

TEMA 1: PLANIFICACIÓN DE INTERFACES GRÁFICAS.

- 1.1 [Introducción al diseño gráfico.](#)
- 1.2 [El lenguaje visual](#)
- 1.3 [Elementos del diseño](#)
- 1.4 [Teoría del color](#)
- 1.5 [La composición, el equilibrio y el dinamismo](#)
- 1.6 [La tipografía.](#)
- 1.7 [El diseño en las páginas web.](#)
- 1.8 [Componentes de una interfaz web.](#)
- 1.9 [Maquetación web. Elementos de ordenación](#)

1.1-INTRODUCCIÓN AL DISEÑO GRÁFICO

CONCEPTO. LA PROFESIÓN DEL DISEÑADOR GRÁFICO

Es el nombre de una profesión que es la acción de concebir, programar, proyectar y realizar **comunicaciones visuales**, producidas en general por los medios industriales y destinados a transmitir mensajes específicos a grupos determinados.

El diseñador que trabaja en la interpretación y ordenación de mensajes tiene que ver con la planificación, no sólo con la estética. Por eso tiene que tener conocimientos de una serie de áreas: comunicación, percepción visual, administración de recursos, tecnología, medios de comunicación y técnicas de evaluación y lenguaje visual. También de trabajo en equipo.

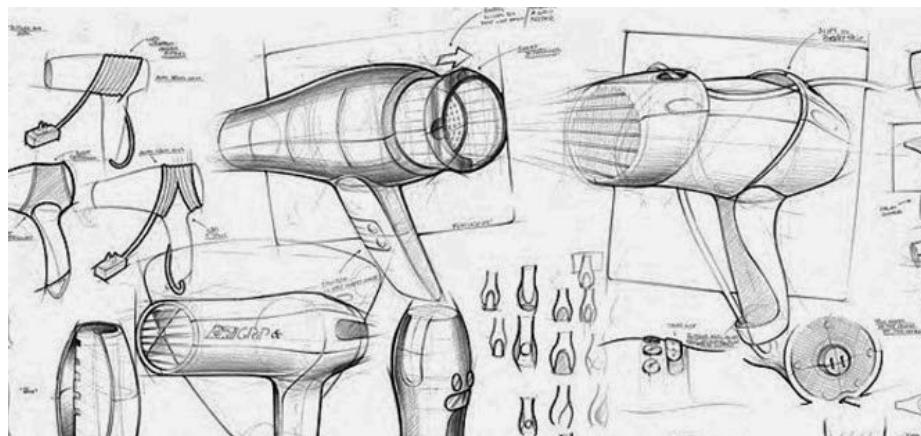
El diseño gráfico es una profesión, pero se podría denominar como diseñador de comunicación visual, con un método (diseño), objetivo (comunicación) y un campo (lo visual). **Es el profesional que construye mensajes con medios visuales a través de un método.**



ÁREAS Y FUNCIONES

El diseño se divide en cuatro áreas:

- **Diseño industrial:** diseño de objetos.



- **Diseño arquitectónico:** proyecto de edificios, casa, decoración, etc.



- **Diseño de Moda:** Indumentaria.



- **Diseño Gráfico:** diseño editorial (periódicos, revistas, libros), diseño publicitario (anuncios, folletos, carteles), **diseño multimedia (Internet)**, identidad corporativa (logotipo, señalización, etc.), packaging (diseño de embalaje, envoltorios, etc.)



FUNCIONES DEL DISEÑO GRÁFICO:

- Tendría una función comunicativa para que el diseño sea entendible a la vista del receptor.
- Tendría una función publicitaria: se hace atractivo a la vista del receptor.
- Tendría una función estética: intenta ser agradable a la vista del receptor.



HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO DESDE SUS ORÍGENES A LA ACTUALIDAD:

En un principio el hombre se expresaba mediante elementos visuales, hasta adquirir el lenguaje. El lenguaje visual seguía siendo importante, sobre todo a partir de la aparición de soportes y medios. Hasta que el hombre empezó a utilizar el alfabeto, había un lenguaje por signos (**jeroglíficos**) que utilizaban símbolos que coordinados con otros daba un mensaje. Inicialmente se usó la piedra, pasando a los pergaminos y papiros. También varió el pigmento natural a utilizar.

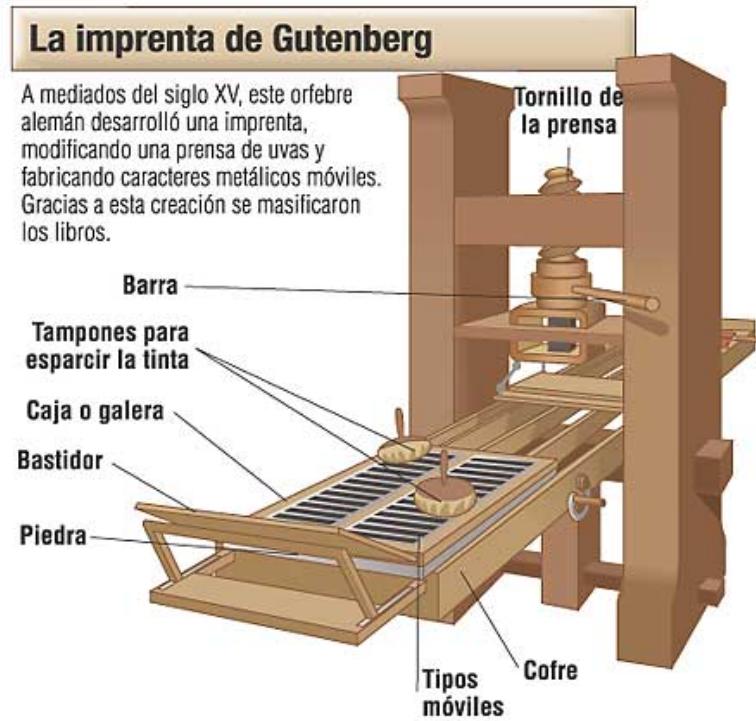


Llegando a la **edad media** se comienza a prestar atención a las **ornamentaciones y decoraciones**, añadiendo atractivas misceláneas e ilustraciones a los textos principalmente religiosos. Había especial interés de la iglesia en escribir biblias llamativas para ayudar difundir el mensaje religioso.



Ya para el año 1440 Johan Gutenberg diseña la **imprenta**, un artefacto capaz de reproducir textos e imágenes sobre papel en escala masiva. Nace la industria de la imprenta moderna, esto permitió lanzar un sinfín de productos impresos en todo el

mundo. Se crean nuevos materiales, nuevas tintas, fuentes tipográficas de todo tipo y se crea una nueva profesión: el tipógrafo o cajista, un técnico especialista en maquetación y ajuste de textos que luego serían impresos por los impresores.



El oficio de cajista se remonta a los inicios de la imprenta. Los cajistas, como transcriptores de sermones, podían trabajar en festivo, algo no reservado a los impresores. Los cajistas fueron siempre considerados personas cultas, pues requerían una buena formación gramatical y técnica. Algunos políticos y sindicalistas destacados, como el español Pablo Iglesias, se formaron en los talleres de cajas de las imprentas.

A partir de la revolución industrial aumentó el comercio, la competitividad, con el **nacimiento de la publicidad**.



Con su desarrollo también se llevó a cabo un desarrollo paralelo del diseño gráfico para convencer al público de lo bueno de su producto o marca.



Esto provocó la necesidad comercial de un profesional con los conocimientos necesarios para manejar de manera correcta diversos elementos visuales: formas, textos, tipografías, tonos, ilustraciones fotografías, debían ser orquestadas coherentemente para comunicar masivamente ideas puntuales a los posibles consumidores, es entonces que **aparecen los primeros diseñadores gráficos** y la comunicación publicitaria cobra gran fuerza.



[Imágenes de Paul Rand.](#)

En el S. XX aparecieron los **ordenadores**. En un primer momento se reducía a los técnicos y profesionales, pero se extendió a otros grupos sociales.

El diseñador gráfico está en un momento en que su profesión tiene una cabida más amplia. Se acudió a los ordenadores para simplificar las aplicaciones. Los diseñadores gráficos hicieron entendible las aplicaciones a través de elementos visuales. Pero hay un problema; por un lado estaban los diseñadores gráficos clásicos, no acostumbrados a estas tecnologías, teniendo que aprenderlas, sobre todo a partir de Internet y páginas web. Hubo un momento en que el diseñador gráfico competía con los informáticos. Tuvo que aparecer un nuevo diseñador gráfico, **el diseñador web** (HTML, JAVASCRIPT). Se sitúa entre el diseñador gráfico y el informador.



Vídeo sobre evolución del diseño gráfico

1.2: EL LENGUAJE VISUAL

Muchos piensan en el diseño como en algún tipo de esfuerzo dedicado a embellecer la apariencia exterior de las cosas. Ciertamente, **el solo embellecimiento es una parte del diseño, pero el diseño es mucho más que eso.**

Miremos en nuestro alrededor. El diseño no es sólo adorno. La silla bien diseñada no sólo posee una apariencia exterior agradable, sino que se mantiene firme sobre el piso y da un confort adecuado a quien se siente en ella. Además, debe ser segura y bastante duradera, puede ser producida a un coste comparativamente económico, puede ser embalada y despachada en forma adecuada y, desde luego, debe cumplir una función específica, sea para trabajar, para descansar, para comer o para otras actividades humanas.

El diseño es un proceso de creación visual con un propósito, A diferencia de la pintura y de la escultura, que son la realización de las visiones personales y los sueños de un artista, **el diseño cubre exigencias prácticas**. Una unidad de diseño gráfico debe ser

colocada frente a los ojos del público y transportar un mensaje prefijado. Un producto industrial debe cubrir las necesidades de un consumidor.

En pocas palabras, un buen diseño es la mejor **expresión visual de la esencia de "algo"**, ya sea esto un mensaje o un producto. Para hacerlo fiel y eficazmente, el diseñador debe buscar la mejor forma posible para que ese "algo" sea conformado, fabricado, distribuido, usado y relacionado con su ambiente. Su creación **no debe ser sólo estética sino también funcional**, mientras refleja o guía el gusto de su época.

El diseño es práctico. El diseñador es un hombre práctico. Pero antes de que esté preparado para enfrentarse con problemas prácticos, debe **dominar un lenguaje visual**. Este lenguaje visual es la base de la creación del diseño. Dejando aparte el aspecto funcional del diseño, **existen principios, reglas o conceptos**, en lo que se refiere a la organización visual, que pueden importar a un diseñador. Un diseñador puede trabajar sin un conocimiento consciente de ninguno de tales principios, reglas o conceptos, porque su gusto personal y su sensibilidad a las relaciones visuales son mucho más importantes, pero una prolífica comprensión de ellos habrá de aumentar en forma definida su capacidad para la organización visual.

En el programa de estudios del primer año, en toda escuela de arte y en todo departamento artístico universitario, y fuera de los campos de especialización que los estudiantes puedan proseguir después, siempre existe un curso variablemente denominado Diseño Básico, Diseño Fundamental, Diseño Bidimensional, etcétera, que se refiere a **la gramática de este lenguaje visual**.

Interpretando el lenguaje visual

Hay numerosas formas de interpretar el lenguaje visual. A diferencia del lenguaje hablado o escrito, cuyas leyes gramaticales están más o menos establecidas, el lenguaje visual carece de leyes obvias. Cada teórico del diseño puede poseer un conjunto de descubrimientos distintos por completo.

Mis propias interpretaciones,..., pueden parecer bastante rígidas y excesivamente simplificadas...mis teorías tienen mucha relación con un pensamiento sistemático y muy poca con la emoción y la intuición. Esto se debe a que prefiero enfrentar a los principios en términos precisos y concretos, con una máxima objetividad y una mínima ambigüedad.

No debemos olvidar que el diseñador es una persona que resuelve problemas. Los problemas que debe encarar le son siempre dados. Esto supone que él no puede alterar ninguno de los problemas, sino que debe encontrar las soluciones apropiadas. Ciertamente, una solución inspirada podrá ser conseguida de forma intuitiva, pero en casi todos los casos el diseñador deberá confiar en su mente inquisitiva, la que explora todas las situaciones visuales posibles, dentro de las exigencias de los problemas específicos.

1.3 ELEMENTOS DEL DISEÑO

La teoría comienza con una lista de los elementos del diseño. Esta lista es necesaria porque los elementos formarán la base de todas nuestras futuras discusiones.

En realidad, los elementos están muy relacionados entre sí y no pueden ser fácilmente separados en nuestra experiencia visual general. Tomados por separado, pueden

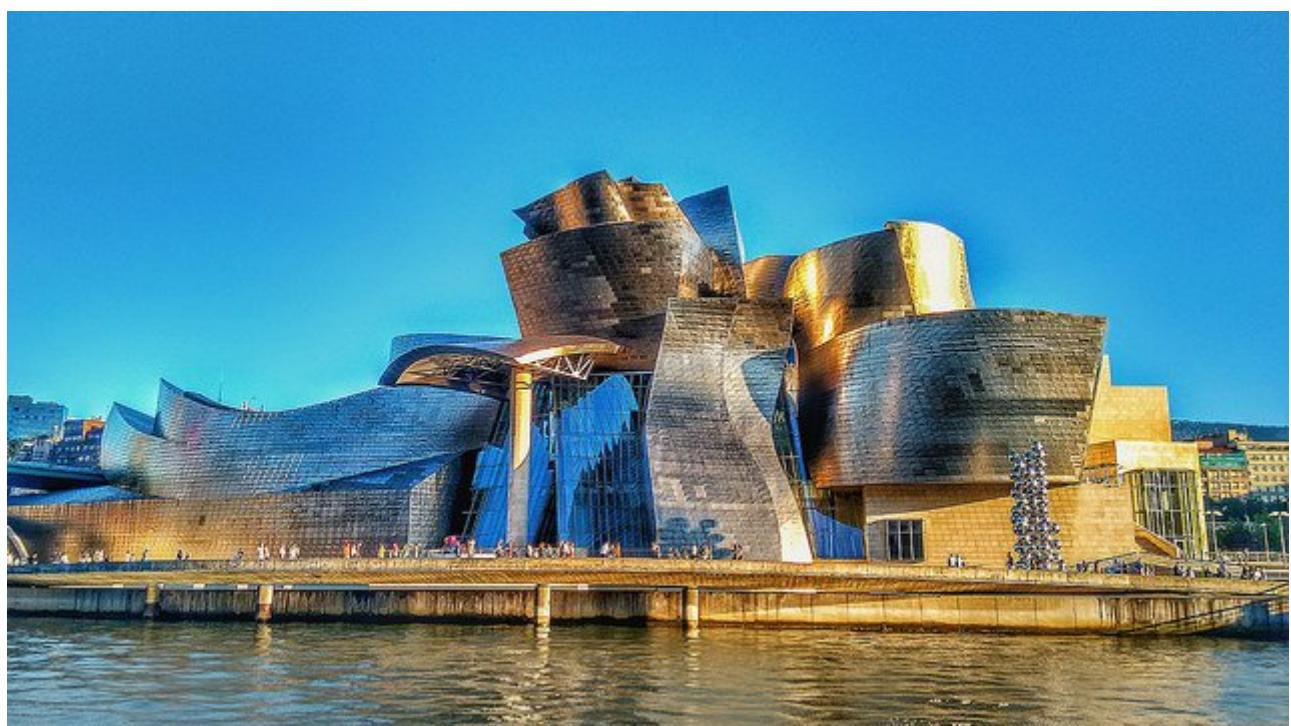
parecer bastante abstractos, pero reunidos determinan la apariencia definitiva y el contenido de un diseño.

Se distinguen cuatro grupos de elementos:

- a) Elementos conceptuales.
- b) Elementos visuales.
- c) Elementos de relación.
- d) Elementos prácticos.

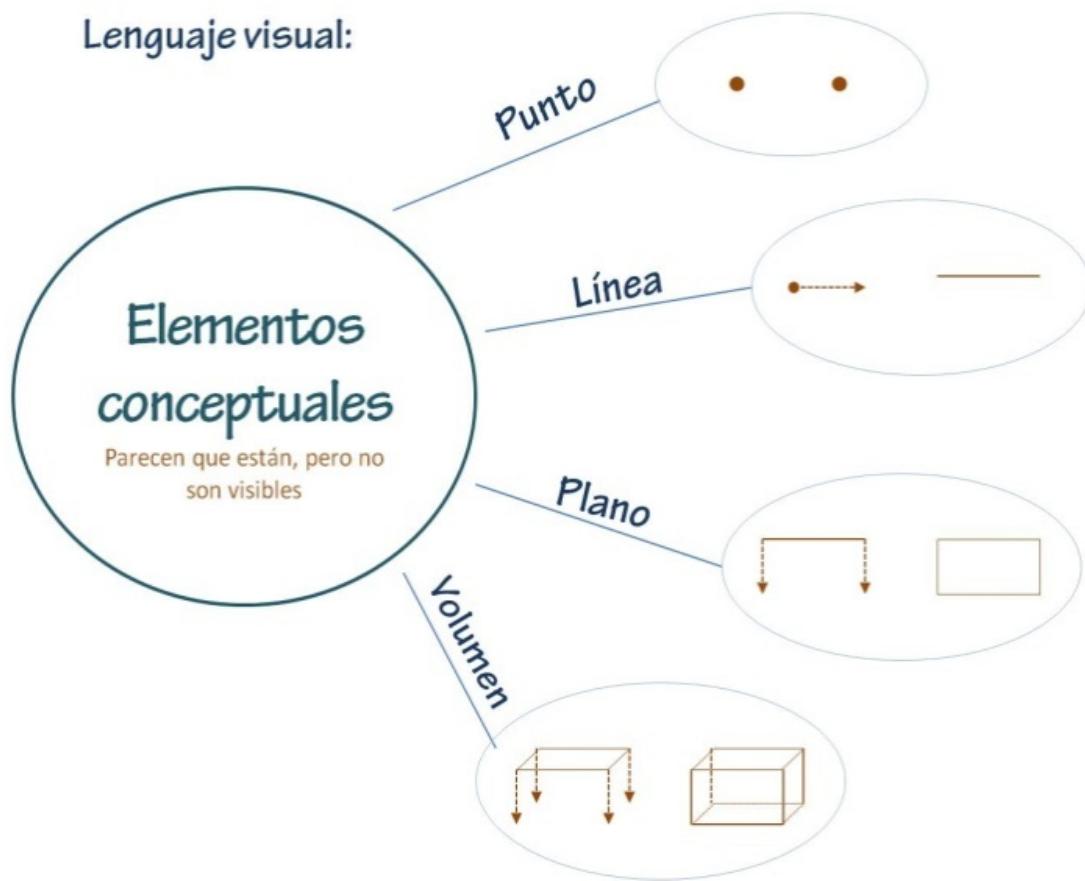
Elementos conceptuales

Los elementos conceptuales no son visibles. No existen de hecho, sino que parecen estar presentes. Por ejemplo, creemos que hay un punto en el ángulo de cierta forma, que hay una línea en el contorno de un objeto, que hay planos que envuelven un volumen y que un volumen ocupa un espacio. Estos puntos, líneas, planos y volúmenes no están realmente allí; si lo están, ya no son conceptuales.



- a) *Punto*. Un punto indica posición. No tiene largo ni ancho. No ocupa una zona del espacio. Es el principio y el fin de una línea, y es donde dos líneas se encuentran o se cruzan (figura 1a).
- b) *Línea*. Cuando un punto se mueve, su recorrido se transforma en una línea. La línea tiene largo, pero no ancho. Tiene posición y dirección. Está limitada por puntos. Forma los bordes de un plano (fig. 1 b).

- c) *Plano*. El recorrido de una línea en movimiento (en una dirección distinta a la suya intrínseca) se convierte en un plano. Un plano tiene largo y ancho, pero no grosor. Tiene posición y dirección. Está limitado por líneas. Define los límites extremos de un volumen (fig. 1c).
- d) *Volumen*. El recorrido de un plano en movimiento (en una dirección distinta a la suya intrínseca) se convierte en un volumen. Tiene una posición en el espacio y está limitado por planos. En un diseño bi-dimensional, el volumen es ilusorio.



Elementos visuales

Cuando dibujamos un objeto en un papel, empleamos una línea visible para representar una línea conceptual. La línea visible tiene no sólo largo, sino también ancho. Su color y su textura quedan determinados por los materiales que usamos y por la forma en que los usamos.

Así, cuando los elementos conceptuales se hacen visibles, tienen **forma, medida, color y textura**. Los elementos visuales forman la parte más prominente de un diseño, porque son lo que realmente vemos.

a) **Forma**. Todo lo que pueda ser visto posee una forma que aporta la identificación principal en nuestra percepción

b) **Tamaño**. Todas las formas tienen un tamaño. El tamaño es relativo si lo describimos en términos de magnitud y de pequeñez, pero así mismo es físicamente mensurable

c) **Color**. Una forma se distingue de sus cercanías por medio del color. El color se utiliza en su sentido amplio, comprendiendo no sólo los del espectro solar sino asimismo los neutros (blanco, negro, los grises intermedios) y asimismo sus variaciones tonales y cromáticas).

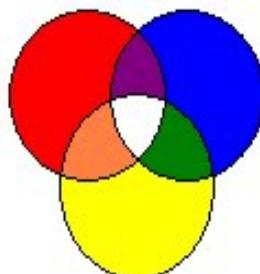
d) **Textura**. La textura se refiere a las cercanías en la superficie de una forma. Puede ser plana o decorada, suave o rugosa, y puede atraer tanto al sentido del tacto como a la vista .



textura



forma



color

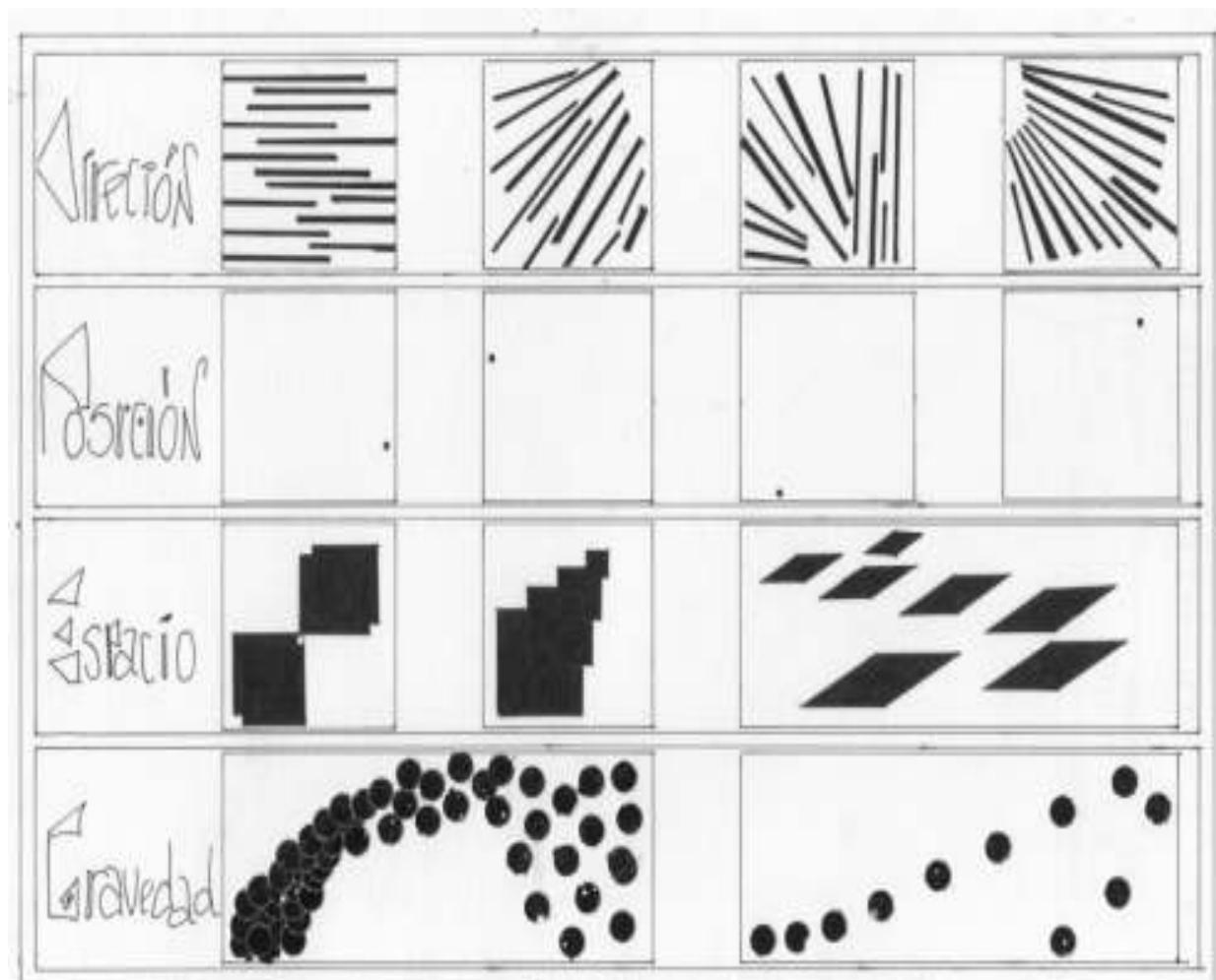


tamaño

Elementos de relación

Este grupo de elementos gobierna la ubicación y la interrelación de las formas en un diseño. Algunos pueden ser percibidos, como la dirección y la posición; otros pueden ser sentidos, como el espacio y la gravedad.

- a) **Dirección.** La dirección de una forma depende de cómo está relacionada con el observador, con el marco que la contiene o con otras formas cercanas
- b) **Posición.** La posición de una forma es juzgada por su relación respecto al cuadro o la estructura del diseño.
- c) **Espacio.** Las formas de cualquier tamaño, por pequeñas que sean, ocupan un espacio. Así, el espacio puede estar ocupado o vacío. Puede asimismo ser liso o puede ser ilusorio, para sugerir una profundidad
- d) **Gravedad.** La sensación de gravedad no es visual sino psicológica. Tal como somos atraídos por la gravedad de la Tierra, tenemos tendencia a atribuir pesantez o liviandad, estabilidad o inestabilidad, a formas, o grupos de formas, individuales



Elementos prácticos

Los elementos prácticos subyacen el contenido y el alcance de un diseño.

a) **Representación.** Cuando una forma ha sido derivada de la naturaleza, o del mundo hecho por el ser humano, es representativa. La representación puede ser realista, estilizada o semi abstracta.



b) **Significado.** El significado se hace presente cuando el diseño transporta un mensaje.



c) **Función.** La función se hace presente cuando un diseño debe servir un determinado propósito.



EL CONTORNO, DISTINTOS TIPOS DE CONTORNOS

· **CUADRADO:** Figura estable y de carácter permanente, asociado a la estabilidad, permanencia, honestidad, rectitud, limpieza, esmero y equilibrio. La figura derivada es el **RECTÁNGULO**, que sugiere menos perfección y estabilidad. El cuadrado es menos sugerente que el rectángulo, pero más sólido y nos incita a mirar para adentro. Indica direccionalidad.

El **RECTÁNGULO HORIZONTAL** aporta solidez, estabilidad y dificultad de volcar. Permite que la mirada vaya de un lado a otro.

El **RECTÁNGULO VERTICAL** da sensación de menor solidez, que puede volcar. Dirige la mirada hacia arriba y abajo.

La proyección tridimensional es el hexaedro o cubo.

Para utilizar los rectángulos, hay pautas para evitar la monotonía: rectángulos con esquinas redondeadas; y en la composición, aportar elementos dinámicos.

· **CÍRCULO:** La circunferencia es un contorno curvado cuyos puntos están a la misma distancia del punto central. Es la forma más enigmática de todas considerada por los antepasados (símbolo del sol, calor); asociado al movimiento. Tiene gran valor simbólico, especialmente su centro. Tiene connotaciones psicológicas, como protección, inestabilidad, totalidad, movimiento continuo e infinitud. **EL ÓVALO** es un derivado. Su proyección tridimensional es **LA ESFERA**. Es el cuerpo geométrico más perfecto. Es el que contiene un mayor volumen en menor espacio. Los elementos de una página web son rectangulares aunque parezcan de otra forma.

1.4 TEORÍA DEL COLOR

Empezaremos diciendo que **el color en sí no existe**, no es una característica del objeto, es más bien una apreciación subjetiva nuestra. Por tanto, podemos definirlo como, una sensación que se produce en respuesta a la estimulación del ojo y de sus mecanismos nerviosos, por la energía luminosa de ciertas longitudes de onda.

El color es pues un hecho de la visión que resulta de las diferencias de percepciones del ojo a distintas longitudes de onda que componen lo que se denomina el "espectro" de luz blanca reflejada en una hoja de papel. Estas ondas visibles son aquellas cuya longitud de onda está comprendida entre los 400 y los 700 nanómetros; más allá de estos límites siguen existiendo radiaciones, pero ya no son percibidos por nuestra vista.

Lo que ocurre cuando percibimos un objeto de un determinado color, es que **la superficie de ese objeto refleja una parte del espectro de luz blanca que recibe y absorbe las demás. La luz blanca está formada por tres colores básicos: rojo intenso, verde y azul violeta. Por ejemplo, en el caso de objeto de color rojo, éste absorbe el verde y el azul, y refleja el resto de la luz que es interpretado por nuestra retina como color rojo.**

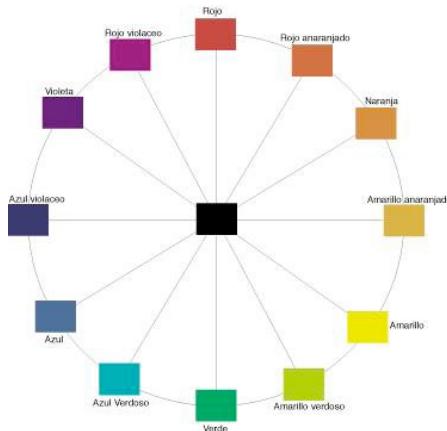
Este fenómeno fue descubierto **en 1666 por Isaac Newton**, que observó que cuando un haz de luz blanca traspasaba un prisma de cristal, dicho haz se dividía en un espectro de colores idéntico al del arco iris: rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul, añil y violeta.

El color / El círculo cromático

El ojo humano puede distinguir entre 10.000 colores. Se pueden además emplear tres dimensiones físicas del color para relacionar experiencias de percepción con propiedades materiales: saturación, brillantez y tono.

El círculo cromático: Nos sirve para observar la organización básica y la interrelación de los colores.

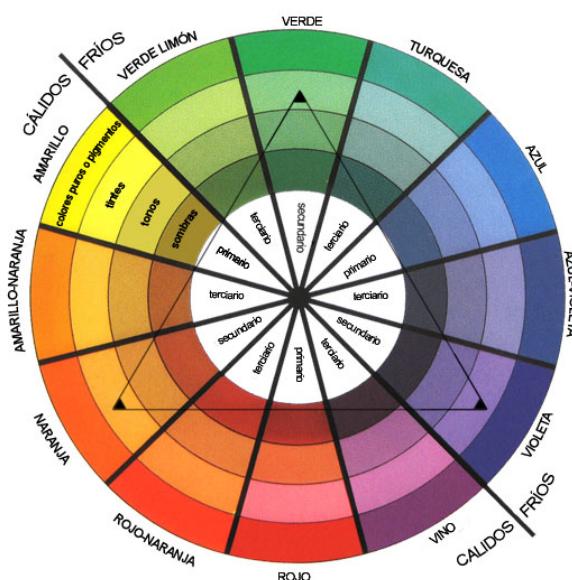
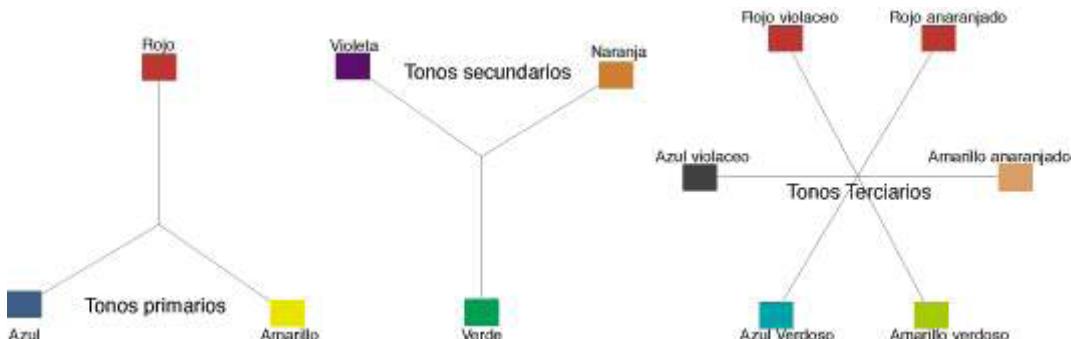
También lo podemos emplear como forma para hacer la selección de color que nos parezca adecuada a nuestro diseño. Podemos encontrar diversos círculos de color, pero el que aquí vemos está compuesto de 12 colores básicos.



Dentro encontramos el negro, que se produce gracias a la mezcla de todos ellos.

En este círculo cromático podemos encontrar:

- **Los colores primarios:** rojo, azul y amarillo;
- **Los secundarios:** Se obtienen mezclando dos colores primarios, y son el verde, violeta y naranja;
- **Y los terciarios:** Se obtienen mezclando un color primario con uno secundario, y son el rojo violáceo, rojo anaranjado, amarillo anaranjado, amarillo verdoso, azul verdoso y azul violáceo.



El círculo cromático se trata de una representación gráfica del color, donde cada color se dispone de manera radial en una posición determinada. Los colores principales o primarios se relacionan entre sí mediante un hexagrama (una estrella de 6 puntas), formado por 3 triángulos equiláteros. Los vértices de dichos triángulos determinan los colores equidistantes entre sí dentro del círculo cromático, que están objetivamente en armonía cromática. A su vez, cada color tiene un color complementario con el que forma una pareja de color objetivamente equilibrada, que está en el otro extremo del círculo cromático (a 180º).

Pero existen otras relaciones dentro del círculo cromático en función del porcentaje en el que están mezclados los colores entre sí. Es importante destacar que, aunque el funcionamiento sea el mismo, no es igual un círculo cromático basado en colores luz que en colores pigmento, ya que los colores primarios de salida serán diferentes según el caso.

*En todo caso, los **colores primarios (P)** no se obtienen de la mezcla de ningún color. En cambio, los **colores secundarios (S)** se obtienen de la mezcla de dos colores primarios, siendo un **color secundario puro** un color obtenido de la mezcla de dos colores primarios al 50%. Para definir un color terciario hemos de introducir otro concepto: el **color secundario adyacente**, que es el color secundario puro que se encuentra a izquierda y derecha de un color primario. Así, un **color terciario puro** será la mezcla de un color primario al 50% con un 50% de secundario adyacente.*

Aquí encontraréis algunas herramientas útiles, siendo mis preferidas las siguientes: [Adobe Colour CC](#), [Pictaculous](#), [Colrd](#) y [Hex Colour Scheme Generator](#).

[Video explicativo del círculo cromático.](#)

Distintas clasificaciones de primarios según el ámbito.

Los tonos secundarios se obtienen al mezclar partes iguales de dos primarios; los tonos terciarios se consiguen al mezclar partes iguales de un tono primario y de un secundario adyacente. Los primarios son colores que se consideran absolutos y que no pueden crearse mediante la mezcla de otros colores.

Sin embargo, mezclar los primarios en diversas combinaciones crea un número infinito de colores. Dependiendo de qué ámbito, podemos encontrar **tres juegos de colores primarios**:

1. Los artistas y diseñadores parten de un juego formado por el **rojo, el amarillo y el azul. (Modelo RYB)** Mezclando pigmentos de éstos colores pueden obtenerse todos los demás tonos.

2. El segundo juego de primarios es el del **rojo, verde y el azul**, conocidos como **primarios aditivos. (Modelo RGB)**

Son los primarios de la luz y se utilizan en el campo de la ciencia o en la formación de imágenes de monitores. Si se mezclan en distintos tantos por ciento, forman otros colores y si lo hacen en cantidades iguales producen la luz blanca.

3. El tercer juego se compone de **magenta, amarillo y cyan**. Se tratan de los **primarios sustractivos (modelo CMY)** y son los empleados por los impresores. En impresión, la separación de colores se realiza utilizando filtros para restar luz de los primarios aditivos, con lo que se obtienen los colores de impresión por proceso sustractivo.

MATIZ, SATURACIÓN Y VALOR O BRILLO

-MATIZ O TONO: Atributo que permite distinguir, por ejemplo, el rojo del azul. Es el recorrido de un tono a uno u otro lado del círculo cromático. Los tres colores primarios (verde, rojo y azul) son los tres matices primarios. Mezclándolos se consiguen el resto de colores y matices.

Dos colores son complementarios cuando está uno frente al otro en el círculo de matices o círculo cromático.

-SATURACIÓN: También llamada intensidad. Este concepto representa la pureza o intensidad de un color. Puede relacionarse con el ancho de banda de luz que estamos visualizando. También puede definirse como la cantidad de gris que tiene un color. Mientras más gris menos brillante y, por lo tanto, menos saturado. Por eso, cualquier cambio que le hagamos a un color puro, baja la saturación. Por eso el rojo muy saturado es un rojo puro y rico. Cuando añadimos gris, baja su saturación y, por tanto, su pureza.

Una forma de des saturar el color es mezclarlo con su complementario, produciendo una neutralización. Otra forma es añadiendo un gris, de blanco o negro. Por eso decimos que un color neutro es aquel en el que no se percibe con claridad su saturación. La intensidad se puede observar cuando lo comparamos con otro.

-VALOR O BRILLO: Se refiere a la cantidad de luz percibida. Se puede definir como la cantidad de oscuridad que tiene un color. Representa lo claro y oscuro que es un color respecto a su color patrón (el color puro). A medida que a un color se le añade negro, se intensifica su oscuridad y tiene un valor más bajo; ocurriendo lo contrario con el blanco, se hacen los colores más claros y con un valor más alto. Encontramos, por ello, claro, medio y oscuro. Es claro cuando tiene blanco, el medio con cantidades de gris, y el oscuro cuando tiene cantidades de negro.

En una composición hay que tener en cuenta que cuando es más brillante, parece estar más cerca.

SENSACIÓN Y SIGNIFICADO DEL COLOR

Los colores tienen influencia emocional y cada color lleva asignado unas sensaciones de ideas y significados, sólo válido en la cultura occidental. En Japón el blanco significa la muerte, mientras que en Occidente es la pureza, la vida, etc.

- **Rojo:** único color brillante de verdad. Es agresivo, símbolo de la pasión, sexualidad y erotismo. Es un color cálido, asociado al sol, y por eso los psicólogos la usan para transmitir sensaciones de calor. Es el color de la sangre, la fuerza bruta y el fuego; y sugiere vitalidad, entusiasmo, pasión, agitación, fuerza, sexo, calor, fuego, amor, audacia, coraje, cólera, crueldad, intensidad y virilidad. También puede sugerir alarma, peligro, violencia o enfado.
- **Verde:** Es más tranquilo y es sedante. No transmite ni alegría ni tristeza; y está asociado a la naturaleza, salud, dinero, frescura, crecimiento, abundancia, fertilidad, vegetación, primavera, honor, cortesía, civismo y vigor. Si el verde tiende al amarillo, cobra más fuerza; y si tira más al azul, resulta más sobrio y sofisticado. Es el símbolo de la esperanza. Se dice que es el color más descansado para el ojo humano y que tiene poder de curación. Es, a su vez, contradictorio, pues para algunas personas les es desgradable, mientras que para otros evocan la pasión.

- **Azul:** símbolo de la profundidad. Es inmaterial y frío, pero suscita predisposición favorable. Expresa armonía, amistad, fidelidad, serenidad, sosiego, verdad, dignidad, confianza, masculinidad, sensualidad y comodidad. Es el color del cielo, del mar y del aire. El claro puede sugerir optimismo, y cuanto más claro pierde atracción, se vuelve indiferente. Cuanto más se oscurece, más atrae al infinito. También crea la ilusión óptica de retroceder. Está asociado a seriedad, compromiso, lealtad, justicia y fidelidad, pero a la vez melancolía, tristeza, pasividad y depresión. Si es muy pálido, puede inspirar frescura e incluso frío; intermedio, elegancia y frescura; oscuro, espiritualidad, seriedad y responsabilidad. Es un color de imágenes corporativas por excelencia.
- **Amarillo:** Es el símbolo de lo divino y es el color más luminoso, cálido y da sensación de expansión. Es un color optimista, moderno y denota alegría, entusiasmo, también pasión, fuerza, sexo, calor, primavera, inocencia, infancia, y juventud. También, como el rojo, expresa peligro y precaución. Al ser el color del sol, luz y oro, es violento e intenso. Si es muy brillante, puede indicar peligro, y si es suave, delicadeza. Está asociado a la intelectualidad y pensamiento claro, y según los psicólogos ayudan a memorizar datos. Pero hay que tener en cuenta que fatiga la vista, es aplastante, con una estimulación excesiva que provoca el efecto contrario.
- **Naranja:** Tiene carácter acogedor. Es cálido, estimulante, y tiene una cualidad dinámica positiva y energética. También es expansivo. Representa la alegría, la juventud, el calor, y el verano. Sugiere informalidad y, a la vez, puede expresar inestabilidad, disimulo e hipocresía. Tiene mucho peso visual, dentro de las composiciones.
- **Rosa:** Sugiere calma y tranquilidad, asociado al sexo femenino.
- **Violeta:** Es el color de la templanza, de la lucidez, y de la reflexión. Es místico, melancólico y puede representar la introspección. También está asociado a la fantasía, el juego, la impulsividad, y los estados de sueño, aunque también puede asociarse a la pesadilla y la locura.
- **Marrón:** Es un color masculino, severo, confortable, que evoca al otoño y da impresión de gravedad y equilibrio. Es un color realista porque está asociado a la tierra.
- **Negro:** Es la ausencia de luz y color, aunque a todos los colores cuento le quitan brillo, el tono y la saturación, se acercan al negro. Está asociada a la nobleza y la elegancia, sobre todo en brillante. Color de la seducción, misterio, la noche, del cuervo, del mal, de lo ilegal, de la tristeza y melancolía, de la infelicidad y del enfado. También es el color de la muerte y el luto y es el más utilizado en cualquier composición. También es el color que se utiliza en los textos por su alto contraste con el fondo universal que es el blanco.

- **Gris:** Neutro y pasivo con poca información visual. Color del hierro, mercurio, cielo cubierto y sugiere seriedad, madurez, neutralidad, equilibrio, indecisión, ausencia de energía, duda y melancolía y expresar cosas y personas sin atractivo. Color de los ordenadores y puede resultar monótono. Si aumentamos su luminosidad, nos encontramos con el blanco.
- **Blanco:** Luz pura, unión del rojo, azul y verde. Representa la pureza, la inocencia, la limpieza, ligereza, la juventud, la sobriedad, la paz, la felicidad, la inocencia, el triunfo, la inmortalidad. Es el fondo universal de la composición general. No conveniente para los textos.

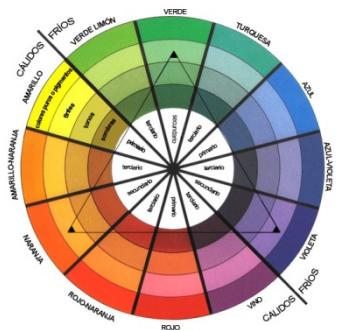
CONSEJOS SOBRE COMPOSICIONES ARMÓNICAS

Una primera opción, quizás la más sencilla sería trabajar con **monocromía**, lo cual consiste en elegir cualquier color de los doce que forman parte del círculo cromático, una vez elegido lo que hacemos es modificar el valor, es decir subirlo o bajarlo añadiendo algo de blanco o algo de negro, de esta manera conseguimos una gran variedad de tonalidades.

Otra posibilidad es trabajar con análogos, que son los colores vecinos, los que se encuentran en el rango de los 90º, esta zona del círculo tiene la particularidad de que son armónicos entre sí ya que suelen tener en común algún pigmento.

Otra opción es trabajar con los colores complementarios que son los que están opuestos a 180º, el complementario es el que complementa al color para formar la presencia de los tres primarios, también podemos trabajar con los complementarios adyacentes, que son los dos que están al lado del complementario.

Y por último utilizar las triadas, si nos fijamos en el triángulo equilátero de la imagen inferior, desplazando este triángulo conseguimos tres colores que son armónicos entre ellos



Por último decir también que toda la composición no debe ser clara ni toda oscura porque si no, no hay contraste.

[Consejos sobre utilización del círculo cromático para composición de colores](#)

[Otro video sobre el color](#)

[Video de aclaración sobre el color](#)

1.5 LA COMPOSICIÓN, EL EQUILIBRIO Y EL DINAMISMO

-Composición equilibrada: No solo los contenidos deben ser equilibrados, sino también visualmente; por eso el orden de los elementos es uno de los factores más importantes para el éxito de la composición. **El espectador busca una visión equilibrada**, ya sea en un folleto, un cartel, o una página web. Busca una estabilidad. Por eso los diseños clásicos se basan en el eje horizontal y vertical. El horizontal aporta equilibrio, mientras que el vertical marca prioridades. Por eso utilizamos el **reticulado** (sistema de referencia más adecuado para la distribución de los elementos). El reticulado o rejilla es un sistema de referencia formado por diferentes líneas horizontales y verticales que marcan la ubicación de elementos y zonas en una composición gráfica. No tienen por qué tener representación real pero sí mental. Son las guías imaginarias sobre la que colocamos los elementos. **Sobre el reticulado, el diseñador va situando los bloques. Va delimitando las zonas primarias, las secundarias, los títulos, subtítulos, fotografías, gráficos, bloques de textos...**

-Composición del texto: Debe tener en cuenta el aspecto estético y funcional. Debe ser lo más **legible** que se pueda para **facilitar la comprensión**. Se ha de tener en cuenta la **tipografía**. Por eso los estudios sobre legibilidad muestran que depende del tipo de letra y la composición del texto. Dentro de ésta última, hay que darle importancia a la longitud de líneas y su espaciado.

Para facilitar la lectura se pueden hacer varias cosas:

- La longitud óptima del texto tiene que estar entre **60 y 70 palabras por párrafo**
- Ensanchar los márgenes para favorecer la lectura, dando claridad.
- Dobles columnas, no sólo, sino también el tamaño de la letra.

Tenemos que tener en cuenta la legibilidad (podemos usar recuadros), la claridad (**el lector tiene que identificar las secciones**), la familiaridad (porque al ser usado habitualmente, es una guía) y la **simplicidad**.

TIPOS DE EQUILIBRIO:

Los seguidores de la Gestalt se ocupaban de la necesidad del equilibrio y desequilibrio para ubicar las cosas. Ellos lo llamaban nivelación o armonía y aguzamiento o contraste. Hay que tener en cuenta los elementos y los pesos y hay que analizar la importancia visual en la composición.

-EQUILIBRIO SIMÉTRICO Y ASIMÉTRICO:

En el equilibrio simétrico nos encontramos igualdad de peso y tono; mientras que en el equilibrio asimétrico no existen las mismas dimensiones.

Para elegir cada tipo de equilibrio hay que elegir las ventajas:

En el simétrico, **es más fácil**, pero tiene límites. Da sensación de orden y **alivia la tensión**. En el asimétrico, por el contrario, es más arriesgado y puede resultar **más atractivo**. Crea tensión, **elimina la monotonía**.

También se puede dividir el equilibrio en:

-Formal, Reflejará estabilidad y calma, pero no se verá audaz.

-Informal, que está cargado de fuerza y dinamismo.

CONTRASTE Y ARMONÍA:

El diseñador gráfico se basa en el contraste y la armonía. Podemos elegir composiciones seguras o arriesgadas. **Si elegimos la armonía, tenemos una solución sencilla** cuyas reglas visuales ya conocemos. Es negativa su previsibilidad.

Si elegimos el **contraste**, atraemos la atención del receptor y damos un mayor significado a la comunicación. Trasmitimos más significados.

PROPORCIÓN:

Relación equilibrada de un área con otra. Dentro de un diseño, si usamos texto e ilustración, el efecto puede variar según las proporciones a usar.

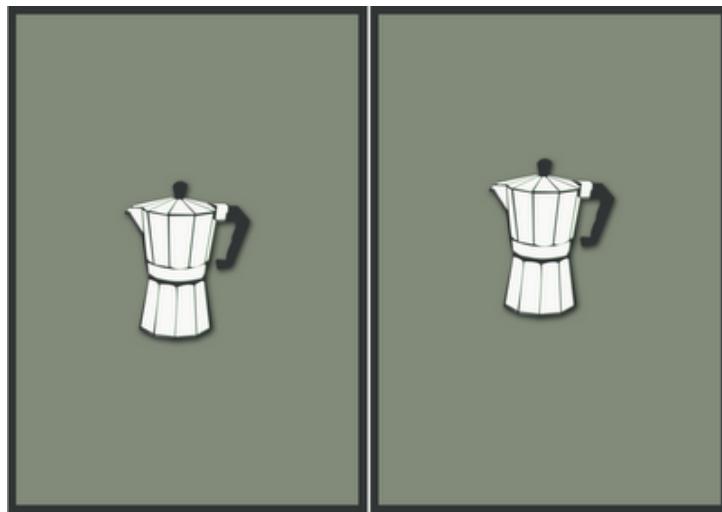
Podemos usar una relación entre fondo-contorno, título y logotipo, etc.



La composición se define como la distribución o disposición de los elementos en un diseño de forma equilibrada y coherente con una intención.

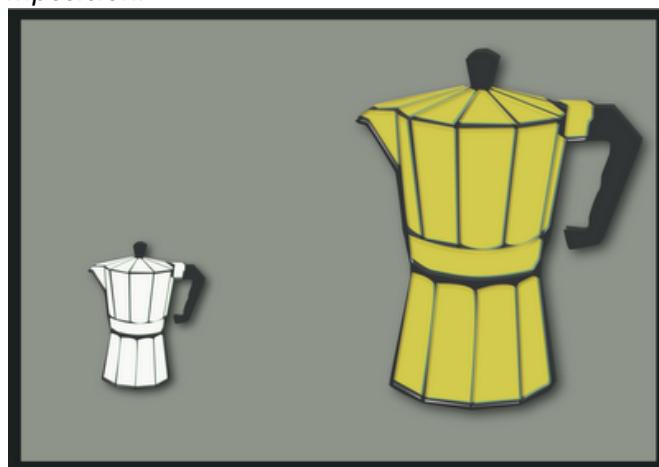
Tenemos varias posibilidades o recursos a utilizar:

1. El centro físico y el centro visual no coinciden. El ojo humano tiende a percibir una atracción hacia abajo de los elementos por analogía inconsciente con la fuerza de la gravedad. Es por esto que el centro visual está desplazado un poco hacia arriba.

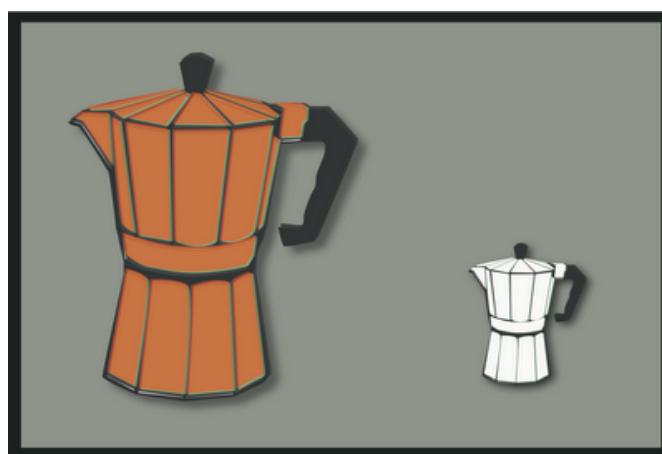


"Curiosidad" ..

2. Los elementos situados *a la derecha* poseen mayor peso visual y tienden a desequilibrar la composición.



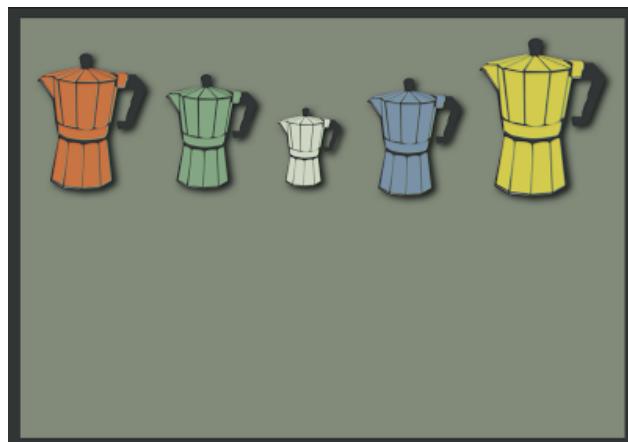
*Mientras que un mayor peso visual *a la izquierda* estabiliza la composición.*



3. Cuanto mayor peso visual distribuimos *abajo* mayor es la sensación de estabilidad, los elementos parecen asentados.



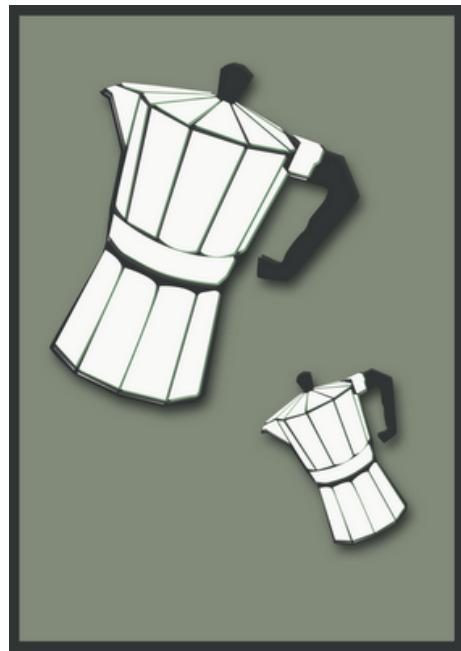
Arriba el peso visual aumenta tendemos a percibir esa fuerza de atracción hacia abajo, por lo que los elementos distribuidos arriba tienden a hacer que la composición se desequilibre o que el diseño parezca inestable.



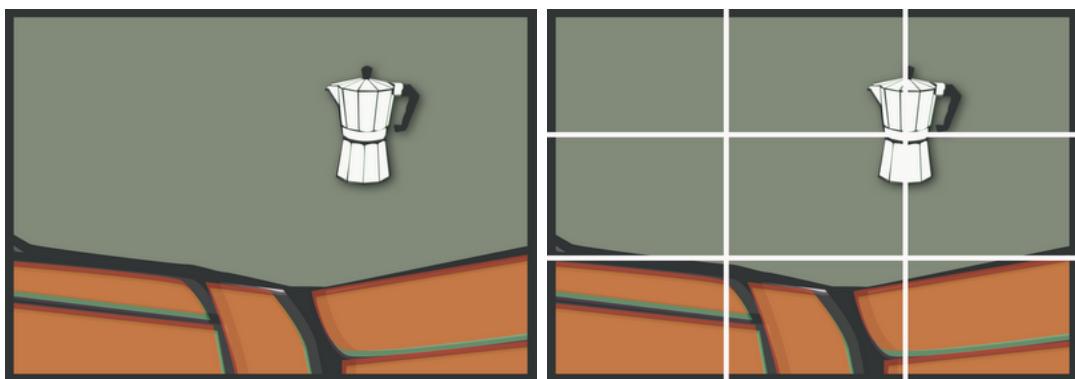
4. Se habla de *equilibrio estático* en esas composiciones (habitualmente más clásicas) en las que el peso visual se nivela alrededor de un eje central.



*El **equilibrio dinámico** se da en aquellas composiciones que poseen varios ejes que dotan a la obra de un dinamismo que da la sensación de movimiento y tensión. Son composiciones menos clásicas con un cariz más moderno.*



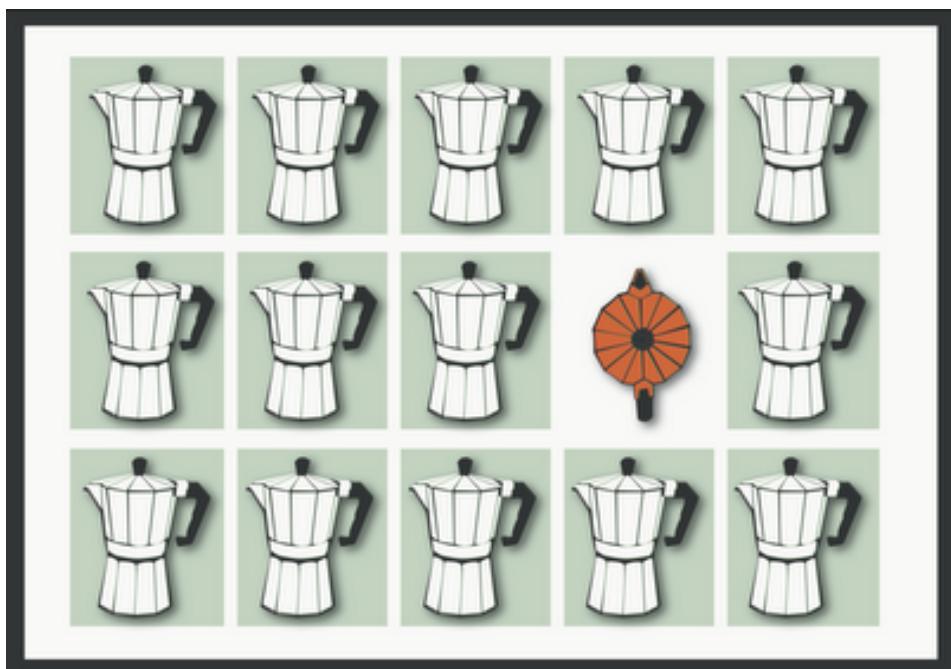
5. La regla de los tercios. Según esta regla la imagen se divide en 9 partes iguales utilizando dos líneas horizontales y otras dos verticales. Quedando así dos líneas de horizonte donde distribuir elementos y cuatro puntos de intersección donde colocar el elemento principal, el que se quiere resaltar. Estos puntos son donde se focaliza el peso visual.



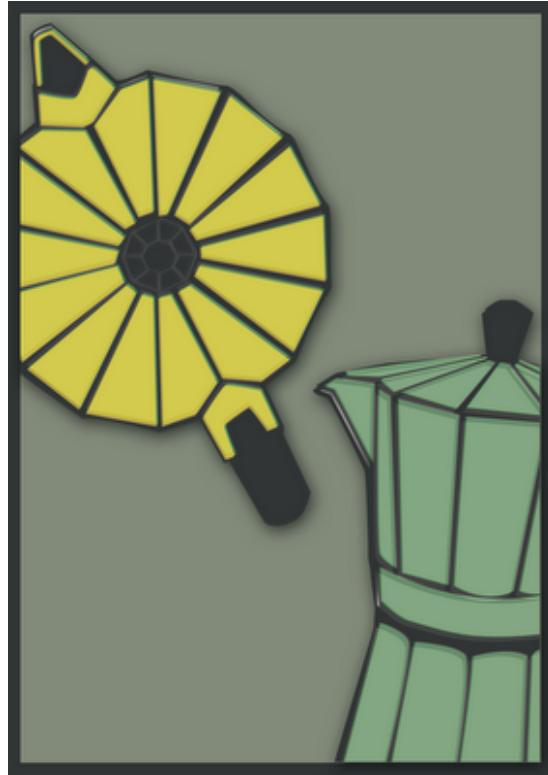
6. El ritmo visual (ritmo repetición) se consigue mediante la repetición de un mismo elemento creando una cadencia armónica. La repetición periódica de elementos llama mucho la atención del receptor.



El ritmo repetición se puede romper con el objeto de destacar un elemento, **el ritmo roto** es una composición muy efectiva a la hora de guiar la mirada del observador.



7. Para conseguir un efecto de tensión se suelen utilizar *escorzos o imágenes incompletas* (a sangre) que requieren un mayor esfuerzo visual por parte del receptor.



*Para terminar, simplemente añadir, como siempre, que **cualquier regla o manual es simplemente una guía**. Y que con la experiencia muchas reglas acaban rompiéndose. En diseño como en cualquier otra disciplina existen muchas reglas pero quizás la más importante de todas sea esa que dice que hay que guiarse por la intuición.*

*El diseño, como algo eminentemente visual que es, está limitado por el ojo humano y es éste el que debe medir y posicionar los elementos. Dos elementos estarán alineados si el receptor los percibe alineados independientemente de que físicamente no lo estén. **El método intuitivo es muchas veces la mejor de las reglas.***

1.6. LA TIPOGRAFÍA

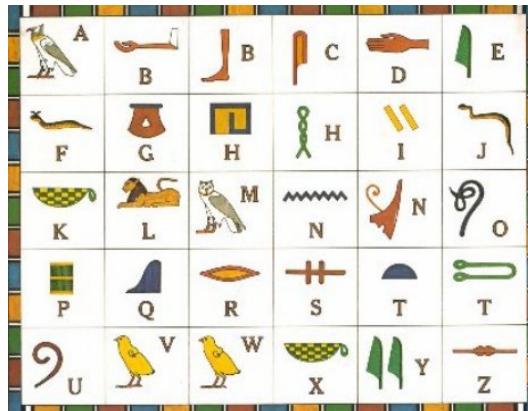
EL DISEÑO TIPOGRÁFICO

La tipografía consiste simplemente en elegir un tipo de letra para un diseño o un trabajo para que se pueda leer sin dificultad.

Literalmente significa “**diseño de las letras**”.

Podemos decir que la tipografía es una mezcla entre matemáticas y estética. Por una parte hay reglas estrictas que deben respetar para que un bloque de texto quepa en un espacio. Por otra parte la buena tipografía consigue dotar de un carácter atractivo y personal a cada obra gráfica, realzando el significado de las palabras.

Es un fiel reflejo de su época. El signo tipográfico ha sido un miembro activo de los cambios culturales del hombre. De los primeros signos de escritura, cada signo reflejaba una idea, de esta forma se combinaban dando lugar a ideas más complejas (lenguajes jeroglíficos).



Nuestro alfabeto tiene un antecedente fenicio.

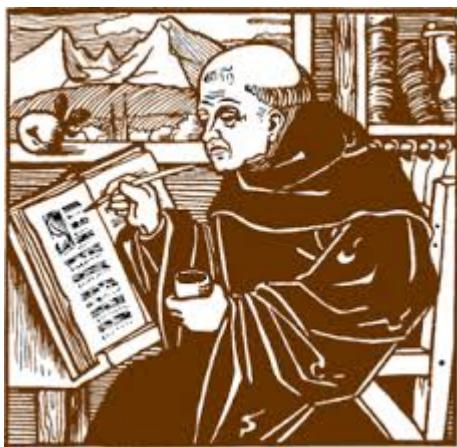
𐤀	𐤁	𐤂	𐤃	𐤄	߻	߻	ߴ	ߵ
aleph	beth	gimel	daleth	he	waw	zayin	heth	teth
'	b	g	d	h	w	z	h	t
߱	߲	߳	ߴ	ߵ	߶	߷	߸	߹
yod		kaph		lamed		mem	nun	samekh
y		k		l		m	n	s
ߺ	߻	߻	߻	߻	߻	߻	߻	߻
ayin	pe	sade		qoph	resh	shin		taw
'	p	s		q	r	sh/s		t

En este, cada signo, al contrario que los anteriores, **expresaba una sílaba**, que era la unidad fonética, no expresaba ni cosas ni ideas. Consta de 22 signos, que mediante su gran capacidad combinatoria forma lo que es el lenguaje. Las características de los rasgos y la estructura de los signos están determinadas por la técnica determinada para la ejecución de las inscripciones y el material utilizado como soporte.

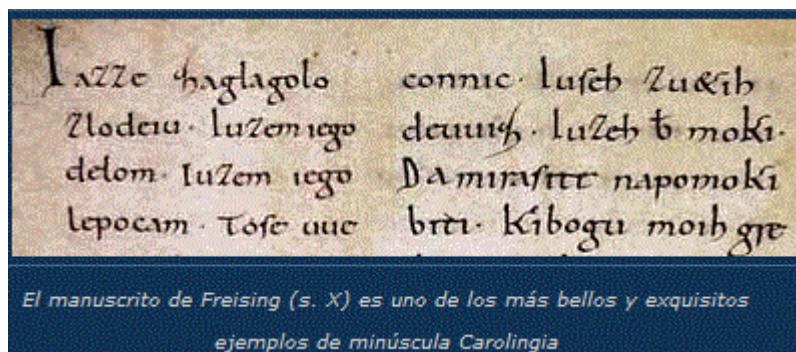
El primer antecedente de nuestras mayúsculas, también llamadas **capitales**, lo encontramos en el imperio romano, concretamente en la columna trajana del foro romano.



Por otro lado, los monjes fueron los principales reproductores de la escritura manuscrita, se dedicaban a la documentación de trabajos científicos y a la reproducción de la Biblia.



En el s. VIII, Carlos Magno, por una decisión política basada en la necesidad de uniformar las existentes escrituras, ordena la normalización de un nuevo sistema de signos y es cuando crea la llamada minúscula carolingia, que es lo que ha perdurado hasta hoy.



En occidente el alfabeto romano fue evolucionando y en el s. X en el Monasterio de San Gall, en Suiza, se desarrolló un nuevo tipo de letra, que era la óptica. Las características de esta letra eran que era más rápida de escribir y se aprovechaba mejor el papel. Estos eran factores importantes en la época en la que había mucha demanda de escritos. En un primer momento se realizaban en pergamino y más tarde en papel. En 1450 se produjo uno de los hechos más importantes para el desarrollo de la tipografía y de la cultura en general, Guttemberg inventa los caracteres móviles creando la imprenta. Imprime el primer libro “La Biblia de las 42 líneas” (42 líneas en cada columna) En 1456 Garamond crea una fundición y comienza a fundir un tipo más informal que la letra romana. Desde entonces multitud de tipógrafos comenzaron a crear nuevos tipos de letra. Destacan Bodoni, Fourniere, Didot, Baskerville, Max Meidinger (crea la Helvética).

FAMILIAS TIPOGRÁFICAS

Se da el nombre de letras al conjunto de signos usados para usar un lenguaje. Su equivalente en tipografía e imprenta es el tipo. El tipo define a los signos que se emplean para la ejecución de los moldes tipográficos y carácter es el resultado de la impresión de los tipos.

Se puede hacer una primera clasificación tipográfica dependiendo de tres elementos esenciales:

- 1º/. La presencia o ausencia de serif.
- 2º/. Forma del serif.
- 3º/. Uniformidad o variabilidad del grosor del trazo.

De acuerdo con esto, podemos hacer un análisis y reconocer a los dos grupos fundamentales: las tipografías con serif y las sansserif o de palo seco.

Definimos familias tipográficas al sistema de signos y otros símbolos que responden a un programa de diseño definido previamente. No sólo comprende las 27 letras, sino también mayúsculas y minúsculas, las versalitas, los 10 números, símbolos especiales, signos de puntuación y matemáticas.

Otra de las variables a tener en cuenta son las variables de tono, donde el valor del engrosamiento determina el tono de un estilo. Por eso tenemos la ligera o Light, la romana o regular, la negrita o bold, la seminegra o heavy, la negra o black, la ultanegra o ultrablack.

Las proporciones constituyen otro tipo de variables. Existe la normal, la condensada, la ultracondensada, la expandida y la ultraexpandida.

LEGIBILIDAD

Define la calidad deseable de una familia tipográfica. Algo legible es la facilidad o complejidad de la lectura de una letra. Hay muchos condicionantes para la legibilidad de un texto, pero muy importante es el interletrado (o espacio entre letras), el interpalabrado (o espacio entre palabras) o el interlineado (espacio entre líneas del texto). El error más importante que se comete en diseño gráfico reside en la pérdida de diferenciación entre los signos, perdiendo legibilidad.

CLASIFICACIÓN DE LAS FAMILIAS TIPOGRÁFICAS o TIPOS..

Gótica: Desarrollada en Alemania y reflejaba la escritura manual, también conocido como letra negra o textura.

Estilo antiguo: Con la introducción de la imprenta en Italia, se comenzó a utilizar este tipo de letra. Los documentos especiales eran manuscritos con un estilo de letra conocido como Itálica de cancillería (más claro y legible).

Clásica: dentro del estilo antiguo. Son tipos romanos basados en los antiguos estilos holandeses, italianos e ingleses. Son de fácil lectura y con rasgos acabados en

punta. Tienen muy poca diferenciación entre los trazos gruesos y finos; y se utiliza mucho en la actualidad

Transicional: Aparece cuando se perfeccionan los procesos tipográficos y los materiales de papel y tinta. El más conocido es la Baskerville.

Moderna: Surge en 1789 por el impresor Giambattista Bodoni. Empezó a conocerse como estilo moderno. Bodoni, influenciado por los estilos artísticos clásicos (griego y romano), dio su nombre a este tipo de letras que incide en el máximo contraste entre los trazos gruesos y los finos. También está la Scotch

Egipcia: Surge en el s. XIX con la Revolución Industrial. Con los nuevos avances tecnológicos y junto a la demanda de mercado, generalmente publicidad. En aquella época las necesidades de publicidad demandaban diseños creativos que destacaron del entorno. También se conoce como de palo y tiene formas exageradas y, en ocasiones, ilegible. La más conocida es la Rockwell. Las versiones fina y media son las más adecuadas en texto.

Sin rasgo o sansserif: surgió como respuesta a la búsqueda de diseños muy llamativos. Eran tipos sin rasgo e inicialmente fueron utilizados en carteles. Más tarde fueron usados también en otros campos. Son letras sin trazo terminal y son la Helvética, por ejemplo, la Universo, la Futura, y la Gill Sans.

Script: Se basa en la escritura manual. Es un tipo de letra muy elaborada, parecida a la gótica, difícil de leer en párrafos largos.

Decorativa: Son tipos apropiados para encabezamientos breves e importantes, pero no sirven para bloques de texto.

El tipo, la fuente, la familia y la tipografía

La tipografía está hoy al alcance de todos. Prácticamente todo el mundo sabe de qué le estás hablando si le dices: Arial o Comic Sans, por ejemplo. ¿Quién no ha usado fuentes como la Times, la Helvetica, la Verdana, la Courier o la Garamond en sus documentos PowerPoint o Word, o en sus correos electrónicos? La actual generalización de tecnologías que incorporan tipografía ha propiciado, como es natural, que se difundan también entre el público general una serie de términos antes especializados y que ahora usa todo el mundo, aunque se suelen emplear erróneamente, algo que ocurre en español y también en otras lenguas. Me propongo desenmarañar un poco el lío que existe con algunas de las palabras más usadas y que se prestan a mayor confusión cuando

hablamos de las letras que vemos impresas o que nos aparecen en el monitor del ordenador.

Tipografía (typography)

La tipografía es la disciplina (arte, oficio, ciencia... según como cada uno lo entienda) que engloba el diseño de alfabetos, números, signos de puntuación y símbolos en forma de tipos, fuentes y familias tipográficas y la composición de textos con estos para después imprimirlas o representarlos en pantalla; la tipografía es también el estudio de la evolución y la historia de los tipos. Lo malo es que, con el acceso generalizado a la tipografía a través de las nuevas tecnologías, en el ámbito no especializado (y en parte del especializado) se está imponiendo el uso erróneo del término "tipografía" para designar al conjunto de caracteres de un diseño concreto, es decir, que se utiliza como sinónimo de lo que se llama "tipo" o "fuente tipográfica". Y este mal uso acabará por imponerse totalmente, me temo, con lo que la confusión será todavía mayor.

Resumiendo: la tipografía es la disciplina y no debe confundirse con el objeto de la misma: los tipos. O sea, decir: "la tipografía Arial" es una aberración.

Tipo (type/typeface)

Un tipo es cada una de las piezas prismáticas de metal (aunque también pueden ser de madera) que presenta en una de sus caras un carácter en relieve (letra, número, signo de puntuación o símbolo) de un diseño concreto y que se utiliza para componer textos y después imprimirlas. Por extensión (y lo mismo ocurrió en inglés con el término type), se pasó a llamar también "tipo" a todo el conjunto de caracteres de un diseño tipográfico concreto en un tamaño determinado (un tipo era Garamond en redonda de 12 puntos, por ejemplo) y que se almacenaba en una caja (mejor dicho, en dos, las consabidas caja alta y caja baja). Ahora ya no existen los tipos metálicos, ni se clasifican en cajas, sino que la tipografía es íntegramente digital, por lo que en el ámbito del diseño gráfico se suele utilizar "tipo" (type) como sinónimo de "fuente" (typeface/font): en la actualidad, se utiliza para definir de manera genérica un conjunto de caracteres de un mismo diseño: Garamond, Univers o Frutiger, por ejemplo, son tipos.

Resumiendo: del "tipo" original (cada pieza de metal) se pasó antiguamente al "tipo" más genérico (todas las piezas de un mismo diseño y tamaño) y ahora, en el mundillo tipográfico, se utiliza "tipo" para todo el diseño en general (en todos los tamaños y variantes estilísticas: cursiva, negrita, chupada, etc.).

Fuente o fuente tipográfica (typeface/face ≠ font)

Aquí tenemos otro problema, porque en inglés (como ocurre en español con "tipo" y "fuente") se usan actualmente dos términos de manera casi indistinta, aunque estrictamente no son sinónimos. La palabra typeface (o su forma abreviada: face) designa un diseño tipográfico determinado (por ejemplo, la Garamond es una typeface), es decir, corresponde ahora a lo que en español el público en general denomina (según los puristas, erróneamente) "fuente" y el sector de la tipografía (es decir, los puristas) "tipo". La palabra font designaba originalmente a todo el conjunto de caracteres de un diseño tipográfico concreto fundidos en un tamaño determinado (una font era el

conjunto de tipos Garamond en redonda de 12 puntos, por ejemplo) es decir, correspondía a la segunda acepción de "tipo" en español. Más tarde, pasó a designar sólo a cada uno de los estilos de un diseño concreto (redonda, negrita, cursiva) de cualquier tamaño (la Garamond negrita era una font). En la actualidad, en inglés se utiliza font para designar al conjunto de letras, números y símbolos (ya sean en forma de tipos metálicos o de archivos digitales) de una typeface o face, es decir, de un diseño determinado.

Una buena analogía, en términos musicales, podría ser: typeface corresponde a una canción y font a un archivo MP3. Nadie dice: ¿Has oído el último MP3 de los Rolling Stones?.

Con la llegada de la autoedición y los tipos digitales, todas las aplicaciones de diseño y maquetación, profesionales o no, utilizan en su versión en inglés el término font para designar a cada uno de los diseños tipográficos genéricos (Garamond, Caslon, Times New Roman, Courier, etc.) y se ha optado por traducirlo al español como "fuentes" (menos en algún que otro software, donde algún cateto las ha traducido como "tipografías", contribuyendo al error antes mencionado). Así que el público no especializado (o sea, casi todo el mundo) las llama "fuentes".

Resumiendo: aunque en origen eran términos que designaban cosas distintas, las palabras inglesas typeface y font son en la actualidad prácticamente sinónimos. En español, corresponden respectivamente a "fuente" y "tipo". Podríamos decir, simplificando mucho, que "fuente" es lo que usamos y "tipo" es lo que vemos.

Familias

(de fuentes, de tipos, tipográficas, estilísticas... font families, typeface families, families of typography, typographic families...)

En esto de las familias existe un verdadero caos, tanto en inglés como en español, en el concepto y el uso de nomenclaturas y sus correspondientes definiciones, según las fuentes que se consulten. Yo propondría, para empezar, separar el término "familia" en lo referido a la tipografía en dos conceptos: familia de fuentes y familia tipográfica.

Familia de fuentes: conjunto de las distintas variaciones estilísticas (cursivas, negritas, anchas, chupadas, redondeadas, huecas, etc.) de un mismo tipo o diseño tipográfico básico. Por ejemplo, la familia Univers engloba la Univers Extended, la ExtraBold, la Condensed Light, la Ultracondensed, la Bold Oblique, la Black, etc.

Familias tipográficas: clasificación (de manera más o menos ambigua y sujeta a innumerables denominaciones en función de quién clasifique) de los distintos tipos. Podrían ser familias tipográficas, según una clasificación más o menos histórica: las humanistas, las garaldas o de estilo antiguo, las góticas, las romanas, las de transición, las modernas... Podrían ser familias tipográficas, según una clasificación por estilos de diseño o atributos formales: las de fantasía, las script o caligráficas, las stencil, las monoespaciadas, las de remates, las de palo seco...

En definitiva, una fuente es el conjunto de letras, números y otros signos y símbolos que siguen un diseño tipográfico determinado, o sea, un tipo. Es decir, fuente se usa como sinónimo de tipo, pero el primero es el término que se suele emplear más hoy en día en el ámbito general. Tipografía nunca es sinónimo de tipo ni de fuente. En mi opinión, los conceptos de familia tipográfica y familia de fuentes tampoco deberían ser sinónimos.

PARTES QUE COMPONEN LAS LETRAS:

Altura de las mayúsculas: Altura de letra de caja alta de una fuente tomada desde la línea de base hasta la parte superior del carácter.

Altura x: Es la altura de las letras de caja baja excluyendo los ascendentes y los descendentes.

Hombro: Es el asta curva cerrada que encierra el blanco interno, en letras tales como la 'b', la 'p' o la 'o'.

Asta: Rasgo principal de la letra que define su forma esencial. Sin ella, la letra no existiría.

Asta ascendente: Asta que sobresale por encima de la altura x, como la 'k'.

Asta descendente: Asta de la letra que queda por debajo de la línea de base, como es la 'p' o la 'g'.

El blanco interno: Es el espacio en blanco contenido dentro de un anillo o un ojal.

El brazo: Es la parte terminal que se proyecta horizontalmente hacia arriba y que no está incluido dentro del carácter. Esto ocurre en la 'p' o 'e'.

La cola: Es el asta oblicua colgante de algunas letras.

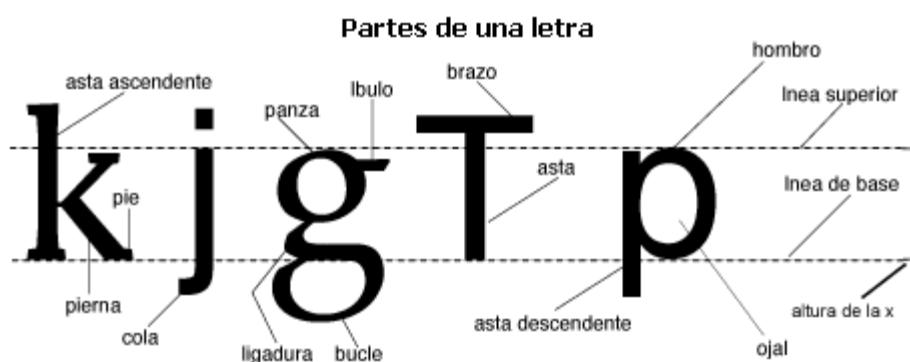
El cuerpo: Es la altura de la letra.

La inclinación: Es el ángulo del eje imaginario sugerido por la modulación de espesores de los rasgos de una letra. El eje puede ser vertical o con diversos grados de inclinación. Tiene una gran importancia en la determinación del estilo de los caracteres.

La línea de base: Es la línea sobre la que se apoya la altura de la "x".

La oreja o ibulo: Es un pequeño rasgo terminal que a veces se añade al anillo en letras como la 'g' o la 'o'.

El serif: (o remate o gracia). Es el trazo terminal de un asta. Es un resalte ornamental que no es indispensable para la definición del carácter, habiendo algunos que carecen de ellos.



ÁPICE Unión de dos astas en la parte superior de la letra



APÓFIGE Pequeño trazo curvo que enlaza el asta vertical con los terminales o remates.



ASTA Rasgo principal de la letra que define su forma esencial. Sin ella, la letra no existiría



ASTA ASCENDENTE Asta de la letra que sobresale por encima de la altura de la X (ojo medio).



ASTA DESCENDENTE Asta de la letra que queda por debajo de la línea de base.



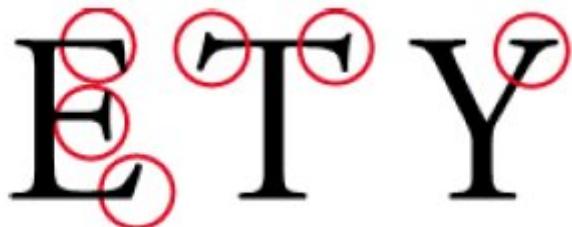
ASTA ONDULADA O ESPINA Rasgo principal de la S o la s.



PERFIL, FILETE O BARRA Línea horizontal entre verticales, diagonales o curvas.



BRAZO Trazo horizontal o diagonal que surge de un asta vertical.



BUCLE O PANZA Trazo curvo que encierra una contraforma.



COLA Prolongación inferior de algunos rasgos.



CONTRAFORMA O CONTRAPUNZÓN Espacio interno de una letra total o parcialmente encerrado.



b d m

CRUZ O TRAVESAÑO Trazo horizontal que cruza por algún punto del asta principal.



t f

CUELLO Trazo que une la cabeza con la cola de la g.



g

ESPOLÓN Extensión que articula la unión de un trazo curvo con otro recto.



b q G

GOTA, LÁGRIMA O BOTÓN Final de un trazo que no termina en una gracia o remate, sino con una forma redondeada.



f a

HOMBRO O ARCO Trazo curvo que sale del asta principal de algunas letras sin acabar cerrándose.



LAZO Trazo que une la curva con el asta principal.



OJAL Bucle creado en el descendente de la g de caja baja.



OREJA Pequeño trazo situado en la cabeza de la g de caja baja.



PATA Trazo diagonal que sirve de apoyo a algunas letras. También se puede llamar cola.



SERIF, REMATE O GRACIA Trazo terminal de un asta, brazo o cola. Es un resalte ornamental que no es indispensable para la definición del carácter, habiendo alfabetos que carecen de ellos



UÑA O GANCHO Final de un trazo que no termina en remate, sino con una pequeña proyección de un trazo.



VÉRTICE Punto exterior de encuentro entre dos trazos en la parte inferior de la letra.



[Vídeo sobre tipografía](#)

[Video tipografía, universidad de Alicante 1](#)

[Video tipografía universidad de Alicante 2](#)

1.7 EL DISEÑO EN LAS PÁGINAS WEB

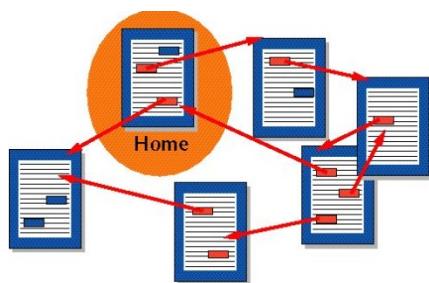
DISEÑO DE LA COMUNICACIÓN DIGITAL:

En diseño de Comunicación Digital se explora las posibilidades expresivas, estéticas y comunicativas del lenguaje audiovisual en **soportes digitales**, buscando nuevos modos narrativos para organizar información audiovisual.

Se trata de adquirir y desarrollar las destrezas necesarias para narrar con medios audiovisuales interactivos, concibiendo proyectos de comunicación que utilicen adecuadamente todas sus potencialidades. Crear comunicación para medios digitales exige plantearse las consecuencias comunicativas de esa determinación tecnológica. Los medios digitales utilizan para su almacenamiento y distribución **soportes on-line**, como Internet; y **soportes off-line**, como el DVD, el CD-ROM y cualquier sistema de almacenamiento en disco.

Las dos características fundamentales de la comunicación en soportes digitales son, por una parte, la **integración de formatos** de información en un mismo soporte (multimedia), y la posibilidad, por otra parte, de articular de un modo no lineal la información, exigiendo así la actividad del usuario para acceder a ella. Es lo que se denomina **interactividad**.

Por otro lado, organizar información de modo no lineal, narrar con medios digitales significa enfrentarse a un nuevo paradigma discursivo denominado **hipertexto**. Se entiende por hipertexto a un sistema de escritura ramificada sólo posible técnicamente en entornos digitales que se constituye como un documento electrónico en el que la información se estructura como **una red de nodos y enlaces**.



Se denomina nodo a cada unidad de información en un hipertexto y un enlace o link a la conexión entre esos nodos.

Técnicamente el enlace es una orden de programación y, gráficamente, se indica su presencia mediante una palabra subrayada, también denominada **hotword**. También se puede ver mediante un ícono, un botón o un área sensible, también llamada **hotspot**.

PLANTEAMIENTO DE LA REALIZACIÓN DE UN SITIO WEB

Cuando hacemos un proyecto de un sitio web hay que considerar una serie de factores, estos se puede agrupar en cuatro áreas:

- Área de redacción.
- Área de producción.
- Área técnica.
- Área artística.

1. ÁREA DE REDACCIÓN.

Se definen los conceptos básicos del proyecto. Se establece su identidad, hay que establecer el **propósito** o finalidad del proyecto, su utilidad o sentido. Por ejemplo, hay que plantearse si lo que hacemos es facilitar el acceso a la documentación, favorecer la imagen de una empresa, contribuir a la eficacia de un sistema educativo o, simplemente, entretener.

Por todo ello es necesario asegurar la adecuación entre contenidos, soportes y público.

2. ÁREA DE PRODUCCIÓN

Consiste en adecuar el proyecto interactivo al mercado, **estudiar su viabilidad** y establecer, tanto en modo de desarrollarlo como las **estrategias para su difusión**. Dentro de este área hablaremos del cliente patrocinador, que es quién encarga el trabajo o acepta un proyecto que se le propone que, en caso de financiarlo, coincide con el patrocinador.

En segundo lugar tenemos al usuario, que sería lo que los medios tradicionales llamaría público o audiencia, y que se trataría de las personas para las cuales se han diseñado específicamente la aplicación. **Interesa en particular conocer sus necesidades de información, educación y entretenimiento, su familiaridad con la tecnología, la disponibilidad del equipamiento y su motivación para usar el producto.** Hay que establecer un punto de equilibrio entre la que se desea transmitir y el tiempo estimado que dedicará a la navegación.

El presupuesto es otro de los puntos del área de producción.

Encontramos también **el plan de trabajo**, en el que, una vez definido el concepto y el perfil del proyecto, ha de elaborarse una relación de las tareas objetivos a desarrollar para llevarlo a su fin.

3. ÁREA TÉCNICA

Los responsables estudian y resuelven los aspectos del proyecto, asociados a su implementación material en un medio digital, los de las **primeras maquetas o prototipo**, pasando por las versiones de prueba hasta su elaboración final.

Hay que tener en cuenta:

Los formatos: partiendo de la base de que lo que define fundamentalmente a la comunicación digital es su carácter interactivo, será necesario discernir en función del contenido del usuario y del soporte del proyecto, cuáles son los formatos de información más adecuados (texto, audio, imagen, vídeo y animaciones). No se trata de utilizar todos los formatos simplemente porque se pueda usar, sino de utilizar aquellos que mejor contribuyan a transmitir los contenidos del proyecto facilitando la navegación de los usuarios.

La maqueta: en todo proyecto suele elaborarse un prototipo o maqueta interactiva que contiene solo desarrollos parciales.

4. ÁREA ARTÍSTICA

Compete la definición estética del proyecto interactivo. Hay que tener en cuenta el estilo, en la que, en función tanto de la naturaleza de la aplicación como del perfil de los usuarios a los que va destinado, ha de plantearse la identidad visual del proyecto. El estilo es el aspecto general de la aplicación, es decir, el peculiar modo de comunicar gráficamente sus contenidos. Las decisiones sobre el color, la tipografía, etc., revelan al usuario una información sobre dicho proyecto previo.

El estilo predispone la actitud del usuario hacia la aplicación, orienta sus expectativas y condiciona su navegación.

PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

Actividades:

- Observa y navega por los siguientes sitios web, ¿Qué sientes al verlos?, describe lo que resaltarías como negativo en cada uno de ellos.
<http://art.yale.edu/>
<http://w2.vatican.va/content/vatican/it.html>
- Desde el punto de vista de los colores, fuentes e iconos, compara estos dos sitios web. Escribe al menos tres aspectos positivos y tres negativos de cada uno.
<http://www.lingscars.com/>
<http://www.avis.es>
- Analiza los siguientes sitios web desde el punto de vista de la navegación.
<http://www.zincbistroaz.com/>
<http://www.thinkingforaliving.org/>
<http://www.ucm.es>

1.8 COMPONENTES DE UNA INTERFAZ WEB:

Desde las primeras páginas web hasta la actualidad, los diseños han **evolucionado** hacia la **homogeneidad**, ofreciendo unas interfaces bien definidas, con un conjunto de componentes gráficos y funcionales similares que hacen posible que, sea cual sea el usuario que accede a un sitio web cualquiera, la comunicación entre ellos sea posible y efectiva. En esta evolución, como si de una selección natural se tratase, se han asentado elementos que han demostrado su utilidad y su comprensión por los usuarios. Algunos ejemplos son: **sistemas de navegación, los pies de página o los formularios de entrada** de datos etc., que normalmente encontramos en todas las páginas web y cuyo diseño y funcionalidad son similares en todas ellas. Estos elementos son la cabecera o head el pie o footer, la barra lateral y la columna principal. Estos elementos forman parte del vocabulario al que se hace referencias en las guías de estilo.

CABECERA

Se entiende por cabecera una zona de la interfaz web situada en la parte superior de la misma de ancha generalmente igual a la de la página y altura variable, en la que se ubica generalmente el **logotipo** del sitio web o de la empresa propietaria, acompañado generalmente de un texto identificador de la misma y de otros elementos de diseño, como **fotografías, formularios de login, banners publicitarios, etc.**



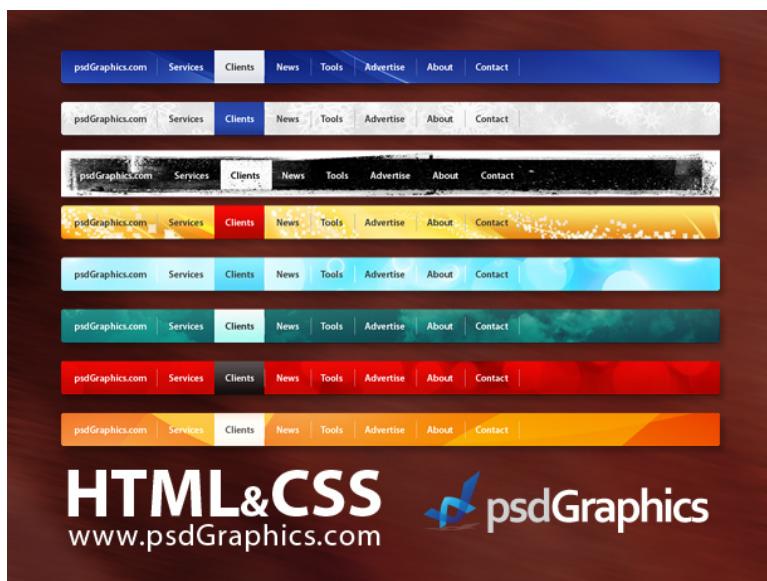
El objetivo principal de la cabecera está muy relacionado con el de las cabeceras en las portadas de la prensa escrita, este **objetivo es identificar el sitio con la empresa** a la que representa mediante el logotipo y el nombre del mismo, de la empresa propietaria o de la marca que representa. Identificar y homogeneizar todas las páginas pertenecientes al sitio web, ya que la cabecera **suele ser común en todas** ellas, creando con ello un elemento de referencia común. Crear una **separación visual** entre el borde superior de la interfaz y el contenido central de la misma, haciendo más cómoda su visualización y lectura. **En la cultura occidental estamos acostumbrados a leer de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha**, por lo que la parte superior izquierda de una página es la primera a la que dirige el usuario la vista, con lo que situando en ella el logotipo nos aseguramos que sea el primer elemento gráfico que el espectador observe.

La cabecera no es obligatoria pero es habitual usarla, la forma más común es rectangular, en cualquier caso, el diseño de la misma nunca debe ocultar el logo y el texto que se muestra en ella.

La cabecera no tiene siempre que ocupar todo el ancho de la página, puede ocurrir que tan solo ocupe una parte del mismo, generalmente la izquierda, en la que se suele situar en una banda vertical común con un menú de navegación. Por otro lado, también es posible encontrar **páginas sin cabecera, generalmente en páginas de inicio que sirven como presentación del sitio y que presentan un diseño especial**, diferente al del resto de páginas que lo forman. También en tecnología Flash. En estos casos el logotipo puede estar situado en cualquier zona de la interfaz, generalmente en la parte inferior izquierda de la misma.

LOS SISTEMAS DE NAVEGACIÓN

Son los elementos de una interfaz que **permiten la navegación** por las diferentes secciones y páginas que componen el sitio web. Los menús pueden tener textos, gráficos o ambos, todo ello combinando también con efectos dinámicos para acentuar el carácter interactivo de las mismas. Un tipo de efecto es el **rollover**, en el que todos los componentes, una opción o algunos de ellos cambian de aspecto al situar el usuario el puntero sobre ella.



Con capas, CSS y JavaScript es posible crear también menús dinámicos en los que aparecen y desaparecen porciones del mismo además de múltiples **efectos visuales**. De este tipo son los **menús de árbol**, similares al que ofrece el explorador de Windows y los **menús de cortinillas**, en los que aparecen y desaparecen capas con grupos de opciones, otro tipo de menú muy aceptado es el **de pestanas**, que simula el aspecto de un clásico archivador de carpetas etc..

EL CUERPO DE LA PÁGINA

El cuerpo es la parte de la página web donde se presenta al usuario toda la información referente a los contenidos de la página. Lo que aparece en el cuerpo **suele ser el objetivo del sitio, lo que el usuario quiere ver**. Su ubicación es siempre central, bajo la cabecera si hay, y al lado del menú lateral de navegación si hay.

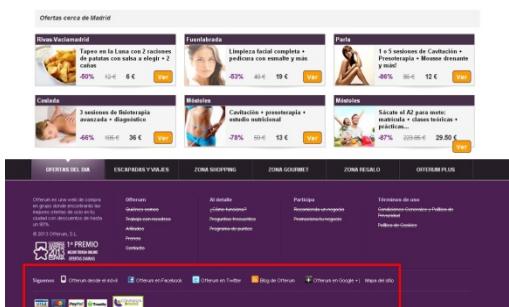


Cuerpo de la página (enmarcado en verde)

Es habitual que el cuerpo central lleve un título que identifique claramente la página a la que ha accedido el usuario. El tamaño de las letras del título de página debe ser superior al resto de los contenidos, o tener otro color que lo difiera del contenido. Es importante que **todos los elementos gráficos que situemos dentro del cuerpo de página presenten un aspecto similar al del resto** de elementos de la interfaz, respetando el estilo de todo el sitio.

EL PIE DE PÁGINA

El pie de página es la parte de una interfaz web situada en la parte inferior de la misma, bajo el cuerpo de la página. En principio no parece tener una misión muy importante, sin embargo tiene mucha utilidad por la información que muestra y por ayudar a una percepción más estructurada del sitio. Un uso muy común del pie de página es para mostrar **enlaces a servicios** muy particulares del sitio web, como contratación de publicidad, formulario de contacto, ofertas de empleo, condiciones de uso, políticas de seguridad, etc.

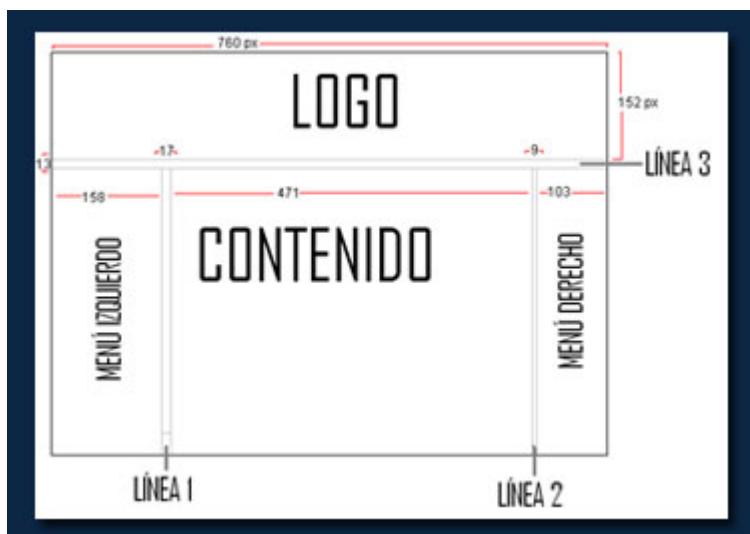


LOS ESPACIOS EN BLANCO

Aunque parezca mentira, un elemento de especial importancia en un diseño web son los espacios en blanco, se definen como todas esas zonas de la interfaz en las que no hay ningún otro elemento gráfico. Entre sus objetivos está el **compensar el peso visual del resto de elementos**, crean márgenes o separaciones entre ellos, encuadrándolos de forma adecuada, y marcan los límites que estructuran la composición, haciendo la interfaz más equilibrada, limpia y bella.

1.9 MAQUETACIÓN WEB. ELEMENTOS DE ORDENACIÓN

Por maquetación web se entiende la **distribución, en el espacio** considerado disponible, **de los elementos** que conforman una página web. En otras palabras, maquetar es colocar las diferentes partes de una página dentro de sus límites.



La ventaja principal de maquetar es mantener separado el contenido de la página, de la presentación, es decir, que si hay cambios en los contenidos no tenga que tocarse el diseño y viceversa. De este modo, se hace más sencillo el mantenimiento y los cambios al contenido y diseño que se tengan que hacer. Sin embargo, ésta no es la única ventaja. Por el lenguaje que se usa actualmente para la maquetación de sitios web, ésta es interesante para reducir el tiempo de desarrollo y el tiempo que el usuario debe esperar a que se cargue completamente el sitio.

Hace unos años, la maquetación de las páginas se realizaba utilizando **tablas** diseñadas a través de código HTML. Una vez entendido este proceso podía resultar sencillo, el problema de las tablas es que generaban una página muy encorsetada y el código se volvía complejo de entender. Además, algunos buscadores encontraban

problemas al analizar la estructura de la página y su uso puede causar problemas de accesibilidad e interpretación de los contenidos organizados en ellas.

Actualmente, la maquetación con **tablas ha caído en desuso** y se realiza utilizando **capas** (etiquetas <div>), también llamadas divisiones o contenedores. La colocación de capas en una página se realiza **a través de hojas de estilo**.

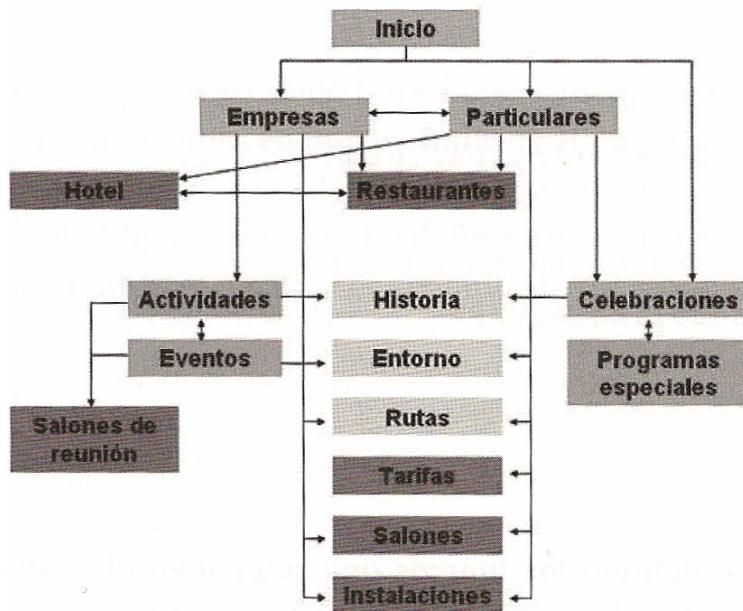
Las capas, DIV o layout, son como contenedores donde se colocan imágenes, textos o incluso, otras capas. Pueden estar anidadas, es decir, unas dentro de otras, las ventajas de las capas solo pueden aprovecharse al cien por cien utilizando estilos CSS. Más adelante hablaremos detenidamente de esta técnica.

Además de las capas, otra alternativa, ya obsoleta, para la maquetación son los **marcos (frames)**, su uso mueve y ha movido controversia entre algunos diseñadores y adhesión por parte de otros. Los marcos son una forma de insertar varias páginas web en una sola. Los marcos dividen la página web en varias partes y dentro de cada parte se incluye otra página web. La idea es parecida a las capas, pero dentro de cada marco en vez de haber texto, imagen u otra capa, hay una página web.

MAPA DEL SITIO WEB O MAPAS DE NAVEGACIÓN.

Como se puede apreciar de lo visto en las secciones anteriores, los sitios web pueden contener muchas páginas, todas ellas accesibles desde algún punto del sitio y todas con todos o algunos enlaces a las demás. **Esta estructura de enlaces hace, en muchos casos, difícil que el diseñador o el usuario del sitio sepan qué páginas llevan a cuáles.** Por ello, antes de diseñar un sitio web se debe realizar un esquema que permita anticipar cuáles son las secciones en las que estará dividida el sitio web y la relación entre los diferentes bloques de contenidos. **Ese esquema recibe el nombre de mapa del sitio web o mapa de navegación** y es algo parecido al índice de contenidos de un libro, es decir, **una manera de que el diseñador del sitio estructure bien los contenidos antes de crear el sitio y de que los usuarios encuentren más rápidamente lo que buscan una vez creado el sitio.**

La siguiente figura muestra un mapa del sitio web de un Hotel-Restaurante. El mapa muestra cómo están relacionados los diferentes grupos de información.



[Para ampliar en Wikipedia](#)

MAQUETA O PROTOTIPO

Además de los mapas de navegación, la propia complejidad del diseño hace que, en muchos casos, sea difícil entender qué es lo que el usuario quiere transmitir al resto del equipo de desarrollo y qué es lo que tienen que hacer.

Por tal motivo, los prototipos son herramientas muy interesantes para ahorrar tiempo a la hora de determinar qué es lo que hay que hacer, ya que muestran un esquema de cómo quedará el sitio web, pero empleando mucho menos tiempo que si hubiese que hacerlo realmente.

Más detalladamente, un prototipo web es un borrador o modelo inicial a partir del cual se empieza a concebir y desarrollar la idea original del diseño de un sitio web. Hacer un prototipo es más sencillo y económico que hacer una web real y luego modificarlo hasta alcanzar lo que se busca. El prototipado de las páginas web resuelve básicamente los siguientes aspectos:

- Qué elementos deben conformar la interfaz de cada página.
- Qué elementos o características serán comunes a lo largo de las distintas páginas del sitio web.
- Cuántos elementos deben conformar la interfaz para que haya suficiencia en la información-interacción, pero evitando la saturación de elementos (de cada página).
- Cómo debe organizarse el mapa de navegación (en qué orden y disposición van las páginas).

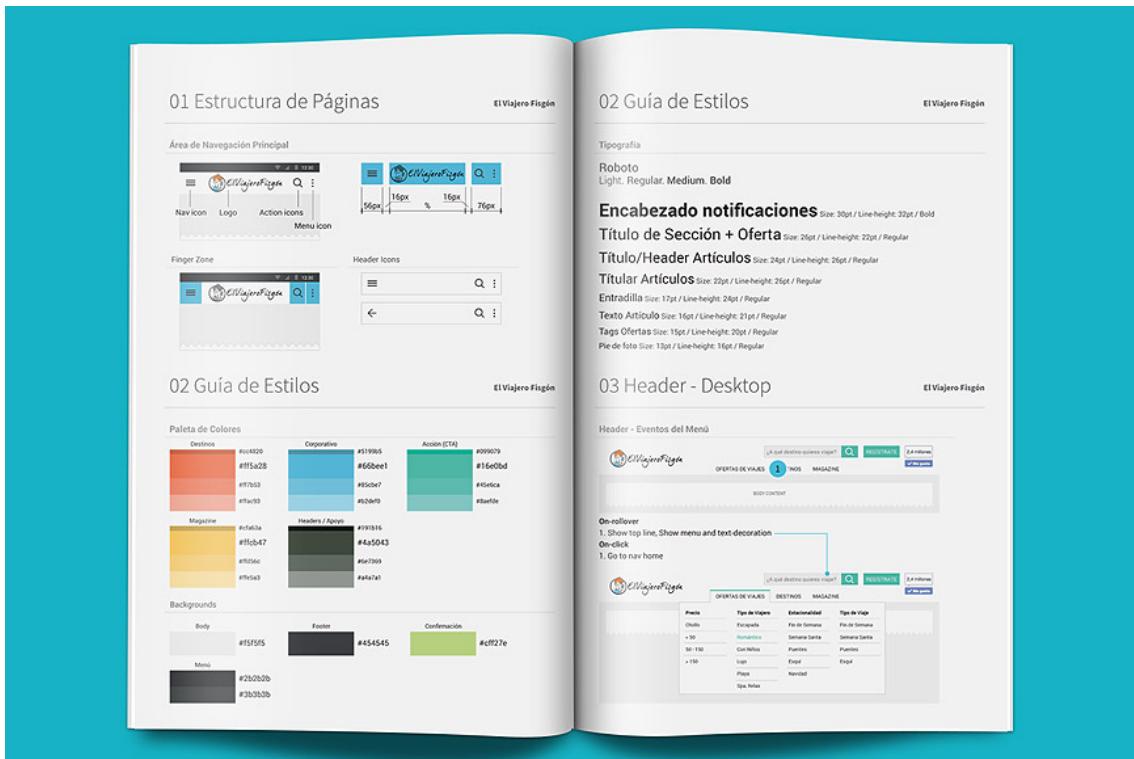
- Qué extensión (superficie visual o tamaño) adecuada deben tener aprovechando eficientemente el espacio bidimensional disponible.
- Qué aspectos deben tenerse en cuenta a la hora de desarrollar el sitio web. Entre los aspectos especialmente interesantes, por su repercusión en los usuarios finales que usen o visiten un sitio web, están los aspectos técnicos, de usabilidad y de accesibilidad.

La siguiente figura muestra un prototipo de poco detalle comparado con el resultado final:



GUÍAS DE ESTILO.

Por su complejidad, para diseñar eficazmente interfaces web, son necesarias dos actividades: la **planificación** de qué se quiere hacer y la **coordinación** del equipo de desarrollo que se encarga del diseño. En la sección anterior se han visto dos técnicas para facilitar esta tarea. En esta sección se trata otra que también tiene relación con el diseño de sitios web dentro de entornos de desarrollo: la **creación de una guía de estilo**.



La guía de estilo es un documento (o varios) que *define las pautas y normas de calidad que debe seguir una interfaz web para un determinado sitio web*. Gracias a la guía de estilo se garantiza la **coherencia del sitio**, integrando toda la interfaz con un **aspecto y uso homogéneos**. La guía de estilo abarca aspectos de calidad de uso, accesibilidad, diseño gráfico, marketing, etc., tocando temas como los colores y otros elementos de diseño, como estándares (de usabilidad, accesibilidad, etc.). Más concretamente, se puede decir que una guía de estilo para la interfaz de usuario sirve como:

- Una herramienta para garantizar la coherencia de un sitio web a través de las páginas web del sitio.
- Una técnica para conseguir integrar en un mismo objetivo a todos los miembros de un equipo de trabajo, ya que se establecen las pautas que todos deben seguir. Además, ayuda a la formación de nuevos miembros de un equipo de trabajo.

Como antes se ha mencionado, el objetivo de una guía de estilo es desarrollar sitios web coherentes. Pero, ¿qué es ser coherente? La coherencia tiene varias interpretaciones: **coherencia con las expectativas del usuario**, coherencia en todos los sitios web que están relacionados, coherencia en todos los sitios web que no están relacionados pero que provienen de la misma empresa, coherencia con las normas de facto (por ejemplo, el uso de enlaces azules para denotar los enlaces no visitados), coherencia de la terminología, coherencia de la interacción, **coherencia visual**, coherencia entre las páginas/diálogos/ventanas, coherencia

en el uso de los iconos o coherencia de los mensajes de error.

No existe una estructura única que deban seguir las guías de estilo. Sin embargo, algunas de las preguntas que debe responder son:

- ¿Qué colores tendrá la web y tonos?
- ¿Qué fuentes se usarán?
- ¿Qué formato de fuente se usará para los títulos, subtítulos, encabezados y el texto principal?
- ¿Cuál será la estructura?
- ¿Habrá encabezado, pie de página o menús?
- ¿Habrá un menú o varios? ¿Cuántos y dónde colocarlos? ¿Qué imágenes se mostrarán? ¿Dónde se colocarán?
- ¿Habrá logotipo? ¿Dónde se colocará?
- ¿Se tratarán la accesibilidad de la página y criterios de calidad de uso?

Aunque gran parte de los elementos que forman una guía de estilo **los tratamos de forma implícita**, en este punto se quiere hacer énfasis en su utilidad para todos los participantes en un desarrollo web, usuarios, desarrolladores o, incluso, el propio negocio vinculado al sitio web. Estos beneficios están relacionados con aspectos como, reducir cambios, facilitar el uso o mejorar la coordinación del equipo de trabajo.

Accede a las guías de estilo de los siguientes sitios web y haz una lista de los elementos comunes que reflejan todas ellas.

<http://www.ua.es/es/internet/estilo/quia/estilo.htm>

Universidad de Alicante.

http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:_Manual_de_estilo. Wikipedia.

Manual de estilo. Wikipedia.

http://www.upv.es/entidades/ASIC/manuales/guia_estilos_upv.pdf.

Universidad Politécnica de Valencia.

GESTORES DE CONTENIDOS

Desde que aparecieron en escena los Gestores de Contenidos, conocidos por CMS (*Content Management Systeme*), muchos son las empresas o instituciones que tienen creados sitios web con ellos, sin partir de cero. En España, a día de hoy se puede afirmar que Joomla, Wordpress o Drupal son unos de los gestores de contenidos más extendidos.



Un gestor de contenidos se define como una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio. El sistema permite manejar de manera **independiente el contenido y el diseño**. De esa manera, es posible manejar el contenido y darle en cualquier momento un diseño distinto al sitio sin tener que darle formato al contenido de nuevo, además de permitir la **fácil y controlada publicación en el sitio a varios editores**.

El éxito de los gestores de contenido radica principalmente en que **alejan los aspectos técnicos** de desarrollo del diseño de la interfaz y, ambos, de la generación de la información y documentación que se quiere comunicar en el sitio.

De alguna manera, se puede afirmar que con un gestor de contenidos, un administrador puede crear contenidos sin necesidad de saber nada más allá que manejar un procesador de textos.

Los gestores de contenidos más extendidos suelen estar basados en tecnología webconlenguaje PHP/HTMLygestores de bases de datos como por ejemplo MySQL. Esto hace que estos CMS sean de código y licencia *libre* (Joomla, por ejemplo, es GPL). Además, esta tecnología hace que su funcionalidad se pueda extender para adaptarse a las necesidades de un determinado negocio.

Más concretamente, los gestores de contenidos guardan tanto los elementos de las páginas web como las especificaciones del diseño en bases de datos. La construcción de un sitio web se hace utilizando elementos de diseño predefinidos, llamados **plantillas**. Todos los elementos son leídos desde la base de datos, cargados automáticamente, puestos en el sitio preciso del diseño y presentados al usuario como página web. Esto garantiza aislar el diseño de los contenidos y la distribución de los componentes, pudiendo así cambiar el diseño sin tocar ninguno de los otros aspectos.

Aunque los gestores de contenidos están muy extendidos como base de sitios web, es un error pensar que al existir este tipo de plataformas el desarrollo web, como negocio, no tiene sentido. En contra de lo que se pueda pensar, este tipo

de plataformas no hace otra cosa que potenciar la necesidad de desarrolladores y diseñadores web. Actualmente, existen muchas empresas software que desarrollan componentes y módulos concretos para ser usados en estos gestores de contenidos y, al mismo tiempo, existen también empresas interesadas en diseñar plantillas (*templates*) para ser incluidas en estos entornos. Sin duda, el uso extendido de los gestores de contenidos ha abierto un abanico de posibilidades para los desarrolladores web.



Otro recurso menos sofisticado pero eficaz en estructuras sencillas es la utilización de plantillas de diseño web, son sitios prediseñados, de forma que ya disponen de una estructura definida y solo hay que incorporar los contenidos particulares del sitio, por lo tanto, permiten desarrollar el sitio de una forma mucho más ágil y rápida que los diseños a medida.

