

Lista de cotejo de Reporte de Actividad Investigación

Nombre asignatura: Controles Lógicos Programables

Tema: Programación de controlador lógico en lenguaje escalera (LADDER) **Unidad 3**

Nombre de la actividad: Investigación sobre la programación en lenguaje escalera.

Nombre del alumno: Francisco Eduardo Azamar

Nombre del docente: Dr. Guillermo Reyes Morales

Criterios	Indicador máximo por criterio	Indicador de alcance total (30%)
1. Anexo se encuentra una portada	0-5	5
2. Explica el procedimiento de solución para llevar a cabo la actividad solicitada: <ul style="list-style-type: none"> • Respalda en 5 fuentes de información y hace cita del autor. • Conoce, identifica y analiza los temas correspondientes a la unidad para explicar el procedimiento utilizado para dar solución a lo solicitado. • Descripción satisfactoria al procedimiento de solución para llevar a cabo la actividad 	0-15	15
3. Anexo de conclusiones	0-5	5
4. Manejo e inclusión de referencias bibliográficas	0-5	5
Total Indicador:	30	30

Guía de observación para Presentación en PowerPoint

Nombre asignatura: Controles Lógicos Programables

Tema: Programación de controlador lógico en lenguaje escalera (LADDER).

Nombre de la exposición: Explicación de los temas de la unidad.

Nombre del alumno o integrantes del equipo: Francisco Eduardo Azamar _____

Nombre del docente: Dr. Guillermo Reyes Morales

Criterios	Indicador máximo por criterio	Indicador de alcance total (30%)
5. Capacidad crítica y autocrítica del trabajo	0-5	5
6. Habilidad en el uso de TIC	0-7	7
7. Dominio del tema	0-7	7
8. Utilización de ejemplos acorde al tema explicado.	0-7	7
9. Manejo e inclusión de referencias bibliográficas	0-4	4
Total Indicador	30	30

Lista de cotejo de Reporte de la Practica

Nombre asignatura: Controles Lógicos Programables

Tema: Programación de controlador lógico en lenguaje escalera (LADDER). **Unidad 3**

Nombre de la actividad: Control de dos motores trifásicos en forma secuencial

Nombre del alumno: Francisco Eduardo Azamar _____

Nombre del docente: Dr. Guillermo Reyes Morales

Crterios	Indicador máximo por criterio	Indicador de alcance total (40%)
10. Anexo se encuentra una portada	0-5	5
11. Explica el procedimiento de solución para llevar a cabo la actividad solicitada: <ul style="list-style-type: none"> • Respalda en 5 fuentes de información y hace cita del autor. • Conoce, identifica y analiza los temas correspondientes a la unidad para explicar el procedimiento utilizado para dar solución a lo solicitado. • Descripción satisfactoria al procedimiento de solución para llevar a cabo la actividad 	0-25	25
12. Anexo de conclusiones	0-5	5
13. Manejo e inclusión de referencias bibliográficas	0-5	5
Total Indicador:	40	40

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
SAN ANDRÉS TUXTLA**



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
SAN ANDRÉS TUXTLA

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA



CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES

DR. GUILLERMO REYES MORALES

**JOSÉ JAVIER SIXTEGA BUSTAMANTE
VALERIA QUINO CAPORAL
PERLA CAMPOS MENDOZA
FRANCISCO EDUARDO AZAMAR
OSVALDO ESCALERA CARDENAS**

811-A

UNIDAD 3

**“PROGRAMACIÓN DE CONTROLADOR LÓGICO EN
LENGUAJE ESCALERA (LADDER).”**

SAN ANDRÉS TUXTLA VER. A 05 DE MAYO DE 2025



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS
TUXTLA**

DIVISIÓN DE INGENIERÍA MECATRÓNICA

***“CONTROLADORES LOGICOS
PROGRAMABLES”***

DOCENTE: Doc. Guillermo Reyes Morales
ACTIVIDAD: Presentación unidad III
811 A

PRESENTAN:
PERLA CAMPOS MENDOZA
VALERIA QUINO CAPORAL
OSVALDO ESCALERA CARDENAS
JOSE JAVIER SIXTEGA BUSTAMANTE
FRANCISCO EDUARDO AZAMAR

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
SAN ANDRÉS TUXTLA**



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
SAN ANDRÉS TUXTLA

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA



CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES

DR. GUILLERMO REYES MORALES

JOSÉ JAVIER SIXTEGA BUSTAMANTE

VALERIA QUINO CAPORAL

PERLA CAMPOS MENDOZA

FRANCISCO EDUARDO AZAMAR

OSVALDO ESCALERA CARDENAS

811-A

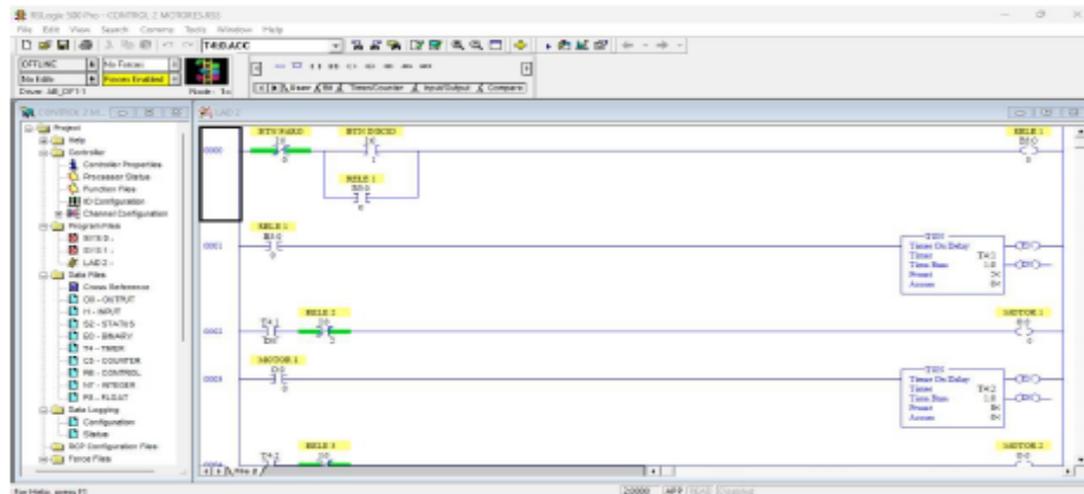
UNIDAD 3

**“CONTROL DE DOS MOTORES TRIFÁSICOS DE FORMA
SECUENCIAL”**

SAN ANDRÉS TUXTLA VER. A 07 DE MAYO DE 2025

Diagrama de Control en RSLogix 500

A continuación se presenta el diagrama ladder programado en RSLogix 500:



Componentes del Diagrama

El diagrama ladder mostrado está implementado en RSLogix 500 Pro y contiene los siguientes elementos principales:

1. Rung 0000: Circuito de inicio y enclavamiento

- Entrada **BTN INICIO** (I:0/0): Pulsador para iniciar la secuencia
- Entrada **BTN PARO** (I:0/1): Pulsador normalmente cerrado para detener la operación
- Contacto de autoenclavamiento **RELE 1** (B3:0/0): Mantiene el circuito activo
- Bobina **RELE 1** (B3:0/0): Marca el inicio de la secuencia

2. Rung 0001: Temporizador para el primer motor

- Contacto **RELE 1** (B3:0/0): Habilita la activación del temporizador