

L-058
g:1

LA EVOLUCION DEL ALFABETO

INTRODUCCION AL ARTE DE LA CALIGRAFIA

The letters 'A' and 'B' are rendered in a bold, black, serif font. They are positioned on a thin horizontal line. The letter 'A' has two small circles at its base, and the letter 'B' has two small circles at its base. Additionally, there are two larger circles, one to the left of the 'A' and one to the right of the 'B', which appear to be part of the decorative design.

R O S E M A R I E H U G H E S

LA EVOLUCION DEL ALFABETO
INTRODUCCION AL ARTE DE LA CALIGRAFIA

ROSE MARIE HUGHES



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO

División de Ciencias y Artes para el Diseño
Departamento de Síntesis Creativa

L-0058
E 1
CA-8,00
~~22-7-02~~
21/01/03
CA-0074



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO

Rector de la Unidad

Arq. Roberto Eibenschutz Hartman

Secretaria de la Unidad

Mtra. Cesarina Pérez Pría

Directora de la División CYAD

Arq. Concepción Vargas Sánchez

Jefe del Departamento de Síntesis Creativa

Arq. José Luis Rojas Arias

Jefe del Área de Métodos y Técnicas

para la Prefiguración

Arq. Raúl Hernández Valdés

Coordinador Editorial del Departamento de

Síntesis Creativa

L.A.V. Gonzalo Becerra Prado

Diseño de cubierta e interiores

María Teresa Goitia Sotelo

Juan Carlos Quiroz Morán

Primera Edición 1989

D.R. Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco, Calzada del Hueso 1100, Colonia Villa Quietud, Delegación Coyoacán, C.P. 04960, México, D.F.

ISBN: 968-840-440-3

Agradecimientos

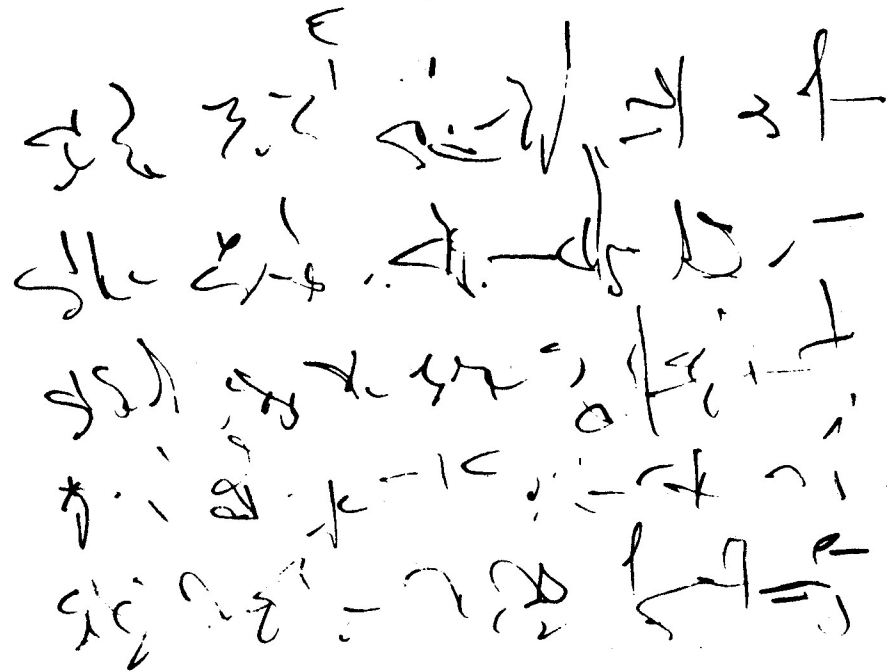
Quisiera agradecer especialmente a **José Manuel Pintado** por su colaboración en la redacción de los textos.

Introducción

Aquí he tratado de presentar al alumno de caligrafía, algunos conocimientos que he encontrado en mis estudios sobre la historia de la escritura. Incluyo los descubrimientos de otros que han dedicado sus vidas a investigar el pasado. Espero que este resumen será suficiente para el alumno interesado en los orígenes de nuestro alfabeto latino. Una lista de mis referencias está incluida al final del manual para aquellos interesados en continuar este estudio.

Siento que es necesario que el estudiante interesado en caligrafía tenga una base que le permita conocer la evolución de los 26 símbolos de la escritura. No solamente ayuda a entender la construcción de las letras, sino puede dar luz sobre el uso de estilos históricos en diseños modernos.

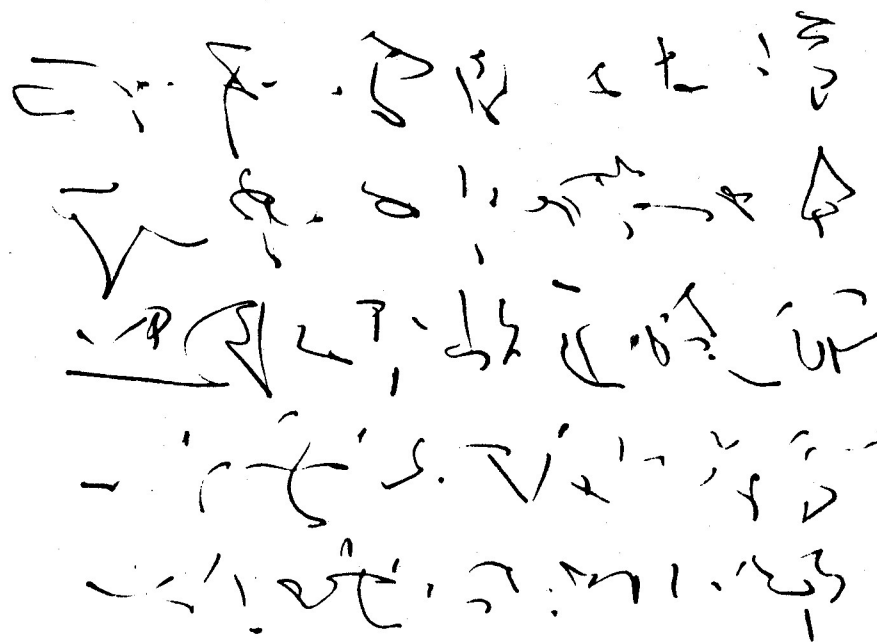
Cualquier investigación del alfabeto abre nuevas perspectivas hacia la belleza de línea y forma. Las letras pierden su carácter meramente representativo de palabras y empiezan a ser diseños propios con carácter y personalidad. Abre también una nueva dimensión para el diseñador y ofrece nuevas alternativas en diseño para la comunicación.



Quisiera que el alumno utilice este manual como si fuera la primera vez que viera un alfabeto.

Piensa en los años de la primaria cuando aparecieron por primera vez los 26 símbolos, escritos en el pizarrón.

Así es la manera en que me gustaría que veas este material, con una visión nueva y un deseo de aprender algo muy entretenido: el arte de la caligrafía.





La Historia de la Escritura

Es difícil seguir una evolución lineal desde los inicios de la historia de la escritura, ya que su desarrollo es la suma de muchas aportaciones de diversas culturas. De lo que aquí trataremos es principalmente de la rama del alfabeto latino y de su desarrollo hasta el momento de la imprenta.

Los cambios en la formación de la escritura se realizaron durante varios siglos. Probablemente cuando el habla llegó a un alto grado de perfección, apareció la necesidad de recordar y preservar el lenguaje de una manera más concreta que la verbal.

Los comerciantes, por ejemplo, necesitaban recordar sus transacciones mercantiles. El remedio se encontró tras una serie de dibujos representando cosas y numerales. Estos dibujos se llaman pictogramas y se les encuentra en la escritura egipcia (c. 3,000 A.C.) en signos llamados jeroglíficos. Los griegos usaron un sistema de sellos impresos en tablas de barro. Algunos de ellos están en forma de caracol y empiezan desde el centro. También la escritura cuneiforme fue una serie de símbolos representando pictogramas.

LIBRADIESOM
FELICESOPERUM
INCASTRAMADIA
trelecta ciuitate
Terrazabulo et
plures. quos hui' nōis taut'
ualde hūli diūn

Cada símbolo se refería a una persona, lugar o cosa y era útil cuando representaba objetos materiales, aunque se volvía limitado cuando se trataba de ideas abstractas. De ahí la necesidad de representar pensamientos por medio de los mismos símbolos (pictogramas) complementados por otros símbolos representando ideas. Los ideogramas se refieren a los símbolos usados para representar las ideas. Sin embargo, algunos pictogramas e ideogramas podrían referirse a las dos cosas: materiales e ideas al mismo tiempo. Un símbolo puede ser un pictograma y un ideograma.



Como un ejemplo podemos mencionar los dibujos que representan una puesta de sol, una boca, una pipa o una hoja de laurel y que se traducen como pictogramas: la cosa en sí. Sus interpretaciones a partir de ideogramas serían algo distinto: una puesta de sol se traduciría como la muerte, la boca se referiría también al acto de hablar, o en combinación con otros símbolos como agua, podría comunicar la idea de beber, sed, etc.; la pipa se referiría a la paz, y una hoja de laurel al honor.

先 披 憂 孝
 落 事 憂 眠
 知 風 聞 不
 多 雨 啼 覺
 少 聲 鳥 曉

花 夜 憂 春
 落 來 憂 眠
 知 風 聞 不
 多 雨 啼 覺
 少 聲 鳥 曉

花 夜 處 春
 落 來 處 眠
 知 風 聞 不
 多 雨 啼 覺
 少 聲 鳥 曉

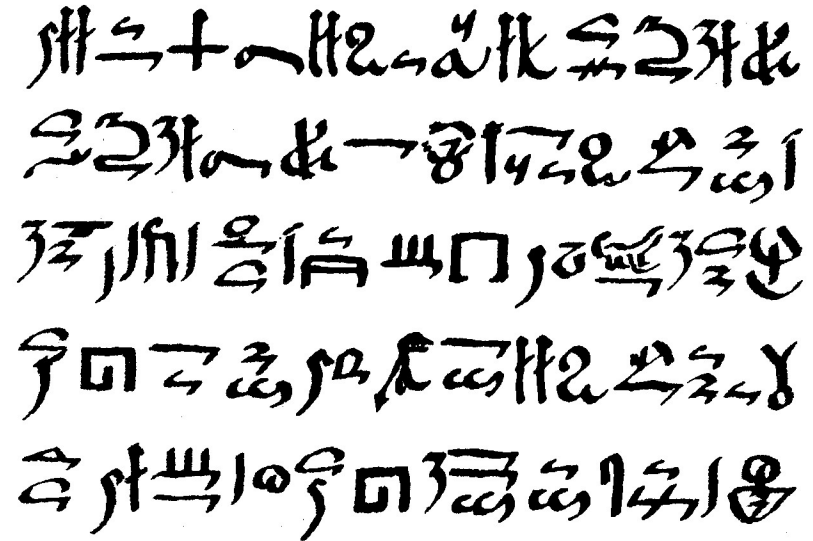
Las escrituras actuales de los chinos y japoneses se basan en el sistema de pictogramas que incluye más de 3,000 símbolos para leer textos ordinarios.

Aparte del problema de la cantidad de caracteres necesarios, por lo general los pictogramas e ideogramas son lentos e insuficientes en su elaboración

Las primeras culturas así como las órdenes religiosas, tenían que producir documentos, archivos, impuestos, leyes y crónicas históricas. En las ciudades, la población aumentaba y la necesidad de crear una forma escrita de su idioma fue indispensable.

Buscando una manera más rápida de producir los dibujos, los egipcios empezaron a dibujar los pictogramas con un instrumento plano y ancho. Este primer paso de dibujo caligráfico se llama escritura hierática. Fueron los sacerdotes quienes crearon este estilo. Actualmente hierático quiere decir escritura religiosa sobre piedra. Es simplemente una calca de los jeroglíficos con esa pluma y esta nueva forma es totalmente abstracta y muy distinta de las cosas concretas reconocidas en los jeroglíficos. Eran los comienzos de un alfabeto de símbolos abstractos. Una forma más rápida de escribir siguió en la escritura egipcia, llamada demótica: del pueblo (c. siglo VIII). Esta escritura no apareció hasta después de que se formó el alfabeto latino.

Alrededor del año 2,000 A.C., se formó un sistema de símbolos llamados fonogramas representando sonidos. Cuando los símbolos finalmente se interpretaron como sonidos elementales de la voz humana, entonces empezó el verdadero alfabeto. En el área de Israel, se desarrolló un alfabeto que se llama semítico.



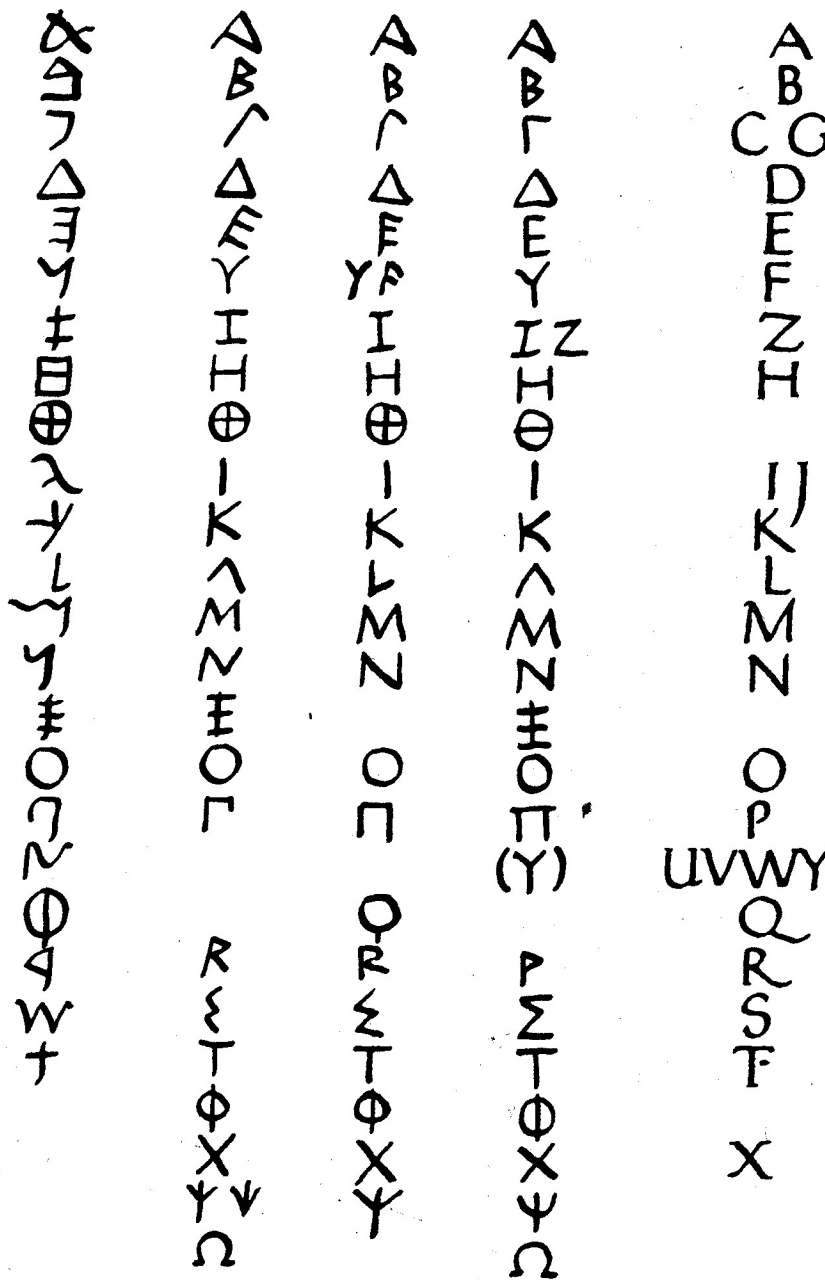
De este simbolismo derivan los alfabetos fenicio, arameo y hebreo. Por el comercio desarrollado entre estos pueblos, usaban los mismos símbolos básicos para la comunicación escrita, aunque cada cultura tenía su propio idioma representado. Este fue el gran avance de los fonogramas, ya que pudieron ser adaptados a cualquier idioma.

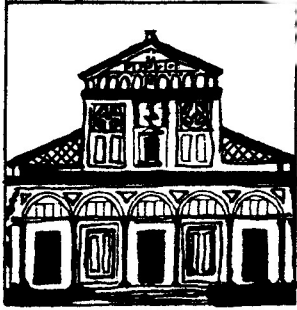
Los fenicios tenían su alfabeto bien desarrollado por el año 900 A.C. de 22 caracteres. Era un alfabeto constituido solamente por consonantes y las vocales eran inferidas en el texto.

La escritura, por medio del alfabeto, se leía en un principio de derecha hacia la izquierda. Hay también ejemplos de escritura bostrofedón que se leía como si se estuviera arando la tierra: una línea de izquierda a derecha, la que seguía de derecha a la izquierda, etc. La dirección de la letra cambiaba dependiendo hacia dónde iba la línea.

Los griegos hicieron varias modificaciones al alfabeto que habían adoptado de los fenicios. Algunos símbolos fueron adaptados para sonidos vocales. Empezaron consistentemente a escribir de izquierda a derecha. Con su admiración por la perfección y su fascinación por la geometría, cada símbolo fue delicadamente diseñado según estos principios.

ΦΑΝΟΔΙΚΟ:ΕΙΜΙ:ΤΟΗ
 ΟΧΟΔΑΓΟΤ:ΖΟΤΑΔΑΧΟΜΕ
 ΝΕΖΙΟ:ΚΑΛΟ:ΚΡΑΤΕΡΑ
 ΜΘΗΙΑΧ:ΥΟΤΑΤΖΙΓΑΧ
 ΟΝ:ΕΖΓΡΥΙΑΜΕΙΟΝ:Ε





La Historia del Alfabeto Romano

La antigua *Letra Romana* evolucionó de un alfabeto de fonogramas griegos. Los romanos utilizaron ese sistema de escritura durante siglos. Fue en los primeros siglos de la cristiandad, cuando alcanzó su evolución más alta y cuando se realizaron muchos ajustes al alfabeto. Cada letra fue estudiada, admirada y cambiada para reflejar mejor el arte y la arquitectura. Se nota que las formas redondas y los trazos verticales y horizontales se parecen mucho a las estructuras monumentales de los romanos, precisamente en su estabilidad

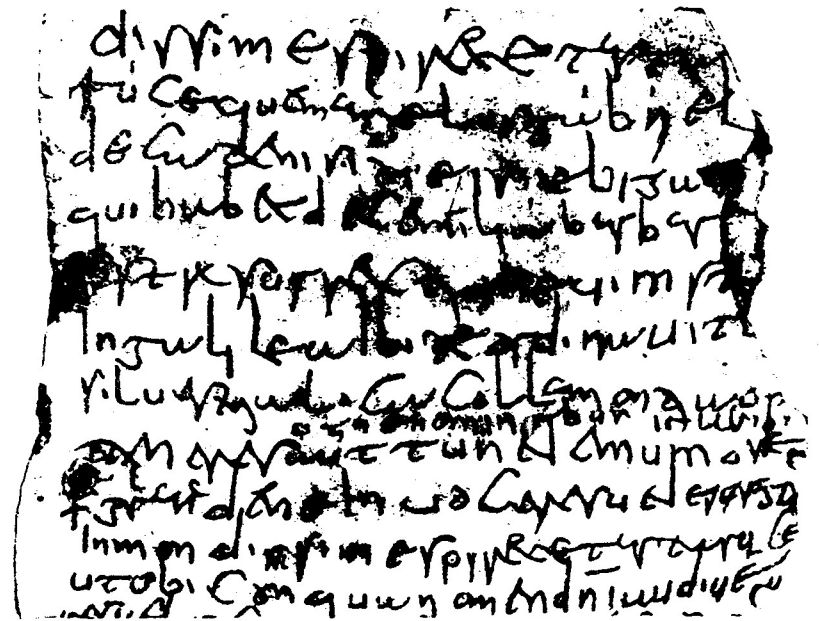
Los instrumentos y los materiales siempre tienen un gran efecto sobre la forma y estructura del alfabeto. Los romanos preservaron esa letra antigua, tallando las inscripciones en el mármol inmortal. Estos ejemplos de escritura antigua fueron descubiertos en el Renacimiento y los adoptaron de nuevo. La columna Trajana (c. 114 D.C.) es una excelente representación de la forma clásica romana en piedra. Este estilo se utiliza hoy por su simplicidad, legibilidad y proporción ideales.

El alfabeto tuvo que ser muy sencillo en su forma para

CORBVLONIS
ECVR-AEDEM
DOMITICORB
CVNIASVA-EIV
EIVSDEMITIC
DECVR-AEDE

facilitar los cortes en la piedra. Hay una economía en los trazos de cada letra. La más sencilla tiene un solo trazo; la más compleja tiene cuatro. Todas las letras tienen la misma altura. Los patines aparecieron en esa época para el alineamiento de las letras y las palabras. Usaron un corte horizontal arriba y abajo para evitar pasarse de la altura; también sirvió como una alineación de un renglón. El patín se usó luego para mejor legibilidad. Un factor importante que consideramos hoy para la fácil lectura de textos largos es la fluidez horizontal que genera.

En los primeros días de la cristiandad se usaron tallos huecos como instrumentos para dibujar las letras y papiros que eran materiales costosos. El hombre común necesitaba recordar eventos domésticos tanto como transacciones comerciales. A diario usaba tablas de cera con un instrumento (de marfil, hueso o metal) con el que dibujaba el alfabeto en la superficie. Estas tablas de cera eran temporales y podían usarse varias veces. Este estilo de escritura era fluido como un estilo cursivo. También en esa época se usaban tablas de barro, sobre las que se imprimía y dibujaba el alfabeto mientras el barro estaba húmedo. Aún



existen ejemplos de estas tablas horneadas que han durado hasta nuestros días. Hay restos que existen desde 3,000 años A.C. y otros tan recientes como los que conocemos del año 110 D.C. Esta escritura se llama cuneiforme, y gracias a ella sabemos mucho de la antigua vida diaria de la gente del medio oriente.

El Capitalis Quadrata era una forma usada para los primeros libros romanos, escritos a manó con una pluma ancha y plana. La Quadrata tiehe letras de forma ancha y cuadrada. Hay un gran contraste entre los trazos gruesos y delgados, que es una característica dada por el instrumento. Vemos que la variedad de instrumentos (cincel, papiro, pluma, pincel, etc.) tiene mucho que ver con la forma de la letra sobre diferentes materiales (piedra, pergamino, papel, madera, etc.). Contemporáneo de la Quadrata que luego la substituye fue la *Capitalis Rústica*. Esta forma también es un producto de la pluma ancha y plana y la diferencia entre ambas está determinada por la posición del brazo frente al papel. Los romanos hicieron plumillas de bronce para hacer la Rústica. El brazo girado cõn el codo hacia afuera, crea verticales delgadas y trazos horizontales más gruesos, como los patines. Tiene una apariencia más vertical pues es más condensada y caben más letras en cada renglón. La Rústica ha servido como un modelo para el diseño de nuevos tipos; un ejemplo es el tipo *Playbill*.

La dificultad y consumo de tiempo en producir libros a mano, provocó la evolución hacia una letra más sencilla. *La Scriptura Uncialis o Uncial*, es una fase de la escritura romana durante los siglos V-IX. Se identifica por un exceso de letras anchas y redondas. A esa escritura se le llama letra blanca por el contraste de espacio blanco dentro de y alrededor de la letra. Así como la Rústica, la Uncial se desarrolló básicamente por la posición distinta del brazo:

AIQIIIVMINPRAECEPSPRO
 PRAETERIAMSVNIARCIV
 HAEDORYMQ. DISSERVA
 QYAMQVIB. INPATRIAMY
 PONIVSEIOSTRIFERIAYC
 LIBRADIESOMNIQ. PARES
 ITMEDIVMIYCIATIQ. YMB
 EXERCETEVIIRIAVROSSIR
 VSQ. SVBEXIRIMVMBRVM

FELICESOPERVM:QUINTAM IUGEPALLIDUSTIO&CUS
 EVAMENIDESQVESATAETVM PARTVITERRANEANDO
 COFVMQUELAPETIVMQUECREASAEVOMQUEITETIOEA
 ETCONIVRATOSCAELVM RESCINDEREFERNRES-
 TERSUNTCONATI INPONEREPELLO OSSAM
 SCILICETATQ OSSAE IRONDOSUM INVERIEREFOIYMEV
 TERPATREXIRVCTOSOLSIECIIVUMINEMONELS
 SAEPTI MAPOSI DECIMAM FELIXITPONEREVITEM
 FTRENSOSDOMITAREBOVESETLICENTELAE
 ADDEKENONA FUGAEM ELIORCONTRARIA FURIS

TRANSICRUNT IORDANE
ET ABIERUNT TOTAM PRÆ
TENSIURAM ET UENERUNT
IN CASTRAM ADIAM ET
IOAB REUERSEST DE
POST ABENNER ET CON
GRÆC ARUNT TOTUM
POPULUM ET UISISUN
ARUERIS DAUID DECEN
ET NOUEM PUERIS ET ASA
EL ET PUCRIS DAUID PERCS
SERUNT DE PUIS BENIA
MIN IN CCCLX UIROS AB
ILLO ET SUSTULERUNT A
SAELEM ET SE RELIERUNT
ILLUM IN MONIMENTO
PATRIS ILLIUS IN BETHLE
TABIERUNT TOTAM NOCTE
IOAB ET URIILLIUS EIO
XITILLIS IN CHIBRON ET

INIUSSAX

TER AUT ETIAM AMPLIUS
NUMERUM PER ORDIN
ANNOTATUM. ET QUARTU
RIO DISCREPANTE S QUOD
ILLI IN EO LOCO SEMEL DIXE
QUARTUS TOTI EST IN CORP
MINIS SUI PONAT' QUOTI
S IN NUMERI IN EIUS CANON
SINT CONTRA PRÆDICTO

pero para su escritura el codo está más pegado al cuerpo. Con esta letra aparecen los inicios de las minúsculas. Hasta entonces sólo había letras en forma de mayúsculas. A partir del año 1100 D.C. vemos un estilo de Uncial con la apariencia de trazos ascendentes y descendentes, llamado *Medio-Unciales*. Aquí es obvio que en ciertas letras están tomando forma las minúsculas que hasta hoy preservamos en nuestros alfabetos.

Se encuentra el mejor ejemplo de Medio-Unciales en el libro de Kells (Irlandés, c. 650). Casi toda la literatura cristiana nos llegó en forma de Uncial. Durante el reinado de Carlo Magno en el siglo VIII, él mandó hacer nuevas reproducciones de libros clásicos, documentos y otros manuscritos. Nació un estilo de escritura que reconocemos como *La Minúscula Carolingia*. Este estilo ha sido admirado por su forma limpia, y durante el Renacimiento los humanistas descubrieron manuscritos de literatura clásica hechos con *Minúscula Carolingia*. Fue esta letra, junto con la Letra Negra Gótica, la que existía en Italia durante el advenimiento de la imprenta en 1450. Estos tipos actuaron como modelos para los primeros tipos de imprenta.

A mediados del siglo XII, con el estilo Gótico en Francia, se realizó un cambio importante. La arquitectura, de las formas redondas del románico, fue derivando hacia un estilo más estrecho con arcos puntiagudos. La letra *Textura* o *Letra Negra Gótica* era un reflejo de la arquitectura condensada y angular. En los países al sur de los Alpes, en Italia y España, el estilo Gótico no se estableció como en Francia y Alemania.

En su lugar se formó un estilo de letra más redonda como la Uncial, llamada *La Rotunda Italiana*. La Letra Negra Gótica era un estilo de alfabeto que por sus letras condensadas

Nuchie zigótt sine ginánt· thie buont hias thir uuosold
 thengótt uuort gatabun· uuat he úúúú sagon scotun·
 Ouh mán nibein nilougnat· thar giscrib úú thar giqué·
 miz allo uuórotte frifa· fiúú filu fefa·
 Then got uuíban nanta· inahéra inuuórotte santa·
 gab sine logona alle· uíman filu fólle·
 Ir quédax thar thir uuórt min· uuudar dhrítranc sin·
 thát th thá gniéndu· mih gotes sún nennu·
 upe de soldan· vorder bor
 ch laghen de rpenen allo
 lange· uuít seden solda
 dar w dwuigen· dat he
 A B C D E F G
 h i j k l m n
 abcdefghijklm

ahorraba espacio y por lo tanto papel. El papel en aquella época era costoso y difícil de producir. La necesidad de ahorrar papel llegó a tal extremo, que la condensación de las letras formaron páginas más negras que blancas. De allí vienen los nombres de "Letra Negra" y "Textura".

Por la condensación creada en cada página, se metieron letras iniciales para dar un punto focal. Varios ejemplos muestran el uso de Letra Negra, acompañado de iniciales Lombardas.

Con la invención de la imprenta, se siguió usando el tipo Textura con iniciales iluminadas para dar el efecto de un manuscrito hecho a mano. Sin embargo es difícil leer con este tipo de Textura, por la regularidad de sus formas.

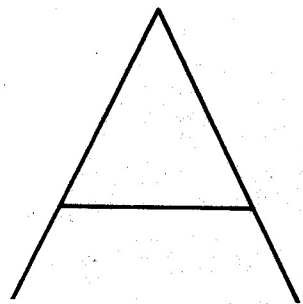
Para la imprenta se mezcló el alfabeto Romano con la Minúscula Carolingia y a este estilo se le llamó *Neo-Carolingia o Humanista*. Es un estilo con muchas letras distintas y variables. Las características tan individuales de este tipo hace más fácil la lectura. También, el contraste de blanco y negro en la letra blanca la hace más legible.

Y por último, en la escritura precursora de la imprenta, vemos que la Humanista desarrolló también una forma fluida y rápida, inclinada hacia la derecha y más condensada que se llama *Cursiva Humanista o Itálica*. Al principio se usaban iniciales Romanas (rectas) al comienzo de una frase y para el resto se utilizaban letras en Itálica. El primer tipo itálico fue cortado en 1500 por Francesco Griffo en el taller del impresor Aldus Manutius. Este tipo existía paralelo al Humanista; era una variación que ahorraba espacio e imitaba la escritura manuscrita. Este tipo se utiliza hoy para dar énfasis; así como en citas, índices, notas e introducciones.

**Quosdam agit an
is albis et palure in
mambus eom. Et clamabit
uoc magna dicentes. Sal?**

Quos habuit penale chaos: iam reddidit iste:
Et quos mors peteret: hos noua uita tenet.
Rex sacer ecce tui radiat pars magna tropher:
Cum puras animas sacra lauacra beant.
Candidus egreditur nitidis exeratus undis.
Atq; uetus uicium purgat in amne nouo.
Fulgentes aias uestis quoq; candida signat.

*Ue potria far compra in Regno d'annui
de retrou^o, li quali debbono correr in beneficio
dal giorno che si pagara a ue il detto Capit
rante la uita della detta Sig^{ma}, ma ancora
Se in questo modo si uiene ad assicurare la
Gratia dal pnte, e in perpetuu con leuarsi*

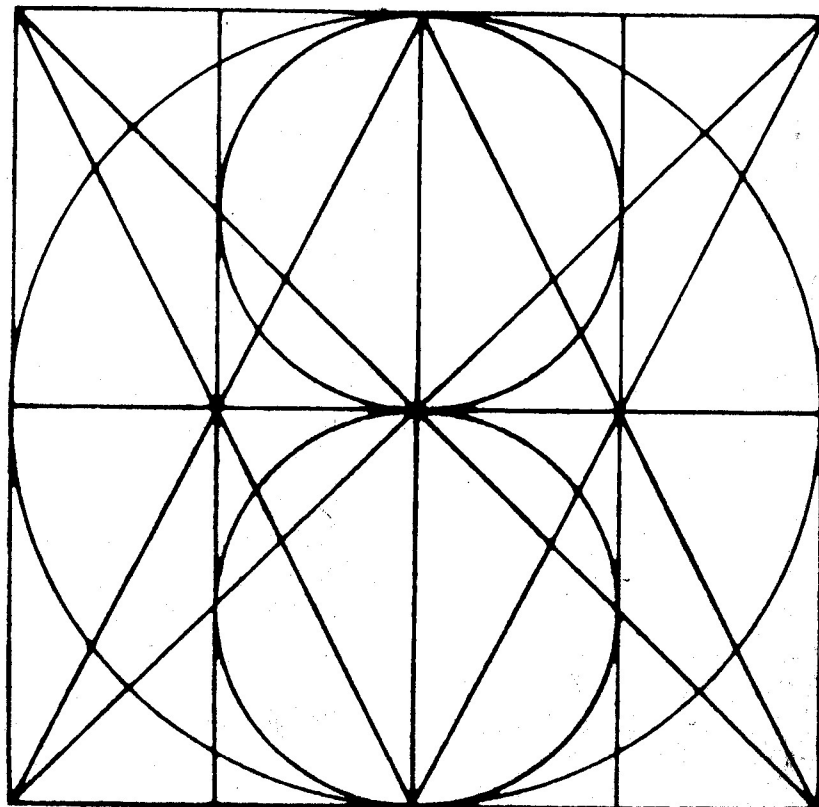


Construcción del Alfabeto Romano

Cada uno de los 26 caracteres son bastante distintos. Varían en anchura y complejidad de forma. Es esa variedad de forma que los hace más legibles, aunque utilizando sólo mayúsculas la lectura es más difícil porque los caracteres tienen la misma altura.

Al mismo tiempo que hay diferencia entre las letras, tienen muchas características comunes. Básicamente, todas las letras fueron diseñadas por los griegos con una base geométrica. Hay tres categorías de formas de letras, según se generen a partir del rectángulo, el triángulo o el círculo, aunque hay variaciones cuando se cambian estas formas. El uso de diagonales y puntos intermedios estabilizan las formas menos estables de las letras basadas en el triángulo y el círculo. Todas las letras pueden ser reproducidas mediante un solo grosor de la línea, creando un esqueleto que luego puede vestirse de diferentes formas. En general todas las letras aparecen rectas y estables.

Siempre es necesario dibujar líneas de guía para poder ser consistente en los tamaños de las letras y el alineamiento, aunque se calquen. Se trabaja con mayúsculas teniendo dos



A B C D E F G

H I J K L M N O

P Q R S T U V

W X Y Z



A B C D E F

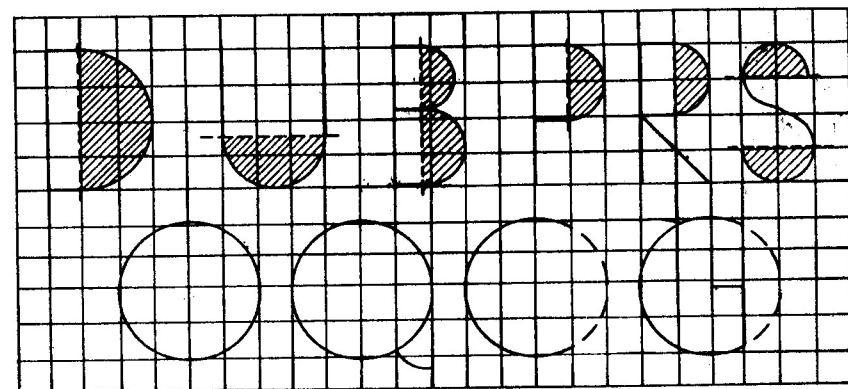
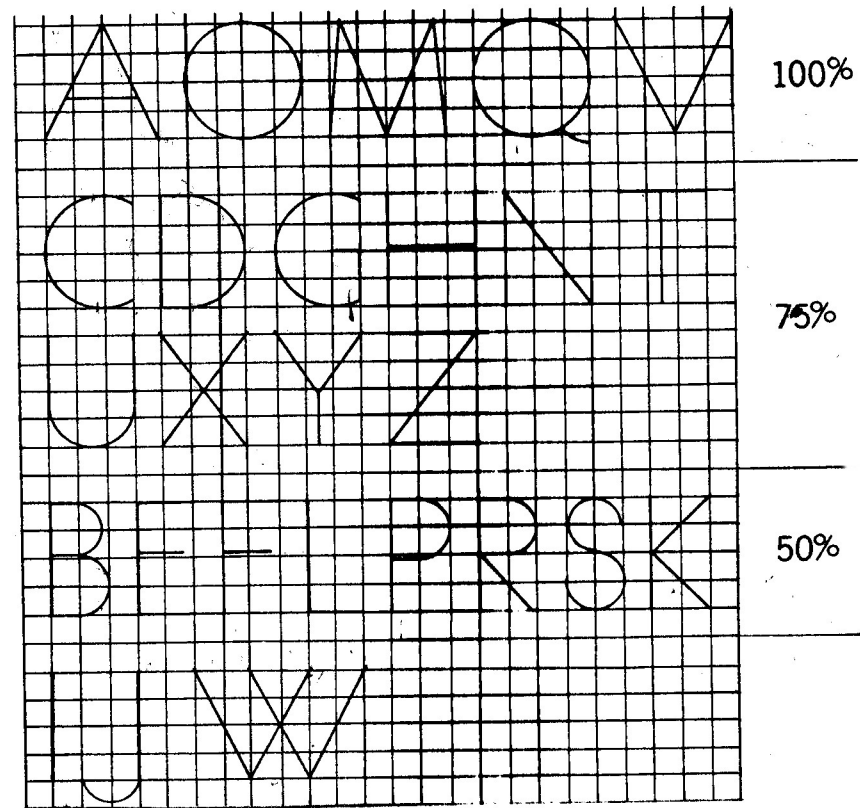
A b c d e p q

líneas: una para la altura total de la letra y otra para una base donde se apoya la letra. En las minúsculas hay cuatro: la altura de las ascendentes, la altura del cuerpo de la minúscula, la base donde se apoyan las letras y la línea hasta donde alcanzan las descendentes. /

Ese alfabeto está construido sobre la base de un cuadro perfecto, en el cual las letras más anchas tienen la misma medida de la altura. Si dividimos la altura de la letra en cuatro partes, cada cuarto representa 25% de la altura total. Usamos la misma división para proporcionar los anchos de la letra. Las letras que miden lo mismo de alto que de ancho son: la A, M, O, Q y la V; un poco más angostas, con 75% de ancho son: la C, D, G, H, N, T, U, X, Y y la Z. A 50% (la mitad de la altura) se encuentran las letras: K, B, E, F, L, P, R y la S. La I es una sola línea vertical. La J tiene 50% de ancho y se extiende abajo de la línea de base. La W tiene 150% de ancho, siendo dos V's de 100%, que al ensamblarse ocupan otro 50%.

Las letras D, U, B, P, R y la S con partes circulares, están hechas con semicírculos, conectados a su vertical mediante una extensión recta.

La O y Q son círculos completos y la C y G son formas circulares menos 25%. En general, las letras formadas por círculo y diagonal: la A, C, G, I, K, L, M, N, O, Q, S, U, V, W, X y la Y, necesitan ser un poco más altas que las otras, para tener la apariencia de la misma altura. Estas letras aquí mencionadas tienen una tendencia a ser más pequeñas, porque no tienen un trazo horizontal que se asiente sobre la línea de altura como la E, F, B, etc. Su volumen parece menor al marcado por líneas de guía.



Ajuste Optico del Alfabeto Romano

Para hacer las formas más estables, ciertos detalles han sido corregidos ópticamente.

El trazo horizontal de la letra A se ubica un poco abajo del punto medio de la letra.

El trazo semicircular superior en la B es más chico que el contraespacio inferior. El trazo inferior es también más ancho abajo que el de arriba.

El trazo intermedio de la E y de la F está más arriba que el punto medio y es más corto que los otros trazos horizontales.

La barra horizontal de la G cae por el punto medio.

El punto medio determina la intersección de diagonales de la K.

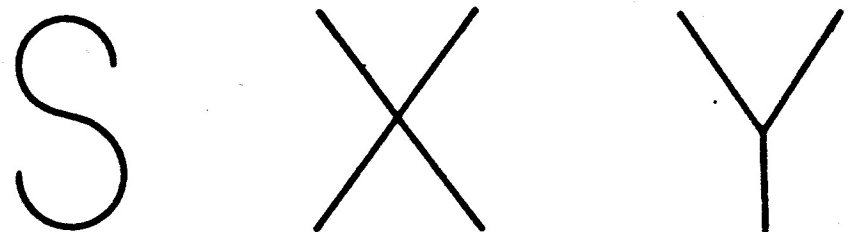
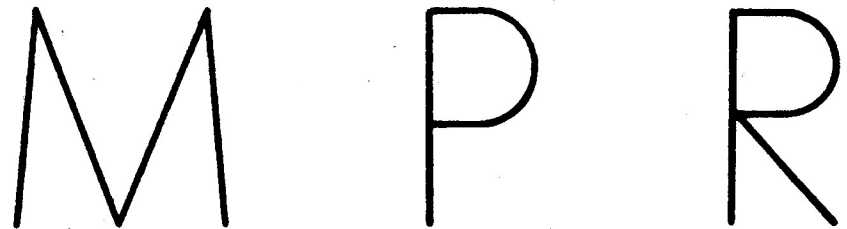
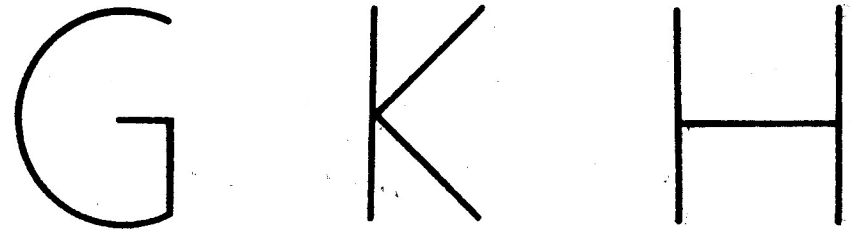
Las líneas exteriores de la M están ligeramente inclinadas hacia adentro.

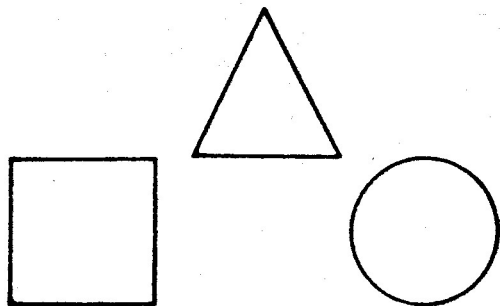
El trazo semicircular de la P corta el trazo vertical por debajo del punto medio.

El trazo semicircular de la R corta el trazo vertical por el punto medio.

El semicírculo superior en la S es más chico que el trazo circular inferior.

Los trazos diagonales de la Y llegan al trazo vertical por abajo del punto medio.



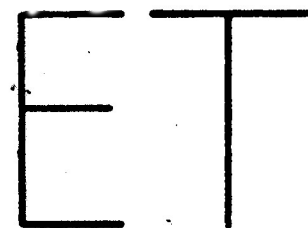
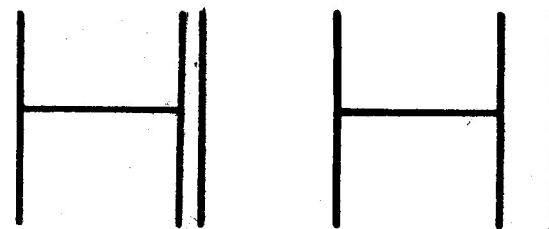


Espacios

Cada forma de la letra es una unidad que contiene su propio espacio. Es ese espacio interno el que afecta mucho la ubicación de cada letra, en relación a las demás. Estos espacios se unen visualmente alternando las distancias aparentes entre dos letras. En general, para corregir ópticamente estas distancias, es necesario separar las letras rectangulares que tienen verticales y unir aquellas letras con formas circulares o diagonales.

Por ejemplo, en una palabra donde aparecen juntas la H y la I mayúsculas, se crea un espacio uniforme debido a las líneas paralelas verticales. Cuando estas líneas aparecen demasiado cercanas empiezan a vibrar y el espacio intermedio parece ser gris. Hay un espacio óptimo entre las letras que comparten líneas verticales. Este espacio determina la máxima distancia entre las letras. Usamos el ojo para escoger el espacio deseado.

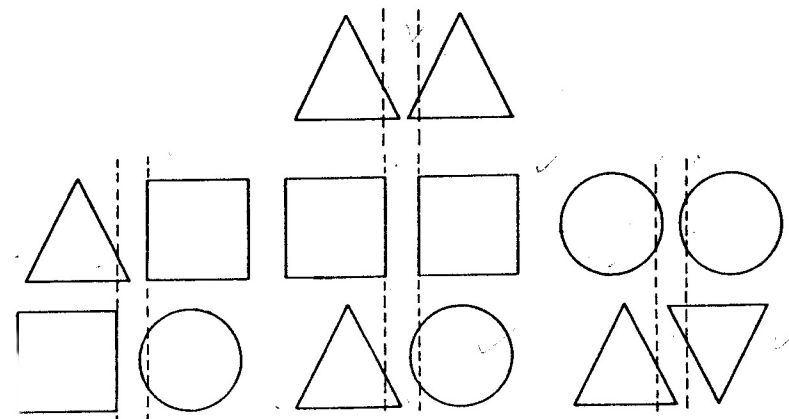
Si dos letras no comparten líneas paralelas, también necesitan ajustes en su ubicación. Hay letras que abren su espacio interno hacia afuera, como la E por ejemplo que se abre hacia la derecha. Su espacio interior afectará la



ubicación de la próxima letra. Si la letra que sigue es una T, también con espacio interno, las dos letras necesitan ser ajustadas, pegando la T a la E, con el objeto de aprovechar el espacio interior para separar los volúmenes de las letras.

En la separación de palabras se usa el mismo concepto de espacio que entre las letras. La última letra de una palabra determina en dónde empieza la primera letra de la palabra que sigue. Las letras con espacio interno se acercan más, y las letras que comparten líneas paralelas se separan más, hasta que se genere un volumen aparentemente idéntico entre todas las palabras.

El espacio entre renglones está determinado libremente por el gusto. Una buena media para la “interlínea” (espacio entre renglones), es una medida parte de la altura de la letra. Las mayúsculas necesitan más espacio entre renglones para ayudar al flujo horizontal. Cuando la interlínea está demasiado reducida, se puede crear una textura interesante, aunque se corre el riesgo de perder legibilidad.



Hay que corregir el alineamiento de la primera letra en cada renglón, si se desea un margen ópticamente rectangular. Las letras de trazos verticales en el lado izquierdo, se ubican precisamente en la línea vertical del margen: (B, D, E, F, H, I, K, L, N, P, R y la U). Las letras circulares (C, G, J, O, Q y la S) y triangulares (A, N, T, J, W, X, Y y la Z) necesitan ser ubicadas un poco fuera de la línea de guía del margen. Esto asegura que el volúmen de cada letra aparezca alineado con respecto al margen.

DIOS ES LA LUZ
DE LOS CIELOS
Y DE LA TIERRA

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

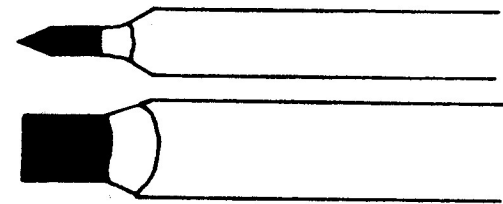


El Alfabeto Romano a Lápiz

Antes de empezar a dibujar letras en tinta, es recomendable la práctica con un lápiz cuadrado (*General's Sketching Pencil 2B*); este lápiz tiene en su interior un rectángulo largo de grafito. Tiene la capacidad de hacer una línea gruesa y una delgada dependiendo de la dirección en que se jale. Además comparándolo con la plumilla es un instrumento bastante limpio para empezar a aprender a dibujar letras.

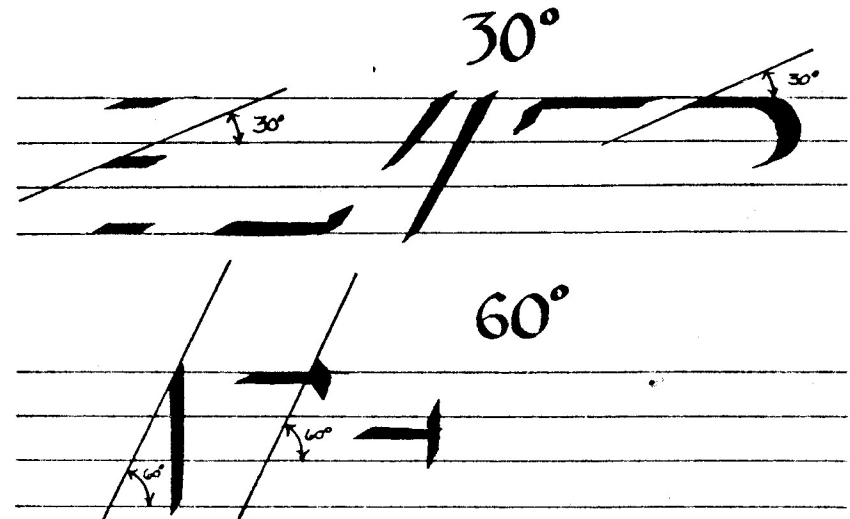
Con mucho cuidado se quita la madera del lápiz con una navaja industrial evitando raspar el grafito. Es necesario afinar la punta tallando sobre un papel hasta obtener el ángulo que se muestra en la ilustración.

La postura para la realización de la caligrafía es muy importante. La espalda debe estar recta con los dos pies apoyados sobre el suelo y el brazo derecho desde la mano hasta el codo, extendido sobre la mesa. El papel se inclina hacia la izquierda. La mano izquierda detiene el papel, (las instrucciones para zurdos siguen más adelante). La mayoría de los trazos en el antiguo alfabeto Romano, son hechos con la posición del brazo a 45° de la línea de guía. Así se dibujan las verticales, las formas circulares y las diagonales que vienen de izquierda a derecha.



A 30° , con el codo más pegado al cuerpo, se dibujan las horizontales, los semicírculos, las diagonales que bajan de derecha a izquierda, y patines.

A 60° , se traza una vertical muy delgada, así como los patines de la E, F y la T. Todos los trazos son hechos jalando el lápiz hacia abajo y en las líneas horizontales hacia la derecha. En este tipo de alfabeto con patín, hay una nueva consideración de espacios entre las letras y las palabras. Debido a que el patín aumenta la anchura de la letra, hay que aumentar el espacio entre las letras. Para el alineamiento del margen izquierdo, es necesario realizar un ajuste visual, aunque algunas letras tengan que rebasar la línea de guía.



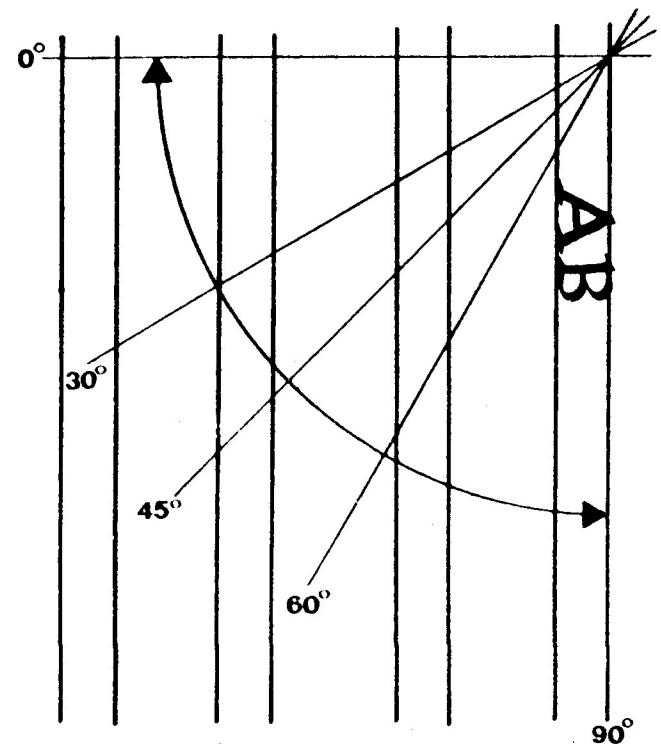
Zurdos

La posición del cuerpo debe ser frente a la mesa con los pies en el suelo. El papel se inclina hacia la derecha, casi perpendicular a los ojos. El brazo izquierdo hasta el codo se apoya sobre la mesa. La mano derecha detiene el papel.

Para hacer trazos verticales de 45° , el brazo debe ser colocado a 45° de las líneas de guía y debe bajar hacia la izquierda. Debido a la posición del papel, los trazos verticales aparecen horizontales, y por ello de vez en cuando hay que girar el papel para ver las verticales en su posición normal y para revisar que estén rectas.

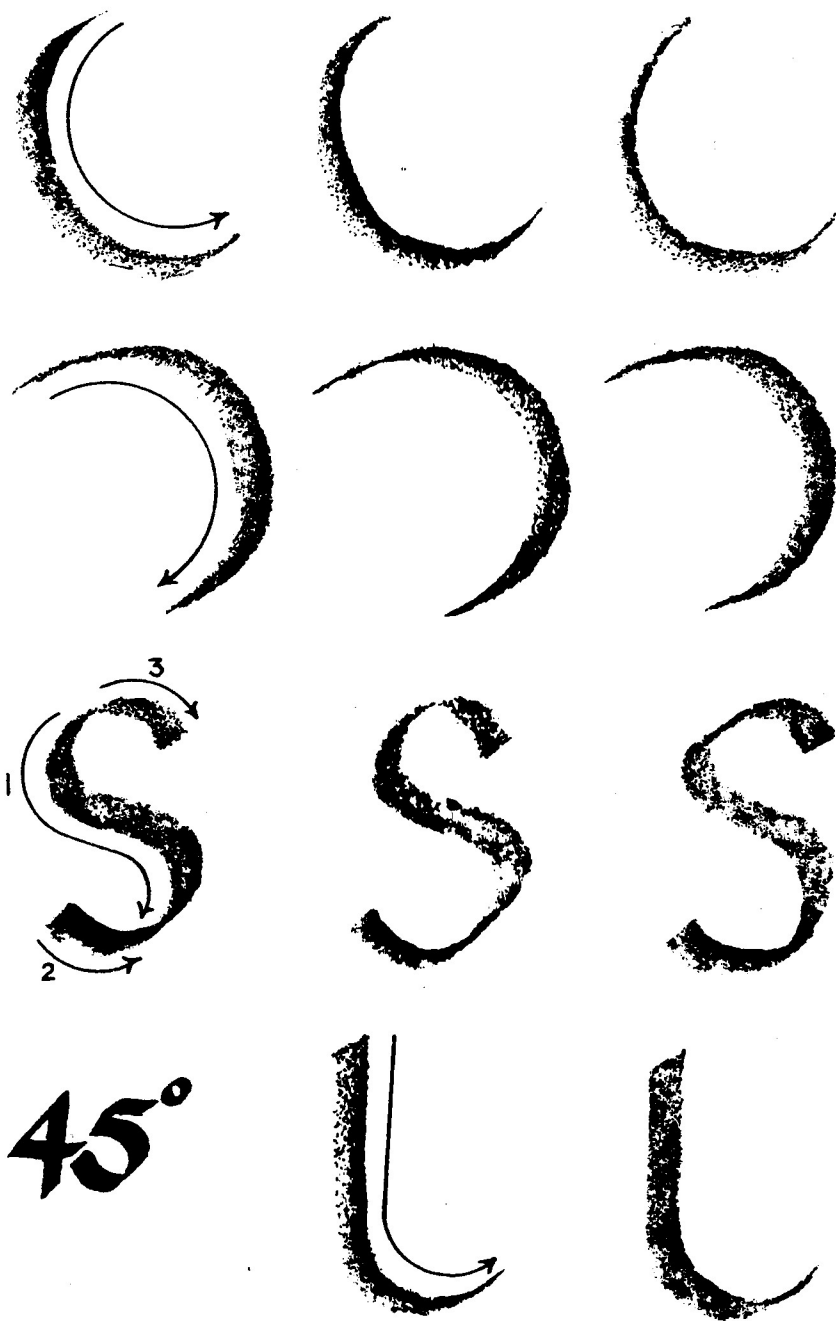
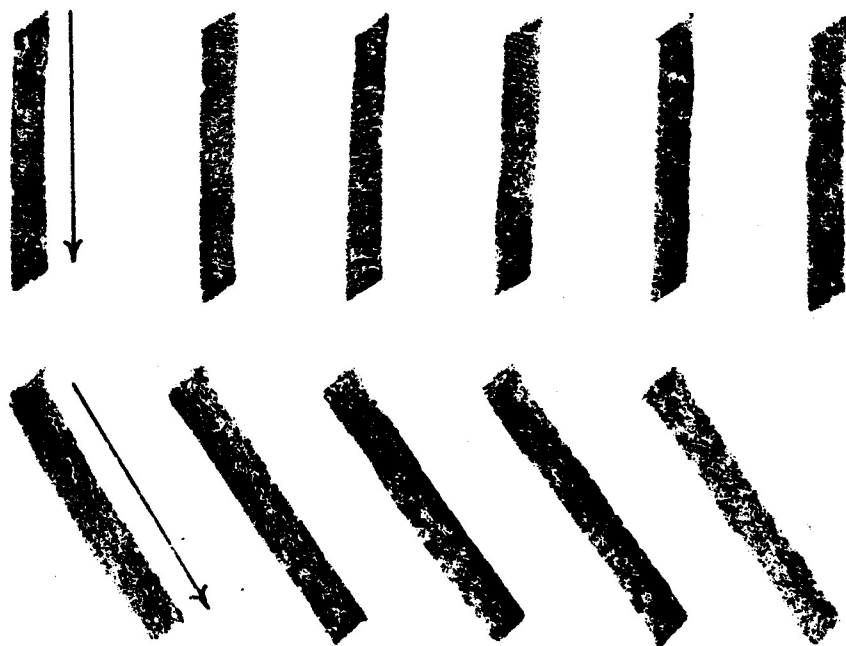
El trazo de 30° se realiza al contrario del que se hace con la mano derecha. El brazo gira hacia la izquierda, más lejos del cuerpo, siempre jalando los trazos de la plumilla.

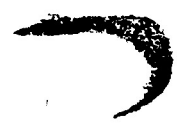
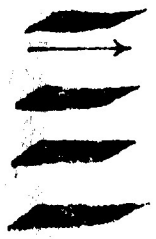
Cuando se dibujan horizontales, el movimiento es hacia el cuerpo.



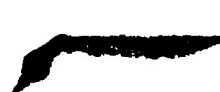
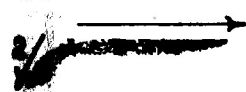
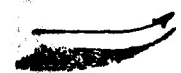
Como usar este manual

Para mejor aprender las formas de las letras en cada estilo, primero deben practicarse los trazos básicos y luego calcarlos sobre papel albanene. Ya que se siente cómo es la letra, se fija su altura para dibujar las líneas de guía sobre otro papel y copiarlas. Se empieza con la A y se repite hasta que sale igual que el ejemplo original. Se continúa con la B, C, etc. Después de practicar todas las letras individualmente, se copia el alfabeto entero. Entonces se sigue con las palabras y luego con los renglones. Cada estilo de alfabeto tiene distintos espacios entre letras y palabras. Se determinan los espacios según se quiera una textura apretada o suelta.



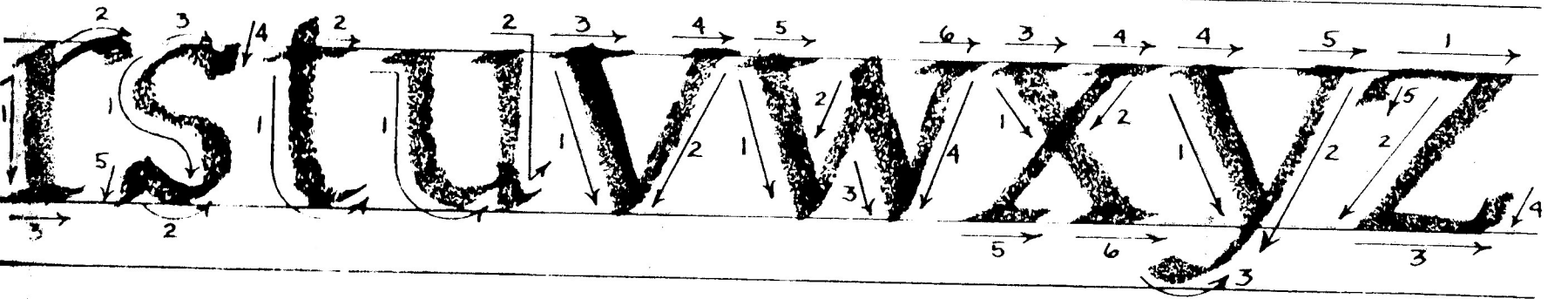
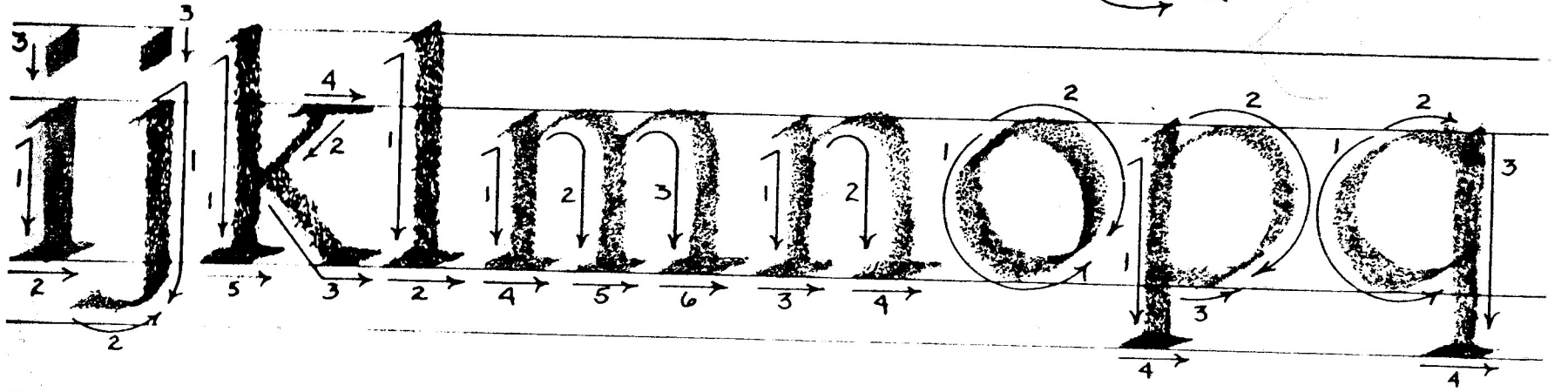
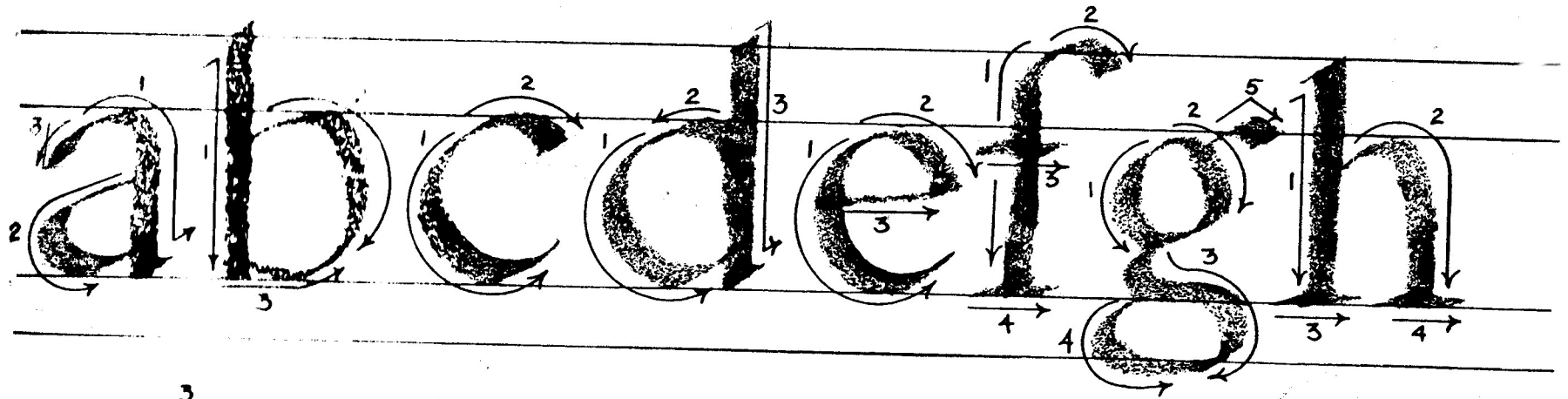


60°



30°





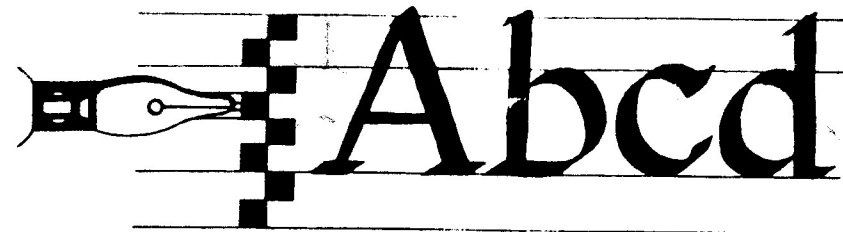
A

El Alfabeto Romano a Tinta

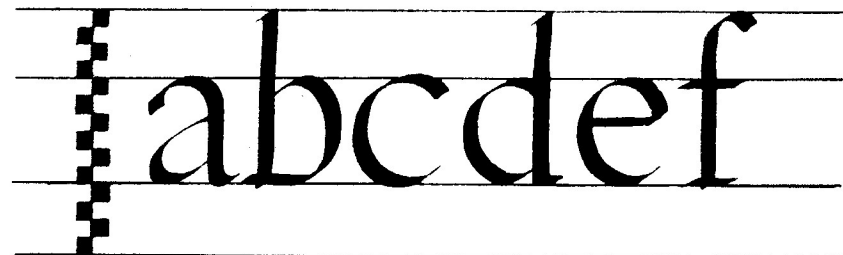
Materiales: Regla T
Lápices 2H, 3H, 4H
Escuadras
Tinta china negra con gotero
Grafos "Speedball"
serie C-0, C-1, C-2, C-3 y C-4
Albanene, papel bond, bristol liso

Se empieza con un grafo C-0 (el grafo más ancho). Llena el grafo con tinta china. Deja caer una gota del gotero a un lado del grafo. Nota: no se mete el grafo en la botella de tinta. Para que fluya la tinta del grafo, es necesario presionar levemente la plumilla sobre el papel, hacerla oscilar y luego bajarla para realizar el trazo. Jala la plumilla siempre hacia el codo, o en los trazos horizontales, hacia la derecha.

Vacía el grafo antes de dejarlo reposar. Después de usarlo, límpialo con agua y jabón, secándolo totalmente para que no se oxide. Si no están lisos, los planos inferiores del grafo se puede lijar para que se adapten al ángulo del trazo. El desarrollo de las minúsculas son el producto de siglos. Es la



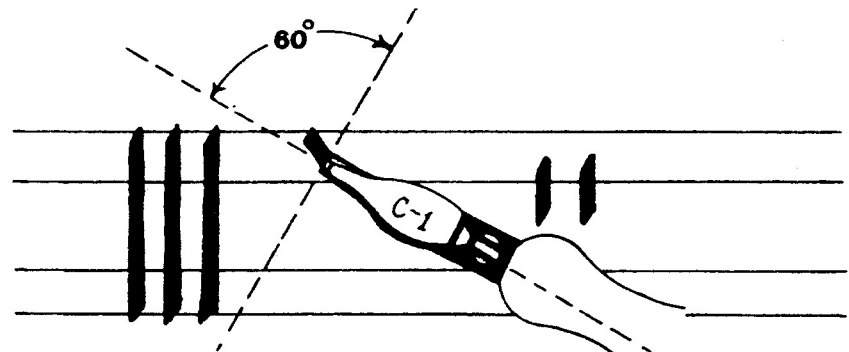
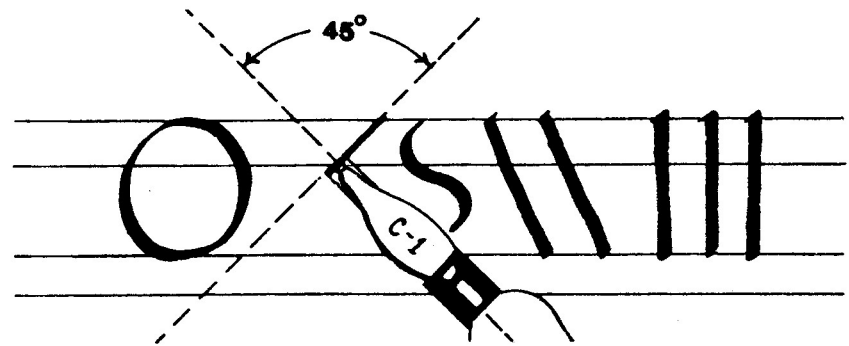
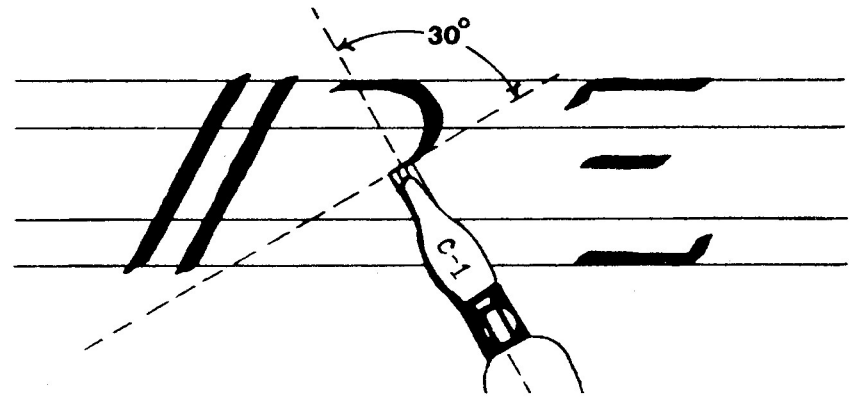
Abcd



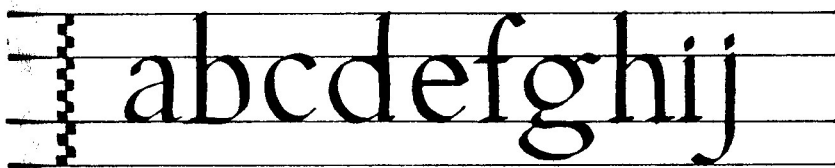
abcdef



ABCDEFG



diferencia entre ellas la que las hace más legibles. Esa variación en tamaños y anchura hace más fácil reconocer las formas a simple vista. Por eso se usan minúsculas para mayor legibilidad del texto. Llamamos la altura visual de las minúsculas “cuerpo de la minúscula” o altura “x”, porque la “x” minúscula toca las líneas de guía arriba y abajo en cuatro puntos. Esta altura varía entre tipos diferentes de alfabetos. Se puede determinar una buena proporción entre ascendentes, descendentes y el cuerpo de la minúscula con el grosor del grafo. Un ejemplo de una buena proporción puede ser de 2 gruesos para los ascendentes, 2 gruesos para los descendentes y 4 para el cuerpo de la minúscula, resultando un total de 8 gruesos. Si se quiere ampliar o reducir el alfabeto, hay que utilizar grafos de mayor ó menor grosor; para que se conserve la misma tonalidad, hay que usar la misma proporción de 8 gruesos.



A B C D E F

G H I J K L M

N O P Q R S T

U V W X Y Z

a b c d e f g h

i j k l m n o p q

r s t u v w x y z



La Letra Uncial (Siglos V-XV)

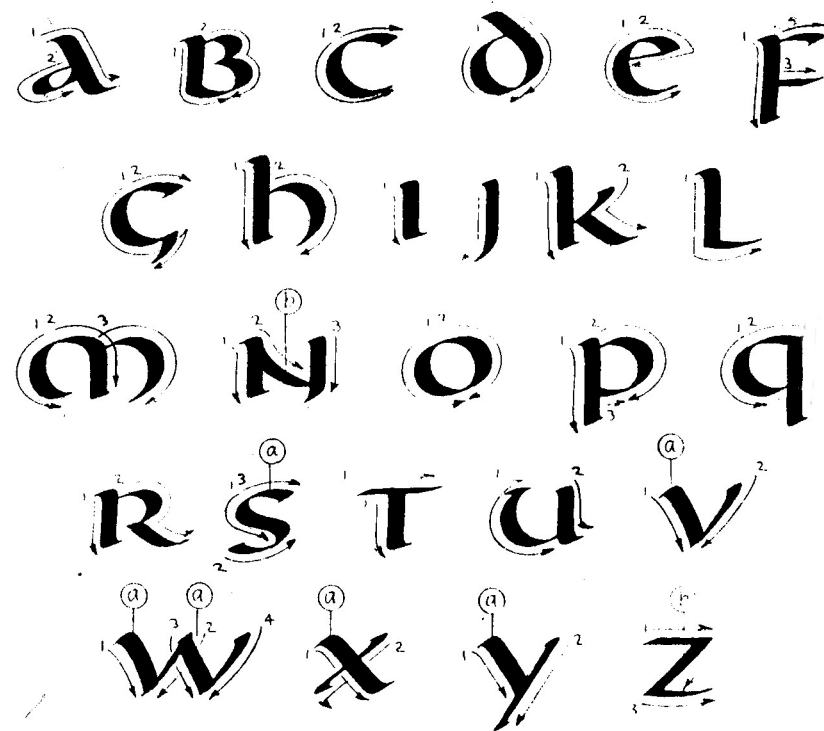
Las mayúsculas del estilo Uncial, se trazan con la posición del brazo a 45° y 30°, de lo que resulta que las partes más delgadas del trazo están inclinadas hacia la izquierda a 45° de las líneas de guía.

Esta letra en general es muy ancha con mayor énfasis en las curvas. Los trazos verticales comienzan con una corta diagonal a 45°.

Los espacios entre las letras en el tipo Uncial, deben ser algo apretados, debido a que la mayor parte de las letras tiene forma redonda, con mucho espacio blanco en el interior.

Esas mayúsculas usualmente no se usan en palabras completas sino en letras iniciales, ya que la legibilidad se pierde cuando se usan sólo mayúsculas. Históricamente se usaban las iniciales Unciales con textos hechos en el tipo Letra Negra Gótica. Hay varios ejemplos que muestran el uso de iniciales estilo Lombardo combinado con el texto en letra Textura. La posición del brazo para realizar las minúsculas debe ser 0°. La O por ejemplo debe tener las

partes más delgadas sobre un eje vertical y las partes más gruesas a los lados.



A B C D E F G H I J K L M N
O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o
p q r s t u v w x y z

Qua nos misericordia de⁹
ab omni surreptōe vetusta-
tis expurget: ⁊ capaces sac̄te
nouitatis efficiat: **P**⁹ feria
quarta **N**ota ad hūc itroitū
fit genuflexio etiā cū repetit⁹
vsq; quia domin⁹ exclusiue

In nomine domini omne genu
flectatur. celestium terrestrium et
inferorum. quia dominus fact⁹
est obediens vsq; ad mortē. mor-
tem autem crucis. ideo dominus
ihesus cr̄stus in gloria est dei pa-
tris **D**omine exaudi orationē
meam. et clamor meus ad te ve-
niat **I**n nomine domini

Do de keiser dannen vor
de heidenen beaken den
wade. des behet de keiser
de gisele. vnde uorde se
mit eme to armenie dar
gudeu kop al dor simlant

UNCIAL

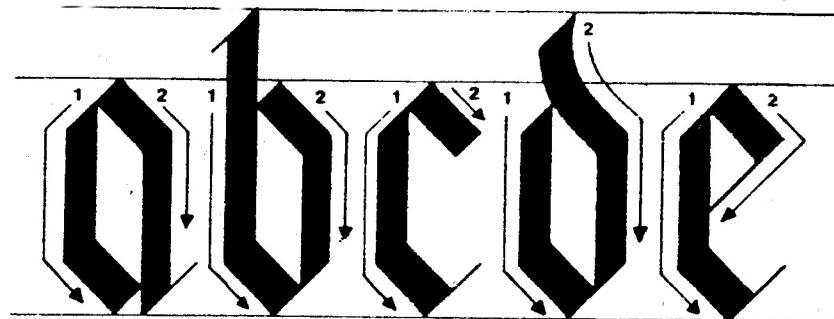
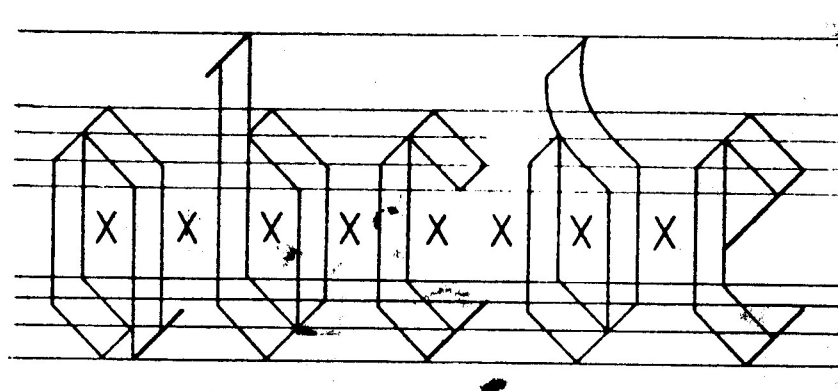
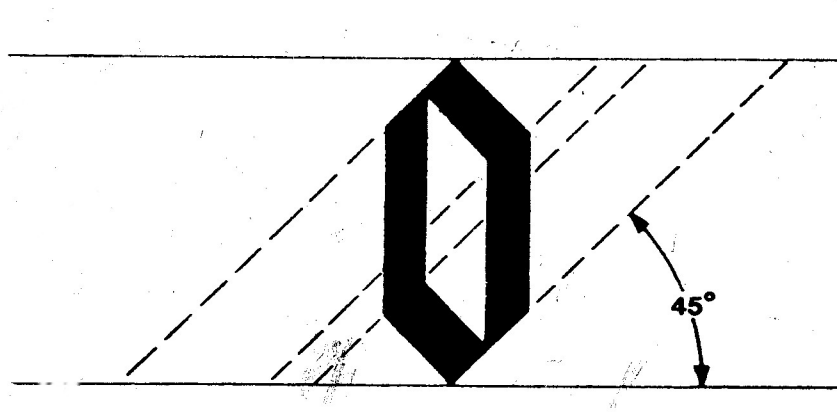
CALIGRAFIA

A B C D E F
G H I J K L M N
O P Q R S T
U V W X Y Z

21

La Letra Negra Gótica

Se realiza la Letra Negra Gótica con el brazo en una posición de 45°. Son letras de trazos muy angulares y condensados. El texto debe ser muy compacto y con un mínimo de espacio entre letras y palabras. Para que exista una textura uniforme, el espacio entre las letras debe ser el mismo que el contraespacio o espacio interior.



abcde fghij

klmnopqrs

tuvwxyz

A B C D E F G

H I J K L M N

O P Q R S T

V V W X Y Z

abcdefghijkl
mnopqrstuvxy
wz1234567890

A B C D E F G
H I J K L M N
O P Q R S T
U V W X Y Z



La Letra Itálica

La Minúscula Humanista está basada en el antiguo alfabeto Romano con ciertas características de la Minúscula Carolingia. Los trazos delgados y gruesos de esta escritura, son resultado de la utilización de la pluma ancha y plana. La Minúscula Humanista y la Cursiva Humanista o Itálica, fueron utilizadas para los primeros diseños de tipos de imprenta, substituyendo el viejo estilo de la Letra Negra Gótica.

Hoy, la mayoría de los tipos de imprenta se basa en la Minúscula Humanista. Usualmente hay el estilo recto o Romano, y el inclinado correspondiente a la Cursiva o Itálica. La versión recta de la Humanista ha pasado por una gran cantidad de revisiones durante los últimos 500 años. Tantos ajustes ópticos a la versión hecha a mano con plumilla ha sido la causa de que ya es imposible trazar esta letra utilizando solamente la pluma ancha y plana, y es necesario utilizar otros instrumentos técnicos.

Sin embargo, todavía existe mucho interés en la escritura de la Itálica hecha a mano, como lo demuestra el gran número de libros publicados en este siglo cuyo tema central es el arte de la caligrafía.

Existe básicamente dos estilos de la escritura Itálica. En una variación, las letras minúsculas de estilo cursivo aparecen conectadas. En la otra variación, las letras individuales no están conectadas aunque dan la apariencia de que efectivamente están unidas. Este manual trata del estilo Itálico en el que las letras no se conectan.

Mucha gente ha aprendido en la escuela primaria una escritura de estilo cursivo. Anteriormente se enseñaba el arte caligráfico. Hoy esta enseñanza se ha perdido y depende del interés individual. Esta versión de la letra Itálica hecha a mano, no aparece mucho en el diseño moderno y en el arte del diseño. Aunque muy pocas personas han hecho el intento de aprender esta técnica caligráfica, quienes así lo hagan verán recompensados sus esfuerzos cuando logren crear una letra hermosa y legible, sumamente llamativa por su carácter artesanal, que marca un contraste inmediato con las formas habituales de este mundo mecanizado.

Construcción de las letras

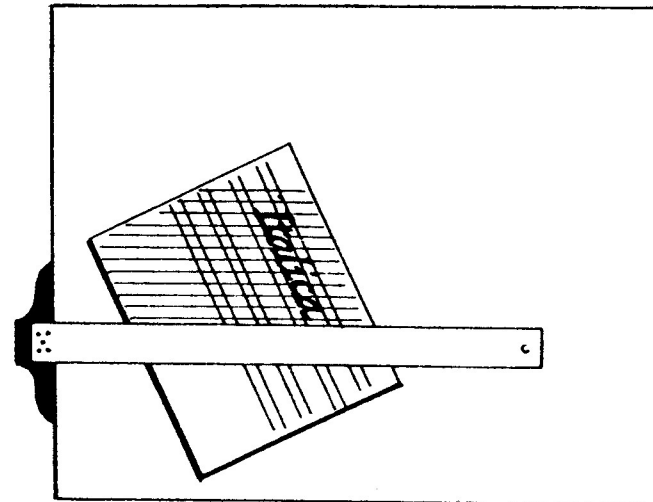
Para determinar la separación de las líneas de guía es necesario proporcionar los ascendentes y descendentes al cuerpo de la minúscula y determinar cuál grafo tiene el mejor peso, según el tamaño. Un tamaño grande de letra se realiza con un grafo grueso; por ejemplo el C-0 o el C-1. También el cuerpo de la minúscula debe ser algo alto porque si no las formas de la letra se pierden. Para las letras chicas es mejor usar un grafo menos grueso (C-2, C-3, C-4) para que los detalles queden claros.

La letra Itálica se caracteriza por su inclinación hacia la derecha. Hay inclinaciones de 10°, 15°, 20°, y hasta 45°.

Al principio uno debe dibujar líneas paralelas a la inclinación deseada para que ésta sea consistente. Una vez que la mano se ha acostumbrado a la inclinación, no es necesario dibujar las líneas auxiliares.

El papel debe estar en una posición recta, paralela al borde de la mesa sin pegarlo con "masking". El punto del grafo debe estar colocado a 45° de las líneas de guía. Hay que chequear la posición frecuentemente, y evitar que el lápiz gire en la mano. Esta plumilla necesita ser presionada un poco

contra el papel para que fluya la tinta en un trazo uniforme. También hay que sacar el dedo pequeño de abajo de la mano que escribe; así da más estabilidad a los trazos. Se siente incómodo al principio, pero uno se acostumbra después. Los trazos deben ser jalados hacia abajo y si son horizontales, hacia la derecha. Eso asegura que la tinta caiga fluida. Hay que estudiar la dirección de los trazos y siempre jalar la plumilla, no empujarla.



ABCDEFGHIJKLMN O P Q R S

T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r

s t u v w x y z

A B C D E F G H I J K L M

N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t

u v w x y z

Bibliografía

ABC OF LETTERING. Carl Holmes, California: Walter Foster Art Books

ABC OF LETTERING. Erik Lindegren. New York: Pentalic Corp.

DESIGN WITH TYPE. Carl Oair. New York: University of Toronto Press, 1967.

FIVE HUNDRED YEARS OF PRINTING. s.h. Steinberg. Penguin Books, 1955.

LETTERING. Charles Anderson. Van Nostrand Reinhold, 1969.

LETTERING. Herman Degering. New York: Pentalic Corp., 1965.

LETTERING ART IN MODERN USE. Raymond Ballinger: Van Nostrand Reinhold, 1965.

LETTERFORMS AND LETTERING. John R. Biggs. England: Blanford Press, 1977.

THE ALPHABET AND ELEMENTS OF LETTERING. Frederick Goudy. New York: Dover Publications, 1963.

TYPE AND TYPOGRAPHY/THE DESIGNER'S TYPE BOOK. Ben Rosen. Van Nostrand Reinhold, 1963.

Índice

Introducción	4		
La historia de la escritura	6	El alfabeto romano a tinta	30
La evolución de los símbolos		Materiales	
Los inicios del alfabeto		Construcción (mayúsculas y minúsculas)	
La historia del alfabeto romano	10	Prácticas	
La secuencia de estilos y técnicas		Ejemplos	
La anatomía de la letra		La letra uncial (siglos V al IX)	34
Líneas de guía		Construcción (mayúsculas y minúsculas)	
Construcción del alfabeto romano	16	Prácticas	
Proporciones		Ejemplos	
Ajustes ópticos		La letra negra gótica (siglos XII al XV)	38
Espacios	20	Construcción (mayúsculas y minúsculas)	
Entre letras		Prácticas	
Entre palabras		Ejemplos	
Entre renglones		La letra itálica	42
El alfabeto romano a lápiz	24	Historia e introducción	
Materiales		Construcción (mayúsculas y minúsculas)	
Construcción (mayúsculas y minúsculas)		Prácticas	
Prácticas		Ejemplos	
Ejemplos		Bibliografía	46

La presente edición consta de 1,000 ejemplares,
impresos en agosto de 1989, en los Talleres
de Multidiseño Gráfico, S.A. Oaxaca núm. 1
esq. Periférico Sur, Col. San Jerónimo Aculco,
México 01000 Distrito Federal.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-XUCHIMILCO

Una oferta de tiempo