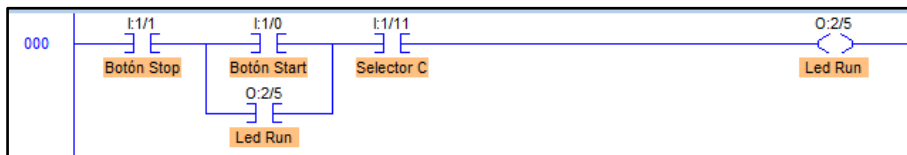


## 1 – Archivos y arranque

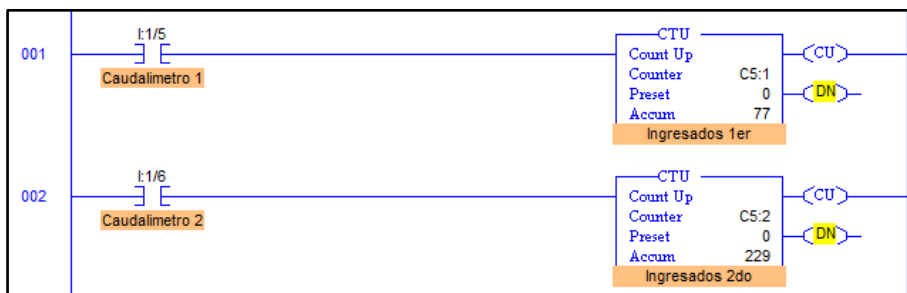
El diagrama escalera de cada modo de funcionamiento (A, B o C) se encuentra en su archivo correspondiente. Para que comience un proceso debe encontrarse el selector en la posición indicada y pulsarse el botón “Start”. Mientras se encuentre en ejecución, puede pulsarse el botón “Stop” en cualquier momento para pausar el proceso.



## 2 – Verificación de porcentajes

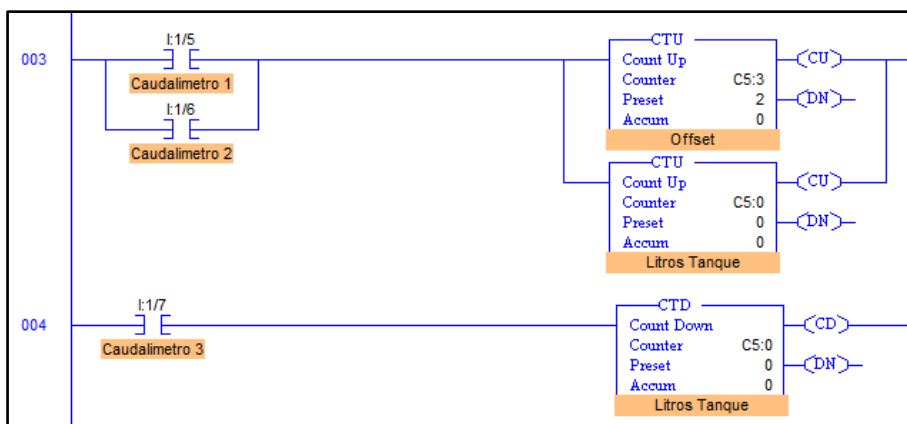
Para confirmar que se está cargando efectivamente el 50% de cada líquido para los modos A y C, o el 25% del primero y 75% del segundo para el modo B (mostrado en la imagen siguiente), se cuenta la cantidad de litros ingresados por cada tubería.

Estos contadores individuales no se utilizan para ninguna condición posterior del programa, se muestran a modo de “Test”. Sólo se tiene 1 display en la simulación.



## 3 – Conteo de litros

Para que el conteo de los litros totales cargados en el tanque se realice de manera correcta, se ingresa líquido por una de las tuberías a la vez. El contador se incrementa cuando pasa líquido por los caudalímetros 1 o 2, y se decrementa cuando pasa por el 3.

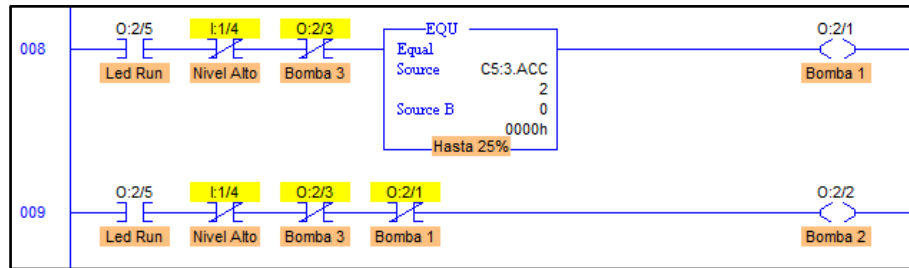


## 4 – Accionamiento según porcentajes

Para los modos A y C se utiliza un contador con Preset 2, de modo de accionar la bomba 1 cuando el valor de conteo es 0, y la bomba 2 cuando es 1 (50% de cada uno).

Para el modo B, se utiliza un contador con Preset 4 para accionar la bomba 1 cuando el valor de conteo es 0 (25%), y la bomba 2 cuando está entre 1 y 3 (75%).

El contador mencionado, en todos los casos, se incrementa por cada litro ingresado al tanque, y se resetea cada vez que se alcanza el valor de Preset.



## 5 – Conversión binario a BCD

Para visualizar correctamente la cantidad de litros actuales en el tanque, se utiliza un TOD en todos los casos, que convierte el valor del contador de litros (C5:0) a BCD.

