

# Tecnología PLC 4 con CompactLogix

## INSTRUCCIONES DE CONFIGURACIÓN

Nombre	Clase/Período	Fecha

### 1. Descripción General

Este documento contiene las instrucciones para conectar los componentes del panel JMTS para todas las actividades de laboratorio (proyectos) de *Tecnología PLC 4*.

### 2. Materiales Requeridos

Se requieren los siguientes materiales:

- Doble Panel del Sistema de Formación JobMaster (JMTS)
- Conectores JMTS (cables banana)
- Módulo de Alimentación
- Módulo PLC
- Módulo Operativo
- Módulo Solenoide
- Módulo Servomotor CC
- Módulo HMI
- Computadora
- Cables Ethernet (4)
- Comutador Ethernet

### 3. Control y Seguridad

Antes de comenzar la actividad de laboratorio, revisa esta lista de control y marca los puntos a medida que los completes.

- Todos los componentes de hardware están disponibles.
- Las manos, el cabello y la ropa se encuentran a una distancia segura del área de trabajo.
- El área de trabajo está limpia y libre de alimentos o bebidas.
- Has revisado las *Pautas de Seguridad del PLC*. Este documento se puede encontrar en el área de Recursos de la página del curso.

## 4. Procedimiento de Conexión

### 4.1. Descripción General

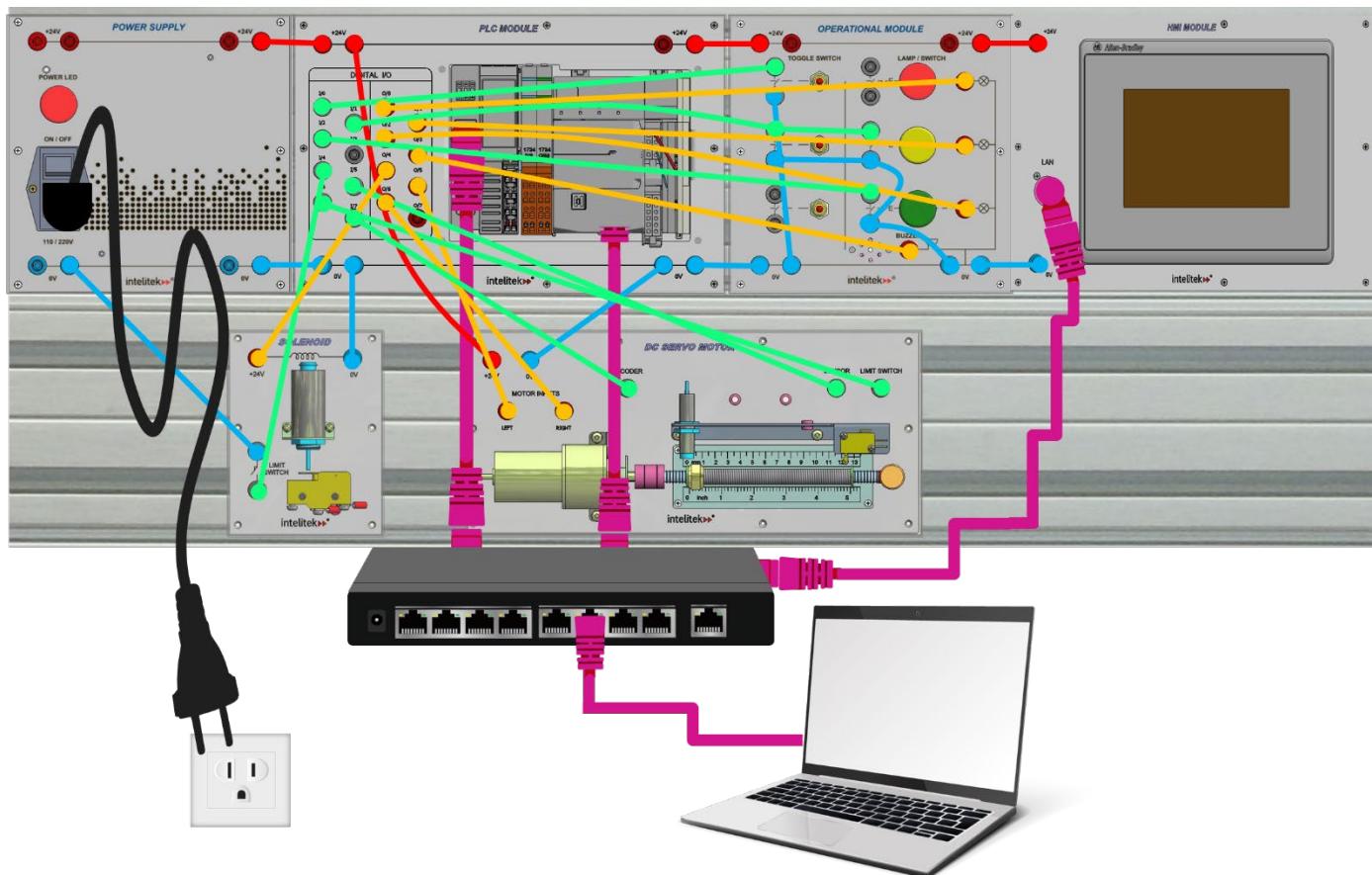


Figura 1. Descripción del Cableado y la Conexión Ethernet. Los colores utilizados para el cableado son solo ilustrativos. Se puede utilizar cualquier combinación de colores.

### 4.2. Módulos JMTS

Monta los módulos JMTS en una de las caras del JMTS. El orden recomendado de izquierda a derecha es el siguiente:

- Fila superior: módulo de alimentación, módulo PLC, módulo operativo, módulo HMI
- Fila inferior: módulo solenoide, módulo servomotor CC

### 4.3. Conexiones Eléctricas

1. Asegúrate de que el módulo de alimentación esté apagado.
  2. Conecta el cable de alimentación al módulo de alimentación e inserta el otro extremo del cable en una toma de corriente.
  3. Utilizando los conectores eléctricos (conectores banana), cablea la alimentación, las entradas y las salidas entre los módulos JMTS correspondientes, de acuerdo con la siguiente tabla.  
(Consulta también la Figura 1).
- ① Nota:** El interruptor 1 es el interruptor de palanca superior. El interruptor 2 es el interruptor de palanca central. El interruptor 3 es el interruptor de palanca inferior.

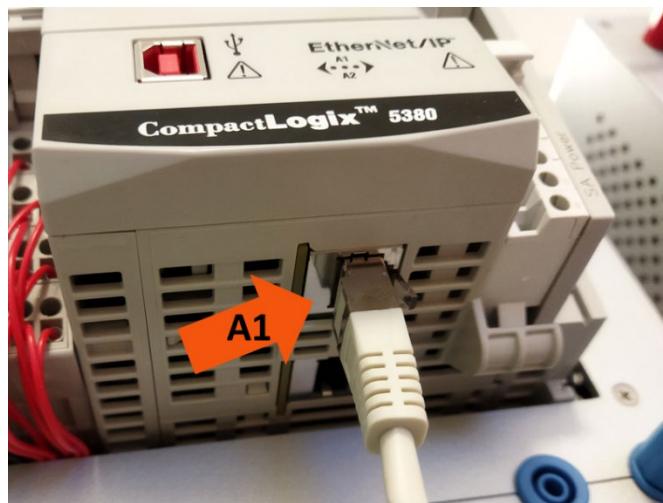
Tipo	Módulo de Origen/Terminal	Módulo/Terminal de Destino
Alimentación/Neutro	Fuente de Alimentación +24 V	PLC +24 V
Alimentación/Neutro	Fuente de Alimentación +0 V	PLC +0 V
Alimentación/Neutro	PLC +24 V	Operativo +24 V
Alimentación/Neutro	PLC +0 V	Operativo +0 V
Alimentación/Neutro	Operativo +24 V	HMI +24 V
Alimentación/Neutro	Operativo +0 V	HMI +0 V
Alimentación/Neutro	PLC +24 V	Servomotor CC +24 V
Alimentación/Neutro	PLC +0 V	Servomotor CC +24 V
Alimentación/Neutro	Fuente de Alimentación +0 V	Interruptor de Límite del Solenoide Superior
Alimentación/Neutro	Operativo +0 V	Interruptor 1 Inferior
Alimentación/Neutro	Operativo +0 V	Interruptor 2 Inferior
Alimentación/Neutro	Operativo +0 V	BP Amarillo Inferior
Alimentación/Neutro	Operativo +0 V	PB Verde Inferior
Entrada	Interruptor 1 Superior	PLC I/0
Entrada	BP Amarillo Superior	Interruptor 2 Superior
Entrada	Interruptor 2 Superior	PLC I/1
Entrada	BP Verde Superior	PLC I/2
Entrada	Interruptor de Límite del Solenoide Inferior	PLC I/4
Entrada	Sensor de Servomotor CC	PLC I/5
Entrada	Interruptor de Límite de Servomotor CC	PLC I/6
Entrada	Encoder de Servomotor CC	PLC I/7
Salida	PLC O/0	Lámpara Roja
Salida	PLC O/1	Lámpara Amarilla
Salida	PLC O/2	Lámpara Verde
Salida	PLC O/3	Timbre
Salida	PLC O/4	Solenoid +24 V

Tipo	Módulo de Origen/Terminal	Módulo/Terminal de Destino
Salida	PLC O/5	Entrada del Servomotor CC - Left
Salida	PLC O/6	Entrada del Servomotor CC - Right

#### 4.4. Conexiones Ethernet

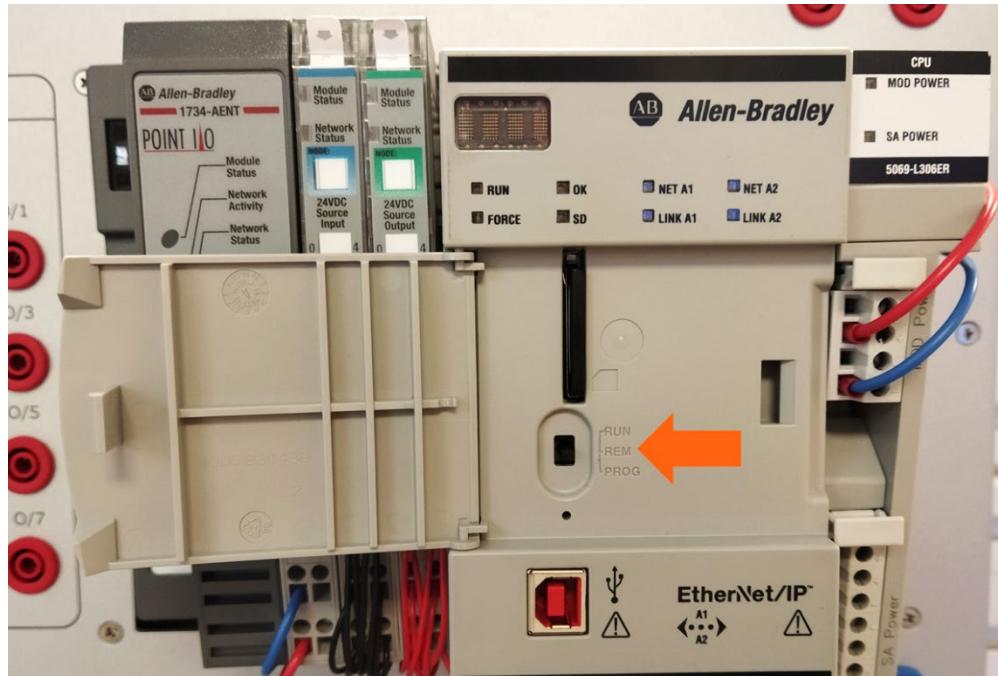
Enciende tu conmutador Ethernet y conéctalo a los siguientes dispositivos/puertos:

- Puerto de red de la computadora
- Puerto Ethernet del adaptador de red AENT
- Puerto LAN del módulo HMI
- Puerto Ethernet A1 del controlador CompactLogix



#### 4.5. Configuración del Controlador en Modo Remoto

1. Abre el panel frontal del controlador y asegúrate de que el interruptor de modo esté configurado en **REM** (remoto). Esta configuración permite que el software Studio 5000 cambie el modo del controlador cuando sea necesario.



2. Cierra el panel frontal.