



GLOSARIO DE TÉRMINOS

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: TROQUELADO

Código: ARG218_2

NIVEL: 2



Acabado: Proceso de trabajo que da por finalizada la fabricación de un impreso. Tratamiento de superficie que se da al papel o al impreso para ennoblecerlo.

Agujas: Herramienta de acero, que usan los encuadernadores donde se coloca el hilo vegetal para el cosido del lomo de un libro, el hilo atraviesa el centro o dobléz de los pliegos.

Alzas: En impresión offset, hojas de papel o de plástico que se colocan sobre la plancha y/o la plantilla para disponer de la altura superficial que corresponda con el desarrollo correcto de los cilindros.

Apilado: Agrupado, reunión en un conjunto de un producto o caja uno sobre otro.

Baquelita: Tipo de material para hacer la contraforma del hendido.

Bastidor de la máquina: Estructura rígida que soporta el motor y el mecanismo, garantizando el enlace entre todos los elementos.

Boceto: Diseño previo del producto gráfico que recoge y aúna los resultados alcanzados en el proceso de bocetaje y añade la definición cromática y textural. El boceto mantiene una relación de tamaño proporcional con la obra definitiva.

Brillómetro: Aparato de precisión portátil que se utiliza para detectar el grado de brillo en diferentes superficies.

Calco: Dibujo que se traslada por contacto a una plancha de cobre para ser reproducido.

Calidad: Característica de un producto que permite su fabricación con una relación de costo-precio concertado, cumpliendo con la satisfacción del cliente.

Cartón: Hoja de papel o de otra sustancia fibrosa cuyo gramaje es superior a 250 g/m². Es difícil establecer un límite entre lo que es cartón, lo que puede llamarse cartulina y el papel grueso.

CMAN (CMYK): Abreviatura en español, correspondiente a las siglas inglesas CMYK, poco usada para referirse a la cuatricromía. Las siglas corresponden a “Cian, Magenta, Amarillo y Negro” colores primarios en la impresión.

Color: Croma, saturación y brillo determinados. También es un concepto general que se refiere a la percepción humana de las longitudes de onda de la luz reflejada.

Colorímetro: Aparato de precisión que sirve para medir la respuesta colorimétrica de muestras de color y convertirlas en valores triestímulos digitalizados. Su comportamiento, aunque mucho más limitado, los hace especialmente adecuados



para la calibración y construcción de perfiles de color de dispositivos emisores de luz como las pantallas o monitores.

Contraforma de hendido: Canal con rebaje en el centro en forma de canal de manera que cuando el fleje del hendido baje a realizar presión sobre el soporte de cartón realiza un surco o hendido al doblar el cartón entre el fleje del hendido y la contraforma.

Contraste: Principio del diseño por el que se le da relieve o predominio a los elementos importantes en una página, por medio del tamaño, el color, la textura, o la colocación, en comparación con los menos importantes.

Control de calidad: Planificación, medición y control sistemáticos de la combinación de mano de obra, material y máquinas que participan en la fabricación de un producto de forma que se cumpla con los niveles establecidos de calidad y rendimiento de la empresa.

Corte: Proceso de limpieza de los márgenes para dejar un impreso acabado.

Cuatricromía: Impresión de mediotonos en color creada mediante el proceso de separación de color en el que un original se divide en los colores primarios amarillo, cian, magenta y negro, para producir mediotonos individuales de cada uno de ellos y combinarlos después en la máquina de imprimir para volver a obtener toda la gama completa de colores del original.

Cubierta: En encuadernación, primera página de una publicación que queda a la vista una vez encuadernada y que contiene normalmente el título y otras informaciones sobre el contenido.

Cuchilla: Pieza, normalmente de acero, que efectúa el corte del soporte o de la pieza, utilizada para cortar los tacos a fibra.

Densidad: Medida del rango de tonos en un soporte determinado, por ejemplo, el rango de tonos de una cuatricromía en un tipo de papel especificado. Se mide con el densitómetro.

Densidad de impresión: En impresión, este término se refiere al espesor relativo de la capa de tinta en una zona o área concreta. Normalmente se mide sobre las tiras de control situadas específicamente para ello en los impresos. La densidad varía según el tipo de impresión y según el soporte sobre el cual se realiza la misma.

Densitómetro: Fuente de luz que apunta a una celda fotoeléctrica y se emplea para medir la cobertura de la película expuesta o la tinta impresa en un papel. Este dispositivo es sensible a la intensidad de la luz que atraviesa la película o que refleja el papel por lo que determina la densidad de la muestra a partir de diferencias en las



lecturas. Puede medir la densidad en una escala algorítmica en un modo integral de 0 a 4 o la densidad en porcentaje de punto en una escala lineal del 0 al 100.

Ejemplar: En edición, cada una de las ediciones que se realiza de una publicación periódica o, también, cada una de las copias de esa edición.

Elementos gráficos: El principal componente de toda composición gráfica es pues el mensaje a interpretar, la información que se desea hacer llegar al destinatario a través del grafismo. Esta información se debe representar por medio de diferentes elementos gráficos, que pueden ser muchos y variados, aunque los más comunes son: elementos gráficos simples (puntos y líneas de todo tipo), elementos geométricos, con contorno o sin él: (polígonos, círculos, elipses, óvalos), tipos y gráficos varios:

Embalaje: Es un contenedor de producto que cumple funciones de almacenaje y transporte desde su centro de producción al punto de venta. En algunos casos el mismo packaging sirve para las dos utilidades (de hecho el término inglés packaging sirve para las dos acepciones: envase y embalaje).

Empresa: Unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos.

Encuadernación: Actividad artesanal o industrial mediante la cual se reúnen los diversos cuadernillos o pliegos que constituyen un libro, para posteriormente unirlos mediante cosido y cubrirlos con tapas de diversos materiales.

Envase: Contenedor de producto en el punto de venta, que llega hasta el consumidor. Su función, así como la del embalaje, es proteger, contener e identificar los productos y materiales para su distribución. Además, incluyen un enorme número de objetivos específicos de marketing para alcanzar ventajas comparativas con otros productos.

Equilibrio de color: Combinación correcta de amarillo, magenta y cian que se precisa para reproducir una fotografía especificada sin que haya desviaciones hacia uno de los colores componentes.

Equilibrio de grises: Combinación de colores primarios CMY por el que se obtiene un tono gris neutro. Ajuste en la creación de las planchas, en separación de colores para cuatricromía, para compensar las impurezas cromáticas de las tintas, de modo que en las zonas grises se reproduzcan tonos verdaderamente neutros. La compensación suele requerir tonos mayores de cian frente a equivalentes de magenta y amarillo.

Espectrofotómetro: Instrumento de medición de la composición espectral de los colores o de una muestra de luz (reflejada o incidente). El funcionamiento de los



espectrofotómetros de reflectancia (que miden la luz reflejada en un objeto) se basa en iluminar un objeto con luz blanca y calcular la cantidad de luz que refleja en una serie de intervalos de longitudes de onda.

Espesor: Grueso de una hoja o material medido bajo condiciones específicas. Normalmente, se expresa en micras en centésimas de milímetro, en décimas, etc., según sea la gama de espesores normalmente utilizados en aquella actividad.

Estampación: Método de impresión en el que se utiliza un grabado para transmitir una lámina a la superficie receptora y generar así un realce en unas zonas del impreso.

Expulsor de sobrantes: Proceso del troquelado donde, por mediación de unas agujas eectoras se expulsa el cartón sobrante que no se utiliza, facilitando posteriormente la limpieza del producto troquelado.

Filtro: Instrumento de limpieza del aire comprimido por el que se separan las partículas de suciedad y el agua de condensación.

Flejes de corte: Reglas de acero que sirven bien para cortar, tiene su extremo afilado para poder cortar con facilidad el material, habiendo una gran variedad de flejes de corte en función de su altura, espesor y forma del filete cortante o bisel que por lo general estará dentro de una tolerancia de entre 52° y 54°, salvo caso de flejes especiales como puedan ser los cuatro biseles o dobla cara y flejes de gradaciones especiales como 42°.

Flejes de hendido: Reglas de acero que sirven para marcar el material que se pretende troquelar, se utiliza para hacer el hendido al material y favorecer el doblado del mismo. Tiene una altura menor que el corte y su extremo es romo

Flexografía: Es un sistema de impresión que utiliza formas flexibles en relieve. Es un sistema directo (la forma impresora impacta en el soporte). Trabaja con tintas líquidas y se suele utilizar para la impresión de envases, embalajes, etc.

Flujo de trabajo: Conjunto de operaciones y cantidad de ellas que se llevan a cabo en el proceso gráfico: estructuración de tareas, orden correlativo, sincronización, flujo de la información y seguimiento del producto gráfico en todas sus fases.

Forma impresora: Elemento de transferencia de imagen que tiene sus características determinadas por el sistema de impresión a que pertenece. En offset se trata de una plancha litográfica, en huecograbado es un cilindro grabado, en flexografía es una plancha flexible, en serigrafía es una pantalla, etc.

Formato: En informática, conjunto de instrucciones que describen cómo almacenar, obtener o transmitir información digital. La compatibilidad de ficheros se basa, por



tanto, en la correspondencia o interpretabilidad de formatos de datos creados en un programa con respecto a lo que puede recibir otro programa.

Galgas: Dispositivo utilizado principalmente en offset para determinar el espesor o grueso de las alzas que se ponen bajo una plancha o una mantilla.

Ganancia de punto: Aumento del tamaño del punto de trama desde que es creado hasta que es impreso.

Gomas expulsoras: Gomas se colocan a ambos lados de la cuchilla de corte para evitar que el material quede encajado entre ellas haciendo a modo de propulsión; Así, cuando la troqueladora ejerce presión sobre las cuchillas del troquel estas se comprimirán según su dureza y al dejar de ejercer dicha presión estas rechazaran el material expulsándolo por encima de las cuchillas.

Hendido: ranura que se hace apretando los papeles gruesos, cartulinas y cartones para facilitar su plegado.

Huecograbado: Proceso de impresión que utiliza un cilindro grabado como forma de impresión. Las áreas imagen están grabadas en bajo relieve, por debajo de las áreas no imagen, en forma de pequeñas celdas. El cilindro se sumerge en tinta eliminando de su superficie el exceso mediante una rasqueta y quedando tan sólo la tinta en las celdas o alvéolos. Después, el sistema transmite esa tinta formando la imagen sobre el soporte receptor.

Imposición: Organización de las páginas para que se ajusten al sistema de impresión que se utiliza y poder proporcionar los márgenes correctos para que, al doblarlas una vez impresas, aparezcan en su secuencia correcta.

Impresión: Reproducción de grafismos (texto e ilustraciones) mediante presión de una forma en relieve, plana o en hueco, sobre cualquier tipo de soporte.

Impresión digital: Reproducción de material digital sobre una superficie física sin usar planchas de impresión. Se trata de un método muy flexible que difiere de las técnicas tradicionales en que cada impresión puede cambiarse para ser diferente. Así, la impresión digital es adecuada para tiradas reducidas, para la personalización de contenidos o para la impresión de datos variables.

ISO: Sigla de International Standardization Organization, Organización Internacional de Normalización. Ente internacional con sede en Ginebra, que establece unas normas referentes a las características técnicas de productos y servicios, así como de las características cualitativas de las mercancías para estandarizar productos y procesos industriales, con el fin de facilitar los intercambios internacionales. En 1946 sucedió a la International Standardizing Association (ISA).



Manipulados: Conjunto de procedimientos de transformación que se puede realizar sobre el papel u otros soportes gráficos. Son manipulados los perforados, doblados, intercalados de hojas y otros.

Mantenimiento: Operación que generalmente se realiza cuando la máquina no está disponible para producción. Ejemplos de operaciones de mantenimiento son la reparación o el recambio de piezas rotas, desgastadas o dañadas; la lubricación; el mantenimiento preventivo, etc. El mantenimiento se realiza normalmente por personal de mantenimiento u operadores cualificados, que han sido formados respecto a los tipos de riesgos en el área en la que deben realizar sus trabajos y sobre cómo pueden evitarse estos riesgos. Cuando sea posible, esto debería realizarse con fuentes de energía aisladas.

Manual de usuario: Documento en formato papel y/o digital que acompaña a un producto editorial multimedia y que tiene la finalidad de orientar al usuario en la instalación, en la resolución de problemas derivados de la misma y en el funcionamiento, interactividad y navegabilidad del producto.

Maqueta: Dibujo que proporciona la apariencia general de un diseño, indicando, por ejemplo, la posición del texto y de las ilustraciones. El término también se utiliza en el contexto de la preparación de un diseño para su reproducción.

Maquetación: Término genérico que se utiliza para describir el diseño de páginas y gráficos.

Máquina troqueladora: Son las máquinas que se emplean en los procesos de transformados para el troquelado de diferentes soportes, mediante un troquel formado por cuchillas cortantes, hendedoras, y otros.

Marca: Signo distintivo reconocido legalmente que certifica la autenticidad de un producto, y permite a los empresarios distinguir sus productos o servicios frente a los de los competidores, además de otorgar su derecho exclusivo en el uso de éstos.

Montaje: Disposición de fotolitos en positivo o negativo fijados sobre una hoja (soporte transparente) y sobre el trazado para la insolación con destino a la impresión offset, rotativa, etc.

Normas: Nomenclaturas y procedimientos de ensayo normalizados que indican cómo utilizar los productos comercializados.

Normas de calidad: Documento técnico que refleja las características de la calidad que deben reunir los productos, servicios, sistemas o personas. Ejemplo de normas de calidad son la ISO 9001 y la ISO 12647.



Offset: Sistema de impresión en pliegos y rotativa. La imagen a reproducir se entinta en la plancha, ésta la transfiere a la mantilla de caucho y del caucho al papel.

Orden de trabajo: Conjunto de datos adicionales que se precisan para un trabajo en artes gráficas y que no pertenecen en sí al contenido del propio fichero de ese documento. Así pues, una orden de trabajo contiene información sobre la forma de realizarlo, el número de ejemplares, materiales necesarios, acabados y acondicionados del producto acebadado etc.

Órdenes de producción: Documento de trabajo en el que se incluyen instrucciones para cada fase del ciclo productivo de un encargo. Recibe este nombre porque muchas veces adopta la forma de una bolsa donde se colocan originales, fotografías u otros.

Pantone: Marca registrada de materiales para la reproducción. Producen muchas herramientas de ayuda a los diseñadores e impresores. Entre ellos la guía de colores Pantone que nos ofrece una amplia gama de tintas de colores para la impresión y que se pueden mezclar mediante una serie de fórmulas a partir de un conjunto de colores básicos. Cada color lleva una descripción de su composición.

Papel: Hoja constituida esencialmente por fibras celulósicas de origen natural, a fieltadas y entrelazadas. Por encima de un cierto gramaje o de una cierta rigidez, el papel se denomina cartón.

Parámetros: Cualquier variable que se refiere a una característica identificable de un elemento, dispositivo o expresión matemática que puede adoptar un valor relativo arbitrario con respecto a otras variables.

Perforado (o serreta): Es un fleje que sigue una secuencia de corte y no corte.

Platina: Cualquier superficie metálica sólida y lisa existente en una máquina de estampar o impresión.

Plegado: Operación que se acostumbra a llevar a cabo después de la impresión y del corte mediante el cual se va doblando la hoja formando una signatura. Para ello se utiliza una plegadora.

Pliego: Cada una de las hojas que se imprimen en una tirada. 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...). 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.

Poses: Es la cantidad de cajas que sale por cada golpe de troquel.



Preimpresión: Conjunto de actividades de preparación y procesamiento de los originales, una vez diseñados, para que sea posible imprimirlos. Se incluye por tanto, la composición de textos, el tratamiento de imágenes y la preparación de formas impresoras.

Prensa: En periodismo, nombre con que se conoce genéricamente al conjunto de publicaciones impresas e informativas diarias y periódicas.

Procedimiento: Conjunto de instrucciones para la realización de una determinada tarea, recogidas en un documento escrito.

Producción: Volumen de trabajo producido en una máquina o en un taller durante un periodo de tiempo determinado. Puede aplicarse también a la productividad posible obtenible por una máquina o sistema en plena producción durante un periodo determinado.

Productividad: Capacidad de producción por unidad de trabajo o disminución de los rendimientos finales en función de los factores productivos. Es la capacidad para producir que se observa a partir de un elemento con capacidad de producir o mediante la combinación de diferentes factores de producción.

Producto gráfico: Cualquier pieza gráfica de comunicación que emite una entidad y como tal es producto de una estrategia y está previamente diseñada bajo los parámetros corporativos.

Prueba de color: Imagen impresa o simulada de cada uno de los colores del trabajo en la que se usan tintas, pigmentos o tintes, a fin de conseguir una impresión visual de la reproducción final.

Recursos humanos: Conjunto de personas disponibles para ejecutar un proyecto.

Registro: Superposición exacta de las distintas planchas en un proceso de impresión. Usualmente cada plancha corresponde a un color, por lo que la “falta de registro” es perceptible como un fallo en la superposición de los colores. Para que las planchas o fotolitos no estén “fuera de registro” se añaden unas marcas especiales llamadas “cruces de registro” que facilitan su colocación y comprobación exacta. En cada proceso de impresión hay un pequeño margen de tolerancia en el registro que se soluciona mediante el reventado (trapping). Cada proceso tiene su margen de tolerancia particular de lo que se considera aceptable, aunque el registro exacto es el ideal.

Relieve: Imagen estampada en una hoja obteniendo el relieve pero sin conferir ningún color.



Reproducción: Procesos técnicos o fotográficos necesarios para garantizar la máxima similitud de imagen con la del original. En impresión es el resultado de imprimir copias a partir de una matriz, plancha, pantalla, etc., con la mayor similitud posible al original y mediante cualquier sistema de impresión.

Revelado: Conjunto de procesos químicos cuya función es la de transformar una imagen latente en una imagen visible y estable.

Revisar: Control que se efectúa sobre la segunda prueba de composición una vez que se han corregido todos los defectos tipográficos existentes en la primera prueba.

Revista: Medio informativo impreso, de periodicidad variable (desde semanal hasta anual), con frecuencia ilustrado, que trata de temas de actualidad o de temáticas concretas.

RGB (Red, Green, Blue / rojo, verde, azul): Los colores primarios del modelo de colores aditivos. El modelo RGB se encuentra en televisores, monitores y escáneres de color.

Rústica: Encuadernación en la que el libro, cosido o encolado, está forrado simplemente con una cubierta de papel o de cartón.

Salida de pliego: Dispositivo para presentar el pliego a la salida de la máquina.

Serigrafía: Procedimiento de arte gráfico basado en un método permeográfico de estampación. El artista interviene sobre una pantalla de seda, tejido sintético o malla metálica, obturando ciertas zonas de su trama. Dicha operación puede realizarse de forma manual aplicando un líquido de relleno o adhiriendo una película o plantilla recortada, pero también existen sistemas de obturación fotomecánicos previa sensibilización de la pantalla. Para estampar se esparce tinta líquida sobre el tamiz de la pantalla mediante una rasqueta, tinta que pasará al papel solo por las partes no obturadas.

Sistema de impresión: Procedimiento de impresión basado en el resultado obtenido al presionar un soporte de impresión contra una forma impresora. Los sistemas tradicionales son: impresión serigráfica, tipográfica, huecograbado, flexográfica, etc.

Software: Cualquier tipo de conjunto de programas de ordenador compuestos por instrucciones que conducen al hardware a realizar cada una de las funciones.

Soporte: Base sobre la cual se aplica alguna operación, imagen u otros. Puede ser el papel cuando se imprime con tinta, plástico sobre el que se sitúa una emulsión fotosensible, metal en el que se crea la imagen para ser utilizado como forma de impresión u otros. Como sea que en el sector de gráfico se va repitiendo



(transfiriendo) una imagen con diferentes fases de reproducción y producción (originales, pruebas, producto impreso u otros.) la utilización de este término se toma como base para tratar de las características correspondientes.

Tampografía: Procedimiento de impresión que utiliza como matriz una plancha grabada en hueco y un tampón de silicona como portador de la tinta sobre el objeto. Especialmente indicado para objetos pequeños e irregulares.

Tapa: Parte de una encuadernación que cubre la superficie de los cuadernillos. Es generalmente rígida.

Tapa dura: Tipo de encuadernación de libros en la cual se utilizan tapas hechas de cartón rígido y que van cubiertas por algún material para los efectos decorativos convenientes. La sujeción de las hojas puede ser encolada o cosida.

Tímpano: Elemento de la prensa que distribuye la presión de la rasqueta directamente sobre el papel o sobre su maculatura y arreglo. Es una superficie plana (plancha metálica, cuero o plástico duro) tensada en un bastidor o chasis y lubricada para que la rasqueta se deslice sin dificultad. Su tamaño será proporcional a la anchura de la piedra litográfica.

Tinta: Elemento más antiguo utilizado en la comunicación escrita desde 3000 años a.C. Las tintas modernas de impresión se presentan en dos tipos básicos, tintas líquidas y tintas grasas. Las tintas están compuestas típicamente por tres tipos de sustancias. Un vehículo, un pigmento y una serie de aditivos como por ejemplo, los secantes.

Tirada: Proceso completo por el cual se realiza el troquelado de una cantidad de ejemplares previamente determinados.

Trazado: En la reproducción gráfica se entiende por trazado el dibujo con la distribución exacta de las páginas, elementos gráficos, y otros componentes del pliego.

Trepado: Línea de puntos taladrados a máquina que se hace en el papel para separar fácilmente los documentos de sus matrices, o los sellos de correos.

Troquel: Elemento con bordes cortantes para recortar con precisión planchas, cartones, cueros, etc. También se denomina troquel al molde que perfila la forma cortante. Por extensión el dibujo en línea que se realiza digital o analógicamente y que será la matriz para realizar el molde.

Troquelado: Proceso por el que se realiza la operación de troquelar en el que, tanto el troquel como la platina de apoyo, se encuentran en un plano.



Usuario: Es la persona que utiliza o trabaja con algún objeto o que es destinataria de algún servicio público, privado, empresarial o profesional. En sentido general, un usuario es un conjunto de permisos y de recursos (o dispositivos) a los cuales se tiene acceso.

Verificación: Confirmación mediante examen y aportación de pruebas objetivas de que un programa funciona correctamente.

Viabilidad: Condición que hace posible el funcionamiento del sistema, proyecto o idea al que califica, atendiendo a sus características tecnológicas y a las leyes de la naturaleza involucradas.