**Estación de Recepción**

**Materiales:**

**Lector de códigos Zebra:** Lector manual **DS3608** (industrial) para escaneo rápido de los códigos en los materiales al ingreso.

**Impresora Zebra ZT410:** se va a utilizar para imprimir etiquetas con código QR o barras que identifiquen los materiales.

**Sistema de Registro**

**PLC Allen-Bradley** (MicroLogix 1500 o CompactLogix L53):

**El PLC**, conectado por Ethernet, registra esta información y envía actualizaciones al sistema de base de datos.

**HMI** PanelView 600

La interfaz táctil muestra:

Estados de recepción y clasificación (con posibilidad de marcar material como recibido y etiquetado).

Ubicaciones asignadas en el almacén.

Inventario disponible actualizado.

**Comunicación y Base de Datos**

**Conexión Ethernet:** Garantiza que el PLC pueda comunicarse con la base de datos no relacional (como MongoDB) para guardar todos los movimientos y actualizar la trazabilidad del material.

**Bases de datos no relacionales:** Para mayor flexibilidad en consultas dinámicas hay que registrar en tiempo real el ingreso y ubicación de cada material clasificado.