



# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA

DEPARTAMENTO DE ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA DE TECNOLOGÍA EN ELECTRÓNICA MENCIÓN INSTRUMENTACIÓN & AVIÓNICA

MONOGRAFIA PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TECNÓLOGO EN : CARRERA DE TECNOLOGÍA EN

ELECTRÓNICA MENCIÓN INSTRUMENTACIÓN & AVIÓNICA

AUTOR: MORETA CAISAGUANO, RICHARD ALEXANDER

DIRECTORA: ING. GUERRERO RODRÍGUEZ, LUCÍA ELIANA

TEMA: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE DESINFECCIÓN PARA EL INGRESO DE AUTOMÓVILES Y  
CAMIONES DE CARGA DE GANADO VACUNO EN EL CENTRO DE MERCADEO AGROPECUARIO CEMEAG

MEDIANTE UN AUTÓMATA PROGRAMABLE.

LATACUNGA 2022



## Objetivo General

Implementación de un sistema de desinfección para el ingreso de automóviles y camiones de carga de ganado vacuno en el Centro de Mercadeo Agropecuario CEMEAG mediante un autómata programable.

## Objetivos Específicos

- Investigar que métodos de desinfección existentes
- Recopilar información técnica de los dispositivos eléctricos y electrónicos
- Verificar la operatividad del sistema de desinfección a través de una simulación virtual

# MÉTODOS DE DESINFECCIÓN



*Rodoluvios*



*Desinfección por bombas*



*Arcos de desinfección*



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

# INFORMACIÓN TÉCNICA DE LOS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS



*Bomba Periférica*



# INFORMACIÓN TÉCNICA DE LOS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS



*PLC LOGO 230RCE114V 240V*

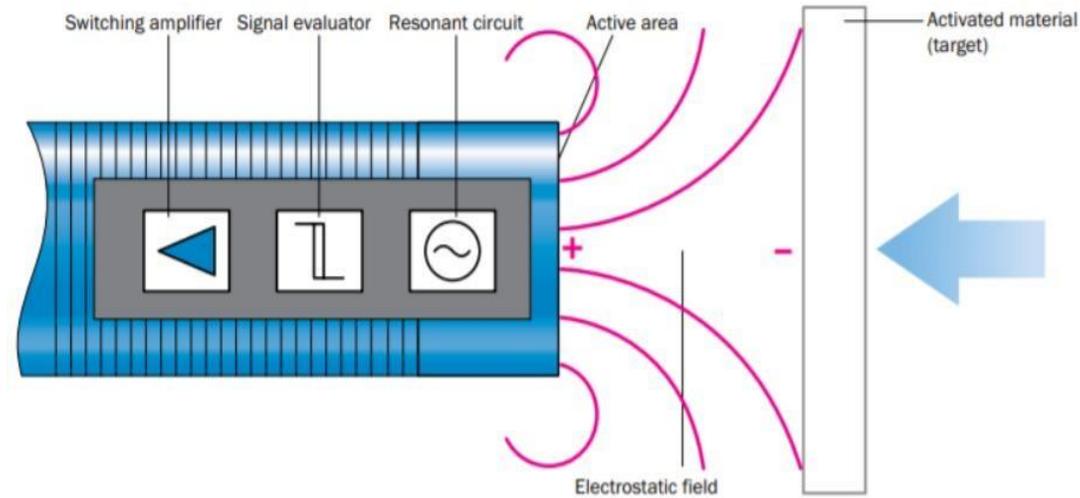


# INFORMACIÓN TÉCNICA DE LOS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS



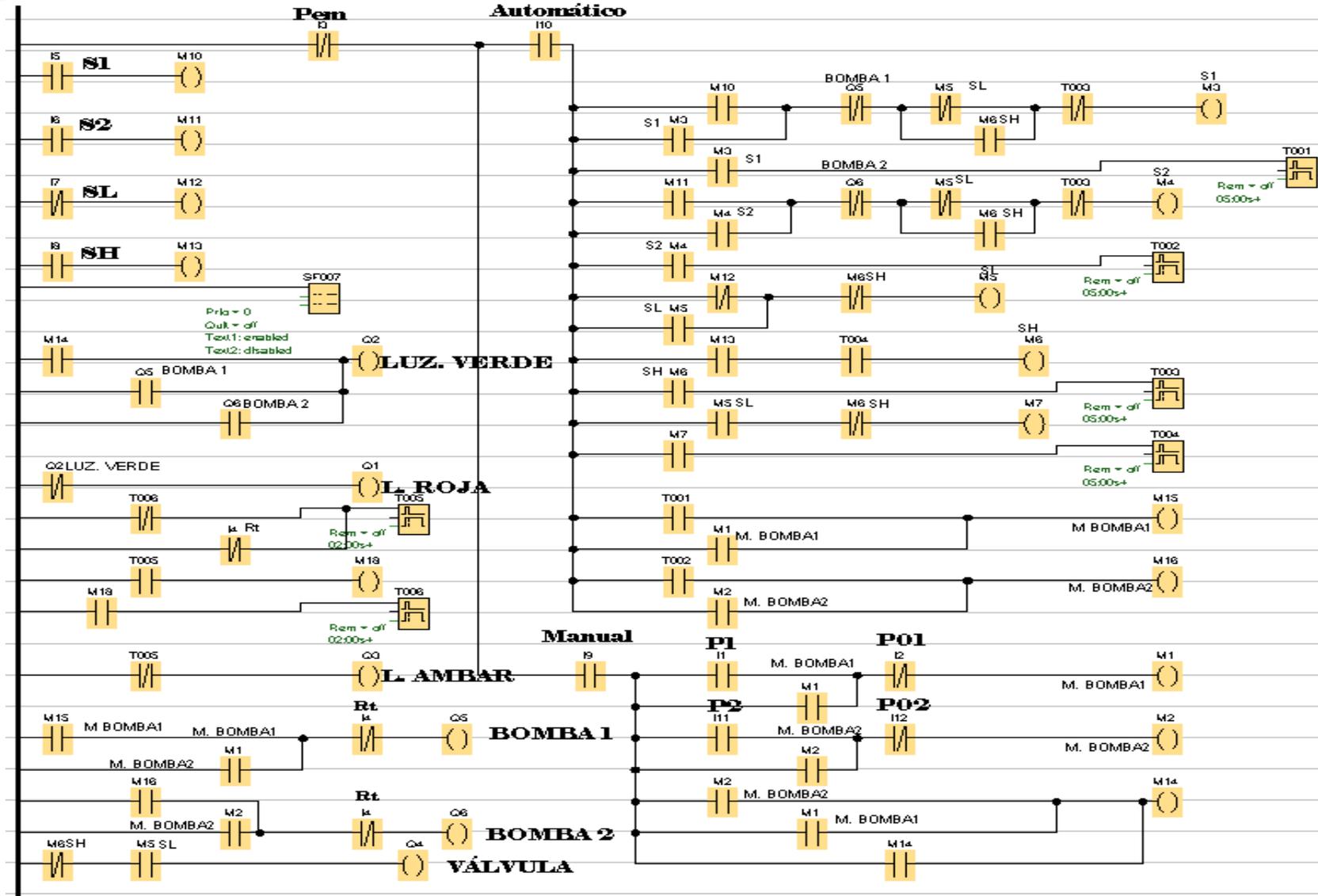
*MÓDULO DE AMPLIACIÓN DM8*

# INFORMACIÓN TÉCNICA DE LOS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS



*SENSOR CAPACITIVO*

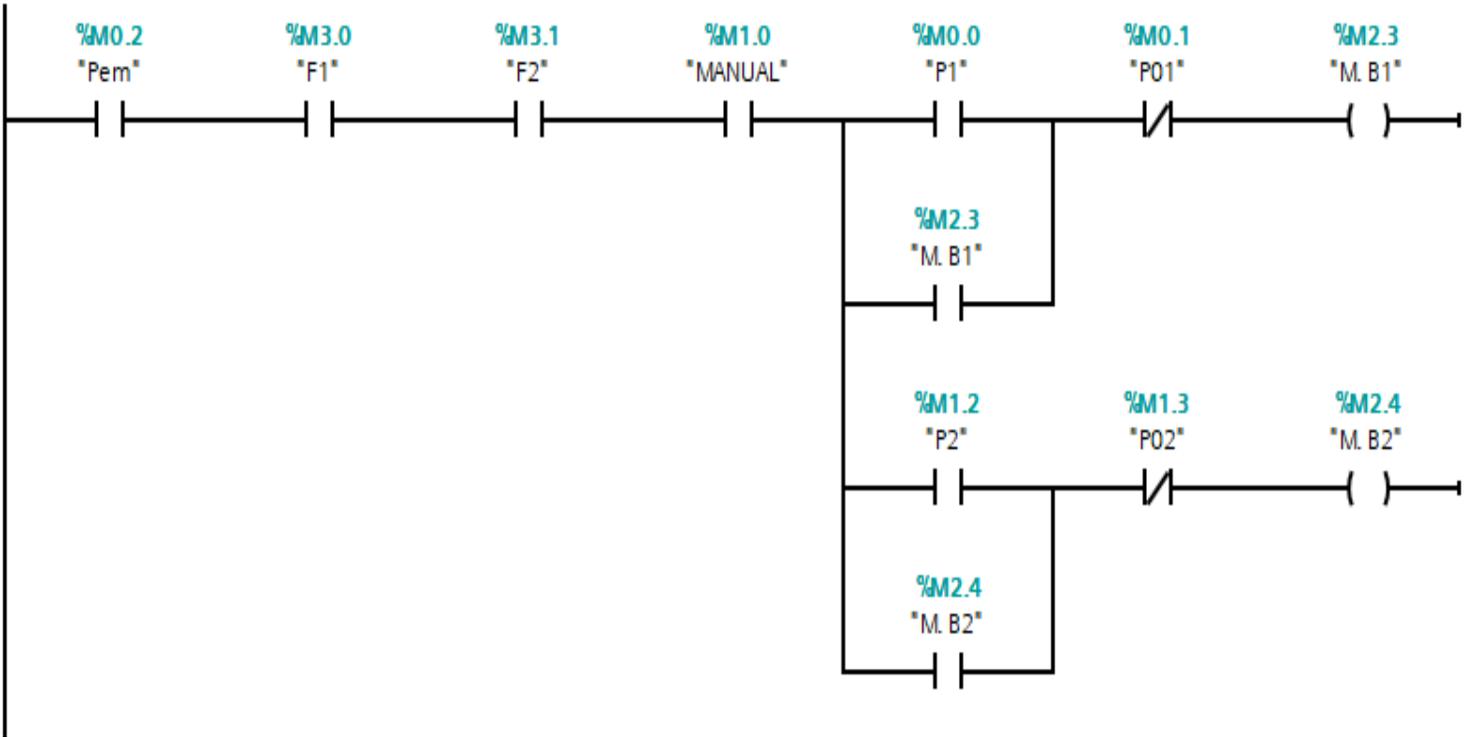
# SIMULACIÓN VIRTUAL



# SIMULACIÓN VIRTUAL

## Segmento 2: MANDO MANUAL

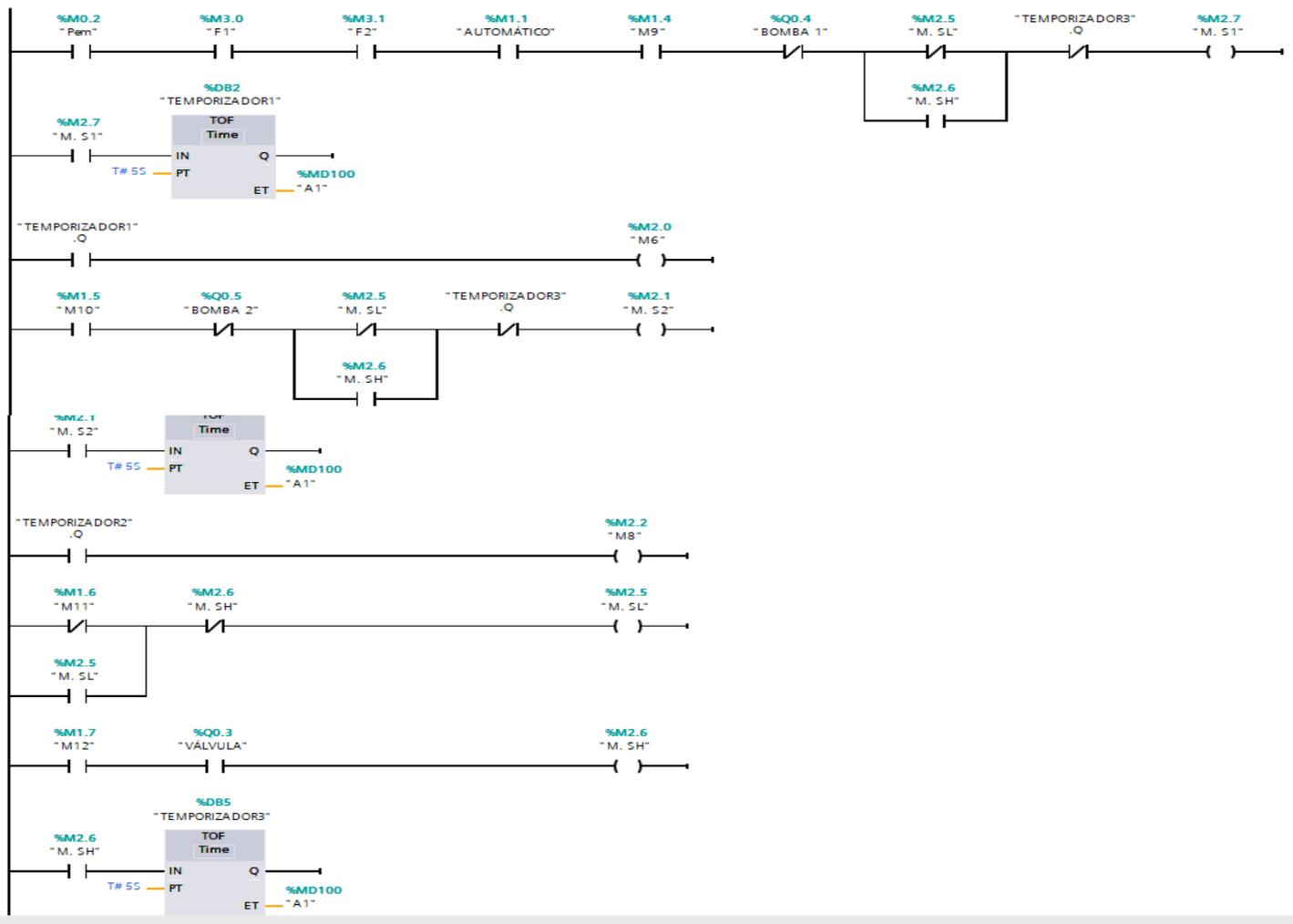
Comentario



# SIMULACIÓN VIRTUAL

## Segmento 3: MANDO AUTOMÁTICO

Comentario



# SIMULACIÓN VIRTUAL

## Segmento 8: LINEA PARA SIMULAR VARIABLES DE MOVIMIENTO HMI

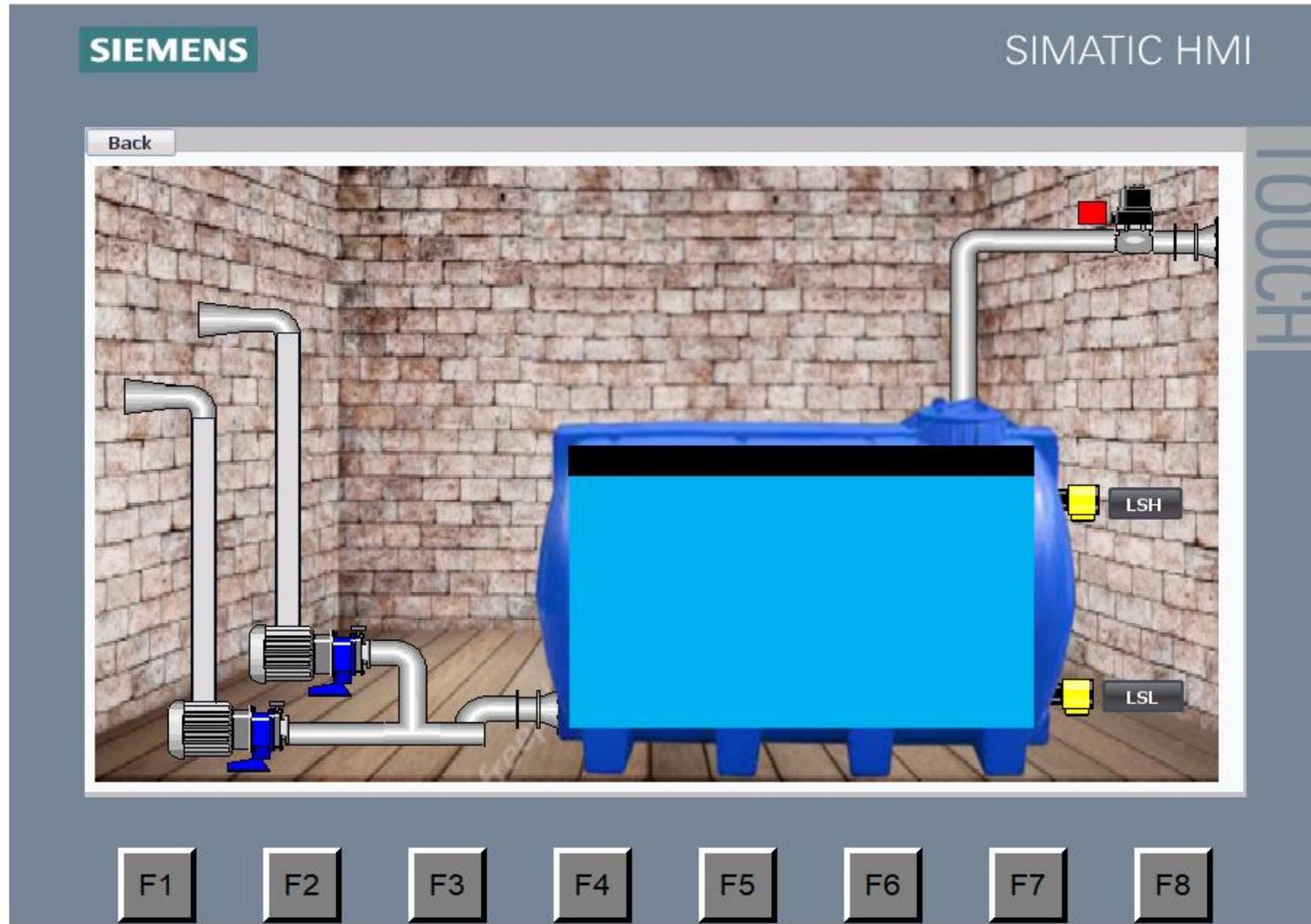
Comentario



# PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN HMI



# PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN HMI





# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

