

# TODO SOBRE EL SUAJADO Y EL HOT STAMPING

Las técnicas decorativas especiales tales como el suajado, el grabado y el grabado en troquel al calor sobre hoja metálica (conocido en México como hot stamping o foil stamping), son una parte muy importante de la industria de las artes gráficas de hoy. Aunque abunda la información sobre el suajado, existe muy poco material publicado acerca del grabado y del hot stamping. Con ello en mente, comenzamos una serie de artículos sobre dichas técnicas.

## La imprenta de tipos

Existen tres diferentes máquinas en la imprenta de tipos: la imprenta a base de plato, la de cilindro y la rotativa. La imprenta de plato sostiene la tipografía armada (o “parada”) sobre una base plana y obtiene la impresión al primer impacto en ángulo recto de un plato plano que sostiene al papel. La imprenta de cilindro sostiene la tipografía parada sobre una base plana que se mueve, sobre un riel, hacia adelante y hacia atrás debajo del cilindro de impresión. El papel está montado sobre el cilindro y recibe la impresión al rodar este y hacer contacto con a tipografía.

La impresión rotativa lleva al papel entre dos cilindros que giran juntos, de los cuales uno es el cilindro de impresión y el otro contiene el arreglo tipográfico. El papel pasa entre los dos cilindros, entrando en contacto con el cilindro entintado. Se ofrece al impresor varias ventajas sobre los modelos rotativos o cilíndricos: tipografías paradas en menos tiempo, un diseño de alimentación que permite el uso de materiales más pesados para el suajado, el uso de clichés de acero más baratos, mejor adaptabilidad a los papeles de menor tamaño o de formas raras, y un menor costo de compra y de mantenimiento.

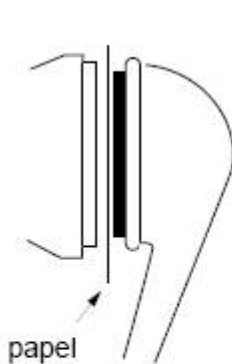
Su mecanismo le permite la máxima fuerza de impresión en cada ciclo, fuerza necesaria para producir suajados y hot stamping. El añadir una placa térmica del tamaño de la base, permite a la imprenta de plato realizar el suajado térmico, un proceso que se utiliza en plásticos. El grabado y el hot stamping se hicieron más populares como resultado de la promoción de estos procesos hecha por los fabricantes de equipo y abastecedores de chapa o lámina de metal. No solo ha progresado la imprenta de plato en el mercado convencional, sino que también ha ganado popularidad en el mercado de las formas continuas. El grabado, el hot stamping, la impresión de caracteres a base de tinta magnética y la impresión urgente, se presta perfectamente para la producción en la imprenta de plato.

## Definiciones

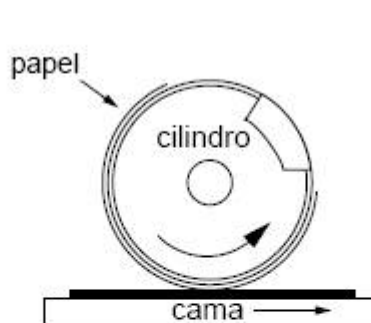
Será útil definir algunos de los términos principales utilizados en la descripción de cada uno de los procesos especiales:

El **grabado** es el proceso de repujar en relieve, tipografía o dibujos sobre papel u otra superficie plana. Para lograr esto la imprenta ejerce suficiente presión de manera que, un molde “hembra” fijado al plato, fuerza al papel contra un cliché en relieve montado en la base de la placa Articulada, creando así una imagen sobre el papel. Aunque es posible realizar lo anterior con un cliché en frío, esta operación se realiza usualmente con un cliché en caliente, utilizando placas térmicas controladas. Puede decirse que el grabado antecede a la impresión por casi siete siglos. Los chinos efectuaron trabajos decentes de grabado, utilizando bloques de madera en relieve, sin el beneficio de la imprenta; ellos simplemente entintaban la superficie de los bloques y colocaban hojas de papel húmedo o seda sobre los bloques. La impresión y la transferencia de la tinta se lograban frotando la parte posterior del papel con un pincel. Sin embargo, el grabado actual, ya sea en frío o en caliente, requiere de papeles con cualidades completamente diferentes.

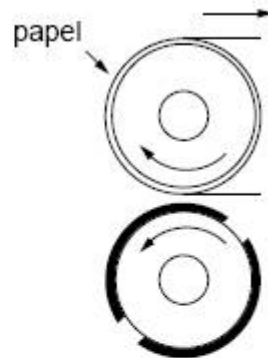
## Comparación entre los principios de impresión



**PLATO**  
Superficie plana entintada que hace contacto con el papel, sostenido en una superficie plana.



**CILINDRO**  
Superficie plana que hace contacto con el papel, sostenido en una superficie de impresión cilíndrica.



**ROTATIVA**  
Superficie cilíndrica que rota al contacto con la superficie de impresión también cilíndrica, mientras el papel pasa entre ellas.

El **hot stamping** puede ser un estampado en plano, sin superficie en relieve, o un relieve con laminado de metal, que combina el repujado de una imagen con el añadido de la chapa metálica, por medio de calor, sobre superficies como el papel, el plástico, el metal o cualquier otra. Este proceso se hizo popular cerca del año 1700, y fue utilizado para decorar libros con hoja de oro.

El **grabado en seco** (o hueco grabado) es la técnica para rebajar, en lugar de resaltar, la superficie del papel por medio de un cliché "macho". Podría ser un grabado ciego, es decir, sin decoraciones mayores, o con la aplicación de la lámina metálica..

La **hoja pastel**, también llamada repujado a la tinta es un proceso relativamente nuevo que data de principios de los 70's. La tinta pastel da un toque de antigüedad a cierto tipo de papeles y la combinación de la suavidad del color y el efecto de repujado resultan en un producto terminado muy atractivo.

El **suajado térmico**, como su nombre lo indica, implica la aplicación de altas temperaturas a los clichés. El corte se hace sobre vinil, plástico y materiales sensibles a la presión cuando se requieren resultados similares a los de la impresión por contacto.

El **vidriado** es un efecto que puede lograrse cuando se graba un papel muy texturizado. Dicho efecto se controla por medio de la cantidad de calor y de presión aplicados al contacto con el papel.

El **quemado** es un efecto que se da al grabado incrementando la temperatura de la placa térmica que se sostiene al cliché más allá de lo normal, lo que produce en papeles claros la sensación de dos tonos. Esto se puede lograr solamente en combinación con un grabado ciego, sin lámina de metal, y se debe tener cuidado de no quemar el papel que rota al contacto con la superficie de impresión también cilíndrica, mientras el papel pasa entre ellas. Comparación entre los principios de impresión.