# Circuitos hidráulicos y neumáticos. Practica virtual C

# Mecatrónica

## Estampadora neumática

Máquina que aprovecha la deformación plástica del material para crear mediante un golpe de estampa una determinada forma; (por ejemplo, la acuñación de monedas). Utilizamos un cilindro de simple efecto que portará la matriz o estampa. Es accionada por un operario mediante un pulsador, de forma que sólo estará operativo cuando una puerta de metacrilato se cierre pisando un final de carrera e impidiendo que el brazo del operario acceda por accidente a la herramienta.

## Control de la puerta de un autobús

El control de apertura y cierre de la puerta de un autobús es llevada a cabo por el chofer que acciona una palanca, pero sólo podrá operar si el autobús está parado (es decir, con el freno de mano echado). Además, por normativa de seguridad, todos los autobuses deben tener un pulsador exterior de apertura en caso de emergencia. El control exterior e interior van conectados por una válvula selectora de caudal (O).

NOTA: Para simular los circuitos se puede utilizar actuadores con el accionamiento preferido por el estudiante.

#### Reto A

Realice un circuito el cual contendrá dos pistones, al ser accionado un pulsado se deberá ejecutar la siguiente secuencia:

- El pistón A sale, una vez completamente afuera:
- El pistón B sale, una vez completamente afuera:
- Los dos pistones regresan simultáneamente.

#### Reto B.

Realice un circuito el cual contendrá una válvula de accionamiento manual de retorno por resorte, al ser accionada un actuador (leer nota), deberá realizar una acción de intermitencia en sus posiciones final e inicial, es decir saldrá y entrara indefinidamente hasta que el botón se deje de presionar.