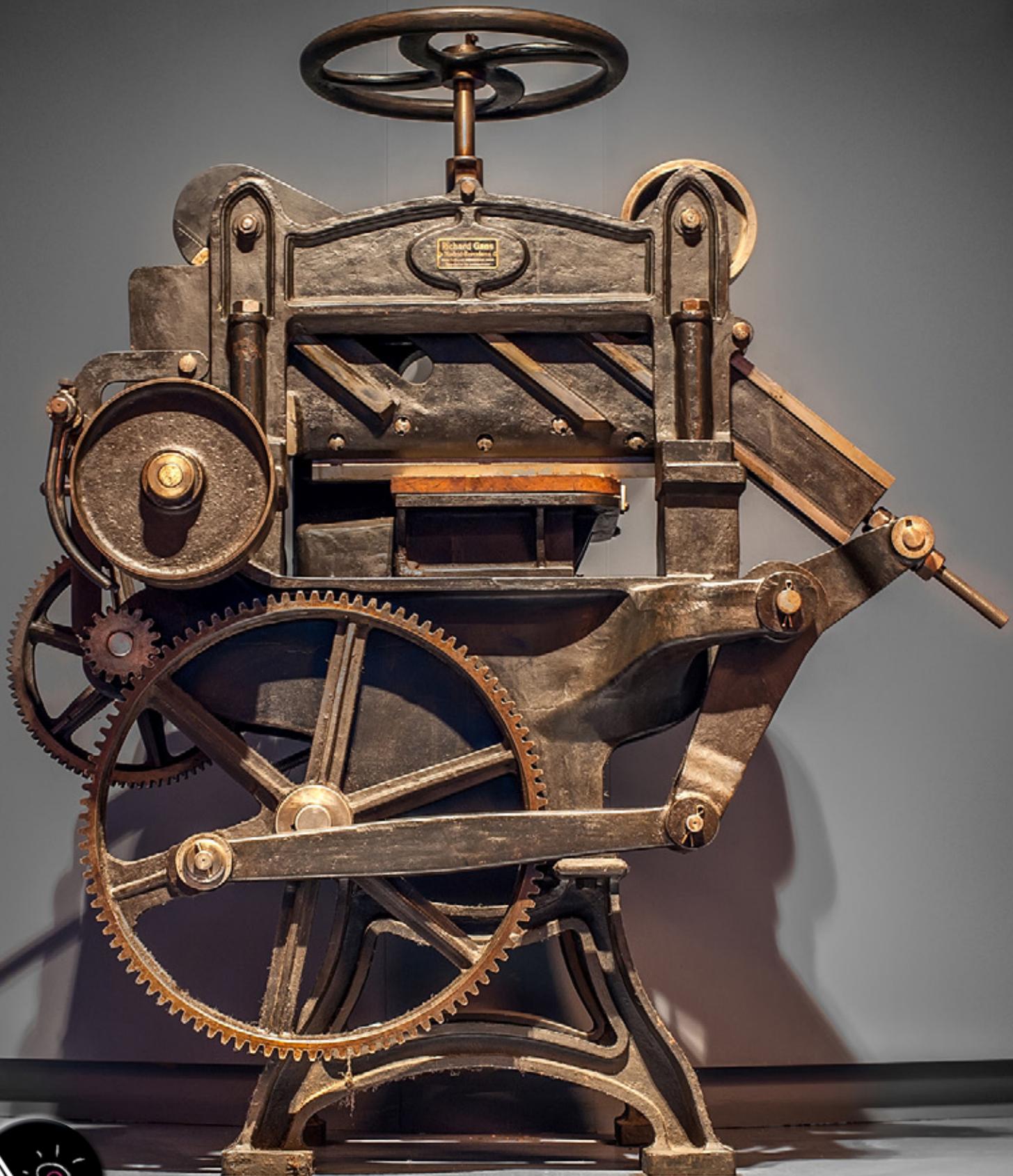


Terminos y Conceptos *Fundamentales*  
del **Diseño Gráfico**



By [MagicalArtStudio.com](http://MagicalArtStudio.com)



# Prólogo

En el mundo de las **artes gráficas**, ya sea en diseño, fotografía, etc... Se usan terminologías muy cerradas y en ocasiones algo confusas para alguien que este empezado en esta maravillosa profesión o incluso para profesionales con una larga experiencia.

En ocasiones esto suele ser un quebradero de cabeza si tratas de explicar a un cliente que es lo que has hecho y como has llegado hasta ahí, los clientes se pierden entre palabras técnicas y nosotros tratando de explicar.

A pesar de que intentamos explicar nuestro trabajo de forma sencilla y entendible, usamos muchos tecnicismos y estos no siempre pueden ser asimilados de forma natural por todo el mundo.

En este e-book intentare aclarar algunos términos y **conceptos fundamentales del Diseño Gráfico**, con la esperanza de que ayuden a alguien a entender un poco mejor **el lenguaje de las artes gráficas**.

*Vivi Suárez*

Directora Creativa  
Co-Fundadora  
MagicalArtStudio

Agradecimiento a Gustavo Sánchez Muñoz  
[www.glosariografico.com](http://www.glosariografico.com)

## A Sangre

Decimos que algo está **impreso a sangre** cuando algo está impreso hasta los mismos bordes físicos de la página.

## Arte Final

El arte final se puede definir como el material digital ya preparado para su envío a imprenta sin necesidad de que este sea retocado por el **pre-impresor**. Marcas de corte, sangre o engordes adecuados a cada tipo de impresión.

## Barniz UVI

Acabado brillante y tacto suave que se seca mediante la aplicación de iluminación ultravioleta (UVI). Existe en dos variedades principales:

Aplicado mediante litografía Offset. El de menos cuerpo y brillo. No se puede aplicar sobre glasofonados.

Aplicado con serigrafía. Es el que tiene más cuerpo, brillo y resistencia, por lo que da mucho mejor resultado y es el preferido siempre que las limitaciones materiales y de presupuesto lo permiten.



Estos barnices se usan especialmente como máscaras de barniz, para hacer acabados brillantes sólo en algunas zonas de un diseño, aplicando reservas de barniz. Un uso muy frecuente es de esa aplicación parcial es sobre superficies oscuras glasofonadas en mate.

## Bit

La mínima unidad de información. Es uno de los dos estados de sólo dos posibilidades (blanco / negro, positivo / negativo, hay / no hay...). Es, por tanto, una unidad "binaria". Se suele representar como un uno (1. Estado "positivo") o un cero (0. Estado "negativo"). Es la base de los sistemas informáticos y digitales desarrollados por el ser humano hasta la fecha.

## Boceto

Dibujo rápido y esquemático que se hace para representar las líneas generales de una obra, una idea o un plan. Cuando se hace un boceto se intenta plasmar la esencia de lo que se dibuja para ver si se puede capturar su imagen o ver si lo que se va a hacer es viable y cómo.





Por ejemplo un boceto es, las cuatro rayas mal pintadas con las que un diseñador gráfico o arquitecto intenta poner en claro cómo hará una obra, ya sea por completo o en una de sus partes. Ese mismo boceto puede servir para dar instrucciones a otra persona sobre cómo desarrollar un trabajo.

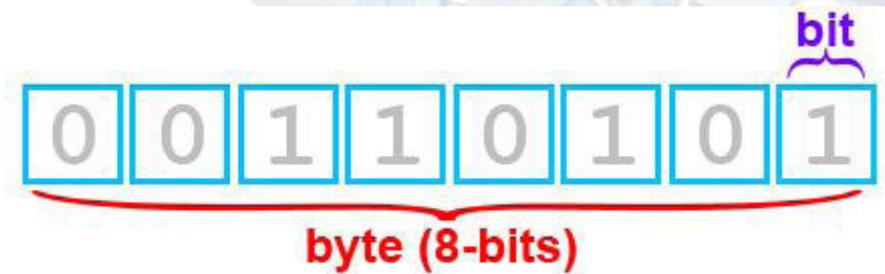
## Bodegón



En fotografía o pintura, se llama bodegón a la representación de un motivo formado por objetos inanimados como flores, frutas, cerámica o animales muertos. También se denomina "naturaleza muerta".

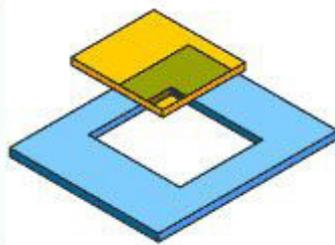
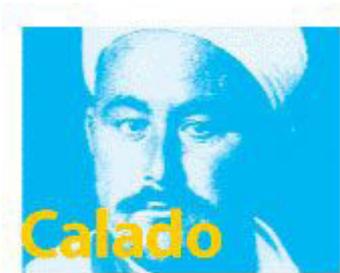
## Byte

Unidad de medida de información binaria formada por un grupo de ocho bits.



## Calar

En imprenta, cuando los colores que no componen un elemento se eliminan de las planchas de impresión. De este modo, en esa zona sólo se imprimen los colores que forman el elemento.

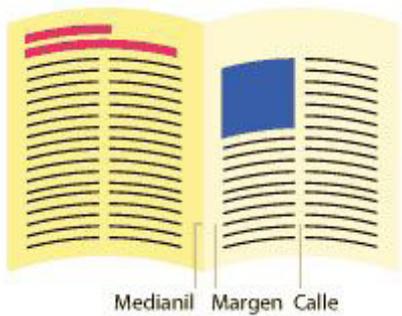


Calar una letras amarillas, por ejemplo, sobre un fondo cian quiere decir que se imprimirán ambas planchas y que el resultado será unas letras amarillas sobre un fondo azulado.

Calar un elemento puede dar problemas de registro de planchas, por lo que es necesario muchas veces aplicar reventados (trapping). El procedimiento contrario es sobreimprimir.



## Calle



El espacio entre columnas en un texto (no es el medianil ni los márgenes interiores). En composición de más de dos columnas es usual que las calles sean de la misma medida, aunque también se puede hacer alguna especialmente ancha para poner ahí sumarios, imágenes pequeñas, pies de foto, etc... También se puede llamar "corondel ciego".

En imposición, el espacio libre que se deja entre los elementos de un montaje para facilitar su plegado y corte posterior.

## CMYK



Abreviatura anglosajona de uso general en todos los idiomas para referirse a la cuatricromía. Las siglas corresponden a "Cyan, Magenta, Yellow and Key (colour)". Que el negro se mencione como "Key" se debe a que en imprenta se consideraba el color "clave".

## Collage

Técnica artística en dos dimensiones de la época moderna basada en la combinación de recortes de papel, trozos de tela, imágenes de revistas, páginas de libros, billetes de tren o materiales similares que se pegan juntos para formar una nueva composición. El término es un galicismo derivado de la idea de 'pegar'. (Es un galicismo que se pronuncia "colách").

## Color directo (tinta plana)

En artes gráficas, forma más bien imprecisa de referirse al color que se obtiene mediante el uso de una "tinta directa". Se trata de una tinta ya mezclada por el fabricante (o siguiendo sus indicaciones muy precisas) para producir un tono de color o un efecto de impresión muy determinado. Los colores directos se suelen describir y usar según los catálogos de unos pocos fabricantes internacionales (Pantone, de Letraset; Toyo; DIC; Trumatch...), pero nada impide a un pequeño impresor hacer sus mezclas de tintas personalizadas para fabricarse sus propias tintas directas y ofrecer así sus "colores directos".

Pese a lo que cree mucha gente, los colores directos no se reproducen igual si se varía el papel o el sistema de impresión. Se pueden (y suelen) usar en porcentajes de trama además de cómo masas al 100%. Dentro del concepto de "colores directos" se incluyen tintas metálicas, fluorescentes y otras especialidades.



## Colorimetría

El estudio científico de los aspectos cuantificables y mensurables del color. Se basa en los modelos dimensionales de descripción del color, como el Lab definido por la CIE.

En ese sentido, es una ciencia de medición y comparación de medidas. Como tal, necesita instrumentos de alta precisión y procedimientos estandarizados para realizar esas mediciones.

## Compresión

En informática, los datos se pueden comprimir para que ocupen menos espacio. Métodos de compresión hay muchos, pero se pueden dividir en dos tipos:

Compresión con pérdidas (lossy compression), como por ejemplo el sistema jpeg.

Compresión sin pérdidas (lossless compression), como por ejemplo el sistema LZW.

## Corporativo

En diseño, se usa el adjetivo "corporativo" para referirse al diseño planteado de forma conjunta para una misma empresa o cliente en todos sus usos y derivados. La imagen corporativa es así la imagen que proyecta una entidad comercial hacia fuera (clientes) y hacia dentro (miembros). Abarca muchas más cosas que el mero diseño gráfico, en cierto modo es la personalidad que esa empresa quiere proyectar y tener. En sentido más reducido, corporativo es cualquier aspecto de un diseño planteado desde el concepto de imagen corporativa. Existen "colores corporativos", que son los colores concretos marcados para dar la imagen corporativa deseada, por ejemplo.

La tipografía corporativa es la fuente tipográfica con la que una empresa ha decidido emitir sus escritos.

La identidad corporativa se resume en un Manual de identidad corporativo, que debe abarcar todos los elementos corporativos; es decir: Los elementos que componen y revelan su identidad.

## Corrección de Color

La modificación de los colores de una imagen para lograr la reproducción óptima. Como cualquier procedimiento digital, se basa en una serie de procedimientos que se pueden enseñar y aprender.

Al implicar juicios de valor, es un procedimiento subjetivo (aunque aplique técnicas objetivas mediante técnicas razonablemente estandarizadas). Dicho de otro modo: Dos operadores de nivel similar llegarán a resultados distintos al corregir el color de una misma imagen pero esos resultados no deberían ser radicalmente distintos (salvo que se sientan creativos y hagan una interpretación excesiva).



## Cruces de registro (o marcas de registro)



En los trabajos de artes gráficas destinados a imprenta que llevan más de un color, unas marcas pequeñas (en forma de rayas y cruces finas) que sirven para casar las distintas pasadas de tinta (ya sea en fotolitos, pruebas, planchas o impresos finales) y comprobar que el trabajo está perfectamente registrado (es decir: Casado) en todas sus tintas. Cualquier desajuste en la superposición de los colores se observa perfectamente en esas marcas (también llamadas "marcas de registro").

## CTP

Son las siglas de la expresión inglesa Computer to Plate (Del ordenador a la plancha). Con esta frase se indica el sistema de producción de artes gráficas por el que se graban las planchas de imprenta directamente desde el ordenador sin la necesidad de pasos intermedios como los fotolitos.

La aparición de los sistemas CTP a finales del siglo XX ha sido un gran avance que ha eliminado muchos costes, aunque no ha estado exento de problemas y se ha llevado por delante a muchas empresas que no han podido adaptarse a ellos. La aparición y consolidación del formato PDF fue el empujón definitivo para el éxito de los sistemas CTP.

## Cuatricromía

La impresión a todo color mediante el uso combinado de cuatro tintas básicas: Cian, Magenta, Amarilla y Negra.

La separación de imágenes o cualquier trabajo para impresión en cuatro fotolitos, canales o planchas. Cada uno de ellos destinado a uno de los colores mencionados.

Por extensión, cualquier método de impresión basado en el uso de cuatro colores (sean o no los arriba mencionados, aunque se suele especificar si no lo son).

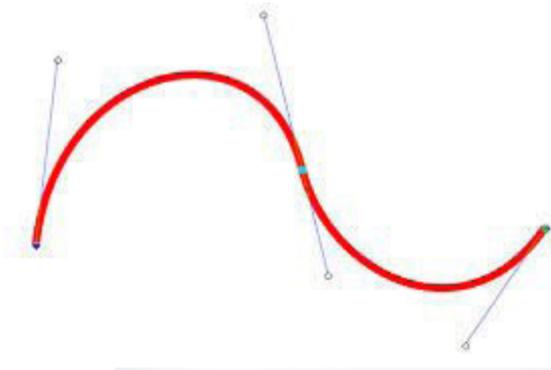
## Cuentahilos



Pequeña lupa que se usa en artes gráficas para examinar el detalle más fino de los originales, los impresos, los fotolitos y similares como lineaturas, tramas, etc. Hay cuenta-hilos de muchos tipos, pero el más clásico se compone de tres piezas planas de metal que se pliegan entre sí.



## Curva Bezier



En imágenes vectoriales, una serie de formulas matemáticas para describir dibujos de curvas basándose en ecuaciones polinómicas.

En su forma más sencilla una curva Bézier debe tener un punto de comienzo y otro de final, además debe tener un tercer y cuarto puntos llamados puntos de control o manejadores (handler) que trazan dos vectores con respecto al comienzo o el final y define así la curva (uno de los controles puede ser idéntico a los puntos de principio o final).

Las curvas Bézier fueron desarrolladas hacia finales de los sesenta del siglo XX por el ingeniero francés Pierre Bézier, que trabajaba para la firma Renault. Su popularización en el diseño gráfico se debe a su utilización en el lenguaje PostScript.

## Degradado o degradé



Galicismo para "degradado" o "gradiente". La transición suave y sin saltos de un color a otro; por ejemplo, de rojo a verde, de blanco a negro, de azul a morado...

## Desaturar

Quitar saturación a un color o a los colores de una imagen. En pintura (mezcla sustractiva), para no cambiar el tono de color se suele hacer añadiendo pintura con pigmento blanco o negro. En una mezcla aditiva (hecha con luz), se suele hacer igualando más los valores de los primarios que la componen, ya sea reduciéndolos (más oscuro) o aumentándolos (más claro).

## Dominante de Color

En artes gráficas y fotografía, el predominio generalizado en una imagen de un matiz de color; sobre todo en zonas que no deberían tenerlo o ser de tonalidades neutras. Donde la gente diría que una imagen está amarillenta o azulada, el fotógrafo verá una dominante amarilla o azul. No todas las dominantes son malas o accidentales. El predominio de los amarillos y rojos son naturales (debido a la calidad de la luz) en una puesta de sol, por ejemplo. Con programas de tratamiento de imagen (como Photoshop), la mayoría de las dominantes de color no deseadas se pueden eliminar, aunque es mejor que las no deseadas se hayan eliminado en lo posible en el original.



## Emulsión

Capa de sustancia fotosensible (es decir, que sus cualidades cambian al recibir luz) que recubre superficies destinadas a trabajos fotográficos o afines. Suele ser muy fina y delicada.

## Encarte

En prensa escrita y publicidad, impreso publicitario que se inserta en una publicación. Suelen tener un tamaño más reducido que la revista o periódico en el que van, ser de material de más gramaje y estar impresos con más calidad. Su inserción se realiza como parte del proceso de post-impresión. También se puede llamar inserción o inserto.

## Encuadernación

En imprenta, la acción de unir permanente y ordenadamente las partes de un impreso multi-página, dejándolo terminado para su uso final por el lector (binding).

El lugar o punto del proceso de impresión donde se encuaderna, también llamado "taller de encuadernación" o "encuadernadora" (bindery).

## Encuadernación a Caballete

Sistema de encuadernación en el que las hojas se unen formando cuadernillos que se grapan o cosen en el lomo formado por el pliegue central. Es un sistema muy resistente y de gran calidad que da un acabado profesional a los documentos así encuadernados.

En algunos países, la encuadernación a caballete con grapas se llama "cosido a galápago".

## Entintado

En ilustración de cómics, el proceso de aplicar tinta a los dibujos. Es el momento en el que los bocetos, usualmente hechos a lápiz, se rematan y adquieren su forma y perfiles definitivos. En el dibujo de cómics clásico, el proceso de coloreado solía ser posterior. Simplificando mucho, en el equivalente digital, el entintado ha sido sustituido por el dibujo de la línea negra, que es el que da la fuerza a las imágenes.

En imprenta, el proceso de aplicar tinta a los rodillos de la máquina. En las máquinas de litografía offset, el entintado es aplicado por un conjunto de rodillos específicamente diseñados al efecto: Los rodillos de entintado, que se encargan de distribuir la tinta de manera uniforme. En otros procesos, el entintado se hace con otros métodos (cámaras de entintado, cilindro anilox, etc...)



## Equilibrio de Blancos

En fotografía y captura de imágenes en general, la operación de identificar el punto blanco de la escena que se va a tomar para que los colores sean naturales y se correspondan con la adaptación cromática de neutralización de tonos que el ojo humano hace en situaciones con distintas temperaturas de color.

En fotografía digital, el equilibrio de blancos consiste usualmente en decirle al aparato qué tono debe considerar "blanco" en una escena para que adapte todos los otros tonos en consecuencia. Se suele hacer usando automatismos (equilibrio automático de blancos), valores predeterminados de temperatura de color (Luz de mediodía, interiores, día nublado, etc...), mediante valores numéricos (3.000 K, 5.000 K, 6.500 K...) o disparando contra algo (un papel vacío, por ejemplo) e indicándole a la cámara que eso es blanco.

En fotografía analógica esa adaptación sólo se podía hacer usando películas fabricadas al efecto (llamadas película de luz de día o de interiores), mediante filtros y usando iluminación controlada.

Aunque es posible corregir las imágenes tomadas con una identificación equivocada del punto blanco, es obviamente mejor partir de una identificación correcta. El uso del formato digital RAW permite más libertad en este sentido.

A esta operación se la llama muchas veces con el anglicismo balance de blancos (de white balance).

## Escala de Grises

Forma supuestamente más profesional de llamarle a lo que la gente no relacionada con las artes gráficas llama "fotos en blanco y negro". Se supone que así se las distingue de las "imágenes de línea" que en fotografía digital se llaman "imágenes de mapa de bits" (como si las escalas de gris no lo fueran, que lo son).

En tratamiento digital de las imágenes, modo de color en el que cada elemento (píxel o de otro tipo) se describe dentro de una serie limitada de valores de un mismo tono neutro. En el caso de imágenes con una profundidad de 8 bits, los valores posibles teóricos son 256.

**En fotografía y artes gráficas**, una serie de parches de tonos neutros que va aumentando de intensidad del más claro (blanco) al más oscuro (negro). Dependiendo de su uso, el número de parches suele variar en torno a los diez.



Estas escalas de grises se usan, como las tiras de color, para evaluar (a ojo o con aparatos) la neutralidad y fidelidad de los tonos reproducidos.

## Espacio de Color

En líneas generales, un espacio de color es un modelo con el que se intenta describir la percepción humana que se conoce como color. En un espacio de color propiamente dicho se deben poder establecer relaciones entre los distintos colores (independientemente de sus intensidades, saturaciones, etc...).

En este sentido, cada persona que ha teorizado sobre el color ha establecido uno o más espacios de color al intentar explicar qué es el color (Newton, Goethe, etc...).

En la actualidad (cuando conocemos más razonablemente qué es el color y cómo se produce de o que sucedía en la antigüedad), un espacio de color es una descripción matemática tridimensional (es decir: Basada en tres coordenadas) de la percepción del color y de las relaciones que se establecen entre sus puntos.

Las relaciones numéricas entre los distintos puntos y la forma en la que a sensación de color se le asignan las tres coordenadas que le dan una posición en ese cuerpo tridimensional varían según las definiciones de espacio de color.

Los espacios de color actuales más asentados, usados y fiables son aquellos establecidos por CIE, que se consideran estándares internacionales. Abarcan y relacionan entre si todos los colores perceptibles por el ojo humano medio. Permiten establecer lo que se llaman "colores absolutos".

Sin embargo, incluso en estos modelos matemáticos que son los espacios de color CIE es difícil explicar algunos fenómenos de la visión humana (por lo que la modelización del color es aun un campo abierto).

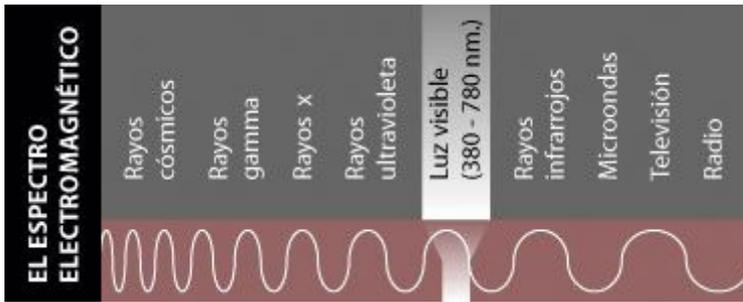
Todos Los colores que un aparato son capaces de reproducir o captar se pueden situar en un diagrama tridimensional con unos límites muy concretos. El cuerpo así construido (y los datos asociados) forma el espacio de color de ese aparato. Sin embargo, hay que tener en cuenta que estas descripciones colorimétricas son perfiles de color y no verdaderos espacios de color, ya que ambas cosas no son lo mismo (para empezar, un espacio de color no tiene un propósito de conversión, por ejemplo).

De ese modo, podríamos comparar espacios de color entre impresoras, por ejemplo, y ver que el de la impresora A forma un cuerpo sólido mayor que el de la impresora B (lo que quiere decir que tiene un espacio de color más grande).

Los perfiles de color de escala de grises, RGB o CMYK estándares se relacionan, por tanto, con los espacios de color. No todos describen aparatos existentes sino que, al igual que los iluminantes, pueden describir comportamientos promedios (como sRGB o Adobe RGB 1998).



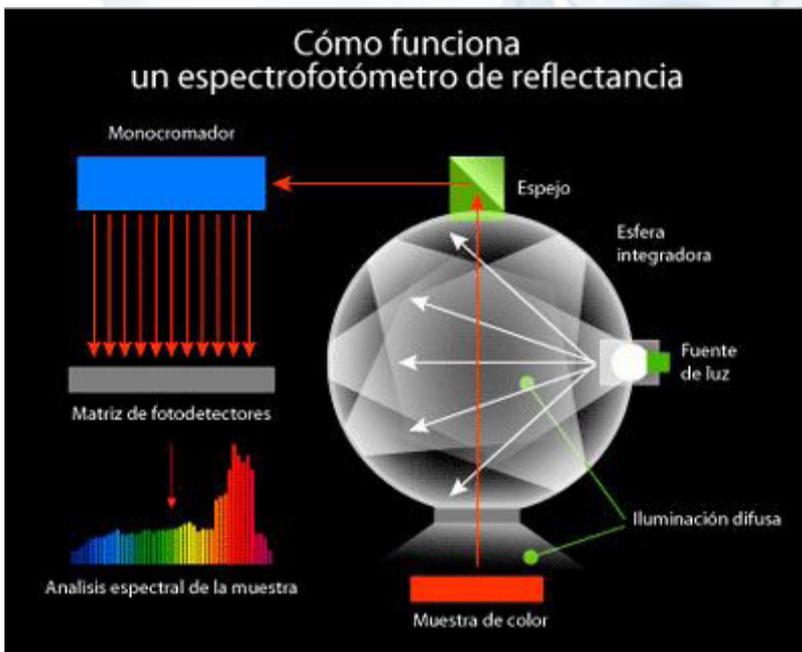
## Espectro Electromagnético



El conjunto de todas las radiaciones electromagnéticas considerado como una clasificación ordenada de menor a mayor longitud de onda. En el extremo inferior (menor longitud de onda) se hallan los rayos gamma, los rayos X y la radiación ultravioleta. En el otro

extremo (mayor longitud de onda) se hallan las ondas de radio. La luz es sólo una ínfima parte del espectro electromagnético.

## Espectrofotómetro



Aparato de alta precisión que se usa en colorimetría para analizar la composición espectral de una muestra de luz (reflejada o incidente). El funcionamiento de los espectrofotómetros de reflectancia (que miden la luz reflejada en un objeto) se basan en iluminar algo con luz blanca y, mediante un dispositivo llamado monocromador, calcular la cantidad de luz que refleja en una serie de intervalos de longitudes de onda. Con esos datos se puede dibujar una diagrama que es una curva de distribución espectral de la luz reflejada en ese caso.

El espectro de reflectancia de una muestra se puede usar, junto con la función del observador estándar CIE y la distribución relativa de energía espectral de un iluminante para calcular los valores triestímulos CIE XYZ para esa muestra bajo ese iluminante.

En imprenta comercial, los espectrofotómetros, son aparatos esenciales para un sistema de trabajo con una administración del color completa. Bien usados en combinación con programas de creación de perfiles de color pagan con creces su precio. Los hay de diferentes tipos y geometrías.

## Exposición

En fotografía y artes gráficas, la acción o hecho de someter materiales sensibles a la luz (fotosensibles) a la acción de ésta (exponer) (ing: exposure). La exposición depende de la cantidad de luz recibida ya sea por



la intensidad de la luz, el tiempo de exposición o una combinación de ambos. Cada material fotosensible suele tener una cantidad óptima de exposición a la luz que se puede determinar mediante una tabla de intensidad-tiempo.

En arte, conjunto de obras que se muestran al público en un mismo sitio en un mismo lugar por un periodo de tiempo (ing: exhibit). Las exposiciones suelen tener un motivo común que las agrupa: Un movimiento artístico, un mismo autor, un mismo coleccionista.

Si el periodo de tiempo es indefinido, se habla de “exposición permanente”; si la exposición varía de lugar conforme a un calendario, se llama “exposición itinerante”.

## Ferro

En artes gráficas, la prueba de impresión que se hace de todo el pliego, una vez montado completo ya para su imposición, en el que las imágenes y textos salen reproducidos en diferentes tonos de azul (debido a que el papel fotosensible que se usa responde volviéndose de ese tono ante la luz ultravioleta). Una vez expuesto por ambos lados, el ferro se dobla y corta para que el cuadernillo se vea montado tal y como saldrá de máquinas.

El fin de un ferro es hacer una comprobación final del producto impreso, sobre todo para cotejar que todas las páginas están en el orden y posición adecuados, que las imágenes están bien escuadradas y cortadas, que ninguna fuente se ha escapado en la filmación final... Es una prueba comparativamente barata.

## Filmación

En preimpresión e imprenta, la impresión de materiales intermedios para la preparación de documentos impresos de gran volumen. Esos materiales siempre se imprimen en acetato o materiales similares en separación de colores y nunca como color compuesto, ya que sirve para preparar las planchas de impresión en cada color. Se hace en aparatos especiales llamados filmadoras que imprimen a muy alta resolución, usualmente mediante lenguaje PostScript. La aparición de la grabación directa de planchas (CTP) ha terminado en su mayoría con las filmadoras, aun que aún hay muchas imprentas que siguen haciéndolo a la antigua debido al alto coste de las máquinas CTP.

## Fotocomposición

En artes gráficas, la reproducción de textos mediante la proyección de los tipos sobre una superficie sensible a la luz. la imagen así obtenida se revela y fija, como cualquier material fotográfico, para su posterior utilización en el proceso impreso. También se conoció como “composición en frío”, por oposición a “composición en caliente” (la que se hacía con plomo fundido).



## Fotolito

En la época química y electroquímica de la preimpresión (entre mediados y finales del siglo XX), para grabar las planchas de una imprenta era necesario crear antes unas copias intermedias en película fotográfica de alto contraste (llamada 'litográfica'). Cada copia correspondía a una plancha de color y allí donde hubiera variaciones de intensidad, la película llevaba una trama que simulaba esas variaciones de intensidad.

Cada una de esas películas era un fotolito. Los distintos fotolitos se montaban (imponían) en grandes planchas llamadas astralones. Cada uno de esos astralones impuestos se usaba a su vez como gran imagen para grabar (por exposición a la luz, se 'insolaban') las distintas planchas de la imprenta.

Aunque la grabación directa de lanchas desde el ordenador (CTP) y las pruebas digitales están arrinconando a los fotolitos, aun existen imprentas y fotomecánicas que siguen basándose en ellos.

## Fotomecánica

Una empresa de artes gráficas dedicada a las tareas de preimpresión. Suele disponer de filmadoras, escáneres de alto nivel, insoladoras y otros materiales especializados y del personal cualificado para manejarlos.

Los diseñadores gráficos suelen entregar su trabajo a la fotomecánica, que termina de preparar los materiales para su reproducción impresa. Muchas imprentas grandes disponen de servicios de fotomecánica propios.

## Fotomontaje



Técnica gráfica de expresión artística consistente en formar una nueva obra con trozos de fotografías y materiales ya impresos. Como arte nació hacia los años veinte del siglo XX de la mano de los dadaístas. En España, Josep Renau fue uno de sus maestros.

## Ganancia de Punto

La ganancia de punto es el fenómeno por el que los puntos de una trama se perciben y reproducen como mayores de lo que se pretendía, lo que causa un oscurecimiento de lo reproducido.

Se puede controlar, se puede reducir, pero no se puede evitar, ya que es algo inherente a la reproducción con tramas. Por eso se debe tener en cuenta a la hora de preparar los materiales para su reproducción. Es más intensa en los tonos medios y en las sombras.

Las ganancias de punto varían según sea el sistema de impresión, el soporte y las tintas usadas, la forma



de preparar las planchas, la humedad ambiente... En una misma máquina es distinta para cada color de cuatricromía y es especialmente intensa en los tonos medios.

Algunos distinguen entre ganancia de punto óptica y ganancia de punto mecánica. En cualquier caso, ambas van juntas y su efecto final es conjunto.

En algunos procesos de impresión (como la impresión offset de periódicos en papel prensa o la impresión de cartonajes con flexografía) la ganancia de punto puede llegar a ser de cerca del 30%. Esto quiere decir que las tramas del 50% de negro resultan al final ser del 70%.

Un fenómeno afín (por no decir que es una variante de ganancia de punto mecánica) es el "empastamiento" de los textos y filetes cuando son demasiado finos (y no se ha tenido en cuenta que las tintas siempre "rebotan" un poco y que el registro de planchas no es 100% perfecto).

## Glifo

En tipografía, cualquiera de las formas concretas que en una fuente se da a los símbolos individuales que la componen. En ese sentido, un glifo es una realización concreta de un carácter, de un número, de un símbolo decorativo o matemático, etc... Por eso, en una misma fuente, un mismo carácter puede tener asignado más de un glifo, siendo cada uno de ellos una variante de dicho carácter. Esa es la diferencia entre carácter (entendido como cualquier símbolo de la comunicación escrita) y glifo.

Los programas actuales de Adobe como InDesign o Illustrator, por ejemplo, cuentan con una paleta de Glifos para acceder a todas las variantes de los caracteres que componen las fuentes tipográficas disponibles.

## Golpe Seco



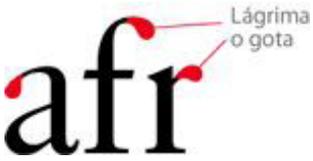
Técnica de impresión (o, más bien, de "acabado") que consiste en imprimir letras o imágenes mediante presión con un troquel y contra-troquel sin tinta ni barniz (por eso es "seco") sobre una superficie para dejar una marca en relieve (bajorrelieve o altorrelieve, dependiendo de la disposición de las piezas). En algunos casos, se añade a la vez calor.

El "golpe seco" se aplica sobre materiales de cierta entidad (cartulina, cartón, cuero...), ya que el papel, demasiado fino, ni lo soporta ni lo recoge. También se llama "troquel seco".

Ejemplos de impresión mediante troquel seco son la impresión Braille para ciegos o las tarjetas de visita con dibujos o letras en relieve.



## Gota



En tipografía, final de un carácter en una tipografía con serifas que termina en un remate redondeado y no en una serifa angulosa o biselada (el final de la a o de la f, por ejemplo). También se llama "lágrima".

## Grabación directa de Plantas (CTP)

En preimpresión, cualquier sistema que permita grabar directamente las planchas de impresión directamente desde el ordenador sin necesidad de usar materiales intermedios como los fotolitos.

La grabación directa de planchas permite ahorros de costes y tiempo muy notables. Además, permite reducir la incidencia de algunos defectos como la ganancia de punto o los desajustes de color.

Su mayor peligro consiste en que pre-impresores y clientes deben cambiar sus conceptos y sistemas de pruebas de color para ajustarse a los nuevos procedimientos.

## Gramaje

La densidad del papel medida en gramos por metro cuadrado. Usualmente, a mayor gramaje, más calidad. El papel de oficina corriente, por ejemplo, suele tener un gramaje de 70 a 80 gramos por m<sup>2</sup>. Para aumentar el gramaje, la pulpa que se usa al fabricar el papel debe tener más densidad, lo que encarece la producción.

En algunos países como Estados Unidos, el gramaje se calcula de modo completamente distinto.

## Guillotina

En artes gráficas, la máquina que corta el papel después de impreso y plegado para dejarlo en su tamaño final. Su elemento principal es una afilada cuchilla metálica, pero su complejidad varía desde las pequeñas guillotinas manuales que usan los encuadernadores artesanos o los fotógrafos a las potentes guillotinas industriales situadas al final de la zona de plegado de una rotativa.

Cuando un documento va a llevar colores o fotografías hasta el mismo borde, se debe dejar un margen de exceso de unos 3 mm. (llamado "sangre") para evitar que la imprecisión que pueda tener la guillotina al cortar, no deje una rebaba blanca.

## Hendido

Ranura que se hace apretando los papeles gruesos, cartulinas y cartones para facilitar su plegado. Esta ranura se hace colocando el papel entre un molde y contra-molde que se aprietan entre sí. La presión



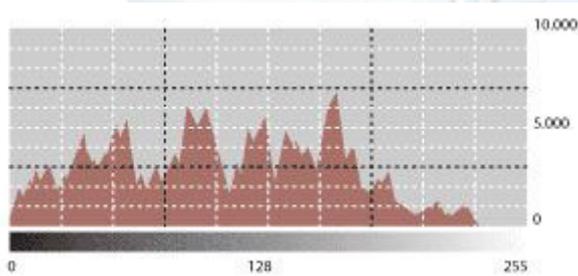
debilita el material y lo estrecha sólo en esa zona, lo que hace que tienda a plegarse por ahí.

El hendido se hace siguiendo unas marcas de hendido que, en los programas de diseño gráfico suelen marcarse aparte (en un color directo o en una capa aparte) para poder fabricar los troqueles que servirán de molde y contra-molde.

El hendido, como el plegado, funciona mejor cuando se hace siguiendo el grano del papel (es decir: En paralelo a la dirección en que se fabricó el papel) que a contra-grano o contra-fibra (es decir, perpendicularmente a cómo se fabricó). Los materiales más resistentes o gruesos pueden necesitar un hendido doble (aquel que se aplica alternativamente por ambos lados), mientras que a los más maleables les basta con un hendido normal o simple, por un solo lado.

Los hendidos son muy corrientes en folletos con pliegues y en embalajes.

## Histograma



Un diagrama de barras apiladas que representa la frecuencia relativa de distintos valores en una situación dada. En fotografía digital, el histograma (del que podemos ver un ejemplo) representa la mayor o menor presencia de píxeles según su valor luminoso. Una imagen muy luminosa tendrá más píxeles claros y el histograma representará más valores

en su lado derecho; por ejemplo.

Bien usado, un histograma es una herramienta de análisis de las imágenes que dice muchas cosas que de otra manera sería casi imposible descubrir.

## Huecograbado

Sistema de impresión comercial y artístico, consistente en grabar pequeños huecos en una plancha de metal que luego se rellenan de tinta. La plancha, de la que se ha limpiado el exceso de tinta, se presiona directamente contra el medio a imprimir para que reciba la tinta y quede impresa.

El huecograbado se puede hacer desde en simples prensas manuales, como se suele hacer con los grabados artísticos, a en grandes rotativas (los anglosajones distinguen ambos sistemas llamando al primero *gravure* y al segundo *rotogravure*, que algunos españolizan como 'roto-grabado', término más usual en Hispanoamérica que en España).

El huecograbado es un sistema caro de poner en práctica, por el coste que suponen las planchas metálicas y su grabado, pero muy efectivo y económico cuando se trata de grandes tiradas, ya que las planchas metálicas aguantan sin desgaste muchísimo más que las planchas de litografía offset. El huecograbado se



usa para producir prensa de calidad visual (revistas femeninas y similares) de grandes tiradas y para imprimir embalajes con cierto empaque como cajetillas de cigarrillos (las cajas y los plásticos que las envuelven), de alcohol diverso, de caramelos y dulces...

### **Huellas de abrasión**

Arañazos en una película fotográfica debidos al roce con algo duro. Suele deberse a la presencia de suciedad (polvo, arena, etc...) en los aparatos o en la propia película. Si esas marcas están por el lado de la emulsión, el daño puede ser irreparable.

También se llaman "marcas de abrasión".

### **Imagen**

La representación de algo real o imaginario basándose en la luz y su efecto sobre la visión humana. Por extensión, se entiende que una imagen puede ser también la representación que el cerebro humano se forma por otros medios que no sean la luz y su efecto sobre la visión. Así, el ruido de cristales rotos puede formar en nuestro cerebro lo que es una imagen sonora.

En ese sentido, la imagen no es el hecho real, sino la representación que del hecho se hace el cerebro usando la visión (u otros sentidos complementarios). Si nuestros receptores reciben los estímulos necesarios, se puede formar una visión de algo que no sea un hecho real (es decir, que no existe). Eso es lo que, por ejemplo, permite la existencia de la fotografía, el cine o la televisión.

### **Imposición**

En artes gráficas, disponer las planchas de las páginas en la plancha de modo que una vez impreso y doblado el papel del pliego, se formen los cuadernillos con las páginas en el orden y posición adecuados. Hay diversos tipos de imposición, su uso depende del tamaño del papel del pliego, del tipo de máquina en el que se va a imprimir y de otros aspectos técnicos menores.

### **Imprenta**

Maquina ideada para crear muchos impresos con un coste por ejemplar bastante bajo en comparación con otros sistemas de creación de documentos.

Gracias a su reducido coste (en términos relativos) la imprenta, inventada en el siglo XV por Gutenberg, fue la gran democratizadora del conocimiento humano, ya que permitió a muchas personas acceder a la





Hay imprentas de muy diversos tipos y categorías, dependiendo del tipo de impreso que deben producir y de la cantidad final que se desea: Desde grandes rotativas de huecograbado a pequeñas impresoras de tipografía. Las imprentas se clasifican según el sistema de impresión en el que se basan: Litografía, huecograbado, serigrafía, tipografía, flexografía, etc... y también por el sistema de papel que usan: Rotativas y de hojas. Además, de por el número de cuerpos de color y por otros detalles menores. También se llama "prensa", aunque esta denominación se suele reservar para máquinas medianas y pequeñas de hoja plana.

### Inconstancia del color

Es el fenómeno por el que una única muestra de color se percibe como si fuera de un color distinto bajo distintas luces. Muchas personas lo confunden con el metamerismo. (Que necesariamente implica dos muestras de color). Como cualquier otra diferencia de color, la inconstancia del color se puede medir usando diferentes fórmulas como un valor  $\Delta E$ .

### Incunable

Un libro impreso antes de 1501, es decir, hecho en el primer siglo de vida de la imprenta, el XV. "*Incunabulum*" es un neologismo latino que significa "en la cuna" (de la imprenta, se entiende).

### Interletraje

**Talivafg**  
Interletraje descompensado  
**Talivafg**  
Interletraje equilibrado

En tipografía, el espacio general entre las letras de las palabras (tracking).

En tipografía, ajustar el espacio entre pares de caracteres concretos para que su legibilidad y equilibrio visual sea óptimo (kerning). Pares de kerning habituales son "AV", "va" y "kv", por ejemplo. Un buen kerning es esencial en una



fuente tipográfica bien diseñada.

En ambos casos, el interletraje óptimo depende bastante de la situación en la que se aplique (cuerpo, color, tipo de fuente...) y del criterio tipográfico del diseñador: Los hay que prefieren los textos más apretados, los que prefieren que “respiren” un poco más...

Hasta donde yo sé, en español no hay términos exactos para describir ambos tipos de interletraje. En inglés, francés e italiano, sí. En otros alfabetos donde las letras va ligadas, como el árabe, el interletraje se hace con caracteres especiales como la kashida.

## Interlínea

In-a-gadda-da-vida,  
honey, Dont you know...

Interlínea

El espacio existente entre las líneas de un texto. En artes gráficas se mide de línea base a línea base con medidas tipográficas como los puntos de pica o los puntos didot. En proceso de textos

y mecanografía se solía medir con “espacios” (los que el carro de la maquina permitía dar: 1 espacio, 1/2 espacio, 2 espacios...). La interlínea adecuada es una de las claves de una composición tipográfica con buena legibilidad.

También se llama “interlineaje” e “interlineado”.

## Interpolación

El proceso de calcular valores numéricos desconocidos a partir de otros ya conocidos mediante la aplicación de algoritmos concretos. En cristiano: Sacarse de la manga números (en imágenes digitales: píxeles) que no existen deduciéndolos de otros que sí existen mediante cálculos numéricos más o menos complicados.

Hay diversos tipos de interpolación (por vecindad, bilineal, bicúbica...) que producen resultados muy diversos. Bien aplicada, la interpolación es una herramienta de trabajo muy útil. Los fabricantes de programas de procesamiento de imagen procuran resaltar siempre la calidad de sus procesos de interpolación en comparación con los de la competencia.

### Interpolación bicúbica

En tratamiento digital de imágenes, procedimiento de interpolación basado en promediar los valores de los 16 píxeles vecinos.

### Interpolación bilineal

En tratamiento digital de imágenes, procedimiento de interpolación basado en promediar los valores de los 4 píxeles vecinos.



## Interpolación por aproximación, Por vecindad

En tratamiento digital de imágenes, procedimiento de interpolación basado en promediar los valores de los 2 píxeles vecinos.

### Justificación

En composición tipográfica, el ajuste de los márgenes de los textos a uno de los lados o (preferentemente) a ambos lados. La justificación se llama simplemente “justificación” si los textos ajustan por igual a ambos márgenes, “(en bandera) de salida” si los textos se igualan a la izquierda pero no a la derecha, “(en bandera) de entrada” si no ajustan a la izquierda pero si a la derecha y “(en bandera) centrada” si los textos no se ajustan con respecto a los lados sino con respecto a su ancho y al eje central de composición.

Además, también se puede hablar de “justificación vertical” si se consideran unos márgenes de composición superior e inferior. Un texto está verticalmente justificado cuando sus líneas llenan un espacio vertical asignado por el simple procedimiento de abrir la interlínea.

### Kashida



Sistema de justificación usado en alfabetos arábigos por el que, para que las líneas llenen el ancho de justificación, no se modifica el espacio entre palabras (como se hace en los alfabetos latinos), sino que se estiran las zonas de “guión” horizontal” en aquellas letras que lo tienen. Así, una “b” medial, por ejemplo, prolonga su comienzo y final más allá de lo normal (se estira, no se deforma). El límite

de ese estiramiento lo dictamina el buen gusto y la necesidad. No hay una norma fija.

### Laminado

Acabado que en imprenta se da a los impresos para protegerlos y armarlos, cubriéndolos de una capa transparente. La capa protectora es una película plástica que se aplica sobre la superficie, a la que se pega —usualmente por aplicación de calor—. Este tipo de laminado protege mucho más que un barnizado, sea del tipo que sea.

En buena ley, cuando se habla de laminado se suele estar haciendo referencia al plastificado y no al barnizado, que son técnicas distintas. De hecho, la aplicación de ambas técnicas a un mismo trabajo no es contradictoria; en tapas de libros y memorias de empresa, por ejemplo, las máscaras de barniz brillante se suelen aplicar sobre glasofonados mate.



Los plastificados pueden ser de diversos materiales plásticos —como el polipropileno—, distintos acabados —mate, satinado o brillante— y texturas —rugosa, simulando tejidos, etc...—. Se suelen aplicar sobre papeles o cartulinas no porosas ni rugosas, ya que estos acabados suelen producir defectos en forma de pequeñas burbujas y, además, su uso no tiene sentido al ir en contra de la finalidad última del laminado. No se pueden aplicar sobre papeles de poco gramaje —menor a 100 g/m2 aproximadamente—.

También se llama plastificado, pelculado o glasofonado —en el fondo, denominaciones distintas para una misma técnica—. Sin embargo, hay personas y empresas que hacen distinciones, por lo que siempre conviene concretar las especificaciones en los trabajos en los que se use.

## Lápiz litográfico

Francés: *Crayon lithographique*

Lápiz de mina grasa que se usa para dibujar sobre planchas litográficas (de caliza, aluminio, etc...) para grabado o impresión litográfica.

## Ligadura

con ligaduras  
**affidavit affluent**  
sin ligaduras  
**affidavit affluent**

En tipografía, caracteres formados por la unión de dos o más caracteres simples, que se escriben ligados por razones de tradición estética. Son una señal de buena composición. En alfabetos latinos, ligaduras tradicionales son la ff, ffi (que no se reproducen aquí). En alfabetos como el arábigo, donde la escritura es casi toda ligada, las ligaduras son muy numerosas y complejas.

## Línea base

Altura de la equis      Ascendente  
**expredys**  
Línea base      Descendente

En composición tipográfica. una línea horizontal imaginaria en la que se apoyan los caracteres tipográficos para ir formando textos. En las líneas con partes inferiores redondeadas (como la 'o' o la 'u'), el carácter siempre sobresale un poco por debajo.

## Línea huerfana

**Línea viuda**  
Lorem ipsum sic amet ad do-  
lorem nec tibi sua Valentiano  
lorisque populus Romanus sibi  
galatias cum simonis huermor  
neimam soci cales valino vetis.  
Burras aetis simo moitu cuan-  
quo los libes atque loris. Lorem  
ipsum sic amet ad dolorem  
nec tibi sua Valentiano loris-  
que populus Romanus sibi ga-  
latias cum simonis huermor  
neimam soci cales valino vetis.  
Burras aetis simo moitu cuan-  
quo los libes atque loridolo-  
rem nec tibi sua Valentiano lo-  
risque populus Romanus.  
**Línea huerfana**

En composición tipográfica, la línea de comienzo de párrafo situada a final de columna. Es un error tipográfico que se considera muy grave y que debe evitarse a toda costa, aunque no es tan grave como una línea viuda.

**Línea Viuda**, la línea de final de párrafo situada a comienzo de columna. Es un error muy grave y que debe evitarse a toda costa. Si no hubiera más remedio y el



texto prosiguiera (es decir, no se tratara del último párrafo), se puede dejar la línea siempre que se llene el ancho de composición (lo que disimula el defecto).

## Lineatura

El número de puntos de semitono que hay en una unidad de medida lineal, usualmente pulgadas o centímetros. Así, hablamos de lineaturas de 150 líneas por pulgada (150 lpi —del inglés lines per inch— o 150 lpp) y 60 líneas por centímetro (60 lpc), por ejemplo. En imprenta, al imprimir con tramas de semitonos ordenadas (es decir: tramas no estocásticas), hablar de lineatura es la forma (la mejor, de hecho) de medir la resolución de la impresión. A mayor lineatura, más puntos de semitono por unidad; 150 lpp indica una impresión con mayor resolución que 60 lpp.

La lineatura no es un valor que se pueda escoger sin pagar un precio. No todos los soportes (papel) y tipos de impresión admiten lineaturas altas. Fenómenos como la ganancia de punto, el control de calidad, etc... Limitan las lineaturas disponibles. Sin embargo, una lineatura baja no es necesariamente mala. Muchas veces impresiones poco nítidas y faltas de contraste, sucias, se deben haber escogido lineaturas demasiado altas. Con otras más bajas, el impreso hubiera quedado más limpio y contrastado.

En tramas estocásticas el concepto lineatura no existe. La medida de la lineatura en centímetros es más usual en Europa. La lineatura se puede medir con aparatos de precisión o, de forma aproximada, con una especie de regla llamada lineómetro.

## Linograbado

Método de grabado artístico muy similar a la xilografía sólo que usando linóleo como material para la plancha. El artista graba directamente la plancha en ahuecando aquellas zonas en las que no quiere que se deposite tinta (que quedarán más bajas). Para ello usa buriles e instrumentos similares. Como el linóleo es más blando y dúctil que la madera y además carece de dirección de la fibra (grano), es más fácil de trabajar. Por ese mismo motivo, la plancha es más débil y resiste menos presión, además de permitir menos finura en el detalle. Es un método que fue desarrollado en Alemania a comienzos del siglo XX y es muy popular como método de aprendizaje de las técnicas de grabado en altorrelieve.

## Linóleo



Material compacto y de tacto levemente gomoso hecho a partir de una mezcla de aceite de linaza, corcho molido, serrín, caliza y resinas que se usaba para fabricar suelos muy resistentes (en la actualidad mucho de lo que se llama linóleo es realmente plástico vinilo).



Al ser más barato y fácil de trabajar, el linóleo se usa en grabado artístico como alternativa a la madera para hacer planchas de huecorrelieve. Mientras que el grabado en madera se llama xilografía, su alternativa en linóleo se llama Linograbado o linografía (menos usual). El tamaño de las planchas de linóleo es, por necesidad del material, más bien reducido.

## Litografía

Técnica de impresión en plano (planografía) descubierta por el alemán Alois Senefelder en 1796 cuando buscaba un método sencillo y barato para hacer muchas copias de sus trabajos.

Senefelder descubrió casi por accidente que si se dibujaba con un lápiz graso sobre una plancha de piedra caliza (porosa), se humedecía la plancha y se entintaba con una tinta grasa, la tinta se quedaba sólo allí donde había dibujo (debido a que la grasa atraía a la grasa y el agua la repelía). Presionando un papel con esa plancha se reproducía el dibujo con gran calidad y, lo que era mejor, ese proceso de entintado-impresión se podía reproducir numerosas veces antes de que se perdiera definición.

Una plancha bien realizada y utilizada puede dar bastante servicio antes de "agotarse". Y entonces podemos eliminar bien el dibujo, pulir de nuevo un poco y volverla a usar en otro grabado. Obviamente el bajo coste de las planchas y su fácil reciclado es una de las razones de la gran popularidad de la litografía.

Desde su nacimiento, la litografía tuvo un intenso desarrollo uso artístico y comercial. Tras su descubrimiento y hasta la aparición de un derivado suyo (la litografía offset), fue la reina de la impresión comercial, ya que se desarrollaron máquinas capaces de imprimir grandes tiradas en diversos colores. Grandes artistas como Toulouse-Lautrec crearon con ella obras de arte e impresos de todo tipo.

## Litografía offset

Técnica de impresión en plano (planografía) derivada de la litografía. Al igual que ésta, se basa en el uso de una plancha lisa en la que las zonas que van a imprimir están tratadas para repeler el agua, mientras que el resto de la plancha queda humedecida. Cuando se aplica una tinta grasa, la tinta sólo se adhiere donde no hay agua (por el principio de que grasas y agua se repelen), de modo que sólo quedan entintadas las zonas que deben dibujar sobre el papel.

La diferencia con la litografía tradicional es la presencia de un cilindro de caucho intermedio entre la plancha y el papel llamado mantilla. El dibujo de tinta pasa de la plancha a la mantilla y de la mantilla, indirectamente, al papel. La plancha y el papel nunca entran en contacto.

La litografía offset fue descubierta hacia 1904 por Ira W. Rubel, un impresor de Nueva Jersey (Estados Unidos), quien descubrió accidentalmente que cuando la plancha imprimía la imagen sobre una superficie de caucho y el papel entraba en contacto con ésta, la imagen que el caucho reproducía en el papel era mucho mejor que la que producía la plancha directamente. La razón de esta mejora es que la plancha de



caucho, al ser blanda y elástica se adapta al papel mejor que las planchas de cualquier tipo y transmite la tinta de forma más homogénea.

Trabajando con esta idea de pasar indirectamente (to offset) la imagen de la plancha a la mantilla y de ahí al papel, se pudo comenzar a imprimir sobre papeles de peor calidad y más baratos de lo que se hacía tradicionalmente. Gracias a eso la litografía offset se convirtió en el procedimiento por excelencia de la imprenta comercial.

### **Lorem ipsum**

Parrafada más o menos larga de texto formada por latinajos aparentemente con cierto sentido que se usa en diseño gráfico y tipografía para componer textos falsos a fin de ver el efecto que producirá una cierta disposición del texto (cuerpo, tipo de letra, color). Se le llama "Lorem ipsum" porque es la forma en la que la parrafada suele comenzar. La leyenda que circula entre los tipógrafos afirma que el Lorem ipsum original se trataba de un texto formado por trozos tomados al azar de la obra Finibus Bonorum et Malorum de Ciceron que un impresor del renacimiento usó para hacer pruebas de composición.

El sentido de usar un texto sin sentido es centrar la atención en el diseño y no en el contenido cuando se están haciendo pruebas de diseño.

### **Maculatura**

En imprenta, el papel que se desecha porque se ha impreso mal (con manchas, con tinta insuficiente, con la tinta corrida, etc...). Su origen no es necesariamente accidental, ya que en grabado, las hojas que se imprimen sin volver a entintar (para limpiar la tinta residual) de las planchas) forman parte de la maculatura). La maculatura forma parte de la merma (pero no toda la merma es maculatura). En sentido muy estricto, una impresión hecha con la plancha sin volver a entintar.

### **Mancheta**

En las publicaciones periódicas, una caja o espacio que contiene los datos principales de la publicación: Quién la dirige, quién la edita, los componentes de su redacción (o, al menos, sus jefes), dónde están las oficinas, quién la imprime y dónde, los datos necesarios para contactar... Todo ello usualmente encabezado por una reproducción reducida de la cabecera. En un libro, un pequeño texto con datos como edición, impresión, fecha, copyright, etc... que suele ir en la página par enfrentada a la portadilla.

### **Mandril**

En una imprenta, pieza de los ejes donde se colocan y aseguran los cilindros y mangas de una prensa.



## Mantilla

En litografía offset, la mantilla es la superficie semirrígida (de caucho, goma o un material similar) que recibe la imagen de la plancha para traspararla al medio que se va a imprimir (usualmente papel). La mantilla va colocada sobre una plancha o cilindro (cilindro portamantilla).

La imagen en la mantilla está siempre invertida como en un espejo, para que al pasar al papel se convierta en lectura correcta.

## Maqueta

En diseño gráfico impreso y artes gráficas en general, un modelo de cómo va a ser el producto impreso. En una maqueta debe ir, de forma expresa o implícita, todo lo necesario para que el producto se realice hasta el final.

En las maquetas anteriores a la existencia del diseño con ordenador y la autoedición, el maquetador disponía todos los elementos pintándolos de forma esquemática en un boceto usualmente a tamaño real. Allí indicaba por escrito al taller todo lo necesario para la composición tipográfica, distribución de textos, imágenes y manchas de color y, si era necesario, adjuntaba los artes finales. La precisión y concisión en las indicaciones eran esenciales.

Con la aparición del diseño digital con ordenador, lo que se proporciona es el documento final, dispuesto y preparado para su impresión final, todo lo más a falta de recibir el contenido definitivo. Así, el texto puede ser falso (como un latinajo "Lorem ipsum...") y las imágenes carecer de la resolución necesaria (ser de "baja resolución" sólo para maquetar), pero el diseño y el documento no variarán salvo por el hecho de que el texto tendrá sentido y las imágenes pasarán a tener la calidad necesaria para su impresión. Una maqueta puede ser así una colección de modelos para producción (lo que en España se llama coloquialmente un "monstruo" (dummy)) o un documento individual que sólo necesita ser editado para estar listo (ambos son lay-out).

Ampliando el concepto, una maqueta es también un modelo tridimensional del objeto que va a ser impreso (en España eso se suele llamar un "mono" (mock-up)). Por ejemplo: La maqueta de una caja de embalaje puede presentarse sin plegar o acompañarse de un modelo ya cortado y plegado para que el cliente y el impresor vean cómo debe quedar terminado. Ambos se pueden considerar "maquetas", aunque la verdadera maqueta es el documento digital.

El término "maquetador" se suele usar expresamente para referirse al diseñador gráfico especializado en la producción de maquetas para productos impresos multipágina, especialmente libros o prensa.



## Marcas de alzado

En impresión, especialmente de libros, las marcas (usualmente pequeños rectángulos de tinta negra) que se colocan en los lomos de los pliegos o cuadernillos de forma sucesiva escalonada para facilitar visualmente su colocación ordenada (alzado). Cuando un pliego está colocado fuera de lugar, salta a la vista porque su marcar rompe la escalera visual de las marcas.

## Marcas de corte

En los trabajos de artes gráficas destinados a imprenta, unas pequeñas marcas (situadas usualmente como rayas en las esquinas) que sirven para ajustar la guillotina y cortar las piezas a su tamaño final. Las marcas de corte se sitúan de modo que cuando el papel se corta, queden fuera y no se vean en el producto acabado. Imprenta Preimpresión

## Marcas de plegado

En un trabajo de diseño gráfico destinado a imprenta que debe ser plegado posteriormente (un envase, un folleto, etc...), las pequeñas marcas que se dibujan en él para que el impresor sepa por dónde debe plegarse el impreso. Las marcas de plegado no deben verse una vez doblado y acabado el trabajo, por lo que se suelen situar en zonas o capas no imprimibles.

## Margen interior

En una publicación de dos o más hojas, el margen interno entre el texto o imágenes y el medianil (el punto donde se pliega el papel).

## Máscara de enfoque

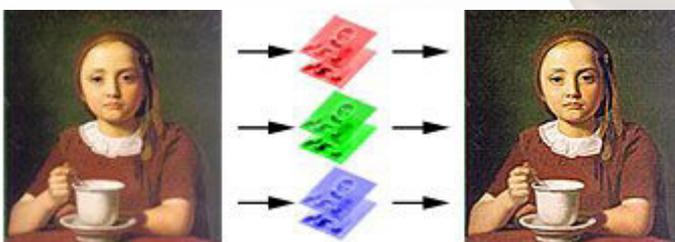
### La máscara de enfoque



Se aumenta la diferencia de luminosidad en las zonas de cambio de intensidad

Técnica fotográfica de postprocesado de las imágenes para simular un aumento del enfoque de las imágenes. Con la máscara de enfoque se buscan las zonas fronterizas entre luces y sombras y se aumentan su diferencia tonal. Al hacerlo, se producen una especie de halos en esos bordes.

Esta técnica se hacía en fotografía analógica colocando encima del negativo



original una copia desenfocada y muy tenue del mismo y sacando a continuación una copia del montaje, de ahí su nombre en inglés de máscara de desenfoco, aparentemente paradójico.



Si el proceso de pseudo enfoque es demasiado intenso, esos halos serán muy visibles y molestos. Además, se producirá una alteración general de la luminosidad y color de otras zonas no limítrofes. Si es demasiado débil, las imágenes carecerán de la definición deseada.



La principal diferencia con el enfoque óptico es que éste se realiza en el momento de la captura de datos (analógicos o digitales) y que, al aumentar, aumenta el número de datos distintos, mientras que la máscara de enfoque sólo es una simulación de enfoque, no hay diferencia en la cantidad de datos entre la imagen enfocada y la previa —de hecho, lo que hay es una manipulación de los existentes.

## Mediacaña

En composición tipográfica, la mediacaña o filete de mediacaña es la doble línea formada por una línea más gruesa, un espacio y una línea paralela más fina.

nibh elit, core eu faccum volor in exer adiamcor sed tatum  
lorpe rostion ullamconsent wis am ex



ma feu faciduisl tetue diat at, verit ad ea augue ero dit ut nim  
strud tie dolor dolor sustisl utatue dip erosto doloreriure de  
s at. Usting eu- utem dolor senim incing ea faciduis eu faccu

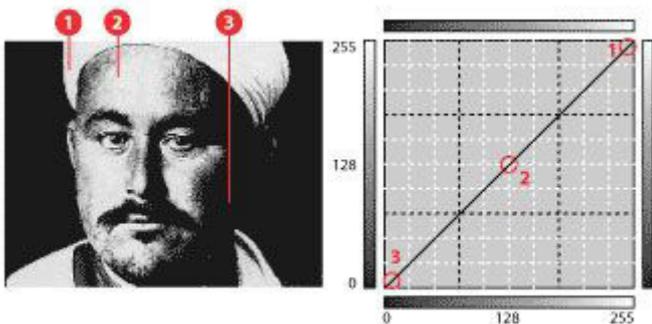
Se suele usar para separar textos situados uno encima del otro y evitar que se confundan visualmente (y por tanto, conceptualmente).

Lo más usual es que la línea fina vaya debajo, pero puede darse el caso inverso —línea fina, espacio y línea gruesa.

## Medianil

En una publicación de dos o más hojas, la zona donde se pliega el papel. A veces, por extensión, el margen interior entre el texto o imágenes y el medianil en si.

## Medios tonos



En una fotografía, las zonas de tonos intermedios, ni muy oscuros ni muy claros. Si se dividen los tonos de una imagen en cuatro partes, de más claro a más oscuro, se suelen considerar medios tonos las zonas del 25% más claro al 75% más oscuro. Se relacionan con las “luces” (las zonas más claras, del 0% al 25% de tono) y las “sombras” (las zonas oscuras, más o menos del 75% al 100%). En la imagen superior se pueden

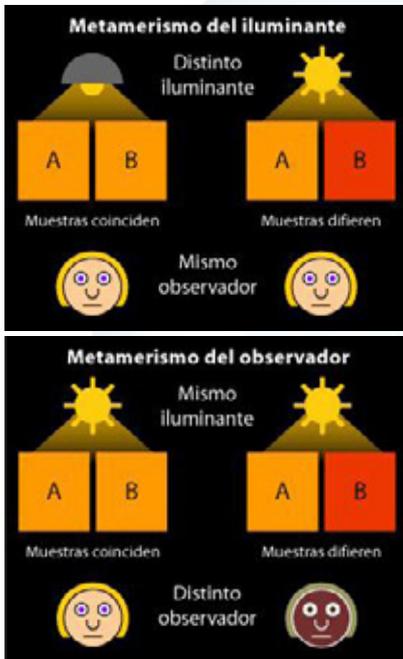
ver dónde se sitúan las luces (1), medios tonos (2) y sombras (3) en una imagen y en su representación en el gráfico de luces.



## Megabyte

Unidad de medida de información binaria formada por 1.024 bytes.

## Metamerismo



En el estudio del color, fenómeno por el que dos muestras de color parecen iguales en unas circunstancias y distintas en otras.

Esa diferencia se debe a razones distintas, por lo que hay distintos tipos de metamerismo (del iluminante, del observador, geométrico, etc...).

De dos muestras de color que son iguales sólo en ciertas circunstancias se dice que forman un par metamérico.

No se debe confundir el metamerismo con la inconstancia del color. El metamerismo implica siempre al menos dos muestras de color.

## Mezcla aditiva



Un modelo y sistema de formación del color en el que los colores se forman añadiendo luces con distintas longitudes de onda. La suma (adición) de luces es la que forma el color. También se llama "síntesis aditiva (del color)".

Los tres colores primarios de la síntesis aditiva son rojo, verde y azul (aunque podrían ser otros, son los que dan un juego más amplio). El modelo contrario (o, más bien, complementario) de formación del color, es la mezcla o síntesis sustractiva del color.

La mezcla aditiva del color es la base de dispositivos como la televisión y los monitores de ordenador. La fotografía analógica (la clásica), el cine y los productos impresos se basan en la síntesis sustractiva.

## Mochuelo

Errata que consiste en dejar sin escribir una palabra o grupo de palabras.



## Mono

Un diagrama, boceto o modelo (a escala o reducido) para mostrar al impresor o cliente cómo va a quedar el impreso final o cómo deben de ser algunas de sus características (plegados, dobleces o similares). En impresión de libros, un libro de papeles en blanco para mostrar cómo va a quedar la impresión final una vez encuadernada. Cuando se trata de materiales complejos (cajas para exposición o cosas así) se suele considerar obligatorio acompañar el material con un modelo o mono.

## Monocromador

Aparato óptico que selecciona y separa las longitudes de onda que componen un rayo de energía electromagnética (usualmente luz) en una serie determinada y graduable de grupos con el fin de medir la composición de esa luz según su distribución de longitudes de onda (distribución espectral).

El monocromador es un componente esencial de los espectrofotómetros.

## Monocromático

Que da la sensación de estar compuesto por un sólo color, aunque pueda tener diversos grados e intensidades: De lo más claro (usualmente blanco) al más intenso (el color al 100% de su intensidad).

Una imagen en la que para crear el motivo se ha usado un único pigmento o fuente luminosa y las variaciones tonales se han hecho variando la cantidad de pigmento o luz es monocromática o monocroma (aunque hay quien distingue entre ambos términos).

Así ocurre con la fotografía en blanco y negro, con la televisión en blanco y negro (la única forma de "dibujar" era variar la intensidad luminosa de cada punto de la pantalla), etc... En ese sentido, un dibujo rojo pintado sobre una superficie amarilla es monocromático (aunque habría quien consideraría el fondo amarillo un segundo color y diría que es un bicromo).

Una luz que no dé la sensación de ser blanca y que no varíe en su composición espectral de forma perceptible también es monocromática. Al no ser neutra ni tender a ello y no variar, es lo que se llama una "luz de color" monocromática (una bombilla roja, por ejemplo). Si parpadea sigue siendo monocromática (su composición no varía perceptiblemente, sólo su intensidad).

## Monoespaciada

Monoespacio

En tipografía, se dice de las fuentes tipográficas en las que todos los caracteres tienen asignado el mismo ancho de composición (usualmente un cuadratín). Las letras de



máquina de escribir tradicionales, y la letra de ordenador Courier son ejemplos de tipos monoespaciados.

La denominación sinónima “de paso fijo” es un poco anticuada y se solía usar para máquinas de escribir e impresoras matriciales. Lo contrario de una tipografía monoespaciada es una proporcional. En todas las fuentes las cifras son siempre monoespaciadas (para poder alinear las columnas de cuentas).

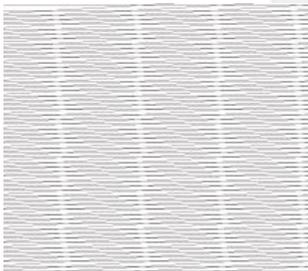
### **Morder**

En artes gráficas y grabado artístico, desgastar con una solución ácida (mordiente) una plancha metálica, dejando relieves y huecos para dibujar el motivo que se quiere grabar.

### **Mordiente**

En grabados con planchas metálicas, la sustancia ácida que se usa para rebajar el grosor de la plancha y grabar así el motivo. A la acción del mordiente se le llama “morder”.

### **Muaré**



La superposición de dos o más patrones de dibujos repetitivos (las tramas de semitono lo son, por ejemplo) suelen producir la aparición de un nuevo patrón repetitivo no deseado. La palabra es un galicismo.

Arriba se puede ver un ejemplo de muaré: las molestas rayas blancas verticales se producen por la superposición de líneas negras horizontales y en ángulo de 15°.

### **Multicanal**

En tratamiento digital de imágenes, en sentido amplio, que tiene más de un canal.

En sentido más específico, una imagen digital de color que tiene más de un canal pero que no se corresponde con los cuatro tradicionales de cuatricromía (cian, magenta, amarillo y negro), RGB, escala de grises o Lab. Así, por ejemplo, una imagen con tres canales formados por los Pantones 300 C, 193 C, y 123 C es un fichero en modo de color multicanal.

El sentido de usar imágenes multicanal es preparar imágenes para su impresión con varias tintas directas en determinados programas o circunstancias. De otro modo, presentan más inconvenientes que ventajas. En programas como Photoshop, las imágenes en modo multicanal sólo se pueden guardar como EPS (versión DCS), en formato RAW o en formato nativo de Photoshop (\*.psd).

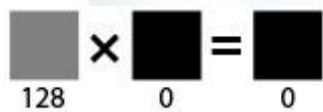


## Multiplicar

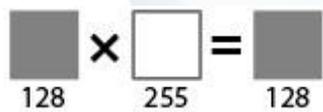


En Photoshop y programas similares de tratamiento de imágenes, modo de fusión de transparencias por el que al superponer dos o más capas, el valor de cada píxel superior se multiplica por el valor del que está debajo. El valor resultante es siempre un color más oscuro.

Visualmente, el modo multiplicar es similar a superponer capas de materiales transparentes pintados con pinturas translúcidas. Aunque se parece a una superposición pero no es exactamente igual (en superposición PostScript, dos tonos iguales de una misma tinta no deben sumar sino equivaler al valor máximo).



$0,5 (128 \text{ gris medio}) \times 0 (000 \text{ negro}) = 0,0 (\text{negro}).$



$0,5 (128 \text{ gris medio}) \times 1 (255 \text{ blanco}) = 0,5 (128 \text{ gris medio}).$

Los valores se multiplican pasando los bytes (de 0 a 255) a valores porcentuales de 0% a 100%, que a su vez se normalizan entre 0,0 (0%, negro, tono mínimo) a 1,0 (100%, blanco, tono máximo): La normalización aplicada es una simple regla de tres ( $y \times 100$ ):  $255 = x\% \rightarrow 0,x$  (al normalizar se desprecian los decimales del porcentaje); por ejemplo: Un tono gris medio de byte 128 es 0,5 (la normalización aplicada es  $(128 \times 100) : 255 = 50,1\% \rightarrow 0,5$ ). Un tono gris oscuro de byte 44 es 0,17 (la normalización aplicada es  $(44 \times 100) : 255 = 17,2\% \rightarrow 0,17$ ).

Las excepciones son negro total (0,0), que siempre resulta en negro (por ser una multiplicación por cero) y el valor máximo (255) de un canal, que siempre es igual al valor del mismo canal en la otra capa (por ser una multiplicación por 1). Si en alguna operación se sobrepasa el valor máximo, el resultado se recorta a ese valor. La presencia de gestión del color siempre afecta a los valores resultantes modificándolos.

## Naming

Anglicismo con el que se llama en marketing la creación de nombres comerciales (marcas, productos, líneas de productos y similares).

## Negativo

Al reproducir imágenes o textos en dos dimensiones, la representación inversa en luz y color de lo



representado: Lo que debería ser oscuro es claro y lo claro es oscuro. Si hay color, cada color es además representado por su opuesto en la rueda de colores. Lo contrario se llama positivo.

En fotografía y preimpresión analógica el uso de material negativo (que reproducía luz y color de forma inversa) era muy corriente. En tipografía o diseño gráfico, también es reproducir textos claros sobre fondo oscuro (ya que lo usual o positivo es texto oscuro sobre fondo claro). Los textos en negativo (usualmente calados) son generalmente de más difícil lectura que los positivos.

### **Negro de gama completa**

En la separación de colores para cuatricromía, una selección negra que se ha hecho cubriendo toda la gama tonal.

### **Nivel del ojo**

En actividades en las que existe la figura del observador (el que mira algo), el nivel del ojo o la altura de los ojos es aquel punto o plano que se haya en el mismo plano que los ojos de este observador. Es decir: Que para verlo, el observador no tiene que bajar o subir los ojos. Le basta con "mirar recto" y no necesita forzar la mirada.

### **Offset seco**

Procedimiento de impresión comercial que combina las técnicas de la litografía offset y la tipografía convencional. En el offset seco, la plancha que recibe la tinta tiene un poco de relieve (como en tipografía). Al girar, la plancha transmite la tinta a la mantilla, de donde pasa al medio que se va a imprimir. El adjetivo de "seco" proviene de que, la plancha no se humedece, al contrario que en el caso de la litografía offset. El proceso fue desarrollado en los Estados Unidos para la impresión parcial de cheques y sellos postales.

### **Opacidad**

Capacidad de un material de impedir el paso de la luz a través suyo. Es lo contrario de transparencia: A mayor opacidad, menos luz puede pasar (cuando un material deja pasar la luz pero la difumina de forma que impide a un observador que vea lo que hay más allá, estaríamos hablando de algo translucido).

La opacidad está en relación con la densidad óptica y otras propiedades ópticas afines. A mayor densidad óptica, mayor opacidad.



## OpenType



Formato vectorial de fuentes tipográficas desarrollado por Microsoft y Adobe como sucesor de los formatos TrueType y PostScript Tipo 1.

El formato OpenType es multiplataforma (el mismo archivo digital de la fuente sirve para un Apple Macintosh o para un PC con Windows). Además, su codificación de caracteres se basa en los estándares Unicode, por lo que cada fuente puede definir e incluir hasta 65,536 caracteres y lo hace además distribuyéndolos en conjuntos lingüísticos (alfabeto latino, hebreo, árabe, persa, urdú, devanagari, etc...) y tipográficos (ligaduras latinas, ligaduras árabigas, conjuntos opcionales para fracciones, etc...). Eso permite una flexibilidad y riqueza tipográfica muy superior a la de formatos anteriores.

El éxito de OpenType ha barrido a sus predecesores PostScript tipo 1 (Adobe ya no las fabrica y sólo comercializa los equivalentes OpenType) y, en ambientes profesionales o tipográficamente exigentes es el formato establecido.

## Oreja



En algunas fuentes tipográficas, adorno en forma de pequeño rasgo lateral que sale por el lado superior derecho de la letra g minúscula.

## Ortrocromático

Material fotosensible que no reacciona a la luz roja pero sí a la iluminación de otros tonos y a la ultravioleta. Los negativos y papeles de blanco y negro tradicionales solían ser ortrocromáticos, por lo que en los laboratorios de revelado se usaba la luz roja para trabajar.

## Packaging

Anglicismo que se usa como sinónimo de "embalajes" o "paquetería" en ambientes de diseño y artes gráficas. Su uso no tiene mayor sentido que intentar realzar el trabajo del diseño y elaboración de esos productos (se supone que diseñar es más fino que diseñar embalajes); algo innecesario ya que es un sector bastante complejo de por sí.

## Página maestra

En programas de diseño gráfico multipágina, modelo de página que se define dentro de un documento



como base para la creación de páginas reales.



Las páginas maestras no se pueden usar como páginas reales. Son modelos que el usuario debe llamar y aplicar para crear las páginas reales. Por eso todo documento tiene al menos una página maestra, que se usa como formato predefinido.

La diferencia entre página maestra y plantilla es que, en diseño gráfico, una plantilla es un documento que se usa como modelo de documentos (contiene colores, hojas de estilo, páginas maestras, etc...), mientras que una página maestra es sólo un modelo de página dentro de un documento, que a su vez puede (y suele) ser una plantilla.

En un diseño multipágina, las páginas maestras sirven para definir aquellos elementos variables que suelen ir colocados en el mismo sitio o recibir el mismo tratamiento: Folios de numeración, encabezados, columnado, etc.. Esos elementos van definidos en la página maestra y, al aplicarse ésta a una página real y concreta del documento, ésta página recibe todos los elementos colocados en la página maestra; si se cambia la página maestra aplicada a la página, se cambian los elementos que difieran entre páginas maestras. Creadas con sensatez, las páginas maestras son un elemento extremadamente poderoso para un diseñador gráfico o maquetador, ya que permiten variar el diseño con gran velocidad y coherencia formal. Un documento puede contener varias docenas de páginas maestra, aunque lo usual es que no se llegue a la decena.

## Paginación

La asignación de números a las páginas de un documento (sinónimo de foliación). La distribución de algo por las páginas de un documento o la asignación de páginas a un tema. El conjunto de páginas de un documento (poca paginación, mucha paginación...).

## Paleta

En pintura o trabajos gráficos, el conjunto de colores con el que a un artista le gusta trabajar. Así, la paleta de un artista puede no incluir los marrones o los morados, e incluir un tono muy peculiar de rojo.

Por derivación, el conjunto de colores que una imagen o conjunto de imágenes tiene. En pintura, la pequeña plancha (de madera, plástico o metal) que un artista usa para disponer de sus colores físicamente según va trabajando y realizar sus pequeñas mezclas al momento. En algunos programas informáticos, las pequeñas ventanas flotantes con órdenes temáticamente relacionadas (un ejemplo es la paleta de Capas en Photoshop).



## Palo seco



En tipografía, cualquier fuente que carece de serifas o patines. Las fuentes se dividen según tengan o no serifas. Como sinónimo, también se usa el anglicismo “sans”. Ejemplos de fuentes “sans” son Helvética, Univers o Folio.

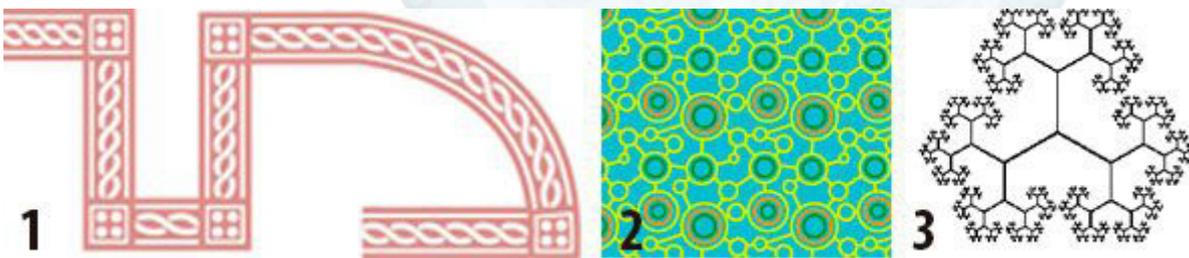
## Pan de oro

Láminas extrafinas de oro que se usan para hacer recubrimientos de objetos (muebles, esculturas, libros...) y darles un acabado dorado. El pan de oro se elabora en calidades muy diversas, pero las principales son dos: Verdadero (o fino) y falso. El pan de oro verdadero está hecho de oro genuino, es más caro que el otro pero tiene mucha mayor prestancia y no desmejora con el paso del tiempo. El pan de oro falso o ‘de imitación’ (dutch gold o composition leaf) es mucho más barato pero desmejora con el tiempo y necesita una capa protectora (lleva un gran porcentaje de bronce).

## Pantógrafo

Aparato mecánico que se usaba en dibujo lineal, joyería y el grabado de letreros para copiar dibujos ampliando o reduciendo su tamaño de forma proporcional.

## Patrón



En ilustración, un dibujo ideado para cubrir superficies mediante repetición sin que se note donde acaba uno y donde empieza el siguiente. También se denomina “motivo” o “motivo repetitivo”.

**1 Orlas:** Patrones pensados para repetición en una sola dirección (patrones lineales).

**2 Losetas:** Patrones sin fin (seamless patterns), ideados para su reproducción en todas direcciones.

**3 Fractales:** Patrones que se basan en que las partes reproducen la forma del todo

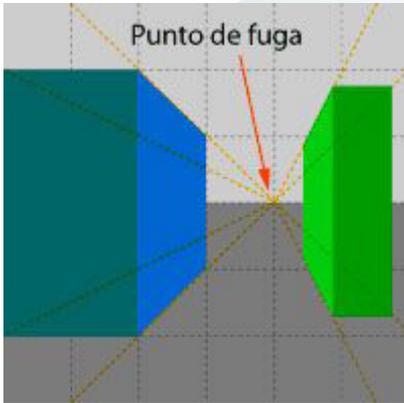
Además de esa división, los patrones se suelen clasificar dependiendo del tipo de dibujo que los forme: Patrones geométricos, florales, infantiles, etc...



## Película

En artes gráficas, especialmente fotografía y cine, material fotosensible que, una vez revelado, es parcialmente transparente.

## Perspectiva lineal



En dibujo y pintura, un sistema que simula la sensación de profundidad en tres dimensiones que el ojo humano tiene al observar una escena real.

Esta forma de simular en pintura la existencia de espacio en tres dimensiones o 'perspectiva', se basa en el fenómeno óptico de que para los seres humanos, las líneas que se alejan en la distancia parecen converger hacia unos pocos puntos, llamados "puntos de fuga".

Si se establece una cuadrícula y uno o dos de esos puntos de fuga en un horizonte ficticio (marcado por una línea horizontal), y se pinta basándose en esas bases geométricas, el observador percibirá la sensación de estar viendo una imagen con profundidad espacial. Si eso se combina con la aplicación coherente de intensidades de color para simular fuentes de luz, el efecto será aun más realista.

La perspectiva lineal, que no es el único sistema de perspectiva (pero sí el más satisfactorio), fue inventada y desarrollada por pintores italianos a comienzos del Renacimiento.

## Pigmento

En cualquier material, aquella sustancia que le da su color característico. Así, en materiales destinados a pintar o imprimir (pinturas, tintas, barnices, etc...), los pigmentos son los componentes que les dan su color.

Un pigmento no se disuelve en el medio en el que se encuentra (a diferencia de un tinte, que sí lo hace), por eso varía sus longitudes de onda mediante absorción y dispersión (los tintes lo hacen más bien por absorción) y suele ser opaco (y, en consecuencia, opacante si se mezcla con medios transparentes).

## Pixelización

En imágenes digitales de mapas de bits, defecto debido a que la resolución de la imagen es tan baja que los píxeles que la forman se hacen excesivamente evidentes al ojo humano. Se nota sobre todo en los bordes de las imágenes, donde aparecen escalonados y molestos mosaicos. No debe confundirse la pixelización con los defectos debidos a una compresión jpeg excesiva (jpeg artifacts).



## Plancha

En impresión, la pieza que lleva toda la información imprimible y que al recibir la tinta, distribuye ésta de forma significativa para que después se traslade a donde se va a imprimir (directa o indirectamente).

Una plancha puede llevar la información como bajorrelieve (huecos donde se alojará tinta: huecograbado), como altorrelieve (zonas más alzadas donde irá la tinta: Tipografía o flexografía), como agujeros (huecos en una malla: Serigrafía) o como zonas repelentes a la tinta: Litografía).

El nombre de plancha proviene de, en las imprentas antiguas esta pieza tenía forma de placa o plancha rígida. Posteriormente adoptó forma semicilíndrica para adaptarse a cilindros rotatorios.

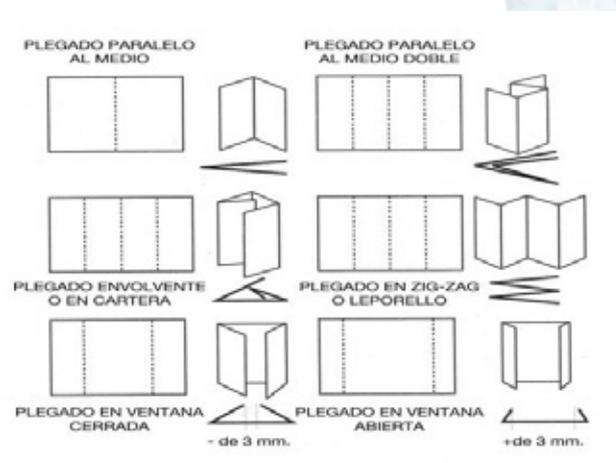
Dependiendo del sistema de impresión, las planchas pueden ser de muchos materiales: Madera, Metal (acero, cobre,...), plástico, plásticos polímeros (flexografía) e incluso papel (litografía offset).

Las planchas antiguamente se grababan directamente mediante herramientas como buriles o lápices grasos. Posteriormente, con el desarrollo de las técnicas fotográficas y de tramados de semitonos, se pasó a la grabación fotoquímica usando pasos intermedios conocidos como 'fotolitos'. En la actualidad, se graba la plancha directamente desde los ordenadores. Es lo que se llama "grabación directa a plancha" (Computer To Plate: CTP).

## Planografía

Sinónimo de litografía. En general, cualquier sistema de impresión en el que la plancha no tiene relieve. También se dice "impresión planográfica".

## Plegado



En artes gráficas, la operación de acabado de doblar el producto ya impreso para que quede terminado. Hay muchos tipos de plegado.

### Plegado en acordeón

Plegado de folletos en el que el papel tiene dos pliegues o más que van alternando su dirección de plegado, con lo que se forma una especie de acordeón (de ahí su nombre). También se llama plegado "en abanico".

### Plegado en ventana

Tipo de plegado de folletos en el que el papel tiene dos pliegues que cierran ambos hacia el interior, como si se tratase de una doble ventana.



## Pliego

En artes gráficas, el conjunto de páginas que se imprimen en una misma hoja con una misma plancha para luego plegarse y cortarse. En publicaciones de hojas pareadas (libros, revistas, periódicos, etc...) un pliego va compuesto siempre necesariamente por un número de páginas múltiplo de 4 (4, 8, 12, 16, 20...), de las que la mitad van impuestas en cada cara de la hoja que se mete en la máquina (lo que en una rotativa suele equivaler a un giro completo de la plancha). Por eso el tamaño de las páginas que componen un pliego y el tamaño de éste deben ajustarse lo mejor posible al tamaño de la hoja, para desperdiciar el menor papel posible (véase también Juntar trabajos).

## Plugin

Anglicismo usado en informática para describir programas que se proporcionan como añadidos o extensiones de otros programas para añadirles opciones y funciones que no traen de fábrica. Los plugins, que pueden ser muy caros y complejos, aun que los hay gratuitos y muy buenos. Se distinguen de los programas independientes por el hecho de necesitar al programa que complementan para funcionar. En artes gráficas y diseño, los plugins son muy abundantes y especializados. También se llaman extensiones, añadidos o módulos.

## Porcentaje de trama

En artes gráficas, la cantidad de una tinta en una zona de un documento impreso o de una plancha para imprimir, expresada como porcentaje de 0% a 100%. Así, por ejemplo, se dice que en una zona determinada hay un porcentaje de trama negra del 45%.

Ese porcentaje de tinta (o trama) no es igual al color final, ya para el resultado final que intervienen factores como la ganancia de punto en esa tinta, la forma del punto, la presencia combinada de otras tintas, el color del papel, el tipo de iluminación utilizada, etc.

## Posterización

En reproducción de imágenes y colores, un defecto que consiste en que lo que debería ser una gradación suave de tonos sin saltos bruscos, se reproduce con saltos o escalones de tono perceptibles al ojo. La posterización suele deberse a una cuantización.

## PostScript

Lenguaje de programación creado por la firma estadounidense Adobe que se usa para decirle a una



máquina destinada a imprimir cómo y qué debe imprimir. Es lo que se llama un “lenguaje de descripción de página”. Por eso, un documento PostScript, es un pequeño programa que le dice a una máquina qué, cómo y dónde imprimir, paso a paso. Los documentos PostScript deben imprimirse en aparatos PostScript, es decir, en aparatos que tienen un dispositivo interno (RIP) capaz de descifrar el código que reciben y convertirlo en simples puntos de impresión (“aquí imprimo, aquí no, aquí sí, aquí también, etc...”).

Un archivo PostScript, como programa que es, debe atenerse a unas reglas de construcción muy precisas. Aparte de esto, puede contener dentro datos de todo tipo: Textos, Imágenes de mapa de bits (es decir, “fotos”) y descripciones matemáticas de gráficos (es decir, “dibujos vectoriales”).

### **Preimpresión**

En artes gráficas, todas las operaciones y profesiones implicadas en la preparación y procesamiento de los materiales una vez diseñados para que sea posible imprimirlos. Dicho de otro modo: la etapa posterior al diseño y previa a la impresión misma. La separación de colores, el reventado (trapping) de las tintas, la preparación de fotolitos, el grabado de las planchas... son por ejemplo tareas típicas de preimpresión.

En Hispanoamérica se suele llamar “preprensa”. En España se llama muchas veces “fotomecánica”.

### **Preseparado**

En artes gráficas digitales, cualquier archivo digital en el que ya se ha realizado la separación de colores y éstos, no están combinados (lo que se llama “color compuesto”), sino que aparecen en forma de planchas virtuales, una por cada correspondiente tinta de impresión. Son una especie de fotolitos virtuales o digitales. Por eso suelen llevar las marcas de corte y registro en cada una de sus páginas.

En el caso de la cuatricromía, por ejemplo, un PDF preseparado es un PDF en el que hay cuatro páginas por cada página del documento impreso final y cada una de ellas se corresponde a uno de los cuatro colores de cuatricromía.

Al haberse aplicado la separación de colores (y su correspondiente reventado), los archivos preseparados son trabajos dependientes de los dispositivos. Es por eso que en los sistemas de trabajo de imprenta modernos, como los basados en los estándares PDF/X, los archivos preseparados son una práctica muy desaconsejada.

### **Procesado cruzado**

Tratamiento de imagen de que estuvo muy de moda entre los años 80 y 90 del siglo XX. Consiste en revelar un material fotográfico tratándolo como si fuera otro distinto. Es decir, se “cruzan los procesos” de revelado (de ahí el nombre):





Una diapositiva que se revela con proceso E6, se revela como si fuera un negativo que usa C41, o viceversa. Eso da imágenes con unos tonos, saturaciones y contrastes de color extraños pero no desagradables muy característicos, con un cierto aumento del grano.

El acabado de un proceso cruzado se puede lograr en Photoshop (u otros programas de tratamiento de imágenes similares) aplicando curvas, un poco de ruido (para imitar el grano) y con capas con modos de fusión diversos. Hay filtros que lo imitan, pero carecen de la flexibilidad que tiene el proceso original (que siempre tiene resultados variables).

### Profundidad de campo



En óptica y fotografía, la distancia en la que los objetos a los que apunta una lente tienen enfoque. A mayor profundidad de campo, mayor es la distancia que hay entre el objeto enfocado más cercano y el más lejano.

La profundidad de campo está relacionada con la distancia focal de un objetivo y la apertura de diafragma: A menor apertura de diafragma (número f más alto), mayor profundidad de campo. A menor distancia focal, mayor profundidad de campo, por eso los teleobjetivos tienen menor profundidad de campo que los grandes angulares.

### Prueba contractual

Prueba de color que sirve como base legal (es decir: Como contrato de facto) entre un cliente y un impresor para juzgar si el trabajo final se ajusta o no a la calidad acordada entre ambos. Para que haya esa validez se presupone que:

Ambos acordaron algún tipo de prueba de color con una tolerancia de error predeterminada con respecto al resultado final. El cliente dio su aprobación a la prueba (usualmente firmando y poniendo algo del tipo “visto bueno”), lo que permite al impresor proceder a la impresión y acabado del producto.

La tolerancia de error es un punto clave de este tipo de pruebas y debe poderse medir (en el caso del color usualmente con valores límite  $\Delta E$ ), ya que superarla debería ser la diferencia entre un trabajo válido y otro que no lo es... y que podría tener que repetirse, normalmente en la etapa previa a la impresión aunque no sean raros los casos en los que las pruebas y la impresión se distancian demasiado.

Obviamente, criterios más estrictos suelen representar costes más elevados, aunque, comparando entre empresas, lo que representan es la diferencia entre trabajos mejores y más profesionales y otros más limitados.



## Prueba láser

En artes gráficas, prueba que se hace de un trabajo imprimiéndolo en una impresora láser. Este tipo de pruebas, que puede ser en color o blanco y negro, sirve para hacer una comprobación general de contenido y diseño en las primeras etapas del trabajo, pero no se debe usar nunca como prueba de color (ya que las impresoras láser carecen de las calidades y características necesarias para ello).

En ese sentido, las pruebas láser sustituyen a las antiguas pruebas de texto y son el último paso antes de las pruebas de color (en aquellos trabajos que las necesiten, lo que no siempre es el caso).

## Pulgada

Medida lineal anglosajona que equivale a 2,54 cm.

## Punta seca

Técnica de grabado artístico en hueco (intaglio) basada en grabar directamente sobre la plancha haciendo a mano libre pequeñas incisiones y líneas con un instrumento de punta fina muy afilada.

## Punto

Uno de los términos más usados en artes gráficas y diseño. Sus significados principales son:

**Punto de trama:** (halftone dot, halftone spot) Cada uno de los puntos que forman una trama de impresión. Un sinónimo es punto de semitono.

**Punto tipográfico:** (point) Cada una de las doce divisiones que forman un cícer o una pica (son medidas diferentes).

**Punto de impresión:** (printing dot) Cada uno de las manchas de menor tamaño que es capaz de reproducir una máquina de imprimir. Su tamaño y forma depende de cada máquina.

**Punto ortográfico:** (full stop, period) Signo en forma de pequeña bola que en los alfabetos actuales se usa para expresar separación entre frases de sentido completo.

## Punto de pica

Cada una de las doce partes en las que se divide la medida tipográfica llamada pica. Los puntos de pica tradicionales miden unos 3,514 mm. pero los puntos de pica más usados actualmente (picas PostScript) miden unos 3,527 mm., ya que hay 72 de ellos en una pulgada. Los puntos de pica se dividen a su vez



en diez partes, llamadas décimas de punto. Como existen otros tipos de puntos, siempre es importante especificar que se está hablando de puntos de pica y no de puntos Didot.

### **Punto de semitono**

Cada uno de los puntos que componen una trama de semitono. Si se trata de una trama PostScript o similar, de amplitud modulada (AM), el punto de semitono se compone de varios puntos de impresión (para producir 256 diferencias de tono se necesitan teóricamente 256 puntos de impresión por punto de semitono). En tramas avanzadas, los puntos de semitono se agrupan en las llamadas "superceldas" para superar limitaciones intrínsecas de realización.

### **Punto Didot**

Unidad de medida usada desde el siglo XVIII por los tipógrafos de Europa continental. Un punto didot es la doceava parte de un cíbero y mide 0,3759 mm (en origen medía 0,376006 mm, pero en 1978 se acordó normalizarlo con 0,3759 mm). Es levemente más grande que su equivalente anglosajón, el "punto de pica".

Su inventor fue el tipógrafo francés François-Ambroise Didot, quien lo propuso hacia mediados de los años setenta del siglo XVIII como parte de una racionalización del sistema de medidas tipográficas para sustituir los puntos tipográficos anteriormente establecidos.

### **Rango dinámico**

La capacidad de algo de reproducir o recoger más o menos cantidad de señales y de que éstas tengan grados de diferencia más finos. A mayor capacidad y finura, mayor rango dinámico.

Un aparato receptor es capaz de recibir señales más variadas que otro con menor rango dinámico, ya que puede distinguir señales más tenues e intensas que el otro. Un escáner con gran rango dinámico, por ejemplo, podrá leer más datos de una imagen concreta que otro más limitado.

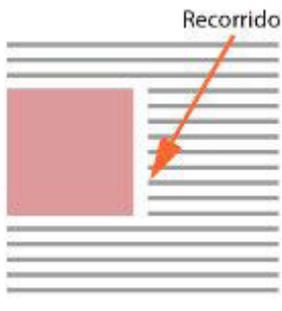
En el caso de aparatos relacionados con la óptica (escáneres, cámaras, película fotográfica, etc...) el rango dinámico se mide tomando en cuenta la densidad mínima (datos "más tenues") y la densidad máxima (datos "más oscuros o cargados") que pueden representar o captar.

### **Recorrido**

En tipografía y diseño gráfico, acomodar la disposición de las líneas de un texto (acortándolas y desplazando sus inicios o finales) para que permitan la presencia de otro objeto (usualmente una imagen).

Los recorridos (también llamados arracadas o, de forma algo inapropiada, sangrías) son el procedimiento





habitual para colocar siluetas de objetos por en medio de los textos para animarlos un poco.

Hacer un recorrido excesivo (donde el espacio de texto quitado es mayor que el espacio que se le ha dejado) es una composición tipográfica muy pobre.

## Remosqueo

En artes gráficas, defecto de impresión consistente en la deformación en un único sentido de la forma del punto de trama (los puntos redondos se vuelven ovalados, por ejemplo). Puede darse en la dirección de la impresión (remosqueo circunferencial), en sentido lateral (remosqueo lateral) o en ambos a la vez (remosqueo diagonal).

A diferencia del corrimiento y el repinte, el remosqueo se produce en el mismo momento de la impresión. Se suele deber a presiones, tensiones o velocidades incorrectas en algún componente de la prensa de impresión y se suele corregir reajustando la máquina. También puede deberse a un entintado excesivo.

## Remuestreo

Cambio de la resolución de una imagen de mapa de bits aumentando o disminuyendo el número de píxeles que la forman. Remuestrear no es simplemente cambiar la asignación de tamaño a los píxeles (es decir: que los píxeles por pulgada pasen de ser 72 a ser 300 ppp, por ejemplo), sino que implican la desaparición o creación de píxeles. En el caso de la creación de nuevos píxeles, esto se hace usando algún método de interpolación.

## Repinte

En imprenta, el defecto de impresión que se produce cuando la tinta (aun húmeda) de una hoja se transfiere en parte a la hojas que tiene en contacto (encima o debajo), lo que crea una especie de imagen 'fantasma'.

## Resma

Un bloque de 500 hojas de papel.



## Retramado

Que se ha vuelto a tramar. Usualmente se trata de materiales gráficos (fotografías o dibujos) que ya fueron publicados y que se vuelven a someter al proceso de semitonos para su republicación. El resultado, salvo que se observen unas mínimas precauciones, suele ser una gran pérdida de calidad y la aparición del llamado muaré. Hay algunas técnicas para evitarlo.

## Retramar

Usar como original para impresión un material gráfico que ya ha sido impreso con una trama de semitonos. Es decir, que un material que ya se ha tramado vuelve a ser tramado, produciéndose casi siempre un problema de muaré.

## Revelador

En fotografía y artes gráficas, cualquier sustancia química destinada a hacer visible al ojo humano el efecto que la luz ha tenido sobre un material sensible a la luz que haya sido expuesto. El revelador lo único que hace es oscurecer o aclarar las zonas del material fotosensible según haya recibido más o menos exposición.

Para hacer que ese cambio se detenga en un punto dado y no siga alterándose se necesitan dos sustancias más: El baño de paro (que detiene la acción del revelador) y el fijador (que hace que el cambio sea permanente y que el material deje de ser fotosensible).

## Reventado



En imprenta, aplicar reventados (trapping) es una forma de ajustar cómo imprimen los colores de las diferentes planchas para corregir los defectos visuales que producirán los inevitables pequeños fallos en el registro de las planchas al imprimir.



Lo usual es que ampliar un poco los bordes de los colores más claros para que sobreimpriman un poco sobre los colores más oscuros. Hay dos clases de reventado. Cuando un elemento oscuro está sobre un fondo claro, se amplía el color del fondo claro, que 'entra' en el objeto oscuro.

Ese es un reventado positivo (choke trapping). A veces se denomina "reventado de fondo".

Cuando un elemento claro está sobre un fondo oscuro, se amplía el color del objeto claro, que 'rebosa' hacia el fondo oscuro. Ese es un reventado positivo (spread trapping). a veces se denomina "reventado de objeto".



## RGB

Modelo aditivo de representación del color que usa algún tono de Rojo, Verde y Azul como primarios. Por costumbre, se suele usar en español las siglas inglesas RGB (Red, Green and Blue) y no las RVA o RVZ (Rojo, Verde y Azul). Los espacios de color RGB son generalmente dependientes de los dispositivos, no independientes, aunque hay excepciones.

## RIP

Siglas de la expresión inglesa "Raster Image Processor": Procesador Intérprete de Imágenes. Es el elemento encargado de procesar los datos PostScript y convertirlos en puntos de impresión en aparatos de alto nivel.

## Ripear

En artes gráficas, neologismo y anglicismo para referirse al acto de imprimir o procesar materiales con un RIP; por ejemplo: "Este archivo no ripea", es decir: "Este archivo no pasa por el RIP". Mejor sería usar la expresión "procesar por el RIP", "interpretar por el RIP" o cualquiera similar.

## Roseta



Motivo repetitivo usualmente hexagonal que forman los puntos de las tramas en un impreso a varios colores.

La roseta, aunque es una cierta forma de muaré, no es molesta al ojo y, de hecho, la buena formación de una roseta es el único modo de asegurar una impresión correcta con tramas ordenadas. Su presencia asegura que los puntos no se superpondrán más de lo necesario (lo que empañaría el resultado impreso).

En el caso de tramas muy gruesas (de baja lineatura), la roseta puede llegar a ser bastante evidente. En tramas muy finas no es realmente perceptible. Existen dos tipos de roseta: Abierta y cerrada.

## Rotativa

Dispositivo de impresión comercial de gran capacidad de tirada que funciona con bobinas de papel continuo. Una rotativa puede tirar fácilmente varios cientos de miles de ejemplares de un periódico o revista, por ejemplo. Las rotativas pueden aplicar distintos sistemas de impresión: Litografía offset, flexografía o huecograbado. Éstas últimas son las que se usan para tiradas de mayor volumen y calidad.



## Rueda de colores



Diagrama en forma de rueda en el que los colores perceptibles por el ojo humano se distribuyen siguiendo la pauta de que los tres colores primarios aditivos (rojo, verde y azul) se sitúan en las esquinas de un triángulo equilátero y los tres primarios sustractivos (cian, magenta y amarillo) se sitúan formando otro triángulo entre los espacios dejados por el anterior (con lo que forman una especie de estrella de ocho puntas).

Los tonos intermedios (naranja, turquesa, etc...) se forman mediante transiciones entre los colores primarios. Al representar los colores sin tener en cuenta su saturación ni su brillo, sino sólo su componente 'cromático' (tono o croma) en realidad, una rueda de colores es una representación circular de sólo uno de los tres ejes de un verdadero espacio de color.

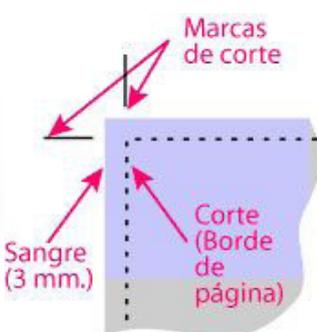
En ese sentido, la posición de los colores se puede especificar en grados de ángulo (siendo el círculo completo 360°): Cada color primario estaría situado a 120° de los otros dos y estaría a 180° de su color complementario (oponente exacto en la rueda). Los colores análogos son aquellos situados a 60° los unos de los otros.

Pese a sus limitaciones e inexactitud básica, su sencillez y claridad hace que el concepto de la rueda de colores sea muy útil en el aprendizaje del tratamiento del color por pintores, fotógrafos y diseñadores. Existen numerosos modelos de ruedas de color desde su invención por Isaac Newton en el siglo XVII. Muchos artistas han desarrollado sus propias ruedas asignándole a cada color un valor psicológico o emotivo.

## Sangrar

En tipografía, hacer que una línea comience más adentro que el resto del párrafo (to indent). En los alfabetos latinos es usual que la primera línea de cada párrafo comience con una pequeña sangría. A la acción contraria, en la que la primera línea sobresale un poco más que el resto del párrafo se le llama "sangría francesa" o "sangría negativa". En artes gráficas, llevar un elemento o ilustración hasta un poco más allá el borde de la página (a sangre), lo que hará que quede cortado ("sangrando") cuando la guillotina corte la hoja (to bleed)

## Sangre



En artes gráficas, la medida que se debe extender la impresión de un documento que vaya impreso hasta el mismo borde para que al cortarse al final en la guillotina no queden rebordes blancos o vacíos que lo afeen. La medida de esa sangre varía según cada proceso; en litografía offset estándar suele andar por los 3 mm. Determinar cuál es el máximo necesario de sangre ayuda a ahorrar costes de papel (ya que la rebaba cortada se tira). En Hispanoamérica a veces se llama a la sangre "demasia" y "sangría".



## Sangría

En tipografía, desplazar el inicio de una o más líneas con respecto al de las demás líneas de un bloque de texto. La sangría más usual es la que reduce el tamaño de una línea (una especie de “mordisco”, de ahí el nombre de “sangría”). Ese es el caso de la sangría inicial de párrafo, por la que las primeras líneas de cada párrafo comienza más adentro que las demás, pero también existen sangrías negativas (**sangrías francesas**).

Lorem ipsum sic amet ad  
dolorem nec tibi sua  
quedque Catilina vae  
victis. Ductus corpo-  
rem sepulchrae vinis. In  
a gadda da vida  
Catonue. Andosisome...  
Silverius superior est  
pultra et decorum pro  
patria moris ubi est  
gloria tua Caesar in  
Gallia Cisalpina  
semper fidelis plus

La sangría Francesa es un estilo de sangría de párrafo en el que la primera línea sobresale por la izquierda algo más que el resto, que van algo más sangradas. Al párrafo formado con la sangría francesa se le llama “párrafo francés”. Este tipo de composición es muy útil por su claridad en listados largos como los nombres de las guías telefónicas, diccionarios y similares. Hay quien la llama también “sangría negativa”, pero es poco usual.

## Saturación

Saturación		
R = 0 G = 255 B = 0	R = 128 G = 255 B = 128	R = 0 G = 128 B = 0
+ saturado	- saturado	- saturado

La saturación se refiere a la cantidad de distintas longitudes de onda que componen una fuente luminosa. Una luz o color tendrán menos será menos saturación cuantos menos componentes igualados de colores primarios tenga. A mayor cantidad de longitudes de onda que puedan actuar como tres colores primarios para el ojo humano, menos saturación tendrá ese color.

De este modo, una luz compuesta sólo por una mezcla igualada de longitudes de onda óptimas para nuestros conos rojos, verdes y azules se percibirá como blanco o gris (dependiendo de la intensidad). Por el contrario, si de esa misma luz se quitan las longitudes de onda óptimas para el azul, la luz se percibirá como un amarillo muy saturado (mezcla de luz roja y verde).

Obviamente, cuantas más longitudes de onda compongan una luz, más probabilidades hay de que, sea un color menos saturado (ya que es más probable que haya más longitudes de onda que actúen como tres primarios igualados).

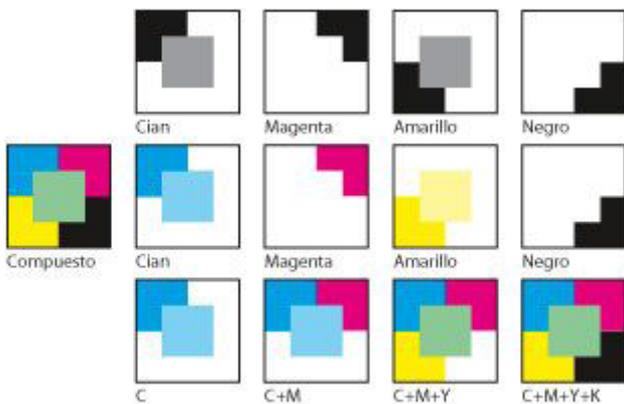
Cuantas menos longitudes de onda compongan una luz, más fácil es que se trate de un color muy saturado siempre que se cumpla la condición anterior.

A igual composición espectral, se percibirá como más saturada aquella que tenga mayor intensidad.

## Selección

En preimpresión, cada uno de los canales o planchas preparados para una tinta de impresión; por ejemplo: La selección del negro, del magenta, etc... Por extensión también se llama a veces selección a la separación de colores; es decir: Hacer la selección de colores es hacer la separación de colores.





En programas de dibujo y tratamiento de imagen, el resultado de seleccionar todos los elementos de un tipo: Los píxeles de un mismo tono, los textos de una zona, los trazados de un mismo grosor, etc...

Esta selección sirve siempre como paso previo a una modificación posterior. En programas como Photoshop, hacer aprender a hacer buenas selecciones es el 50% del trabajo de retoque.

## Separación de colores

En preimpresión e imprenta, la preparación del material fragmentando sus componentes de color en las pocas tintas (usualmente cuatro) con las que se imprimirá el trabajo. El proceso de producir las planchas se llama separación (dado que los colores que componen el trabajo se separan físicamente).

En cuatricromía (el procedimiento más usual de impresión en color), esa fragmentación o separación de colores implica distribuir los valores de color de cada zona por las cuatro planchas. Así, si un valor RGB original es 255/0/0 (o sea: Un rojo brillante) es muy posible que se distribuya en valores CMYK 0/100/100/0 o algo similar (es decir: nada de cian, nada de negro y máximo de magenta y amarillo). La impresión con otros sistemas de color simplemente implica mayor o menor número de planchas (o separaciones).

La separación de colores se hace mediante procedimiento y algoritmos más complejos y sutiles que la mera translación de valores. Los dos más usuales (al menos en cuatricromía) son: UCR y CGR, cada uno con sus ventajas e inconvenientes y sus variantes propias. El uso de estos procedimientos se hace para reducir costes y complejidad al tiempo que se obtiene la mayor calidad posible.

El ahorro de tintas, intentar eliminar problemas como el repinte o la falta de secado por exceso de tinta, la mejor definición de los detalles en las zonas de sombras, una mejor reproducción de los tonos suaves en las luces... Todos ellos son puntos a tener en cuenta al hacer una separación de colores.

## Serifa



En algunas fuentes tipográficas, cada uno de los pequeños remates puntiagudos que adornan los finales de los rasgos principales de los caracteres. También se llama "remate", "gracia", "serif" y (en Hispanoamérica) "patín".

La presencia de serifa es una de las principales divisiones de las tipografías: Con serifa y sin serifa (también llamadas de palo seco). Ejemplos de fuentes muy conocidas con serifa son Times, Bodoni o Garamond.



## Serigrafía

Técnica de impresión basada en hacer pasar la tinta a través de una malla o pantalla en la que las zonas que no deben imprimir se han enmascarado con algún tipo de sustancia que impide el paso de la tinta. Es una técnica, pues, basada en el uso de plantillas de recorte similar al estarcido. La malla se coloca encima del medio sobre el que se va a imprimir, se vuelca encima de la malla la tinta y se fuerza su paso a través presionándola con una pieza llamada rasqueta en un movimiento que la recorre de arriba abajo por completo.

Es una técnica artística y comercial muy popular debido a su sencillez (se puede hacer manualmente en un simple taller casero) y flexibilidad. Permite imprimir casi sobre cualquier material (papel, cartón, plásticos, telas, metales, etc...) y casi con cualquier fluido. Se podría decir que aquello que no se puede imprimir con serigrafía no se puede imprimir con nada.

De hecho, las tintas de serigrafía son extremadamente variadas. La mayoría son bastante espesas (con mucha capacidad cubriente y opacante), opacas (es decir, no son translúcidas como las de otros métodos de impresión; existe la tinta de color blanco), y con colores muy brillantes y resistentes a la luz. Hay tintas de serigrafía fluorescentes, ópticamente variables, barnices y tintas UVI, etc...

En su contra está que comparativamente es un método que sólo permite lineaturas gruesas y que tarda en secar, lo que no permite la finura de detalle que permiten métodos como el huecograbado.

La mayoría de las máquinas de serigrafía son aparatos de imprimir en plano, aunque existen rotativas de serigrafía de gran capacidad y velocidad.

**Si quieres saber más, visita este tutorial para serigrafía:**

<http://magicalartstudio.com/tutorial-como-disenar-para-serigrafia-diseno-grafico/>

## Servicio de Preimpresión

Sinónimo de "Fotomecánica": Una empresa de artes gráficas dedicada a las tareas de preimpresión. Suele disponer de filmadoras, escáneres de alto nivel, insoladoras y otros materiales especializados y del personal cualificado para manejarlos.

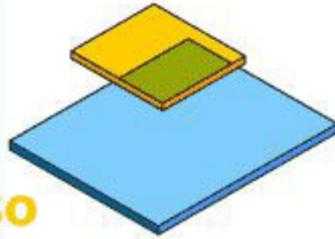
Los diseñadores gráficos suelen entregar su trabajo a la fotomecánica, que termina de preparar los materiales para su reproducción impresa. Muchas imprentas grandes disponen de servicios de fotomecánica propios.

## Símbolo

Imagen, sonidos o gráficos con los que se representa y condensa un concepto. Es usual que haya alguna similitud o relación aparente entre lo representado y el símbolo (el fuego representa al Diablo porque su hogar es el Infierno, por ejemplo).



## Sobreimprimir



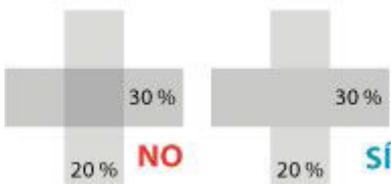
Imprimir una tinta encima de otra. Es decir, imprimir los colores de todos los elementos sin tener en cuenta los colores que puedan tener elementos que haya debajo, sumando así los valores de todos ellos donde coincidan.

Sobreimprimir una letras amarillas, por ejemplo, sobre un fondo cian quiere decir que se imprimirán ambas planchas y que el resultado será unas letras verdes (cian + amarillo) sobre un fondo azulado.

Un sinónimo de 'sobreimprimir' es 'pisar' (por ejemplo: 'la fotografía pisa sobre el fondo'). El procedimiento contrario es 'calar'.

La sobreimpresión en PostScript tiene sus misterios y complicaciones, y sus resultados pueden variar dependiendo de los ajustes del RIP y del trabajo en sí.

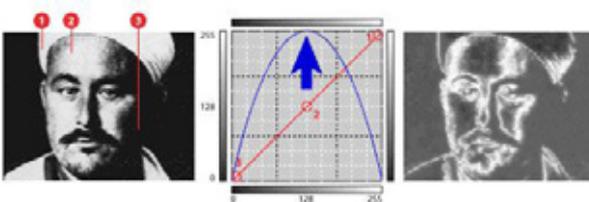
### Sobreimpresión de la misma tinta



Uno de los errores frecuentes es creer que los valores de objetos con la mismas tintas suman sus porcentajes al imprimir uno encima del otro (como si fuera el modo "multiplicar" de programas como Photoshop o InDesign). No es así:

Un objeto de un color (por ejemplo: 30% negro) sobreimprimiendo encima de otro del mismo color (20% de negro, por ejemplo) no resulta en la suma de porcentajes de ese color (50% de negro en este caso), sino sólo el porcentaje del objeto superior (en este caso, 30% de negro, aunque algunas condiciones del código PostScript pueden afectar este comportamiento).

## Solarización

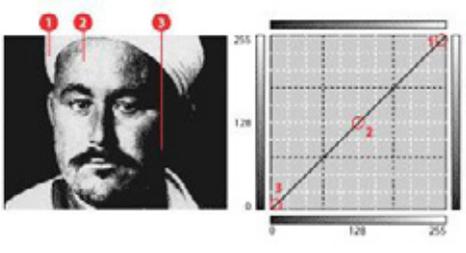


Tratamiento fotográfico por el que las zonas de luz de una imagen se vuelven oscuras mientras que los medios tonos se vuelven muy claros y las sombras se mantienen como tales. El efecto es similar al de superponer un negativo oscuro y un positivo claro: Sólo los medios tonos se perciben como luces.

## Sombras

En una fotografía, las zonas más oscuras de la imagen. Si se dividen los tonos de una imagen en cuatro partes, de más claro a más oscuro, se suelen considerar sombras del 75% al 100% más oscuro. Se relacionan con las "luces" (las zonas más claras, del 0% al 25% de tono) y los "tonos medios" (las zonas intermedias, más o menos del 25% al 75%).





En esta imagen se pueden ver dónde se sitúan las luces (1), Tonos medios (2) y sombras (3) en una imagen y en su representación en el gráfico de tonos como el que se usa con la herramienta Curvas en un programa de tratamiento de imagen.

### Tamaño final

En artes gráficas, el tamaño que tendrá un impreso una vez cortado y plegado.

### Tamaño real

En artes gráficas y publicidad, se llama así a la reproducción que se hace de algo con el mismo tamaño que tiene el original en la vida real. Por ejemplo, reproducir una imagen de un lápiz de 15 cm. de largo con una fotografía en la que su representación es de 15 cm permite decir que es una imagen “a tamaño real”.

### Tampografía

Técnica de impresión indirecta que se podría denominar huecograbado offset, ya que se basa en traspasar la tinta de una plancha entintada en pequeños huecos (bajorrelieve) a un tampón de material gomoso (silicona o caucho). De ahí se hace pasar por presión directa al material sobre el que se quiere imprimir.

Es una técnica estrictamente comercial que se usa sobre todo para imprimir sobre materiales pequeños con superficies desiguales y curvadas (bolígrafos, pelotas de golf, cochecitos de juguete, mecheros, teclados de ordenador, etc...). En ese sentido es más adaptable que la serigrafía sobre todo porque permite imprimir muy rápidamente (con cierta finura de detalle). Su principal limitación comparativa es que los tamaños de impresión son bastante reducidos. Al igual que la serigrafía admite tintas transparentes y opacas de diversos tipos.

Lo cierto es que comercialmente, tampografía y serigrafía se complementan bastante.

### Tinta directa

En artes gráficas, una tinta ya mezclada por el fabricante (o siguiendo sus indicaciones muy precisas) para producir un tono de color o un efecto de impresión muy determinado. Al contrario que las tintas de cuatricromía (colores cian, magenta, amarillo y negro), las tintas directas pueden tener cualquier color o propiedad que su fabricante deseé. Pueden ser irisadas, de color ‘pistacho vivo’, con cualidades metálicas (color bronce, oro viejo). Etc...



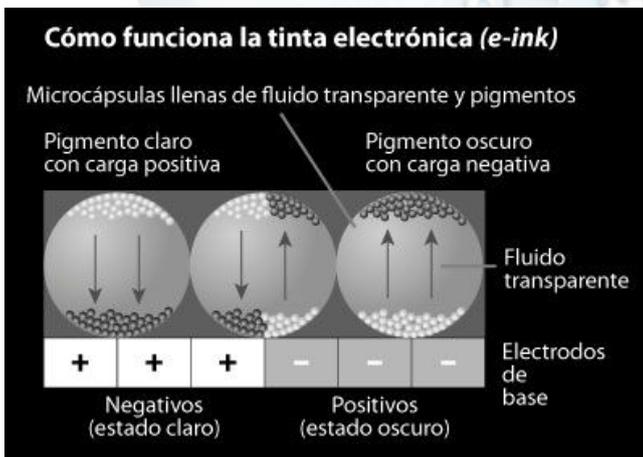
No hay más límite que la habilidad de quien la fabrica y la capacidad del proceso de impresión para aplicarla. Cualquiera puede fabricarse una tinta directa siempre que tenga los conocimientos. Sin embargo, los colores directos se suelen describir y usar según los catálogos de unos pocos fabricantes internacionales (Pantone, de Letraset; Toyo; DIC; Trumatch...).

Esta estandarización permite saber a un cliente en Noruega cómo se va a imprimir su catálogo a diez tintas en una imprenta de Singapur. Saber que se va a usar su color corporativo, definido con un Pantone concreto, le da la confianza de un resultado profesional.

Pese a lo que cree mucha gente, los colores directos no se reproducen igual si se varía el papel o el sistema de impresión. Se pueden (y suelen) usar en porcentajes de trama además de cómo masas al 100%.

También se le suele llamar tinta plana o color directo.

## Tinta electrónica

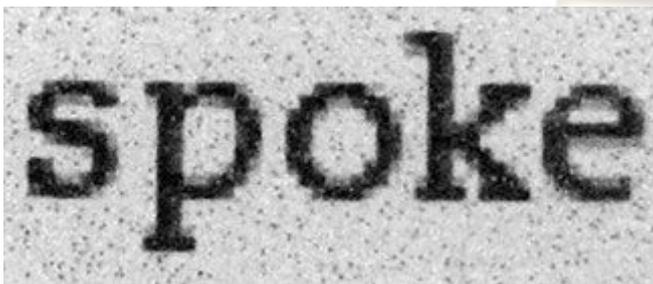


Nombre con el que se conoce a una serie de materiales planos que, basándose en la aplicación de diminutas cargas eléctricas a una estructura interna muy compleja, pueden alternar entre tono claros y oscuros en áreas muy reducidas.

El funcionamiento de la variante más usada en la actualidad de tinta electrónica (que es una tecnología patentada) se basa en unas partículas muy pequeñas rellenas de un líquido transparente. En ese fluido, flotan

unas partículas de pigmentos: Las claras tienen carga positiva y las oscuras tienen carga negativa.

Debajo de las partículas hay una serie de electrodos. Cuando envían una carga positiva, las partículas negativas son atraídas y las positivas repelidas, con lo que las partículas claras suben a la zona superior, que es la que ve el observador. Resultado: El papel se vuelve claro.



Cuando un electrodo envía una carga negativa, sucede lo contrario. Las partículas positivas (claras) son atraídas (bajan) y las de la misma carga negativa (recordemos que eran las oscuras) suben al ser repelidas. Resultado: En esa zona el papel se vuelve oscuro.

Como las partículas están cargadas, y el líquido transparente no es excesivamente fluido la repulsión-atracción se mantiene sin necesidad de que los electrodos estén enviando constantemente descargas.







una repetición de tirada o segunda tirada (que puede ser o no una segunda edición, si se varía o no el contenido). Las tiradas se cuentan por número de ejemplares “tirados” o impresos.

## Tiro y vuelta

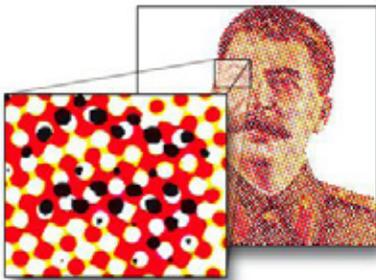
Tipo de impresión e imposición para máquinas de hoja plana, por la que se usa una plancha que tiene ambas caras de un documento lado a lado.

Se imprime un lado de la hoja, se le da la vuelta de frente hacia atrás y se rota 180 grados, cambiando el borde de las pinzas (para agarrar el papel y voltearlo) y se imprime entonces de nuevo en el lado contrario.

Como la plancha se ha preparado adecuadamente, el documento queda impreso al menos dos veces en ambos lados. En cada una de las caras hay un frente y un reverso de cada página. La ventaja obvia de este sistema es que permite imprimir un documento entero con una sola plancha (lo que ahorra costes y cambios de planchas). Se puede aplicar en casos en los que la tirada es corta y el número de páginas es divisible por cuatro.

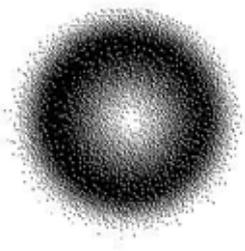
A este sistema de imposición también se le llama “tiro y vuelco” o “a la voltereta”. Es menos habitual que el sistema de tiro y retiro.

## Trama



En artes gráficas, las texturas de puntos que se usan para simular diversos colores y tonos variando su dispersión o su grosor. Hay dos tipos principales de tramas: Estocásticas y Ordenadas (o PostScript). Las segundas son las más habituales en impresión comercial.

## Trama estocástica



Sistema de tramado de imágenes por el que se reproducen los distintos tonos de color distribuyendo los puntos de tinta de forma controlada pero aparentemente aleatoria (es decir: De forma “estocástica”).

El tamaño de los puntos no varía, varía la frecuencia de su distribución (por eso se llaman también ‘tramas de frecuencia modulada’). En las zonas claras, hay menos puntos, en las oscuras hay más.



## Trazado de recorte

En imágenes en dos dimensiones con destino a la impresión, un es un trazado vectorial que va dentro de una imagen para 'recortar' una parte de ella (usualmente el fondo) de modo que no se vea al colocar la imagen dentro de otro programa (normalmente un programa de maquetación o dibujo vectorial).

## Tríptico

En artes gráficas y pintura, una obra compuesta en tres paneles o partes unidas entre sí.

## Tritono

Una imagen preparada para imprimirse sólo con tres tintas, en sus diferentes tonos y proporciones.

## UCR

Son las siglas de la expresión inglesa Under Colour Removal (eliminación del color subyacente). Es una técnica aplicada en la separación de colores para su impresión.

### Ejemplo simplificado de reducción de cobertura de tinta (TAC)



Sólo actúa en las áreas neutras (grises). Se identifican aquellas zonas de la imagen o diseño en las que la mezcla CMY (Cian, Magenta y Amarillo) es neutra o muy cercana al neutro (gris) y se sustituye en lo posible esa mezcla por una cantidad de tinta negra que dé los mismos resultados, pero nunca se eliminan del

todo los colores CMY (para que las sombras no pierdan profundidad). La UCR se aplica sobre todo en las zonas de sombras.

La función UCR se mide como un porcentaje total de cobertura de tinta, es decir: Si las cuatro tintas fueran al 100%, darían un 400% (inaplicable en el mundo real por los problemas y costes que causaría). Por eso se puede hablar de UCR con un total de tinta del 280%, por ejemplo. Ese valor total de tinta se calcula sumando los valores máximos de los cuatro colores en las zonas más oscuras de una imagen (tope que no se puede superar).

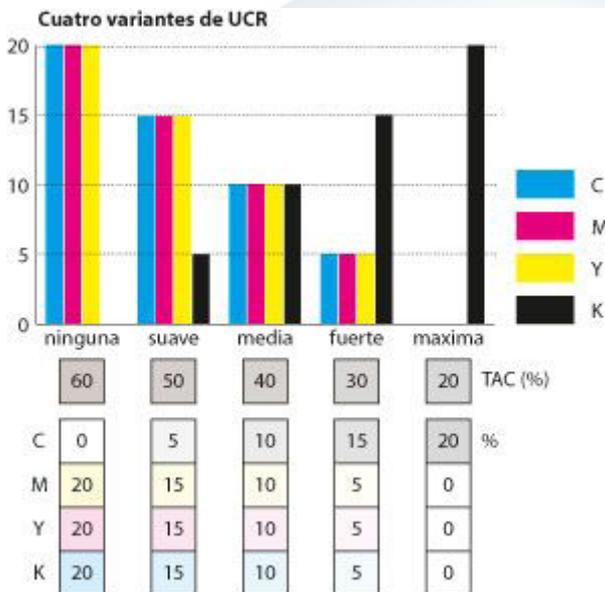
El tipo de UCR depende del tipo de impresión y del papel que se van a usar. La impresión en rotativas de periódicos en papel prensa usa UCRs mucho más bajos (280%, por ejemplo) que la impresión de huecograbado en papel estucado (fácil un 320% o superior, por ejemplo).

La impresión en papeles más absorbentes y de peor calidad obliga a aplicar valores de UCR menores, lo que



implica una intervención más intensa sobre la imagen, que se reproduce inevitablemente peor.

El exceso de UCR (un valor demasiado bajo, que implica demasiada eliminación de CMY) hace que las imágenes queden 'planas', faltas de vida y que aparezca incluso la sensación de ver las sombras en negativo (por falta de tono).



La falta de UCR (un valor alto, que implica poca eliminación de CMY), causará repinte en las impresiones, que las sombras se cieguen perdiendo detalle, alteraciones de tonos, y costes mayores en grandes tiradas. No existe un sólo tipo de UCR y la forma en la que se modifica el porcentaje de tintas suele variar según los valores. En Photoshop, por ejemplo (y en otros programas), además de elegir el valor total de tinta de una UCR, se pueden elegir el valor máximo de tinta negra (con un tope de 100%, evidentemente).

En la actualidad, los valores óptimos en el paso de Lab a CMYK se incorpora en tres tablas de conversión (B2A0, B2A1 y B2A2) que se incorporan en los perfiles de color.

El otro procedimiento estándar en la separación de colores es GCR. Las ventajas e inconvenientes de aplicar uno u otro dependen de muchos factores, el tipo de imagen incluido.

## Umbral

En tratamiento de imágenes, aplicar un umbral es marcar un punto a partir del cual el efecto sobre la imagen se produce y, por debajo del cual, no. Lo más usual es que ese efecto sea la mera visibilidad. Así, por ejemplo, aplicar un "Umbral" en Photoshop del 50% es hacer que sólo aquellos píxeles que están por encima del valor 128 sean visibles ( $128 = 50\%$ , ya que 128 es la mitad de 255). Los que estén por debajo no se verán. El umbral se puede marcar en cualquier punto de una escala, pero siempre afecta de forma radical a todos los valores.

## Usabilidad

Usabilidad es la cualidad que tiene un algo de ser usado con facilidad para el fin al que ha sido destinado. Así, una herramienta es muy usable cuando con ella se puede hacer fácilmente el trabajo para el que se fabricó y el usuario no necesita explicaciones sobre cómo usarla.

Por el contrario, un objeto es poco usable cuando su finalidad no es evidente, cuando después de saber



para qué sirve no se sabe cómo se debe usar e, incluso, aun después de que se explique, su uso sigue siendo confuso y difícil de recordar. La usabilidad, se centra pues en el uso de un usuario con respecto a algo. Es lo que los expertos llaman “enfoque centrado en la experiencia del usuario”.

Es la calidad de la relación de utilización que el usuario medio hace de algo lo que determina la usabilidad de ese algo. Aunque parezca extraño, el concepto general de usabilidad es reciente. Tan reciente que la palabra hasta hace poco no existía. Ni en inglés ni en castellano.

## Vector

En dibujo, fragmento de línea al que se atribuye una orientación y forma gracias a unos datos de origen, desarrollo y final.

En dibujo digital, las ilustraciones vectoriales son las que se realizan con vectores como los arriba descritos. Los principales tipos de vectores usados son las splines y las curvas Bézier.

## Versales

En tipografía, sinónimo de “mayúsculas” o “Caja alta”.

## Versalita

versalitas verdaderas  
**In a GADDA da XVI Vida**  
**In a GADDA da XVI Vida**  
versalitas falsas o pseudoversalitas

En una familia o fuente tipográfica, la variante formada por el conjunto de pequeñas letras mayúsculas ligeramente mayores que la altura de la eme de esa fuente.

El singular es “versalita” (una versalita, varias versalitas).

Es una variante al mismo nivel que las cursivas, negritas y similares, por lo que no tiene suvariantes (es decir: No hay versalita cursiva, por ejemplo). La verdadera versalita no es simplemente una mayúscula reducida (como hacen muchos programas informáticos), sino que es una variante diseñada al efecto.



La diferencia entre una verdadera versalita y las pseudoversalitas o falsas versalitas que hacen muchos programas es que su trazo de los tipos está descompensado respecto al de la fuente a la que acompañan (por ser una simple reducción).

Sólo se encuentran en fuentes con un acabado profesional, ideadas para masas de textos razonablemente grandes (no las hay en fuentes de fantasía) y no suele fabricarse para fuentes de palo seco.

Aparte de las libertades creativas que puedan hacerse, se suele usar para



especificar fechas en números romanos dentro de textos, para abreviaturas o siglas (como A.D. para anno Domini o D.C. para Distrito Federal) y palabras que se quiere destacar de alguna forma dentro de esos textos sin tener que usar la negrita).

## Xilografía

Impresión en altorrelieve realizada con tipos, motivos o dibujos grabados en de madera. Es una de las formas más antiguas de impresión.

La grabación de las planchas se suele hacer a mano con instrumentos como gubias o buriles. Eso deja unas marcas y un acabado muy característico de la xilografía. La aparente tosquedad e ingenuidad de ese acabado es el origen de un estilo de ilustración digital, que surge de una recreación de este acabado.

Una técnica artística muy similar es el linograbado, que en lugar de madera usa linóleo, más fácil de trabajar y más barato.





Toda la información aquí recogida ha sido recopilada y maquetada por Vivi Suárez para Magical Art Studio.

Términos de Uso:

- Puedes usar este e-Book de forma no lucrativa.
- Queda totalmente prohibida la venta parcial o total de esta obra sin consentimiento o acuerdo expreso de su autora.
- Podrás redistribuir este e-Book pero deberás indicar un enlace con los créditos a <http://www.magicalartstudio.com> allí donde se utilice!
- Queda prohibida la alteración de esta obra. Si lo deseas, puedes crear tu propio diccionario gráfico tomando como base este contenido, pero deberás eliminar las menciones a Magical y las imágenes utilizadas.

Si te ha sido útil esta información sigue suscrito a nuestro blog, recibirás nuevos contenidos todas las semanas y serás el primero en enterarte de todas las novedades, tutoriales, recursos, consejos sobre diseño gráfico y web, además no te perderás ninguna promoción de EnvatoMarket.

Únete a nuestros miles de seguidores en redes sociales, para nosotros eres importante.



TERMINOS Y CONCEPTOS FUNDAMENTALES DEL DISEÑO GRÁFICO



[facebook.com/MagicalArtStudio](https://facebook.com/MagicalArtStudio)



[twitter.com/MagicalArtStudy](https://twitter.com/MagicalArtStudy)

