



CUENDIAS, VERSIÓN TIPOGRÁFICA
PARA TÍTULOS Y RESALTADOS DEL ISDi

INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO
DISEÑO DE COMUNICACIÓN VISUAL

*Instituto Superior de Diseño, Facultad de Comunicación Visual
La Habana, Cuba, 2014-2015*



Diplomantes

Carlos Pérez Zamora

Miguel Alejandro Castro Sánchez

Tutor

D.i. Alfredo Ernesto Aguilera Torralbas

...
“A nuestros padres y abuelos, a nuestras madres estelares”

...
*A mi mamá, Juanito, Carilyn, Alfredo y al Ñico
por agradecerme en sus agradecimientos.*

Carlos Pérez

...
*A mi familia y mis mejores amigos que nunca han fallado:
mamá, papá, Sisi, Rigo, La pelona, Bitá, Bito, One Sister
World (Klaudia) y en especial a Ale. Gracias al tutor, por la
confianza puesta en nosotros.*

Miguel Alejandro

<resumen>

El presente Trabajo de Diploma se enfoca en la necesidad del Instituto de ampliar el sistema tipográfico institucional concebido como seriado. Este, se centra en la continuidad del pasado proyecto de CUBA y MENÉNDEZ, titulado: *CUENDIAS, una tipografía para los textos institucionales del ISDI*, 2014. La continuidad incide en el diseño de una versión de esta familia tipográfica para títulos y resaltados, devenido de la finalidad exclusiva para textos extensos de esta versión. En el proceso creativo de esta nueva sub-familia se valora en la etapa Necesidad las demandas de diseño a fin de satisfacer la solicitud o encargo que le dan origen. Parte de esta etapa recoge la validación de nuestro proyecto, y las disímiles formas que tiene de satisfacer la necesidad inicial a partir del nuevo diseño; así también como las condicionantes y limitantes tecnológicas para el desarrollo, ciclo de vida y uso.

En la etapa Problema se establecen los objetivos perseguidos por el trabajo. Abarca una intensa investigación sobre los presupuestos funcionales de las tipografías con esta naturaleza y finalidad. El estudio parte de una descripción y análisis del tipo de letra y para qué fines está diseñada; partiendo de la validación respecto a que rasgos y características formales solventan con mayor cualidad los fines buscados por el nuevo diseño. Además recoge un estudio basado en la historia de las tipografías, grupos y estilos destinados a títulos y resaltados. En el cierre de esta etapa se hace gran énfasis en los presupuestos teóricos sobre el Escalado Óptico de la tipografía y la Fórmula

› 1 M*, considerados dos de las teorías más aplicadas en el diseño tipográfico actual.

› 1 *Fórmula M: Este método fue concebido en 1937 por WILLIAM ADDISON DWIGGINS, diseñador y tipógrafo. Consiste en engañar al ojo haciéndole ver curvas que no existen consiguiendo acentuar las características más distintivas de los caracteres con trazos muy marcados y angulosos.*

La etapa Concepto abarca el desarrollo de los presupuestos conceptuales partiendo de lo anteriormente pautado por CUBA y MENÉNDEZ. Además recoge un análisis descriptivo de los caminos conceptuales y los criterios de selectividad en las correspondientes premisas, alternativas y variantes conceptuales; llegando posteriormente al concepto óptimo de la tipografía. Finalmente se muestra en la etapa Proyecto los criterios de espaciado en la tipografía y la documentación de las tres variantes que integran la nueva sub-familia desde cada unidad o set tipográfico. ¶

índice

{8} Introducción

PRIMERA PARTE {Metodología}

CAPÍTULO 1: {Necesidad}

{10} Encargo de Diseño

{10} Definición de la Necesidad

{10} Validación de la Necesidad

• Humanismo

• Economía

• Sustentabilidad

{12} Condicionantes de Diseño

• Producción

• Circulación

• Consumo

{13} Estrategia de Gestión

• Alcance

• Tiempo

• Participantes

• Complejidad

CAPÍTULO 2: {Problema}

{15} Problema de Diseño

{15} Objetivos

{16} Análisis del Problema por los

Factores de Diseño

{16} Funcional

• Características del Proyecto “CUENDIAS”

• Tipografías Seriadas

• Versiones en Familias tipográficas

• Variantes en Sub-familias tipográficas

• Funciones de las tipografías para títulos

• Portadores de función:

- Extensión Horizontal

- Modulación del Contraste

- Grado de Inclinación

- Color tipográfico

- Proporciones

- Ritmo y Espaciado

- Contraformas

- Serif y Sanserif

• El diseño para un tamaño

Escalado óptico, “Optical Scale”

• La Fórmula Marioneta o fórmula «M»

• Soportes Institucionales del ISDi

{28} Uso

• Público

• Público interno

• Público externo

{30} Contextual

• Contexto socio-cultural del ISDi

• Contexto socio-cultural

de la tipografía y el idioma

{32} Tecnológico

índice

- Desarrollo tipográfico actual
- Programas de diseño tipográfico
- Formatos de archivos tipográfico
- Impresión láser
- Impresión offset
- {34} Mercadológico
- Evaluación y estudio de Homólogos
- {46} Requisitos de Diseño
- Funcionales
- Uso
- Contextuales
- Tecnológicos
- Mercadológicos

SEGUNDA PARTE {Concepto}

- CAPÍTULO 3: {Concepto}
- {48} Discurso de Identidad
 - {49} Bases Conceptuales
 - Premisas Conceptuales
 - Alternativas
 - {53} Proceso de trabajo
 - Variantes
 - {57} Concepto Óptimo
 - Características de la Tipografía
 - Terminales y remates
 - Extensión Horizontal

- Contraformas
- Proporciones
- Color tipográfico
- Numerales
- Ligaduras
- Comparaciones entre otras tipografías por analogía y contraste entre alturas

TERCERA PARTE {Proyecto}

- CAPÍTULO 4: {Proyecto}
- {79} Espaciado del carácter
 - {80} Soluciones de Diseño
 - Mayúsculas
 - Minúsculas
 - Numerales
 - Otros Glifos
 - Sets Tipográficos
 - Regular
 - Cursiva
 - Negrita
 - {187} Composiciones de títulos y resaltados en textos.
 - Relación entre Sub-familias
 - {190} Soportes Promocionales
 - {?} Conclusiones
 - {?} Anexos

<introducción>

Se considera un *título* a los pequeños textos de una o pocas líneas que buscan resumir el contenido de un mensaje, y *resaltados*, a una pequeña selección de textos que se busca jerarquizar por encima de la masa uniforme del contenido por su nivel de importancia. Se habla de una tipografía *display* o de título cuando se pretende definir a las fuentes que se destinan a estos tipos de textos. El presente trabajo de diploma recoge en su contenido el proceso investigativo, analítico y práctico del desarrollo de una fuente tipográfica para títulos y resaltados de

› 1 los textos institucionales del ISDI partiendo del proyecto CUENDIAS* previo a nuestro presente trabajo. Este proyecto, es considerado el primer sistema o programa tipográfico institucional destinado al ISDI, del cual, esta nueva versión es parte. ¶

› 1 CUENDIAS: Apellido de quien fue por más de 25 años rector del ISDI y uno de los principales promotores del diseño y la enseñanza en Cuba: DR. JOSÉ PEPE CUENDIAS COBREROS. Fue rector del Instituto y presidente de la Oficina Nacional de Diseño (ONDI) por más de 15 años. La figura de CUENDIAS está inexorablemente ligada al desarrollo del diseño en Cuba desde todas sus aristas.

<primera parte>

CAPÍTULO 1: {Necesidad}

{10} Encargo de Diseño

{10} Definición de la Necesidad

{10} Validación de la Necesidad

- Humanismo

- Economía

- Sustentabilidad

{12} Condicionantes de Diseño

- Producción

- Circulación

- Consumo

{13} Estrategia de Gestión

- Alcance

- Tiempo

- Participantes

- Complejidad

«Índice Inicial»

<encargo de diseño>

En el pasado curso 2013-2014 el INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO se vio inmerso en la creación de una fuente tipográfica institucional que transmitiese con imagen y semejanza el mensaje de identidad que comunica y organismo rector en la formación de profesionales del diseño en nuestro país. Es así que como parte de un trabajo de diploma se encargó a la Facultad de Comunicación Visual el proyecto de creación tipográfica CUENDIAS para funcionar en masas de texto continuo dispuestos a ser implementados en todos los soportes impresos de sus sistemas de comunicación. Este proyecto a su vez alcanzó a desarrollar una variante de peso y extensión normal –regular–, una de inclinación –itálica– y otra de peso bold –negrita– las cuales sentaron las pautas formales y conceptuales para la concepción de sus posteriores variantes funcionales.

Como resultado el Instituto ha encargado la continuidad del proyecto CUENDIAS a través del presente trabajo de diploma para garantizar la funcionalidad de esta familia tipográfica seriada diseñando así la versión idónea de esta fuente para títulos y resaltados. ¶

<necesidad>

Con el diseño de CUENDIAS para texto se cubre la necesidad de una fuente tipográfica que responda factiblemente a los principios de uso y función de una tipografía de esta naturaleza. En concordancia con este fin, CUENDIAS SERIF está concebida bajo los presupuestos de óptima le-

gibilidad, resistencia en cuerpos menores en la impresión y lecturabilidad*. La finalidad útil de una fuente para títulos es diferente, en toda publicación impresa o digital la necesidad del uso de títulos medianos y cortos de impacto visual, pequeñas acotaciones y citas al pie de una imagen son siempre palpables. El diseñar una fuente tipográfica para títulos apuesta por la atracción del lector y brindaría ante todo un equilibrio visual entre las otras fuentes de su misma familia, las cuales desempeñan diferentes funciones dentro de su progresión en la página. Poseer una variada gama de tipografías pertenecientes a una misma familia seriada ofrece al usuario la posibilidad de un grupo de fuentes que cubran la mayor cantidad de necesidades en virtud del diseño. ¶

<validación>

ECONOMÍA

Una fuente basada en este principio, se ajusta con más factibilidad a los principios de economía y ahorro del promedio de caracteres en el espacio de la línea horizontal de escritura. En los aspectos de economía, en una fuente para títulos las contraformas podrían ser más estrechas y sus rasgos más finos y esbeltos; la altura (x)* más pequeña, y el interletrado consecuentemente menor, de manera que, aunque resultase imperceptible al ojo común, la fuente pudiera brindar la facilidad de agrupar la mayor cantidad óptima de caracteres por línea en cuerpos para títulos de 14 a 24 ptos, y cuerpos mayores de 25 a 72 ptos,

¶ 1 *Lecturabilidad: –readability– término que refiere el nivel de comodidad visual que experimenta el lector. Expertos lo llaman "facilidad de lectura", "confort visual" o simplemente legibilidad.*

¶ 2 *Altura (x): Medida correspondiente a la altura de las letras de caja baja o minúsculas. Esta altura coincide con la parte superior de la letra «x» desde la línea base.*

Como consecuencia de ello también se economiza recursos materiales como papel. No obstante, una fuente para títulos donde la altura (x) se hace más esbelta no afecta la economía; el diseño economiza espacio en la vertical con una interlínea menor con descendentes más pequeños y entre letras con una apariencia más condensada de sus contraformas.

“Por su tipología, la realización e implementación del proyecto no implica la asignación de un presupuesto por parte del Instituto, al estar disponibles los medios tecnológicos, logísticos y humanos para su desarrollo.

Su realización no solicita la contratación de especialistas externos, significando un ahorro considerable ya que el diseño de tipografía es costoso y de poca demanda; lo que constituye además una oportunidad para mostrar el potencial académico en la disciplina y atraer otros proyectos al Instituto.

La implementación del proyecto brinda la posibilidad de hacer uso de una tipografía institucional propia que sustituya las empleadas actualmente, que aún resultando eficientes y permisibles en el manejo interno podrían suscitar problemáticas legales en su uso externo sobre todo de carácter internacional.”

(CUBA y MENÉNDEZ, 2014, pág 12) ¶

SUSTENTABILIDAD

“La construcción tipográfica se sustenta en una etapa de desarrollo manual y otra digital que lleva a término

OLD MODERN AVAILABLE EXCLUSIVELY FROM FONT BUREAU

MACHINE AGE
Glass Palaces
TOURS CONDUCTED DAILY AT 8:32 & 5:16

Robot

INCREDIBLY PLEASANT TOUR GUIDE
Joking with the Crowd
MAGNETIC
LED US DIRECTLY TO THE GIFT SHOP

Old Modern deliberately revives elegant nineteenth-century descendants of Modern typefaces pioneered by Bodoni and the Didots. Long in serif, crisp in contrast, slender in form, the style represented Victorian social stability & self-assurance. Criticized as ‘mechanical’ & ‘industrial’ for a century, this self-assured letterform openly suggests contemporary prosperity. Designed in 3 weights and 3 widths by David Berlow; #a 1995–2000

FOR MORE INFORMATION OR TO PLACE AN ORDER
Visit www.fontbureau.com, call 617 423-8770, or fax 617 423-8771

The Font Bureau, Inc. 326 A Street, Suite 6C, Boston, MA 02210
©2002 The Font Bureau, Inc. All rights reserved. Old Modern™ is a trademark of The Font Bureau, Inc.

9 STYLES: ROMAN, SEMBOLD, AND BOLD IN NORMAL, CONDENSED, AND COMPRESSED WIDTHS

el proyecto; en el proceso se incluyen variados esbozos y pruebas de impresión que exigen fundamentalmente el uso de papel y tinta, pero la proporción en gasto no es apreciable dada la magnitud general del proyecto, que tiene como resultado un producto intangible (archivo de datos) en el que se involucran escasos factores humanos y procesos tecnológicos. El diseño de un tipo para el ISDi se asume con una utilidad práctica que permite optimizar recursos y tiempo, al unificar bajo una misma letra todos los soportes comunicacionales.”

(CUBA y MENÉNDEZ, 2014, pág 12) ¶

HUMANISMO

“Una tipografía de creación y uso propio permite comunicar de manera original y efectiva los mensajes que el centro emite en todos sus contextos de actuación académica, tanto interno como externo, generando el impacto comunicativo necesario para el crecimiento de sus propósitos educativos, investigativos y culturales, y afianzando su posicionamiento y carácter identitario como Institución de diseño en Cuba y de cara al mundo.”

(CUBA y MENÉNDEZ, 2014, pág 12)

El proceso creativo encaminado a la continuidad del proyecto CUENDIAS, repercute en beneficios para el producto de diseño comenzado un año atrás. Al ampliarse el diseño, aumentan las posibilidades y facilidades de un sistema de fuentes para satisfacer en mayor cantidad y calidad las necesidades institucionales. Al ampliarse la familia, se jerarquizan las ventajas de cada sub-familia y su respectiva pertinencia para el fin que fueron creadas. Con la exis-

tencia de estas dos sub-familias se clarifica objetivamente el papel que juega cada una en la página impresa, eliminando las comunes encrucijadas de elección.

Con la creación de la nueva sub-familia para títulos y resaltados se crea un mejor equilibrio entre los textos y su jerarquía visual, teniendo en cuenta que cada fuente desde su proceso de diseño apuesta por diferentes soluciones a partir de las necesidades a satisfacer, sin dejar de comprender que las dos pertenecen una misma familia tipográfica institucional. ¶

<condicionantes>

PRODUCCIÓN

El proceso de edición y producción de la fuente tipográfica, dadas las características tecnológicas pertinentes al

- 1 Instituto, se definió para formato de archivo OpenType*.

La producción de todos los soportes académicos y comunicacionales a desarrollar será asumida por la propia Institución, por lo que la nueva tipografía debe funcionar bajo los presupuestos tecnológicos y económicos del ISDi, garantizando su funcionalidad en las mínimas condiciones tecnológicas, ya sea la calidad del papel o la impresión. La principal salida en medios impresos de la familia tipográfica será en off-set e impresión láser. ¶

- 1 *Open-Type: es un formato de fuente inteligente y tipografía avanzada desarrollado en colaboración por Adobe y Microsoft durante la década de 1990. Compatible con los principales sistemas operativos. Hoy en día, la mayoría de las nuevas fuentes se liberan en formato OpenType, que con seguridad se puede considerar el nuevo estándar de la industria.*

CIRCULACIÓN

La naturaleza institucional de la nueva tipografía condiciona que su circulación y uso queden sujetos únicamente a la consideración del ISDi; por lo que su distribución se concentra en el ámbito académico, siendo su uso institucional o docente, por trabajadores y estudiantes. La implementación de una sub-familia tipográfica para títulos y resaltados, recae fundamentalmente en los formatos impresos y digitales, que abarcan diversas tipologías de soportes, como los promocionales, publicaciones del centro y material docente. De manera secundaria la fuente transitará en las diversas instituciones homólogas que mantienen relaciones de colaboración con el centro y tienen acceso a esta a través de sus soportes de comunicación. ¶

CONSUMO

Resulta indispensable priorizar la funcionalidad, legibilidad y coherencia formal (con la variante de CUENDIAS SERIF), en la creación de una tipografía visible y reconocible con mayor preponderancia de su visualidad y personalidad respecto de la versión anterior, buscando ahorrar espacio en la horizontal para ser utilizada en títulos.

La tipografía diseñada será consumida por un público heterogéneo compuesto por profesionales del diseño, estudiantes, trabajadores del Instituto u otras personas con acceso a los soportes que se implementan, tanto en un contexto nacional como internacional; lo que supone la incorporación del alfabeto latino internacional moderno (de mayor complejidad y diversidad de signos fonéticos y



lingüísticos) para la conformación del mapa de caracteres de la nueva sub-familia; con énfasis para el idioma español, seguido del inglés, alemán, francés y portugués. ¶

< estrategia de gestión >

ALCANCE

Teniendo en cuenta la disponibilidad de tiempo y la complejidad de esta tipología de proyecto, la relación extensión-profundidad se inclina por un proyecto extenso sin dejar de ser profundo, contemplando el diseño de las principales variantes. El Trabajo de Diploma abarca las etapas Necesidad, Problema, Conceptualización y Desarrollo; en esta última se realiza el montaje y texteo* de las fuentes, siendo el punto de culminación la entrega del libro de tesis, las fuentes tipográficas en formato Opentype –para su uso o continuidad– y el proyecto digital.

TIEMPO

El proyecto se desarrolló en un transcurso de 5 meses, tiempo definido por la dirección del INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO para el trabajo de diploma.

PARTICIPANTES

A cargo del proyecto están los diplomantes
CARLOS PÉREZ ZAMORA Y MIGUEL A. CASTRO SÁNCHEZ
Tutoría: D.I. ALFREDO E. AGUILERA TORRALBAS

COMPLEJIDAD

Dada la duración, se dará menor extensión a las etapas de Necesidad y Problema, priorizando las de Concepto y Desarrollo, teniendo en cuenta además la rigurosidad del proceso de diseño tipográfico (dibujo manual, digitalización, edición, producción, prueba, rectificación.) ¶

¶ 1 *Texteo: Operación que describe el proceso de puesta en práctica de la tipografía, comprobando su rendimiento ya sea en pantalla o impresos de todo tipo.*

<primera parte>

CAPÍTULO 2: {Problema}

{15} Problema de Diseño

{15} Objetivos

{16} Análisis del Problema por los

Factores de Diseño

{16} Funcional

{28} Uso

{30} Contextual

{32} Tecnológico

{34} Mercadológico

«Índice Inicial»

<problema>

Diseño de la versión tipográfica de CUENDIAS para títulos y resaltados de uso institucional del ISDI, a ser aplicada en soportes impresos. ¶

<objetivos>

General

Diseñar las principales variantes de fuentes para título y resaltados de la familia tipográfica Institucional CUENDIAS del ISDI, a funcionar en soportes impresos.

Específicos

Diseñar las variantes de esta sub-familia.
Diseñar los caracteres especiales de las diferentes variantes.
Desarrollar soportes de promoción de la tipografía.
Realizar el libro de tesis como manual y documentación de la tipografía. ¶

<factores de diseño>

FUNCIONAL

ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS FORMALES Y FUNCIONALES DEL PROYECTO “CUENDIAS” PARA TEXTOS CONTINUOS

El diseño de CUENDIAS resultó en una tipografía para textos continuos. La continuidad de este proyecto presupone la ampliación del abanico de necesidades que pudieran satisfacer esta familia tipográfica dentro de todas las tipologías de texto en la página impresa. Ahora, con el diseño de la CUENDIAS para títulos, esta y la CUENDIAS SERIF para texto pasan a ser parte de “CUENDIAS”, una tipografía para los textos institucionales del ISDI.

“La tipografía CUENDIAS fue concebida como fuente institucional del INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO para textos continuos, a ser utilizada en la totalidad de los soportes impresos que emite el centro, con el objetivo de reforzar y apoyar su discurso e imagen institucional. En consonancia con los resultados obtenidos al término de este trabajo, la nueva fuente cumple con los preceptos y principios comunicativos que maneja el ISDI y con los objetivos propuestos con este proyecto; por lo que la solución de diseño no sólo es viable sino también aplicable. Teniendo en cuenta la duración del proyecto y la naturaleza del encargo y el cliente, se crearon las principales variantes de peso optimizadas para la impresión, con un mapa de caracteres (con más de 200 glifos por cada una) que busca satisfacer las necesidades básicas de la universidad, además de la posibilidad de incluir caracteres alternativos que incrementan la aceptación y atractivo de la fuente para su uso por diseñadores.”

Este previo proyecto recomendó:

“CUENDIAS constituye un proyecto de familia tipográfica seriada, teniendo como resultado tres fuentes iniciales: regular, itálica y negrita, correspondientes a la versión serif. Estas variantes permiten satisfacer la gran mayoría de los medios impresos manejados en el ISDI que impliquen la composición de textos continuos, en pequeño puntaje (mínimo 4 pts) y variabilidad de idiomas.

Determinadas necesidades tecnológicas, comerciales y funcionales demandan una ampliación de la familia tipográfica, siendo preciso incluir las fuentes versalitas y la culminación de las variantes de pesos. En igual sentido, y a partir de las pautas definidas, se debe completar la versión Sanserif* que sistematice y culmine la familia tipográfica CUENDIAS.”
(CUBA y MENÉNDEZ, 2014)

CUENDIAS tiene una marcada influencia de las letras latinas humanistas. Posee una altura (x) generosa y contraformas amplias, una ligera condensación y apariencia robusta. Su color tipográfico oscila por encima del gris medio, de manera que soporta los pequeños tamaños de la lectura continua en cuerpos normales para este fin. Su serifa o remate se clasifica entre las trapezoidales o cuadrangulares como la Swift, los cuales soportan impresiones menores en cualquier tipo de papel. En las diferentes terminales de las letras como en las minúsculas (a, c, f, r, s) y los signos (¿, &) son notables las terminaciones trapezoidales de sus remates, así como en los números (2, 3, 5, 7) exceptuando al (6, 9) los cuales poseen terminales afinados. Tiene la particularidad de poseer acentos más

► 1 *Sanserif: La palabra inglesa serif describe los trazos iniciales y finales de las letras, o “remates”. El término sans fue agregado por los franceses significando “sin”, al unir los dos términos sans-serif se comunica el concepto estético de las letras “sin remate”.*

PARA TEXTO CONTINUO

Cuendias

Una tipografía de creación y uso propio para el ISDI, permite comunicar de manera original y efectiva todos los mensajes que el centro emite en sus contextos de actuación; generando el impacto comunicativo necesario para impulsar el crecimiento de sus proyectos educativos, investigativos y culturales, a la vez que afianza su posicionamiento y carácter identitario como institución de diseño en Cuba y de cara al mundo. La creación de tipos demuestra el ascenso y madurez profesional de la institución para asumir proyectos de este tipo; además de dar impulso al diseño de tipografía en el marco docente y profesional.

LEGIBLE & LECTURABLE

económica

con sabrosura

{estético-formal}

PARA LA BAUHAUS TROPICAL

¿Te funciona?

Cuendias es un proyecto de tipografía institucional del ISDI para cuerpo de texto. Facultad de Comunicación Visual- 2014

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Ññ
Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

<factores de diseño>

grandes de lo usual consecuencia del punto sobredimensionado de la (i) minúscula. Su modulación es vertical, con algunos rompimientos en la suavidad de las curvas de sus contraformas internas, que le dotan de una aparente modulación oblicua. Esto presupone que en general se perciba con modulación mixta. Conserva algunos rasgos humanos pero otros más bien geométricos, resultados de la propia conceptualización a partir de los presupuestos conceptuales y estéticos de la imagen institucional del ISDI. Al ser diseñada para cuerpos menores de lectura, CUENDIAS SERIF posee esta apariencia robusta que garantiza su funcionalidad. ¶

TIPOGRAFÍAS SERIADAS

“Recién en la década del ochenta comenzaron a aparecer las familias serif-sanserif, llamadas familias seriales. Son aquellas que contienen más de un estilo para abarcar diferentes funciones. Estos estilos cuentan con las variantes negritas, cursiva y fina. Se ha introducido también la idea de subfamilias intermedias. Así por ejemplo, OTL AICHER desarrolló para su Rotis cuatro grupos: sanserif, semi-sans, serif y semi-serif. Por otro lado, STONE propone, además de sus versiones romanas y palo seco, una tercera subfamilia llamada *informal*. Y el vasto programa Thesis de LUC(AS) DE GROOT contiene también tres sistemas: TheSans, TheSerif y TheMix.

Las versiones serif tienen una larga tradición, pero podemos afirmar que las sanserif son más contemporáneas. Algunas familias serif-sanserif que se han destacado son: Lucida (CHALES BIGELOW, 1984-1985), Stone (SUMNER

STONE, 1987), Rotis (OLT AICHER, 1989), Charlotte (MICHAEL GILLS, 1992), Legacy (RONALD ARNHOLM, 1993), Thesis (LUC(AS) DE GROOT, 1994), Eureka (PETER BILAK, 1998-2000). Particularmente Stone y Rotis han sido, la inspiración para la mayoría de las tipografías seriales. Dentro de estas variaciones han surgido términos como: *Familia, sub-familia y superfamilia, interrelación, declinación, alternación, programa, serie*. La ventaja inmediata que se desprende de esta innovación es la posibilidad de utilizar en una composición tipográfica una variedad más rica de estilos dentro de una misma familia, manteniendo así una coherencia y un mismo principio formal.” (MILÁN, 2005) ¶

VERSIONES DE UNA FAMILIA TIPOGRÁFICA

Una familia tipográfica es un grupo de fuentes que tienen ciertas características similares. Los miembros de una familia tienen algunos rasgos afines y otros que les son propios. Estas **versiones** se obtienen por la **finalidad útil** a asumir: grupo A (1-2) y por la modificación de alguna de las siguientes propiedades: grupo B (a-h) consideradas como **portadores de funciones**. La concepción de una versión incide en definir objetivamente su finalidad útil y las propiedades más idóneas en concordancia con este fin:

“Las versiones, según su posible utilización, tienen distintas alturas para los ascendentes y los descendentes. De esta manera, la palabra, sobre la base del uso que se le dará, puede cumplir más eficazmente con su función.”

RUBÉN FONTANA

Grupo A

1. Fuente para textos
2. Fuente para títulos

Grupo B

- a- Extensión regular horizontal
- b- Modulación
- c- Grado de Inclinación
- d- Elección del Color tipográfico
- e- Proporciones
- f- Ritmo y espaciado
- g- Contraformas
- h- Serif & Sanserif

Definimos el fin de las variantes a diseñar: A (pto 2), y así analizaremos luego del siguiente sub-acápite las propiedades idóneas del grupo (B) para una fuente con este fin (ptos a-h) ¶

VARIANTES DE UNA SUB-FAMILIA TIPOGRÁFICA

Las tipografías de cada sub-familia tienen distintos grosores, anchos e inclinaciones. Algunas sub-familias están formadas por una alta gama de tipografías que brindan diferentes utilidades, y otras en cambio son un grupo pequeño. Generalmente, cada sub-familia parte del sistema de una serie de variantes de sus letras, que pueden ser utilizadas para proporcionar variedad al texto y para particularizar dentro de este ciertas palabras, generando las jerarquías visuales deseadas. ¶

<factores de diseño>

FUNCIONES DE LAS TIPOGRAFÍAS PARA LOS TÍTULOS

ECONOMÍA | LEGIBILIDAD | IMPACTO VISUAL

◆ Sobre Economía:

Se valora que la tipografía para títulos se perciba como un todo y permita escribir la mayor cantidad de palabras en una línea. No obstante, la economía y la legibilidad en el diseño de tipografías a veces nos parece que son términos antagónicos o por el contrario pueden trabajar conjuntamente. En cualquier caso su relación siempre es tensa, ya que el sentido común nos dice que las técnicas usualmente utilizadas para economizar el espacio disponible, aumentan la cantidad de texto incluido en una página y acaban afectando a la legibilidad de la tipografía.

◆ Sobre Legibilidad:

La legibilidad no es siempre el factor más importante de un trabajo de diseño, ya que, en algunas ocasiones, es necesario priorizar la connotación de determinadas tipografías por sobre las condiciones de lectura. No obstante, es una función que no se debe menospreciar, por el hecho de que un texto que pretende el *llamado* en títulos, debe ser comprendido en fracciones de segundos. La letra CUENDIAS que se pretende diseñar tiene estas características dados sus objetivos, la forma de uso, el público lector, entre otras razones, a pesar de esto, se podría emplear en textos no muy largos.

◆ Sobre Impacto visual:

Las tipografías para títulos y demás textos de llamados, por lo general, son tipografías con una personalidad



< GERARD UNGER / La economía en tipografía >



< MAX MIEDINGER / La legibilidad en tipografía >



< Impacto visual en tipografía >

...

marcada, que llaman la atención o que denotan una visualidad específica a través de sus formas. Estas buscan captar la atención del lector por la singularización de su diseño y rasgos que suscitan ciertos conceptos de la memoria del usuario. Son letras que por lo general el lector no está acostumbrado a manejar, por su corta extensión y frecuencia de uso. ¶

PORTADORES DE FUNCIÓN
RASGOS CONDICIONADOS POR LAS FUNCIONES

FUNCIÓN: ECONOMÍA
Portadores de Funciones

♦(a) Extensión Horizontal de los caracteres regulares

Según nuestra experiencia trabajando con fuentes o por el simple hecho de observarlas, a veces nos hemos preguntado: ¿cuán ancha, regular o angosta puede ser una letra normal, independientemente si es una versión condensada o extendida? Esto determina en parte el rendimiento y economía de una tipografía en la página.

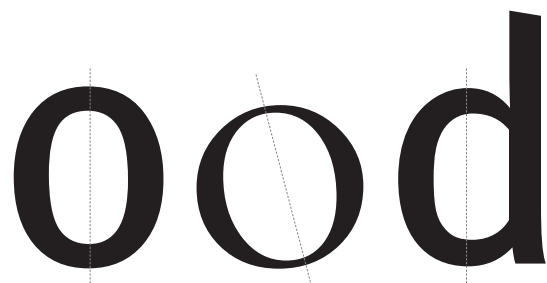
Los caracteres que se muestran a la derecha de las diferentes tipografías, están diseñados como formas regulares, es decir, con proporciones equilibradas y no como letras condensadas o expandidas. Estas tipografías presentan diferencias en sus anchos los cuales arrojan diferentes criterios de economía de caracteres por línea. Para poder compararlos correctamente se seleccionaron fuentes con similares alturas (x). ¶



♦(b) Modulación o eje del contraste

Esta característica se puede apreciar en las partes curvas de una letra y corresponde al incremento o disminución progresivos del contraste según la dirección que tenga el trazo. El eje puede estar vertical con respecto a la línea base o en diferentes inclinaciones.

Las fuentes con una modulación vertical originan contraformas más anchas y abiertas que dan al tipo un aspecto más grande, permitiendo elegir un cuerpo una o dos veces más pequeño de lo que sería necesario con otros diseños corrientes y por tanto una economización del espacio disponible en la página. Las variantes redondas con este tipo de modulación sobrellevan de mejor manera la condensación durante el proceso de diseño que las de tipo inclinado. La modulación de los trazos a partir de un eje vertical produce un texto de apariencia estática, mientras que un eje oblicuo produce un ritmo más dinámico y de rápida lectura; aunque también es efectivo combinar los dos tipos de modulación y beneficiarse tanto de la claridad que proporciona la vertical como de la distinción de la oblicua. El eje de inclinación oblicuo tiene sus orígenes en la posición que tomaba la mano y la pluma en el momento del dibujo, está ligado a la escritura caligráfica de las letras antiguas destinadas a textos continuos. ¶



MODULACIÓN VERTICAL E INCLINADA

♦(c) Grado de Inclinación

No confundir con el punto anterior, este concepto tipográfico se atribuye al grado de *italización* de las letras, que las hace ser: oblicuas, itálicas o cursivas.

En cuerpos mayores de 25 a 72 ptos no es usual su uso pero sí en 11 a 24 ptos, pues en algunos casos es usual encontrarlas en resaltados y además muchas llegan a resultar más económicas que las versiones regulares. El grado de inclinación hace referencia a que tan marcada influencia tiene el diseño la escritura cursiva a mano. Esta apariencia tiene su origen en la escritura cancillerisca del siglo xv italiano. Generalmente su inclinación es hacia la derecha entre unos 4 o 25 grados, presentando un diseño con mayores niveles de expresión y belleza que en la regular. Las versiones itálicas generalmente son un diseño diferente de las regulares, sobre todo en las minúsculas, dado el propósito de dotar los trazos con un carácter mayor de informalidad. ¶



GRADOS DE INCLINACIÓN

♦(d) Color Tipográfico

El espesor de los trazos de las letras determina en gran medida la densidad del gris tipográfico en la página, y al mismo tiempo las contraformas y luminosidad del carácter. Se han hecho estudios con el objetivo de determinar el grosor óptimo para la lectura de títulos, como es el caso de la fuente Frutiger, pero esto no se debe generalizar ya que este tipo fue concebido para la señalización. En el caso de una fuente para títulos se recomienda un color por encima del light* común. Expertos recomiendan la búsqueda del peso óptimo en la comparación con otras fuentes de su misma finalidad y origen. Algunos recomiendan el color de las Sanserif Grotescas o letras Góticas modernas del siglo xix. Se nombraron *gothics* por el hecho de generar una textura y gris tipográfico por encima del que se acostumbraba a ver en las letras Sanserif de ese entonces. La selección se define tomando los criterios de expertos sobre el tema.



VERSIONES POR COLOR

¶ Tipografías:
Meta Plus Roman / ERIK SPIEKERMANN / 1990
Goudy Old Style / FREDERIC W. GOUDY / 1914

¶ De izquierda a derecha:
Bodoni Std / GIAMBATTISTA BODONI / 1790
The Sans / LUCAS DE GROOT / 1994
Avenir Next / ADRIAN FRUTIGER / 1988

¶ Light: Término que refiere a la intensidad del color tipográfico. Son por lo general letras con rasgos "finos" o "delgados".
De izquierda a derecha:
Helvetica / MAX MIEDINGER / 1957. Versiones: Light - Thin - UltraLight

FUNCIÓN: LEGIBILIDAD & ECONOMÍA
Portadores de Funciones

Grotescas | Góticas

Las palabras “grotescas” y “góticas” son relativamente sinónimas. La primera de ellas se utiliza en Europa, y la segunda en Estados Unidos, pero ambas se emplean generalmente para referirse a las sanserif del siglo XIX o a las tipografías que tienen características similares: poseen un grueso exagerado, un sutil contraste entre los trazos gruesos y finos, y normalmente se utilizan para títulos. Estos tipos están vinculados a un estilo tipográfico publicitario que hoy en día quizás se identifique más como americano que como europeo. ¶

ESTILO TIPOGRÁFICO PUBLICITARIO

•(e) Proporciones. Relación de la altura (x) con el cuerpo

El cuerpo es un espacio fijo que está dividido verticalmente en distintas secciones: altura de los ascendentes, altura de las mayúsculas, altura (x) o alturas de las minúsculas y altura de los descendentes. El como se distribuyan estas alturas dentro de este espacio (cuerpo) es un factor que varía en cada diseño de acuerdo a la finalidad de la letra que se jerarquice. Más adelante se definen los criterios de expertos con referencia a las proporciones de una fuente destinada a puntajes mayores o menores en textos y títulos.

Una fuente que apueste por la legibilidad en pequeños puntajes su altura (x) se hará más grande y sus ascendentes y descendentes consecuentemente pequeños con respecto a ella, las letras con esta finalidad, también tienen una apariencia robusta, los ascendentes largos con respecto a los descendentes, contraformas más amplias y un espacio entre letras generoso que permiten visualizar y soportar mejor la impresión de estas formas en tamaños muy pequeños.

“El diseño para un tamaño óptico tipográfico consiste en que mientras más grande sea el cuerpo de la fuente, sus proporciones se harán más estrechas y sus rasgos, más finos y esbeltos, en cuanto a la relación de la altura (x) con ascendentes y descendentes, esta es más pequeña (...)”
FRANCISCO GÁLVEZ PIZARRO

Es así que para una fuente que apueste por una óptima legibilidad, y con esto se refiere a un rango de legibilidad por sobre lo estándar sin ser estrictamente prioritario,

para textos cortos y de tamaños grandes como los títulos y resaltados, la altura (x) puede ser relativamente pequeña o igualmente grande con ascendentes y descendentes elegantes, una proporción condensada y un espacio más ajustado que permita una mejor lectura sin tener que recorrer demasiado espacio horizontal con la vista. No existe un canon fijo para estos criterios, el hecho es que al acortar los ascendentes y descendentes, el interlineado se hará consecuentemente menor, lo que brindará a la fuente la posibilidad de ahorrar más espacio en la vertical.

“El ojo medio de una fuente (altura x) es el factor más importante que afecta la legibilidad de los caracteres, sobre todo en tamaños pequeños, y en algunos métodos de reproducción, donde su crecimiento lo hace ver como si fuera un tipo de puntaje mayor. Cuando el ojo medio resulta muy pequeño en relación a ascendentes y descendentes, el espacio entre líneas se percibe mayor, enfatizando la imagen de la línea de texto. Por el contrario, cuando este es muy grande se afecta la velocidad de lectura; por lo que la solución ideal para maximizar la legibilidad sería un tamaño grande pero moderado.

Las dimensiones del ojo medio también están vinculadas a la finalidad útil y los soportes en que se empleará la tipografía, siendo más o menos redondo dependiendo de la economía del espacio requerida. La altura de las (x) también es variable dentro de una misma familia tipográfica, siendo la altura de (x) de la variante negrita ligeramente más grande que la de la versión fina, para evitar distorsiones ópticas cuando ambas convivan en una misma línea de texto. En el diseño de las diferentes variantes de peso

para una tipografía, resulta necesario aumentar el grosor de las astas y demás trazos a medida que la letra se hace más redonda para mantener la proporción entre los caracteres de cada fuente.” ¶

(CUBA y MENÉNDEZ, 2014)



RELACIÓN DE LA ALTURA (x) CON EL CUERPO

♦(f) Ritmo y Espaciado

“Mucho más importante que las formas de los caracteres, es el ritmo que muestran cuando se componen en palabras y en líneas. Definir el ritmo es más importante que definir las formas. Los espacios en blanco, situados dentro y alrededor de las letras, son los que definen el ritmo mucho más que las propias formas negras de los caracteres.

Las letras y las palabras pueden espaciarse hasta llegar a un equilibrio armonioso entre el blanco del espacio interior y el blanco del espaciado. El espaciado proporciona al diseñador o tipógrafo el medio de reforzar o reducir el efecto de las contraformas. La legibilidad de una composición puede verse perturbada cuando existe un excesivo interletrado al igual que cuando este se angosta de forma tal que perjudica la forma básica de las letras, y con esto el conjunto gris de la línea de texto preciso para la legibilidad.

Otra razón por la cual se le debe prestar atención al espacio entre letras y palabras tiene que ver con el color tipográfico de la línea. Una página de texto cuidadosamente compuesta aparece configurada como una serie de tiras negras separadas por canales de espacio blanco. A la inversa, una página compuesta con una letra cuyos espacios están afectados se nos presenta como un conjunto gris formada por multitud de manchas aisladas unas de otras. Existe una relación entre el espacio contenido dentro de la letra y el espacio existente fuera de la letra. Igualar ópticamente ambos espacios es la forma de que las palabras tengan un buen ritmo y una mejor armonía en las líneas de texto.

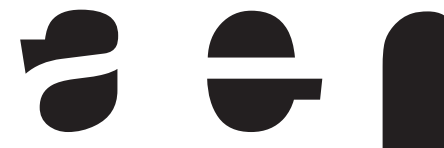
La cantidad de espacio blanco dentro de un carácter define la cantidad de blanco que existirá entre dos caracteres. Un tipo con trazos gruesos negros siempre tendrá unos contrapunzones* más pequeños que uno dibujado con unos trazos más finos, por tanto el interletrado es menor en la medida que aumenta el peso de las letras.” ¶

(MILÁN, 2005)

♦(g) Contraformas

Las contraformas, o espacios blancos entre caracteres, son las encargadas de proporcionar al ojo medio las claves más importantes para el reconocimiento del glifo. Cuanto más grande sea el espacio encerrado dentro de una letra, mayor será su legibilidad.

Ahora bien, los tipos a funcionar en tamaños mayores del estándar de lectura continua 11.5 ptos, quedan a consideración de factores más importantes que deben ser jerarquizados como primordiales en títulos, como es la economía del espacio. Por lo cual las contraformas sufrirán condensaciones para ahorrar, dado que la alta legibilidad en estos puntajes mayores no es tan necesaria como en pequeños cuerpos. Se acostumbra a asumir una óptima legibilidad entonces para estos propósitos. ¶



¶ Tipografías:
Centaur / BRUCE ROGERS / 1915
Swift / GERARD UNGER / 1987

¶ 1 Contrapunzones: En los tiempos de fundiciones en plomo y madera, el instrumento que grababa el aspecto de las contraformas internas de los caracteres.

♦(h) Serif y Sanserif

No existe un patrón acerca de cual es la mejor variante para un título o resaltado, respecto de si posee remates o no. Remitiéndonos a la historia de la letras, podemos fijar disímiles caminos proyectuales en cuanto a la apariencia serif o sanserif por la que pudiera optar la nueva sub-familia, pues existen hoy en día fuentes que según su finalidad, podríamos decir que son híbridas y no lo suficientemente fijas a las normas del pasado. Una letra con remate o serif, brinda al lector mejores prestaciones de lecturabilidad. No obstante, ya hace un siglo atrás expertos discuten este tema en cuanto a cuál letra es más legible. Respecto a nuestro proyecto, validaremos los caminos óptimos a la mejor pertinencia del tipo de letra que ofrece mejoras afines a las funciones de un título. Ya antes se explicaba la finalidad del diseño anterior de CUENDIAS, esta sub-familia Serif está destinada a masas de texto mientras que la pregunta incide en: ¿qué tipo de letra (serif o sanserif) ofrecería mejores beneficios: contrastes, economía, impacto y legibilidad a los títulos que convivirán con esta?

Acerca de la historia y las primeras tipografías para títulos ofrecemos una pequeña reseña de su evolución y la estética que proyectaron. ¶

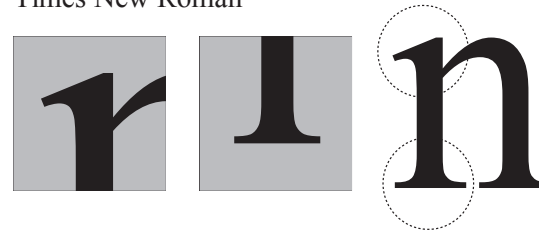
♦ Ilustración de los términos Serif y Sanserif

La palabra holandesa *schreef* significa “trazo” o “línea”, en tanto que la palabra alemana *schrift* sólo significa “carácter”. La palabra inglesa *serif* deriva probablemente de unos de estos dos términos y describe los trazos iniciales y finales de las letras, o “remates”. El término *sans* fue agregado por los franceses lo que significa “sin”, al unir los

dos términos *sans serif* se comunicaba el concepto estético de las letras “sin remate”. Más adelante se estudian dos grupos de letras serif y cuatro sanserif para ofrecer una breve descripción y un análisis del fenómeno de las serif y las sanserif. Se considera que cada una sienta pautas en el diseño de las tipografías para títulos, en función de los fines buscados en este proyecto.” ¶

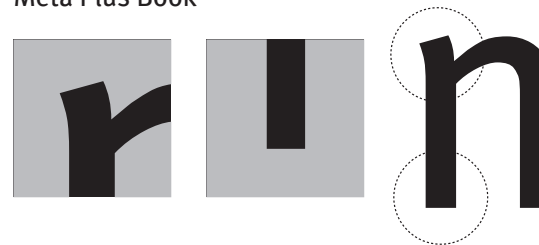
Serif

Times New Roman



Sans

Meta Plus Book



DOS TIPOS SERIF

♦ Didonas | Modernas Siglo XVIII (± 1784)

En Francia se usa el término *didone*, que proviene de la unión de DIDOT y BODONI, apellidos de dos de los tipógrafos más reconocidos de este tiempo. En Inglaterra se conoce como el término *modern*, pero este término solo tomó vigencia en aquel tiempo, pues las tipografías Sanserif se identificarán más con el concepto de lo moderno. El perfeccionamiento de las maquinarias de impresión, composición y encuadernación de libros en el s-XVIII hicieron posible que las letras adoptaran un estilo con los mayores contrastes entre trazos vistos hasta entonces. Las serifas se tornaron muy finas y generalmente lineales. Estas fuentes fueron influenciadas por el Neoclasicismo y el Romanticismo, haciendo una marcada apariencia en las letras “dibujadas” más que “escritas”. A pesar de que se usaron en su tiempo como fuentes de texto, no son recomendadas para textos continuos por su exagerado contraste entre trazos y el gris denso que generan en cuerpos extensos de texto. Hoy en día sus usos son más comunes en títulos. ¶

Didid

DIDONAS

♦ Mecanas | Egipcias | *Slab Serif* Siglo XIX (± 1817)

Como consecuencia de la Revolución Industrial, los estilos artísticos de las tipografías surgieron a partir de las nuevas necesidades del período. Antes de esta etapa las impresiones se realizaban manualmente. Las serifas de este grupo son más robustas o tienen el mismo peso óptico que las astas principales. Básicamente la forma de las mecanas proviene de las didonas, pero esta vez perdiendo todo tipo de contrastes exagerados. Con el nacimiento de la publicidad estas letras lucieron más deformes, perdiendo cualquier vínculo con las tipografías Romanas; de esta manera, su apariencia es más vistosa e impactante, lo que relegó su uso en titulares y títulos. Además, las letras ya no solo se crean para libros o periódicos, sino también para afiches o carteles de grandes dimensiones, en comparación con las dimensiones de los libros. Por tanto, las tipografías se producen para tamaños más grandes, buscando el impacto visual a través de su forma y color tipográfico. ¶

Mê

MECANAS

› ¶ Tipografía:
Clarendon / ROBERT BESLEY & WILLIAM THOROWGOOD / 1845

LA PRIMERA SANSERIF

La mayoría de los ensayos sobre tipografía señalan los estilos de rotulación a principios del siglo XIX como origen del tipo sanserif, pero en realidad la idea de una letra sanserif se remonta a las antiguas inscripciones de los griegos y etruscos que datan de tiempos tan lejanos como el siglo VII A.C. Los arquitectos y escultores florentinos del Renacimiento también utilizaban letras sanserif. Las tipografías de estas dos épocas constituyeron la fuente de inspiración para los diseñadores de tipos contemporáneos como es el caso de la Óptima de HERMANN ZAPF. Las primeras tipografías sanserif se definieron a principios del siglo XIII, y estaban concebidas para alfabetos no latinos. La primera tipografía latina sanserif fue creada por WILLIAM CASLON IV en 1812, y solo contenía mayúsculas. Las primeras tipografías que constaron de minúsculas y mayúsculas se diseñaron en Leipzig, Alemania, durante la década de 1820. ¶

Hër

INSPIRACIÓN DE LAS PRIMERAS SANSERIF

› ¶ Tipografía:
Óptima / HERMANN ZAPF / 1958

CUATRO TIPOS SANSERIF

♦ Grotescas | Góticas Siglos XIX y XX (± 1898)

Las primeras letras sin serifa recibieron muchos nombres, por tratarse de formas nuevas para en contexto de la época, y no fueron aceptadas como tipos por los tradicionales. En los Estados Unidos la llamaron *gothic* “góticas”, por la textura homogénea y densa que las asemejaba a la escritura. Los ingleses las llamaron *grotesques* o *grot* y los alemanes *grotesk*, por lo simple y poco refinado de sus formas en oposición con las Romanas. También hacen su aparición en los tipos de madera Sanserif en publicidad, conocidos como *woodytype*.

Estas fuentes no se consideran idóneas para textos continuos. Ofrecieron en su momento buenas facilidades en titulares y títulos que captasen la atención, debido en parte al negro de sus trazos y de las variantes que acompañaban a las versiones regulares, las cuales muchas oscilaban en los pesos oscuros (negritas, bold, black, extrablack). ¶

Ak

GROTESCAS

› ¶ Tipografía:
Akzidenz Grotesk CE Roman / GÜNTER GERHARD LANGE / 1966-1972

◆ Neo Grotescas Siglo xx (± 1950)

Con el tiempo, las grotescas comenzaron a presentar formas más refinadas, que serían el ejemplo a seguir por las Sanserif del siglo xx, originando la denominación de *neogrotesque*. Alcanzaron su apogeo luego de la II Guerra Mundial con el estilo internacional suizo. Fueron tan populares que su uso se hizo abusivo. Estas letras no son económicas, al menos en sus versiones normales, pero en su momento gustaron por su dudoso sentido impersonal y depurado, el cual en diferentes variantes connotaba lo que para muchos fue la llegada a la cúspide del diseño de letras. Este grupo es actualmente usado en todo tipo de diseños: identidad corporativa, *packing*, publicidad, libros, periódicos, revistas, audiovisual, etc. Principalmente en funciones de grandes títulos y resaltados, predominando en una amplia gama de variantes peso y extensión. ¶

Univ

NEO GROTESCAS

◆ Modernismo Geométrico Siglo xx (± 1917)

A principios del siglo xx, la perspectiva predominantemente racionalista del arte, el diseño y la arquitectura, vinculada al constructivismo ruso y la Bauhaus, pareció reavivar el interés por las tipografías sanserif. Carentes de ornamento, estas tipografías podían construirse matemáticamente con formas regulares (cuadrado, círculo, triángulo) y por ello eran adaptadas de tal modo que expresaban las ideas de aquella época.

El diseño y la forma final de las sanserif geométricas, como su nombre indica, suelen estar basados en el desarrollo de un conjunto de principios geométricos. Muchas de estas tipografías tienen poco contraste entre sus trazos, son casi mono lineales y tienen menor altura que gran parte de las primeras grotescas. ¶

Futô

GEOMÉTRICAS

◆ Humanistas Siglo xx (± 1916)

El término “humanista” se refiere al movimiento cultural humanista del Renacimiento, en el contexto de la tipografía se aplica a la letra caligráfica humanista (basada originalmente en los manuscritos carolingios y remontándose a la estructura básica de las primeras letras minúsculas venecianas.

Su estructura es muy parecida o idéntica a la mayúsculas y minúsculas romanas. El contraste entre trazos finos y gruesos es muy semejante o idéntico en las de tipo lineales. Tienen formas genuinamente cursivas o inspiración a la letra hecha manual: estilo caligráfico. Suelen ir acompañadas de versalitas y cifras elzevirianas. Se consideran las letras de mayor rendimiento para la lectura de todas las Sanserif. ¶

Gill

HUMANISTAS

EL DISEÑO PARA UN TAMAÑO: ESCALADO ÓPTICO “OPTICAL SCALE”

Si hablamos de las primeras letras para títulos, tendríamos que remontarnos a las primeras fuentes o variantes de estas, diseñadas para títulos en los primeros libros impresos, con respecto a lo que hoy llamamos diseño para un tamaño óptimo o escala óptima de la tipografía. Esto no es más que la concepción de los rasgos de una fuente para maximizar su funcionalidad en el tamaño para el cual fue diseñado, logrando el concepto de todos sus rasgos a favor del fin. Normalmente en este tiempo, una tipografía se diseñaba a partir del tamaño o cuerpo de letra para la que iba a funcionar, y así se continúa haciendo en muchos casos actuales. Según los criterios de los diferentes tamaños, se considera un título a los cuerpos mayores del rango de tamaños entre 9 a 11 puntos el cual se considera para textos continuos, siendo entre 6 y 8 puntos para citas o lecturas de fotos, para subtítulos entre 12 y 24 puntos y display para cuerpos superiores entre 25 y 72 puntos.

La imagen derecha muestra un mismo tipo diseñado para varios tamaños ópticos. Se puede observar que la versión pensada para cuerpos mayores en el extremo bajo: *display**, es la misma tipografía en igual puntaje que las otras de su grupo, pero está diseñada con otras valoraciones. Presenta un equilibrio entre la altura (x), los ascendentes y descendentes, estilización de las formas, refinamiento de los detalles, una proporción “condensada” y un espaciado más apretado que permite una mejor lectura sin tener que recorrer demasiado espacio horizontal con la vista. ¶

› 1 *Display*: Tipografía que llama la atención, sea por su bajo o gran peso, decoración o tamaño. Por lo general son usuales encontrarlas a partir de los 14 pts, por lo que no son recomendadas para usarlas en textos de lectura continua sino solo en títulos: palabras, frases o textos cortos. El término se define también como una categoría dentro de los tamaños ópticos.

› 1

RELACIÓN ENTRE VERSIONES POR TAMAÑOS ÓPTICOS

› ¶ *Tipografía*:
Minion Pro / ROBERT SLIMBACH / 1990
Versiones de arriba hacia abajo:
Minion Pro Caption, Subhead y Display

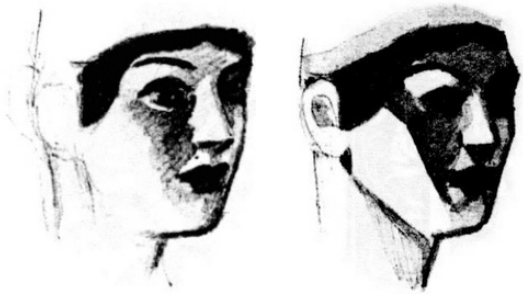
LA FÓRMULA MARIONETA O FÓRMULA “M”

Este método fue concebido en 1937 por WILLIAM ADDISON DWIGGINS, diseñador y tipógrafo. ADDISON fue discípulo de GOUDY y llegó a diseñar cerca de 300 libros. Se dice que DWIGGINS fue el primero que utilizó el término de *diseñador gráfico* para describir su actividad. Fue uno de los pioneros del desarrollo experimental sobre el principio de las contraformas internas en los cuerpos menores de las tipografías, mediante un estudio proporcional de éstas para mantener la legibilidad; propuso “llenar de luz” el interior de la letra para resaltar los efectos de expresión.

Aunque el término *fórmula* está bien empleado, puede llevar a la falsa idea que se trata de una ecuación mágica para obtener una serie de parámetros esclarecedores. En realidad, es una técnica que queda abierta a la libre interpretación de quien quiera emplearla. Los resultados pueden variar bastante. En algunos casos las formas que resultan muestran un aspecto curioso.

La fórmula-M consiste en engañar al ojo haciéndole ver curvas que no existen. Eso se consigue acentuando las características más distintivas de los caracteres con trazos muy marcados y angulosos. DWIGGINS fue el primero en aplicar esta lógica en un proyecto experimental y más adelante en su tipografía Caledonia. Su objetivo era dar viveza y definición a las fuentes de cuerpos más pequeños. Es curioso cómo DWIGGINS llegó a la fórmula-M. En 1930 comenzó a colaborar con un grupo de teatro que tenía un espectáculo de marionetas. Él era el encargado de pintar las caras. Comenzó con un estilo muy definido, muy realista, pero la distancia a la que se encontraba el público y

la iluminación de la sala, contribuían a que esos detalles se perdiesen y no causaran el efecto esperado. Fue entonces cuando pensó que ganaría vivacidad si simplificaba los rasgos de los rostros. Al hacerlo, la distancia y la luz se aliaban y, como resultado, la percepción de los espectadores mejoraba ostensiblemente. También las curvas y las líneas podían combinarse para obtener mayor dinamismo. DWIGGINS entendió que su descubrimiento podía aplicarse al diseño tipográfico. Bautizó su método como fórmula-M, donde la M respondía a la inicial de marioneta.



La idea clave de la fórmula-M, lo que atrae de ella, es su énfasis en engañar al ojo —*dar a la mentira apariencia de verdad, provocar una ilusión, inducir a tomar por cierto lo que no es*— Algo tal vez criticable pero que en tipografía solo persigue un objetivo: mejorar la lectura y, por ende, la comunicación. Entre las tipografías que aplican esta técnica y que se han tomado como referencia destacan: Electra, de DWIGGINS; Swift, de GERARD URGER, Fenix, de FERNANDO DÍAZ, Warnock y Minion, ambas de ROBERT SLIMBACH. ¶

Jim Parkinson
Electra
energy & vitality
 DWIGGINS' THOUGHT PROCESS
Third cousins
different printing technologies
The New Pœtry

ABCDEab ABCDEa
 ABCDEabcdel234 ABCDEabcde l

ANÁLISIS DE LOS SOPORTES INSTITUCIONALES DEL ISDI

A partir del estudio realizado por CUBA y MENÉNDEZ se expone un resumen de sus resultados acerca de las tipografías y variantes de estas encontradas en los soportes impresos del Instituto.

- Uso de 6 fuentes tipográficas, 2 Serif: (Stone Serif, Palatino) y 4 Sanserif: (Frutiger, Meta, Arial y Myriad Pro).
- Desequilibrio entre el uso de fuentes con serifa y sin ella: 2 a 4 Serif/Sanserif.
- Predominio de los cuerpos en tamaños para texto entre 9 y 13 ptos, solo usándose en los Diplomas y Reconocimientos tamaños mayores de 14 ptos, llegando algunos hasta 30 ptos.

♦ Variantes de Peso
 d. Predominio de los pesos Regulares para textos cortos y versiones Negritas en los resaltados.

♦ Variantes de Extensión
 e. Predominio de las extensiones normales en la mayoría de los soportes, excepto en los Materiales docentes donde predominan de las extensiones condensadas y semicondensadas.

♦ Variantes de Inclinación
 f. Predominio del uso de versiones itálicas por sobre las normales en muchos de los títulos. ¶

Ver en los anexos del libro: *Tabla de los resultados arrojados del estudio de los soportes institucionales.*

<factores de diseño>

USO

PÚBLICO

La creación de una nueva sub-familia tipográfica institucional para títulos y resaltados va dirigida principalmente a un público vinculado al diseño y de modo específico al Instituto. Pero debe contemplarse que su consumo, a partir de la lectura de los diversos soportes promocionales que emite el centro, añada otros tipos de públicos (secundarios) que no están vinculados a la profesión o no tienen conocimientos tipográficos. El consumo de la fuente por parte de estos públicos se centra principalmente en: impacto visual, donde su uso parte de la elección del usuario al valorar sus cualidades estéticas y funcionales o de algún requerimiento institucional; y la legibilidad, donde el usuario se comporta de manera pasiva y percibe la letra desde su funcionalidad. A pesar de que la nueva sub-familia tipográfica está exclusivamente diseñada para soportes impresos, dicha valoración estará influenciada por la visualización de la fuente en el medio digital, por lo que esta debe adaptar algunos de los rasgos funcionales de las tipografías para pantalla, como el bajo contraste entre trazos y una altura del ojo medio considerable.

Puesto que la finalidad práctica de la nueva sub-familia, más allá de la compatibilidad formal y conceptual con la familia antes pautaada, es la de sustituir a las actuales fuentes para títulos dentro del discurso visual del ISDI, resulta necesario analizar los públicos a los que va dirigida, sus características socioculturales y modos de uso de la tipografía a fin de lograr un empleo generalizado de esta.

El público interno está asociado directamente a la Institución, forma parte de ella y será el que haga mayor uso de la nueva sub-familia tipográfica al estar en permanente contacto con los soportes donde esta interviene; lo integrarán estudiantes, profesores, directivos y trabajadores de servicios y administración. El público externo lo compondrán primeramente las instituciones nacionales e internacionales con las que el ISDI mantiene relaciones académicas, y en segundo lugar por los egresados del centro y demás profesionales del diseño en el país.

PÚBLICO INTERNO

◆ Estudiantes

Son jóvenes de entre aproximadamente 17 y 29 años, cubanos en su mayoría, puesto que el Instituto acoge a estudiantes de otras nacionalidades como parte de una política de intercambio académico con otras universidades de diseño. Este es un público bastante singular, apegado a los preceptos creativos del ISDI, y por tanto partidario de un diseño racionalista y funcional; además de tener un alto sentido de pertenencia para con la Institución donde estudian, e interés por el desarrollo de la profesión y sus especialidades. En contraste con la definida línea conceptual que asume el ISDI, sus estudiantes poseen gustos estéticos variados aunque muy limitados y reiterativos, que se extrapolan en un enfoque desenfadado en el manejo de las soluciones gráficas.

En cuanto al uso de la tipografía, aunque este es un público conocedor de las últimas tendencias gráficas y ti-



ISDI
Instituto
Superior
de Diseño

pográficas del mercado mundial (a la que accede por sus aplicaciones en soportes impresos y digitales), este está acostumbrado a trabajar con un número reducido o medio de fuentes, en su mayoría clásicas que se aplican invariablemente a cualquier proyecto. En este caso la sensibilidad tipográfica está ligada más a la forma, como complemento a lo que se quiere comunicar, que a la finalidad útil de la fuente o los requerimientos del proyecto. Por lo general, el estudiantado prefiere el uso de las fuentes sanserif para la estructuración de titulares, mientras que reconocen la calidad formal de otros grupos de familias tipográficas por ejemplo las Didonas sobreexplotadas en los titulares de revistas de moda.

Otro elemento de relevancia en la asimilación y uso de la nueva tipografía por este público, es la variabilidad de los conocimientos tipográficos de los estudiantes y el enfoque dado a la asignatura en los diferentes años y especialidades de la carrera. Ello no impiden que se muestren críticos en el análisis formal de la fuente y con grandes expectativas sobre cualquier producto que deba representar la imagen del Instituto.

◆ Profesores y directivos

Los profesores y directivos encargados de las asignaturas proyectuales son graduados del centro, por lo que tienen un alto sentido de pertenencia a este. Además de compartir algunos principios propios de la enseñanza en el Instituto poseen una mayor cultura visual y conocimiento de las actuales tendencias gráficas y tipográficas, en parte por la constante actualización y revisión que demanda la

enseñanza del diseño. Esto supone una postura más crítica y exigente en lo concerniente a cualquier cambio a la imagen del ISDI.

Muchos de los profesores que hoy integran el claustro docente son recién graduados que cumplen su servicio social en la universidad, siendo jóvenes con una proyección aún no consolidada como profesionales del diseño. Por esta razón, comparten muchas de las características del anterior público-meta, pero con un enfoque más analítico de la selección tipográfica y su valoración.

Este grupo será el más importante para sistematizar el uso de la nueva sub-familia, al manejar la mayoría de los medios que contengan dichas fuentes, y ser un punto intermedio entre los más jóvenes y los consagrados. ¶

PÚBLICO EXTERNO

◆ Instituciones nacionales:

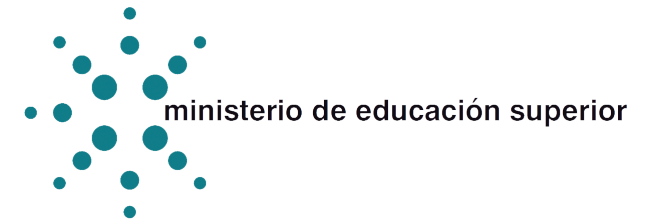
El ISDI se subordina académicamente al MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (MES) que influye en la organización docente, rige los parámetros del sistema de educación del centro y valida gran parte de los proyectos investigativos, lo que supone una alta reciprocidad en la producción teórica y científica. Esto determina un consumo de la tipografía como soporte a las materias de interés y necesidad de ambas.

La principal institución de desarrollo del diseño cubano lo constituye la OFICINA NACIONAL DE DISEÑO (ONDI).

En su apoyo colaboran entidades como el ISDI, y profesionales encargados de fomentar el diseño en la solución de problemáticas sociales, políticas y económicas del país. En este caso el uso de la tipografía estará exclusivamente vinculado a la papelería institucional y a la producción teórica del Instituto.

◆ Instituciones internacionales:

Estas instituciones encargadas de la enseñanza y difusión del diseño a nivel mundial, constituyen los principales contextos en los que se proyecta el centro fuera del marco nacional.



ONDI OFICINA
NACIONAL
DE DISEÑO

Entre sus miembros más representativos se encuentran ICOGRADA, ALADI, ICSID y universidades homólogas de América Latina y Europa. Estas mantienen relaciones académicas o convenios de colaboración con el ISDI. Los nexos del centro con otras universidades de diseño se centran actualmente en instituciones europeas, con quienes mantiene relaciones de intercambio académico entre estudiantes y profesores, visitas regulares por parte de los dos centros, realización de talleres de diseño y conferencias de especialistas y profesores. Aunque gran parte de las comunicaciones entre el ISDI y estas organizaciones se realizan a través de medios digitales, su acercamiento resulta de interés para el Instituto a través de los soportes promocionales o proyectos de diseño y material teórico producidos en la universidad, en los que se consumirá la nueva sub-familia tipográfica. ¶

CONTEXTO

CONTEXTO SOCIO-CULTURAL DEL ISDI

"La nueva sub-familia tipográfica se constituye como parte del discurso identitario y reflejo de las acciones de comunicación de la Institución, satisfaciendo un vasto consumo interno, y extendiéndose hacia una proyección interinstitucional que trasciende el espacio nacional hacia otros escenarios semejantes al entorno de diseño, pero diferenciados lingüísticamente.

"En el ISDI los diferentes perfiles educacionales se vinculan a una completa formación del diseñador y a su inclusión en las transformaciones del país. Las relaciones en

nuestro contexto están dadas por las semejanzas en cuanto a conocimientos, gustos estéticos y de comunicación, no solo por los estudiantes y profesores que obedecen a la disciplina, sino por el resto de las instituciones, egresados y profesionales que la fomentan. A pesar de constituirse como un joven colectivo docente, el Instituto ha ganado con los años un elevado prestigio a nivel nacional y en otros contextos foráneos, debido a la excelencia de sus profesores, estudiantes y egresados. El centro es reconocido por su colaboración con universidades latinoamericanas y europeas de diseño, por la participación en eventos internacionales de la especialidad y premiaciones a sus estudiantes y docentes." (CUBA Y MENÉNDEZ, 2014) ¶

CONTEXTO SOCIO-CULTURAL DE LA TIPOGRAFÍA Y EL IDIOMA

La tipografía está condicionada inicialmente por la fonética, que define la cantidad de caracteres que emplea una lengua; y la ortografía que mantiene la cohesión lingüística; siendo aún más específica por la *ortotipografía*, la cual mide los usos y convenciones que tiene la escritura por medios tipográficos, especialmente en soportes impresos.

La visualidad de la letra en una tipografía puede ser condicionada por particularidades idiomáticas, aún con el uso de un mismo alfabeto, debido a repeticiones silábicas, terminaciones frecuentes, signos especiales, signos diacríticos, signos de puntuación, relaciones de frecuencia entre vocales y consonantes, la longitud de las palabras, etcétera. Pero no solo incide la forma del carácter, también el interletrado varía según el idioma; en español y

francés, a diferencia de otros como el alemán o inglés las palabras poseen una mayor proporción de vocales, aspecto que singulariza la forma de la escritura. Asimismo, si se miran las formas de la caja (x) en relación con las formas ascendentes y descendentes, la escritura del inglés enfatiza la vertical por el predominio de los ascendentes, al igual que en alemán debido al reiterado uso de la caja alta.

Todas las lenguas que emplean alfabeto latino comparten iguales caracteres básicos. Cada una incorpora signos y convencionalismos adicionales que particularizan su escritura, ya sea por ligaduras, dígrafos, diacríticos, modificación o préstamos de otras lenguas. Tal es el caso del (&) en inglés, popularizado en disímiles lenguas sobre todo por su uso en publicidad e identidad. La gran mayoría de las tipografías se diseñaron desde otras lenguas, fundamentalmente germánicas (alemán, inglés, neerlandés) y otras en francés e italiano; son las dominantes en el mundo de habla hispana, pero la producción absoluta de estos tipógrafos clásicos ha ido desapareciendo. Actualmente, salvo excepciones, ninguna fuente es de uso exclusivo por un único idioma; las particularidades de cada idioma son especificadas y ajustadas para lograr una letra más funcional en las lenguas de extracción latina.

A partir del contexto fundamental de inserción de la nueva sub-familia tipográfica, el set de caracteres incluye algunos signos de uso en otras lenguas que son de interés para acciones comunicativas a las que ISDI aspira. A partir de este momento veremos particularidades de los idiomas que principalmente interesan al ISDI en su materia comunicacional:

◆ Español

El elemento representativo de la lengua española es el signo (ñ), ausente en otros idiomas; igual es el caso del acento con la tilde ortográfica (´) en las vocales. Las palabras escritas en mayúsculas se acentúan como las minúsculas. Los puntos suspensivos no están espaciados, se emplean para denotar suspenso o sustituto de etcétera. A pesar de que está muy extendido el uso de las comillas inglesas (“ ”) se recomienda emplear las españolas (« »).

ñ ó »»

◆ Inglés

El ampersand o et (&), una ligadura entre la (e) y (t), es análogo a la conjunción copulativa (y) en español. Es frecuente encontrarla en diseños de identidades que representan la unión de dos entidades.

◆ Alemán

La letra —denominada eszett, y en español (s) filosa o aguda— es específica del alfabeto alemán. Equivale a dos (s) consecutivas (ss) y se pronuncian parecidos al fonema español (s). Está reservada únicamente para caja baja, y

de emplearse con caracteres en caja alta se sustituye por SS. Las comillas se colocan en la forma („ “) si son primarias o (, ´) de ser secundarias.

„ “ ß “

◆ Principales diacríticos

Casi todos los idiomas que emplean alfabeto latino llevan signos diacríticos que se añaden a letras para modificar su pronunciación. Estos varían su forma y significación fonética según la lengua; a continuación se mencionan los de mayor interés para el proyecto por ser los más frecuentes.

Los acentos agudo y grave (´) (̀) —el primero del español se conoce como tilde o agudo— son comúnmente colocados sobre vocales para indicar intensidad, apertura o tono. La diéresis (¨) se escribe sobre vocales —en el caso de la letra i se remplacea el punto por el signo— tiene su semejante en alemán denominado umlaut. Este diacrítico suele indicar un cambio en la cualidad (sonido) de la vocal. El acento circunflejo (^) se ubica sobre vocales y consonan-

tes y supone variados significados tonales, colocado sobre vocales, como ocurre en portugués y francés, significa un alargamiento del sonido. La cedilla (Ç) y (ç) es una (c) con una pequeña vírgula debajo, cuya pronunciación —varía según la lengua, coincidiendo comúnmente con el fonema (s) y (z) del español originario— se encuentra en el portugués y el francés.

◆ Ligaduras

Son la unión de dos o tres caracteres en uno solo por razones funcionales, estéticas o adquiridas de la escritura manual. Por razones funcionales de espaciado son comunes (fi) y (fl); mientras que las de tipo estético más frecuentes son (ct) y (st). Algunas ligaduras representativas y antiguas son las ya mencionadas, (ß), (&) otras son (Æ) y (Œ). Tanto una como otras se completan en el set de caracteres experto. ¶

ff æ ef fl

<factores de diseño>

TECNOLÓGICO

DESARROLLO TIPOGRÁFICO ACTUAL

La historia del diseño tipográfico se divide en 4 etapas tecnológicas: la creación de tipos móviles, la linotipia, la fotocomposición y las fuentes digitales; esta última es un proceso de transferencia de la letra en base analógica a una codificación digital, analogando su uso con las tecnologías disponibles. Este procedimiento ha sido perfeccionado y en el presente se inicia con la digitalización, que refiere al procedimiento de creación y modificación de tipos mediante programas digitales, a partir de un diseño primario manual, trasladado a la computadora a partir de un dispositivo de transferencia para ser editado y producido; el resultado es el desarrollo de la tipografía como archivo informático de datos constituidos en uno o varios formatos de fuente.

La producción digital deviene en un proceso de democratización de la tecnología, además del uso y administración de la tipografía, al estar al alcance de un mayor número de personas, herramientas y tecnologías más fáciles de manejar que las anteriores tecnologías tipográficas, completando y mejorando los procedimientos y especificidades de la disciplina. ¶

PROGRAMAS DE DISEÑO TIPOGRÁFICO

Actualmente los software de creación y edición de fuentes más competitivos en el mercado son FontCreator, de High Logic y FontLab Studio, de FontLab Ltd. El primero pone

la creación de fuentes al alcance del usuario medio de PC, tipógrafos y diseñadores gráficos. Permite fácilmente seleccionar y modificar el juego de caracteres basados en TrueType u OpenType y convertir (escaneadas) las imágenes a contornos. FontLab Studio es un editor de fuentes profesional para Mac y Windows. Es ampliamente usado por diseñadores gráficos y tipógrafos por ofrecer una solución perfecta para diseñar y crear tipos y modificar fuentes. Soporta todos los principales formatos de fuentes outline, incluyendo Type 1, TrueType, Multiple Master y OpenType. Otros, menos profesionales, completan necesidades específicas; TypeTool y Scanahand se caracterizan por la capacidad para personalizar y generar fuentes sin necesidad de conocer todos los detalles técnicos del diseño tipográfico, destinados a aficionados. ¶

FORMATOS DE ARCHIVOS TIPOGRÁFICOS

◆ PostScript PS (Type 1)

PostScript es el primero de los lenguajes de programación completos para describir una imagen de impresión incluyendo tipografías, estas fuentes son mapas de bits diseñadas a 72 y 1200 dpi; manteniendo su resolución resultan suaves, detalladas y convenientes para la impresión de calidad profesional en libros o revistas, dominando la industria editorial.

◆ TrueType TT (TTF)

TrueType es un formato estándar de fuentes escalables, desarrollado inicialmente para competir con PostScript.

Respecto a este, TrueType ofrece una fuente vectorial de contorno, regulada por nodos y con un mayor grado de control sobre la manipulación. El modo de desplegar los caracteres en pantalla o en impresos a tamaños menores es mucho más eficiente, con lo cual se logra una mejor legibilidad. El set de caracteres es mucho más amplio pero es probable que si la lengua en que se trabaje no es predominante, se tengan problemas al contar con tan solo 256 caracteres que no satisfacen todas las lenguas que emplean alfabeto latino. Resulta más extendido para la automatización en oficinas y sistemas operativos.

◆ OpenType OP (OTF)

En la actualidad, la mayoría de fuentes nuevas se publican en este formato, que está llamado a sustituir como multiplataforma a Type 1 y TTF. Es adecuado para el intercambio de documentos entre Mac y Windows, al ser un único archivo tipográfico en el cual los distintos sistemas operativos no crean ningún tipo de incompatibilidad y reconocen la tipografía sin provocar ningún cambio en el documento. Cada fuente puede contener hasta 65.000 glifos diferentes en serif, sanserif y mixto; incluye versalitas, fracciones, ligaduras, caracteres alternativos, terminales decorativas y alfabetos de otras lenguas, gracias a que se constituye como una fuente UNICODE y por lo tanto permite incluir dentro de estos 65.000 glifos los caracteres de distintos idiomas. También permite establecer de forma automática según se escriba el texto, ligaduras históricas y vistosas que se incluyen en el diseño de la fuente. Se dispone generalmente de 3 tipos de fuentes OpenType.

› 1



◆ OpenType Standard

Contiene solo 387 glifos, es el más sencillo, incluye todos los caracteres opcionales como: Versalitas, Ligaduras, Fracciones, Caracteres Alternativos. Solo soporta 21 idiomas, es el equivalente a PostScript o TrueType.

◆ OpenType Pro

Incluye las características del formato Standard pero además soporta los idiomas centro europeos y contiene todos los caracteres opcionales. Cuenta con 33 idiomas y algunas fuentes poseen otros de escritura latina.

◆ OpenType Com

Es el más completo. Capaz de soportar 56 lenguas distintas incluyendo todos los caracteres adicionales que la tipografía disponga. Incluye un mínimo de 387 glifos.

PRODUCCIÓN DE IMPRESOS EN EL ISDI

Los soportes impresos implementados en el ISDI son principalmente documentación y papelería de circulación in-

terna y otros dirigidos a entidades e instituciones externas. El tipo de impresión principal es láser en la que son producidos los documentos oficiales y docentes operados por la rectoría, decanatos, departamentos y secretarías, predominando la impresión en blanco y negro, aunque permiten el color. Los dispositivos se hallan fundamentalmente distribuidos en las oficinas de los directivos, los principales departamentos y la vicerrectoría.

Existen un grupo de soportes adyacentes que son implementados a través de impresoras matriciales de aguja –tal es el caso de la documentación técnica en los departamentos de economía y recursos humanos– y por impresión tipográfica (plano contra plano o cilindro contra plano) la papelería empleada en el comedor (tickets de almuerzo), almacén, talleres y planillas del departamento de economía. Para el análisis de disponibilidad tecnológica en ISDI, se excluyeron estos dos procedimientos de impresión por no ser significativos y definitorios con vista al desarrollo de este proyecto, que corresponde a la creación de una sub-familia tipográfica para títulos y resaltados. En el caso del primero, no existe un número determinante de dispositivos y se perfilan para ser reemplazados, además de ser empleados para documentos de uso técnico y en instancias secundarias. En la impresión tipográfica, resulta poco probable y poco conveniente que la nueva tipografía sea fundida en tipos de plomo para poder efectuar su implementación. Los requerimientos y especificaciones son complejos al evaluarse los modos y técnicas de uso de las máquinas respecto a la viabilidad del diseño, que de concebirse para este medio limitaría sustancialmente su alcance.

La ampliación de publicaciones, material docente y otros soportes comunicativos que se propone el ISDI, implican hacer uso de medios de impresión de mayor tirada, factibilidad, economía y calidad; en Cuba estos requisitos los ofrece la impresión offset; y aunque ya determinados soportes se han producido por este medio, el futuro desarrollo de una tipografía para títulos y resaltados para la mayoría de los soportes institucionales debe considerar el empleo de este modo de impresión.

◆ Impresión láser

La impresión láser es la más común en medianas y grandes empresas. Su precio es asequible, son muy precisas e imprimen a gran velocidad. Su uso está más extendido para el tiraje de documentos de texto y gráficos. Soportes frecuentes: formatos estándar de papelería en oficina, papel bond, semibond; además cromado, estucado, gaceta.

Influencia en la tipografía

Es recomendable el uso de formas poligonales para el diseño de los caracteres previendo las posibles marcas residuales. El tóner puede variar en la cantidad y calidad para textos en negro (más empleado) incorporando procedimientos de sub-impresiones, densidad o negro compuesto. La calidad del papel determina sustancialmente el resultado de la impresión. Las tintas, de muy rápido secado, evitan que la letra escurra produciendo una sensación de sombreado. La resolución en este tipo de dispositivos permiten un máximo 600 puntos por pulgada aunque algunas superan los 2400.

› 1 La imagen muestra los diferentes caracteres disponibles detrás de una misma tecla a través de la programación realizada con OpenType "feature". La minúscula (a) tomándo como base los códigos UNICODE encierra a sus variantes alternativas: versalita y decorativa.

◆ Impresión offset

El offset es un sistema de impresión por método indirecto. Las imágenes están compuestas por cuatricromía (cian, magenta, amarillo y negro), y su combinación proporciona una amplia gama de colores, además de incorporar tintas directas. Permite impresiones en grandes tiradas y costos reducidos. Su uso es frecuente, especialmente en Cuba, en la impresión de grandes tiradas de revistas, libros, folletos y carteles. Soportes frecuentes: papel bond, semi-bond, cromado, acetato, estucado, cartón, gaceta, cartulina. Las tintas en su mayoría son de secado rápido, en base aceite, espesa, brillante, transparente, fluorescente, barniz.

Influencia en la tipografía

Reproducción fiel del detalle, con escasos excesos de tinta. De no existir color, el texto emplea negro al 100% (C: 0, M: 0, Y: 0, K: 100). El texto de color sobre otro fondo de color requiere trapping (expansión de un color al montarlo sobre otro). La impresión a color (no tinta directa) puede quedar fuera de registro. Las versiones bold, y los caracteres con alto contraste entre sus partes se recomiendan en puntajes mayores a 7 pto. Las versiones light, y los caracteres con rasgos muy finos se recomienda usarlos en puntajes mayores a 7 pto cuando van a convivir sobre fondos oscuros. Con respecto al papel el Instituto usa fundamentalmente los blandos con poca cola para sus soportes comunicacionales, son papeles de tipo macro poroso, donde la tinta penetra al entrar en contacto con este. También se incluye el papel gaceta, que es empleado en impresiones secundarias y muy económicas. En papelería de primera importancia, se usa el papel bond, de tipo mi-

cro poroso, liso y xerográfico; constituye el principal soporte de salida para la impresión láser. El tóner se fija a la superficie absorbiendo selectivamente los componentes y reproduce con mayor eficacia los detalles. Para impresión offset se demanda el empleo de múltiples papeles según el soporte requerido, estos varían en calidad y grosor. Los de menor gramaje que van desde 80 a 150 g. incluyen entre otros, el papel clásico de oficina; y de mayores de 200 a 350 g. entre los que se cuentan distintos tipos de cartulina.



<factores de diseño>

MERCADOLÓGICO

EVALUACIÓN Y ESTUDIO DE HOMÓLOGOS

◆ Grupo 1

Por la especificidad del proyecto, el estudio de referentes y homólogos se centra en el primer grupo particularmente en tipografías con funcionalidad para títulos que apostaron por la economía de espacio y la legibilidad, preferentemente en soportes impresos. Estas fuentes, en el contexto de su diseño, no fueron realizadas exclusivamente para títulos; al contrario, su principal misión sería crear tipos legibles, pero sobre todo económicos. Se miden las fuentes seleccionadas por su confiabilidad, uso generalizado y rendimiento, así como por condicionamientos socioculturales específicos; se analizan aspectos de la tipografía

con carácter institucional que pudieran resultar representativos para nuestro proyecto. Se hará énfasis en los rasgos que condicionan la finalidad de estas tipografías.

chon

◆ Grupo 2

Se realiza un estudio a las tipografías con más expresión formal para títulos. El grupo seleccionado se clasifican dentro de las tipografías “Expresionistas” o “Romanas posmodernistas” las cuales apuestan por la economía, legibilidad y un impacto visual marcado que les dota de una personalidad propia. La concepción de sus diseños parte de lo pautado por WILLIAM ADDISON DWIGGINS en la Fórmula “M”.

◆ Grupo 3

En un tercer grupo se estudian los rediseños o adaptaciones de tipografías originalmente diseñadas para textos a una serie, familia o sistema de tipografías para títulos y resaltados. Son fuentes que fueron concebidas bajo los presupuestos de Escalado Óptico de la tipografía.

◆ Grupo 4

En un cuarto grupo se estudian las Familias de tipografías Seriadas o Sistemas de Tipografías, Familias y Sub-familias.

ýýÿÿ

◆ Grupo 5

En este quinto grupo se estudian las tipografías utilizadas por el ISDI en sus soportes institucionales. Estudio tomado de «CUENDIAS, una tipografía para textos del ISDI»

Met

GRUPO 1 | TIPOGRAFÍAS PARA TÍTULOS

La correcta selección de tipografías para títulos, además de estar priorizada por parámetros funcionales y de uso de la letra sobre el soporte impreso, reviste un contenido histórico y formal que determinan su selección y estudio realizado.

Se seleccionaron las muestras en fuentes notables, de reconocida incidencia en el diseño de títulos y resaltados económicos, comúnmente referenciadas en fuentes bibliográficas; y algunas de consideración personal partiendo de la observación como diseñadores gráficos y no tipográficos. Algunas de las fuentes que se presentan no son exclusivamente usadas para títulos, pues no necesariamente fueron creadas para ello, sino que, dentro de las versiones o variantes que integran cada familia se hallan algunas que fueron diseñadas con este enfoque. Se seleccionaron fuentes cuyo estudio arrojará criterios constructivos respecto a los fines buscados para la nueva sub-familia CUENDIAS, partiendo de las tres funciones antes definidas: Economía, Legibilidad e Impacto Visual. No todas las fuentes jerarquizan las tres funciones a la vez, pero resulta positivo evaluar en cada una de ellas por cuales apostaron y su manera de potenciarlas.

1. Times New Roman
2. Excelsior
3. Eldorado
4. Corona & Olympian
5. Gulliver
6. Fontana

◆ Times New Roman (Monotype) | S. MORINSON, 1931

Times New Roman posiblemente sea el tipo romano más utilizado en la actualidad y uno de los que más éxito comercial ha tenido en la historia. Es uno de los mejores ejemplos de cómo la tipografía moderna basada en modelos antiguos puede dejar sus orígenes y lucir completamente nueva. Es una tipografía altamente económica a la vez que legible, está incluida dentro de las Reales o de Transición (Clasificación Vox+1). Cuenta con una elevada altura de (x) y una composición estrecha que ahorra mucho espacio, en los tamaños pequeños proporcionan más espacio para las características principales de cada letra, especialmente en las contraformas que son críticas para la legibilidad. ¶

Nek

Hämburguéo

ECONOMÍA Y LEGIBILIDAD



Algunas de los más ilustres tipógrafos del siglo xx son parte de esta casa fundidora, incluyendo FRANK HINMAN PIERPONT, STANLEY MORISON, BEATRICE WARDE, ERIC GILL, and ROBIN NICHOLAS. Hoy, Monotype oferta tipografías para la mayoría de las lenguas escritas en el todo mundo.

◆ Excelsior (Linotype) | C.H GRIFFITH, 1931

Excelsior fue expresamente diseñado para diarios. El éxito de su diseño fue el resultado de una investigación científica que hizo Linotype y que impulsó el nacimiento de muchos tipos que seguían estos principios. El responsable de este trabajo fue C. H. Griffiths, uno de los grandes héroes de la tipografía. ¶

0123456789

Ext
Hãmbuerguèpo

ECONOMÍA

◆ Eldorado (Linotype) | W.A DWIGGINS, 1953

Para DWIGGINS, la idea de una tipografía económica no era algo nuevo, pero, en este caso centró su atención en conseguir esta economía a través de las formas condensadas de los caracteres en vez de fijarse en el ajuste vertical común en los tipos para periódicos. Aunque nunca fue muy popular, Eldorado ilustra algunos conceptos básicos para los diseños que buscan la economía como su principal característica. “*El gran peligro que existe en los diseños de tipografías condensadas es comprimir todo*” así afirmó DWIGGINS y eligió cuidadosamente las letras que comprimir; aquellas cuyas características hacen factible el empleo de esta técnica (a, f, r, s, t) fueron comprimidas

The knight returns
NOTHINGNESS
GRAY
32 flights

Some day, I swear, I will get the better of you



La Biblioteca de Fuentes Linotype se ha convertido en la colección más extensa de fuentes originales. Su portafolio contiene clásicas famosas-letras como Frutiger, Garamond, Helvetica, Optima, Palatino, Sabon, Syntax, Univers and Zapfino.

al límite sin que perdieran sus características distintivas –nótese la contundente forma de la (a) y el hombro agudo de la (f)– las letras con contraformas cerradas (b, d, g, o, p, q) gozan de un espacio interior generoso; las letras con trazos diagonales (v, w, x, y) conforman ángulos más cerrados de lo normal, con lo que son más estrechas; asimismo, tuvo especial cuidado en no dejar las contraformas abiertas de la (m) y la (n) demasiado pequeñas. Todas estas características trabajan de forma conjunta para crear una tipografía de aspecto placentero, legible y que, a la vez, no presenta una compresión evidente. Abajo se muestra la variante definida por DWIGGINS según el escalado óptico de la letra: Eldorado Display Roman. ¶

Rack

ECONOMÍA

¶ Tipografía:
Variante definida por DWIGGINS según el escalado óptico de la letra: Eldorado Display Roman.

◆ Corona & Olympian (Linotype) | M. CARTER, 1970

Si bien es indudable que pueden ayudar al ahorro de espacio, las formas condensadas no son absolutamente necesarias para asegurar la economía del espacio. Corona, uno de los tipos para periódicos con más éxito de Linotype, tiene una apariencia evidentemente condensada. Pero si nos fijamos en un diseño posterior, Olympian, basado en los modelos de estilo antiguo, éste parece más abierto aunque en realidad, es tan económico como Corona, si no más; mostrándonos que es posible lograr una tipografía económica utilizando otras técnicas que sustituyan a la de condensar las formas. El mismo Carter expresó: “Cuando me pidieron que diseñara el tipo Olympian tuve que

tratar de que la tipografía pareciera menos angosta, pero había razones técnicas que impedían que las letras se ensancharan; era algo así como trabajar con un chaleco de fuerza que nos restringía. Los anchos de Corona y Olympian debían ser exactamente iguales y si una parece más ancha es sólo por esta razón: una contraforma más grande. Si superponemos las contraformas de ambas tipografías, es allí donde observamos la diferencia. La diferencia es de un cuarto de milésima de pulgada en cuerpo 9. Ésta es la razón por la que cuando ustedes leen en Olympian, parece ser menos condensada que Corona” ¶

◆ Gulliver | GERARD UNGER, 1993

Está considerada como una de las tipografías que más espacio ahorra manteniendo la legibilidad, puede ahorrar un 8% de papel, comparado con otros tipos similares, ya que optimiza el espacio entre letras. Cuenta con una elevada altura de (x) y grandes contraformas internas.

El diseñador Gerard Unger en su tipografía Gulliver, maneja hábilmente el equilibrio entre legibilidad y economía. El también tuvo en cuenta el destino preferente al que estaba destinada la tipografía, en este caso los periódicos. Este ejemplo nos muestra un uso de Gulliver comprimido matemáticamente y con el intreletrado ligera-

C^or

Håmbuërguèpo

ECONOMÍA

Oly

Håmbuërguépo

ECONOMÍA

Gull

Display of 47 old drawings

ECONOMÍA Y LEGIBILIDAD

mente estrechado; el ojo medio es grande pero razonable; las mayúsculas finas, cortas y se emparejan con suavidad con los caracteres de caja baja; los trazos descendentes están dentro del rango de los utilizados habitualmente en tipografías de periódicos; los ascendentes permiten el suficiente espacio blanco entre líneas, además de estar bien equilibrados con los descendentes.

Proporciona un color intenso y regular sin un gran contraste, aunque este es suficiente para distinguir con facilidad los caracteres individuales; la modulación es básicamente vertical y resiste bien la compresión y algunos caracteres (c, d, e, p) presentan una ligera modulación oblicua que los hace más distintivos.

La forma general de los caracteres es algo condensada pero esta no es una característica obvia ya que las contraformas son abiertas (a, g, c, e). UNGER también resaltó otras importantes características de las letras. El diseño de la (t) enfatiza la curva inferior y la (y, r, f) presentan unos trazos terminales fuertes; la (s) presenta una forma fina que contribuye a la economía sin sacrificar legibilidad y los remates de forma triangular, aunque no son excesivamente grandes, no pierden mucho al reproducirlos. ¶

Summer sale of 850 raincoats
He was born at Quincy in 1767
Horsemen raced 54 miles

◆ Fontana (Neufville Digital) | RUBÉN FONTANA, 2001

Es una tipo lineal que parte del conocimiento del idioma español, analizando las particularidades de las palabras y sonidos. Fontana completa una variedad de estilos pensados para actuar como texto y títulos de la revista *tipoGráfica*, posee espacios internos y externos abiertos, con ascendentes y descendentes más cortos, lo que hace posibles palabras compactas y de mayor fuerza que la habitual, destacando el diseño de vocales minúsculas con acentos para mayúsculas a fin de acentuar el énfasis de la tilde. Destaca la ligadura de la (ch). La diferencia de diseño entre redondas e itálicas mantiene el criterio histórico, al ser éstas últimas más estrechas. Resulta muy económica y compacta resultando en un texto que ocupe menos espacio. ¶

Quén

Hãmbuerguèpo

ECONOMÍA



Neufville Digital es el fruto de la colaboración entre Visualogik, empresa franco-holandesa, y Bauertypes, empresa española y sucesora de la Bauersche Giesserei y de Fundación Tipográfica Neufville. La alta profesionalidad de Visualogik en la digitalización de las fuentes tipográficas garantiza la más alta calidad y fiabilidad.

GRUPO 2 | TIPOGRAFÍAS EXPRESIONISTAS

En las propias palabras del diseñador chileno Gálvez Pizarro: “Las tipografías postmodernistas como los edificios postmodernistas, a menudo reciclan o examinan el Neoclásico, el Romanticismo y otras formas premodernas han demostrado que es posible fusionar la forma neoclásica con la romántica y el eje racionalista con la energía caligráfica.” Unas de las fuentes más representativas es Electra, de W.A. DWIGGINS, basada en la fórmula “Marióneta” o “fórmula M”.

1. Electra
2. Swift
3. Vendetta
4. Andralis
5. Australis

◆ Electra (Linotype) | W.A DWIGGINS, 1935

Posee unos rasgos que la hacen tender hacia lo sensual y femenino, proviniendo de la estilización de sus terminales como el caso de la gota terminal de la (a) minúscula y la cola de la (g). Posee una modulación vertical y contraformas amplias sin que los caracteres carezcan de condensación regular que la dotan de una altísima economía de espacio.

Goshawk
SEYMOUR ZOOEY FRANNY

◆ Swift (Linotype) | GERARD UNGER, 1985

Esta fuente lleva su nombre por un ave del mismo nombre “busca ser austera, concisa, firme y original”. Es una fuente de uso tan amplio que se clasifica entre los tipos de letra con serif más exitosos y populares del siglo xx. Es una tipografía que incrementa la rapidez de lectura, mejorando la legibilidad en textos largos; esto se debe a un ojo medio más alto y más abierto. Fue creada en una época en que los diarios eran impresos de manera más descuidada que ahora, por lo que fue diseñada para un papel grisáceo y altas prensas rotativas. Fue influenciado mayoritariamente por WILLIAM ADDISON DWIGGINS, consultor tipográfico que buscaba desarrollar fuentes alternativas más legibles para la impresión de periódicos en 1930. ¶

Swã
Hãmbuërguèpo

EXPRESIÓN Y ECONOMÍA

◆ Vendetta (Emigre) | JOHN DOWNER, 1999

Esta fuente de inspiración renacentista, tiene su origen de la observación y seguimiento del estilo veneciano del siglo xv y xvi. Esta fuente toma como referencia maestra a la Jenson de 1470 diseñada por NICHOLAS JENSON. Sus mayúsculas romanas inspiradas en las *capitals* ilustran el estilo romano de las fuentes elzevirianas de ese entonces. DOWNER aclara que el resultado de su fuente no es un mero revival histórico de las tipografías de este tiempo sino en cambio “un indirecto pero personal homenaje digital a los punzonistas de tipos romanos.” La fuente se quiebra en muchas de sus partes, principalmente en las líneas internas. ¶

WHITE SMOKE
CASPIENNE
GOLDENROD
MISTY ROSE

EXPRESIÓN



Propagadora de ideas vanguardistas y de experimentación. Fue una de las casas creadoras de los primeros diseños de tipos digitales en la primera generación de las computadoras Macintosh.

◆ Andralis (Neufville Digital) | RUBÉN FONTANA, 2004

Se caracteriza por fortalecer el contorno de la palabra, mediante los rasgos superiores e inferiores de la altura de (x), generando marcos para cada conjunto de letras. Se experimentó con la ruptura estilística entre forma y contraforma, desatando una tendencia hacia la quebradura del esqueleto tipográfico que ha imperado en el diseño de tipos latinoamericanos de esta década. Estos aspectos de la fuente permiten signos clásicos y dinámicos, adaptables a todo tipo de textos de lectura. ¶

0123456789

Klei
Hãmbuërguèpo

EXPRESIÓN

GRUPO 3 | ADAPTACIONES A TÍTULOS

♦ Australis | FRANCISCO GÁLVEZ PIZARRO, 2002

“Australis es una fuente pensada para textos en español y mapudungun. Sus mayúsculas tienden a ser homogéneas en sus proporciones y están estrechamente ligadas a las minúsculas, para que su intervención en los bloques de texto sea discreta. Tiene detalles que la hacen muy particular en los caracteres (A, H, g, ¿) y sus signos monetarios están diseñados con la modulación del cero, para diferenciarlos de las minúsculas.”



♦ Vincent | MATTHEW CARTER

Vincent es un revival diseñado de la tipografía Caslon de 1792. CARTER realiza esta digitalización y asume una serie de variantes de este tipo para implementar en diferentes tamaños tipográficos para la revista Newsweek, los cuales básicamente serían texto, títulos, subtítulos y banners. “Los cuerpos grandes para títulos eran más condensados, poseían un mayor contraste de finos y gruesos y eran en general más ligeros de peso y más elegantes. Es decir, en la escala display la prioridad ya no es la legibilidad sino la elegancia o la sutileza visual, mientras que en la escala de texto la prioridad es la resistencia; los signos han sido moldeados no para lucirse como en los cuerpos grandes, sino para que funcionen armónicamente en el conjunto de las palabras.”



♦ Electra (Linotype) | W.A DWIGGINS, 1935

Es posible ver como en la versión para títulos (arriba) Electra Display Roman, los rasgos se vuelven más finos y elegantes aumentando los contrastes entre trazos finos y gruesos, aunque la altura (x) se mantiene igual entre las dos fuentes parece más alta por el hecho de poseer más condensación que su homóloga para textos continuos (abajo).



A consecuencia de esto, en el plano visual las tipografías para texto es ciertamente lógico encontrar que: los cuerpos pequeños eran más robustos, por eso también eran más torpes y solían tener un ancho de caja ligeramente mayor, de modo que se adaptaban mejor a una escala reducida.

GRUPO 4 | TIPOGRAFÍAS SERIADAS

◆ Thesis (Lucasfonts) | LUC(AS) DE GROOT, 2002

Diseñada para identidad corporativa, es el programa tipográfico más vasto jamás concebido. La familia está dividida en tres subgrupos: TheSerif, TheSans y The Mix, e incluye ocho colores diferentes, lo cual resulta en la suntuosa cantidad de 144 fuentes. Los signos poseen una cualidad rítmica lograda a través de un énfasis hacia adelante, aunque cierta angularidad estructural le confiere al texto un clima de rigidez general. Thesis ha sido y es hoy utilizada masivamente en todos los países del mundo. ¶



SISTEMATICIDAD Y MULTIFUNCIONALIDAD



LucasFonts es un grupo alemán de diseño tipográfico. LUC(AS) DE GROOT es conocido por su proyecto Thesis que junto con este y otras fuentes, están disponibles via online.
www.lucasfonts.com

◆ Stone (ITC) | SUMMER STONE & BOB ISHI, 1987

Está diseñada para solucionar los problemas de mezclar varios estilos distintos en una misma página. La familia Stone consta de tres estilos distintos: Sans, Serif e Informal, adecuados para ser combinados entre sí, igualando la altura de las mayúsculas, pesos y proporciones. Esta tipografía es muy apropiada para diccionarios, textos lingüísticos y cualquier otro impreso donde los fonemas necesiten ser representados. Es moderna, dinámica y legible, útil para todo tipo de impresos como libros, boletines o packaging. ¶

SUSUSU
Hámbuërguèpo
Hámbuërguèpo
Hámbuërguèpo

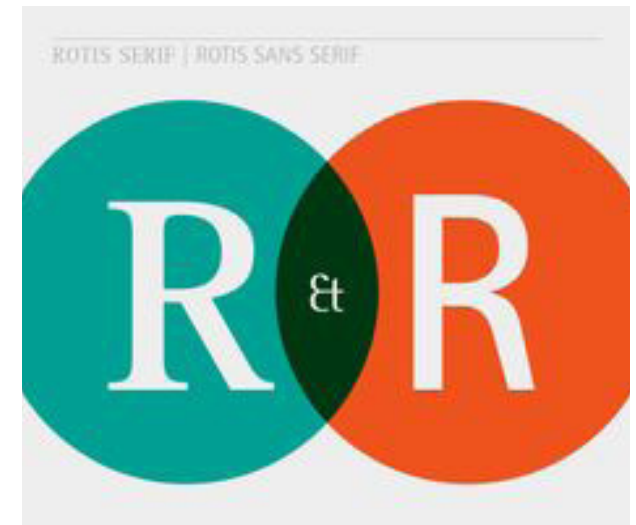
SISTEMATICIDAD Y MULTIFUNCIONALIDAD



Las tipografías de la colección ITC se encuentran entre las mejores fuentes del mundo. Tienen asegurados clásicos diseños como: ITC Avant Garde, ITC Bodoni, ITC Franklin Gothic e ITC Garamond, modernas fuentes como ITC Malstock, hasta estilos retros como ITC Mona Lisa.

◆ Rotis (AGFA) | OTL AICHER, 1988

Es una familia seriada donde además de existir la versión sans y serif se incluyen dos pasos intermedios: Semi Sans y Semi Serif, haciendo que el cambio entre unos y otros sea más suave. Al tener la misma estructura y proporciones pueden intercambiarse en una misma composición tipográfica, aunque la altura de la caja de (x) es más alta en la versión sans que en la serif. La versión Semi-Serif reviste un carácter ambiguo que la hace atractiva, reconocible y legible para texto fluido aún por encima de la serif. ¶



SISTEMATICIDAD Y MULTIFUNCIONALIDAD

AGFA Monotype

Algunas de los más ilustres tipógrafos del siglo xx son parte de esta casa fundidora, incluyendo FRANK HINMAN PIERPONT, STANLEY MORISON, BEATRICE WARDE, ERIC GILL, and ROBIN NICHOLAS. Hoy, Monotype oferta tipografías para la mayoría de las lenguas escritas en todo mundo.

◆ Lucida (AGFA) | C. HOLMES Y CHARLES BIGELOW, 1988

La familia Lucida (Serif y Sans) surge de una profunda investigación en el medio electrónico de baja resolución, donde los diseñadores perseguían un tipo que se adecuara a las limitaciones de las impresoras láser. El resultado se expresa en Lucida en sus características simplicidades (formas “poligonales” para evitar las marcas residuales de la láser), y promedio de proporciones (resistencia a las resoluciones de pantalla). ¶

afaf

Hámbuërguèpo

Hámbuërguèpo

SISTEMATICIDAD Y MULTIFUNCIONALIDAD

◆ Syntax (LINOTYPE) | HANS EDUARD MEIER, 1955

Es por su origen un tipo lineal humanista (Clasificación Vox+1), aunque posteriormente se le incorporaron remates. Constituye una reacción a la objetividad formal de las lineales neogrotescas, suavizando sus diagonales que finalizan en ángulos rectos, y presentan una leve sensación de inclinación que no existe en el resto de las humanistas. La característica de tipografía serial la hace disponible para múltiples soportes, desde libros, periódicos y revistas. ¶

0123456789

Qbãx

Hámbuërguèpo

SISTEMATICIDAD Y MULTIFUNCIONALIDAD

◆ FF Absara (FONT FONT) | XABIER DUPRÉ, 2004

Estas formas casuales hacen referencia a la escritura humanista francesa con algunos rasgos de la poca depuración alemana. La tosca apariencia de esta letra la hacen una tipografía display muy interesante, gracias a su altura (x) generosamente alta, no obstante FF Absara trabaja igualmente bien en tamaños para texto. Las itálicas crean un fuerte contraste con las regulares, es funcional a la vez que expresiva. Los estilos del renacimiento fueron también la inspiración para su versión sanserif: FF Absara Sans. Es heredera de las formas humanistas (Clasificación Vox+1). Mantiene las proporciones adaptando el esqueleto de los caracteres a trazos mucho más abruptos y ángulos destacados con el fin de facilitar la legibilidad en cuerpos pequeños. Como resultado, muestra un tipo de apariencia muy contemporánea y de fuerte personalidad.

FF Absara

FF Absara

FF Absara Headline

FF Absara Headline

FF Absara Sans

FF Absara Sans

FF Absara Sans Headline

FF Absara Sans Headline

SISTEMATICIDAD Y MULTIFUNCIONALIDAD



La más extensa colección de originales tipografías contemporáneas. En esta se pueden encontrar algunas como: FF Din, FF Meta, FF Kievit, FF Dax, FF Scan y FF Scala.

ITEM-4111-0957-524
WORK-TO-WEEKEND™ KHKARI



Show us a better pair of khakis and we'll show you a leprechaun riding a unicorn.

FF Absara Headline

FF Absara Headline

La familia dispone de versión serif y sanserif, que le permite ampliar su potencial de uso para todos los cuerpos de letra, desde pequeños hasta títulos de cuerpos mayores. Fue seleccionada por los TCD jueces del *Certificate of Excellence in Type Design* en 2005. ♣

FF ABSARA HEADLINE EN TÍTULOS Y FF ABSARA SANS EN TEXTOS

ITEM-4113-3751-746
NO IRON SHIRT



Sure we could use cheaper buttons that break. We could come over and kick your dog, too.

It's happened to us too. And we know all too well that when a button breaks, it's like a slap across your face. But why? It's just a button, right? Wrong. When a button breaks, you might as well just chuck your relationship with the whole brand. Just flush it straight down the toilet. Because the button is more than a button. It's something you trust. Something that's supposed to do its job. Never let you down. It's an ambassador for the entire garment, is what it is. Representing the integrity of the whole shootin' match. So we know that if we can't equip our garments with buttons that are guaranteed not to break, we ain't doin' our job. So that's what we do. We outfit every pair of Haggars® pants and every Haggars® shirt with Unbreakable Buttons®. Then we test every one of them to make damn-sure they can withstand 125PSI of pressure without snapping. Then we sew 'em on strong with heavy duty thread and a lockitch. So when you pull a pair of Haggars slacks out of the dryer, not only will they be wrinkle-free, they'll have all their buttons. In one piece. And when you look down at your Haggars shirt front after pressing yourself against an airplane seat to let a passenger off who's about to miss her connection, you'll find all your buttons still in place, still in one piece. No little half-buttons laughing back at you, saying "you know you're never gonna replace this button, man. You're no grandma with a button jar on your windowsill. The shirt's about as worthless as a rubber crutch, now. Ha ha ha!" Nope. We don't want you goin' through any of that. We'd rather do things the right way. Guarantee our clothing for as long as you live. And keep your trust. Because that's the sort of thing that gentlemen do.

© 2005 Haggars, Inc. All rights reserved. Haggars, Haggars® and Unbreakable Buttons® are trademarks of Haggars, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

MAKING THINGS RIGHT™  haggars.com

ITEM-4111-0957-524
WORK-TO-WEEKEND™ KHKARI



Pocket pool? Hell, you could play pocket track and field.

We'd be willing to venture that you're probably wearing pants right now. And those pants probably have a couple of pockets in front. See there? You've already got a lot in common with this ad. So you might as well just keep reading. Now then, what you do in those pockets of yours is none of our business. But unless they're attached to a pair of Haggars® pants, you might be limiting your possibilities. See, Haggars pockets are made different. Way different. How? First off, they're big enough to hold 10 pounds of stuff. Try that with another pair of pants and see what happens. We also make Haggars pockets unrippable. If you're the kind of fella who puts things in his pockets he doesn't want to lose, an unrippable pocket might just come in handy. Oh, and another thing. We go ahead and round the corners so anything from a set of keys to a radiator cap won't get stuck down there. Then we sew them up strong with our famous Unbreakable Seams and embroider on a "Q." What's the Q mean? It means those pants your pockets are part of are guaranteed by Haggars, Gentlemen's Supply Company®, for as long as you live. To enjoy however you see fit.

MAKING THINGS RIGHT™  haggars.com

CONCLUSIONES PARCIALES

“La práctica del diseño tipográfico actual ha hecho inherente el concepto de tipos seriales o seriados, para interrelacionar tipos sanserif y serif con el mismo criterio de diversidad bajo uniformidad. Muchas tipografías cuya eficiencia para textos impresos había sido comprobada, necesitaron el complemento de una familia serif o una sanserif para ampliar sus usos a otros medios con diferentes requerimientos tipográficos o formas de lectura. Esto evidencia la necesidad de aumentar el número de variantes que alberga una tipografía para textos continuos, a medida que se incrementan y diversifican las tipologías de soportes y tipos de texto que la contengan, además de los públicos que la consuman. La respuesta a esta diversidad constituye un parámetro básico para juzgar la calidad de una fuente tipográfica que pretenda diferenciar y realzar la variedad de elementos escritos dentro la caja de texto.

En los tipos existentes la principal ventaja que se desprende es la posibilidad de utilizar en una misma composición tipográfica una variedad más rica de formas dentro de la misma familia, manteniendo así una coherencia estilística. Estas superfamilias exentas de ser clasificadas en la manera tradicional, suponen el uso de un mismo mapa de caracteres, a menudo más complejo y extenso que otras fuentes serif o sanserif, que en las tipografías no seriadas significaría la búsqueda de otra fuente, con las mismas prestaciones, que contenga la mayor cantidad de caracteres en común.”

(CUBA y MENÉNDEZ, 2014)

GRUPO 5 | TIPOGRAFÍAS DE USO COMÚN, ISDI

◆ Frutiger (LINOTYPE) | ADRIAN FRUTIGER, 1976

Esta tipografía no es estrictamente geométrica ni humanista, sus formas están diseñadas para que cada carácter individual sea reconocido fácilmente, presentando una imagen verbal perfectamente lecturable. Es un tipo lineal humanista (Clasificación Vox+1), casi sin contraste entre las partes y con una considerable altura de las (x). Fue pensada para gran escala, pero su enorme calidad devino en tipografía de uso casi universal, funcionando tanto en titulares y carteles como en grandes bloques de texto, sobre todo en periódicos y revistas al no perder legibilidad en condiciones de mala impresión, papel deficiente, pequeños puntajes y baja resolución. ¶

0123456789

Roi

Hámbuërguèpo

INSTITUCIONAL

◆ Meta (FONT FONT) | ERIK SPIEKERMANN, 1991-1998

Es una tipografía lineal humanista (Clasificación Vox+1) clave en la década de los 90, siendo conocida como la Helvetica de esa década. Fue diseñada para ser empleada en textos de tamaños pequeños, es duradera y adaptable tanto en uso en pantalla como en impresión. Posee una extensa gama de variantes lo cual la hace muy flexible y apropiada para cualquier aplicación de títulos. Ofrece una imagen clara y neutral con cierto atractivo juvenil e informal que la hacen excelente para textos de estructura simple. ¶

0123456789

Ojó!

Hámbuërguèpo

INSTITUCIONAL

◆ Myriad Pro (ADOBE) | SLIMBACH & C.TWOMBLY, 1992

Posee la legibilidad, calidez y comodidad propias de las tipografías lineales humanistas (Clasificación Vox+1) pero combinadas con sutiles formas geométricas, apoyadas por un eje de modulación vertical y contraste mínimo. Su ajuste preciso, extensos pares de kerning, las formas claras y limpias la convierten en una opción excelente para texto. Es una de las tipografías que si bien es robusta, tiene una peculiar ductibilidad dada por la (y), (a) y (d). ¶

0123456789

Cora

Hámbuërguèpo

INSTITUCIONAL



Adobe Systems Incorporated es una empresa de software con sede en San José, California, USA, fundada en diciembre de 1982 por JOHN WARNOCK y CHARLES GESCHKE. Distribuidor de muchas tipografías digitales, unos de sus principales méritos fue la creación del lenguaje PostScript.

◆ Palatino (LINOTYPE) | HERMANN ZAPF, 1950

Es una de las tipografías garaldas (Clasificación Vox+1) más admiradas y usadas, está basada en las formas tipológicas del renacimiento italiano. Sus líneas y formas clásicas son optimizadas para conseguir un buen resultado en las máquinas de impresión y una legibilidad sobresaliente incluso en tamaños pequeños y papeles de baja calidad. Funciona tanto en titulares como en texto. ¶

0123456789

Antq

Hámbuërguèpo

INSTITUCIONAL

CONCLUSIONES PARCIALES

“La propia naturaleza institucional del ISDI ha determinado su preferencia por tipografías de palo seco especialmente lineales humanistas (Clasificación Vox+1), estas denotan de manera directa el discurso identificativo en que se ha sustentado y continúa haciéndolo la universidad: pertinencia, profesionalidad, excelencia y creatividad.

En el texto breve, el uso de estos tipos no constituye impedimento por su probada economía y legibilidad aún en puntajes pequeños, pero comienzan a perder empatía ante textos de mayor extensión. Para contrarrestar, está institucionalizado el uso de Palatino, pero sus rasgo garaldos y escasa aplicación real han ido en detrimento del uso y predilección por los tipos lineales, muchos más arraigados en el contexto y público institucional. En cuanto al uso en textos continuos, la selección tipográfica se inclina por tipos con mapas de caracteres extensos que contengan diversos signos lingüísticos y numéricos.” ¶ (CUBA Y MENÉNDEZ, 2014)

FUNCIONALES

1. Mantener la armonía visual entre la sub-familia CUENDIAS SERIF y la nueva a diseñar para títulos y resaltados, logrando la integración de estas dos en un solo sistema.
2. Priorizar el diseño de una sub-familia Sanserif que contraste con la sub-familia anterior aumentando la versatilidad en el diseño de los diversos soportes de comunicación.
3. Crear una letra que responda a los presupuestos estéticos del ISDI, priorizando su impacto e imagen visual por encima de su lecturabilidad, sin descuidar su legibilidad.
4. El mapa de caracteres a diseñar debe incluir varios tipos de numerales y caracteres científicos de mayor uso, manteniendo la similitud con la CUENDIAS SERIF en este aspecto.
5. La fuente a diseñar debe ser poco redonda o sutilmente condensada para economizar espacio en la horizontal brindando títulos y resaltados de una sola línea.
6. Se deberá respetar la modulación del contraste vertical pautado por la CUENDIAS SERIF.
7. El diseño de contraformas debe ser estrecho brindando consecuentemente un interletrado menos extendido y rasgos fuertes y angulosos que faciliten su rendimiento en puntajes mayores a los 9 pts.
8. Continuar aplicando los presupuestos actuales en las tipografías con respecto a las: formas y contraformas de WILLIAM ADDISON DWIGGINS sobre la fórmula “M” o fórmula “Marioneta”.

<requisitos de diseño>

9. La nueva sub-familia Sanserif debe diseñarse bajo los presupuestos del “Escalado Óptico”, para los cuerpos mayores del rango usual de texto continuo: de 9 a 11 pts, siendo implementada en cortos textos de 11 a 12 pts, títulos y resaltados comprendidos entre 14 a 24 pts y cuerpos mayores de 25 a 72 pts.
10. La fuente a diseñar debe poseer ascendentes y descendentes medio altos para contribuir a la sensación de crecimiento en la vertical, generando un título más elegante.
11. La altura del ojo medio podría ser ligeramente igual o mayor que la CUENDIAS SERIF, buscando la estilización de los títulos.
12. La fuente a diseñar deberá tener una buena diferenciación entre los caracteres de estructuras similares, para lograr una lectura expedita de los títulos y resaltados.
14. La tipografía en su variante regular debe reproducir un color por debajo del gris medio.
15. En el diseño de las variantes de la nueva sub-familia se deberán priorizar las variantes con mayor peso e itálica partiendo del diseño de la versión regular.

USO

1. La nueva tipografía debe contemplar las características de los públicos a los que va dirigida y representar de manera coherente los principios y atributos que representan al ISDI para favorecer su aceptación y uso.
2. Los niveles de contraste deberán ser calibrados, de forma que se garantice su rendimiento en pantalla.

CONTEXTUALES

1. Debe contener el set de caracteres OpenType Standard que satisfagan los idiomas español, inglés, alemán, portugués y francés en ese orden.

TECNOLÓGICOS

1. La fuente debe constituirse en formato tipográfico OpenType Standard, para garantizar la compatibilidad entre las diferentes tipos de plataformas, además del correcto desempeño del archivo fuente instalado (reconocimiento de todos los glifos; ligaduras, fracciones, caracteres, sustituciones, alternativos).
2. Se deben incluir pequeños atrapa tintas que permitan mantener la estructura del carácter al absorber los excesos de tinta durante el proceso de impresión.
3. El diseño de la tipografía debe contemplar formas poligonales que eviten las marcas residuales dejadas por la impresión laser.

MERCADOLÓGICOS

1. Concebir el desarrollo de la tipografía como una familia seriada, a fin de satisfacer un amplio grupo de soportes con variados requerimientos tipográficos bajo una misma coherencia estilística.
2. El carácter institucional debe estar determinado por la optimización y singularización del diseño tipográfico.
3. Potenciar la economía de la fuente como rasgo a través de otras técnicas que no sean las de condensación usual: Tendencias y Criterios de W. A. DWIGGINS con las tipografías Eldorado y Electra y del diseñador GERARD UNGER con las tipografías: Gulliver y Swift. ¶

<segunda parte>

CAPÍTULO 3: {Concepto}

{48} Discurso de Identidad

{49} Bases Conceptuales

- Rasgos en relación con la identidad del ISDi

- Premisas Conceptuales

- Alternativas

{53} Proceso de Trabajo

- Variantes

{57} Concepto Óptimo

- Características de la Tipografía

- Comparaciones entre otras tipografías por analogía y contraste entre alturas

«Índice Inicial»

<discurso de identidad>

ATRIBUTOS A COMUNICAR

GENERALES

◆ Representativa

Por su carácter institucional la familia tipográfica debe asumir y connotar los preceptos, principios o atributos en que se sustenta la imagen del ISDi como centro rector de la enseñanza del diseño en Cuba, portando características propias que la vinculen a él.

◆ Legible

Es un atributo que no deja de estar presente en una fuente con estos fines. La representatividad a través de la expresión de la forma no puede atentar contra la legibilidad. Estos atributos antes potenciados deben siempre respetar el concepto de lo legible.

ESPECÍFICOS

◆ Económica

Este atributo, es uno de los principios del diseño cubano y del Instituto. Una tipografía económica desde todos sus niveles repercute en un factible ahorro de caracteres por línea comenzando desde el diseño del signo, hasta las palabras, las frases y los cuerpos de textos.

◆ Expresiva

La nueva sub-familia Sanserif hará un énfasis en estos rasgos con una letra que apueste por la visualidad y capte la atención del lector por su particularidad gráfica, sin perder la armonía con la sub-familia que le dio origen.

◆ Racionalista

La metodología y visualidad del diseño en el ISDi hacen suyos los criterios de la Gestalt, los cuales responden a las leyes de la pregnancia, que crean la experiencia perceptiva para adoptar las formas más simples posibles a través de la unidad, simplicidad, equilibrio, y orden.

◆ Sincrónica / humanista

El propio slogan institucional: *universidad en transformación*, se refiere a la constante actualización de la dinámica del diseño en el ISDi, consecuente con la evolución y compromiso social que lo obliga a proponer y crear soluciones novedosas y originales para su tiempo.

◆ Flexible

La variedad de soportes que emite el Instituto y los requerimientos tipográficos, fuerzan el buen rendimiento de la tipografía, independientemente de la calidad de impresión y materiales utilizados. Debe responder satisfactoriamente tanto a la economía del espacio en página para su uso en revistas, como a la legibilidad en otras condiciones y soportes.

◆ Coherencia institucional

La familia tipográfica debe apropiarse de recursos formales y estéticos empleados en el discurso institucional del centro, que viabilicen su unidad armónica con el resto de los elementos gráficos dentro de los soportes donde será manejada. ¶

RASGOS DE ESTILO

◆ Económica

1. Extensión cerrada de los caracteres regulares.
2. Interletrado consecuentemente más estrecho.
3. Modulación vertical

◆ Expresiva

1. Particularización del diseño, potenciando los rasgos identificativos humanos: caligráficos, naturales y grotescos con algún rasgo geométrico.
2. Rasgos esbeltos a ser percibidos en puntajes mayores de 14 ptos.
3. Ascendentes largos que denoten un título más vistoso y elegante.
4. Color tipográfico ligeramente menor que el gris medio de manera contrastante con la versión serif.

◆ Racionalista

1. Identificación y reconocimiento instantáneo de los caracteres mediante formas conocidas.
2. Equilibrio y relación homogénea entre las partes de los caracteres y el todo representado por el alfabeto.
3. Construcción de los remates y terminales mediante formas geometrizadas apoyadas en las ortogonales y ángulos notables.
4. Lectura clara y expedita potenciada por un tipo económico y legible.

◆ Sincrónica / humanista

1. Aproximación a los rasgos de los tipos humanistas.
2. Terminales de tipo ensanchados de manera ligera que denoten el rasgo humano de la escritura.

PARTIENDO DE LO PAUTADO POR CUENDIAS SERIF

◆ Flexible

1. Diseño generoso de la altura de las cajas bajas.
2. Blancos internos amplios y abiertos sin que ello se contraponga a la economía de espacio.
3. Rasgos fuertes y cortantes que garanticen su legibilidad en puntajes de 11 a 12 pto en condiciones desfavorables de lectura e impresión.

◆ Coherencia institucional

1. Adopción de algunos elementos formales presentes en el identificador del ISDI y las tipografías institucionales, como pueden ser la pseudo-geometrización, depuración formal, interés en un elemento enfático, sobredimensionamiento y sangrado de las formas, repetición homeométrica, ortogonalidad. ¶

<bases conceptuales>

La naturaleza de este proyecto, demanda la continuidad de los presupuestos pautados en la CUENDIAS SERIF pues el fin recae en el seguimiento y expansión de la familia CUENDIAS para textos y títulos de ISDI.

Continuando con el desarrollo de una familia tipográfica seriada para ampliar sus niveles de uso y funcionalidad en virtud del diseño, la familia tipográfica CUENDIAS se ampliaría a dos subfamilias con independientes niveles de funcionalidad: Serif y Sanserif, texto y títulos respectivamente. ¶

PREMISA

“Concebir una tipografía seriada para *texto* que responda al carácter institucional y proyección de las carreras de diseño en el Instituto desde el punto de vista promocional y académico, a través de sus acciones comunicativas tanto internas como externas.”

VENTAJAS

“El diseño de una nueva familia seriada permitiría una mayor coherencia con los tipos de texto y lectura en que será manejada, además de la posibilidad de contemplar algunos requisitos tipográficos para favorecer la lectura y legibilidad de las fuentes.

Permite un acercamiento más profundo a la representatividad formal con el centro a través de la apropiación de elementos o principios dentro del discurso institucional del ISDI que van más allá de su calificación como centro creativo y contemporáneo. Dicha apropiación facilitará el proceso de aceptación y uso de la nueva familia, no solo por parte de los directivos y trabajadores sino también de los estudiantes y profesores.”

DESVENTAJAS

“Considerando la extensión del proyecto, la complejidad que supone el diseño de una nueva familia seriada sin pautas o referentes formales condiciona que el alcance se centre solo en el diseño de las variantes de peso para la versión Serif y la presentación de las pautas tipográficas y consideraciones para el posterior diseño de la Sanserif.”

ALTERNATIVA SELECCIONADA

“Diseñar una tipografía seriada para texto que se apoye conceptualmente en los principios y atributos del desarrollo y la experiencia del diseño en el ISDI; y formalmente en el análisis de su identificador, sus elementos constructivos y recursos gráficos para su uso institucional.”

(CUBA Y MENÉNDEZ, 2014)

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN SOBRE LAS PAUTAS DE CUENDIAS SANS FIJADAS ANTERIORMENTE POR CUENDIAS SERIF

Incluido en el desarrollo del proyecto CUENDIAS para texto, se desarrollaron las pautas para la concepción de la variante Sanserif. Estas medidas recaen en ciertos presupuestos acerca de los rasgos formales y conceptuales de una sub-familia idónea en este aspecto. Se hallan algunas que se contradicen con los requisitos y fines pautados en este proyecto, pues se asume que en el momento de haberse fijado no se había asumido la finalidad útil de esta variante: *títulos y resaltados*. Las premisas que se proponen más adelante representan la búsqueda de caminos conceptuales en la concepción de una sub-familia con nuestros fines perseguidos: *economía, legibilidad e impacto visual*. Entre las pautas que se consideran pertinentes con estos fines fijamos siete puntos:

1. Similar modulación
2. Esta versión tendrá una personalidad más distinguible y apegada a la imagen del centro, por la mayor identificación y uso de las fuentes lineales.
3. Además ofrecerá una apariencia más neutra, depurada y contemporánea a diferencia de las tipografías con serifas más apegada al concepto clásico.

4. La concepción de la sanserif parte de los tipos lineales humanistas que integran el discurso tipográfico del ISDi: Frutiger Next, Myriad Pro y Meta.
5. Las letras serán ligeramente más condensadas.
6. Como tipografía institucional, CUENDIAS SANS heredará en su diseño algunas características de las letras que conforman el identificador del ISDi.
7. La nueva fuente se apropia de los terminales rectos y distintivas terminaciones agudas de la letra (S) para la construcción de la (a) y (s).



<premisas conceptuales>

No.1

Concebir una tipografía para títulos similar en proporción de altura con respecto a la Serif, diseñando una letra que potencie la visualidad por medio de los rasgos que caracterizan a las letras *humanistas latinas*. Estos rasgos asumirían una tipografía con detalles más fuertes y angulosos, naturales –apariciencia de las ramas de un árbol–, caligráficos –referencia la pluma fuente– y pequeños rompimientos de curvas a rectas. En general gozaría de una apariencia menos robusta que la Serif, siendo más elegante y menos grotesca con contrastes ligeramente más pronunciados entre los trazos gruesos y finos. Se pretende que todos estos rasgos se asuman con pequeños ajustes con similar tratamiento en la Serif, pues en su caso fueron menos pronunciados pero de igual modo están presentes. El resultado sería una sub-familia que oscilaría entre las Sanserif y las Semisans acercándose más a esta última, tomando que el rango estudiado de las familias seriadas sería entre sanserif–semisans & semiserif–serif. –El signo “&” se refiere al punto medio entre estos dos polos opuestos por lo que se asume que la letra en esta propuesta no llega a tal nivel de hibridación.

VENTAJAS

1. Una letra humanista latina por ende posee en su diseño un nivel de condensación regular de acuerdo a los fines buscados.
2. Mayor potenciación de la función: Impacto visual, al ser posible generar diferentes alternativas de una letra con trazos más expresivos.

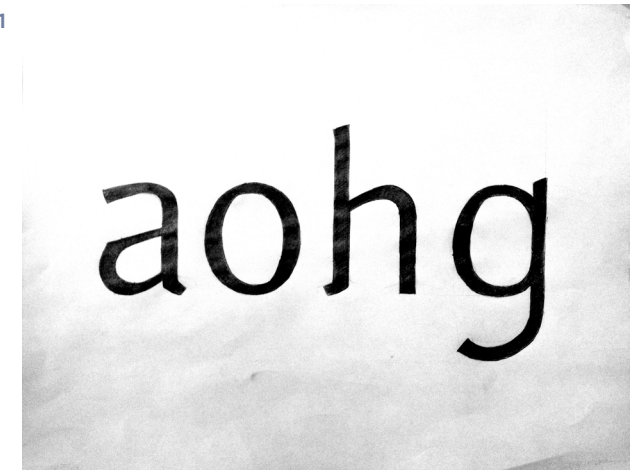
3. Una letra con estos rasgos humanos posee un buen grado de reconocimiento y lectura de los caracteres, al diseñarse bajo las proporciones de las letras romanas.

DESVENTAJAS

1. Al poseer un contraste que, aunque moderado, es más agudado que la Serif, se convertiría en una Semisans, lo que presupone una fuente que dejaría de pautar una Sanserif no tan híbrida que usualmente genere las variantes que oscilan hacia la Serif.
2. Una letra de este tipo podría presentar ciertos rasgos que la alejen del discurso estético formal pautado por la Serif en cuanto a su correspondencia con el identificador del ISDI.

El gráfico que se muestra más adelante, muestra la tipografía seriada Rotis y las sub-familias correspondientes, se usan para ilustrar la gama y rango de posibilidades creativas con respecto a la nueva sub-familia sanserif. Representa en términos de apariencia visual el área estético formal por donde se moverían las alternativas y variantes

de esta premisa conceptual. Nótese como el contraste es mayor que en una sanserif pura –situada en la extrema izquierda–, lo que hace de estas propuestas Semisans caracteres con contraformas más luminosas y apariencia menos grotesca. ¶



¶ 1 Boceto original de la Premisa No.1

<premisas conceptuales>

No.2

Concebir una tipografía para títulos similar en proporción de altura con respecto a la Serif, diseñando una letra que potencie la expresividad a través de los rasgos que caracterizan a las letras *humanistas lineales*. Estos rasgos asumirían una tipografía con detalles angulosos pero no tan contrastantes, presentando ciertos rasgos caligráficos que recuerden a las letras hechas a mano. Los rasgos fuertes y rompimientos de los trazos se harían más sutiles al existir un contraste menos pronunciado y transiciones más holgadas que en la premisa anterior y la CUENDIAS SERIF, potenciando una letra con mayor simplicidad y rasgos ligeramente geometrizados para garantizar la limpieza y claridad formal. El resultado sería una sub-familia que oscilaría entre las Sanserif con un carácter menos marcado de las letras serif, apariencia más neutra, depurada y contemporánea. La concepción de esta sanserif partiría de las tipografías humanistas lineales que integran el discurso tipográfico del ISDI: Frutiger, Meta y Myriad Pro, tomando algunos de los rasgos generales que las caracterizan.

VENTAJAS

1. Una letra humanista lineal por ende posee en su diseño un nivel de condensación regular de acuerdo a los fines buscados de economía.
2. Mayor coherencia y equilibrio con la función: Impacto visual, al ser posible crear alternativas no tan marcadas y formalmente contrastantes que pudieran alejarse de la sub-familia Serif que le dio origen.
3. Una letra con estos rasgos humanos persigue caracteres

con buen grado de reconocimiento y lectura, al diseñarse bajo las proporciones de las letras romanas.

4. Mayor equilibrio visual con la Serif de acuerdo al discurso estético formal pautado con el identificador del ISDI.
5. Al generar una letra con similares contrastes moderados recaería en una coherencia similar a la Serif.
6. Se pautaría una Sanserif no tan híbrida que resultaría en un paso de avance hacia las otras sub-familias intermedias de la serie CUENDIAS.

DESVENTAJAS

1. Al ser una sanserif lineal con mayor modulación y neutralidad podría poseer menos potencia en la expresión de su identidad.

SELECTIVIDAD

Por su nivel de coherencia con los fines buscados y equilibrio con la sub-familia Serif que le dio origen, se selecciona esta premisa. En esta variante del gráfico inferior,

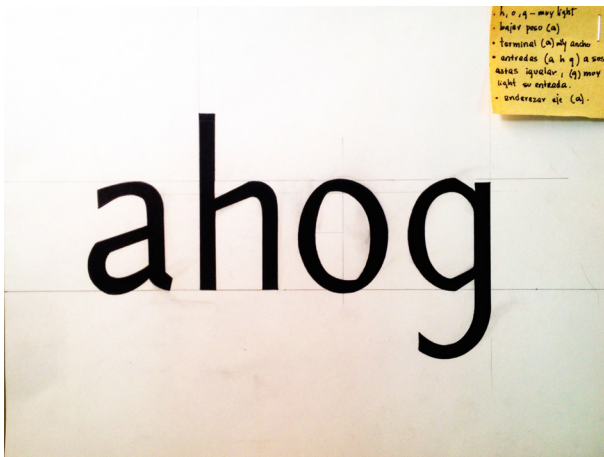
se muestra el área formal de las posteriores alternativas y variantes conceptuales que se generan. Nótese como los niveles de contrastes son más sutiles y modulados, dando la apariencia de trazos lineales con cambios menos bruscos entre ellos. ¶



<alternativa>

No.1

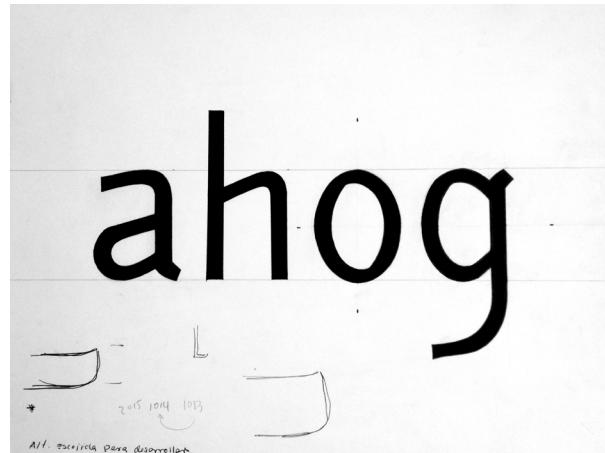
Terminales más ensanchados
 Rasgos caligráficos
 Puntos de inflexión internos marcados
 Hombros con entradas a las verticales agresivos



<alternativa>

No.2

Terminales menos ensanchados
 Rasgos caligráficos más modulados
 Puntos de inflexión menos marcados
 Hombros con entradas a las verticales menos agresivos



ALTERNATIVA SELECCIONADA

<proceso de trabajo>

El diseño de esta nueva sub-familia tipográfica, constituye el trabajo realizado en tres procesos o áreas. El primero, implicó el área investigativa y de análisis, donde se estudiaron las características distintivas en la naturaleza del proyecto. En esta área fijamos su singularidad, la cual se resume en tres palabras que definen claramente el objeto de diseño: *continuación, versión y títulos*. Creemos en la importancia de estos rasgos, pues todo el despliegue de las tareas posteriores y procesos creativos está basado en esta naturaleza, que implica tener en cuenta que la nueva creación es parte de un mismo sistema anteriormente pautado, pero esta vez, con otros fines jerarquizados.

El segundo proceso constituye el área conceptual, donde pasamos a realizar primero en ideas, la apariencia del total de los rasgos formales de la nueva versión de acuerdo con la anterior etapa investigativa: el ancho regular pertinente, el color o mancha del gris tipográfico, terminales, proporciones, modulación, aspecto serif o sanserif, etc. Luego en esta misma etapa se pasó a realizar los bocetos manuales, trabajando con lápices de grafito y plumas fuentes estilográficas con punta plana de metal, usando tinta negra sobre papel y cartulina. Se comenzó por el diseño de la variante regular, bocetando cuatro letras definitorias (a, h, o, g). Estas letras de caja baja, nos darían la relación de proporción entre la altura (x) y el cuerpo de la letra con respecto a los ascendentes y descendentes. La elección de estas, implica que su diseño posibilita la derivación en las letras con uno o dos lados rectos (n, k, ñ, u, m, l, i, j, r, b, d, p, q, g, f, t) y las otras con uno o dos lados curvos (b, d, p, q, c, e).

Luego de concebir las 27 minúsculas, se pasó al diseño de los números de caja baja, llamados también números no alineados, *elzevirianos* o de estilo antiguo. Estos, al igual que las letras de caja baja, optan por proporciones y rasgos muy similares. Los números (0, 1, 2) aparentan estar diseñados tomando como base la altura (x), pero en realidad se trazan un tanto más altos que estas sin llegar a sobrepasar las mayúsculas. Otros recrean trazos que sobrepasan por debajo o encima del cuerpo (x) y (H), como en los descendentes de los números (3, 4, 5, 7, 9) y ascendentes en (6 y 8). La concepción de las mayúsculas se pautó en el diseño inicial de las letras (H, O, A), las cuales darían la relación de grosores y extensión de dos grupos de letras por tipos de trazos: el primero, donde se agruparían las letras con trazos rectos —astas verticales e inclinadas, brazos y travesaños horizontales e inclinados— (W,

E, T, Y, I, A, F, H, K, L, Z, X, V, N, M) y el segundo, donde los trazos curvos o redondos —arcos, barrigas y colas— incluyen parte de los anteriores tipos de trazos (Q, R, U, O, P, S, D, G, J, C, B). Partiendo de la relación entre el total de las mayúsculas y el grupo de números de caja baja, se pasó al diseño de los números de caja alta, llamados también números alineados, *mayúsculos* o de estilo moderno. Estos, optarían por reposar sobre la línea base y alcanzar alturas muy similares que las mayúsculas. Por último se concibió el set de glifos mudos, caracteres especiales de uso en otras lenguas, símbolos matemáticos y científicos, accesorios tipográficos de puntuación, acentos diacríticos, ligaduras y pictogramas editoriales y comerciales. En este mismo orden pasamos a bocetar la versión cursiva y negrita de la tipografía.

El último proceso, implica la proyección y realización digital de la tipografía. Se escanearon los bocetos para luego ser digitalizados en Adobe Illustrator CC, pasando a incluir los archivos vectorizados en el programa editor de fuentes tipográficas FontLab 5.2, donde se organiza y dispone el total de los glifos por variante. Este programa permite la exportación de la tipografía en formato OpenType Std, el cual contendría la datos de programación realizados de métrica, kerning y rasgos opentype. Esta etapa terminó con el testeado de las tipografías en impresos sobre papel donde podríamos comprobar los parámetros de espaciado y kerning, además de la correcta sustitución de los caracteres alternativos definidos en los rasgos opentype: ligaduras, fracciones, números índices, minúsculas ordinales y números de estilo antiguo por moderno. ¶

ahog → 2803 → H O A
 01452 → « { ? Ç } » → æ ¼ Ĉ

<variantes>

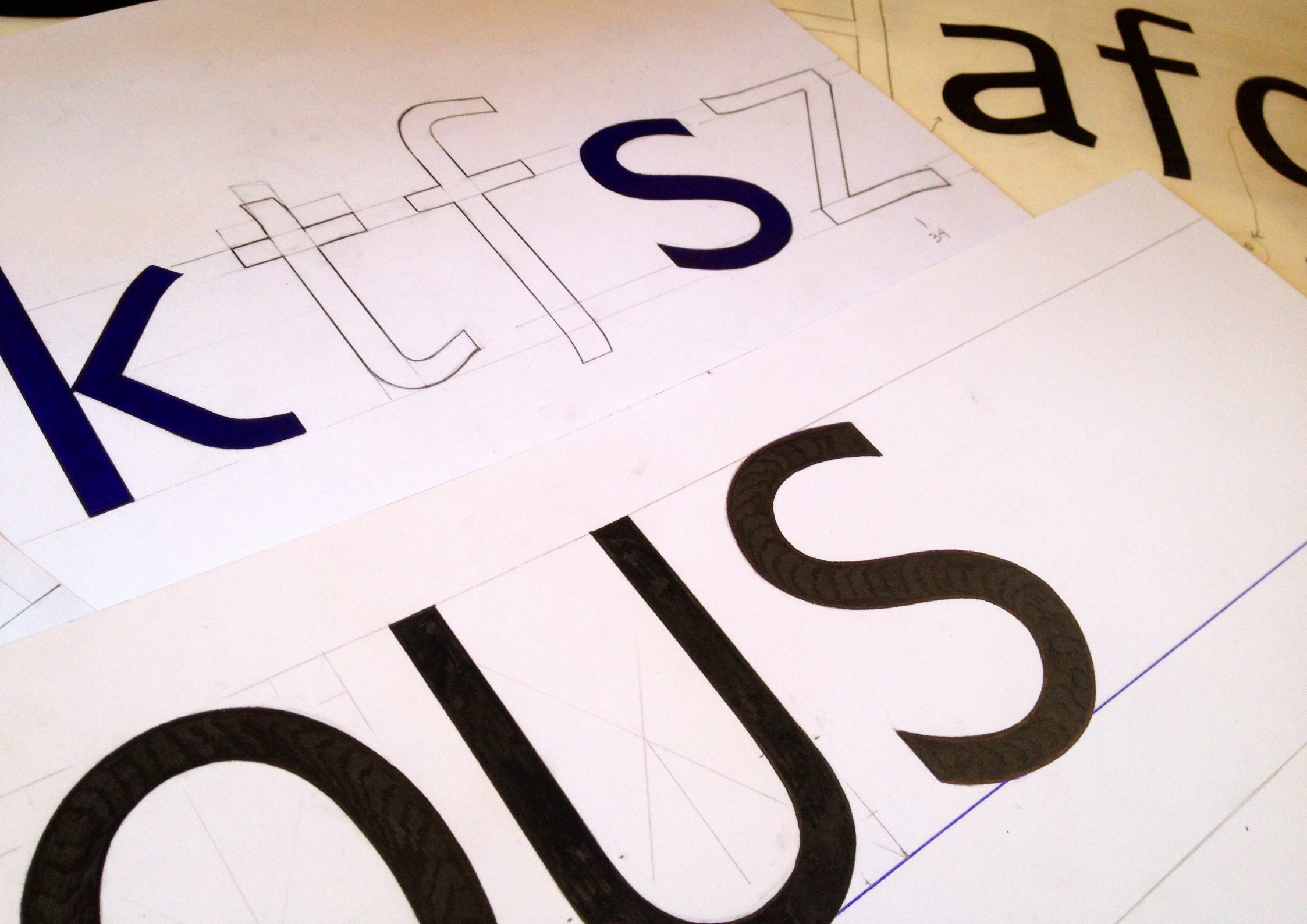
No.1

a o h s k b d p q

No.2

› 1

a o h s k b d p q



<concepto óptimo>

El diseño de CUENDIAS SANS incide en la creación de una sub-familia tipográfica institucional para títulos y resaltados como parte del proyecto CUENDIAS –tipografía seriada–. Este diseño potencia el carácter **visible** en los rasgos expresivos de su identidad visual por encima de su **invisibilidad**. Se concibe como una letra que apuesta por la *economía*, cómoda *legibilidad e impacto visual*, siendo no apta para la lectura de textos prolongados debido a su mayor condensación e interletrado menor. Su inspiración tipográfica *humanista lineal* asume una tipografía con caracteres altamente reconocibles y económicos, con vínculo directo al discurso de imagen visual del ISDI. Su convivencia y relación con la sub-familia de origen recae en el mantenimiento de ciertos rasgos que las hacen pertenecer a un mismo sistema: similar

- › 1 mapa de caracteres o set tipográfico para varios idiomas, ductus* –en excepción de la letra (g) minúscula en la variante Regular–, altura (x), formas poligonales, contrastes calibrados y modulación vertical. Su diferenciación incide en una letra poco redonda, apariencia más condensada y gris tipográfico menor. Las proporciones de los ascendentes y descendentes esta vez se extienden en la vertical respectivamente, ganando títulos y frases cortos con un aspecto más elegante y esbelto. CUENDIAS SANS se concibe con terminales rectos y anchos en su extremo en las letras minúsculas (a, c, e, f, g, r, s, y, z) y las mayúsculas (C, E, F, G, J, Q, S, Z) además de presentar el sobredimensionamiento de los acentos diacríticos y el punto de la (i) minúscula, característicos de la versión Serif. Lo más importante y llamativo de esta variante, será la continuidad en el diseño de su estructura a partir de la fórmula “M”, con este precepto se mantienen determinados rasgos de las formas humanísticas acompañándolas con trazos fuertes, abruptos y angulosos. Las variantes más idóneas para la fuente son: Regular, Cursiva y Negrita. ¶

› 1 *Ductus: conducción, mando; del latín ducare, conducir, llevar consigo. En caligrafía, dirigir con la musculatura las oscilaciones de la mano al ejecutar una letra. Es también llamado el esqueleto común entre las letras.*

f s 7

a f g

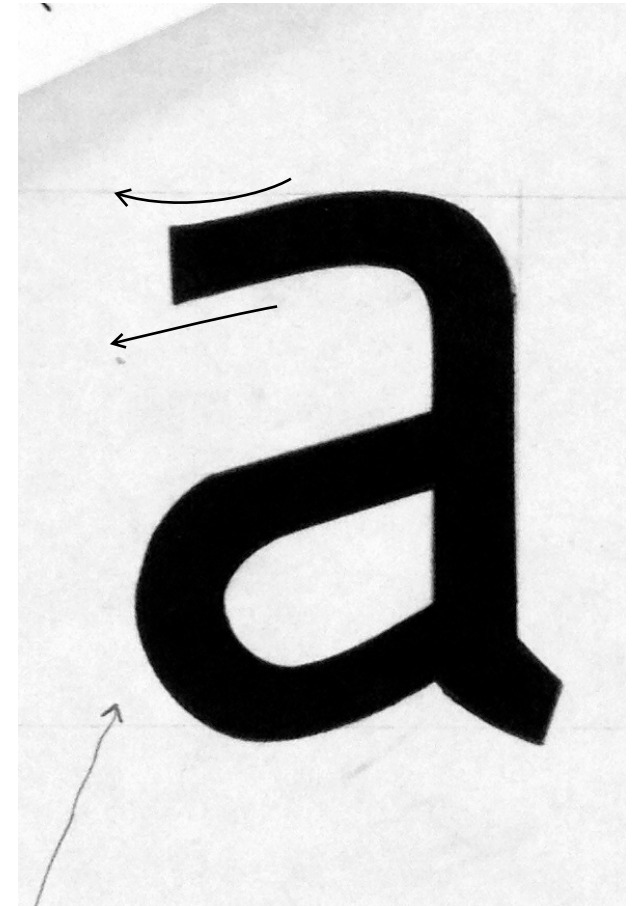
<concepto óptimo>



TERMINACIONES SUPERIORES CORTES VERTICALES



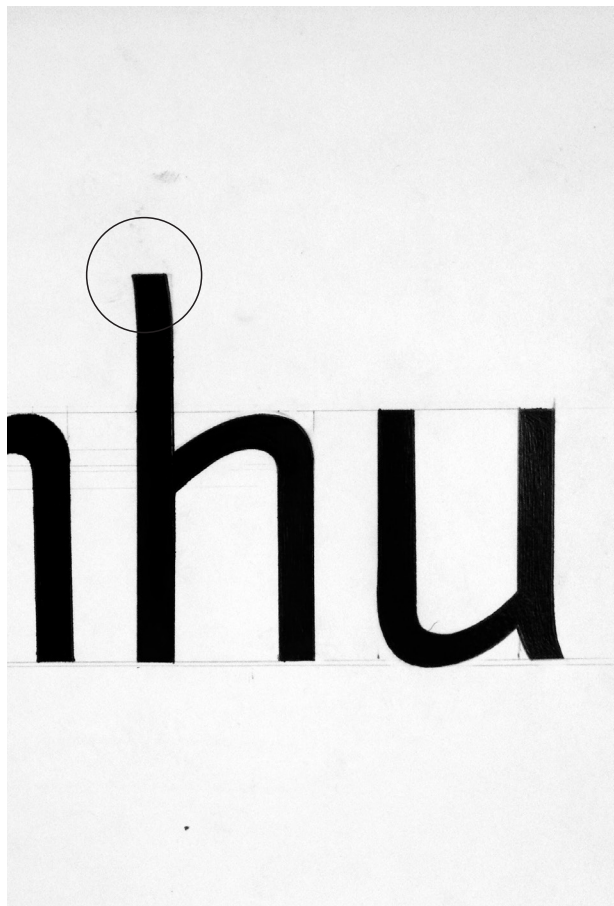
TERMINACIONES INFERIORES CORTES HORIZONTALES



TERMINALES LIGERAMENTE ENSANCHADOS

<minúsculas / rasgos>

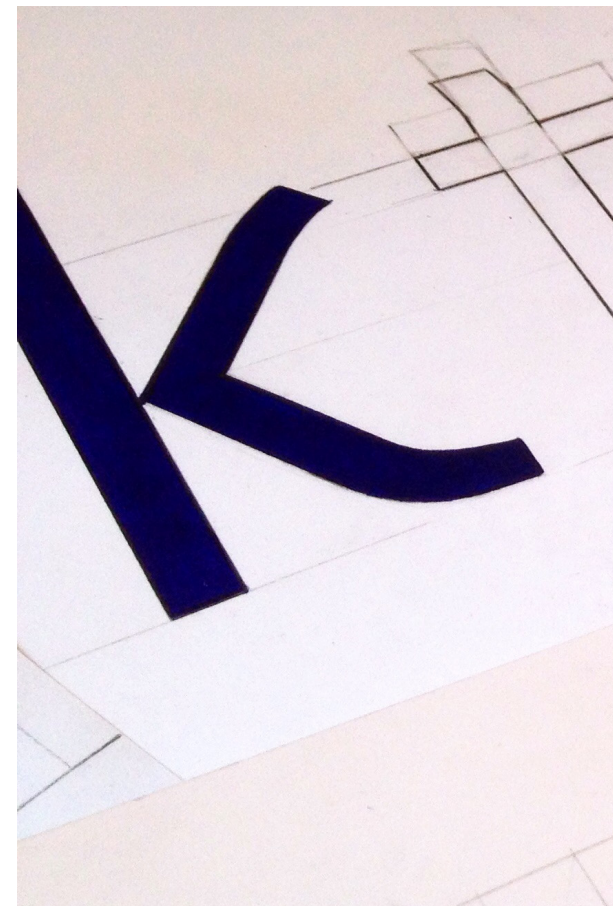
<concepto óptimo>



ASCENDENTES CON TERMINACIONES CALIGRÁFICAS



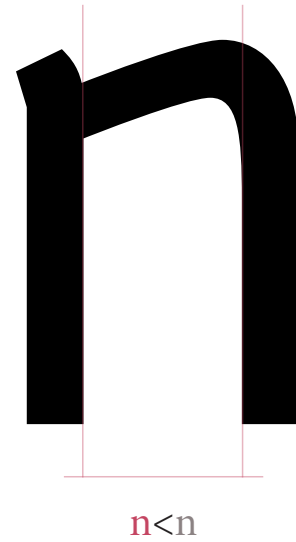
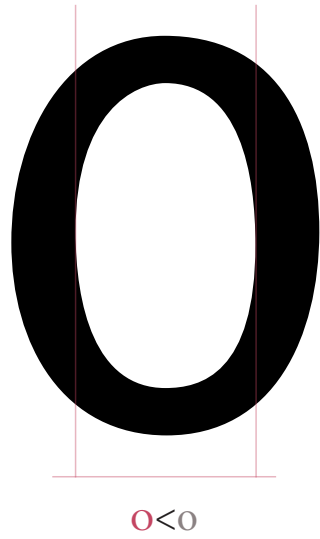
OTRAS TERMINACIONES CALIGRÁFICAS EN DESCENDENTES



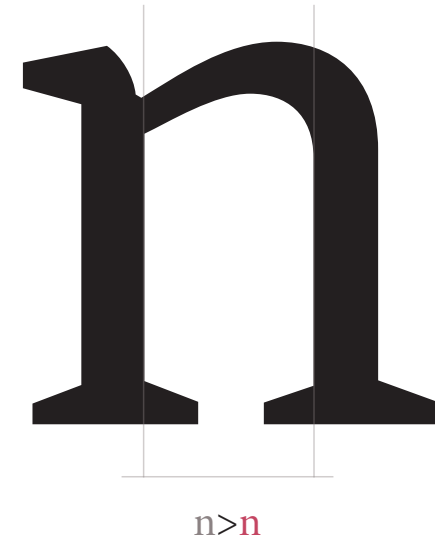
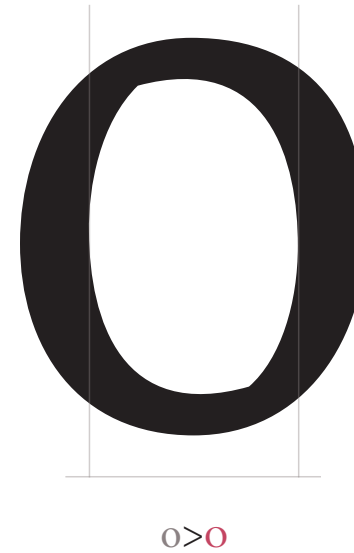
CARACTERÍSTICAS DE LAS TERMINACIONES EN COLAS Y PIERNAS

<minúsculas / rasgos>

◆ CUENDIAS SANS
Extensión algo más cerrada



◆ CUENDIAS SERIF
Extensión algo menos cerrada



<minúsculas / extensión>

El proceso de diseño de la nueva versión sans —al igual que en otras tipografías— comenzó por las letras (n, o), las cuales pautan el diseño de los anchos regulares para el resto de las letras de caja baja. El primer objetivo recae q desde la misma raíz, estas dos letras dispusieran de una mayor condensación. La imagen, muestra las dos versiones en 300 ptos. ¶

abno



✦ CUENDIAS SERIF

abno



✦ CUENDIAS SANS

<minúsculas / contraformas>

Como consecuencia de su extensión más condensada, CUENDIAS SANS muestra contraformas igualmente más apretadas. La luz que su interior proyecta arroja consecuentemente un interletrado menor, lo que hace más económica a la nueva versión. En términos de formas, se mantiene una coherencia estable entre las dos versiones. Nótese las conexiones en las entradas de los trazos curvos a las astas verticales de la (a, b, n), dicha

similar orientación hace posible que las dos versiones posean contraformas bastantes parecidas. Un cambio significativo en la versión Sans, es la limpieza que busca proyectar en el interior de la (o). Estos puntos de inflexión internos, fueron sustituidos por conexiones cuervas más sutiles como en el interior de la (b) serif. ¶

◆ CUENDIAS SERIF

◆ CUENDIAS SANS



<proporción de altura>

Uno de los requisitos funcionales para la creación de la nueva versión es la economía del espacio en la página. Para ello CUENDIAS SANS cuenta con una estructura ligeramente condensada, con una proporción de ancho por alto del 65% (tomando como referencia la (H) mayúscula de la variante regular), y una altura del ojo medio generoso, de un poco más la mitad de la altura total de la letra (aproximadamente un 52%) que le permite al

usuario emplear un puntaje menor de lo habitual, pero manteniendo el mismo tamaño perceptivo.

La altura de los descendentes se diseña ligeramente mayor que los ascendentes para lograr un interlínea más compacta, con una altura aproximada a la cuarta parte de la altura total de la letra. De esta manera la tipografía ahorra suficientemente espacio en la horizontal, pero no es recomendable para construir demasiadas líneas, pues sus bajos descendentes crearían espacios muy abierto y ciertamente incómodos para la lectura. ¶



<terminales>

Típico de una sans, la nueva versión posee terminaciones con cortes horizontales en sus astas verticales sobre la línea base. Otras terminaciones, denotan la apariencia de una letra al ser escrita a mano caligráficamente, como en los ascendentes de las letras (h, k, b, d, l) y el brazo de la (k). Otro rasgo característico es la interpretación sanserif de la cola en la (k) y el terminal afinado de la (p, q). ¶



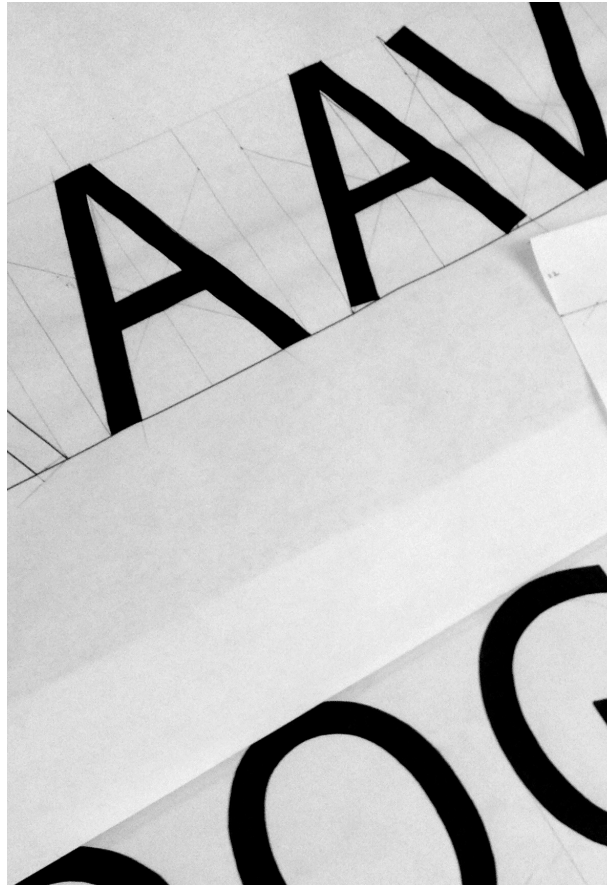
<terminales>

El terminal más común en la nueva versión, es aquel superior de las letras (a, c, f, s) e inferior en las letras (g, j, t, y). Se percibe ligeramente ensanchado, efecto generado a partir de un cambio de dirección en la curva que describe el contorno externo. Este efecto es de igual modo posible apreciar en CUENDIAS SERIF, incluso más, al ver la letra impresa. ¶

<concepto óptimo>



ASTAS VERTICALES TERMINACIÓN HORIZONTAL



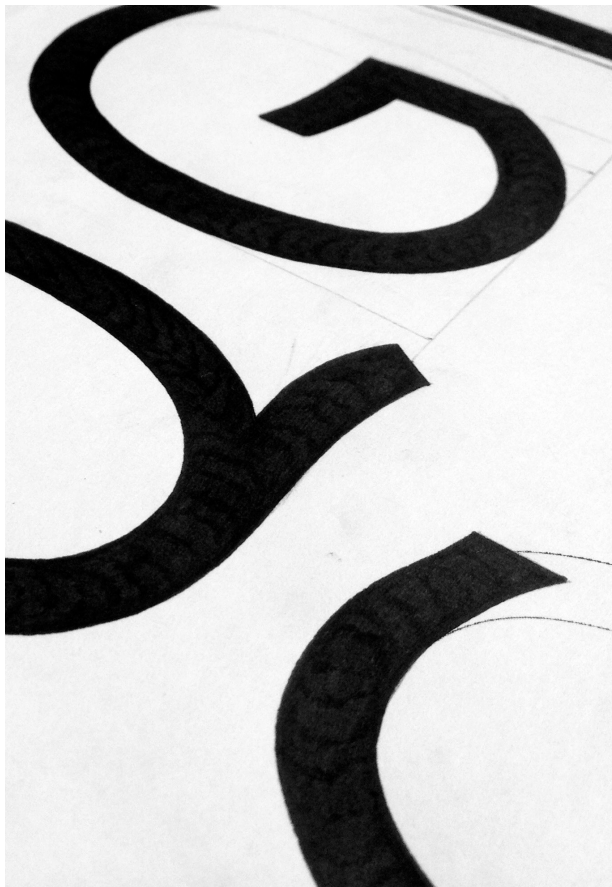
ASTAS INCLINADAS TERMINACIÓN HORIZONTAL



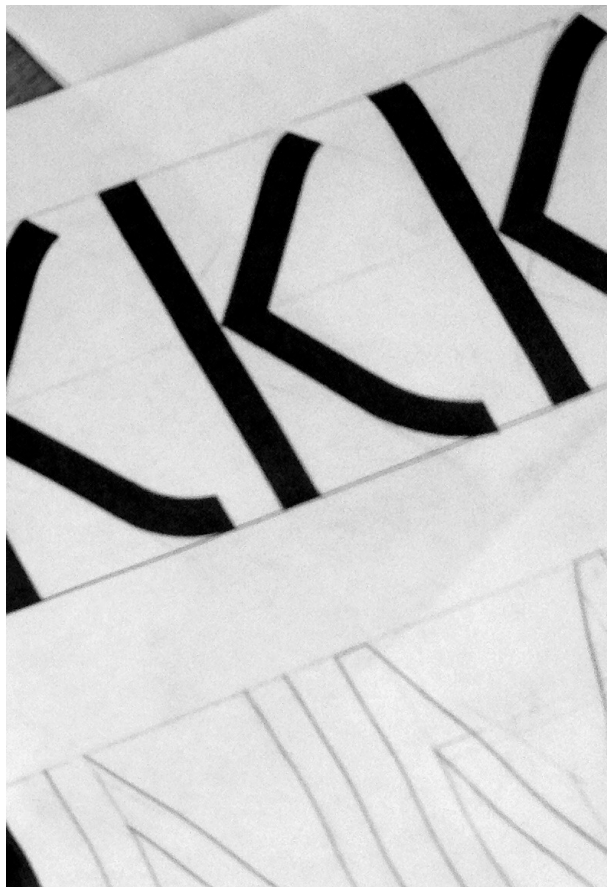
TERMINACIONES SUPERIORES CORTES VERTICALES

<mayúsculas / rasgos>

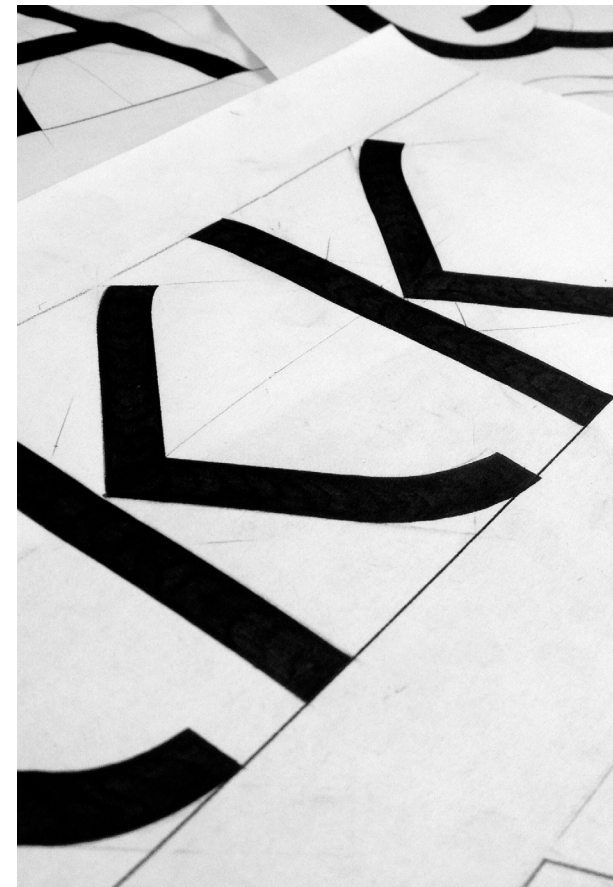
<concepto óptimo>



CURVAS, TERMINALES LIGERAMENTE ENSANCHADOS



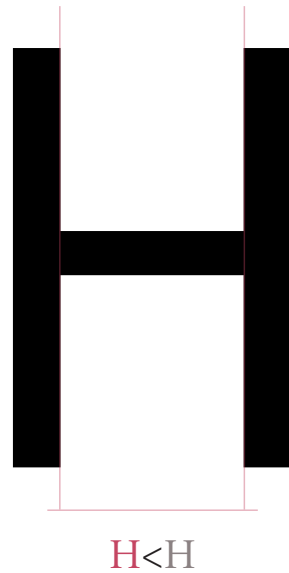
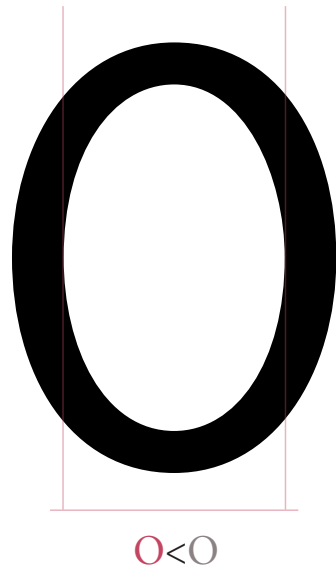
ASTAS VERTICALES E INCLINADAS TERMINACIONES CALIGRÁFICAS



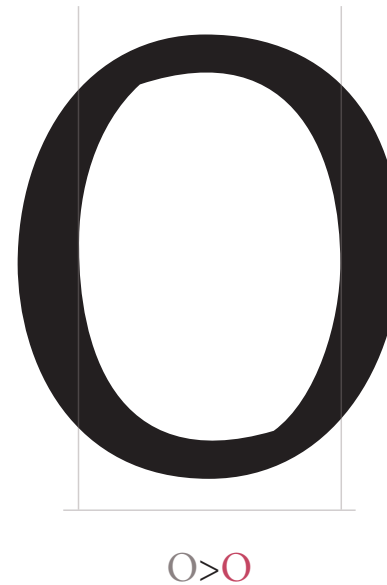
CARACTERÍSTICAS DE LAS TERMINACIONES EN COLAS Y PIERNAS

<mayúsculas / rasgos>

♣ CUENDIAS SANS
Extensión algo más cerrada



♣ CUENDIAS SERIF
Extensión algo menos cerrada



<mayúsculas / extensión>

El proceso de diseño de la nueva versión sans —al igual que en otras tipografías— comenzó por las letras (H, O), las cuales pautan el diseño de los grosores y anchos regulares para el resto de las letras de caja alta. Nuestro primer objetivo fue que, desde la misma raíz, estas dos letras gozaran de una mayor condensación. La imagen, muestra las dos versiones en 300 ptos. ¶



<terminales>

Con igual tratamiento que en las minúsculas, el tipo de terminal ensanchado que se aprecia en (G), es posible observar en otras letras con trazos curvos como (C, S). ¶



<terminales>

Al igual que en las minúsculas, la nueva versión posee terminaciones con cortes horizontales en sus astas verticales sobre la línea base. Otras terminaciones, denotan la apariencia de una letra al ser escrita caligráficamente, como en los brazos de las letras (E, F, K, L, Z) y las terminaciones de la (N, V, W, X, Y). Otro rasgo característico es la interpretación sanserif de la cola en la (K) encontrada en las letras (Q, J, R). ¶

◆ CUENDIAS SERIF
Números antiguos

0 1 5 6

0 1 5

<Numerales>

Al igual que CUENDIAS SERIF, la nueva versión cuenta con un set de números antiguos —no alineados o *elzevirianos*— y otro moderno —alineados o modernos—. Estos últimos se encuentran como alternativos al alcance del usuario, pues los números antiguos considerados más adecuados para textos, fueron dispuestos por *defecto* en esta versión serif. La nueva versión sanserif, invierte este sentido, pues en la práctica los números

alineados brindan mejores prestaciones para la construcción de títulos y demás textos de llamado. Al igual que en las otras letras del alfabeto, los terminales se ajustan de acuerdo al concepto óptimo. Se puede observar como los descendentes de los números (5, 3, 9) se asemejan al peso y forma de las colas en las letras (k, K, R, Q, J), así también como el terminal superior del (5, 7) a los de las letras (E, F). ¶

♣ CUENDIAS SERIF
Números modernos

0156 015

<Numerales>

Al igual que CUENDIAS SERIF, la nueva versión cuenta con un set de números antiguos —no alineados o *elzevirianos*— y otro moderno —alineados o modernos—. Estos últimos se encuentran como alternativos al alcance del usuario, pues los números antiguos considerados más adecuados para textos, fueron dispuestos por *defecto* en esta versión serif. La nueva versión sanserif, invierte este sentido, pues en la práctica los números

alineados brindan mejores prestaciones para la construcción de títulos y demás textos de llamado. Al igual que en las otras letras del alfabeto, los terminales se ajustan de acuerdo al concepto óptimo. Se puede observar como los descendentes de los números (5, 3, 9) se asemejan al peso y forma de las colas en las letras (k, K, R, Q, J), así también como el terminal superior del (5, 7) a los de las letras (E, F). ¶

◆ CUENDIAS SERIF

Ligaduras



<ligaduras>



Al igual que en CUENDIAS SERIF, la nueva versión cuenta con las necesarias ligaduras que alivian la tensión generada por el espaciado derecho e izquierdo de la letra (f). ¶

◆ CUENDIAS SANS

◆ MINION PRO TEXT

◆ MINION PRO DISPLAY



<comparaciones de alturas>

Uno de los requisitos funcionales para la creación de la nueva versión es la economía del espacio en la página. Para ello Cuendias Sans cuenta con una estructura ligeramente condensada, con una proporción de ancho por alto del 65% (tomando como referencia la (H) mayúscula de la variante regular), y una altura del ojo medio generoso, de un poco. ¶

<comparaciones de alturas>

Uno de los requisitos funcionales para la creación de la nueva versión es la economía del espacio en la página. Para ello CUENDIAS SANS cuenta con una estructura ligeramente condensada, con una proporción de ancho por alto del 65% (tomando como referencia la (H) mayúscula de la variante regular), y una altura del ojo medio generoso, de un poco. ¶

<comparaciones de alturas>

Uno de los requisitos funcionales para la creación de la nueva versión es la economía del espacio en la página. Para ello CUENDIAS SANS cuenta con una estructura ligeramente condensada, con una proporción de ancho por alto del 65% (tomando como referencia la (H) mayúscula de la variante regular), y una altura del ojo medio generoso, de un poco. ¶

◆ CUENDIAS SANS

◆ FF SCALA SERIF

◆ FF SCALA SANS



<comparaciones de alturas>

Uno de los requisitos funcionales para la creación de la nueva versión es la economía del espacio en la página. Para ello Cuendias Sans cuenta con una estructura ligeramente condensada, con una proporción de ancho por alto del 65% (tomando como referencia la (H) mayúscula de la variante regular), y una altura del ojo medio generoso, de un poco. ¶

<comparaciones de alturas>

Uno de los requisitos funcionales para la creación de la nueva versión es la economía del espacio en la página. Para ello CUENDIAS SANS cuenta con una estructura ligeramente condensada, con una proporción de ancho por alto del 65% (tomando como referencia la (H) mayúscula de la variante regular), y una altura del ojo medio generoso, de un poco. ¶

<comparaciones de alturas>

Uno de los requisitos funcionales para la creación de la nueva versión es la economía del espacio en la página. Para ello CUENDIAS SANS cuenta con una estructura ligeramente condensada, con una proporción de ancho por alto del 65% (tomando como referencia la (H) mayúscula de la variante regular), y una altura del ojo medio generoso, de un poco. ¶

◆ CUENDIAS SANS

◆ ITC NEW BASKERVILLE STD

◆ ADOBE GARAMOND PRO



<comparaciones de alturas>

Uno de los requisitos funcionales para la creación de la nueva versión es la economía del espacio en la página. Para ello Cuendias Sans cuenta con una estructura ligeramente condensada, con una proporción de ancho por alto del 65% (tomando como referencia la (H) mayúscula de la variante regular), y una altura del ojo medio generoso, de un poco. ¶

<comparaciones de alturas>

Uno de los requisitos funcionales para la creación de la nueva versión es la economía del espacio en la página. Para ello CUENDIAS SANS cuenta con una estructura ligeramente condensada, con una proporción de ancho por alto del 65% (tomando como referencia la (H) mayúscula de la variante regular), y una altura del ojo medio generoso, de un poco. ¶

<comparaciones de alturas>

Uno de los requisitos funcionales para la creación de la nueva versión es la economía del espacio en la página. Para ello CUENDIAS SANS cuenta con una estructura ligeramente condensada, con una proporción de ancho por alto del 65% (tomando como referencia la (H) mayúscula de la variante regular), y una altura del ojo medio generoso, de un poco. ¶

<tercera parte>

CAPÍTULO 4: {Proyecto}

{79} Espaciado del carácter

{80} Soluciones de Diseño

- Mayúsculas
- Minúsculas
- Numerales
- Otros Glifos
- Sets Tipográficos
 - Regular
 - Cursiva
 - Negrita

{187} Composiciones de títulos
y resaltados en textos

{187} Relación entre Sub-familias

«Índice Inicial»

<espaciado del carácter>

La nueva versión, no se aleja de los usuales métodos a seguir en la construcción del espaciado entre caracteres en una tipografía. Gran parte de las fuentes de este siglo, han aplicado lógicamente los pasos para este proceso de acuerdo a dos principales teóricos en el tema. El primero, director de la filial de Linotype en Nueva York, CHAUNCEY H. GRIFFITH, refiriéndose al espaciado dijo: “*that it’s a job for the eye alone*”. Por otro lado WALTER TRACY, jefe del departamento de diseño de Linotype en Inglaterra en su libro *Letters of Credit*, fija un criterio de espaciado a partir de la (n) y la (o) para las minúsculas, y a partir de la (H) y la (O) en las mayúsculas, pero terminó afirmando que hay que terminar su concepción con el ojo. Si bien el espaciado de los caracteres es al final una cuestión de sensibilidad óptica, no existe ninguna fórmula o procedimiento que nos garantice unos resultados óptimos de forma automática, pero si es posible fijar un punto de partida desde el cual conseguir unos mínimos que nos aporten un nivel de calidad aceptable, y es esto lo que estos teóricos hicieron.

El presente objetivo es describir la parte de este proceso en CUENDIAS SANS que nos resultó singular en la práctica. Aunque bien se conoce que su diseño no se aleja de una letra *acostumbrada* —común a otras— no todas las tipografías presentan las mismas problemáticas a la hora de espaciar.

- ▶ 1 La concepción de la métrica* desde todos sus niveles, se concibió a partir del propósito de una letra económica, por tanto la tipografía tiene una apariencia más ajustada que su hermana SERIF. Si es cierto que la variante *regular* y *cursiva* tiene un espaciado económico, la variante *negrita*

presenta blancos entre letras más ajustados que estas dos. El primer paso en este proceso fue precisar los valores ▶ 2 fijos del *traking** a cada lado de los caracteres, primero entre las letras de un mismo grupo: entre minúsculas, mayúsculas entre ellas y entre números de igual manera. Los valores fijos del resto del set de caracteres se ajustaron de acuerdo a la similitud en diseño o estructura con alguno de los glifos de los anteriores grupos, y luego entre caracteres de uso común —ejemplo del carácter comercial (£), el cual es usual su colocación luego de un carácter numérico—. Estos valores relativamente ajustados, posibilitaron un cómodo espaciado al colocar mayúsculas entre minúsculas. Pues como es usual, el hecho de espaciar las letras de acuerdo a los grupos de uso común en la escritura —entre minúsculas— o —entre mayúsculas— encontramos que generan ciertos blancos más luminosos cuando interactúan entre ellos. Este efecto físico fue posible manejar con ▶ 3 más facilidad, lo cual generó un grupo de pares *kernings** no dirigidos entre todas las letras de caja alta con letras de caja baja, sino enfocado en un grupo de mayúsculas puntuales que por lo general resultan problemáticas al tener de vecina alguna minúscula, generalmente con estructura redonda o cónica. Entre ellas están básicamente las de ajuste a su derecha (C, R, P, F, K) y otras con ajustes en ambos lados (W, T, O, A, X, V). Esto no significa que entre minúsculas no hubo ajustes de pares kerning, entre ellas podemos encontrar letras que resultaron arrojar más blanco a su derecha como (k, r, f) y otras en cambio en ambos lados (w, x, y). Los pares kernings fijados entre mayúsculas, se enfocaron en las letras con espacios simétricamente conflictivos (W, T, A, Y, V). ¶



▶ 1 Métrica: Concepción de todos los aspectos de espaciados de una letra: entre letras, entre palabras, entre líneas (leading), entre párrafos y entre columnas.

▶ 2 Tracking: Llamado también interletrado, se refiere a la acción de los programas computacionales de alterar simultáneamente el espacio fijo derecho o izquierdo de un carácter (soltándolo o apretándolo) con respecto al cuerpo.

▶ 3 Kernings: Son ajustes programados digitalmente del espaciado entre cualquier par de caracteres en una fuente. Solucionan conflictos que no son resueltos con el tracking fijo de cada carácter. Para casos específicos se crea una tabla de kern en la que se recogen los pares de kerning.

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

CURSIVA

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

NEGRITA

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	543
IZQUIERDA	8
DERECHA	8

CURSIVA

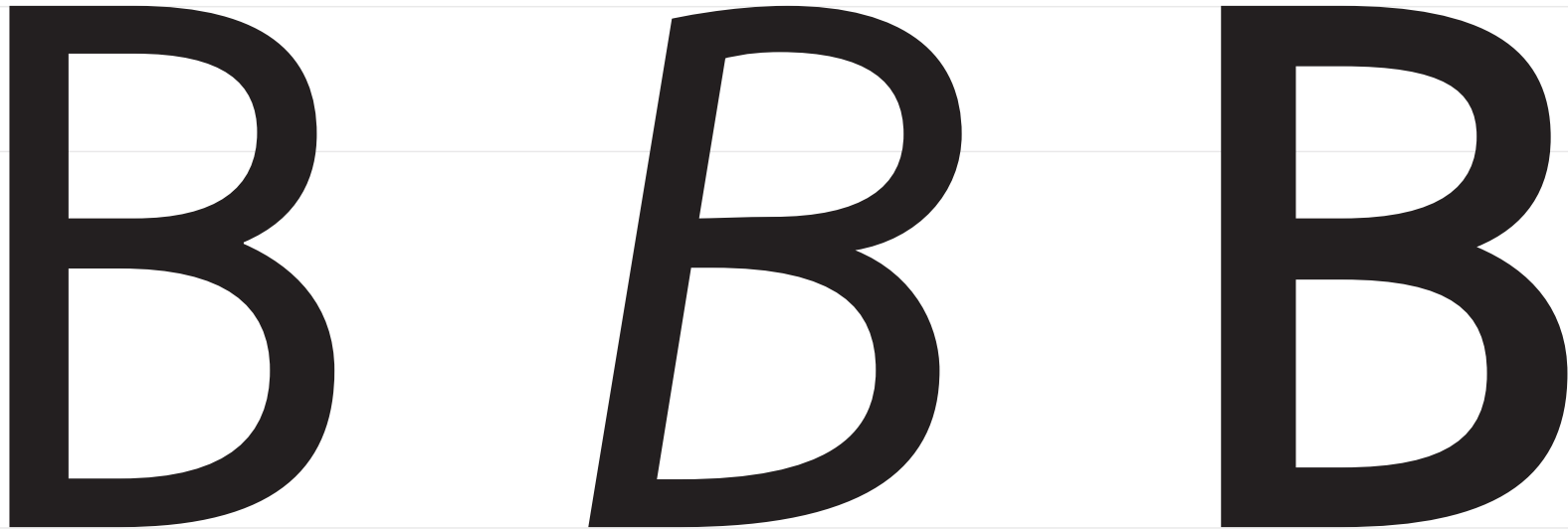
ANCHO	550
IZQUIERDA	-42
DERECHA	65

NEGRITA

ANCHO	577
IZQUIERDA	12
DERECHA	12

<A>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	511
IZQUIERDA	67
DERECHA	36

CURSIVA

ANCHO	522
IZQUIERDA	25
DERECHA	28

NEGRITA

ANCHO	532
IZQUIERDA	62
DERECHA	35

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	545
IZQUIERDA	40
DERECHA	36

CURSIVA

ANCHO	529
IZQUIERDA	45
DERECHA	-1

NEGRITA

ANCHO	512
IZQUIERDA	35
DERECHA	5

<C>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	545
IZQUIERDA	40
DERECHA	36

CURSIVA

ANCHO	529
IZQUIERDA	45
DERECHA	-1

NEGRITA

ANCHO	512
IZQUIERDA	35
DERECHA	5

<C Cedilla>

› 1 *Cedilla: Nombre de la letra, la cedilla existió en español medieval y clásico, existe hoy en día en otras lenguas, como el francés, catalán, portugués y vasco.*

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	565
IZQUIERDA	72
DERECHA	37

CURSIVA

ANCHO	594
IZQUIERDA	30
DERECHA	42

NEGRITA

ANCHO	574
IZQUIERDA	62
DERECHA	35

<D>

♦ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	476
IZQUIERDA	71
DERECHA	36

CURSIVA

ANCHO	476
IZQUIERDA	25
DERECHA	-6

NEGRITA

ANCHO	465
IZQUIERDA	62
DERECHA	25

<E>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	476
IZQUIERDA	71
DERECHA	36

CURSIVA

ANCHO	452
IZQUIERDA	25
DERECHA	-30

NEGRITA

ANCHO	451
IZQUIERDA	62
DERECHA	10

<F>

♦ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

G

G

G

REGULAR

ANCHO	570
IZQUIERDA	36
DERECHA	45

CURSIVA

ANCHO	588
IZQUIERDA	45
DERECHA	52

NEGRITA

ANCHO	566
IZQUIERDA	35
DERECHA	35

<G>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	571
IZQUIERDA	68
DERECHA	68

CURSIVA

ANCHO	604
IZQUIERDA	37
DERECHA	27

NEGRITA

ANCHO	576
IZQUIERDA	62
DERECHA	62

<H>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	216
IZQUIERDA	71
DERECHA	71

CURSIVA

ANCHO	542
IZQUIERDA	30
DERECHA	30

NEGRITA

ANCHO	218
IZQUIERDA	62
DERECHA	62



♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	232
IZQUIERDA	8
DERECHA	71



CURSIVA

ANCHO	243
IZQUIERDA	-72
DERECHA	30

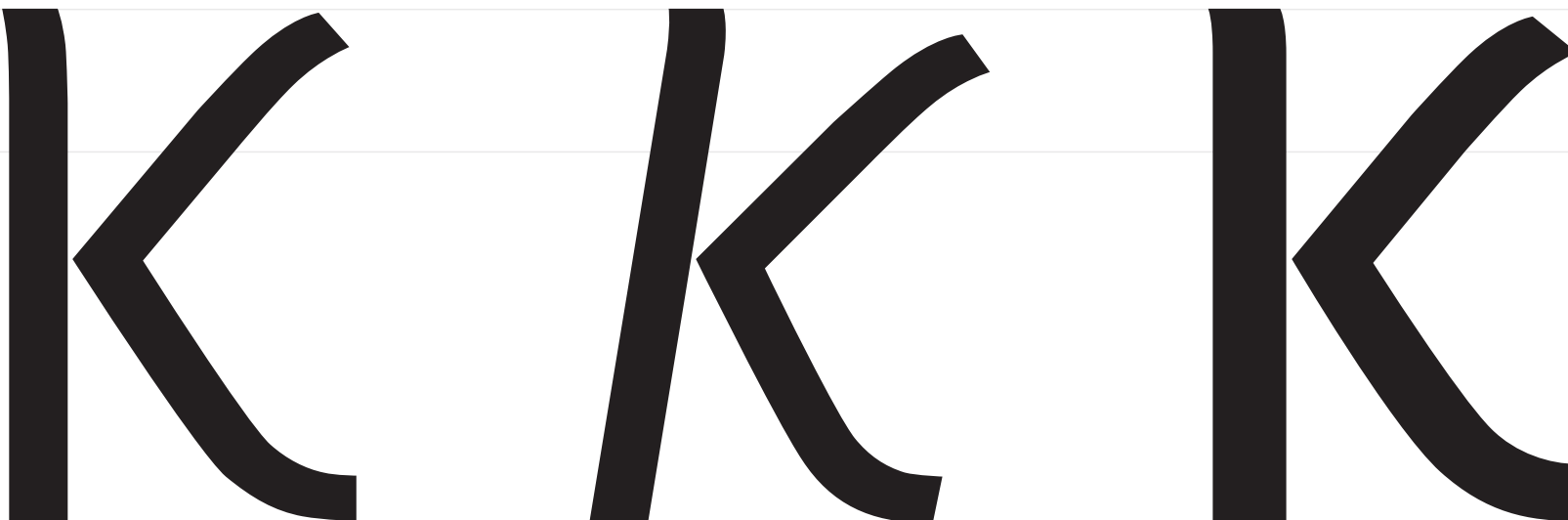


NEGRITA

ANCHO	221
IZQUIERDA	-3
DERECHA	62



♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	521
IZQUIERDA	44
DERECHA	24

CURSIVA

ANCHO	525
IZQUIERDA	23
DERECHA	-10

NEGRITA

ANCHO	542
IZQUIERDA	60
DERECHA	10

<K>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	446
IZQUIERDA	71
DERECHA	8

CURSIVA

ANCHO	453
IZQUIERDA	25
DERECHA	60

NEGRITA

ANCHO	444
IZQUIERDA	60
DERECHA	10

<L>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	719
IZQUIERDA	58
DERECHA	58

CURSIVA

ANCHO	707
IZQUIERDA	25
DERECHA	56

NEGRITA

ANCHO	745
IZQUIERDA	50
DERECHA	50

<M>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	569
IZQUIERDA	58
DERECHA	58

CURSIVA

ANCHO	603
IZQUIERDA	25
DERECHA	27

NEGRITA

ANCHO	598
IZQUIERDA	62
DERECHA	62

<N>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

~

~

~

N

N

N

REGULAR

ANCHO	569
IZQUIERDA	58
DERECHA	58

CURSIVA

ANCHO	603
IZQUIERDA	25
DERECHA	27

NEGRITA

ANCHO	598
IZQUIERDA	62
DERECHA	62

<N tilde>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	583
IZQUIERDA	38
DERECHA	38

CURSIVA

ANCHO	612
IZQUIERDA	45
DERECHA	45

NEGRITA

ANCHO	583
IZQUIERDA	35
DERECHA	35

<O>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

P P P

REGULAR

ANCHO	481
IZQUIERDA	71
DERECHA	10

CURSIVA

ANCHO	494
IZQUIERDA	25
DERECHA	0

NEGRITA

ANCHO	492
IZQUIERDA	57
DERECHA	20

<P>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	584
IZQUIERDA	38
DERECHA	-31

CURSIVA

ANCHO	611
IZQUIERDA	45
DERECHA	45

NEGRITA

ANCHO	597
IZQUIERDA	35
DERECHA	-43

<Q>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

R R R

REGULAR

ANCHO	553
IZQUIERDA	73
DERECHA	8

CURSIVA

ANCHO	553
IZQUIERDA	25
DERECHA	42

NEGRITA

ANCHO	541
IZQUIERDA	60
DERECHA	10

<R>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

S

S

S

REGULAR

ANCHO	472
IZQUIERDA	33
DERECHA	23

CURSIVA

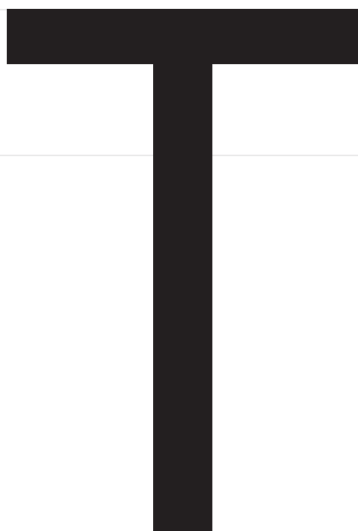
ANCHO	497
IZQUIERDA	9
DERECHA	10

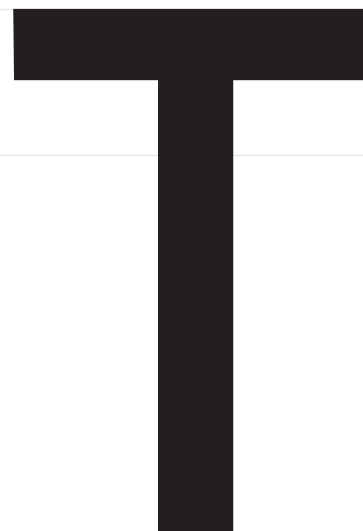
NEGRITA

ANCHO	495
IZQUIERDA	27
DERECHA	30

<S>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS





REGULAR

ANCHO	455
IZQUIERDA	8
DERECHA	8

CURSIVA

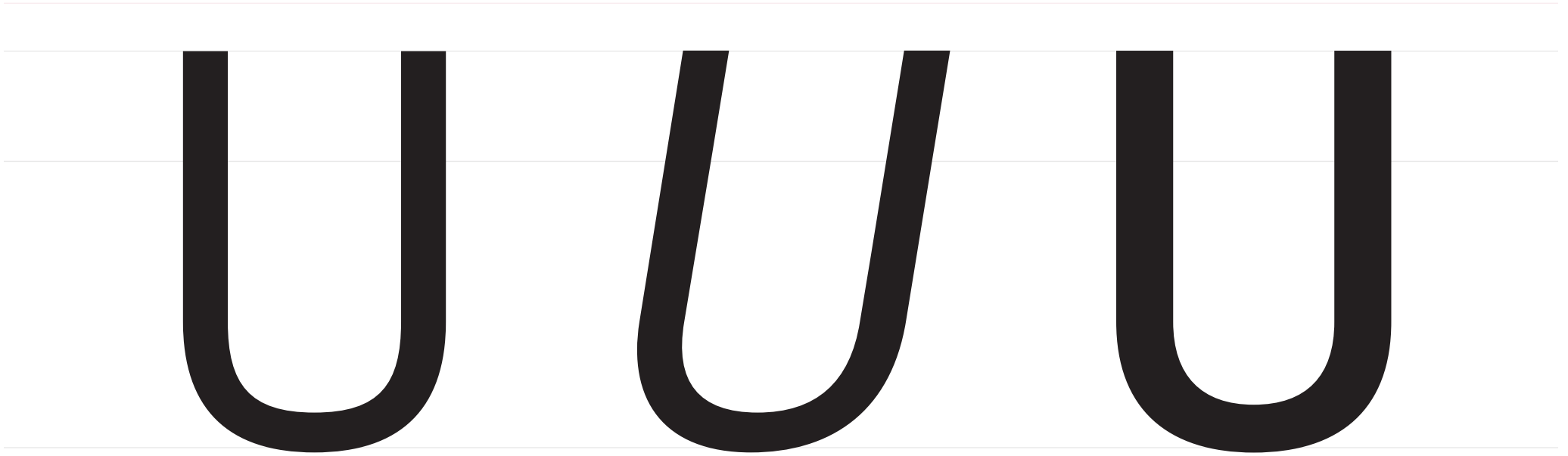
ANCHO	486
IZQUIERDA	76
DERECHA	-22

NEGRITA

ANCHO	495
IZQUIERDA	21
DERECHA	21

<T>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	564
IZQUIERDA	65
DERECHA	65

CURSIVA

ANCHO	597
IZQUIERDA	50
DERECHA	30

NEGRITA

ANCHO	578
IZQUIERDA	62
DERECHA	62

<U>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	541
IZQUIERDA	5
DERECHA	5

CURSIVA

ANCHO	526
IZQUIERDA	54
DERECHA	-42

NEGRITA

ANCHO	579
IZQUIERDA	12
DERECHA	10

<V>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	762
IZQUIERDA	5
DERECHA	5

CURSIVA

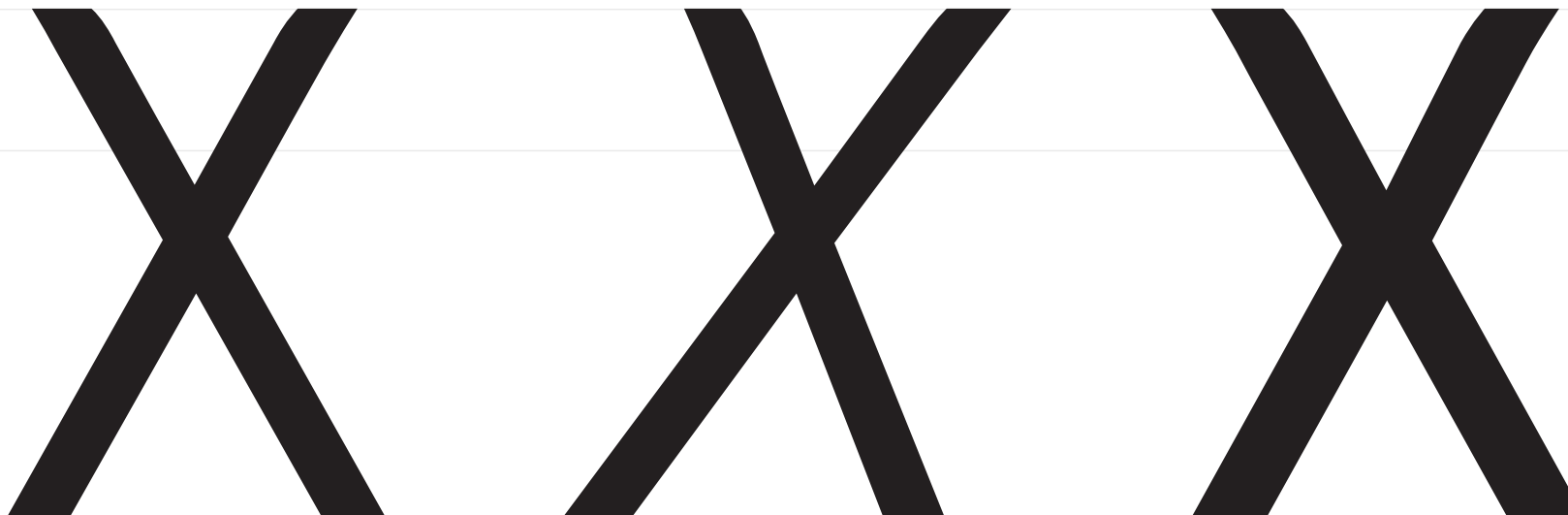
ANCHO	811
IZQUIERDA	78
DERECHA	-17

NEGRITA

ANCHO	753
IZQUIERDA	12
DERECHA	12

<W>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	504
IZQUIERDA	8
DERECHA	8

CURSIVA

ANCHO	535
IZQUIERDA	-34
DERECHA	-9

NEGRITA

ANCHO	527
IZQUIERDA	10
DERECHA	10

<X>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	512
IZQUIERDA	8
DERECHA	8

CURSIVA

ANCHO	476
IZQUIERDA	74
DERECHA	-39

NEGRITA

ANCHO	536
IZQUIERDA	12
DERECHA	12

<Y>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

Z

Z

Z

REGULAR

ANCHO	479
IZQUIERDA	36
DERECHA	36

CURSIVA

ANCHO	507
IZQUIERDA	15
DERECHA	3

NEGRITA

ANCHO	386
IZQUIERDA	32
DERECHA	32

<Z>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

a a a

REGULAR

ANCHO	428
IZQUIERDA	41
DERECHA	25

CURSIVA

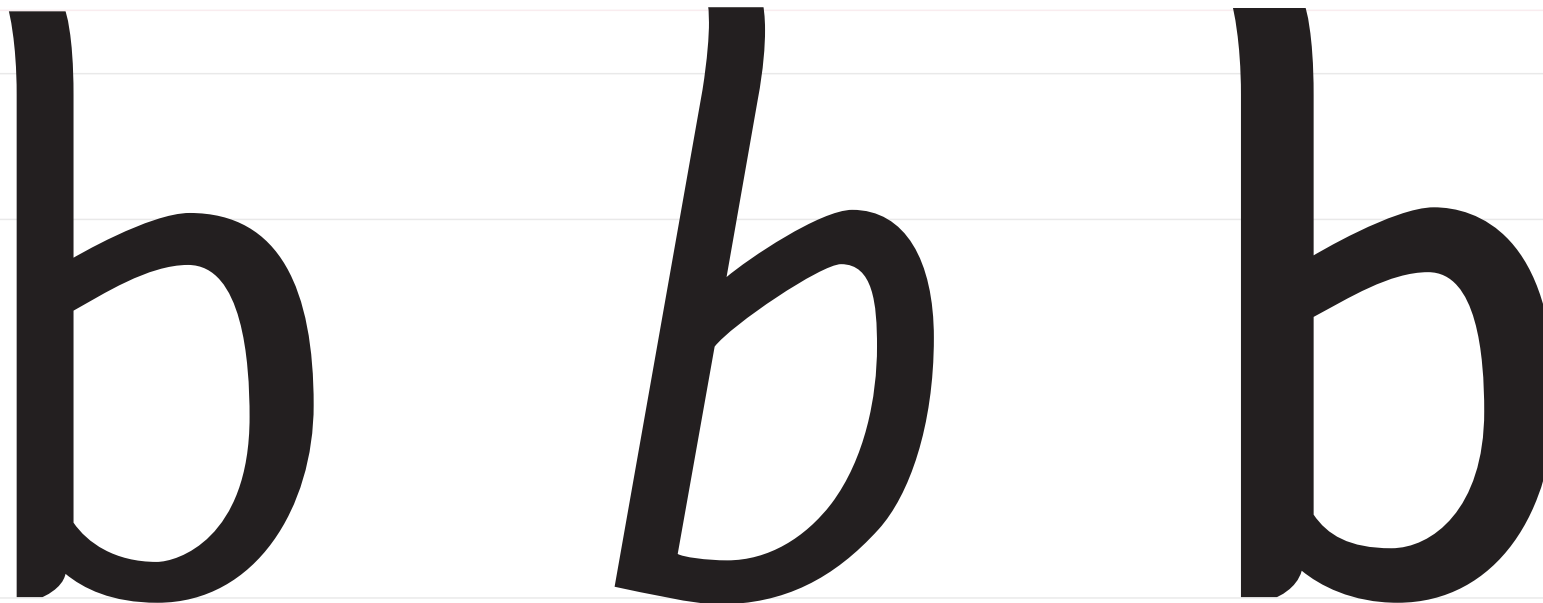
ANCHO	468
IZQUIERDA	40
DERECHA	30

NEGRITA

ANCHO	440
IZQUIERDA	30
DERECHA	28

<a>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	468
IZQUIERDA	47
DERECHA	40

CURSIVA

ANCHO	469
IZQUIERDA	30
DERECHA	40

NEGRITA

ANCHO	505
IZQUIERDA	58
DERECHA	45

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

C

C

C

REGULAR

ANCHO	372
IZQUIERDA	32
DERECHA	10

CURSIVA

ANCHO	387
IZQUIERDA	42
DERECHA	10

NEGRITA

ANCHO	389
IZQUIERDA	35
DERECHA	10

<C>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	372
IZQUIERDA	32
DERECHA	10

CURSIVA

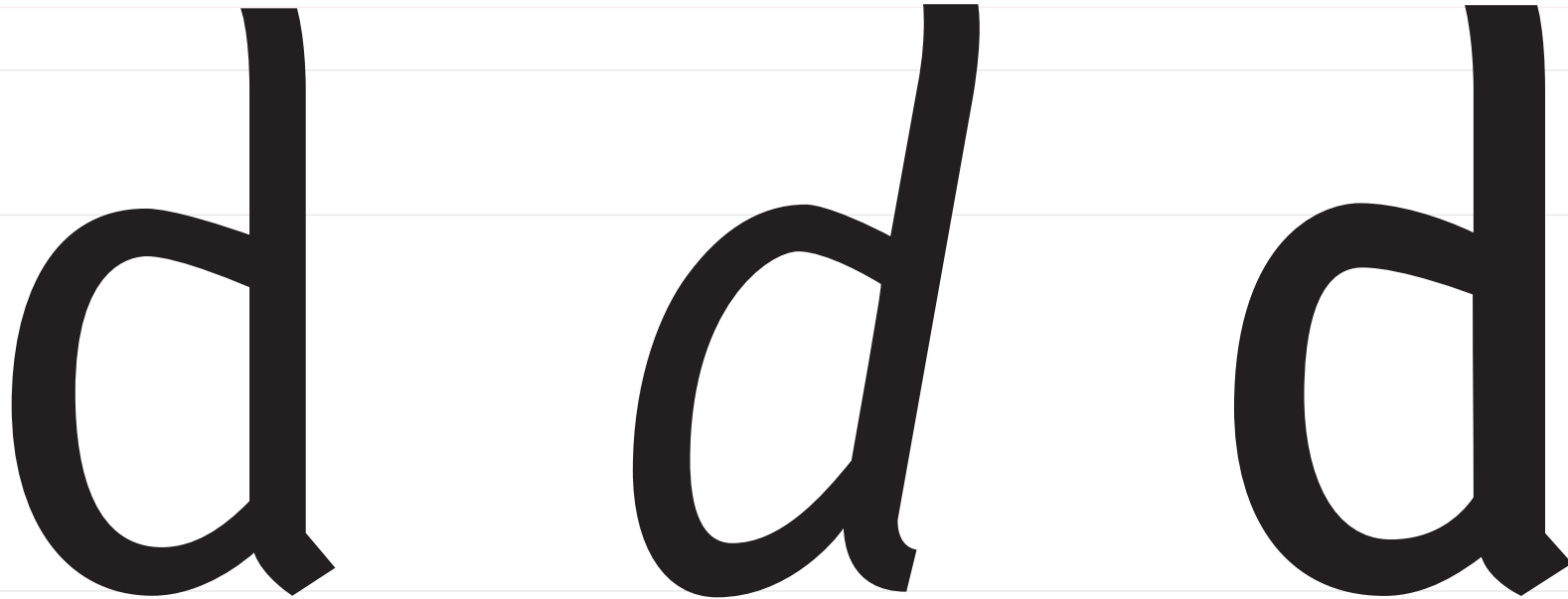
ANCHO	387
IZQUIERDA	42
DERECHA	10

NEGRITA

ANCHO	389
IZQUIERDA	35
DERECHA	10

<c cedilla>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	467
IZQUIERDA	40
DERECHA	20

CURSIVA

ANCHO	467
IZQUIERDA	40
DERECHA	-9

NEGRITA

ANCHO	504
IZQUIERDA	34
DERECHA	45

<d>

♦ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

e e e

REGULAR

ANCHO	419
IZQUIERDA	32
DERECHA	30

CURSIVA

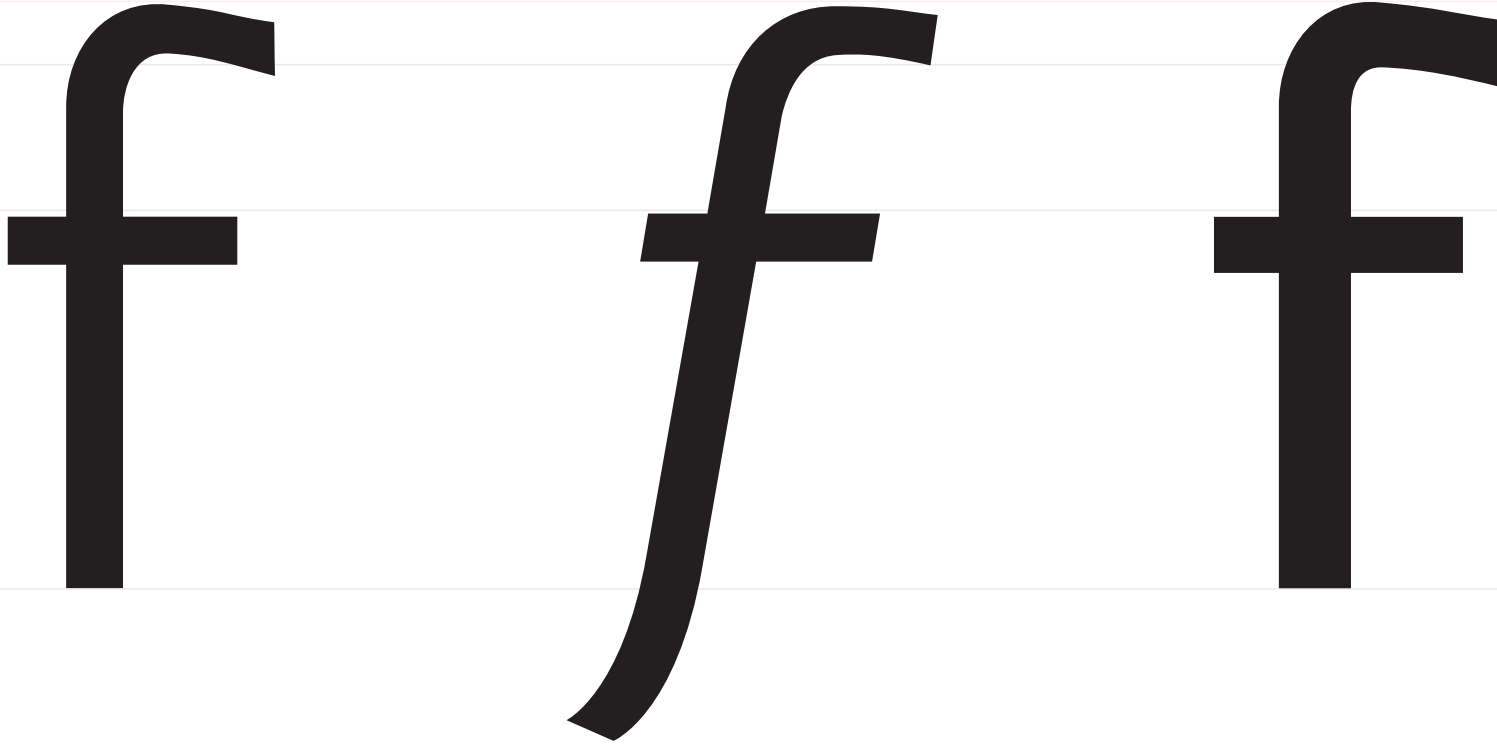
ANCHO	427
IZQUIERDA	38
DERECHA	20

NEGRITA

ANCHO	439
IZQUIERDA	35
DERECHA	35

<e>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	330
IZQUIERDA	29
DERECHA	-33

CURSIVA

ANCHO	350
IZQUIERDA	-44
DERECHA	-70

NEGRITA

ANCHO	363
IZQUIERDA	2
DERECHA	2

<f>

♦ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



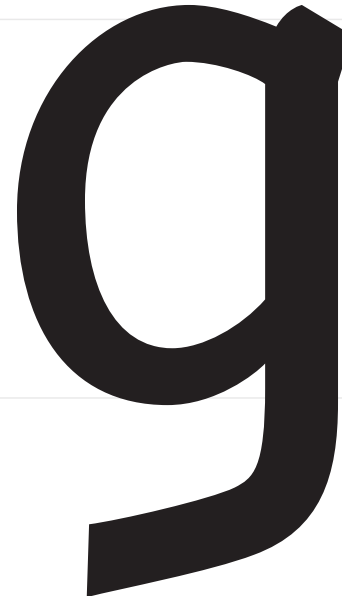
REGULAR

ANCHO	475
IZQUIERDA	40
DERECHA	47



CURSIVA

ANCHO	476
IZQUIERDA	8
DERECHA	2

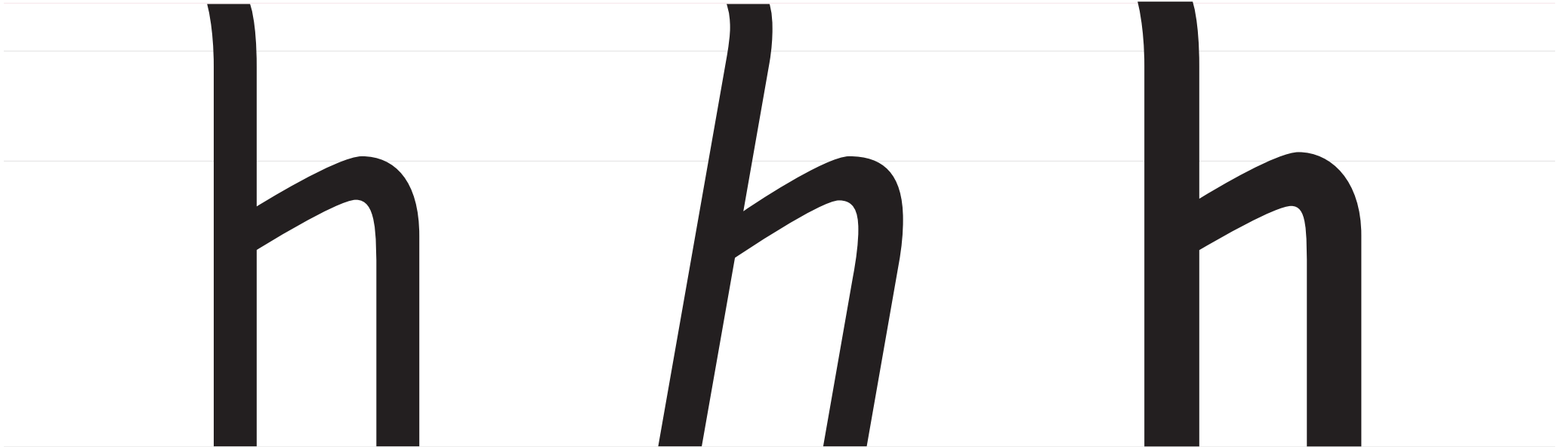


NEGRITA

ANCHO	516
IZQUIERDA	45
DERECHA	52

<g>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	445
IZQUIERDA	46
DERECHA	48

CURSIVA

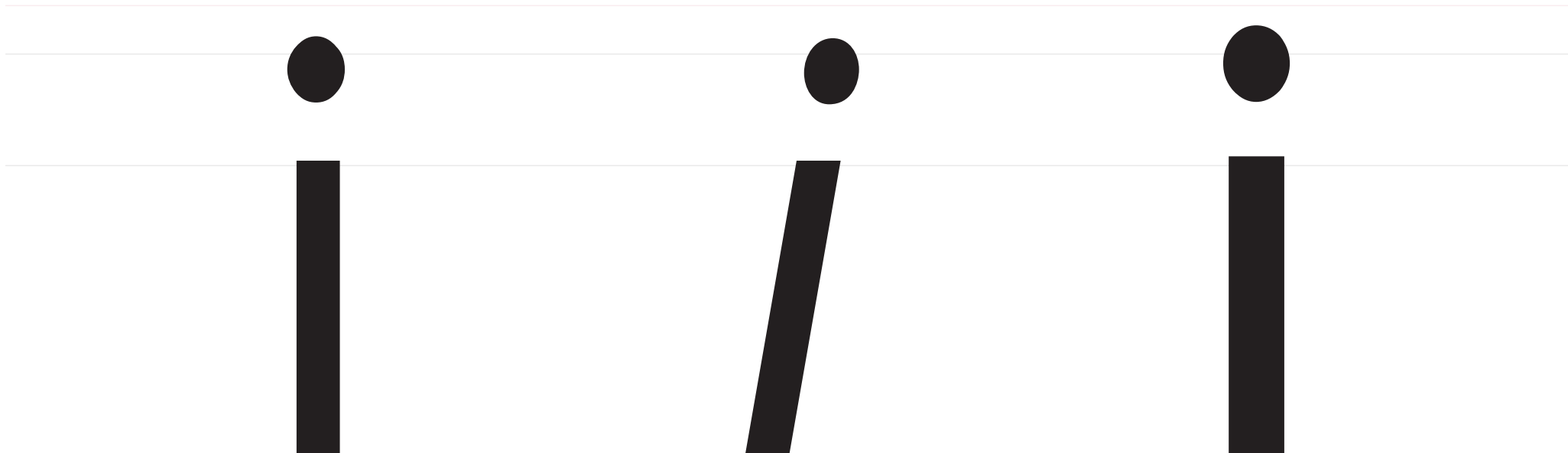
ANCHO	483
IZQUIERDA	30
DERECHA	48

NEGRITA

ANCHO	490
IZQUIERDA	57
DERECHA	63

<h>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	202
IZQUIERDA	54
DERECHA	54

CURSIVA

ANCHO	216
IZQUIERDA	35
DERECHA	-5

NEGRITA

ANCHO	227
IZQUIERDA	59
DERECHA	59

<i>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	201
IZQUIERDA	-17
DERECHA	54

CURSIVA

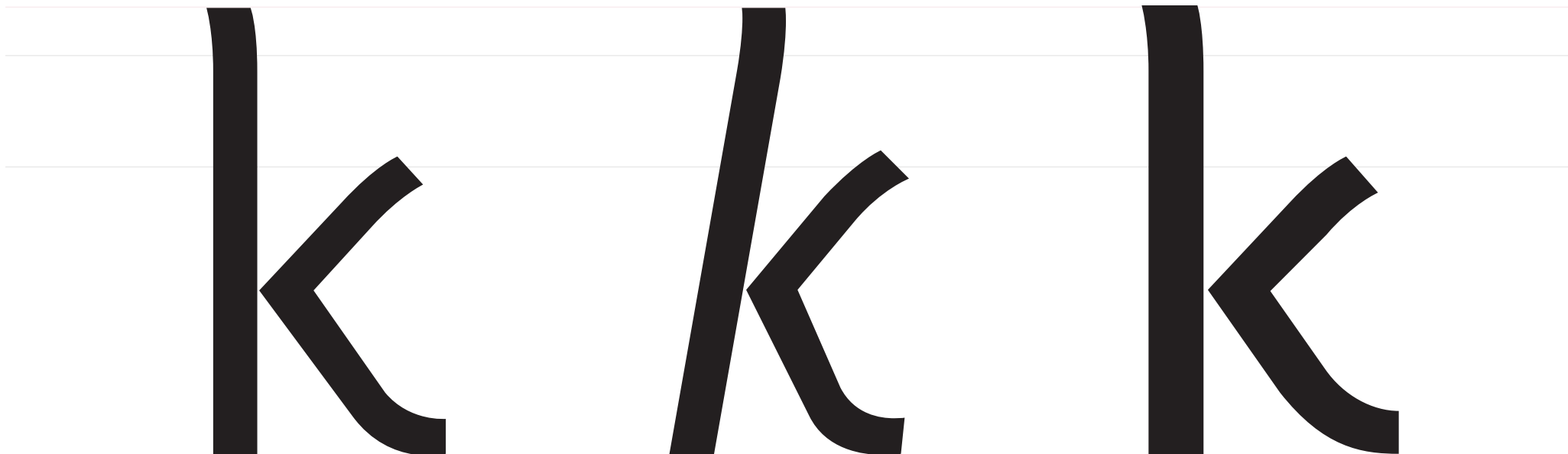
ANCHO	211
IZQUIERDA	-87
DERECHA	-5

NEGRITA

ANCHO	226
IZQUIERDA	-10
DERECHA	59

<j>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	450
IZQUIERDA	46
DERECHA	13

CURSIVA

ANCHO	455
IZQUIERDA	30
DERECHA	33

NEGRITA

ANCHO	489
IZQUIERDA	57
DERECHA	12

<k>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	190
IZQUIERDA	54
DERECHA	54

CURSIVA

ANCHO	221
IZQUIERDA	35
DERECHA	-5

NEGRITA

ANCHO	219
IZQUIERDA	59
DERECHA	59



♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



The image displays three lowercase 'm' characters in a sans-serif font. The first is the regular weight, the second is the italic weight, and the third is the bold weight. They are positioned on a set of horizontal guidelines.

REGULAR

ANCHO	684
IZQUIERDA	46
DERECHA	48

CURSIVA

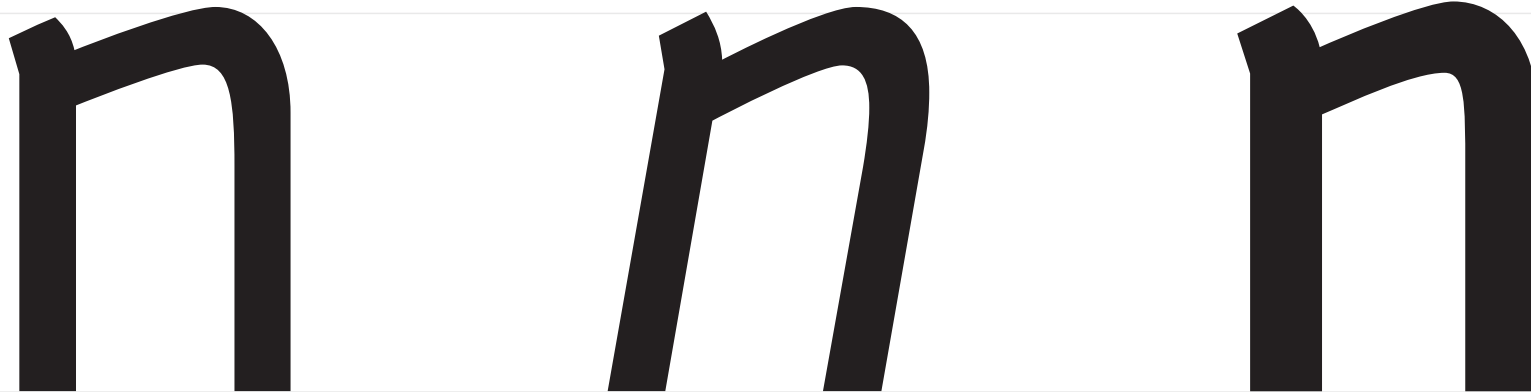
ANCHO	271
IZQUIERDA	30
DERECHA	48

NEGRITA

ANCHO	719
IZQUIERDA	52
DERECHA	63

<m>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	446
IZQUIERDA	46
DERECHA	48

CURSIVA

ANCHO	480
IZQUIERDA	30
DERECHA	48

NEGRITA

ANCHO	490
IZQUIERDA	52
DERECHA	63

<n>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	100
IZQUIERDA	100
DERECHA	100

CURSIVA

ANCHO	446
IZQUIERDA	46
DERECHA	48

NEGRITA

ANCHO	490
IZQUIERDA	52
DERECHA	63

<n tilde>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	445
IZQUIERDA	30
DERECHA	30

CURSIVA

ANCHO	459
IZQUIERDA	33
DERECHA	33

NEGRITA

ANCHO	475
IZQUIERDA	35
DERECHA	35

<O>

♦ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	464
IZQUIERDA	40
DERECHA	40



CURSIVA

ANCHO	465
IZQUIERDA	-22
DERECHA	40



NEGRITA

ANCHO	489
IZQUIERDA	52
DERECHA	45

<p>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR	ANCHO	458
	IZQUIERDA	40
	DERECHA	48

CURSIVA	ANCHO	465
	IZQUIERDA	38
	DERECHA	24

NEGRITA	ANCHO	509
	IZQUIERDA	45
	DERECHA	63

<q>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	311
IZQUIERDA	46
DERECHA	13

CURSIVA

ANCHO	341
IZQUIERDA	30
DERECHA	5

NEGRITA

ANCHO	535
IZQUIERDA	46
DERECHA	12

<r>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

S

S

S

REGULAR

ANCHO	385
IZQUIERDA	37
DERECHA	30

CURSIVA

ANCHO	373
IZQUIERDA	3
DERECHA	16

NEGRITA

ANCHO	394
IZQUIERDA	33
DERECHA	32

<S>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

A large, bold, black lowercase letter 't' in a sans-serif font, positioned on a set of horizontal guidelines.

A large, bold, black lowercase letter 't' in a cursive font, positioned on a set of horizontal guidelines.

A large, bold, black lowercase letter 't' in a bold sans-serif font, positioned on a set of horizontal guidelines.

REGULAR

ANCHO	326
IZQUIERDA	10
DERECHA	20

CURSIVA

ANCHO	321
IZQUIERDA	45
DERECHA	-2

NEGRITA

ANCHO	355
IZQUIERDA	12
DERECHA	12

<t>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	439
IZQUIERDA	48
DERECHA	18

CURSIVA

ANCHO	478
IZQUIERDA	45
DERECHA	30

NEGRITA

ANCHO	487
IZQUIERDA	67
DERECHA	39

<U>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

V

V

V

REGULAR

ANCHO	409
IZQUIERDA	12
DERECHA	12

CURSIVA

ANCHO	432
IZQUIERDA	52
DERECHA	-11

NEGRITA

ANCHO	447
IZQUIERDA	12
DERECHA	12

<V>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	635
IZQUIERDA	13
DERECHA	13

CURSIVA

ANCHO	648
IZQUIERDA	58
DERECHA	-23

NEGRITA

ANCHO	650
IZQUIERDA	12
DERECHA	12

<W>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	400
IZQUIERDA	13
DERECHA	13

CURSIVA

ANCHO	437
IZQUIERDA	-27
DERECHA	-29

NEGRITA

ANCHO	424
IZQUIERDA	12
DERECHA	12

<X>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	427
IZQUIERDA	3
DERECHA	13

CURSIVA

ANCHO	460
IZQUIERDA	-29
DERECHA	-18

NEGRITA

ANCHO	454
IZQUIERDA	7
DERECHA	12

<y>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	416
IZQUIERDA	31
DERECHA	39

CURSIVA

ANCHO	422
IZQUIERDA	-8
DERECHA	-8

NEGRITA

ANCHO	429
IZQUIERDA	30
DERECHA	30

<Z>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

ß

ß

ß

REGULAR

ANCHO	548
IZQUIERDA	62
DERECHA	24

CURSIVA

ANCHO	567
IZQUIERDA	-72
DERECHA	36

NEGRITA

ANCHO	583
IZQUIERDA	60
DERECHA	30

<eszett o doble s>

› 1 *Eszett o doble s: Carácter de uso alemán que indica un sonido largo de una doble ese.*

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

0123456789 0123456789

CURSIVA

0123456789 0123456789

NEGRITA

0123456789 0123456789

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	563
IZQUIERDA	50
DERECHA	50

CURSIVA

ANCHO	574
IZQUIERDA	50
DERECHA	40

NEGRITA

ANCHO	593
IZQUIERDA	50
DERECHA	50

<zero>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

A large, bold, black number '1' in a sans-serif font, shown in its regular weight. It has a thick vertical stem and a short, angled top bar.A large, bold, black number '1' in a sans-serif font, shown in its cursive weight. The vertical stem is slanted to the right, and the top bar is also slanted to the right.A large, bold, black number '1' in a sans-serif font, shown in its bold weight. It has a thick vertical stem and a short, angled top bar.

REGULAR

ANCHO	345
IZQUIERDA	30
DERECHA	90

CURSIVA

ANCHO	377
IZQUIERDA	58
DERECHA	64

NEGRITA

ANCHO	374
IZQUIERDA	40
DERECHA	90

<uno>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	506
IZQUIERDA	80
DERECHA	50

CURSIVA

ANCHO	509
IZQUIERDA	28
DERECHA	29

NEGRITA

ANCHO	544
IZQUIERDA	80
DERECHA	70

<dos>

♦ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	502
IZQUIERDA	60
DERECHA	60

CURSIVA

ANCHO	484
IZQUIERDA	23
DERECHA	24

NEGRITA

ANCHO	519
IZQUIERDA	60
DERECHA	60

<tres>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

4

4

4

REGULAR

ANCHO	511
IZQUIERDA	30
DERECHA	30

CURSIVA

ANCHO	558
IZQUIERDA	44
DERECHA	60

NEGRITA

ANCHO	565
IZQUIERDA	30
DERECHA	45

<cuatro>

♦ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	520
IZQUIERDA	80
DERECHA	50

CURSIVA

ANCHO	531
IZQUIERDA	34
DERECHA	50

NEGRITA

ANCHO	561
IZQUIERDA	85
DERECHA	60

<cinco>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	519
IZQUIERDA	55
DERECHA	40

CURSIVA

ANCHO	541
IZQUIERDA	52
DERECHA	57

NEGRITA

ANCHO	578
IZQUIERDA	60
DERECHA	60

<seis>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

7

7

7

REGULAR

ANCHO	415
IZQUIERDA	20
DERECHA	20

CURSIVA

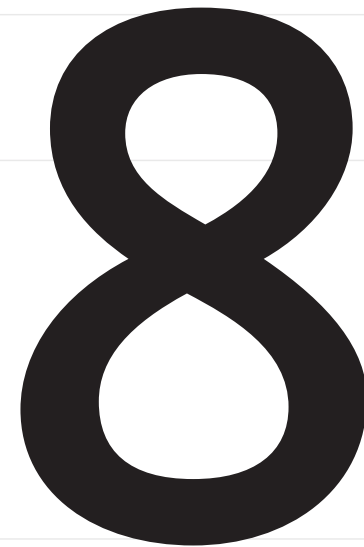
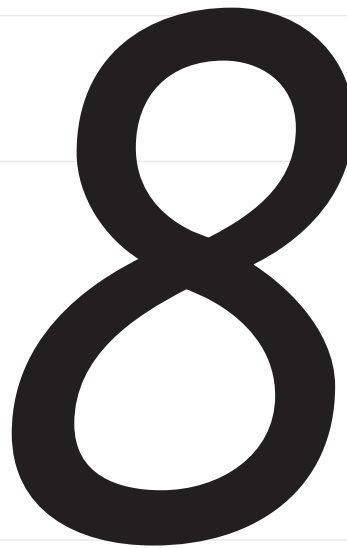
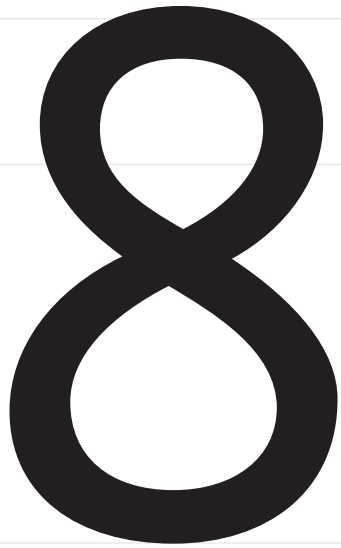
ANCHO	418
IZQUIERDA	33
DERECHA	-38

NEGRITA

ANCHO	443
IZQUIERDA	20
DERECHA	20

<siete>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	510
IZQUIERDA	50
DERECHA	50

CURSIVA

ANCHO	539
IZQUIERDA	56
DERECHA	56

NEGRITA

ANCHO	553
IZQUIERDA	60
DERECHA	60

<ocho>

♦ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	514
IZQUIERDA	40
DERECHA	50

CURSIVA

ANCHO	511
IZQUIERDA	57
DERECHA	57

NEGRITA

ANCHO	569
IZQUIERDA	50
DERECHA	60

<nueve>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	563
IZQUIERDA	50
DERECHA	50

CURSIVA

ANCHO	547
IZQUIERDA	50
DERECHA	40

NEGRITA

ANCHO	593
IZQUIERDA	50
DERECHA	50

<zero alt>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	345
IZQUIERDA	30
DERECHA	90

CURSIVA

ANCHO	375
IZQUIERDA	50
DERECHA	70

NEGRITA

ANCHO	374
IZQUIERDA	40
DERECHA	90

<uno alt>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	507
IZQUIERDA	80
DERECHA	50

CURSIVA

ANCHO	479
IZQUIERDA	20
DERECHA	29

NEGRITA

ANCHO	544
IZQUIERDA	80
DERECHA	70

<dos alt>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	495
IZQUIERDA	60
DERECHA	60



CURSIVA

ANCHO	446
IZQUIERDA	-29
DERECHA	28



NEGRITA

ANCHO	520
IZQUIERDA	60
DERECHA	60

<tres alt>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	511
IZQUIERDA	30
DERECHA	30

CURSIVA

ANCHO	555
IZQUIERDA	42
DERECHA	62

NEGRITA

ANCHO	564
IZQUIERDA	30
DERECHA	45

<cuatro alt>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

Three large black numerals '5' are displayed side-by-side on a white background with horizontal grid lines. The first numeral is in the Regular style, the second is in the Cursiva style, and the third is in the Negrita style. Each numeral is centered within its respective column.

REGULAR

ANCHO	523
IZQUIERDA	80
DERECHA	50

CURSIVA

ANCHO	519
IZQUIERDA	9
DERECHA	50

NEGRITA

ANCHO	560
IZQUIERDA	85
DERECHA	60

<cinco alt>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	514
IZQUIERDA	50
DERECHA	40

CURSIVA

ANCHO	541
IZQUIERDA	52
DERECHA	57

NEGRITA

ANCHO	578
IZQUIERDA	60
DERECHA	60

<seis alt>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	415
IZQUIERDA	20
DERECHA	20

CURSIVA

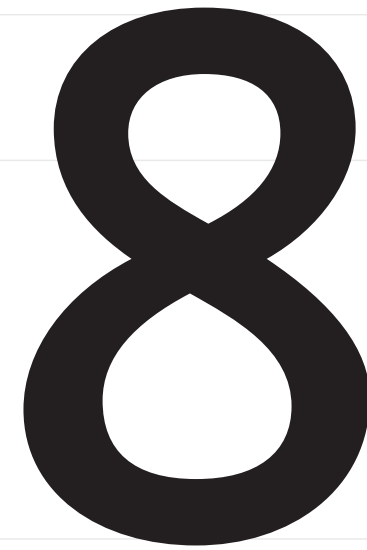
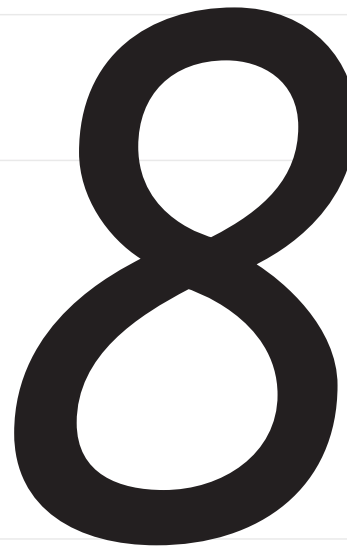
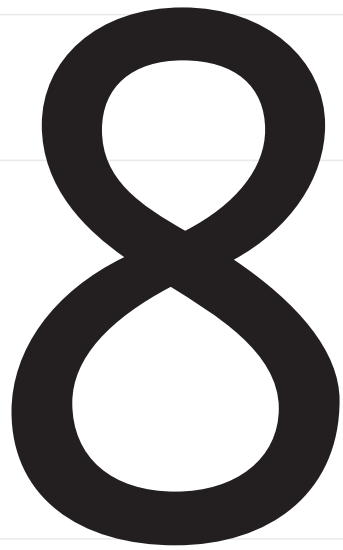
ANCHO	418
IZQUIERDA	33
DERECHA	-38

NEGRITA

ANCHO	442
IZQUIERDA	20
DERECHA	20

<siete alt>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	510
IZQUIERDA	50
DERECHA	50

CURSIVA

ANCHO	539
IZQUIERDA	56
DERECHA	56

NEGRITA

ANCHO	553
IZQUIERDA	60
DERECHA	60

< ocho alt >

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	514
IZQUIERDA	40
DERECHA	50



CURSIVA

ANCHO	511
IZQUIERDA	57
DERECHA	57

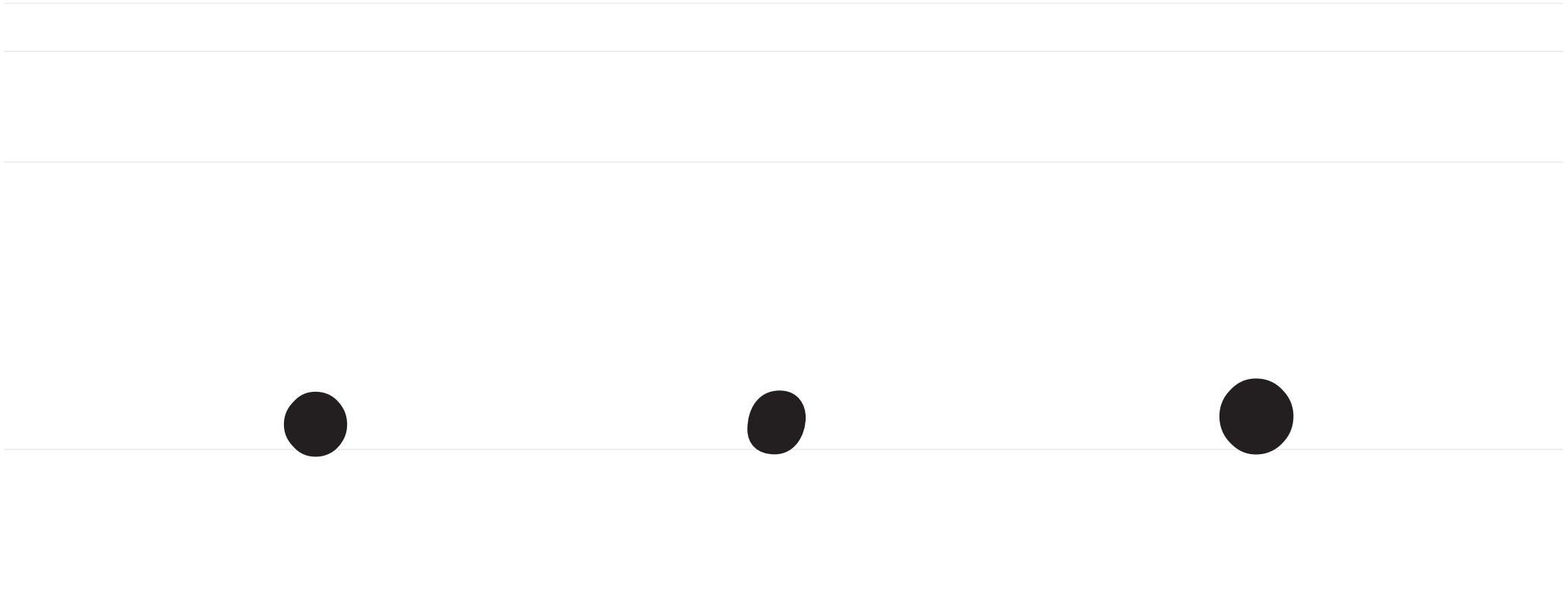


NEGRITA

ANCHO	568
IZQUIERDA	50
DERECHA	60

<nueve alt>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	230
IZQUIERDA	63
DERECHA	63

CURSIVA

ANCHO	181
IZQUIERDA	20
DERECHA	65

NEGRITA

ANCHO	247
IZQUIERDA	60
DERECHA	65

<punto>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	230
IZQUIERDA	63
DERECHA	63

CURSIVA

ANCHO	224
IZQUIERDA	5
DERECHA	74

NEGRITA

ANCHO	271
IZQUIERDA	60
DERECHA	85

<coma>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	230
IZQUIERDA	57
DERECHA	57

CURSIVA

ANCHO	250
IZQUIERDA	5
DERECHA	34

NEGRITA

ANCHO	552
IZQUIERDA	60
DERECHA	65

<punto y coma>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	230
IZQUIERDA	63
DERECHA	63

CURSIVA

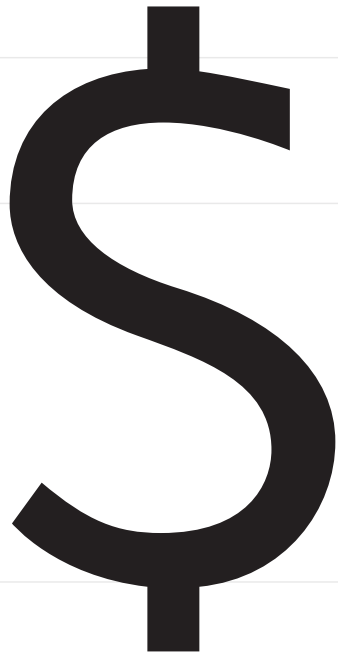
ANCHO	222
IZQUIERDA	32
DERECHA	29

NEGRITA

ANCHO	247
IZQUIERDA	60
DERECHA	65

<dos puntos>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	463
IZQUIERDA	33
DERECHA	23

CURSIVA

ANCHO	496
IZQUIERDA	9
DERECHA	25

NEGRITA

ANCHO	481
IZQUIERDA	27
DERECHA	29

<dólar>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	560
IZQUIERDA	28
DERECHA	20

CURSIVA

ANCHO	546
IZQUIERDA	26
DERECHA	18

NEGRITA

ANCHO	591
IZQUIERDA	43
DERECHA	20

<ampersand>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

ANCHO	420
IZQUIERDA	54
DERECHA	57

CURSIVA

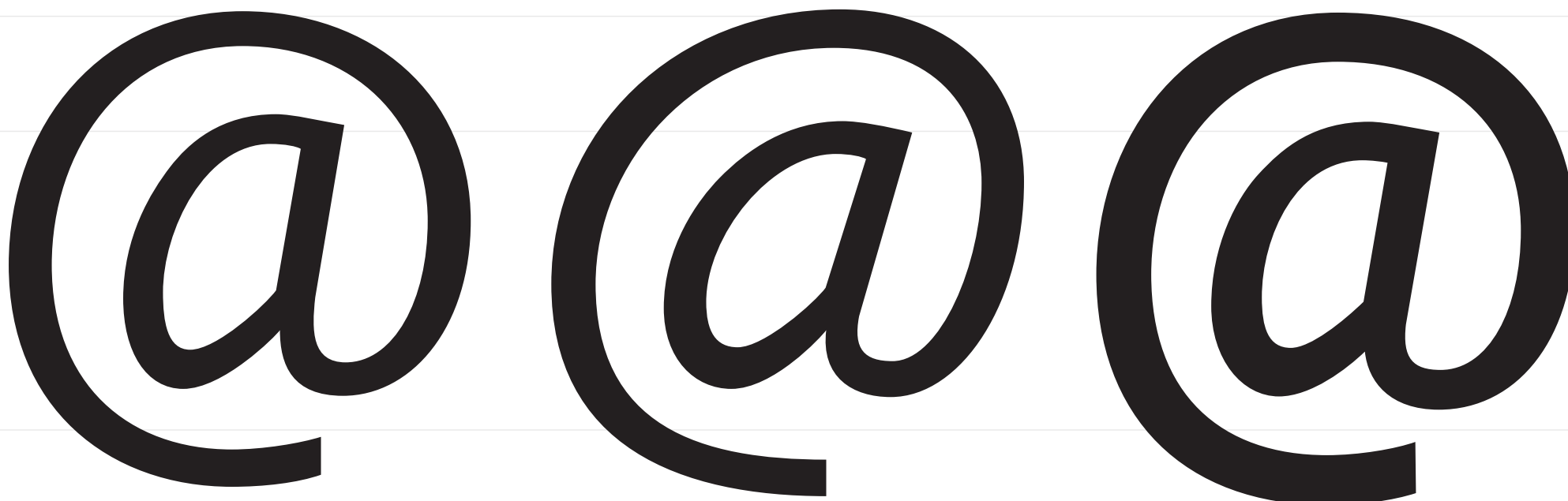
ANCHO	434
IZQUIERDA	73
DERECHA	38

NEGRITA

ANCHO	391
IZQUIERDA	30
DERECHA	30

<interrogación>

♦ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	800
IZQUIERDA	35
DERECHA	34

CURSIVA

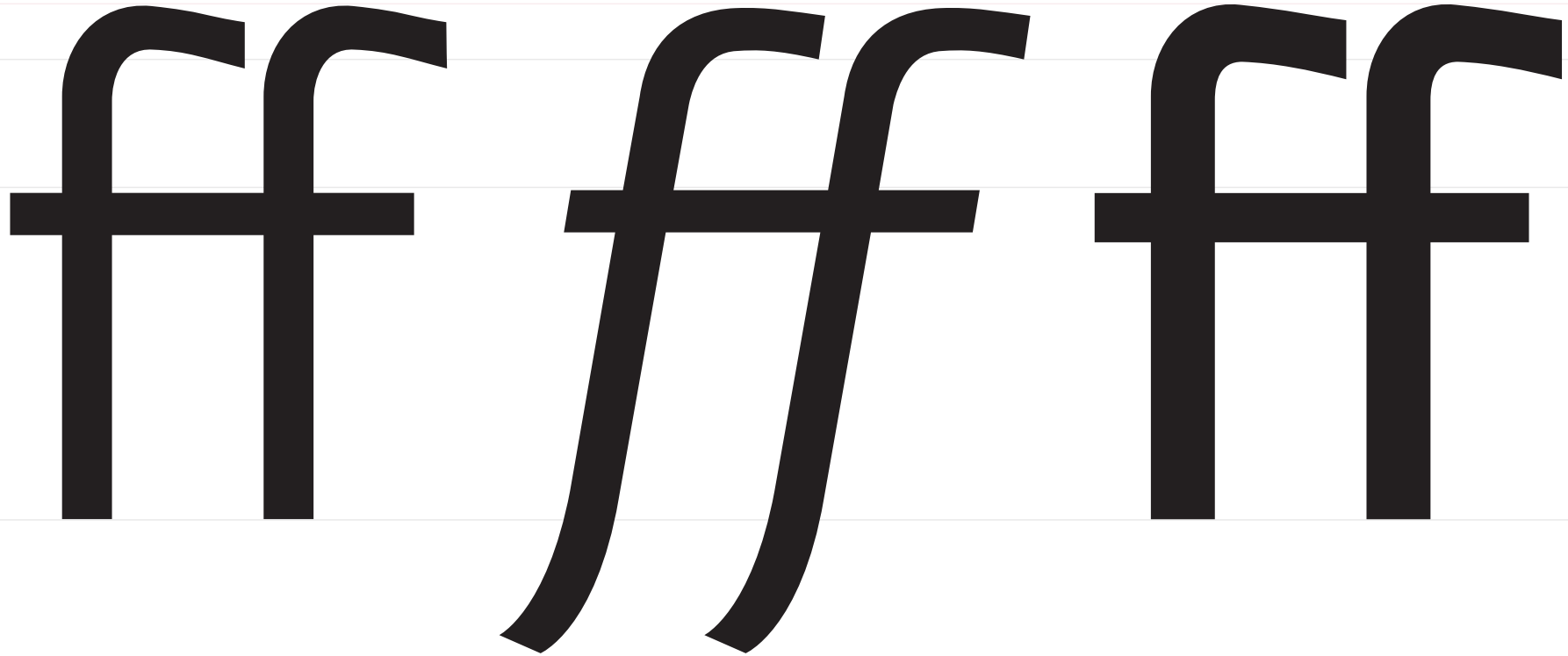
ANCHO	833
IZQUIERDA	43
DERECHA	42

NEGRITA

ANCHO	837
IZQUIERDA	40
DERECHA	40

<arroba>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



ANCHO	621
IZQUIERDA	29
DERECHA	-33

CURSIVA

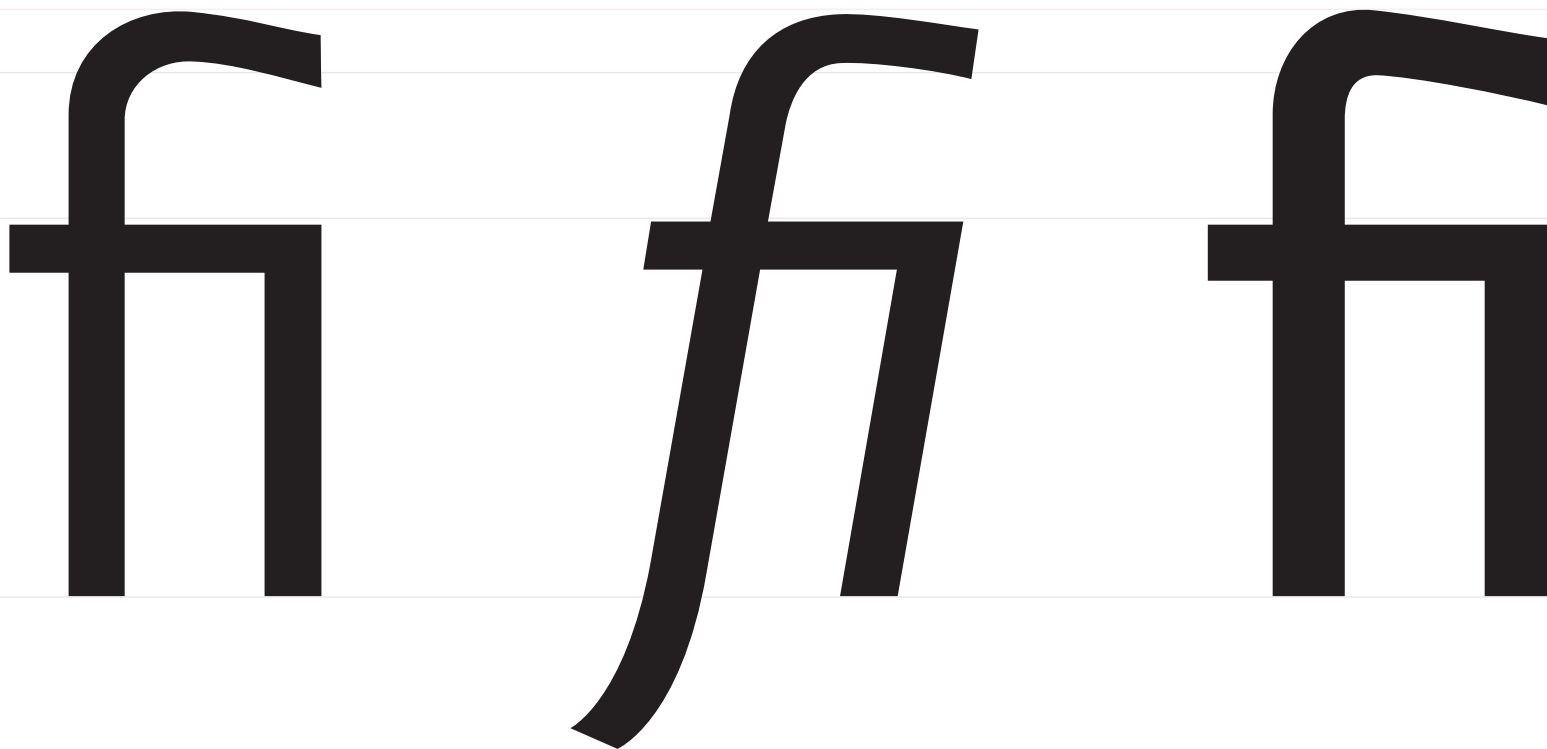
ANCHO	642
IZQUIERDA	-44
DERECHA	-70

NEGRITA

ANCHO	669
IZQUIERDA	2
DERECHA	2

<ligadura f_f>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	470
IZQUIERDA	29
DERECHA	54

CURSIVA

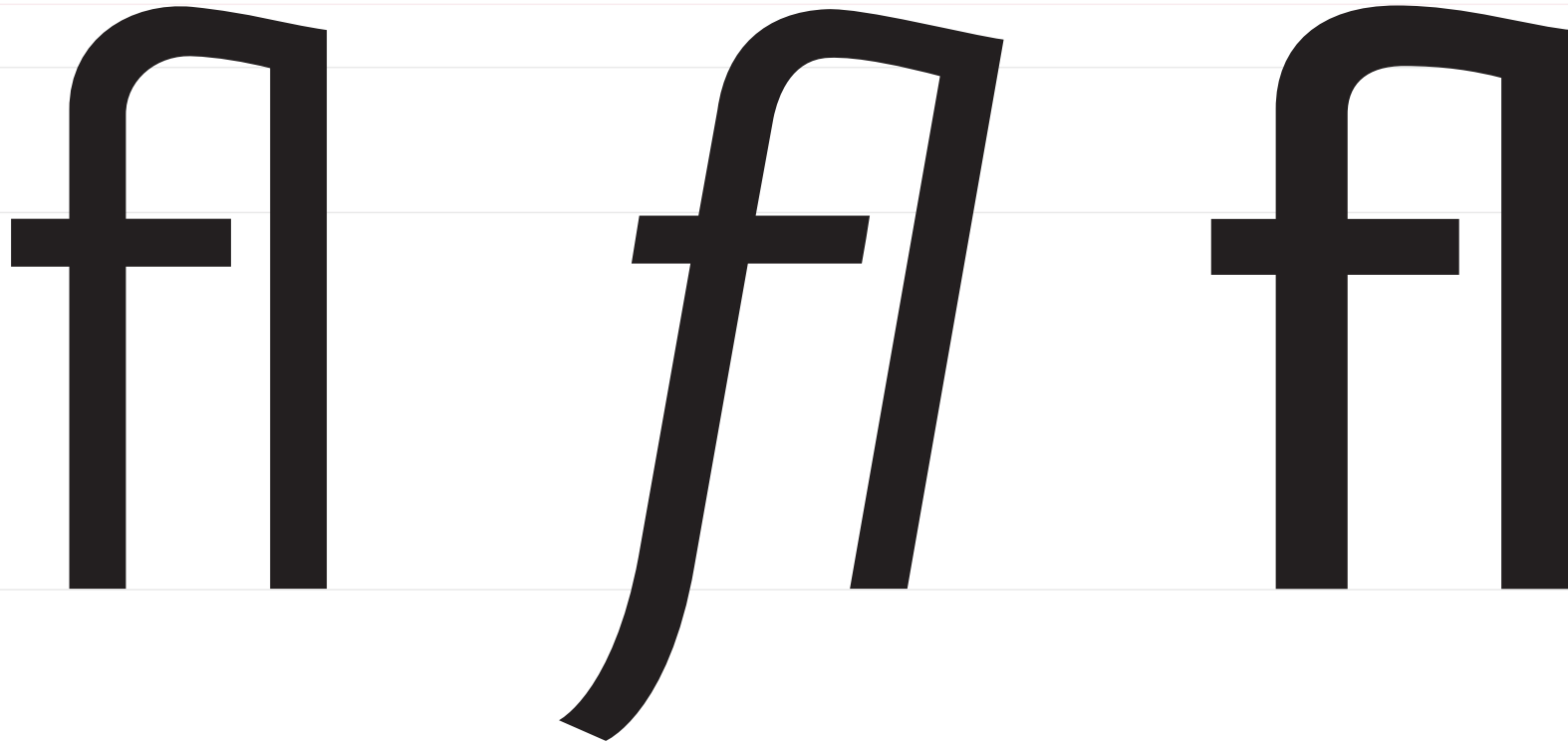
ANCHO	474
IZQUIERDA	-44
DERECHA	8

NEGRITA

ANCHO	498
IZQUIERDA	2
DERECHA	59

<ligadura f_i>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	476
IZQUIERDA	29
DERECHA	54

CURSIVA

ANCHO	521
IZQUIERDA	-44
DERECHA	7

NEGRITA

ANCHO	516
IZQUIERDA	2
DERECHA	59

<ligadura f_l>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	325
IZQUIERDA	44
DERECHA	34

CURSIVA

ANCHO	336
IZQUIERDA	-54
DERECHA	62

NEGRITA

ANCHO	353
IZQUIERDA	40
DERECHA	50

<llave>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	246
IZQUIERDA	76
DERECHA	82

CURSIVA

ANCHO	282
IZQUIERDA	40
DERECHA	53

NEGRITA

ANCHO	250
IZQUIERDA	72
DERECHA	72

<exclamación>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	372
IZQUIERDA	32
DERECHA	10

CURSIVA

ANCHO	386
IZQUIERDA	42
DERECHA	10

NEGRITA

ANCHO	395
IZQUIERDA	30
DERECHA	10

<centavo>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

f

f

f

REGULAR

ANCHO	420
IZQUIERDA	23
DERECHA	30

CURSIVA

ANCHO	490
IZQUIERDA	22
DERECHA	13

NEGRITA

ANCHO	460
IZQUIERDA	30
DERECHA	30

<libra esterlina>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

The image shows the regular weight of the yen symbol (¥) in a bold, sans-serif font. The symbol is composed of a vertical stem with two horizontal bars, and two diagonal strokes that meet at the top and extend downwards.

The image shows the cursive weight of the yen symbol (¥) in a bold, sans-serif font. The symbol is similar to the regular weight but with a more pronounced slant and a slightly different proportion.

The image shows the negrita (bold) weight of the yen symbol (¥) in a bold, sans-serif font. The symbol is the most prominent and thickest of the three.

REGULAR

ANCHO	512
IZQUIERDA	8
DERECHA	8

CURSIVA

ANCHO	476
IZQUIERDA	74
DERECHA	-39

NEGRITA

ANCHO	533
IZQUIERDA	10
DERECHA	10

<yen>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

a

a

a

REGULAR

ANCHO	331
IZQUIERDA	32
DERECHA	31

CURSIVA

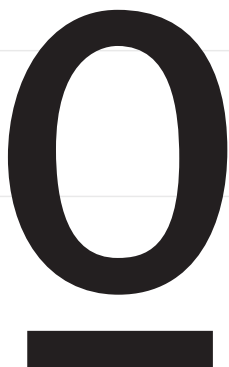
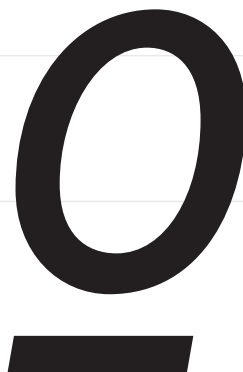
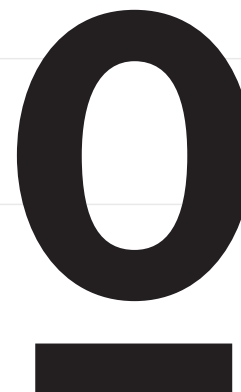
ANCHO	351
IZQUIERDA	48
DERECHA	7

NEGRITA

ANCHO	390
IZQUIERDA	60
DERECHA	50

<ordinal femenino>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	324
IZQUIERDA	24
DERECHA	26

CURSIVA

ANCHO	343
IZQUIERDA	57
DERECHA	-12

NEGRITA

ANCHO	354
IZQUIERDA	30
DERECHA	30

<ordinal masculino>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

æ œ æ

REGULAR

ANCHO	658
IZQUIERDA	32
DERECHA	30

CURSIVA

ANCHO	689
IZQUIERDA	40
DERECHA	20

NEGRITA

ANCHO	674
IZQUIERDA	30
DERECHA	35

<ligadura a_e>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	711
IZQUIERDA	30
DERECHA	30

CURSIVA

ANCHO	722
IZQUIERDA	33
DERECHA	20

NEGRITA

ANCHO	739
IZQUIERDA	35
DERECHA	35

<ligadura o_e>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

Π

Π

Π

REGULAR

ANCHO	600
IZQUIERDA	34
DERECHA	35

CURSIVA

ANCHO	553
IZQUIERDA	22
DERECHA	0

NEGRITA

ANCHO	628
IZQUIERDA	20
DERECHA	20

<pi>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	627
IZQUIERDA	50
DERECHA	36

CURSIVA

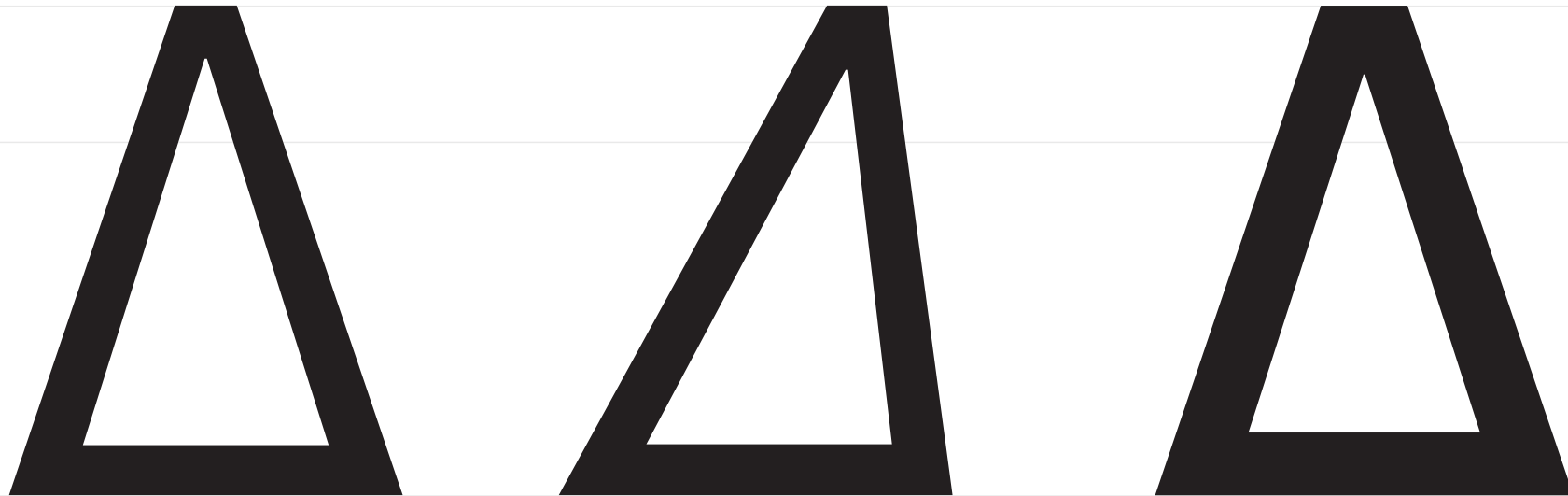
ANCHO	600
IZQUIERDA	32
DERECHA	-1

NEGRITA

ANCHO	589
IZQUIERDA	40
DERECHA	5

<euro>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	547
IZQUIERDA	10
DERECHA	10

CURSIVA

ANCHO	563
IZQUIERDA	-27
DERECHA	63

NEGRITA

ANCHO	580
IZQUIERDA	10
DERECHA	10

<delta>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

ANCHO	629
IZQUIERDA	49
DERECHA	48

CURSIVA

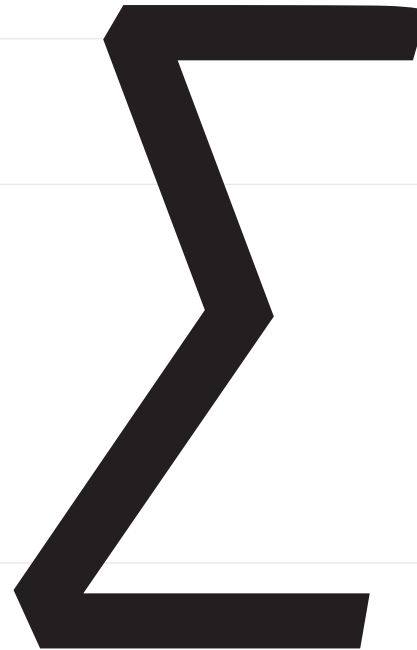
ANCHO	629
IZQUIERDA	49
DERECHA	48

NEGRITA

ANCHO	100
IZQUIERDA	100
DERECHA	100

<radical>

♣ CUENDIAS SANS, 300 PTOS



REGULAR

ANCHO	670
IZQUIERDA	24
DERECHA	24

CURSIVA

ANCHO	711
IZQUIERDA	70
DERECHA	-18

NEGRITA

ANCHO	502
IZQUIERDA	60
DERECHA	40

<sumatoria>

♦ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

REGULAR

a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z @ & *
 A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
 # 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ª º ¹ º ³ ½ ¼ ¾ % ‰ € \$ ç £ ¥
 á â à ä å æ ç é ê è ë í î ï ñ ó ô ò ö õ œ ß ú û ù ü ÿ fi fl
 Á Â À Ä Å Æ Ç É Ê È Ë Í Î Ï Ñ Ó Ô Ò Ö Õ Ú Û Ù Ü Ý
 . , : ; - - — • … “ ” ‘ ’ , ” “ „ ‹ › « » / \ ¿ ? ¡ ! () [] { } † ‡
 + − ± ÷ = ≠ ≈ ≤ ≥ ¬ ~ ^ _ Δ Ω μ π ∞ ∫ Σ Π ∣ ∣ ` ´ ^ ~ ¨ ,
 © ® ™ § ¶ ff ffi fl ffi o 1 2 3 4 5 6 7 8 9

<Set>

◆ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

CURSIVA

*a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z @ & **
A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ª º ¹ º ³ ½ ¼ ¾ % ‰ € \$ ç £ ¥
á â à ä å æ ç é ê è ë í î ï ñ ó ô ò ö õ œ ß ú û ù ü ý ÿ fi fl
Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ñ Ó Ô Ò Ö Õ Ú Û Ü Ý
., : ; - — • … “ ” ‘ ’ ‚ „ ‹ › « » / \ ? ? ¡ ! () [] { } † ‡
+ - ± ÷ = ≠ ≈ ≤ ≥ ¬ ~ ^ _ Δ Ω μ π ∞ ∫ Σ Π | ¡ ` ´ ^ ~ ¨ ,
© ® ™ § ¶ ff ffi fl ffi 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

<Set>

♦ CUENDIAS SANS, 300 PTOS

NEGRITA

a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z @ & *
 A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
 # 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ª º ¹ º ³ ½ ¼ ¾ % ‰ € \$ ¢ £ ¥
 á â à ä å æ ç é ê è ë í î ï ñ ó ô ò ö õ œ ß ú û ù ü ÿ fi fl
 Á Â À Ä Å Æ Ç É Ê È Ë Í Î Ï Ñ Ó Ô Ò Ö Õ Ú Û Ù Ü Ý
 . , : ; - - - • … “ ” ‘ ’ , ” “ „ ‹ › « » / \ ¿ ? ¡ ! () [] { } † ‡
 + - ± ÷ = ≠ ≈ ≤ ≥ ¬ ~ ^ _ Δ Ω μ π ∞ ∫ Σ Π | ¡ ` ´ ^ ~ ¨ ,
 © ® ™ § ¶ ff ffi fl ffi o 1 2 3 4 5 6 7 8 9

<Set>

<variante regular>

COMPOSICIÓN DE TÍTULOS Y RESALTADOS

La ideal convivencia de las dos versiones en la página impresa, incide en la SERIF quedar exclusivamente usada para los textos de prolongada lectura, siendo la versión SANS destinada a los otros textos de llamado: títulos, notas referenciales y al pie, frases, definiciones, glosarios y listas. No obstante la versión SANS Regular puede ser usada en *cortos textos* como se muestra debajo en la referencia ›1, en un puntaje no muy pequeño ni exageradamente grande. Los títulos quedan reservados a generar impacto y contraste por tipo de caja o tamaño ›1 o ›2. Otros tipos de llamados, pueden ser los referenciales al pie de una columna de texto como se muestra en ›4. Se recomienda no usar un cuerpo menor a los 9 ptos ni distorsionar la proporción entre el interletrado e interlineado, siendo este último más menos 2 ptos de más que el primero.

- › 1 Esta propuesta integradora es una plataforma conceptual única y al mismo tiempo flexible; es una definición holística que da cabida a todo accionar de la profesión, de acuerdo con la naturaleza del proyecto y la escala o ámbito en que se manifiesta, al abarcar productos que pueden ser desde un objeto, una máquina, un espacio, gráfica, un audiovisual un producto digital, hasta la articulación de varios de ellos en la misma solución.

› 2 EL DISEÑO REINVENTA

- › 3 Esta propuesta integradora es una plataforma conceptual única y al mismo tiempo flexible; es una definición holística que da cabida a todo accionar de la profesión, de acuerdo con la naturaleza del proyecto y la escala o ámbito en que se manifiesta, al abarcar productos que pueden ser desde un objeto, una máquina, un espacio, gráfica, un audiovisual un producto digital, hasta la articulación de varios de ellos en la misma solución.

El alcance y adecuación de la misma integra tipologías proyectuales y perfiles diferentes, y prevé además un espacio a futuros problemas y nuevos escenarios proyectuales, en correspondencia con la dinámica de cambios sociales, económicos, culturales, tecnológicos y ambientales.

- › 4 El diseño está continuamente reinventando la realidad. Es imposible encasillar su ámbito de actuación en una definición, por lo que resulta una prioridad describir lo que el diseñador hace, cómo lo hace y cuáles son las generalidades de su desempeño; es decir, enfocar la profesión de diseño desde su desempeño en la práctica, para que como expresara Jorge Frascara, siempre podamos «...subordinar lo que el diseño debe ser a lo que debe hacer.»

› 2 *Tipografías:*
Versión Sans Variante Regular para el título inicial en 24/26 ptos.

› 2 EL ISDi «Misión y Visión»

- › 3 Esta propuesta integradora es una plataforma conceptual única y al mismo tiempo flexible; es una definición holística que da cabida a todo accionar de la profesión, de acuerdo con la naturaleza del proyecto y la escala o ámbito en que se manifiesta, al abarcar productos que pueden ser desde un objeto, una máquina, un espacio, gráfica, un audiovisual un producto digital, hasta la articulación de varios de ellos en la misma solución.

El alcance y adecuación de la misma integra tipologías proyectuales y perfiles diferentes, y prevé además un espacio a futuros problemas y nuevos escenarios proyectuales, en correspondencia con la dinámica de cambios sociales, económicos, culturales, tecnológicos y ambientales.

- › 4 El diseño está continuamente reinventando la realidad. Es imposible encasillar su ámbito de actuación en una definición, por lo que resulta una prioridad describir lo que el diseñador hace, cómo lo hace y cuáles son las generalidades de su desempeño; es decir, enfocar la profesión de diseño desde su desempeño en la práctica, para que como expresara Jorge Frascara, siempre podamos «...subordinar lo que el diseño debe ser a lo que debe hacer.»

› 3 *Tipografías:*
Versión Serif Variante Regular para cuerpos de texto en 11/13 ptos.

› 4 *Versión Sans Variante Regular para el resaltado final en 9/11 ptos.*

› 1 *Tipografía:*
Versión Sans Variante Regular para textos cortos en 11/13 ptos.

<variante cursiva>

COMPOSICIÓN DE TÍTULOS Y RESALTADOS

En el caso de las versiones cursivas de ambas versiones, estas pueden funcionar de igual manera para generar textos de llamado. La diferencia está en que la versión SANS, en caso de aplicarse en un puntaje similar e igual, nunca deberá disponerse en un mismo cuerpo o columna de texto, pues generaría discordancias en los niveles de jerarquía visual con la cursiva SERIF. De otra manera, la cursiva SANS con un puntaje menor, generaría un mejor equilibrio como se muestra en la referencia ›5, en caso de citas al pie de un texto o imagen. Los títulos al comienzo de un texto se recomiendan mejor con las otras variantes SANS, no obstante se pudieran distinguir algunos de ellos —denotando que refieren a frases—. De igual modo en un puntaje mayor en contraste con el cuerpo de texto.

- › 1 Esta propuesta integradora es una plataforma conceptual única y al mismo tiempo flexible; es una definición holística que da cabida a todo accionar de la profesión, de acuerdo con la naturaleza del proyecto y la escala o ámbito en que se manifiesta, al abarcar productos que pueden ser desde un objeto, una máquina, un espacio, gráfica, un audiovisual un producto digital, hasta la articulación de varios de ellos en la misma solución.

› 1 Tipografía:
Versión Sans Variante Cursiva para textos cortos en 11/13 ptos.

› 2 Foro 90 Aniversario

- › 3 El uso del vocablo diseño ha experimentado un incremento exponencial en los más disímiles espacios de la cultura, la ingeniería y las ciencias sociales. Es común su presencia en el discurso contemporáneo para denominar cualquier actividad relacionada con la creación humana, y en consecuencia la multisemantización del mismo en el universo lingüístico actual; su significado ha ganado en extensión horizontalmente en detrimento de la profundidad conceptual de su definición.

- › 4 El alcance y adecuación de la misma integra tipologías proyectuales y perfiles diferentes, y prevé además un espacio a futuros problemas y nuevos escenarios proyectuales, en correspondencia con la dinámica de cambios sociales, económicos, culturales, tecnológicos y ambientales.

- › 5 El Diccionario de la Lengua Española describe al diseño como: proyecto, plan;... concepción original de un objeto u obra destinados a la producción en serie... y forma de cada uno de estos objetos...»

Al decir del diseñador y teórico R. Belluccia: El diseño es lo que hacen los diseñadores cuando diseñan.

› 2 Tipografías:
Versión Sans Variante Cursiva para el título inicial en 24/26 ptos.

› 3 Tipografías:
Versión Serif Variante Regular para cuerpos de texto en 11/13 ptos.

› 2 Gráfico & Industrial

- › 3 Esta propuesta integradora es una plataforma conceptual única y al mismo tiempo flexible; es una definición holística que da cabida a todo accionar de la profesión, de acuerdo con la naturaleza del proyecto y la escala o ámbito en que se manifiesta, al abarcar productos que pueden ser desde un objeto, una máquina, un espacio, gráfica, un audiovisual un producto digital, hasta la articulación de varios de ellos en la misma solución.



- › 5 Con similar intensidad de síntesis J.Hesket plantea que: Design is a design for design. (Diseño es el diseño para el diseño).

› 4 Tipografías:
Versión Serif Variante Cursiva para textos pequeños en 11/13 ptos.

› 5 Versión Sans Variante Cursiva para los resaltados y pie de imagen final en 9/11 ptos.

<variante negrita>

COMPOSICIÓN DE TÍTULOS Y RESALTADOS

En el caso de la variante Negrita SANS, re reserva para grandes títulos y pequeñas citas al pie. Al igual que las otras variantes, esta quedaría en un puntaje menor cuando interactúe en mismo cuerpo de texto con la SERIF Regular, de manera que resulte más equilibrada la composición.

» 1 HISTORIAS CONTADAS

- » 2 Esta propuesta integradora es una plataforma conceptual única y al mismo tiempo flexible; es una definición holística que da cabida a todo accionar de la profesión, de acuerdo con la naturaleza del proyecto y la escala o ámbito en que se manifiesta, al abarcar productos que pueden ser desde un objeto, una máquina, un espacio, gráfica, un audiovisual un producto digital, hasta la articulación de varios de ellos en la misma solución.

El alcance y adecuación de la misma integra tipologías proyectuales y perfiles diferentes, y prevé además un espacio a futuros problemas y nuevos escenarios proyectuales, en correspondencia con la dinámica de cambios sociales, económicos, culturales, tecnológicos y ambientales.

- » 3 El diseño está continuamente reinventando la realidad. Es imposible encasillar su ámbito de actuación en una definición, por lo que resulta una prioridad describir lo que el diseñador hace, cómo lo hace y cuáles son las generalidades de su desempeño; es decir, enfocar la profesión de diseño desde su desempeño en la práctica, para que como expresara Jorge Frascara, siempre podamos «... subordinar lo que el diseño debe ser a lo que debe hacer.»

- » 1 *Tipografía:*
Versión Sans Variante Negrita para el título inicial en 24/26 pts.

» 1 10 Ilustraciones finales

- » 2 Esta propuesta integradora es una plataforma conceptual única y al mismo tiempo flexible; es una definición holística que da cabida a todo accionar de la profesión, de acuerdo con la naturaleza del proyecto y la escala o ámbito en que se manifiesta, al abarcar productos que pueden ser desde un objeto, una máquina, un espacio, gráfica, un audiovisual un producto digital, hasta la articulación de varios de ellos en la misma solución.



- » 3 Jorge Frascara, siempre podamos «...subordinar lo que el diseño debe ser a lo que debe hacer.»

- » 2 *Tipografías:*
Versión Serif Variante Regular para cuerpos de texto en 11/13 pts.
- » 3 *Versión Sans Variante Negrita para el resaltado y pie de imagen finales en 9/11 pts.*

<conclusiones>

El diseño de esta versión suma ahora 6 variantes de dos estilos diferentes —serif y sanserif—, pertenecientes a una misma familia tipográfica. Constituye un paso de avance en la construcción de un futuro programa más completo para la Institución. La nueva versión tipográfica se concibió para ser aplicada en títulos y resaltados, y su encargo es ahora cubierto por tres variantes: regular, cursiva y negrita. Se realizaron cerca de 200 caracteres por variante, lo que hace de su formato OpenType Std disponible para más de 21 idiomas y diferentes plataformas. Su diseño cumple con los presupuestos conceptuales y funcionales que condicionarán su futura implementación, por lo que se considera una letra aplicable a la realidad. Además, este proyecto propuso no solo mostrar la naturaleza del proyecto de diseño, sino también la investigación realizada en la concepción de una tipografía para títulos de esta naturaleza, por lo que se considera un material de consulta para posibles proyectos de seguimiento, en el diseño de una fuente tipográfica con fines similares. ¶

<recomendaciones>

Debido al corto tiempo destinado al Trabajo de Diploma, se considera pertinente dedicar futuros proyectos a refinar los valores de espaciado y en general de toda la métrica: interlínea, espacio entre párrafos, columnas, entre otros. El hecho de estar destinada a soportes impresos, supone cierta moderación en cuanto a su uso en pantalla, pues no se llegó a comprobar su rendimiento efectivo en dicho ámbito. Se recomienda que todas las acciones futuras encaminadas a refinar el Programa CUENDIAS, tomen en cuenta los propósitos y recomendaciones realizados en este y el anterior proyecto de CUBA y MENÉNDEZ. El objetivo de este programa y del equipo vinculado a su creación es ampliar las 2 versiones existentes a sus correspondientes versalitas, finas, ultra finas y demás variantes pesadas, condensadas y extendidas. ¶

<bibliografía>

LIBROS

- ∞ **ADDISON DWIGGINS**, William; *A letter about Designing Type*, Harvard College Library, Cambridge, Mass, 1940.
- ∞ **MARTÍNEZ LEAL**, Luisa. *Treinta Siglos de Tipos y Letras*. Luisa Martínez Leal. Mixcoac, México: Tilde, 1990.
- ∞ **POHLEN**, Joep. *Fuente de Letras: sobre tipos de letras*. Joep Pohlen. Hohenzollernring 53, Alemania: Taschen, 2001.
- ∞ **GÁLVEZ PIZARRO**, Francisco. *Educación tipográfica: una introducción a la tipografía*. Francisco Gálvez Pizarro y Manuel Figueroa. Ed 1. Santiago de Chile, Chile: Ediciones Universidad Diego Portales, 2004.
- ∞ **BLUME**, Hermann. *Guía Completa de Caligrafía: técnicas y materiales*. Hermann Blumen. Madrid, España: Quill Publishing Limited, 1985.
- ∞ **SCHULER**, Günter. *Der Typo Atlas*. Günter Schuler. Kilchberg: Alemania: Samart Books, 2000 (Cód. Rf190)
- ∞ **PERFECT**, Christopher. *Guía Completa de la Tipografía: manual práctico para el diseño tipográfico*. Christopher

Perfect. Barcelona, España: Blume, 1994.

- ∞ **MORINSON**, Stanley; *Principios Fundamentales de la Tipografía Seguidos del Arte de Imprimir*, Madrid, España, 1957.

TESIS

- ∞ **CRUZ FERNÁNDEZ**, Daniel. *ABC para bailar un Danzón, metodología y diseño de una fuente tipográfica para cuerpo de texto*. Daniel Cruz Fernández; Ernesto Niebla Chalita, tutor; Trabajo de diploma inédito. Instituto Superior de Diseño, 1998, La Habana.
- ∞ **DÍAZ MILÁN**, Daniel. *Diseño de la Familia Tipográfica Conjunto Sans*. Daniel Díaz Milán; Alexis R. Diezcabezas de Armada, tutor; Trabajo de diploma inédito. Instituto Superior de Diseño, 2005, La Habana.
- ∞ **ECHAVARRÍA PILIA**, L; **ANTÓN PEÑA**, E. *Cícero, una tipografía para el ISDi*. Lizette Echavarría Pilia, Ernesto Antón Peña, Daniel Díaz Milán, tutor; Trabajo de diploma inédito. Instituto Superior de Diseño, 2012, La Habana.
- ∞ **CUBA CABRERA**, C; **MENÉNDEZ ROIZ**, R. *Cuendias, una tipografía para textos del ISDi*. Claudia Cuba Cabrera, Roberto Menéndez Roiz; Alfredo E. Aguilera Torralbas,

<bibliografía>

tutor; Trabajo de diploma inédito. Instituto Superior de Diseño, 2014, La Habana.

☞ **CAPOTE CRUZ, E; PUIG SOTOLONGO, A.** *Diseño de la familia tipográfica Infinita*. Eloy Capote Cruz, Angel E. Puig Sotolongo, Daniel Díaz Milán, tutor; Trabajo de diploma inédito. Instituto Superior de Diseño, 2012, La Habana.

ARTÍCULOS

☞ **FONTANA, Rubén.** *El idioma de las Letras*. Intervenciones y Conferencias de Maestros tipógrafos celebradas en Argentina. Encuentro internacional, tipografía para la vida real.

☞ **CARTER, Matthew.** *El diseño tipográfico para diarios y revistas*. Intervenciones y Conferencias de Maestros tipógrafos celebradas en Argentina. Encuentro internacional, tipografía para la vida real.

☞ **LO CELSO, Alejandro.** *Ritmo, lenguaje y tipografía: todo al servicio de la diferencia*. Intervenciones y Conferencias de Maestros tipógrafos celebradas en Argentina. Encuentro internacional, tipografía para la vida real.

☞ **DE GROOT, Luc(as).** *Tipografías para productos*. Intervenciones y Conferencias de Maestros tipógrafos celebra-

das en Argentina. Encuentro internacional, tipografía para la vida real.

☞ **HERRERA FERNÁNDEZ, Eduardo;** Rodríguez Valero, Daniel; Fernández Iñurri- tegi, Leire ...[et al]. EHU Tipografía corporativa. Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. 2013.

MILNE, Dan. Tasman. A sturdy general purpose type family for news and in- formation design. 2009.

PEPE, Eduardo Gabriel. *Diseño tipográfico. Glosario de términos tipográficos*. Facultad de Artes y Letras. Universidad Nacional de Cuyo. 2008.

WEBS

☞ <http://www.unostiposduros.com> <http://www.letrag.com> <http://www.ehu.es> <http://www.bauertypes.com> <http://www.letramania.com> <http://www.monografica.org> <http://www.tipografico.org> <http://www.imprentaonline.net> <http://www.tipografiagandhi.com> <http://www.udlap.com> <http://www.typpetogther.com> <http://www.tipografiadigital.com> <http://es.wikipedia.org> <http://www.gerardunger.com> <http://www.myfonts.com> <http://www.fontfont.com> <http://www.wordpress.com> <http://www.scribd.com> <http://www.tipo-e.com>

<cronograma>

Enero			Febrero				MarzoA					bril				Mayo			Junio				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
12 16	19 23	26 30	2 6	9 13	16 20	23 27	2 6	9 13	16 20	23 27	30 3	6 10	13 17	20 24	27 1	4 8	11 15	18 22	25 29	1 5	8 12	15 19	22 26

ETAPA 1 <NESESIDAD>

Orientación Inicial	●																							
Reunión con el Tutor		●																						
Encargo		●																						
Necesidad		●																						
Validación		●																						
Condicionantes		●																						
Estrategia de Gestión		●																						
Elaboración Cronograma		●																						

ETAPA 2 <PROBLEMA>

Definición del Problema y Objetivos		●																						
Elaborar Tabla metodológica			●																					
Aplicaciones de técnicas investigativas			●																					
Factores de diseño			●																					
Requisitos de Diseño				●																				

ETAPA 3 <CONCEPTO>

Atributos y Rasgos de Estilo				●																				
Premisas Conceptuales				●																				
Alternativas Conceptuales				●																				
Variantes Conceptuales				●																				
Concepto Óptimo Nombre				●																				
Bocetos de los caracteres principales				●	●	●																		

● Investigaciones
 H Desarrollo Variante Regular
 H Desarrollo Variante Cursiva
 H Desarrollo Variante Negrita

<cronograma>

Enero			Febrero				Marzo					Abril				Mayo			Junio				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22
16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26

ETAPA 4 <PROYECTO>

Bocetos Manuales: Minúsculas							●	●	●															
Signos Mudos							●	●	●															
Números Antiguos							●	●	●															
Mayúsculas							●	●	●															
Números Modernos							●	●	●															
Otros glifos							●	●	●															
Digitalización:																								
Alfabeto de la variante Regular									●															
Caracteres Adicionales									●															
Numerales									●															
Alfabeto de la variante Cursiva									●	●														
Caracteres Adicionales									●	●														
Numerales									●	●														
Alfabeto de la variante Negrita												●												
Caracteres Adicionales												●	●											
Numerales												●												
Montaje, edición y rectificación														●	●	●	●							
Testeo														●	●	●	●	●	●					
Diseño de Aplicaciones																		●	●					
Confeccción del Libro de Tesis																		●	●	●	●			

ETAPA 5 <CONCLUSIÓN>

Pre-Defensas y Entregas							1					2												
Defensa																								

● RealizacionesD
Ⓜ esarrollo Variante Regular
Ⓜ Desarrollo Variante Cursiva
Ⓜ Desarrollo Variante Negrita

<procedimiento investigativo>

FUENTE DE INFORMACIÓN	TÉCNICA METODOLÓGICA	MUESTRA	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Bibliografía especializada Monografías	Revisión Documental Observación Estructurada	Muestreo Intencional	FAMILIAS TIPOGRÁFICAS	FUNCIONES	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Características Formales y Funcionales ☞ Facilidades que brindan
Bibliografía especializada Monografías Internet	Revisión Documental Observación Estructurada	Muestreo Intencional	TIPOGRAFÍAS SERIADAS	FUNCIÓN GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Principios de Funcionamiento ☞ Facilidades que brindan
				TIPOGRAFÍAS NOTABLES	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Denominaciones y Nomenclaturas estilísticas ☞ Diferentes funciones de las sub-familias ☞ Variantes de peso, extensión e inclinación por sub-familia ☞ Características de su funcionamiento ☞ Rasgos que las unen y las separan según su finalidad
				TIPOGRAFÍAS REDISEÑADAS O ADAPTADAS PARA TÍTULOS	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Criterios de diseño para las diferentes variantes ☞ Características similares y diferentes

<procedimiento investigativo>

FUENTE DE INFORMACIÓN	TÉCNICA METODOLÓGICA	MUESTRA	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Bibliografía especializada Monografías Internet	Revisión Documental Observación Estructurada	Muestreo Intencional	TIPOGRAFÍAS SERIADAS	TIPOGRAFÍAS REDISEÑADAS O ADAPTADAS PARA TÍTULOS	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Relaciones de altura (x) con el cuerpo: asc, desc, altas ∞ Relación de grosores entre las sub-familias ∞ Relación de Variantes para cada sub-familia o fin
Bibliografía especializada Monografías Internet	Revisión Documental Observación Estructurada	Muestreo Intencional	TIPOGRAFÍAS PARA TÍTULO	TIPOGRAFÍAS NOTABLES	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Finalidad útil ∞ Funciones Principales ∞ Relación del Fin y rasgos formales que se condicionan
				RASGOS	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Características formales ∞ Propiedades Formales más idóneas a su finalidad ∞ Proporciones idóneas ∞ Color Tipográfico idóneo ∞ Criterio de contraformas ∞ Criterios de Inclinación ∞ Criterios de la variantes idóneas ∞ Modulación idónea ∞ Extensión regular idónea

<procedimiento investigativo>

FUENTE DE INFORMACIÓN	TÉCNICA METODOLÓGICA	MUESTRA	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Bibliografía especializada Monografías Internet	Revisión Documental Observación Estructurada	Muestreo Intencional	TIPOGRAFÍAS PARA TÍTULO	TIPOGRAFÍAS SERIF	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Historia y evolución ∞ Características formales y funcionales
				TIPOGRAFÍAS SANSERIF	
Bibliografía especializada Trabajos de Diploma ISDi	Revisión Documental Observación Estructurada	Muestreo Intencional	PÚBLICO	INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Niveles de Segmentación ∞ Edades ∞ Nacionalidades ∞ Preferencias con el uso tipográfico ∞ Gustos estéticos
				EXTERNO	
Bibliografía especializada Trabajos de Diploma Monografías	Revisión Documental Observación Estructurada	Muestreo Intencional	CONTEXTO	SOCIO- CULTURAL	∞ Misión y visión del ISDi
				IDIOMÁTICO	∞ Particularidades idiomáticas del español, inglés, portugués, francés y alemán. Simbologías.

<procedimiento investigativo>

FUENTE DE INFORMACIÓN	TÉCNICA METODOLÓGICA	MUESTRA	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Bibliografía especializada Trabajos de Diploma Monografías	Revisión Documental Observación Estructurada	Muestreo Intencional	SOPORTES INSTITUCIONALES	PAPELERÍA INSTITUCIONAL PROMOCIONAL MATERIAL TEÓRICO Y ACADÉMICO MATERIAL DOCENTE	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Caja de texto, dimensiones, número de caracteres por línea, tipo de texto. ∞ Tipografías empleadas, puntaje del cuerpo. ∞ Tipos de lecturas
Bibliografía especializada Monografías Internet	Revisión Documental Observación Estructurada	Muestreo Intencional	RECURSOS TECNOLÓGICOS	DISEÑO TIPOGRÁFICO ACTUAL	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Programas de diseño tipográfico
				DISPONIBILIDAD TECNOLÓGICA DE PRODUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Impresión ∞ Métodos y requerimientos tipográficos. ∞ Papel

<glosario de términos>

☞ **Abertura** –*aperture*– es el lugar en donde se cortan los trazos curvos principales en letras tales como (C, c, S, s, A, E). En las romanas humanísticas como Centaur, la abertura es grande; en las romanas modernas, como Bodoni, y las sanserif grotescas, como Franklin Gothic, la abertura es mucho más reducida.

☞ **Acento** –en español, signo ortográfico con el que se marca la vocal de la sílaba acentuada, según los criterios definidos por las normas de acentuación. En otras lenguas, los acentos son signos diacríticos que, combinados con una letra, producen un sonido o tono de voz distinto a una palabra. En los idiomas europeos con el alfabeto latino hay más de 17 acentos distintos con 88 combinaciones de letras. Los más utilizados son: la diéresis (ü), grave (ù), agudo (ú), circunflejo (ê), cedilla (ç) y la tilde ondulada (ñ).

☞ **Acento Anticircunflejo** –(š) Signo diacrítico que en checo significa *gancho*. Se utiliza en el estonio, serbocroata, letón, lituano, esloveno, eslovaco, checo y en algunos préstamos del finlandés.

☞ **Acento Breve** –(ë) Signo diacrítico redondo y cóncavo que marca un sonido corto. Se utiliza en varios idiomas, entre ellos el latín.

☞ **Alfabeto** –*alphabet*– es el conjunto de signos de un lenguaje fonético con un orden establecido.

Alineación –*alignment*– es la estructura compositiva de orden de las líneas en el párrafo. La alineación también se conoce como justificación y existen cuatro formas: justifi-

cado a la izquierda, a la derecha, centrado, y forzado.

Altura de las mayúsculas –*caps height*– es la distancia considerada desde la línea base hasta la línea más alta adonde llegan todas las mayúsculas, la cual es inferior o igual a la altura de las ascendentes, según el diseño de la fuente.

Altura de (x) –*x-height*– corresponde a la altura de las minúsculas sin las ascendentes y descendentes. Se representa con las letras (x) o (z).

Ampersand –abreviación que hacían los escribas para la palabra latina *et*, extendiendo su uso para el francés y los vocablos *and* en inglés y *und* para el alemán; con el tiempo y su introducción a la tipografía, adquirió distintas formas.

Ápice –punta de un carácter donde convergen un trazo ascendente y uno descendente inclinado, en inglés *apex*, como por ejemplo las letras (A, M).

Arroba –*at*– signo comercial que significa *a o a razón de*; actualmente no tiene uso en los bloques de texto, pero ha adquirido mucha importancia en las direcciones de correo electrónico.

Ascendente –*ascender*– trazo superior de la forma de una letra minúscula que se extiende por sobre la altura de (x), como con la (b, d, f, h, k, l, t).

Caption –denominación de una fuente especialmente ajustada de un tipo de letra para componer pequeños textos, como pies de fotos y notas. La versión *caption* de una fuente suele tener menos contraste entre trazos, los caracteres son más anchos y está más espaciada.

Caja alta o versal –*upper case/caps*– son las mayúsculas.

Caja baja –*lower case*– son las minúsculas.

Carácter –*character*– es cualquier signo fonético alfanumérico. También se considera a los signos no fonéticos, como los paréntesis, las comillas, el punto, la coma, los signos de exclamación, inclusive el espacio blanco de separación entre palabras.

Clasificación de Vox –clasificación realizada por el francés MAXIMILIEN VOX en 1954 con el fin de clasificar la colección de tipos de *Deberny & Peignot* par uso interno. En 1962 la *Association Typographique Internationale* (ATypI) la adoptó como estándar y en 1967 fue añadida al *British Standards Classification of Typefaces* (BS 2961:1967).

Color tipográfico véase gris tipográfico.

Columna –*column*– es el espacio determinado en su ancho por la longitud de las líneas de texto, y en su largo por el número de estas.

Contraforma –*counter*– son los espacios blancos dentro de los caracteres. Existen las contraformas cerradas en letras como la (d) o los dos espacios de la (B), y también contraformas abiertas como las de la (n) y la (H).ambos tipos de contraforma pueden presentarse juntos, con la (a, e, g, R).

Contrapunzón –término procedente de la composición con tipos de plomo. Se trata de una pieza en la que se grababa la contraforma de un carácter y seguidamente el resto de la letra era eliminado por el cortador. Con esta herramienta se creaba una matriz.

Contraste –*contrast*– diferencia de espesores que existe entre los trazos gruesos y delgados en los caracteres; puede ser desde muy alto (romanas didonas) hasta casi nulo (sanserif geométricas); haciendo una analogía en las letras con serifa, correspondería al ancho de la pluma biselada con que se escribe cada una de las letras.

Cruz o daga –(†) símbolo religioso cristiano que se utiliza para indicar la fecha de fallecimiento. Sobre este tema ha habido ciertas discusiones ya que los no cristianos lo consideran inapropiado. También se utiliza en las notas al pie, y en este caso se denomina *obelisco*.

Cuerpo –*body*– se refiere al tamaño de una fuente y considera desde el extremo superior del ascendente hasta el extremo inferior de las descendentes. Se mide en puntos tipográficos.

Cursiva –*cursive*– término derivado, tal vez, del latín *cur-sim*, que significa correr de prisa. Fluidez y soltura de una letra. A menudo se usa como sinónimo de itálica.

Descendente –*descendent*– parte inferior de la forma de una letra minúscula que se extiende por debajo de la línea base o altura de (x), como la (g, j, p, q, y).

Diéresis –(ü) Signo diacrítico que indica que dos vocales se deben pronunciar separadamente, como el caso de *vergüenza*.

Display –tipografía que llama la atención, sea por su peso, decoración o tamaño; por lo general se usa después de los 14 puntos y por ambos motivos, no se considera apta para

la lectura continua, sino solo en palabras, frases o textos cortos. También se define como una categoría dentro de los tamaños ópticos en las tipografías para texto. Por lo general la versión *display* tiene más contraste entre el trazo grueso y fino que la versión *caption* y *text*, los caracteres son algo más estrechos y están menos espaciados.

Doble Cruz –(‡) Símbolo utilizado con poca frecuencia para remitir a una nota, excepto en los países anglófonos, donde sí se emplea a menudo con esta función.

Eje o eje del contraste –*axis*– se refiere al ángulo del trazo generado por la posición en la que se toma una pluma para escribir en una superficie. Incide directamente en la forma de los signos, dependiendo de que su posición sea octogonal o inclinada.

Elzeviriano –*elzevirian*– término que proviene de una antigua familia de impresores y encuadernadores holandeses, los *Elzevir*, quienes usaban fuentes tipográficas con un contraste marcado, alturas de (x) un poco más elevadas que las de las garaldas y letras de caja baja más estrechas; los franceses adoptaron el vocablo para designar estas tipografías (de estilo holandes). El término también se aplica a los números de caja baja.

Espaciado –*spacing*– se refiere a los espacios inherentes a cada letra, es decir, el espacio fijo de cada lado de un carácter; por ejemplo, las letras curvas y diagonales poseen menos distancia de separación con respecto a sus bordes. Este principio permite optimizar la separación entre letras

en el momento de yuxtaponerlas en palabras.

Estilo –*style*– en tipografía, conjunto conformado por familias tipográficas que presentan determinadas constantes formales.

Estructura tipográfica –esqueleto o forma básica y fundamental de la tipografía, que permite entender a la letra como tal.

Familia –*family*– en la disciplina tipográfica, se refiere al conjunto de tipografías que comparten características formales, pero que difieren en atributos como peso, amplitud e inclinación. Por peso se entiende un rango que va desde la extrafina (extralight), fina (light), media (medium), negrita (bold), hasta la extranegra (extra bold); por amplitud: condensadas (condensed), regular (regular) y extendidas (extended); por inclinación: redonda (roman), itálica (italic) u oblicua (oblique).

Fuente –*font*– es un set completo de alfabeto, de estilo y tamaño específicos; generalmente contiene letras de caja alta, baja, cifras, fracciones, ligaduras, signos matemáticos, de puntuación y de referencia.

Glifo –*glyph*– es la figura o diseño de un carácter, es decir, la apariencia de cualquier signo tipográfico.

Gris tipográfico –*colour*– se refiere al tono de gris que genera una tipografía en masa sobre el blanco de una página. No debe confundirse con que la tipografía tenga un color gris.

Interletra, interletrado –*tracking*– corresponde a un ajuste e incrementos uniformes de unidades eme, aplicados en

todas las letras de una palabra, frase, párrafo o texto; por lo tanto no se puede hacer el ajuste de una letra en particular sin afectar al resto de los otros caracteres. Usualmente se expresa en términos como muy apretado –*very tight*–, apretado –*tight*– normal, suelto –*loose*– y muy suelto –*very loose*–

Kern –es el ajuste óptico de la distancia entre pares de caracteres para conseguir un espacio homogéneo en una palabra o texto. Como el ajuste es óptico, el kern varía tanto entre caracteres como entre diseño de tipos. Se mide en unidades eme.

Legibilidad –*legibility*– capacidad de una forma para poder ser descifrada; siempre depende de un contexto.

Ligadura –*ligature*– unión de dos o tres caracteres a través de la prolongación o modificación de trazos que antes no existían entre ellos.

Línea base –*baseline*– corresponde a la línea horizontal imaginaria donde descansan todas las letras de caja alta y caja baja. Las descendentes cuelgan desde la línea base.

Modulación –*shadow/stress*– es la forma como se alternan los trazos finos y delgados en las curvas y en las diagonales de las letras, según su eje de contraste vertical o inclinado.

Números antiguos –*old style figures*– números que varían en altura, teniendo algunos ascendentes o descendentes, y sus proporciones corresponden a las minúsculas.

Números modernos –*lining figures*– números diseñados para ser compuestos con las mayúsculas. Tienen la misma

altura que estas o son levemente inferiores, y están apoyados en la línea base.

Ojo –*eye*– sinónimo de altura de (x). Cuando se habla de ojo abierto se refiere a que los caracteres tiene aberturas y contraformas grandes.

Redonda –*roman*– nombre asignado generalmente al alfabeto latino, que se usa para identificar a los diseños de alfabetos opuestos a las itálicas.

Sangría –*indent*– la función de este recurso ortográfico y compositivo es indicar un nuevo párrafo. Aparece como un espacio en blanco al comienzo de la primera línea del párrafo, quedando el resto de las líneas en forma normal. La sangría puede tomar la forma de sangría inglesa o francesa, en donde todas las líneas del párrafo tienen un espacio blanco, excepto la primera (así como se muestra en estos párrafos).

Serifa –*serif*– en este libro, serifa se emplea como sustantivo común cuando describe un trazo corto que remata un trazo principal del carácter.

Tipografía –*typography*– en español, tipografía tiene mas de una interpretación. Se usa indistintamente para referirse al set de todos los caracteres de un mismo diseño –que en inglés corresponde al término *typeface*– o a la manera en que se compone con tales caracteres en un plano –*typography*–.

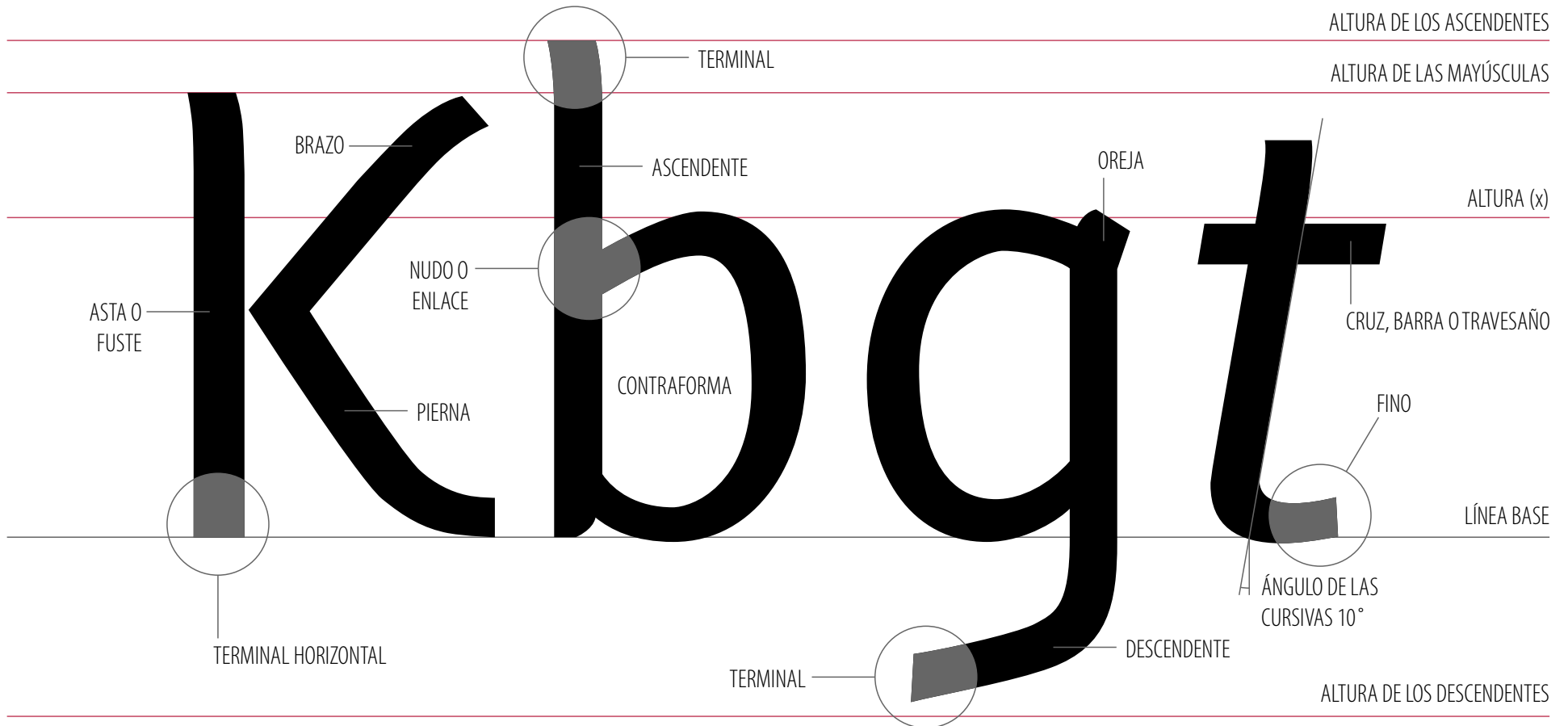
Travesaño –*cross bar*– trazo horizontal que atraviesa los caracteres (A, H, e).

Terminales –*terminal stroke*– son trazos que en su parte final sufren una hinchazón o protuberancia en letras como (a, c, f, g, j, k, r, s, z).

Unidades eme –*em units*– medida proporcional fijada por la división del espacio eme; las unidades eme de una fuente de 9 ptos no tienen el mismo valor lineal que una de 12 ptos. Se usa en el diseño de tipografías y en la composición tipográfica digital para controlar el kern, el interletrado y el espacio entre palabras.

Versalitas –*small caps*– consiste en una variante tipográfica que tiene el mismo aspecto de las mayúsculas, pero su tamaño es mas pequeño, casi como el de la altura de (x).

<anatomía de la letra>



Instituto Superior de Diseño, Facultad de Comunicación Visual
La Habana, Cuba, 2014-2015

