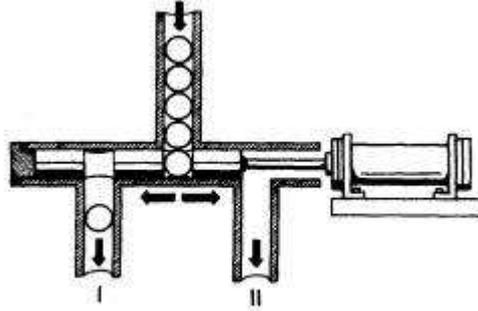


### Ejercicio 3

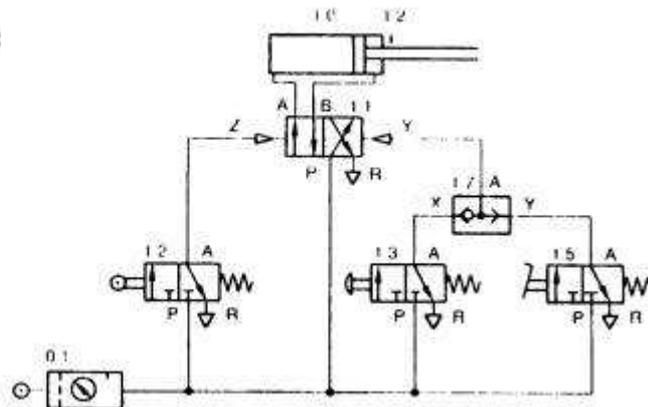
Se desea distribuir alternativamente bolas de un cargador por gravedad entre los conductos I y II. La señal para la carrera de retroceso del cilindro (1.0) que en la posición inicial tiene el vástago extendido, debe proceder de un pulsador manual (1.3) o de una válvula de pedal (1.5). El vástago del cilindro avanza accionado por una válvula de rodillo (1.2).

Esquema de posición:



### Solución:

Esquema de circuito:



La válvula distribuidora (1.1), 4/2, de pilotaje neumático cambia de estado, a través del pilotaje que le llega por la vía Y, desde una válvula selectora (válvula O) (1.7) cuyas entradas estarán alimentadas por el pulsador manual (1.3) o por el pedal (1.5). El vástago del cilindro (1.0) entra y lleva la bola al conducto II. Cuando ha terminado este movimiento, es detectado por un final de carrera (1.2), que cambia de estado haciendo llegar señal a la vía de pilotaje Z de la válvula distribuidora (1.1), que recupera su posición inicial, provocando que el vástago del cilindro vuelva a salir, haciendo que la siguiente bola encare el orificio I. Quedando el sistema en la misma posición que al inicio, dispuesto a repetir un nuevo ciclo.

Todas las válvulas están alimentadas a través de un equipo acondicionador de aire, constituido por: Filtro, manómetro y lubricador.