



***INSTITUTO POLITÉCNICO
NACIONAL***

Automatización Industrial

Práctica 15. Báscula

- ❖ Barona Barona Rodrigo Alfonso
- ❖ Baeza Gutiérrez Braian Jiovanni
- ❖ Caudillo Santos José Fernando
- ❖ Sánchez Juárez Diego Ariel
- ❖ Zarazua Aguilar Luis Fernando

Grupo: 3MM8



***Unidad Profesional Interdisciplinaria en
Ingeniería y Tecnologías Avanzadas***

Objetivo General

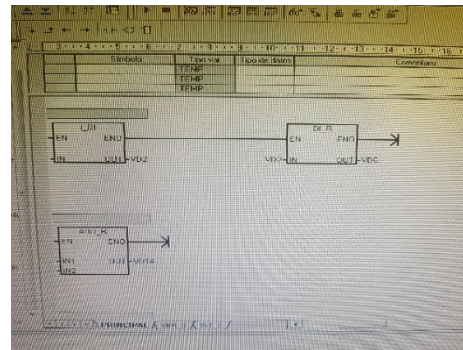
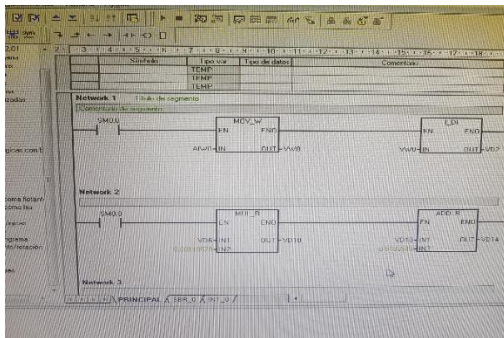
Obtener la masa de una pesa por medio del convertidor digital y una balanza con con puente de wheastone.

Objetivos particulares

- Obtener el valor de voltaje de la balanza.
- Realizar el ajuste lineal para obtener la masa correcta de la pesa.
- Convertir de unidades de valores digitales (ADC) a un flotante con la masa de la pesa.
- Realizar una conexión diferencial.

Desarrollo

El programa implementado en lenguaje escalera en el PLC se muestra a continuación:



En las imágenes anteriores se muestra el programa cargado al PLC, el cual a su vez se conecta a un panel táctil para mostrar el valor de las variables medidas, además de poder calibrar las constantes. Para poder calibrar la balanza se tomaron los valores en digital obtenidos por el convertidor analógico digital, dichos valores se desplazan por medio de un corrimiento a la izquierda y se convierten a un valor entero doble, para luego ser convertido en tipo flotante y así por medio de un ajuste lineal obtener el valor correcto de la masa.

