

CAPÍTULO 6:

TEXTO

El texto, desde una doble perspectiva, puede ser visto como un objeto gráfico más siendo susceptible de las mismas transformaciones y manipulaciones que cualquier otro tipo de gráfico. Y, también puede ser visto como una representación del lenguaje hablado.

Es esta doble perspectiva la que convierte al texto en arma de doble filo, podemos manipular el texto como un objeto gráfico pero, al mismo tiempo, el mensaje que nos transmita, no puede diferir del mensaje que nos transmite el texto en sí.

En este capítulo aprenderás:

Cual es el objetivo del diseño tipográfico.

Identificar las partes de un carácter.

Conocer los principios del diseño tipográfico.

Saber lo que son las familias de caracteres.

Los principios básicos de composición, alineación y distribución.

Conocer los principales estándares de tipografía digital.

ESQUEMA DEL CAPÍTULO 6: TEXTO

6.1 LA TIPOGRAFÍA MANUAL.

- 6.1.1 Qué es la tipografía.
- 6.1.2 Los caracteres. Las familias de caracteres.
- 6.1.3 La composición.
- 6.1.4 La alineación.
- 6.1.5 La distribución.

6.2 LA TIPOGRAFÍA DIGITAL.

6.3 LA TIPOGRAFÍA MANUAL Y LA TIPOGRAFÍA DIGITAL.

RESUMEN.

6.1 LA TIPOGRAFÍA MANUAL.

Las palabras y los símbolos, ya sean, hablados o escritos, son los sistemas más comunes de comunicación.

El texto tiene una naturaleza dual: es una representación del lenguaje, y un elemento gráfico. Que el texto sea una representación del lenguaje quiere decir que es un conjunto de patrones de bits almacenados en la memoria de la computadora o transmitidos sobre una red y son utilizados como símbolos en la escritura de una lengua.

Por otra parte estos patrones tienen una forma precisa y existe una serie de características espaciales que nos permiten jugar con su aspecto visual, lo que permite que lo utilicemos como elemento gráfico.

Esta dualidad del texto lo convierte en un elemento fundamental a la hora de desarrollar aplicaciones multimedia. Es directo para la percepción de un humano, y es sencillo de procesar por un computador, pero es necesario hacer un estudio tipográfico para decidir que tipo de fuente, tamaño, estilo, etc., vamos a utilizar en nuestra aplicación multimedia.

6.1.1 Qué es la tipografía.

En un concepto general podemos decir que la tipografía es una disciplina que reproduce de una forma optima un mensaje, utilizando para ello las diferentes modalidades de reproducción de la actualidad. Con ello también estaríamos limitando dicha labor.

La tipografía es la disciplina que permite reproducir un mensaje mediante la palabra impresa, que encierra el diseño y la forma de organizar las palabras y oraciones, ya sean estas dispuestas en líneas o en bloques sobre la página, seleccionando el papel, el formato, las letras, la tinta y el sistema de impresión, incluso su acabado final.

Sorprende mucho la escasa sensibilidad que la mayoría de usuarios tienen respecto de la tipografía. A pesar de que la configuración básica de un equipo doméstico o de oficina, con una impresora láser o de inyección de tinta a color, pone a nuestro alcance la creación de documentos impresos con una calidad digna de imprenta, la mayoría de los usuarios se conforma con emplear el ordenador como una máquina de escribir sofisticada.

Con estos equipos, tenemos en nuestras manos aquello que hace unos pocos años era sólo posible para publicaciones importantes: imprimir a todo color, con elevada calidad y con muchos tipos de letra para elegir.

6.1.2 Los caracteres. Las familias de caracteres.

Es esa señal o marca que se imprime, transfiere, pinta o esculpe y viene a ser la unidad fundamental del lenguaje escrito. Término que proviene del griego *charakter* equivalente a grabar y que refiere a los signos de escritura, que en tipografía es una unidad portadora de una forma y estilo singular.

Los caracteres pueden presentarse en mayúsculas, minúsculas, números, versalitas, ligaduras, símbolos y cada uno de ellos con sus formas bien definidas, que permiten asociarlos a una fuente o a una familia y estas a su vez clasificarlas dentro de esa



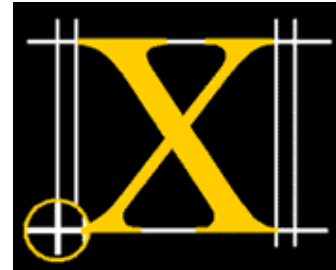
gran magnitud de formas, que desde la creación de los primeros tipos móviles en manos de Gutenberg han invadido las páginas de la historia.

Cada fuente tiene sus propias proporciones en cuanto a extensión, distribución, valor y peso. Los caracteres mantienen una relación entre ellos, sin perder claro esta, las formas intrínsecas de cada unidad.

Los caracteres se dibujan partiendo de una línea base que determina la linealidad del conjunto, en esta línea se asientan la base de las mayúsculas, minúsculas, números y otros símbolos. Esta línea permite que los caracteres aparezcan alineados unos al lado del otro, logrando estabilidad, incluso aquellos caracteres que sobresalen por debajo de esta línea, mantienen una relación con ella.

Hay que aclarar que el carácter no tiene una correspondencia directa con la talla del tipo, esa talla se obtiene midiendo desde la parte posterior hasta la parte anterior del bloque, a la cual se denomina Cuerpo, palabra que deriva del latín corpus y que sugiere a una figura geométrica de tres dimensiones.

En el cuerpo y bordeando a la forma que esta en relieve, que es el área imprimible, encontramos un espacio que llamamos Hombro, el cual impide que otro carácter lo cubra o lo tape. Cada carácter tiene su propia medida espacial, para lograr una correcta relación con los pares formados. El hombro se identifica como: inferior, superior, derecho o izquierdo.



Tomando como referencia el borde del hombro izquierdo y haciendo punto con la línea base del carácter, encontramos el Origen, en esa medida se involucra al espacio circundante. Este origen señala el espacio que apartara a su vecino y marcara su interletrado.

Partiendo de la línea base encontramos guías que delimitan la altura de los caracteres, las cuales podemos llamar de la siguiente forma:

- Línea base
- Línea media o de las equis
- Línea de las mayúsculas
- Línea de los ascendentes
- Línea de los descendentes



La línea media determina la altura de las equis, es decir proporciona la altura que tendrá la caja baja sin sus ascendentes o descendentes. Esta altura no es común en todos los caracteres, ya que esta depende de cada fuente en particular, por ende encontramos relaciones donde el tamaño de la equis es muy amplio o muy reducido en comparación con la altura total de la fuente, ese tamaño de la equis tiene una importancia primordial en la legibilidad de los caracteres.



La línea de las mayúsculas determina la altura de los caracteres de la caja alta o mayúsculas, que se mide desde la línea base y representa el cuerpo de las mayúsculas, en algunas fuentes esta línea puede coincidir con la línea de los ascendentes, la cual limita el recorrido que hacen los

trazos de la caja baja, que se extienden por encima de la línea media, esas porciones se denominan Ascendentes o ascenso, como el caso de la b, d, f, h, k, l, y t.



La línea de los descendentes, limita la altura de los Descendentes, como se denomina a cualquier parte de una letra minúscula que se extiende por debajo de la línea base, como es el caso de las letras g, j, p, q, y.

Para lograr una correcta linealidad en los caracteres que formaran toda la fuente,



se requiere de sutiles ajustes y modificaciones, algunos de estos cambios son tan pequeños que llegan a pasar desapercibidos, a esa adaptación se le denomina Ajuste óptico, como por ejemplo, las letras redondas deben sobresalir al tamaño de la x, ya que sino parecerán más pequeñas, en el caso del Ápice, palabra que deriva del latín apex y que refiere a una punta o extremo, que en los caracteres se forma donde dos trazos convergen, caso de la letra A, V o al pie de una M, los cuales deben rebasar la línea base. También se deben realizar correcciones en los trazos que están ubicados en la mitad de la forma, ya que estos tenderán a verse más bajos, como la diferencia visual que se da en dos barras iguales que se encuentran en una posición horizontal, contra una vertical.

Los caracteres están dibujados por trazos que denominamos Asta, los cuales componen o dan forma a una letra, estas pueden ser rectas, curvas o elípticas. Las astas presentan características propias en cada carácter y según su distancia, dirección y forma pueden tomar otras denominaciones, como por ejemplo; la Barra como se denomina al asta horizontal de un carácter, también llamada Asta transversal, letra A o H, por lo general unen dos astas verticales o astas de cruce, caso de la t o la f.



Los caracteres están dibujados por trazos que denominamos Asta, los cuales componen o dan forma a una letra, estas pueden ser rectas, curvas o elípticas. Las astas presentan características propias en cada carácter y según su distancia, dirección y forma pueden tomar otras denominaciones, como por ejemplo; la Barra como se denomina al asta horizontal de un carácter, también llamada Asta transversal, letra A o H, por lo general unen dos astas verticales o astas de cruce, caso de la t o la f.

Asta montante, las astas principales de un carácter; ya sean estas, verticales u oblicuas, como en la A, B, L, ó V. Traviesas, trazos que en las letras mantienen una mayor inclinación dentro de las astas montantes, pueden ser ascendentes o descendentes según su origen caligráfico. Brazo, parte de la letra que en uno o ambos terminales se separa de manera independiente del asta, proyectándose hacia arriba o horizontalmente, como el caso de las letras E, F, L, y T, o con trazos inclinados Y y K. La Cola, asta oblicua de algunas letras que se apoyan sobre la línea base como la R y la K, o debajo de ella como la Q.



Espina, trazo que también se le llama asta ondulada y se refiere al trazo principal de la letra s, su trazo va de izquierda a derecha, tanto en la capital como en la minúscula.

El Anillo también llamado vientre, panza, curva o bucle, que denomina la porción curva o elíptica de un carácter que encierra un espacio llamado ojo o contador, que se da en las letras redondas, como la O, o, ó semi-redondas como la B, b, D, d, etc.



Los caracteres tienen formas que permiten diferenciarlos de sus similares, como el caso del Apófige, del griego apophygé, huida, termino arquitectónico que se refiere a la parte curva que enlaza las

extremidades del fuste de la columna con su base y refiere en tipografía al trazo curvo o poligonal, de transición entre el asta y el Terminal, estos terminales derivan de los griegos, los cuales al esculpir las letras encontraban dificultad con los vértices que corregían con un remate de cincel y que luego los romanos, copiaron haciendo énfasis en ellos. Estos pueden ser en bloque, en punta, redondeados, una fina línea o simplemente, una mezcla de ellos, con una transición lenta e imperceptible, rasgos abruptos y muy demarcados, bilaterales o unilaterales. Son llamados también: remate, patín, gracia, pie o serif.



Aguijón, nombre con el que se designan las partes finales, superior e inferior de la s y de la c; tanto en caja baja, como en alta, un rasgo similar es el Pico, trazo terminal parecido al aguijón, pero mucho más demarcado. Lo podemos encontrar en la E, F, L, y T.

Enlace, también llamado cuello o ligadura y se refiere al trazo que une las dos partes de la letra g, es decir, a la forma circular o elíptica sobre la línea base con su descendente, en el mismo carácter encontramos el Ojal que es la porción cerrada que queda por debajo de la línea base. La Oreja, también es un trazo terminal que está presente en la g, en la o y la r, en el anillo.

El espacio blanco definido por un carácter se denomina Contador; ya sea que esta forma este contenida internamente o parcialmente definida por sus trazos. En algunos textos lo denominan contra punzón (remontándose a su elaboración). Cuando ese espacio negativo esta formado por los espacios que quedan encerradas, se le denomina Ojo, como en la e o la a minúscula.



El Eje, palabra que proviene del latín axis que define una línea imaginaria en el centro geométrico de un objeto, en este caso del carácter que determina el punto de rotación.



La relación entre los trazos gruesos y los finos es conocida como tensión o contraste y determina el eje de la letra. El ángulo del eje corresponde con los trazos gruesos y su relación al ángulo de la herramienta de escritura con la cual este fue creado.

Algunos caracteres tienen mayor tensión que otros, esa tensión es llamada Modulación oblicua, cuando su trazo es ejecutado en un ángulo de 45°.

A la hora de transmitir un mensaje la tipografía es la materia que intermedia entre el receptor y la información, los caracteres matizan las palabras y le aportan o refuerzan el sentido. La mala selección de esas formas pueden interferir negativamente en la comunicación.

Un tipógrafo debe tener la habilidad de analizar, explorar y reconocer las características, ya sean estas conceptuales, formales, históricas o técnicas de los diferentes tipos de letras que se han creado desde la invención de los tipos móviles. Muchos de ellos influenciados por los periodos en los cuales fueron creados, algunos apenas con ligeras diferencias, otros en cambio, muy distantes entre sí, varían en su forma, en su orientación, en su valor, en sus proporciones



tipos de letras que se han creado desde la invención de los tipos móviles. Muchos de ellos influenciados por los periodos en los cuales fueron creados, algunos apenas con ligeras diferencias, otros en cambio, muy distantes entre sí, varían en su forma, en su orientación, en su valor, en sus proporciones

e incluso en el todo, por lo que es necesario interesarse por las formas características de cada letra.

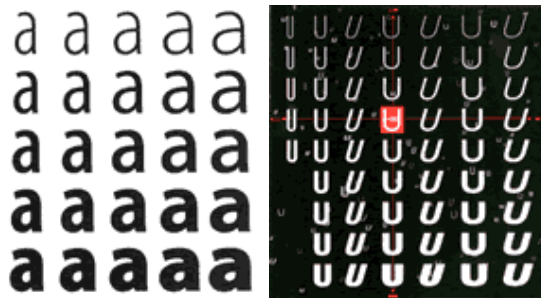
Las letras, palabra que proviene del latín *littera*, como se designa a los signos gráficos usados para representar el lenguaje, que en la tipografía conocemos como carácter, del griego *charakter* equivalente a grabar y que no es mas que el resultado de la impresión del tipo, que pueden presentarse en capitales, minúsculas, números, símbolos: de puntuación, monetarios, matemáticos y misceláneos, también en menor grado versalitas y ligaduras.

Desde los inicios de la impresión los caracteres se obtienen de los tipos, del latín *typus* semejante al *typos* griego, modelo o carácter grabado, se refiere a cada uno de los bloques que tienen grabado en una de sus caras, en relieve una letra o signo. Hoy en día el término se utiliza para expresar el modelo o diseño de una letra en particular.

Los caracteres de una misma fuente, palabra que viene del francés antiguo *fon-dre*, correspondiente en español, a derretir o verter, reseña al tipo hecho de metal. En un principio un conjunto de caracteres de un mismo diseño, tamaño y peso. Actualmente se refiere a todo el conjunto de caracteres mayúsculas, minúsculas, números, símbolos con iguales características. Una fuente puede ser metal, película fotográfica, o medio electrónico.

Para denominar a las fuentes que siguen un mismo diseño, pero que varían en su orientación, valor o proporción, se utiliza el término familia o familia de fuentes. Por lo que las fuentes que coincidan o sean similares y que responden, a un determinado diseño tipográfico, se le llama familia. Una familia encierra variaciones como redonda, cursiva, fina, seminegra, negrita, condensada y espaciada, todas parten de la misma forma, pero, reflejan matices, grosores y anchos diferentes.

Algunas familias están formadas por muchos miembros, otras sólo de unos pocos, de la mano de un diseñador como la gran familia Univers 55, de Adrian Frutiger o de varias manos como es el caso de la familia Myriad, de Carol Twombly y Robert Slimbach.



Cada familia tipográfica tiene sus propias características y su propia personalidad, que permiten expresar diferentes notas visuales, unas más fuertes y otras más sutiles, unas más refinadas y otras más toscas, unas más geométricas y otras más orgánicas, todas ellas además, llenas de su propia historia, por lo que

la selección debe hacerse con un amplio sentido de la responsabilidad.

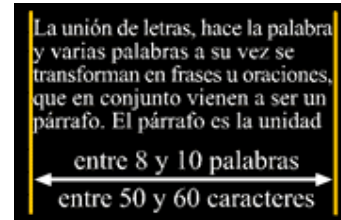
6.1.3 La composición.

Los caracteres por si solos tienen sonidos y ausencia de significado, cuando se agrupan se establecen morfemas que forman palabras, una secuencia de signos lingüísticos que tienen significado y ellos en asociación forman sintagmas, los cuales leemos como oraciones. Al reunir oraciones estamos formando un párrafo, que comenzará en mayúsculas y terminará en un punto, en su interior tendrá una serie de palabras que ahondarán en una idea principal. En manos del diseñador está lograr armonía en la composición.

A la hora de comenzar la composición no basta con seleccionar la familia, se deben tomar en cuenta muchos factores, como el largo que tendrá cada renglón y por consiguiente cuantos caracteres o palabras en promedio pueden integrarlo. Existen muchas propuestas, unas recientes, unas más antiguas, pero que se puede promediar diciendo que deben existir entre 8 y 10 palabras, y si hablamos de caracteres tomaremos la propuesta de Emil Ruder, que establece entre 50 y 60 caracteres.

Para lograr una correcta composición, se debe establecer inicialmente una correcta separación entre los caracteres que formaran las palabras, entre las palabras que forman el renglón y la separación que existe entre renglón y renglón, que arman el párrafo.

Cuando se utilizaban los tipos metálicos o de madera, la separación estaba inmersa en el bloque, que al montar junto a otro carácter generaba de forma automática la separación, por los espacios que fueron previamente concebidos por el diseñador. La separación entre las palabras, se hacía de una forma constante, hoy en día no es común realizar esta composición, por lo que debemos ser conscientes de esos espacios.

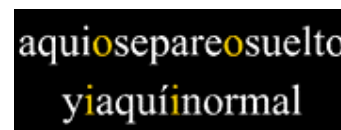


Interletrado. Término que se refiere al espaciado entre las letras, llamado también prosa. El manejo de la prosa, tiene un termino en ingles Kerning, mientras en el español no hay una palabra que reúna los términos de sustracción y adición de espacio entre los caracteres.

En las mayúsculas y en las versales debe aumentarse la prosa para lograr una buena composición, mientras en las minúsculas se debe usar la separación por defecto. El cuidado de la prosa debe ser proporcional al manejo del espaciado entre las palabras, el mal manejo ocasiona rupturas en la continuidad de la lectura y en la mancha tipográfica, ocasionando ruido.

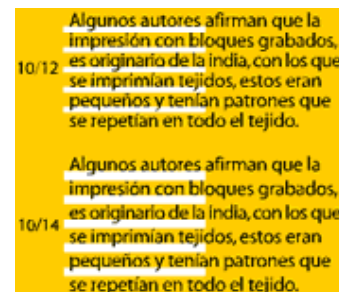
Espaciado entre palabras. Las palabras deben tener una separación que permita leer cada palabra como una unidad, sin que se desconecte del grupo, generalmente expresamos ese espacio como suelto, normal y ajustado. En el suelto la separación es proporcional a la letra "o", en el normal a la letra "i".

Todas las fuentes dependiendo de su estructura y anatomía se comportan de manera diferente en un renglón, por lo que no se puede establecer una fórmula mágica que resuelva dichos espacios en forma automática. Cada composición debe hacerse meticulosamente. Especialmente cuando se compone para un párrafo justificado, se debe precisar el espaciado mínimo, normal y máximo con el que se podrá jugar para llenar las líneas de texto que justifican de derecha a izquierda.



Interlineado. Es el espacio vertical entre dos líneas sucesivas de texto. Los tipos móviles cuentan en su cuerpo, con un interlineado normal, que no se puede disminuir, solo se pueden aumentar insertando entre las líneas materiales de plomo, mientras en el área digital la medida se toma partiendo de la línea base a la línea base siguiente y se aplica en porcentajes, con relación al tamaño del tipo.

Es muy importante manejar los espacios blancos in-

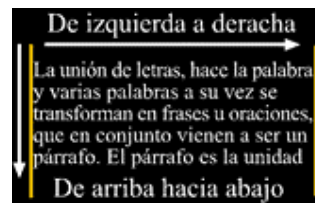


mersos en una mancha, ya que de ello depende el éxito de la composición tipográfica, en los párrafos mal distribuidos se forman los llamados ríos, que son los espacios blancos entre las palabras y las líneas contiguas de un texto mal espaciado, que destruyen la mancha homogénea del bloque, además de crear distorsión visual, disminuyen la legibilidad y la concentración del lector.

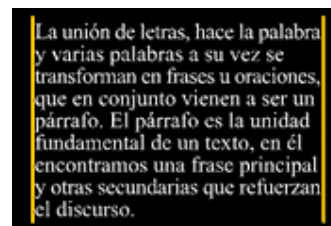
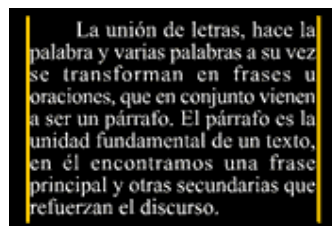
6.1.4 La alineación.

Escribimos de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo, llenando renglones y formando bloques de caracteres, si lo hacemos sobre un cuaderno, vamos siguiendo una línea que establece un margen izquierdo y en ella se escribe cada línea hasta acercarnos al margen derecho. Este hecho simple, hace que el ojo y el cerebro busquen de forma instintiva la primera palabra del párrafo y seguidamente la que esta a su lado, al igual que sigue a la siguiente línea. Es por ello que al componer un párrafo debemos concordar con los reflejos instintivos.

Claro está que durante la evolución de los estilos tipográficos, la forma de alinear los párrafos o las cadenas de caracteres, han dejado modelos que ubican las líneas guías en diferentes posiciones, incluso encontramos con cierta frecuencia el uso de líneas curvas o simplemente el contorno de una imagen para justificar en uno o en ambos lados la composición.



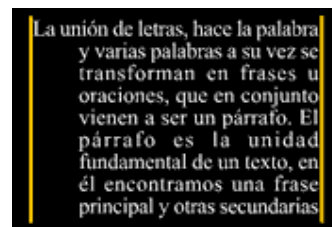
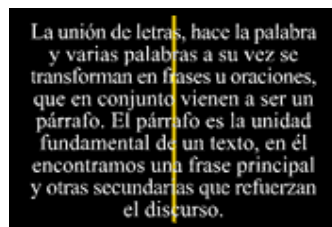
Párrafo antiguo. Antiguamente los párrafos estaban inmersos en una sola mancha, se identificaba el comienzo de cada uno, utilizando un calderón (ornamento usado para marcar el párrafo, originalmente de color rojo), una viñeta o cualquier otro símbolo. Hoy en día se identifica por la sangría y el ultimo renglón que termina a mitad de línea. Para lograr esta alineación en el párrafo se disponen dos líneas paralelas una de lado izquierdo y la otra de lado derecho a la distancia que se requiere componer dicho párrafo y entre ellas fluye el texto.



Párrafo justificado. Llamamos así a la composición tipográfica que llega a ambos márgenes; derecho e izquierdo, formando un bloque de texto homogéneo. Esta composición se logra ajustando el espaciado entre los caracteres y las palabras, de forma que cada renglón tenga las mismas dimensiones, la primera línea puede comenzar con una sangría y la ultima línea termina hacia el margen izquierdo. Antiguamente llamado párrafo ordinario. Como en el párrafo antiguo, aquí la alineación

parte de las dos líneas paralelas, solo que el texto en ambos extremos debe llegar rigurosamente a los márgenes, dando la apariencia de un bloque macizo.

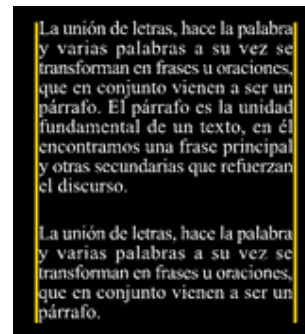
Párrafo abanderado. Esta composición de los renglones se hace partiendo de una línea guía que establece el margen izquierdo, apoyado en una línea auxiliar paralela que solo limita el desplazamiento. En él, las palabras siguen una separación constante entre ellas, hasta acercarse a la línea auxiliar, quedando de margen derecho una forma irregular o natural. Su relación con la escritura manual hace que la legibilidad sea óptima tanto como la composición justificada. Esta composición también permite un mayor control con respecto al tono de la mancha tipográfica. También se puede abanderar a la derecha, solo que al quedar los principios de línea en lugares diferentes el ojo tiene que realizar un mayor esfuerzo entre renglón y renglón. Su uso es recomendable solo en bloques muy breves y estrechos.



Párrafo epigráfico. O centrado, las líneas de texto que forman el párrafo se alinean tomando como referencia una línea guía central, donde se ancla el centro de cada renglón, formando figuras dentadas en ambos extremos. Los caracteres están separados con espacios fijos, pero, la irregularidad de los comienzos de línea dificulta la lectura. Como es el caso del párrafo abanderado a la derecha, su uso debe hacerse con textos muy breves.

Párrafo francés. Aquí las líneas guías son tres, también en paralelo y limitan el flujo de los renglones como en la composición justificada, solo que aquí la tercera línea establece la posición del primer renglón que comienza con una sangría retrograda. Sus líneas se aprecian en bloques perfectamente alineados, con la excepción de la primera línea, desplazada hacia la izquierda, lo que permite identificar rápidamente el comienzo de cada párrafo. También es conocido como sangrado colgante.

Párrafo asimétrico. Esta alineación no tiene un resultado específico, los renglones fluyen sin tomar en cuenta una línea guía o una cantidad mínima o máxima de caracteres, se compone tratando de dibujar una figura o para establecer pausas adicionales en la lectura. Su uso es limitado por romper el ritmo de la lectura y debe hacerse siguiendo una rigurosa justificación.



6.1.5 La distribución.

Cuando nos enfrentamos a una composición donde existan varios párrafos, debemos decidir la forma en que se distribuirá en el formato planteado. Podemos decidir si trabajamos en un único bloque o si se requieren columnas.

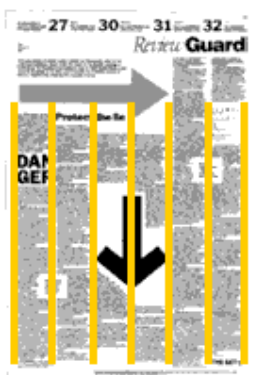
Distribución en bloque. Nos referimos a la distribución de las columnas en un solo cuerpo, en una sola mancha que solo se ve interrumpida por la separación entre los

párrafos, ella forma un cajón que es reforzado por los márgenes de la página. Esta distribución es la más usada en el trabajo editorial, donde una vez establecido el formato se procede a dar fluidez al texto en varias paginas que mantienen de forma constante la cantidad de líneas en todos los bloques.



Distribución en columnas. Cuando se hace una distribución en columnas el formato se divide en campos y estos están separados por un espacio blanco, que evita que las líneas de lado y lado se lean como una unidad, ese espacio es conocido como corondel. Se debe tener en cuenta el tamaño del tipo utilizado y la longitud del renglón.

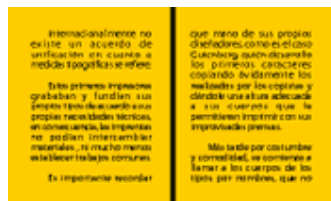
Las columnas son secciones verticales que toman uno o varios de los campos de una retícula que permiten controlar la composición en formatos grandes, donde las dimensiones de las líneas quedarían tan extensas que perderían legibilidad y causarían cansancio visual. Por lo que la división en diferentes columnas permite llevar una mejor relación entre el tamaño del tipo y su correspondiente número óptimo de caracteres por línea. En la imagen una distribución a seis columnas de la "Review Guard".



Cuando se distribuyen caracteres ya sean en un bloque único o en columnas, se deben controlar muchos factores; como el hecho que la hoja impresa calce reverso con el anverso y lograr que las líneas se impriman en el mismo lugar que las que están al girar y por ende la doble página se aprecie como si existiera una sola línea.

Es importante lograr que los renglones de cada párrafo queden juntos en la página y si la extensión es mayor controlar que no se separen los renglones ni en un comienzo, ni al final. Llamamos huérfana a una línea del principio de un párrafo que se queda sola al final y el resto de la columna pasa a la página siguiente, el caso contrario, en el que la última línea de un párrafo se queda como comienzo de la página siguiente, es conocida como viuda.

Los dos casos se deben evitar y para ello se deben manejar los espacios entre las palabras y los caracteres intentando lograr perder o ganar una línea de texto y así justificar la composición.



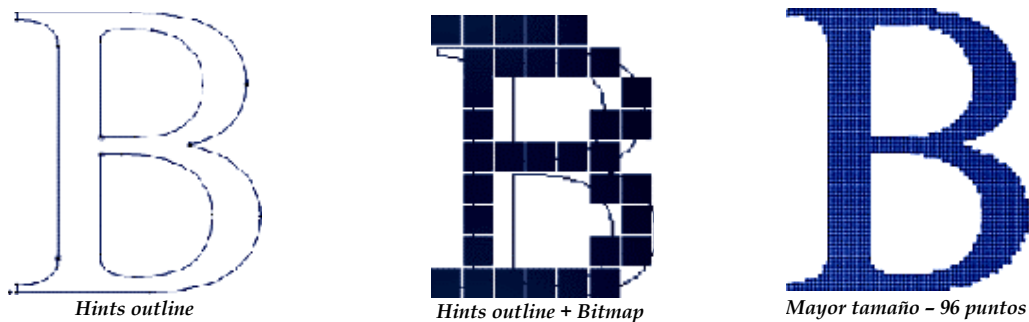
6.2 LA TIPOGRAFÍA DIGITAL.

Las fuentes tipográficas para computadora pueden conseguirse en dos variedades: PostScript y TrueType [nombre_fuentet.ttf (truetype) o nombre_fuentet.pfb y .pfm (type1)]. Cada vez que una tipografía se presenta en pantalla o se imprime, hay que convertirla primero de un perfil vectorial a una pauta de puntos, este proceso se denomina rastering. La operación siempre es la misma: cuando se trata de presentarla

en pantalla, el SO de la computadora posee un conversor que instantáneamente transforma los caracteres en píxels con el tamaño adecuado. Lo mismo ocurre con la impresora, tanto si se utiliza una de chorro de tinta como una de alta resolución, todas imprimen con puntos.

La necesidad de efectuar el proceso de rastering está en la raíz de muchos problemas en el mundo de las tecnologías tipográficas. Adobe fue el primero en encontrar una solución con el formato PostScript, el cual empareja imágenes en pantalla de las tipografías en varios tamaños (con una resolución fija de 72 puntos por pulgada) con tipografías vectoriales para la impresión, almacenadas en un segundo fichero denominado outline, el cual dibuja la letra en la impresora con una resolución adecuada a la de cada impresora en particular (300, 600, 1,200 o más d.p.i [Dots Per Inch o puntos por pulgada]).

Los archivos outline pueden imprimir letras de cualquier tamaño entre 3 y 720 puntos (aunque algunas impresoras sólo aceptan imprimir letras hasta de 120 puntos o menos). Los archivos de mapa de bits están dados en un tamaño fijo (generalmente un fichero tiene archivos para 10, 12, 18 y 24 puntos); estos tamaños se ven muy nítidos en la pantalla, pero cualquier otro se verá con los bordes dentados, apareciendo discrepancias en los tamaños de las tipografías en pantalla, y los caracteres



con un mal aspecto.

Adobe puso remedio también a este problema con su Adobe Type Manager (ATM), especialmente diseñado para generar en pantalla representaciones de cualquier tamaño casi perfectas de cualquier tipografía en PostScript.

Mientras tanto, Apple estaba trabajando en su propio formato escalable, el True Type, que apareció poco después y que sólo utiliza un archivo. Desde entonces, se ha convertido en estándar tanto para el SO Windows como para el Mac. En las fuentes TrueType se generan imágenes de la letra en baja resolución para el monitor y en alta resolución para la impresora.

Esencialmente, no hay diferencia en la calidad entre una fuente TrueType y otra



Hints TrueType

Una característica de la letra en formato TrueType es la presencia de más puntos de control que en un archivo outline PostScript. Esto incrementa el tiempo que lleva diseñarla y el costo final del producto, si se hace con cuidado. Las funciones matemáticas que describen un contorno en formato TrueType se llaman cuñas cuadráticas.

PostScript. Sin embargo, las empresas que diseñan y comercializan tipografía digital: Monotype, Linotype, etc, Adobe y otras más pequeñas, han decidido optar por vender sus mejores diseños en versión PostScript, y relegar la tipografía TrueType a un segundo plano.

Las razones son dos: la mayoría de la industria sólo aceptan tipografía nativa PostScript y rechazan la TrueType (esto obliga a convertir el archivo completo a formato PostScript antes de enviarlo a la impresora). Aunque esto no es un problema grave, la mayoría de los servicios de fotocomposición se niegan a procesar los archivos con letras TrueType o cobran un cargo extra. La única razón técnica que puede aducirse es que la tipografía PostScript es más fácil de diseñar, puesto que cada letra outline requiere menos puntos de control que su contraparte TrueType.

Mientras la percepción del mercado sea que la tipografía PostScript es mejor que la TrueType, los diseños de mayor calidad para tipografías clásicas como Garamond o Times New Roman seguirán vendiéndose únicamente en versiones outline. Por fortuna, esta tendencia empieza lentamente a revertir. Adobe no ha dejado nunca de revisar las especificaciones de PostScript y, aunque el PostScript Level 1 original no es compatible con las tipografías True Type, ya existen muchos dispositivos PostScript Level 2 capaces de tratar con ellas, mientras que el nuevo PostScript Level 3 lo hace sin ningún problema. No obstante, sigue siendo aconsejable manejar un único tipo de fuente y la mayoría de colecciones de tipografías y herramientas de organización y gestión para profesionales sólo están disponibles para el formato PostScript.

Las cosas cambian cuando se trata de publicaciones on-line. En este caso, las fuentes True Type se ven mucho mejor en pantalla, especialmente en tamaños pequeños. Sin embargo, cuando un documento debe aparecer en la pantalla de otra computadora, entonces hay otras cosas de que preocuparse, y la más importante es si esa computadora tiene instaladas las fuentes que utiliza el documento. Si no es así, entonces se produce la sustitución de fuentes: el proceso por el cual la máquina intenta hallar la tipografía más parecida o, lo que es peor, sustituye por defecto por una tipografía como Courier. No sólo cambia la tipografía, sino también la justificación del texto, el tamaño de los encabezados y muchas cosas más.

Cuando se trata de publicaciones on-line hay dos maneras de incorporar tipografías no estándar a un documento. La primera es guardar el texto como gráfico, que es la técnica utilizada por la mayoría de diseñadores de páginas Web que buscan el control total sobre los contenidos basados en texto. La otra es subordinar al propio documento las tipografías utilizadas para elaborarlo, como ocurre en el caso del formato PDF de Adobe.

6.3 LA TIPOGRAFÍA MANUAL Y LA TIPOGRAFÍA DIGITAL.

Aun cuando la tipografía tradicional o digital, parten de la misma ciencia y se pretenden llegar al mismo principio de la comunicación eficaz, tienen procedimientos semejantes, pero son herramientas diferentes y por ende, se obtienen productos distintos.

Las computadoras han cambiado por entero procesos de la vida del hombre, en algunos casos son herramientas imprescindibles, la impresión no escapa a este hecho, cada día salen al mercado nuevos productos y servicios electrónicos, automatizando y eliminando pasos en las etapas de pre-prensa, prensa y post-prensa, que antes requerían de varios profesionales y de una gran destreza manual.

En la impresión clásica, los textos, las imágenes, los logotipos y los gráficos, eran reunidos y montados en la página después de una rigurosa corrección, las diferentes

páginas eran ensambladas en el pliego con la ayuda de una mesa de luz y varias horas de trabajo de una mano altamente cualificada, de ese proceso se conseguía el arte, que pasaba a fotomecánica donde después de obtener el negativo, se lograba la plancha que permitía realizar la impresión.

En los medios digitales, las imágenes son exploradas desde una diapositiva, el texto se compone en el ordenador, el logotipo y los gráficos, se ensamblan y se ubican con precisión electrónica, con la ayuda del sistema se seleccionan los colores y se traman, ofreciéndonos un negativo o directamente la impresión, dándonos la posibilidad de corregir en cualquier etapa, sin que ello cause mayores molestias.

El solo hecho de que hoy en día ya se pueda disponer de toda la información que se requiere para una publicación en un medio digital, significa un cambio total de los procesos requeridos. El diseño de medios visuales con la computadora, sigue una nueva lógica y adapta los lenguajes para cada medio, sean estos: la televisión, el monitor o una revista, transforma los esquemas, las estrategias y los procedimientos de trabajo, permitiendo constantes exploraciones y nuevas posibilidades, para responder con soluciones diferentes y efectivas, en un corto tiempo.

Hoy en día utilizamos palabras en la tipografía para llamar o referirnos a una acción, que realmente no expresa o desvirtúa lo que decimos. Como el caso de los nombres que desde la antigüedad saltaron a los procesos digitales sin que exista una vinculación directa. El significado mismo de lo que es una fuente tipográfica ha cambiado con la digitalización, originalmente se refería al proceso de la elaboración del tipo, el producto que se obtenía de la matriz, después al hecho de verter la mezcla de los metales, hoy representa una cadena de caracteres con iguales características.

El trabajo tipográfico actual, representa nuevas responsabilidades que antes recaían en manos de varios especialistas, hacerse cargo de la composición tipográfica, la distribución, el control de la mancha, la división de las palabras, la alineación óptica e incluso las normas ortográficas y ortotipográficas. Esto trae consigo la liberación de ciertas ataduras, la oportunidad de demostrar destrezas, el intento por dejar las tareas repetitivas y nada creativas. El diseñador puede llegar al proceso final sin la intervención de terceros.

Las familias tipográficas que heredamos desde los comienzos de la impresión, no representan en la mayoría de los casos las familias que encontramos en los formatos digitales. Por lo general y dependiendo de la casa que digitalice la fuente, se garantiza un trabajo que imita a la familia original en tipos móviles, muchas con el mismo nombre y no representan a los mismos caracteres, con mínimos cambios o adaptaciones sujetas a una necesidad.

Los que adaptan, pueden decidir estandarizar todos los caracteres a un canon común, que les permita facilitar su labor o se ven obligados a realizar versiones que no existen en los originales, como versiones finas o supernegras, que vienen a engrosar el mercado.

El tipo digital provee al tipógrafo y al diseñador con nuevas posibilidades en forma de herramientas para, por ejemplo, poder manipular y distorsionar los caracteres, la forma de distribuirlos en el formato, la alienación puede hacerse dentro de un círculo perfecto, una forma orgánica o simplemente tener a la mano una variedad de formas y tamaños en una misma familia, inimaginable en otros tiempos. Los programas permiten tener un formato electrónico donde se puede desarrollar cualquier idea por muy caprichosa o complicada que esta sea.

La manera de componer los textos en un formato ha cambiado, tanto como han evolucionado los sistemas de impresión, pero no se puede olvidar que la tipografía debe ser un vehículo para establecer la comunicación, entre el receptor y el emisor, que en nuestro caso es quien quiere comunicar y no quien dirige la obra, seleccionando para ello el mejor medio, la manera más clara y precisa, los caracteres; ya sean palabras o una serie consecutiva de párrafos y las imágenes, se deben disponer en el formato con premeditación y seguridad.

La composición del texto debe tener en cuenta criterios estéticos; visuales y funcionales. El texto debe ser lo más legible posible para facilitar la comprensión. Los estudios sobre legibilidad muestran que depende esencialmente del tipo de letra y la composición del texto, la longitud de las líneas y su espaciado. No se deben olvidar los procedimientos manuales al componer en los formatos digitales, no se puede rechazar la enseñanza que por más de quinientos años ha permitido la evolución de la tipografía. Es importante integrar ese bagaje de experiencias en los sistemas digitales, pero es primordial diferenciar los productos que obtendremos de ambos sistemas.

RESUMEN

El texto es un objeto multimedia que puede ser abordado desde una perspectiva dual: como una representación del lenguaje hablado o como un objeto gráfico sujeto al mismo tipo de manipulación que cualquier otro objeto gráfico.

El diseño de la fuente marca la personalidad de la palabra escrita. Un buen diseño de fuente no es sólo un diseño agradable si no además una marca que diferencia la letra impresa de cualquier otra.

La composición trata la distribución de los caracteres para formar palabras y de las frases para formar párrafos. El modo en que los párrafos se ciñen a los márgenes de la página se llama alineación.

Las fuentes tipográficas para computadora existen en dos variedades principalmente: PostScript y TrueType [nombre_fuentet.ttf (truetype) o nombre_fuentet.pfb y .pfm (type1)].

Ambas tipografías, basadas en gráficos vectoriales, tienen la misma calidad.