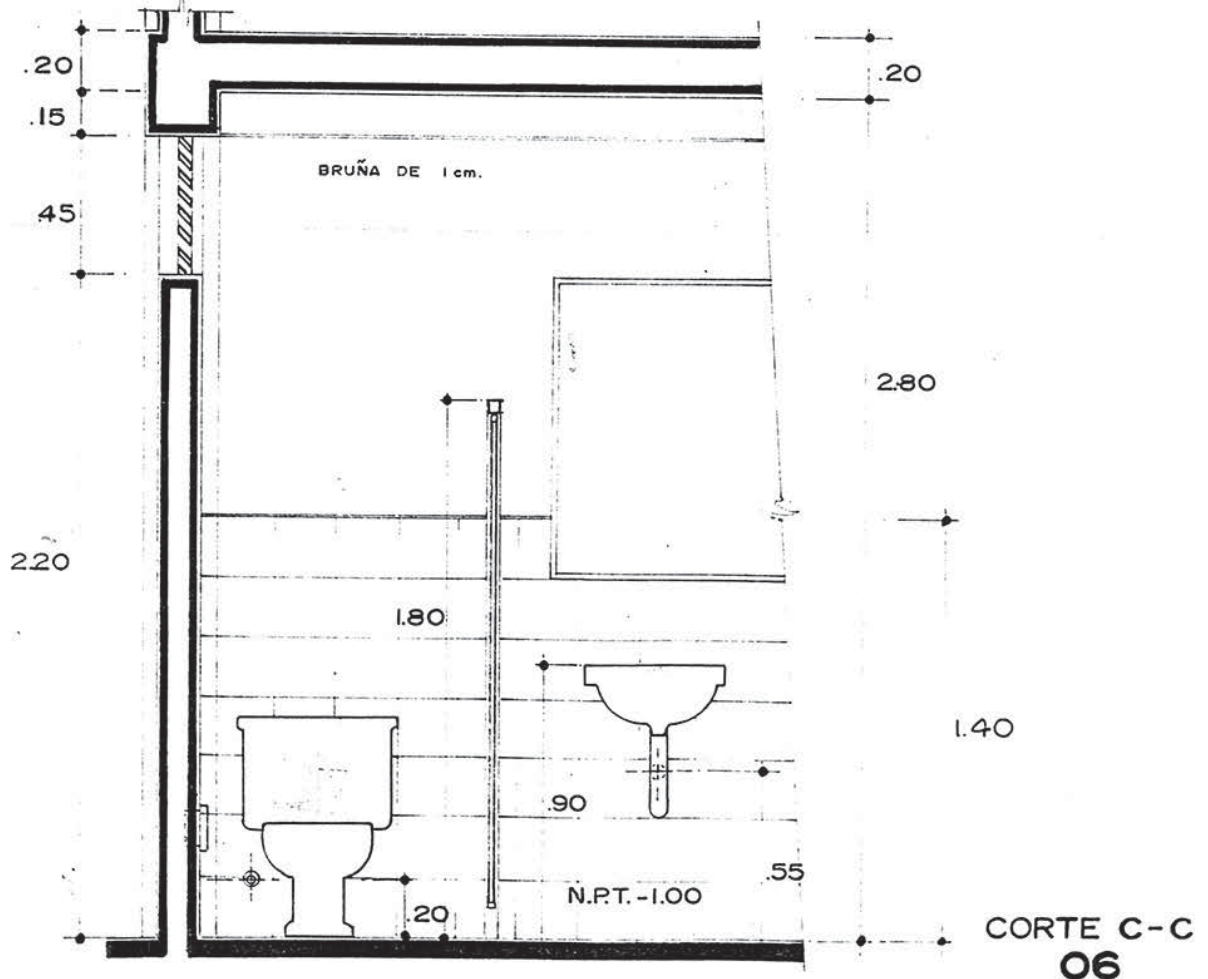
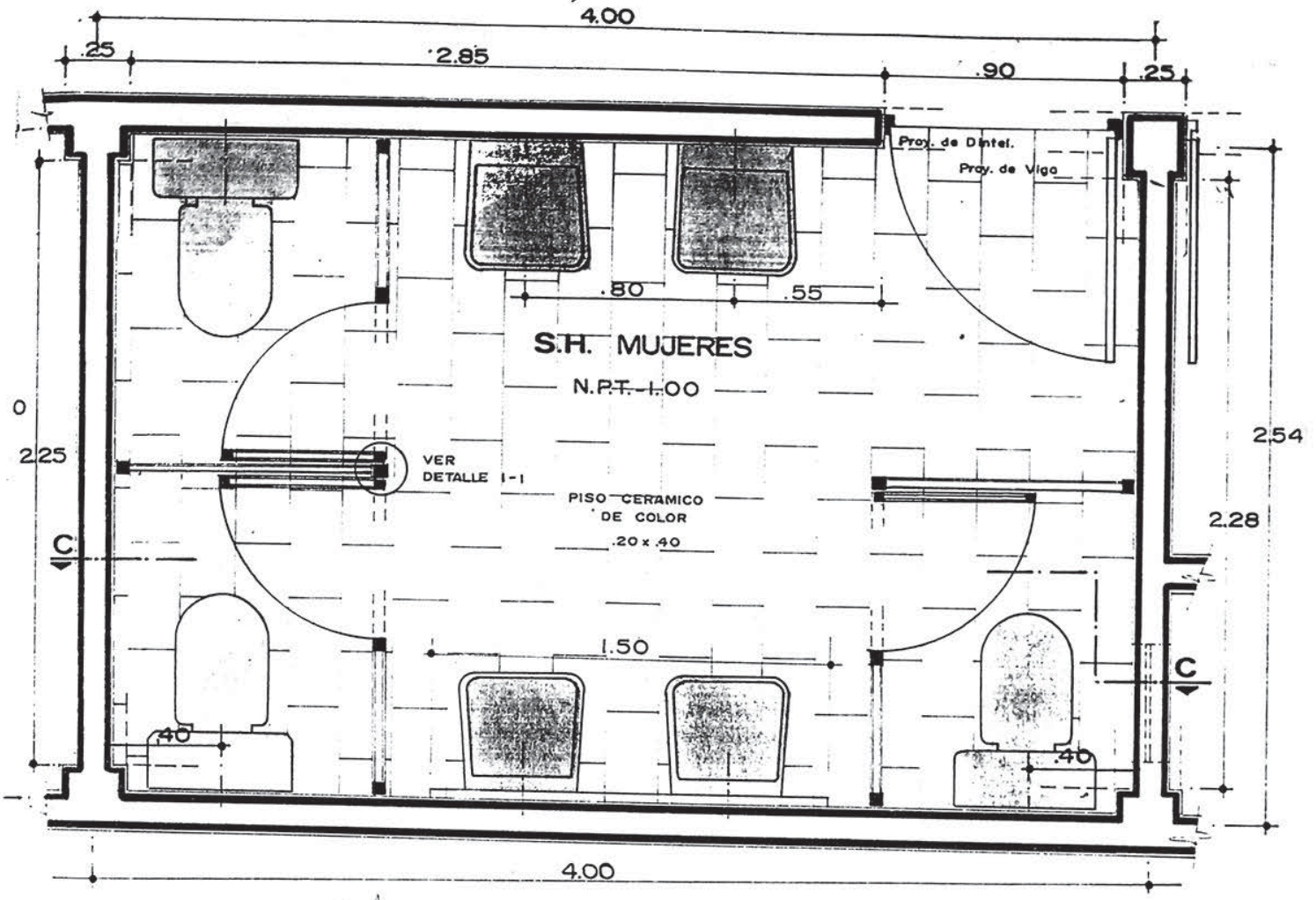
DESCRIPCION	%	MORTO	1° MES	2° MES	3° MES	4° MES	5° MES	6° MES	7° MES	8° MES	9° MES
CIMENTACIONES	29.91%	333,734.67	66,746.94	116,807.13	100,120.40	50,060.20					
VIGAS Y COLUMNAS	10.31%	114,991.37	11,499.14	17,248.71	17,248.71	22,998.27	22,998.27	22,998.27	22,998.27		
INST. ELECTRICAS Y SANITARIAS	8.74%	97,462.90	19,492.58	29,238.87	29,238.87	9,746.29	9,746.29				
LOSAS ALIGERADAS	11.31%	126,230.80					44,180.78	31,557.70	50,492.32		
MAPOSTERIA	12.46%	139,056.10							27,811.22	41,716.83	27,811.22
PISOS Y ACABADOS	14.27%	159,234.70							47,770.41	31,846.94	31,846.94
CARPINTERIA MADERA Y METALICA	12.99%	144,964.46								43,489.34	43,489.34
TOTAL (en \$ americanos)	100.00%	1,115,075.00	78,246.08	153,548.42	146,607.98	174,289.34	153,789.50	142,895.04	103,147.50	89,241.89	73,909.25
PORCENTAJE DE AVANCE		100.00%	7.01%	13.76%	13.14%	15.62%	13.78%	12.81%	9.25%	8.00%	6.62%

:PARTIDA:	DESCRIPCION	:UNIDAD:	METRADO	:
:	:	:	:	:
: 1.00	:OBRAS PRELIMINARES	:	:	:
:	-----	:	:	:
: 1.01	:Obras provisionales para	:	:	:
:	:habilitación tales como	:	:	:
:	:caseta,SSHH,otros	:global:	:	:
: 1.02	:Cerco perimétrico provisional	:	:	:
:	:con esteras de h= 2.20m	: ml	110.00	:
: 1.03	:Agua para obra	:global:	:	:
: 1.04	:Transporte de maquinaria,equipo	:	:	:
:	:material,otros	:global:	:	:
: 1.05	:Limpieza durante la obra	:diario:	:	:
: 1.06	:Demolición	:global:	:	:
:	:	:	:	:
: 2.00	:ALBAÑILERIA	:	:	:
:	-----	:	:	:
: 2.01	:Muro ladrillo KK de arcilla de	:	:	:
:	:máquina. Soga (1°y 2° piso)	: m ²	5,313.00	:
: 2.02	:Muro ladrillo KK de arcilla de	:	:	:
:	:máquina. Cabeza (fachada)	: m ²	448.00	:
: 2.03	:Parapeto-baranda ladrillo KK	:	:	:
:	:Soga(2°piso)	: m ²	100.00	:
:	:	:	:	:
: 3.00	:REVOQUES Y ENLUCIDOS	:	:	:
:	-----	:	:	:
: 3.01	:Tarrajeo en columnas	: m ²	1,650.00	:
: 3.02	:Tarrajeo fino interiores	: m ²	10,620.00	:
: 3.03	:Tarrajeo fino fachada	: m ²	486.50	:
: 3.04	:Tarrajeo fino en parapetos	: m ²	245.00	:
: 3.05	:Enlucido cielo raso	: m ²	4,853.00	:
: 3.06	:Vestidura arista muros interiores	: ml	3,625.00	:
: 3.07	:Vestidura arista fachada	: ml	337.00	:
: 3.08	:Bruñas en fachada de 3/4"	: ml	63.00	:
:	:	:	:	:
: 4.00	:PISOS Y PAVIMENTOS	:	:	:
:	-----	:	:	:
: 4.01	:Cemento pulido bruñado	: m ²	28.56	:
: 4.02	:Loseta veneciana(.30x.30)de color	: m ²	2,417.70	:
: 4.03	:Entablado de madera de 1"(caoba)	: m ²	222.60	:
: 4.04	:Mayólica de primera(.10 x.20)color	: m ²	34.02	:
: 4.05	:Madera machihembrada 1"(caoba)	: m ²	355.00	:
: 4.06	:Gress cerámico color rojo(.10x.20)	: m ²	1,475.75	:
: 4.07	:Pastelón de(.40 x.40)bruña de 3/4"	: m ²	408.20	:
: 4.08	:Laja de piedra con cantos rodados	: m ²	270.00	:
: 4.09	:Mayólica de primera(.20 x.40)color	: m ²	124.48	:
: 4.10	:Pavimentos (vereda de calle) altura	:	:	:
:	:de.10 a .20(variable)	: m ²	131.52	:
:	:	:	:	:

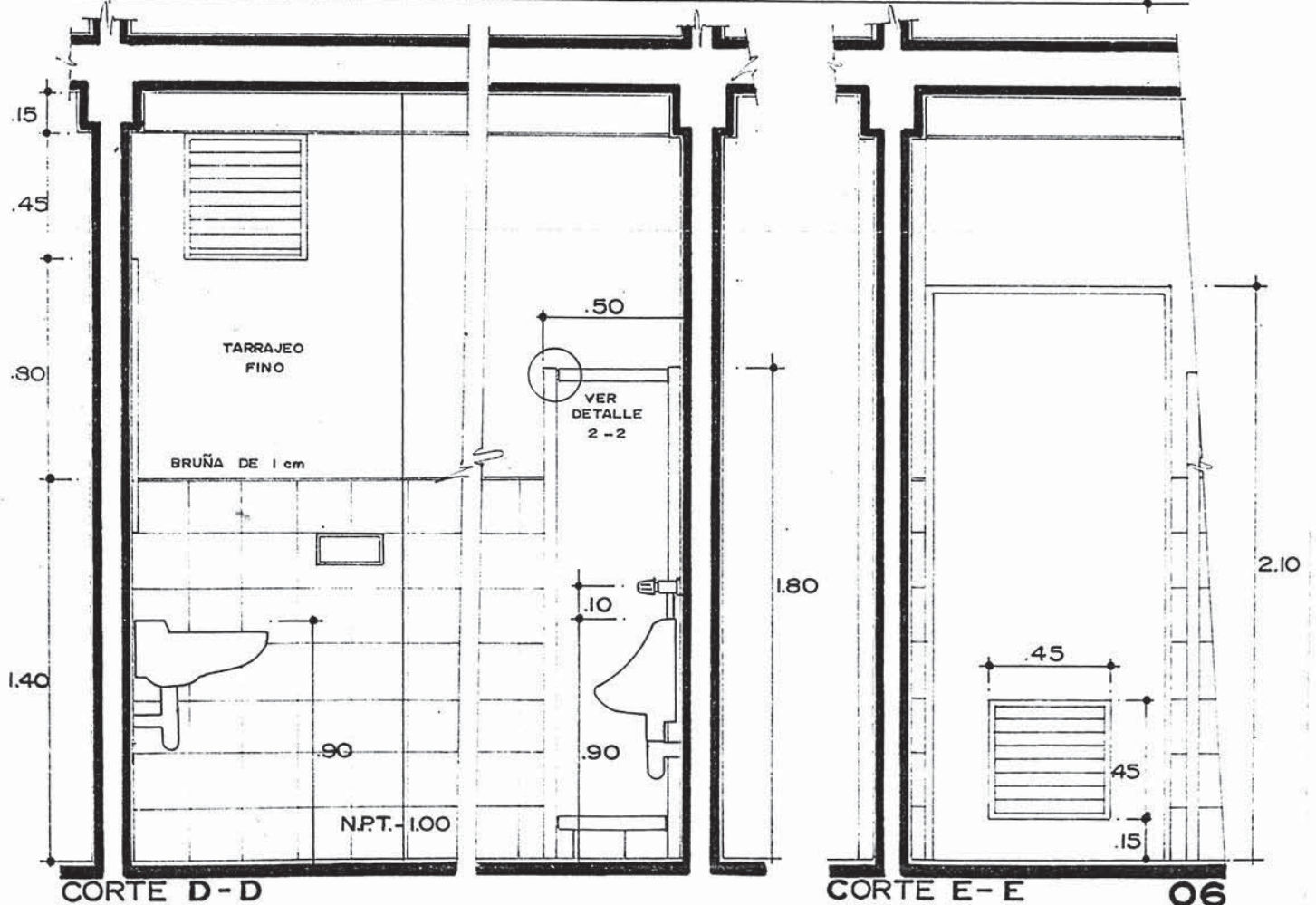
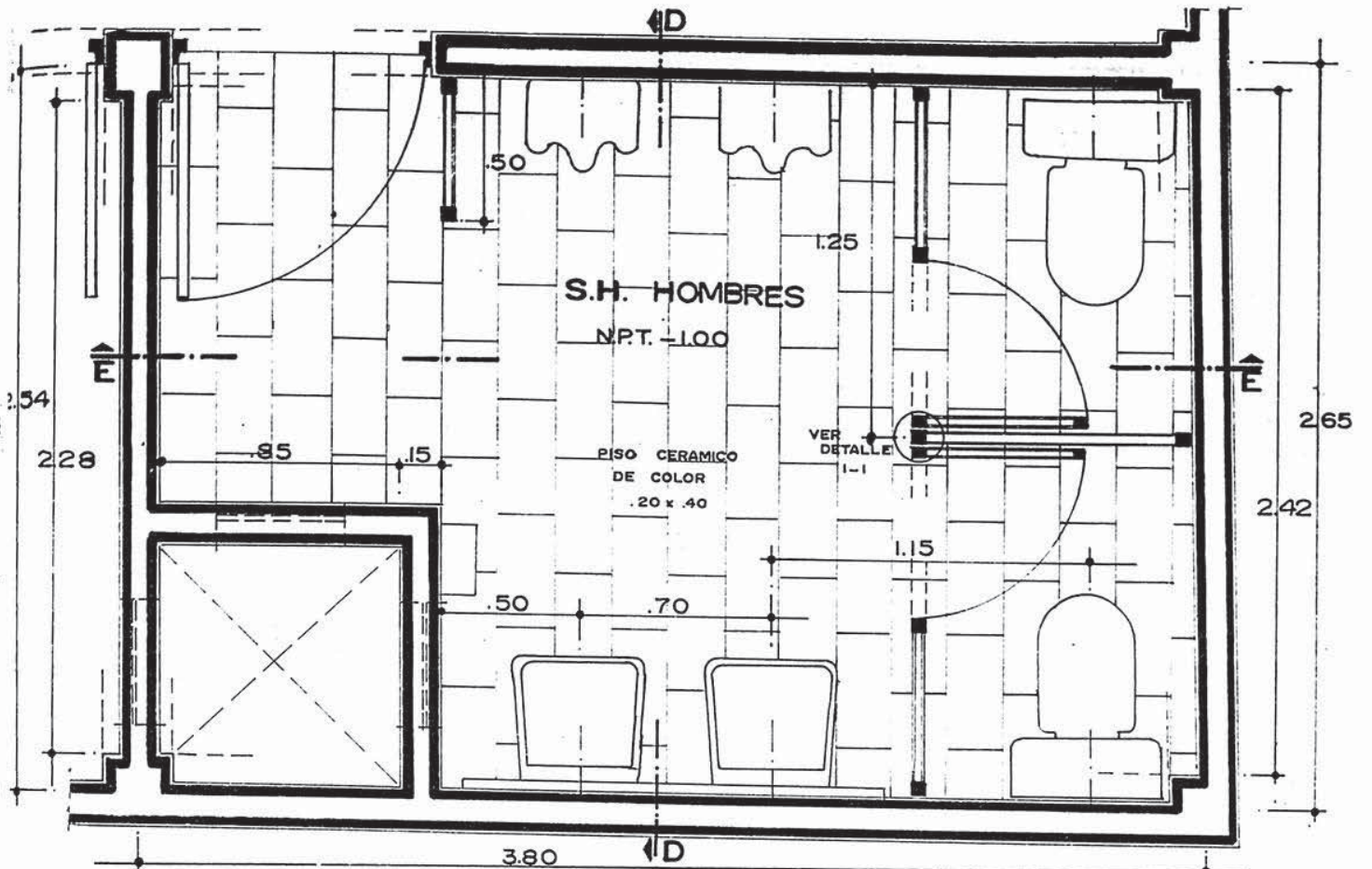
:PARTIDA:	DESCRIPCION	:UNIDAD:	METRADO
: 5.00	:ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	:	:
: 5.01	:Zócalo mayólica de primera(color) :h=1.50m de (.20 x.20)	: m ²	: 395.78
: 5.02	:Zócalo granito (fachada)	: m ²	: 50.80
: 5.03	:Contrazócalo de loseta veneciana :de color oscuro (.10 x.30)	: mL	: 2,142.00
: 5.04	:Contrazócalo de madera de 3/4"	: mL	: 267.90
: 5.05	:Contrazócalo de cemento :sin colorear (h=.30)	: mL	: 44.13
: 5.06	:Contrazócalo de laja (h=.10)	: mL	: 25.75
: 5.07	:Contrazócalo cerámico(.10 x.20)	: mL	: 725.00
: 6.00	:REVESTIMIENTOS DE GRADAS Y ESCALERAS:	:	:
: 6.01	:Grada madera(ingreso) 11/2"x 1 pie	: m ²	: 4.88
: 6.02	:Escalera # 1 cerámico(.10 x.20) :(ver detalle)	: mL	: 72.00
: 6.03	:Escalera # 2 cerámico(.10 x.20) :(ver detalle)	: mL	: 108.00
: 6.04	:Escalera # 3 cerámico(.10 x.20) :(ver detalle)	: mL	: 54.00
: 7.00	:CARPINTERIA DE MADERA	:	:
: 7.01	:Puertas contraplacadas de 45mm de :espesor con rejilla apersianada	: m ²	: 62.79
: 7.02	:Escalera de madera (1.00 x 3.00)	: un	: 21.00
: 7.03	:Baranda con balaustre (detalle)	: mL	: 60.00
: 7.04	:Persiana en ducto de SSHH	: m ²	: 18.54
: 7.05	:Baranda simple (2" x 4")(mezzanine)	: mL	: 138.57
: 8.00	:CARPINTERIA DE FIERRO	:	:
: 8.01	:Mampara de fierro con seguridad	: m ²	: 4.35
: 8.02	:Divisorio metálico para SSHH	: m ²	: 56.90
: 8.03	:Puertas de fierro Ingreso principal	: m ²	: 36.84
: 8.04	:Ventana alta(sub-estación)	: m ²	: 0.64
: 9.00	:VIDRIOS Y CRISTALES	:	:
: 9.01	:Block de vidrio (.24 x.24)	: un	: 1,088.00
: 9.02	:Cristal templado 12 mm	: m ²	: 650.00
: 9.03	:Cristal templado 10 mm	: m ²	: 397.50
: 9.04	:Cristal templado 08 mm	: m ²	: 800.00
: 9.05	:Cristal templado 06 mm	: m ²	: 95.00

:PARTIDA:	DESCRIPCION	:UNIDAD:	METRADO	:
: 10.00	: APARATOS SANITARIOS	:	:	:
:	:-----	:	:	:
: 10.01	: Inodoro tanque bajo (blanco)	: un	: 51.00	:
: 10.02	: Lavatorios de pared (blanco)	: un	: 57.00	:
: 10.03	: Urinarios de loza (blanco)	: un	: 8.00	:
: 10.04	: Lavadero de granito	: un	: 5.00	:
: 10.05	: Secador de manos eléctrico	: un	: 16.00	:
: 10.06	: Papeleras	: un	: 51.00	:
: 10.07	: Espejo de 1.00mx 1.50m	: un	: 20.00	:
: 10.08	: Colocación de aparatos	: un	: 121.00	:
: 10.09	: Colocación de accesorios	: un	: 108.00	:
: 10.10	: Toalleras	: un	: 21.00	:
:	:	:	:	:
: 11.00	: PINTURA	:	:	:
:	:-----	:	:	:
: 11.01	: Vinílica blanca (cielo raso)	: m ²	: 4,853.00	:
: 11.02	: Vinílica color (muros interiores)	: m ²	: 12,515.00	:
: 11.03	: Vinílica color (muros exteriores)	: m ²	: 486.50	:
: 11.04	: Barniz (contrazócalos)	: ml	: 268.00	:
: 11.05	: Esmalte (contrazócalos)	: ml	: 45.00	:
: 11.06	: Al duco (piroxilina)puertas	: m ²	: 63.00	:
: 11.07	: Al duco (piroxilina) persianas	: m ²	: 19.00	:
: 11.08	: Barniz (baranda)	: ml	: 119.00	:
: 11.09	: Anticorrosivo y esmalte (farolas)	: global:	:	:
: 11.10	: Barniz (contrapasos)	: ml	: 254.00	:
: 11.11	: Barniz (cielo raso) Patio central	: m ²	: 350.00	:
: 11.12	: Anticorrosivo y esmalte (puertas y ventanas de fierro)	: m ²	: 100.00	:
:	:	:	:	:
: 12.00	: CERRAJERIA	:	:	:
:	:-----	:	:	:
: 12.01	: Bisagras aluminizadas 3"	: un	: 114.00	:
: 12.02	: Bisagras de fierro(gabinete) 2 1/2"	: un	: 60.00	:
: 12.03	: Bisagra de pivot para puerta de cristal templado fijas al piso	: un	: 246.00	:
: 12.04	: Bisagra de fierro(reja principal)	: un	: 12.00	:
: 12.05	: Cerradura de pestillo,manija, llave exterior,seguro interior	: un	: 38.00	:
: 12.06	: Cerradura de pestillo,manija, llave exterior,seguro interior para puerta de cristal templado	: un	: 246.00	:
: 12.07	: Cerradura pico-loro	: un	: 246.00	:
: 12.08	: Cerradura de embutir,manija, llave exterior(reja ingreso)	: un	: 5.00	:
: 12.09	: Picaporte de sobreponer (gabinete metálico SSHH).	: un	: 30.00	:
:	:	:	:	:

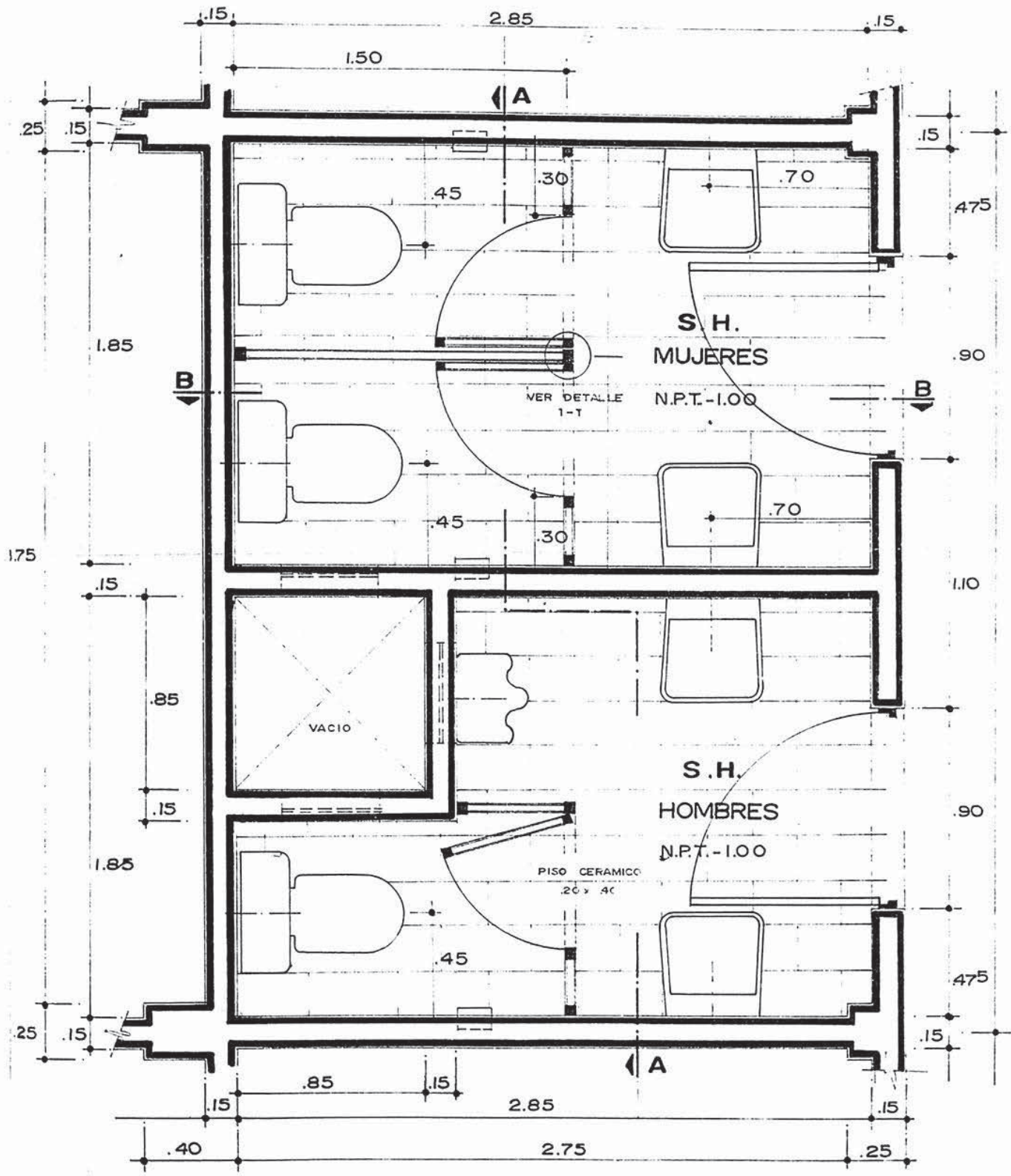
:PARTIDA:	DESCRIPCION	:UNIDAD:	METRADO
: 13.00	:CUBIERTAS	:	:
: 13.01	:Teja andina de arcilla asentada con mortero de color gris oscuro	: m ²	: 2,314.00
: 13.02	:Farolas acrílicas de color(patio)	: m ²	: 72.00
: 13.03	:Farolas acrílicas de color(escal)	: m ²	: 48.00
: 13.04	:Ladrillo pastelero de máquina	: m ²	: 16.00
: 14.00	:LIMPIEZA,VARIOS,JARDINERIA	:	:
: 14.01	:Limpieza de obra	: est.	:
: 14.02	:Limpieza final	: est.	:
: 14.03	:Limpieza vidrios	: m ²	: 1,942.00
: 14.04	:Encerado de pisos	: m ²	: 4,972.00
: 14.05	:Sembrado de grass	: m ²	: 45.60
: 14.06	:Macetas de helechos con soporte metálico en barandas(patio)	: un	: 72.00
: 14.07	:Bancas de piedra (.40 x 1.20)	: un	: 8.00
: 14.08	:Pileta de piedra d= 3.50m	: un	: 1.00
: 14.09	:Jardinera circular de concreto d= 2.50m	: un	: 3.00



CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		DETALLES BAÑOS PUBLICOS PLANTA - CORTE			LAMINA N.º 01
DISEÑO: ARQTO. ENRIQUE SAITO SILVA	DIBUJO: SK'ERR.	ESCALA: 1:25	FECHA JUL_93	REVISADO: K.S.	



CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		DETALLES - BAÑOS PUBLICOS PLANTA - CORTE		LAMINA Nº: 02
DISEÑO: ARQTO. ENRIQUE SAITO SILVA	DIBUJO: SK'ERR.	ESCALA: 1:25	FECHA: JUL_93	REVISADO K.S.



CENTRO COMERCIAL
MERCADO CENTRAL
 CAJAMARCA

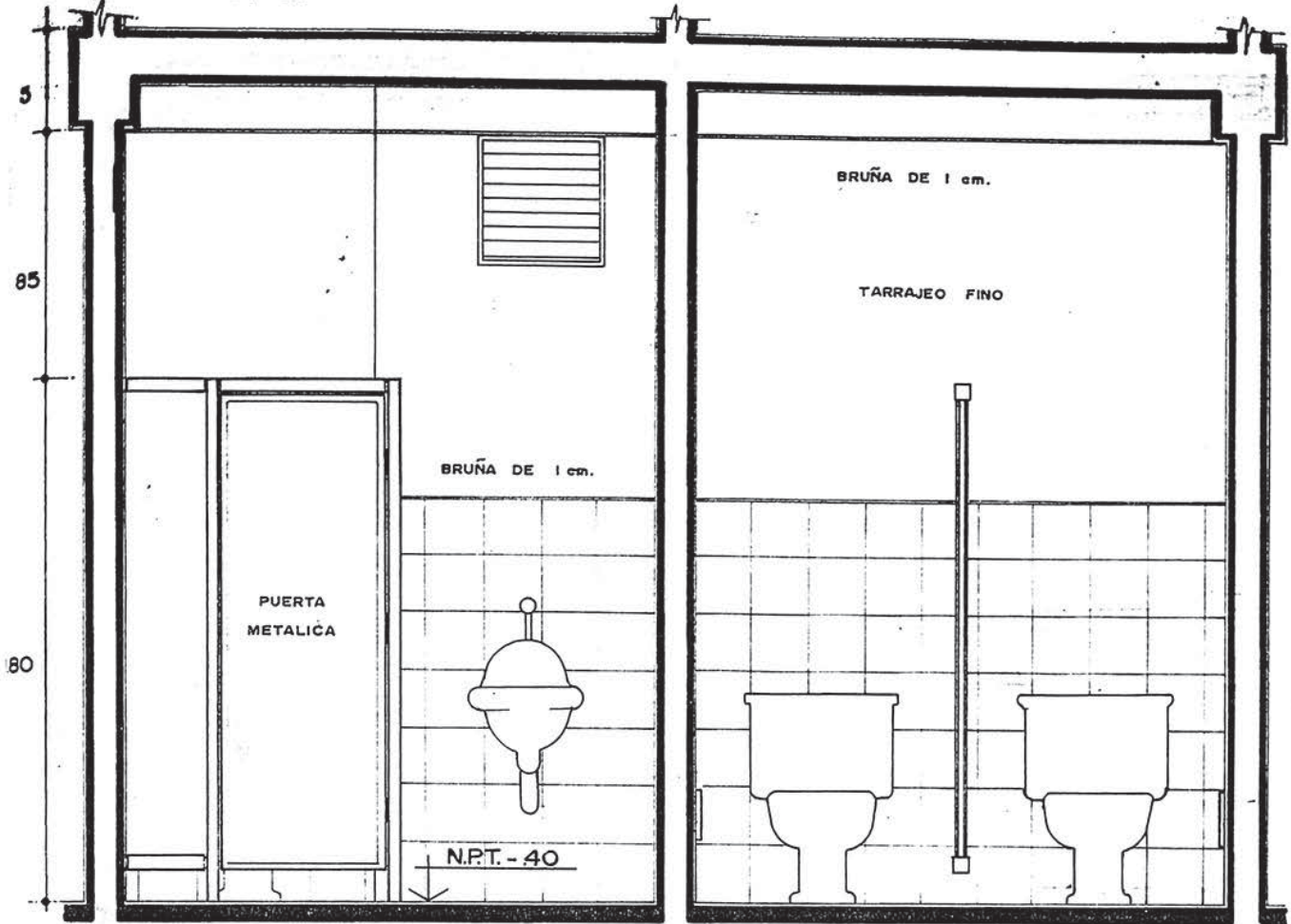
DISEÑO:
ARQTO. ENRIQUE SAITO SILVA

DETALLES BAÑOS RAMPA
 PLANTA

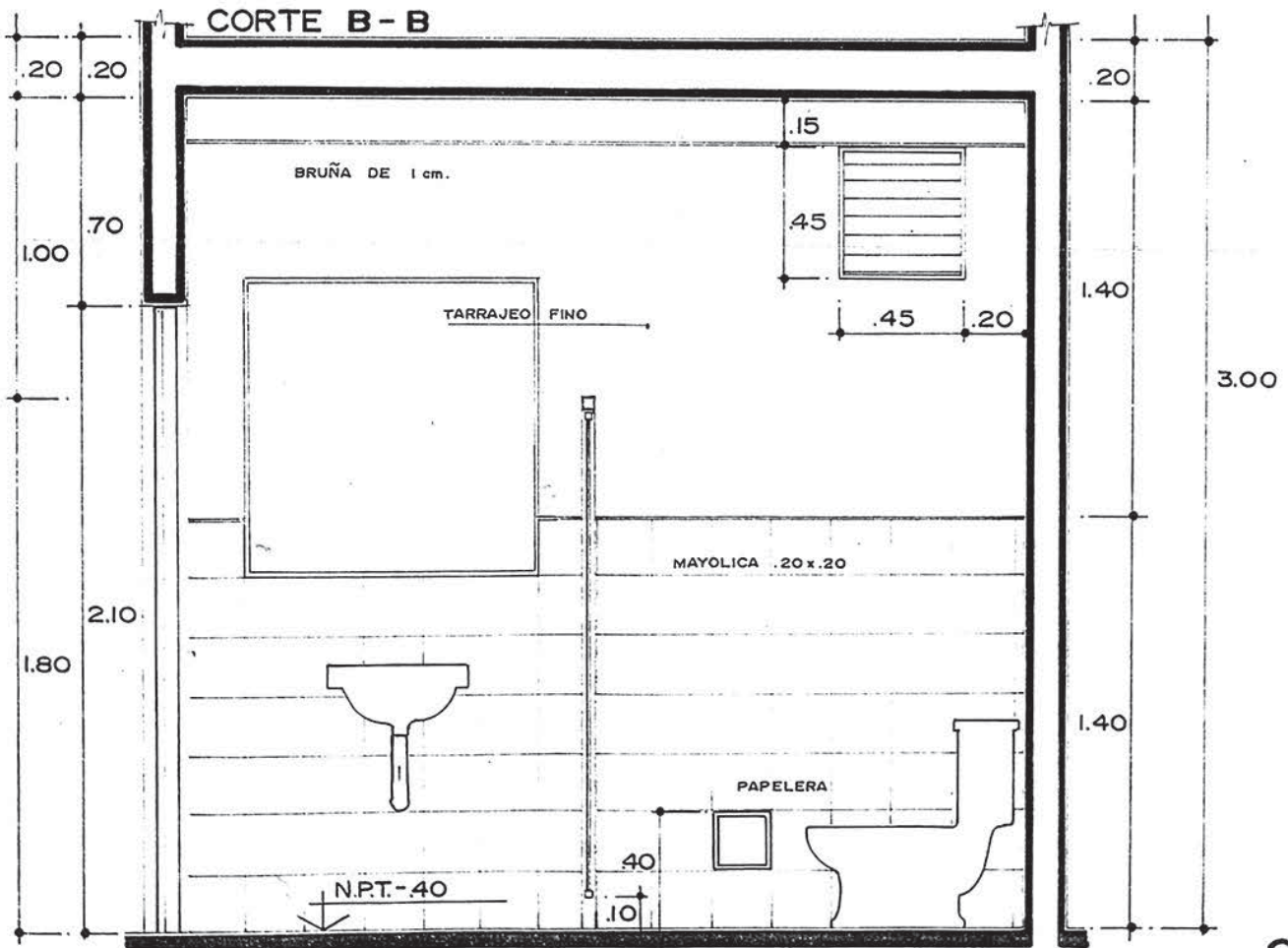
DIBUJO: **SK'ERR.** ESCALA: **1:25** FECHA: **JUL_93** REVISADO: **K.S.**

06
 LAMINA:
03

CORTE A-A

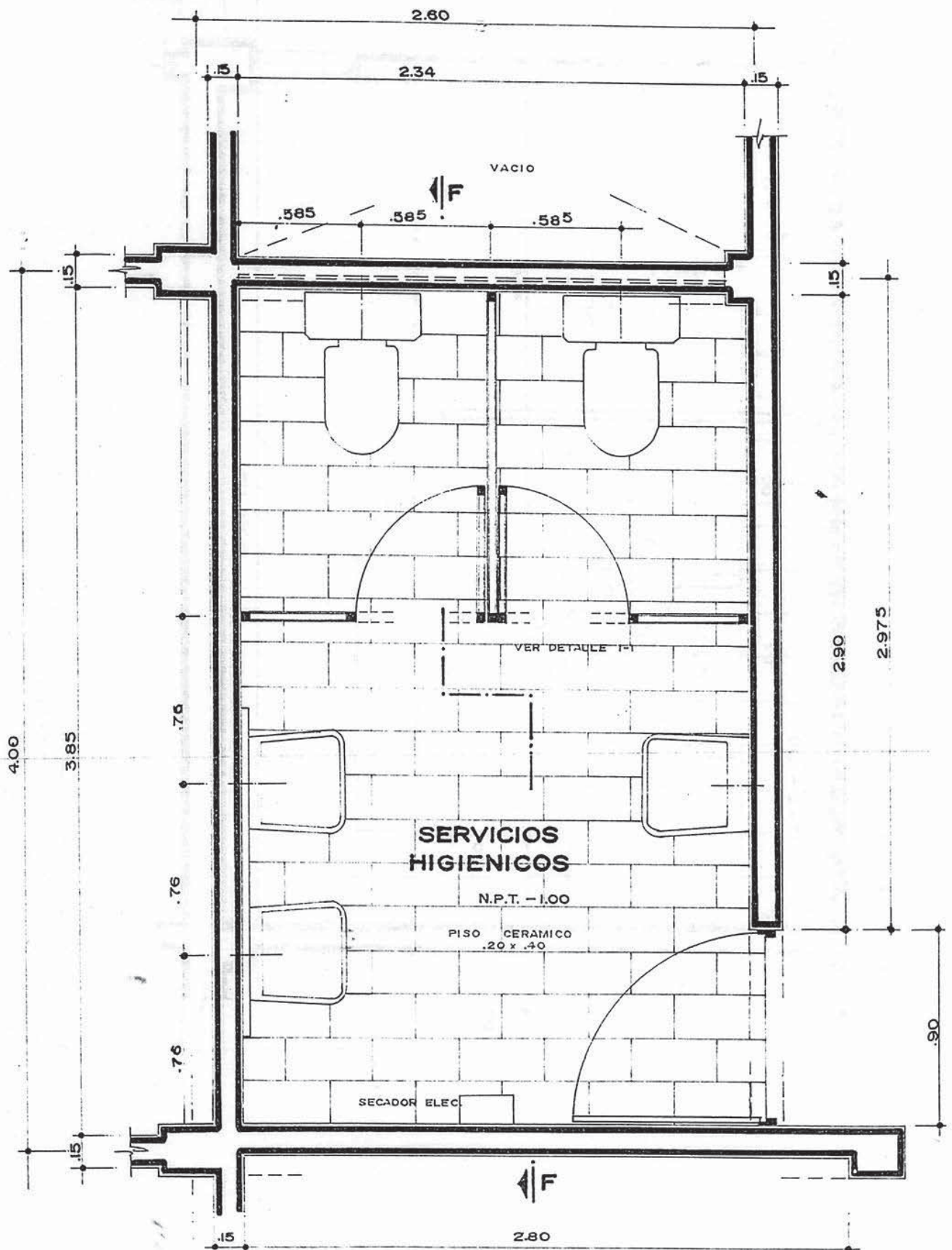


CORTE B-B



06

CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		DETALLES BAÑOS RAMPA CORTES			LAMINA: N°:
					04
DISEÑO	ARQTO. ENRIQUE SAITO SILVA	DIBUJO:	ESCALA:	FECHA:	REVISADO:
		SK'ERR.	1:25	JUL_93	K.S.



CENTRO COMERCIAL
MERCADO CENTRAL
 CAJAMARCA

DETALLES BAÑOS PUBLICOS

LAMINA:

05

06

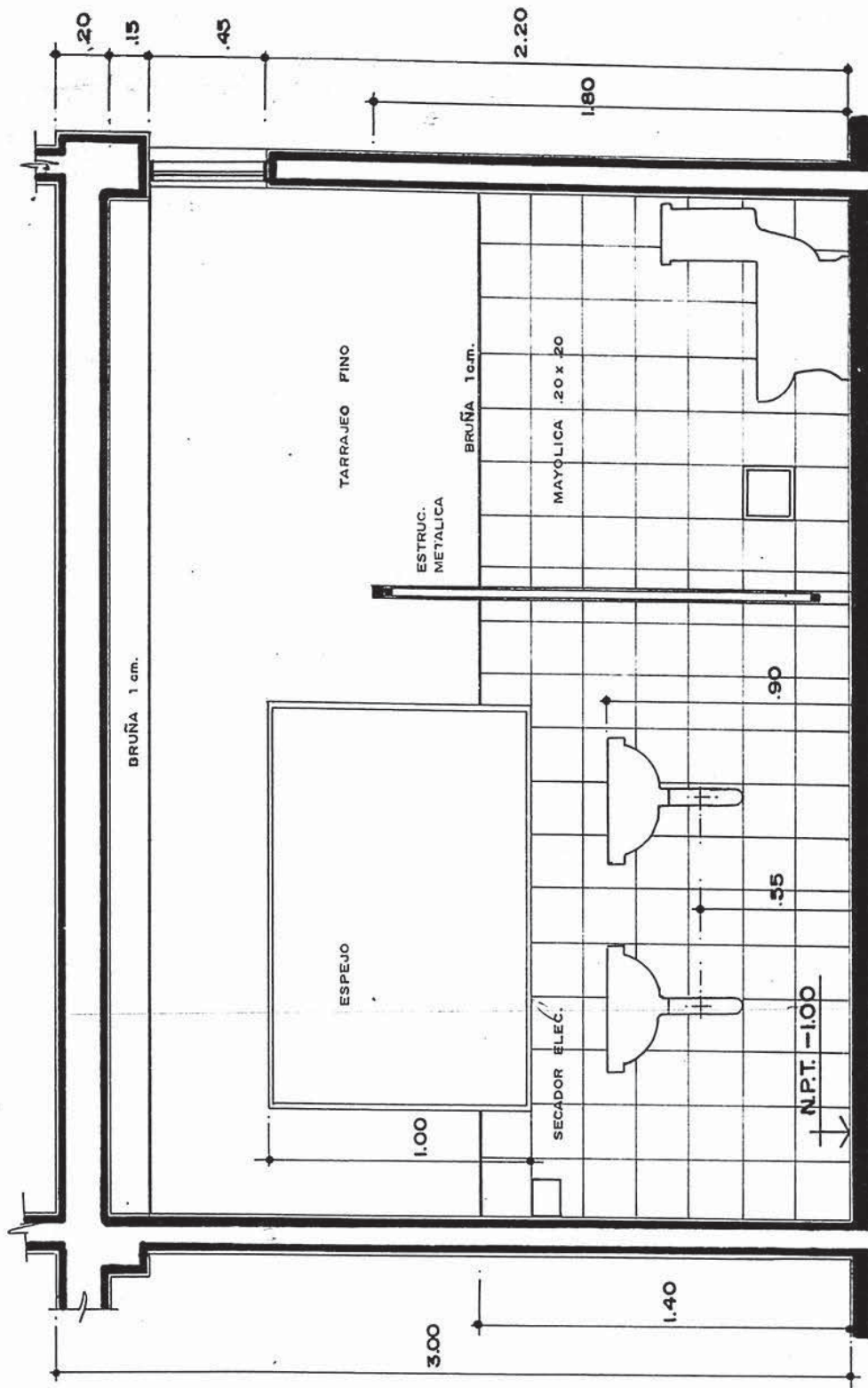
DISEÑO
 ARQTO. ENRIQUE SAITO SILVA

DIBUJO:
 SK'ERR

ESCALA:
 1:25

FECHA:
 JUL-93

REVISADO:
 K.S.



CORTE F-F

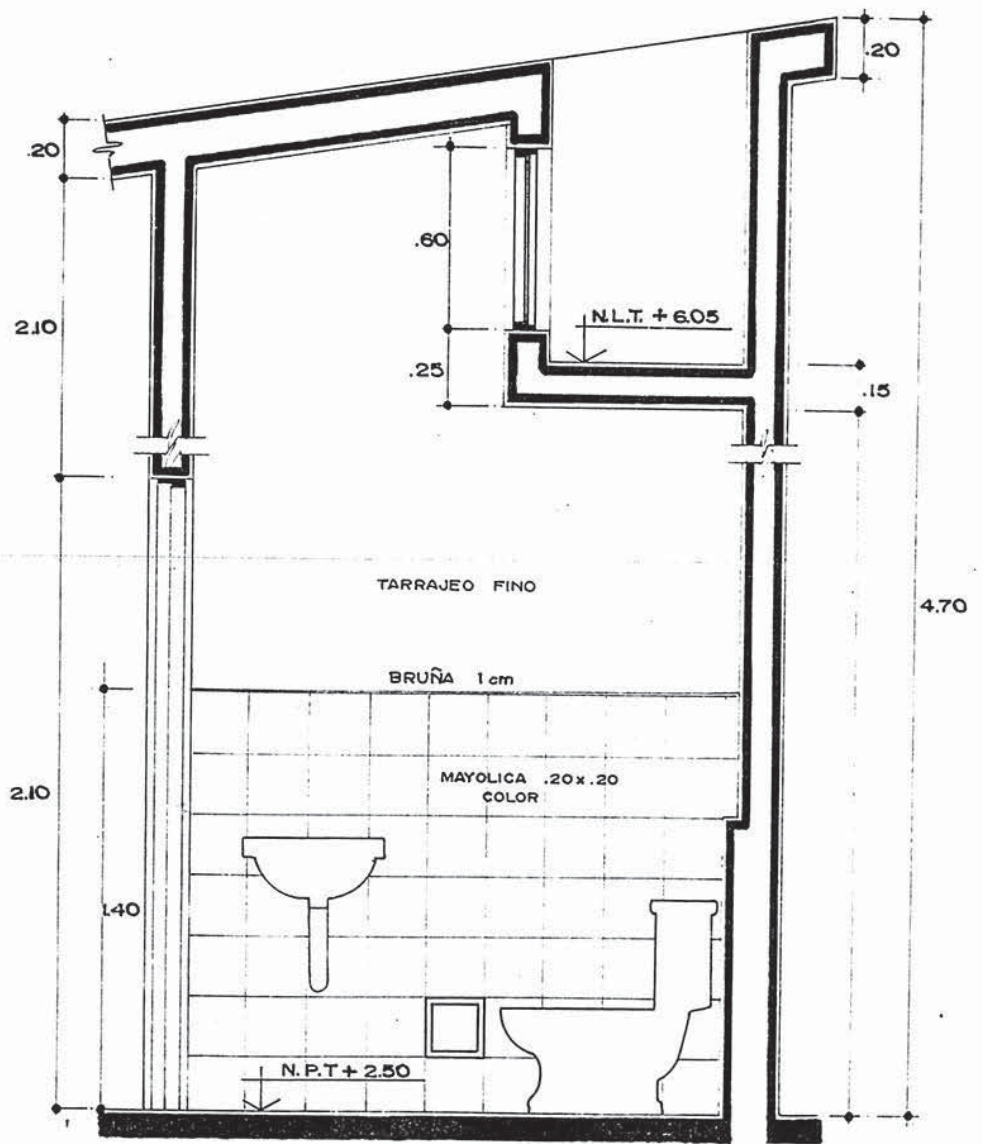
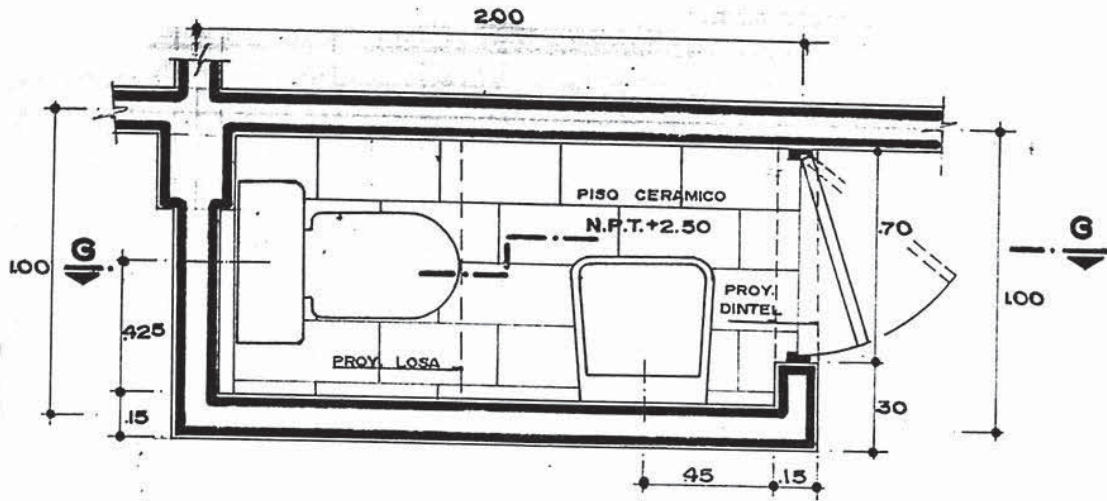
CENTRO COMERCIAL
MERCADO CENTRAL
 CAJAMARCA

DISEÑO: ARQTO. ENRIQUE SAITO SILVA

DETALLES BAÑOS PUBLICOS.
 CORTE

DIBUJO: SK'ERR ESCALA: 1:25 FECHA: JUL_93 REVISADO: K.S.

06
 LAMINA:
 06

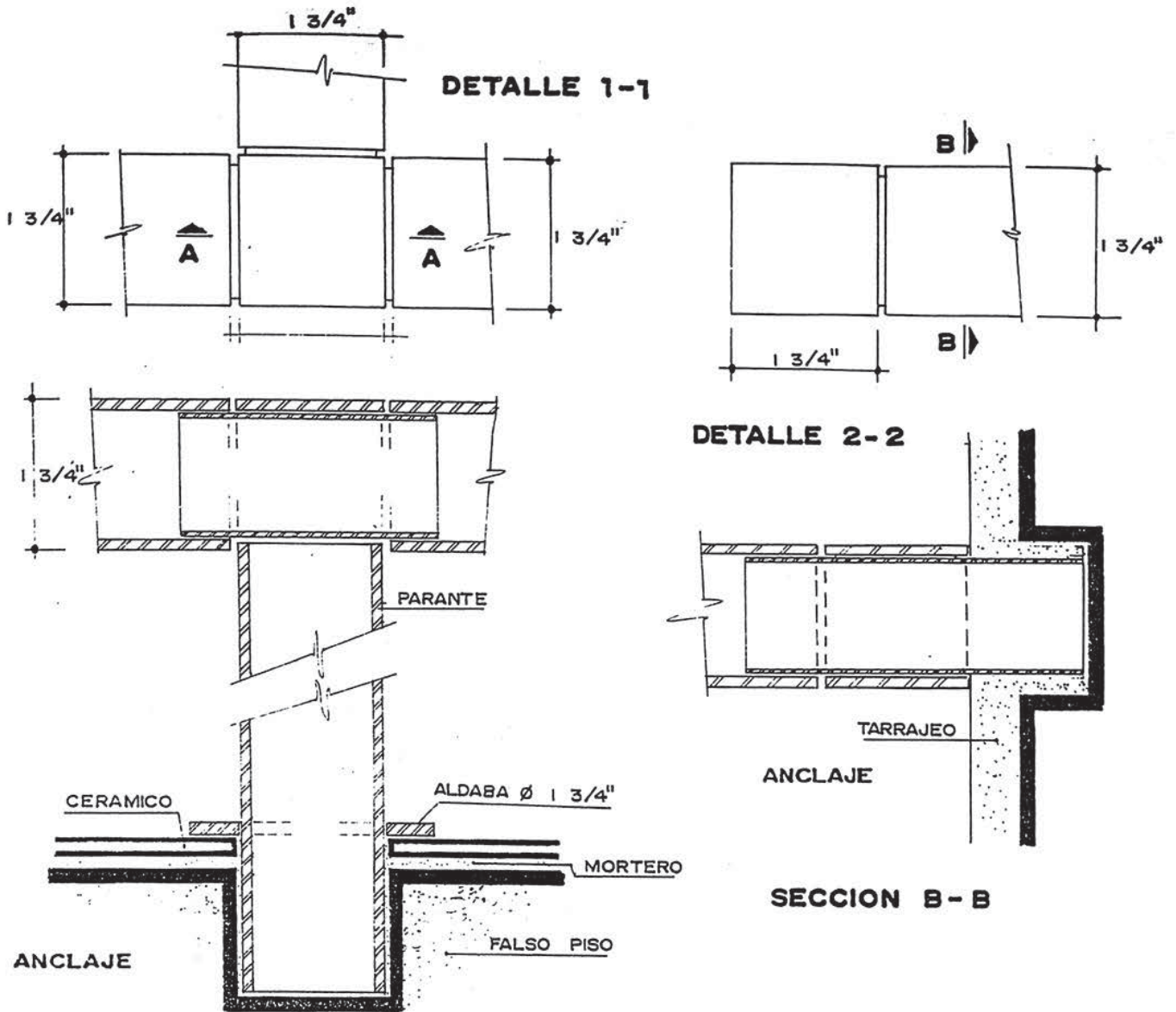


CORTE G-G

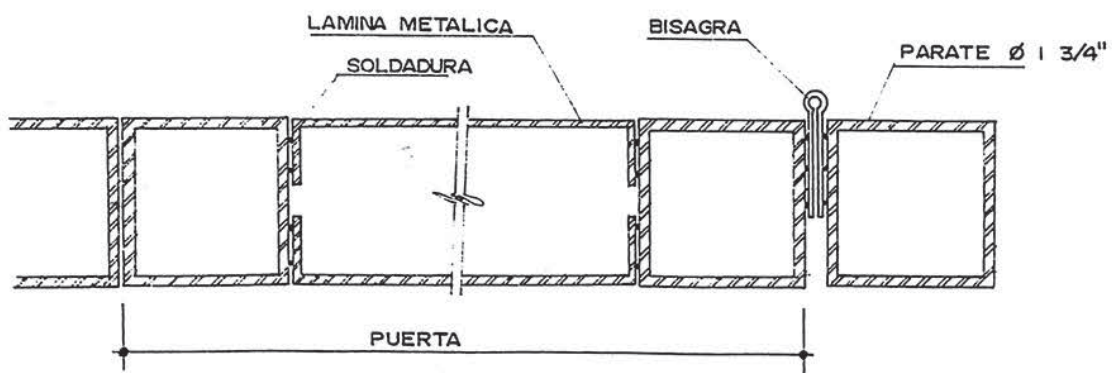
CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA	
DISEÑO: ARQTO. ENRIQUE SAITO SILVA	

DETALLES BAÑOS TIENDA PLATA - CORTE			
DIBUJO: SK'ERR	ESCALA: 1:25	FECHA: JUL-93	REVISADO K.S.

06
LÁMINA:
07



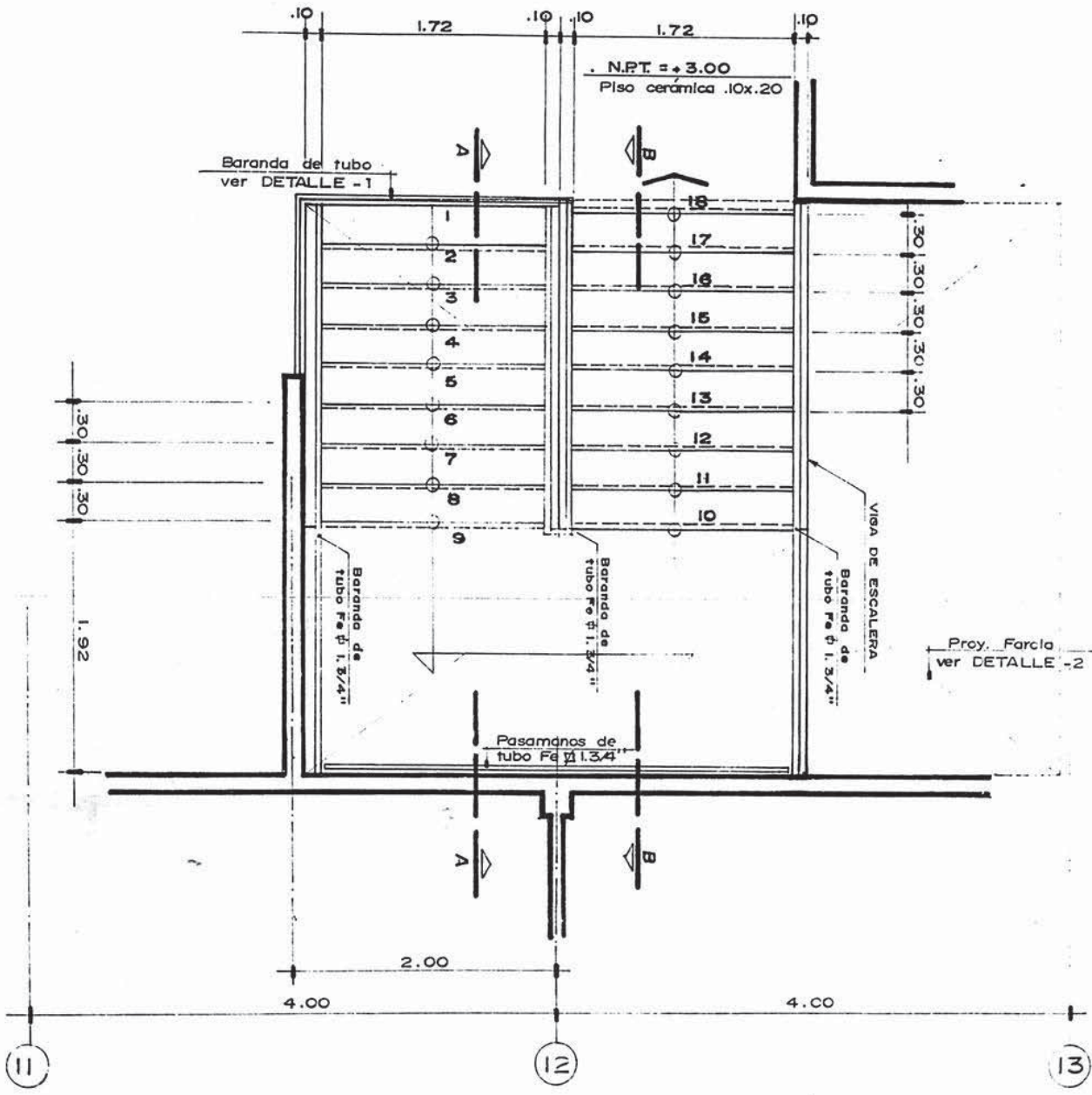
SECCION A-A



ESPECIFICACIONES TECNICAS

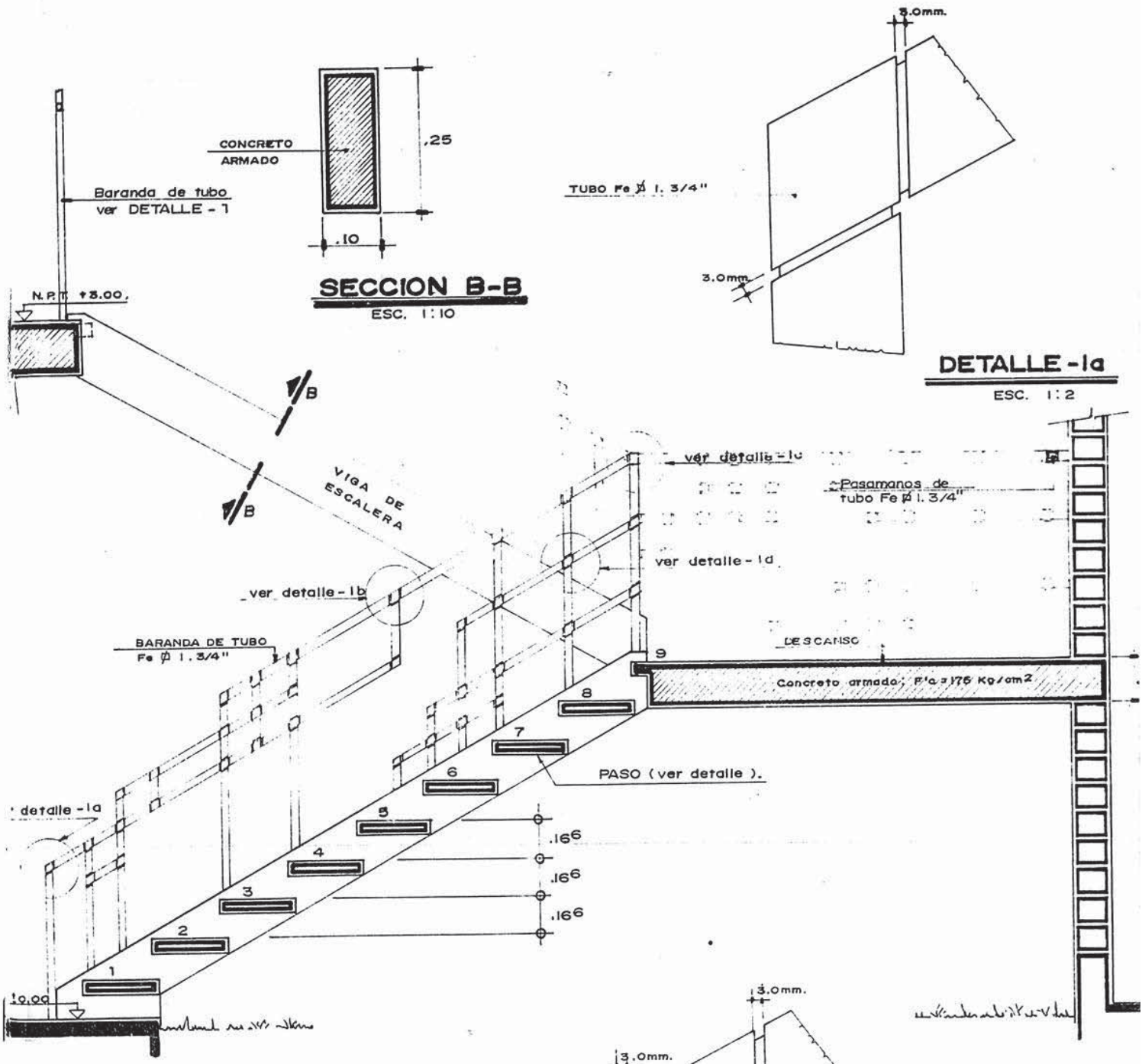
TODA ESTRUCTURA METALICA DEBERA IMPRIMIRSELE UNA BASE ANTICORROSIVA OXIDO. LUEGO SE LE APLICARA DOS CAPAS DE PINTURA ESMALTE SINTETICO.

CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		DETALLE ESTRUC. MET. BAÑOS			06 LAMINA: 08
DISEÑO: ARQTO. ENRIQUE SAITO SILVA.	DIBUJO: SK'ERR	ESCALA: 1:2	FECHA: JUL_93	REVISADO: K.S.	



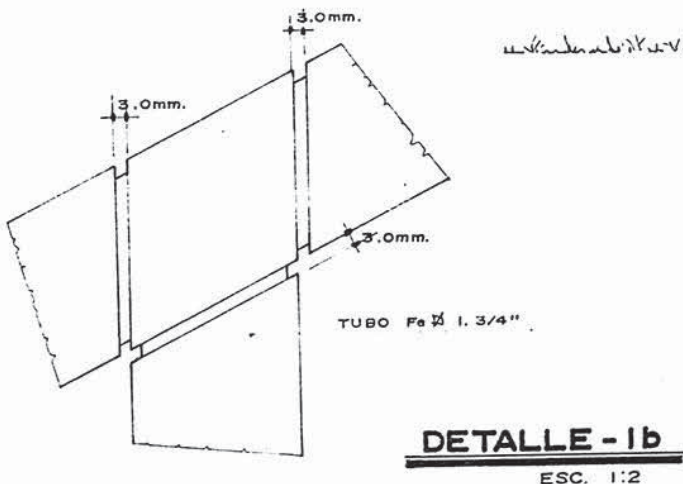
CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		PLANO: DETALLE ESCALERA - 7 PLANTA		06 LOMINA N.º
DISEÑO: ARQ. ENRIQUE SAITO SILVA		DIBUJO: F. ARTEAGA	ESCALA: 1/50	FECHA: JUN - 93
				REVISADO: K.S.

07

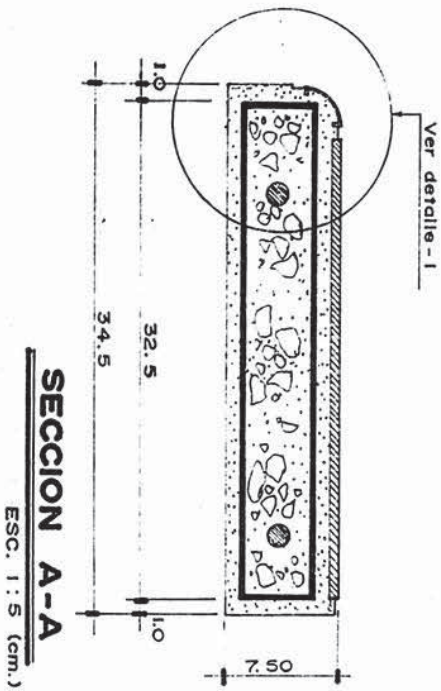


ESPECIFICACIONES TECNICAS

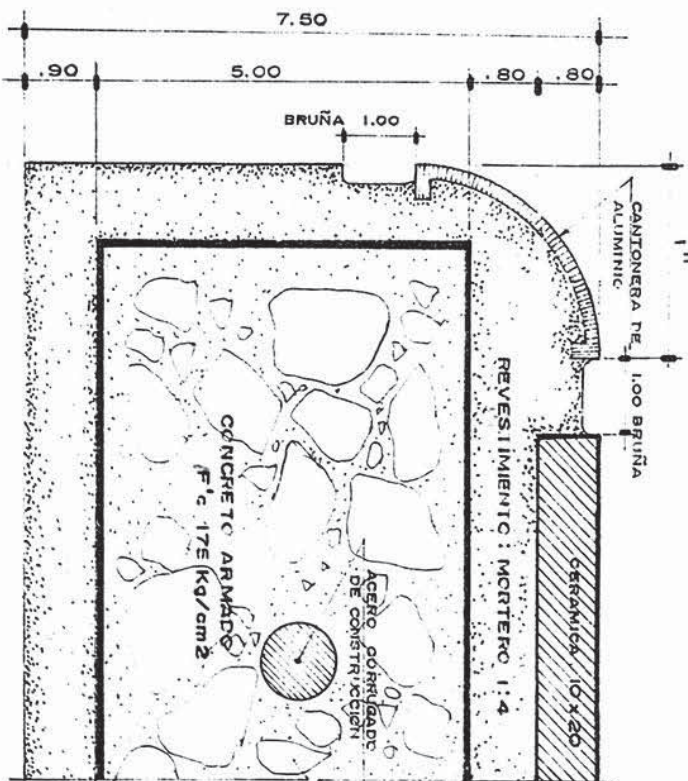
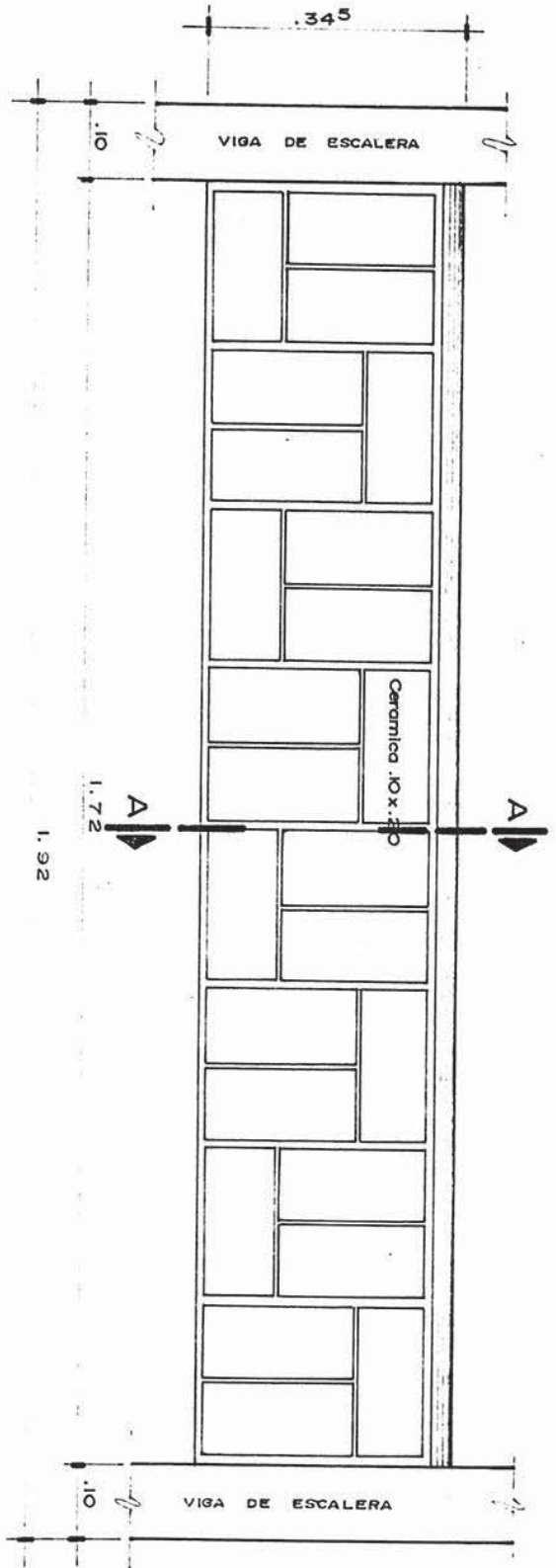
1.- TODA ESTRUCTURA METÁLICA DEBERÁ IMPRIMIRSELE UNA BASE ANTICORROSIVA OXIDO. LUEGO SE LE APLICARÁ DOS CAPAS DE PINTURA ESMALTE SINTETICO.



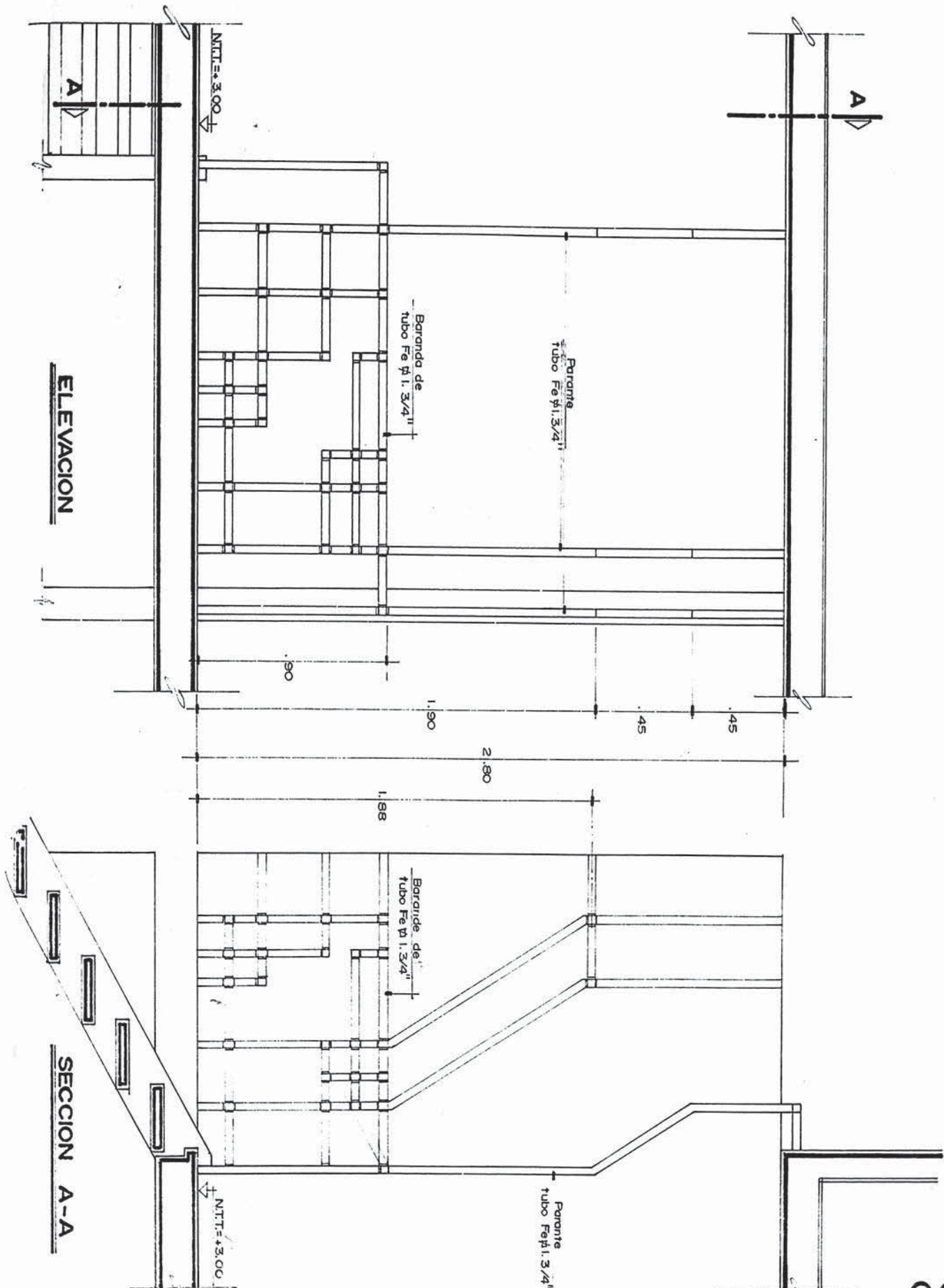
CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		PLANO: DETALLE ESCALERA - 1 SECCION A - A		06 L.A.M. N°
DISEÑO: ARQ: ENRIQUE SAITO SILVA	DIBUJO: F. ARTEAGA	ESCALA: 1 / 25	FECHA: JUN - '93	REVISADO: K. S.
				02



PLANTA
ESC. 1:10 (m.)

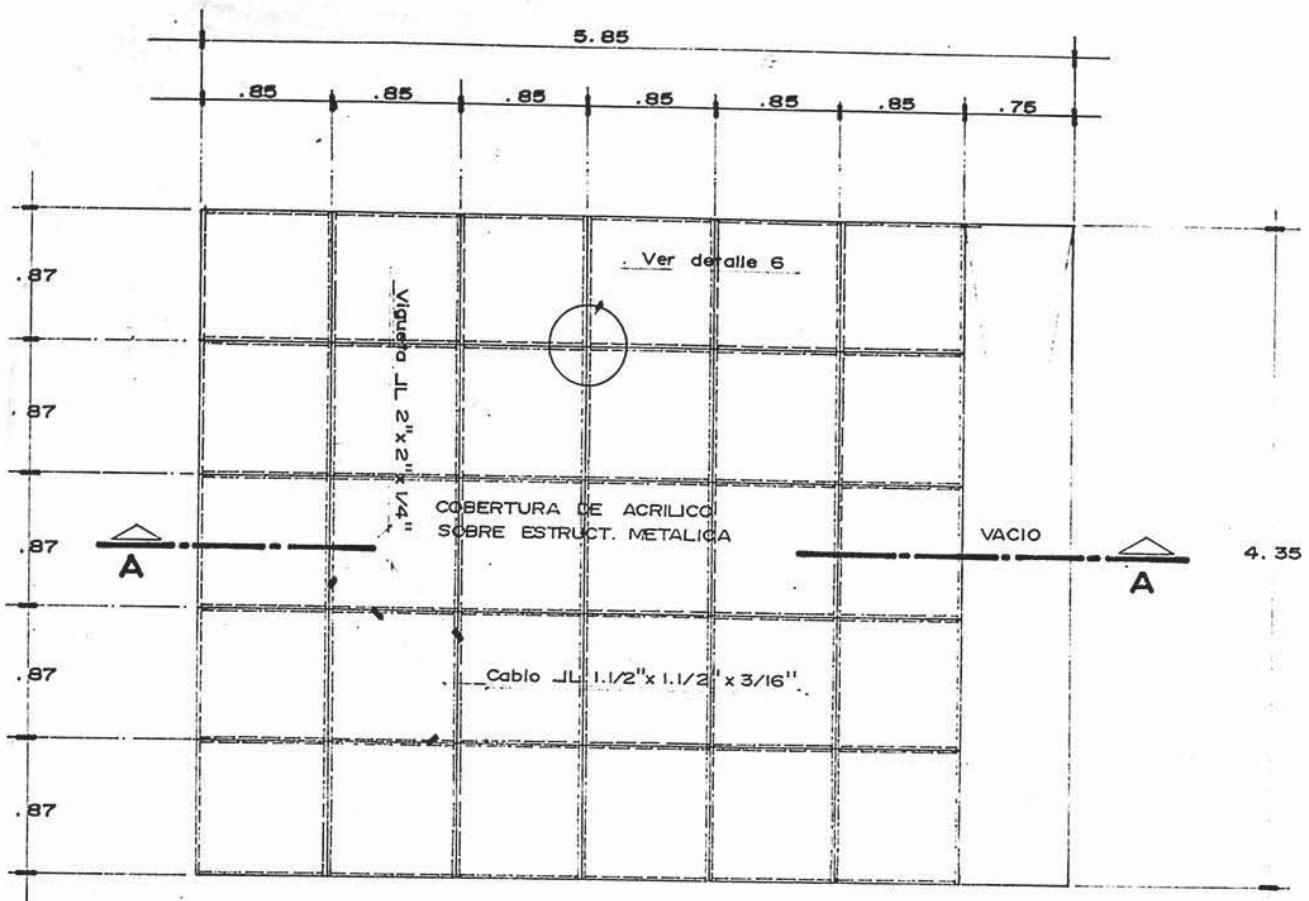


CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		DETALLE ESCALERA - 1 DETALLE DE PASO			06 LAMINA N°
DISEÑO: ARQ. ENRIQUE SAITO SILVA	DIBUJO: F. ARTEAGA	ESCALA: INDICADA	FECHA: JUN. - 93	REVISADO K.S.	04

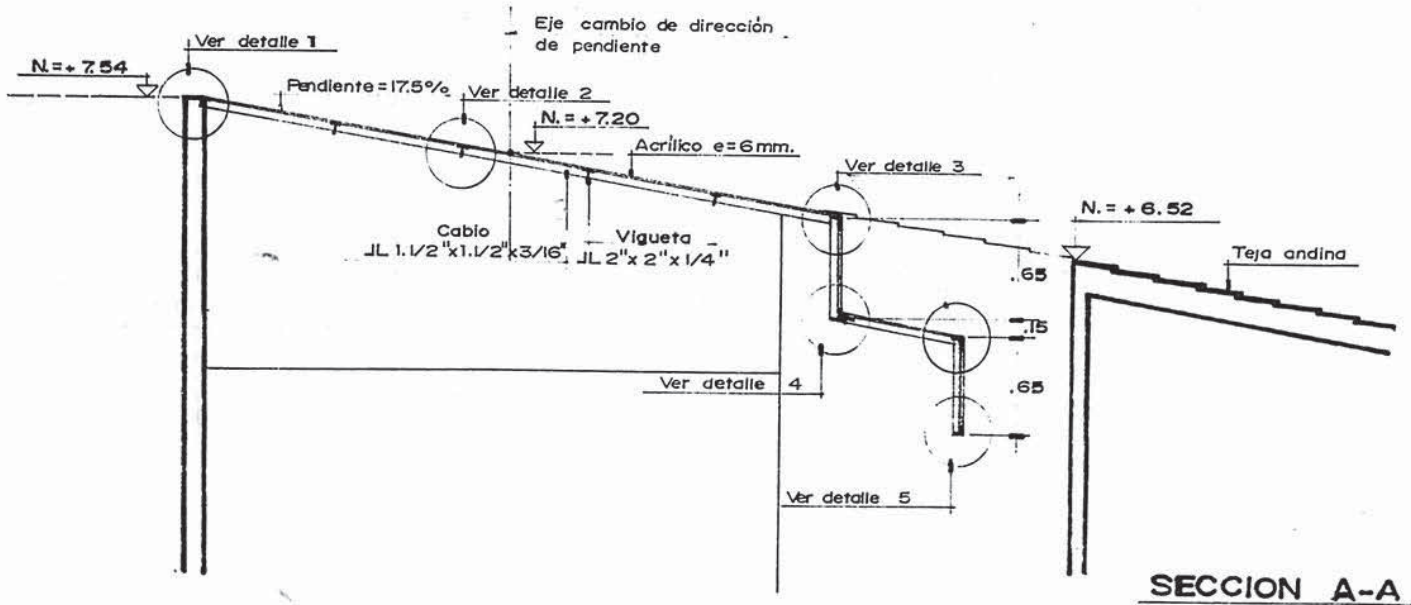


CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA	PLANO: DETALLE ESCALERA - 1 DETALLE - 1 (BARANDA)			LAM. Nº: 06
	DISEÑO: ARG. ENRIQUE SAITO SILVA	DIBUJO: F. ARTEAGA	ESCALA: 1 / 25	FECHA: SET. - '93

05



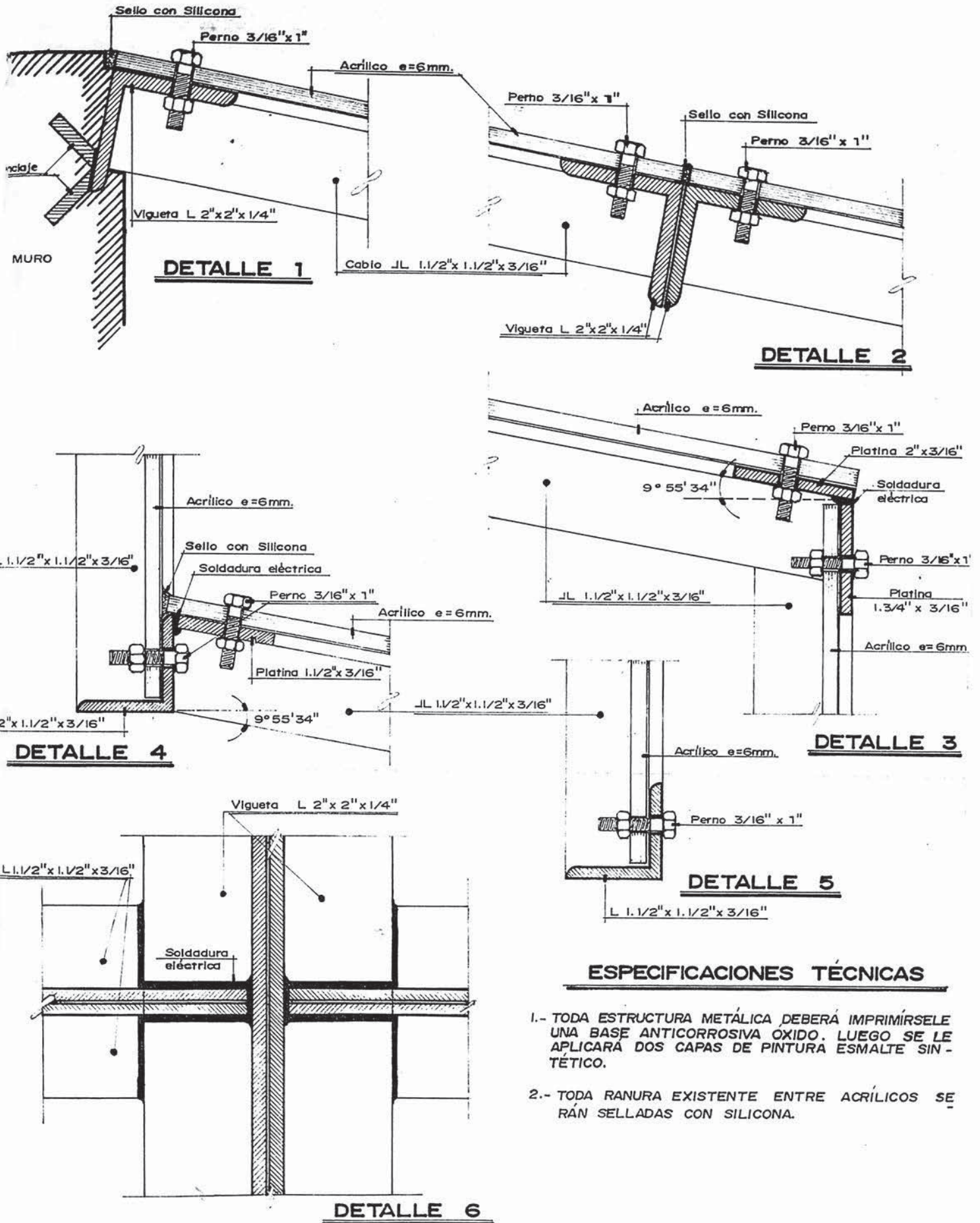
PLANTA



SECCION A-A

06

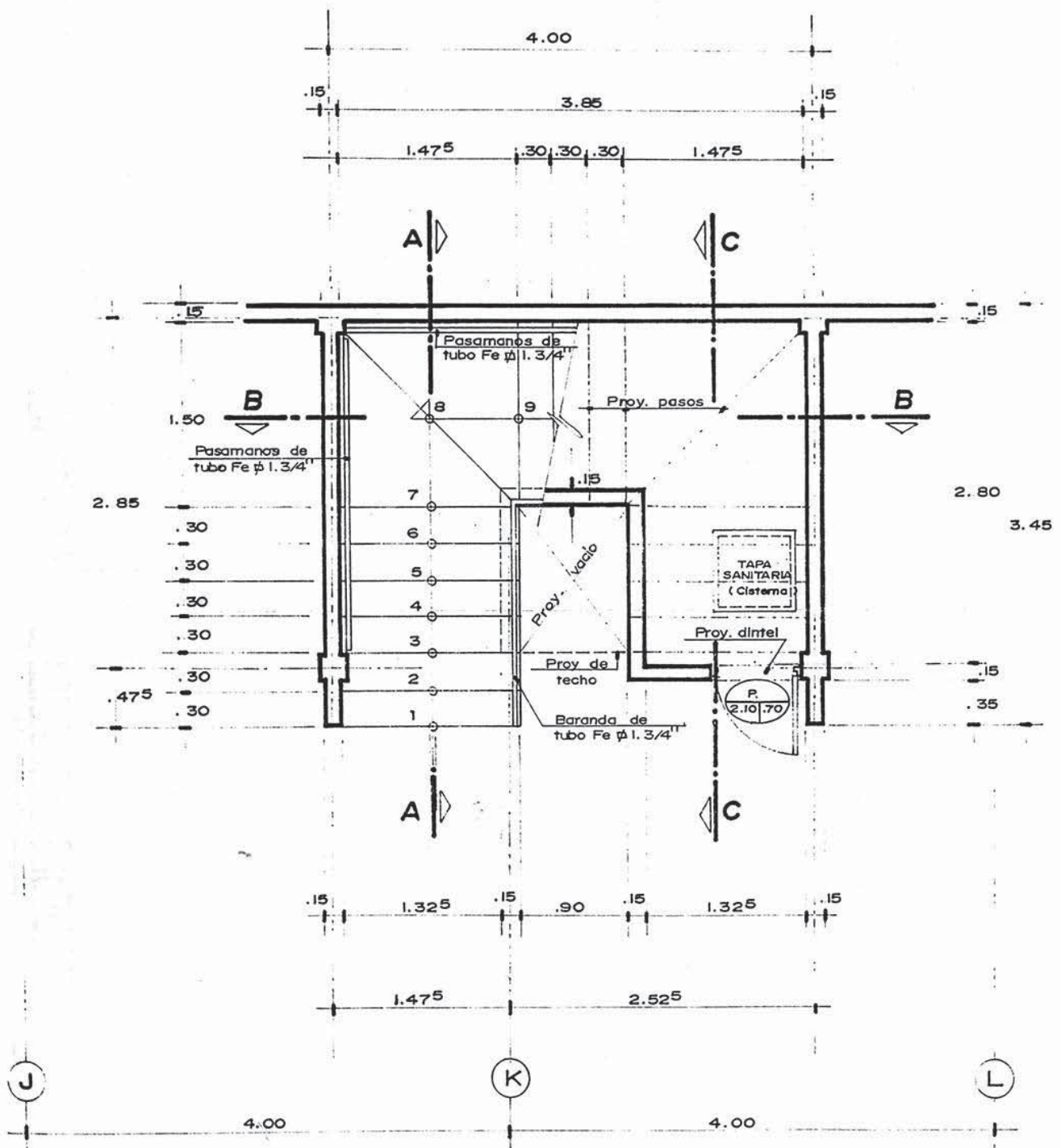
CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		PLANO: DETALLE ESCALERA - 1 DETALLE - 2 (FAROLA)			LAM. Nº: 06
DISEÑO: ARQ.º ENRIQUE SAITO SILVA		DIBUJO: F. ARTEAGA	ESCALA: 1/50	FECHA: SET. - '93	REVISADO: K.S.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

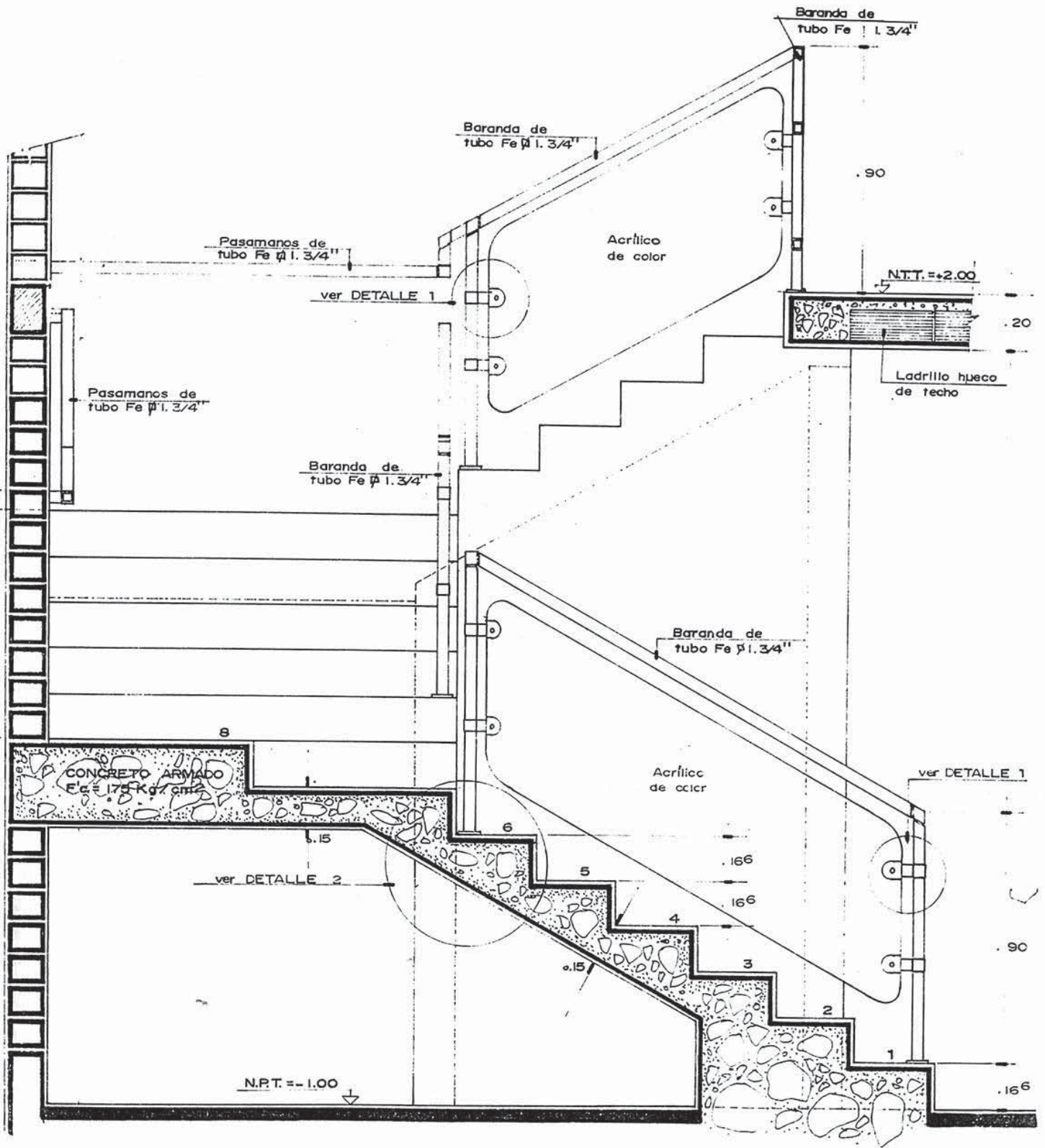
- 1.- TODA ESTRUCTURA METÁLICA DEBERÁ IMPRIMIRSELE UNA BASE ANTICORROSIVA OXIDO. LUEGO SE LE APLICARÁ DOS CAPAS DE PINTURA ESMALTE SIN-TÉTICO.
- 2.- TODA RANURA EXISTENTE ENTRE ACRÍLICOS SE RÁN SELLADAS CON SILICONA.

CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		PLANO: DETALLE ESCALERA - 1 DETALLES AUX. (FAROLA)		06 LAM. Nº:
DISEÑO: ARQ. ENRIQUE SAITO SILVA		DIBUJO: F. ARTEAGA	ESCALA: 1/2	FECHA: SET. - '93
		REVISADO: K. S.		07



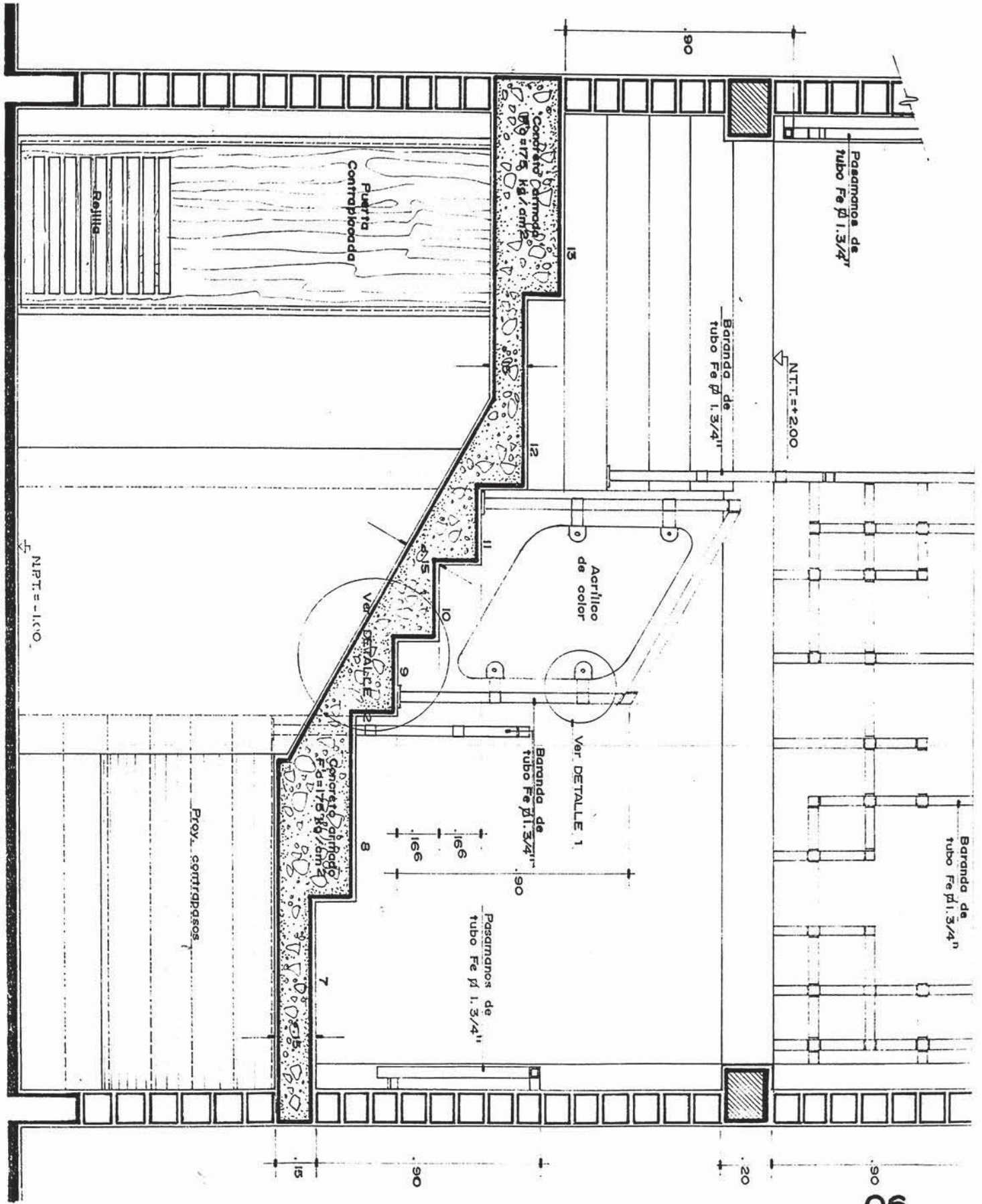
06

CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		PLANO: DETALLE ESCALERA - 2 PLANTA		LAMINA N°
DISEÑO: ARQ. ENRIQUE SAITO SILVA		DIBUJO: F. ARTEAGA	ESCALA: 1 / 50	FECHA: SET. - '93
		REVISADO: K. S.		01



06

CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		PLANO: DETALLE ESCALERA - 2 SECCION A-A		LAMINA 115
DISEÑO: ARQ.° ENRIQUE SAITO SILVA		DIBUJO: F. ARTEAGA	ESCALA: 1/20	FECHA: SET. - '93
		REVISADO: K. S.		02

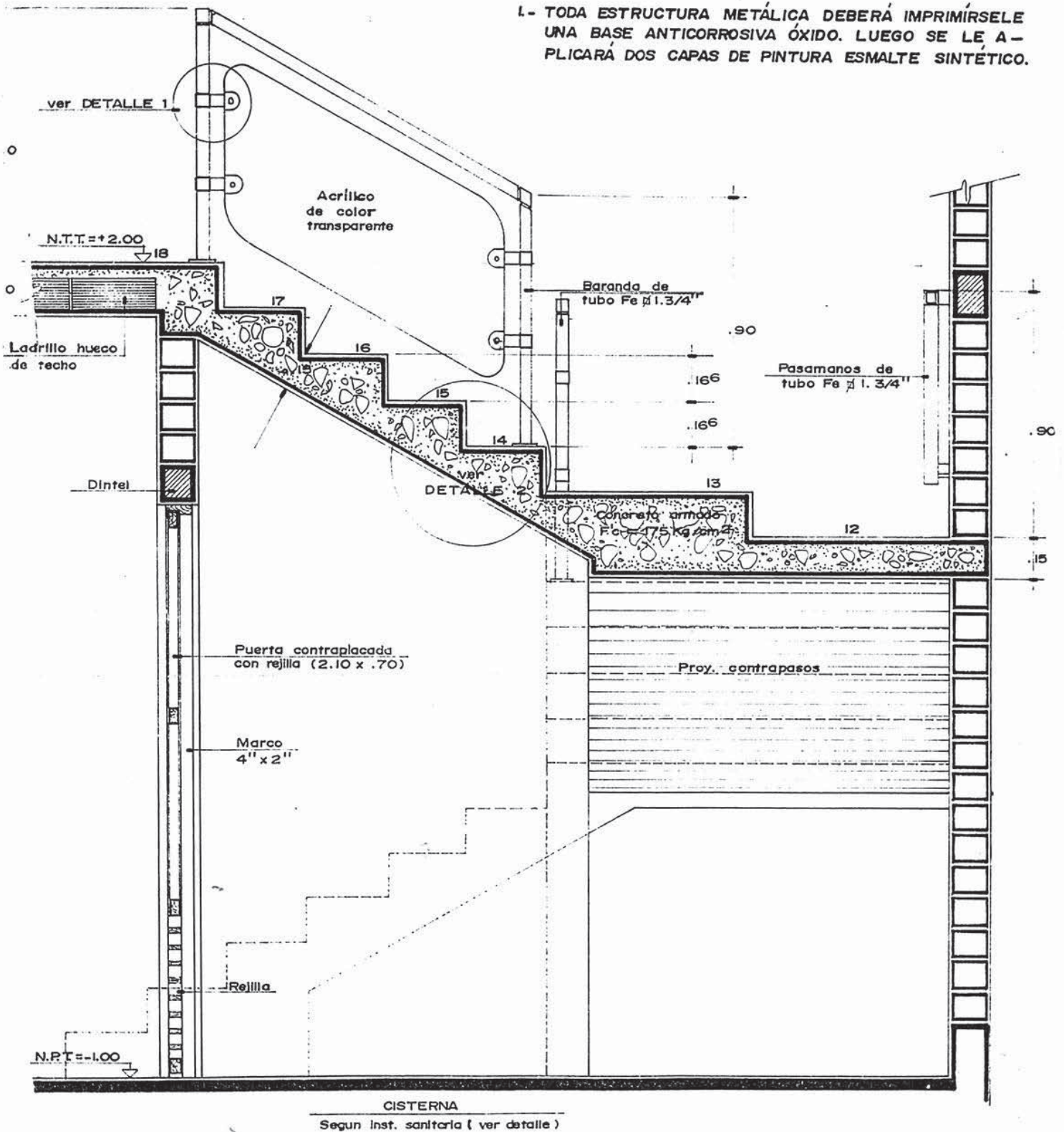


06

CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		PLANO: DETALLE ESCALERA - 2 SECCION B-B		LAMINA N.º:
DISEÑO:	ARQ.º ENRIQUE SAITO SILVA	DIBUJO:	F. ARTEAGA	03
ESCALA:	1 / 20	FECHA:	SET. - '93	
		REVISADO:		K. S.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.- TODA ESTRUCTURA METÁLICA DEBERÁ IMPRIMIRSELE UNA BASE ANTICORROSIVA ÓXIDO. LUEGO SE LE APLICARÁ DOS CAPAS DE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.

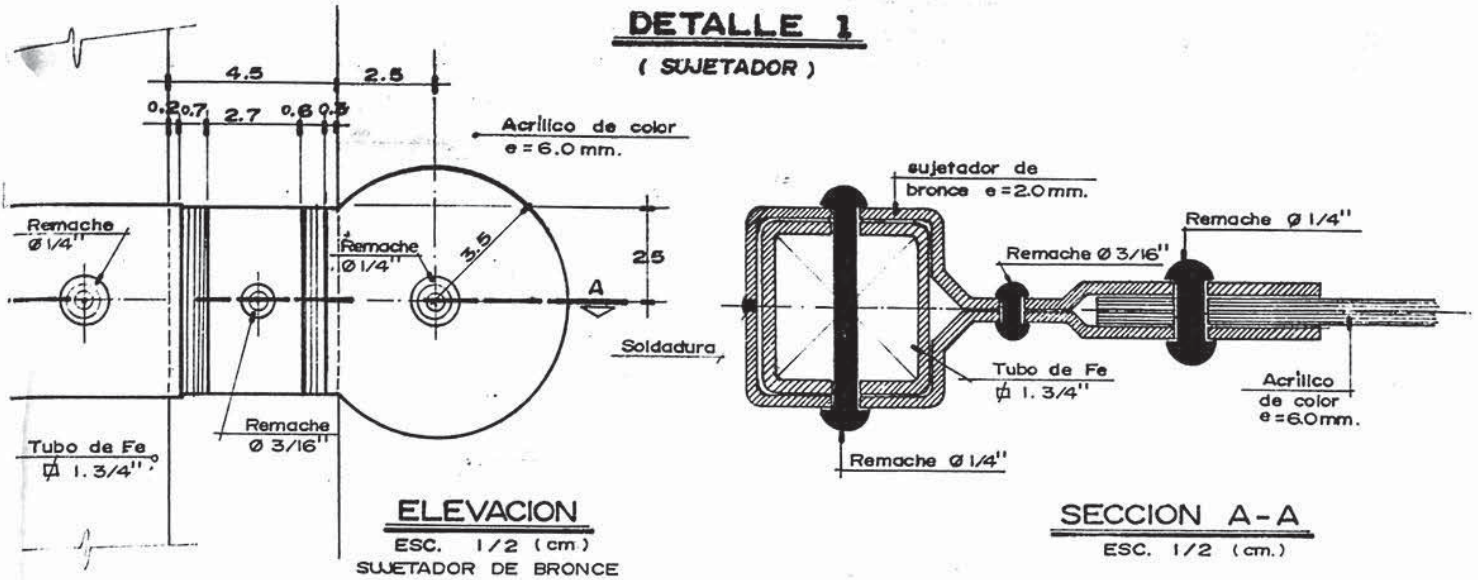


06

CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		PLANO DETALLE ESCALERA - 2 SECCION C-C			LAMINA N.º 04
DISEÑO: ARQ.º ENRIQUE SAITO SILVA	DIBUJO: F. ARTEAGA	ESCALA: 1/20	FECHA: SET. - '93	REVISADO: K. S.	

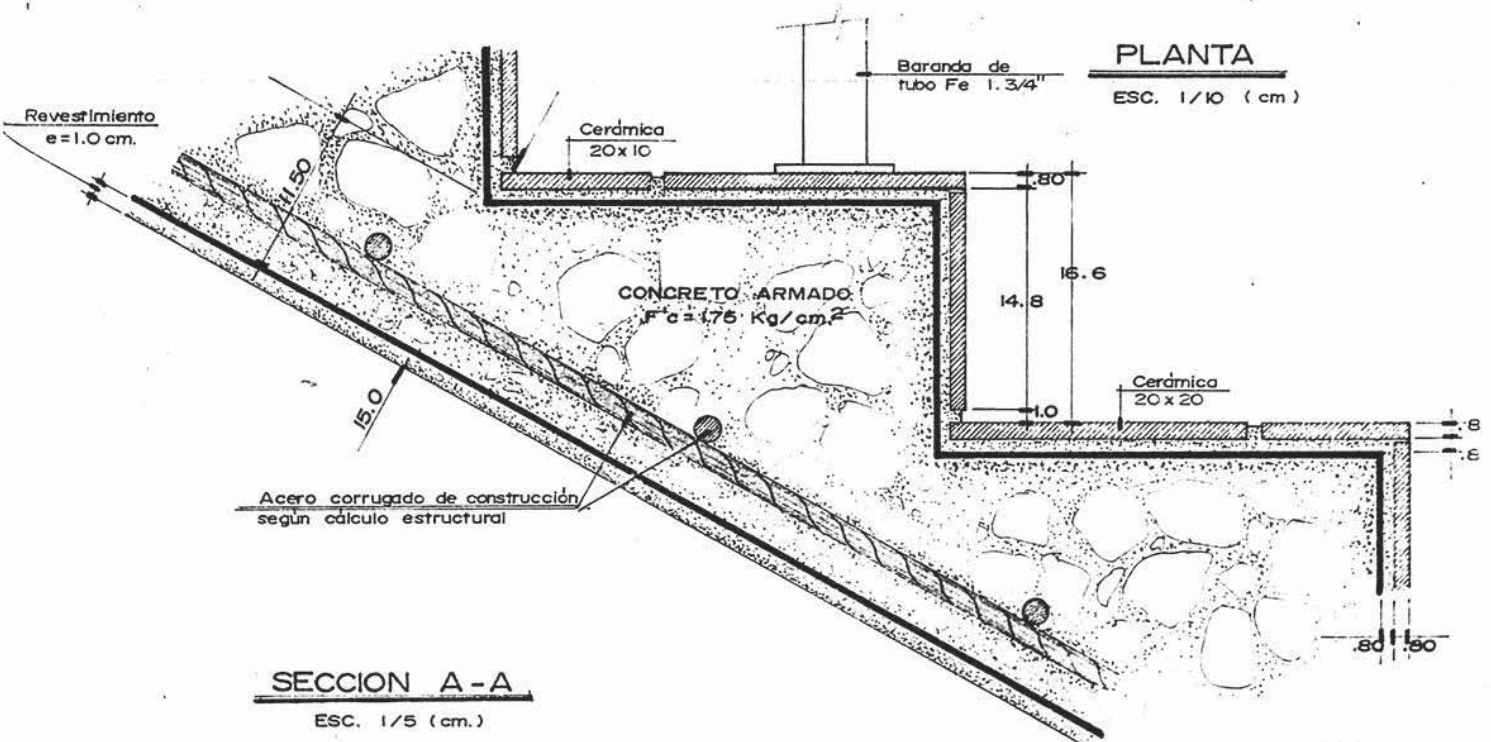
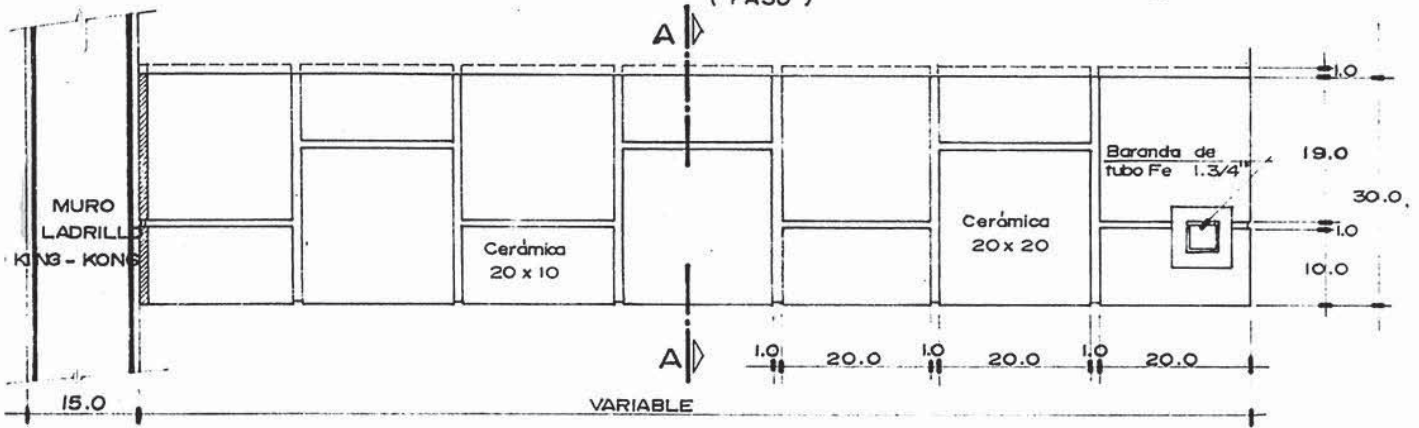
DETALLE 1

(SUJETADOR)



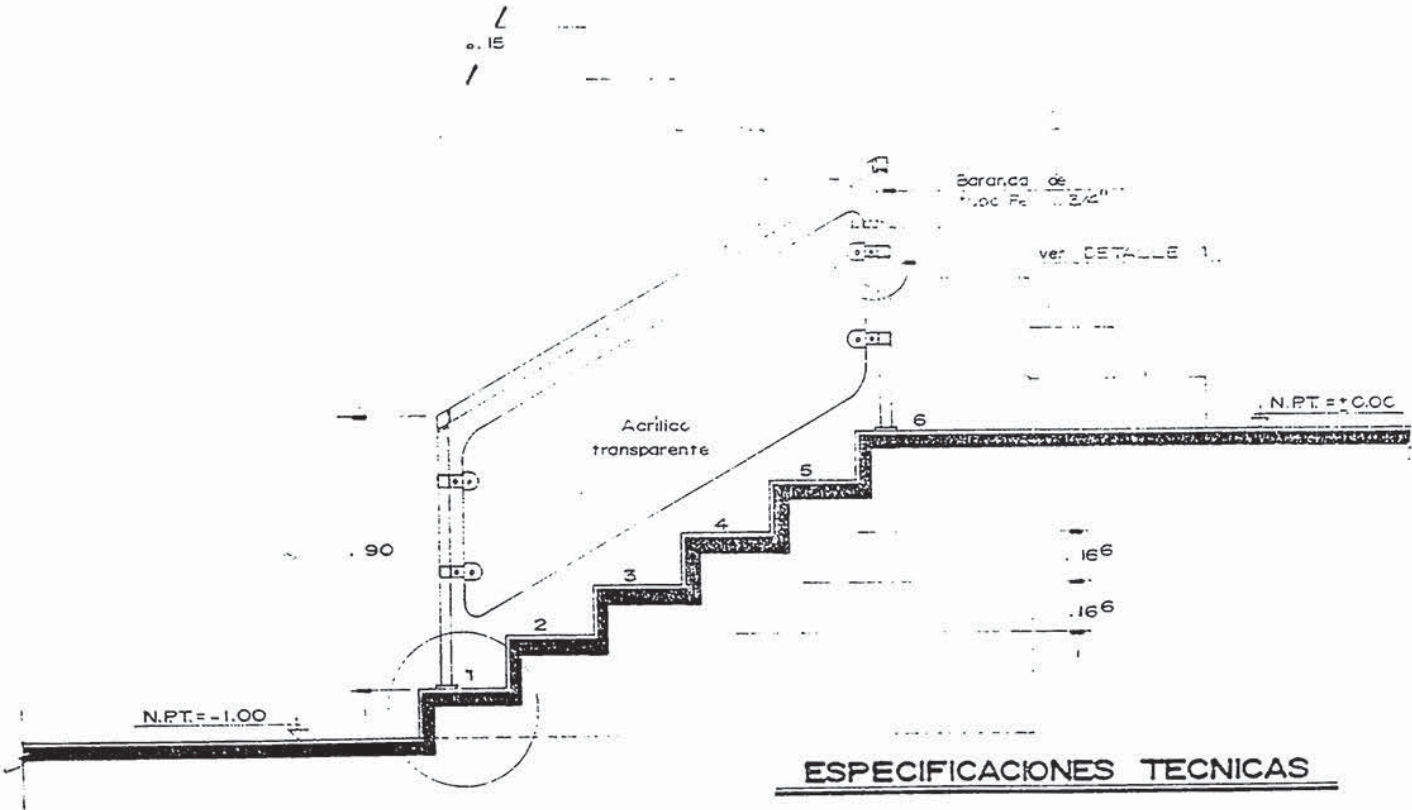
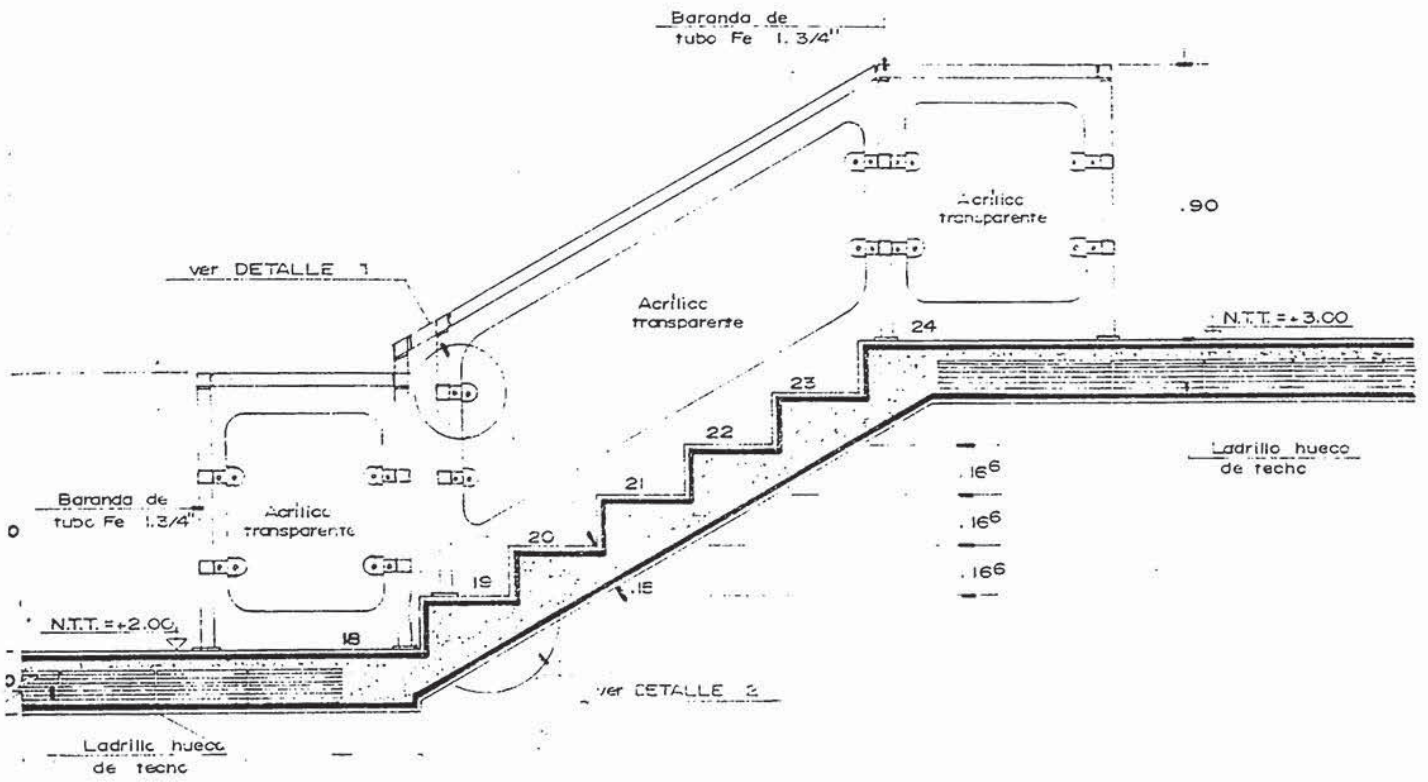
DETALLE 2

(PASO)



06

CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		PLANO: DETALLE ESCALERA - 2 DETALLES AUXILIARES			LAMINA Nº:
DISEÑO: ARQ. ENRIQUE SAITO SILVA		DIBUJO: F. ARTEAGA	ESCALA: INDICADA	FECHA: SET - '93	05
		REVISADO: K. S.			

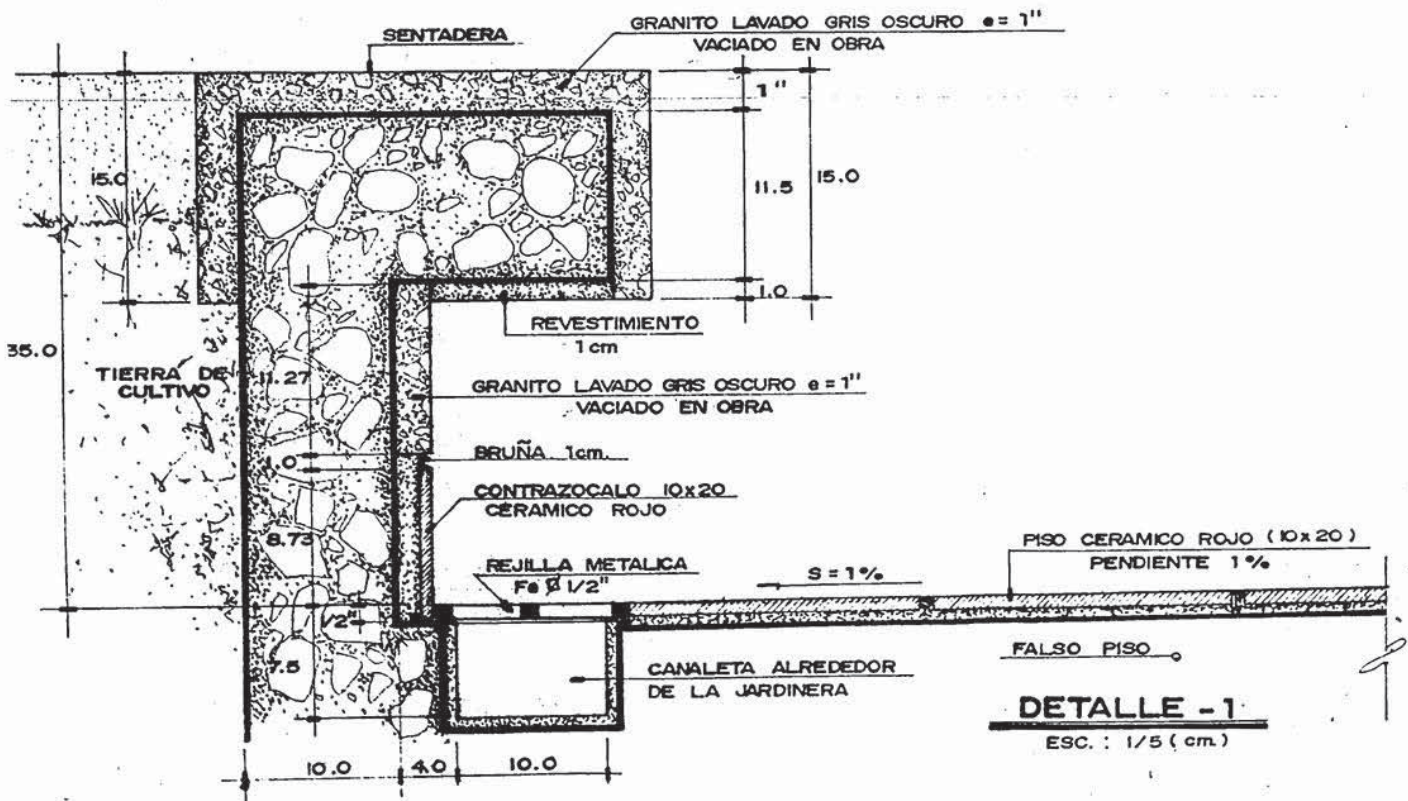
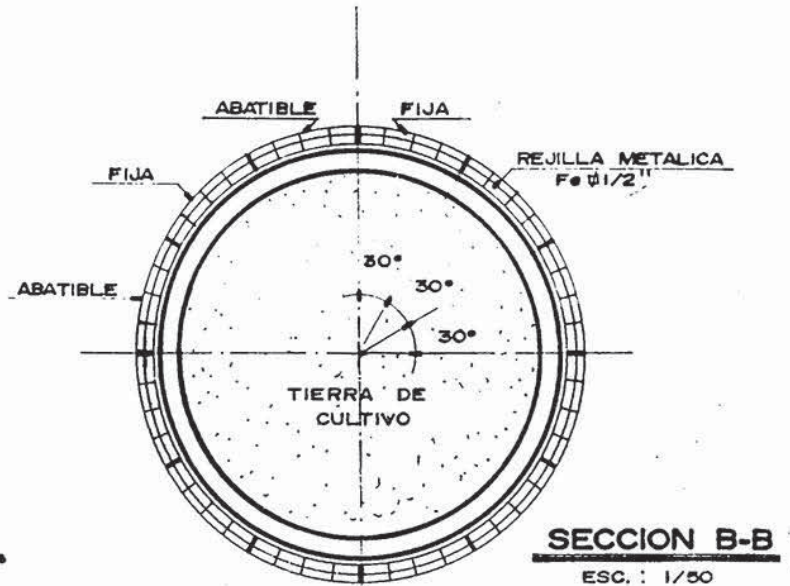
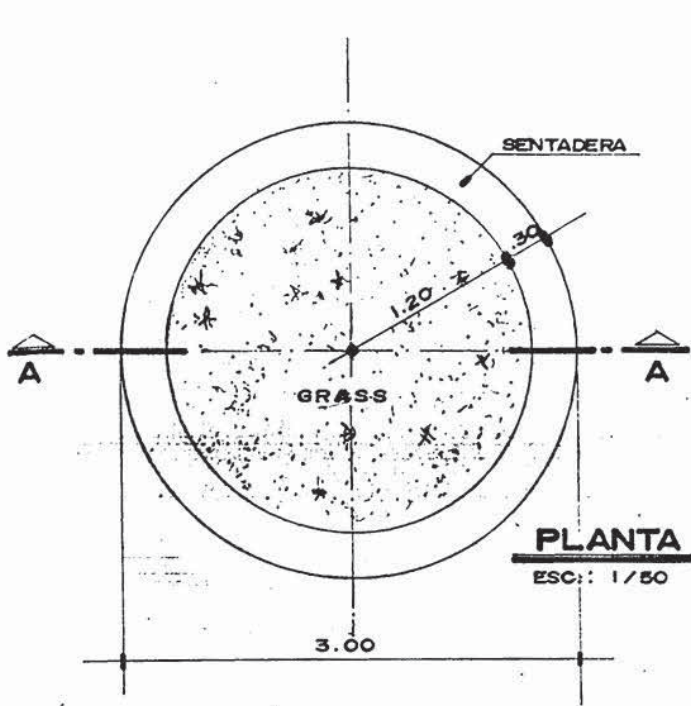


ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. TODA ESTRUCTURA METALICA DEBERA IMPRIMIRSELE UNA BASE ANTICORROSIVA OXIDO, LUEGO SE LE APLICARA DOS CAPAS DE PINTURA ESMALTE SINTETICO.

CENTRO COMERCIAL MERCADO CENTRAL CAJAMARCA		PLANO: DETALLE ESCALERA - 3 SECCION A-A		LAM. Nº: 02
DISEÑO: ARQ. ENRIQUE SAITO SILVA	DIBUJO: F. ARTEAGA	ESCALA: 1/25	FECHA: SET. - '93	REVISADO: K. S.

06



CENTRO COMERCIAL
MERCADO CENTRAL
CAJAMARCA

PLANO:
DETALLE JARDINERA

06

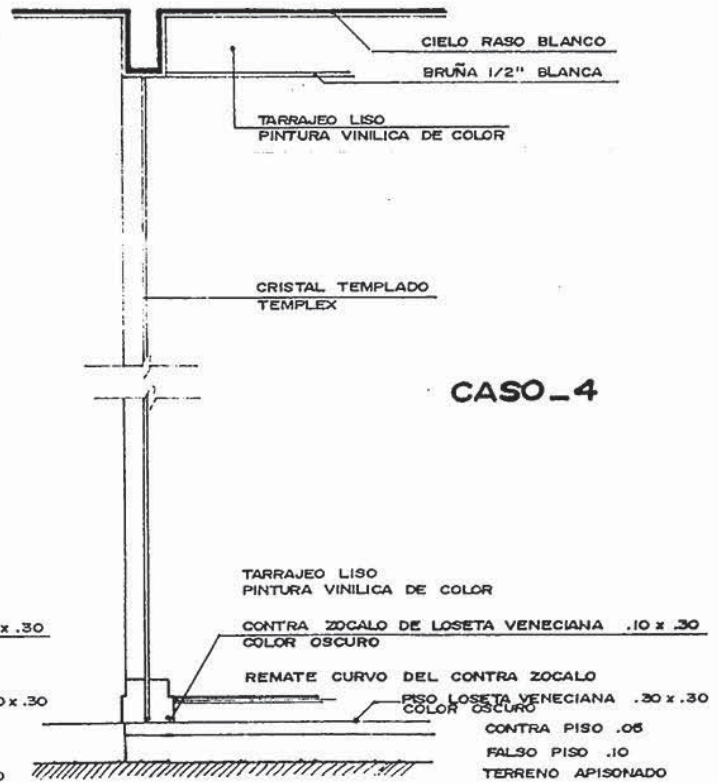
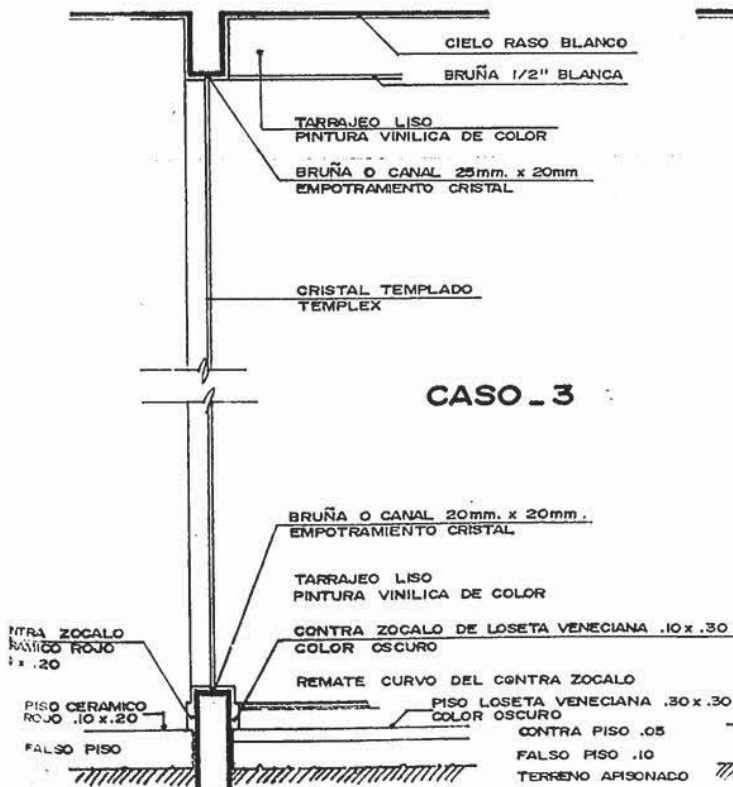
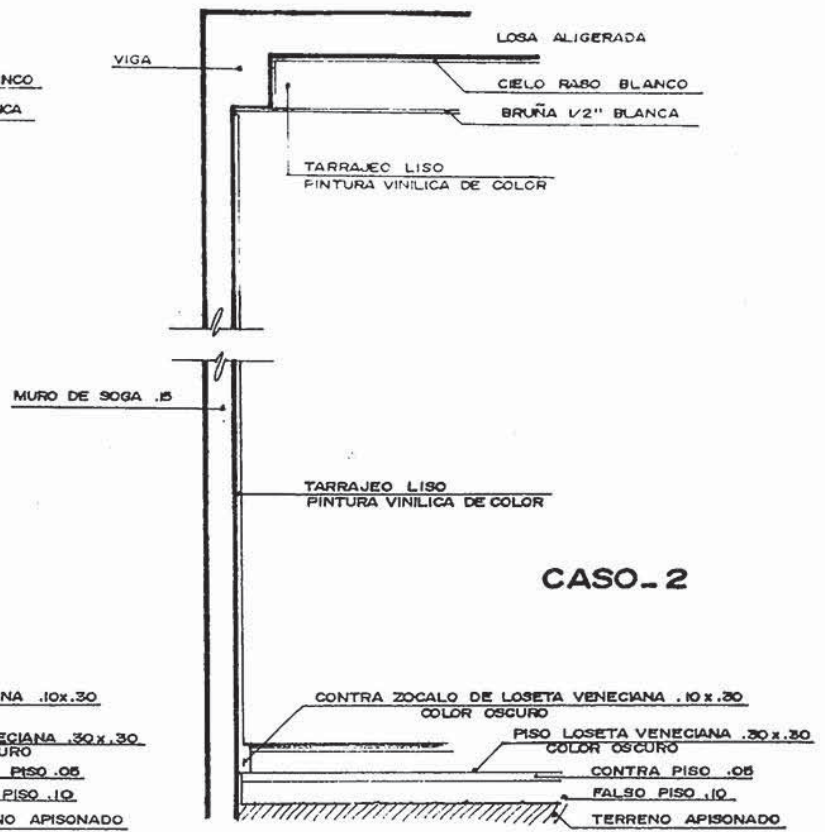
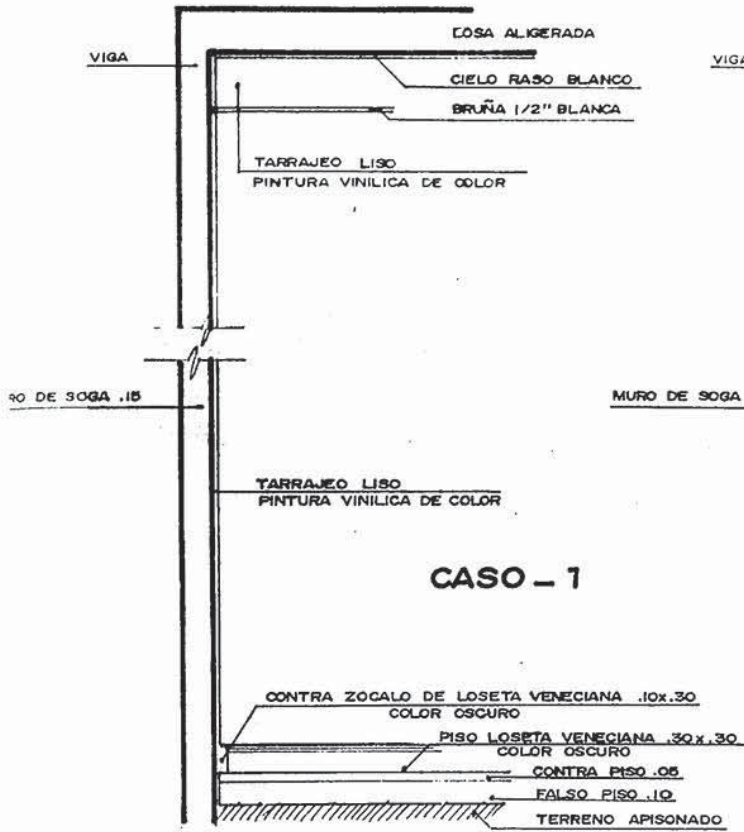
DISEÑO:
ARQ. ENRIQUE SAITO SILVA

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
SET. - '93

REVISADO:
K.S.

DIBUJO:
- FRANKLIN ARTEAX



- NOTAS :
- DEBE EVITARSE EL CONTACTO ENTRE EL CRISTAL / METAL O CRISTAL / CEMENTO , COLOCANDO UNA CALZA O TACO.
 - LAS BRUÑAS , INFERIOR Y SUPERIOR DEBE ESTAR A PLQ NO , UNA DE LA OTRA.

CENTRO COMERCIAL
MERCADO CENTRAL
CAJAMARCA

PLANO:
ACABADOS TIENDAS INTERIORES

06

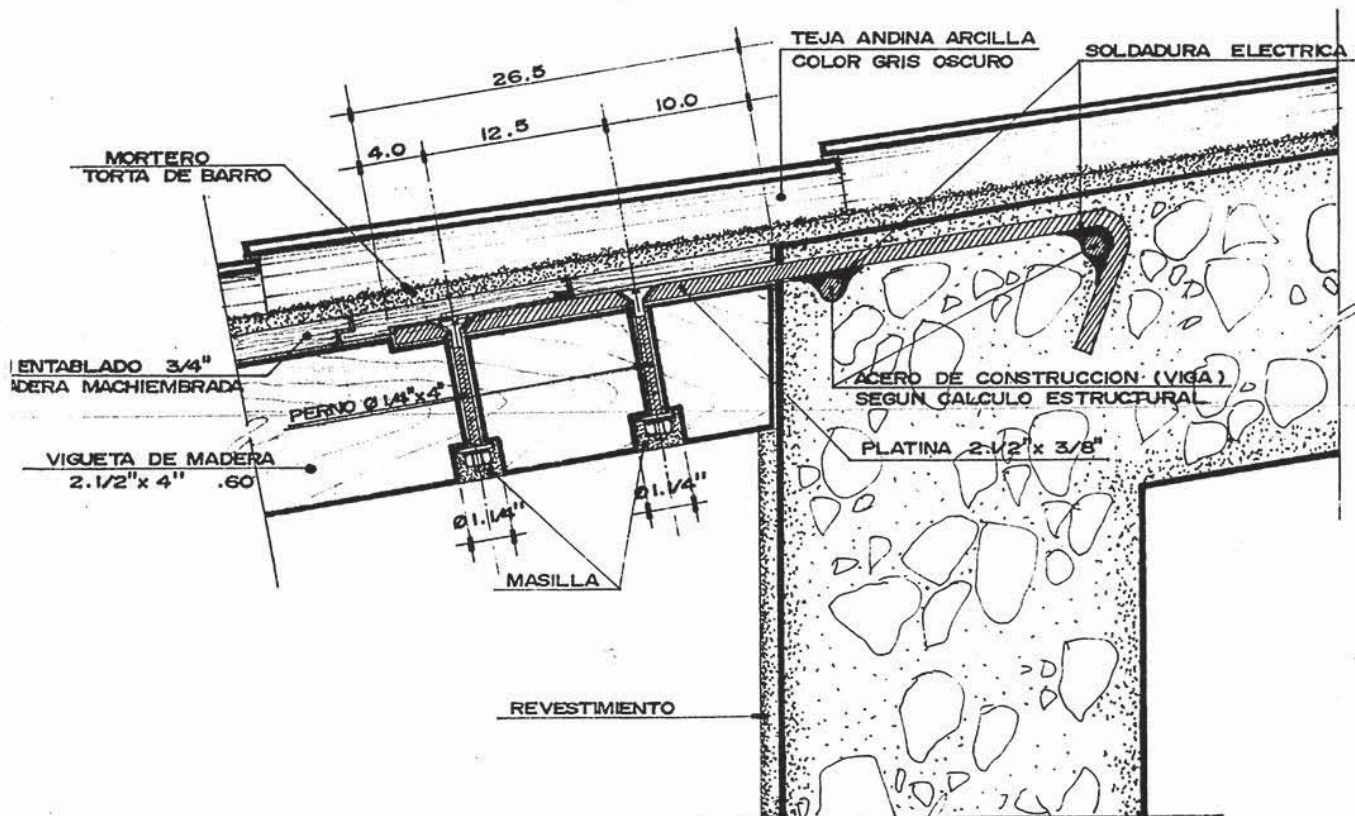
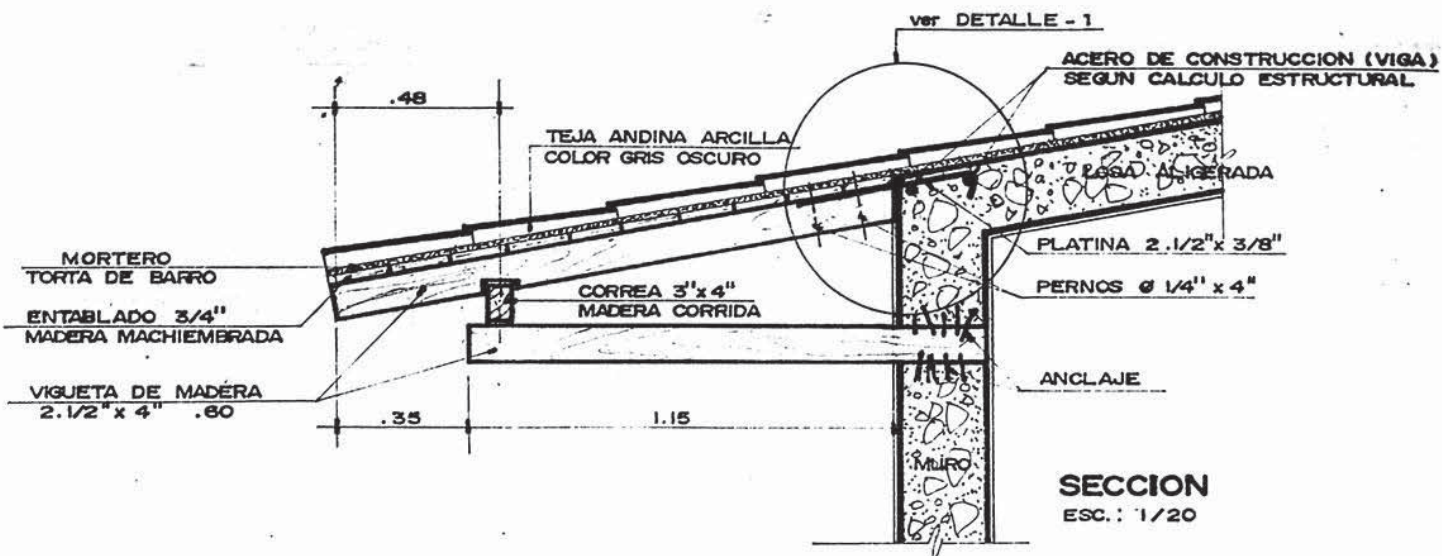
DISEÑO:
ARQ. ENRIQUE SAITO SILVA

ESCALA:

FECHA:
SET. - '93

REVISADO:
K.S.

...DIBUJO:
- FRANKLIN ARTEAG



DETALLE - 1
ESC.: 1/5 (cm)

CENTRO COMERCIAL
MERCADO CENTRAL
CAJAMARCA

PLANO:
DETALLE ALERO FACHADA

06

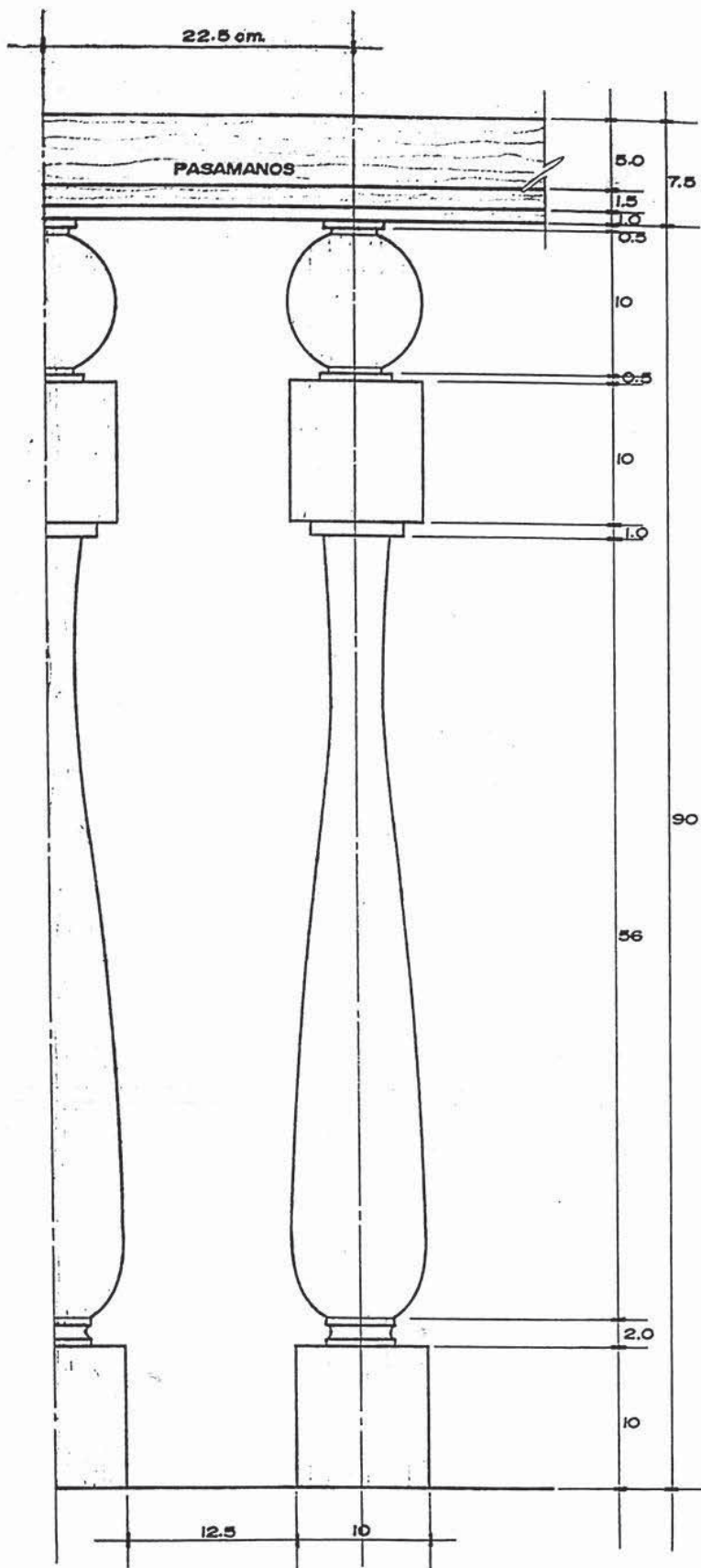
DISEÑO:
ARQ. ENRIQUE SAITO SILVA

ESCALA:
INDICADA

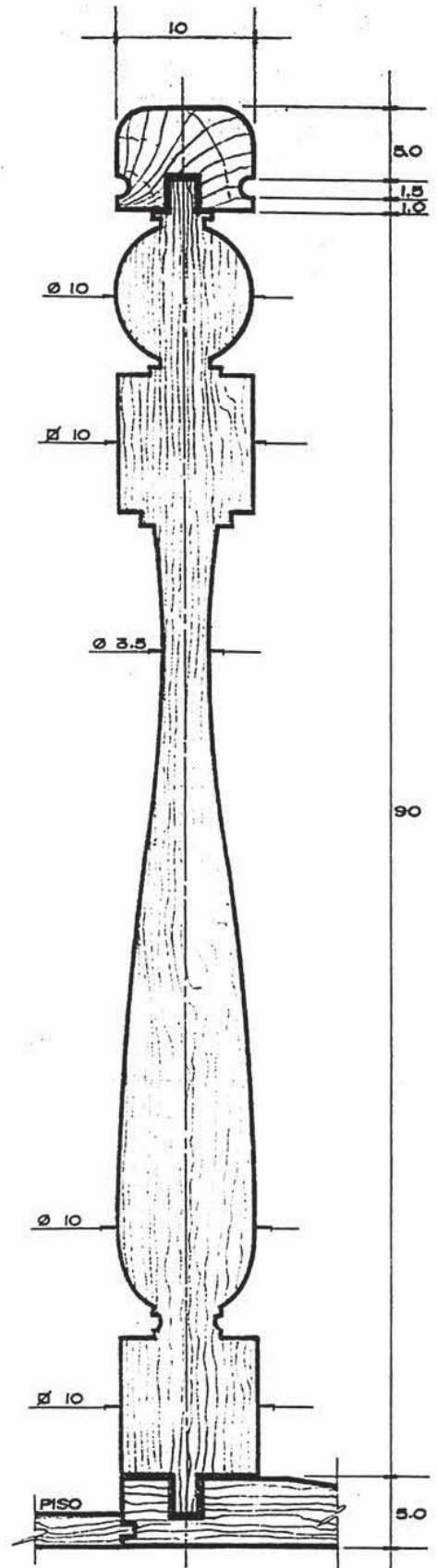
FECHA:
SET. - '93

REVISADO:
K.S.

DIBUJO:
FRANKLIN ARTEAGA

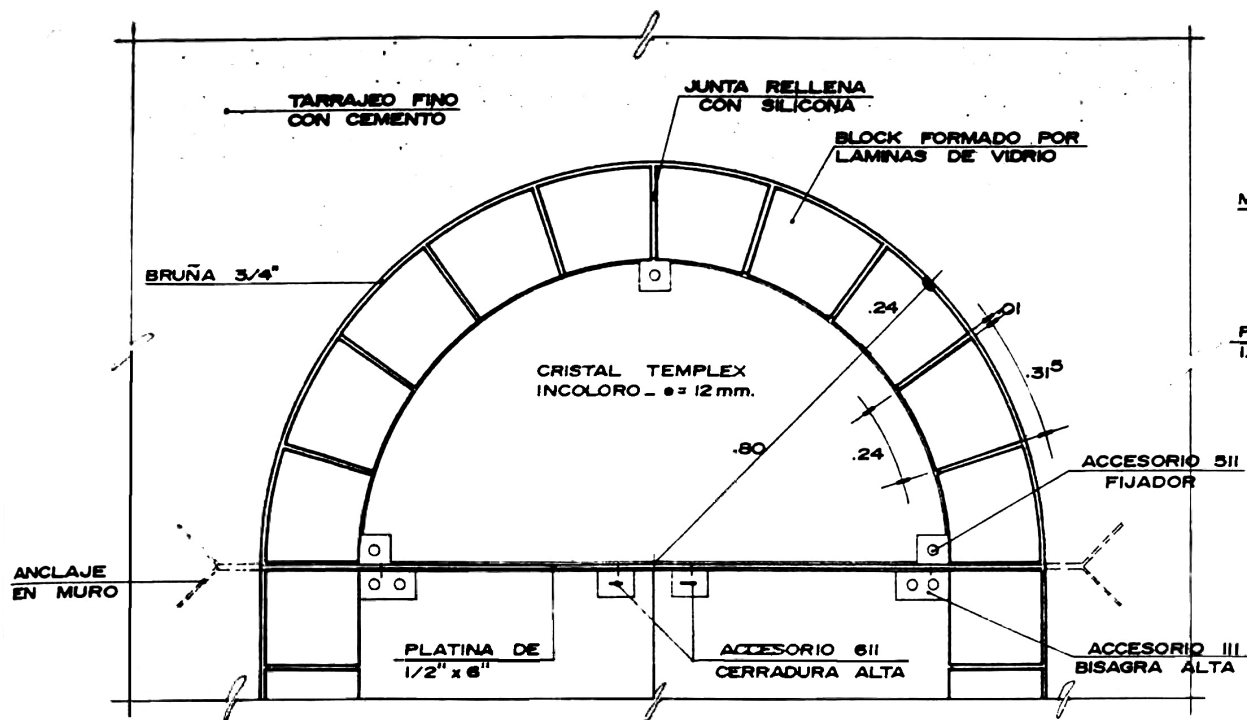


ELEVACION

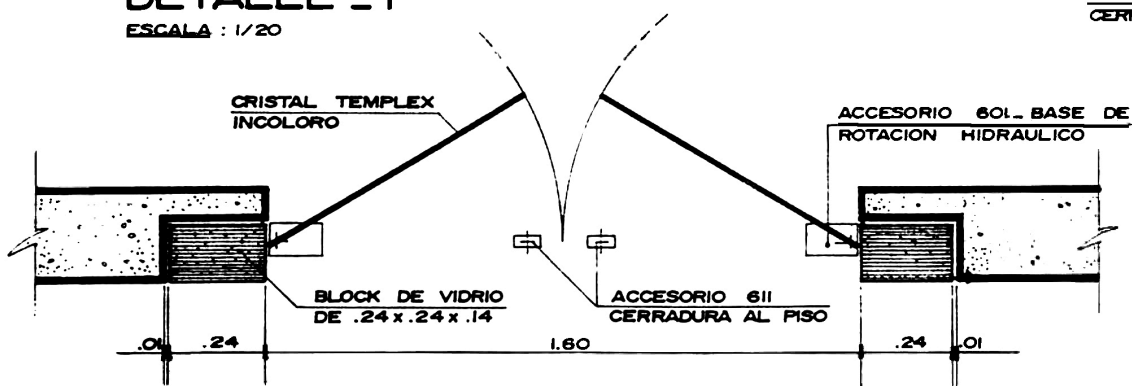


SECCION

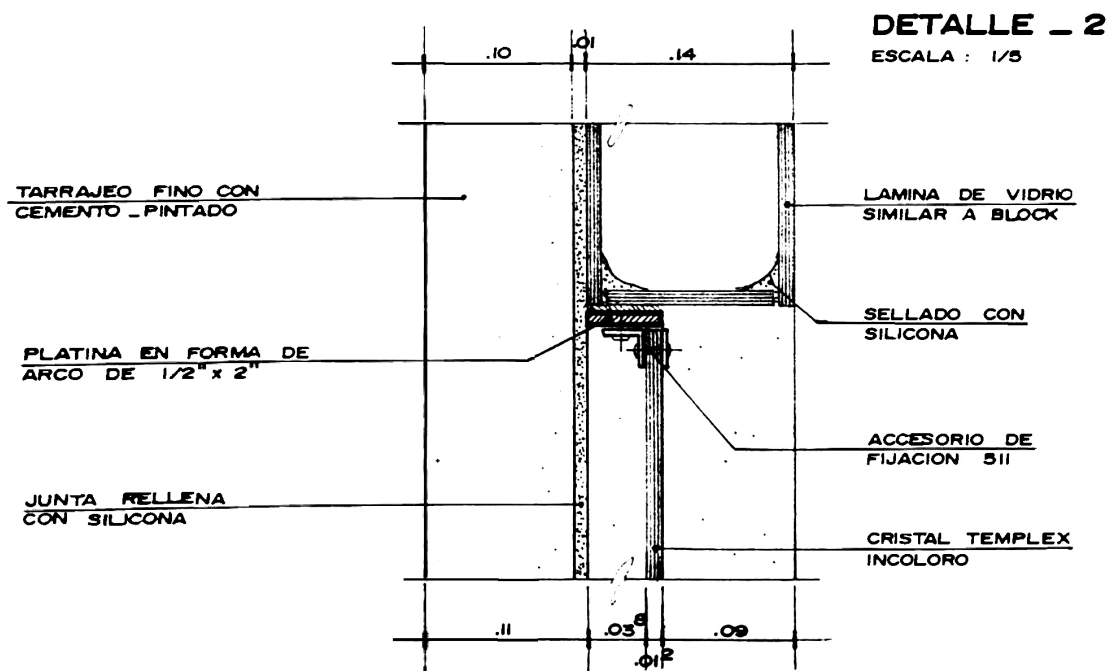
NOTA : MEDIDAS EN CENTIMETROS.



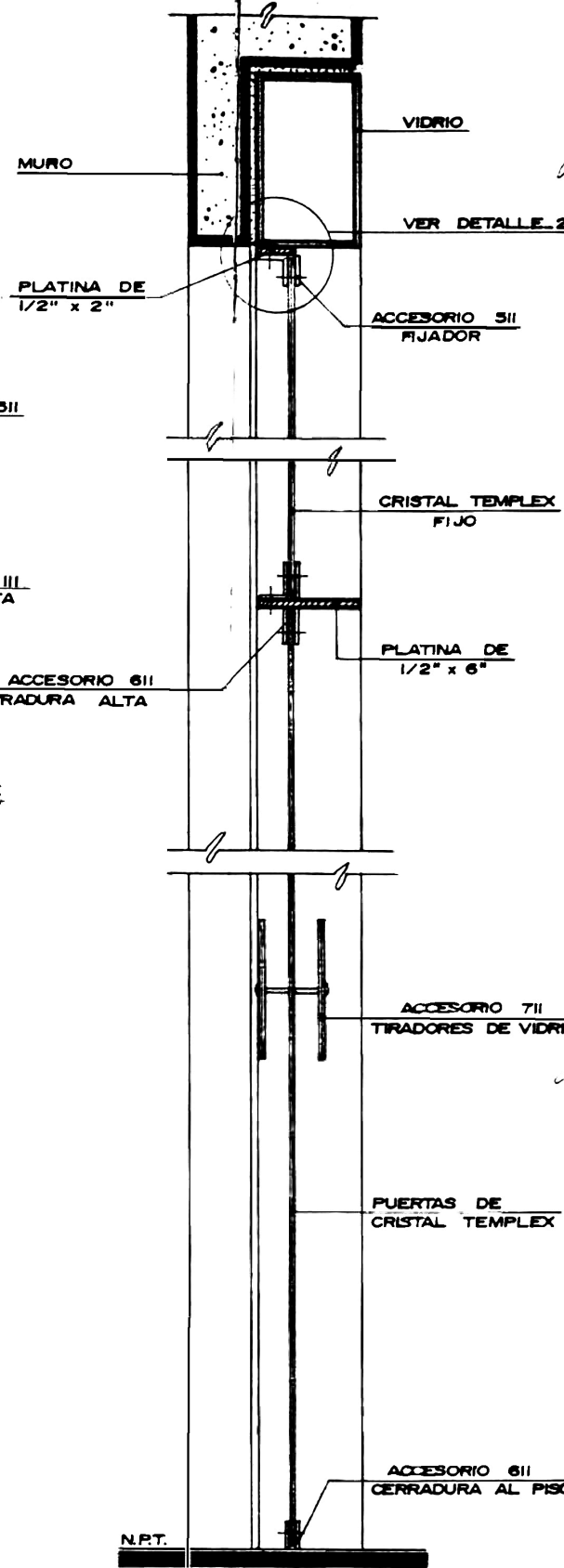
DETALLE - 1
ESCALA : 1/20



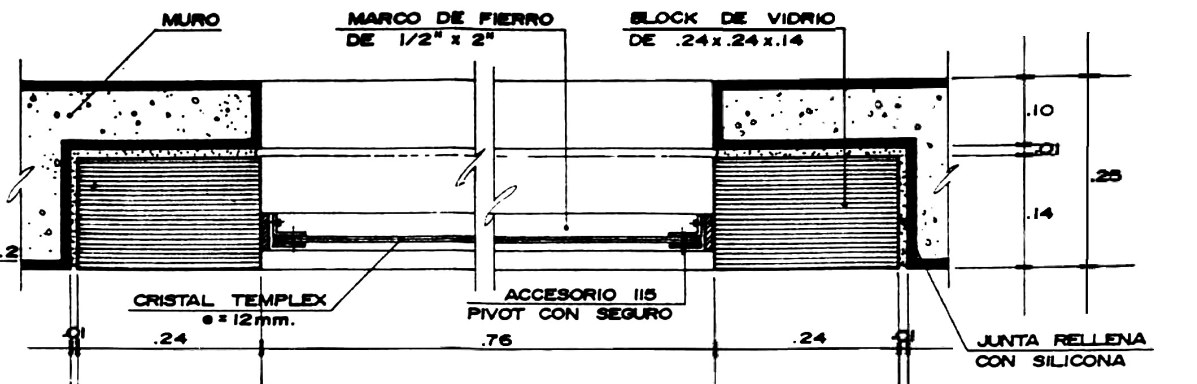
CORTE - A - A
ESCALA : 1/20



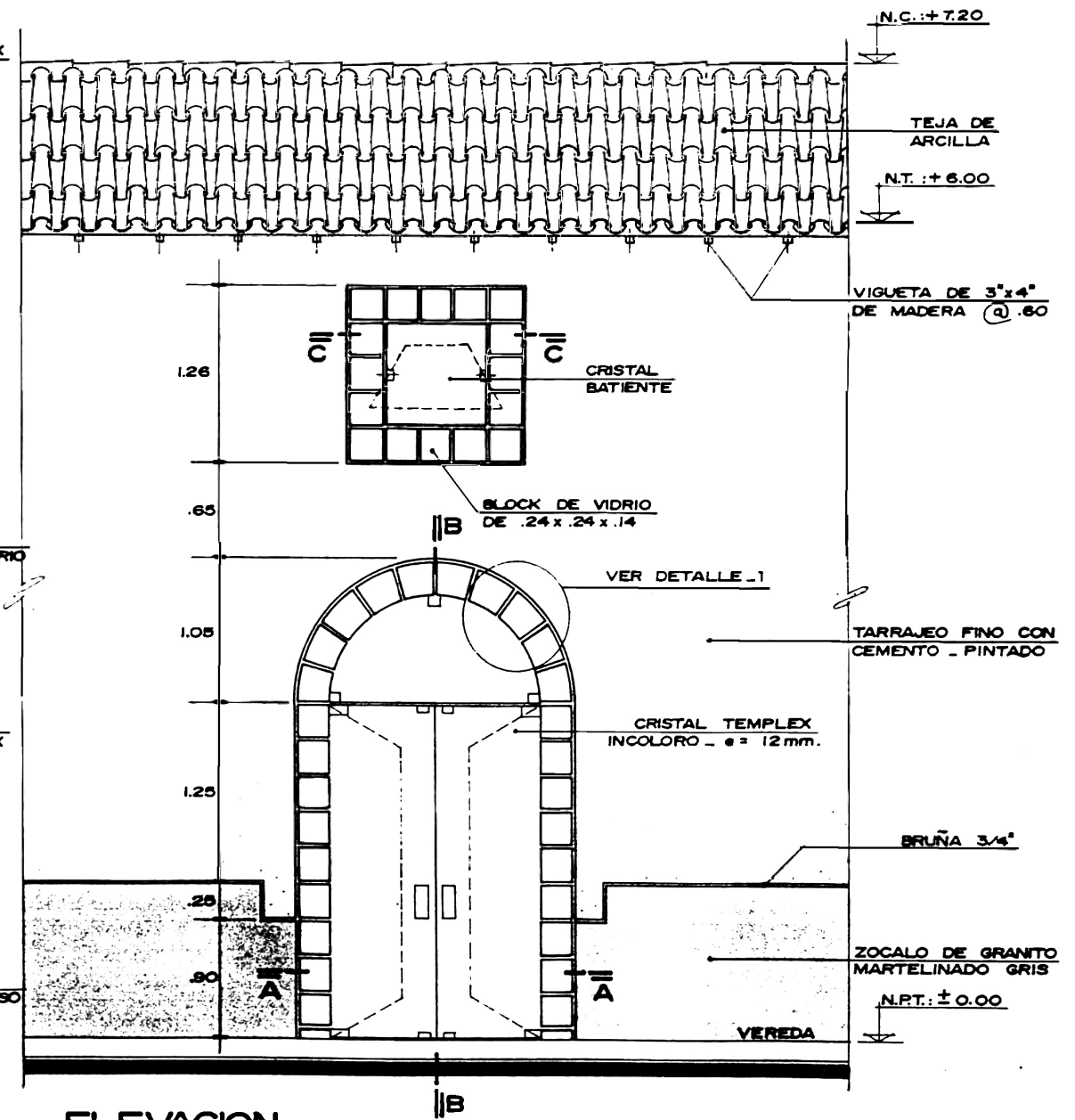
DETALLE - 2
ESCALA : 1/5



CORTE B - B
ESCALA : 1/10



CORTE C - C
ESCALA : 1/10



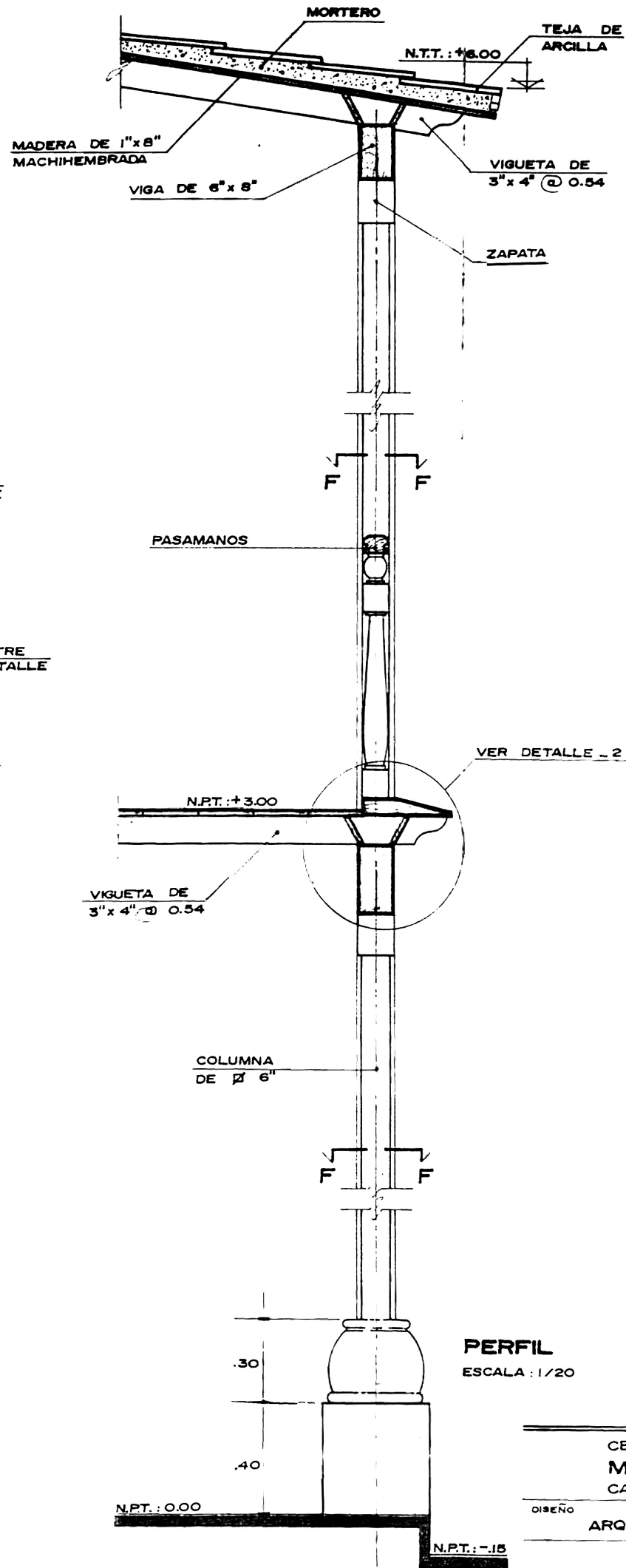
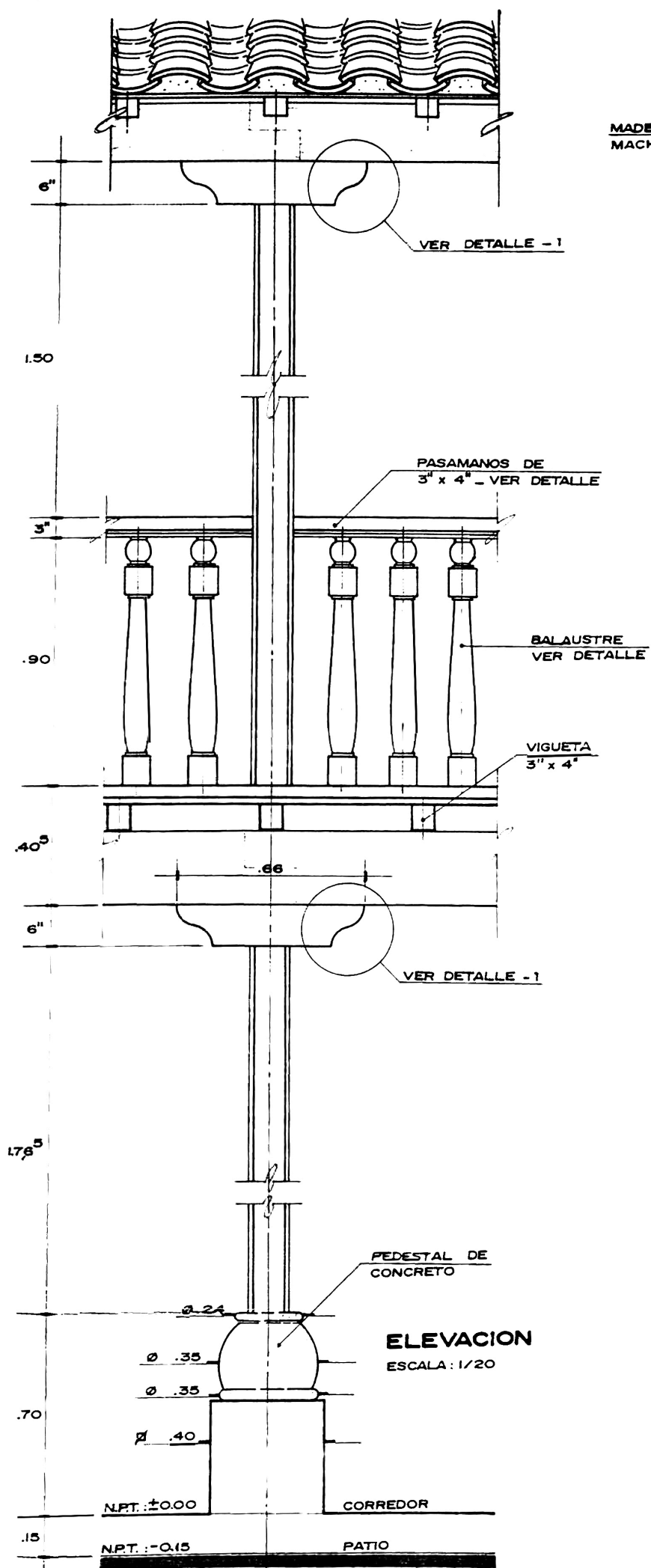
ELEVACION
ESCALA : 1/50

CENTRO COMERCIAL
MERCADO CENTRAL
CAJAMARCA

DISEÑO: ARQTO. ENRIQUE SAITO SILVA

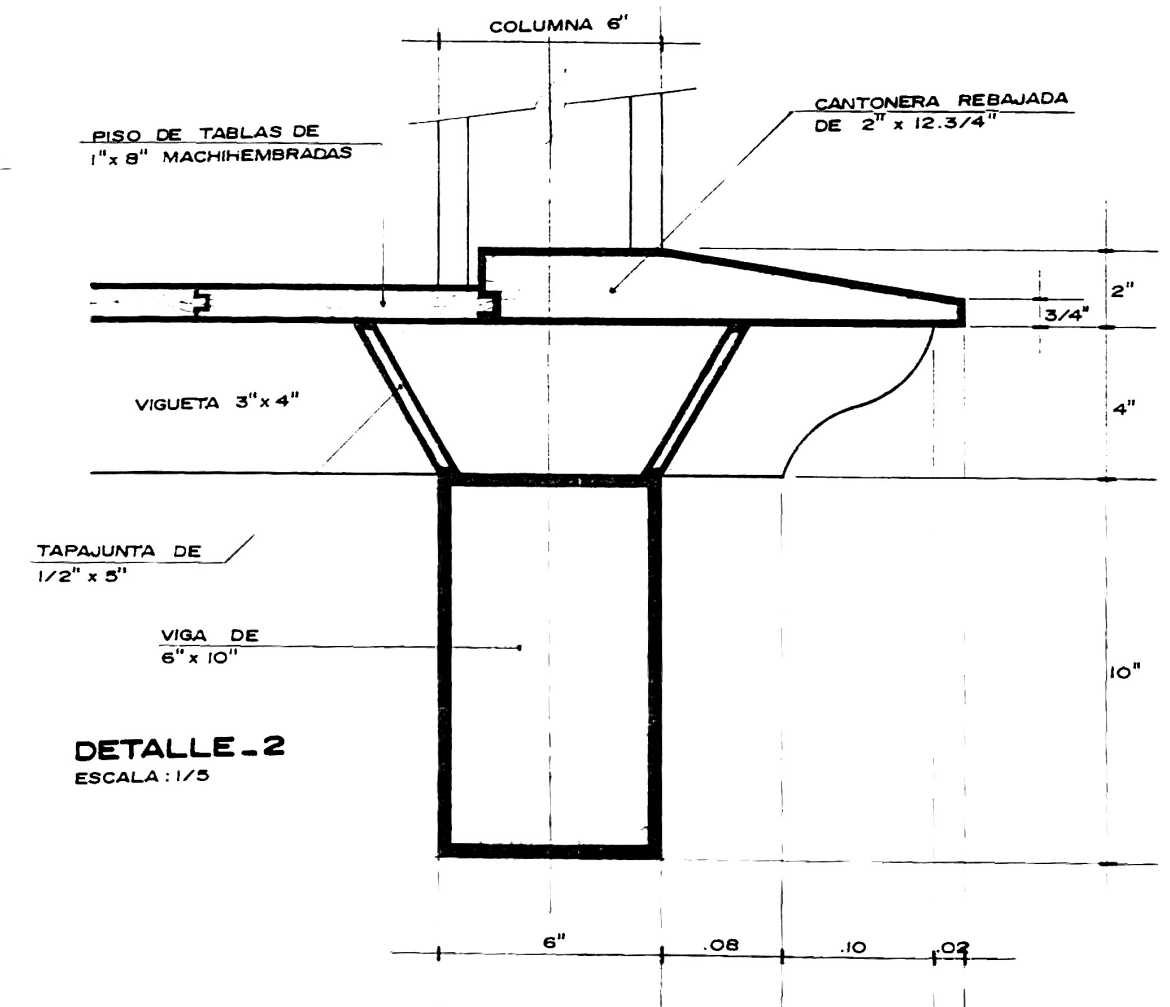
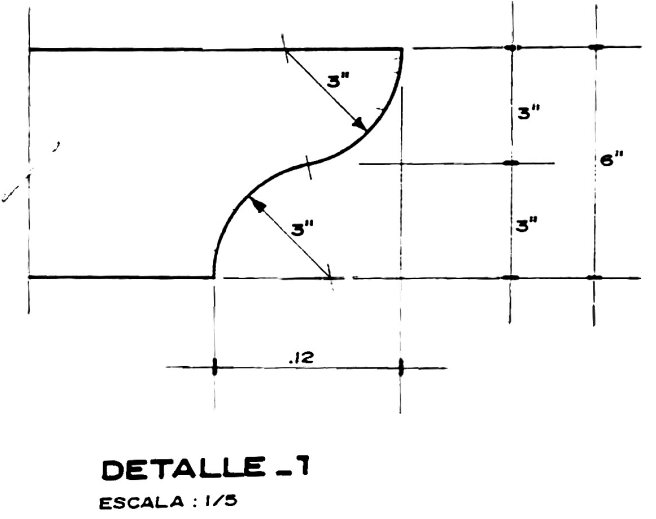
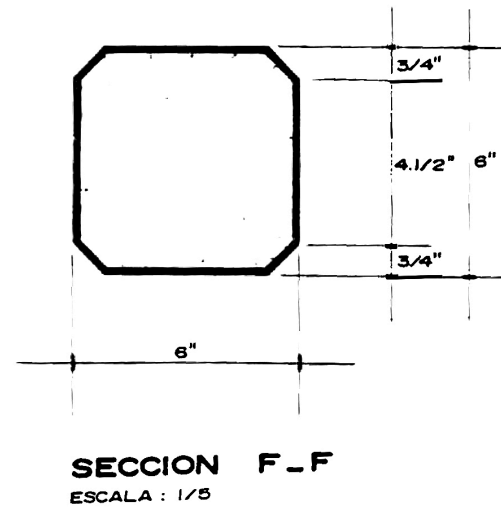
DIBUJO: LAS RUZ
ESCALA: INDICADA

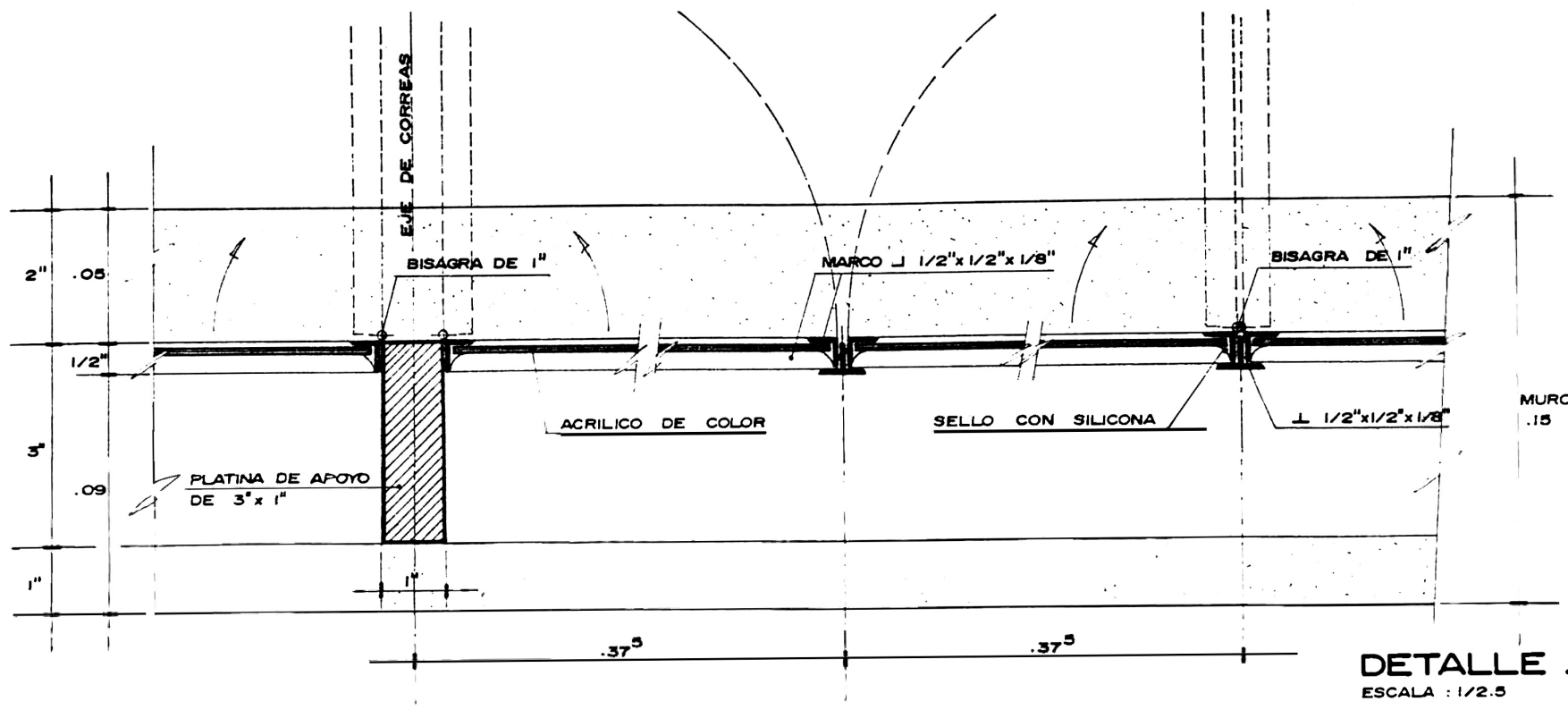
FECHA: SET. 93
REVISADO: K.S.



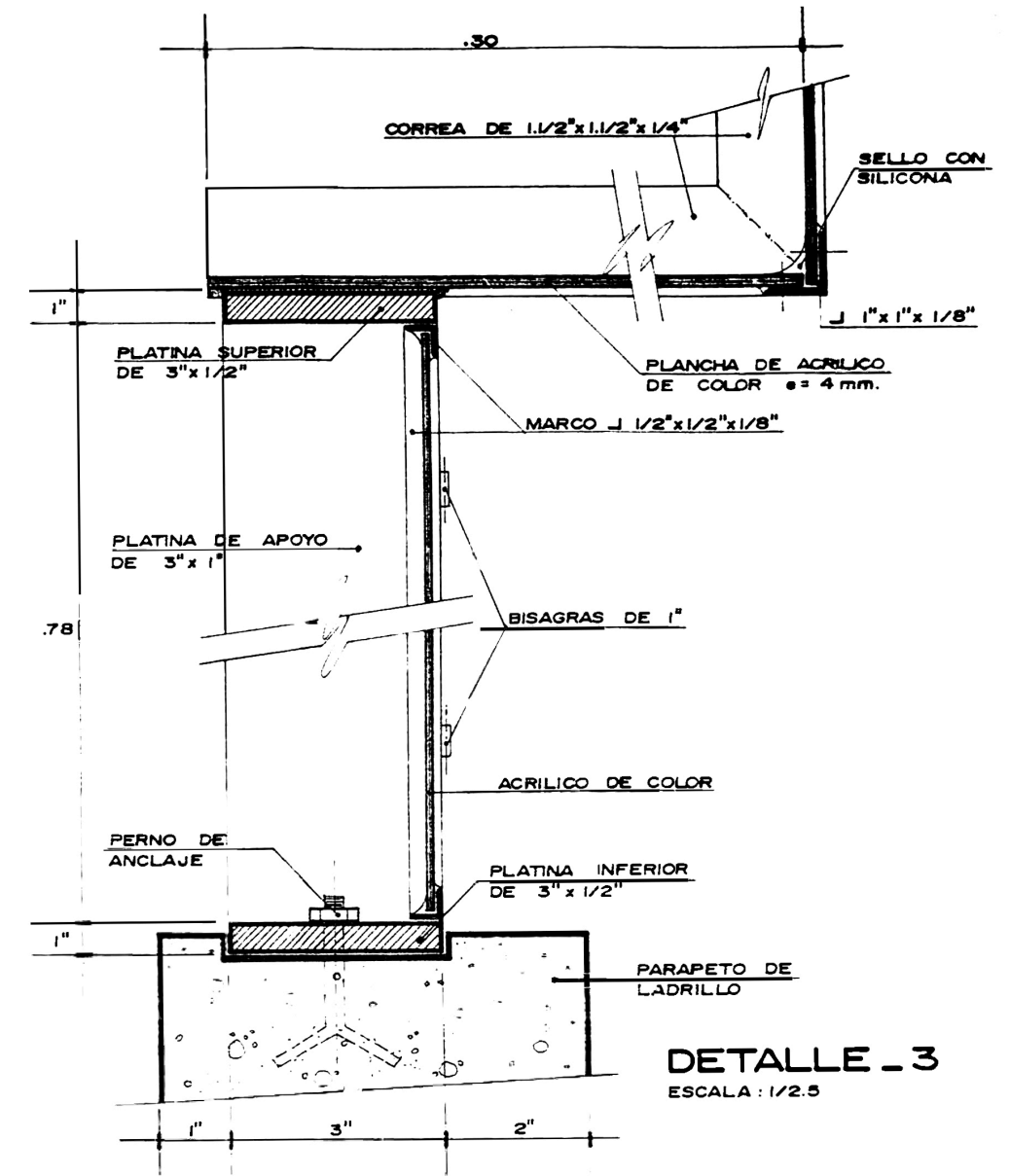
ESPECIFICACIONES

- TODA LA MADERA SERA PREVIAMENTE TRATADA CON ANTIPOLILLA PENTAFLOROPENOL.
- EL ACABADO FINAL SERA :

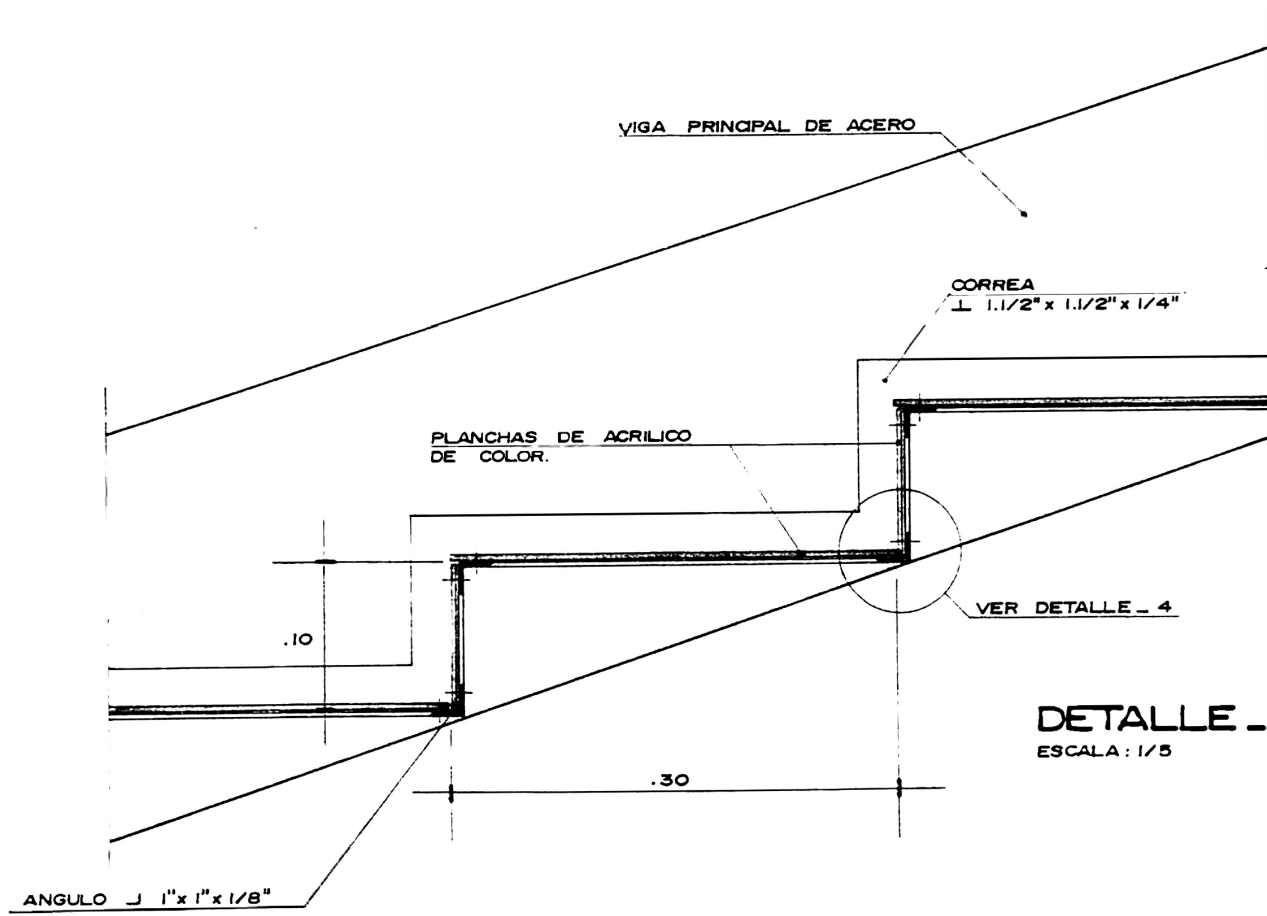




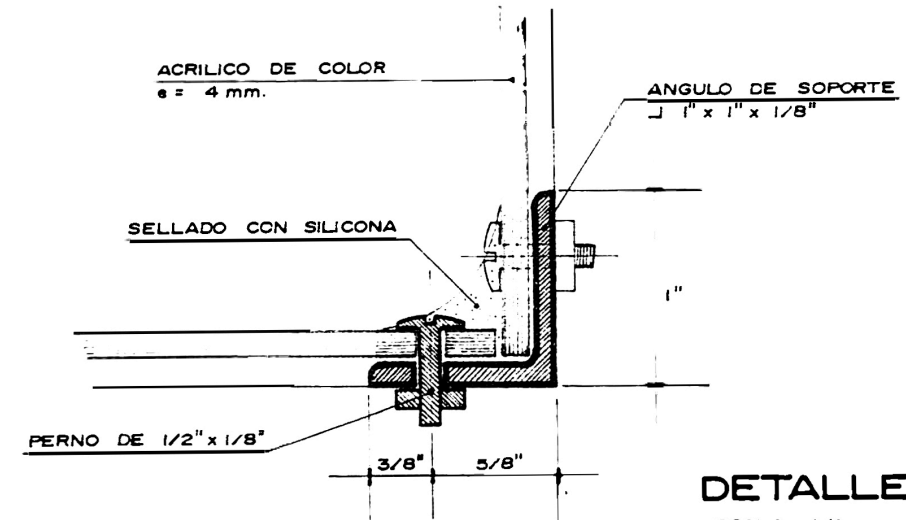
DETALLE _ 1
ESCALA : 1/2.5



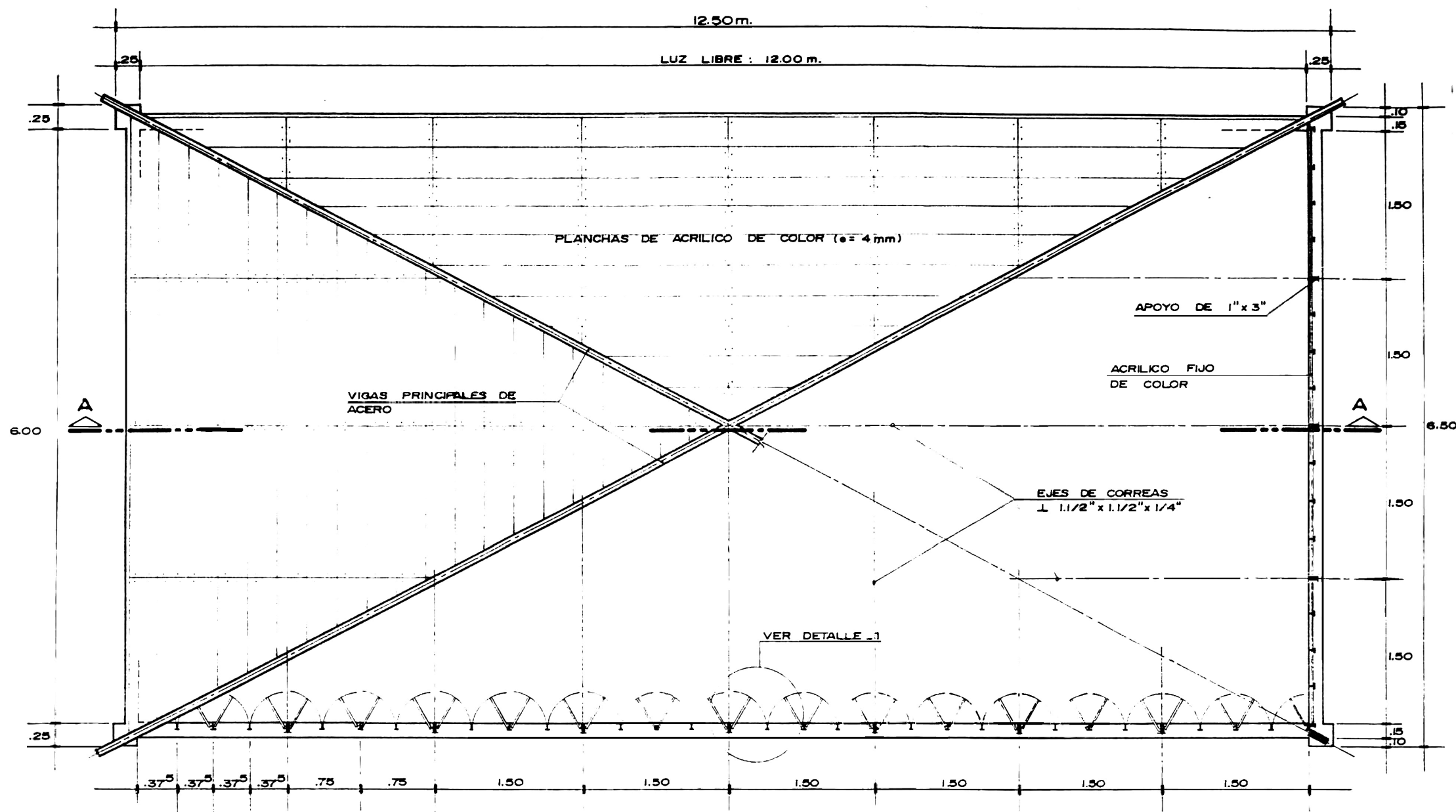
DETALLE _ 3
ESCALA : 1/2.5



DETALLE _ 2
ESCALA : 1/5



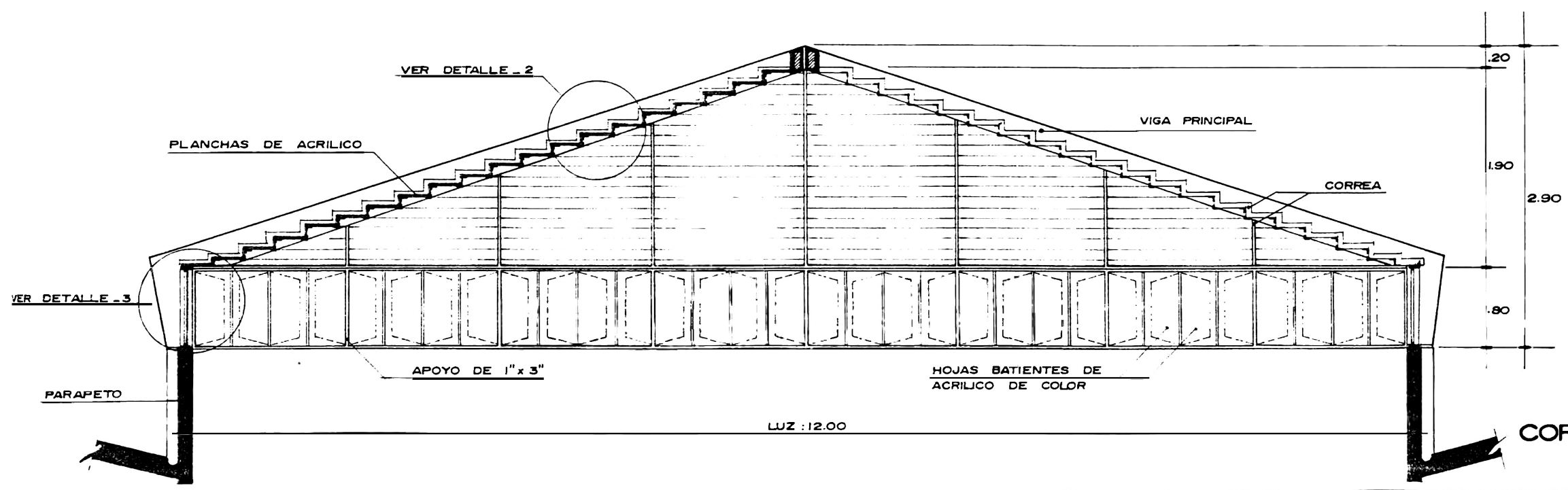
DETALLE _ 4
ESCALA : 1/1



ESPECIFICACIONES

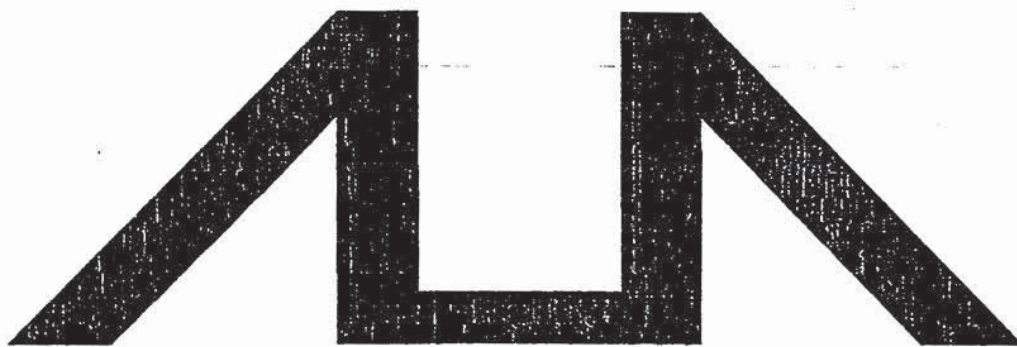
- EN LOS LADOS MAYORES DE LA FAROLA SE COLOCARAN HOJAS BATIENTES DE ACRILICO DE COLOR Y EN LOS LADOS MENORES HOJAS FIJAS.
- TODA LA ESTRUCTURA DE ACERO INCLUIDO PERFILES SERAN PINTADOS CON ESMALTE ANTICORROSIVO DE COLOR.
- TODA JUNTA ENTRE ACRILICOS Y ESTRUCTURA SERA SELLADA CON SILICONA.

PLANTA



CORTE A.A

CENTRO COMERCIAL				LÁMPARA N°:			
MERCADO CENTRAL							
CAJAMARCA							
DISEÑO:	ARQTO. ENRIQUE SAITO SILVA	DIBUJO:	LUIS RUIZ	ESCALA:	1/50	FECHA:	AGO. - '93
				REVISADO:			K.S.



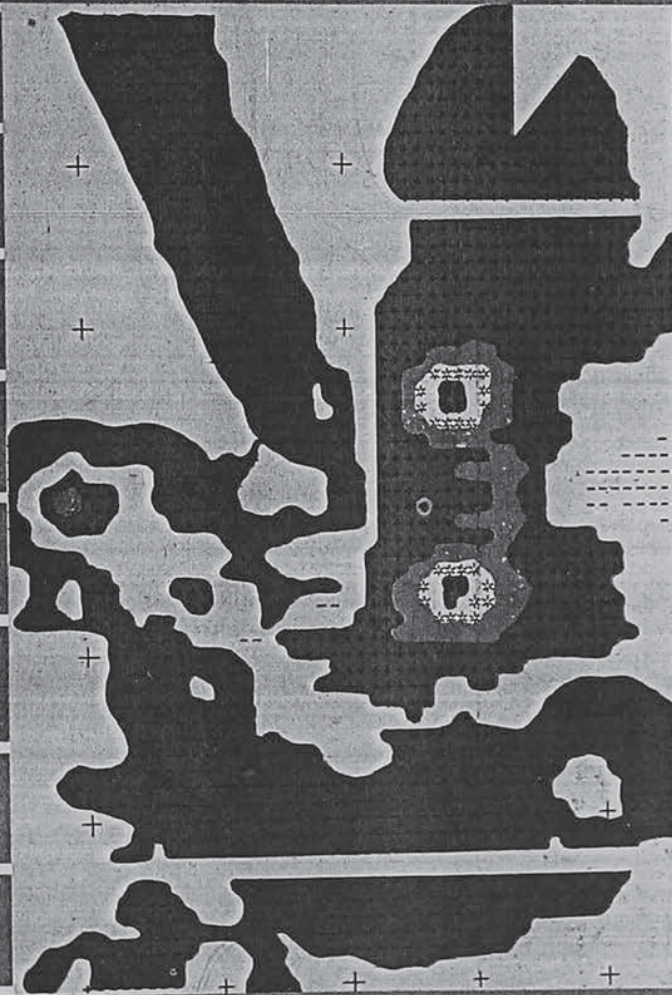
GANADOR CONCURSO LOGO
FAUA - UNI

REVISTA TECNICO-CIENTIFICA

TECNIA

PUBLICACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

LIMA - PERU



SETIEMBRE 1986 VOL. 3 No. 1

CONTENIDO

• Presentación		1
• Estudio sobre la influencia de la altitud en los motores de combustión interna	ABELARDO G. LUDENA LUQUE	1
• Observaciones y predicciones del comportamiento sísmico de los suelos del Perú	ARNALDO CARRILLO GIL	7
• Datación por resonancia de spin electrónico del esmalte dentario fosilizado de un mastodonte de Cozco (Perú)	ALBERTO PEREYRA PARRA ERNESTO LOPEZ CARRANZA	15
• Dependencia del ancho de banda prohibida con la temperatura para el CdS policristalino	WALTER ESTRADA CARL - G. RIBBING	19
• Elaboración y caracterización física de películas delgadas de CdS y Si amorfo para aplicaciones fotovoltaicas	ANIBAL VALERA	25
• Monitoreo de dióxido de azufre en el aire contaminado, mediante las bujías reactivas de peróxido de plomo	LUIS QUISPE PAREDES	33
• Geoquímica y estructura de arcillas	MARIA J. OJEDA CH. ATILIO MENDOZA A.	41
• Optimización de pórticos rígidos de alma llena para naves industriales	LUIS F. ZAPATA BAGLIETTO CELIA GUTIERREZ DAVILA	49
• Estudio de microtrepidaciones en Chimbote y Huaraz	JORGE E. ALVA HURTADO OSCAR E. CHAVEZ FIGUEROA WENDY TANIWANGSA DE CHAVEZ	61
• Aplicaciones de los semiconductores magnetizados como medios girotrópicos alternativos a las ferritas en los dispositivos pasivos de microondas	JORGE KUONG JO	77
• Diseño de un sistema de control automático para un motor de corriente continua usando un microcomputador y un regulador de C. C. - C. C.	MANUEL MARQUEZ MARROU LUIS HERRERA BENDEZU	87
• Noticias		101
• Notas Biográficas		107



EL COLEGIO DE ARQUITECTOS DEL PERU

OTORGA A :

ENRIQUE SAITO SILVA

EL PRESENTE

DIPLOMA

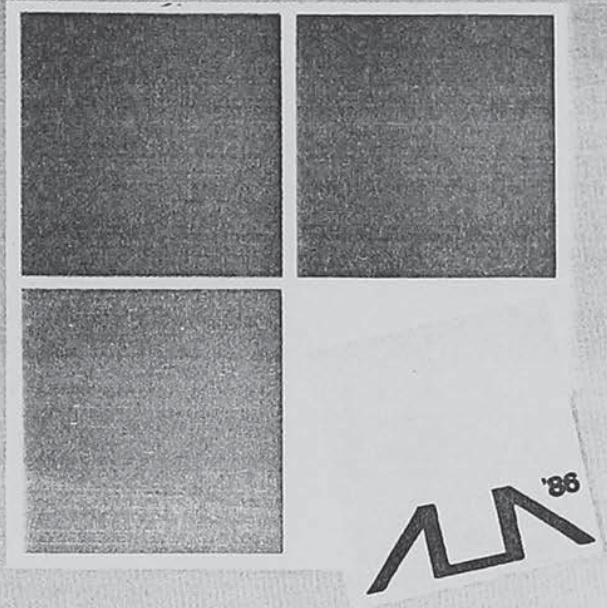
POR HABER OBTENIDO EL PRIMER PREMIO EN EL CONCURSO DE AFICHE PARA PROMOCIONAR EL V CONGRESO NACIONAL DE ARQUITECTOS, A REALIZARSE EN LA CIUDAD DEL CUSCO, DEL 25 AL 30 DE SETIEMBRE DE 1984.
LIMA, 13 DE JULIO DE 1984.

COLEGIO DE ARQUITECTOS DEL PERU
DESANO

PRESIDENTE DEL JURADO



FAVA · UNI



PLAN ESTUDIOS