



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA

Planificación diaria de la explotación de una impresora de color

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

Pedro Sánchez, Andrés Ramos, Ramón Rodríguez

¿Qué impresora?

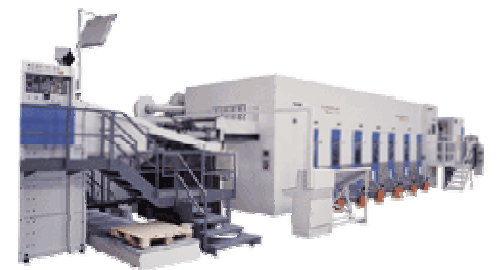
- Impresora fotográfica (HP Photosmart 145)
 - Tamaño máquina 231 x 113 x 124 mm



- Impresora láser (HP Color LaserJet 4650)
 - Tamaño máquina 456 x 480 x 566 mm



- Impresora de cartón (Bobst Masterflex 160 A)
 - Tamaño máquina 21035 x 6050 x 4070 mm
 - Tamaño cartón 1600 x 1100 mm



Imprime en cartón con hasta 7 colores



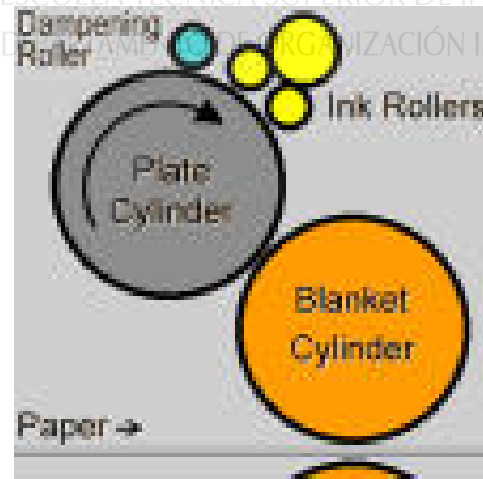
¿Cómo se imprimen los colores?

- Cartucho de tinta
 - En un cartucho están contenidos los 3 colores básicos (RGB) que permiten obtener el resto
- Cartuchos de tóner de color
- Con tintas de hasta 7 colores independientes
 - TADI0001Q BARNIZ SOBREIMPRESION OPV
 - TAMACUATP AMARILLO CUATRICROMÍA (0112)
 - TAZUREFLP AZUL REFLEX PRISMA (0428)
 - TCYACUA+P CYAN CUATRICROMÍA +50% (0459)
 - TMAGECUAP MAGENTA CUATRICROMÍA (0340)
 - TNEGINTPEP NEGRO INTENSO AD-90400 (0915)
 - TROJ187TP ROJO P-187 TELEPIZZA (0385)



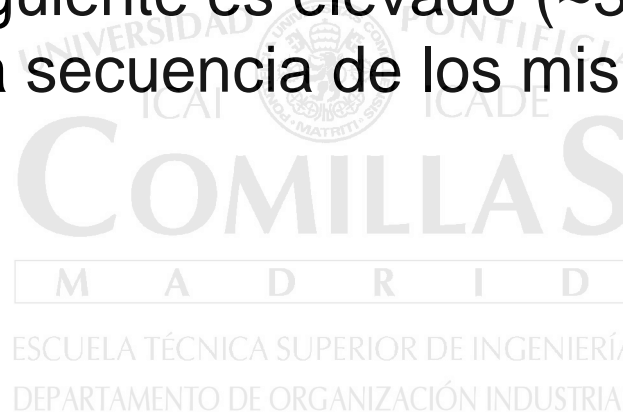
Proceso de impresión

- Impresora de tinta
 - Pinta con cada tinta
- Impresora láser
 - Depósito de polvo que es fundido por calor
- Impresora flexográfica
 - El cliché pasa por un rodillo con microporos que contienen la tinta y transmite la imagen correspondiente
 - Este proceso se hace para cada color independientemente



Características de la impresora

- Cada trabajo exige el cambio de clichés y “frecuentemente” exigirá el cambio de tintas
- El tiempo de preparación de la máquina entre un trabajo y el siguiente es elevado (~30 minutos) y depende de la secuencia de los mismos



Problema de secuenciación de tareas

- Determinar la secuencia óptima de realización de los trabajos para minimizar el tiempo total de fabricación
 - Los trabajos deben hacerse
 - Prioridades/urgencias entre ellos

