

APLICACION ADECUADA DE LAS ARTES GRAFICAS



nosotros

2

SUPLEMENTO TECNICO PROMOCIONAL

Bajo el nombre de Artes Gráficas se cobijan una gama de especialidades y técnicas, adecuadas cada una de ellas a un tipo determinado de trabajos. Por ello es interesante saber qué especialidad de Arte gráfico es la más idónea para cada caso, bien sea para obtener una mejor calidad, un mejor precio e incluso una rapidez en la manufactura del impreso o publicación.

A veces por el simple hecho de "estar de moda" tal o cual sistema, vemos cómo vienen a nuestras manos impresos o folletos que se han editado por procedimientos equivocados. Ilustraciones impresas en offset que debían haber sido tratadas en tipografía; reproducciones a todo color sobre un papel inadecuado impresas en tipografía que tenían su lugar en el offset, o publicaciones de actualidad que se han impreso en offset, cuando su verdadero lugar era el huecograbado.

Analizaremos cada sistema independientemente, con sus pros y sus contras, sus ventajas económicas, su adecuada utilización y los errores que deben evitarse.

Podemos dividir en cuatro grandes ramas estas especialidades de impresión:

- la TIPOGRAFIA,
- el OFFSET,
- el HUECOGRABADO,
- la SERIGRAFIA.

TIPOGRAFIA

Este sistema es la cuna de todas las artes gráficas: Inventado por Gutenberg y prácticamente llegado hasta nuestros días con muy pocas variaciones en lo que a su base se refiere.

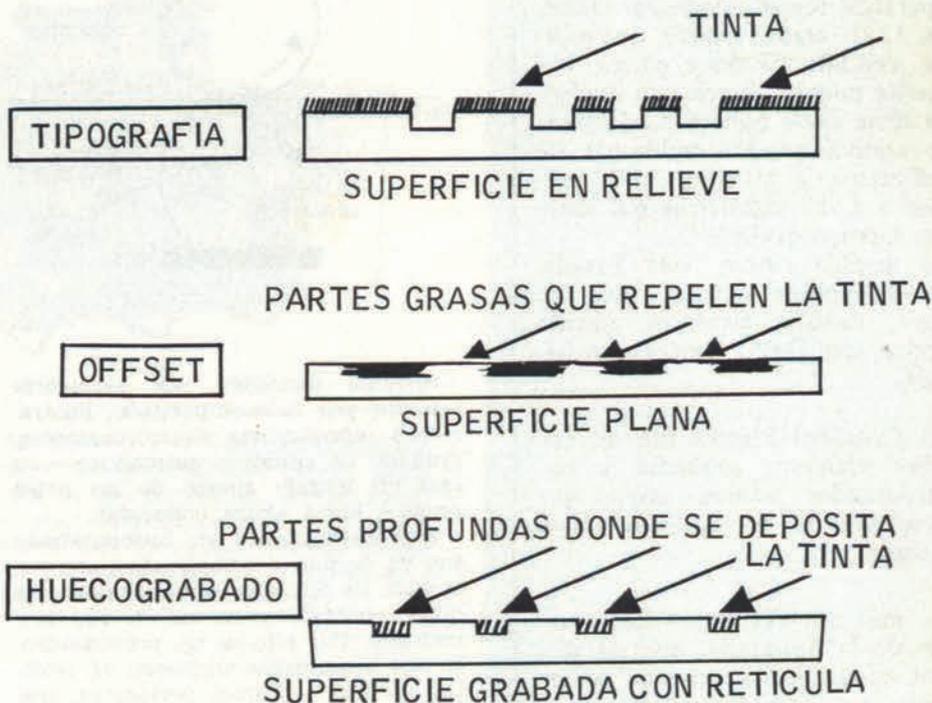
Se imprimen por este procedimiento los moldes hechos de "caja", con tipos móviles, la composición mecánica —linotype—, los grabados bien sean plumas o fototipias, así como la parte de estereotipia de los periódicos impresos en rotativa.

Ventajas: Sistema muy económico para cortas tiradas. Es el más utilizado para todo tipo de impresos comerciales y también es el más adecuado —por el momento— para la impresión esmerada de libros. Las máquinas son también las más económicas dentro de las artes gráficas tipográficas, pues hay desde la simple minerva a pedal usada en papelerías para imprimir tarjetones, etcétera, hasta las modernas MAN, de doble revolución o las rotativas para diarios.

Inconvenientes: Necesidad de papeles de muy buena calidad —estucados o couches— para lograr buenas impresiones de láminas. Duración limitada de los moldes o grabados, por desgaste en su impresión. Lentitud en la mayor parte de máquinas de tipo

absorber la mayor parte del trabajo de la estampación.

En la máquina offset, la impresión se hace por medio de un cilindro con mantilla de caucho que recibe el negativo de otro cilindro recubierto de zinc o de aluminio, donde se trans-



normal, especialmente en impresiones a color, por dificultades de secado de tintas.

Aplicaciones: En principio, todas en general, pero las más adecuadas son la impresión de libros de texto, folletos sencillos, impresos comerciales, ilustraciones fotográficas en negro sobre buen papel.

EL PROCEDIMIENTO OFFSET

Llamado también litografía, este sistema es un invento de principios del presente siglo, y está llamado a

portar en sentido positivo el dibujo o la prueba de prensa.

La plancha copia el original por fotografía y si se trata de varios colores, cada uno de ellos lo toma de su respectivo cilindro, pasando el papel por sucesivas revoluciones de todos los cilindros.

Con este sistema pueden emplearse todo tipo de papeles, pues la flexibilidad del caucho permite salvar cualquier aspereza del cuerpo con que se pone en contacto.

Ventajas: Impresión muy limpia, especialmente en ilustraciones a va-

8 curiosidades sobre tipografía

1. Es censurable la costumbre de muchos correctores de estilo, que corrigen, no para perfeccionar la obra, sino simplemente por el pueril afán de «enmendar la plana».

2. La crudeza no es un mérito en la literatura, sino una vulgaridad y un defecto.

3. La encuadernación encartonada —la expresión cartoné es galicismo— consiste en tapas de cartón o cartulina gruesa y lomo de tela.

4. A todos los libros impresos antes del año 1500, se les da el nombre de «incunables». Alemania, Italia, Francia y los Países Bajos son las naciones que más incunables dieron a la luz.

5. El cícero, que es la medida tipográfica, fue adoptado por Didot, en 1757, como unidad tipográfica, dividida en doce partes, llamadas puntos. O sea que el cícero tiene doce puntos. Cada punto equivale a 376 milésimas de milímetro, y el cícero (12 puntos) a 4,512 milímetros del sistema métrico decimal.

La medida cícero, está basada, concordándola con el «pie de rey», medida legal en aquella época, que Didot tomó como patrón.

6. Cristóbal Plantín fue un célebre tipógrafo, grabador y encuadernador francés, cuyas impresiones le dieron celebridad mundial.

7. Está establecido, en los cánones de la tipografía, que no deben admitirse las pruebas corregidas con lápiz. En primer lugar porque son susceptibles de desaparición o trampa, y también porque pueden ser de más difícil interpretación.

8. La cincografía es un sistema de grabado que consiste en pasar el dibujo directamente de una piedra litográfica, y por medio de papel de transporte, a una plancha de cinc, que luego se graba con ácidos, quedando rebajados los espacios blancos del dibujo original.

rios colores. Economía en calidades de papel. Máquinas muy rápidas de uno o varios colores.

Inconvenientes: Procedimiento algo caro para tiradas cortas, pues la preparación de planchas y la puesta a punto de las máquinas es más laboriosa y cara que en tipografía.

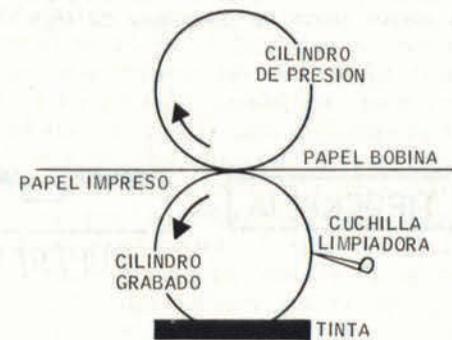
Aplicaciones: Trabajos comerciales en color, para toda clase de etiquetaje sobre infinidad de tipos de papel —mates, litos, metalizados, cartoncillos— así como para cajas de cartón.

Portadas a varios colores, cromos, calendarios, publicaciones.

EL HUECOGRABADO

Procedimiento más de última hora que el anterior, es uno de los sistemas que más ha progresado en los últimos años, debido especialmente a su vinculación con las grandes tiradas de los rotativos gráficos, que han forzado su técnica hasta insospechadas calidades.

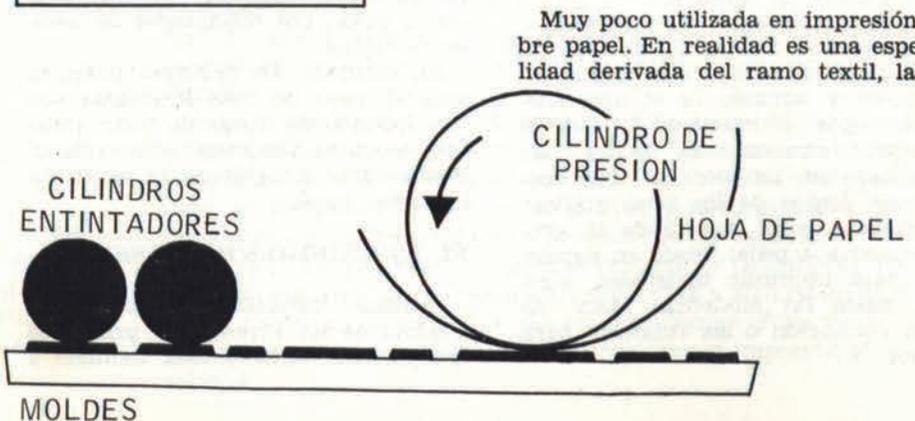
ESQUEMA HUECOGRABADO



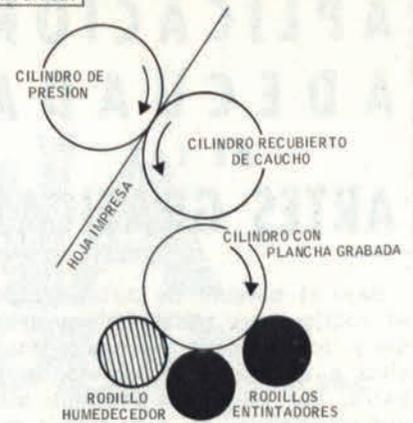
Sistema mecánico por excelencia —textos por fotocomposición, ilustraciones reproducidas electrónicamente, grabado de cilindros automático— es casi un mundo aparte de las artes gráficas hasta ahora conocidas.

Las instalaciones en huecograbado son ya de por sí complicadas, con necesidad de técnicos especializados que deben controlar cada una de sus operaciones. Por ello es un procedimiento casi únicamente empleado en revistas gráficas —diarios periódicos, ma-

ESQUEMA TIPOGRAFIA



ESQUEMA OFFSET



gazines de modas— que tienen tiradas considerables, única forma de amortizar sus gastos de manutención.

Gran parte de las revistas ilustradas que se publican en la actualidad están hechas por este procedimiento, y no puede negarse que sus resultados son altamente satisfactorios.

La copia fotográfica o el original, tras una larga serie de operaciones, es transportado a la superficie de un cilindro recubierto de cobre, que es seguidamente grabado a través de una trama microscópica. En la rotativa, una cuchilla metálica retira la tinta de las partes no grabadas del cilindro continuamente bañado en tinta.

El papel, en bobinas, pasa entre el cilindro grabado y otro cilindro de presión, quedando estampadas todas las partes «profundas» en una perfecta y suave impresión, bien sea a un color o a varios colores, sucesivamente.

Ventajas: Muy buena calidad en reproducciones y fotografías a uno o varios colores simultáneos. Rapidez fabulosa por permitir la impresión simultánea de 16, 32 ó 64 páginas a varios colores, con doblado incluido, a velocidades del orden de los veinte mil a treinta y cinco mil ejemplares hora.

Inconvenientes: Debido a las costosas instalaciones, es prohibitivo el huecograbado para tirajes cortos. Necesidad de un control matemático en todas las operaciones de su proceso, si se quiere obtener una calidad aceptable. Imposibilidad de ver pruebas buenas antes de la impresión.

Aplicación: Grandes tiradas. Revistas ilustradas. Impresiones en multicolor. Diarios.

LA SERIGRAFIA

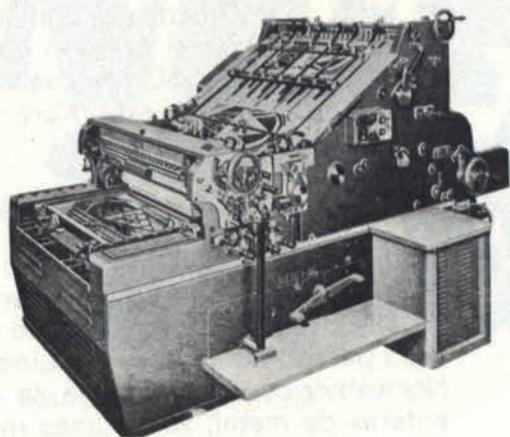
Muy poco utilizada en impresión sobre papel. En realidad es una especialidad derivada del ramo textil, la es-

tampación "lionesa", que da unas calidades superiores en estampados.

El procedimiento está basado esquemáticamente en un bastidor con una trama de seda, sobre la cual —mecánica o manualmente— se han tapado los espacios a no imprimir. Con el bastidor apoyado sobre la superficie a imprimir, se vierte el colorante sobre la trama de seda. Una cuchilla obliga al colorante a pasar a través de la trama y a depositarse sobre la superficie imprimible. Actualmente máquinas modernas de serigrafía, imprimen en bobinas sobre superficies especiales: politeno, celofana, ropa, papeles metalizados.

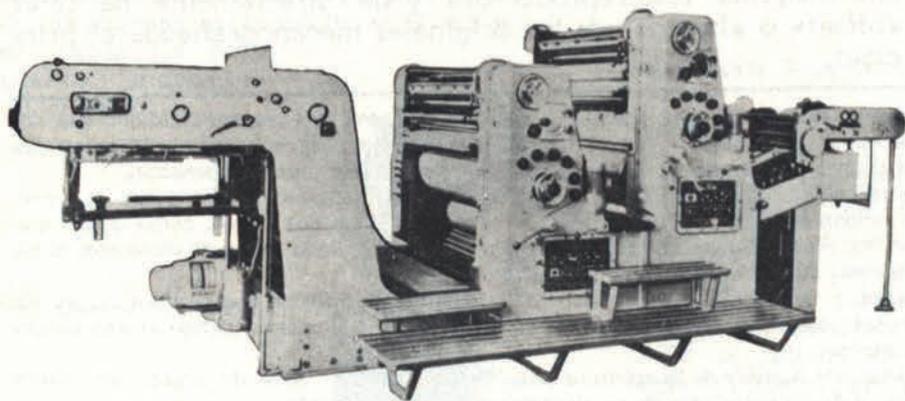
Ventajas: Adaptable a formas especiales de objetos. Frascos de plástico, botellas de vidrio, superficies rugosas. Apto para pequeñas tiradas. Instalaciones no muy costosas.

Inconvenientes: Es un sistema caro, comparado con los anteriores, usado en general cuando no se puede —por la forma del objeto— hacerse en offset o tipografía. Imposibilidad de mezcla de colores, por ser tintas opacas y de superposición.



Conclusión

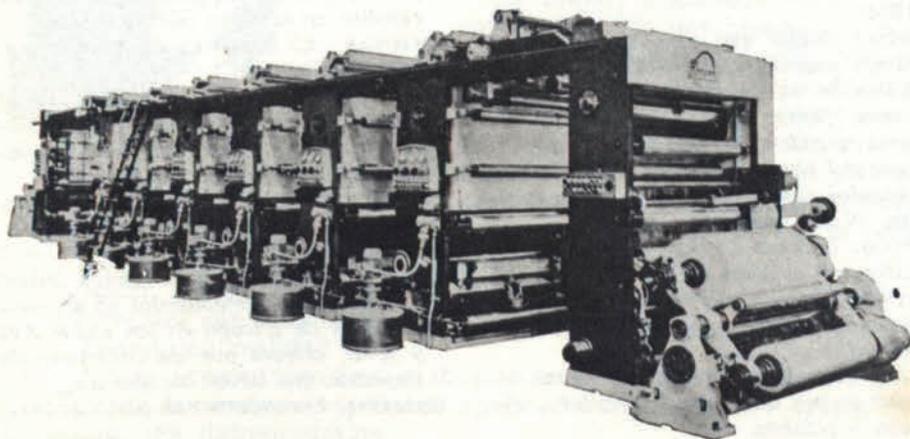
Como hemos visto, la gama de Artes gráficas es completísima. Para cada trabajo hay un sistema que es siempre el más idóneo, el que mejores resultados nos dará en todos los aspectos.



Aplicación: Tiradas cortas de chromas, tarjetas. Bolsas para alimentos, sobre plásticos, politeno, etc. Marcas sobre botella, frascos, cajas. Con el procedimiento serigráfico seguido de un baño de altas temperaturas, la impresión queda inalterable para toda clase de ácidos, roces y manipulaciones.

Un análisis a conciencia del trabajo que se nos presente nos llevará siempre a la concreción, sin divagaciones, del más óptimo sistema que habremos de emplear para nuestros impresos, libros, folletos, publicaciones o envases de nuestros productos.

J. Carreras Furest



EL LIBRO MAS ANTIGUO es el conocido por "Papyrus Prisse", que lo posee la Biblioteca Nacional de Paris. Fue encontrado por el egiptólogo Prisse d'Avannes y se considera escrito unos siete mil años antes de Jesucristo.



EL LIBRO MAS PEQUEÑO, publicado durante el siglo pasado, es el "Galileo", editado en 1897 en Italia. Consta de 208 páginas de diez por seis milímetros. Su lectura es clara y perfecta, a pesar de que cada página contiene más de 100 letras.



EL LIBRO MAS GRANDE está actualmente en la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos. Fue impreso en Alemania y está ilustrado con profusión de paisajes y escenas pintorescas de dicho país. El libro tiene un metro de espesor y un formato de unos tres metros de alto por un metro setenta de ancho.