



Tecnología de la Representación

CALIGRAFÍA

Alumno: _____

Año y División: _____

Escuela Técnica RAGGIO
Departamento de Dibujo y Tecnología

20__

Cuadernillo realizado por el trabajo del
Prof. Morbelli Juan Pablo,
y el Prof. Piragino Facundo
en colaboración con los demás docentes del área.

Introducción al cuadernillo de caligrafía:

El presente cuadernillo de caligrafía es el complemento del cuadernillo de trabajos prácticos de la materia Tecnología de la Representación, donde cada trabajo práctico especifica qué páginas deben realizarse como mínimo, y a la par de las láminas y ejercicios.

Si bien las ejercitaciones que se encuentran a continuación son de caligrafía técnica, las cuales nos permiten conocer y practicar los modelos de letras establecidos por la norma IRAM 4503, su principal función es en realidad, el desarrollo de la motricidad fina de los estudiantes.

¿Por qué debo realizar caligrafía técnica?

La caligrafía es parte fundamental de un dibujo ya que mediante ella volcaremos todos los datos necesarios de un plano: medidas, información relevante y reglamentaria, indicaciones, títulos, rótulos, nombres, etc.

La caligrafía que uso en un plano debe ser prolija y legible más allá del tamaño y escala, y para ello existe una tipografía normalizada y documentada en la Norma IRAM 4503, la cual estudiamos y deberemos usar en nuestras láminas.

¿Qué ayuda tengo para poder dibujarla correctamente?

En la láminas deberemos realizar siempre renglones auxiliares para cualquier texto que vayamos a escribir, estos renglones constan de mínimo 3 líneas auxiliares (finas y preferentemente con lápiz H) que nos guían para apoyar la base de las letras y también la altura de cada una de ellas, tanto minúsculas como mayúsculas. Las medidas reglamentarias de esos renglones están especificadas en este cuadernillo.

Respecto al dibujo de la caligrafía en sí, la herramienta de práctica son las hojas que se encuentran a continuación con modelos de todas las letras, números y palabras. Es importante realizar estos ejercicios con mucha concentración y paciencia, de este modo se irá mejorando la caligrafía trabajo tras trabajo.

¿Qué es la motricidad fina?

La motricidad fina es la coordinación de los movimientos de los músculos pequeños del cuerpo, como las manos, dedos y nervios para producir destreza manual. Es una habilidad importante para la vida, y sobre todo para los estudiantes de disciplinas técnicas. La destreza manual no solo nos permitirá croquizar a mano alzada dentro de una obra o empresa, sino que también nos permitirá manejar herramientas con precisión.

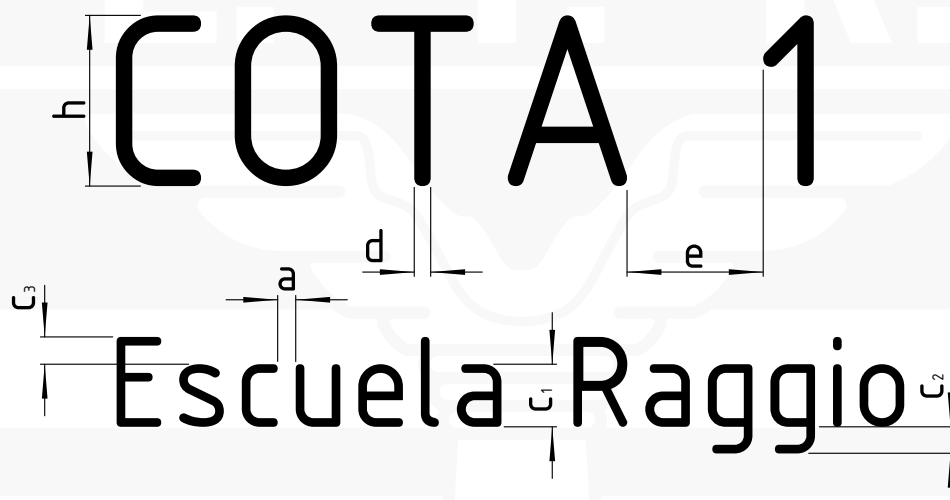
El desarrollo y evolución de la motricidad fina se logra mediante un hábito de entrenamiento, por lo que los ejercicios de este cuadernillo deben realizarse con regularidad todas las semanas. No sirve completar las tareas el último día antes de la entrega o realizar los ejercicios con prisa.

“Los alumnos podrán realizar líneas auxiliares con regla sobre los renglones de práctica para guiarse con los tamaños o inclinaciones de las letras. Pero la caligrafía se debe realizar si o si a mano alzada.”

¿Cómo se completa el Cuadernillo?

El cuadernillo de caligrafía se completará con lápiz de tipo Blando "B", "2B" o similar.

Consideraciones generales de las alturas de la caligrafía



Características		Medidas en mm			
Altura mayúscula	h	3,5	5	7	10
Altura minúscula	c ₁	2,5	3,5	5	7
Saliente inferior de minúscula	c ₂	1	1,5	2,1	3
Prolongación superior de minúscula	c ₃	1	1,5	2,1	3
Separación entre letras	a	0,7	1	1,4	2
Separación entre palabras	e	2,1	3	4,2	6
Espesor del trazo	d	lápiz B, 2B o 3B			

¿Cómo leer esta Tabla?

Para una altura de mayúscula 5mm, debemos mirar la columna correspondiente.

Su minúscula tendrá una altura de 3,5mm, y su saliente y prolongación serán de 1,5mm.

Estas medidas nos sirven para realizar de manera correcta la caligrafía en las láminas.



Separación de caracteres

La separación (b) debe ser mantenida mediante el espacio entre caracteres (a), igual al doble del espesor de cada letra (Figura 1). Este espacio puede reducirse al valor de un espesor, con el fin de mejorar el aspecto visual (Figuras 2).

Pero NUNCA dejar mayor cantidad de espacio (Figuras 3 y 4).

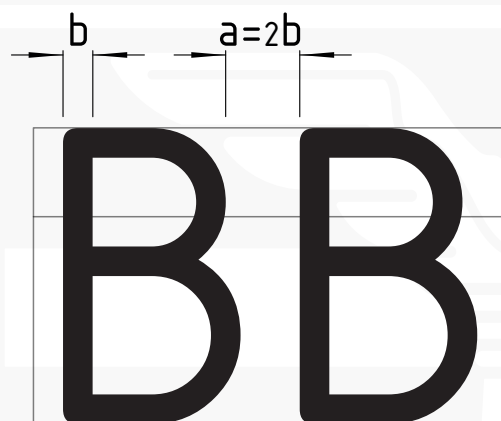


FIGURA 1 ✓

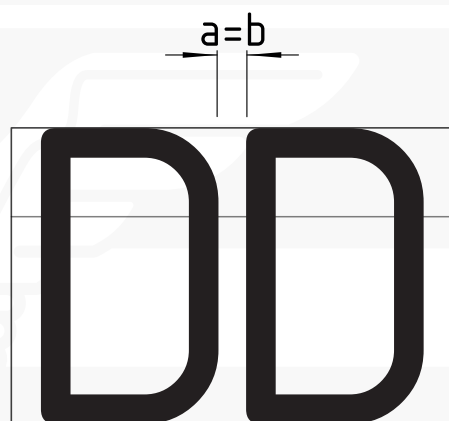


FIGURA 2 ✓

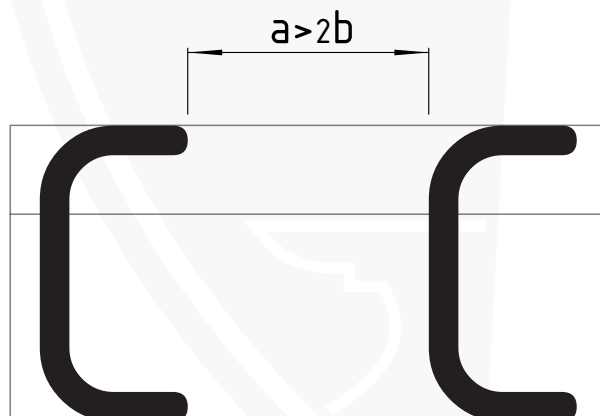


FIGURA 3 ✗

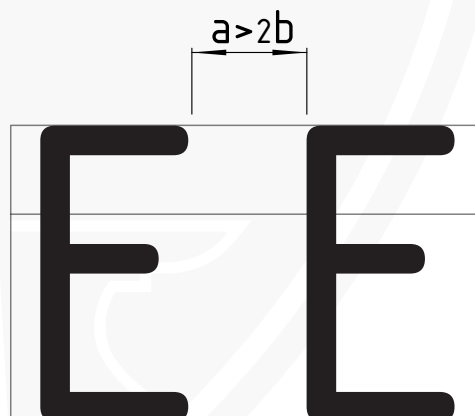


FIGURA 4 ✗

Caligrafía 10mm:

AAA

BBB

CCC

DDD

EEE

FFF

GGG

HHH

III

JJJ

KKK

LLL

MMM

NNN

OOO

PPP

QQQ

RRR

SSS

TTT

UUU

VVV

WWW

XXX

YYY

ZZZ

aaa

bbb

ccc

ddd

eee

fff

ggg

hhh

iii

jjj

kkk

lll

mmm

nnn

ooo

ppp

qqq

rrr

sss

ttt

uuu

vvv

www

xxx

yyy

zzz

000

111

222

333

444

555

666

777

888

999

iii

???

Caligrafía 7_{mm}:

AAA

BBB

CCC

DDD

EEE

FFF

GGG

HHH

III

JJJ

KKK

LLL

MMM

NNN

OOO

PPP

QQQ

RRR

SSS

TTT

UUU

VVV

WWW

XXX

YYY

ZZZ

aaa

bbb

ccc

ddd

eee

fff

ggg

hhh

iii

jjj

kkk

lll

mmm

nnn

ooo

ppp

q q q

r r r

s s s

t t t

u u u

v v v

w w w

x x x

y y y

z z z

0 0 0

1 1 1

2 2 2

3 3 3

4 4 4

5 5 5

6 6 6

7 7 7

8 8 8

9 9 9

¿?¿?¿?

Caligrafía 5mm:

AAA

BBB

CCC

DDD

EEE

FFF

GGG

HHH

III

JJJ

KKK

LLL

MMM

NNN

OOO

PPP

QQQ

RRR

SSS

TTT

UUU

VVV

WWW

XXX

YYY

ZZZ

aaa

bbb

ccc

ddd

eee

fff

ggg

hhh

iii

jjj

kkk

lll

mmm

nnn

ooo

ppp

qqq

rrr

sss

ttt

uuu

vvv

www

xxx

yyy

zzz

0101

2323

4545

6767

8989

???

???

Caligrafía 3,5mm:

AaAaAa	
BbBbBb	
CcCcCc	
DdDdDd	
EeEeEe	
FfFfFf	
GgGgGg	
HhHhHh	
IiIiIi	
JjJjJj	
KkKkKk	
LlLlLl	
MmMmMm	
NnNnNn	
OoOoOo	
PpPpPp	
QqQqQq	
RrRrRr	
SsSsSs	
TtTtTt	
UuUuUu	
VvVvVv	
WwWwWw	
XxXxXx	
YyYyYy	
ZzZzZz	
000	
111	
222	
333	
444	
555	
666	
777	
888	
999	

Caligrafía 10mm:

ALIMENTOS

Ebullición

Erlenmeyer

Efervescencia

Concentración

Heterogéneo

Emulsión

Inocuidad

Pasteurización

Liofilizado

Kjeldahl

AUTOMOTORES

Diesel

Carburador

Escáner

Torquímetro

Catalizador

Relé

Alineación

Cardánico

Homocinética

Lubricante

CONSTRUCCIONES

Mortero

Hormigón

Cemento Portland

Plomada

Steel frame

Fachada

Anteproyecto

Mampostería

Dintel

Cimiento

Diseño del MUEBLE

Gramil

Maceta

Tarugo

Serrucho

Formón

Ebanistería

Higroscopicidad

Hendibilidad

Atornillador

Escoba

ELECTRICIDAD

Automatización

Borne

Contactador

Electroneumática

Fusible

Interruptor

Lámpara

Motor

P.L.C.

Termomagnética

ELECTRÓNICA

Diodo

Transistor

Microcontrolador

Arduino

Digital

Analógico

Antena

Modulación

Robot

Display

GRÁFICAS

Soporte

Guillotina

Impresión

Offset

Diseño

Preprensa

Postimpresión

Formato

Tipografía

Packaging

INDUMENTARIA

Geometral

Overlock

Collareta

Moldería

Tizada

Atraque

Piquete

Bies

Ribete

Entretela

MECÁNICA

Calibre

Micrómetro

Limadora

Fresado

Torno

Hojalatería

Comparador

Inyectora

Atizador

Yunque

ORFEBRERÍA

Sierra

Esteca

Cinzel

Lacre

Buril

Soplete

Soldadura

Fundente

Arco de calar

Recercador

PUBLICIDAD

Diagramación

Ilustración

Visual

Editorial

Storyboard

Comercial

Creatividad

Fotografía

Cinematografía

Caligrafía 7_{mm}:

ALIMENTOS

Ebullición

Erlenmeyer

Efervescencia

Concentración

Heterogéneo

Emulsión

Inocuidad

Pasteurización

Liofilizado

Kjeldahl

AUTOMOTORES

Diesel

Carburador

Escáner

Torquímetro

Catalizador

Relé

Alineación

Cardánico

Homocinética

Lubricante

CONSTRUCCIONES

Mortero

Hormigón

Cemento Portland

Plomada

Steel Frame

Fachada

Anteproyecto

Mampostería

Dintel

Cimiento

Diseño del MUEBLE

Gramil

Maceta

Tarugo

Serrucho

Formón

Ebanistería

Higroscopicidad

Hendibilidad

Atornillador

Escoba

ELECTRICIDAD

Automatización

Borne

Contactor

Electroneumática

Fusible

Interruptor

Lámpara

Motor

P.L.C.

Termomagnética

ELECTRÓNICA

Diodo

Transistor

Microcontrolador

Arduino

Digital

Analógico

Antena

Modulación

Robot

Display

GRÁFICAS

Soporte

Guillotina

Impresión

Offset

Diseño

Preprensa

Postimpresión

Formato

Tipografía

Packaging

INDUMENTARIA

Geometral

Overlock

Collareta

Moldería

Tizada

Atraque

Piquete

Bies

Ribete

Entretela

MECÁNICA

Calibre

Micrómetro

Limadora

Fresado

Torno

Hojalatería

Comparador

Inyectora

Atizador

Yunque

ORFEBRERÍA

Sierra

Esteca

Cinzel

Lacre

Buril

Soplete

Soldadura

Fundente

Arco de calar

Recercador

PUBLICIDAD

Diagramación

Ilustración

Visual

Editorial

Storyboard

Comercial

Cratividad

Fotografía

Cinematografía

Redacción

Caligrafía 5mm:

ALIMENTOS

Ebullición

Erlenmeyer

Efervescencia

Concentración

Heterogéneo

Emulsión

Inocuidad

Pasteurización

Liofilizado

Kjeldahl

AUTOMOTORES

Diesel

Carburador

Escáner

Torquímetro

Catalizador

Relé

Alineación

Cardánico

Homocinética

Lubricante

CONSTRUCCIONES

Mortero

Hormigón

Cemento Portland

Plomada

Steel frame

Fachada

Anteproyecto

Alumno:

Pág. 37

Mampostería
Dintel
Cimiento
Diseño del MUEBLE
Gramil
Maceta
Tarugo
Serrucho
Formón
Ebanistería
Higroscopicidad
Hendibilidad
Atornillador
Escoba
ELECTRICIDAD
Automatización
Borne
Contactor
Electroneumática
Fusible
Interruptor
Lámpara
Motor
P.L.C.
Termomagnética
ELECTRÓNICA
Diodo
Transistor
Microcontrolador
Arduino

Digital
Analógico
Antena
Modulación
Robot
Display
GRÁFICAS
Soporte
Guillotina
Impresión
Offset
Diseño
Preprensa
Postimpresión
Formato
Tipografía
Packaging
INDUMENTARIA
Geometral
Overlock
Collareta
Moldería
Tizada
Atraque
Piquete
Bies
Ribete
Entretela
MECÁNICA
Calibre

Micrómetro
Limadora
Fresado
Torno
Hojalatería
Comparador
Inyectora
Atizador
Yunque
ORFEBRERÍA
Sierra
Esteca
Cinzel
Lacre
Burit
Soplete
Soldadura
Fundente
Arco de calar
Recercador
PUBLICIDAD
Diagramación
Ilustración
Visual
Editorial
Storyboard
Comercial
Creatividad
Fotografía
Cinematografía