

## PLC FATEK CONECTADO AL VARIADOR DE FRECUENCIA YASKAWA VS-606V7 A TRAVES DE MODBUS.

- **CONFIGURACIÓN DEL PLC FATEK COMO MASTER MODBUS.**

1.- Haga Click en PLC la barra de menú.

2.- Coloque el cursor sobre SETTINGS.

3.- Haga click sobre PROTOCOL.

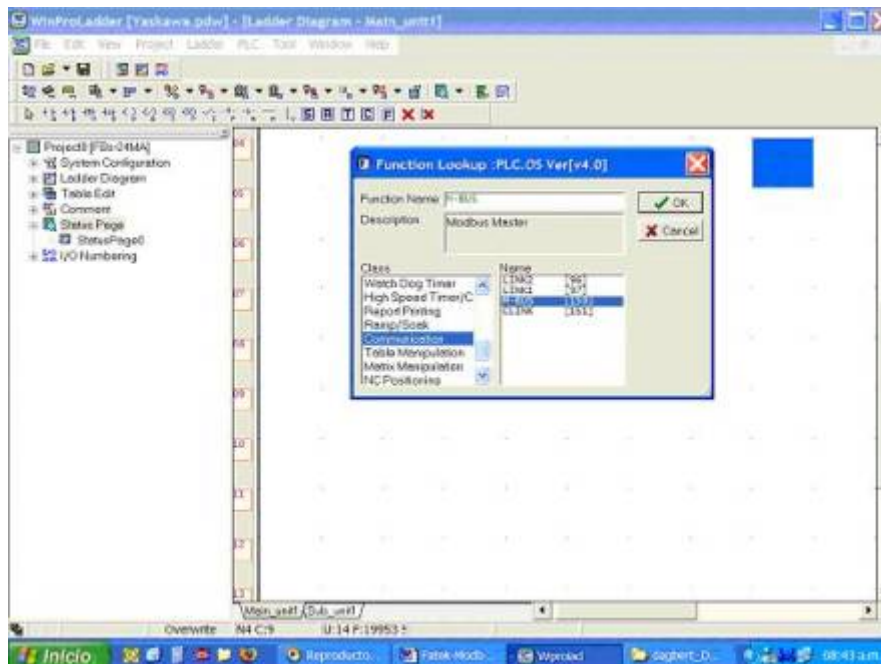
4.- Seleccione FACON COMMUNICATION PROTOCOL, en el puerto utilizado para la comunicación y haga click en OK.

5.- En la barra de herramientas haga click en la letra ‘ F’.

6.- Posicione el cursor en donde requiera colocar el bloque función y luego haga click.

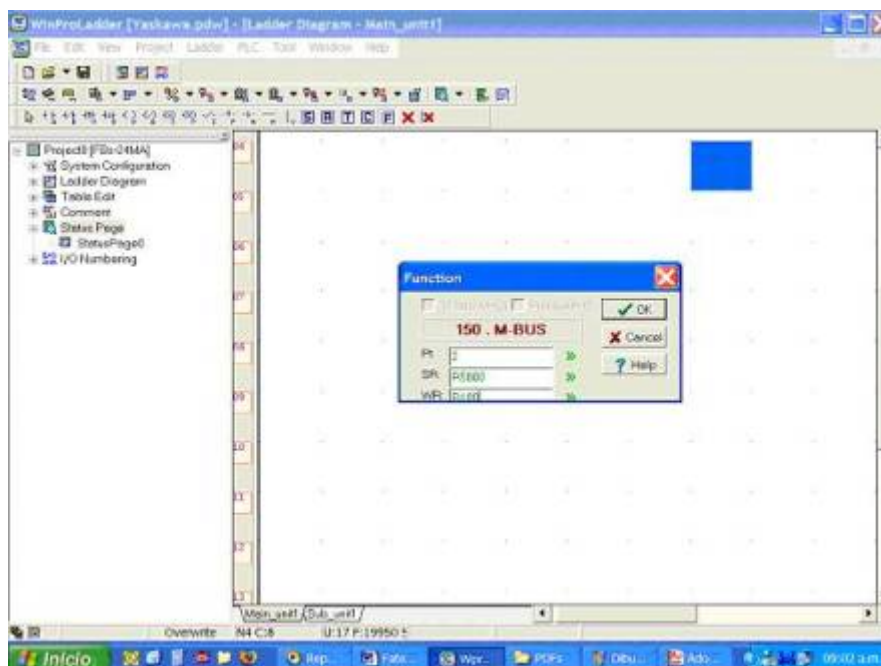
7.- De forma inmediata se despliega un cuadro de dialogo en donde debe seleccionar el bloque función referente a la comunicación.

8.- Luego seleccione la función 150 Master Modbus luego haga click en OK.

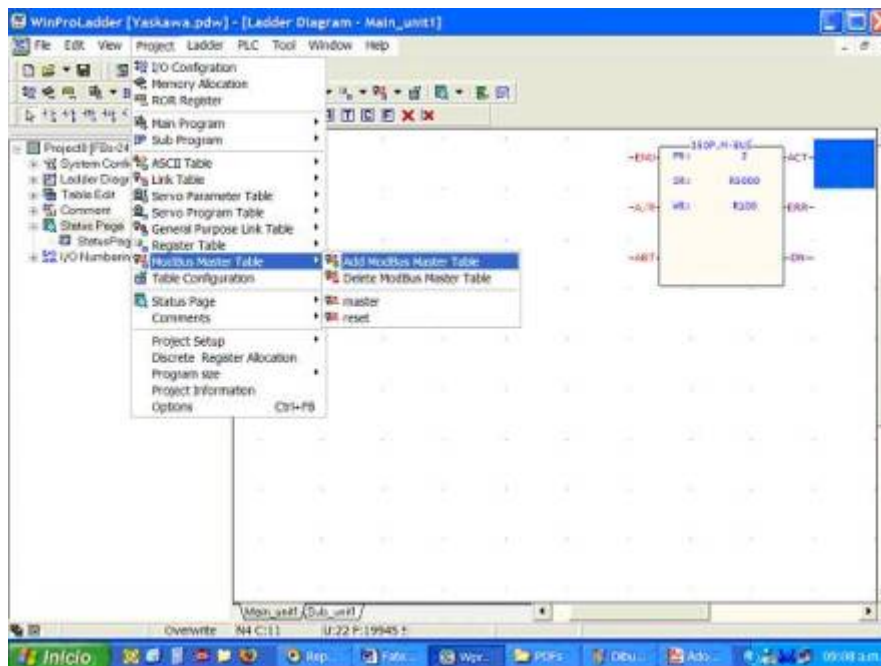


9.- Luego ingrese los siguientes parámetros en el cuadro de dialogo de la función 150 luego haga click en OK.

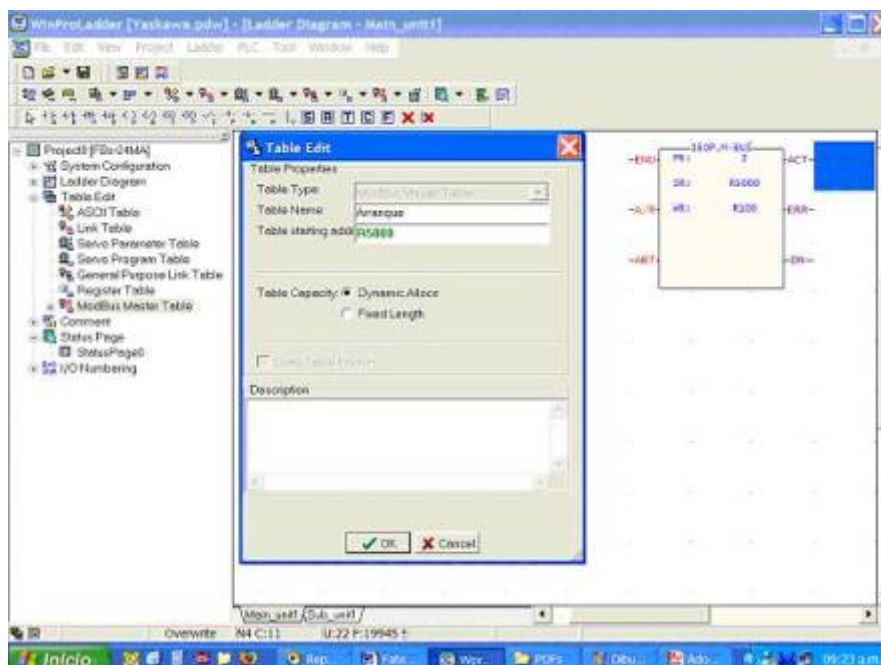
- **PT = 2**, Indica el número del puerto por donde se estará comunicando con el variador de frecuencia YASKAWA.
- **SR = R5000**, Indica el registro de comienzo del programa de comunicación en la TABLA MODBUS.
- **WR = R100**, Indica el registro de comienzo para las instrucciones de operación en la TABLA MODBUS.



10.- En la barra de menú haga click en **PROJECT**, coloque el cursor sobre **MASTER MODBUS TABLE** y haga doble click en **Add Master Modbus Table**.



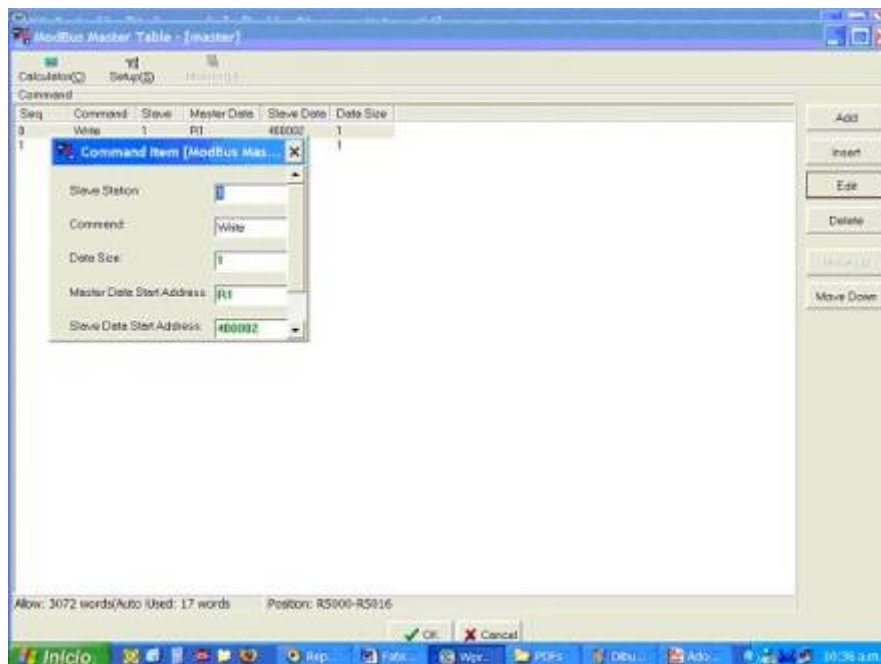
11.- En el cuadro de dialogo ingrese el nombre de la tabla y la dirección de comienzo, que es el mismo registro de comienzo SR =R5000, luego haga click en OK.



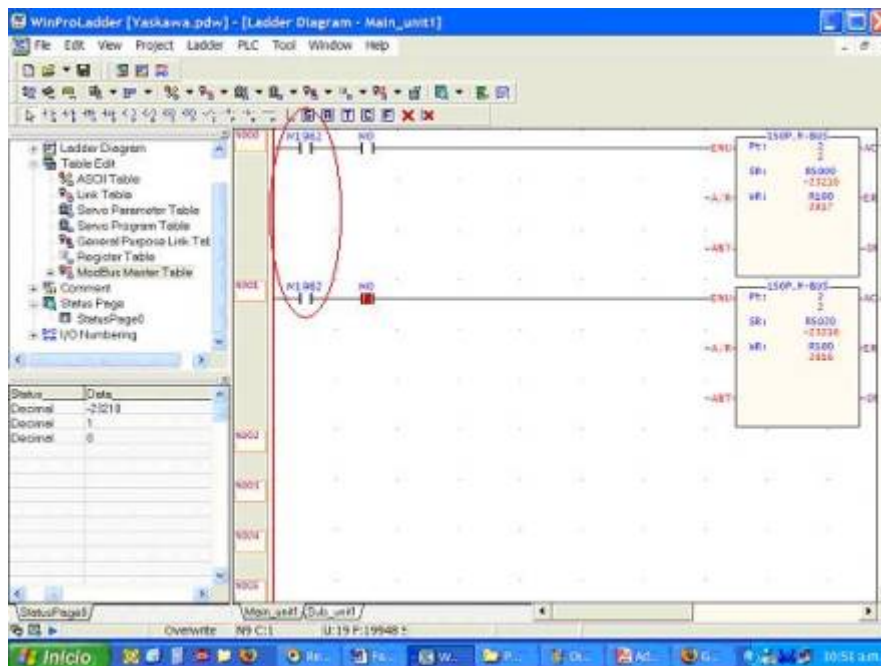
12.- En la siguiente pantalla haga click en Add.

13.- En el siguiente cuadro de dialogo ingrese los siguientes parámetros y luego haga click en OK.

- Slave Station = 1, Indica el numero de la estación esclavo.
- Command = Write, Indica la operación que el maestro va a realizar sobre el esclavo, el código función que es equivalente para este comando es: 10h (escritura de varios registros).
- Data Size = 1, Indica el tamaño del dato a ser enviado al esclavo.
- Master Data Start Address = R1, Indica que este registro contendrá la data a ser enviada al esclavo, i.e. (Arranque, Parada, etc).
- Slave Data Start Address = 400002, Indica el registro en el esclavo a ser accedido (escrito ó leído), por ejemplo si quiere accesar al registro número 01 debe escribir 02, ya que el PLC en Modbus las direcciones comienzan desde la número 1, i.e. n-1 registros.



14.- Coloque al principio de la fila, un contacto abierto e ingrese M1962, que es el indicador de puerto ocupado (corresponde al puerto número 2), esto hará que la transmisión sea cíclica.



- **CONFIGURACIÓN DEL VARIADOR DE FRECUENCIA YASKAWA PARA COMUNICARSE CON EL PLC FATEK, A TRAVES DE MODBUS.**

1.- Conecte el cable de comunicación (RS-485) entre la pantalla y el PLC con la fuente de alimentación apagada.

2.- Encienda la fuente de alimentación.

3.- Configure las constantes (n03 y n04, n151-n157) requeridas para la comunicación usando el operador digital.

- N03 = 2
- N04 = 6
- N151 = 0
- N152 = 0
- N153 = 1 ( El esclavo no responde a los comando del maestro cuando es seteado a 0 )
- N154 = 2
- N155 = 2
- N156 = 10
- N157 = 1

4.- Apague la fuente de alimentación, para verificar que los displays del operador digital han sido completamente borrados.

5.- Encienda la fuente de alimentación de nuevo.

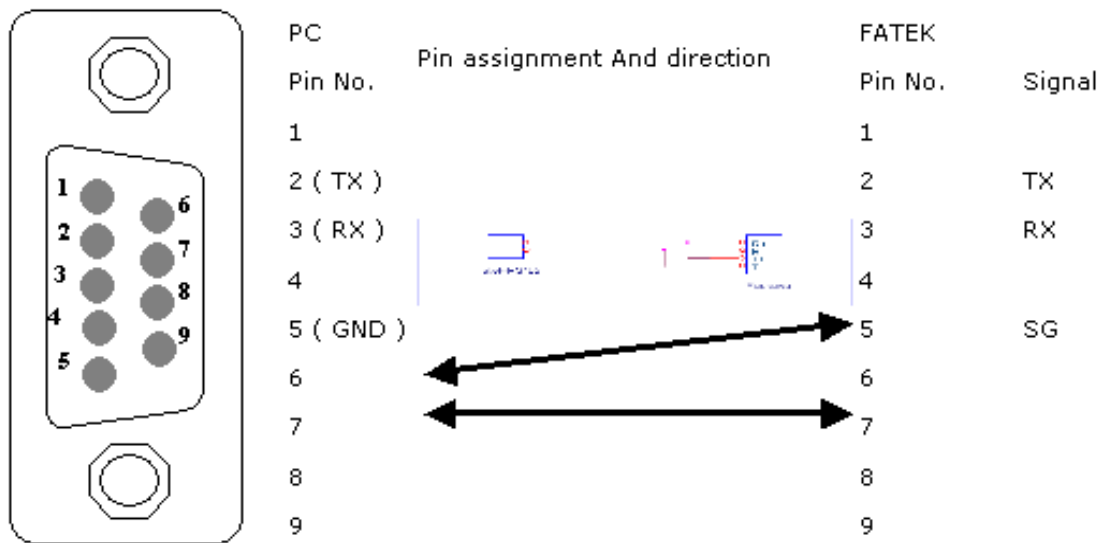
6.- Comienza la comunicación con la pantalla.

Nota2:

Para configurar el VFD haga click en el siguiente LINK:

[Yaskawa-Modbus](#)

1) Connection diagram



CONEXION DEL PLC FATEK CON EL VARIADOR YASKAWA.

