



GLOSARIO DE TÉRMINOS

**ESTÁNDAR DE COMPETENCIA PROFESIONAL: REALIZAR
EL TROQUELADO DE MATERIALES GRÁFICOS MEDIANTE
SISTEMAS AVANZADOS**

Código: ECP2854_2

NIVEL:

Cabezal de corte: Componente móvil de la máquina troqueladora que aloja las herramientas de corte, fresado o hendido; su configuración determina el tipo de operación realizada.

Dirección de fibra: Orientación de las fibras del papel/cartón que afecta su comportamiento al plegar o troquelar; debe considerarse en el diseño para evitar roturas.

Gramaje (Artes Gráficas): Unidad de medida que se utiliza para expresar la densidad y la calidad del papel.

Hendido (Artes Gráficas): Técnica realizada después de la impresión, para crear una línea de plegado en materiales impresos, como papel o cartón, a fin de facilitar su doblado sin que se rompa o se deforme.

Mecanizado CNC: Proceso de fabricación por control numérico computarizado que talla troqueles de alta precisión a partir de bloques sólidos (madera, metal, plástico).

Mesa de corte digital: Superficie de trabajo de la troqueladora digital; puede ser de rejilla (para evacuación de residuos), de lamas (soporte continuo), de pines (fijación puntual) o con sistema de vacío (sujeción por succión).

Precisión de corte (troquelado): Grado de fidelidad entre el contorno diseñado digitalmente y el corte físico realizado; se mide en micras o décimas de milímetro.

Relieve (troquelado): Efecto tridimensional creado mediante marcado o estampación en el material; su situación debe verificarse tras el troquelado 3D.

Simulación digital de comportamiento: Proceso mediante software que predice cómo reaccionará un material durante el troquelado 3D (deformaciones, tensiones, ajustes de presión necesarios, entre otros).

Sistema avanzado de troquelado: Tecnología moderna que sustituye o complementa el troquelado tradicional con matrices metálicas: troquelado digital, láser y 3D, entre otros.

Software especializado de troquelado: Aplicaciones o plugins específicos que permiten diseñar troqueles, simular comportamiento de materiales y generar instrucciones de corte.

Troquelado 3D: Proceso que combina diseño tridimensional, simulación digital y fabricación de troqueles mediante impresión 3D o mecanizado CNC (control

numérico por computadora) para crear formas complejas con relieve y estructuras tridimensionales.

Troquelado digital: Sistema de corte por control numérico que utiliza cuchillas físicas accionadas por software, sin necesidad de matrices metálicas y permite cortes, hendidos, fresados y cortes angulares con alta precisión.

Troquelado híbrido: Sistema avanzado de troquelado que integra dos o más tecnologías de troquelado (ej.: láser + corte mecánico) en un mismo equipo para mayor versatilidad productiva.

Troquelado láser: Tecnología que emplea un haz láser focalizado para cortar, perforar o grabar materiales mediante vaporización controlada; requiere ajuste preciso de potencia, velocidad y frecuencia según el material.