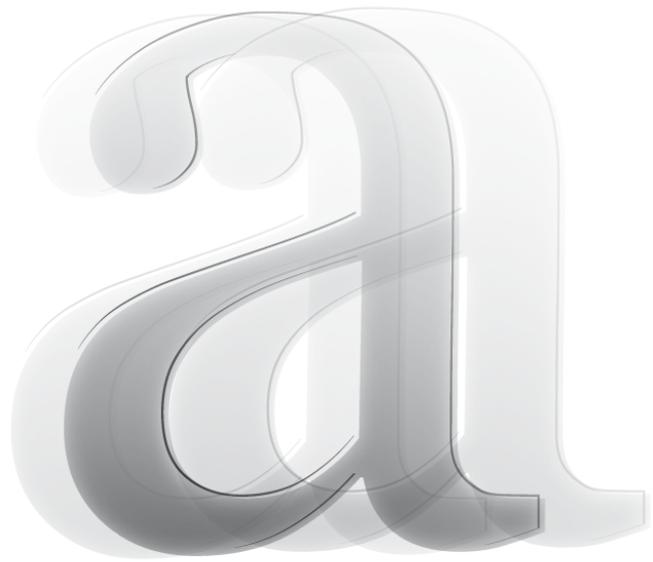


# Cuadernos de *Tipografía*



Tipografía  
proporción  
Screen Font  
antecedentes **interfaz**

# Índice



contenido	página
0.1 Índice	3
0.2 Prologo	5
0.3 Introducción	7
> Primera parte	
1.0 Creación de una fuente de pantalla	
> 1.1 Presentación al la tipografía de pantalla	10 - 11
> 1.2 La Tipografía en html y CSS	12 - 13
> 1.2.1 CSS y la manipulación de la tipografía	14 - 25
> 1.3 Resolución de pantalla	26 - 27
> 1.3.1 La experiencia de observación “La Tercera”	28 - 31
> 1.4 Proceso de creación	32
> 1.4.1 Estudio de observación y proporciones tipográficas	32- 36
> 1.4.2 Creación de la tipografía	37 - 44
> 1.4.3 Conceptos básicos de Lecturabilidad	45
> 1.4.4 Definición de los caracteres regulares	45 - 48
> 1.4.5 Regulación de los blancos	49 - 51
> 1.4.6 Regulación de los trazos	52 - 53
> 1.4.7 Regulación de “hinting”	54 - 57
> Segunda Parte	
2.0 Desarrollo del sitio { tipografía }	
> 2.1 Antecedentes e Investigación	62 - 73
> 2.2 Desarrollo del sitio	74 - 95
0.4 Colofón	99

## Prologo



Esta memoria de título en Diseño Gráfico, editada por el alumno Oscar Quiroz, forma parte de un grupo de proyectos dedicados al estudio de la tipografía en este taller de titulación y que se editan bajo el título común de “Cuadernos de tipografía”.

Este grupo tiene en común su participación en el diseño y publicación de una página web, para el estudio de la tipografía en nuestra escuela, éste es un proyecto iniciado en año 2005 y que en la actualidad se encuentra en su tercera versión.

La presente memoria recoge el trabajo correspondiente a la segunda versión de esta página y el estudio específico realizado por el alumno dedicado al diseño de una fuente de texto continuo para pantalla de computador.

Ambas faenas son recogidas en estas páginas y dan cuenta de dos extremos de un espacio gráfico que se expande continuamente, así desde del diseño tipográfico, definir una fuente implica partir de lo discreto de los signos del alfabeto hacia una escala cada vez más fina para precisar cada elemento colaborante en una calidad de lectura propuesta; A su turno, desde el diseño de una página web la experiencia de espacio es comprendida como una escala cada vez más amplia en el sentido de diseñar una estructura que debe soportar un contenido que se está creciendo constantemente, por la cualidad de sitio de estudio, su materia actual se puede regenerar o reordenar, cada vez que se realiza el curso de tipografía.

A partir de lo obrado, el trabajo se vuelve materia de estudio acerca del espacio gráfico, comprendido aquí como una relación de refinamiento y amplitud a partir del horizonte de calidad de la lectura, comprendida como la experiencia de una medida gráfica de la lectura, desde el rango concretamente visual de la definición tipográfica, hacia la realidad contextual llevada a cabo como proposición editorial de una página abierta para el estudio.

Alejandro Garretón

9 de Septiembre, 2007

## Introducción

>

La presente edición consta de dos partes.

La primera corresponde al estudio de antecedentes tipográficos para el posterior desarrollo del diseño de una fuente de pantalla. Este estudio es la recopilación de varios antecedentes y materia referente a internet, usabilidad, tipografía, resolución de pantalla, HTML y CSS, más algunos textos como “Educación Tipográfica” de Francisco Gálvez, con el fin de adquirir un criterio y observaciones suficientes para presentar finalmente un ejercicio de desarrollo de esta tipografía con los criterios y observaciones adquiridas a lo largo de esta investigación.

La segunda parte se trata del desarrollo del sitio { tipografía }, una plataforma digital editable que abarca un catalogo tipográfico del desarrollo del alfabeto occidental desde los Fenicios y Griegos hasta los Diseñadores del siglo XX.

El cual es desarrollado para el estudio y apoyo del taller de tipografía de los alumnos de segundo año de la carrera de Diseño Gráfico, de la escuela de Arquitectura y Diseño de la PUCV.

Este sitio es una propuesta que reúne una gran cantidad de información de trabajos de títulos anteriores editandolos y complementado para pasar a un estado de información online, desarrollando una interfaz flexible y dinámica que permite esta gran cantidad de información sea ordenada y dispuesta de la mejor manera para los usuarios.



> primera parte

creación de una fuente  
de pantalla

esta primera parte aborda el  
problema que implica el encargo  
y desarrollo de una fuente de  
pantalla.

# 1.0 Creación de una fuente de pantalla



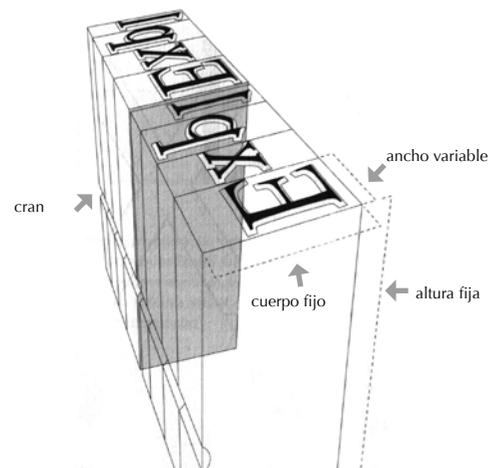
## > 1.1 Presentación al la tipografía de pantalla

Las primeras apariciones de signos y símbolos fueron conformados según la necesidad de fijar un lenguaje y hacerlo registrable. Luego vendría el lenguaje escrito y la consolidación de los idiomas. Posteriormente los sistemas alfabéticos, este se transformo en instrumento tan potente que permite hoy la comunicación de millones de personas, de idiomas y culturas diferentes.

Ahora, hoy día la usabilidad de la tipografía pasa casi sin percibir a diario, esta casi implícito que todo lo que se escribe es “legible”, en algún grado es verdad pero generalmente no lo es, deteniéndonos un poco; diferentes personas tienen diferentes conceptos de “legible”, aunque parece obvio; pero no lo es para un diseñador o no lo debería ser, por ejemplo, tratar de leer una famosa cadena de mail escritas con mayúsculas es un ejercicio bastante común que prueba que no todo es “legible” tan fácil, también hay un factor importante de la discapacidad visual de los lectores, no muchas personas tiene problemas a la vista y por ello, y no todos los diseños toman en cuenta esta condición, aunque en donde se puede mostrar mas este factor es en las pantallas de computador, ya que esta tiene varios factores para que están en contra de la usabilidad y la buena lectura, primero; no todos por un modo o forma de vida, que esta en la cultura de hoy esta la rapidez, y la economía en varios aspectos, el espacio en la pantalla, no todas las pantallas son iguales y por ello no en todas se muestran de la

misma manera las tipografías y los espacios, no es lo mismo un cuerpo en texto 12 pts en un monitor de 800 x 600 píxeles de PC, que en un monitor LCD de resolución de 1280 x 800 píxeles de Mac; el como y para quien se diseña en web es muy importante.

Inicialmente el diseño de tipos fue una actividad que buscaba solamente la comodidad de la lectura extensa en libro. Posteriormente los avances hechos con las tipografías romanas en la Italia del Renacimiento se consideran como el mejor logro para la lectura y establecieron las bases para la gran tradición en Europa. Más tarde con la revolución Industrial, estos aspectos cambiaron para el diseño de tipos, ampliándose a un criterio que abarca diarios, afiches, flyers, envases, letreros, revistas y monitores por nombrar algunos soportes. Es importante notar que el conocimiento de los aspectos que influyen en el diseño de las tipografías nos ayuda a evaluar la calidad de formas, la armonía de su ritmo y la consistencia y rendimiento de esta pagina, factores muy importantes que se deben tener en cuenta cuando se diseña.



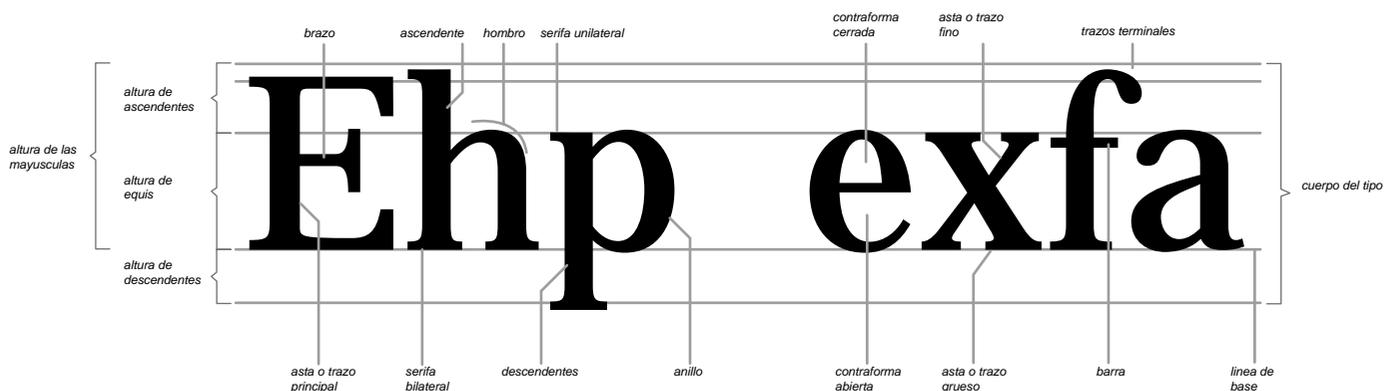
Para comenzar debemos conocer la nomenclatura y características estilistas de los tipos, a la izquierda una ilustración que muestra los tipos Centaur y Times New Roman en plomo con el mismo cuerpo, destacando las partes del tipo.

Cuando se mira un texto en idioma extranjero como griego, ruso o árabe nos damos cuenta que el alfabeto escrito en si no representa ninguna cosa real tangible en si, tan solo es una convención aprendida en la infancia, y la manera de reconocer o leer; no es otra que la facilidad y familiarización con esta convención con la memoria.

Es fácil reconocer esta realidad ya que uno cuando "lee" un texto, no reconoce letra por letra o sílaba con sílaba si no mas bien recocer la palabra en si como una forma total, como prueba de ello las palabras más pocos comunes o sea que no están en nuestra memoria son las que nos cuestan mas leer o las que son muy parecidas a otras también son las que nos provocan un error de lectura hay algunos cursos de lectura rápida que hacen ejercicios para fortalecer esta técnica y ampliar el espectro visual para reconocer mas palabras de una vez y así poder "leer" mas rápido.

Ahora la gran relación de esta familiarización con esta convención que representa el alfabeto con la usabilidad de la tipografía en una lectura; es precisamente recurrir a la memoria para reconocer formas y poder "leer", es decir un tipo de letra debe como base no alejarse de esta convenciones en su diseño, un alfabeto por muy pulcro y estilista que sea en su diseño siempre una letra debe ser reconocible como tal, es decir una "a" siempre deber parecer una "a", si no el diseño tipográfico no sirve, esa es la primera regla para diseñar una tipografía.

< Tipografía Georgia Regular a 90 ptos >



## > 1.2 La tipografía en html y CSS

>

Una buena tipografía en una página web, es tan importante como en cualquier otro medio. El hecho de que aparezca en una pantalla y no sobre el papel en forma impresa, no debería hacer ninguna diferencia, puesto que debe ser agradable a la vista así como también de fácil lectura. Diseñar para las pantallas de computadoras tiene su propia serie de problemas e inconvenientes. Agrégale a este hecho, la naturaleza elástica del medio (espacio web) el cual afecta a distintas plataformas en los sistemas operativos, y las resoluciones en pantalla de los sitios web, y verán cómo los problemas se multiplican. Ahí es donde empieza a aparecer la mano del diseñador y se apropia de estos problemas para crear una experiencia para aprender y armar un criterio sobre el tema, o sea tener palabra sobre este.

El primer problema es que el largo de las líneas son muy largas. Al imprimir, hay una relación entre el largo de línea y el "leading" o espacio entre líneas. Si la línea es muy larga, y el leading muy ajustado, es difícil leer desde el final de una línea hasta el principio de la siguiente (las líneas deberán ser leídas dos veces o directamente obviadas). Para evitar este problema, lo que se hace es utilizar un interlineado que puede ir desde la mitad hasta el doble espaciado. Pero, cuando se trata de un diseño para la web, no podemos darnos estos lujos. No hay conceptos de "leading" en el código

html. La solución CSS: Hojas de estilo.

El ochenta por ciento de las páginas web, que se ven actualmente, han sido como "arrojadas" a la web, y no "diseñadas". Cualquier navegador tomará un bloque de texto y lo mostrará en pantalla con una tipografía razonable, y con un tamaño igualmente adecuado, pero con un control considerablemente menor al que tenían las antiguas máquinas de escribir

Si bien no podemos controlar el espacio entre líneas con html, podemos si, asegurarnos que dichas líneas no sean demasiado largas. Restringiendo el ancho de las líneas de texto con un BlockQuote para tener un margen izquierdo más ancho, logramos una mejor lectura. Así mismo podemos hacer uso de las tablas para separar el texto en columnas más estrechas. Otra forma de tener control es utilizar la envoltura suave que se establece por defecto (soft wrap) y poner el conocido <BR> break, o retorno de carro, para separar más aún nuestros párrafos. Esto nos permite, mantener líneas cortas, y controlar las formas tipográficas desde el margen izquierdo. Ahora bien, vamos a necesitar mayor espacio horizontal para compensar el hecho de que los caracteres pueden verse mayores en otro monitor. Las especificaciones de html, nos permiten una gran jerarquía en las medidas de los titulares. Estos tamaños son más bien relativos que abso-

lutos y se muestran en negritas (bold); aunque realmente no se ven muy atractivas.

Y aquí debemos hacer una distinción importante: Hay tipos que son diseñados para verse especialmente en pantallas y otros que son el resultado de un cálculo y el consecuente ajuste, de un tipo básico.

Con una “fuente para pantalla”, el diseñador ha considerado cada carácter individualmente, a un nivel de píxeles, y ha optimizado las formas de ese carácter para que funcionen dentro de los límites determinados de una grilla.

Las fuentes deberían ser diseñadas en un rango específico de tamaños: 8, 9, 10, 12,14, etc. Si especificamos un tamaño distinto, vamos a obtener una fuente “calculada”, la cual, se aproximará al tamaño elegido, pero perderá todos los detalles de su diseño.

Para crear un carácter, ya sea en mayúsculas o minúsculas, debemos saber que necesitaremos por lo menos cinco píxeles de alto. Considerando las ascendentes y descendentes, esa medida se eleva a nueve píxeles.

Por ese motivo, debemos si tenemos una fuente para pantalla, esta deberá contar con esos cinco píxeles, si son todas letras capitales, y con nueve si tenemos mayúsculas y minúsculas también.

Algunas de las fuentes más actuales como ser Verdana, Georgia y Trebuchet, han sido diseñadas especialmente para pantalla, y es por eso que se ven bien en cualquier diseño web. No solo las formas, sino también el cuerpo y el espaciado entre los caracteres se han tenido en cuenta, para que coincidan con la grilla natural de los monitores, lográndose así, un grado de legibilidad óptimo.

Verdana 9 ptos fuente creada para pantalla

Verdana 10 ptos fuente creada para pantalla

Verdana 11 ptos fuente creada para pantalla

Verdana 12 ptos fuente creada para pantalla

Verdana 13 ptos fuente creada para pantalla

Verdana 14 ptos fuente creada para pantalla

Verdana 15 ptos fuente creada para pantalla

Verdana 16 ptos fuente creada para pantalla

Verdana es una fuente creada para pantalla y su comportamiento en tamaños pequeños en la pantalla es óptimo, cuando pasa del cuerpo 13 – 14 ya comienza a comportarse más toscamente en la pantalla.

## > 1.2.1 CSS y la manipulación de la tipografía

### Usabilidad y Accesibilidad con las Hojas de Estilo

Se puede concluir que el uso de las Hojas de Estilo se muestra como un método válido para dotar de altas cotas de usabilidad y accesibilidad a las páginas Web que diseñemos. Quizás falte resaltar algunos aspectos destacados en este sentido, no detallados ya que en esta reseña solo nos refiriéremos a los atributos tipográficos dentro de la CSS.

La portabilidad es un aspecto muy destacado que se puede aproximar usando Hojas de Estilo. Diseñar interfaces flexibles y/o independientes de dispositivo nos permite maximizar la usabilidad de nuestras páginas Web. Este es el principio hacia dónde avanza el futuro de la definición de las CSS por parte del W3C.

En este sentido, iniciativas como las nuevas definiciones de perfiles específicos son el último paso en esta dirección. Por un lado se ha definido un perfil para dispositivos móviles [CSSMOBILE], basado en la definición de CSS2 pero que restringe ciertas características para que finalmente nos quede un conjunto mínimo de propiedades, valores, selectores y reglas en cascada aplicables en los dispositivos móviles o en los teléfonos de última generación.

En cuanto a la accesibilidad, mencionar que el consorcio W3C inició a mediados de los 90 un área específica dedicada a la accesibilidad, creando la Web Accessibility Initiative (WAI). A su vez se creó la guía Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) [WAI]. Entre otras pautas, las pautas 3 y 6 de esta guía promueven el uso de las Hojas de Estilo. En efecto, varias características de las Hojas de Estilo harán a la Web más usable y accesible para los usuarios con discapacidades, veamos las más destacadas:

> Permite diseñar documentos con un orden lógico en su estructura para después aplicar las Hojas de Estilo para lograr estilos de composición. Diseñando así, se permite que los documentos puedan ser leídos sin usar las Hojas de Estilo.

> Permite usar fuentes y colores del sistema para que las páginas se adapten a las necesidades y preferencias del usuario. Por ejemplo homogeneizar el uso de los colores de los enlaces usando las pseudo-clases :link, :visited, :hover, :active.

> Las propiedades para controlar la apariencia de las fuentes permiten a los autores eliminar las inaccesibles imágenes de texto renderizado.

> Las propiedades de posicionamiento permite a los autores eliminar los artilugios con el sistema de marcas (ej., imágenes invisibles) para forzar la composición.

> La semántica de las reglas !important indica que los usuarios con particulares requerimientos de presentación pueden suplantar las hojas de estilo del autor.

> El nuevo valor 'inherit' (heredado) para todas las propiedades mejora la generalidad del funcionamiento en cascada y permite una más fácil y consistente sintonía en el estilo.

> El avanzado soporte de medios, incluyendo grupos de medios y los tipos de medios braille, de relieve y tty permitirán a los usuarios y autores confeccionar páginas para esos dispositivos.

> Las propiedades auditivas ofrecen control sobre la salida de voz y audio. Soportan las Hojas de Estilo auditivas que especifican cómo un documento sonará cuando es transformado a voz.



Coda



Smultron

Coda y Smultron son algunos de los programas editores de CSS y HTML. Smultron es un programa "gratis" para mac editor de CSS

> Los selectores de atributos, la función 'attr()' y la propiedad 'content' brindan acceso al contenido alterno.

> Los contadores y la numeración de secciones y párrafos pueden mejorar la navegabilidad del documento y economizar espacio de sangrado (importante en los dispositivos braille). Las propiedades 'word-spacing' y 'text-indent' también eliminan la necesidad de usar espacios en blanco extras en el documento.

Para lograr todos los ambiciosos objetivos, respecto la usabilidad y la accesibilidad, que se propone con el uso de las Hojas de Estilo, tanto si usamos las CSS2 [W3CSTYLE], como con las CSS1, debemos seguir una serie de reglas de diseño. A continuación pasamos a detallar las principales reglas que se deberían considerar:

#### > **Compatibilidad hacia atrás y hacia adelante.**

Las aplicaciones del usuario CSS2 son capaces de entender las hojas de estilo CSS1. Las aplicaciones del usuario CSS1 pueden leer las Hojas de Estilo CSS2 y descartar las partes que no entienden. Además, las aplicaciones del usuario que no soporten CSS serán capaces de mostrar los documentos estilísticamente mejorados. Por supuesto, los efectos estilísticos hechos posible gracias al uso de CSS no serán procesados, pero todo el contenido será presentado.

#### > **Complementariedad con documentos estructurados.**

Las Hojas de Estilo complementan los documentos estructurados (ej., HTML y aplicaciones XML) proveyendo información estilística del texto marcado.

Debe ser fácil cambiar la hoja de estilo con poco o ningún impacto en el sistema de marcas.

#### > **Independencia del vendedor, la plataforma y el dispositivo.**

Las Hojas de Estilo permiten a los documentos permanecer independientes del vendedor, la plataforma y el dispositivo. Las mismas Hojas de Estilo son también independientes del vendedor y la plataforma, pero CSS2 permite dirigir una Hoja de Estilo a un grupo de dispositivos (ej., impresoras).

#### > **Mantenibilidad.**

Apuntando a una hoja de estilo desde los documentos, los responsables de los sitios en la Web pueden simplificar el mantenimiento y conservar un estilo y un efecto consistente a todo lo largo del sitio. Por ejemplo, si el color del fondo de las páginas de una organización cambia, sólo un archivo necesita ser cambiado.

#### > **Simplicidad.**

CSS2 es más compleja que CSS1, pero sigue siendo un lenguaje de estilo simple que es humanamente legible y posible de escribir. Las propiedades CSS se mantienen independientes unas de otras en la medida de lo posible y generalmente sólo hay un modo de conseguir un efecto determinado.

#### > **Rendimiento de la red**

CSS proporciona una compacta codificación para presentar los contenidos. Comparado con los archivos de imágenes o de audio que son usados frecuentemente por los autores para conseguir ciertos efectos en el procesamiento, las Hojas de Estilo, la mayoría de las veces, disminuyen el tamaño del contenido. Además, menos conexiones de la red tienen que ser abiertas, lo cual ayuda a

incrementar el rendimiento de la red.

### >Flexibilidad.

Las CSS pueden ser aplicadas al contenido de varias maneras. La característica clave es la capacidad de formar una cascada de estilos con la información especificada en la hoja de estilo predeterminada (aplicación del usuario), las hojas de estilo del usuario, las hojas de estilo vinculadas, el encabezamiento del documento y en los atributos de los elementos que forman el cuerpo del documento.

### >Riqueza.

Proporcionando a los autores un abundante juego de efectos de procesamiento, aumenta la riqueza de la Web como medio de expresión. Los diseñadores han estado ambicionando la funcionalidad comúnmente encontrada en los programas de edición y de presentaciones gráficas. Algunos de los efectos requeridos entran en conflicto con la independencia del dispositivo, pero CSS2 llega muy lejos satisfaciendo las demandas de los diseñadores.

### >Combinación con lenguajes alternativos.

El juego de propiedades de CSS descritas en el apéndice A conforman un sólido modelo de aplicación de formatos para presentaciones visuales y auditivas. Este modelo puede ser accedido mediante el lenguaje CSS, pero la combinación con otros lenguajes también es posible. Por ejemplo, un programa en JavaScript puede cambiar dinámicamente el valor de la propiedad 'color' de un determinado elemento.

## Propiedades de fuente

El establecimiento de propiedades de fuente será uno de los usos más frecuente de las hojas de estilo. Desgraciadamente, no existe una taxonomía bien definida y universalmente aceptada para clasificar las fuentes, y algunos términos que se aplican a una familia tipográfica pueden no ser apropiados para otras. Por .ej., para referirse a texto inclinado se utiliza normalmente el término 'italic', pero también pueden utilizarse otros términos como Oblique, Slanted, Incline, Cursive o Kursiv. Por tanto, no es un problema sencillo aplicar propiedades típicas de selección de fuentes a una fuente específica. CSS define las propiedades 'font-family', 'font-style', 'fontvariant' y 'font-weight', 'font-size', 'font'

### font-family

Valor: [[<nombre-de-familia> |

<nombre-de-familia> |

<familia-genérica>]

Inicial: depende del AU

Se aplica a: todos los elementos

Se hereda: sí

Valores porcentuales: N/A

Esta propiedad es una lista de nombres de familias tipográficas y/o nombres de familias genéricas ordenadas por prioridad. A diferencia de la mayoría de las demás propiedades CSS1, los valores se separan por comas para indicar que son alternativos:

```
#P { FONT-WEIGHT: normal;
      FONT-SIZE: 11px;
      MARGIN: 0px;
      COLOR: #333333;
      FONT-FAMILY: Georgia,Arial,
                  Helvetica,Verdana
    }
```

ejemplo de un fragmento de CSS donde se destaca el atributo de "font-family" sobre un texto, esto quiere decir que el navegador "leera" y mostrara las tipografías de "p" con la familia tipografica cargadas en el ordenador, primero con "Georgia", si es que está no se encuentra en la carpeta de fuentes del ordenador cargará "Arial" y si esta tampoco se encuentra, seguira con "Helvetica" y así sucesivamente, para poder visualizar el texto por eso cuando se usa esta opción hay que pensar el diseño con un orden de familias tipograficas que se comporten de manera similar en los tamaños y otras cualidades que se quieran ocupar.

*BODY { font-family: gill, helvetica, sans-serif }*

Hay dos tipos de valores en la lista:

<nombre-de-familia>

El nombre de una familia tipográfica para elegir.

En el último ejemplo, “gill” y “helvetica” son familias tipográficas.

<familia-genérica>

En el ejemplo anterior, el último valor es un nombre de familia genérica. Se definen las siguientes familias genéricas:

- ‘serif’ (p.ej. Times)
- ‘sans-serif’ (p.ej. Helvetica)
- ‘cursive’ (p.ej. Zapf-Chancery)
- ‘fantasy’ (p.ej. Western)
- ‘monospace’ (p.ej. Courier)

Se recomienda a los diseñadores de hojas de estilo ofrecer una familia tipográfica genérica como última alternativa. Los nombres de fuentes que contengan espacios en blanco deberían entrecomillarse:

*BODY { font-family: “new century schoolbook”, serif }*  
*<BODY STYLE=“font-family: ‘My own font’, fantasy”>*

Si se omiten las comillas, no se tienen en cuenta los caracteres de espacio que haya antes y después del nombre de la fuente, y cualquier secuencia de caracteres de espacio dentro del nombre de la fuente se convierte a un único espacio.

## font-style

Valor: normal | italic | oblique

Inicial: normal

Se aplica a: todos los elementos

Se hereda: sí

Valores porcentuales: N/A

La propiedad ‘font-style’ elige entre letra normal (a veces llamada “romana” o “recta”), itálica y oblicua dentro de una familia tipográfica. Un valor ‘normal’ selecciona una fuente clasificada como ‘normal’ en la base de datos de fuentes del AU, mientras que ‘oblique’ selecciona una fuente marcada como ‘oblique’. Un valor ‘italic’ selecciona una fuente que está marcada como ‘italic’, o, si ésta no está disponible, una marcada como ‘oblique’.

La fuente marcada como ‘oblique’ en la base de datos de fuentes del AU en realidad puede haber sido generada electrónicamente inclinando una fuente normal.

Las fuentes que incluyan las palabras Oblique, Slanted o Incline en su nombre estarán normalmente marcadas como ‘oblique’ en la base de datos de fuentes del AU. Las fuentes que incluyan las palabras Italic, Cursive o Kursiv en su nombre estarán normalmente marcadas como ‘italic’.

*H1, H2, H3 { font-style: italic }*

*H1 EM { font-style: normal }*

En este ejemplo, el texto enfatizado contenido en un título ‘H1’ aparecerá con letra normal.

```
# H6 {background-position: left-top;
font-weight: bold;
font-size: 11px;
font-style: italic
margin: 3px;
color: #996666;
padding-top: 8px;
font-family: Arial,Helvetica
Verdana;
}
```

ejemplo de un fragmento de CSS donde se destaca el atributo de “font-style: italic” sobre un texto, esto quiere decir que el texto va a tener el atributo de italic en su tipografía.

## font-variant

Valor: normal | small-caps  
Inicial: normal  
Se aplica a: todos los elementos  
Se hereda: sí  
Valores porcentuales: N/A

Otro tipo de variación dentro de una familia tipográfica son las versalitas. En una fuente de letras versalitas las letras minúsculas son similares a las mayúsculas, pero de menor tamaño y con proporciones ligeramente distintas. La propiedad 'font-variant' selecciona esa fuente. Un valor 'normal' selecciona una fuente que no es de letras versalitas; 'small-caps' selecciona una fuente de versalitas. En CSS1 es suficiente (pero no necesario) que la fuente de versalitas se cree tomando una fuente normal y reemplazando las letras minúsculas por caracteres de caja alta escalados.

Como último recurso, se podrán utilizar letras mayúsculas como sustitutas de una fuente de versalitas. El siguiente ejemplo produce un elemento 'H3' en versalitas, con palabras enfatizadas en versalitas oblicuas:

```
H3 { font-variant: small-caps }  
EM { font-style: oblique }
```

Puede haber otras variantes en la familia tipográfica, como por ejemplo fuentes con numerales de estilo antiguo, numerales versalitas, letras condensadas o expandidas, etc. CSS1 no tiene propiedades para seleccionar éstas. CSS1 básico: en el caso de que esta propiedad provoque que el texto se transforme a mayúsculas, se aplicarán las mismas consideraciones que para la propiedad 'text-transform'.

## font-weight

Valor: normal | bold | bolder | lighter | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900  
Inicial: normal  
Se aplica a: todos los elementos  
Se hereda: sí  
Valores porcentuales: N/A

La propiedad 'font-weight' selecciona el peso de la fuente. Los valores '100' a '900' forman una secuencia ordenada, en la que cada número indica un peso que es al menos tan pesado como su predecesor.

La palabra clave 'normal' es sinónima de '400', y 'bold' (negrita) es sinónima de '700'.

Se ha demostrado que otras palabras clave distintas de 'normal' y 'bold' se confunden a menudo con nombres de fuentes, y por ello se ha elegido una escala numérica para la lista de 9 valores.

```
P { font-weight: normal } /* 400 */  
H1 { font-weight: 700 } /* bold */
```

Los valores 'bolder' y 'lighter' seleccionan pesos de fuente que son relativos al peso heredado del padre:

```
STRONG { font-weight: bolder }
```

Los elementos hijos heredan el peso resultante, no el valor de la palabra clave. Las fuentes (los datos de las fuentes) tienen normalmente una o más propiedades cuyos valores son nombres que describen el "peso" de una fuente. No hay un significado universal aceptado para estos nombres de pesos. Su papel principal es distinguir tipos de letra de distinto peso dentro de la misma familia tipográfica. El uso de unas familias a otras es bastante

```
H6 { font-weight: bold;  
font-variant: small-caps  
font-size: 11px;  
background-image:url(../h6.gif);  
margin: 3px;  
color: #996666;  
padding-top: 8px;  
font-family: Helvetica,Verdana;  
height: 26px  
}
```

Las variaciones de texto que destaca este fragmento de CSS es un subtítulo (h6) con atributo tipográfico "bold" y "small-caps" o sea capitales pequeñas, quiere decir letras capitales pero que tienen una altura "x" como una minúscula.

variable; por ejemplo, una fuente que uno podría pensar que es **negrita (bold)** podría ser descrita como Regular, Roman, Book, Medium, Semi- o DemiBold, Bold o Black, dependiendo de lo gruesa que sea la letra “normal” de la fuente dentro del diseño.

Al no haber un uso estándar de nombres, los valores de la propiedad de peso en CSS1 se dan según una escala numérica en la que el valor ‘400’ (‘normal’) se corresponde con la fuente de texto “normal” de esa familia. El nombre de peso asociado a esa fuente normalmente será Book, Regular, Roman, Normal o a veces Medium. Con la asociación de valores de peso numéricos a las otras denominaciones de pesos dentro de cada familia sólo se pretende preservar el orden de grosores dentro de esa familia. Sin embargo, la siguiente heurística nos dice cómo se hace la asignación en los casos típicos:

- Si la fuente tipográfica ya usa una escala tipográfica con nueve valores (como por .ej. hace OpenType), los pesos de la fuente deberían aplicarse directamente.
- Si hay al mismo tiempo una fuente marcada como Medium y otra marcada como Book, Regular, Roman o Normal, entonces Medium se asigna normalmente al valor ‘500’.
- La fuente marcada como “Bold” corresponderá normalmente al valor de peso ‘700’.
- Si hay menos de nueve pesos en la familia, el algoritmo por defecto para rellenar los “huecos” es el siguiente: si ‘500’ está sin asignar, se le asignará la misma fuente que para ‘400’. Si cualquiera de los valores ‘600’, ‘700’, ‘800’ o ‘900’ sigue sin estar asigna-

do, se asignan a la misma fuente que la siguiente palabra clave más pesada asignada, si la hay, o a la de la siguiente más ligera en caso contrario. Si cualquiera de los valores ‘300’, ‘200’ o ‘100’ sigue sin estar asignado, se asigna a la misma fuente que la siguiente palabra clave más ligera, si la hay, o a la de la siguiente más pesada en caso contrario.

Ya que la intención de las palabras clave ‘bolder’ y ‘lighter’ es hacer más pesada o más ligera la fuente dentro de la familia, y teniendo en cuenta que una familia puede no tener fuentes asignadas a todos los valores simbólicos de peso, el emparejamiento de ‘bolder’ se hace con la siguiente fuente más pesada disponible en el cliente dentro de la misma familia, y el emparejamiento de ‘lighter’ se hace con la siguiente fuente más ligera dentro de la familia. Para ser más precisos, el significado de las palabras clave relativas ‘bolder’ y ‘lighter’ es el siguiente:

- ‘bolder’ selecciona el siguiente peso que esté asignado a una fuente que sea más pesada que la heredada. Si no existe tal peso, el resultado es simplemente el siguiente valor numérico más pesado (y la fuente permanece sin cambiar), a menos que el valor heredado fuera ‘900’, en cuyo caso el peso resultante también sería ‘900’.
- ‘lighter’ es similar, pero funciona en el sentido opuesto: selecciona la siguiente palabra clave más ligera con una fuente diferente de la heredada, a menos que no exista tal fuente, en cuyo caso selecciona el siguiente valor numérico más ligero (y mantiene la fuente sin cambios).

No hay ninguna garantía de que vaya a haber una fuente más pesada para cada uno de los valores de ‘font-weight’; por ejemplo, algunas familias tipográficas pueden tener solamente una fuente normal y una fuente **negrita (bold)**, otras pueden tener nueve fuentes de pesos diferentes. La única garantía es que una fuente con un valor dado no será menos pesada que fuentes con valores más ligeros.

## font-size

Valor: <tamaño-absoluto> | <tamaño-relativo> | <longitud> | <porcentaje>

Inicial: medium

Se aplica a: todos los elementos

Se hereda: sí

Valores porcentuales: relativos al tamaño de fuente del elemento padre <tamaño-absoluto>

Una palabra clave de tipo <tamaño-absoluto> es un índice a una tabla de tamaños de fuente calculados y guardados por el AU.

Los valores posibles son:

[ *xx-small* | *xsmall*  
| *small* | *medium* | *large* | *x-large* | *xx-large* ].

Para la pantalla de una computadora se sugiere un factor de escala de 1,5 entre índices sucesivos; si la fuente 'medium' es de 10pt, la fuente 'large' podría ser de 15pt. Medios diferentes pueden necesitar diferentes factores de escala. Por otra parte, a la hora de calcular la tabla, el AU debería tener en cuenta la calidad y disponibilidad de las fuentes. La tabla puede ser distinta de una familia a otra.

<tamaño-relativo>

Una palabra clave de tipo <tamaño-relativo> se interpreta como relativa con respecto a la tabla de tamaños de fuente y al tamaño de fuente del elemento padre. Los valores posibles son:

[ *larger* | *smaller* ].

Por ejemplo, si el elemento padre tiene un tamaño de fuente 'medium', un valor 'larger' hará que el tamaño de fuente del elemento considerado sea 'large'.

Si el tamaño del elemento padre no está cercano a una de las entradas de la tabla, el AU es libre de interpolar entre entradas de la tabla o redondear a la más cercana. El AU puede tener que extrapolar valores de la tabla si el valor numérico rebasa los límites de las palabras clave. Los valores de longitud y los porcentuales no deberían tener en cuenta la tabla de tamaños de fuente cuando se calcule el tamaño del elemento. No se permiten valores negativos.

En todas las demás propiedades, los valores de longitudes expresados en 'em' y 'ex' se refieren al tamaño de fuente del elemento actual. En la propiedad 'font-size', estas unidades de longitud se refieren al tamaño de fuente del elemento padre. Obsérvese que una aplicación puede reinterpretar un tamaño explícito, dependiendo del contexto. Por ejemplo, dentro de una escena de realidad virtual una fuente puede obtener un tamaño diferente debido a la distorsión de la perspectiva. Ejemplos:

```
P { font-size: 12pt; }  
BLOCKQUOTE { font-size: larger }  
EM { font-size: 150% }  
EM { font-size: 1.5em }
```

Si se utiliza el factor de escala sugerido de 1.5, las tres últimas declaraciones son idénticas.

```
#H1 {PADDING-RIGHT: 3px;  
PADDING-LEFT: 3px;  
FONT-WEIGHT: bold;  
FONT-SIZE: 20px;  
PADDING-BOTTOM: 3px;  
MARGIN: 3px 4px;  
COLOR: #000000;  
PADDING-TOP: 3px;  
FONT-FAMILY: Georgia, Arial,  
Helvetica,Verdana;  
}
```

el atributo "font-size": puede tener diferentes valores tanto en "px" como "em" o "%", pero también puede tener algún valor generico como: *xx-small* | *xsmall* | *small* | *medium* | *large* | *x-large* | *xx-large*.

## font

Valor: [ <font-style> || <font-variant> || <font-weight> ]? <font-size> [ / <line-height> ]? <font-family>

Inicial: no definido para propiedades abreviadas

Se aplica a: todos los elementos

Se hereda: sí

Valores porcentuales: sólo permitidos para <font-size> y <line-height>

La propiedad 'font' es una propiedad abreviada para establecer las propiedades 'font-style', 'font-variant', 'font-weight', 'font-size', 'line-height' y 'font-family' en un mismo lugar de una hoja de estilo. La sintaxis de esta propiedad se basa en la notación abreviada tipográfica tradicional para establecer múltiples propiedades relacionadas con los tipos de letra.

Para una definición de los valores iniciales y permitidos, véanse las propiedades anteriormente definidas. Las propiedades para las cuales no se dan valores se establecen a su valor inicial.

```
P { font: 12pt/14pt sans-serif }
```

```
P { font: 80% sans-serif }
```

```
P { font: x-large/110% "new century schoolbook", serif }
```

```
P { font: bold italic large Palatino, serif }
```

```
P { font: normal small-caps 120%/120% fantasy }
```

En la segunda regla, el valor porcentual del tamaño de fuente ('80%') se refiere al tamaño de fuente del elemento padre. En la tercera regla, el porcentaje de altura de línea se refiere al tamaño de fuente del propio elemento. En las tres primeras reglas del ejemplo anterior, las propiedades 'font-style', 'font-variant' y 'font-weight' no se mencionan explícitamente, lo cual significa que las tres se establecen a su valor inicial ('normal'). La cuarta regla establece 'font-weight' en 'bold', 'font-style'

en 'italic' e, implícitamente, establece 'font-variant' en 'normal'. La quinta regla establece 'font-variant' ('small-caps'), 'font-size' (120% de la fuente del padre), 'line-height' (120% del tamaño de la fuente) y 'font-family' ('fantasy'). Se deduce que la palabra clave 'normal' se aplica a las dos restantes propiedades: 'font-style' y 'font-weight'

## color

Valor: <color>

Inicial: depende del UA

Se aplica a: todos los elementos

Se hereda: sí

Valores porcentuales: N/A

Esta propiedad describe el color del texto de un elemento (color de primer plano o foreground color). Hay distintas maneras de especificar el color rojo:

```
EM { color: red } /* lenguaje natural */
```

```
EM { color: rgb(255,0,0) } /* RGB con rango 0-255 */
```

```
P { font-color: red } /* lenguaje natural */
```

```
P { font-color: rgb(255,0,0) } /* RGB con rango 0-255 */
```

el atributo color se puede aplicar a todos los elementos tanto como tipografías, div's, bordes, también esta la posibilidad de color "transparencia" que algunos navegadores como Mozilla lo reconocen pero este es solo para div's

## Propiedades de texto

### word-spacing

Valor: normal | <longitud>  
Inicial: normal  
Se aplica a: todos los elementos  
Se hereda: sí  
Valores porcentuales: N/A

La unidad de longitud indica que se añade el espacio especificado al espacio por defecto entre palabras. Los valores pueden ser negativos, pero puede haber límites específicos de cada implementación. El AU es libre de elegir el algoritmo exacto de espaciado. El espaciado de palabras también puede verse influido por el tipo de justificación (que es un valor de la propiedad 'text-align').

*H1 { word-spacing: 1em }*

Aquí, el espaciado de palabras entre cada palabra contenida en elementos 'H1' se incrementa en '1em'. Los AAUU pueden interpretar cualquier valor de 'word-spacing' como 'normal'.

### letter-spacing

Valor: normal | <longitud>  
Inicial: normal  
Se aplica a: todos los elementos  
Se hereda: sí  
Valores porcentuales: N/A

Una unidad de longitud indica que se añade el espacio especificado al espacio por defecto entre caracteres. Los valores pueden ser negativos, pero puede haber límites específicos de cada implementación. El AU es libre de elegir el algoritmo exacto de espaciado. El espaciado de letras también puede verse influido por el tipo de justificación (que es un valor de la propiedad 'text-align').

*BLOCKQUOTE { letter-spacing: 0.1em }*

Aquí, el espaciado de letras entre cada carácter de los elementos 'BLOCKQUOTE' se vería incrementado en '0.1em'.

Con un valor de 'normal', el AU puede modificar el espacio entre letras para justificar el texto. Esto no sucederá si 'letter-spacing' está establecido explícitamente a un valor de tipo <longitud>:

*BLOCKQUOTE { letter-spacing: 0 }*  
*BLOCKQUOTE { letter-spacing: 0cm }*

Cuando el espacio resultante entre dos letras no sea el mismo que el espacio por defecto, los AAUU no deberían usar ligaduras. Los AAUU pueden interpretar cualquier valor de 'letter-spacing' como 'normal'.

### text-decoration

Valor: none | [ underline || overline || line-through || blink ]  
Inicial: none  
Se aplica a: todos los elementos  
Se hereda: no  
Valores porcentuales: N/A

los atributos de "text-decoration" con valor "underline" es el típico que tiene los "links" o "a:link" de las páginas web en general son atributos para links o botones, que no se usan generalmente en textos escritos extensos, a excepción de destacar alguna palabras en particular.

Esta propiedad describe las decoraciones que se añaden al texto de un elemento. Si el elemento no tiene texto (p.ej. el elemento 'IMG' en HTML) o es un elemento vacío (p.ej. '<EM></EM>'), esta propiedad no tiene efecto. Un valor de 'blink' hace que el texto parpadee.

El color o colores requeridos por la decoración del texto deberían derivar del valor de la propiedad 'color'. Esta propiedad no es heredada, pero los elementos deberían concordar con sus padres. P.ej., si un elemento está subrayado, la línea debería abarcar todos los elementos hijos. El color del subrayado será el mismo incluso si los elementos descendientes tienen valores distintos de 'color'.

*A:link, A:visited, A:active { text-decoration: underline }*

En este ejemplo se subrayarían los textos de todos los vínculos (es decir, de todos los elementos 'A' con un atributo 'HREF'). Los AAUU deben reconocer la palabra clave 'blink', pero no es necesario que soporten el efecto de parpadeo.

## vertical-align

Valor: baseline | sub | super | top | text-top | middle | bottom | text-bottom | <porcentaje>

Inicial: baseline

Se aplica a: elementos en línea

Se hereda: no

Valores porcentuales: se refieren al 'line-height' del propio elemento

Esta propiedad afecta al posicionamiento vertical del elemento. Se utiliza un conjunto de palabras clave que son relativas al elemento padre:

'baseline' (línea de base) alinea la línea de base del elemento (o la parte inferior si el elemento no tiene línea de base) con la línea de base del padre

'middle' (medio) alinea el punto medio vertical del elemento (normalmente una imagen) con la línea de base más la mitad de la altura x del padre

'sub' representa el elemento como un subíndice

'super' representa el elemento como un superíndice

'text-top' (texto superior) alinea la parte superior del elemento con la parte superior de la fuente del elemento padre

'text-bottom' (texto inferior) alinea la parte inferior del elemento con la parte inferior de la fuente del elemento padre

Hay otro conjunto de palabras clave que son relativas a la línea formateada a la que pertenece el elemento:

'top' (superior) alinea la parte superior del elemento con el elemento más alto de la línea.

'bottom' (inferior) alinea la parte inferior del elemento con el elemento más bajo de la línea.

Cuando se usa la alineación superior ('top') e inferior ('bottom') pueden darse situaciones irresolubles si las dependencias entre elementos crean un bucle. Los valores porcentuales se refieren al valor de la propiedad 'line-height' del propio elemento. Elevan la línea de base del elemento (o la línea inferior, si no tiene línea de base), en la cantidad especificada, por encima de la línea de base del elemento. Son posibles valores negativos. P.ej., un valor de "-100%" bajaría el elemento de modo que la línea de base del elemento acabase donde debería haber estado la línea de base de la línea siguiente. Esto permite un control preciso sobre la posición vertical de los elementos que no tienen una línea de base (como p.ej. las imágenes que se usan en lugar de letras). Se espera que en una versión futura de CSS se permita un valor de tipo <longitud> para esta propiedad.

## text-transform

Valor: capitalize | uppercase | lowercase | none

Inicial: none

Se aplica a: todos los elementos

Se hereda: sí

Valores porcentuales: N/A

‘capitalize’ convierte en mayúscula el primer carácter de cada palabra ‘uppercase’ convierte en mayúsculas todas las letras del elemento ‘lowercase’ convierte en minúsculas todas las letras del elemento ‘none’ neutraliza el valor heredado La transformación que se lleva finalmente a cabo depende del idioma en que esté el texto. Véanse en [RFC2070] diferentes formas de encontrar el idioma de un elemento.

*H1 { text-transform: uppercase }*

Este ejemplo convertiría los elementos ‘H1’ en texto en mayúsculas.

Los AAUU pueden no tener en cuenta ‘text-transform’ (es decir, tratarlo como si siempre valiera ‘none’) para los caracteres que no pertenezcan al repertorio Latin-1 y para elementos en idiomas para los que la transformación es diferente de la especificada en las tablas de conversión de caja de Unicode [UNICODE].

## text-align

Valor: left | right | center | justify

Inicial: depende del AU

Se aplica a: elementos en bloque

Se hereda: sí

Valores porcentuales: N/A

Esta propiedad describe cómo se alinea el texto dentro del elemento. El algoritmo de justificación utilizado finalmente depende del AU y del idioma en que esté el texto. Ejemplo:

*DIV.center { text-align: center }*

Como ‘text-align’ se hereda, todos los elementos en bloque dentro del elemento ‘DIV’ con ‘CLASS=center’ estarán centrados.

Obsérvese que las alineaciones son relativas a la anchura del elemento, no del lienzo. Si ‘justify’ no está soportado, al AU lo sustituirá por otro estilo. Normalmente será ‘left’ para los lenguajes occidentales. Los AAUU pueden tratar ‘justify’ como ‘left’ o ‘right’, según que la dirección de escritura por defecto del elemento sea de izquierda a derecha o de derecha a izquierda respectivamente.

## text-indent

Valor: <longitud> | <porcentaje>

Inicial: 0

Se aplica a: elementos en bloque

Se hereda: sí

Valores porcentuales: se refiere a la anchura del elemento padre

Esta propiedad especifica la sangría de la primera línea formateada. El valor de ‘text-indent’ puede ser negativo, pero puede haber limitaciones específicas de cada implementación. No se inserta sangría en medio de un elemento que haya sido roto por otro (como el ‘BR’ en HTML). Ejemplo:

*P { text-indent: 3em }*

*text-transform; text-align; text-indent y line-height*, son los atributos para poder ajustar un bloque de texto de manera más fina que en HTML, y casi tan fino como en un programa de edición como Illustrator o InDesign, pero tiene la desventaja que en sí, los valores son relativos según en el tipo de monitor o que tipo de navegador los “lea”.

## line-height

Valor: normal | <número> | <longitud> | <porcentaje>

Inicial: normal

Se aplica a: todos los elementos

Se hereda: sí

Valores porcentuales: relativos al tamaño de la fuente del propio elemento

Esta propiedad establece la distancia entre las líneas de base de dos líneas adyacentes. Cuando se especifica un valor numérico, la altura de línea está dada por el tamaño de fuente del elemento considerado multiplicado por el valor numérico.

La diferencia entre eso y un valor porcentual está en el modo en que se hereda el valor: cuando se especifica un valor numérico, los elementos hijos heredarán el factor en sí, no el valor resultante (como es el caso de los porcentajes y otras unidades). No se permiten valores negativos. Las tres reglas del ejemplo siguiente dan el mismo resultado de altura de línea:

```
DIV { line-height: 1.2; font-size: 10pt } /* número */  
DIV { line-height: 1.2em; font-size: 10pt } /* longitud */  
DIV { line-height: 120%; font-size: 10pt } /* porcentaje */
```

Un valor 'normal' establece la altura de línea a un valor razonable para la fuente del elemento. Se sugiere que los AAUU asignen al valor 'normal' un número entre 1.0 y 1.2.

## > 1.3 Resolución de pantalla

Para empezar el diseño se deben tomar en cuenta algunos puntos a estudiar sobre el mundo de la resolución en pantalla y su impacto en el diseño. Consideraciones relativas a los distintos tipos de pantalla que pueden tener los visitantes y el espacio disponible para cada caso.

Las aplicaciones encargadas de presentar las páginas web son los navegadores (browsers), entre los que cabe destacar por su importancia y difusión Internet Explorer, Mozilla ,Netscape Navigator y Opera.

Por un estándar de Microsoft IE ( Internet Explorer ) a marcado las tendencias de visualización en Internet pero es esto ha ido cambiando debido a su falta comprensión fiel al código html y CSS 1 y CSS2 y la mejora de otros navegadores como Firefox u Opera o Safari , con incorporando mas y mejor aspecto para la navegación en Internet como las "Tabs" o pestañas.

La interfaz de un navegador, en su modo estándar, presenta al usuario una o más barras superiores (de menús, de dirección, etc.), una barra inferior (la barra de estado) y un espacio principal, la ventana, en el que son presentadas las páginas web.

La forma de esta ventana es siempre rectangular, pero su tamaño varía, dependiendo del monitor y de la tarjeta gráfica. Podemos hablar de dos tamaños de pantalla diferentes:

-Tamaño absoluto: es el tamaño "real" de la ventana del monitor, medido generalmente en pulgadas. Depende del monitor.

-Resolución o tamaño relativo : viene determinada por el número de píxel que se muestran en la ventana del monitor, siendo el píxel la unidad mínima de información que se puede presentar en pantalla, de forma generalmente rectangular. Depende de la tarjeta gráfica.

>

El tamaño absoluto se suele expresar en pulgadas de diagonal (1 pulgada = 25,4 mm). El más común en la actualidad es de 17" en ordenadores de sobremesa, aunque todavía quedan bastantes equipos antiguos con monitores de 15" o 14" y existen en el mercado bastantes de 21". El tamaño absoluto de los monitores de los equipos portátiles suele ser de 14-15".

Las posibles resoluciones de trabajo de un equipo dependen sobre todo de la calidad del monitor y de la tarjeta gráfica del ordenador, y se configuran, en sistemas operativos Windows, bien haciendo click con el botón derecho del ratón sobre el escritorio, seleccionando la opción Propiedades y accediendo a la pestaña Configuración, bien desde

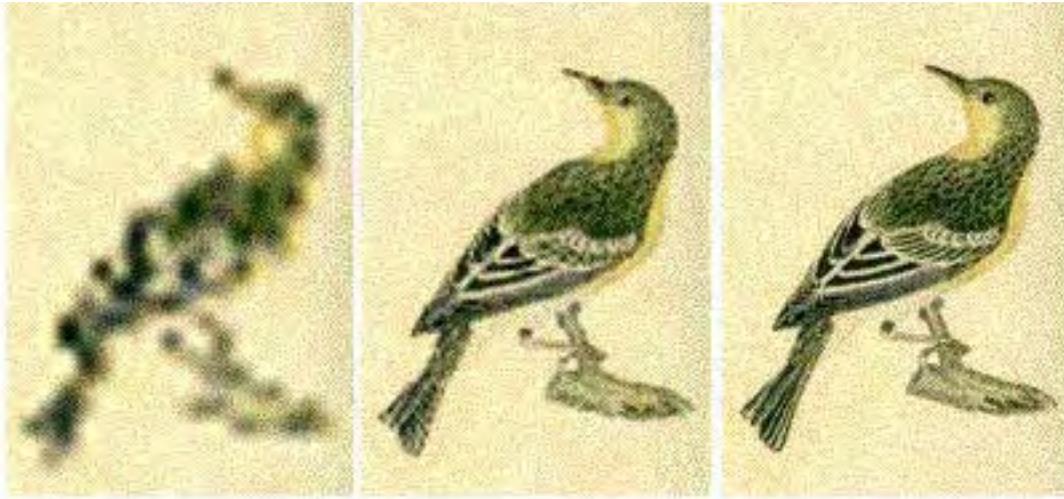
Inicio > Panel de control > Pantalla.

La importancia de la resolución de pantalla sobre la forma de ser visualizadas las páginas web en la ventana del navegador es muy importante. A mayor resolución se dispone de más puntos de información para presentar los elementos en pantalla, pero estos puntos son más pequeños, con lo que los elementos de la interfaz (textos, imágenes, objetos de formulario, etc.) se ven más pequeños. Para solucionar estas diferencias, lo normal es que se diseñen las páginas web para una resolución base, generalmente la más usada en la actualidad (800x600), y se construyan internamente mediante tablas o capas de tamaños relativos, con anchuras definidas en %, con lo que se consigue que al ser visualizadas en monitores de más resolución se "abran" o "escalen", ocupando todo el espacio de pantalla disponible.

El tamaño absoluto y la resolución deben estar en concordancia para una visualización correcta, siendo valores aceptables los siguientes:

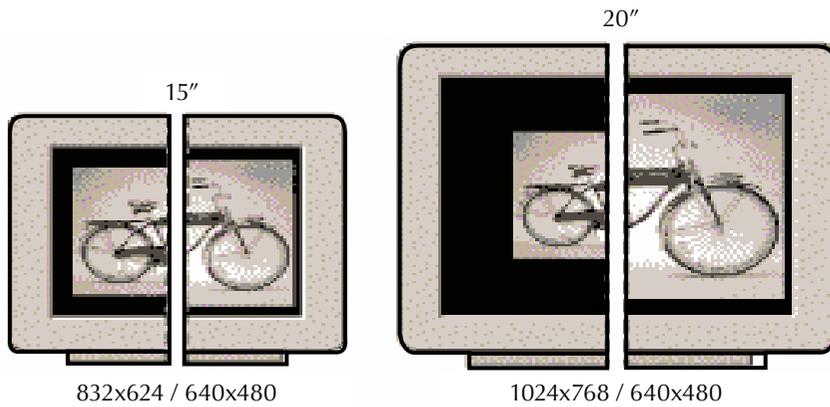
- 14" - 15": Resolución máxima apreciable: 800x600 (a menos que sea LCD)
- 17": Resolución máxima apreciable: 800x600 ó 1024x768
- 21": A partir de 1024 x 768

En cuanto a la resolución, los valores más comunes son de 800x600 y de 1024 x768 píxeles, aunque quedan todavía usuarios que trabajan por debajo, a 640x480, y por encima, a resoluciones de 1152x864 y 1280x960 píxeles.

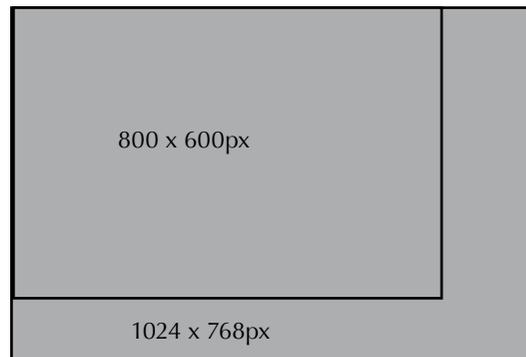


Analogía de las diferentes variaciones de resolución, y como se ven en un mismo tamaño

+ resolución



Analogía de los monitores, como y de que tamaño muestran la misma imagen a diferentes resoluciones de pantalla



Analogía de los monitores, con esto se debe pensar que un píxel en un monitor de 800x600 es más pequeño que en un monitor de 1024x780

### > 1.3.1 La experiencia de observación “La Tercera”

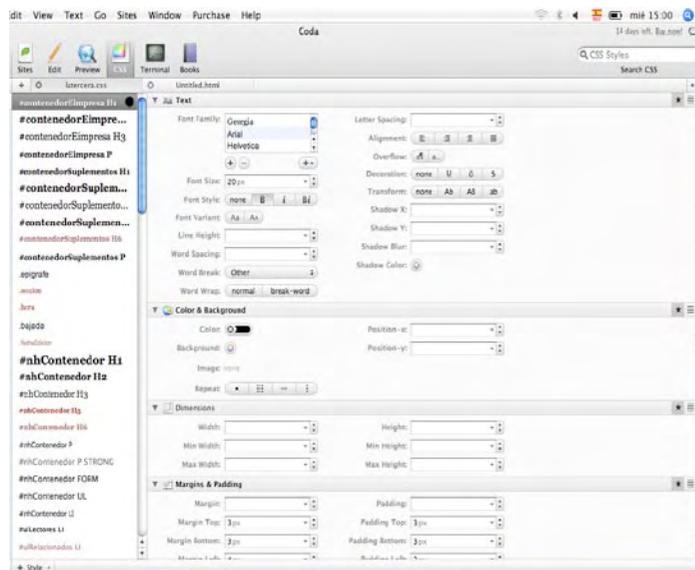
Todos estos ajustes tiene como principal objetivo dar una claridad mayor al lector, una relación entre la gracia y claridad provoca una tensión que hace que el lector perciba la información de manera mas agradable como resultado.

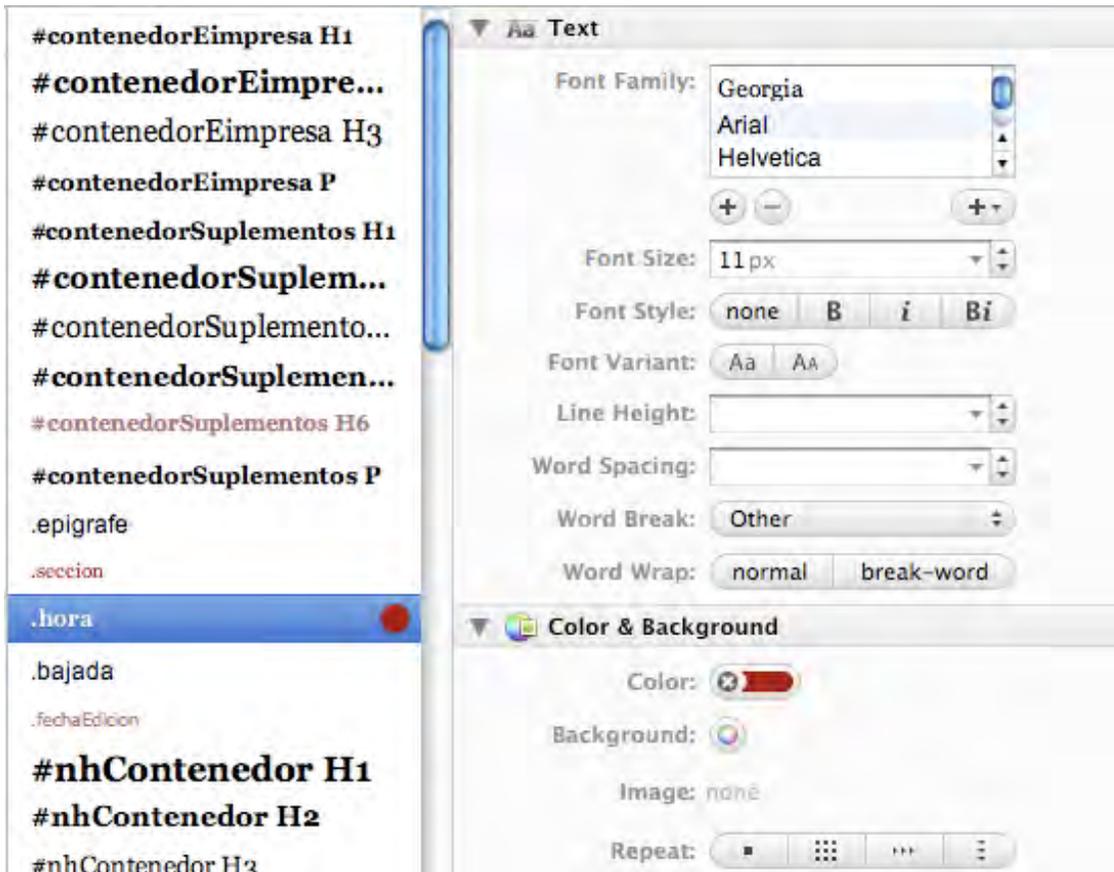
En la búsqueda de información sobre esta relación entre la claridad y gracia en la lectura de pantalla se observaron diferentes diarios en formato digital, y como experiencia a registrar se baso en el diario La Tercera, por tener una evolución de diseño constante, innovador y provocar en el lector una buena legibilidad. Tuve la oportunidad de entrevistarme con el diseñador de las maquetas virtuales del diario que es el señor Carlos Salvo, ex alumno de la escuela y diseñador de objetos.

De la entrevista con el pude sacar varias conclusiones, como que hoy en día donde la información y el tiempo están relacionados, y mientras mas información en menos tiempo se obtenga es mejor, y esto es mas critico en Internet, los diseñadores no diseñan paginas de grandes contenidos en flash o algún otro formato que se deba cargar para visualizar, por ello se diseña en CSS Html y PHP, así las paginas son mas livianas con distingos mas amplios y el diseño en si viene en un archivo de hoja de estilo el cual el computador “lee” y compone el texto según la información que esta hoja de estilo (CSS), y que fuente va a ocupar, que foto y donde colocar, coordenadas y disposición de los Div’s .

El punto clave es que el diseño web no se basa en crear una tipografía especial para el diario, como ocurría en el medio impreso y el ejemplo mas clásico podría ser la famosa Times New Roman, que fue creada para el periódico del mismo nombre, si no más bien, por el contrario diseñar con tipografías que todos tengan en sus ordenadores, y acentuar el diseño con márgenes, padding, tamaños de letra, atributos tipográficos en CSS, color, etc. Esta claridad se obtiene de saber que tipografías sirven para que cosa y como se comportan a diferentes tamaños, en textos extendidos por ejemplo; Georgia es una tipografía muy útil en cuerpo 11 o 12 ptos. Y Arial funciona muy bien en tamaño más pequeños aun como 8 o 7 ptos. Entonces las variables se restringen al conocimiento y manejo de un criterio para encontrar la claridad y la tensión necesaria para el lector, en bases a pequeños distingos como un píxel de espacio, o un píxel más chico, así se hace un estudio de meses , donde se busca y se logra esta justeza para crear la plantilla de la pagina y la CSS “madre”, que se usaran por un tiempo.

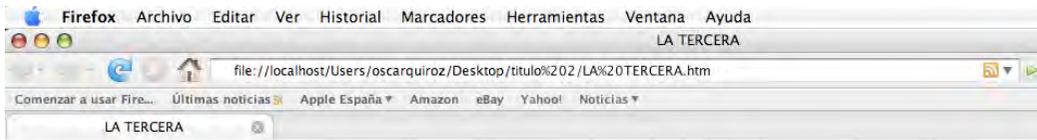
Fragmento de cómo se muestra la CSS de “la tercera” se pueden ver los estilos y detalles de la cascada, el beneficio de este programa (Coda) muestra los atributos aplicados, como un “preview” en los nombres de los atributos, o sea el “H1” muestra un preview como se vería con los atributos aplicados sobre el texto





```
.hora { FONT-WEIGHT: normal;
        FONT-SIZE: 11px;
        COLOR: #990000;
        FONT-FAMILY: Georgia,
        Arial, Helvetica, Verdana
    }
```

son los atributos que destaca el programa mostraron su interfaz y el como se veria el texto con estos atributos, como el tamaño, color y familias tipografica.



Página de "la tercera" cruda sin ningún estilo solo contenido, sin ninguna CSS vinculada

Carvidor

# LA TERCERA

19 de agosto de 2007

[Suscríbete aquí](#)

- [NOTICIAS DE HOY](#)
- [SERVICIOS](#)
- [SITIOS](#)
- [LECTORES](#)
- [Beneficios Suscriptor](#)
- [Contacto](#)
- [Buscar](#)

[Indicadores económicos](#) [Restricción Vehicular](#) [Información del tránsito](#) [Calidad del aire](#) [Rayos UV](#) [Horóscopo](#)  
[Deportes](#) [Mujer](#) [Glamorama](#) [Icarito](#) [Virus](#) [Salud](#) [Mouse](#) [Ediciones Especiales](#)  
[SUSCRIPTORES](#) [Admin.](#) [Suscripción](#) [Cambiar Domicilio](#) [Congelar Envío](#) [Servicio Cliente](#) [Suscribirse](#) [REGISTRADOS](#) [Mi Cuenta](#) [Mis Newsletters](#)

Santiago ☀️ 18° | [Personalizar](#)

[Móviles](#) | [LT Blogs](#) | [Edición PDF](#) | [RSS](#) | [Ayuda](#) | [Publicidad](#)

15:00 | **[Confirman primera víctima fatal chilena de terremoto en Perú](#)**

Se trata de una mujer de 57 años nacionalizada peruana, que llegó al vecino país a los 8 años de edad.

Elizabeth Jovanovic, que vivía en la ciudad de Pisco, la más devastada por el terremoto del miércoles pasado, murió producto de un infarto.

En tanto, la violencia se mantiene en la zona afectada por los sismos.

- [Canciller brasileño llega a Lima con mensaje de solidaridad de Lula](#)
- [Inician trabajos de limpieza en zona devastada por terremoto](#)
- [Colombia es el país que más ayuda ha enviado](#)
- 🔊 [Escucha a hijo de víctima](#)
- 📺 [Interactivo: La zona de la tragedia](#)

LA TERCERA - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos

Dirección http://latercera.cl/3/portada/0,4427,3255\_5658,00.html

Simula tu Crédito aquí

Monto **500.000** N° de cuotas **24** Valor cuota **\$25.513** Más Información **Click aquí**

EN E.U.U. ESTE VERANO

LA TERCERA

22 de agosto de 2007

Suscríbete aquí

NOTICIAS DE HOY SERVICIOS SITIOS LECTORES Beneficios Suscriptor Contacto Buscar

Santiago 10° Personalizar Móviles LT Blogs Edición PDF RSS Ayuda Publicidad

**UNIVERSIDAD MAYOR** PROGRAMAS DE MAGISTER

**Magister** Magister en Gestión Tributaria

17:23 | **Bachelet da últimos ajustes a nómina de consejo asesor para la equidad**

Mañana podrían conocerse los nombres, fechas y plazos de esta comisión que se instala en medio del debate del sueldo ético originado por la Iglesia.

"Será muy representativo, transversal y que recogerá una discusión a fondo sin anteojeras sobre una realidad que le preocupa a muchos en Chile", adelantó el vocero de La Moneda.

- Iglesia Católica pide instaurar diálogo sobre equidad "que incluya todas las miradas".
- UDI se suma a RN y acepta comisión por sueldo ético, pero bajo fuertes críticas.
- Obispo Contreras a Matthei: "No puede afirmar que no hemos hablado de corrupción".

16:50 | **Lagos Weber defiende a Escalona y Auth tras críticas de Piñera**

Chile gana demanda a pesquera española en tribunal internacional

"Mientras otros hacían otras cosas, ellos trabajaron para recuperar la democracia", dijo.

Piñera: "Todo lo que significa esfuerzo lo produce urticaria a gente de la Concertación"

18:53 | **Ministro Rojas desmiente a panificadores y asegura que el kilo de pan no superará los \$700**

18:15 | **Afirman que Leonor Varela es el nuevo amor de George Clooney**

14:16 | **Ministro de Hacienda descarta "escalada generalizada de precios"**

13:54 | **Ministra del Sernam: El maltrato a la mujer "ha sido la violación a los DDHH más tolerada socialmente"**

18:29 | **Valdivia y Antofagasta realizaron simulacros de terremoto y tsunami**

18:05 | **Bush alerta que una retirada anticipada de Irak provocaría un segundo Vietnam**

48 Escucha a Laura Albornoz

19:42 | **Diputados bolivianos se enfrentaron a golpes antes de votar en el Congreso**

Tras la discusión la mayoría de la Cámara de Diputados de Bolivia, decidió suspender a cuatro magistrados del Tribunal Constitucional, para que sean juzgados por prevaricato.

19:34 | **TENIS**

Capdeville dio un paso al cuadro principal de

**NOTICIAS DEL DÍA**

19:09 | Ronaldinho adquirirá este lunes la nacionalidad española

18:58 | Irurruain debutó venciendo a

El Rol de la Arquitectura del Paisaje

World Vision

PROMOCIÓN **USTED Y OMA THURMAN EN MISSION ZERO**

**Y MÁS CONCURSE PARA UN VIAJE A... \$30.000 EN DESCUENTOS**

**¡CÁMBIELOS YA! FIRELLI**

**BENEFICIOS SUSCRITORES**

EXCLUSIVO SUSCRITORES **LA TERCERA**

Indicadores Económicos

Restricción Vehicular

Información del tránsito

Información del tiempo

Calidad del aire

Rayos UV

Envia **STERCERA** al **5003**

Recibirás cada día un MMS con las noticias de La Tercera

Valor \$50 por MMS

En AgostoÁ sigue aprovechando el espectacular **40% de descuento en Anakena, Senso y Duke's** de Grand Hyatt Santiago. Más información aquí

**MOVILES**

La Tercera en tu celular

MMS - SMS

Mantente informado donde quiera que estés

**GANA**

**Conoce los mejores programas**

**MMS**

Desde tu teléfono **Movistar** envía **STERCERA** al **5003** y recibe un mensaje multimedia con los

Internet

Página de "la tercera" como la vemos normalmente con todos los estilos y las CSS vinculadas

## > 1.4 Proceso de creación.

>

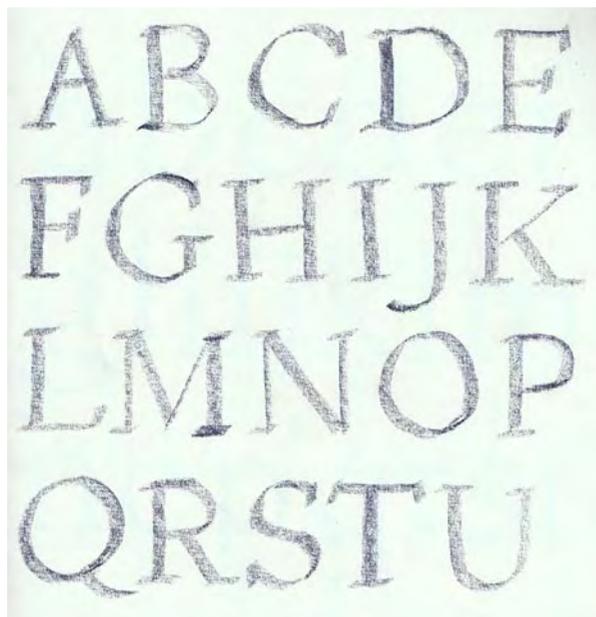
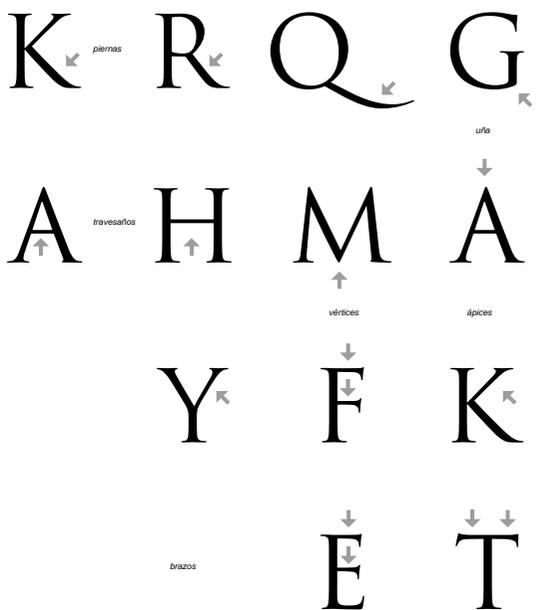
### > 1.4.1 Estudio de observación y proporciones tipográficas

Esta etapa se puede catalogar como el registro del ejercicio que significó el crear una tipografía de pantalla a partir de una observación y una teoría de justeza o proporciones para la pantalla.

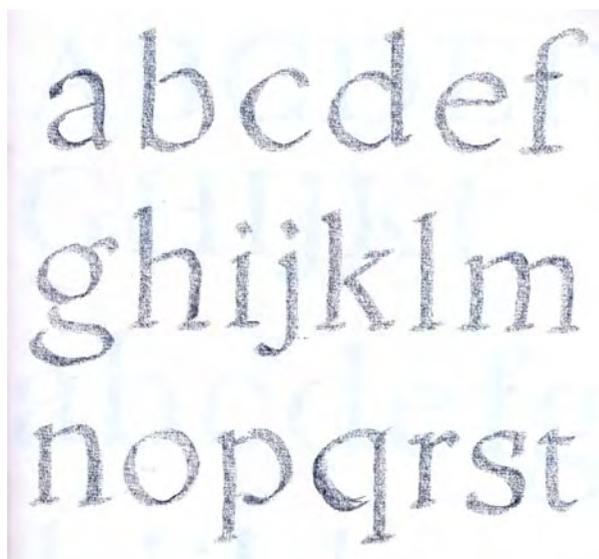
Si se modifican las partes pequeñas de una letra, tienen lugar notorios cambios cuando esta actúa en masa y, al mismo tiempo, se producen formas reconocible y diferentes que dan personalidad a los caracteres tipográficos.

Como primer punto se planteó una teoría sobre la pantalla y su relación con el tamaño de la tipografía.

Este es el primer acercamiento de observación sobre el diseño de la fuente.



1 < Tipografía Trajan Pro ; los nombres de las partes de cada letra son bastantes pintorescos y están relacionados con cada parte de cuerpo humano o de animales >

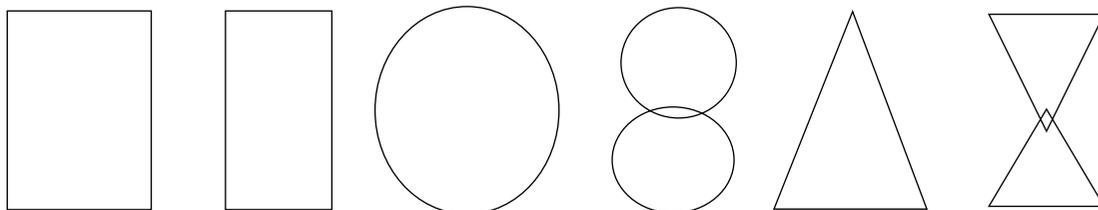


2 < Estructura básica del trazado de los tipos "Old Style", ejemplos del alfabeto, están reproducidas con lápiz de mina biselado para poder dar cuenta de los trazados, observar donde se empieza y continua cada trazo según cada carácter >

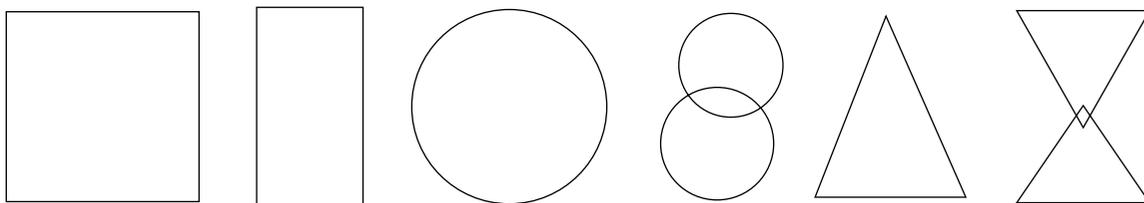
A B C D E F  
G H I J K L  
a b c d e f g  
h i j k l m n

Ejemplo de letras capitales y de caja baja del tipo Caslon, reproducidas con plumilla a mano alzada. Posteriormente estos ejercicios y los tipos Calzón precisamente van a influenciar la tipografía a de pantalla que presentare, no de forma directa pero sí en su espaciado entre las diferentes alturas y sus relaciones

NEOSAX



NEOSAX



Como primera acotación todos los caracteres como proporción básica vienen encajar en un modulo, se inscriben en una figura geométrica, y esta figura equivale a un espacio determinado, la E sería medio, la N uno y así según el espacio que ocupen, la variación de estos espacios y su colocación para crear palabras es el principio del "secreto del ritmo", en tipografía

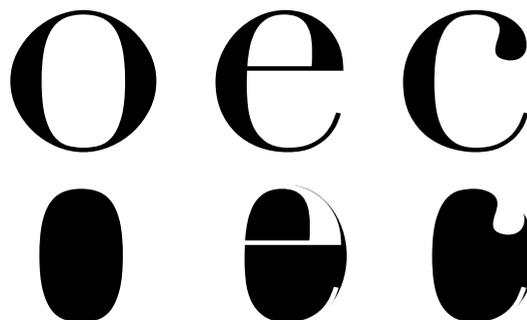
Como paso siguiente a observar aparecieron las proporciones tipográficas, y se formuló una primera teoría a investigar que era; las proporciones como secreto en una tipografía, como estas afectaban su “belleza”, usabilidad y ritmo. Haciendo un pequeño esfuerzo cuando se aprecia una tipografía, o una palabra; se puede apreciar el ritmo y la sucesión interna de las letras, con el espacio que separan a estas. Esto se puede definir como un ritmo, que va a hacer variar al ritmo e lectura que uno ejecuta al leer.

En las tipografías para texto la norma es que los espaciados entre las letras deben ser óptimamente menor que el espacio interno de estas, así se consigue aumentar la comodidad de la lectura evitando que los espacios blancos sean aleatorios. Si estos espacios son más reducidos, se hacen resaltar demasiado las contraformas de los caracteres, lo que hace una lectura más irritante.

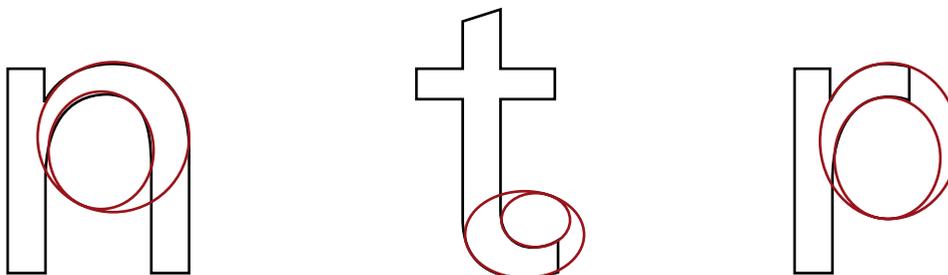
Lo mismo pasa si se dejan espacios grandes entre las letras, pues estos destacan demasiado la forma de las letras haciendo una lectura más lenta, lo cual puede servir para títulos o frases cortas no para leer un párrafo. El equilibrio entre estas dos partes es la manera “correcta” de armar un bloque de texto.

Estos ejercicios llevaron a la conclusión de que la tipografía es algo netamente sensual; en que los sentidos, llegado el momento, superan a las proporciones y no queda más que confiar en la justeza del ojo para saber si un espaciado está

“correcto” o si la tipografía es la correcta para un texto o no, pero para esos puntos es necesario tener palabra sobre ello, o sea saber armarse un criterio para tomar estas decisiones, por ejemplo una tipografía para texto denso y en bloque debería tener serif, y su serif debería ser con transición, como una Georgia o Times.



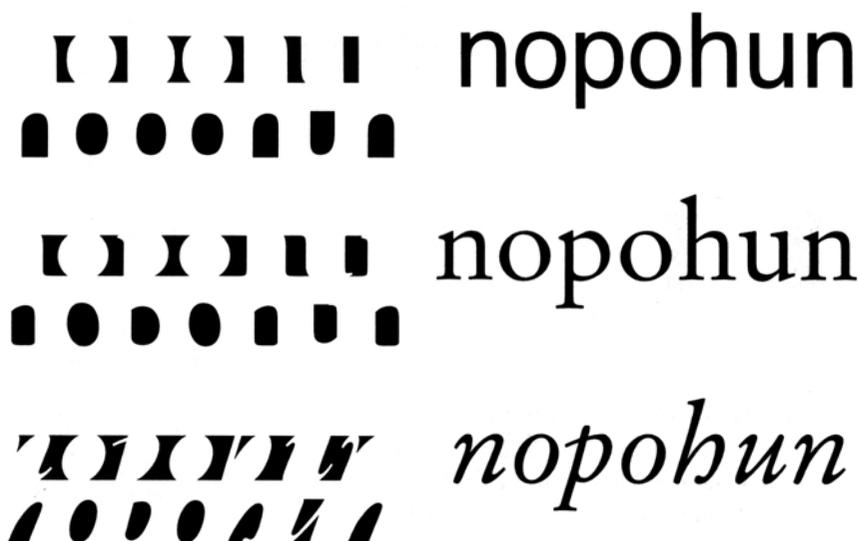
A su vez dentro de las la letra en si cada una de sus partes tiene una proporción y relación con respecto a otra los trazos terminales o los serif, el ojo de la letra todo esta basado en proporciones



Es importante tener conocimiento de los aspectos que influyen en el diseño de las tipografías nos ayuda a evaluar la calidad de las formas, la armonía de su ritmo y la constancia y rendimiento de esta en la pagina, factores muy importantes que se deben tener en cuenta cuan se diseña. Con el ritmo en la tipografía se finalizo el periodo de antecedentes en el taller y se dio paso a otro nivel para adquirir conocimientos y no quedar distantes frente a estos, si no mas bien aprenderlos de manera directa y ponerlos en practica en un ejercicio tipográfico que es crear una tipografía. Para esto se decidió que los dos alumnos participarían de esta experiencia uno diseñando una tipografía de pantalla, y el otro una tipografía para un diario.



En la primera línea, todas las figura tienen la misma altura, a pesar de ello el círculo y el triangulo se perciben mas pequeños.  
 En la segunda línea se aumenta un poco el tamaño y se corrige esta sensación.  
 En la última línea con los tipos pasa lo mismo y se ven afectados de la misma manera que una figura geométrica.



Los ritmos de espacio entre letras y sus contraformas, presentados como formas, con este ejemplo se puede verificar la monotonía de algunas fuentes sin serif, la variedad y gracia de las romanas y el rimo casi musical de las itálicas.

## > 1.4.2 Creación de la tipografía

Esta etapa se puede catalogar como el registro del ejercicio que significo el crear una tipografía de pantalla a partir de una observación y una teoría de justeza o proporciones para la pantalla. Como primer punto se planteo una teoría sobre la pantalla y su relación con el tamaño de la tipografía.

Este es el primer acercamiento de observación sobre el diseño de la fuente.

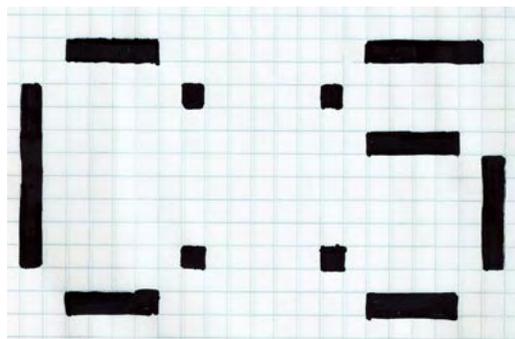
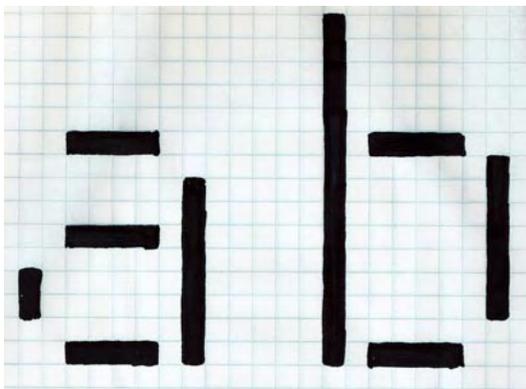
De aquí se avanza a un segundo momento que es el de crear los borradores a mano alzada del diseño tipográfico, al tratarse de una tipografía sin muchos contrastes y relativamente fácil de reproducir, pensarla y ajustarla la etapa de borradores a mano alzada a diferencia de otras fuentes no tuvo una gran importancia mas allá de traer el concepto de las formas, y por ello no fue muy largo, ya que después todos los ajustes se realizaron directamente sobre los originales digitales, algo poco común en este proceso .

En primera instancia se piensa solo una tipografía de caja baja, pero esta idea no llega a buen puerto debido a que para el uso que se le quiere dar necesita también las mayusculas, los números

y alguno signos, ya que al ser un tipografía de pantalla su uso será en un sitio web y los caracteres deben tener por lo menos estos distingos.

De los ejercicios de observación se desprenden algunas conclusiones para las proporciones de los tipos, por ejemplo:

Las ascendentes y descendentes, si son extremadamente cortos darán un aspecto extraño a fuente de texto, pero para una fuente de titulares puede ser una desicion acertada. Pero como esta fuente debe también ser de texto la altura de los ascendentes debe ser grande, o incluso más que la altura de las mayúsculas, con esto se intenta proporcionar un adecuado ajuste óptico, y mayor comodidad para los textos mas extensos, tal como pasa con la fuente Calzón por ejemplo.



Estos son los primeros originales a mano alzada de la tipografía, pero con estos croquis aparece un problema que es el tamaño de los blancos la relación entre el blanco y el negro de los trazos, ya que en el monitor el blanco son las luces prendidas y el negro son las luces apagadas, regular esto a diferente tamaño es un problema a solucionar.

Al tratarse de los primeros croquis de la tipografía no se definen cosas como la altura "x", pero si la idea fundamental de la tipografía que es la de evitar las curvas. De manera que los bordes son "calados" o sea se quitan píxeles que a un tamaño pequeño el ojo y el monito complementan en trazo creando la curva

La creación de las formas de las letras esta determinada por una serie de factores, los cuales son:

- extensión horizontal de los caracteres regulares
- espesor de los trazos verticales
- contraste
- modulación o eje del contraste
- correcciones ópticas
- relación de la altura de x con el cuerpo
- ritmo y espaciado
- serífas
- trazos terminales
- tamaño óptico

de los puntos destacados anteriormente, pensando en la mejor manera de optimizar su visualización en pantalla se opto por una serie de criterios los cuales son:

- una tipografía sin serif.
- sin contraste entre sus trazos
- sin modulación o eje de contraste.
- una relación entre "x" con la altura de las ascendentes de 1/3
- y pensada en un tamaño entre 9 y 14 pts.

Con los borradores ya terminados y el alfabeto formado se pasa a digitalizar los originales para poder trabajar con ellos en un programa para crear fuentes, en este caso se uso el Fontlab.

Lo primero que se debe hacer es determinar un tamaño de espacio para la tipografía, en el programa, esto varia si es una fuente PostScript la medida suele ser de 1000 unidades ( la media de unidad en Fontlab es el UPM), pero como estamos haciendo una tipografía TrueType se considera una medida optima 2.048 unidades o sus sucesivo valores dobles, 4096, etc. Esta medida influye en la visualización de la grilla del programa y esta relaciona con el rendimiento a diferentes tamaños y los píxeles que tendrá la tipografía; en este caso fue de 2.048 UPM.

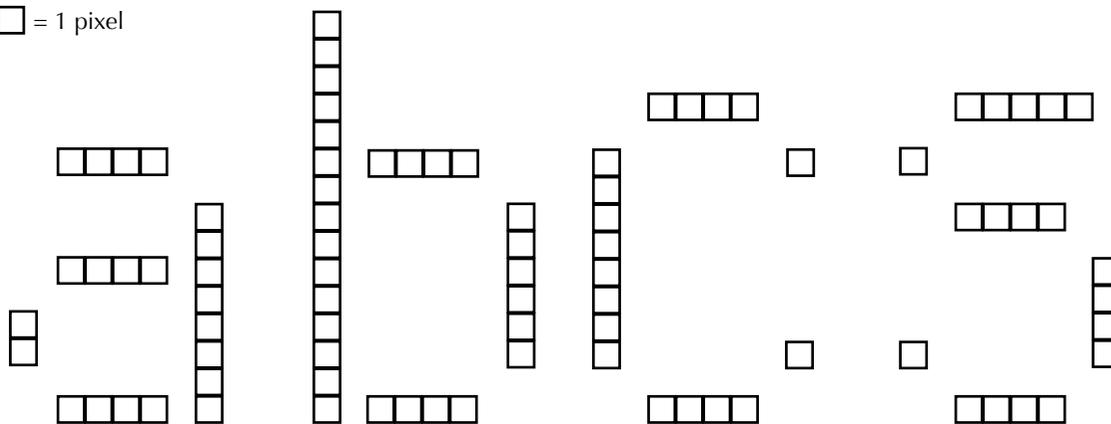
Expliquemos qué es UPM y el porqué de su importancia.

UPM (Unidades Por eM) es la base de todas las dimensiones de una fuente. UPM es el número de unidades de fuente que definen la altura de la fuente y las coordenadas en las cuales se dibujan los glifos.

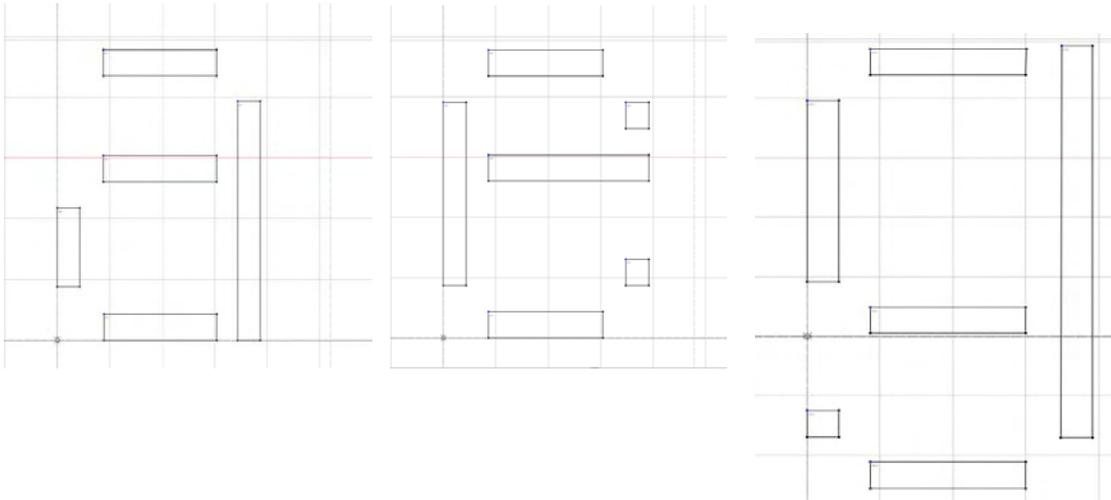
Cuanto más alto es el valor UPM, más espacio de coordenadas tienes, por lo que puedes ajustar con mayor precisión las posiciones de los puntos. Por razones técnicas, en TypeTool este valor UPM está limitado a 10.000 unidades, pero te aconsejamos encarecidamente que trabajes con uno de los UPMs estándar. En las fuentes Type 1 el UPM estándar son 1.000 unidades y en las fuentes TrueType el UPM puede ajustarse a cualquier valor, pero el valor recomendado son 2.048 unidades.

El cambiar el valor UPM en el cuadro Dimensions del diálogo Font Info no implica que necesariamente cambie el tamaño de todos los caracteres. Por ejemplo, si cambias el valor UPM de 1000 a 2000 todos los glifos serán ahora la mitad de grandes que antes – porque su dimensión todavía está ajustada a 1000.

□ = 1 pixel



unidad de medida que se repite conformando las letras tratando de crear las proporciones mas adecuadas para que la tipografía sea reconocible pero a su vez también sea coincidente con la grilla del monitor. También se pueden apreciar las primeras proporciones de las ascendentes.



Ya con los caracteres en un nivel más definido se empiezan a hacer los ajustes, limpiar los nodos, ajustes de altura “x” ascendentes, descendentes, capitales.

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

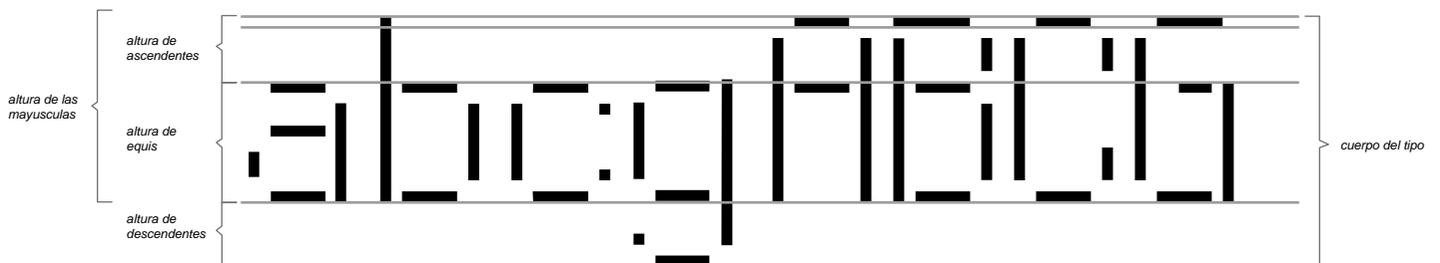
a b c d e f g h i j k l m

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

n o p q r s t u v w x y z

Como primera etapa se tiene la conclusión de que esta tipografía con trazos sin contrastes de 1px de ancho da como resultado una apariencia muy “Light”, y para su objetivo que es ser tipografía de un sitio web no cumple bien los requerimientos así que se decide hacer modificaciones más profundas y cambiar sus dimensiones

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

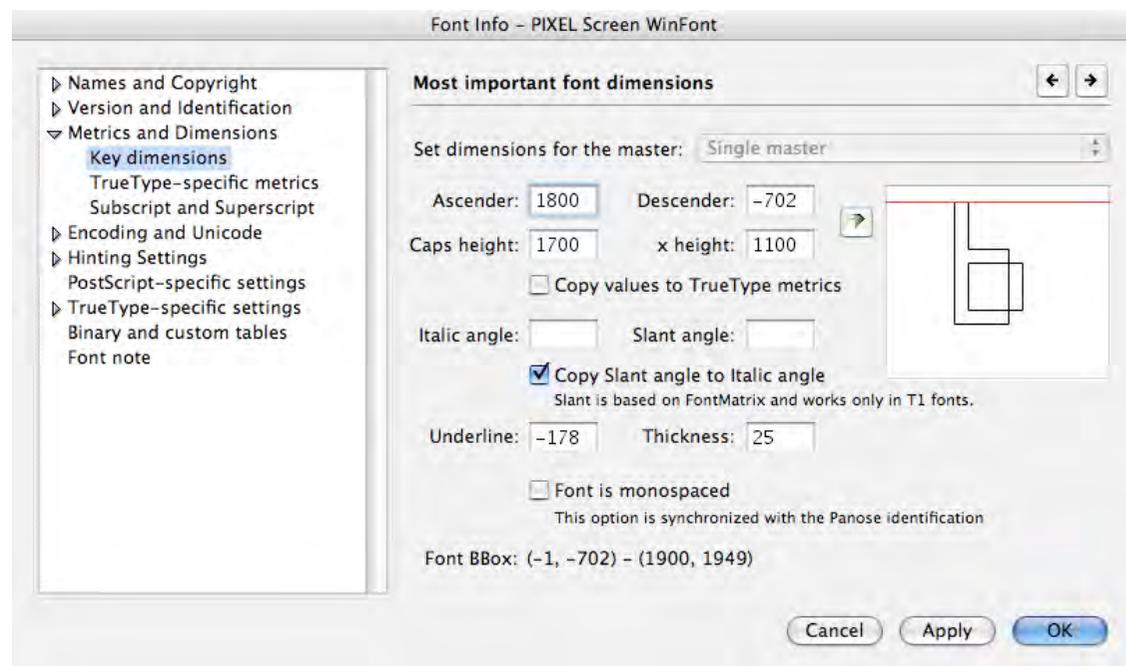


El cambio principal, parte de algunos en el diseño y la disposición de los tipos; es el ancho de los trazos cambio de un píxel a 2 px, dejando el ancho de las letras de caja baja de un ancho de 10 px, a excepción de la letra "m" y "w" que ocupan un espacio mayor que es 16 px y la altura de "x" quedo en 11px.

Las capitales quedaron de una altura de 17 px y de un ancho de 10 px, a excepción de la "M" y "W" que tiene un ancho de 17 px, y los números tiene la misma altura que las capitales.

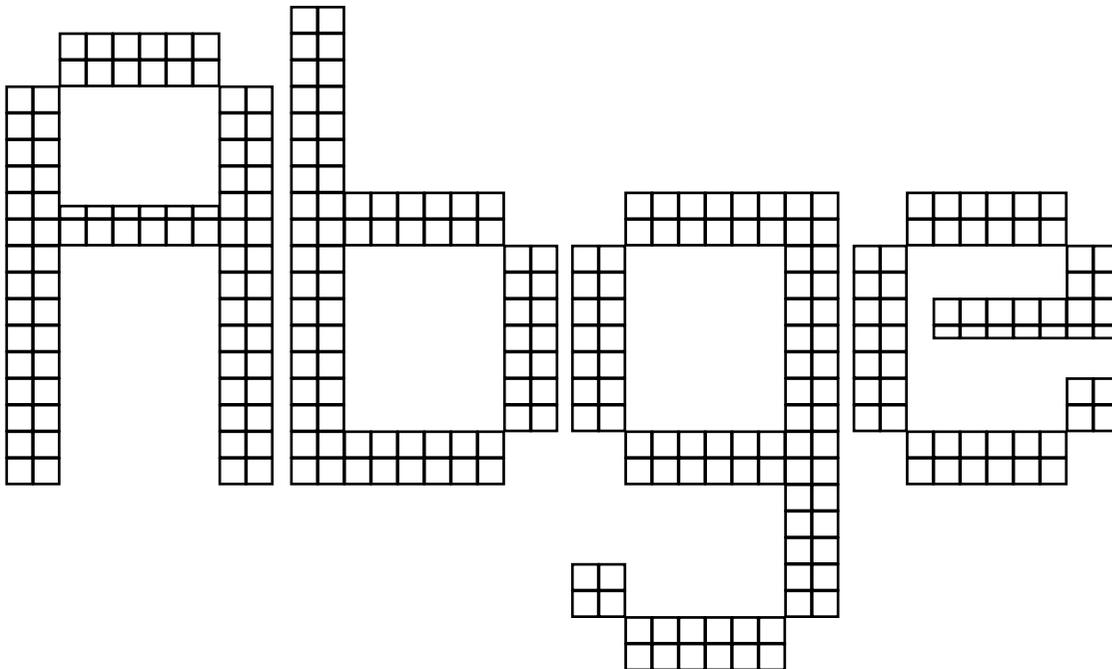
Esto da como resultado unos caracteres menos holgados y de un peso mayor teniendo una letra de un cuerpo mas acertado para la pantalla.

Con un simple calculo se tiene que cada píxel es equivalente a 100 UPM, y si se tiene una medida de espacio para trabajar de 2048 UPM

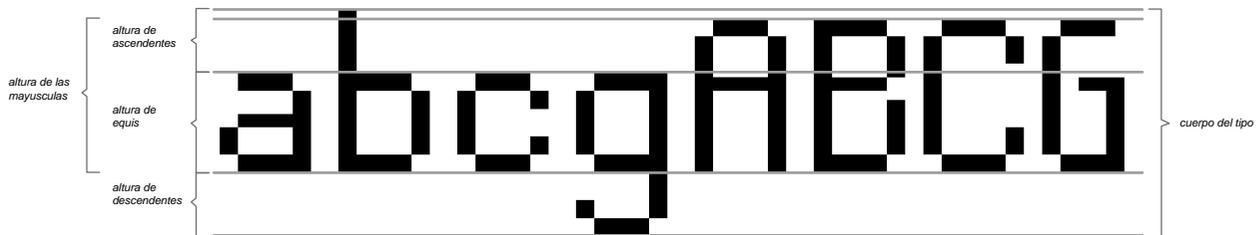


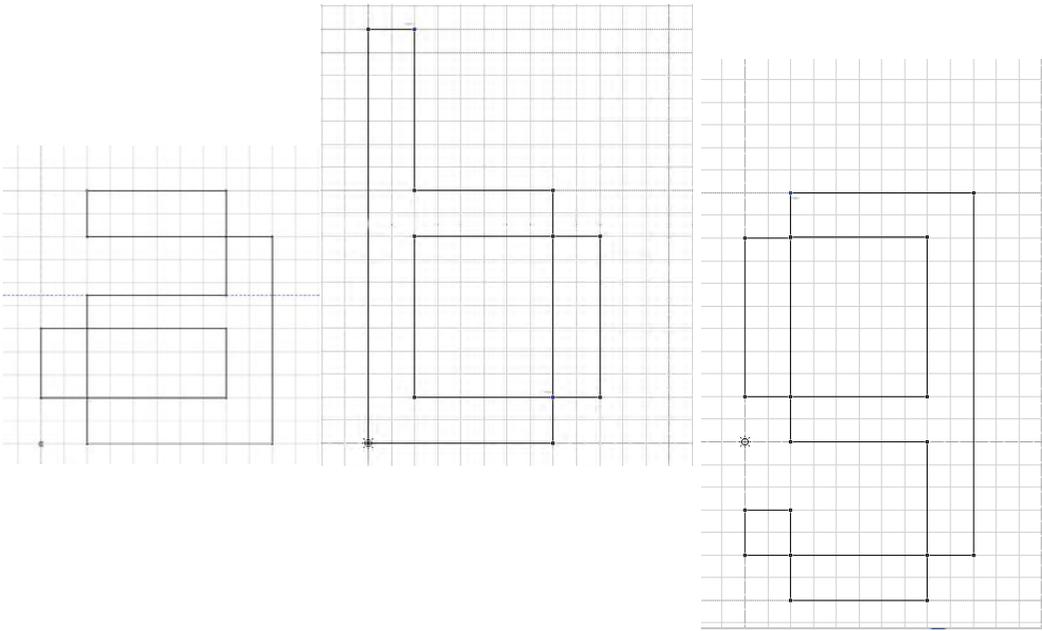
Como muestra la ventana de opciones de fuente del Fontlab, las medidas de los caracteres quedaron; Ascendentes:1800 upm; descendentes:-702 upm; altura de las capitales: 1700 upm (ligeramente mas baja que las ascendentes); altura x: 1100.

□ = 1 pixel

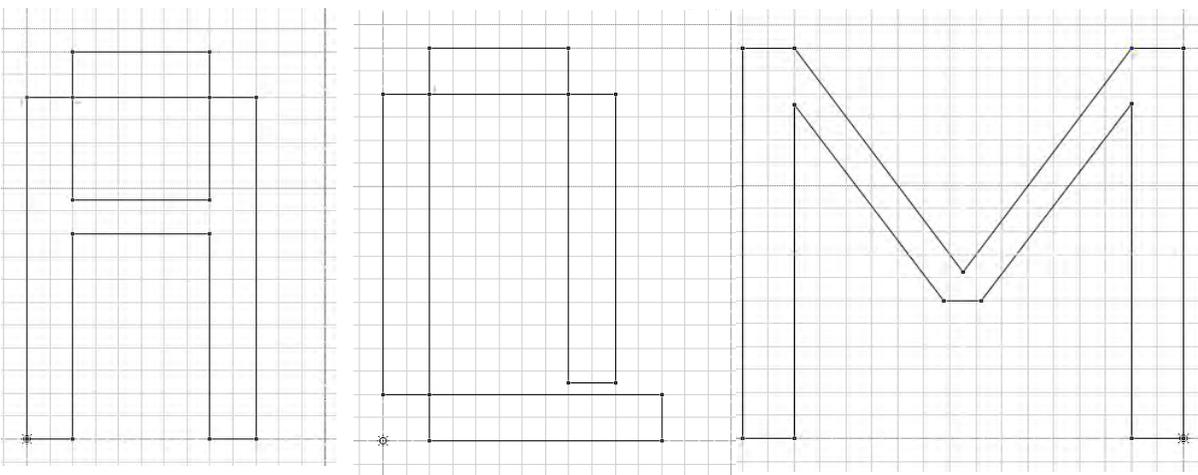


Proporciones en píxeles definidas para las capitales, ascendentes, descendentes y altura "x".

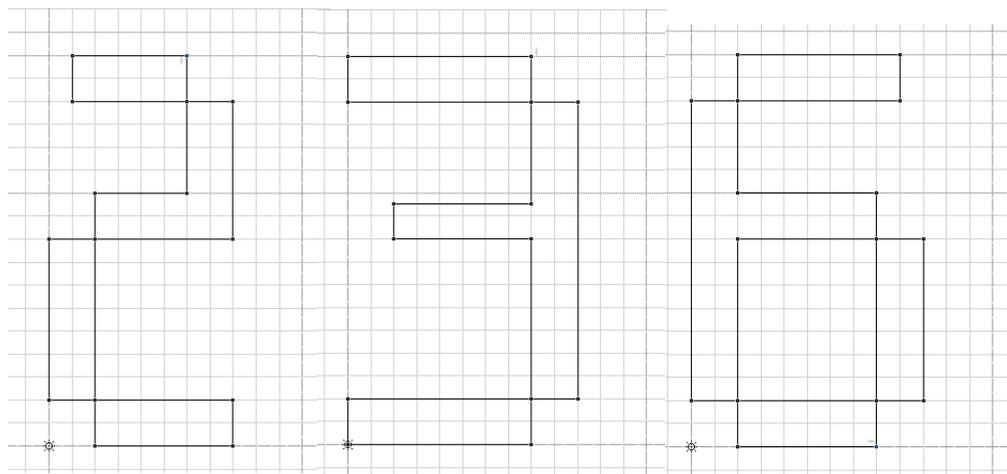




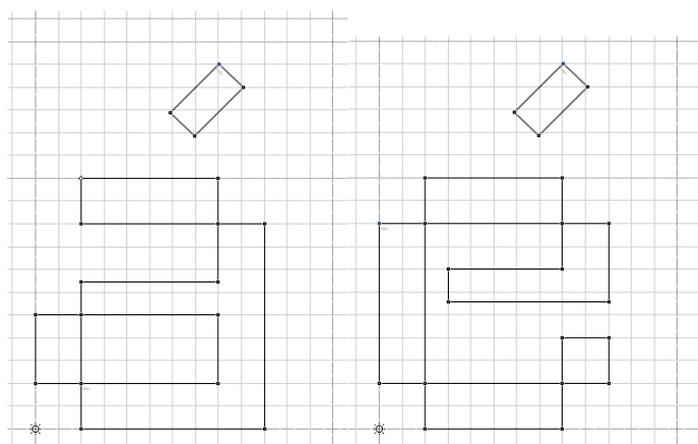
Muestra de los tipos minúsculas se puede observar las proporciones de altura "x", ascendentes y descendentes



Proporciones de las capitales que tiene una diferencia de un píxel de altura menos que las ascendentes.



Las proporciones de los números son similares a la de las letras capitales, en su altura, y las diferencias más notorias son los anchos ya que como caracteres variables no tienen un ancho fijo como las letras.



Los acentos en las vocales minúsculas fueron una medida difícil de definir ya que se tuvieron que hacer de un tamaño mayor y un espaciado de la letra más amplio para que en tamaño de cuerpo pequeños no se juntaran con el carácter y provocar error en la lectura.

ABCDEFGHIJKLMN  
NOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmn  
nopqrstuvwxyz

1234567890

18 pts

16 pts

14 pts

12 pts

11 pts

10 pts

9 pts

Comportamiento de la tipografía en los cuerpos posibles que serán usados en Internet, tomando en cuenta que cuerpo 18 y 16 pts, difícil que se use pero están considerador dentro del rango debido así alguna vez se usa para algún título o titular. De 14 a 9 pts es el rango para títulos, bajadas títulos y subtítulos y texto en general para Internet.

### > 1.4.3 Conceptos básicos de Lecturabilidad

El único aspecto importante en una letra de texto es su lecturabilidad. Muchas decisiones de diseño pueden afectar a este aspecto entre las que se encuentra el contraste, la longitud de los ascendentes y descendentes, el ritmo, el color tipográfico que proporciona el tipo, la robustez de sus arcos y sus panzas, etc.

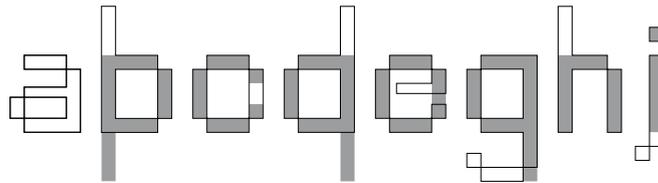
Definir el contraste y la anchura son decisiones a tener en cuenta en todos los caracteres individuales de la fuente, pero además, mientras se diseña cada carácter se puede añadir detalles que mejoren la lecturabilidad de esta. Por ejemplo, la oreja de la "g" puede ayudar a que el lector siga la línea horizontal de lectura de manera más fluida. La "g" de la línea inferior trabaja mucho mejor en una fuente de textos de cuerpos pequeños que la de la línea superior.

Por nuestra parte apuntar al respecto del término "lecturabilidad" que éste hace referencia a la facilidad de comprensión de un texto mientras el término "legibilidad" está referido a la percepción visual del mismo. Son términos diferentes; por ejemplo una palabra compuesta en cuerpo 24 es más legible que si estuviera en cuerpo 9 pero esto no la hace más lecturable.

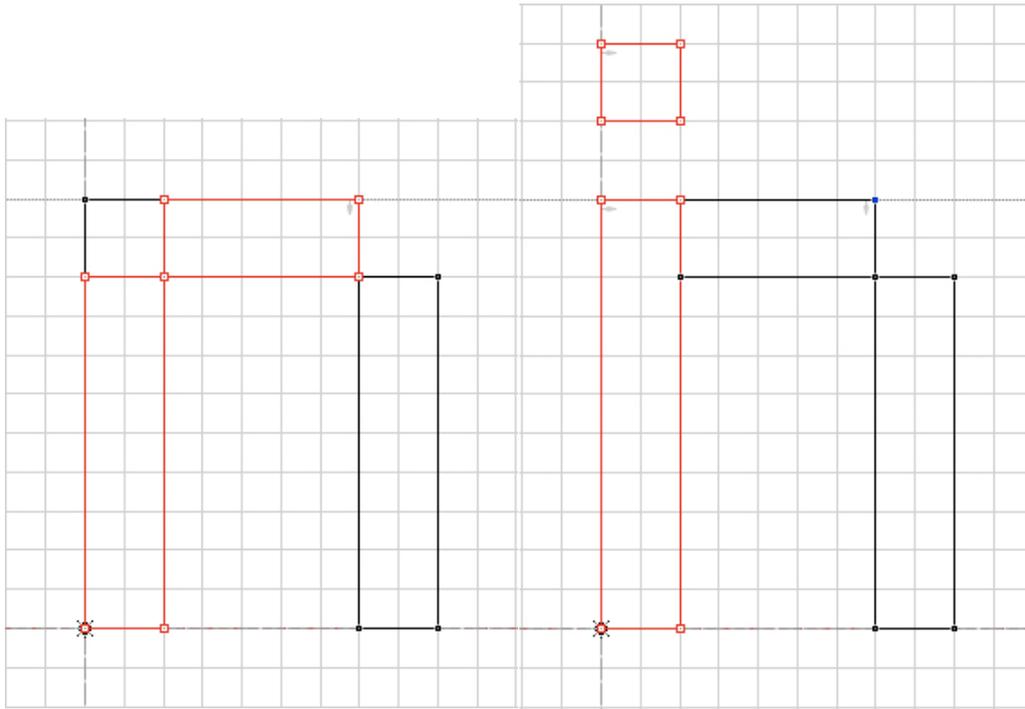
### > 1.4.4 Definición de los caracteres regulares

Para construir una fuente tipográfica, alguno de sus lados se hacen los más parecido posible, con el objetivo de que no se produzcan tantas combinaciones diferentes de formas. Los lados muy diferentes generalmente tienden a ir en dirección a la derecha, tanto como para mayúsculas como para minúsculas

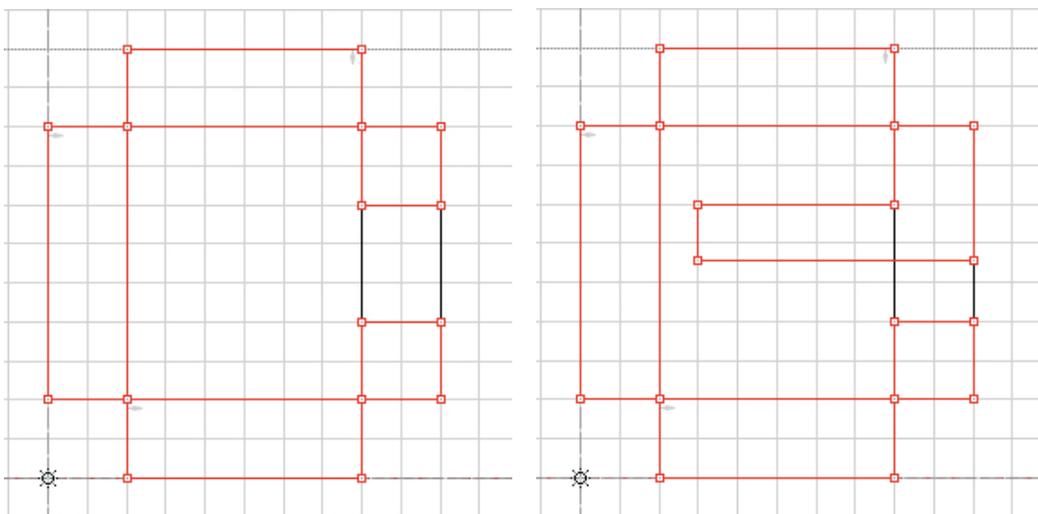
Para definir los caracteres regulares de la tipografía se debe prestar atención a la letra "n" minúscula para los caracteres rectos y la letra "o" para los curvos; la importancia de estos caracteres radica en que son las generadoras de las otras formas; por ejemplo de la "n" se pueden deducir la h, i, j, m, r, y u; con la "o", se pueden obtener la c y la e. Además, debemos fijarnos en la letra "p" que se obtiene la q, la b se desprende d, y la v se obtiene el resto. Los caracteres mas complejos son la "a", "s" y la "g", pero al mismo tiempo son los más distintivos para reconocer esta tipografía o cualquiera.



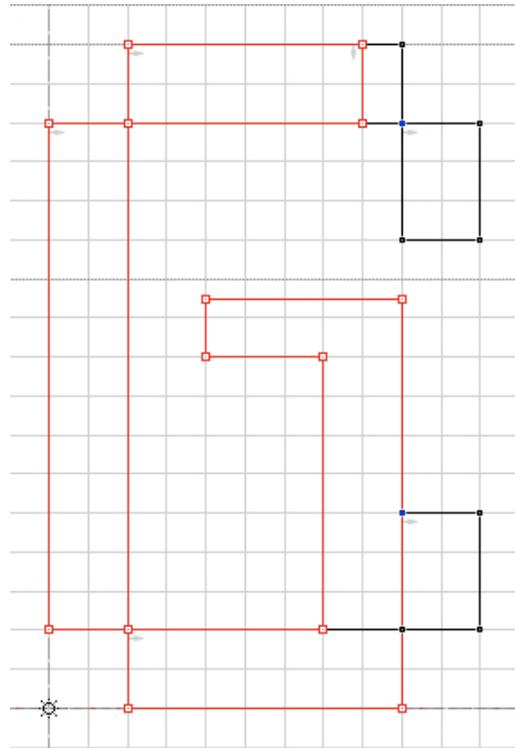
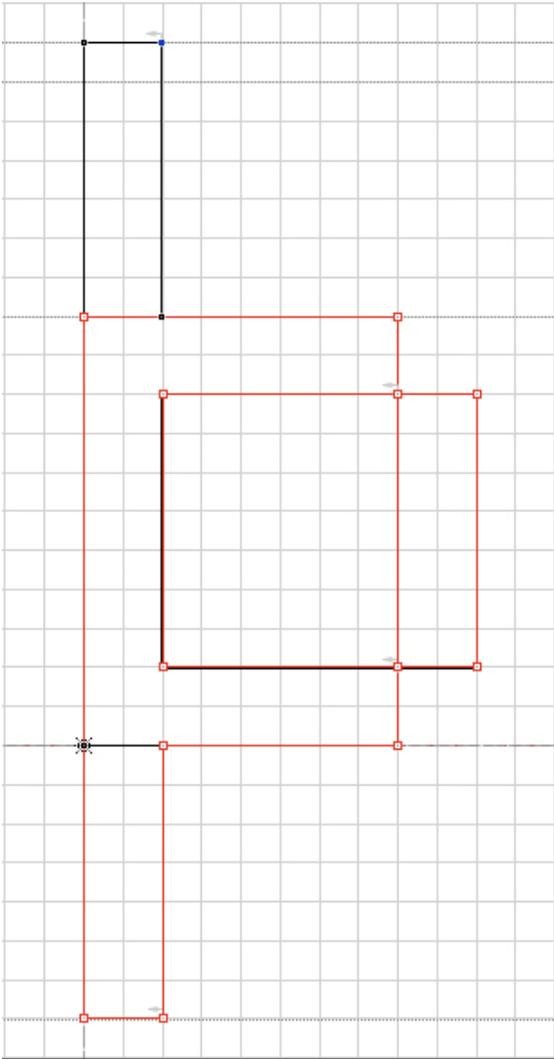
Las fusiones de los trazos de los caracteres, representan los elementos en común que tienen algunos tipos.



La fusión de trazos, elementos comunes, las letras como la "n" tiene la facultad de ser la generadora de la mayoría del resto de las formas de los demás caracteres.

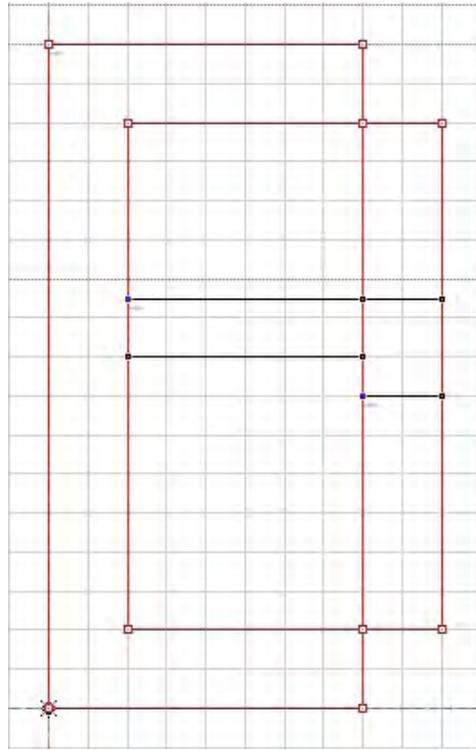
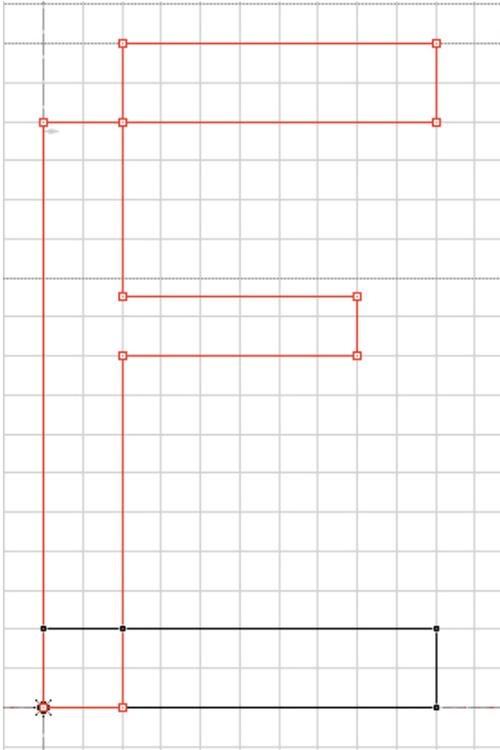


Otra de los caracteres claves es la "o" que es de donde se desprende las formas de todos los caracteres curvos como la "c" y "e".



“b”/“p” ó “d”/“q”  
 La primera representa a los trazos ascendentes y los descendentes ,su fusión y elementos comunes .

En las capitales también hay elementos comunes y fusión de trazos como este ejemplo en donde se muestra “C” y “G”.



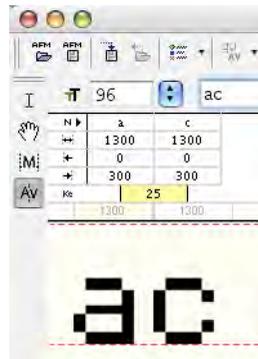
“E”/“F” y “D”/“B” son ejemplo en las letras capitales que hay más variaciones de ancho, por lo cual se hacen más distingos en sus elementos comunes.

## > 1.4.5 Regulación de los blancos

En el uso de la tipografía aparece como primera aproximación el enfrentamiento entre los caracteres y su relación espacial en la línea de base. A pesar de que las tipografías profesionales tienen resuelto el tema del espaciado, no podemos ignorar como se establece este, para entender así el texto como una trama homogénea y agradable visualmente.

El enfrentamiento entre los grifos (o caracteres) es distinto entre ellos, sin embargo existen algunas formas que se repiten y permiten establecer patrones, con el objetivo de reducir la cantidad de estas diferencias.

Es el caso de los lados izquierdos de las letras mayúsculas como B, D, E, F, H, I, K, L, N, P, R, y M en ocasiones, o los curvos de C, G, O y Q por otro los extremos derechos son mucho más diferentes, tanto en las mayúsculas como en las minúsculas. Sin embargo, se debe prestar atención a las minúsculas, por que son las usamos más habitualmente para “leer”.

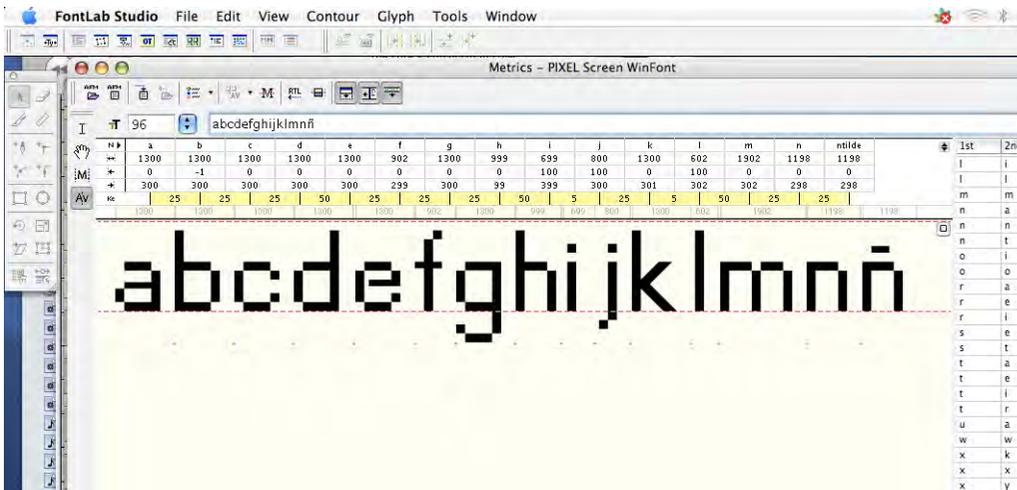


Ist	2nd	Value
l	i	50
l	l	25
m	m	50
n	a	25
n	n	50
n	t	25
o	i	25
o	o	50
r	a	25
r	e	25
r	i	5
s	e	25
s	t	50
t	a	25
t	e	50
t	i	25
t	r	25
u	a	25
w	w	25
x	k	50
x	x	50
x	y	25
y	x	25
y	y	50
z	z	50
ntilde	ntilde	50
g	h	25
i	j	5
k	l	5
l	m	50
m	n	25
n	ntilde	25
ntilde	o	25

1º En una pequeña tabla de contenido en donde se muestra en diferentes líneas : primero los caracteres que se están trabajando; segundo línea el ancho de los caracteres; tercero el espacio entre el límite izquierdo del carácter y el “punto cero”; cuarto el espacio entre el límite derecho del carácter y el ancho total de el “espacio ocupado” de este y finalmente en la última línea de color amarillo de fondo esta el kerning que es lo que se puede regular y otorgar diferentes valores según sea necesario, es recomendable usar valores como los que usan los programas de edición como InDesign o Illustrator que van de valores 0, 5, 25, 50, 75, 100, 150, 200, etc.

2º la tabla que muestra los pares ya ajustados y sus valores de modificación.

3º el cuadro de trabajo total en donde se puede escribir un texto relativamente largo ajustar el tamaño de la tipografía, entre otros ajustes.



	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	ntilde	Ist	2nd
a	1300	1300	1300	1300	1300	902	1300	999	699	800	1300	602	1302	1198	1198		
b	0	-1	0	0	0	0	0	0	100	100	0	100	0	0	0		
c	300	300	300	300	300	299	300	99	399	300	301	302	302	298	298		
Ke	25	25	25	50	25	25	25	50	5	25	5	50	25	25			



El problema de los enfrentamientos de las letras radica entonces en homologar los espacios blancos entre las letras, con la idea de no entorpecer la lectura.

Esto no se hace usando la medición lineal de los caracteres, si no que es un ejercicio de percepción visual, en donde el “área blanca” que separa un carácter de otro debe ser óptimamente equivalente. Esto se realiza mediante la fijación de un límite espacial (sidebearing) en ambos lados de la letra, los cuales correspondería a la mitad del espacio blanco del siguiente carácter, de tal manera que, al enfrentar con otra, completen la parte que les falta.

Cuando se ha resuelto el espaciado de los caracteres y existen enfrentamientos que no se pueden resolver por este procedimiento, se recurre a otro de ajuste especial solo entre pares de caracteres, denominado Kerning.

En la tipografía profesional, los pares de kern sobre pasan el millar, para solucionar la mayoría de los conflictos que presenta la composición tipográfica, muchas fuentes gratis de Internet o de algún CD de fuentes no consideran estos aspectos;

por esta razón se debe tener mucho cuidado al utilizarlas.

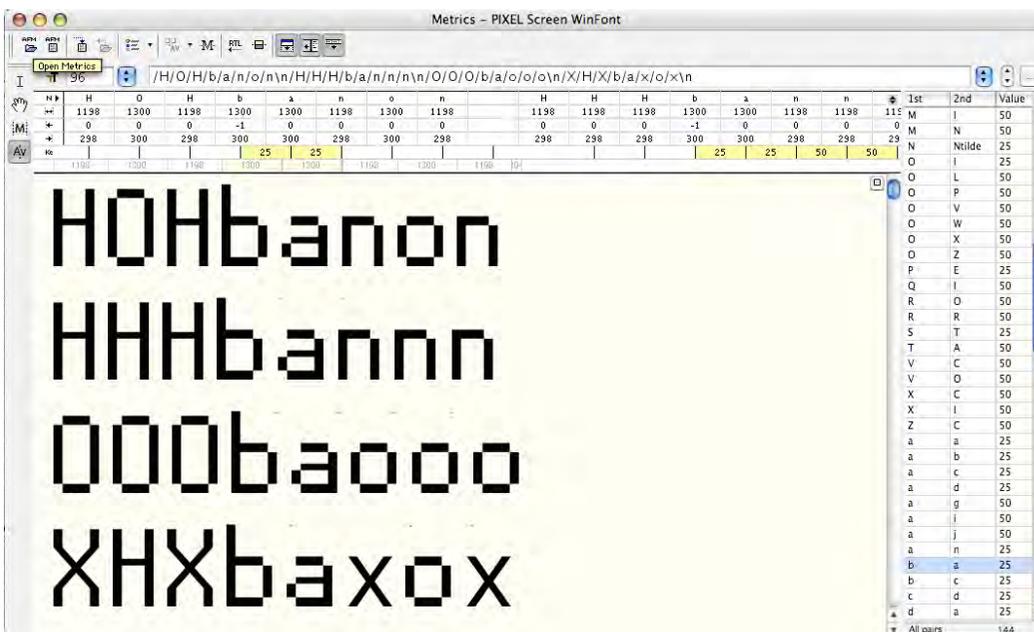
A grande rasgos, el ajuste de espaciado es una habilidad que se adquiere a través de tiempo con la observación y ejercitación.

También existe un grado, aunque mínimo; de tolerancia según el diseño del tipo y el concepto que se desee trabajar.

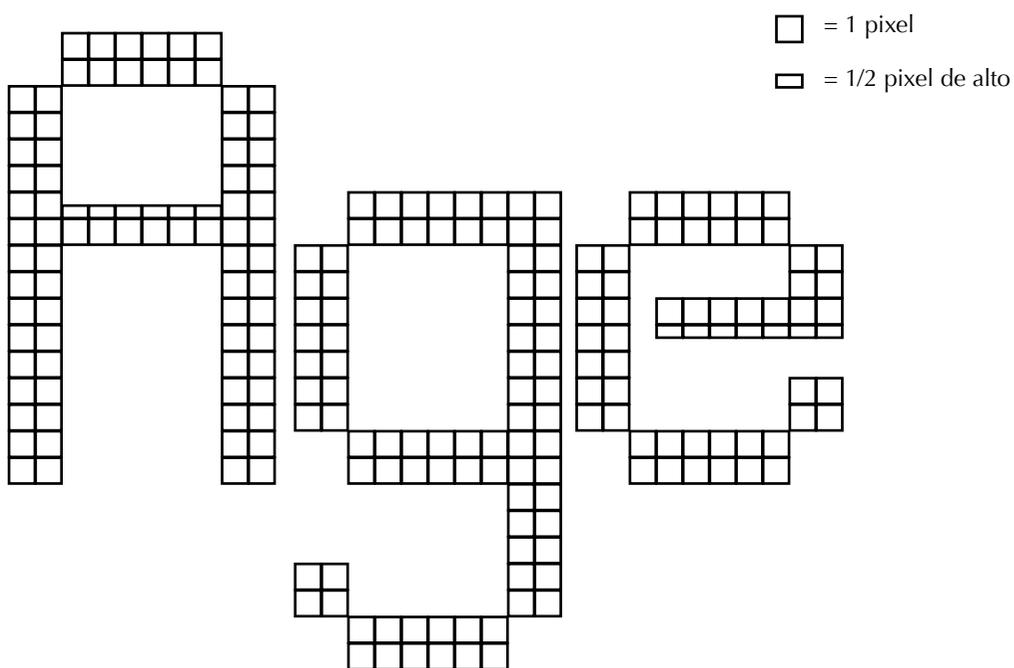
La regulación del espaciado varia según los tipos de caracteres que se “encuentren” o sea depende de la combinación de pares (de caracteres) estas posibilidades pueden ser de siete tipos:

- recta / recta (ej. “ll”)
- recta / curva (ej. “ic”)
- recta / oblicua (ej. “iv”)
- curva / curva (ej. “oc”)
- curva / recta (ej. “oi”)
- curva / oblicua (ej. “ov”)
- oblicua / oblicua (ej. “vw”)

con esta guía en mente se debe empezar el largo proceso de regulación de blanco entre los pares de letras, aunque con programas como “Fontlab” las opciones son mas avanzadas y dinámicas .

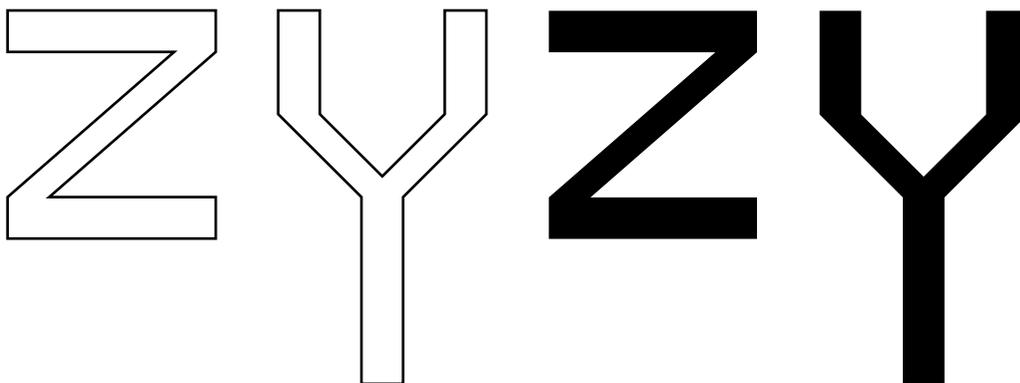


## > 1.4.6 Regulación de los trazos



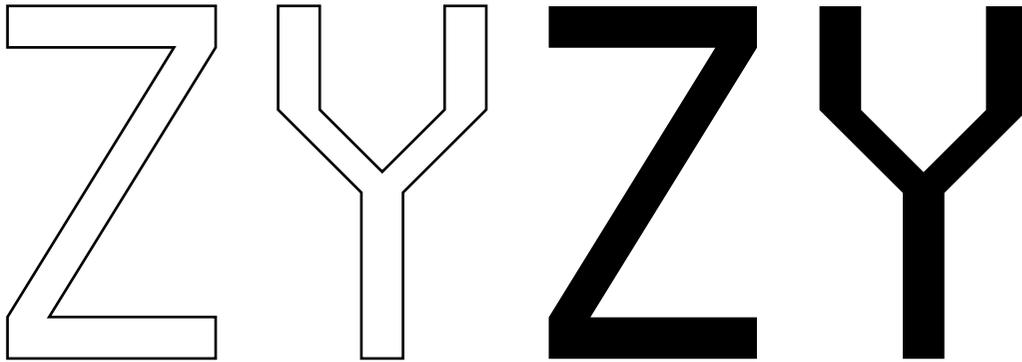
Al principio como teoría se pretendía tener una tipografía de trazos sin contrastes por motivos de mejora en la visualización en pantalla, pero esta no se mantuvo al encontrar diferentes problemas, el primero sería el “hinting”, al tratar de ajustarse a tamaños mas pequeños este provocaba en las tipografías de “ojo” mas pequeño; como la “A”, “e”; se vieran en un solo bloque y no se mostrara correctamente la obertura del “ojo” en un tamaño menor a 11px.

Solución; hacer un pequeño ajuste en algunos travesaños de las letras que tenían este problema, el cual consistía en vez de hacer el travesaño de 2 píxeles de ancho como el resto de la letra, se hace de uno y medio, esto hace que el “hinting” se ajuste mejor. Y su visualización sea más óptimas.

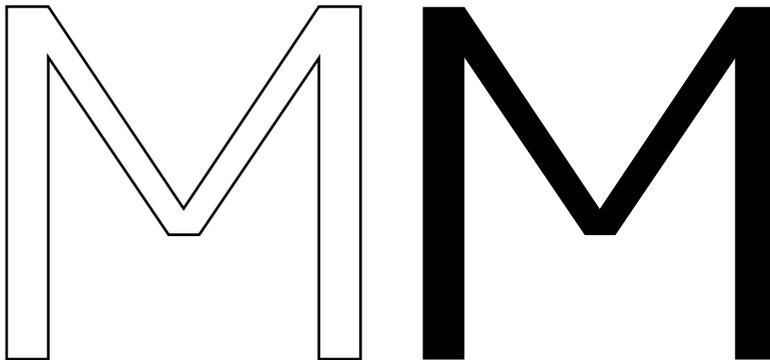
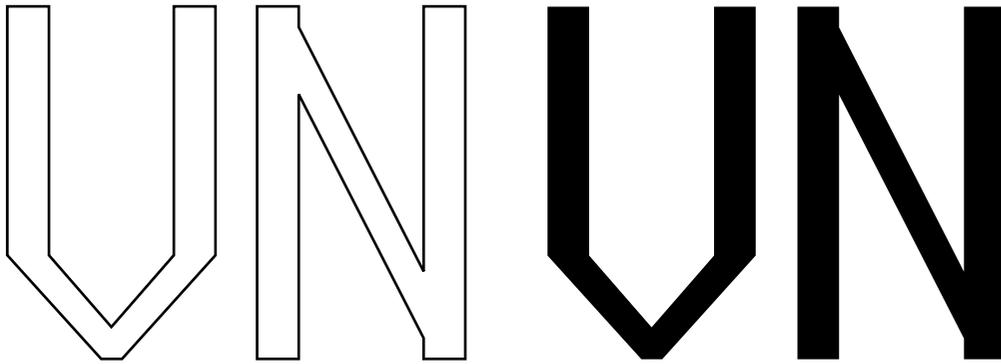


El segundo problema viene de los trazos diagonales de los caracteres como “z” “v” “y”, ya que estos al igual que los travesaños de la “A” o “e” al ser del mismo grosor que el resto de los trazos o sea de 2 px hace que el “hinting” visualice más tosco y pierda las formas de los caracteres en tamaño inferior a 11 px.

La solución es la misma se hace el ajuste de dejar los trazos diagonales de un ancho equivalente a 1,5 px en vez de 2px esto es suficiente para mantener la armonía de la tipografía y solucionar la visualización de “hinting”.

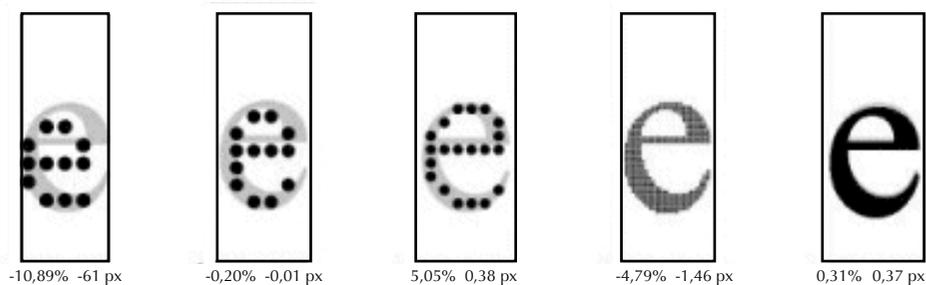


Estos ajustes se hacen tanto en caracteres minúsculas como mayúsculas, pero en estas últimas es en donde se hace más notorios estos cambios como en la "M" "N" "Z", se hacen más notorios estos ajustes.

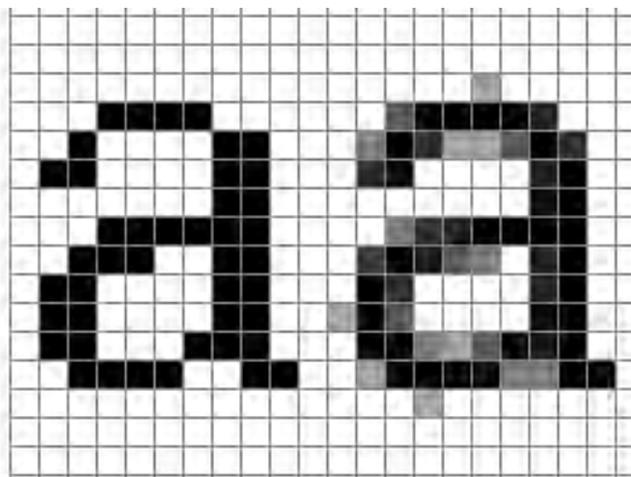


### > 1.4.7 Regulación de "hinting".

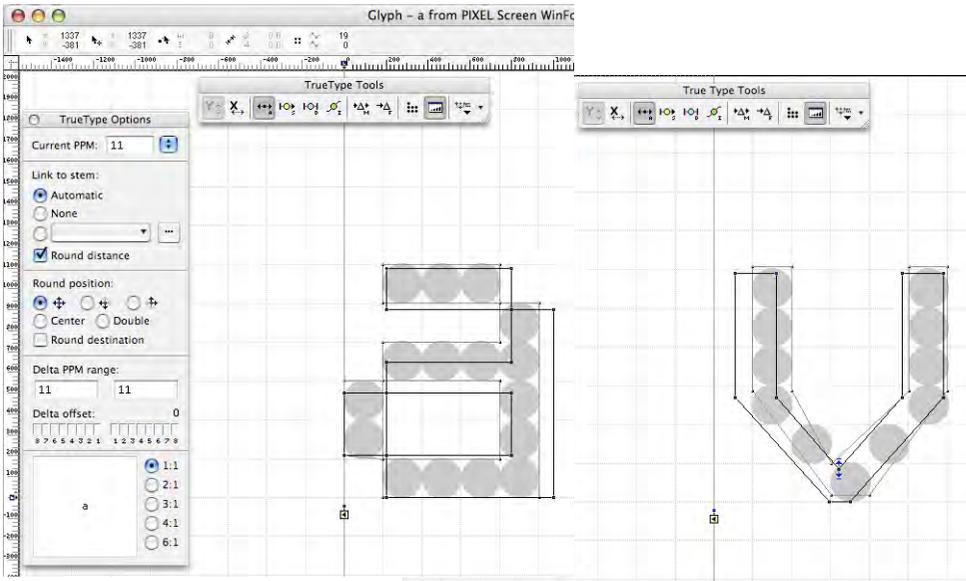
El proceso de regulación de hinting es un proceso complicado y se basa en un principio de visualizar la tipografía en diferentes tamaños y ver cuales van a ser las luces prendidas o apagadas en la grilla del monitor, y como esta se comporta a ciertos tamaños, y si estas luces concuerdan con los trazos de los caracteres su visualización se mas optima, si no tendrá un efecto que empeorara la visualización, por ejemplo unos trazos se verán mas oscuros y anchos que otros.



El proceso de regulación de hinting es un proceso complicado y se basa en un principio de visualizar la tipografía en diferentes tamaños y ver cuales van a ser las luces prendidas o apagadas en la grilla del monitor, y como esta se comporta a ciertos tamaños, y si estas luces concuerdan con los trazos de los caracteres su visualización se mas optima, si no tendrá un efecto que empeorara la visualización, por ejemplo unos trazos se verán mas oscuros y anchos que otro.

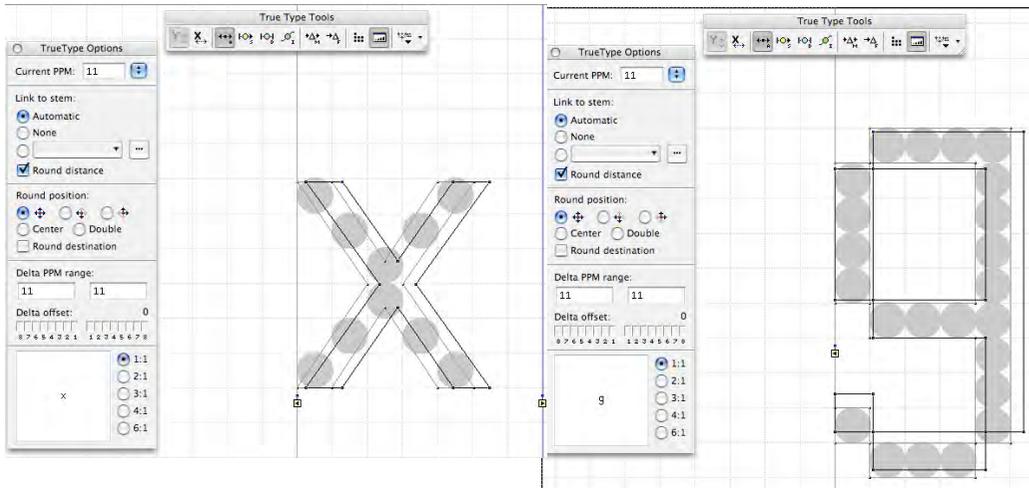


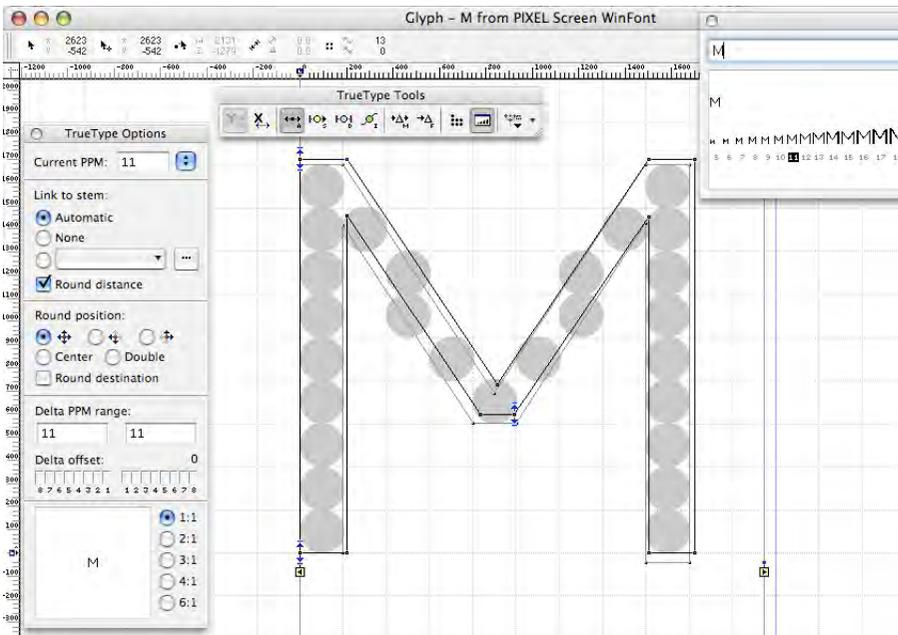
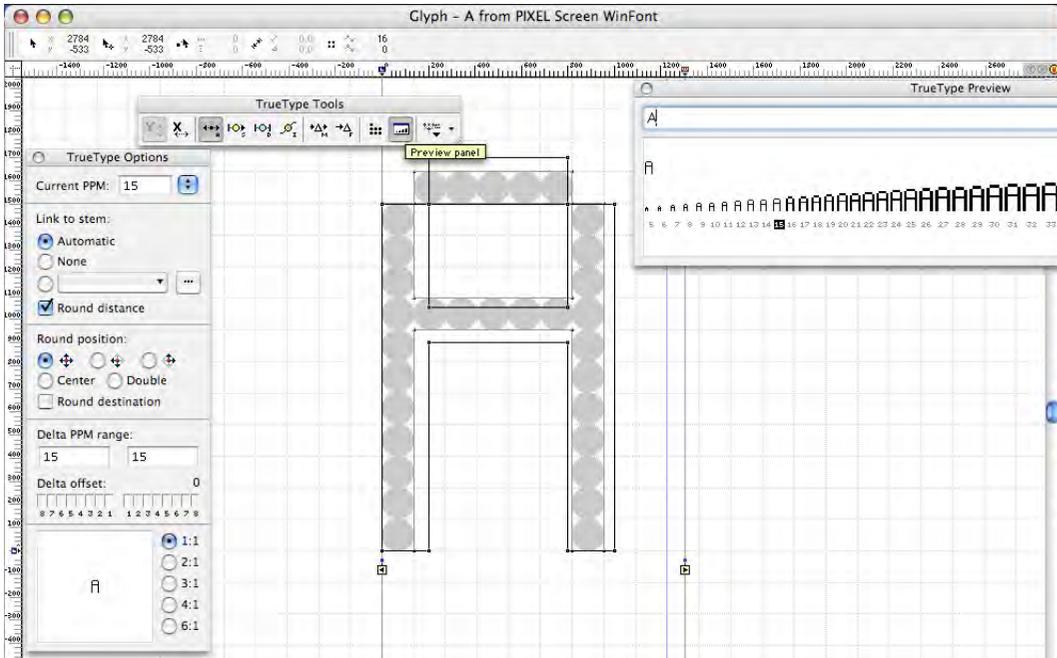
El antialiasing, también conocido como antialias, es un mecanismo muy utilizado en el tratamiento de imágenes de mapas de bits, disponiendo casi todos los programas gráficos de filtros específicos para su aplicación.



El ajuste de hinting tiene dos variantes el primero es del horizonte "x" y el otro es del horizonte "y", los cuales se deben hacer encajar de la mejor manera en los trazos de los caracteres y ajustar los puntoss que son la analogía de las ampollitas de la grilla del monitor.

Las variaciones se ajustan a diferentes dificultades aumentando en las letras con diagonales o con "ojo" de la letra muy pequeño como seria la "A" o la "e".





## Antecedentes e Investigación

De cada uno de los trabajos anteriores se estudiaron su diseño y contenido buscando la mejor manera de presentar la materia, que se debe tomar en cuenta que debe dar prioridad a una interfaz fluida y que muestre de manera optima las imágenes.

### Trabajo de Isabel de la Fuente

El trabajo de Isabel muestra una interfaz muy dinámica, y liviana con imágenes cuidadas y un equilibrio de blancos bien balanceado, pero tiene un gran problema el nivel de resolución de las imágenes es muy bajo, ya que esta realizado bajo un formato Flash, esto también trae gran variedad de inconveniente aparte de las resoluciones de las imágenes, todos los documentos no son editables fácilmente.

Se puede decir que la mayoría de las imágenes no cumplían con la función de ser documentos que mostraran detalles a estudiar si no mas bien eran abstracciones y referencias poco detalladas que se podían tomar solo como una referencia.

## Antecedentes e Investigación

De cada uno de los trabajos anteriores se estudiaron su diseño y contenido buscando la mejor manera de presentar la materia, que se debe tomar en cuenta que debe dar prioridad a una interfaz fluida y que muestre de manera optima las imágenes.

### Trabajo de Isabel de la Fuente

El trabajo de Isabel muestra una interfaz muy dinámica, y liviana con imágenes cuidadas y un equilibrio de blancos bien balanceado, pero tiene un gran problema el nivel de resolución de las imágenes es muy bajo, ya que esta realizado bajo un formato Flash, esto también trae gran variedad de inconveniente aparte de las resoluciones de las imágenes, todos los documentos no son editables fácilmente.

Se puede decir que la mayoría de las imágenes no cumplían con la función de ser documentos que mostraran detalles a estudiar si no mas bien eran abstracciones y referencias poco detalladas que se podían tomar solo como una referencia.

referencia de texto escrito en tipografía PixelScreenFont en cuerpo 9 y 8 pt como referencia final del rendimiento y espacialidad de la tipografía en cuerpo pequeños.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
1234567890 !;\$/()=?¿+--{}.:;#[  
áéíóú



> segunda parte

desarrollo del sitio  
{ tipografía }

esta segunda parte aborda el  
proceso de creación del sitio  
{ tipografía }, antecedentes,  
investigación, desarrollo de la  
interfaz.

## < 2.0 Creación del sitio { tipografía } >

Este sitio esta construido a propósito del Taller de Lenguaje Tipográfico de la carrera de Diseño Grafico de la Escuela de Arquitectura y Diseño de la PUCV.

Este proyecto propone entregar información de apoyo para el Taller de Lenguaje Tipográfico, Para lo cual se ha recopilado la información de proyecto anteriores de los alumnos Mauricio Vallejos, José Miguel del Solar e Isabel de la Fuente. Esta edición muestra el proceso de creación del sitio tipografía, su diseño a partir de una investigación y optimización de interfaz a partir de las bases de los sitios ya existentes, agregando diferentes niveles de muestra de los documentos, tanto textos como imágenes.

## > 2.1 Antecedentes e Investigación

Proyecto { tipografía }

> A propósito de la materia y antecedentes : En este sitio se presenta la historia de la tipografía desde la aparición del alfabeto en Grecia, tomando desde los Fenicios, que ere el pueblo navegante y comerciante de la época; hasta las tipografías modernas del siglo XX.

De cada uno de los trabajos anteriores se estudiaron su diseño y contenido buscando la mejor manera de presentar la materia, que se debe tomar en cuenta que debe dar prioridad a una interfaz fluida y que muestre de manera optima las imágenes.

Antecedentes e Investigación:



Macintosh HD:Users:oscarquiroz:Desktop:Trabajos:Titulo 3:antecedentes de la escritura:index.swf

Lenguaje tipográfico

Primera parte: Antecedentes de la escritura  
desde los primeros grafismos a la invención del alfabeto

**Sumerios**

Temas:

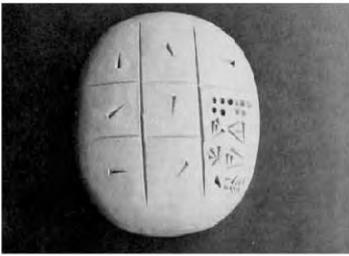
- Antecedentes historicos
- Origen
- Sistema cuneiforme:
  - Origen de los trazos
  - Desarrollo formal de los signos
  - Signos compuestos
  - Fonogramas
  - Determinativos
  - Complemento fonético
  - Ejemplos de escritura
  - Extensión de la escritura cuneiforme

sumerios  
egipcios  
chinos  
hititas  
cretenses  
fenicios  
griegos  
romanos

Bibliografía

Imprimir

{Introducción}



Los sumerios escribían sobre tablillas de arcilla húmeda con sellos y punzones. Luego cuando se secaban al sol, las impresiones se hacían permanentes. El los pantanos de Mesopotamia crecía caña en abundancia. Al partirlos surge una aguja o punzon que, presionado sobre arcilla, deja una marca en forma de cuña. Este tipo de escritura se le llama cuneiforme. Esta técnica de grabado fue reemplazando gradualmente al simple raspado, dado que en el acto rápido no produce virutas y en el trazo en profundidad (por expulsión del material sobrante) no deja crestas en los bordes, crestas que obstrucirían el cocimiento y aplamiento consiguiente de las tablas.

Trabajo de Isabel de la Fuente  
El trabajo de Isabel muestra una interfaz muy dinámica, y liviana con imágenes cuidadas y un equilibrio de blancos bien balanceado, pero tiene un gran problema el nivel de resolución de las imágenes es muy bajo, ya que esta realizado bajo un formato Flash, esto también trae gran variedad de inconveniente aparte de las resoluciones de las imágenes, todos los documentos no son editables fácilmente.

Macintosh HD:Users:oscarquiroz:Desktop:Trabajos:Titulo 3:antecedentes de la escritura:index.swf

Lenguaje tipográfico

Primera parte: Antecedentes de la escritura  
*desde los primeros grafismos a la invención del alfabeto*

**Egipcios**

Temas:  
Antecedentes históricos  
Origen  
Jeroglíficos:  
Modos de uso  
Ideograma  
Fonograma  
Determinativo  
Orden de la escritura  
Sistemas de escritura  
Extensión de la escritura egipcia:  
Alfabeto Copto

sumerios  
egipcios  
chinos  
hititas  
cretenses  
fenicios  
griegos  
romanos

Bibliografía

Imprimir

{Introducción}

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

jeroglífico      hierático      demótico

desarrollo de las escrituras cursivas a partir del jeroglífico

La más característica, y en muchos aspectos, la más interesante de las escrituras egipcias es la escritura jeroglífica, llamada también, a veces, "monumental", ya que suele encontrársela grabada o pintada en monumentos de cierta importancia. Además los antiguos egipcios inventaron y utilizaron dos escrituras "cursivas", la hierática (desde el viejo imperio) y la demótica (a partir del siglo VIII a. de C.), que usaban para escribir, con cálamo, sobre papiro, sobre fragmentos calcáreos o de alfarería.

La escritura y la psicología de los pueblos, Pág. 47

Se puede decir que la mayoría de las imágenes no cumplían con la función de ser documentos que mostraran detalles a estudiar si no mas bien eran abstracciones y referencias poco detalladas que se podían tomar solo como una referencia.

Macintosh HD:Users:oscarquiroz:Desktop:Trabajos:Titulo 3:antecedentes de la escritura:index.swf

Lenguaje tipográfico

Primera parte: Antecedentes de la escritura  
*desde los primeros grafismos a la invención del alfabeto*

**Griegos**

Temas:  
Antecedentes históricos  
Origen (alfabeto fenicio)  
Creación de las vocales  
Letras y su pronunciación  
Dirección de escritura (boustrophedon)  
Regularización de las letras  
Ejemplos de escritura  
Alfabeto griego clásico  
Alfabeto Copto

sumerios  
egipcios  
chinos  
hititas  
cretenses  
fenicios  
griegos  
romanos

Bibliografía

Imprimir

{Introducción}

1 2

A K Y

Hay disposiciones más diferenciadas de los tres rasgos. Así alfa, kappa, iplilon.

E M Σ Ξ

Con cuatro rasgos se obtienen epsilon, mi, sigma, xi

O Ω Θ Φ Β Ρ

Las letras redondas son ómicron y omega. Poniendo en el centro del círculo un punto o una barra se obtiene theta y fi. Por último, beta está hecha de una barra y dos semicírculos; por su lado, rho no presenta más que el asa superior.

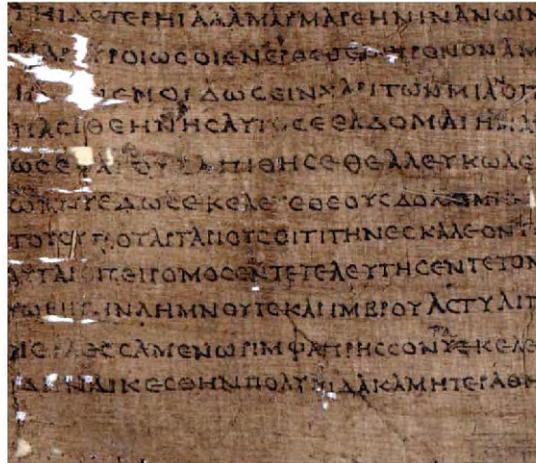
Desde el siglo VI se advierten los primeros intentos de reducir la escritura a normas comunes. Se empezó a abandonar la escritura boustrofedista, que no representaba comodidad alguna, se suprimió el punto que separaba las palabras entre sí. Quedaba por racionalizar el trazado mismo de las letras. El alfabeto ideal de los griegos, cuando fue unificado, correspondió a una concepción racional. Evolucionando a partir de temas primarios de inspiración semítica, el alfabeto griego debería llegar poco a poco a una construcción arquitectónica hecha de elementos simples. La letra griega ideal debe inscribirse en un círculo o en un cuadrado: los elementos que la componen son, barras o circunferencias.



## Griegos

- Temas:
- Antecedentes históricos
  - Origen (alfabeto fenicio)
  - Creación de las vocales
  - Letras y su pronunciación
  - Dirección de escritura (boustrophedon)
  - Regularización de las letras
- Ejemplos de escritura
- Alfabeto griego clásico
  - Alfabeto Copto

1 2 3 4 5 6 7 8 9



- sumerios
- egipcios
- chinos
- hititas
- cretenses
- fenicios
- griegos
- romanos

Bibliografía

Imprimir

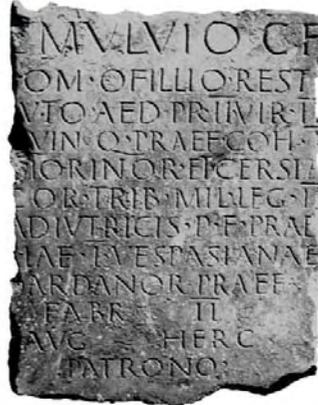
{Introducción}



## Romanos

- Temas:
- Antecedentes históricos
  - Origen (alfabeto griego)
- Ejemplos de escritura
- Origen de la forma de las letras

1 2 3 4 5



- sumerios
- egipcios
- chinos
- hititas
- cretenses
- fenicios
- griegos
- romanos

Bibliografía

Imprimir

{Introducción}

Los temas en general fueron de poca profundidad en su desarrollo, como "catálogo gráfico" muestra de manera afable los temas y con una pauta clara, pero muy superficial en lo que se refiere a contenidos.

Macintosh HD:Users:oscarquiroz:Desktop:Trabajos:Título 3:antecedentes de la escritura:index.swf

Lenguaje tipográfico

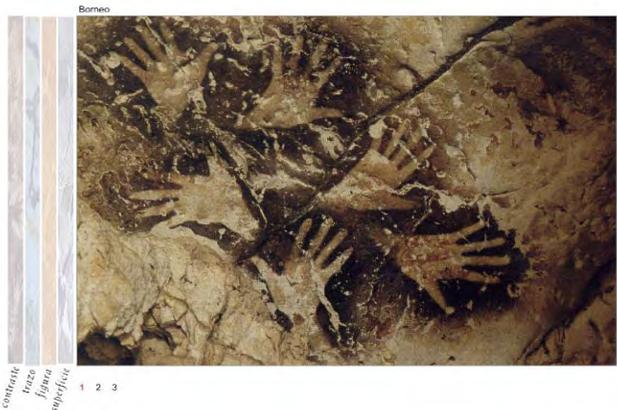
Primera parte: Antecedentes de la escritura  
*desde los primeros grafismos a la invención del alfabeto*

protografismo

**PROTOGRAFISMO**  
proto: primario / grafismo: forma dibujada

La mano sobre la superficie es una impronta. Su utilización como matriz descubre el valor de contraste, la oposición visual que genera el color sobre una superficie.

Borneo



1 2 3

sumerios  
egipcios  
chinos  
hititas  
cretenses  
fenicios  
griegos  
romanos

Bibliografía

Imprimir

{Introducción}

La asociación de los ítems tienen es cruzada por ejemplo; sumerios, egipcios, chinos, hititas y cretenses se asocian a pictografía, en protografismo por otro lado aparece una galería de imágenes nueva que no está en referencia con algún otro tema, tiene eso de que hay un menú arriba, y uno lateral, entonces hay una cruz de contenidos y como abordarlos.

Macintosh HD:Users:oscarquiroz:Desktop:Trabajos:Título 3:antecedentes de la escritura:index.swf

Lenguaje tipográfico

Primera parte: Antecedentes de la escritura  
*desde los primeros grafismos a la invención del alfabeto*

pictografía

**PICTOGRAFIA**  
picto: escena en imágenes / grafía: forma dibujada

Los comienzos de la escritura marcaron decisivamente su desarrollo posterior durante un largo periodo de tiempo, pues mientras que el lenguaje hablado se originó a partir de la imitación del sonido, la escritura se iba a iniciar como imitación visual de formas y objetos reales. La consecuencia más inmediata de ello fue la disociación entre lo que se habla y lo que se escribe. Las primeras escrituras fueron exclusivamente pictográficas.

*El primer paso en los comienzos del alfabeto, fueron las pinturas rupestres, cuyo origen es especulativo, pero que los paleontólogos lo atribuyen a un carácter religioso o mágico. El paso siguiente es el pictograma, que ha sido la transmisión del mensaje gráfico.*

*Si la pintura rupestre fue sencilla, el pictograma es la cosecha. La primera representa el esfuerzo individual de un artista, es obra del talento, una creación. El segundo es imitación de la primera. Su forma se hace más sencilla reducida a lo esencial con tal de ser reconocible. El pictograma es la imagen de una cosa simplificada hasta hacerse convencional y de ejecución fácil. Significa la cosa en sí y no la palabra que la describe. El tal significa el así, la mano representa la mano. Esta forma de mensaje requiere evidentemente cuantos signos cuantas cosas hay.*

"Técnica Gráfica" Mauricio Amster, Editorial Universitaria, 1966, Santiago de Chile (págs. 12)

sumerios  
egipcios  
chinos  
hititas  
cretenses  
fenicios  
griegos  
romanos

Bibliografía

Imprimir

{Introducción}

Macintosh HD:Users:oscarquiroz:Desktop:Trabajos:Título 3:antecedentes de la escritura:index.swf

Lenguaje tipográfico

Primera parte: Antecedentes de la escritura  
*desde los primeros grafismos a la invención del alfabeto*



ideograma

## IDEOGRAMA

ideo: idea / grama: forma dibujada

Si la pictografía es la forma más rudimentaria de la escritura, más allá de las representaciones desconexas, es decir, capaz de representar una secuencia narrativa de ideas, los ideogramas, en apariencia una pictografía altamente desarrollada, es capaz de mucho más, es capaz de reunir asociaciones múltiples, sutiles y abstractas. Los pictogramas pueden representar simplemente las cosas que muestran, en cambio los ideogramas pueden representar además las ideas subyacentes o conceptos a los cuales están asociados. En la simple pictografía, un círculo puede representar el sol, en los ideogramas además puede implicar calor, luz, la palabra día, o una divinidad solar.

sumerios  
egipcios  
chinos  
hititas  
cretenses  
fenicios  
griegos  
romanos

Bibliografía

Imprimir

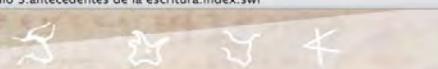
{Introducción}

Como conclusión se puede decir que la poca usabilidad que tiene el sitio es su punto más débil, su falta de capacidad para poder insertar nuevos temas y complementar es lo que deja a este sitio como un beta, y no cumple su fusión de manera optima.

Macintosh HD:Users:oscarquiroz:Desktop:Trabajos:Título 3:antecedentes de la escritura:index.swf

Lenguaje tipográfico

Primera parte: Antecedentes de la escritura  
*desde los primeros grafismos a la invención del alfabeto*



FONOGRAMA

fono: materia verbal / grama: forma dibujada

La escritura ideográfica expresaba ideas y conceptos mediante la representación gráfica. Ahora bien, cuando se quería expresar palabras que carecían de correspondencias concretas (como los nombres) fueron que buscar signos o indicaciones fonéticas que representaran, no a la palabra, sino al sonido que los denominaba. Por este camino comenzó, en sus primeros momentos, el principio de fonetización. Aceptada la fonetización, el momento siguiente fue romper definitivamente con lo pictográfico y tomar la fonetización como principio; lo que se hizo dividiendo las palabras en sílabas y usando estas como sonidos base para componer sílabarios.

Las escrituras que combinaban signos ideográficos y a la vez sílabarios se originaron sobre el año tres mil a.C. en Oriente. Reconocemos siete de ellas: el sistema sumerio en Mesopotamia (3.100 a.C. al 75 a.C.), el proto-egipcio en Egipto (3.000-2.200 a.C.), el egipcio en Egipto (3.000 a.C. - 400 a.C.), el cretense en Creta (2.000-1.200 a.C.), el hitita en los territorios de su antiguo imperio (1.500-700 a.C.), el proto-indio en el valle del Indo (hacia el 2.200) y el chino (1.200 a hoy). Tres de ellos permanecen aún sin descubrir: elamita, cretense e indio.

Cuatro de estos sistemas se transformaron en sílabarios propiamente tal: el cuneiforme, en mesopotamia; el semítico, a partir del jengítico; el chipriota, a partir del cretense; y el japonés desde el chino. Las iniciales del sílabario semita pasaron a constituir el alfabeto consonántico.

sumerios  
egipcios  
chinos  
hititas  
cretenses  
fenicios  
griegos  
romanos

Bibliografía

Imprimir

{Introducción}

Antecedentes de la tipografía ...

Indice Grecia Roma Manos Nacionales Reforma Carolingia Gótico Humanista

Prólogo Bibliografía Colofón

Tipografía: origen y desarrollo  
Antecedentes del alfabeto Latino

Este es un catálogo digital de información sobre el desarrollo de la escritura desde los caracteres griegos hasta la escritura humanista, comprendiendo el desarrollo occidental de las letras. La información se ha agrupado en seis periodos de tiempo que presentan un desarrollo característico de la evolución de la escritura latina.

La información del catálogo se compone de dos secciones, una recopilación de imágenes de fuentes digitales y una versión digital del libro de evolución de la escritura latina, proyecto de título de diseño gráfico de la PUCV

**CATÁLOGO DE IMÁGENES DIGITALES**

Grecia	>2000 a.c. <753 a.c.	Roma	>753 a.c. <475 d.c.
Manos Nacionales	>475 d.c. <800 d.c.	Reforma Carolingia	>800 d.c. <1150 d.c.
Gótico	>1150 d.c. <1500 d.c.	Humanista	>1400 d.c. <1500 d.c.

**LIBRO DE LA ESCRITURA LATINA**

Este es el sitio de José Miguel del Solar, el Index o su página de inicio es la muestra de la cual se puede decir que hay un gran avance con respecto al trabajo anterior, en un principio se puede acceder al formato digitalizado de "el libro de la escritura latina" o si no directamente al contenido de la materia ya ítem por ítem.

Antecedentes de la tipografía ...

Indice Grecia Roma Manos Nacionales Reforma Carolingia Gótico Humanista

Prólogo Bibliografía Colofón

Tipografía: origen y desarrollo  
Antecedentes del alfabeto Latino

**Evolución de la Escritura Latina**

**Capitales**  
 página 1 /27  
 Ver imágenes completas

**Textos**  
 página 1 /28  
 Ver imágenes completas

**Cursiva**  
 página 1 /27  
 Ver imágenes completas

Lupa

Aumentar <tecla +>

Romanas  
 Manos nacionales  
 Carolingias  
 Góticas  
 Humanistas

Antecedentes de la tipografía ...

Indice Grecia Roma Manos Nacionales Reforma Carolingia Gótico Humanista

Prólogo Mapa Bibliografía Colofón

Tipografía: origen y desarrollo  
Antecedentes del alfabeto latino

Expansión griega

**Escritura Griega 3000 a.c. - 1**

Los Griegos sostuvo tradicionalmente que su alfabeto fue derivado del alfabeto de Fenicio, y muchos eruditos convienen con esto también. Una mirada rápida en las muestras demuestra la semejanza entre los dos sistemas. Sin embargo, los Griegos modificaron el sistema de muestras que habían recibido para satisfacer los sonidos en su lengua. También cambiaron algunas letras para representar sistemáticamente vocales.

Las inscripciones griegas más tempranas registraron realmente varias escrituras levemente diversas. Una cierta búsqueda para explicar esta diversidad por casos separados de pedir prestado de Phenician. Sin embargo, las semejanzas entre las diversas variantes están abrumando extremadamente, e implican la presencia de una escritura griega muy temprana que se convirtió más adelante en las variantes locales. Esta teoría se acepta mucho más extensamente que la teoría que pide prestada múltiple.

Esta confusión con respecto al Griego más temprano es debido al hecho de que no se ha encontrado ningún restos arqueológico de esta escritura hasta el momento. Los ejemplos más tempranos fechan solamente a partir del 8vo siglo BC. *ΜΕΓΑΛΗΝ ΠΡΩΤΗΝ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΝ* (Megalēn Prōtēn Epistrophēn) (La gran primera vuelta).

s.8ac> s.7ac> s.6ac> s.5ac>

Acá ya hay un trabajo mas detallado en contenido, se muestra unas buenas ideas de cómo mostrar la materia con una parte central en donde están la materia en desarrollo y abajo están las imágenes en miniaturas para acceder a los demás documentos del mismo tema y arriba el menú que cambia los ítems según el tema.

Antecedentes de la tipografía ...

Indice Grecia Roma Manos Nacionales Reforma Carolingia Gótico Humanista

Introducción Mapa Alfabeto completo Contexto histórico Lista de estilos Lista de imágenes

Tipografía: origen y desarrollo  
Antecedentes del alfabeto latino

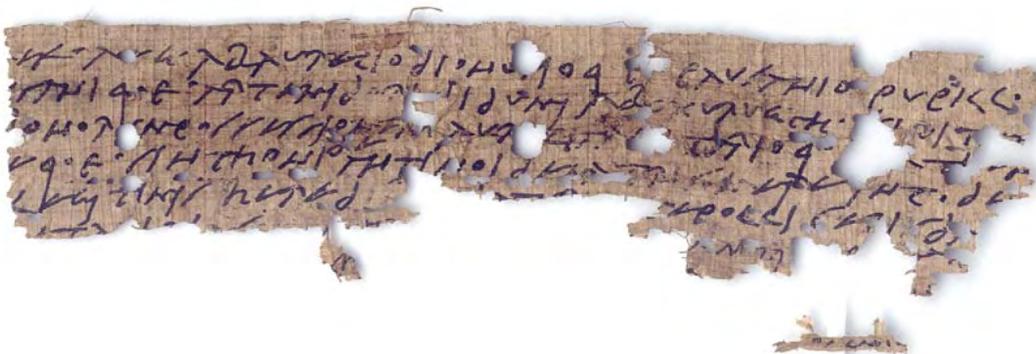
**Petición a inherit** ubicación: Egipto | fecha: siglo 3 a.c. | [ver imagen fuente](#)

**Escritura romana 1-400**

El alfabeto latino, adaptado del griego por los romanos, había sido desarrollado por siglos antes de ser usado, en el año 114 dc. En la columna de trajano en roma, inscritas en piedra sus capitales han servido, desde entonces, como criterio permanente de diseño de letras. Por veinte siglos el cambiante alfabeto latino ha sido periódicamente formalizado por un renovado estudio de las capitales trajanas. Aun hoy muchos estilos contemporáneos están fuertemente influenciados, en estructura y proporción, por estas antiguas letras talladas.

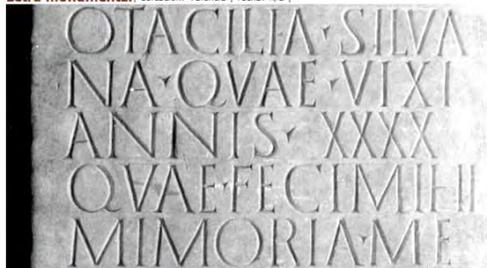
Las capitales trajanas, a pesar de tener la ubicación de anchos de trazo de una pluma ancha, no son formas de escritura de pluma. Primero trazadas en piedra por una brocha ancha, las letras son talladas con cincel y martillo. La inscripción resultante tiene gran definición con detalles que reflejan herramientas y materiales del tallado en piedra más que los de la pluma, las terminaciones en punta de los trazos, por ejemplo, son típicas marcas de cincel, después reconocidos como estímulos de la legibilidad y bases sólidas de las letras, estas marcas o serif, fueron adoptadas para la escritura con pluma ancha, y no fue hasta el siglo XV que, con la llegada de la tipografía, fue factible realizar letras y serif con el mismo cuidado y detalle que los talladores de

s.3ac> s.1ac> s.1p> s.1p>



Hay un trabajo muy bueno con las imágenes y se puede acceder a ellas en un nivel mas detallado para su estudio, cada imagen que se muestra tiene la opción de se vista a un tamaño más grande y completa para poder ser guardada o impresa. Esta opción se vuelve una "condición" para el proyecto que se esta desarrollando ya que debe contar con nivel de detalle en el tratamiento de las imágenes.

**Letra monumental** ubicación: Valencia | fecha: n/a |



[ver imagen fuente](#)

**Escritura romana 1-400**

El alfabeto latino, adaptado del griego por los romanos, habia sido desarrollado por siglos antes de ser usado, en el año 114 dc. En la columna de trajano en roma, inscritas en piedra sus capitales han servido, desde entonces, como criterio permanente de diseño de letras. Por veinte siglos el cambiante alfabeto latino ha sido periódicamente formalizado por un renovado estudio de las capitales trajanas. Aún hoy muchos estilos contemporáneos están fuertemente influenciados, en estructura y proporción, por estas antiguas letras talladas.

Las capitales trajanas, a pesar de tener la ubicación de anchos de trazo de una pluma ancha, no son formas de escritura de pluma. Primero trazadas en piedra por una brocha ancha, las letras son talladas con cincel y martillo. La inscripción resultante tiene gran definición con detalles que reflejan herramientas y materiales del tallado en piedra más que los de la pluma, las terminaciones en punta de los trazos, por ejemplo, son típicas marcas de cincel, después reconocidos como estímulos de la legibilidad y bases sólidas de las letras, estas marcas o serif, fueron adoptadas para la escritura con pluma ancha, y no fue hasta el siglo XIV que con la llegada de la tipografía, fue factible realizar letras y serif con el mismo cuidado y detalle que los talladores de





TYPO

Evolución de los caracteres tipográficos:  
 Perspectiva histórica de una necesidad comunicacional

**{typo}**  
 ESTRUCTURA,ANATOMIA,CATALOGO,Xtras

Introducción

A partir del siglo XI —poco tiempo antes de que la aparición de las universidades y el apogeo de la escolástica ubicaran al libro como base de la educación—, la partición del texto, que hasta entonces se distribuía en bloques sin puntuación alguna, en palabras, frases y párrafos, mostraba la intención de que los textos llegaran a más personas y fueran más comprensibles. Así, la disposición de la página vaciata se modificó en función del proceso de lectura: el tamaño de la letra y el ancho de la línea adquirieron proporciones adecuadas al modo de leer; el espacio-página —la caja del texto— se dividió en dos columnas más bien estrechas, de modo que cada línea entrara en un campo visual unitario y fuera, por ende, más fácil de captar y de leer.

Así el diseño gráfico en general y el tipográfico en particular son la ciencia y la técnica de la adecuación entre un mensaje y su fin. De lo cual, se sabe que el diseñador ha de ordenar el espacio visual con el objetivo de transmitir mensajes —visuales— que, vale aclararlo, él mismo no ha generado. Así pues, para ordenar ese espacio visual trabaja con recursos formales —punto, línea, color, textura, volumen, etc.— que son su medio de expresión para interpretar un acto comunicacional: el libro.

**Los tipos de los siglos XV: caracteres góticos y romanos**

La Biblia de las 42 líneas de Gutenberg, como se sabe, estaba compuesta en caracteres góticos. Pero, cuando el arte tipográfico comienza a difundirse por Europa, van surgiendo otros tipos de caracteres. La primera empresa tipográfica de Italia, a cargo de Arnold Pannartz y Conrad Sweynheym, usa caracteres inspirados en la caligrafía humanista, llamada, desde entonces, romana. Uno de los primeros grandes tipos góticos, Francesco Grifo, quien trabaja para el gran editor Aldo Manuzio, crea dos grandes series de caracteres, uno para De Aetna de Pietro Bembo (1495), y otro para Hyperbrotomachia Poliphili (1499). También es quien crea la primera tipografía cursiva, inspirado en la variante «cancilleresc» de la caligrafía comense. Manuzio utiliza tal tipografía para las ediciones de babilonio, puesto que permite una mayor comprensión del texto. Así pues, la cursiva era de uso alternativo respecto de la redonda.

**Garamond**

Luego, el mayor desarrollo de la tipografía sucede en la Francia de Francisco I. Claude Garamond (1480-1561) fue el primero en usar simultáneamente redondas y cursivas. Las tipografías Garamond actuales son muy variadas, puesto que hasta no hace mucho no se habían identificados los tipos originales—actualmente conservados en el Museo Platin-Moretus—, de modo que eran diseñados basándose en los caracteres impresos por los epígonos de Garamond. No obstante, toda la familia de caracteres presenta algunas características comunes, a saber: el largo de las ascendentes y las descendentes, la asimetría de las zapatas superiores de la T, el ojo de la P abierto, la ausencia de zapatas en las letras C y S, o el hecho de que en la cursiva las mayúsculas están menos inclinadas que las Minúsculas.

**La Romain de Roi**

En 1640 el cardinal Richelieu instituye la Impimerie Royale. Más tarde, en 1692, Luis XIV crea una comisión destinada al estudio de una tipografía proyectada según principios científicos, que finalmente resulta impresa por quien ya había creado la tipografía real, Philippe Grandjean, con el nombre de *Romain de Roi*.

siglos XV XVI XVII XVIII XIX XX

Como ultimo caso esta el trabajo de Mauricio Vallejos, este trabajo cumple muy bien con la función de catalogo esta dividido por siglo, autores, etapas etc., tiene muy bien delimitado los temas pero tiene varios ítems vacíos le falta que completar varios temas y esto hace perder la continuidad de la información que se quiere mostrar.

TYPO

**{typo}**  
 ESTRUCTURA,ANATOMIA,CATALOGO,Xtras

Siglos

Adrian Frutiger  
 Aldo Manuzio  
 Alois Benfeldler  
 Antonio Blado  
 Arnold Pannartz  
 Ashley Script  
 ATC  
 ATyl  
 Bauhaus  
 Biidius Paladius  
 Bruce Rogers  
 Casson Foundry  
 Charles Pickering  
 Charles Whittingham  
 Christopher Platin  
 Claude Garamond  
 Conrad Sweynheym  
 Cristoffel van Dijk  
 Dadalista

mapas de relaciones  
 siglo XV  
 siglo XVI  
 siglo XVII  
 siglo XVIII  
 siglo XIX  
 siglo XX

ADFZabegsx2456

Frutiger de Adrian Frutiger

Adrian Frutiger

El tipo Univers fue uno de los primeros tipos realizados en Lumitype creado para satisfacer ideales funcionalistas. Es una familia con rasgos ligeros. Diseñada por Adrian Frutiger y lanzada por Debeny & Peignot en 1954, se publicó en dos versiones, una para fotocomposición y otra en metal; pretendía ser un alfabeto universal, diseñado con 21 variantes, con el propósito de erradicar la ambigüedad de términos descriptivos como "condensada", "extendida", "gruesa", "ligera", "pesada", "li na", "negra", "cursiva" o "redonda", proponiendo en su lugar un sistema de numeración que establecía relaciones entre las distintas variantes.

siglos XV XVI XVII XVIII XIX XX

TYPO

**{typo}**  
ESTRUCTURA,ANATOMIA,CATALOGO,Xtras

Catalogo (e+a)

- Abertura
- Adrian Frutiger
- Agujon
- Aldo Manuncio
- Alineación superior
- Alis Senefelder
- Altura de las mayúsculas
- Altura Tipografica
- Anatomia
- Anillo
- Antonio Blado
- Apice
- Apofige
- Arbol
- Arco
- Arnold Pannartz
- Ascendente
- Ashley Script
- Asiento

Ojal      Cuello      Abertura

Ojal, Cuello y Abertura

**Ojal | Loop**  
Porción curva o elíptica en la parte inferior de la letra g. Se le llama ojal para diferenciarlo del ojo que se encuentra en la parte superior de la misma letra.

**Cuello - Enlace - Ligadura | Link**  
Se refiere al trazo que une las dos partes de la letra g, es decir, al anillo y al ojal.

**Abertura | Aperture**  
Hueco abierto de un ojo en letras como C, c, S, s, a y e.

La cantidad y calidad de las imágenes esta muy débil y no fueron pensadas para ser impresas la mayoría son de formato jpg en baja, o gif a 72 dpi, esto provoca una duda de cual sería la mejor resolución y el equilibrio entre una resolución optima para la pantalla, que no sea muy pesada para su fácil manejo en Internet, pero que a su vez también sea imprimible, a un tamaño considerable como carta.

siglos XV XVI XVII XVIII XIX XX

TYPO

**{typo}**  
ESTRUCTURA,ANATOMIA,CATALOGO,Xtras

Siglo XV

- Johann Gutenberg
- Conrad Sweynheym
- Arnold Pannartz
- John De Spira
- Nicholas Jenson
- William Caxton
- Erhard Ratdoit
- Guillaume Le Roy
- Aldo Manuncio
- Pietro Bembo
- Francesco Griffo
- Ludovico Amighi
- Blodius Paladius
- Incunabula

Retrato de Gutenberg del siglo XVI, xilografía

1 de 5

**Johann Gutenberg**

Con la disponibilidad del papel, la impresión con bloques de madera tallada y la creciente demanda de libros, naciones como Italia, Alemania, Francia y los Países Bajos, buscaban la producción de textos por medio de la mecanización utilizando tipos móviles.

Alrededor de 1440, Johann Gensfleisch zum Gutenberg, desarrolló en Alemania una técnica para elaborar moldes de tipos que se utilizarían para la impresión de letras individuales; escogió el tipo textura como modelo, imitando el trabajo de los escribas de la época, para que el nuevo estilo fuera aceptado.

siglos XV XVI XVII XVIII XIX XX

TYPO

**{typo}**  
ESTRUCTURA,ANATOMIA,CATALOGO.Xtras

Siglo XV

- Johann Gutenberg
- Conrad Sweynheym
- Arnold Pannartz
- John De Spere
- Nicholas Jenson
- William Caxton
- Ethard Ratdolt
- Guillaume Le Roy
- Aldo Manuzio
- Pietro Bembo
- Francesco Griffo
- Ludovico Arrighi
- Benedus Paladius
- Incunabula

Tipos móviles  
Tipos humanísticos:  
antiguo Italia

BLOSSIVS PALLADIVS RO.  
IANO CORYGIO LVCVMBVRGEN  
A'LIBELLIS IVST.V.C  
S . P . D

ORYCIVM SENEM  
tibi quadantenus cognominem. Iane Coryci  
P. Vergilius (ve ses) multis veribus col-  
laudat, facitq; eum ad Galejam flumen, sub altis Ta-  
renti turribus, hortorum cultu herentem, vitamq; fe-  
licem atq; otiosam ruri degentem. Itaq; hac vna hor-

1 de 8 | cursiva Corsicana  
Ludovico Arrighi

Nació en Vicenza, Italia, en 1475. Uno de los más prestigiosos calígrafos y tipógrafos de su época, diseñó numerosos alfabetos. Su condición de calígrafo —miembro del cuerpo de calígrafos de la Curia Romana— le lleva a estrechar sus trazos de bella escritura con el arte tipográfico, hallando diversas opciones de enlace entre los caracteres. Muestras destacadas de su trabajo aparecen en La Operaña da imparare di scrivere littera cancellarescha, impresa en 1522 y compuesta con los entonces innovadores tipos en cursiva (cancellarescha cursiva), que había sido usada por los calígrafos vaticanos. Esta singular obra se compuso con tipos de madera tallados por Ugo da Carpi. Profundiza en el diseño de la tipografía itálica (la 'arrighi'), siguiendo las líneas trazadas por el maestro Aldo Manuzio, con el que colaboró. Comenzó su actividad como editor e impresor con marca propia en 1524, en sociedad con el fundidor Laurizio Perugino, poco antes de morir asesinado en el asalto militar

siglos XV XVI XVII XVIII XIX XX

Como referencia este catalogo sirve de alguna manera, pero contiene muy poca materia de estudio se puede obtener de este sitio estéticamente es fluido y fresco con colores de un buen contraste y esta bien programado, es editable fácilmente, se puede agregar y transformar de manera fácil esto lo hace muy factible a que sea una interfaz parecida a la que se mantenga para el nuevo sitio.

TYPO

**{typo}**  
ESTRUCTURA,ANATOMIA,CATALOGO.Xtras

Siglo XX

- Jakob Erbar
- Paul Renner
- Rudolph Koch
- William Dwiggins
- Stanley Morison
- Monotype corporation
- Jan van Krimpen
- Eric Gill
- Alois Sensfelder
- Edmund Uher
- Linotype
- Monotype
- ATyl
- Adrian Frutiger
- Letraset
- Ashley Scrip
- Emile Ruder
- Müller-Brockmann
- Max Meidinger

Diseño tipográfico  
Diseño tipográfico 1930  
Diseño tipográfico 1944  
Diseño tipográfico 1970

abefgiorstyzABEGHQMRsXYI2468

1 de 4 | tipografía Gill Sans  
Eric Gill

Nació el 22 de febrero de 1892 en Brighton (Inglaterra). En la Escuela Central de Artes y Oficios asistió a clases de caligrafía impartidas por Edward Johnston y en un corto periodo de tiempo se convierte en un reputado artesano. Gill esculpe letras en piedra y también en madera para los títulos de las portadas de los libros, y llegó a ser conocido en todo el país por sus trabajos escultóricos para la sede de la BBC en Portland Place y para la catedral de Westminster. Eric Gill comienza a diseñar tipos para imprenta solamente después de una gran labor de persuasión ejercida sobre él por Stanley Morison, ya que como él decía la tipografía no era su campo de actuación y no tenía ninguna experiencia sobre el tema. El primer tipo que diseñó, que más tarde se conocía como Perpetua, tardó cinco años en convertirse en realidad ya que para Gill era difícil resolver los problemas que se presentaban en la creación de tipos para producción mecánica. Charles Malin un grabador que Stanley

siglos XV XVI XVII XVIII XIX XX

## > 2.2 Desarrollo del sitio

### Proyecto { tipografía }

Este sitio al ser una “compilación” de los demás y agregando nuevos temas y profundizar otros, se piensa en una plataforma bastante grande y por ello se debe tener unas ciertas consideraciones con el desarrollo de su diseño, la primera se podría ser la manera de mostrar y mantener accesible esta gran cantidad de contenidos.

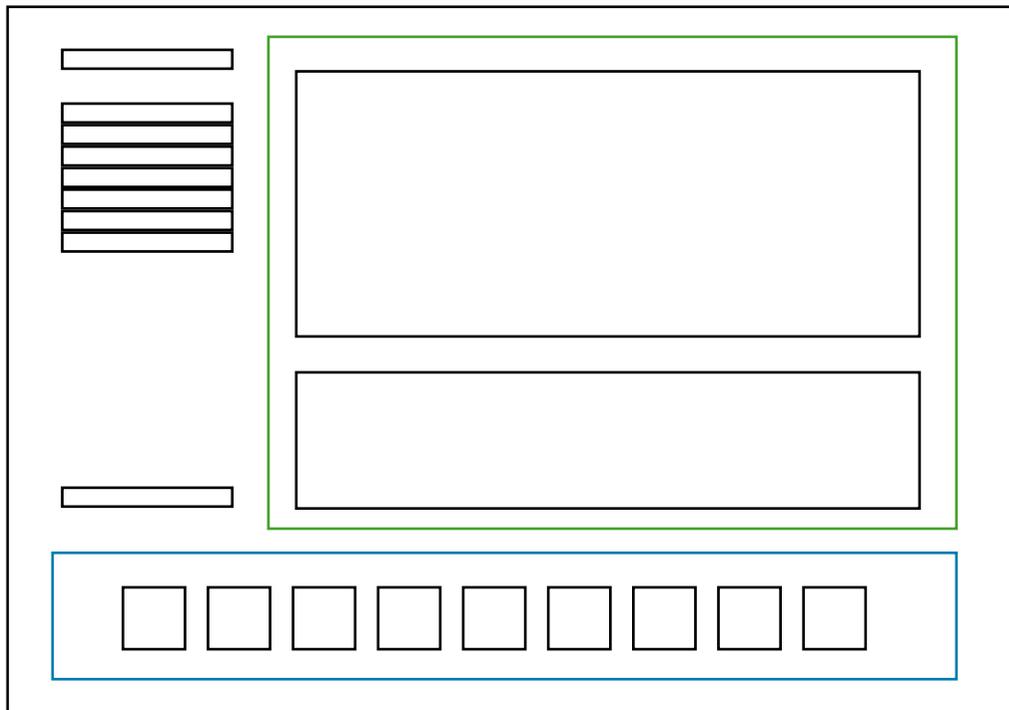
Primero hay un menú, que no puede ser simple ya que cada uno de estos ítem principales tienen una ramificación que también debe ser accesible en una primera instancia.

Debería haber un cuadro de desarrollo de la materia en el cual debe tener espacio para mostrar una imagen relativamente grande y un texto que puede ser variado y prolongado.

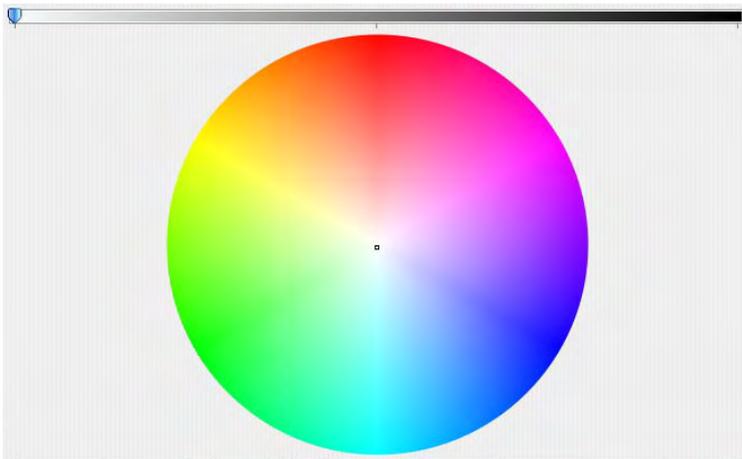
Y por último como catálogo debe ser muy visual y tener una gran cantidad de imágenes, como se puede tener estas imágenes en una manera de “lista”, pero que a su vez también sea un icono o una muestra de la imagen más grande.

Cada uno de estos temas se debe desarrollar de manera paralela y lograr una interfaz que los soporte y los ponga de una manera dinámica, se piensa en la programación html y CSS, también se piensa que cada una de estas unidades debe comportarse de manera individual o sea el menú abre un div de desarrollo y uno de imágenes-galería, pero el menú no debe cambiar, y el div desarrollo debe cambiar según el div de imágenes-galería, se pensó que cada uno debía ser un Iframe, o sea un contenedor de una página que calce en cada uno de los div. diseñados que serían tres el menú principal, el div de desarrollo y el de imágenes-galerías que sería el menú secundario. O sea serían tres páginas diferentes interactuando en una.

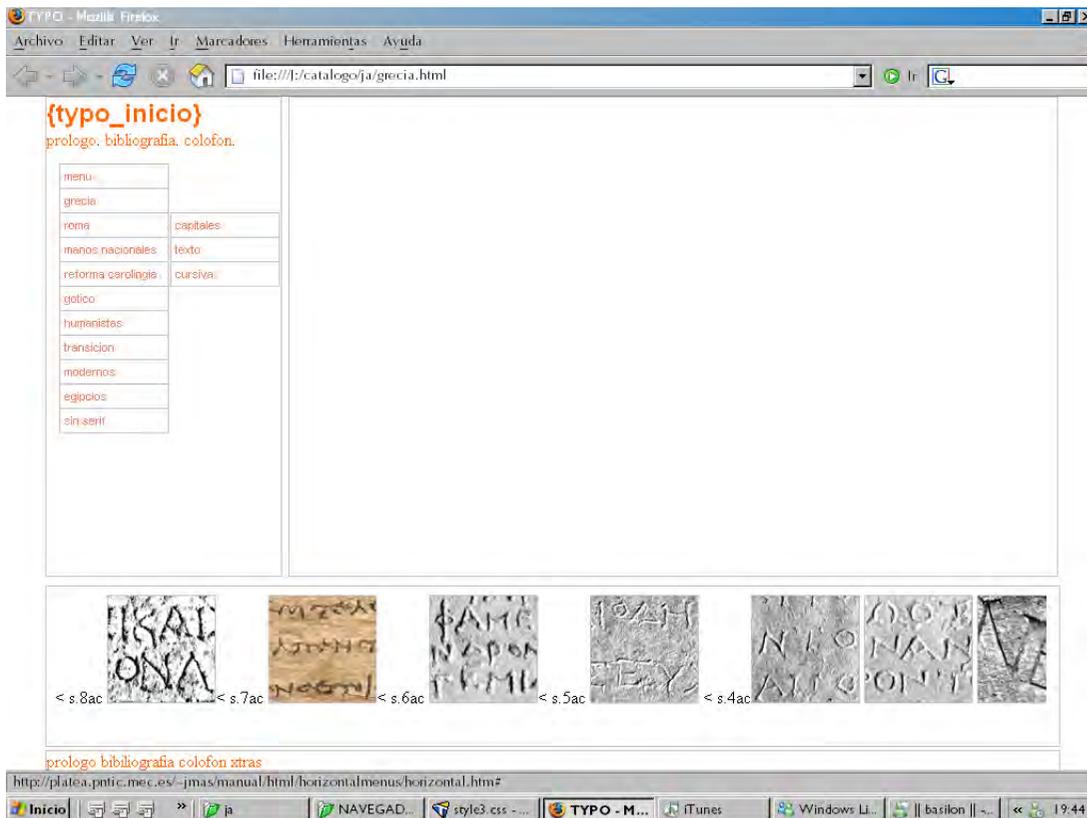
## Desarrollo de { interfaz }



Estas son las primeras maquetas y esquemas de cómo se pensaría la disposición y diseño de la página. Cada uno de los colores representa un div, el más grande, el negro que sería el html o div contenedor de todos los demás, después está el rojo que es donde está el menú, el verde donde está el div de desarrollo, el más grande es donde se desarrollan los temas y se muestra la materia en sí. Y finalmente el azul que es el div de galería que es el menú secundario que está relacionado directamente con el div de desarrollo.



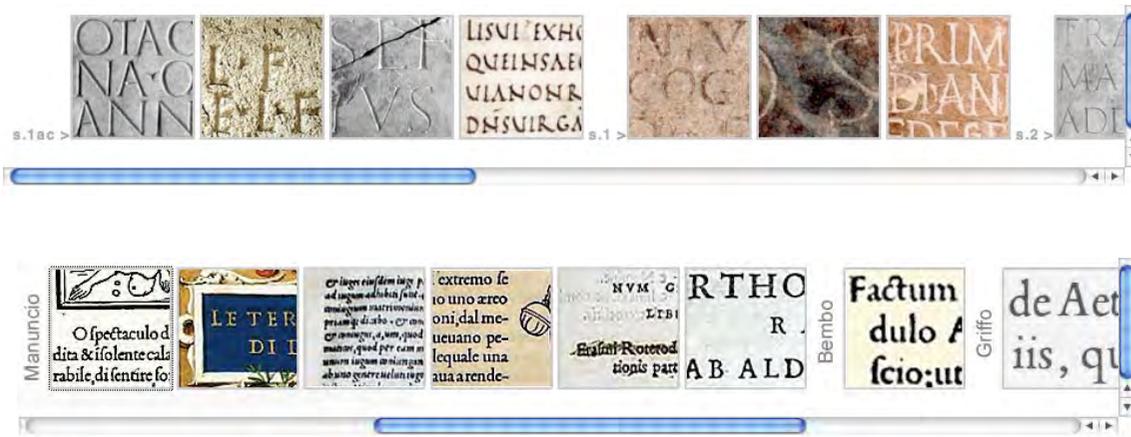
La gama de colores a usar es básica, destacando el color naranja como un referente de la imagen característica del sitio y el blanco como color predominante para mantener una justeza y limpieza de los contenidos. Hay una gama de grises que van desde el gris al 90% que se usa en los textos, a un gris al 10% que se usa para destacar el fondo del menú.



Una de las primeras propuesta de interfaz, se tenía unos filetes de referencia para ajustar y separar los div y todavía no se definía el los tamaños y la cantidad de información que contendría el sitio por ello solo se pensaba y probaba maneras de interactuar los div.

## Desarrollo de { menús y elementos de vinculación }

Cada uno de los elementos del sitio fue pensado de forma independiente con el fin de ajustados de cierta manera funcionen de manera coordinada entre si y provoquen una cadencia que de como resultado la interacción de manera optima. con esto se divide el sitio en tres el menú de lista que abarca todos los ítems principales, el menú específico de imágenes que es para adentrarse en los temas seleccionados y el cuadro de desarrollo que es el más grande.



## {tipografía}

grecia
roma
manos nacionales
reforma carolingia
gotico
Incunabula
humanistas
transicion
modernos
egipcios
sin serif

prólogo bibliografía

## {tipografía}

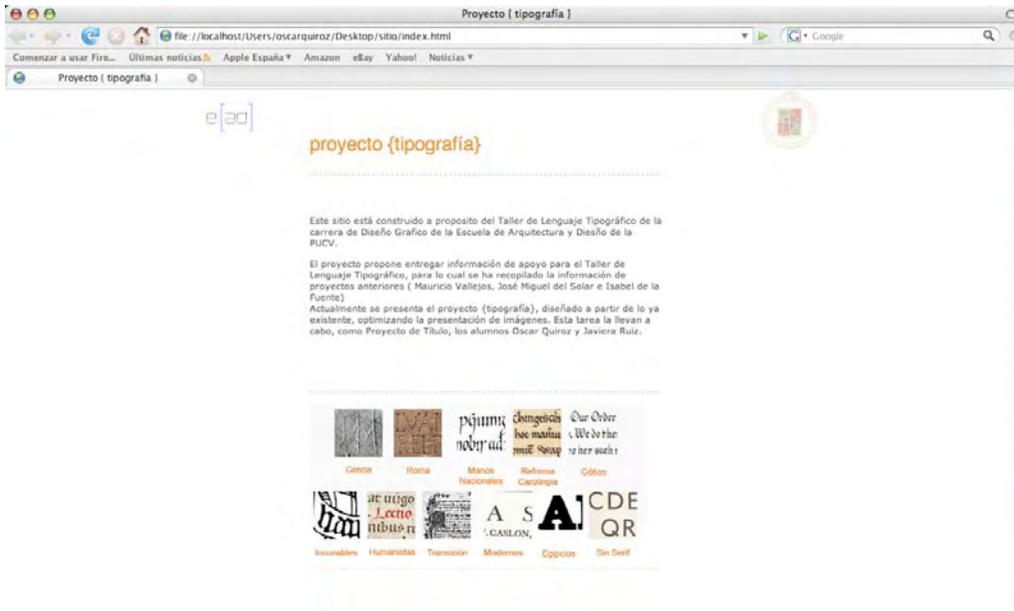
grecia	
roma	
manos nacionales	
reforma carolingia	
gotico	
Incunabula	
humanistas	antiguo / italia
transicion	antiguo / francia
modernos	antiguo / holandes
egipcios	antiguo / ingles
sin serif	

prólogo bibliografía

El menú de los ítems principales debía cumplir una serie de características especiales para que fuera lo suficientemente funcional, la primera es que funcionara como una lista que se pudiera agregar una gran cantidad de nombres de manera fácil, la otra es que de cada uno de sus ítems principales se pudiera desprender otra lista con ítems nuevos y esto no debía abarcar mucho espacio, o sea el que ya estaba dispuesto. Y finalmente se tenía el problema que desde un solo ítem con un "doble clic" se debía ejecutar una orden que abriera al mismo tiempo las páginas del div de desarrollo y del div de galería de imágenes.



## Desarrollo de { contenidos }



De manera protocolar el Index principal es una pagina de presentación del sitio, la cual da paso a una referencia histórica de los temas a desarrollar a lo largo del sitio, un mapa de un "Árbol Genealógico del Alfabeto", que gráfica la expansión del alfabeto, desde Fenicia a Grecia y desde Grecia hacia el mundo occidental. para después dar paso a el catalogo en si que empieza con Grecia.

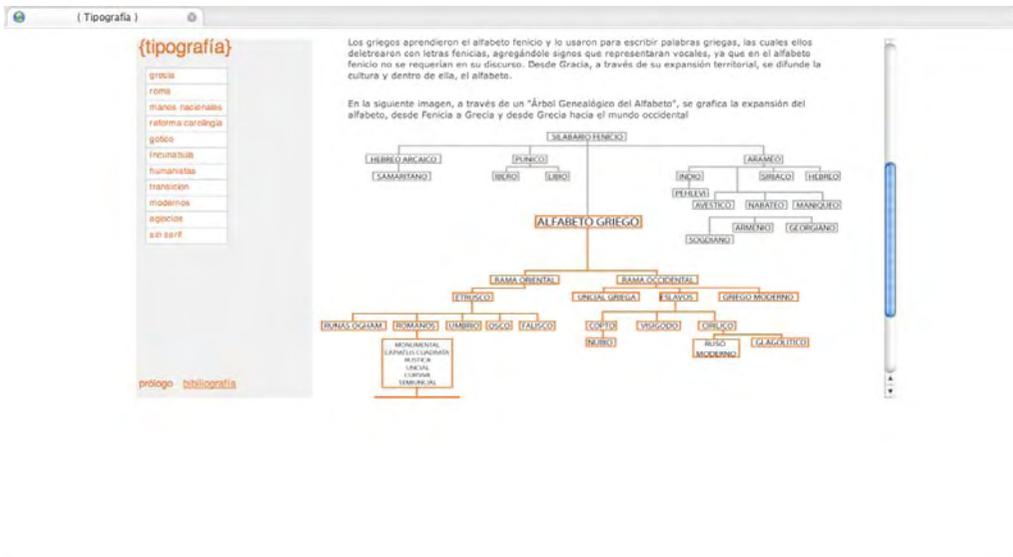


El los temas a desarrollarse a lo largo del sitio se busca el equilibrio entre la gran cantidad de antecedentes históricos y el gran despliegue de imágenes que contiene este catalogo, si se toma en cuenta este sitio como un catalogo tipografico-historico, se busca un modo en que se presenta esta información, que es mediante una galería de imágenes interactivas con una reseña histórica: se parte desde la aparición del alfabeto en Grecia hasta la tipografía diseñada sin serif del siglo XX

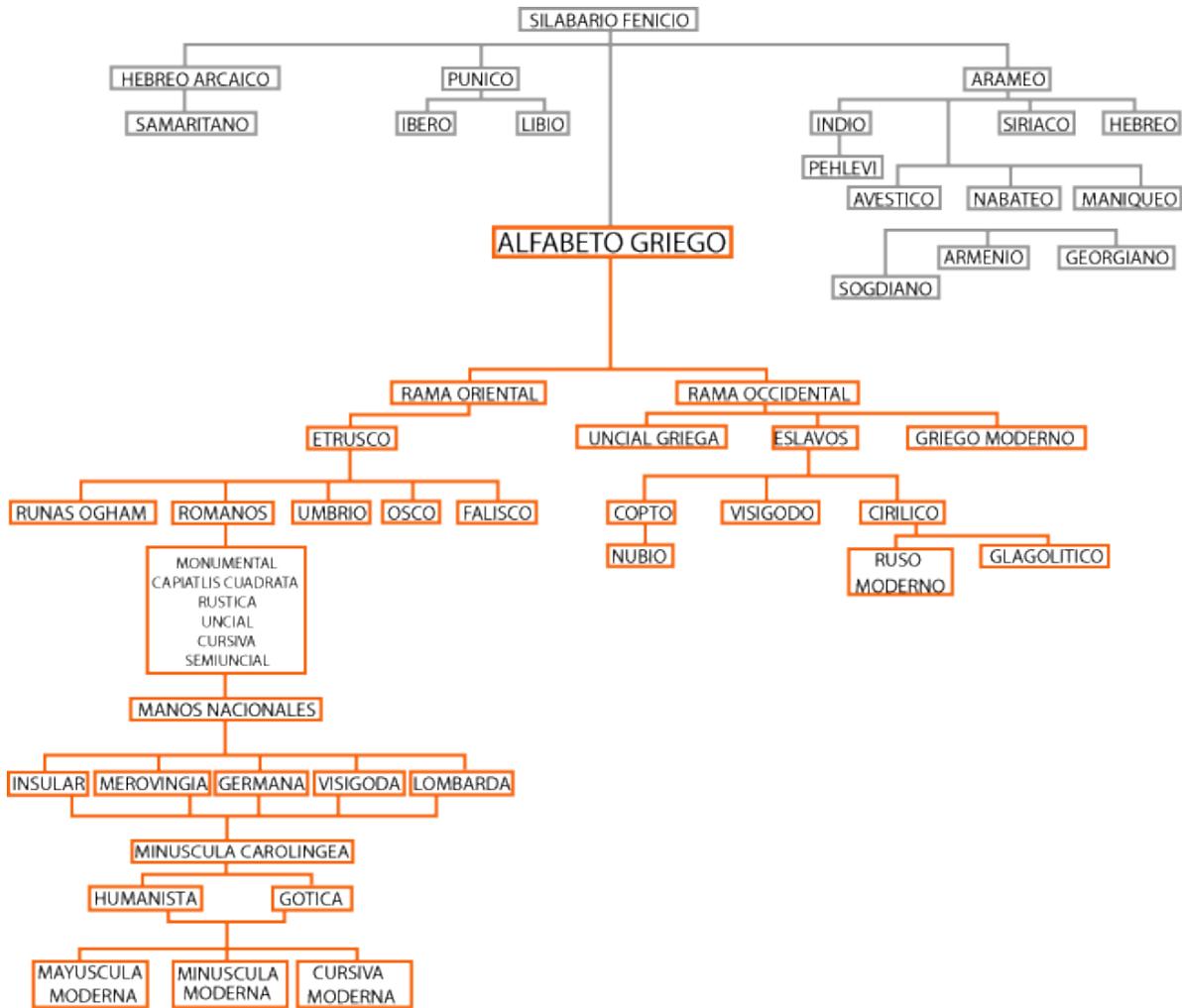
Esta es una enorme cantidad de información, que se ordena por ítems específicos según un criterio que destaca hitos tipográficos a lo largo de la historia.

Esta lista general seria:

- >Grecia
- >Roma
- >Manos Nacionales
- >Reforma Carolingia
- >Gótico
- >Incunabula
- >Humanistas
- >Transición
- >Modernos
- >Egipcios
- >Sin Serif



pagina de referencia histórica y presentación al sitio.



detalle del "Árbol Genealógico del Alfabeto", que gráfica la expansión del alfabeto, desde Fenicia a Grecia y desde Grecia hacia el mundo occidental.

{tipografía}

grecia	capitales
roma	texto
manos nacionales	cursivas
reforma carolingia	
gotico	
Incunabula	
humanistas	
transicion	
modernos	
egipcios	
sin serif	

prólogo bibliografía



escritura griega 3000 a.c. - 1

Mapa 1

El sistema de escritura griega es alfabético y tiene su origen c. siglo XI a. C., aunque las primeras inscripciones son del siglo VIII a. C. El sentido de la escritura es de derecha a izquierda o en bustrófedon. Fueron los fenicios, que poseían colonias comerciales por todo el mundo griego, los que llevaron su escritura a los griegos. El origen exacto del alfabeto griego fácilmente deducible. La misma tradición de

uno  
dos  
tres

{tipografía}

grecia	
roma	
manos nacionales	
reforma carolingia	
gotico	
Incunabula	
humanistas	
transicion	
modernos	
egipcios	
sin serif	

prólogo bibliografía



escritura griega 3000 a.c. - 1

Mapa 1

El sistema de escritura griega es alfabético y tiene su origen c. siglo XI a. C., aunque las primeras inscripciones son del siglo VIII a. C. El sentido de la escritura es de derecha a izquierda o en bustrófedon. Fueron los fenicios, que poseían colonias comerciales por todo el mundo griego, los que llevaron su escritura a los griegos. El origen exacto del alfabeto griego fácilmente deducible. La misma tradición de

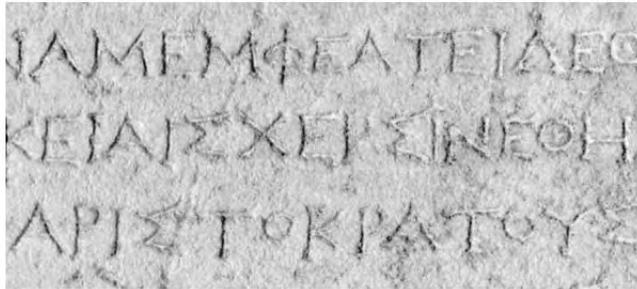
uno  
dos  
tres

Grecia al ser la primer ítem y tiene una relación muy importante históricamente con el alfabeto occidental, este ítem en particular tiene una gran cantidad de antecedentes históricos, como introducción tiene tres mapas como reseña histórica, y posteriormente se da paso a las subdivisiones de letras: Capitales, Texto y Cursivas.

{tipografía}

- grecia
- roma
- manos nacionales
- reforma carolingia
- gotico
- Incunabula
- humanistas
- transicion
- modernos
- egipcios
- sin serif

prólogo bibliografía



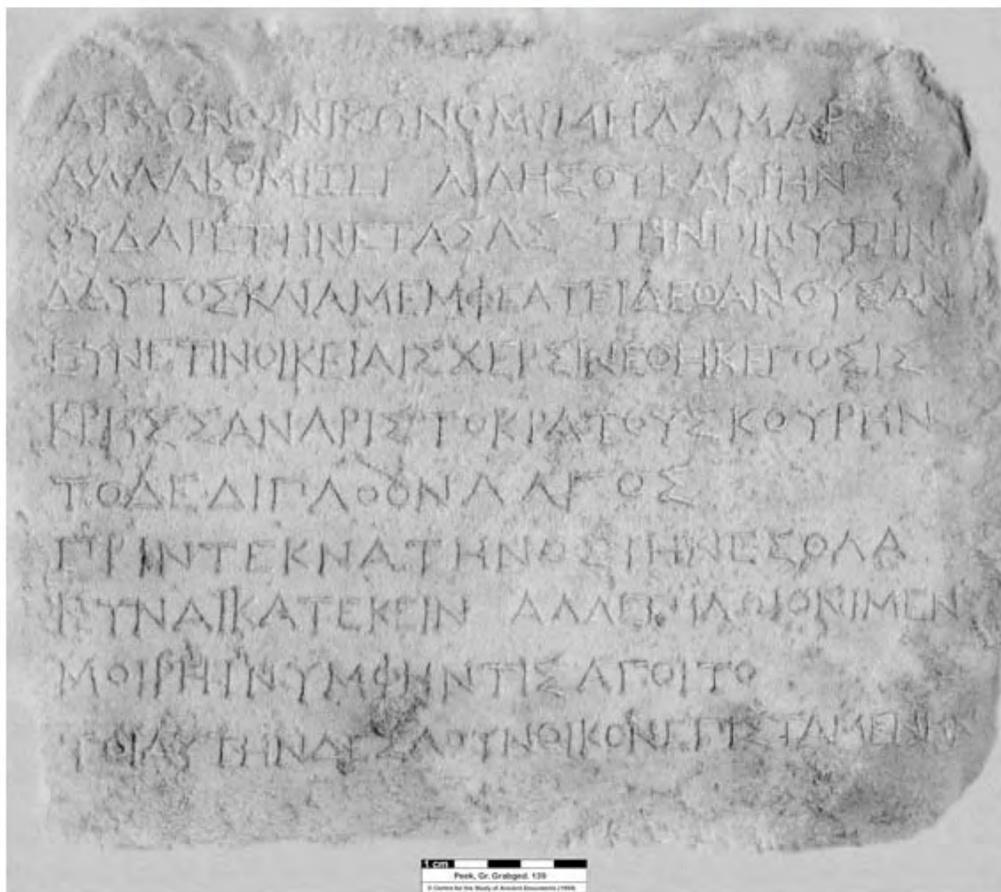
epitafio de Eiegiao | ubicación: Egipto | fecha: siglo 3 a.c. |

capitales griegas

La escritura en Grecia es adoptada directamente de la escritura fenicia, incluso en los primeros escritos se puede identificar rasgos del alfabeto fenicio. Esta letra se usa principalmente en monumentos y lápidas de tumbas, es por esta razón que se construye de manera muy medida, porque son escrituras para eventos formales. Las capitales griegas están geométricamente construidas, las líneas son trazadas con medidas exactas.



La interfaz permite que se tengan dos profundidades a explorar la primera es la que se muestra como el documento-imagen con su respectiva reseña histórica, la cual sería una instancia superficial luego al hacer "clic" sobre la imagen se accede a la imagen en su totalidad, como documento para ser impreso para su estudio fuera de la pantalla para poder tener una relación mas directa con la materia.



detalle de una imagen-documento referencia, la idea es que aparezca en una nueva ventana totalmente dispuesta para ser copiada, descargada o impresa, en la mejor resolución posible.

{ Tipografía }

file:///localhost/Users/oscarquiroz/Desktop/sitio/html/index.html

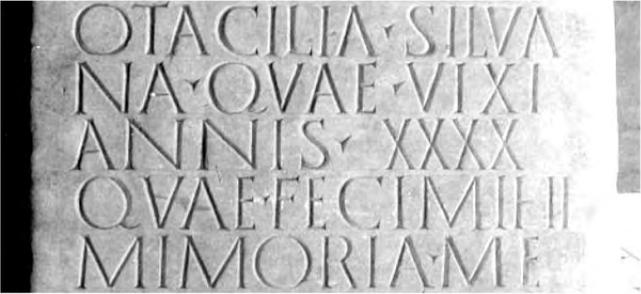
Últimas noticias Apple España Amazon eBay Yahoo! Noticias

{ Tipografía }

**{tipografía}**

- grecia
- roma
- manos nacionales
- reforma carolingia
- gotico
- Incunabula
- humanistas
- transicion
- modernos
- egipcios
- sin serif

prólogo **bibliografía**



letra monumental | ubicación: Valencia | fecha: n/a |

capitales romanas

LETRA CAPITALIS CUADRATA

Pasado un tiempo, durante el Imperio romano fue por tanto normal que las capitulares romanas cayeran en desuso para el cuerpo del texto, pero siguieron usándose en titulares, en la primera letra de los nombres propios y cuando hacía falta enfatizar algo; y en su utilización para señalar el principio de un



s.1 ac > s.1 > s.2 >

Roma tiene el mismo criterio de subdivisión de letras: Capitales, Texto y Cursivas.  
La idea es ir con un desarrollo lineal y evolución del alfabeto por esto estas subdivisiones son para abarcar de una manera mas exacta los cambios y desarrollos del alfabeto en los primeros siglos tanto en Roma como en Grecia.



detalle de una imagen-documento referencia, ejemplo Letra Capital Roma , la idea es que aparezca en una nueva ventana totalmente dispuesta para ser copiada, descargada o impresa, en la mejor resolución posible.



## {tipografía}

grecia
roma
manos nacionales
reforma carolingia
gotico
Incunabula
humanistas
transicion
modernos
egipcios
s in serif



Biblia / ubicación: Inglaterra / fecha: siglo 13 d.c. /

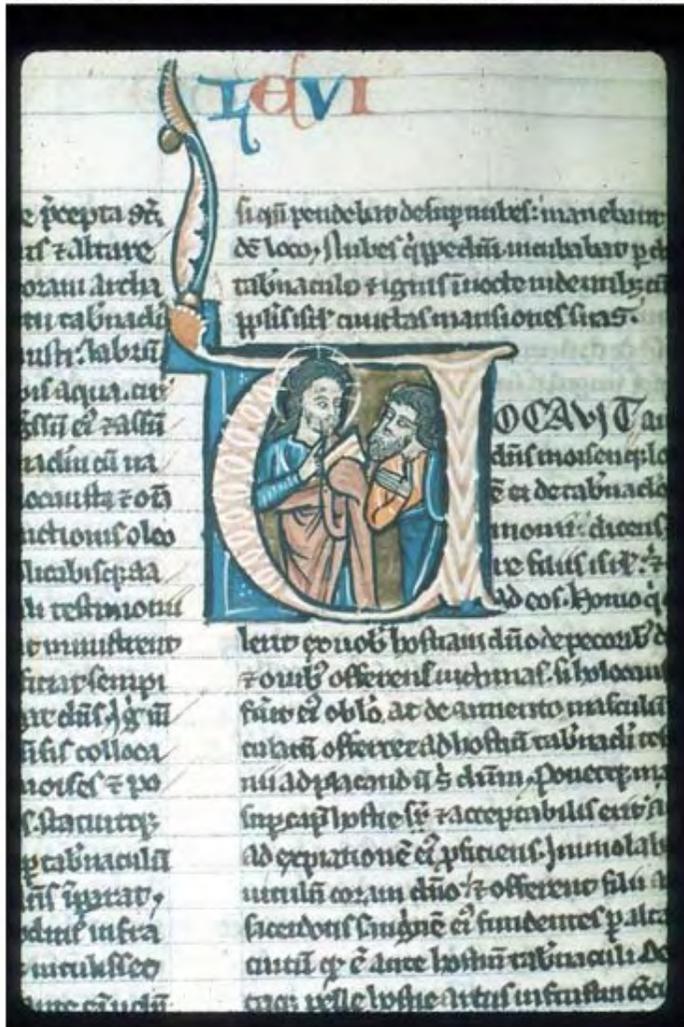
### gótica formata:

Textura (littera gothica textualis)

Toma su nombre del latín textum (entrelazado, tejido) por ser una escritura muy condensada en que las distintas letras que conforman una palabra están muy juntas. Las letras pierden en determinado aspecto su importancia individual para dar un impacto visual de la palabra como un todo. Es fácil confundir las letras como la "c" y la "t", como la "u" y la "n". Esta es la letra que usó Gutenberg en la edición de la Biblia. Hay 3 en vez de 2 variantes: la cuadrada (textura quadrata) y la rotunda (textura rotunda).

prólogo bibliografía





detalle de ejemplo de Biblia gótica inglesa, los tipos góticos son de los mas vistosos y abundantes dentro de este catálogo, con una gran variedad de ejemplos de páginas y detalles de letras decorativas.

## {tipografía}

grecia
roma
manos nacionales
reforma carolingia
gotico
Incunabula
humanistas
transicion
modernos
egipcios
sin serif



Frutiger esquema univers / fecha: 1957 /

Tipo Palo Seco

Adrian Frutiger

El tipo Univers fue uno de los primeros tipos realizados en Lumitype creado para satisfacer ideales funcionalistas. Es una familia con rasgos ligeros. Diseñada por Adrian Frutiger y lanzada por Deberny & Peignot en 1954, se publicó en dos versiones, una para fotocomposición y otra en metal: pretendía ser un

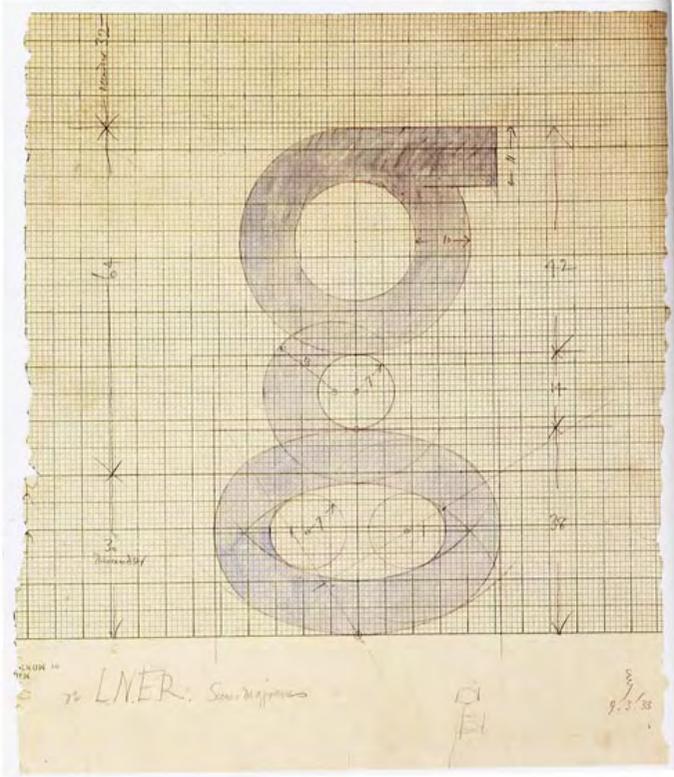
prólogo bibliografía



Este sitio es un gran recorrido y una invaluable base de datos para el curso de tipografía llegando incluso a tener actualizaciones y ejemplos de diseñadores modernos como Adrián Frutiger o Eric Gill, notas y ejemplos de facsimiles y apuntes.

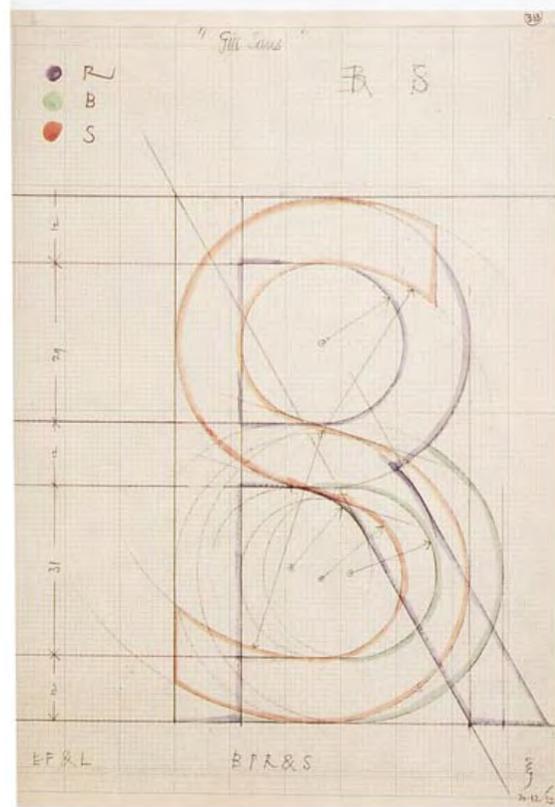
{ Tipografía }

dibujo g para Gill Sans.jpg (JPE...



{ Tipografía }

dibujo para R,B,S Gill Sans 193...

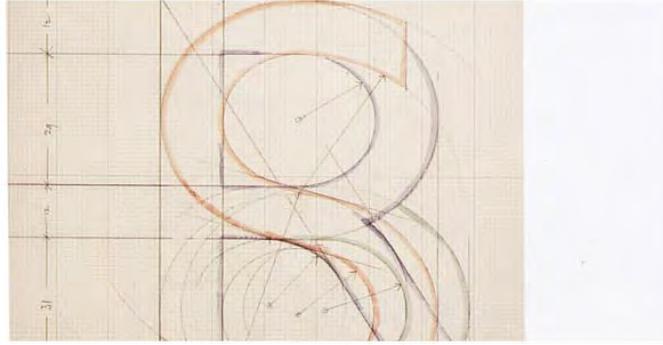


Arquitectura y página opuesta:  
dibujos de Eric Gill para la  
primera versión de su famoso  
tipo sin remate homónimo,  
producido para la compañía  
ferroviaria London & North  
Eastern Railway (LNER). El dibujo  
de la letra g data de 1932,  
mientras que el combinado de  
las letras R, P, B y S es de 1933.  
La LNER adoptó el Gill Sans para  
todas sus vitrolas, guías horarias  
y publicidad.

## {tipografía}

grocia
roma
manos nacionales
reforma carolingia
gotico
Incunabula
humanistas
transicion
modernos
egipcios
sin serif

prólogo bibliografía



dibujo para R,B,S Gill Sans / fecha: 1933

Tipo Palo Seco

Eric Gill

Nació el 22 de febrero de 1882 en Brighton (Inglaterra). En la Escuela Central de Artes y Oficios asiste a clases de caligrafía impartidas por Edward Johnston y en un corto periodo de tiempo se convierte en un reputado artesano. Gill esculpe letras en piedra y también en madera para los títulos de las portadas de



Ejemplos de apuntes de Eric Gill donde se ve ejemplos de proporciones y relaciones de su tipografía, los últimos periodos del sitio: transición, modernos, egipcios y sin serif se dividen por diseñadores o autores para tener una mejor disposición y accesibilidad más fluida.

## Acerca del sitio { tipografía }

El sitio { tipografía } surgió como una propuesta a solucionar y apoyar los problemas de los alumnos del curso de taller de tipografía de segundo de diseño, creando un material de estudio accesible a todos en cualquier momento estando online; [www.tipografia.ucv.cl](http://www.tipografia.ucv.cl); y tener documentos gráficos en un estado de acceso fácil de estudiar y reproducir.

Este proyecto también nace de la necesidad de recopilar la gran cantidad de información flotando o en un estado de archivo, sin ser editadas o ajustadas ni en alguna base de datos donde fueran de un orden “publico” para los demás alumnos que la requieran para su estudio.

Por ello se tomaron varios proyectos de título anteriores; se complementaron y editaron, como la base de información la cual se complementó con un estudio histórico más detallado y nuevos archivos de periodos que no estaban completos o no se tenía registros.

Fue así como se desarrolló una interfaz pensando en estas necesidades y requerimientos dejando el sitio en un estado lo más optimo posible pero no definitivo ya que este sitio fue pensado para que sea complementado año tras años con actualizaciones y archivos nuevos, es así como la idea de este sitio es que siempre sea una especie de “beta” y sea una base de datos editable para el apoyo de la tipografía en la escuela.

trabajo José Miguel del Solar



trabajo Isabel de la Fuente.



trabajo Mauricio Vallejos



{ tipografía }



- + antecedentes históricos
- + desarrollo de interfaz
- + nuevos ítems

## **Colofón**

>

Esta edición corresponde a la memoria de título del alumno Oscar Quiroz Salazar, guiada por el profesor Alejandro Garretón.

El cuerpo lo conforman 99 páginas tamaño 21,5 x 23 cm de papel Bond "Ahuesado" de 90 gramos.

Los textos fueron impresos a inyección de tinta de la impresora HP F380. Las tapas en inyección de tinta, impresora HP Designjet 90.

Las tapas fueron ploteadas sobre cartulina torreón de 180 grs.

El empaste estuvo a cargo de Estefania Espinoza, de empastes de libros "Estefania".

Para los textos se utilizaron las tipografías Optima en cuerpo

9 y 6 para las notas, cuerpo 12 y 14 para los títulos, y cuerpo 8 para las notas y los pie de imagen. Optima cuerpo 7 para los números.

La diagramación se realizó en el programa Adobe In Design CS 2.

Esta edición se terminó de imprimir el día 10, de septiembre de 2007.