

MODULO 3 – Capítulo 8

Impresoras matriciales

Las impresoras matriciales, también conocidas como impresoras de matriz de puntos, son un tipo de impresora que utiliza una serie de puntos para formar caracteres e imágenes en el papel. A pesar de que han sido superadas en muchos aspectos por las impresoras láser y de inyección de tinta, aún se utilizan en ciertas aplicaciones debido a su bajo costo y capacidad para imprimir en papel continuo y formularios multicapa.

Tipos de impresoras matriciales

Existen varios tipos de impresoras matriciales, que se diferencian principalmente por el número de pines que utilizan para crear los puntos de impresión. Los tipos más comunes son:

- **Impresoras de 9 pines:** Son las más comunes y se utilizan para aplicaciones generales de impresión.
- **Impresoras de 24 pines:** Ofrecen una mayor resolución y calidad de impresión que las de 9 pines, y se utilizan para aplicaciones que requieren una mayor nitidez.

¿Cómo funcionan?

Las impresoras matriciales funcionan mediante el impacto de una serie de pines sobre una cinta entintada, que a su vez golpea el papel. Los pines se organizan en una matriz y se activan selectivamente para formar los caracteres e imágenes. El cabezal de impresión se mueve horizontalmente a lo largo del papel, imprimiendo línea por línea.

Fabricantes y tipos de uso en la actualidad

Algunos de los fabricantes más conocidos de impresoras matriciales son Epson, OKI y Lexmark. Aunque su uso ha disminuido en los últimos años, aún se utilizan en aplicaciones específicas, como:

- **Impresión de formularios multicapa:** Las impresoras matriciales son ideales para imprimir en formularios con varias copias, ya que la presión de los pines permite que la tinta se transfiera a todas las capas.
- **Impresión en papel continuo:** Se utilizan en entornos industriales y comerciales para imprimir grandes volúmenes de datos en papel continuo.
- **Impresión de recibos y tickets:** Debido a su bajo costo y durabilidad, las impresoras matriciales se utilizan a menudo para imprimir recibos y tickets en puntos de venta.

Problemas que pueden surgir con estas impresoras y cómo resolverlos

Algunos de los problemas más comunes que pueden surgir con las impresoras matriciales son:

- **Cinta atascada o rota:** Reemplace la cinta siguiendo las instrucciones del fabricante.
- **Cabezal de impresión obstruido:** Limpie el cabezal de impresión con un paño suave y un poco de alcohol isopropílico.

- **Problemas de alimentación del papel:** Asegúrese de que el papel esté correctamente alineado y que los rodillos de alimentación estén limpios.
- **Impresión débil o borrosa:** Reemplace la cinta o ajuste la configuración de la impresora.
- **Ruido excesivo:** Verifique si hay alguna pieza suelta o desgastada y reemplácela si es necesario.

Si bien las impresoras matriciales pueden presentar algunos problemas, en general son confiables y fáciles de mantener. Con un mantenimiento adecuado, pueden seguir siendo útiles en ciertas aplicaciones durante muchos años.