

# TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN ESCRITA

## 1. Conceptos fundamentales de la información escrita

### 1.1. Tecnología de la información escrita

#### ¿Qué abarca?

-**Materias diversas para la elaboración de la expresión escrita.** Soportes, utensilios, instrumentos, procedimientos, sistemas, descripción de máquinas. Abarca el estudio de los procesos, procedimientos e instrumentos de la información al servicio de su representación gráfica.

-**Conocimiento de técnicas concretas para cada medio de información escrito**, ya sea impreso o digital.

*Técnica = procedimiento o manera de producir algo.*

#### ¿Tecnología?

-**Técnicas, instrumentos, procedimientos y procesos.** Sistemas necesarios para que la información se materialice en mensajes y medios de información escritos.

*Técnica: arte, saber, oficio, ciencia...*

*Logos: palabra, expresión, discurso...*

**M.A. Quintanilla** dice que la tecnología es igual a la teoría más la técnica. **María Moliner:** “Esta relacionada con la aplicación de la ciencia a la obtención de objetos o resultados prácticos.”

#### ¿Información?

-**Actividad de comunicar acontecimientos noticiables a un público.**

\***Quiénes:** los profesionales de la información, las fuentes informativas.

\***Qué:** contenidos informativos, mensajes...

\***A quiénes:** receptores, audiencia, destinatarios, etc.

\***Con qué efectos:** impacto de “b” sobre “c”. El efecto varía según el mensaje.

\***A través de qué medios:** herramientas, cauces que trasvasan mensajes desde los emisores a los receptores.

#### ¿Escrita?

-**Traslación de una determinada información a un soporte mediante sistemas gráficos.** El contenido informativo se deposita en un soporte físico. Se puede leer. El proceso no es estático, sino que también puede ser dinámico por las nuevas tecnologías.

## **Tecnología de la información escrita**

-**Brajinovic**: conjunto de las formas, condiciones y actuaciones para hacer públicos -continua o periódicamente- los elementos del saber, de hechos, acontecimientos, de especulaciones y de acciones y proyectos, todo ello mediante una técnica especial.

-**Canga Laregui**: la suma de medios o instrumentos y procesos tecnológicos que tienen por objeto la colección, selección, tratamiento, transmisión, difusión y presentación de la información periódica a través de los medios de comunicación de masas.

## **Características de la tecnología de la información escrita**

-Carácter científico

-Carácter técnico y práctico

-Ciencias de la información

-Procesos de presentación, preimpresión e impresión

-Proceso en continua transformación

-Afecta a la electrónica, las telecomunicaciones y la informática

## **Objetos de estudio de la tecnología de la información escrita**

-**Perspectiva material**: la información periódica (recepción, selección, puesta en página, preimpresión, impresión y distribución), es decir, el contenido.

-**Perspectiva formal**: específico de la TIE en tres áreas:

### **a) Conocimiento de los sistemas de transmisión**

### **b) Conocimiento de los géneros periódicos**

### **c) Conocimiento de los sistemas de presentación de la información**

Toda información descansa sobre una relación de signos que deben ser interpretados para que el mensaje pueda ser recibido y tenga el efecto deseado. Es la forma (modo de organización y representación gráfica de la información)

## **Pasos en el tratamiento de la información periódica**

-**Recepción**: como llegan o a través de que cauces llegan las informaciones

-**Selección**: quién decide que entra y que no

-**Tratamiento periódico**: que forma adoptan las informaciones

-**Presentación**: el envoltorio final que se da a los contenidos

-**Distribución o divulgación**

El último tiene lugar en el proceso de impresión y el resto en la preimpresión.

### **¿Qué analiza la tecnología de la información escrita?**

#### **-La información en cuanto materia prima**

**-El producto acabado:** el periódico físico o electrónico.

**-Las condiciones en que es procesada dicha información** hasta que se convierte en producto acabado.

**-La organización y sistematización de esa información** bajo criterios de eficacia (rápido) y estética (fotos grandes o pequeñas), utilidad (legibilidad) y forma.

La historia de la información periodística aclara como las etapas del periodismo pueden ser diferenciadas por los elementos que definen la tecnología y que son necesarios en la ejecución de la realidad de la información.

### **Cronología**

**-Fases de creación de la escritura.** Antes y después del alfabeto.

**-La imprenta como procedimiento mecánico:** siglo XV

**-Desarrollo de la tipografía en medios impresos:** libros, revistas y periódicos: siglos XV-XVIII

**-Inventos que revolucionan la imprenta:** finales siglo XIX

**-Fotocomposición y Offset:** 1960

**-Digitalización:** a partir de 1980

**-Internet y web** a partir de 1990

Básicamente, las más importantes fueron la creación de la imprenta y la digitalización.

**-Composición:** juntar cosas. Hasta la impresión.

**-Impresión:** repetición de la estampación de la forma.

### **1.2. Transmisión y almacenamiento de la información**

#### **Fases de la creación de la escritura**

**-Mímica, gestos, habla, es decir, métodos orales.** Los medios de comunicación serán las manos (rudimentarias formas de lenguaje) y los sonidos (onomatopéyicos o articulados que imitan la naturaleza). También métodos gráficos o pinturas rupestres. Unas son naturalistas (como Altamira) y coincide con el paleolítico. Representaciones pictóricas de la realidad. Motivos estéticos, mágico-religiosos y comunicativos.

### **Tecnología**

- Pinta con los dedos en las paredes

- Bosqueja con carbón vegetal y acaba con colores rojo ( xido de hierro), negro (humo de resina) y ocre (tierra)

## Instrumentos

Manos, pincel y cincel

## Soportes

Piedra, que ha conservado los dibujos en las cavernas.

Aquí se encuadró a la **fase mnem tica**: objetos reales que representan el mensaje. Sistema de comunicación limitado que se lleva a cabo por especialistas y sofisticación de herramientas: quipu, wampum, d menes, menhires, etc.

*Wampum: pequeñas cuentas o abalorios de concha de mar que se unían para formar collares o cinturones, utilizados como instrumentos de trueque por algunos pueblos indígenas norteamericanos. También se llevaban como adorno y símbolo de prestigio.*

*Quipu: sistema mnemotécnico de cuerdas de lana o algodón y nudos de uno o varios colores desarrollado en los Andes. Si bien se sabe que fue usado como un sistema de contabilidad por los funcionarios del Imperio Inca, se estudia su posible uso como una forma de escritura.*

**-Perodo de geometrismo**: que sustituye formas concretas por símbolos, signos y abreviaturas en un proceso de análisis y abstracción en torno al neolítico.

*Símbolos: una señal que expresa una idea. Debe ser sencillo, fácil de reconocer, susceptible de ser recordado, fácil de copiar. Se dividen en patogramas (si están dibujados o pintados) y petroglifos (si están tallados o grabados).*

## Motivos

Nuevas formas de comunicación con otros seres, relaciones con otros grupos, comercio rudimentario, recuento de pertenencias, nacen las llamadas escrituras prealfab ticas.

Se abre primero una **fase pictórica o pictográfica**: la imagen gráfica (*pictograma*) es igual al mensaje que se desea transmitir. Se efectúa la representación del objeto. Y más tarde, una **fase ideográfica**: los signos (*ideogramas*) representan las ideas, cualidades, acciones u objetos que no tienen pictogramas. Se asocia el símbolo con una idea u objeto.

## Motivos

Agricultura y comercio. La escritura se convierte en vehículo de poder, ya que el significado de símbolos y signos sólo estaba al alcance de unos pocos.

## Clases

Cuneiforme, sumerio-acadia, egipcia, hitita, proto-índica, cretense, china, americana precolombina, silábica chipriota, persepolitana, etc. no son sólo escrituras que se usaban antes del alfabeto, ya que algunas se siguen utilizando.

**a) Escritura cuneiforme (de cuña)**: surge de la conversión del dibujo o ideograma simplificado por culpa

de la tecnología. Se escribía con punzón sobre tablas de arcilla. Las líneas curvas eran difíciles de hacer y los signos acaban por ofrecer forma de cuña. *Código de Hammurabi, poema de Gilgames.*

**Instrumentos:** punzones de metal

**Soporte:** tablas de arcilla que, al secarse, se han conservado.

**b) Escritura jeroglífica egipcia:** muy pictográfica. Esculpida y/o pintada. Sobre piedra, metal o madera. La mayor aportación fue el papiro, soporte de la escritura por mucho tiempo.

**Instrumentos:** escribían con un cálamo o caña rizada (escritura más fina) sobre el papiro (una sola cara). Tinta negra y roja en cubiletes. Regla y cuchillo. Aceite de cedro contra los insectos. Se guardaban en jarras de barro para que no se doblasen.

**c) Escritura china:** la más antigua de las usadas actualmente. Conserva la estructura arcaica y los cambios son más externos y caligráficos. Tiene un origen pictórico. Sobre papel de seda, bambú o madera y con tinta china (negro de humo y cinabrio)

**Instrumentos:** cañas de bambú, cuchillos y pincel. Se va perdiendo el parecido a los pictogramas originales y las curvas.

El chino se escribe en líneas verticales, de arriba abajo, empezando por la derecha de la página.

Aunque los sumerios consiguieron que el signo indicase un objeto y, posteriormente, un sonido, haciendo posible la relación de la escritura a un sistema mixto ideográfico y silábico, no sustituyeron del todo el ideograma ni se llegó a la creación del alfabeto.

**-Fase alfabética o fonográfica:** un corto número de símbolos gráficos codificados (llamados *letras*) reproduce de la forma más exacta posible los sonidos de un lenguaje concreto. Es la forma más compleja: la idea tiene que ser traducida a los sonidos de la palabra para posteriormente convertirse en signos grabados (convencionales y abstractos) que representan dichos sonidos. Los signos no tienen relación con la idea original. Con el alfabeto se inicia la escritura que todos conocemos. No se conoce a ciencia cierta quien lo descubre, pero los fenicios lo expanden por el mediterráneo, al igual que la escritura lineal o de izquierda a derecha.

**Instrumentos**

Pluma o pincel mojados en tinta sobre diferentes superficies, sobre todo, papiro.

Los primeros alfabetos (consonánticos): hebreo, arameo, árabe, ibérico, etc. Los griegos le añaden las vocales y nacen el latino, el gótico (Alemania), cirílico (Rusia, Bulgaria y Serbia), semítico (Arabia, Siria), asiático, etc. Se acortan las diferencias sociales al no tener que aprenderse tantos signos, sino sólo veintitantos y acceder las personas al conocimiento.

*Escritura: medio de comunicación que consiste en signos inscritos o grabados en un material cualquiera, que son inteligibles por un grupo de personas y que sirven para inferir un carácter más o menos duradero a lo que se comunica.*

Las aportaciones de los griegos a la TIE pasan por su alfabeto, basado en el fenicio (24 letras) al que cambiaron cinco consonantes por vocales. Son los primeros que disponen las letras sobre una línea base, con una repetición precisa de forma y espacio y trazos uniformes.

## Soportes

Arcilla, Ánforas, jarrones, tablillas de cera (codex), papiro y pergamino.

El censor **Apio Claudio** establece el alfabeto latino en el 312 a.C. Cada letra estaba diseñada en base a una figura geométrica, con especial cuidado en los contornos de los espacios dentro de cada letra y entre una y otra. Usan serif, una prolongación de los extremos de los trazos.

## Evolución de la escritura latina

**-I a. C.-III: Escritura mayúscula clásica.** Trazos regulares, sin nexos de unión entre letras. Escritura común clásica cursiva (**mayúsculas rústicas**). Con ella se hacen los “*grafiti*”, murales para informar de eventos sociales.

**-III-VIII: Escritura uncial.** Combina diferentes caracteres y se usa en libros importantes. Es de gran elegancia y precisión, pero se hace descuidada en su desarrollo posterior. La nueva escritura común (en minúscula) empieza siendo vertical y luego se inclina a la derecha. Ágil, con muchas curvas, emplea ligaduras que desvirtúan la forma de las letras.

Con los romanos aumentan los talleres de producción y reproducción de nuevas obras y se establece un incipiente comercio del libro. Con mano de obra especializada (**escribas**), serán antecesores de los amanuenses de la Edad Media.

**Otros soportes:** inscripciones lapidarias, imágenes de marca, papiro y pergamino y localización de establecimientos (rútilos de tabernas)

Aparecen las escrituras nacionalistas:

- **Alfabeto ulfilano:** 25 signos, s. IV, da origen al gótico antiguo. Se introduce en España en el V y se utilizó mientras el arrianismo fue religión del Estado.
- **Escritura carolingia:** muy útil para texto. Se basa en la cursiva romana, con influencias celtas. Fue la primera que separó palabras y era de fácil trazado y con ascendentes y descendentes.
- **Góticas y humanísticas:** la gótica, inspirada en la escritura nórdica con influencias de la arquitectura ojival. De especial arraigo en Alemania (XII-XVI)

**-Edad Media:** se extingue el sistema de comunicaciones. Desaparecen los centros de formación. Hay una ocultación de la información escrita. Se acrecienta el analfabetismo. Se vuelve al estadio oral de la comunicación (*juglares, peregrinos*). Desaparecen las bibliotecas, carencia de libros. La Iglesia fomenta el estudio e impone a los monjes copiar manuscritos antiguos. Se refuerza con la iconografía cristiana (*rollos ilustrados*). Como consecuencia de todo ello, los monasterios se convierten en centros de saber y de producción con especialistas:

**a) Preparadores:** daban al pergamino medidas, tersura y suavidad para recibir las tintas. Se marcaba la caja. Se conseguían plumas de ave para cada tipo de letra. Fabricaban tintas vegetales (azul y verde)

**b) Copistas:** amanuenses o pendolistas, escribían los textos dejando huecos para capitulares o ilustraciones. Especialistas en diferentes tipos de letras, trataban de imitar el original.

**c) Crisógrafos o ilustradores:** ejecutaban el dibujo de los capitulares, frisos y demás adornos.

**d) Iluminadores o miniaturistas:** pintaban las orlas y capitulares.

Soportes: pergamino o vitela. Papel a partir del siglo XII. Tendrá gran influencia al ser más barato y agilizar la producción de libros que se empiezan a demandar por las universidades. Se fabrica de trapos de lino y algodón. A partir del s. XII también se produce un renacer: aumenta la población, el comercio y los viajes. Nace el deseo de recuperar la cultura olvidada, se crean las universidades (*pecias*), se vuelve a regular la profesión de amanuense fuera de los monasterios y el mundo se enfrenta al feudalismo y se crean las nacionalidades: España, Francia e Inglaterra.

**-Xilografía-**: técnica de impresión anterior a los tipos móviles. Técnica de grabado en madera destinado a imprimir muchas copias de un mismo original. Sirve para figuras y letras y corresponde a los primeros libros impresos.

**Proceso:** se dibuja un boceto. Se traspasa a la madera (al revés) de boj, cereza, peral, etc. y se graba con buriles, gubias, formones... Se entinta con tampones de cuero o un rodillo. El estampado se realiza a mano o por medio de un tréculo o prensa.

**Origen:** diverso, se desarrolla en Europa en los siglos XIV-XV.

**Soportes:** papel y pergamino en libros, donde se necesitaba una tabla por página. Problemas con las erratas y la corrección. Muy usado para naipes y telas. La técnica se depura tanto que se estampa haciéndose pasar por manuscritos.

**Obras:** Biblia Pauperum (de los pobres), 1425

**Autores:** Alberto Durero

### **La tipografía**

En los siglos XIV-XV la demanda de libros aumenta. Se convierte en una industria artesanal y rentable, pero no es suficiente con los libros manuscritos y xilográficos. Los chinos y coreanos ya habían construido en cerámica y metal sellos y elementos intercambiables para imprimir con la intención de reproducir imágenes y textos, pero sus sistemas no eran rentables debido a la gran cantidad de signos necesarios. Entonces aparece **Gutenberg** y cambia el sentido de la transmisión y almacenamiento de la información. Gutenberg no inventó la imprenta, sino los **tipos móviles**, que pueden ser reutilizados para la impresión de páginas de libros.

El tipo móvil es un prisma que mantiene en su cara superior un signo/carácter en relieve. Tiene varias partes:

- **Ojo del tipo:** parte que imprime.
- **Hombro:** parte superior que no imprime.
- **Rebaba:** parte inferior que no imprime.
- **Cuerpo:** ojo + hombro + rebaba
- **Cran:** zona ahuecada que servía para colocar la pieza.

Para las mayúsculas se usaba una letra de caja alta y para las

minúsculas de caja baja. Las mayúsculas son **versales** y de altura

minúscula, pero forma mayúscula, **versalitas**.

Con un punzón se grababa el carácter en el metal y luego se hacía un molde para fundir gran cantidad de tipos con una aleación de metal de plomo, estaño y antimonio. Los tipos se colocaban en un

componedor/regla formando palabras, líneas, páginas, etc. La anchura de los moldes era regulable para conseguir varios anchos de letra. La imprenta tiene las siguientes características:

-Imita los manuscritos: la imprenta sólo suple el trabajo de amanuense.

-Hace distintas versiones de muchos caracteres, con ligaduras entre distintas letras para recoger todas las variantes posibles del texto a reproducir. Llega a tener familias tipográficas de 300 caracteres.

-Obsesión porque la impresión fuera indistinguible del manuscrito, con un problema económico de fondo. Mismos huecos para capitulares e ilustraciones. El público se va adaptando y desaparecen las abreviaturas.

Se llama **composición manual tipográfica** al modo de trabajo para armar una página: los caracteres móviles se ataban alineados a modo de renglones para formar una página. En 1448, Gutenberg se asocia con **Juan Fust y Peter Schöffer** y funden las letras del alfabeto latino. Montaron una empresa con 6 prensas, 4600 tipos y muchos trabajadores con diferentes funciones:

- Fabricar punzones y moldes
- Efectuar la fundición de los tipos
- Componer las páginas
- Atender las prensas
- Volver a distribuir los tipos

**Obras de Gutenberg**: hojas volantes, calendarios, varias ediciones del Donato, Biblia de 36 líneas, 3 volúmenes, 2 columnas con caracteres góticos.

**Obra de Fust-Schöffer**: Biblia de 42 líneas con colofón y nombres, a doble folio y 2 columnas; Biblia de 48 líneas y diccionarios latinos.

Gutenberg se fija en los pintores renacentistas y usa una tinta más consistente para que no resbalase por el metal, tinta grasa en base al óleo. Se usaba el **plano contra plano** (una placa bajaba, se presionaba contra otra y entre medias se colocaba el papel). Hay que distinguir entre la **composición manual** (hasta que armas la forma impresora) y la **impresión en relieve** (una vez ya armado). Los primeros textos impresos fueron de dos tipos:

-Incunables: libros impresos durante los primeros 50 años de la invención de la imprenta (1450-1500). Sus características eran: no tienen portada, les faltan letras capitulares al principio de los capítulos, imperfecciones en la división de capítulos, no cuentan con signos de puntuación, se usan abreviaturas de forma exagerada, no paginan o al menos no en arábigo, demasiada anchura en los márgenes para las posibles anotaciones y caracteres imperfectos, casi siempre góticos.

-Avvisi: periódico manuscrito, antes de la vulgarización del periódico impreso. Los hacen no siempre profesionales, sino individuos en buena situación que mandan noticias a sus amigos. Otros montan oficinas de copia de “*fogli a mano*”. Las noticias impresas coexisten con las manuscritas por la censura hasta el s. XVIII con las siguientes características: una sola noticia con todo detalle, formato en cuarto y en octavo en forma de librito y el texto que empieza en la página 3; ilustraciones xilográficas en la primera y alrededor del título. Para la difusión de estos periódicos ocasionales tuvieron suma importancia las postas de correos. Durante un par de siglos lo único que cambiaba era la tipografía empleada. La primera publicación en España fue la “*Gaceta de Madrid*” y la de Barcelona.

### Métodos de impresión

-Tipografía: plano contra plano con una serie de tipos.

-**Calcografía**: consiguen ilustraciones mediante huecos y su tinta necesitaba más alcohol, menos densidad. Se rellenaban huecos con tinta y se presionaba el papel, que absorbe la tinta.

### **Sistemas de impresión**

-**Sistema de impresión directo**: plano contra plano.

### **La difusión de la Imprenta**

#### **Primeros tipos**

-**Tipos humanísticos**: Conrad Sweynheyn y Arnold Pannartz, 1468. Tipo híbrido con características góticas y romanas.

-**Tipos humanísticos**: Aldo Manuzio (el Viejo) utilizó tipos de caja baja que le funde *Francesco Griffio* (1501). Dentro de ella tenemos dos subtipos:

a) **Tipo Bembo**: modulación oblicua, contraste de trazos, control sobre la impresión, comenzó el estilo romano antiguo.

b) **Letra aldina o italiana**: muchas ligaduras, difícil de leer y muy popular en Europa.

-**Tipos romanos antiguos**: Claudio Garamond (1540)

-**Tipos romanos antiguos**: Cristóbal Plantin (1550)

-**Tipos romanos de transición**: Baskerville (1757) empiezan a usar más materiales y a usar mejores papeles; contrastan más y modulan hacia la derecha.

-**Tipos romanos modernos**: familia Didot. Firmin Didot (1784). Es el primero en usar puntos tipográficos, es decir, distintos tamaños de letras. Empiezan con modulación vertical.

-**Tipos romanos modernos**: Giambattista Bodoni, primero en trabajar con la página completa.

### **Los nuevos tipos del XIX**

-**Fat FACE**: modificación de las romanas modernas. Muy presente en la publicidad.

-**Egipcias**: remates cuadrados y pesados. Muy usadas en cabeceras de periódicos.

-**Palo seco**: sin remates.

-**Fantasía**: incorporan dibujos a los trazos; evocan épocas o conceptos.

### **Los cambios tecnológicos**

-**Composición logográfica** (1785): fundir las palabras más comunes para ir más rápido. Fracasa.

-**La prensa metálica** (1795): permite hacer páginas y formas

más grandes. Con ella, los periódicos crecen de tamaño.

-La prensa de vapor cilíndrica (1814): ya no se volverá a dar el plano contra plano, sino el **plano contra cilindro**, que aumentaba la velocidad de impresión. Por los problemas que daba, la prensa empezó a dividirse en columnas.

-La linotipia (1860-70): funde líneas de tipos.

-La rotativa: impresión cilindro contra cilindro.

*Esterotipia: paso de forma rígida del cilindro a forma curva.*

-El fotograbado: se crea la trama fotográfica, que descompone la luz en puntitos, de modo que se pueda imprimir una fotografía mediante puntos.

## **Métodos de impresión**

-La litografía: nuevo sistema de impresión, favorito de los cartelistas del XIX. Al principio eran piedras calcáreas, luego se pasó al metal.

## **2. Delimitación y uso del espacio**

### **2.1. El soporte**

Base sobre la que se disponen los elementos o signos visuales de carácter gráfico. Papel o cualquier material capaz de contener bidimensionalmente o tridimensionalmente los signos.

### **El papel**

Es, junto al formato, el elemento que mejor define la personalidad de la publicación. Es importante que el diseñador conozca el tema del papel por dos razones fundamentales:

- Porque existe una amplia gama de pesos, tamaños y acabados y hay que tener en cuenta cuál será el más adecuado, desde el punto de vista estético y desde el sistema de impresión elegido.
- Porque es un elemento importante en el coste final de la impresión. Alrededor de un 20% del coste de producción en un libro es para el papel.

La especificidad del papel viene dada por dos factores:

a) **Tamaño**: se especifica en milímetros o en tamaños DIN.

La unificación de formatos según las normas

DIN tiene tres series:

-**Serie A:** es la fundamental, proporciona los formatos acabados para los productos gráficos más comunes.

-**Serie B:** se usa para carteles y bolsas.

-**Serie C:** se usa para sobres.

Los formatos acabados están estudiados de forma que doblando la hoja en 2, 4, 8, 16... la relación entre el largo y el ancho se mantenga inalterada. Para indicar los formatos se utiliza el símbolo de la serie (A, B y C) seguido de un número que representa las veces que ha sido doblado el formato base. Es aconsejable emplear formatos normalizados ya que estos guardan una relación con toda una serie de normalizaciones.

Para la mayoría de los impresos en hojas sueltas, hay establecida una colección fija de tamaños sacados de las hojas básicas: folio, holandesa, octavilla, cuartilla, etc.

b) **Gramaje:** es el peso o fuerza del papel y se expresa en gr. /m. cuadrado. Suele darse el nombre de papel a un material no superior a 150 gr. /m. cuadrado. Cuando excede este peso empieza a hablarse de cartulinas y cartones.

## **2.2. El formato en prensa**

Es el tamaño del impreso expresado en cm. o mm. Se da en ancho por alto. Se clasifican en la prensa diaria principalmente en:

-**Sábana, grand in folio o broadsheet:** es el de aquellos diarios con una altura superior a 45 mm. Dentro de las sabanas hay un tipo de formato muy popular, el berlinés, que equivale a 32x47 cm. El formato sábana tiene ventajas y desventajas:

**Ventajas:** incorpora mayor número de informaciones al ser más grande y al tener más de ocho columnas, las posibilidades de diseño se incrementan.

**Desventajas:** es incómodo, de difícil lectura, sobre todo en lugares concurridos y puede resultar cansado y

aburrido, el lector se puede perder entre tantas informaciones en la página, no capta toda la información de un golpe de vista.

**-Tabloide:** aquellos cuya altura se sitúa entre 31 cm. y 45 cm. Se está imponiendo en la actualidad, sobre todo en España, aunque tradicionalmente se ha usado en la prensa sensacionalista. Presenta ventajas y desventajas.

**Ventajas:** de un solo golpe visual se puede leer toda la página y se puede leer en cualquier sitio.

**Desventajas:** necesita un mayor número de páginas, por lo que a veces son muy voluminosas y, en ocasiones, la información no cabe en una sola página y ha de continuar en otra, lo que puede despistar al lector.

**-Otros formatos:** formato **cuadrado**, que aporta al trabajo gráfico un aire moderno y diferencial; **magazine**, próximo al DIN-A4, muy empleado en revistas y boletines; **cuarto y octavo**, muy usados en guías y publicaciones periódicas de carácter gráfico.

### **2.3. Caja o mancha**

Es la superficie impresa de la página. Todo lo que se salga de la caja se dice que va “**a sangre**”. En el ancho se divide en columnas y en el alto en módulos. Sea cual fuere su tamaño podemos diferenciar cinco partes, que se corresponden con las de la página: zona superior o cabeza, zona inferior o pie de página, zona de entrada, zona de salida y zona central. Una caja constante a lo largo de la publicación confiere unidad y coherencia al diseño.

### **Márgenes**

Elemento de la estructura externa conformado por los **blancos, vacíos o contragrafismos** que rodean la caja. Su tamaño depende de la edición más o menos artística de una obra. Son el blanco de cabeza o margen superior, el blanco de pie o margen inferior,

margen de entrada o exterior y de salida o interior.

La suma de los márgenes interiores es igual

a la **medianil**.

### **Columnas y módulos**

La caja se divide horizontalmente en

grupos iguales llamados columnas, las

cuales se dividen en **cáceros**.

La división de la página en columnas

permite una mayor agilidad a la hora

de componer, ayudan a crear orden y

organizar los elementos. Se separan entre

sÃ— por unos callejones estrechos llamados corondeles, que normalmente miden 1 cÃ—ero, aunque a mayor anchura de columna, mayor corondel. El nÃ—mero de columnas estÃ— relacionado con el formato escogido.

En cuanto a las columnas, es importante que no sean ni demasiado anchas ni demasiado estrechas para no dificultar la legibilidad.

Los mÃ—dulos son cada uno de los bloques idÃ©nticos en los que se divide la caja verticalmente. Facilitan la distribuciÃ³n de los bloques informativos y de la publicidad (los diarios suelen tener entre 10-12 mÃ—dulos).

La mancha se divide en interlineados, el incremento de *preferencias pÃ—rrafo* ha de ser siempre igual al **interlineado**.

#### **2.4. La retÃ—cula, rejilla, grid o layout**

El punto de partida para cualquier diseÃ±o es una retÃ—cula bien proyectada. AsÃ—, el primer paso de cara a la realizaciÃ³n de una publicaciÃ³n serÃ— la creaciÃ³n de una retÃ—cula que sirva de guÃ—a para la composiciÃ³n y distribuciÃ³n, tanto del material grÃ¡fico como tipogrÃ¡fico y de los blancos.

La retÃ—cula es uno de los elementos de la pÃ—gina que no se ven, pero detrÃ—s de cualquier medio hay siempre una retÃ—cula subyacente.

La retÃ—cula es el Ã¡rea de diseÃ±o, es un esqueleto sobre el que se construye la pÃ—gina, el armazÃ³n sobre el que se distribuye el material grÃ¡fico y tipogrÃ¡fico.

Su funciÃ³n es servir de guÃ—a o pauta para toda la publicaciÃ³n, siendo, por tanto, la generadora de su estructura compositiva. AdemÃ—s, da unidad a los contenidos y favorece el ritmo.

La retÃ—cula o rejilla es la base para el diseÃ±o modular. La retÃ—cula tiene que especificar:

- El nÃ—mero de columnas y su anchura.
- Los mÃ—dulos
- Los mÃ—rgenes
- Los corondeles
- Las lÃ—neas de composiciÃ³n en funciÃ³n del cuerpo e interlineado que vaya a emplearse para el texto base.

***RetÃ—cula:** divisiÃ³n geomÃ©trica de un Ã¡rea en columnas, mÃ—dulos y blancos (mÃ—rgenes y corondeles) medidas con precisiÃ³n.*

Todo lo que va dentro de la retÃ—cula se dice que va “**a caja**” y lo que va fuera, “**a sangre**”. Ejemplos de retÃ—culas:

Formato tradicional: márgenes iguales. Poco imaginativo.

Cabeza aumentada: información dispuesta de forma más ligera y desahogada.

Pie aumentado: se puede usar el mismo para temas de importancia menor como numeración.

Espacio amplio e igual en los márgenes: información visual más nima. Portadas o sobrecubiertas.

## **2.5. Opciones de retículas**

### **Opción de 3 columnas**

Una de las opciones más válidas, sus columnas son lo suficientemente anchas y legibles, así como con una gran flexibilidad para ser subdivididas y convertidas en seis. Esta disposición incrementa su eficacia cuando se utiliza para maquetar una doble página, ya que posibilita optar entre seis, nueve y doce columnas. No tiene porque ser aburrida si se sabe distribuir con gracia los elementos de diseño. Son las que, con mayor frecuencia, se usan en la composición de revistas, magazines, boletines, hojas informativas y material publicitario. A partir de ella, es fácil crear seis columnas, pero es poco recomendable por dejar la letra muy pequeña, aunque sirve para incluir listas de nombres o direcciones.

### **Opción de 6 columnas**

Confieren un aire elegante. Una retícula de dos páginas a seis columnas permite una gran flexibilidad.

### **Opción de 2 columnas**

Convertible en cuatro y en ocho, es una de las formas más tradicionales. Permite una gran flexibilidad, puede emplearse con gran elegancia y puede dar lugar tanto a composiciones informales como formales. Normalmente, a dos columnas confiere un diseño académico y clásico y a cuatro, más actual y desenfadado.

## **Combinaciones de opciones**

Retículas especiales: para conseguir diseños innovadores lo mejor es escapar a la retícula en sentido vertical, poner el texto o las fotografías inclinadas. También es posible elaborar una retícula modular que ofrezca distintas opciones de diseño dentro del formato estructural. La experimentación con curvas también puede resultar una forma aceptada para disponer el trabajo.

## **2.6. Una retícula para cada diseño**

El primer paso en el proceso de diseño es establecer las instrucciones iniciales. Hay que concretar:

-La cantidad de texto que se va a incluir.

-La importancia de títulos y subtítulos.

-Elegir los elementos visuales.

-Especificar la imagen del diseño que se desea.

Siempre hay que determinar, en primer lugar, las medidas de la retícula. Estas vendrán definidas por:

-El formato de la publicación.

-La cantidad de elementos que queramos colocar.

Por ejemplo, unos amplios márgenes ayudan a realzar los contenidos y hacen que la publicación parezca más grande, aunque en realidad no lo sea. Las figuras verticales ofrecen sensación de dinamismo, mientras que las disposiciones horizontales de conservadurismo. El cuerpo, la interlinea y la división vertical de la rejilla en líneas de composición afectan a la misma.

En la industria del diseño gráfico podemos distinguir áreas diferentes, especializadas en formas específicas de comunicación gráfica. Estas áreas suelen presentar métodos de trabajo diferenciados. Desde las diferentes áreas del diseño gráfico los trabajos se abordan desde perspectivas diferentes, si bien tienen un objetivo común: generar productos comunicativos eficaces.

### **La retícula del periódico**

Debe ser constante y estar cuidadosamente pensada y estructurada. La anchura de las columnas se adapta a medidas uniformes y establecidas y predomina la opción de dividir la página verticalmente.

### **La retícula de la revista**

Lo habitual es el uso de varias opciones de retículas, aunque la retícula estándar es de tres columnas. Da más lugar a la creatividad.

### **La retícula de los libros**

La gran mayoría disponen sus elementos sobre retículas de una sola columna, como mucho dos.

### **La retícula en otros medios: boletines, folletos, etc.**

Suelen cumplir dos funciones:

- Informar al lector de manera efectiva y regular.
- Establecer una imagen de empresa

La retícula ha de ser por ello constante, aunque para romper la monotonía se puede jugar con los márgenes.

## **3. Jerarquización de elementos**

### **3.1. Estructura de un producto comunicativo**

Conjunto de recursos que utilizamos para otorgar niveles de importancia a las diferentes informaciones que arman la estructura de un determinado medio: elementos y puesta en página.

### **La página**

Espacio gráfico sobre el que se van a estructurar y jerarquizar los elementos impresos y no impresos; soporte técnico sobre el cual distribuimos la información y los bloques publicitarios; estructura singular dentro de la publicación (incluye informaciones de distinta importancia y bloques publicitarios de diverso tamaño, requiriendo cada uno de estos elementos un diseño diferente). Toda página se divide en cinco partes: parte superior o zona de cabeza, zona central, zona inferior o pie de página, parte derecha o zona de salida y parte

izquierda o zona de entrada. Dichas partes aparecen rodeadas de unos blancos o márgenes que son:

- Blanco de cabeza, en la parte superior de la página.
- Blanco de pie, en la parte inferior de la página.
- Blanco de corte, a la izquierda en página par y a la derecha en la impar.
- Blanco de lomo, a la derecha en la página par y a la izquierda en la impar.

Tradicionalmente, las informaciones más importantes se han colocado en la zona de cabeza, luego en la central y, por último, a pie de página. Otro criterio dice que:

-Si se trata de una página impar, la información más importante se sitúa en la zona de entrada.

-Si se trata de una página par se coloca en la zona de salida.

Es importante que la página tenga un punto de arranque visual que guíe al lector. Existen dos posturas enfrentadas respecto a la dirección visual:

-Aquellas que aseguran que sí existe un camino de lectura prefijado que el lector sigue invariablemente.

*Edmund C. Arnold*

-Aquellos que dicen que no hay una mecánica universal de lectura.

*Mario R. García*

**1) El diagrama de Gutenberg y la fórmula de las 10:30 de Arnold:** hay un camino de lectura prefijado que se graba en nuestra mente en la infancia, cuando se aprende a leer. A esta mecánica de lectura la llama el “**diagrama de Gutenberg**”.

El punto de inicio de lectura es el ángulo

superior izquierdo o **Área Óptica primaria**

(AOP) y el ángulo inferior derecho o

**Área Terminal (AT)** es donde finaliza.

Entre esos dos puntos existe un magnetismo

del que es difícil sustraerse y es lo que se

llama “**gravedad de lectura**”.

Arnold traspasa el diagrama de Gutenberg

a la práctica del diseño con la “**fórmula de**

**las 10:30**”. Consiste en que el diseñador debe

imaginarse la figura de un reloj sobreimpresionada

en la página y comenzar el diseño de esta en el

AOP, allí— donde el reloj situará la manecilla  
 pequeña (10) para continuar diseñando siguiendo  
 el sentido de las manecillas del reloj, y para evitar  
 que los rincones estériles pasen inadvertidos se  
 deberán colocar elementos de atracción en ellos  
 (titulares gráficos, fotos, etc.) que actúen como imanes ópticos.

**2) El centro de impacto visual de Mario R. García:** el lector no tiene un itinerario previo a la lectura de una página, todo depende de dónde se coloque el **centro de impacto visual** (C.I.V.) y eso dependerá de la voluntad del diseñador. Ese CIV debe verse apoyado por otros puntos denominados “**focos ópticos**” que deberán ser visualizados a partir del CIV.

### Los elementos

Son los signos que definen el mensaje. Los hay de cuatro géneros:

- Elementos tipográficos textuales: se pueden leer.
- Elementos tipográficos no textuales: no se leen, pero sirven para el ordenamiento y las jerarquías.
- Elementos iconográficos: imágenes en general.
- Elementos cromáticos: colores.

Entre los primeros tenemos: cabecera, titular, subtítulo, epígrafe, titular calado, sumario de portada, llamadas, cintillo, folio, apoyo o despiece, estadísticas, firma/data, capitular, sumario y texto base.

Entre los segundos: topo, luto, fondo de tranca, barra, recuadro, filetes, barra, etc.

Entre los terceros: logo, silueta, fotografías, fondo de tranca e icono, pictograma, infografías, etc.

La combinación de elementos se puede dar por:

#### -Posicionamiento:

- a) **Arriba/abajo**: presenta la prioridad de lo superior sobre lo inferior. Es intuitivo.
- b) **Centrado/Periférico**: “*La fuerza del centro*”. Su origen se basa en la estructura simétrica de los seres.
- c) **Separado/Grupal**: un grupo, un conjunto de elementos necesita interpretación. Es una situación compleja por las relaciones que establecen los elementos entre ellos. La percepción de lo separado es automática.

#### -Contraste: choque perceptivo. Rompe la normalidad y activa la defensa.

- a) **De tamaño: grande-pequeño**. Se aplica un valor de las cosas proporcional a su tamaño.
- b) **De cantidad**: mucho espacio-poco espacio.
- c) **De forma**: horizontal-vertical. Siluetas.

d) **De contenido:** muchos-pocos.

e) **Por color/brillo:** radiaci3n: otorga fuerza visual. Blanco/Negro. Contraste de tono.

f) **Por efectos:** radiaci3n: otorga fuerza visual. Blanco/Negro.

Los elementos se combinan principalmente en base a su tama3o y situaci3n en la p3gina. Estas son las variables que nos ayudan a jerarquizar las informaciones y a establecer valoraciones para que el lector se fije en lo que, como informadores, consideramos m3s importante.

### 3.2. Evoluci3n de los modelos

-**Dise3o vertical**: modelo en desuso actualmente, propio del s. XIX.

-**Dise3o abrazadera**: llamado tambi3n de tipo puzzle. Modelo con titulares a trav3s de varias columnas donde los textos se colocan en forma de L o de L invertida. Anticuado y ya superado.

-**Dise3o sim3trico**: las p3ginas se dividen en bloques casi id3nticos para todas las informaciones. Se disponen en la p3gina buscando la simetr3a (distribuci3n de elementos respecto de un eje o centro). En la actualidad est3 en desuso.

-**Dise3o de equilibrio informal**: es un modelo com3n. Se consigue dividiendo la p3gina en cuartos imaginarios en el que cada uno lleva alg3n tipo de imagen y/o tipograf3a potente.

-**Dise3o circo**: dise3o informal, din3mico, con gran cantidad de recursos tipogr3ficos y gr3ficos que pugnan por llamar la atenci3n. Presenta m3ltiples centros de impacto visual y es muy empleado en prensa deportiva.

-**Dise3o horizontal**: las informaciones se disponen en rect3ngulos horizontales cuyos textos fluyen a lo largo de varias columnas. Es un modelo r3gido y poco utilizado.

-**Dise3o modular**: las informaciones se disponen en m3dulos formando bloques sobre una rejilla dividida matem3ticamente. Es el m3s empleado en la actualidad, especialmente en nuestro pa3s.

-**Modelos interactivos**: vertical/sim3trico, vertical/alineado a la izquierda, horizontal/equilibrio informal, etc.

### 3.3. Dise3o y contenido

Contenido y forma son dos aspectos de una misma personalidad period3stica. Es importante armonizar contenido y presentaci3n. Se puede establecer una clasificaci3n de la prensa diaria si consideramos la forma de los peri3dicos y su relaci3n con el contenido de los mismos:

#### **-Prensa informativo/interpretativa:**

a) Sobriedad en el uso de elementos tipogr3ficos

b) Correcci3n en la titulaci3n. Sin grandes cuerpos.

c) Equilibrio en el uso del material gr3fico. Sin manchas.

d) Ordenaciones sistem3ticas atendiendo al valor informativo.

- e) Utilización moderada de los elementos de ordenación: filetes, tipos de letras, topes, etc.
- f) En caso de emplearlo, moderación en el empleo del color.
- g) Titulares jerarquizados.
- h) Ausencia de estridencias tipográficas.
- i) Estructura equilibrada, un poco repetitiva.
- j) Orden de secciones.
- k) Utilización medida de recursos tipográficos.

**-Prensa popular/sensacionalista:**

- a) Predominio formato tabloide. Maquetación desequilibrada: varios CIV. Ordenación por razones de actualidad e interés humano.
- b) Aprovechamiento de recursos tipográficos: lutos, capitulares, negativos y tramas, etc.
- c) Titulares exagerados: cuerpos grandes, manchas grandes, familias de palo seco y uso espectacular del material gráfico.
- d) Empleo exagerado del color, estando presente no sólo en la imagen, sino en otro tipo de recursos gráficos y tipográficos.

**-Prensa de opinión:**

- a) Diseño heterogéneo.
- b) Prioridad a artículos y textos de opinión.
- c) Tipografía moderada.
- d) Uso moderado del material gráfico.
- e) Predominio de las ilustraciones sobre las fotografías.
- f) Artículos de opinión resaltados tipográficamente.

**-Diarios híbridos:** recoge características de los tres tipos anteriores.

- a) Prensa híbrida sensacionalista/informativa: es la que más funciona en la prensa española. Procura crear interés sin caer en sensacionalismos, pero mantiene una estructura informativa seria. Admite diseños diversos, más o menos equilibrados y no demasiado estrictos. Ha propiciado la introducción del color en prensa diaria.
- b) Prensa híbrida opinión/informativa: tienen un tipo de lector muy fiel. Estructura sobria y repetitiva sin estridencias de tipo alguno. De aspecto serio, tradicionales en contenido y forma.

**4. Elementos textuales: tipografía**

La tipografía es el uso de tipos de letra para expresar y comunicar mensajes, o el arte de producir letras, números, signos, símbolos con la ayuda del conocimiento de los elementos, los principios y los atributos esenciales del diseño. También es el término que se aplica a todo el ciclo de utilización estética de los caracteres o el arte de confeccionar impresos con criterios estéticos.

#### **4.1. Objetivos**

**-Comunicación clara:** comunicar información de forma clara y precisa, sin barreras ni interrupciones. Cuando se trata de grandes cantidades de texto, la tipografía resulta fundamental. Hay que buscar el cuerpo, el interlineado, el estilo y la familia tipográfica adecuada con el fin de lograr la máxima legibilidad y eficacia.

**-Organización:** con la tipografía, el diseñador puede agrupar todos los elementos textuales. Esto se produce mediante el empleo de diferentes cuerpos, estilos y familias. Estudiado el mensaje a transmitir se establece una prioridad y se determina una secuencia de lectura deseada. Afecta al movimiento del ojo en la página y al modo en que capta la información, pero también a la impresión general de la página a la comprensión del lector.

**-Expresión:** la tipografía puede servir para que los elementos textuales expresen una cualidad específica, un carácter o una emoción. Cada familia encierra unas connotaciones subjetivas que la hacen más apropiada para unos trabajos u otros. Hay tipografías que denotan clasicismo, modernidad, aire “retro”, infantiles, románticas, etc.

**-Identificación:** la tipografía también sirve para crear una identificación individual fácil de recordar. Un ejemplo claro son los logotipos, la señalética de localidades, espacios cerrados, actividades y puntos de referencia. En los diarios, también la tipografía desempeña una función de identificación (sólo con ver los titulares podemos saber de qué diario se trata).

**-Estética:** siempre como complemento de alguna de las cuatro funciones anteriores. Es esta una función que enlaza con el arte, donde el único objetivo de la tipografía es la búsqueda de la belleza.

#### **4.2. Aplicaciones**

**-Logotipos:** utilización de combinaciones especiales de letras que sirven de identificación.

**-Libros, revistas y periódicos:** se recurre a la tipografía para la comunicación de grandes cantidades de texto.

**-Carteles y anuncios:** empleo de la tipografía a partir de titulares para comunicar reducidas cantidades de información.

**-Tipos de letra en el entorno:** utilización de la tipografía como medio de identificación, información y señalización geográfica.

**-Tipos de letra en el medio informático:** empleo de la tipografía sobre la pantalla del ordenador.

#### **4.3. Construcción de las letras**

Todos los caracteres están delimitados y contruidos en base a diferentes líneas imaginarias.

**-Partes de la letra:**

**a) Ojo medio:** altura de los caracteres de caja baja,

sin contar con el ascendente ni el descendente.

**b) Ascendente:** partes de las letras de caja baja que

sobresale del ojo medio.

**c) Descendente:** partes de las letras de caja baja que

cae por debajo del ojo medio.

**d) Remate:** llamado también **serif, tacón o Terminal**.

Trazo final de la letra que parte de uno principal.

**e) Asta:** trazo principal de la letra.

**f) Enlace:** parte donde se unen el Terminal y el asta.

**g) Cabeza:** parte superior de la letra.

**h) Brazo:** trazo horizontal o vertical que parte de uno principal.

**i) Travesaño:** trazo horizontal o vertical que corta uno principal.

**j) Hombro:** trazo curvo que sobresale del asta.

#### **-Clasificación de los tipos de letra:**

A lo largo de la historia han sido numerosos los esfuerzos por ordenar los tipos dando como resultado múltiples clasificaciones con diferentes sistemas de identificación. El objetivo del sistema de clasificación es doble:

**a) Permitir a los diseñadores seleccionar y relacionar la tipografía en función de sus características comunes.**

**b) Organizarla para facilitar su catalogación histórica.**

Cada diseñador tiende a fabricarse sus propios sistemas de clasificación, aunque para ello tenga que adoptar como punto de referencia alguno de los ya existentes.

**a) Maximiliano Vox (1953):** diferenció 9 grupos tipográficos: manuales, humanas, galdas, reales, didonas, mecanas, lineales, incisas y escritas.

**b) Giuseppe Pelliteri (1963):** habla de 10 tipos de letras: lineales, rectiformes, anguliformes, curviformes o degradadas, contrastadas, manuales, góticas, adornadas y de fantasía.

**c) Perfect:** clasifica los tipos de letras en dos grupos: text typefaces (familias empleadas para texto) y decorative non-continuous text typefaces (familias de texto no continuo o decorativas).

**d) Thibaudeau:** se refiere a cinco categorías de letras, dentro de las cuales podemos incluir cualquier

tipografía, independientemente de la fecha de su creación.

- 1) **Antiguas:** se caracterizan por el remate triangular, poca diferencia en el espesor del asta, enlace suave, poco contraste entre asta y Terminal y modulación oblicua. *Times, Palatino, Goudy, Plantin, Bembo...*
- 2) **Romanas modernas:** se identifican por el remate fino y recto, un mayor contraste entre asta y Terminal, enlace muy fino o incluso sin enlace, mayor diferencia en el espesor del asta y modulación vertical. *Bodony, Didot, Fenice...*
- 3) **Egipcias:** se diferencian porque sus rasgos son del mismo grosor, el remate es cuadrado o rectangular, carecen de enlace y no hay contraste entre asta y Terminal. *Rockwell, Memphis, Clarendon...*
- 4) **Palo seco:** se caracterizan por carecer de remates y tener los rasgos del mismo grosor. *Helvetica, Futura, Franklin Gothic, Avant Garde, Frutiger...*
- 5) **Góticas:** basadas en caligrafías clásicas, intentan imitar la escritura manual antigua. Pueden ser góticas propiamente dichas y caligráficas. *Nuptial, Script, Vladimir, Hogar Script...*
- 6) **Fantasía:** incorporan a sus rasgos adornos, figuras o cualquier motivo decorativo. *Bamba, Jarz, Sinaba, Caffelatte, Perdy...*

**e) Alex Brown (1992):** cuatro categorías principales con diferentes subdivisiones:

1) **Caracteres con remate:** influencia de la escritura manual renacentista. Sus formas son libres y sueltas. Las familias más empleadas son: *Times Roman, Garamond, Caslon, Palatino, Bookman, Bodoni...* Se subdividen en:

-**Antiguas:** sus características son remates discretos, ménsulas completas, contraste limitado y modulación pronunciada.

-**Caligráficas:** se caracterizan por el modo peculiar en que trata el contraste de las líneas: la relación grueso-fino consigue un efecto tridimensional. Sus rasgos distintivos son remates limitados, enlaces ligeros y agudos, contraste moderado y modulación pronunciada.

-**Con remates suaves:** sus remates son llamativos. Presentan rasgos exagerados que son propios de los caracteres tipográficos utilizados en los últimos cien años en el campo de la publicidad. Sus características son remates redondos con enlaces difusos, contraste limitado, ángulo de modulación variable.

-**Con remates afilados:** se caracterizan porque sus remates son pequeños y con trazos agudos. Los enlaces son finos y pequeños, presentan un contraste variado y el ángulo de modulación es variable.

-**Con remates gruesos:** remates pronunciados, sólidas curvas de enlace, poco contraste y modulación vertical.

-**De transición:** modulación vertical y marcado contraste, remates moderados y puntos de unión muy finos; ofrecen equilibrio.

-**Modernas:** remates finos, enlaces muy finos o carentes de ellos, modulación vertical e importante contraste.

-**Normandas:** gran fuerza, terminales muy finos, sin enlaces; máximo contraste e inclinación vertical.

-Egipcias: remates cuadrangulares, sin puntos de enlace, apenas contraste y sin ángulo de inclinación.

-Con remates cuadrados: remates achatados, enlaces mínimos y contraste limitado.

**2) Caracteres de palo seco:** son los que carecen de remates. Son considerados caracteres modernos debido a que fueron utilizados con posterioridad a los que tenían remates (s. XIX). Son utilizados en trabajos técnicos, comerciales y también en diarios y revistas, especialmente en titulares. En esta categoría se distinguen diferentes familias: *Helvetica*, *Futura*, *Avant Garde* y *Univers*, *Optima*. Dentro de este grupo distinguimos dos tipos:

-Sin modulación: se caracterizan por un trazo de grosor uniforme y por no tener contraste aparente.

-Grotescos: presentan escasas variaciones en el grosor del trazo un contraste limitado.

**3) Caracteres rotulados:** esta categoría recoge cuatro subdivisiones en función de otros tres elementos:

a) Las letras pueden mantener la posición vertical o inclinarse hacia la derecha para imitar la escritura manual.

b) Los trazos pueden ser libres y redondeados o de diferente grosor.

c) Las letras pueden ser formas independientes o tener trazos de unión, como los de escritura.

Incluye cuatro grupos:

-Caligráficos: carecen de los trazos verticales de la letra redonda e indican el movimiento de la pluma sobre la página. No tienen inclinación, sus trazos son fluidos y pueden o no tener trazos de conexión.

-Góticos: presentan un enorme énfasis vertical y son ejemplo de ilegibilidad. Carecen de inclinación y son caracteres contruados a partir de muchos trazos; no tienen lazos de conexión.

-De escritura: conservan el estilo clásico de la escritura caligráfica. Presentan una marcada inclinación a la derecha, trazos fluidos y conexión total entre las letras.

-Cursivas: no presentan conexiones y se parece a la escritura manual. Algunos de estos tipos presentan sólo una leve inclinación, pero se diferencia de la cursiva romana por su ausencia de terminales.

**4) Caracteres decorativos:** pueden utilizarse para embellecer un trabajo, para dar énfasis o por puro divertimento, pero en ningún caso en textos largos. Podemos diferenciar dos grupos:

-De fantasía: suelen recurrir a efectos tonales o líneas y trazos poco corrientes por lo que pueden servir de base a logotipos o para crear la identidad de muchas pequeñas empresas. Resultan divertidos, pero comportan problemas de legibilidad.

-De época: pueden crear ambiente histórico, sin olvidar que esto depende de algo más que la letra.

#### **4.4. Fundamentos tipográficos**

**-Relativos a la letra:**

a) **Carácter tipográfico y familia tipográfica:** un **carácter** es un signo impreso; es el resultado final de una letra obtenido bien por impresión o por fotografía (*fotocomposición*). La inmensa variedad de

caracteres existentes en la actualidad se agrupa en familias tipográficas. Una **familia tipográfica** es el conjunto o colección de caracteres de los diversos cuerpos y series (normal, cursiva, negrita, condensada, expandida) que son del mismo estilo y han sido obtenidos partiendo del mismo diseño básico.

**b) Cuerpo:** es el tamaño de la letra. Se expresa en puntos. También es la distancia entre las caras anterior y posterior del tipo.

**c) Estilo:** cada familia de letras puede agruparse en uno o varios estilos: fina, normal, negrita, supernegra y cursiva y la combinación de estos, es decir, fina cursiva, cursiva negrita y cursiva supernegra. La mayoría de las familias incorporan al menos dos estilos, la redonda y la cursiva, a los que se puede añadir, según el grosor, estilos que van desde la ultrafina a la supernegra. También se encuentran familias que poseen versiones adicionales, como son condensadas, expandidas, huecas, sombreadas, invertidas, versales o versalitas. Los programas de diseño incorporan un submenú llamado “*estilos de letra*” que permite aplicar el estilo que se quiera aunque no lo tenga la familia.

El estilo también funciona en referencia al ancho de la letra. Las letras pueden ir normales, condensadas o expandidas. Los programas de diseño permiten controlar este aspecto desde la opción “*Escala horizontal*”. El valor por defecto es 100%. Para expandir se amplía, para condensar se reduce. El estilo puede variar entonces debido a:

1) El grosor del trazo: redonda-negra

2) La inclinación del trazo: redonda-cursiva

3) La ortografía: mayúscula, minúscula, versalita

4) La deformación del ojo de las letras: expandida, condensada

#### **d) Grosor**

##### **-Relativos al párrafo:**

**a) Interlineado:** espacio entre las líneas de un texto o distancia entre la línea de base de una línea de texto y la siguiente. El interlineado normal más pequeño es aquel cuyo valor equivale al del cuerpo empleado (**SÁ LIDO**). El interlineado más frecuente es el que incrementa un punto o punto y medio el valor del cuerpo empleado. Podemos considerar dos excepciones:

-Mayúsculas: no tienen descendente.

-Titulares: con cuerpos muy grandes para salvar la sensación que producen de estar muy abiertos.

Los programas de maquetación utilizan por defecto un interlineado que se denomina **AUTO** que equivale a un 20% más del cuerpo empleado. Es decir, si componemos a cuerpo 10, el interlineado equivaldrá a 12 puntos ( $10 + 20\% \text{ de } 10 = 12$ )

**b) Interletrado o interletraje:** el espacio entre letras. Dos tipos:

-General o TRACK: espacio entre todos y cada uno de los caracteres. Es una opción interesante para ganar o perder líneas en un texto. Se puede trabajar con un valor entre +5 y -5 pues se considera que una alteración entre esos dos valores no es percibida por el ojo. El track debe ajustarse manualmente cuando las letras aumentan su tamaño debido a la sensación que producen los cuerpos grandes de estar muy abiertos (conviene en cuerpos mayores de 24 puntos).

-Parcial o KERN: espacio entre pares de caracteres.

c) **Alineación**: existen cuatro posibles alineaciones que pueden adoptar los elementos textuales:

1) A la izquierda (o en bandera derecha): todas las líneas comienzan en el mismo punto, pero acaban en diferente.

2) A la derecha (o en bandera izquierda): todas las líneas acaban en el mismo punto y empiezan en distinto.

3) Centrado: las líneas del texto se disponen respecto a un eje central.

4) Justificado: todas las líneas de un texto tienen la misma anchura, es decir, comienzan y acaban en el mismo punto.

d) **Sangrías**: son espacios en blanco (*cortesías*) que dejamos al comienzo de un párrafo. Se conocen como **sangrías de primera línea**. El tamaño de la sangría debe estar relacionado con el ancho de columna (cuanto más ancha es una columna, mayor deberá ser la sangría y viceversa). La sangría de primera línea hace que la primera línea comience más dentro. No obstante, se recomienda que el primer párrafo de una información o el primero después de un subtítulo no lleve sangría de primera línea. La sangría de primera línea también puede ser negativa (la primera línea del párrafo comienza más a la izquierda que las demás) en cuyo caso se habla de **sangría francesa y párrafo francés**. Ideal para expresar relaciones y para textos precedidos de guiones o topos. Cuando un párrafo carece de sangría al comienzo del mismo se conoce con el nombre de **párrafo alemán**. En estos casos, se recomienda un espaciado extra entre los párrafos que refuerce el comienzo de los mismos. Un párrafo también puede tener sangría a izquierda y derecha a la vez. Suelen utilizarse cuando el párrafo está recuadrado o va entre filetes con el fin de evitar que el texto vaya demasiado pegado a los mismos.

## **5.5. Recomendaciones**

1) **No abusos de las familias tipográficas**: el empleo de muchas familias resta coherencia. Es mejor no emplear más de dos/ tres tipos de letra por página, generalmente, una con remate y otra de palo seco para jerarquizar.

2) **Utilizar cuerpos con remate para componer textos largos**, ya que facilitan y flexibilizan la lectura porque los serif o terminales refuerzan la horizontalidad del texto. No obstante, si no tenemos más remedio que emplear una familia de palo seco para componer un texto, un interlineado mayor ayuda a la legibilidad del mismo.

3) **Es importante que haya un equilibrio entre el cuerpo de la letra y el ancho de la columna**, hay que evitar el empleo de cuerpos pequeños en columnas muy anchas y viceversa.

4) **Es importante que haya una proporción adecuada entre el cuerpo, el ancho de columna y el interlineado de la composición**. Esta relación establece lo que conocemos como color tipográfico, una mancha de color gris uniforme sin espacios en blanco intermedios.

5) **Evita los interlineados negativos**: se considera interlineado negativo aquel que es inferior a los puntos del cuerpo empleado en la composición. Hay que evitarlo para no pegar ascendentes y descendentes. No obstante, podemos contemplar dos excepciones a este consejo: las mayúsculas o versalitas y los titulares en cuerpos grandes (más de 36 puntos)

6) **Cuida la partición silábica en la composición de tus textos**: para evitar ríos, es decir, blancos irregulares que quedan entre las palabras una vez que se justifica la composición. También hay que evitar

que aparezcan dos guiones seguidos, por lo que conviene establecer un límite de dos guiones en hilera. (*Editar partícula y justificación*). No obstante, en algunos elementos textuales de la página conviene que no haya partícula silábica, como en titulares y sumarios, números, nombres propios, palabras con guión fijo o la última palabra de un párrafo.

**7) Un tipo de mancha media facilita la lectura más que una letra supernegra o extrafina,** además, hay que evitar el empleo de textos largos en negrita o cursiva porque dificultan su lectura. Si se pueden usar para enfatizar determinados aspectos del texto.

**8) Cuida el ancho del ojo de la letra:** se refiere a la solidez relativa de un tipo de letra. En pasajes largos, los tipos expandidos y condensados resultan de difícil lectura, si bien pueden ser ideales para resaltar otros elementos textuales de la página.

**9) No olvides sangrar los párrafos:** es importante que el tamaño de la sangría sea proporcional al cuerpo y al ancho de columna. No obstante, se recomienda que la primera línea del texto o después del ladillo no lleve sangría.

**10) Evita líneas huérfanas, viudas y cortas:** una **línea viuda** o **línea final** de un párrafo que queda sola al comienzo de una columna; una **huérfana** es la **línea inicial** de un párrafo que queda sola al final de una columna y una **línea corta** es la línea final de un párrafo que sólo incluye unos pocos caracteres.

**11) Evita las patas:** una pata se produce cuando los bloques de texto no tienen un final homogéneo. Es importante que las columnas acaben a la misma altura.

**12) No más de una entradilla por página**

**13) Cuida el interletraje de tu composición:** es los programas de diseño por ordenador podemos modificar el **track** para ganar o perder una línea de cara a conseguir un final idóneo para los textos. También es útil para evitar la sensación que producen los cuerpos grandes de estar muy abiertos. El **kern** es una opción interesante para ajustar el espacio entre determinados caracteres que por su diseño, al ir juntos, ofrecen la sensación de tener un espaciado mayor que el resto.

**14) Si vas a enmarcar una información cuida el espacio reservado:** el espacio reservado es la distancia entre el marco y el texto. Cuando un texto va enmarcado o entre filetes es importante que se deje el espacio reservado adecuado.

## **5.6. Elementos tipográficos de la página**

Los elementos tipográficos de la página son las variantes textuales y todo el repertorio de recursos que se emplean para conseguir una disposición ordenada y estética de todos los elementos.

**-Titulares:** ofrecen una primera aproximación a la información. Además, una tipografía constante en los titulares permite al lector identificar el medio a primera vista. Hasta finales del s. XIX no empezaron a titularse las informaciones. En estos momentos las fórmulas empleadas fueron:

a) La **línea simple**

b) El **pie de línea para invertido**

c) El **sangrado colgante**

Un titular completo consta de antetítulo, título y subtítulo. A la unión de todos ellos se les denomina “**cabeza**”.

**a) El título:**

- Debe ir a mayor cuerpo que subtítulo y antetítulo
- Debe ocupar el lugar más destacado
- Nunca tiene que tener punto y final, al igual que los otros dos elementos de la cabeza.
- Las palabras que integran un título nunca deben partirse
- Responder al qué y al quién
- Tiene que ser claro y completo. Tiene que entenderse sin recurrir al subtítulo ni al antetítulo.

**b) El antetítulo:**

- Es el título secundario que precede al principal
- Tiene valor complementario
- Responde al dónde y al cuándo

**c) El subtítulo:**

- Es el título secundario que va debajo del principal
- Responde al cómo y al por qué

Estos dos deben ir a menor cuerpo que el titular, además, conviene que uno sea más pequeño que el otro y presente diferente tipo y estilo de letra. No deben utilizarse en informaciones demasiado breves no en las que vayan a una columna. No deben ocupar más de una línea, si bien hay excepciones. Normalmente, si un titular lleva antetítulo, no lleva subtítulo y viceversa. En el caso de que alguno de estos elementos vaya subrayado, la línea debe ser fina (nunca más de 0,6 puntos) y no cortar los descendentes (nunca elegir subrayado automático, sino filete por debajo).

Los aspectos que hay que tener en cuenta a la hora de elegir un titular son cuatro:

**a) Fuerza o mancha:** en la actualidad, suele usarse una mancha gruesa, es decir, negrita o supernegrita. En las revistas, lo habitual es alternar negrita o supernegrita con fina o escasa.

**b) Tamaño o cuerpo:** debe estar relacionado con la importancia de la información, su extensión y el lugar que ocupa en la página (no podemos usar un cuerpo 24 para una información a una columna). Generalmente, los diarios acuden a titulares de cuerpo 18, 20, 24, 30, 36, 40 y 48. Sin embargo, en los sensacionalistas y deportivos se pueden ver hasta de más de 100 puntos.

**c) Longitud:** la agilidad a la hora de leer titulares está relacionada con el número de columnas y líneas que ocupa.

**d) Colocación:** lo habitual es que estén alineados a la izquierda y cubran toda la información, aunque

también pueden aparecer justificados. Últimamente, son numerosos con alineación al centro. En revistas y suplementos, se suele acudir a recursos visuales:

**-Kicker:** se inicia el titular con un cuerpo pequeño y se sigue en otro renglón con incremento de tamaño.

**-Reverse kicker:** lo contrario de lo anterior.

**-Wicket:** dos pequeñas líneas a la izquierda que dan paso a una sola línea de mayor cuerpo.

**-Trapode:** lo contrario de lo anterior.

**-Alineaciones irregulares, titulares girados, en vertical, etc.**

### **Normas sobre titulares en prensa diaria**

Según J. Zorrilla:

-Cada periódico ha de tener una escala de titulares, es decir, un conjunto de normas sobre los cuerpos y el número de líneas en función del número de columnas.

-Toda página deberá tener un titular dominante. Los titulares más importantes deberán estar en la parte superior.

-Evitar los alineamientos de titulares. Esto se consigue con fotografías y recuadros.

-Diferenciar los titulares informativos de los opinativos. Generalmente, se usan la variante cursiva, otra familia tipográfica y centrar los titulares.

-Se recomienda que los titulares informativos vayan alineados a la izquierda y los centrados como contraste ocasional para reportajes, entrevistas, etc.

**-Entradillas:** son un resumen del texto y una aproximación más completa al mismo que la ofrecida por el titular. Su uso es habitual en las informaciones principales aunque también podrán acompañar a informaciones que no son las más importantes de la página, aunque no es conveniente que haya más de una por página.

a) **Colocación:** lo habitual es que se presente en bloques (uno menos que el texto) cubriendo la información, a medida falsa entre texto y titular. Aunque, a veces, van por encima del titular (**voladas**)

b) **Extensión:** conviene que no supere las ocho líneas por bloque.

c) **Alineación:** en los diarios suelen ir justificadas, en las revistas en bandera o centradas.

d) **Cuerpo:** medio, uno o un punto y medio más que el texto, en negrita.

e) **Tipografía:** en los diarios presentan la misma que el texto, en revistas y suplementos suelen variarse.

**-Data y firma:** la data es el lugar donde está escrita la información y que no siempre coincide con el lugar donde se produce. La firma es el autor de la información: persona física o agencia.

**-Ladillos:** pequeño título intercalado en el texto que informa sobre el contenido de los párrafos que continúan. Sirven para aligerar la lectura y estructurar la información.

Tienen que ser autónomos, es decir, que su inclusión o supresión no debe afectar al texto. La norma es que conviene utilizar un ladillo en aquellas informaciones de más de 50 líneas. Y entre dos ladillos tiene que haber, al menos, tres párrafos. Entre ladillo y final o comienzo de columna tiene que haber al menos tres líneas de texto. Es decir, no puede comenzar una columna con ladillo.

Suelen ocupar una sola línea de composición y se diferencian tipográficamente de los textos. También pueden ir acompañados de diferentes recursos tipográficos.

Es habitual que se alineen a la izquierda o centrados. Estéticamente, conviene dejar más blanco por encima del ladillo que por debajo del mismo.

-**Cintillo:** una palabra o frase por encima de las noticias que engloba. Agrupa informaciones del mismo tema y habitualmente ocupa todo el ancho de la mancha. No suele destacar tipográficamente con cuerpos grandes, pero es un buen elemento organizador.

-**Epígrafe:** sustituye al subtítulo. Una única referencia por encima del título, de índole temático o geográfico. Suele acompañar una única noticia, pero también puede agrupar varias.

-**Sumarios:** entresacados de la información a la que acompañan y que se destaca tipográficamente para romper la monotonía del texto, proporciona áreas de alivio visual y da más vistosidad a la página. Tienen que ir a mayor cuerpo que el texto (12-20 puntos) y suelen ir destacados en negrita, cursiva, mayúsculas, versalitas o con diferente grosor y tipografía.

Generalmente, se acompañan de otros recursos como filetes, cuadros, tramas, comillas, etc. Menos justificados, suelen presentarse con cualquier tipo de alineación. Se considera que si van colocados entre el texto no deben superar las seis líneas de composición.

Conviene que no rompan la continuidad del texto, es decir, que se sitúen entre párrafos. También hay que evitar que se sitúen al final del texto.

-**Pie de foto:** elemento textual que funciona como complemento indispensable de la fotografía. También se le llama leyenda; es una breve explicación de la imagen.

Su tamaño debe ser igual o inferior, generalmente, inferior que el texto (medio o un punto menos) y de una familia tipográfica distinta al texto. La mancha suele ser negrita y la alineación izquierda, aunque si tiene varias líneas suele aparecer justificado. En revistas es habitual verlos en bandera. Normalmente, se colocan bajo la foto.

Su extensión suele ser de una línea si va a 1, 4 o 5 columnas y dos si va a 2-3 columnas. También existen los pies engatillados: pies de foto largos, de cuatro o más líneas y que llevan un pequeño título, generalmente de mayor cuerpo que el resto del texto.

-**Texto base:** portador del mensaje informativo. Deben estar divididos en párrafos no muy largos y cada tres párrafos conviene poner un ladillo. El cuerpo más apropiado para los textos oscila entre 8-12. Lo habitual es emplear un cuerpo 8, 9 o 10, aunque lo importante es que esté en relación con el ancho de columna. Teniendo en cuenta el estilo, tamaño y grosor de las letras podemos establecer las siguientes consideraciones:

a) Conviene emplear caracteres con remate, si se va a usar tipos de palo seco, se recomienda un espaciado extra para los textos largos.

b) Mancha media más que supernegra o extrafina.

c) Evitar el recurso a grandes masas de texto en negrita o cursiva, sólo para enfatizar ciertos aspectos.

### **Normas sobre distribución de textos**

a) El modo más funcional de distribuir un texto es colocarlo en forma de “U”, “U” invertida o “L”. Ya que en ninguno de estos casos la lectura se ve interrumpida.

b) Los textos distribuidos en forma de “C” o de “L” invertida dificultan el seguimiento normal del texto.

c) Es importante evitar las patas.

d) Deben evitarse las columnas desnudas. Esto es, aquellas que comienzan con texto, sin ningún título, fotografía, filete o cualquier otro elemento gráfico o tipográfico por encima de ellas.

e) Evitar viudas, huérfanas y cortas.

f) Los sumarios deberán interferir lo menos posible el ritmo de lectura. Es mejor situarlos sangrando columnas que intercalarlos en una de ellas.

g) Los principios de párrafo deben sangrarse.

h) Los ladillos son elementos de diseño muy importantes para romper la masa gris de los textos. Proporcionan descanso visual en la lectura. Es importante inyectar blancos antes y después de ladillo. El de la zona superior debe ser mayor.

-**El folio:** elemento situado en la parte superior, inferior o en ambos de la página y que suele incluir fecha, sección, nombre de la publicación y número de página. Normalmente, se acompaña de algún recurso tipográfico y suelen emplear diferentes tipografías y estilos para cada uno de sus componentes. Sus objetivos son dar continuidad a la publicación y aportar orden a la estructura mediante la identificación de secciones. Existen diferentes tipos:

a) Folios volados: situados por encima de la caja.

b) Folios partidos: incluyen parte de la información en el blanco de cabeza y parte en el pie.

c) Folios laterales: situados en el blanco de corte.

d) Folios numéricos: sólo incluyen la paginación.

e) Folios explicativos: completos, incluyen todos los elementos.

## **6. Elementos gráficos**

Las imágenes podemos definirlas como elementos iconográficos (mensajes icónicos) que representan algo o alguien.

### **6.1. Clasificación**

Dibujos e ilustraciones, fotografías, mapas, cuadros, estadillas (infografías), tipografías sacadas de contexto y símbolos, logos, etc.

### **6.2. Evolución**

**-Finales s. XIX-principios s. XX:** se consideraba que las imágenes daban falta de seriedad a las informaciones.

**-A partir de 1970:** competencia de televisión, se empieza a valorar el aspecto gráfico del producto impreso y las imágenes cobran protagonismo.

**-Actualidad:** estamos en un mundo fundamentalmente visual. Un gran número de lectores se fija antes en fotografías y dibujos. La rápida evolución de Internet con sus diseños eminentemente icónicos nos da una idea de la importancia de la imagen en la transmisión de información.

### **6.3. Funciones**

Realizan funciones diversas y complementarias dentro del diseño periodístico: llaman la atención del lector, realizan el diseño, hacen más atractivo el mensaje y alivian la monotonía del texto. Pero hay otras funciones más importantes:

**-Comunicar información informativa:** se cumple mejor cuanto menor es el texto que las explica. Se da normalmente en fotografías.

**-Función documental:** son una prueba, pueden ser un medio de autenticación, descripción o denuncia. También atiende a las fotografías.

**-Función ilustrativa:** son estética, rompen la monotonía del texto, nos adelantan de alguna forma el contenido. Son más propias las ilustraciones o dibujos, pero valen las fotografías.

**-Función simbólica:** representan un problema o una opinión en base a cierto elemento/s intrínsecamente ligados al tema. Funciona como asociación eventual entre lo que se ve en la imagen y lo que se narra. Atiende a fotografías, pero también a dibujos e ilustraciones.

**-Función humanística:** son un entretenimiento. Se da en viñetas y dibujos, pero también en fotografías muy concretas. Son ideales para fotonoticias.

### **6.4. Selección**

Depende del tipo de información que se quiera comunicar y del género periodístico al que acompaña:

**-Información de actualidad:** se usan fotos referentes al tema. Si no tenemos fotos, intentaremos dar una situación geográfica o descriptiva mediante mapas e infografías.

**-Opiniones, literatura o ensayo:** daremos una sensación subjetiva con una ilustración. El estilo de la ilustración dependerá del contenido de la imagen, de la técnica empleada... puede que refuerce el mensaje o lo contrarreste.

**-Gran reportaje, informe o estudio:** podemos plantear la entrada a un tema con una ilustración muy personal que nos dé una idea previa de lo que vamos a desarrollar para el lector.

En cualquier caso, la elección de una imagen es el resultado de un proceso en el que intervienen muy diversos factores:

**-El tipo de información**

**-El género literario o periodístico**

-El gusto del diseñador

-Las posibilidades de la publicación

### **6.5. Colocación**

A la hora de colocar las imágenes debemos **tener en cuenta** lo siguiente:

-Escoger la escala apropiada de acuerdo al contexto de la imagen, su forma y su tonalidad, mancha o fuerza.

-Que forme un todo unitario con la información a la que se refieren. Que el lector acceda del texto a la imagen y viceversa sin interrupciones.

-La dirección de la imagen

Hay que **evitar** siempre:

-Que las imágenes que acompañen a las noticias se sitúen cerca de publicidad que incluya imágenes. Hay que evitar que compitan entre sí.

-Que las imágenes estén rodeadas de informaciones o textos diversos con el fin de no confundirnos acerca de a cual acompañan. Para evitarlo usaremos corondeles, recuadros, tramas, etc.

-Que las imágenes se sitúen en medio de las columnas de texto, puesto que dificulta la legibilidad.

-Que el lugar de inicio natural de un texto sea sustituido por una foto.

Para ver las diferentes posiciones que puede adoptar una fotografía a hemos de partir de dos supuestos:

**-Imagen y bloque informativo al mismo ancho:** intervienen tres elementos y ofrece tres opciones:

a) Foto + titular + texto: se mantiene la lectura continua entre titular y texto.

b) Titular + foto + texto: al ir la foto entre dos elementos textuales no se confunde con otra información ni el sentido de la lectura.

c) Titular + texto + foto: obliga a enmarcar toda la información o a colocar por debajo de la foto un filete de separación.

**-Imagen y bloque informativo a diferente ancho:** gran variedad de fórmulas, algunas son:

a) El titular cubre todo el ancho ocupado por el conjunto del bloque informativo y la imagen. De este modelo se pueden ofrecer muy diversas versiones:

b) La fotografía ocupa parte del espacio natural del titular y toda la altura del bloque informativo.

c) La fotografía ocupa parte del espacio natural del titular y parte de la altura del bloque informativo.

d) Foto horizontal al margen del titular.

### **6.6. Tamaño**

El espacio se debe asignar en función de su potencial para comunicar. Al respecto, podemos hacer las siguientes **consideraciones**:

- El tamaño poco común de una imagen crea un interés mayor en el lector.
- El interés gráfico se consigue mediante el empleo de fotos a tamaños diferentes.
- Se deben combinar formas horizontales y verticales para dar movimiento y equilibrio a la página.
- Conviene evitar las fotos cuadradas.
- Se puede recortar la imagen por aquellos lugares que no aporten ningún elemento informativo a la misma.
- En páginas con más de una foto hay que buscar el contraste de tamaño.

El tamaño depende del tipo de imagen:

-**Imágenes a 1 columna**: su altura suele oscilar entre 65-70 mm. Suelen corresponderse con rostros de personas, en el argot periodístico se las denomina “**caretos**”. Estos retratos no deben mirar hacia el margen exterior de la página, sino hacia el interior.

-**Imágenes a 2 columnas**: es aconsejable que tengan formato vertical, estas se llaman “**cromos**”. Su altura habitual se encuadra entre los 100-120 mm., aunque depende mucho del contenido de la foto.

-**Imágenes a partir de 3 columnas**: casi siempre se opta por el formato horizontal, normalmente alcanzan una altura entre 100-120 mm.; a cuatro columnas pueden llegar a 150 mm. y a cinco columnas hasta la mitad de la página.

### **6.7. Efectos de distribución**

Son las diferentes maneras de presentar una imagen. Algunas de ellas son:

-**Siluetado**: se produce cuando se recorta gráficamente la parte que no interesa de la imagen, quedando únicamente su silueta.

-**Ventana**: una parte de la imagen se sustituye por un texto o por otra imagen de menor tamaño. Para ello, la imagen principal debe ir cajeada, es decir, que se abra en ella una ventana, con o sin recuadro, muy evidente a simple vista.

-**Pisado/calado**: sobreponer un titular o texto de determinado grosor. Si el texto es más oscuro que la imagen se dice que este pisa a aquella; si es de color más claro que el fondo de la imagen, se habla de que va calado en la imagen.

-**Enmarcado o recuadrado**: se rodea la imagen con filetes de anchura y diseño variables.

-**Quemado**: se da sólo en fotografías. Cuando eliminamos los grises y queda en blanco y negro.

-**Formato paisaje**: imagen a doble página y “a sangre”. Dentro de esta distribución aparecen habitualmente otros efectos.

-**Secuenciación**: tiene una doble acepción:

a) Cuando empleas la misma fotografía varias veces en un mismo reportaje o información.

b) Empleo de fotografías consecutivas a lo largo de una información determinada.

### **6.8.   Una o varias imágenes?**

Una  nica imagen se convierte en un fuerte centro de atención visual, sea cual sea el tamaño. A veces, es el punto de arranque que necesita el lector para recorrer la página. Si situamos otro elemento visual en la página nos dará la dirección a seguir y la distancia. Pero muchas imágenes al mismo tamaño en la página no ayudan a valorar y jerarquizar la información. Debemos siempre crear un evidente contraste entre los elementos, sean imágenes o no. El contraste de tamaño es el más evidente, pero hay más tipos:

-**Contraste de valor**: contrastes cromáticos: fríos/cálidos, apagados/saturados, claros/oscuros, etc.

-**Contraste de forma**: para dar movimiento a la puesta en página. Horizontal/vertical, silueta/rectángulo, etc.

-**Contraste de carácter**: o de contenido de la imagen. Debe emplearse con cuidado. Pena/alegría, joven/viejo, etc.

### **6.9. Elementos icónicos de la página**

#### **Ilustración**

Las ilustraciones son imágenes que se emplean para comunicar algún tipo de información. Debe funcionar de manera conjunta con el contenido y con el diseño. Características:

-**No es un sustituto de la fotografía**. Puede aportar nuevas dimensiones a un artículo.

-**Sus posibilidades creativas son ilimitadas** debido a las diferentes técnicas y a la destreza del ilustrador.

-**Aporta contrastes visuales** que las fotos no reproducen.

-**Flexibilidad**: puede tratar temas que la fotografía no puede tocar y puede acompañar ideas abstractas.

Existen una serie de estilos:

-**Pluma o línea**: monocromo y bueno para papeles malos. No hay grises y tiene un alto contraste de blancos y negros.

-**Lápiz y carboncillo**: aire clásico. Rica variedad de grises y tonos intermedios. Fundamentalmente monocromo.

-**Lápices de colores**: se obtienen tonalidades ricas y variadas, pero mantiene la idea de dibujo.

-**Pastel**: ideal para ilustraciones delicadas y suaves, con un tono un tanto irreal. Adecuado para temas románticos o melancólicos.

-**Acuarela**: da a la ilustración un aire ligero, informal, espontáneo.

-**  Gouache  **: obtiene tonos profundos y opacos muy difíciles de conseguir con otras técnicas. Reproduce muy bien.

-**Acrílico y Áleo**: muy versátiles, sirven para cualquier tipo de ilustración, aunque se prefiere el primero por secarse antes.

-**Aerografía**-a: nacido para retocar, lo emplean para conseguir efectos de pulido, reflejos, etc. En desuso.

-**Xilografía y grabado**: técnica difícil de ejecutar, no adecuada para trabajos rápidos. Da a la ilustración un aire artesanal, tradicional y de calidad.

-**“Collage”**: se consiguen efectos llamativos, pero son difíciles de reproducir.

-**Ordenadores**: aporta amplia gama de técnicas.

Y, ¿dónde se usan las ilustraciones?

-**Periodicos**: dibujo humorístico, tiras cómicas y caricaturas. Tipo de ilustración hecha a contrarreloj. Sin embargo, cuando son para suplementos o páginas de colaboraciones, con más tiempo, se acercan más a las revistas.

-**Revistas**: abarcan todos los temas, campos y técnicas. Proporciona elementos de contraste frente al abuso de fotografías en las revistas.

-**Publicidad**: aunque generalmente refuerzan al texto al que acompañan, fundamentalmente promociona y vende al producto. Se vincula con ideas y comunica conceptos.

-**Libros**: normalmente, se encargan con tiempo de sobra para experimentar estilos y técnicas. Esencial en libros para niños.

### **Infografía**-a

Infografía es un fenómeno comunicacional, una forma de presentar la información gráficamente para facilitar su asimilación. En el proceso periodístico, la infografía genera gráficos e ilustraciones, ahora con herramientas informáticas, antes de forma manual. Tiene diferentes aplicaciones:

-En el mundo editorial

-En el mercado publicitario

-En el cine y la televisión

-En cultura y bellas artes

-En el mundo empresarial

-En la docencia

-En la ciencia, multimedia, ocio, realidad virtual, etc.

Sus características son:

-**Son una combinación de textos y elementos icónicos.**

-**Como información deben responder a las seis W**

-Como noticia, debe tener inicio, desarrollo y desenlace

-Debe tener sentido de manera autónoma.

-Debe ofrecer una entrada visual que capte la atención.

-Debe incluir un texto breve que explique el gráfico con lenguaje claro y comprensible.

La infografía se compone de una serie de elementos básicos:

**-Información:** esencial e imprescindible.

**-Tiempo:** para planificar su realización.

**-Titular:** franja de texto breve y de fácil lectura.

**-Cuerpo de la noticia:** información verbal transformada en visual.

**-Explicación:** ampliación de la información.

**-Fuente:** procedencia de los datos que se ofrecen.

**-Firma:** del autor o autores.

Cumple una serie de funciones:

**-Contextualización:** localizan una historia en un contexto delimitado. Explican visualmente los hechos narrados de forma literaria en el artículo.

**-Presentación: hacen más atractivas las informaciones.** Es un vehículo de transmisión de datos.

**-Difusión social:** ayuda a la comprensión de la noticia. Acerca la información a un número mayor de público. Aclara información especializada.

Las infografías pueden ser de varios tipos:

**-Tablas:** ofrecen información de datos y sus proporciones. Se les conoce también como cuadros. Suelen ser dibujos geométricos que representan la variación de un fenómeno o acontecimiento. Pueden subdividirse en *sencillo, fiebre, tarta y barras*.

**-Diagramas:** fundamentalmente son *organigramas* (representación de jerarquías o relaciones en una organización) y *cajas de datos* (bloques de información sobre iconos que explican una noticia).

**-Mapas:** ofrecen información de información geográfica del lugar o zona que trata la noticia. Sitúan al lector muy rápidamente en el escenario de la información. Los hay de tres tipos: *de situación o localización, de perspectiva y meteorológicos*.

**-Infogramas:** ilustran un acontecimiento, explican como ha ocurrido un suceso o como funciona algo. Pueden ser de tres tipos:

a) **De vista:** preferentemente informativos, son muy fieles a la realidad que explican con precisión. Ofrecen múltiples variables: *corte, aspecto interno de un objeto, panorámico, plano, planta, perspectiva, etc.*

b) Explicativos: explican como se produce, se ha producido o se producirá un hecho. Pueden ofrecer un instante concreto o el desarrollo de la información y pueden ser: *retrospectiva, causa-efecto o anticipativo*.

c) Reportaje: una narración informativa con lenguaje visual. Pueden ser *realistas* (cuando el periodista reproduce la situación tal y como la contempló) y *simulados* (cuando se recrea el escenario según se cree que sucedieron los hechos).

## **Fotografías**

Las fotografías son las imágenes más habituales en medios escritos. Contrastan con ilustraciones e infografías en su dimensión de lo real. Son, acaso, una realidad parcial por dos razones:

-Al ser sólo reflejo de un instante acotan los hechos acontecidos y su desarrollo anterior y posterior.

-Quien maneja una cámara está sometido al mismo grado de subjetividad que quien escribe o ilustra.

Las fotografías desarrollan las mismas funciones que el resto de imágenes, pero, además, debemos tener en cuenta:

-Que representa el centro visual de la página y compite con titulares y otros elementos gráficos.

-Tiene una función de sintetización del artículo al que acompaña, añade elementos de autenticidad y tiene poder de convicción.

-Las imágenes atraen la vista del lector por la superficie que ocupan en la página y por su fácil y directa comprensión.

-La tendencia de los diarios en el uso de la fotografía se ha hecho muy selectiva por la competencia de la televisión.

## **Historia de la fotografía**

Nace a principios del s. XIX (1839) y no se publicará junto a los textos hasta finales del mismo siglo. Al principio, no dejaban de ser manchas borrosas difícilmente identificables. Para reproducir un medio tono mediante la prensa tipográfica se debe hacer un grabado, una lámina metálica en relieve, lo cual era caro. La primera noticia fotográfica apareció en mayo de 1842 de dos maneras: una era la reproducción de un daguerrotipo de las ruinas del tremendo incendio que había devorado gran parte de Hamburgo (Alemania) durante tres días y la otra, un dibujo totalmente imaginario del incendio en sí, impreso mediante un grabado en madera.

Parece ser que la primera fotografía en prensa diaria se publicó en el *New York Daily Graphic* en 1880. Albert Sutton dice que el primer grabado fotográfico aparece en el *New York Tribune* en 1897 y que era la foto de un senador. En España, el imparcial no publicaba fotos. En la década de 1960 comenzó un desarrollo rápido.

## **Procedencia de las fotos**

-Servicio fotográfico del propio periódico: los redactores gráficos que controla un jefe de fotografía. El propio periódico procesa y revela. Hoy usan cámaras digitales.

-Servicio de agencias: los diarios suelen estar abonados a diferentes agencias de noticias.

-Propio archivo del periódico: depende del departamento de documentación. Hoy son digitales.

-Bancos de imágenes: venden, prestan o alquilan fotos con derecho a reproducción. Solución para fotos digitales. Tienen catálogos en papel y en CD. El precio depende del tipo de foto, el uso que se le va a dar, el tamaño de reproducción y el alcance del público.

-Colaboradores: reporteros eventuales a la pieza.

-Fotos tomadas de televisión y/o Internet: capturas a través de ordenador con o sin tarjeta de video. Solución al escaso presupuesto. Hay que saber adaptarlas para que la calidad de reproducción sea aceptable.

-Otras formas: los gabinetes de prensa de instituciones públicas y de empresas privadas: ministerios, embajadas, grandes firmas, etc.

### **Elección de las fotografías**

Elegimos una foto sobre otra en base a:

-Su valor informativo

-La calidad estética de la foto

-Las posibilidades de diseño

-El estilo y filosofía del medio donde se vaya a publicar

-La exclusividad

### **Categorías**

Según Arnold, hay tres categorías básicas de fotografías:

-Noticias del lugar, imprevistas

-Fotografías planeadas

-Retratos

Hay una serie de clichés fotográficos que deben evitarse:

-Dos personas que sujetan o pasan un documento.

-Tres personas sentadas o paradas alrededor de un documento.

-Dos personas que se dan la mano y miran a la cámara.

-El frente de una mesa donde se presenta algo con un número indeterminado de personas.

### **Líneas de fuerza**

Toda foto tiene por lo menos una línea de fuerza que tiende a atraer el ojo del lector en ciertas direcciones.

Estas líneas son creadas por la acción, ya sea real o implicada (un atleta que corre, una persona que mira o se aleja, crean líneas de fuerza o “**flechas**” en la dirección de su acción). El diseñador debe detectar esas líneas de fuerza (incluso las más sutiles) y colocar las fotos de modo que esas líneas dirijan el ojo del lector hacia el interior de la página, hacia la tipografía.

## **Cortes**

Antiguamente, se hacía con marcas de corte en el reverso de la foto para que esta pudiera ser utilizada en su totalidad en otra ocasión. Actualmente, se genera un “*cropping*” en el programa de tratamiento de imagen que la deja lista para formar parte de la página.

La mayoría de las veces, los cortes a las fotografías cambian el significado de la información.

Normalmente, los cortes dependen de:

- La moda
- La tecnología
- El buen gusto
- El contenido de la imagen
- El movimiento

## **Normas a tener en cuenta en el uso de fotografías**

- Foto y texto relacionado con la misma no deben ir en páginas separadas.
- Las fotos que corresponden a la misma información deben ir juntas.
- Fotos asociadas a bloques informativos deben situarse lejos de imágenes publicitarias.
- Las fotos deben mirar al interior de la página.
- Hay que distribuir las fotos de forma que tanto la mitad superior como la inferior de la página reciban algún impacto fotográfico.
- Debe de existir coordinación con la tipografía.
- Las fotos deben ir enmarcadas en recuadros no muy gruesos, excepto las siluetas.

En las páginas eminentemente gráficas:

- Una foto debe dominar sobre el resto (suele ser un 50% mayor que el resto)
- Hay que evitar que queden espacios en blanco atrapados entre las fotos.
- Hay que buscar contraste de tamaño, formas, contenidos y efectos, variedad.
- Aunque en la página dominen las fotos, hay que hacer que el lector encuentre donde empezar a leer.

## **6. Color**

### **6.1. Naturaleza y dimensiones del color**

El color es la interpretación visual que la especie humana (en particular) realiza de las radiaciones electromagnéticas que el entorno emite, refleja o transmite en todas direcciones. El color es sensación, los objetos son incoloros: lo que percibimos son sensaciones de nuestro cerebro. El color es información: un estímulo físico que sugiere conceptos e ideas. La percepción del color se liga a:

#### **-Elementos objetivos:**

- a) **La luz:** nuestra percepción del color cambia cuando se modifica la fuente luminosa.
- b) **La materia:** también cambia cuando la superficie que refleja la luz está manchada o revestida de un pigmento diferente.

#### **-Elementos subjetivos:**

- a) **La posición del ojo:** del observador.
- b) **La naturaleza del ojo:** del observador, mecanismo visual de los diferentes seres.

Podemos estudiar el color como ciencia (**colorimetría**), pigmento, sensación y comunicación (sugiere conceptos e ideas, datos visuales, significados e informa al individuo sobre el medio que le rodea). La Física siempre ha estudiado el color y existen diversas teorías:

**-Teoría corpuscular o de las emisiones:** corpusculos microscópicos de naturaleza desconocida dan la impresión de color o colores.

**-Ondulatoria (Maxwell y Young):** se atribuyen sensaciones de luz y color al producto de ondas consecuentes de un movimiento ondulatorio.

**-Criterio moderno:** movimiento vibratorio, transmitido por corpusculos microscópicos electrizados. Movimientos ondulatorios que difieren según el número de ondulaciones por segundo, la velocidad de propagación y la longitud de onda.

*El color luz es una forma de energía que consiste en vibraciones electromagnéticas (radiaciones) que, a partir de su origen, se propagan en línea recta con movimiento ondulante en todas direcciones a 300.000 km/s.*

Las radiaciones con una longitud de onda bajo los 380 nm son rayos ultravioleta y por encima de 780 nm son rayos infrarrojos. El ojo humano sólo percibe las longitudes de onda entre estas dos, este conjunto es lo que denominamos luz solar, percibida como blanca e incolora. Cuando el ojo percibe sólo una parte de dichas radiaciones ve un color.

Los colores luz se resumen en tres: **azul, verde y rojo**. Para la química estos son **cyan, magenta y amarillo**. Respecto al funcionamiento del ojo, ¿cómo vemos el color?

Los **conos** son los responsables de la visión de los colores, recoge la información de luz y la envía al cerebro, donde se da la sensación de color. En este proceso complejo se dan varias fases:

- **Sensación:** impresión primaria del estímulo exterior aparecido en el campo visual.

- **Atenci3n:** los sentidos se aplican a su reconocimiento.
- **Selecci3n:** se elige la parte que interesa dentro del campo visual
- **Percepci3n:** la mente reconoce la imagen concreta.

Estas fases tienen que ver con la memoria y la imaginaci3n. Los animales no ven igual que nosotros y la posici3n de los ojos tambi3n modifica el campo de visi3n.

La luz blanca y los colores luz es lo que llamamos s3ntesis aditiva (se suman entre s3 radiaciones dando lugar a nuevos colores m3s claros). La luz negra y los colores pigmentos es lo que llamamos s3ntesis sustractiva (seg3n se mezclan los colores se va restando luz).

En la s3ntesis sustractiva tendr3mos **colores primarios y colores secundarios**; alternando ambos, se da lugar a un c3rculo crom3tico. En 3l, los colores complementarios ser3an el amarillo del azul-violeta, rojo del cyan y magenta del verde.

### 3mo vemos los colores?

El color depende de la luz, m3s exactamente de las longitudes de onda que un objeto absorbe y de las que refleja, siendo el color que vemos el color reflejado.

### 3mo podemos describir un color?

-Por el tono: es el factor diferencial de un color. El tono se mantiene en un color cuando este deriva hacia otro.

-Por la saturaci3n: el grado de pureza o brillantez que posee un color cuando carece absolutamente de blanco y de negro (gris). Hablamos de colores c3lidos o apagados y potentes o intensos.

-Por la luminosidad: distingue el grado de claridad u oscuridad de un color. Directamente proporcional a su capacidad para reflejar la luz blanca que incide sobre 3l.

Los expertos buscan estructuras espaciales adecuadas para representar a la vez y con claridad las tres variantes caracter3sticas de un color: tono, saturaci3n y luminosidad. Para ello, se han creado diversas estructuras tridimensionales, entre las que destacan:

-*La pir3mide de Lambert*

-*La esfera de Ruge*

-*El sistema DIN 6164 de Richter*

-*El Natural Color System*

-*El romboedro de K3ppers*

-*El doble cono de Ostwald ( "huso de los colores" )*

-*El s3lido de Munsell*

-*El cubo de Hickethier*

-*El tri3ngulo CIE*

**Tridimensionalidad del color:** dos muestras sólo serán iguales si lo son simultáneamente su tono, su saturación y su luminosidad.

## **6.2. El lenguaje del color**

Cada color ejerce en el espectador una triple acción:

- Impresiona al que lo percibe. Se ve y llama la atención.
- Tiene capacidad de expresión, tiene significado y provoca una reacción y emoción.
- Comunica

Sin embargo, el color es muy subjetivo y no nos afecta a todos por igual. No es lo mismo el hecho físico del color que el psicológico ya que:

- Nuestra memoria visual es muy débil en relación a nuestra memoria auditiva
- La nomenclatura del color es muy limitada.
- Los colores cambian con la luz y según la superficie del color o las dimensiones del objeto.
- Depende también de la distancia de la fuente de luz al objeto y desde el objeto al observador.
- Depende también de la forma y de los contornos.
- Depende también del tono y de la saturación.
- Depende de nuestro aparato receptor.
- Depende del dibujo y la textura.

Luego la percepción del color es relativa. Además del impacto físico que supone hay que tener en cuenta la capacidad de comunicación del color de manera simbólica, a través de convenciones culturales (como el negro para el luto en el mundo occidental) y de manera psicológica (el color puede alterar el sabor de los alimentos).

## **Color, eficacia y legibilidad**

Dependiendo del color de fondo y superficie y su combinación aumenta o disminuye la legibilidad. Todas las civilizaciones utilizan color: en el arte, como factor de belleza, como protagonista o complemento de una creación o como fuerza psicológica. Los colores originan sensaciones subjetivas: calor/frío, agitación/descanso, atracción/rechazo, alegría/tristeza, etc. El color expresa ideas, sentimientos, emociones, etc. y nuestro cuerpo lo recibe y actúa en consecuencia. Todos sabemos que hay colores cálidos y colores fríos, pero la sensación depende mucho del contraste entre colores (el magenta es frío en relación al naranja). En una composición, los colores deben equilibrarse: los tonos calientes se expanden, son más fuertes y necesitan menos espacio. Por eso, hablamos de colores dominantes en ciertas composiciones y de colores recesivos en otras.

Hay dos maneras de estudiar y abordar las relaciones de los colores entre sí:

- En armonía**: coordinación de diferentes valores que el color adquiere en una composición, de la que

decimos que es armónica cuando cada color que interviene en ella posee una parte común al resto de los colores componentes.

-**En contraste:** es una discordancia de color. Calificamos de colores discordantes aquellos que chocan estéticamente de dos maneras: en forma estridente y en desajuste. Siempre ofrecen una tensión dinámica. Existen, al menos, siete tipos de contrastes:

- a) **Contraste de tono:** se produce cuando utilizamos colores base. Contraste fuerte y tensión máxima.
- b) **Contraste claro-oscuro:** se entiende por la proximidad al blanco y al negro.
- c) **Contraste de saturación:** se produce cuando modulamos un tono hacia el blanco, hacia el negro o hacia el gris.
- d) **Contraste de cantidad:** relaciona luminosidad y extensión, para que ningún color prevalezca sobre otro.
- e) **Contraste simultáneo:** relaciona la influencia que cada tono ejerce sobre los demás al yuxtaponerse a ellos.
- f) **Contraste entre complementarios:** es el más usado y puede llegar a ser violento visualmente si los complementarios son intensos.
- g) **Contraste frío-caliente:** puede a su vez ofrecer efectos claro-frío, oscuro-frío, claro-caliente u oscuro-caliente.

### **Connotaciones del color**

- **Rojo:** es el color de las emociones. Provoca agresividad, excitación y estimulación. Denota calor y energía. También con el sexo, la autoridad, la excitabilidad, la pasión y el peligro. Atrae a todas las edades y sexos y fomenta decisiones rápidas. Es un color que resalta los perfiles y atrae miradas.
- **Azul:** es el color de la serenidad. Denota frío y frescura. Ideal para crear un ambiente de distinción, lujo y seriedad. Amistad, afecto, fidelidad, confianza, armonía... Reserva, seriedad, conservadurismo... Produce un efecto de retroceso en los objetos.
- **Amarillo:** es el color de la luminosidad. Dinamismo, concentración y tranquilidad... Es el color de la envidia y de los celos, del egoísmo, de la risa, adolescencia e ingenuidad. También del placer, del odio y la riqueza. Desde el punto de vista religioso, simboliza la verdad y la gloria. Precaución, alerta y peligro. Agranda los objetos y los aproxima al espectador.
- **Verde:** es el color de la naturaleza. Denota frescura, limpieza. Tiene efecto sedante e inspira confianza, esperanza y deseo. Color adoptado universalmente por los ecologistas. Los verdes naturales son frescos, denotan paz y tranquilidad. Los verdes artificiales, con mucho azul, dan carácter tecnológico y un aire deportivo y activo. Los matices oscuros del verde dan diseño sensación de calidad. Junto con el blanco, efecto clásico; con el rojo, aire festivo y/o navideño y con los dorados, lujo y calidad.
- **Naranja:** atrae siempre la mirada. Es cálido, vivo, claro. Simboliza la salud y vitalidad. Ideal para crear atmósfera tropical, de fiesta, placer y regocijo. Recuerda al sol y al verano, la playa y los cuerpos morenos. Atrae particularmente a los jóvenes; más oscuros son colores campestres y otoñales.
- **Púrpura:** símbolo de poder y prestigio: realeza, rango y excelencia. Atmósfera de misterio, intriga, nostalgia e incluso sexualidad. Junto al oro y la plata, es lujoso y caro. Puede ser un color romántico y femenino. Es relajante y sugerente al mismo tiempo. Tiene connotaciones intelectuales. Es el color de las feministas. Es un color con un efecto muy teatral. Atrae especialmente a gente joven y sofisticada. Se asocia con el chocolate en Europa.
- **Marrón:** representa la vida sana y la honestidad. Asociado a la salubridad rústica de la naturaleza. Expresa cordialidad y comportamiento noble. Da sensación de aseo y sugiere la tradición artesanal

antigua.

- **Blanco:** la limpieza, la pureza y la inocencia. Para los orientales significa la muerte. Divinidad, armonía, calma y paz.
- **Gris:** conservador, color de buen gusto. Puede ser frío, digno y discreto; serio. También puede ser aburrido, viejo y connotar desánimo.
- **Negro:** serenidad, tristeza y misterio. Sensación de inteligencia, serenidad, elegancia. También tristeza, muerte, asesinato, noche y ansiedad.

## **7. De la prensa informativa a la digitalización**

### **7.1. Periodismo informativo**

Los periódicos españoles de principios del s. XX:

-**Formato sábana** (máximo 65 cm. de alto)

-**Pocas rotativas, muchas rotoplanas.**

-**Composición manual:** 4 páginas. Textos pequeños.

-**Verticalidad, abigarramiento, ausencia de blancos e ilustraciones.**

La evolución pasaría por:

-**Se construyen empresas informativas serias**, independientes de la política.

-**Se automatizan tareas:** máquina de escribir, sistemas de cintas perforadas.

-**La imagen vertical deja paso a una estructura más horizontal** en la puesta en página.

Aparecerá un hecho tecnológico que afectará al diseño de diarios:

### **El huecograbado**

Sistema de impresión en bajorrelieve

donde la forma se impresiona

químicamente o electrónicamente.

Sobre cilindros de cobre. Desde los

años 20 se dará por un lado hueco y

por otro tipográfica.

El huecograbado supone:

-Gran aceptación el primer tercio del

s. XX.

-Excelente calidad en la reproducción de

fotografías.

-Las dos portadas que mezclan tipografía

y huecograbado a la vez.

### **El periódico**

Nace de la aparición de dos nuevas tecnologías:

- **Fotocomposición:** procedimiento fotográfico que se sirve de modelos (**fotomatrices**) para componer (en papel o película) los textos mediante la utilización de un teclado directo o cinta perforada.
- **Offset:** sistema de impresión

basado en la litografía. Es indirecto

y planográfico. Los moldes pasan

a ser planchas delgadas de cinc en

lugar de piedras.

### **Sistemas centralizados**

Entrada de los ordenadores en las redacciones.

Ley de la primera pulsación. Instantaneidad.

### **Autoedición**

Proceso de transformación crucial en la fabricación de diarios, a la altura de la invención de la imprenta. Digitalización de todos los elementos de valor informativo: textos e imágenes. Todas las copias son exactamente igual al original, no se pierde calidad. Además, evita desplazamientos y permite la obtención de pruebas instantáneas y casi todo tipo de soportes. Maquetación integrada y activa, posibilidad de corrección ilimitada y rapidez de trabajo gracias al *postScript*.

- **PostScript:** programa de descripción de página y de cualquiera de sus elementos.
- **Impresión digital:** se trata de imprimir cualquier documento en formato digital, sin necesidad de matrices en b/n o color. Incluye gran cantidad de equipos y tecnologías.

### **El medio permanente**

Hemos dejado de hablar de diarios para hablar de blogs, bitácoras, páginas web, etc. Internet facilita la integración con otros medios (video, movimiento, sonido, etc.) y permite la actualización inmediata e instantánea.

-**Serigrafía:** sistema de impresión para reproducir sobre cualquier material y superficie. Consiste en transferir tinta a través de una gasa tensada en un marco; el paso de la tinta se bloquea en las áreas donde no habrá imagen mediante una emisión o barniz, quedando libre la zona donde pasará la tinta.

## 7.2. Resumen de las tecnologías

### Sistemas de composición Sistemas/Métodos de impresión

- Manual:** tipo móvil -Plano contra plano -Tipografía a **forma/teja**
- Mecánica:** linotipia -Plano contra rodillo -Calcografía a **grabado**
- Automática:** cinta perforada -Rodillo contra rodillo -Litografía a **piedra**
- Fotocomposición** -Huecograbado **cilindro cobre**
- Ordenadores:** sistemas centralizados -Offset **plancha**
- Digitalización:** autoedición -Serigrafía a **malla/pantalla**

## 8. Evolución de la tecnología en prensa

### 8.1. Introducción

Los sistemas tipográficos para la fabricación de prensa diaria han perdurado durante más de 200 años hasta que la aparición del Offset y la fotocomposición la desplazaron a mediados de este siglo. Desde entonces hasta hoy apenas han transcurrido 40 años y el sector de la preimpresión para prensa no ha dejado de evolucionar. El texto y la composición sufrieron su transformación al aparecer los primeros sistemas centralizados en las redacciones. Las labores fotomecánicas y de diseño tuvieron que esperar algo más de una década para que la digitalización los colocara a la misma altura. Ahora que parece cuestionarse más que nunca la validez del soporte papel frente a los nuevos medios electrónicos sólo parece haber una cosa cierta: el contenido es lo que realmente importa. Pero, ¿hasta que punto el soporte y su aspecto pueden modificar el contenido?

### 8.2. Antecedentes

Aunque la historia de la prensa esta jalonada de movimientos pendulares en relación con la libertad de opinión; sin embargo, la capacidad de reproducción de los mensajes a través de la imprenta ha crecido de manera continuada.

Los primeros periódicos diarios (Europa, finales XVII-XVIII) basan su manufactura en la experiencia tipográfica que se había desarrollado desde la aparición de la imprenta para la realización de otro tipo de publicaciones.

### Los datos históricos

Existen varios puntos de partida del periodismo según los autores:

- En los principios de los diferentes tipos de escrituras (**escribas**)
- En los diarios de acontecimientos de la vida de las ciudades romanas.
- Con la aparición de la Imprenta.
- Prehistoria del periodismo escrito: en las cartas que los abades de los monasterios se entrecruzan entre los siglos X-XIV.

Pronto la inquietud de las noticias presiona a la burguesía que demanda nuevos cauces de comunicación. Viajes, precios de mercados o estado de los caminos son temas que interesan sobremanera a los comerciantes, y así los manuscritos “*flogi a mano*”, “*avissi*” o *gacetas* van inundando los núcleos poblacionales. La fabricación de estas noticias manuscritas llegó a convertirse en una verdadera industria (*familia Fugger, Alemania: monopolio mercado informativo*). La fiebre informativa hizo crear por toda Europa una serie de oficinas donde no sólo se acumulaban noticias, sino también se reproducían, copiaban y distribuían. Características comunes en la producción de noticias eran:

-Las copias han de hacerse con máxima celeridad, por lo que la escritura va a tener una ejecución ligera, generalmente trazada con pluma de ave.

-Se usan abreviaturas.

-Se deshecha la ornamentación.

-Hay diversos materiales usados en su elaboración: papel y pergamino.

-Formato pequeño y manejable.

### **La revolución de los tipos móviles**

Fue un gran salto por tres razones:

-Permitió la multiplicación de copias.

-Se utiliza otro modo de realización del trabajo. Primero, en madera y más tarde con la aleación de los diversos metales, se hacen necesarios los tipos móviles que el impresor debe ir colocando hasta formar una página (**composición**) que, perfectamente entintada y estampada (**impresión**), dejará su imagen en el papel.

-Un nuevo cuerpo de profesionales va a irrumpir con fuerza: los fundidores e impresores.

Las noticias manuscritas convivieron con las impresas hasta el s. XVIII. Se dio el establecimiento de postas para el correo que evolucionaron el medio de transporte y además se constituyeron, muchas veces, en verdaderos centros de intercambio de información cuando no generador de noticias.

Todos los autores coinciden en señalar las características de estas primeras hojas informativas:

-**Composición a mano**: tal y como serían compuestos todos los periódicos durante 400 años hasta la invención de la linotipia (*Megenthaler, s. XIX*)

-**Tiradas reducidas**: no sobrepasaban los 150-200 ejemplares.

-**Periodicidad irregular**: al principio tan sólo salían cuando había algo noticioso que contar, pero, con el tiempo, se fueron estableciendo mensual, quincenal o semanalmente.

-**Imitación del libro**: del mismo modo que los primeros libros impresos imitaban a los manuscritos, los avisos y gacetas del s. XV, XVI y XVII basaban su estructura en los tradicionales elementos de estas páginas: título y texto al ancho de página y una sobriedad absoluta sólo rota en algunas portadillas con grabados xilográficos o capitulares.

Los avances tecnológicos en la impresión durante los siglos XV-XVII son escasos y eso condiciona el

pobre desarrollo de la imagen en estas primeras publicaciones periódicas.

### **8.3. La transformación de los diarios**

A comienzos del s. XX y debido, por un lado, a los cambios tecnológicos y, por otro, al desarrollo de los movimientos artísticos, la imagen de todo tipo de publicaciones evoluciona de manera considerable:

- Titulares más grandes, numerosos e informativos a varias columnas.
- Uso del huecograbado como sistema de impresión junto con la tipografía.
- Publicación de fotos grandes, que ahora reproducen mucho mejor en las páginas de hueco.
- Disposición más horizontal de la maqueta, donde fotos y titulares rompen la verticalidad anterior.

Aun así, la puesta en página sigue siendo muy abigarrada, con escaso predominio de espacios en blanco. Aunque no será realmente hasta el periodo de entreguerras cuando se generalice el uso de los elementos gráficos (**dibujos y fotos**) en los periódicos.

*Paus Sair (Francia, 1932), El Debate y La Vanguardia (España) acogen esta nueva filosofía.*

### **8.4. Fotocomposición y Offset: el periódico moderno**

La prensa deja de ser composición en caliente -desaparece el plomo- y pasa a depender de la fotocomposición: un procedimiento fotográfico mediante el cual se componen los textos en una película o papel.

Esta y el Offset supusieron un gran avance en cuanto cambio de herramienta, pero no modificaron el modo de trabajar de un diario. El periódico ganaba en calidad y rapidez de ejecución, dando lugar a un diseño más sugestivo y funcional en los 60:

- **Se comienza a pensar en diseño modular**, se tiende a montar las páginas por bloques.
- **Se renueva la tipografía** y se tiende a dar menor cuerpo en los titulares.
- **Aparición de áreas más blancas** y bloques de texto con más interlineado.
- **Más ilustraciones y de mayor calidad.**
- **Primeros intentos de impresión en cuatricromía**, a color. En España, la primera fue la rotativa Sp.

### **Sistemas centralizados**

El siguiente escalón tecnológico en la forma de realizar diarios vendrá marcado en las décadas de los años 70-80 por la aplicación de la informática en los diarios por dos cosas:

- Ley de primera pulsación: desde entonces, ni habrá necesidad de que nadie modifique sustancialmente un texto tecleado directamente en el ordenador. Con lo que taquígrafos, teclistas, correctores, etc. veían peligrar sus puestos de trabajo.
- Instantaneidad: el texto podrá ser una y mil veces modificado de forma, sin tenerlo que volver a teclear y sin esfuerzo suplementario alguno.

*A. Smith: el verdadero impacto de la información computerizada, por tanto, comenzó con un cambio en la soberanía sobre el texto.*

Del mismo modo, redactores y maquetadores comienzan a trazar la maqueta directamente en la pantalla de sus ordenadores en base a sombras, y así prefijan de antemano el texto-espacio a rellenar por los redactores. Estos sistemas conseguían ofrecer ya la página completa y estructurada, lo que hacía innecesaria, en gran parte, la labor de los montadores de papel.

El único problema que dejaba sin resolver estos sistemas era el tema de las fotografías. Sólo al final del proceso se unían ambos (**texto y fotos**) para formar el fotolito completo de la página y la plancha.

### **Tendencias de diseño al final del s. XX**

La maqueta modular parece marcar el paso de una forma vieja a otra nueva de hacer diarios en la segunda parte del s. XX, maqueta que se establece por diferentes factores:

-**Establecer un orden** entre la información que se veía desparramada en forma de puzzle en las páginas de los diarios de postguerra.

-**Cambio técnico y tecnológico** y aparición de la fotocomposición y de los primeros sistemas de edición informáticos.

-**Tendencias de escuelas de diseño.**

-**Necesidad de establecer patrones únicos de publicidad.**

La maqueta modular divide la página en módulos exactamente idénticos, lo que permite un tipo de confección por bloques rectangulares y un equilibrio singular de la página. Y, al mismo tiempo, hace muy fácil la sustitución de unas noticias por otras en el mismo lugar y espacio. La modulación destaca aún más, si cabe, la importancia de las retículas o rejillas en los periódicos.

*Society of News Design: desarrollo del diseño de periódicos. Premia los mejores proyectos publicados y los luce en un anuario que publica a todo color.*

Los principales elementos que caracterizaban estos nuevos diarios de los 70 eran tres:

-El orden del contenido

-La utilización del blanco como elemento de diseño.

-Aproximación a los modelos de las revistas ilustradas.

### **La prensa española entre los años 60-70**

*Luis Fernandez de la Cencela: importó la maqueta modular a Nuevo Diario.*

*José Asensi: desarrollador de un diseño para Offset moderno para Pueblo.*

España sería el país que mejor adaptaría el tabloide.

*Onésimo Anciones: prepara una maqueta inspirada en Le Monde en la que se tiende a unificar familias y cuerpos.*

Este momento coincide con la entrada de la fotocomposición en la prensa española, el uso de las nuevas familias tipográficas (Times Roman, Helvetica, Univers) y la aparición del Offset.

### **La aparición de El País**

**1976: Reinhard Grosse.** Se aplicaba de forma rígida la maqueta modular; no había corondeles vistos de separación entre columnas (un juego de lutos en cabeza de las informaciones y sus correspondientes blancos hacían la función de separación); el cuerpo del texto era ligeramente mayor; la publicidad se agrupaba en bloques y se diferencian mucho de la información y el uso de la Times Romana daba seriedad al proyecto.

### **“Diario 16” y otros modelos “anfibiaos”**

**1976.** Modelo más sensacionalista: retícula de 6 columnas, títulos en letra pesada palo seco, uso de caja alta y baja y reparto de blancos para fotos grandes y siluetas. Páginas centrales muy arpeistadas. En 1982 incorpora el color (*foto princesa Máximo, Grace Kelly*).

En la década de los 80 muchos periódicos que nacen lo hacen bajo el síndrome de “*hacer un diario como El País con el diseño de Diario 16*”.

### **El fenómeno “Usa Today”**

Trataron de traspasar la idea primaria de la televisión a las páginas de este periódico y empleando textos cortos, muchos gráficos, estructuras muy modulares y, sobre todo, el color.

Usa Today procuró complacer a lectores y anunciantes:

-A los lectores con información cuidada y bien distribuida a lo largo de 4 cuadernillos identificables por el color de su cabecera. Textos breves y precisos, buen uso del color y la infografía.

-A los anunciantes con calidad de reproducción en blanco y negro y color, variedad de papel superior, técnicas reproducción estudiadas y una impresión excelente.

### **8.5. La autoedición**

Irrumpe en España a finales de los 80 con mucho recelo debido a la mala traducción de “desktop Publishing” ya que “auto” significaba la edición de obras por los propios autores y esto era un shock para la industria editorial y las artes gráficas.

Si tuviéramos que mencionar una característica básica de todo sistema de autoedición, esta se llamaría a **PostScript**. Y PostScript no es, ni más ni menos, que el nombre de un lenguaje de programación, traducido hace tan sólo unos años, que permite definir, manipular con absoluta precisión cualquier combinación de puntos y líneas en un plano.

Fue una revolución en la preimpresión: si antes llevaba todo un día a realizar una publicación letra a letra, con plomo, ahora sólo llevaba un par de horas introducirlo mediante un diskette y maquetarlo.

Otra maravilla del nuevo lenguaje informático era la posibilidad de que una tipografía tuviera la misma calidad de visión a 24 puntos que a 72 puntos. Y la ventaja de ver la composición en cualquier tipo de pantalla y direccionarlo al periférico de salida elegido.

Tradicionalmente, las artes gráficas habían estado divididas en **fotocomposición** (texto) y **fotomecánica** (imágenes) hasta que la autoedición les demostró la posibilidad de maquetar una página

en pantalla con todos sus elementos y de forma interactiva.

En un sistema de autoedici3n todos los elementos de una p3gina, incluyendo geometr3a y contenido, estaban vivos, es decir, eran y son susceptibles de modificaci3n hasta el mismo momento de salida.

Los equipos y programas de autoedici3n manejaban los textos, las l3neas y la trama como comandos PostScript, no como los enormes mapas de bits y las im3genes se manejan en versiones de baja resoluci3n para luego sustituirlas a la hora de la filmaci3n.

*La idea de maquetar interactivamente la materializaci3n Paul Bradner, fundador y presidente de Aldus.*

Otra enorme ventaja de los entornos de autoedici3n era, sin duda, la gran cantidad de paquetes de software desarrollados por una industria superactiva e independiente de los fabricantes de hardware. Puesto que todos los desarrolladores usaran un mismo modelo gr3fico (**PostScript**), aplicaciones de distintos fabricantes fueron compatibles por lo menos a nivel de intercambio de datos.

Para filmar una p3gina hac3a falta un dispositivo l3ser de alta precisi3n y la industria tradicional quiso mantener al principio los monopolios y los dispositivos de entrada (**esc3neres**) y salida (**filmadoras**) de calidad.

*Linotype: fue la primera marca de filmadoras en convencerse de la aceptaci3n del PostScript.*

### **El PostScrip**

Lenguaje de programaci3n que se utiliza para escribir otros programas que describen im3genes. Hablan ASCII, por lo que cualquier ordenador puede leer una imagen descrita en lenguaje PostScript, aunque para verlas necesiten un programa especial que lo traduzca (**Int3rprete de PostScript**).

El aspecto m3s novedoso de este modelo gr3fico es el empleo que hace de las curvas B3zier para la descripci3n de l3neas curvas..

Una curva de B3zier se define por dos puntos (**puntos de anclaje**) y por l3neas tangentes que pasan por ellos. Sirvieron para crear las letras como im3genes, las diferentes fuentes.

### **Reproducci3n y fotomec3nica tradicional**

El escaneamiento de color adelant3 r3pidamente a los tradicionales m3todos de c3maras de reproducci3n porque era m3s r3pido, m3s preciso y m3s flexible. Tanto para escanear diapositivas (que la luz atraviesa) como para opacos (que reflejan la luz) el proceso permite correcciones de color en funci3n de la calidad del original o de las tintas que usemos posteriormente para la impresi3n.

Conseguidos los **fotolitos** (uno para cada color), el 3ltimo paso antes del proceso de impresi3n en la forma de trabajo convencional era el **montaje de tramas**, un punto importante que se realizaba manualmente y exig3a conocer los grados de inclinaci3n de cada color a la hora de su posicionamiento en los astralotes.

En una impresi3n a cuatro colores o **cuatricom3a** las inclinaciones eran:

-Negro 45°

-Magenta 75°

-Cyan 105°

-Amarillo 90°

El orden en la impresión de colores es **cyan, amarillo, magenta, blanco y negro.**

### **La lucha por la imagen digitalizada**

Diversos factores hicieron que la digitalización desbancara al tratamiento tradicional de imágenes:

-Pixelización de las imágenes (**escáneres planos**)

-Sistemas digitales agencias

-Cámaras digitales

### **9. Procesos de producción**

**PREIMPRESIÓN + IMPRESIÓN = PRODUCCIÓN**

*Agencias de colaboraciones*

*Agencias, noticias, reportajes* Infográficos

*Redactores, corresponsales* Gráficas **Originales**

*Diseñador, enviados especiales* Escritos

*Fotografías, Free Lance*

*Ilustradores*

**Redactar, diseñar y Valorar y jerarquizar** Se manda una orden

**poner en página información de realización**

### **PREIMPRESIÓN**

**IMPRESIÓN** Componer **Reproducir** *Sistemas y moldes* **Ajuste, Ensamblado, -Manual** (hasta s. XX)

-**Xilografía** -**Tipografía** (Teja) **montaje** -**Mecánica** (Linotipia) -**Calcografía** -**Huecograbado** (Cilindro cobre) -**Automática** (ordenador) -**Litografía**

-**Offset** (Plancha) **Fotolito** -**Fotocomposición** -**Fotograbado**

-**Serigrafía** (Pantalla) (positivo/negativo) -**Autoedición** (electrónica) **químico**

-**Fotomecánica**

### **Plancha o molde**

En la actualidad, la **preimpresión** ha cambiado mucho gracias a la digitalización. Antes, primero se escribía y luego se diseñaba. Ahora, primero se arma la página y luego el redactor escribe en su hueco. Respecto a la impresión, han desaparecido los fotolitos o planchas debido a los **PDFs**, que se realizan en redacción y se mandan a la imprenta.