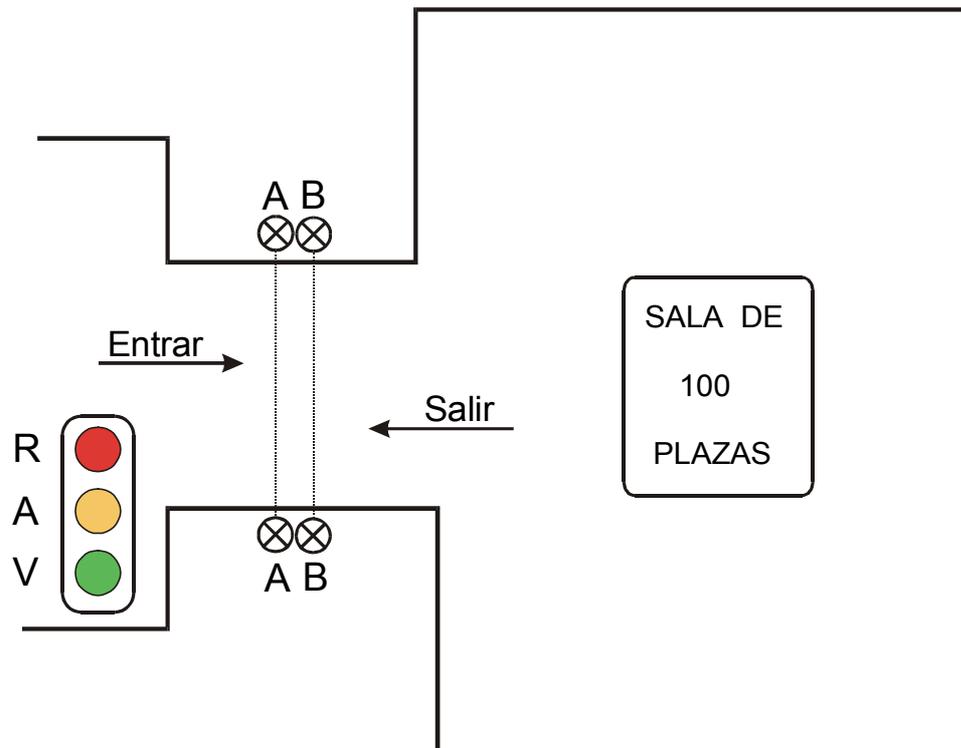


### PROBLEMA 3.3

Se desea controlar el acceso, de manera automática, a una sala comercial con una capacidad de cien plazas de asiento. Admitiendo diez personas más de las autorizadas, que tendrían que permanecer de pie.

Disponemos de dos barreras luminosas a la entrada de la sala, "A" y "B", situadas de tal forma que al entrar una persona en la sala, interrumpa primero la barrera "A" y luego la "B". La distancia física entre ellas es la mínima, de manera que siempre se interrumpirán también simultáneamente durante la entrada. De forma semejante sucede

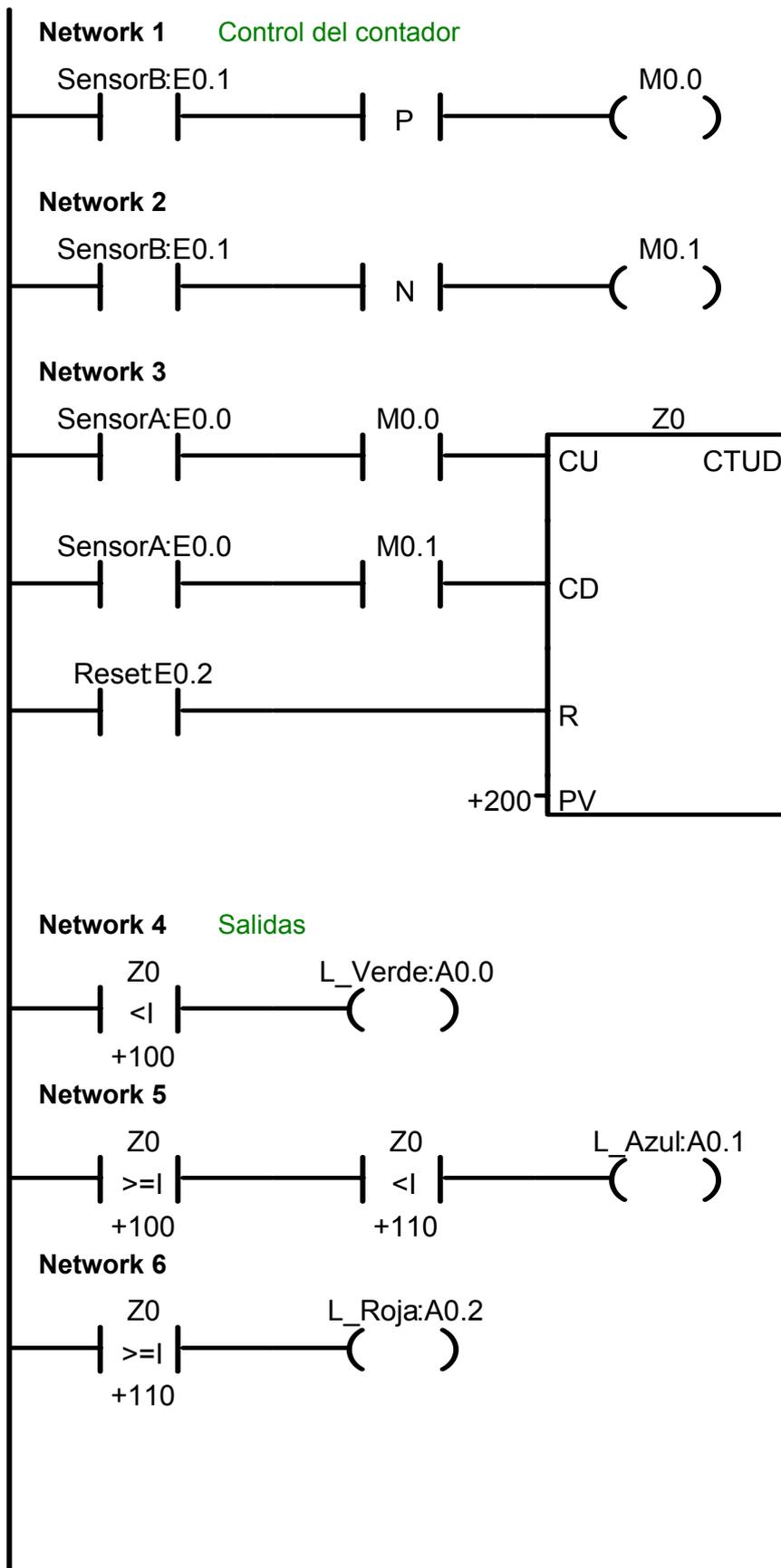


cuando una persona sale de la sala. Primero interrumpirá la barrera "B" y después la "A".

Cuando en la sala tenemos menos de cien personas lo indicaremos activando la luz verde situada en la entrada. Si se diera el caso de que en un momento determinado hubiera más de cien personas y menos de ciento diez, deberá activarse la luz azul situada en la entrada. En el momento que entrara la persona ciento diez será la luz roja la que activaríamos.

Dispondremos de un pulsador de reset para inicializar el contador a 0 en cualquier momento.

<u>Entradas:</u>	<u>Salidas:</u>
SA	Luz VERDE
SB	Luz AZUL
Reset	Luz ROJA



<u>Nombre</u>	<u>Dirección</u>	<u>Comentario</u>
SensorA	E0.0	
SensorB	E0.1	
Reset	E0.2	
L_Verde	A0.0	
L_Azul	A0.1	
L_Roja	A0.2	