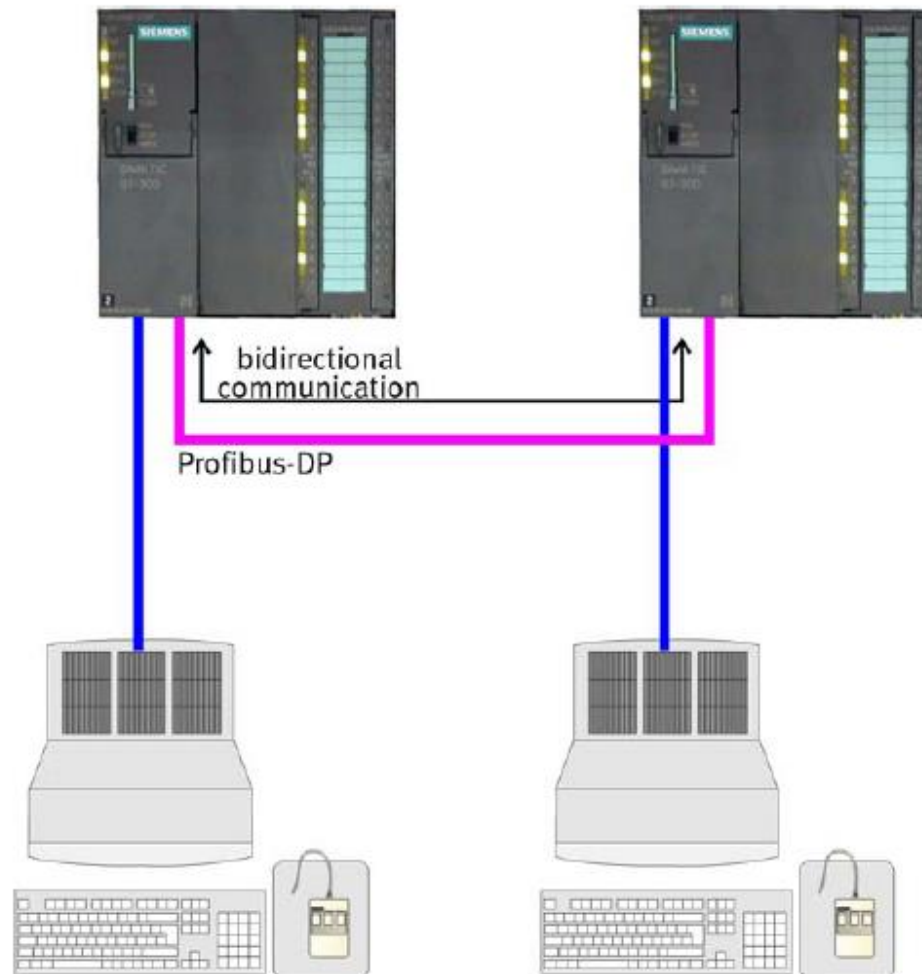


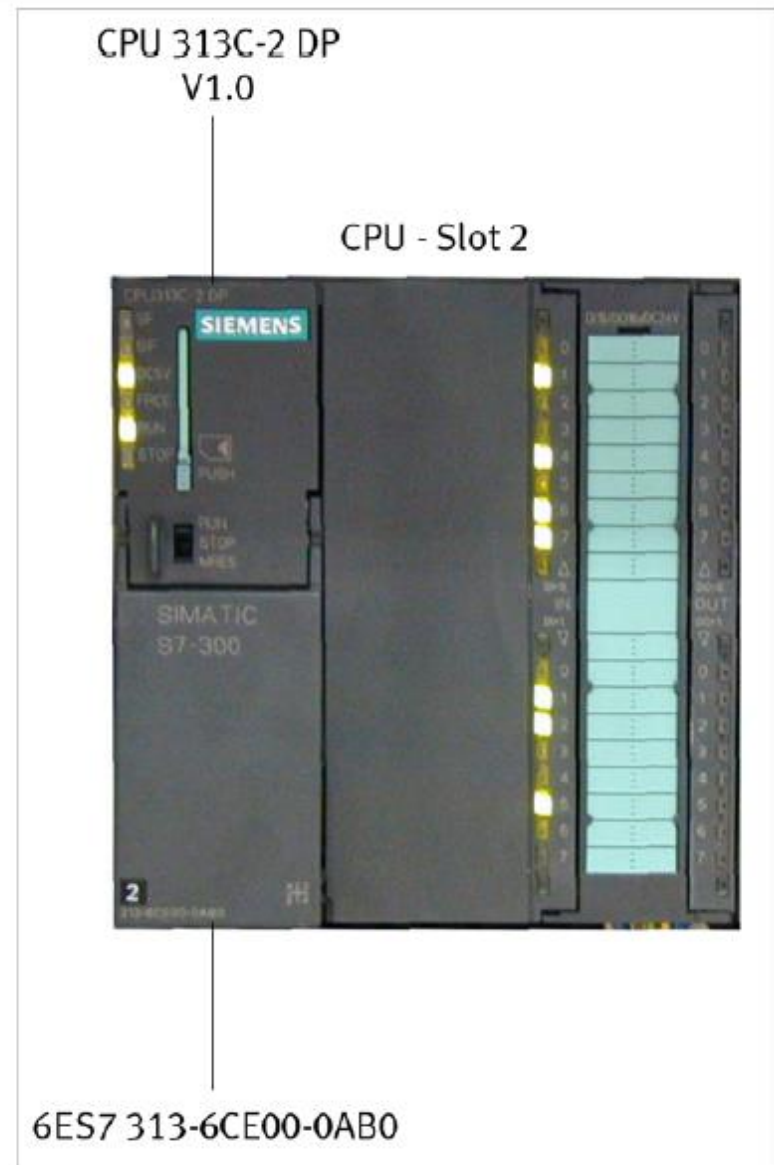
# COMUNICACIÓN CON PROFIBUS DP ENTRE DOS ESTACIONES

# COMUNICACIÓN CON PROFIBUS DP



# COMUNICACIÓN CON PROFIBUS DP

- ▶ Se configurara la comunicación bidireccional entre dos estaciones usando Profibus DP.
- ▶ La configuración de PLC de ambas estaciones es:



# COMUNICACIÓN CON PROFIBUS DP

- ▶ El ejemplo de comunicación consistirá que al presionar el botón Start en la estación Distributing se encenderá la lámpara de Start en la estación Testing y al presionar el botón Start de la estación Testing se encenderá la lámpara de Start de la estación Distributing.

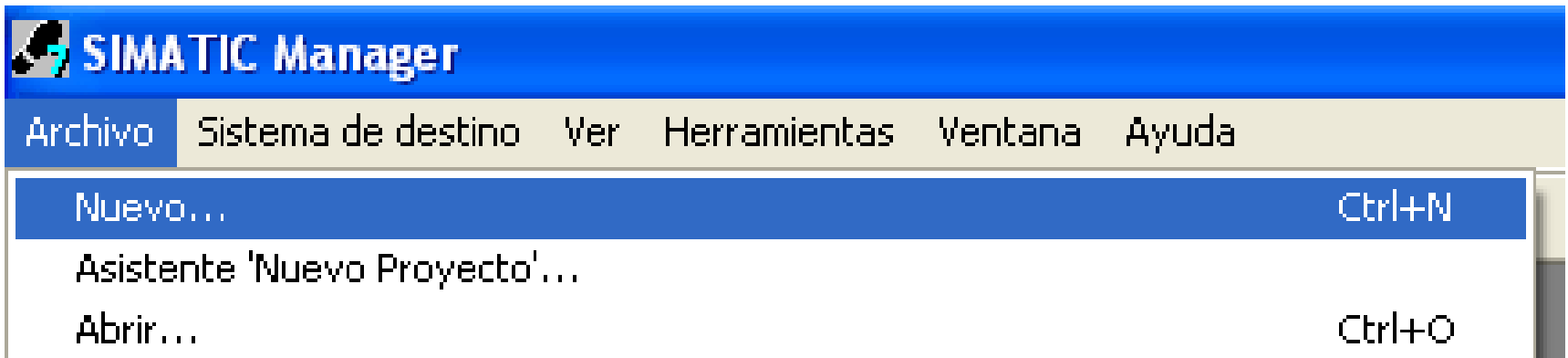
# COMUNICACIÓN CON PROFIBUS DP

- ▶ La estación Distributing será el Maestro y la estación Testing será el esclavo.

Start-Button Distribution → START-light on Testing  
START-light on ← Start-Button Testing

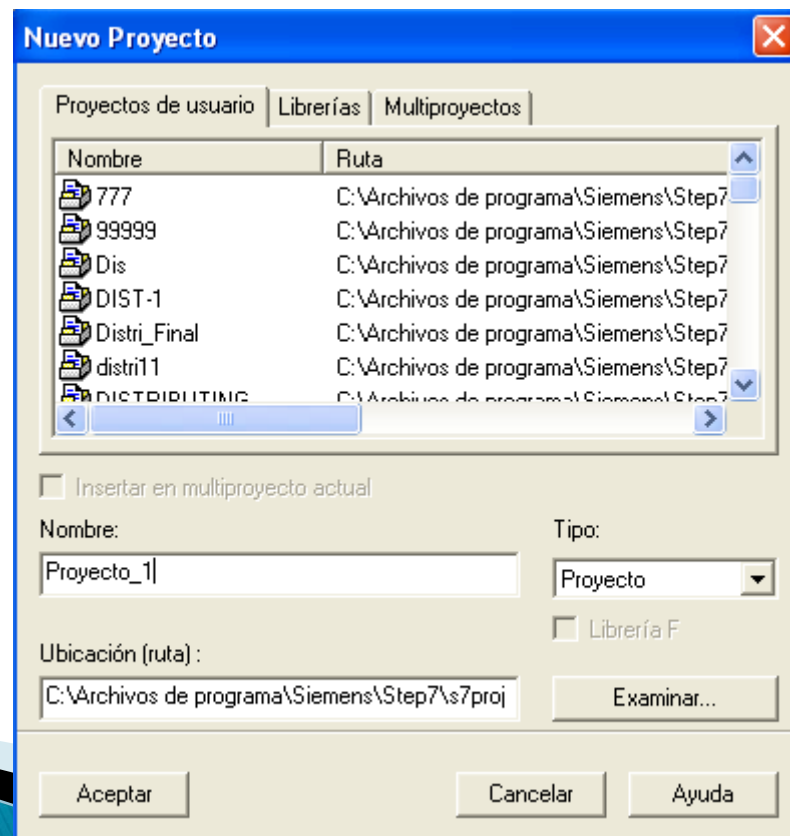
# CREE UN PROYECTO NUEVO

- ▶ Seleccionamos Menu Archivo/Nuevo



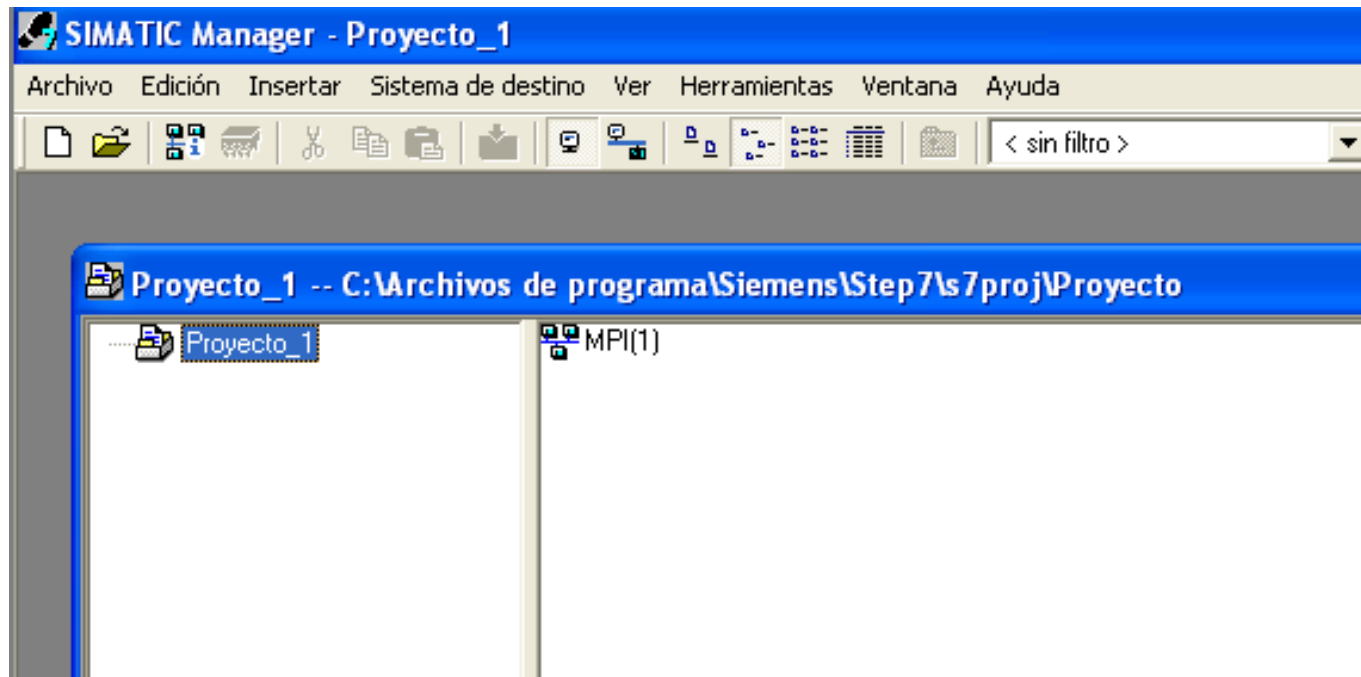
# PROYECTO NUEVO

- ▶ Se escribe un nombre para el proyecto
- ▶ Se verifica que en Tipo este proyecto
- ▶ Se establece la ruta donde se almacenara el proyecto con el botón Examinar.



# PROYECTO NUEVO

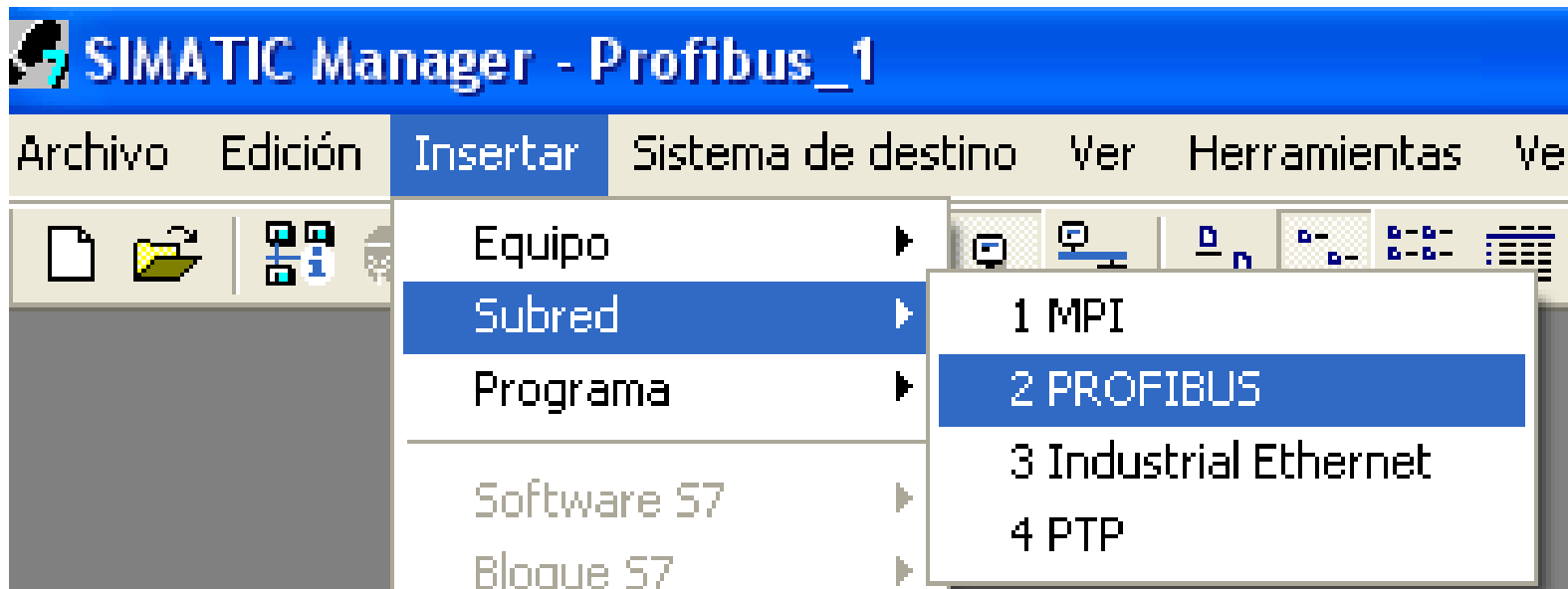
- ▶ Se abrirá una ventana que mostrara el nombre del nuevo proyecto y su ubicación.



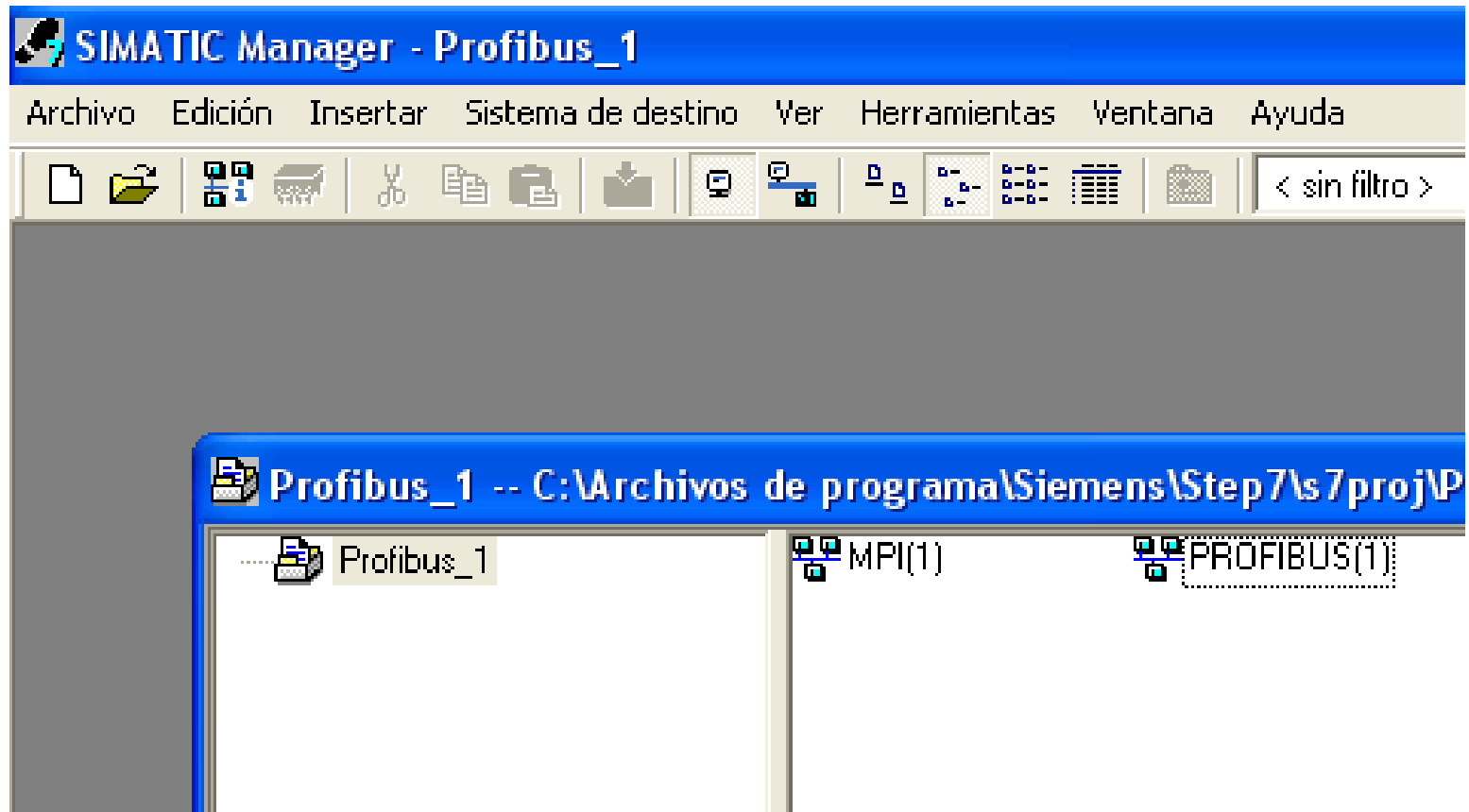


# PROYECTO NUEVO

- ▶ Seleccione Menu Insertar/Subred/2 PROFIBUS

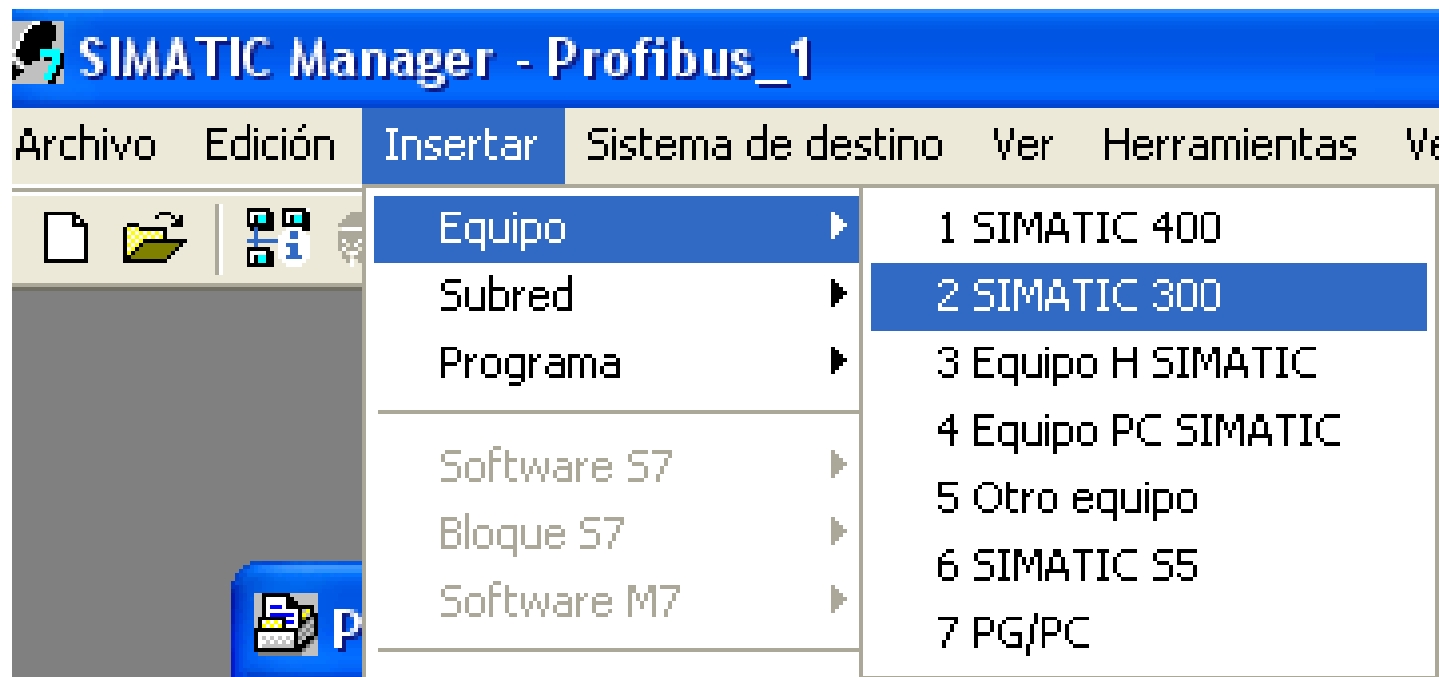


# PROYECTO NUEVO

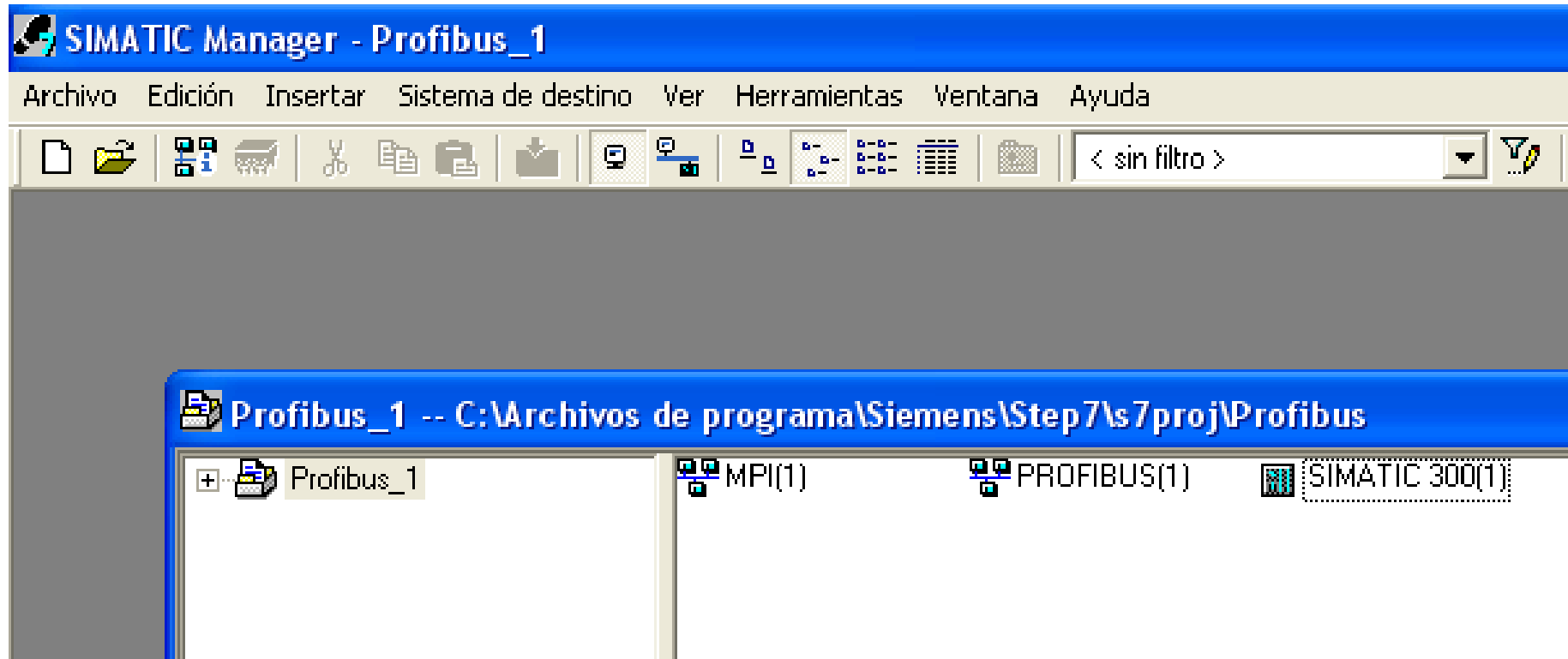


# PROYECTO NUEVO

- ▶ Selección
- ▶ Menu Insertar/Equipo/2 SIMATIC 300

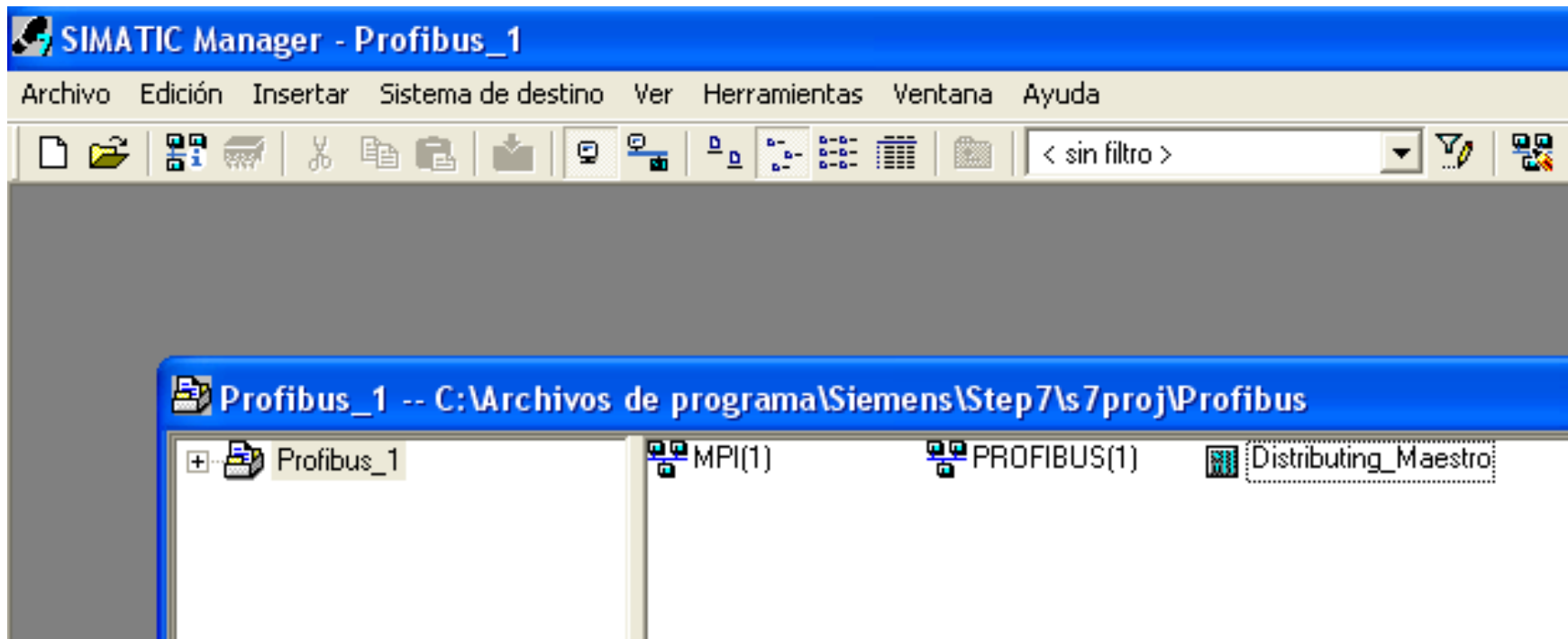


# PROYECTO NUEVO



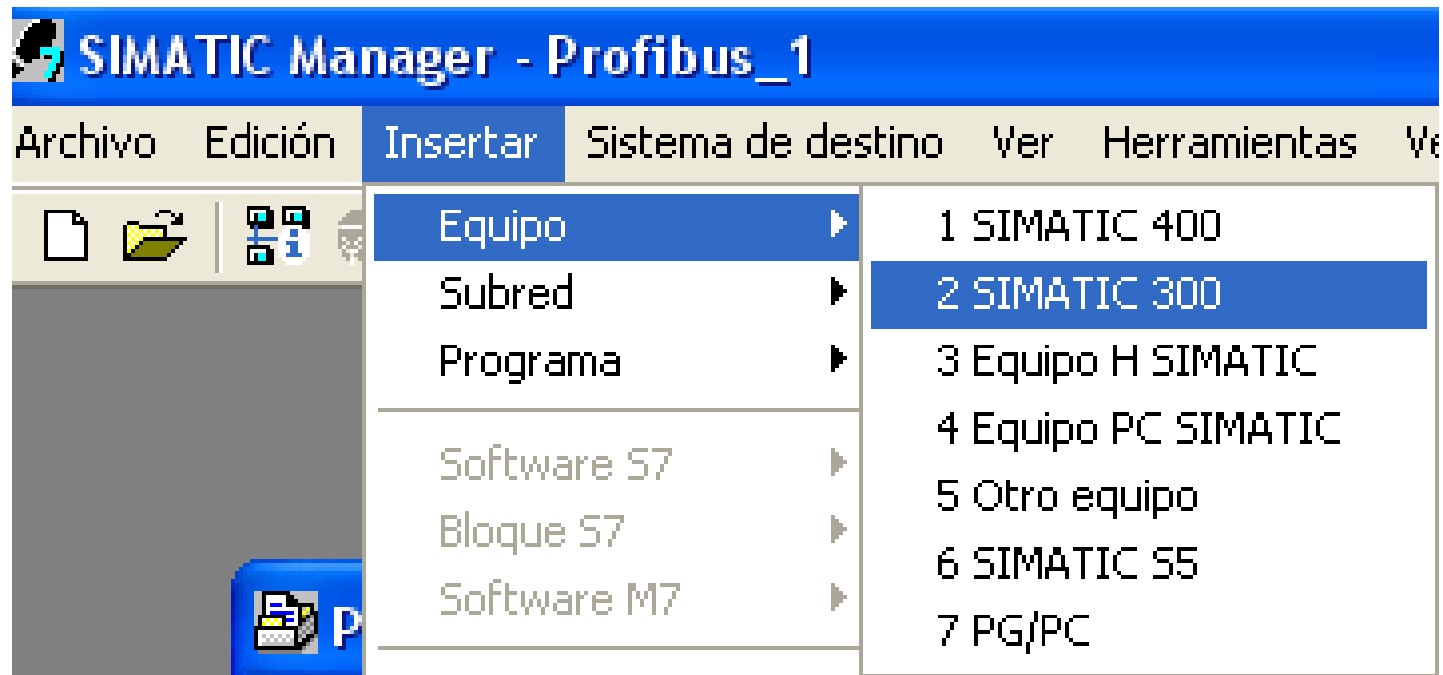
# PROYECTO NUEVO

- Cambie el nombre de la unidad SIMATIC 300(1) por Distributing\_Maestro.



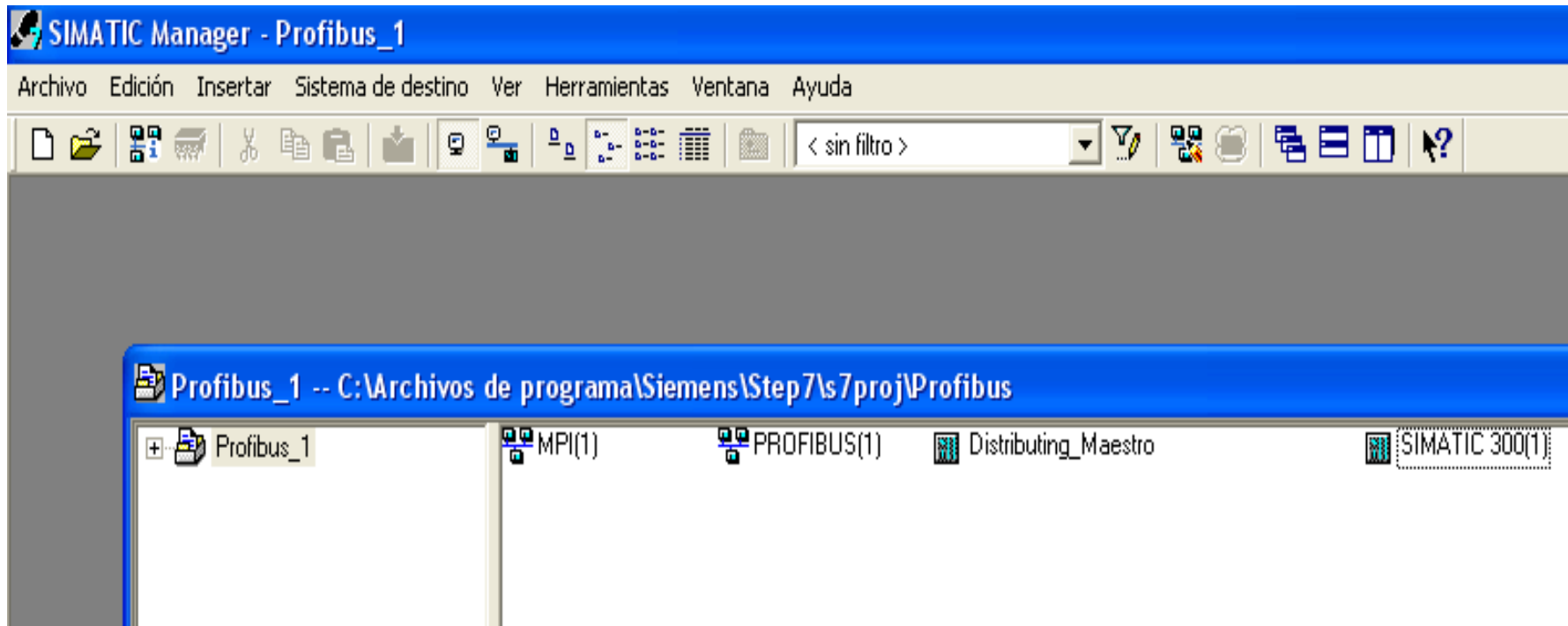
# PROYECTO NUEVO

- ▶ Cree otra unidad SIMATIC 300



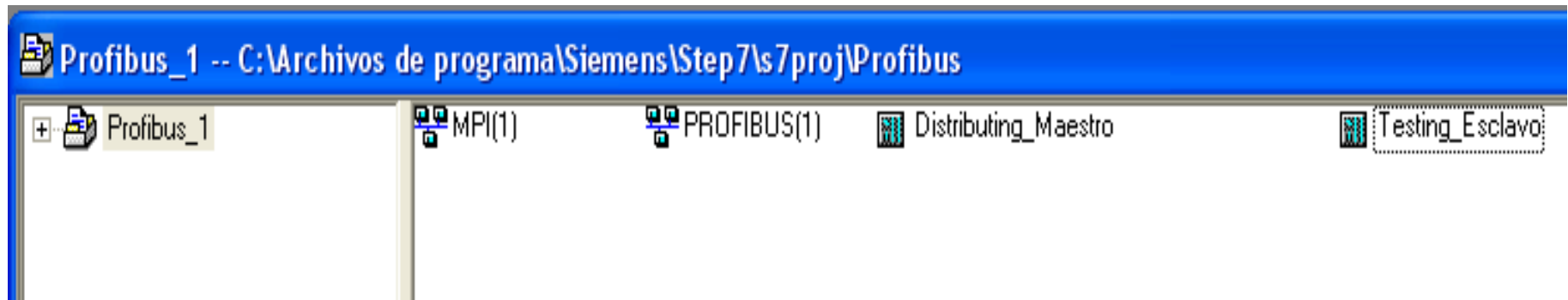
# PROYECTO NUEVO

- ▶ Cree otra unidad SIMATIC 300



# PROYECTO NUEVO

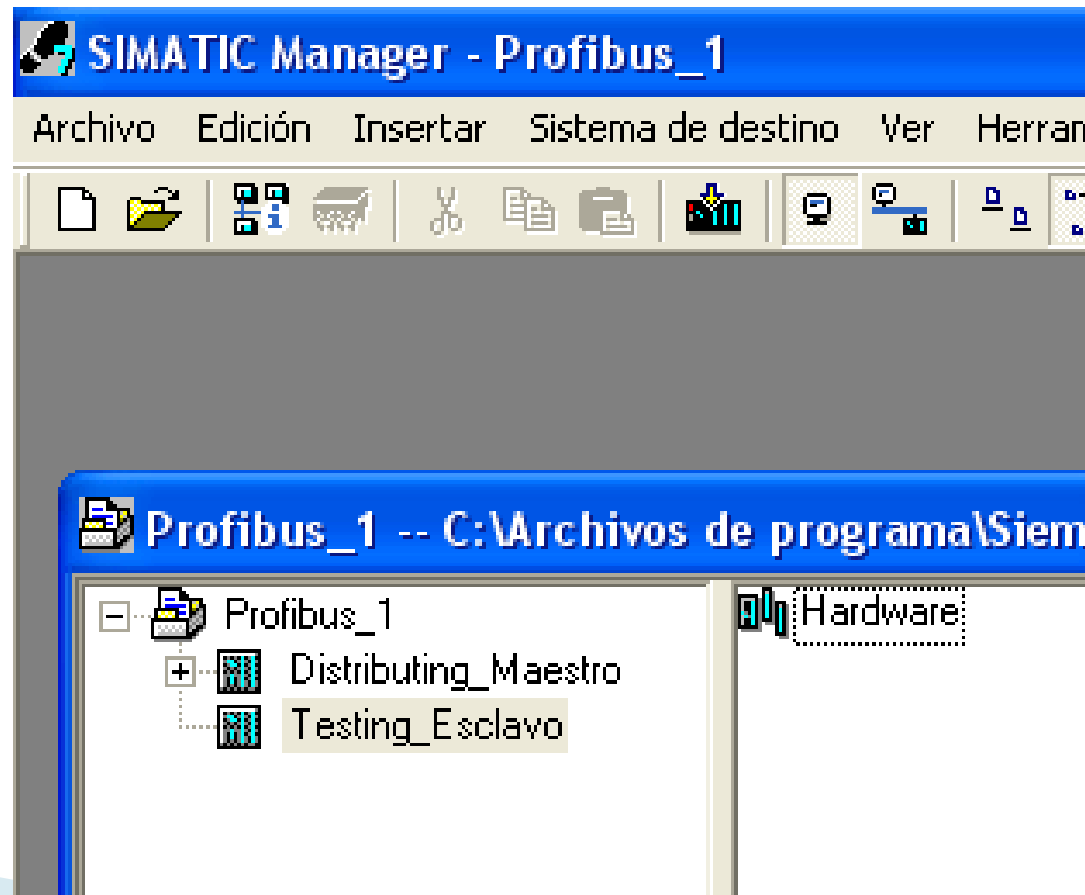
- ▶ Cambie el nombre de la unidad SIMTATIC 300(1) por Testing\_Esclavo.





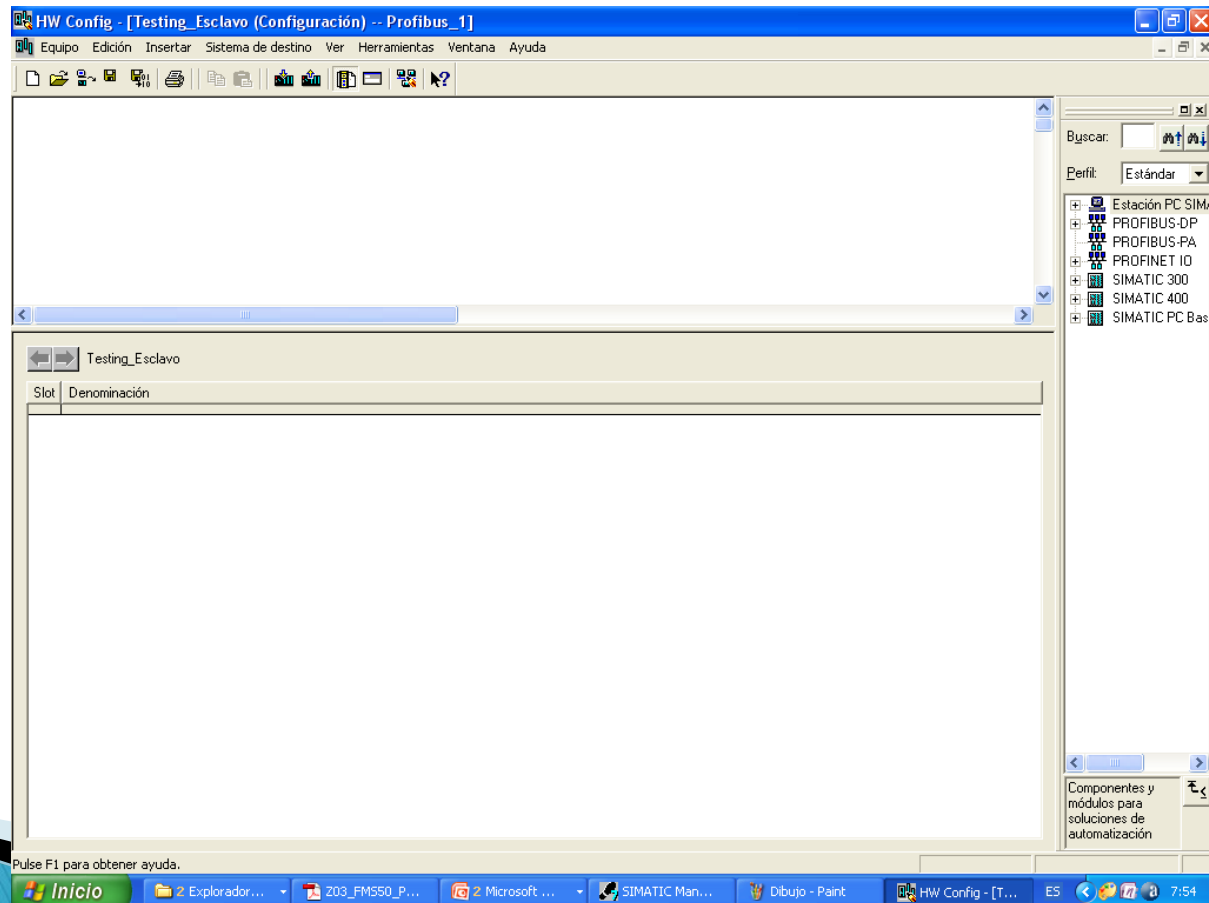
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ Haga doble click en Testing\_Esclavo



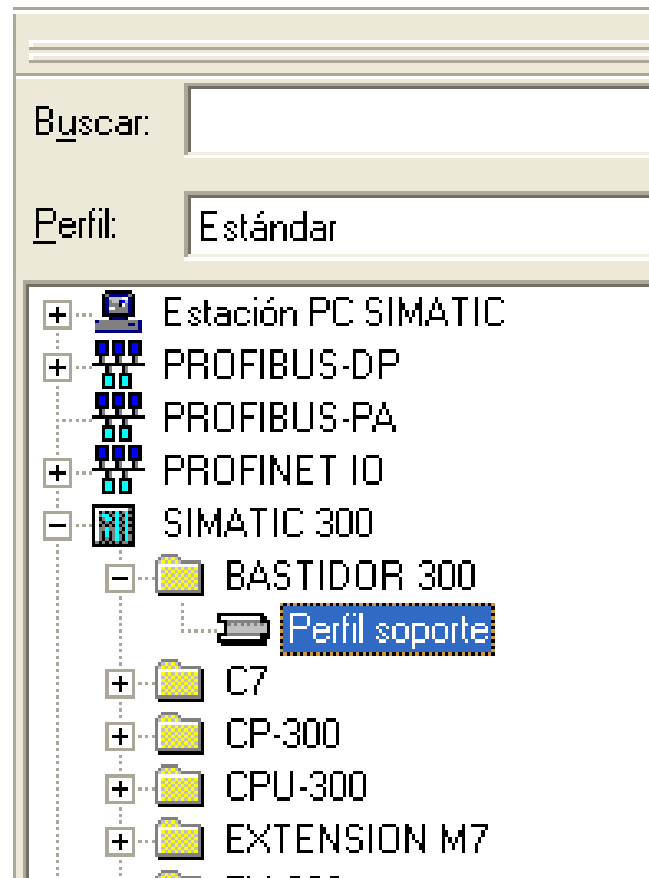
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ Haga doble click en Hardware para abrir la ventana HW Config



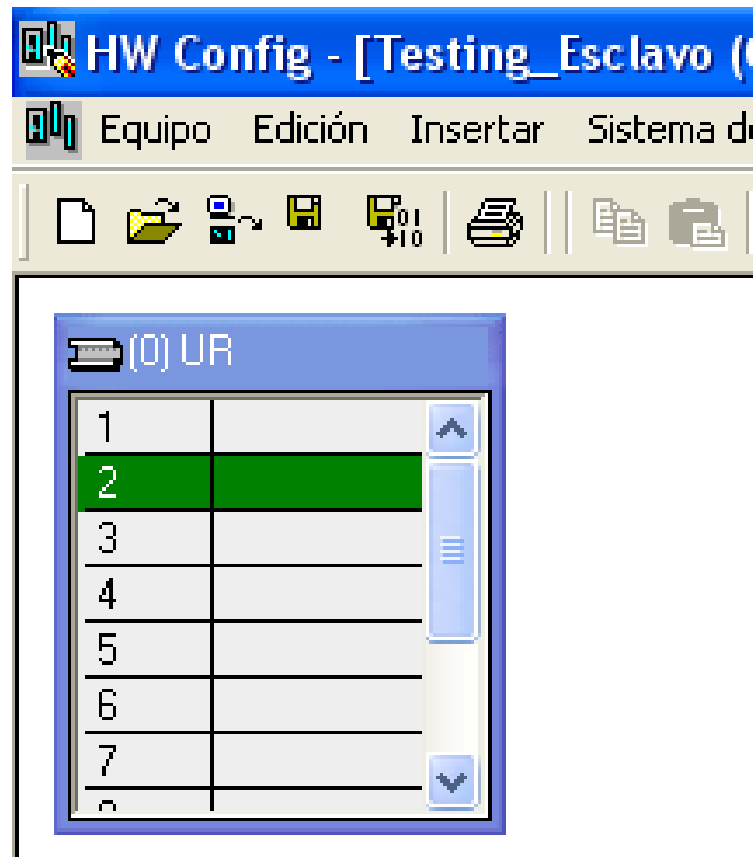
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ Haga doble click en Perfil de Soporte



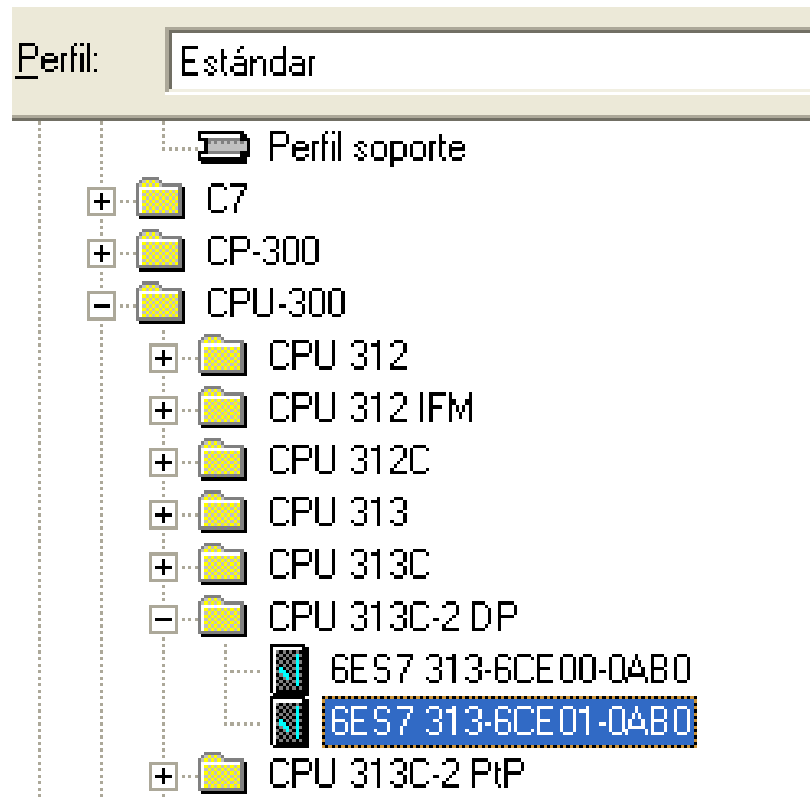
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ Haga click en la posición 2 del Perfil de Soporte



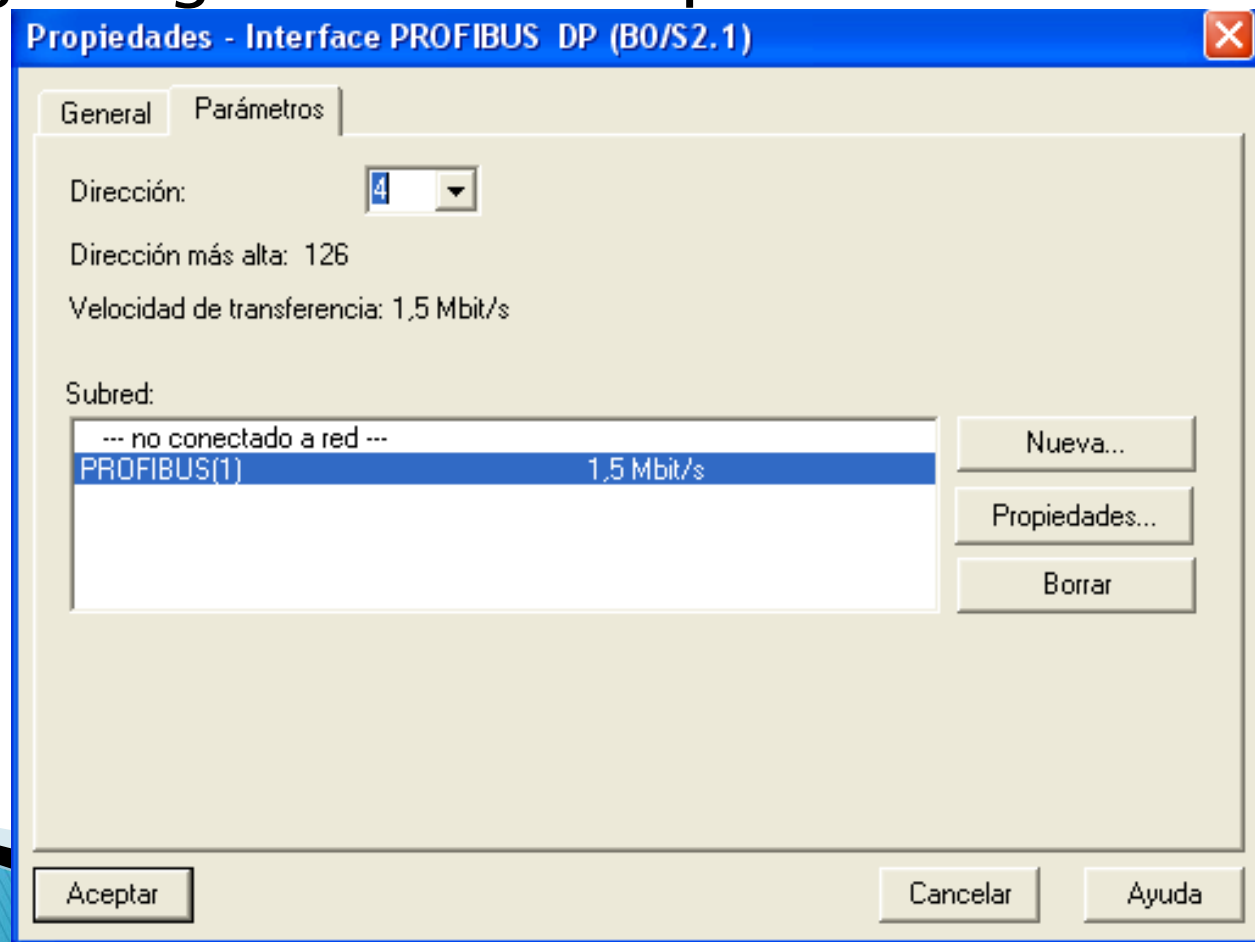
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ Haga doble click en la CPU adecuada.



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- Seleccione PROFIBUS(1) y asigne la dirección 4 luego haga click en aceptar.



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- Se mostrara la pantalla siguiente.

The screenshot displays the 'HW Config' software interface. The title bar reads 'HW Config - [Testing\_Esclavo (Configuración) -- Profibus\_1]'. The menu bar includes 'Equipo', 'Edición', 'Insertar', 'Sistema de destino', 'Ver', 'Herramientas', 'Ventana', and 'Ayuda'. The toolbar contains various icons for file operations and configuration. The main window shows a hardware rack configuration for '(0) UR'. A list on the left shows slots 1 through 4, with slot 2 selected. Slot 2 is configured with a 'CPU 313C-2 DP'. A line connects this configuration to a label 'PROFIBUS(1): Sistema maestro DP (1)'. Below the rack configuration, a detailed table lists the modules and their properties.

| Slot | Módulo        | Referencia          | Firmware | Dirección MPI | Dirección E | Dirección S |
|------|---------------|---------------------|----------|---------------|-------------|-------------|
| 1    |               |                     |          |               |             |             |
| 2    | CPU 313C-2 DP | 6ES7 313-6CE01-0AB0 | V2.0     | 2             |             |             |
| X2   | DP            |                     |          |               | 1023"       |             |
| 2.2  | DI16/DO16     |                     |          |               | 124...125   | 124...125   |
| 2.4  | Contaje       |                     |          |               | 768...783   | 768...783   |

# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ Haga doble click en la CPU y configure la Marca de ciclo en 100

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Propiedades - CPU 313C-2 DP - (B0/S2)". It has a tabbed interface with the following tabs: "Alarmas horarias", "Alarmas cíclicas", "Diagnóstico / Reloj", "Protección", "Comunicación", "General", "Arranque", "Ciclo / Marca de ciclo", "Remanencia", and "Alarmas". The "Ciclo / Marca de ciclo" tab is currently selected. Inside this tab, there are two main sections: "Ciclo" and "Marca de ciclo".

**Ciclo section:**

- ☒ Actualizar cíclicamente la imagen de proceso del OB1
- Tiempo de vigilancia del ciclo [ms]:
- Tiempo de ciclo mín. [ms]:
- Carga del ciclo por comunicaciones [%]:
- Tamaño de la imagen del proceso:
- Llamada del OB85 en caso de error de acceso a la periferia:

**Marca de ciclo section:**

- ☒ Marca de ciclo
- Byte de marcas:

At the bottom of the dialog box are three buttons: "Aceptar", "Cancelar", and "Ayuda".



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- En la pestaña Remanencia escriba 0 en todas las opciones.

Propiedades - CPU 313C-2 DP - (B0/S2)

Alarmas horarias | Alarmas cíclicas | Diagnóstico / Reloj | Protección | Comunicación

General | Arranque | Ciclo / Marca de ciclo | Remanencia | Alarmas

Remanencia

Bytes de marcas desde MB 0:

Temporizadores S7 desde T0:

Contadores S7 desde Z0:

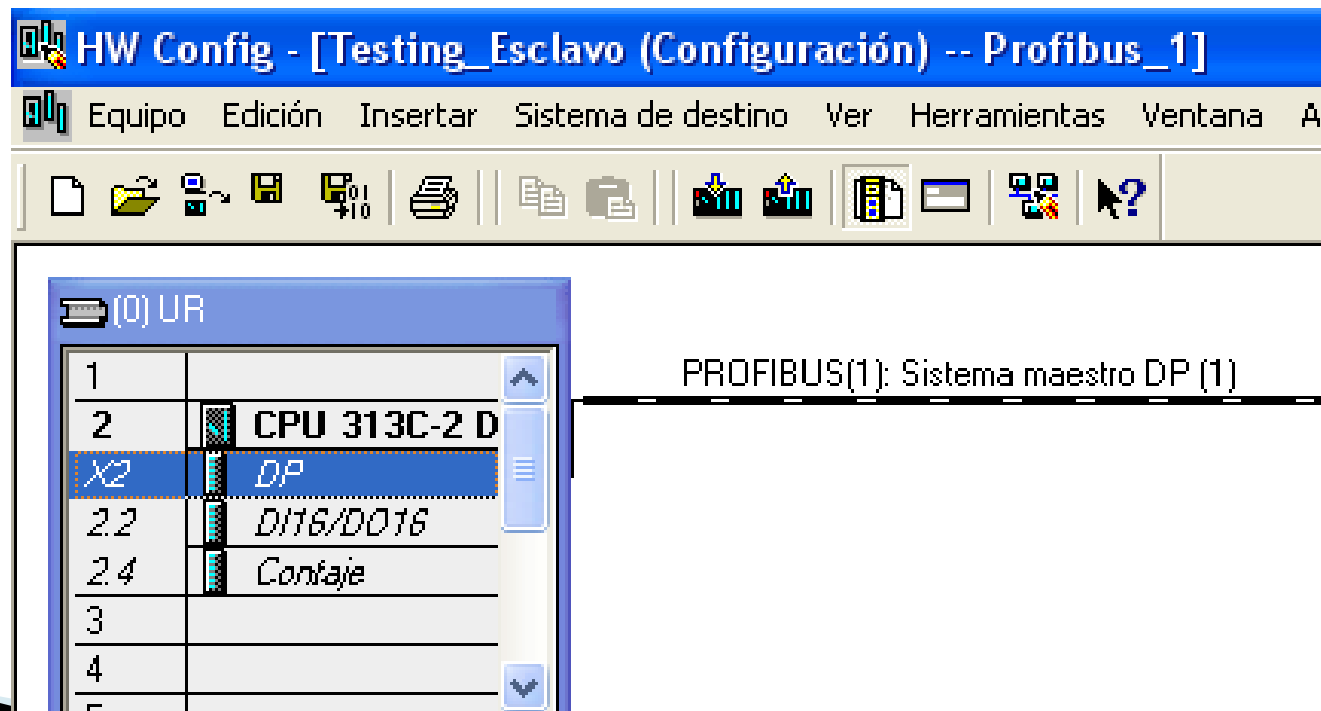
Áreas

|                   | N° DB                          | Dirección byte                 | N° de bytes                    |
|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Área remanente 1: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 2: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 3: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 4: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 5: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 6: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 7: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 8: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |

Aceptar Cancelar Ayuda

# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ Haga doble click en X2 DP



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ En la pestaña General escriba DP Esclavo

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Propiedades - DP - (B0/S2.1)". It has four tabs: "General", "Direcciones", "Modo de operación", and "Configuración". The "General" tab is selected. Inside the dialog, there is a "Nombre abreviado:" label followed by a text box containing "DP". Below this is a "Referencia:" label followed by a "Nombre:" text box containing "DP Esclavo". To the left of the "Nombre:" text box is a group box labeled "Interface" containing three labels: "Tipo:" with the value "PROFIBUS", "Dirección:" with the value "4", and "Conectado:" with the value "Sí". To the right of the "Conectado:" label is a "Propiedades..." button. At the bottom of the dialog are three buttons: "Aceptar", "Cancelar", and "Ayuda".

Propiedades - DP - (B0/S2.1)

General | Direcciones | Modo de operación | Configuración

Nombre abreviado: DP

Referencia:

Nombre: DP Esclavo

Interface

Tipo: PROFIBUS

Dirección: 4

Conectado: Sí

Propiedades...

Comentario:

Aceptar Cancelar Ayuda

# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ En la pestaña Modo de operación seleccione Esclavo DP

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Propiedades - DP - (B0/S2.1)". It has four tabs: "General", "Direcciones", "Modo de operación", and "Configuración". The "Modo de operación" tab is selected. Inside this tab, there are three radio buttons: "Sin DP", "Maestro DP", and "Esclavo DP". The "Esclavo DP" radio button is selected. Below these, there is a checkbox labeled "Test, puesta en marcha, routing" which is currently unchecked. Further down, there is a label "Maestro:" followed by three stacked text boxes containing "Equipo", "Módulo", and "Bastidor (B) / Slot (S)". At the bottom of the tab, there are two text boxes: "Dirección de diagnóstico:" with the value "1022" and "Dirección del 'Slot' 2:" with the value "1021". At the very bottom of the dialog box, there are three buttons: "Aceptar", "Cancelar", and "Ayuda".

Propiedades - DP - (B0/S2.1)

General | Direcciones | **Modo de operación** | Configuración

☐ Sin DP

☐ Maestro DP

☒ Esclavo DP

☐ Test, puesta en marcha, routing

Maestro:      Equipo  
                 Módulo  
                 Bastidor (B) / Slot (S)

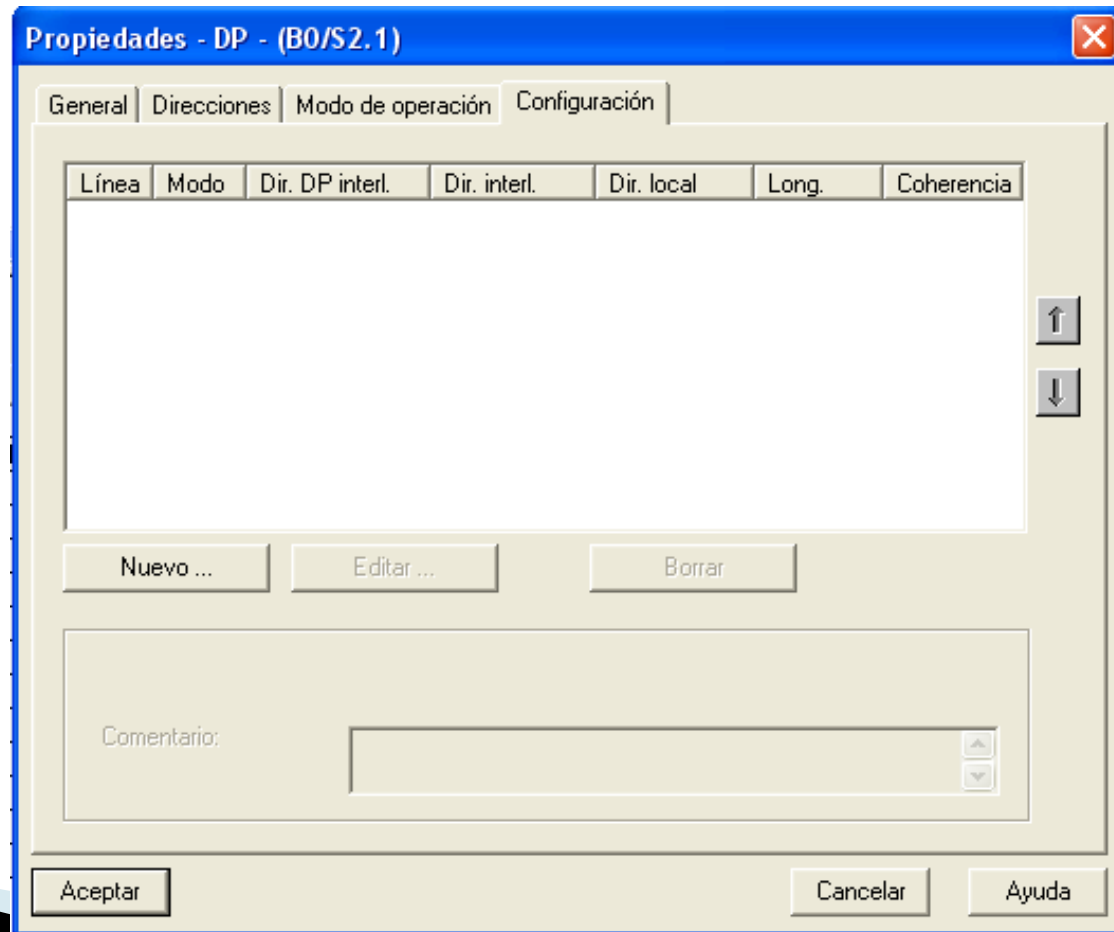
Dirección de diagnóstico:      1022

Dirección del "Slot" 2:      1021

Aceptar      Cancelar      Ayuda

# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- En la pestaña Configuración haga click en Nuevo



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ Seleccione en Tipo de dirección: Entrada
- ▶ En Dirección: 40
- ▶ Click en Aceptar

Propiedades - DP - (B0/S2.1) - Configuración - Línea 1

Modo: ME (Configuración maestro/esclavo)

| Interlocutor DP: maestro | local: esclavo |
|--------------------------|----------------|
| Dirección DP:            | 4              |
| Nombre:                  | DP             |
| Tipo de dirección:       | Entrada        |
| Dirección:               | 40             |
| "Slot":                  |                |
| Imagen del proceso:      | IP 081         |
| OB de alarma:            |                |

Longitud: 1 Comentario:

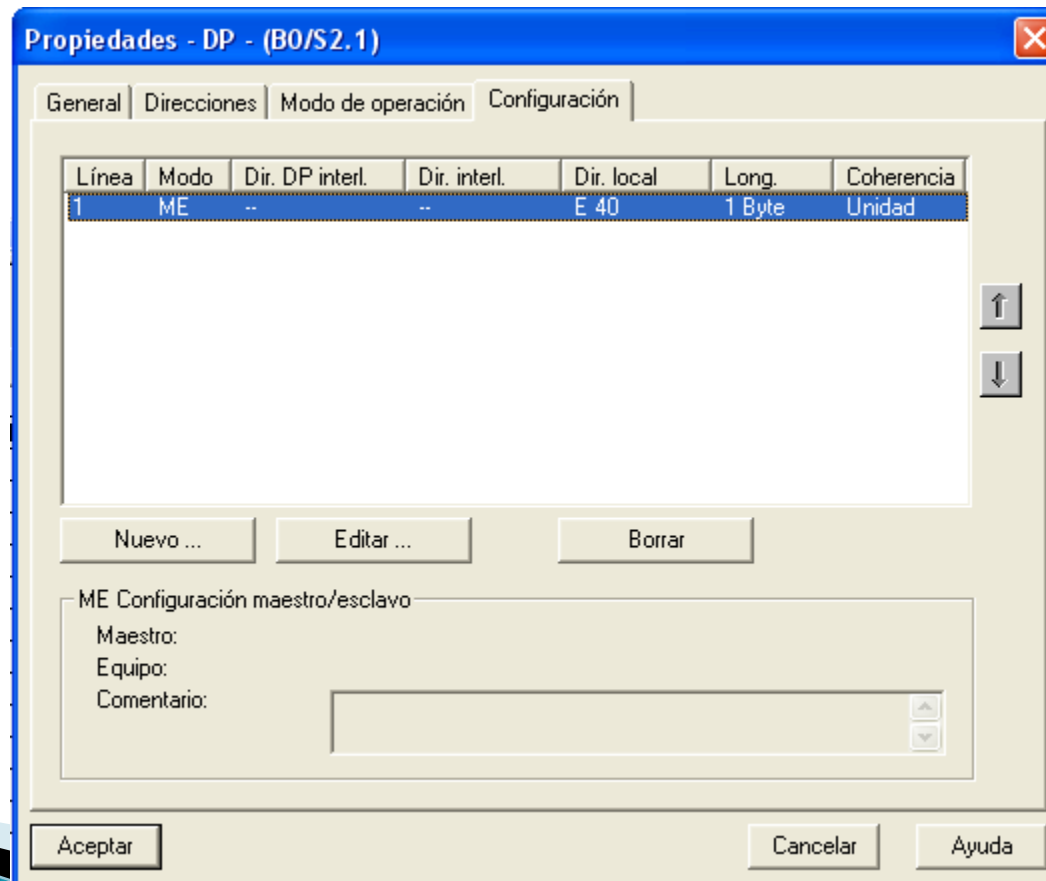
Unidad: Byte

Coherencia: Unidad

Aceptar Aplicar Cancelar Ayuda

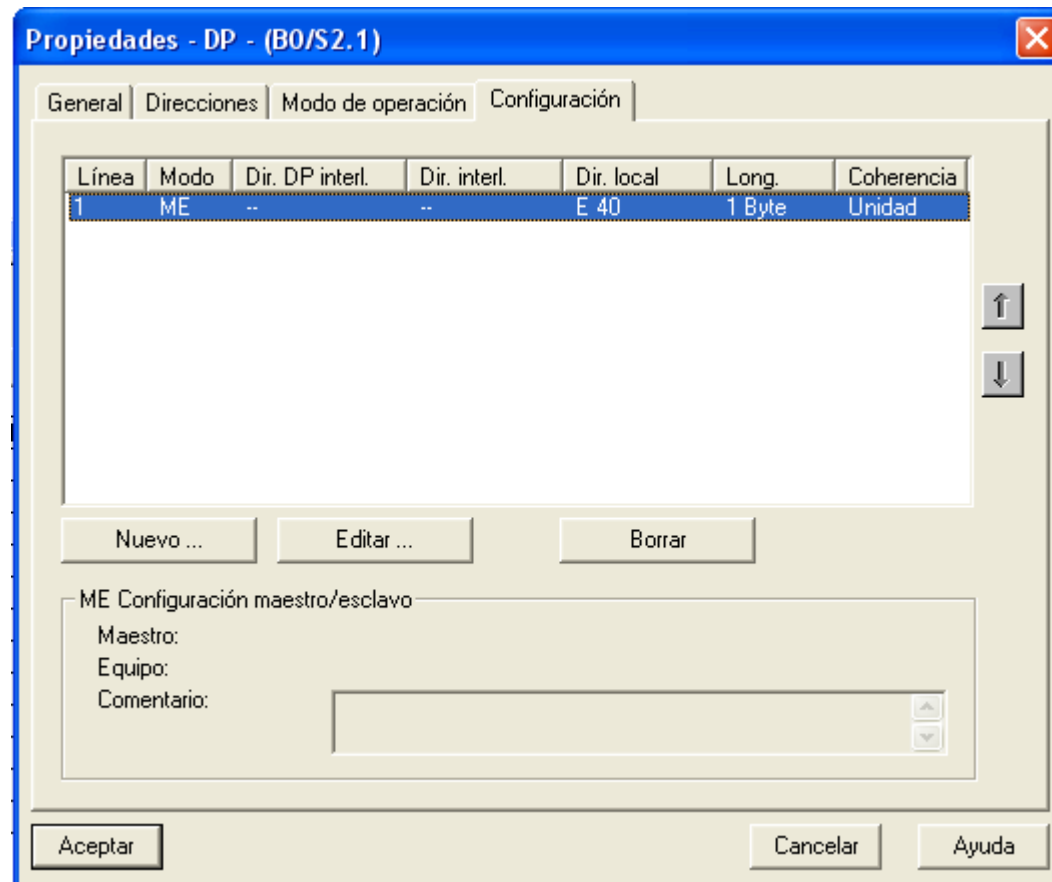
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ La ventana propiedades se mostrara como en la figura siguiente



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- Haga click en Nuevo





# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ Seleccione en Tipo de dirección: Salida
- ▶ En Dirección: 40
- ▶ Click en Aceptar

Propiedades - DP - (B0/S2.1) - Configuración - Línea 2

Modo: ME (Configuración maestro/esclavo)

Interlocutor DP: maestro

Dirección DP:

Nombre:

Tipo de dirección:

Dirección:

"Slot":

Imagen del proceso:

OB de alarma:

local: esclavo

Dirección DP:

Nombre:

Tipo de dirección:

Dirección:

"Slot":

Imagen del proceso:

Dirección de diagnóstico:

Longitud:

Unidad:

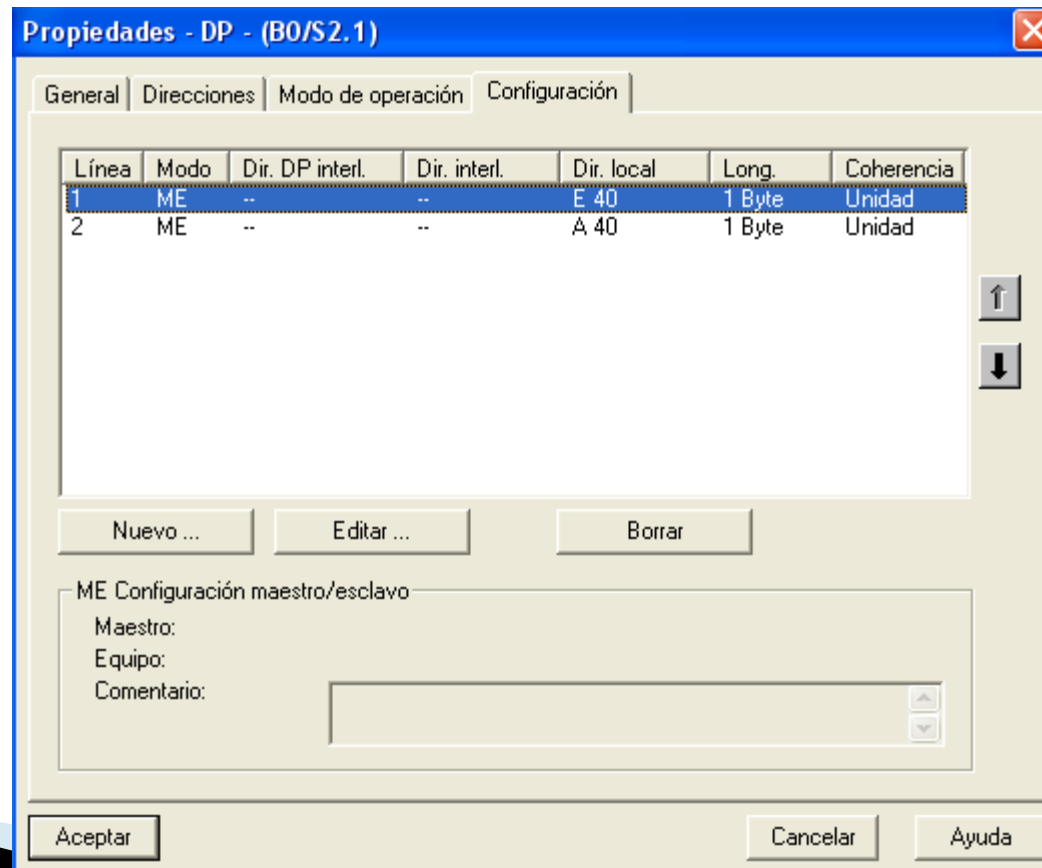
Coherencia:

Comentario:

Aceptar Aplicar Cancelar Ayuda

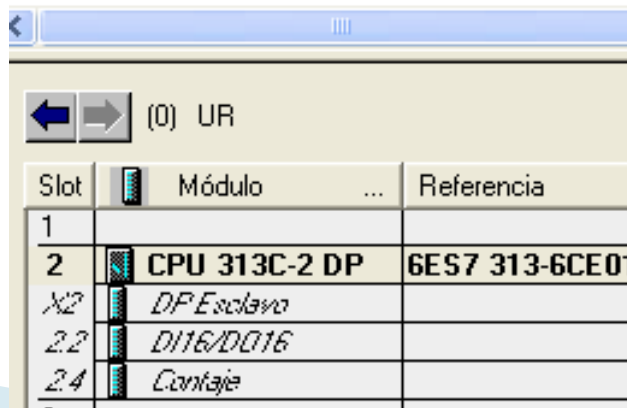
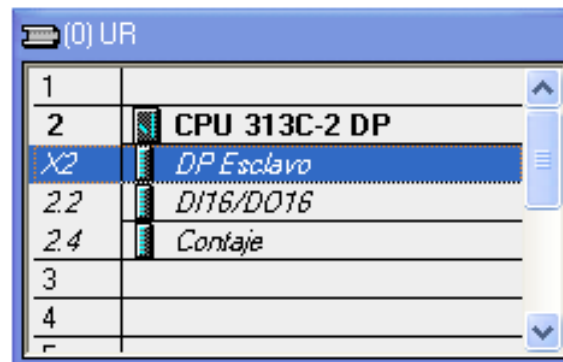
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ La ventana propiedades se mostrara como en la figura siguiente. Haga click en aceptar.



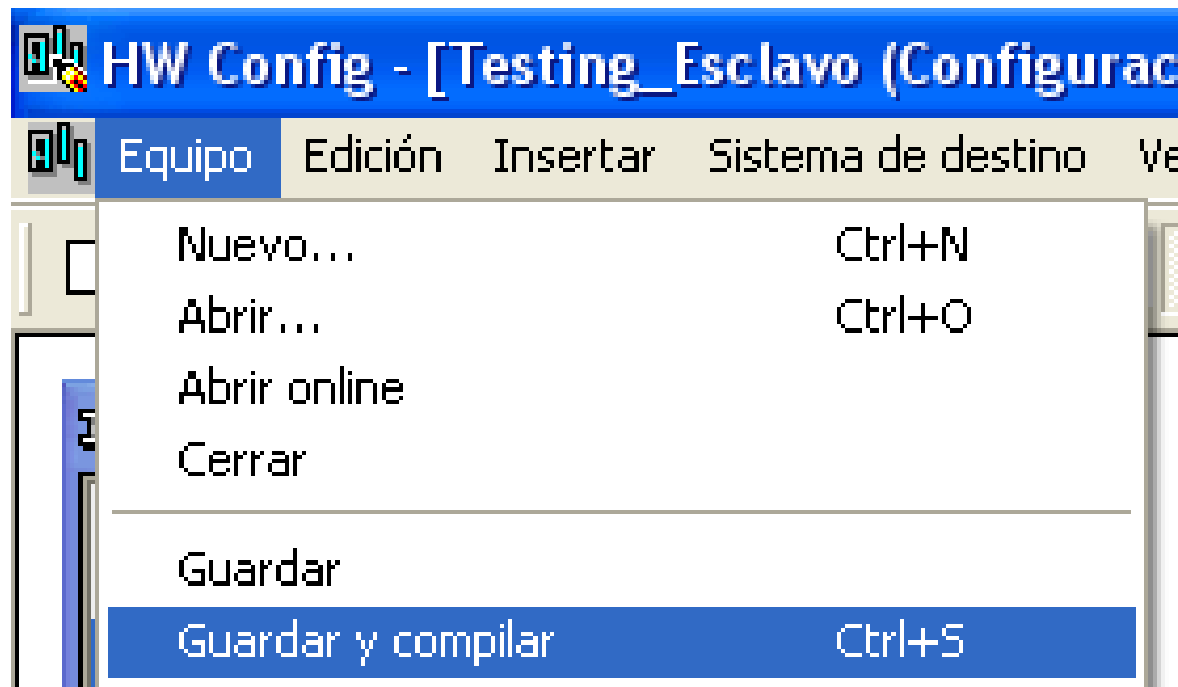
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- ▶ La ventana HW Config se mostrara como en la figura.



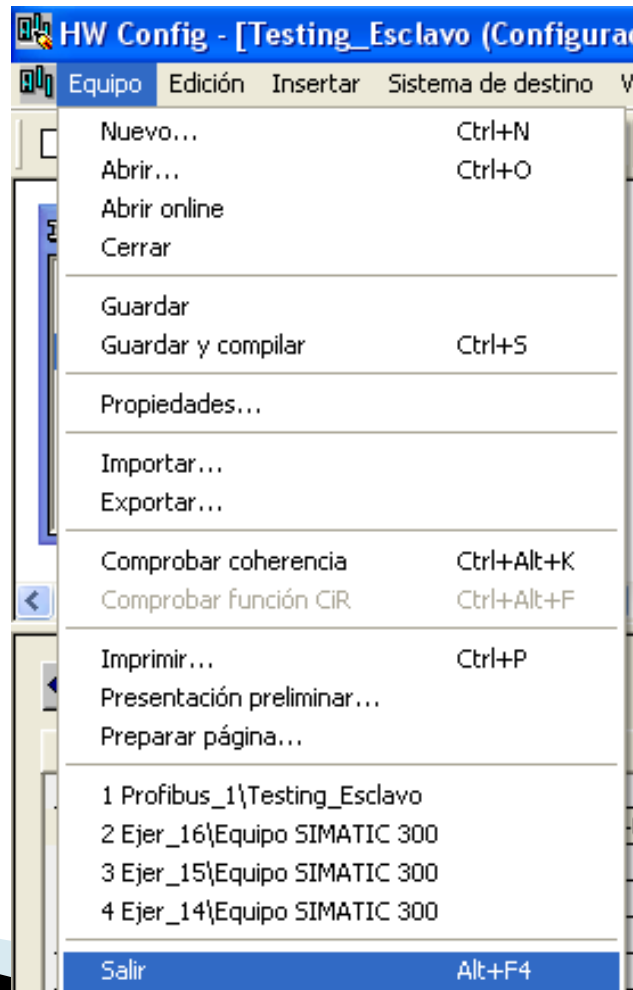
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- Seleccione Menu Equipo/Guardar y compilar



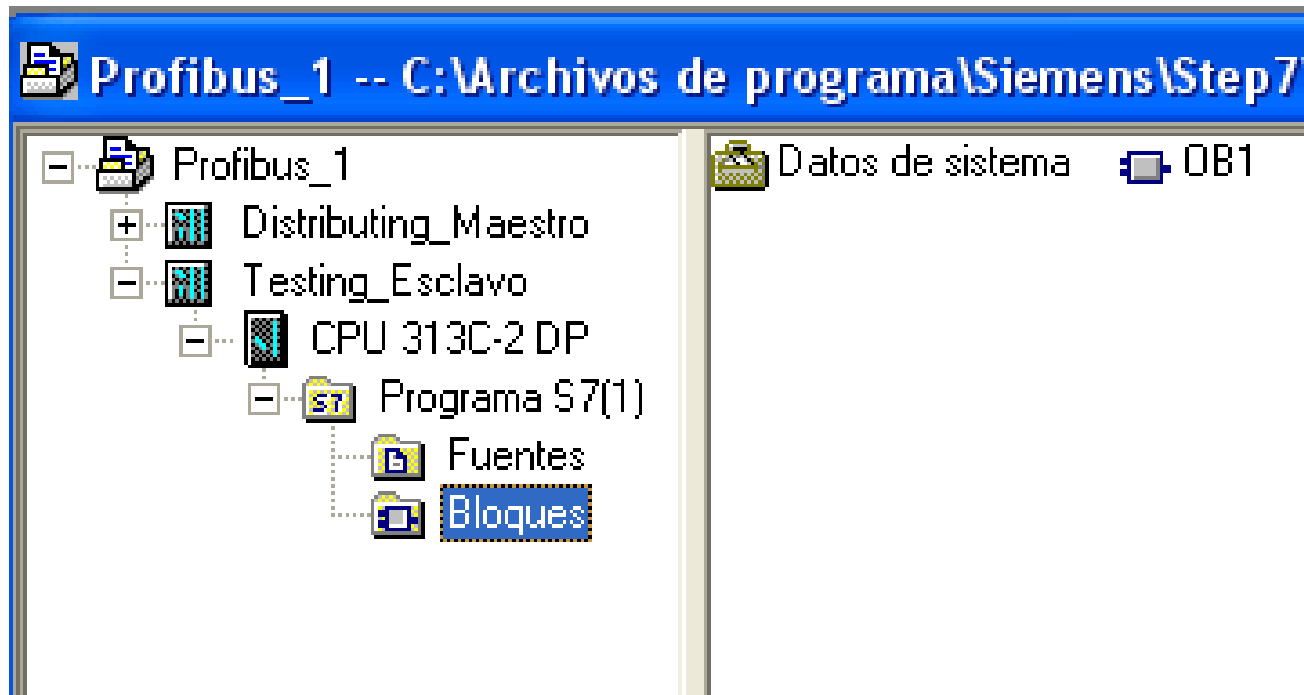
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION TESTING

- Seleccione Menu Equipo/Salir



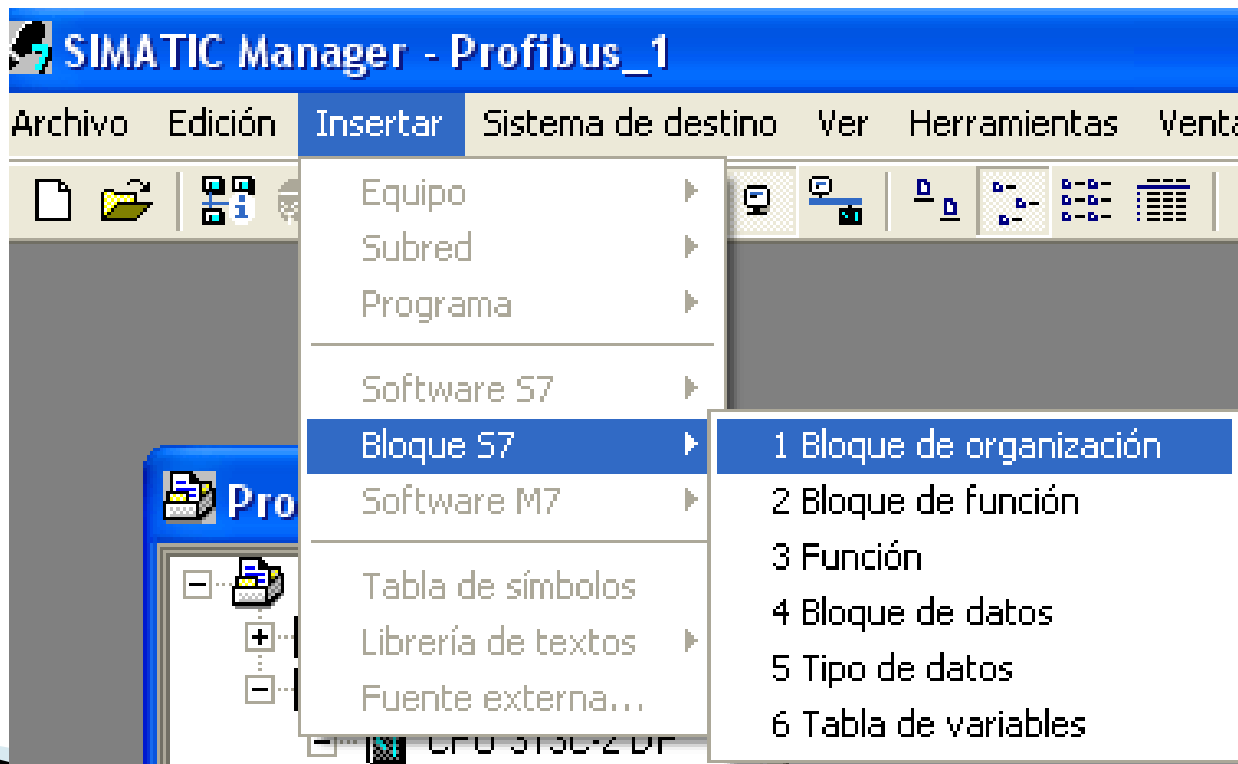
# INSERTAR OB82 Y FC1

- ▶ Seleccione la opción Bloques en Testing\_Esclavo.



# INSERTAR OB82 Y FC1

- ▶ Seleccione Menú Insertar/Bloque S7/1 Bloque de organización.



# INSERTAR OB82 Y FC1

- ▶ Escriba en Nombre: OB82 y luego haga click en aceptar. Este bloque debe ser insertado para arrancar la comunicación Profibus.

Propiedades - Bloque de organización

General - 1ª parte | General - 2ª parte | Llamadas | Atributos

Nombre:

Nombre simbólico:

Comentario del símbolo:

Lenguaje:

Ruta del proyecto:

Ubicación del proyecto:

|                      | Código              | Interface           |
|----------------------|---------------------|---------------------|
| Fecha de creación:   | 03/04/2010 09:04:57 |                     |
| Última modificación: | 03/04/2010 09:04:57 | 03/04/2010 09:04:57 |

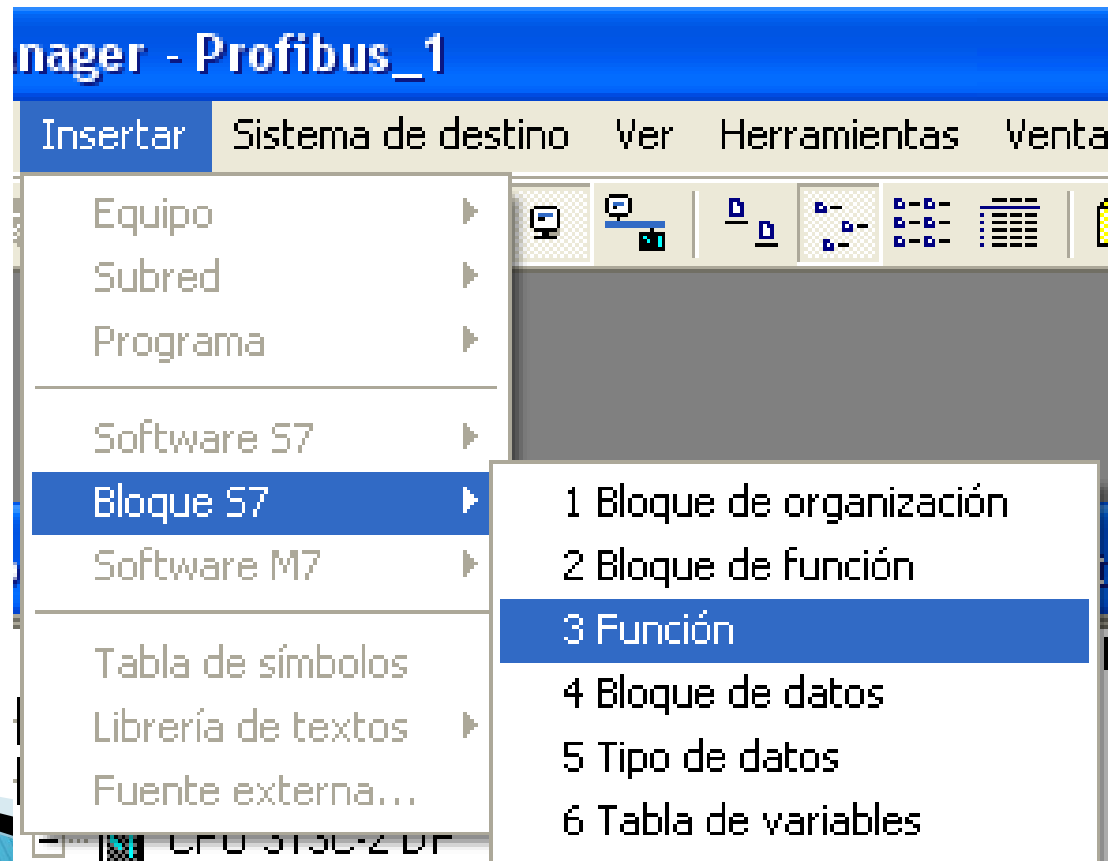
Comentario:

Aceptar Cancelar Ayuda



# INSERTAR OB82 Y FC1

- ▶ Seleccione
- ▶ Menu Insertar/Bloque S7/ 3 Función



# INSERTAR OB82 Y FC1

- ▶ Escriba en Nombre: FC1 y luego haga click en aceptar.

Propiedades - Función

General - 1ª parte | General - 2ª parte | Llamadas | Atributos

Nombre: FC1

Nombre simbólico:

Comentario del símbolo:

Lenguaje: KOP

Ruta del proyecto:

Ubicación del proyecto: C:\Archivos de programa\Siemens\Step7\s7proj\Profibus

| Código                                   | Interface           |
|------------------------------------------|---------------------|
| Fecha de creación: 03/04/2010 09:09:38   |                     |
| Última modificación: 03/04/2010 09:09:38 | 03/04/2010 09:09:38 |

Comentario:

Aceptar Cancelar Ayuda

# EDICION DE OB1

- ▶ Haga doble click en OB1 y seleccione el lenguaje AWL y luego Aceptar.

**Propiedades - Bloque de organización**

General - 1ª parte | General - 2ª parte | Llamadas | Atributos

Nombre: OB1

Nombre simbólico:

Comentario del símbolo:

Lenguaje: AWL

Ruta del proyecto:

Ubicación del proyecto: C:\Archivos de programa\Siemens\Step7\s7proj\Profibus

|                      | Código              | Interface           |
|----------------------|---------------------|---------------------|
| Fecha de creación:   | 03/04/2010 08:02:21 |                     |
| Última modificación: | 07/02/2001 15:03:43 | 15/02/1996 16:51:12 |

Comentario: "Main Program Sweep (Cycle)"

Aceptar Cancelar Ayuda

# EDICION DE OB1

- ▶ Escriba una llamada incondicional a la FC1. Luego guarde el contenido y cierre la ventana.

OB1 : "Main Program Sweep (Cycle)"

Comentario:

Segm. 1: Título:

Comentario:

UC      FC      1

# EDICION DE FC1

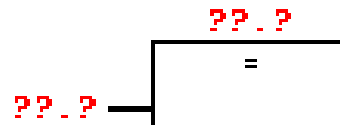
- ▶ Haga doble click en FC1 para editarla.
- ▶ Seleccione el lenguaje FUP.
- ▶ Inserte un símbolo de asignación.

FC1 : Título:

Comentario:

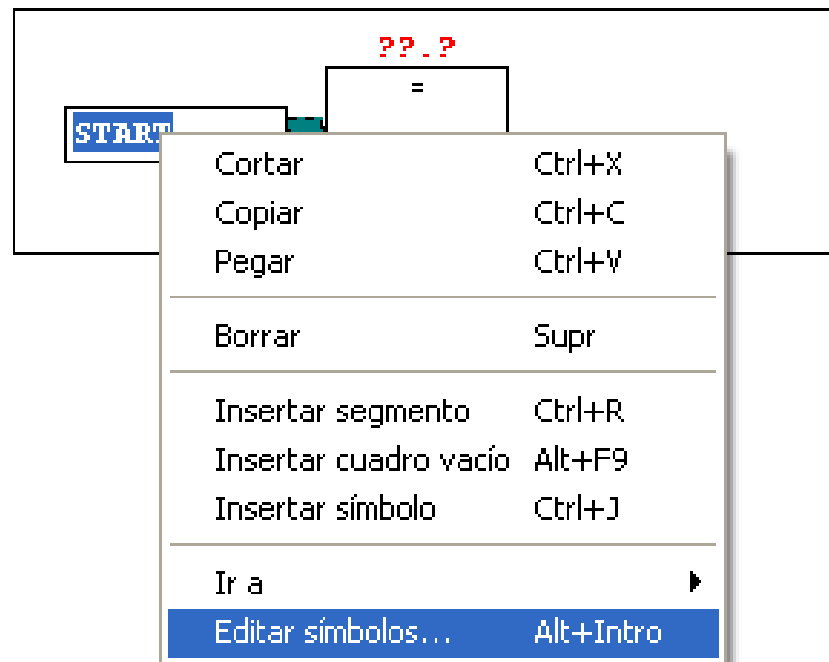
Segm. 1: Envía información via profibus DP

Comentario:



# EDICION DE FC1

- ▶ Escriba START, haga click derecho y seleccione Editar simbolos.



# EDICION DE FC1

- ▶ Complete la tabla como se muestra y haga click en Aceptar.

**Editar símbolos**

|   | Símbolo ▲ | Dirección | Tipo de da | Comentario                       |
|---|-----------|-----------|------------|----------------------------------|
| 1 | START     | E 125.0   | BOOL       | Boton Start del Panel de Control |

Completar símbolos    Borrar símbolo    Ordenaciór ▼

☐ Mostrar columnas S, MV, A, C, AC

Actualizar tabla con 'Aceptar' o bien 'Aplicar'

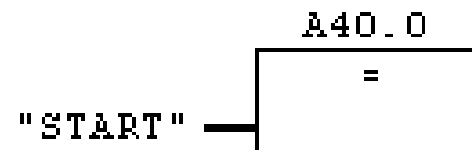
Aceptar    Aplicar    Cancelar    Ayuda

# EDICION DE FC1

- ▶ Complete el segmento como se muestra.

Segm. 1: Envía información via profibus DP

Comentario:





# EDICION DE FC1

- ▶ Cree un segundo segmento.
- ▶ Inserte un símbolo de asignación.
- ▶ Escriba el símbolo L\_START y haga click derecho.
- ▶ Seleccione  
Editar  
símbolos

Segm. 2: Título:

Comentario:

L\_START

=

???

Pegar Ctrl+V

Borrar Supr

Insertar segmento Ctrl+R

Insertar símbolo Ctrl+J

Ir a ▶

Editar símbolos... Alt+Intro

# EDICION DE FC1

- ▶ Complete la tabla como se muestra y haga click en Aceptar.

**Editar símbolos**

|   | Símbolo ▲ | Dirección | Tipo de da | Comentario       |
|---|-----------|-----------|------------|------------------|
| 1 | L_START   | A 125.0   | BOOL       | Lampara de Start |

Completar símbolos    Borrar símbolo    Ordenación ▼

☐ Mostrar columnas S, MV, A, C, AC

Actualizar tabla con 'Aceptar' o bien 'Aplicar'

Aceptar    Aplicar    Cancelar    Ayuda

# EDICION DE FC1

- ▶ Complete el segmento 2

**Segm. 2 :** Recibe informacion via profibus DP

Comentario:

"L START"  
=  
E40.0 —

# EDICION DE FC1

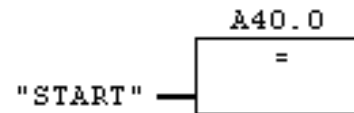
- ▶ Programa completo, guarde los cambios y cierre la ventana.

FC1 : Título:

Comentario:

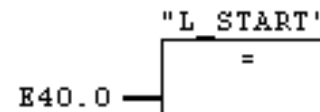
Segm. 1: Envía información vía Profibus DP

Comentario:



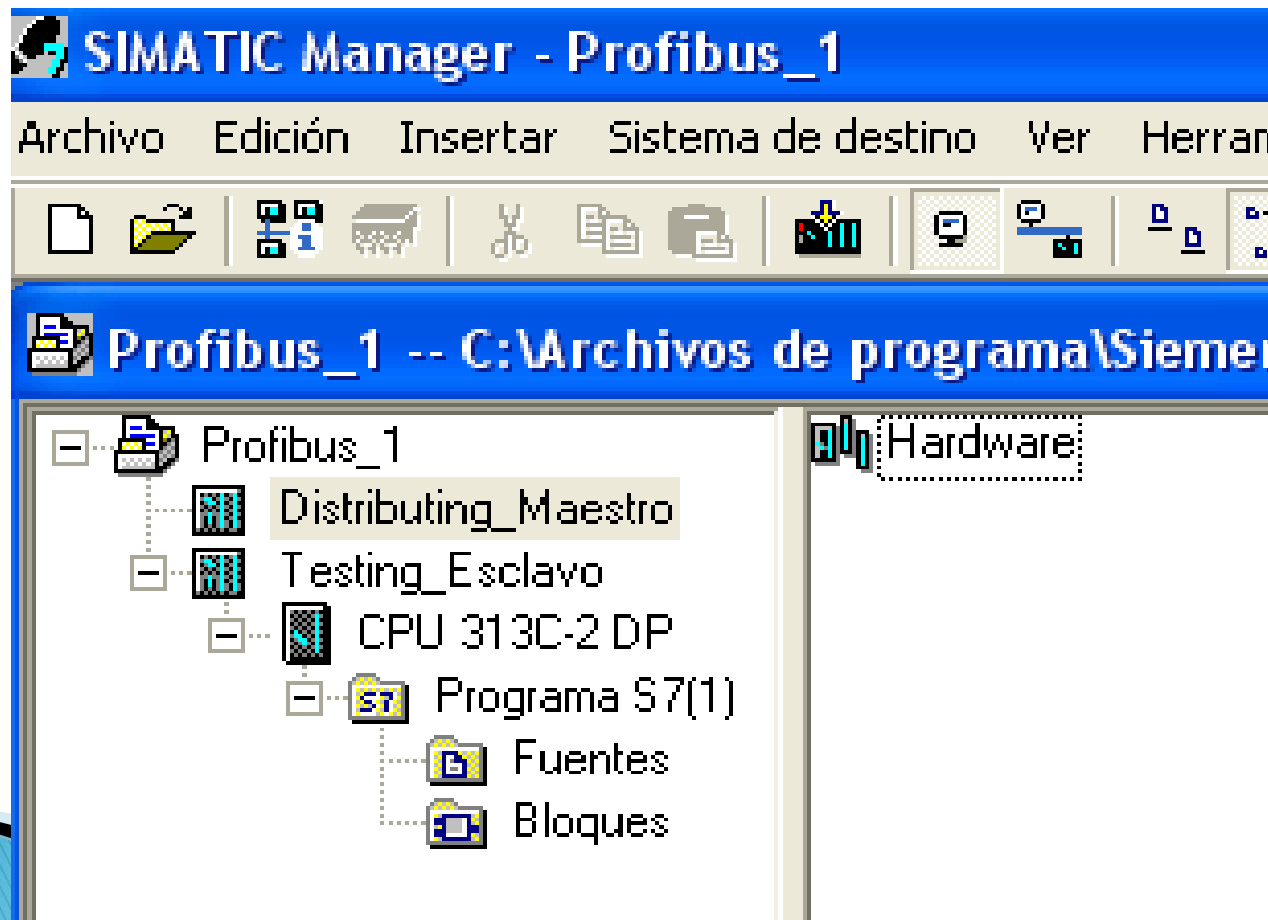
Segm. 2: Recibe información vía Profibus DP

Comentario:



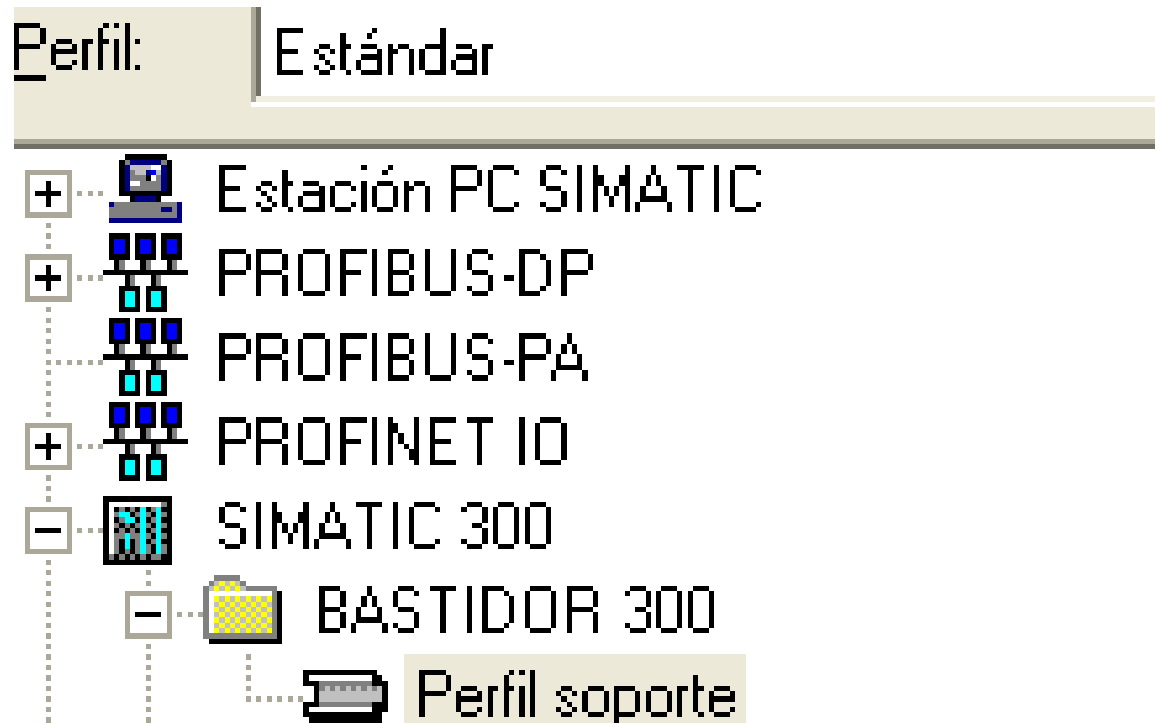
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ Seleccione Distributing\_Maestro Y Haga doble click en Hardware.



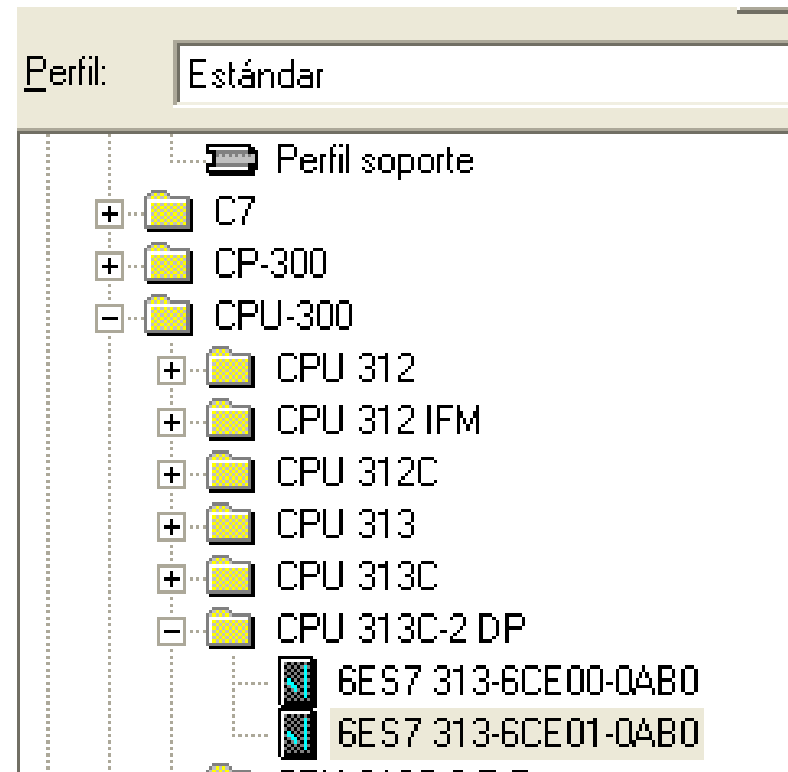
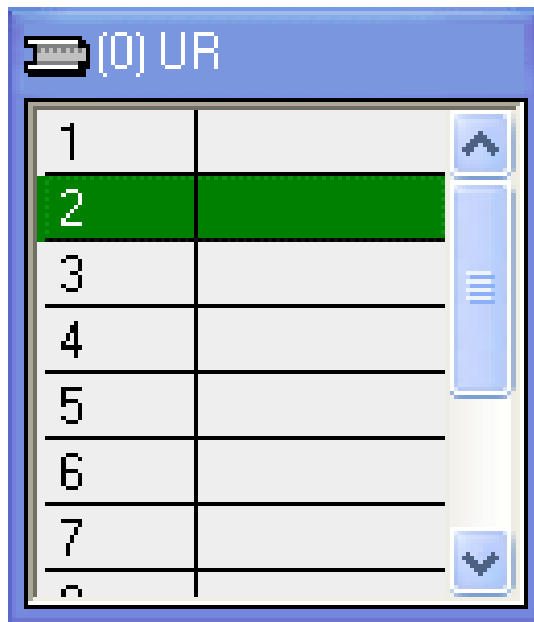
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ Haga doble click en Perfil de Soporte



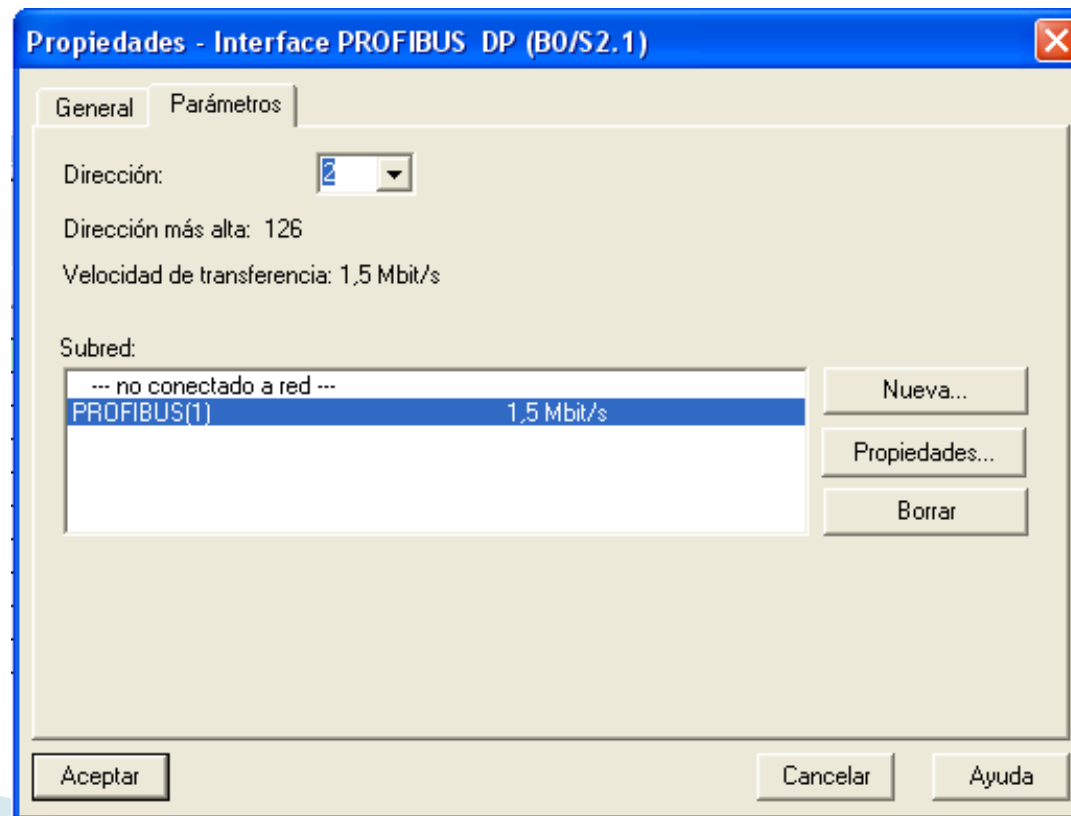
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ Seleccione la posición 2 y luego haga doble click en la CPU de la figura.



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

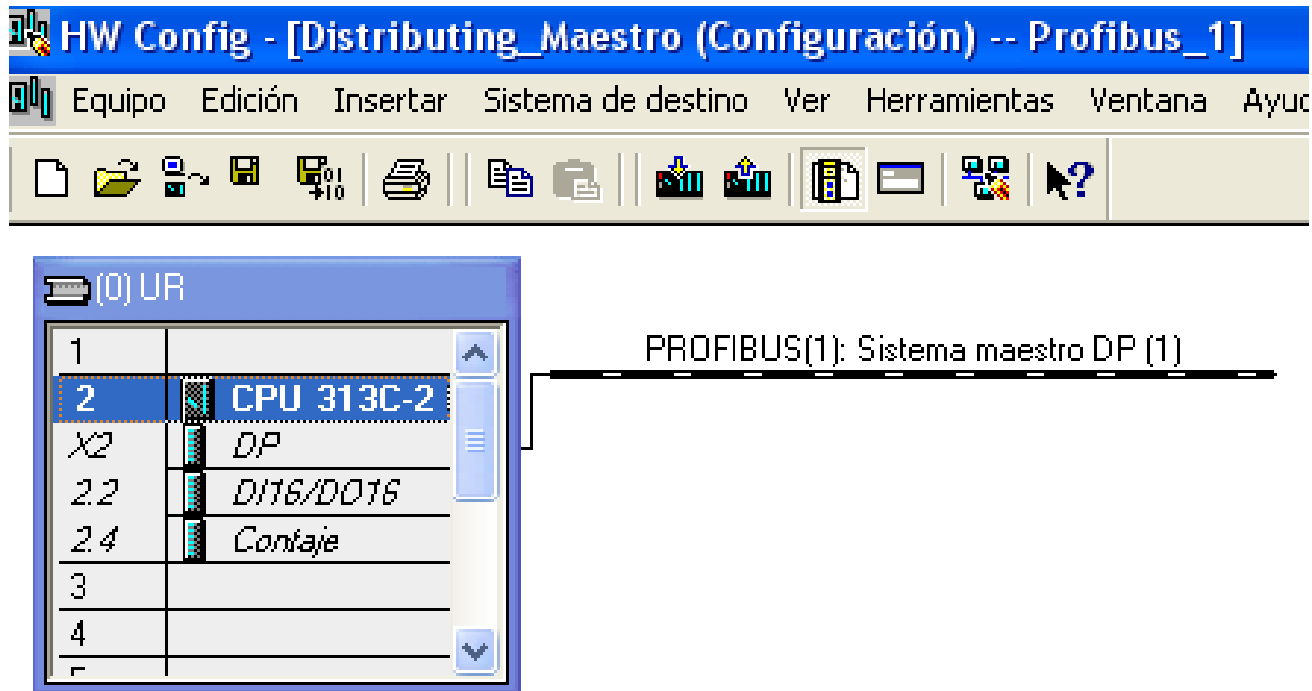
- Seleccione PROFIBUS(1) y en Dirección seleccione 2. Después haga click en Aceptar.





# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ Haga doble click en la CPU 313C-2DP



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- Seleccione la pestaña Marca de ciclo y configúrela en 100.

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Propiedades - CPU 313C-2 DP - (B0/S2)". It has a tabbed interface with the following tabs: "Alarmas horarias", "Alarmas cíclicas", "Diagnóstico / Reloj", "Protección", "Comunicación", "General", "Arranque", "Ciclo / Marca de ciclo", "Remanencia", and "Alarmas". The "Ciclo / Marca de ciclo" tab is currently selected. Inside this tab, there are two main sections: "Ciclo" and "Marca de ciclo".

**Ciclo section:**

- ☒ Actualizar cíclicamente la imagen de proceso del OB1
- Tiempo de vigilancia del ciclo [ms]:
- Tiempo de ciclo mín. [ms]:
- Carga del ciclo por comunicaciones [%]:
- Tamaño de la imagen del proceso:
- Llamada del OB85 en caso de error de acceso a la periferia:

**Marca de ciclo section:**

- ☒ Marca de ciclo
- Byte de marcas:

At the bottom of the dialog box are three buttons: "Aceptar", "Cancelar", and "Ayuda".

# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- Seleccione la pestaña Remanencia y configure 0 en todas las opciones.

Propiedades - CPU 313C-2 DP - (B0/S2)

Alarmas horarias | Alarmas cíclicas | Diagnóstico / Reloj | Protección | Comunicación  
General | Arranque | Ciclo / Marca de ciclo | Remanencia | Alarmas

Remanencia

Bytes de marcas desde MB 0:

Temporizadores S7 desde T0:

Contadores S7 desde Z0:

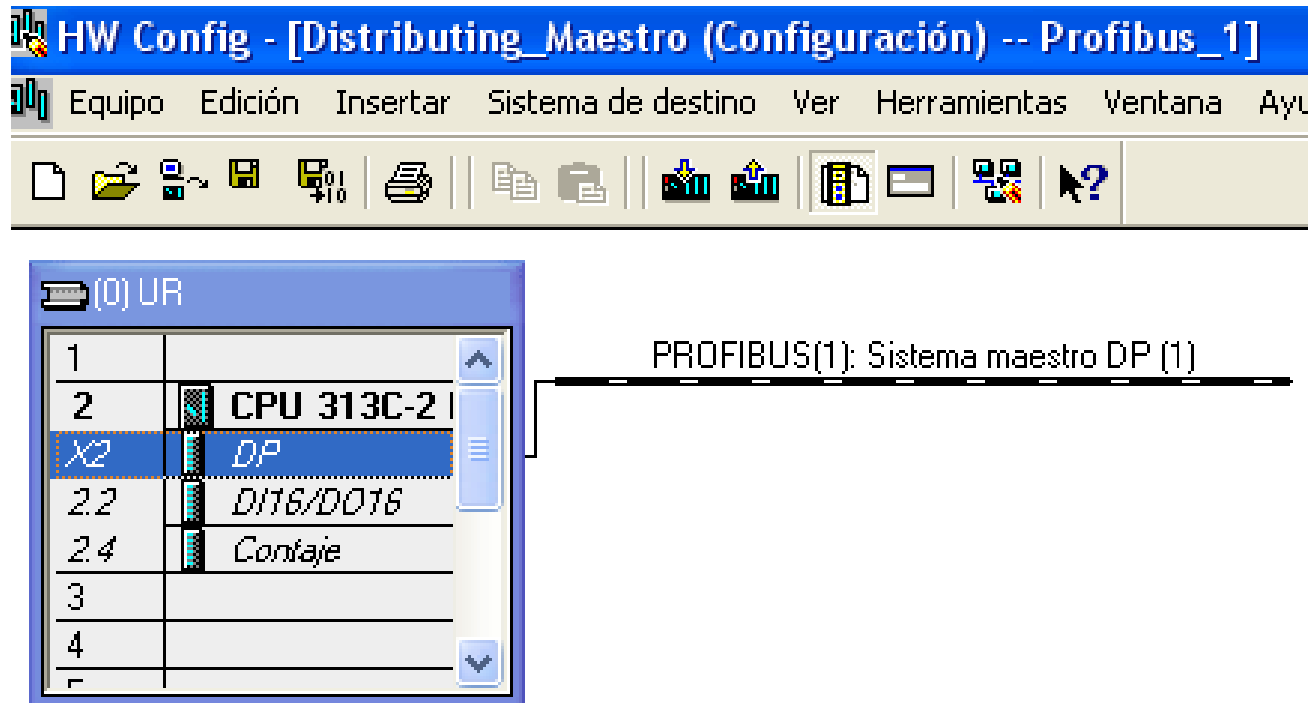
Áreas

|                   | N° DB                          | Dirección byte                 | N° de bytes                    |
|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Área remanente 1: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 2: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 3: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 4: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 5: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 6: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 7: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Área remanente 8: | <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |

Aceptar Cancelar Ayuda

# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ Haga doble click en la línea X2 DP



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ En la pestaña General escriba en Nombre: DP Maestro

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Propiedades - DP - (B0/S2.1)". It has four tabs: "General", "Direcciones", "Modo de operación", and "Configuración". The "General" tab is selected. Inside the "General" tab, there is a "Nombre abreviado:" label with the value "DP" and a large empty text box below it. Below that is a "Referencia:" label with a "Nombre:" sub-label and a text box containing "DP Maestro". There is an "Interface" section with a "Tipo:" label set to "PROFIBUS", a "Dirección:" label set to "2", and a "Conectado:" label set to "Sí". A "Propiedades..." button is next to the "Conectado:" label. At the bottom of the dialog are three buttons: "Aceptar", "Cancelar", and "Ayuda".

Propiedades - DP - (B0/S2.1)

General | Direcciones | Modo de operación | Configuración

Nombre abreviado: DP

Referencia:

Nombre: DP Maestro

Interface

Tipo: PROFIBUS

Dirección: 2

Conectado: Sí

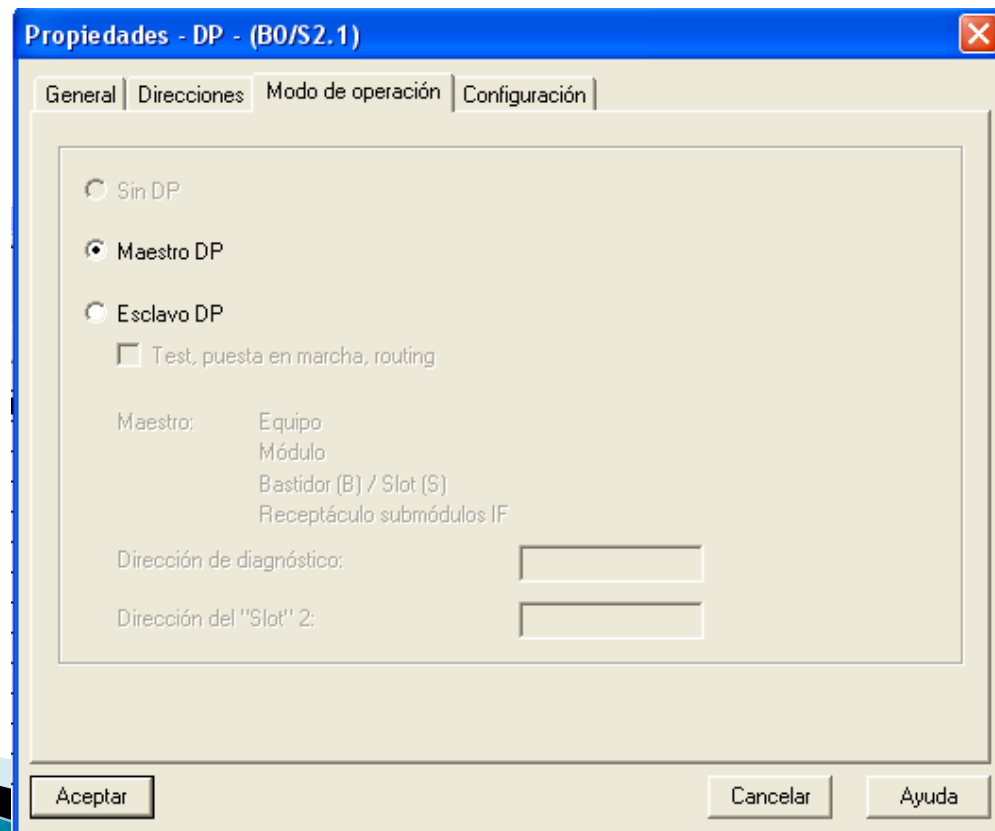
Propiedades...

Comentario:

Aceptar Cancelar Ayuda

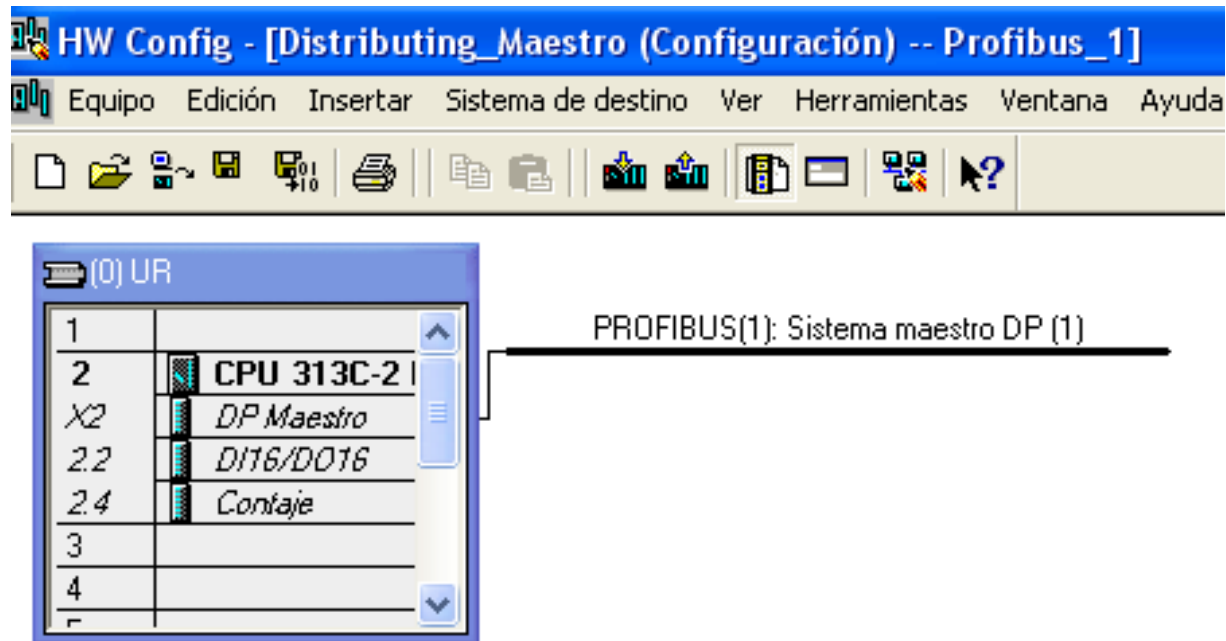
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ En la pestaña Modo de operación asegúrese que este seleccionada la opción Maestro DP y haga click en Aceptar.



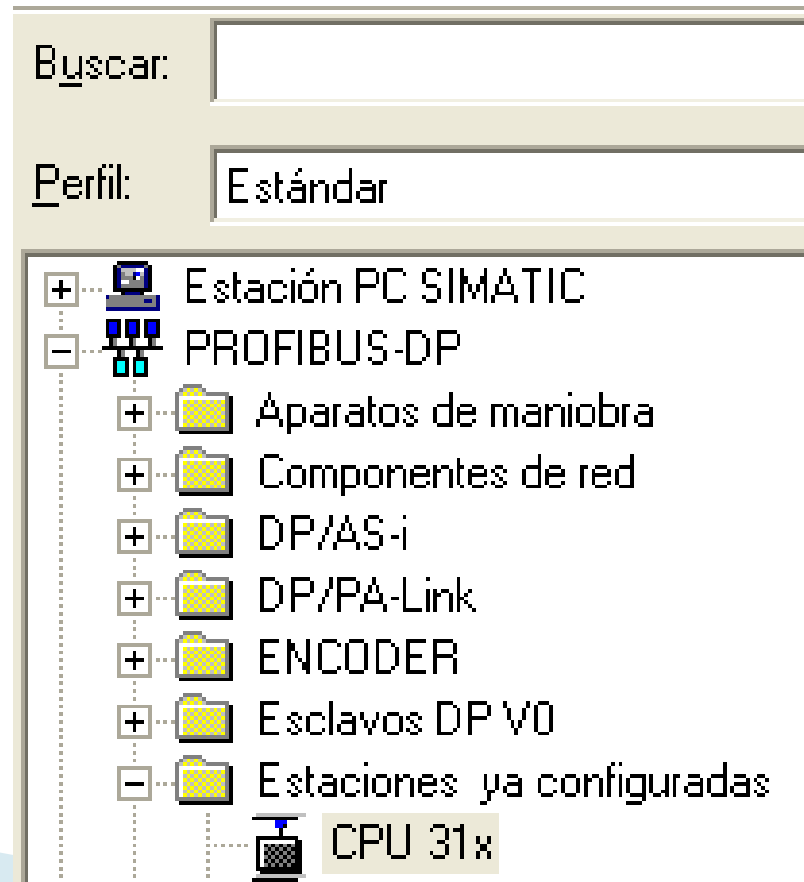
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ Haga click en la línea PROFIBUS(1): Sistema maestro DP(1)



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

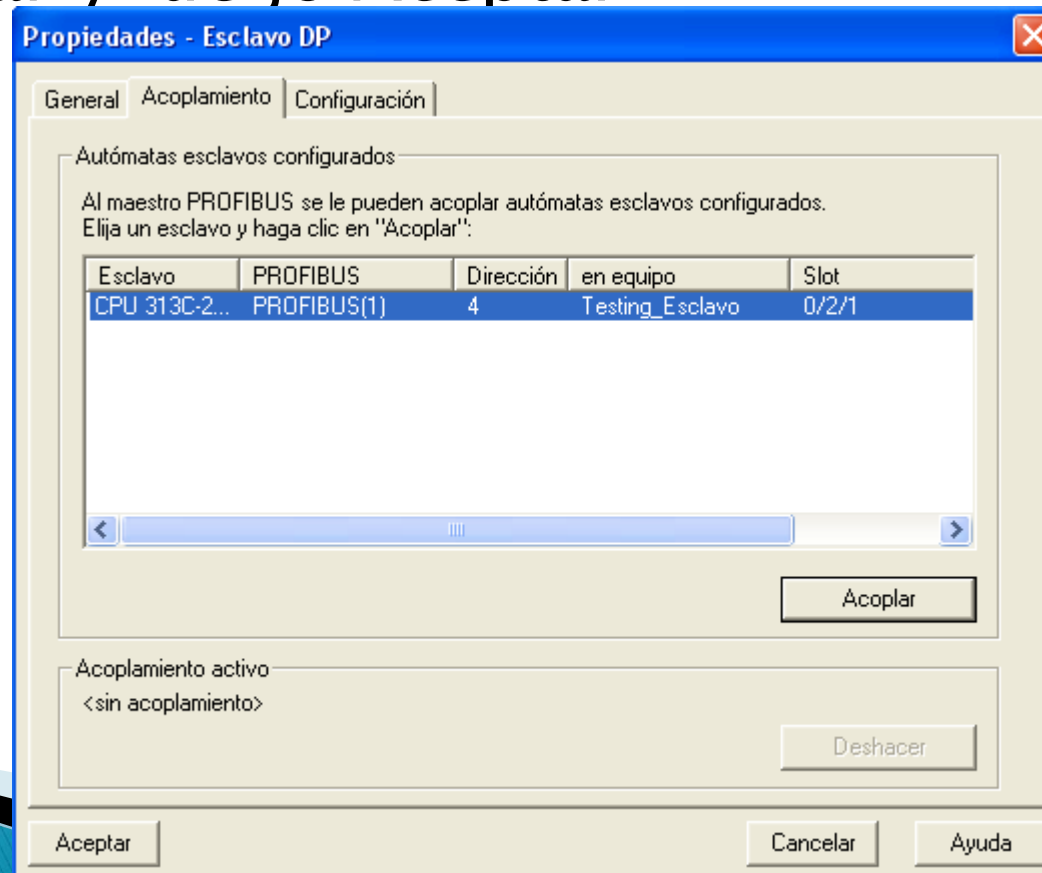
- ▶ Haga doble click en (+) PROFIBUS-DP/  
Estaciones ya configuradas/CPU 31x





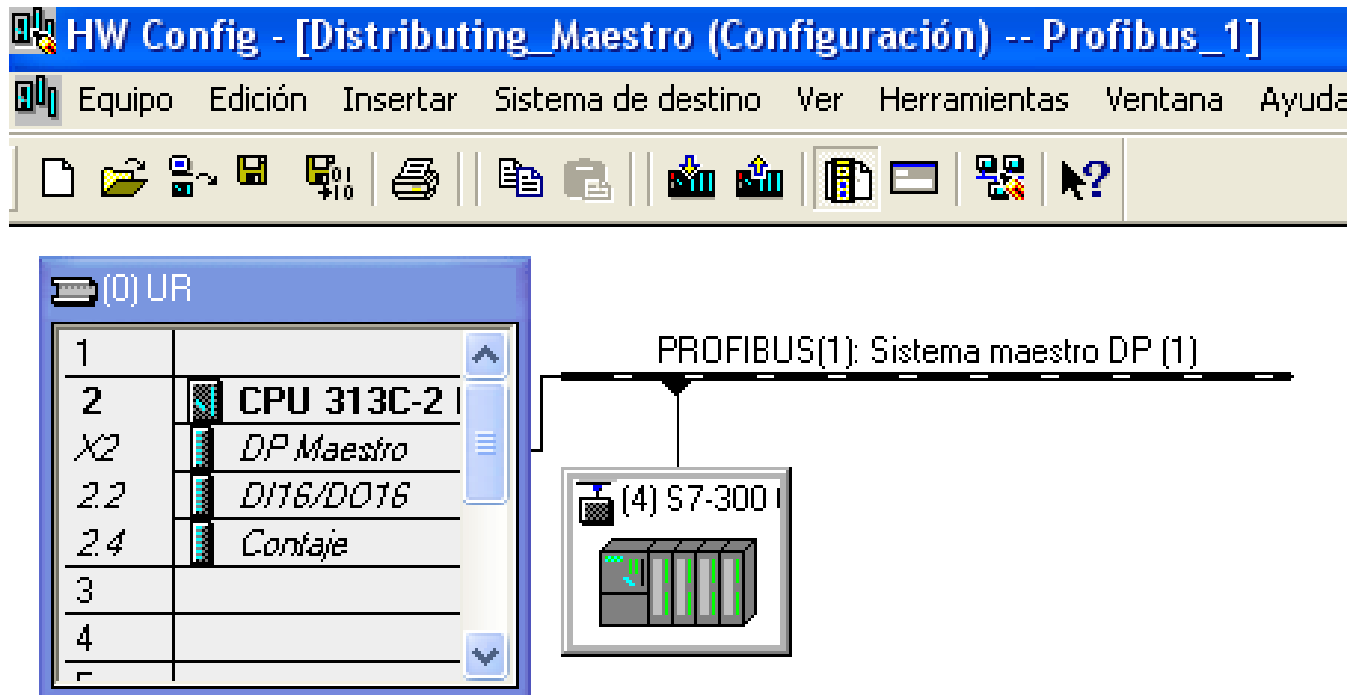
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ En la pestaña Acoplamiento, seleccione el esclavo al cual desea acoplarse y haga click en Acoplar y luego Aceptar.



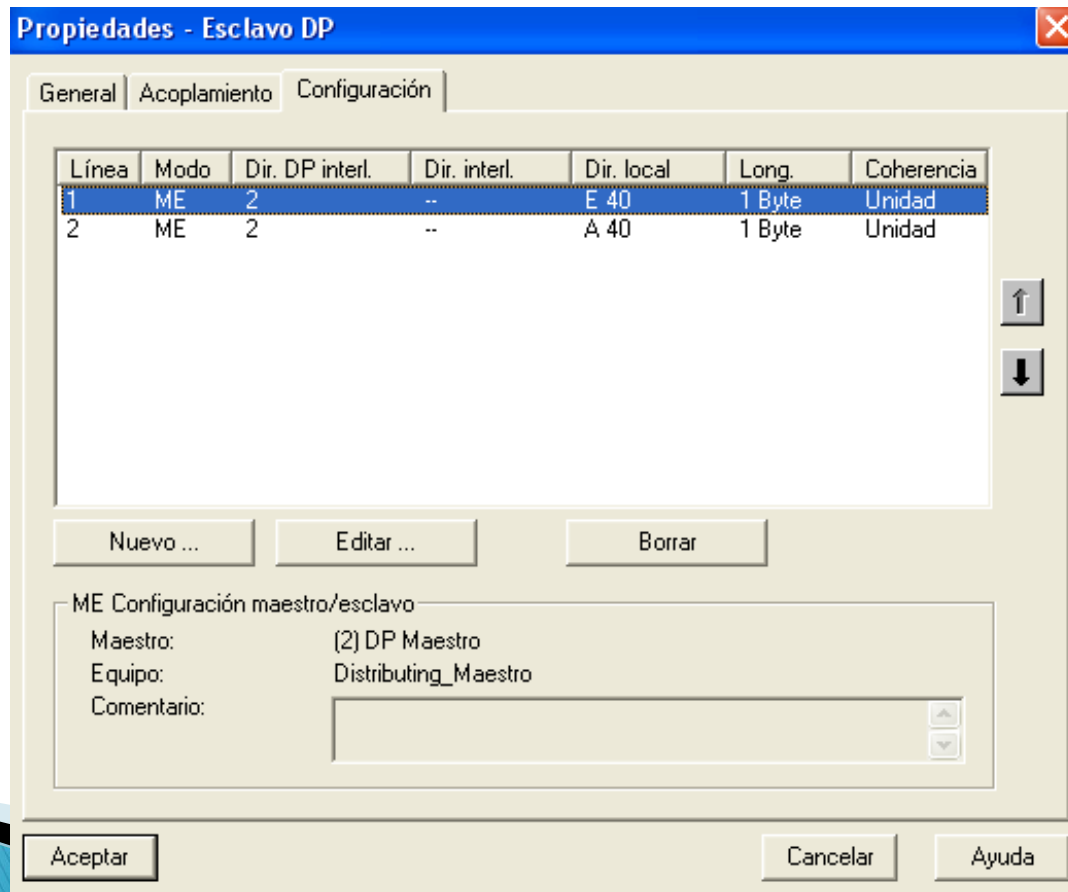
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- El esclavo aparecerá conectado al sistema maestro.



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ Haga doble click en el esclavo y se abrirá la ventana siguiente.



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- Seleccione la línea 1 y luego el botón Editar y se abrirá la siguiente ventana.

Propiedades - Esclavo DP - Configuración - Línea 1

Modo: ME (Configuración maestro/esclavo)

Interlocutor DP: maestro

Dirección DP: 2

Nombre: DP Maestro

Tipo de dirección:

Dirección:

"Slot": 4

Imagen del proceso:

OB de alarma:

local: esclavo

Dirección DP: 4

Nombre: DP Esclavo

Tipo de dirección: Entrada

Dirección: 40

"Slot": 4

Imagen del proceso: IP 0B1

Dirección de diagnóstico:

Longitud: 1

Unidad: Byte

Coherencia: Unidad

Comentario:

Aceptar Aplicar Cancelar Ayuda

# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- Configure el Tipo de dirección y la dirección como se muestra. Después haga click en aplicar y luego en cerrar.

|                    |          |                    |           |
|--------------------|----------|--------------------|-----------|
| Tipo de dirección: | Salida ▼ | Tipo de dirección: | Entrada ▼ |
| Dirección:         | 40       | Dirección:         | 40        |
| "Slot":            | 4        | "Slot":            | 4         |

# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

Propiedades - Esclavo DP - Configuración - Línea 1

Modo: ME (Configuración maestro/esclavo)

| Interlocutor DP: maestro  | local: esclavo             |
|---------------------------|----------------------------|
| Dirección DP: 2           | Dirección DP: 4            |
| Nombre: DP Maestro        | Nombre: DP Esclavo         |
| Tipo de dirección: Salida | Tipo de dirección: Entrada |
| Dirección: 40             | Dirección: 40              |
| "Slot": 4                 | "Slot": 4                  |
| Imagen del proceso: ---   | Imagen del proceso: IP 001 |
| OB de alarma:             | Dirección de diagnóstico:  |

Longitud: 1 Comentario:

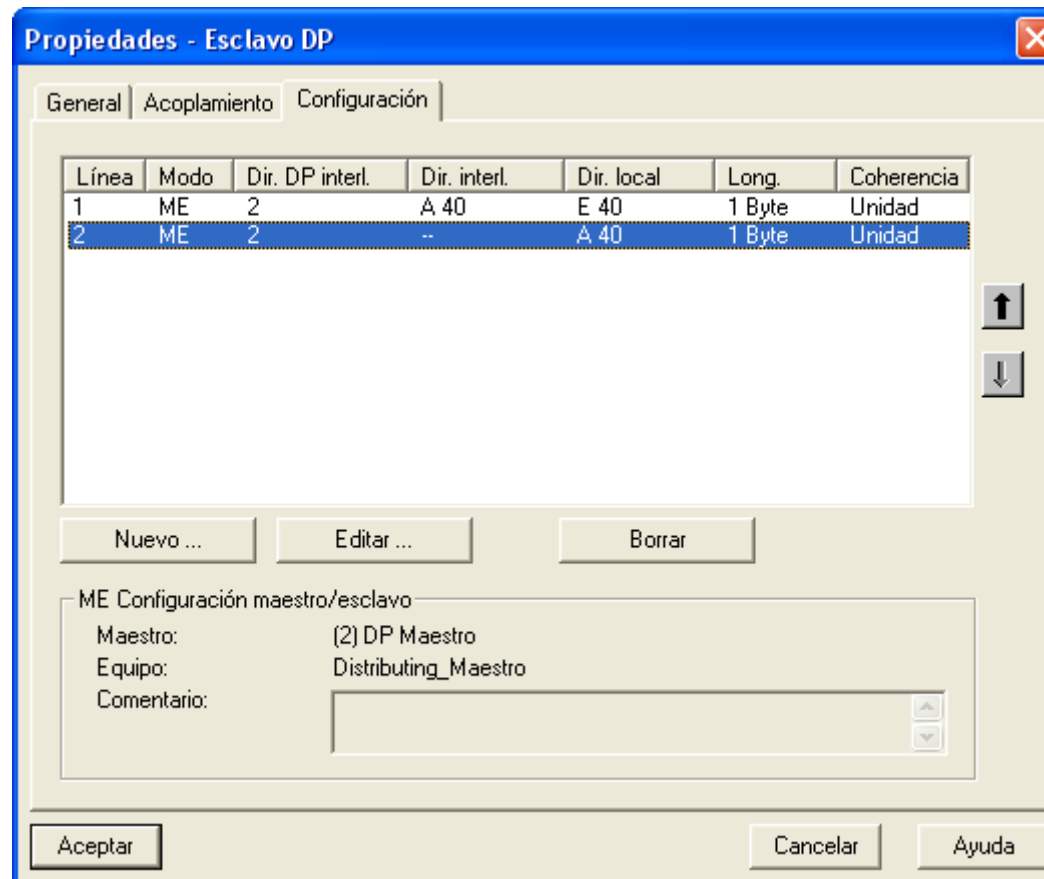
Unidad: Byte

Coherencia: Unidad

Aceptar Aplicar Cancelar Ayuda

# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- Seleccione la línea 2 y luego el botón Editar



# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- Configure como se muestra y haga click en aceptar.

Propiedades - Esclavo DP - Configuración - Línea 2

Modo: ME (Configuración maestro/esclavo)

| Interlocutor DP: maestro   | local: esclavo             |
|----------------------------|----------------------------|
| Dirección DP: 2            | Dirección DP: 4            |
| Nombre: DP Maestro         | Nombre: DP Esclavo         |
| Tipo de dirección: Entrada | Tipo de dirección: Salida  |
| Dirección: 40              | Dirección: 40              |
| "Slot": 5                  | "Slot": 5                  |
| Imagen del proceso: ---    | Imagen del proceso: IP OB1 |
| OB de alarma:              | Dirección de diagnóstico:  |

Longitud: 1      Comentario:

Unidad: Byte

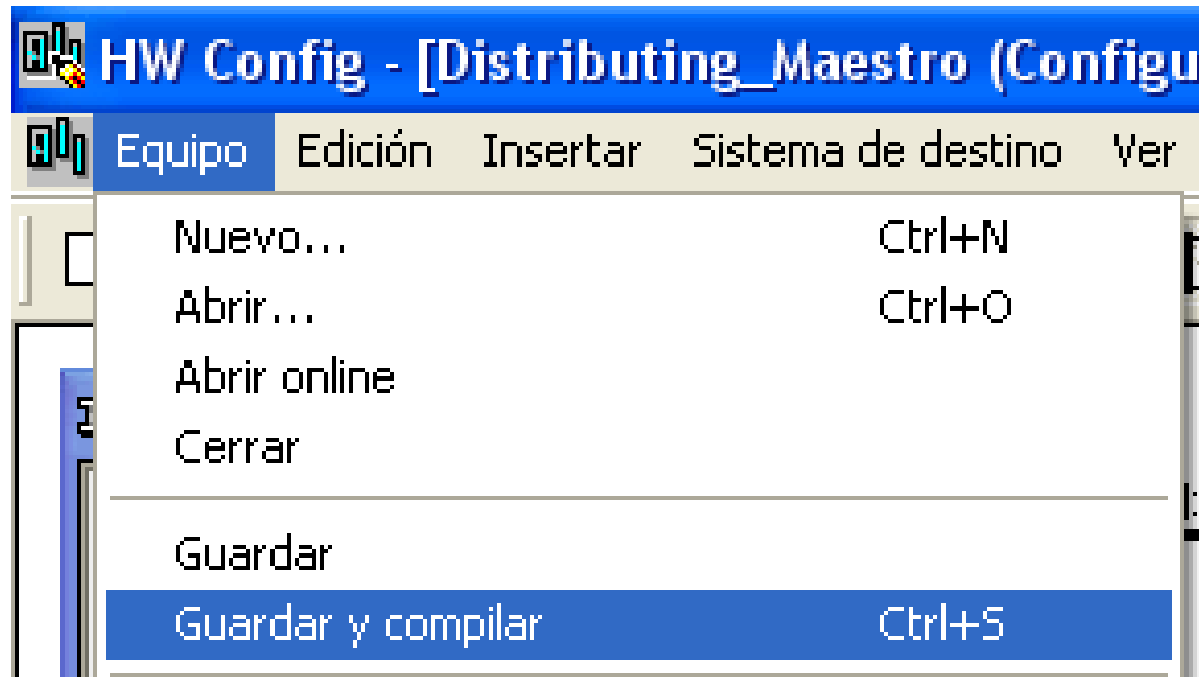
Coherencia: Unidad

Aceptar    Aplicar    Cancelar    Ayuda



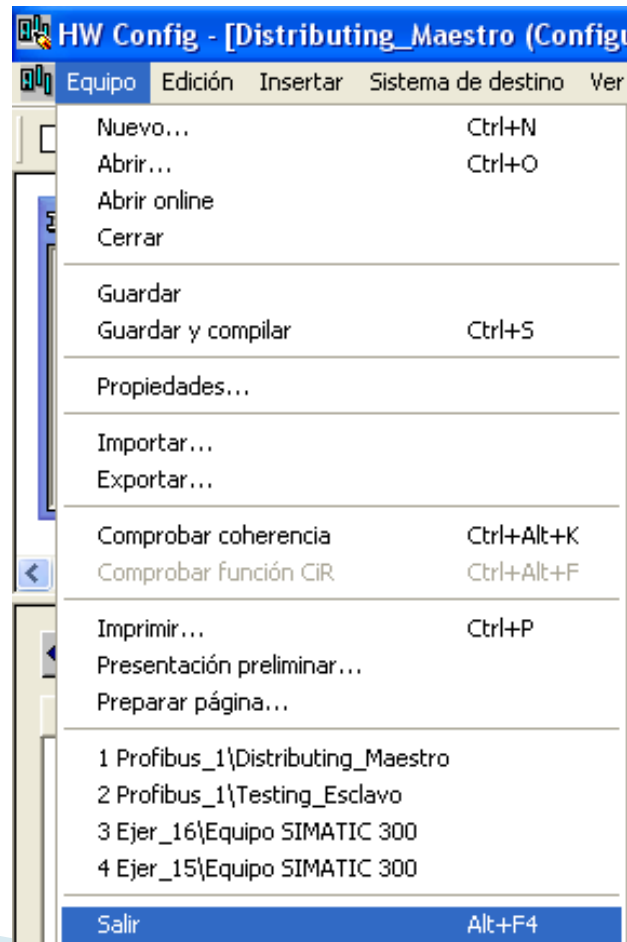
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ Haga click en Aceptar para cerrar la ventana Propiedades Esclavo DP.
- ▶ Seleccione Menú Equipo/Guardar y compilar.



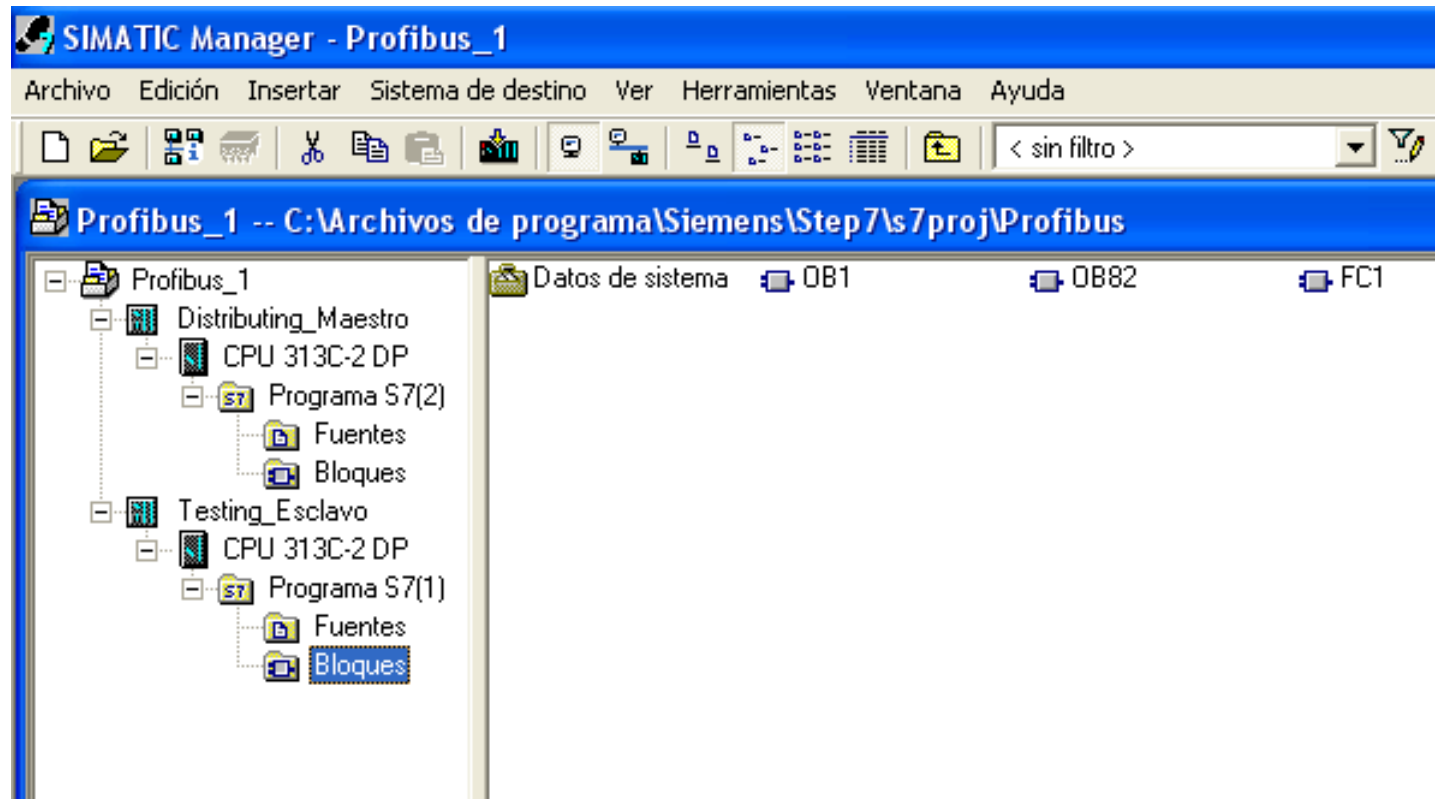
# CONFIGURACION DE HARDWARE DE LA ESTACION DISTRIBUTING

- Seleccione Menú Equipo/Salir



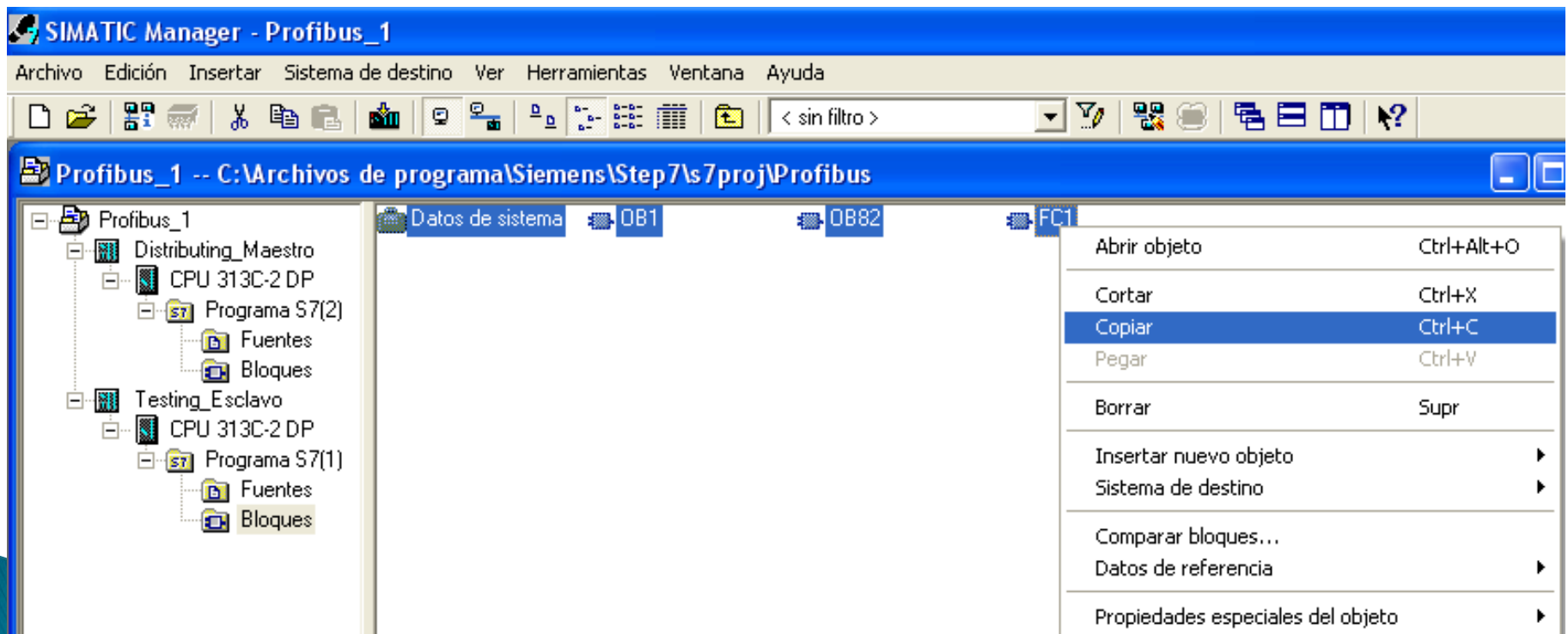
# COPIANDO OB1 Y FC 1 DE LA ESTACION TESTING HACIA LA ESTACION DISTRIBUTING

- Seleccione Bloques en Testing\_Esclavo



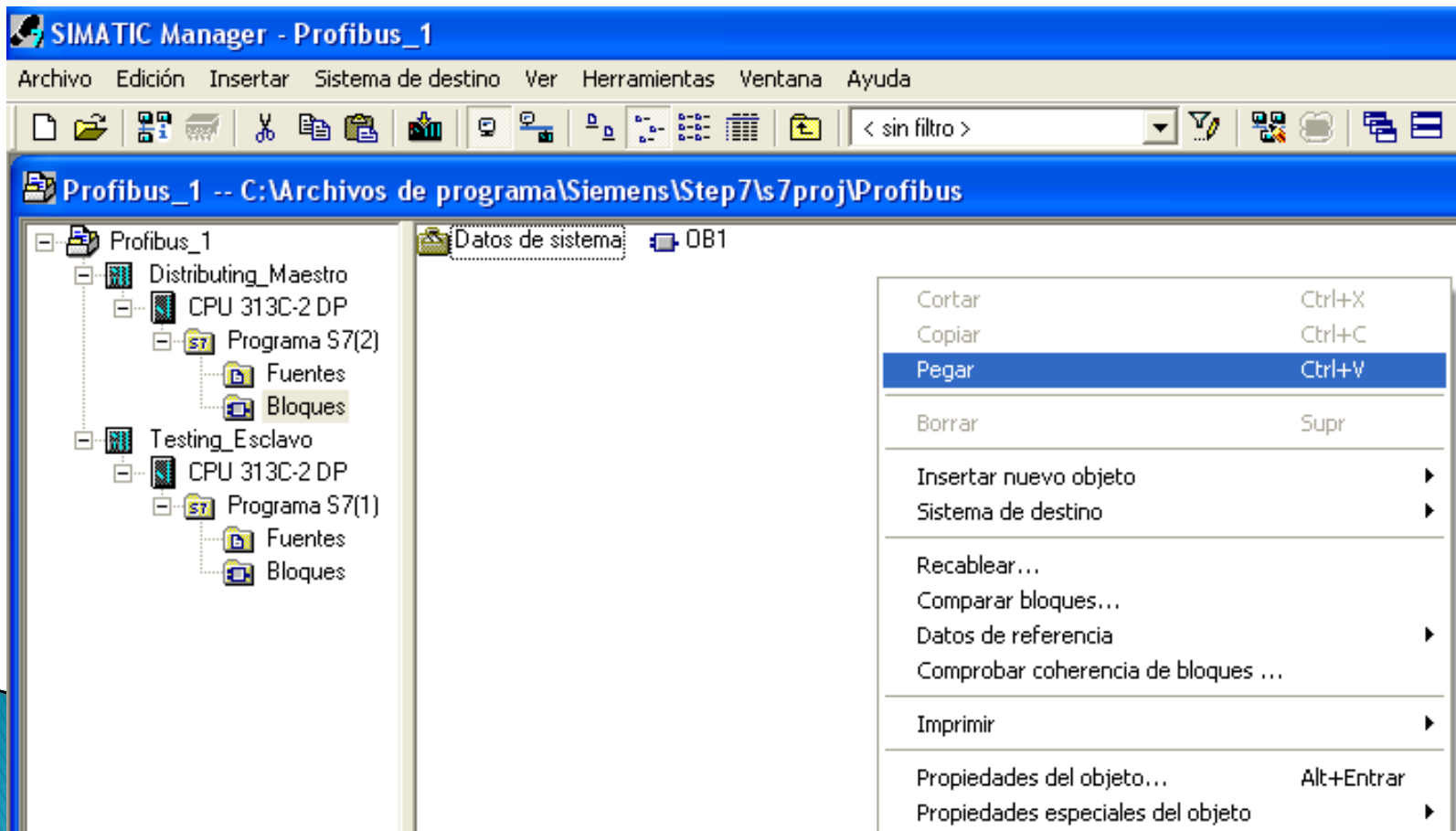
# COPIANDO OB1 Y FC 1 DE LA ESTACION TESTING HACIA LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ Debido que para este ejercicio los bloques del programa son iguales para el Maestro y el esclavo se copiarán.



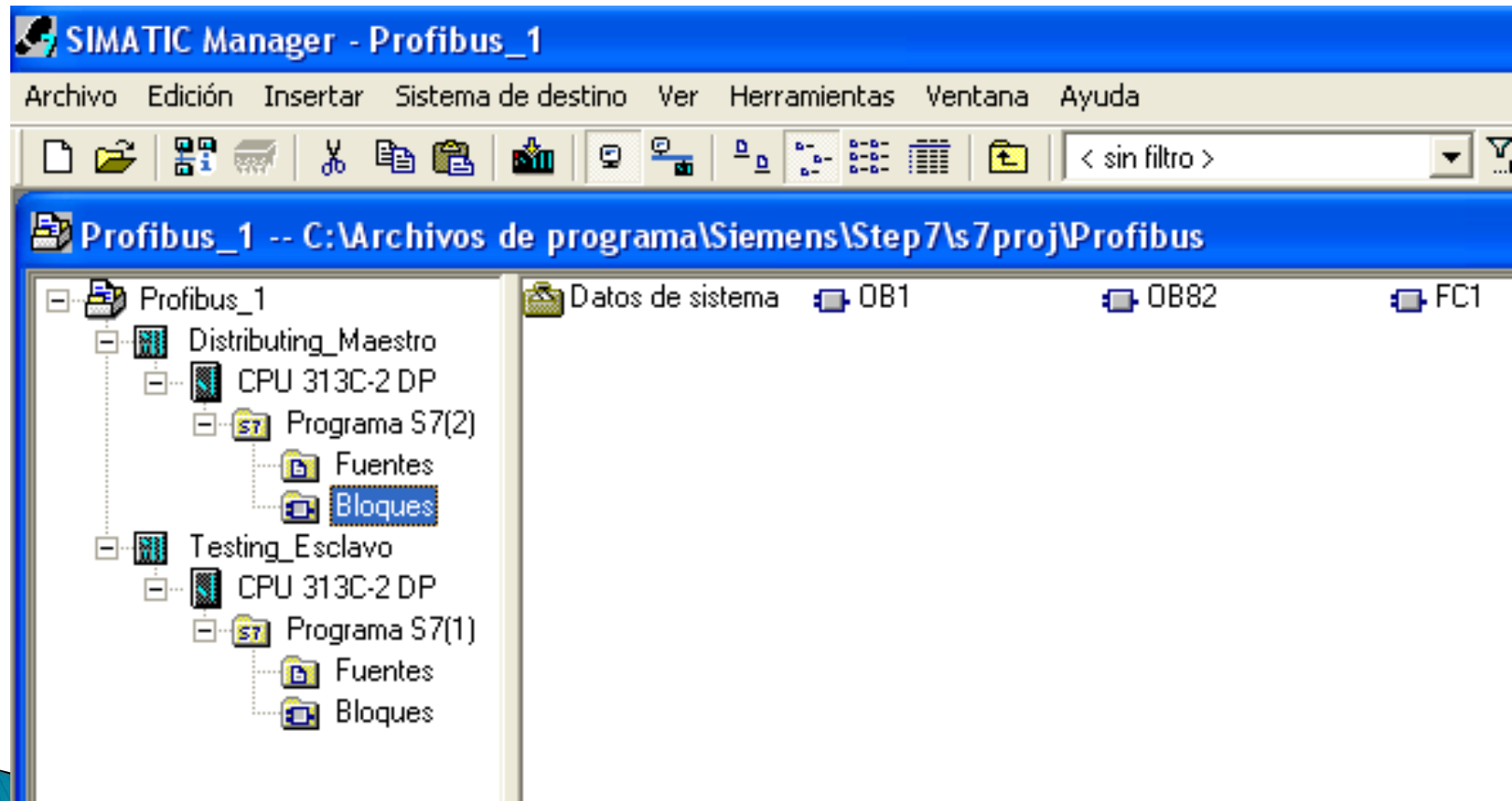
# COPIANDO OB1 Y FC 1 DE LA ESTACION TESTING HACIA LA ESTACION DISTRIBUTING

- ▶ Seleccione Bloques en Distributing\_Maestro y haga click derecho para pegar los bloques.



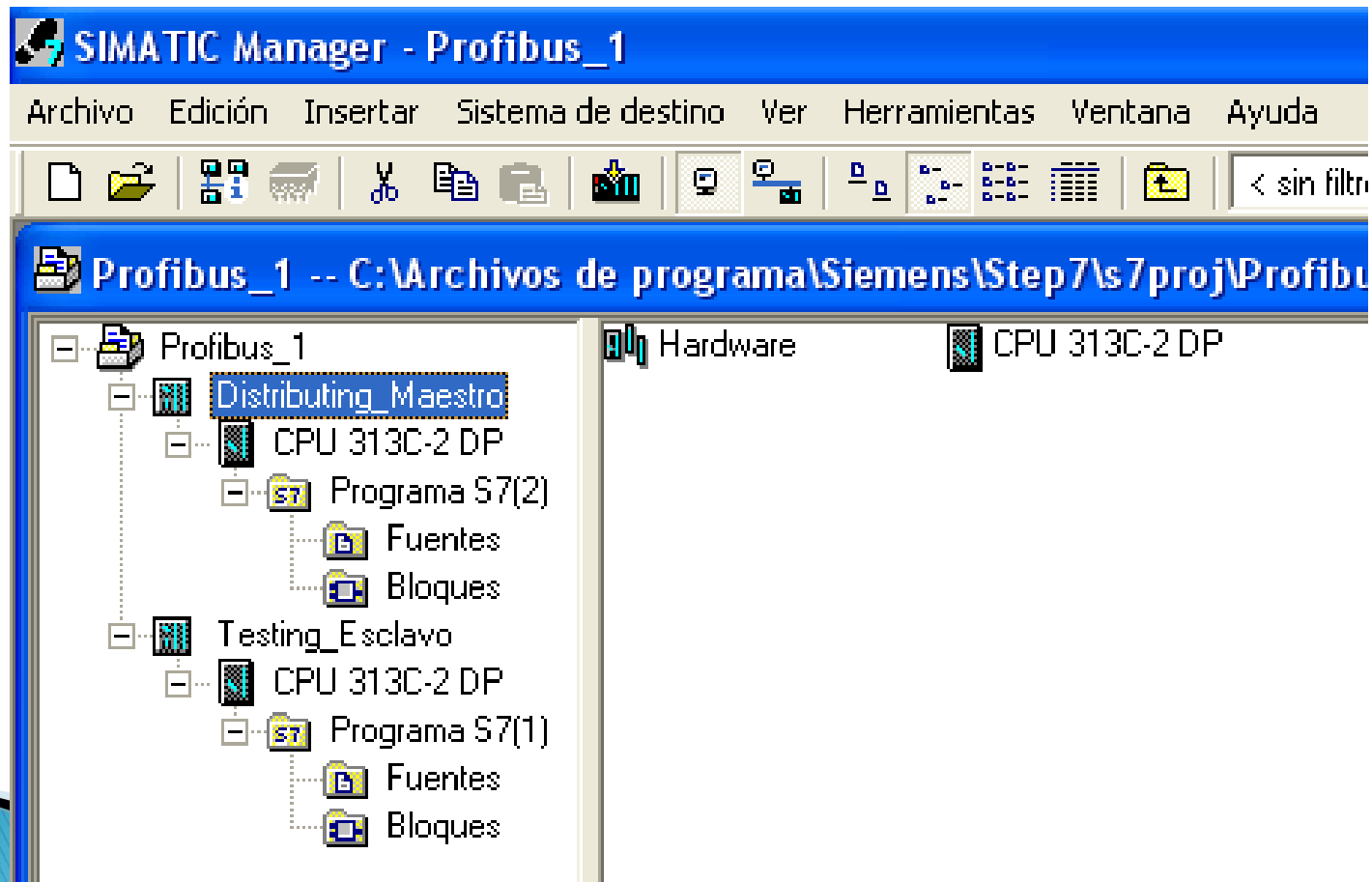
# COPIANDO OB1 Y FC 1 DE LA ESTACION TESTING HACIA LA ESTACION DISTRIBUTING

## ► Programas Terminados.



# CARGAR LOS PROGRAMAS

- ▶ Seleccione Distributing\_Maestro



# CARGAR LOS PROGRAMAS

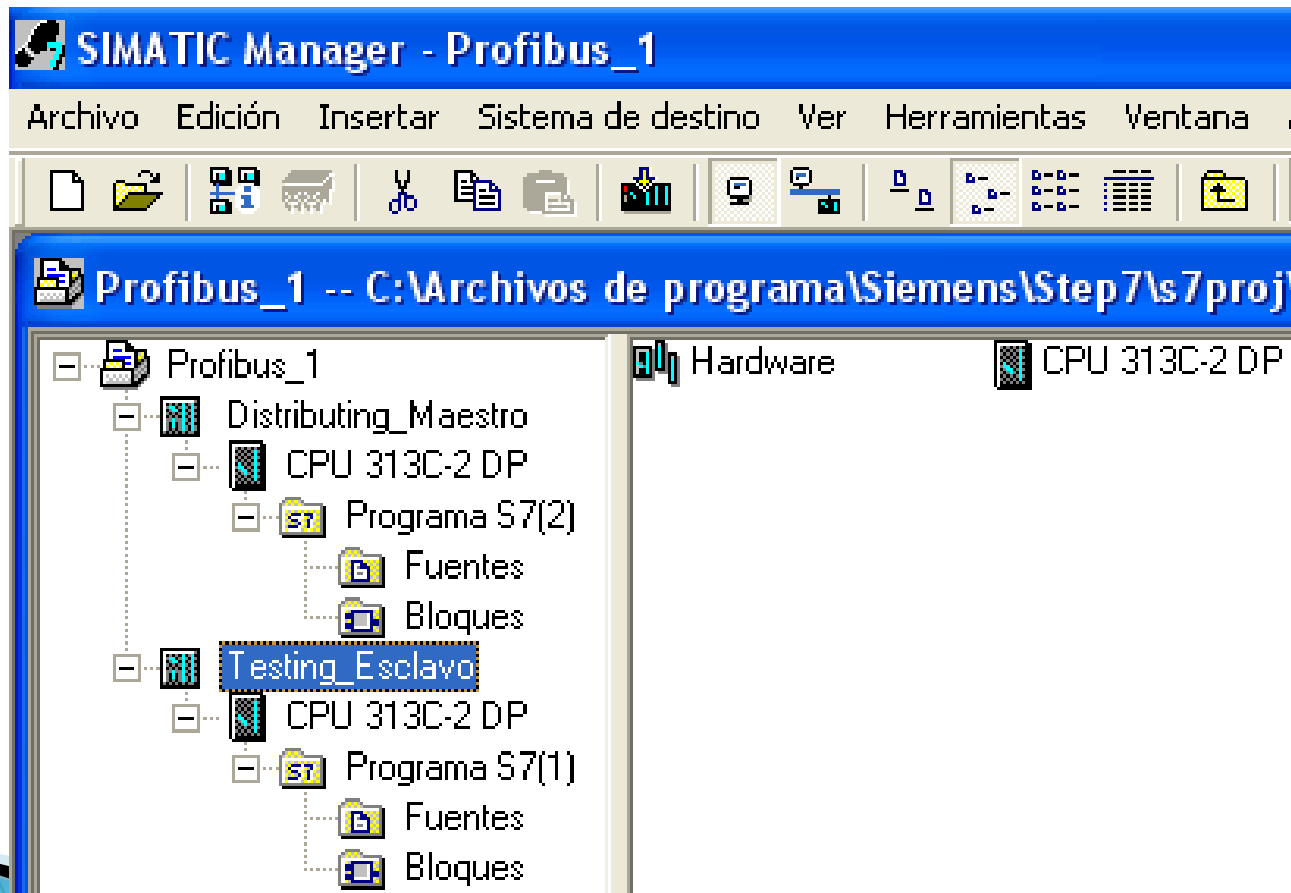
- Seleccione Menú Sistema de destino/Cargar





# CARGAR LOS PROGRAMAS

- ▶ Seleccione Testing\_Esclavo



# CARGAR LOS PROGRAMAS

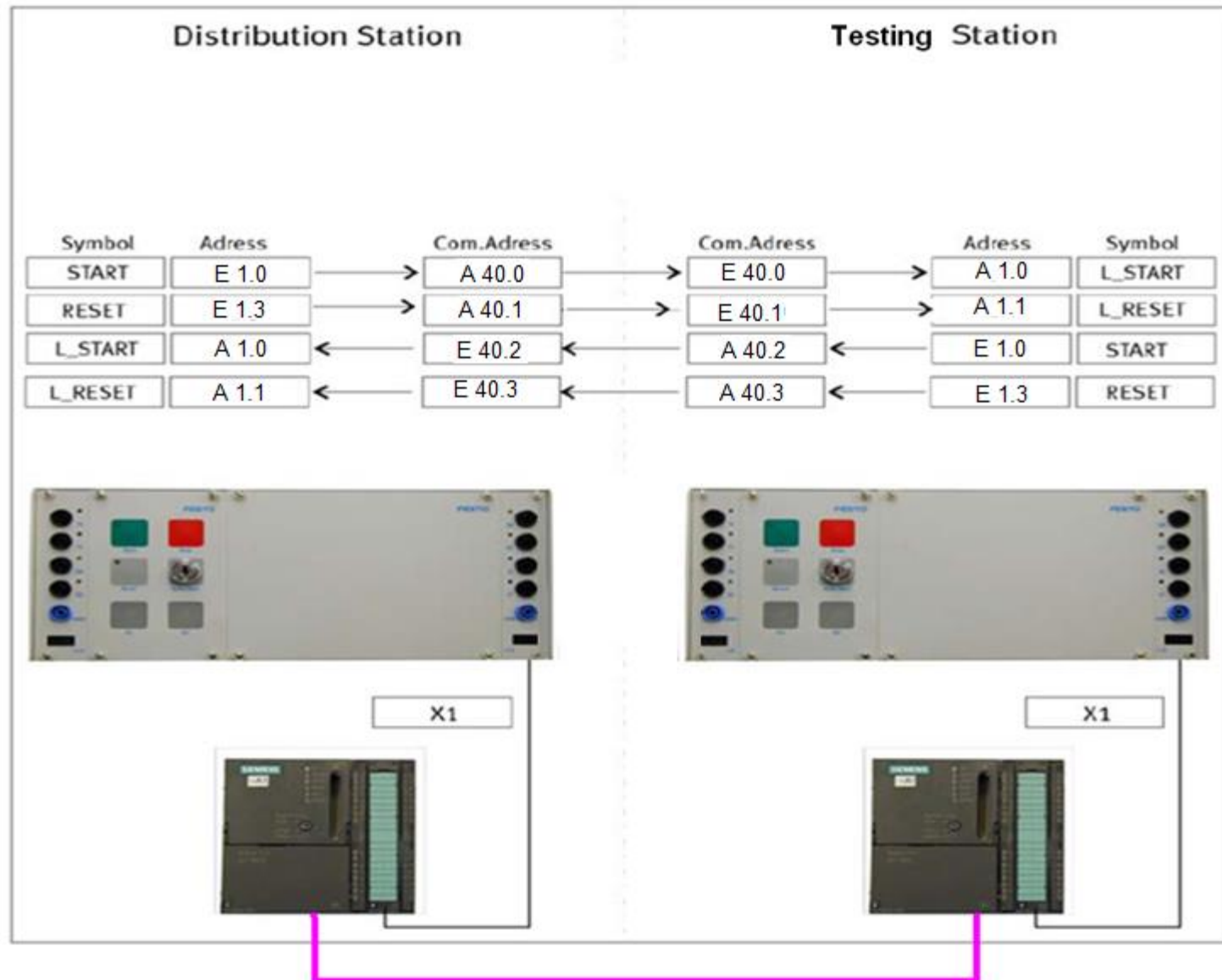
- Seleccione Menú Sistema de destino/Cargar



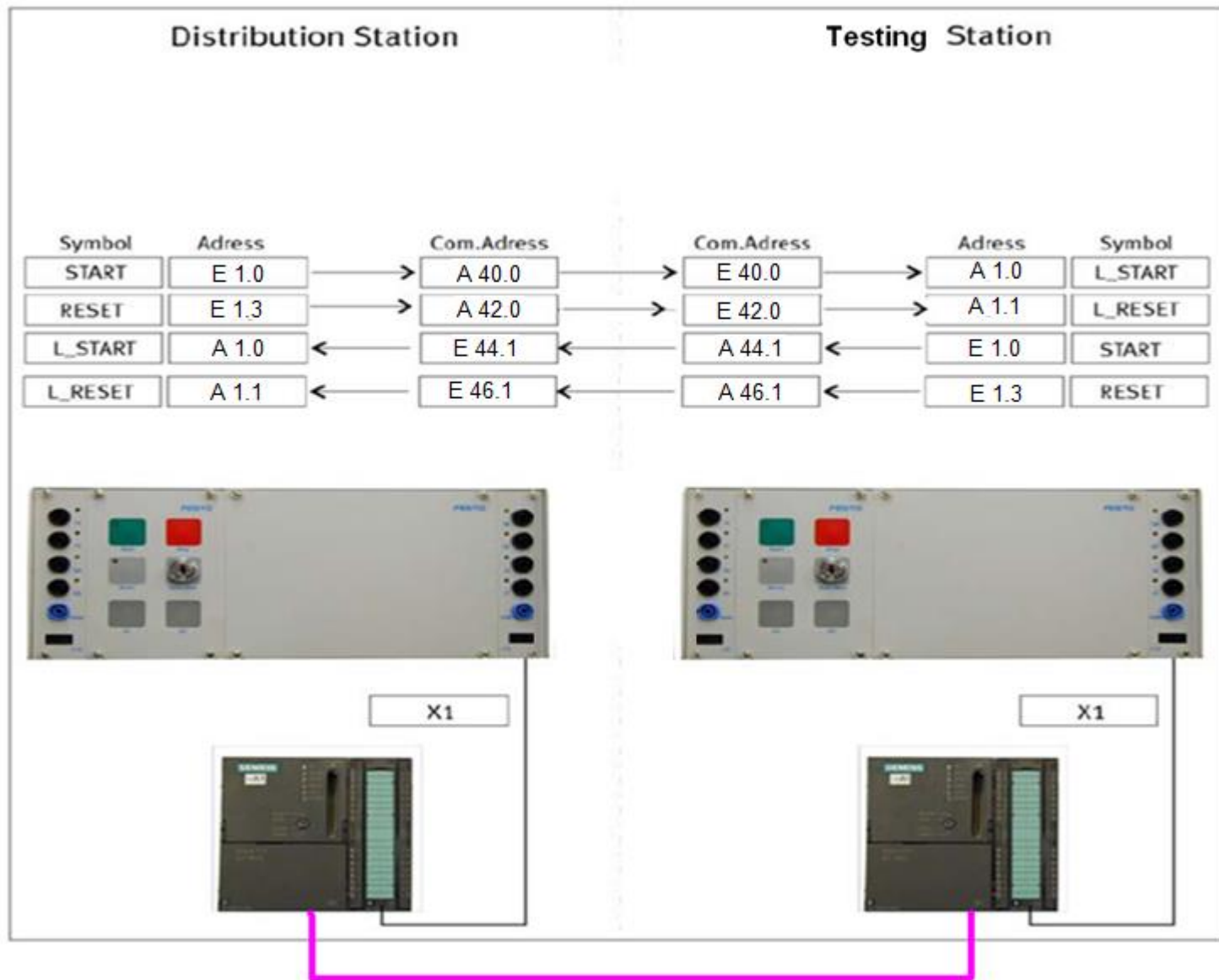
# EJERCICIO 1

- ▶ Pruebe el programa realizado en esta presentación.

# EJERCICIO 2

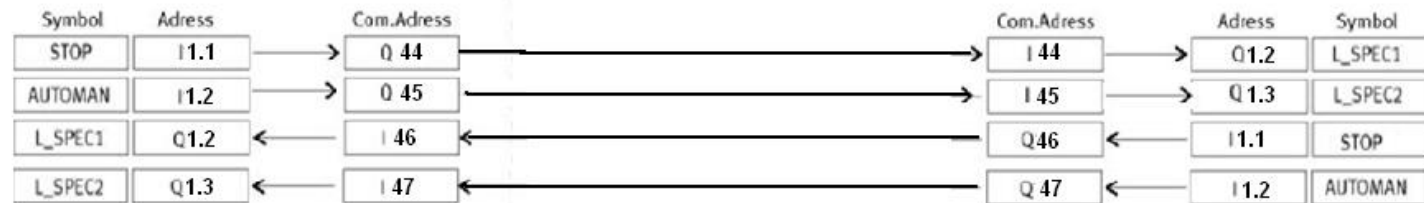
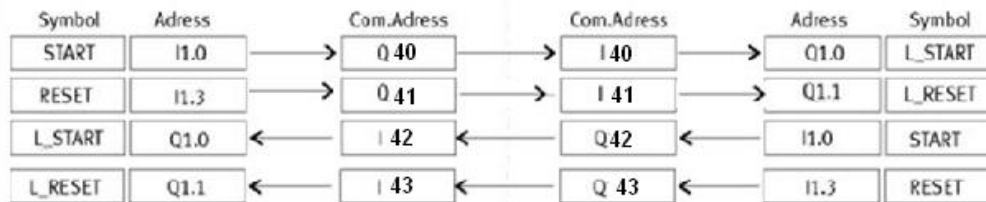


# EJERCICIO 3



# EJERCICIO 4

Distributing Station



Sorting Station



X1



X1



X1



▶ GRACIAS POR SU ATENCION