

STATION

CARPETA TECNICA

Aplicación:	ESTACION5_15_114.STX
Diseñador:	Miguel A. , Ismael
Versión software:	PL7 V4.0
Proyecto:	Pedidos y almacen 1
Versión de la aplicación:	0.0
Fecha de la última modificación:	16/11/2001 11:35:14
Autómata de destino:	TSX 57352
	Suma de control: 215C4

Autor: Miguel A. Montañes	1 Página de título	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 1 - 1

Autor: Miguel A. Montañes	2 Contenido	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 2 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	2 Contenido	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 2 - 2

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	2 Contenido	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 2 - 3

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

La estación 5 se encarga de la gestión de toda la célula, recibiendo los pedidos, mandando las órdenes de fabricación al resto de las estaciones, gestionando los transportes y los identificadores de productos y el almacén intermedio con los motores paso a paso

Autor: Miguel A. Montañes	3 Información general	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 3 - 1

CONFIGURACION DE RACKS

Número de rack: 0

Referencia de rack: TSX RKY 8EX

Referencia de alimentación: TSX PSY 2600

Emplazamiento	Familia	Referencia
0	Premium	TSX 57352
1	Todo o Nada	TSX DEY 16FK
2	Todo o Nada	TSX DSY 08R5A
3	Comunicación	TSX SCY 21601
4	Comunicación	TSX SCY 21601
5	Movimiento	TSX CFY 21
6	Comunicación	TSX ETY 5101

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.1 Configuración de racks	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.1 - 1

Configuración FIPIO

Administrador FIPIO:	TSX 57352 V3.3
Dirección vía FIPIO:	0.2
Perfil (FIP / WorldFIP):	WorldFip
Longitud de bus:	1 km
Modo de introducción del T0 y del TR del bus	Automático
T0 del bus	90 µs
TR del bus	10 µs

Equipo 1			Familia: MOMENTUM
Comunicador	Módulo de base	Módulo de extensión	
170 FNT 110 01	170 ADM 350 10		

Equipo 2			Familia: MOMENTUM
Comunicador	Módulo de base	Módulo de extensión	
170 FNT 110 01	170 ADM 350 10		

Equipo 3			Familia: MAGELIS
Comunicador	Módulo de base	Módulo de extensión	
TSX FPP 010	XBT-F034310		

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.1 Configuración de racks	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Índice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 4.1.1 - 2

TSX 57352 [RACK 0 POSICION 0]

Identificación de módulo:

Referencia comercial: TSX 57352

Designación: PROCESADOR TSX P 57352

Dirección: 000

Características de memoria:

RAM interna: 80 KPal

Tarjeta de memoria: 256 KPALABRAS

Parámetros de tareas:

Tarea MAST:

ciclo: SI

período: 0 ms

watchdog: 250 ms

Modo: Libre

Tiempo de ciclo de red: 6 ms

Tarea FAST:

período: 5 ms

watchdog: 100 ms

Modo: Libre

Tiempo de ciclo de red: 6 ms

Modo de funcionamiento:

Run/Stop : NO

Arranque automático en Run: NO

P a 0 de %Mwi en reanudación en frío: NO

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 1

TSX 57352 [RACK 0 POSICION 0]

Identificación del módulo:

Ref. comercial: TSX 57352 Designación: PROCESADOR TSX P 57352
Dirección: 000 Símbolo:

Parámetros de vía 0

Asignación Tarea/Vía: **MAST** Símbolo vía:
Tipo de vía: Conector terminal
Función específica: ENLACE UNI-TELWAY
Velocidad de trans.: 19200 bits/s Tiempo de espera: 30ms
Tipo de acoplador: Maestro Paridad: impar
Número de esclavos: 8

Parámetros de vía 1

Asignación Tarea/Vía: **MAST**
Tipo de submódulo: TSX FPP 20 TARJETA PCMCIA FIPWAY
Tipo de vía: Conector PCMCIA Símbolo vía:
Función específica: FIPWAY
Función telegrama: No
Nivel físico: World FIP
Configuración: Tabla compartida
Dirección de inicio de tabla: 200 Dirección de área local: 260
Longitud de área local: 30

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Índice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 2

TSX DEY 16FK [RACK 0 POSICION 01]

Identificación del módulo

Ref. comercial : TSX DEY 16FK **Designación** : 16E RAPID 24VCC SINK CON.
Dirección : 01 **Símbolo** :

Parámetros de vías en entradas

Vía	Variable	Símbolo	Supv. ali.	Tarea	Filtrado	Alm. estado	Suceso
0	%I1.0	E5_emergencia	Activa	MAST	4 ms		
1	%I1.1	E5_marcha	Activa	MAST	4 ms		
2	%I1.2	E5_man_auto	Activa	MAST	4 ms		
3	%I1.3	E5_ind_int	Activa	MAST	4 ms		
4	%I1.4	E5_reset	Activa	MAST	4 ms		
5	%I1.5	E5_descarga_almacen	Activa	MAST	4 ms		
6	%I1.6	E5_pieza_cap	Activa	MAST	4 ms		
7	%I1.7	E5_pieza_ind	Activa	MAST	4 ms		
8	%I1.8	E5_pieza_opt	Activa	MAST	4 ms		
9	%I1.9	E5_piston_arriba	Activa	MAST	4 ms		
10	%I1.10	E5_piston_abajo	Activa	MAST	4 ms		
11	%I1.11	E5_señal_vacio	Activa	MAST	4 ms		
12	%I1.12	E5_tope_paso	Activa	MAST	4 ms		
13	%I1.13	E5_retencion_pieza	Activa	MAST	4 ms		
14	%I1.14		Activa	MAST	4 ms		
15	%I1.15		Activa	MAST	4 ms		

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Índice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 3

TSX DSY 08R5A [RACK 0 POSICION 02]

Identificación del módulo

Ref. comercial : TSX DSY 08R5A **Designación** : 8S RELE 100VA, BL.TER.
Dirección : 02 **Símbolo** :

Parámetros de vías en salidas

Vía	Variable	Símbolo	Tarea	React.	Modo retorno	Valor retorno
0	%Q2.0	Electrovalvula_brazo	MAST	Programada	Retorno 0	
1	%Q2.1	Electrovalvula_tope	MAST	Programada	Retorno 0	
2	%Q2.2	Vacio	MAST	Programada	Retorno 0	
3	%Q2.3	Cinta	MAST	Programada	Retorno 0	
4	%Q2.4		MAST	Programada	Retorno 0	
5	%Q2.5		MAST	Programada	Retorno 0	
6	%Q2.6		MAST	Programada	Retorno 0	
7	%Q2.7		MAST	Programada	Retorno 0	

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Índice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 4

TSX SCY 21601 [RACK 0 POSICION 3]

Identificación del módulo:

Ref. comercial: TSX SCY 21601 Designación: MODULO PCMCIA EN RACK
Dirección: 003 Símbolo:

Parámetros de vía 0

Vía no configurada

Parámetros de vía 1

Asignación Tarea/Vía: **MAST**
Tipo de submódulo: TSX SCP 114 TARJETA PCMCIA RS485 MP
Tipo de vía: Conector PCMCIA Símbolo vía:
Función específica: ENLACE MODO CARACTERES

Velocidad de trans.: 9600 bits/s Bits de datos: 8 bits
Bits de parada: 1 bit Paridad: ninguna
Parada en silencio: 5ms XON/XOFF: No
Hardware Control: No
Eco en recepción: No Reanudación en el 1er carácter: No
No Conversión CR -> CR/LF:
Gestión de retroceso: No Gestión de señal: No

Retardo RTS/CTS x 100 ms: 0

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Índice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 5

TSX SCY 21601 [RACK 0 POSICION 4]

Identificación del módulo:

Ref. comercial: TSX SCY 21601 **Designación:** MODULO PCMCIA EN RACK
Dirección: 004 **Símbolo:**

Parámetros de vía 0

Vía no configurada

Parámetros de vía 1

Asignación Tarea/Vía: MAST
Tipo de submódulo: TSX SCP 114 TARJETA PCMCIA RS485 MP
Tipo de vía: Conector PCMCIA **Símbolo vía:**
Función específica: ENLACE MODO CARACTERES

Velocidad de trans.: 9600 bits/s **Bits de datos:** 8 bits
Bits de parada: 1 bit **Paridad:** ninguna
Parada en silencio: 3ms **XON/XOFF:** No
Hardware Control: No
Eco en recepción: No **Reanudación en el 1er carácter:** No
Gestión de retroceso: No **Conversión CR -> CR/LF:** No
Gestión de señal: No

Retardo RTS/CTS x 100 ms: 0

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Índice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 6

TSX CFY 21 [RACK 0 POSICION 5]

Identificación del módulo

Ref. comercial : TSX CFY 21
Dirección : 005

Designación : MOD.MOT. PASOAPASO 2VIAS

Parámetros del eje 0 :

Función específica : Posicionamiento
Tarea : MAST
Suceso : (Ninguno)

Modo de comando : A = Impulso / B = Sentido +
Entrada de control del traductor : Aceptación sobre estado 1
Salida de validación del traductor : Aceptación sobre estado 1

Salida de sobrealimentación : Gestión sólo manual

Salida freno : Gestión sólo manual / en baja tensión

Velocidad máxima : 6 000 Impulsos/s
Aceleración máxima : VMAX / 200 ms

Punto de origen : Leva larga / Sentido -

Entrada de sucesos : Flanco ascendente

Trayectoria

Velocidad de arranque y parada : 500 Impulsos/s
Aceleración : VMAX / 200 ms
Tope software sup. : 11 400 Impulsos
Tope software inf. : -3 000 Impulsos

Parámetro de modo manual

Velocidad en offset manual : 1 500 Impulsos/s
Valor de punto de origen : 0 Impulsos

Plano de parada : 0 ms

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Índice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 7

Parámetros del eje 1 :

Función específica	: Posicionamiento
Tarea	: MAST
Suceso	: (Ninguno)
Modo de comando	: A = Impulso / B = Sentido -
Entrada de control del traductor	: Aceptación sobre estado 1
Salida de validación del traductor	: Aceptación sobre estado 1
Salida de sobrealimentación	: Gestión sólo manual
Salida freno	: Gestión sólo manual / en baja tensión
Velocidad máxima	: 6 000 Impulsos/s
Aceleración máxima	: VMAX / 200 ms
Punto de origen	: Leva larga / Sentido -
Entrada de sucesos	: Flanco ascendente

Trayectoria

Velocidad de arranque y parada	: 500 Impulsos/s
Aceleración	: VMAX / 200 ms
Tope software sup.	: 11 400 Impulsos
Tope software inf.	: -4 500 Impulsos

Parámetro de modo manual

Velocidad en offset manual	: 1 500 Impulsos/s
Valor de punto de origen	: 0 Impulsos
Plano de parada	: 0 ms

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 8

TSX ETY 5101 [RACK 0 POSICION 6]

Identificación del módulo

Ref. comercial: TSX ETY 5101
Dirección: 006

Designación: ACOPLADOR FACTORYCAST
Símbolo:

Servicio Mensajería

Dirección XWAY del acoplador: 005 . 004

Configuración de dirección IP local:

Tipo de dirección IP: configurada

Dirección IP 155 . 210 . 154 . 021
Dirección Gateway: 155 . 210 . 154 . 254
Dirección máscara: 255 . 255 . 255 . 000

Configuración Ethernet:

Formato: Ethernet II

Tabla de estaciones remotas:Control de acceso:

No

Dir. Xway	Dirección IP	Protocolo	Acceso	Modo
005 . 005	155 . 210 . 154 . 036	UNITE	X	MULTI
005 . 006	155 . 210 . 154 . 019	UNITE	X	MULTI
005 . 007	155 . 210 . 154 . 017	UNITE	X	MULTI
005 . 008	155 . 210 . 154 . 018	UNITE	X	MULTI
005 . 009	155 . 210 . 154 . 029	UNITE	X	MULTI
005 . 010	155 . 210 . 154 . 038	UNITE	X	MULTI
005 . 011	155 . 210 . 154 . 024	UNITE	X	MULTI
005 . 014	155 . 210 . 152 . 062	UNITE	X	MULTI
005 . 015	155 . 210 . 152 . 042	UNITE	X	MULTI

Servicio Exploración de E/S **(No configurado)**

Servicio Servidor BOOTP **(No configurado)**

Servicio SNMP

Direcciones IP managers:

Dirección IP Manager 1 000 . 000 . 000 . 000

Dirección IP Manager 2: 000 . 000 . 000 . 000

Agente:

Lugar (SysLocation) :
Contacto (SysContact):

Nombres de "Community"

Set : public
Get : public
Trap : public

Seguridad: No

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Índice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 9

170 ADM 350 10 [FIPIO 01 MODULO 0]

Identificación del módulo

Ref. comercial : 170 ADM 350 10 Designación : 16DI/16 DO 24VDC, 0.5A
Dirección : \0.2.1\0 Símbolo :

Parámetros de vías en entradas

Vía	Variable	Símbolo	Tarea
0	%I\0.2.1\0.0	T1_palet_estacion1	MAST
1	%I\0.2.1\0.1	T1_palet_estacion2	MAST
2	%I\0.2.1\0.2	T1_palet_estacion3	MAST
3	%I\0.2.1\0.3	T1_palet_estacion4	MAST
4	%I\0.2.1\0.4	T1_desvio	MAST
5	%I\0.2.1\0.5	T1_paro_intermedio	MAST
6	%I\0.2.1\0.6		MAST
7	%I\0.2.1\0.7	T1_emergencia	MAST
8	%I\0.2.1\0.8	T1_marcha	MAST
9	%I\0.2.1\0.9	T1_ind_int	MAST
10	%I\0.2.1\0.10	T1_rearme	MAST
11	%I\0.2.1\0.11	T1_manual_automatico	MAST
12	%I\0.2.1\0.12		MAST
13	%I\0.2.1\0.13		MAST
14	%I\0.2.1\0.14		MAST
15	%I\0.2.1\0.15		MAST

Parámetros de vías en salidas

Vía	Variable	Símbolo	Tarea
16	%Q\0.2.1\0.16	T1_enclavamiento1	MAST
17	%Q\0.2.1\0.17	T1_enclavamiento2	MAST
18	%Q\0.2.1\0.18	T1_enclavamiento3	MAST
19	%Q\0.2.1\0.19	T1_enclavamiento4	MAST
20	%Q\0.2.1\0.20	T1_desviar	MAST
21	%Q\0.2.1\0.21	T1_tope1	MAST
22	%Q\0.2.1\0.22	T1_tope2	MAST
23	%Q\0.2.1\0.23	T1_tope3	MAST
24	%Q\0.2.1\0.24	T1_tope4	MAST
25	%Q\0.2.1\0.25	T1_tope5	MAST
26	%Q\0.2.1\0.26		MAST
27	%Q\0.2.1\0.27	T1_cinta_12	MAST
28	%Q\0.2.1\0.28	T1_cinta_345	MAST
29	%Q\0.2.1\0.29		MAST
30	%Q\0.2.1\0.30		MAST
31	%Q\0.2.1\0.31		MAST

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Índice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 10

170 ADM 350 10 [FIPIO 02 MODULO 0]

Identificación del módulo

Ref. comercial : 170 ADM 350 10 Designación : 16DI/16 DO 24VDC, 0.5A
 Dirección : \0.2.2\0 Símbolo :

Parámetros de vías en entradas

Vía	Variable	Símbolo	Tarea
0	%I\0.2.2\0.0	T2_palet_estacion1	MAST
1	%I\0.2.2\0.1	T2_palet_estacion2	MAST
2	%I\0.2.2\0.2	T2_palet_estacion3	MAST
3	%I\0.2.2\0.3	T2_palet_estacion4	MAST
4	%I\0.2.2\0.4	T2_desvio	MAST
5	%I\0.2.2\0.5	T2_paro_intermedio	MAST
6	%I\0.2.2\0.6		MAST
7	%I\0.2.2\0.7	T2_emergencia	MAST
8	%I\0.2.2\0.8	T2_marcha	MAST
9	%I\0.2.2\0.9	T2_ind_int	MAST
10	%I\0.2.2\0.10	T2_rearme	MAST
11	%I\0.2.2\0.11	T2_manual_automatico	MAST
12	%I\0.2.2\0.12	T2_optico_robot1	MAST
13	%I\0.2.2\0.13	T2_optico_robot2	MAST
14	%I\0.2.2\0.14	T2_optico_almacen	MAST
15	%I\0.2.2\0.15		MAST

Parámetros de vías en salidas

Vía	Variable	Símbolo	Tarea
16	%Q\0.2.2\0.16	T2_enclavamiento_»	MAST
17	%Q\0.2.2\0.17	T2_enclavamiento_»	MAST
18	%Q\0.2.2\0.18	T2_enclavamiento_»	MAST
19	%Q\0.2.2\0.19	T2_enclavamiento_»	MAST
20	%Q\0.2.2\0.20	T2_desviar	MAST
21	%Q\0.2.2\0.21	T2_tope_placas	MAST
22	%Q\0.2.2\0.22	T2_tope_robot1	MAST
23	%Q\0.2.2\0.23	T2_tope_robot2	MAST
24	%Q\0.2.2\0.24	T2_tope_almacen	MAST
25	%Q\0.2.2\0.25	T2_tope_desvio	MAST
26	%Q\0.2.2\0.26		MAST
27	%Q\0.2.2\0.27	T2_cinta_12	MAST
28	%Q\0.2.2\0.28	T2_cinta_345	MAST
29	%Q\0.2.2\0.29		MAST
30	%Q\0.2.2\0.30		MAST
31	%Q\0.2.2\0.31		MAST

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Índice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 11

XBT-F034310 [FIPIO 03 MODULO 0]

Identificación del módulo

Ref. comercial: XBT-F034310 **Designación:** Tactil color 10,4"
Punto de conexión: 3
Tarea: MAST

Autor: Miguel A. Montañes	4.1 Configuración hardware 4.1.2 Parámetros de acopladores	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 4.1.2 - 12

CONFIGURACION DE BITS, PALABRAS Y BLOQUES DE FUNCION

BITS		PALABRAS		BLOQUES DE FUNCION	
Interno (%M)	2048	Interno (%MB,%MW,%MD,%MF)	12000	Timer (%TM)	0
Sistema (%S)	128	Sistema (%SW,%SD)	256	Timer serie 7 (%T)	10
		Común (%NW)	0	Monoestable(s) (%MN)	0
		Constante (%KB,%KW,%KD,%KF)	80	Contador(es) (%C)	10
				Registro(s) (%R)	0
				Prog. cíclico(s) (%DR)	0

CONFIGURACION GRAFCET

Número de etapas: 100	
Número de etapas activas: 40	
Número de transiciones: 48	
Número de macroetapas: 25	
Número de etapas de macroetapa (incluyendo %XMi, %Xi.IN y %Xi.OUT):	
M0 : 0	M16 : 0
M1 : 40	M17 : 0
M2 : 30	M18 : 0
M3 : 30	M19 : 10
M4 : 30	M20 : 20
M5 : 30	M21 : 20
M6 : 30	M22 : 70
M7 : 30	M23 : 0
M8 : 35	M24 : 0
M9 : 20	
M10 : 0	
M11 : 0	
M12 : 0	
M13 : 0	
M14 : 0	
M15 : 0	

Autor: Miguel A. Montañes	4 Configuración	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	4.2 Configuración software	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Capítulo: 4.2 - 1

Tarea	Sección	Módulo	Lenguaje
MAST		CHART - PAGE3 %X31->%X32	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X33->%X39	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X39->%X30	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X30->%X32	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X32->%X33	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X33->%X34	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X34->%X35	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X35->%X36	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X36->%X37	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X37->%X38	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X38->%X33	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X39 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X30 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X36 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X36 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		CHART - PAGE3 %X36 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9	GRAFSET
		MACRO9 - PAGE0 %X9.IN->%X9.OUT	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE0 %X9.IN->%X9.1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE0 %X9.1->%X1.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE0 %X1.OUT->%X9.OUT	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE0 %X9.2->%X2.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE0 %X9.3->%X3.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE0 %X9.4->%X4.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE0 %X9.5->%X5.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE0 %X9.6->%X6.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE0 %X9.7->%X7.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE0 %X9.8->%X8.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE1 %X9.0->%X9.9	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE1 %X9.9->%X9.10	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE1 %X9.10->%X9.11	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE1 %X9.11->%X9.12	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE1 %X9.12->%X9.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE1 %X9.13->%X9.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE1 %X9.14->%X9.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE1 %X9.15->%X9.16	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE1 %X9.16->%X9.17	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO9 - PAGE1 %X9.17->%X9.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1	GRAFSET
		MACRO1 - PAGE0 %X1.IN->%X1.OUT	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.0->%X1.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.0->%X1.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.1->%X1.22	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.17->%X1.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.3->%X1.17	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.IN->%X1.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.0->%X1.1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.1->%X1.2	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.2->%X1.17	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.17->%X1.3	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.3->%X1.4	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.3->%X1.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.3->%X1.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.5->%X1.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.31->%X1.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.4->%X1.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.5->%X1.31	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.31->%X1.29	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.4->%X1.29	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.29->%X1.5	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.5->%X1.6	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.6->%X1.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.29->%X1.30	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.30->%X1.29	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.29->%X1.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.30->%X1.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.0 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.1 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.2 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.17 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.17 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.17 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)

Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.1 - 2

Tarea	Sección	Módulo	Lenguaje
MAST		MACRO1 - PAGE0 %X1.3 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.3 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.3 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.31 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.4 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.4 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.29 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.29 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.29 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.5 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.5 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.5 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.6 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE0 %X1.30 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.18->%X1.8	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.7->%X1.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.8->%X1.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.18->%X1.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.7->%X1.8	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.8->%X1.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.18->%X1.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.13->%X1.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.14->%X1.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.15->%X1.16	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.16->%X1.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.13->%X1.22	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.7 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.7 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.7 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.8 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.8 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.8 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.18 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.18 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE1 %X1.18 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.25->%X1.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.24->%X1.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.25->%X1.25	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.23->%X1.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.24->%X1.23	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.25->%X1.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.26->%X1.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.22->%X1.23	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.23->%X1.24	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.24->%X1.25	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.25->%X1.26	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.26->%X1.27	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.27->%X1.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.28->%X1.27	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.27->%X1.28	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.28->%X1.2	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.28->%X1.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.22 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.23 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.23 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.23 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.24 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.24 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.24 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.25 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.25 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.26 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.26 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.27 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.27 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.27 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.28 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.28 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE2 %X1.28 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE3 %X1.20->%X1.21	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE3 %X1.21->%X1.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE3 %X1.20 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)

Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.1 - 3

Tarea	Sección	Módulo	Lenguaje
MAST		MACRO1 - PAGE3 %X1.21 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO1 - PAGE3 %X1.21 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2	GRAFSET
		MACRO2 - PAGE0 %X2.3->%X2.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.3->%X2.17	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.IN->%X2.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.0->%X2.1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.1->%X2.2	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.2->%X2.17	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.17->%X2.3	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.3->%X2.10	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.0->%X2.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.17->%X2.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.3->%X2.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.IN->%X2.OUT	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.0->%X2.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.18->%X2.6	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.10->%X2.4	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.4->%X2.5	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.5->%X2.12	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.12->%X2.6	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.6->%X2.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.18->%X2.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.10->%X2.16	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.16->%X2.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.6->%X2.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.18->%X2.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.10->%X2.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.0 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.2 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.17 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.17 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.17 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.3 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.3 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.3 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.10 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.10 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.4 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.4 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.4 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.5 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.5 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.5 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.12 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.6 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.6 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.6 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.18 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.18 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.18 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.16 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.16 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE0 %X2.16 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.13->%X2.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.14->%X2.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.15->%X2.19	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.19->%X2.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.7->%X2.8	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.8->%X2.9	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.9->%X2.11	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.11->%X2.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.15->%X2.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.19->%X2.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.19->%X2.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.13 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.13 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.13 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.14 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.15 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.15 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO2 - PAGE1 %X2.15 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)

Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

Tarea	Sección	Módulo	Lenguaje
MAST		MACRO4 - PAGE0 %X4.0->%X4.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.17->%X4.19	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.3->%X4.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.IN->%X4.OUT	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.0->%X4.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.10->%X4.4	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.4->%X4.5	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.5->%X4.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.13->%X4.6	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.10->%X4.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.0 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.2 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.17 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.17 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.17 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.3 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.3 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.3 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.10 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.10 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.4 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.4 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.4 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.5 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.5 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.5 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.13 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE0 %X4.13 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.6->%X4.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.18->%X4.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.7->%X4.8	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.8->%X4.9	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.9->%X4.11	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.11->%X4.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.6->%X4.19	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.18->%X4.6	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.18->%X4.19	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.6 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.6 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.6 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.18 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.18 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE1 %X4.18 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.14->%X4.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.15->%X4.21	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.21->%X4.16	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.16->%X4.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.19->%X4.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.20->%X4.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.14 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.14 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.15 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.21 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.21 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.16 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.16 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.19 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.20 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO4 - PAGE3 %X4.20 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5	GRAFSET
		MACRO5 - PAGE0 %X5.3->%X5.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.3->%X5.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.IN->%X5.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.0->%X5.1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.1->%X5.2	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.2->%X5.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.13->%X5.3	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.3->%X5.10	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.0->%X5.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.13->%X5.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
MACRO5 - PAGE0 %X5.3->%X5.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO5 - PAGE0 %X5.IN->%X5.OUT	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		

Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

Tarea	Sección	Módulo	Lenguaje
MAST		MACRO5 - PAGE0 %X5.0->%X5.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.14->%X5.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.10->%X5.4	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.4->%X5.5	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.5->%X5.12	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.12->%X5.6	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.6->%X5.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.14->%X5.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.10->%X5.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.6->%X5.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.14->%X5.6	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.2 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.13 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.13 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.13 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.3 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.3 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.3 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.10 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.4 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.4 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.4 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.5 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.5 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.5 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.12 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.12 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.6 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.6 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.6 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.14 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.14 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE0 %X5.14 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE1 %X5.7->%X5.8	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE1 %X5.8->%X5.9	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE1 %X5.9->%X5.11	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE1 %X5.11->%X5.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE3 %X5.15->%X5.16	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE3 %X5.16->%X5.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE3 %X5.15 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE3 %X5.16 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO5 - PAGE3 %X5.16 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6	GRAFSET
		MACRO6 - PAGE0 %X6.IN->%X6.OUT	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.0->%X6.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.0->%X6.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.1->%X6.22	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.15->%X6.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.3->%X6.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.IN->%X6.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.0->%X6.1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.1->%X6.2	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.2->%X6.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.15->%X6.3	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.3->%X6.10	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.3->%X6.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.3->%X6.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.10->%X6.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.17->%X6.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.10->%X6.4	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.13->%X6.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.17->%X6.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.10->%X6.12	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.12->%X6.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.13->%X6.17	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.17->%X6.4	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.4->%X6.5	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.0 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.1 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.2 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.15 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.15 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)

Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.1 - 7

Tarea	Sección	Módulo	Lenguaje
MAST		MACRO6 - PAGE0 %X6.15 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.3 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.3 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.3 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.10 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.12 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.12 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.13 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.13 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.13 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.17 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.17 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.17 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.4 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.4 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE0 %X6.4 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.5->%X6.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.14->%X6.6	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.6->%X6.16	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.16->%X6.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.7->%X6.8	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.8->%X6.9	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.9->%X6.11	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.11->%X6.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.6->%X6.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.16->%X6.6	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.7->%X6.22	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.16->%X6.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.5 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.5 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.5 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.14 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.14 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.6 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.6 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.6 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.16 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.16 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE1 %X6.16 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.25->%X6.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.24->%X6.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.25->%X6.25	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.23->%X6.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.24->%X6.23	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.25->%X6.8	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.22->%X6.23	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.23->%X6.24	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.24->%X6.25	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.25->%X6.26	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.26->%X6.27	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.27->%X6.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.28->%X6.27	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.27->%X6.28	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.28->%X6.2	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.28->%X6.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.22 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.23 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.23 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.23 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.24 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.24 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.24 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.25 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.25 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.26 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.26 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.27 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.27 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.27 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.28 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.28 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO6 - PAGE2 %X6.28 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)

Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.1 - 8

Tarea	Sección	Módulo	Lenguaje
MAST		MACRO8 - PAGE0 %X8.0->%X8.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.30->%X8.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.3->%X8.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.IN->%X8.OUT	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.0->%X8.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.4->%X8.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.12->%X8.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.4->%X8.33	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.12->%X8.34	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.4->%X8.34	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.12->%X8.33	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.4->%X8.5	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.5->%X8.12	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.12->%X8.13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.13->%X8.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.14->%X8.23	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.23->%X8.24	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.IN P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.0 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.2 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.30 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.30 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.30 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.3 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.3 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.3 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.4 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.4 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.5 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.5 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.5 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.12 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.12 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.12 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.13 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.14 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.14 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.23 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE0 %X8.23 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.29->%X8.31	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.29->%X8.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.29->%X8.34	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.16->%X8.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.29->%X8.24	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.16->%X8.34	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.24->%X8.29	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.29->%X8.33	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.33->%X8.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.15->%X8.16	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.16->%X8.17	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.17->%X8.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.24 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.24 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.24 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.29 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.29 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.29 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.33 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.15 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE1 %X8.15 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
MACRO8 - PAGE1 %X8.15 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO8 - PAGE1 %X8.16 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO8 - PAGE1 %X8.16 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO8 - PAGE1 %X8.16 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO8 - PAGE1 %X8.17 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO8 - PAGE2 %X8.28->%X8.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO8 - PAGE2 %X8.28->%X8.31	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO8 - PAGE2 %X8.26->%X8.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO8 - PAGE2 %X8.28->%X8.26	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO8 - PAGE2 %X8.18->%X8.25	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO8 - PAGE2 %X8.25->%X8.26	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO8 - PAGE2 %X8.26->%X8.28	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		

Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.1 - 10

Tarea	Sección	Módulo	Lenguaje
MAST		MACRO8 - PAGE2 %X8.28->%X8.34	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.34->%X8.19	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.19->%X8.6	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.18 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.18 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.25 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.25 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.26 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.26 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.26 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.28 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.28 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.28 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.34 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.19 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.19 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE2 %X8.19 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.27->%X8.31	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.6->%X8.22	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.27->%X8.4	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.6->%X8.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.7->%X8.8	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.8->%X8.22	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.22->%X8.10	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.10->%X8.27	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.27->%X8.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.10->%X8.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.27->%X8.10	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.20->%X8.21	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.21->%X8.9	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.9->%X8.11	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.11->%X8.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.6 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.6 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.6 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.7 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.8 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.8 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.22 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.22 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.10 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.10 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.10 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.27 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.27 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.27 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE3 %X8.20 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE4 %X8.31->%X8.32	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE4 %X8.32->%X8.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE4 %X8.31 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE4 %X8.32 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO8 - PAGE4 %X8.32 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO19	GRAFSET
		MACRO19 - PAGE0 %X19.IN->%X19.OUT	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO19 - PAGE0 %X19.IN->%X21.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO19 - PAGE0 %X21.OUT->%X21.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO19 - PAGE0 %X19.IN->%X20.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO19 - PAGE0 %X20.OUT->%X21.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO19 - PAGE0 %X21.OUT->%X20.IN	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO20	GRAFSET
		MACRO20 - PAGE0 %X20.IN->%X20.9	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO20 - PAGE0 %X20.9->%X20.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO20 - PAGE0 %X20.0->%X20.8	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO20 - PAGE0 %X20.10->%X20.5	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO20 - PAGE0 %X20.5->%X20.16	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO20 - PAGE0 %X20.16->%X20.1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO20 - PAGE0 %X20.8->%X20.10	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO20 - PAGE0 %X20.10->%X20.1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO20 - PAGE0 %X20.1->%X20.2	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO20 - PAGE0 %X20.2->%X20.5	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
MACRO20 - PAGE0 %X20.5->%X20.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
MACRO20 - PAGE0 %X20.14->%X20.7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		

Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.1 - 11

Tarea	Sección	Módulo	Lenguaje
MAST		MACRO22 - PAGE1 %X22.13->%X22.14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE1 %X22.14->%X22.15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE1 %X22.15->%X22.16	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE1 %X22.16->%X22.17	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE1 %X22.17->%X22.18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE1 %X22.18->%X22.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE1 %X22.5 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE1 %X22.11 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE1 %X22.17 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE1 %X22.18 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.21->%X22.32	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.19->%X22.20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.20->%X22.21	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.21->%X22.22	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.22->%X22.23	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.23->%X22.24	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.24->%X22.25	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.20->%X22.32	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.32->%X22.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.24->%X22.23	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.25->%X22.26	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.26->%X22.27	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.27->%X22.28	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.28->%X22.29	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.29->%X22.30	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.30->%X22.31	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.31->%X22.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.20 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.21 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.21 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.22 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.32 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.32 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.32 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.25 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.30 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE2 %X22.31 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.34->%X22.35	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.35->%X22.36	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.36->%X22.37	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.37->%X22.38	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.38->%X22.39	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.39->%X22.40	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.34->%X22.33	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.33->%X22.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.40->%X22.41	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.41->%X22.42	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.42->%X22.43	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.43->%X22.44	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.44->%X22.45	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.45->%X22.46	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.46->%X22.47	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.47->%X22.48	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.48->%X22.49	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.49->%X22.50	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.50->%X22.51	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.51->%X22.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.34 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.35 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.35 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.37 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.33 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.33 N1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.33 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.43 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.50 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.50 P0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE3 %X22.51 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.52->%X22.53	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.53->%X22.54	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.54->%X22.55	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.55->%X22.56	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)

Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.1 - 13

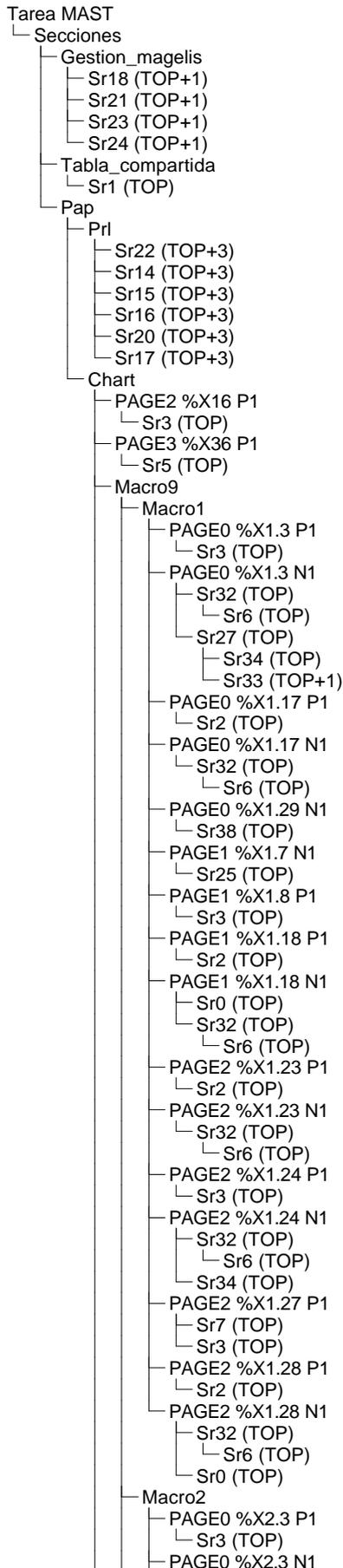
Tarea	Sección	Módulo	Lenguaje
MAST		MACRO22 - PAGE4 %X22.56->%X22.57	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.57->%X22.58	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.58->%X22.59	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.59->%X22.60	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.60->%X22.61	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.61->%X22.62	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.62->%X22.63	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.63->%X22.64	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.64->%X22.65	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.65->%X22.0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.56 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.57 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.58 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.59 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.60 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.61 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.62 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.63 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		MACRO22 - PAGE4 %X22.64 P1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		POST	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR0	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR1	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR2	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR3	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR4	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR5	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR6	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR7	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR8	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR9	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR10	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR11	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR12	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR13	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR14	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR15	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR16	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
		SR17	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)
SR18	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR19	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR20	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR21	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR22	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR23	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR24	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR25	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR26	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR27	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR28	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR29	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR30	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR31	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR32	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR33	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR34	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR35	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR36	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR37	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		
SR38	LITERAL ESTRUCTURADO (ST)		

ARBOL DE LLAMADA DE SUBPROGRAMAS Y MACROETAPAS

Autor: Miguel A. Montañas	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			COMUNICACIONES

ESTRUCTURA DE APLICACION

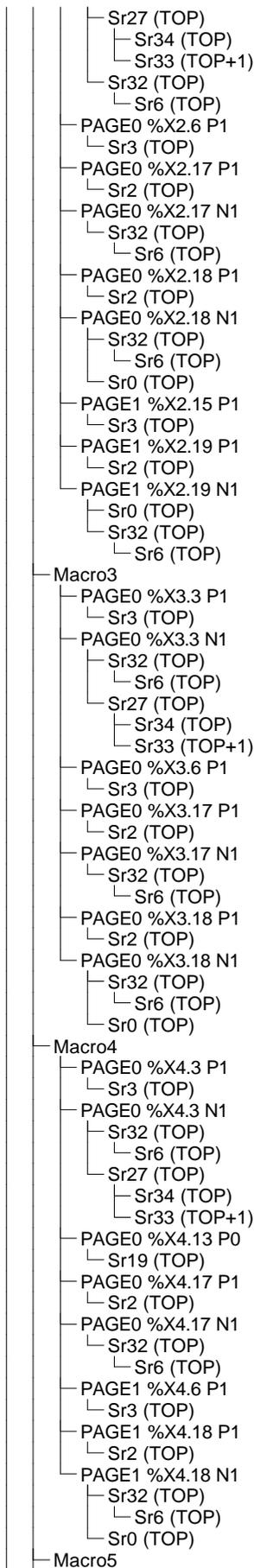
ARBOL DE LLAMADA DE SUBPROGRAMAS Y MACROETAPAS (continúa)



Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.1 - 15

ESTRUCTURA DE APLICACION

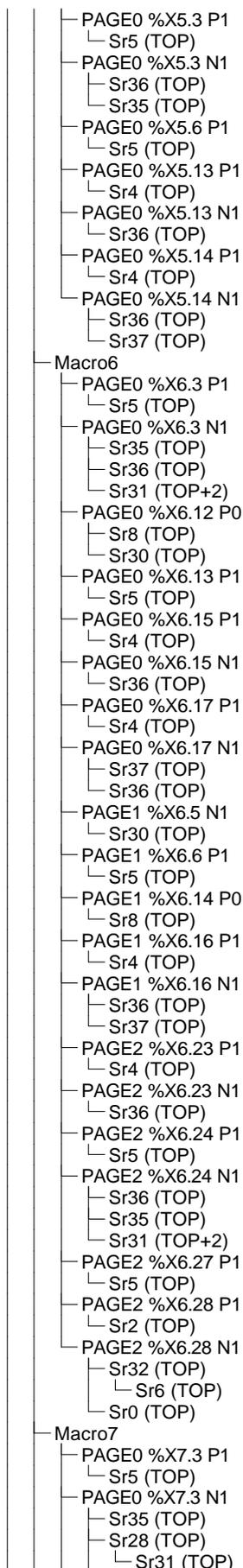
ARBOL DE LLAMADA DE SUBPROGRAMAS Y MACROETAPAS (continúa)



Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.1 - 16

ESTRUCTURA DE APLICACION

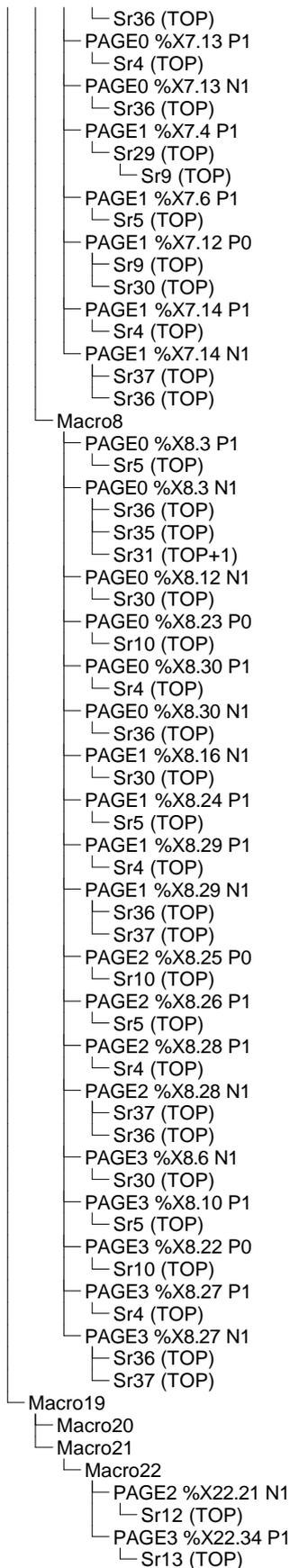
ARBOL DE LLAMADA DE SUBPROGRAMAS Y MACROETAPAS (continúa)



Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.1 - 17

ESTRUCTURA DE APLICACION

ARBOL DE LLAMADA DE SUBPROGRAMAS Y MACROETAPAS (continúa)



Autor: Miguel A. Montañes	5 Programa 5.1 Estructura de aplicación	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.1 - 18

MAST-INICIALIZACION

Comentario:

```
! (* Inicialización de las referencias de velocidad en modo automático integrado *
)
Velocidad_saca_pieza:=3000;
Velocidad_almacena_pieza:=2500;
Velocidad_pasa_pieza:=3000;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MD38	Velocidad_saca_pieza	velocidad de movimiento de los ejes en automatico ejecutando la instruccion de sacar una pieza del almacen
%MD36	Velocidad_almacena_pieza	velocidad de movimiento de los ejes en automatico ejecutando la instruccion de almacenar una pieza
%MD34	Velocidad_pasa_pieza	velocidad de movimiento de los ejes en automatico ejecutando la instruccion de pasa pieza

```
! (* inicialización del contador de operaciones ejecutadas *)
%C2.P:=10;
RESET %C2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%C2.P		
%C2		

```
! (* Inicialización de orden de alm,acén y palabras de alarma *)
Orden_a_ejecutar:=0;
Alarmas_estacion5_1:=0;
Alarmas_estacion5_2:=0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo
%MW111	Alarmas_estacion5_1	
%MW112	Alarmas_estacion5_2	

```
! (*Inicialización de bits seleccion de modo, mandos desde magelis, desde scada, e
tc...*)
RESET Bitmemoemergencia;
RESET Permiso_manual;
RESET Permiso_automatico_local;
RESET Permiso_automatico_integrado;
RESET Maquina_disponible;
RESET Borrar_tablas;
RESET Almacen_libre;
RESET Lectura_magelis;
RESET Pap_man;
RESET Pap_auto;
RESET Calcular_posicion;
RESET Estacion5_en_manual_scada;
RESET Borrar_datos_almacen;
RESET Lanza_movimiento;
RESET Emergencia_scada;
RESET Automatico_integrado_scada;
RESET Manual_scada;
RESET Rearme_scada;
RESET Scada_brazo;
RESET Scada_tope;
RESET Scada_vacio;
RESET Scada_man_pap;
RESET Scada_stop_pap;
RESET T1_enclavamiento1_scada;
RESET T1_enclavamiento2_scada;
RESET T1_enclavamiento3_scada;
RESET T1_enclavamiento4_scada;
RESET T1_desviar_scada;
RESET T1_topel_scada;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.1 MAST-Inicializacion	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.1 - 1

MAST-INICIALIZACION

```

RESET T1_tope2_scada;
RESET T1_tope3_scada;
RESET T1_tope4_scada;
RESET T1_tope5_scada;
RESET T1_cintal2_scada;
RESET T1_cinta345_scada;
RESET T2_enclavamiento_placas_scada;
RESET T2_enclavamiento_robot1_scada;
RESET T2_enclavamiento_robot2_scada;
RESET T2_enclavamiento_almacen_scada;
RESET T2_desviar_scada;
RESET T2_tope_placas_scada;
RESET T2_tope_robot1_scada;
RESET T2_tope_robot2_scada;
RESET T2_tope_almacen_scada;
RESET T2_tope_rdesvio_scada;
RESET T2_cintal2_scada;
RESET T2_cinta345_scada;
RESET Scada_internet_lee_palets;
RESET Scada_on;
RESET Bit_emergencia_t1_magelis;
RESET Bit_emergencia_t2_magelis;
RESET Bit_rearme_t1_magelis;
RESET Bit_rearme_t2_magelis;
RESET %M600;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M1	Bitmemoemergencia	
%M19	Permiso_manual	
%M20	Permiso_automatico_local	
%M21	Permiso_automatico_integrado	
%M22	Maquina_disponible	
%M25	Borrar_tablas	
%M89	Almacen_libre	
%M131	Lectura_magelis	
%M151	Pap_man	Modo de funcionamiento manual de ejes pap
%M152	Pap_auto	Modo de funcionamiento automatico ejes pap
%M154	Calcular_posicion	Activa el calculo de la posicion que debe ocupar la pieza que se quiere almacenar
%M159	Estacion5_en_manual_scada	la estacion 5 esta en modo manual controlada desde el scada
%M161	Borrar_datos_almacen	
%M164	Lanza_movimiento	imagen del bit ejecuta_movimiento_magelis para evaluar su flanco y ejecutar orden en dicho flanco
%M188	Emergencia_scada	Emergencia pulsar/pulsar SCADA
%M190	Automatico_integrado_scada	Automatico Integrado SCADA
%M191	Manual_scada	manual SCADA
%M192	Rearme_scada	REARME SCADA
%M204	Scada_brazo	Mando manual SCADA Activacion del brazo neumatico
%M205	Scada_tope	Mando manual SCADA Activacion tope en cinta transportadora
%M206	Scada_vacio	Mando manual SCADA Activacion del Vacio para coger pieza
%M208	Scada_man_pap	Mando manual SCADA ejecucion de movimiento a la posicion indicada en al palabra de consigna MW32
%M209	Scada_stop_pap	Mando manual SCADA Parada inmediata de los dos ejes paso a paso
%M210	T1_enclavamiento1_scada	
%M211	T1_enclavamiento2_scada	
%M212	T1_enclavamiento3_scada	
%M213	T1_enclavamiento4_scada	
%M214	T1_desviar_scada	
%M215	T1_tope1_scada	
%M216	T1_tope2_scada	
%M217	T1_tope3_scada	
%M218	T1_tope4_scada	
%M219	T1_tope5_scada	
%M220	T1_cinta12_scada	
%M221	T1_cinta345_scada	
%M222	T2_enclavamiento_placas_scada	
%M223	T2_enclavamiento_robot1_scada	
%M224	T2_enclavamiento_robot2_scada	
%M225	T2_enclavamiento_almacen_scada	
%M226	T2_desviar_scada	
%M227	T2_tope_placas_scada	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.1 MAST-Inicializacion	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.1 - 2

MAST-INICIALIZACION

%M228	T2_tope_robot1_scada	
%M229	T2_tope_robot2_scada	
%M230	T2_tope_almacen_scada	
%M231	T2_tope_rdesvio_scada	
%M232	T2_cinta12_scada	
%M233	T2_cinta345_scada	
%M250	Scada_internet_lee_palets	
%M401	Scada_on	detecta si el intermitente generado por el scada esta activo
%M403	Bit_emergencia_t1_magelis	
%M404	Bit_emergencia_t2_magelis	
%M405	Bit_rearme_t1_magelis	
%M406	Bit_rearme_t2_magelis	
%M600		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.1 MAST-Inicializacion	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.1 - 3

MAST-GESTION_PEDIDOS

Comentario:

!

```

Contador_piezas_produccion:=Contador_piezas_negras_produccion+Contador_piezas_rojas_produccion+
    Contador_piezas_metal_produccion+Contador_piezas_tapa_produccion;
Contador_piezas_en_cola:=Contador_piezas_negras_en_cola+Contador_piezas_rojas_en_cola+
    Contador_piezas_metal_en_cola+Contador_piezas_tapa_en_cola;

Comprueba_pedido1_vacia:=MAX_ARW(P1_dia_semana_peticion:56);
IF Comprueba_pedido1_vacia<=0 THEN SET Pedido1_vacio;
ELSE
    RESET Pedido1_vacio;
    IF P1_estado_tipo_pieza1=0 OR P1_estado_tipo_pieza2=0 OR P1_estado_tipo_pieza3=0
        OR P1_estado_tipo_base=0 THEN
        P1_dia_semana_peticion:55:=0;
        SET Pedido1_vacio;
    END_IF;
END_IF;
Comprueba_pedido2_vacia:=MAX_ARW(P2_dia_semana_peticion:56);
IF Comprueba_pedido2_vacia<=0 THEN SET Pedido2_vacio;
ELSE
    RESET Pedido2_vacio;
    IF P2_estado_tipo_pieza1=0 OR P2_estado_tipo_pieza2=0 OR P2_estado_tipo_pieza3=0
        OR P2_estado_tipo_base=0 THEN
        P2_dia_semana_peticion:55:=0;
        SET Pedido2_vacio;
    END_IF;
END_IF;
Comprueba_pedido3_vacia:=MAX_ARW(P3_dia_semana_peticion:56);
IF Comprueba_pedido3_vacia<=0 THEN SET Pedido3_vacio;
ELSE
    RESET Pedido3_vacio;
    IF P3_estado_tipo_pieza1=0 OR P3_estado_tipo_pieza2=0 OR P3_estado_tipo_pieza3=0
        OR P3_estado_tipo_base=0 THEN
        P3_dia_semana_peticion:55:=0;
        SET Pedido3_vacio;
    END_IF;
END_IF;
Comprueba_pedido4_vacia:=MAX_ARW(P4_dia_semana_peticion:56);
IF Comprueba_pedido4_vacia<=0 THEN SET Pedido4_vacio;
ELSE
    RESET Pedido4_vacio;
    IF P4_estado_tipo_pieza1=0 OR P4_estado_tipo_pieza2=0 OR P4_estado_tipo_pieza3=0
        OR P4_estado_tipo_base=0 THEN
        P4_dia_semana_peticion:55:=0;
        SET Pedido4_vacio;
    END_IF;
END_IF;
Comprueba_pedido5_vacia:=MAX_ARW(P5_dia_semana_peticion:56);
IF Comprueba_pedido5_vacia<=0 THEN SET Pedido5_vacio;
ELSE
    RESET Pedido5_vacio;
    IF P5_estado_tipo_pieza1=0 OR P5_estado_tipo_pieza2=0 OR P5_estado_tipo_pieza3=0
        OR P5_estado_tipo_base=0 THEN
        P5_dia_semana_peticion:55:=0;
        SET Pedido5_vacio;
    END_IF;
END_IF;

IF FE Pedido_vacio THEN
    IF Pedido1_vacio THEN

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.2 MAST-Gestion_pedidos	COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.2 - 1

MAST-GESTION_PEDIDOS

```

P1_dia_semana_peticion:9:=Dia_semana_de_peticion_pedido:9;
P1_numero_produccion_pieza1:=16#1100;
P1_numero_produccion_pieza2:=16#1200;
P1_numero_produccion_pieza3:=16#1300;
P1_estado_pedido:=16#0000;
P1_check_sum_pedido:=SUM(Dia_semana_de_peticion_pedido:9);
ELSIF Pedido2_vacio THEN
P2_dia_semana_peticion:9:=Dia_semana_de_peticion_pedido:9;
P2_numero_produccion_pieza1:=16#1100;
P2_numero_produccion_pieza2:=16#1200;
P2_numero_produccion_pieza3:=16#1300;
P2_estado_pedido:=16#0000;
P2_check_sum_pedido:=SUM(Dia_semana_de_peticion_pedido:9);
ELSIF Pedido3_vacio THEN
P3_dia_semana_peticion:9:=Dia_semana_de_peticion_pedido:9;
P3_numero_produccion_pieza1:=16#1100;
P3_numero_produccion_pieza2:=16#1200;
P3_numero_produccion_pieza3:=16#1300;
P3_estado_pedido:=16#0000;
P3_check_sum_pedido:=SUM(Dia_semana_de_peticion_pedido:9);
ELSIF Pedido4_vacio THEN
P4_dia_semana_peticion:9:=Dia_semana_de_peticion_pedido:9;
P4_numero_produccion_pieza1:=16#1100;
P4_numero_produccion_pieza2:=16#1200;
P4_numero_produccion_pieza3:=16#1300;
P4_estado_pedido:=16#0000;
P4_check_sum_pedido:=SUM(Dia_semana_de_peticion_pedido:9);
ELSIF Pedido5_vacio THEN
P5_dia_semana_peticion:9:=Dia_semana_de_peticion_pedido:9;
P5_numero_produccion_pieza1:=16#1100;
P5_numero_produccion_pieza2:=16#1200;
P5_numero_produccion_pieza3:=16#1300;
P5_estado_pedido:=16#0000;
P5_check_sum_pedido:=SUM(Dia_semana_de_peticion_pedido:9);
END_IF;
END_IF;

Pedido_vacio:=(Pedido1_vacio OR Pedido2_vacio OR Pedido3_vacio OR Pedido4_vacio
OR Pedido5_vacio);

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW987	Contador_piezas_negras_produccion	
%MW988	Contador_piezas_rojas_produccion	
%MW989	Contador_piezas_metal_produccion	
%MW990	Contador_piezas_tapa_produccion	
%MW986	Contador_piezas_produccion	
%MW953	Contador_piezas_negras_en_cola	
%MW954	Contador_piezas_rojas_en_cola	
%MW955	Contador_piezas_metal_en_cola	
%MW956	Contador_piezas_tapa_en_cola	
%MW950	Contador_piezas_en_cola	
%MW1000	P1_dia_semana_peticion	
%MW1059	Comprueba_pedido1_vacia	
%M46	Pedido1_vacio	
%MW1005	P1_estado_tipo_pieza1	
%MW1006	P1_estado_tipo_pieza2	
%MW1007	P1_estado_tipo_pieza3	
%MW1008	P1_estado_tipo_base	
%MW1060	P2_dia_semana_peticion	
%MW1119	Comprueba_pedido2_vacia	
%M47	Pedido2_vacio	
%MW1065	P2_estado_tipo_pieza1	
%MW1066	P2_estado_tipo_pieza2	
%MW1067	P2_estado_tipo_pieza3	
%MW1068	P2_estado_tipo_base	
%MW1120	P3_dia_semana_peticion	
%MW1179	Comprueba_pedido3_vacia	
%M48	Pedido3_vacio	
%MW1125	P3_estado_tipo_pieza1	
%MW1126	P3_estado_tipo_pieza2	
%MW1127	P3_estado_tipo_pieza3	
%MW1128	P3_estado_tipo_base	
%MW1180	P4_dia_semana_peticion	
%MW1239	Comprueba_pedido4_vacia	
%M49	Pedido4_vacio	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.2 MAST-Gestion_pedidos	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.2 - 2

MAST-GESTION_PEDIDOS

%MW1185	P4_estado_tipo_pieza1
%MW1186	P4_estado_tipo_pieza2
%MW1187	P4_estado_tipo_pieza3
%MW1188	P4_estado_tipo_base
%MW1240	P5_dia_semana_peticion
%MW1299	Comprueba_pedido5_vacia
%M50	Pedido5_vacio
%MW1245	P5_estado_tipo_pieza1
%MW1246	P5_estado_tipo_pieza2
%MW1247	P5_estado_tipo_pieza3
%MW1248	P5_estado_tipo_base
%M35	Pedido_vacio
%MW350	Dia_semana_de_peticion_pedido
%MW1021	P1_numero_produccion_pieza1
%MW1034	P1_numero_produccion_pieza2
%MW1047	P1_numero_produccion_pieza3
%MW1053	P1_estado_pedido
%MW1055	P1_check_sum_pedido
%MW1081	P2_numero_produccion_pieza1
%MW1094	P2_numero_produccion_pieza2
%MW1107	P2_numero_produccion_pieza3
%MW1113	P2_estado_pedido
%MW1115	P2_check_sum_pedido
%MW1141	P3_numero_produccion_pieza1
%MW1154	P3_numero_produccion_pieza2
%MW1167	P3_numero_produccion_pieza3
%MW1173	P3_estado_pedido
%MW1175	P3_check_sum_pedido
%MW1201	P4_numero_produccion_pieza1
%MW1214	P4_numero_produccion_pieza2
%MW1227	P4_numero_produccion_pieza3
%MW1233	P4_estado_pedido
%MW1235	P4_check_sum_pedido
%MW1261	P5_numero_produccion_pieza1
%MW1274	P5_numero_produccion_pieza2
%MW1287	P5_numero_produccion_pieza3
%MW1293	P5_estado_pedido
%MW1295	P5_check_sum_pedido

!

```

IF Pedido1_vacio OR(NOT Pedido1_vacio AND P1_estado_palet:X15)THEN
  SET Pedido1_volcado;
ELSE
  RESET Pedido1_volcado;
END_IF;
IF Pedido2_vacio OR(NOT Pedido2_vacio AND P2_estado_palet:X15)THEN
  SET Pedido2_volcado;
ELSE
  RESET Pedido2_volcado;
END_IF;
IF Pedido3_vacio OR(NOT Pedido3_vacio AND P3_estado_palet:X15)THEN
  SET Pedido3_volcado;
ELSE
  RESET Pedido3_volcado;
END_IF;
IF Pedido4_vacio OR(NOT Pedido4_vacio AND P4_estado_palet:X15)THEN
  SET Pedido4_volcado;
ELSE
  RESET Pedido4_volcado;
END_IF;
IF Pedido5_vacio OR(NOT Pedido5_vacio AND P5_estado_palet:X15)THEN
  SET Pedido5_volcado;
ELSE
  RESET Pedido5_volcado;
END_IF;
Pedidos_ya_volcados:=Pedido1_volcado AND Pedido2_volcado AND Pedido3_volcado AND
  Pedido4_volcado AND Pedido5_volcado;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M46	Pedido1_vacio	
%MW1054:X15		
%M10	Pedido1_volcado	
%M47	Pedido2_vacio	
%MW1114:X15		
%M11	Pedido2_volcado	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.2 MAST-Gestion_pedidos	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.2 - 3

MAST-GESTION_PEDIDOS

%M48
%MW1174:X15
%M12
%M49
%MW1234:X15
%M13
%M50
%MW1294:X15
%M14
%M27

Pedido3_vacio

Pedido3_volcado
Pedido4_vacio

Pedido4_volcado
Pedido5_vacio

Pedido5_volcado
Pedidos_ya_volcados

! (*SR11;*)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.2 MAST-Gestion_pedidos	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.2 - 4

MAST-COMUNICACIONES

Comentario:

```

! IF Peticion_estacion1 AND NOT Estacion1_comunicando AND NOT Estacion2_comunicand
o
    AND NOT Estacion3_comunicando AND NOT Estacion4_comunicando THEN
    SET Estacion1_comunicando;
    RESET Peticion_estacion1;
ELSIF Peticion_estacion2 AND NOT Estacion1_comunicando AND NOT Estacion2_comunic
ando
    AND NOT Estacion3_comunicando AND NOT Estacion4_comunicando THEN
    SET Estacion2_comunicando;
    RESET Peticion_estacion2;
ELSIF Peticion_estacion3 AND NOT Estacion1_comunicando AND NOT Estacion2_co
municando
    AND NOT Estacion3_comunicando AND NOT Estacion4_comunicando THEN
    SET Estacion3_comunicando;
    RESET Peticion_estacion3;
ELSIF Peticion_estacion4 AND NOT Estacion1_comunicando AND NOT Estacio
n2_comunicando
    AND NOT Estacion3_comunicando AND NOT Estacion4_comunicando THEN
    SET Estacion4_comunicando;
    RESET Peticion_estacion4;

END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M84	Peticion_estacion1	
%M101	Estacion1_comunicando	
%M102	Estacion2_comunicando	
%M103	Estacion3_comunicando	
%M104	Estacion4_comunicando	
%M85	Peticion_estacion2	
%M86	Peticion_estacion3	
%M87	Peticion_estacion4	

```

!
IF Peticion_estacion6 AND NOT Estacion6_comunicando AND NOT Estacion7_comunicand
o
    AND NOT Estacion8_comunicando AND NOT Estacion9_comunicando THEN
    SET Estacion6_comunicando;
    RESET Peticion_estacion6;
ELSIF Peticion_estacion7 AND NOT Estacion6_comunicando AND NOT Estacion7_comunic
ando
    AND NOT Estacion8_comunicando AND NOT Estacion9_comunicando THEN
    SET Estacion7_comunicando;
    RESET Peticion_estacion7;
ELSIF Peticion_estacion8 AND NOT Estacion6_comunicando AND NOT Estacion7_co
municando
    AND NOT Estacion8_comunicando AND NOT Estacion9_comunicando THEN
    SET Estacion8_comunicando;
    RESET Peticion_estacion8;
ELSIF Peticion_estacion9 AND NOT Estacion6_comunicando AND NOT Estacio
n7_comunicando
    AND NOT Estacion8_comunicando AND NOT Estacion9_comunicando THEN
    SET Estacion9_comunicando;
    RESET Peticion_estacion9;

END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M28	Peticion_estacion6	
%M105	Estacion6_comunicando	
%M106	Estacion7_comunicando	
%M124	Estacion8_comunicando	
%M125	Estacion9_comunicando	
%M29	Peticion_estacion7	
%M122	Peticion_estacion8	
%M123	Peticion_estacion9	

!

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.3 MAST-Comunicaciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MAST-COMUNICACIONES

```

IF Peticion_escritura_estacion6 AND NOT Estacion6_escribiendo AND NOT Estacion7_
escribiendo
    AND NOT Estacion8_escribiendo AND NOT Estacion9_escribiendo THEN
    SET Estacion6_escribiendo;
    RESET Peticion_escritura_estacion6;
ELSIF Peticion_escritura_estacion7 AND NOT Estacion6_escribiendo AND NOT Estacio
n7_escribiendo
    AND NOT Estacion8_escribiendo AND NOT Estacion9_escribiendo THEN
    SET Estacion7_escribiendo;
    RESET Peticion_escritura_estacion7;
    ELSIF Peticion_escritura_estacion8 AND NOT Estacion6_escribiendo AND NOT Es
tacion7_escribiendo
        AND NOT Estacion8_escribiendo AND NOT Estacion9_escribiendo THEN
            SET Estacion8_escribiendo;
            RESET Peticion_escritura_estacion8;
        ELSIF Peticion_escritura_estacion9 AND NOT Estacion6_escribiendo AND N
OT Estacion7_escribiendo
            AND NOT Estacion8_escribiendo AND NOT Estacion9_escribiendo THEN
                SET Estacion9_escribiendo;
                RESET Peticion_escritura_estacion9;
    END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M392	Peticion_escritura_estacion6	
%M393	Estacion6_escribiendo	
%M395	Estacion7_escribiendo	
%M397	Estacion8_escribiendo	
%M399	Estacion9_escribiendo	
%M394	Peticion_escritura_estacion7	
%M396	Peticion_escritura_estacion8	
%M398	Peticion_escritura_estacion9	

```

! IF Peticion_ejecutar_orden5 AND NOT Ejecutando_orden5 AND NOT Ejecutando_orden8
THEN
    RESET Peticion_ejecutar_orden5;
    SET Ejecutando_orden5;
ELSIF Peticion_ejecutar_orden8 AND NOT Ejecutando_orden5 AND NOT Ejecutando_orde
n8 THEN
    RESET Peticion_ejecutar_orden8;
    SET Ejecutando_orden8;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M95	Peticion_ejecutar_orden5	
%M75	Ejecutando_orden5	
%M76	Ejecutando_orden8	
%M255	Peticion_ejecutar_orden8	

```

!
Pieza1_en_palet:=Simulacion_robot:X0;
Pieza2_en_palet:=Simulacion_robot:X1;
Pieza3_en_palet:=Simulacion_robot:X2;
Descargar_pedido:=Descargue_de_pedido;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW952:X0		
%M108	Pieza1_en_palet	
%MW952:X1		
%M109	Pieza2_en_palet	
%MW952:X2		
%M110	Pieza3_en_palet	
%MW952:X3	Descargue_de_pedido	
%M17	Descargar_pedido	

```

!
IF(Piezas_completas AND NOT T1_palet_estacion1 AND NOT T1_palet_estacion2 AND NO
T T1_palet_estacion3 AND NOT T1_palet_estacion4)
    AND NOT Inicializacion OR T1_emergencia OR Bitemergencia_t1 THEN
    RESET Encender_cintas_t1;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.3 MAST-Comunicaciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.3 - 2

MAST-COMUNICACIONES

```

ELSIF NOT Piezas_completas OR T1_palet_estacion1 OR T1_palet_estacion2 OR T1_palet_estacion3 OR T1_palet_estacion4
    OR Inicializacion THEN
    SET Encender_cintas_t1;
END_IF;

IF Pedido1_vacio AND Pedido2_vacio AND Pedido3_vacio AND Pedido4_vacio AND Pedido5_vacio THEN
    SET Pedidos_completos;
ELSE
    RESET Pedidos_completos;
END_IF;
IF(Pedidos_completos AND NOT Peticion_almacenado AND Contador_de_pedidos_extraidos=0
    AND NOT T2_palet_estacion1 AND NOT T2_palet_estacion2 AND NOT T2_palet_estacion3
    AND NOT T2_palet_estacion4)AND NOT Inicializacion OR T2_emergencia OR Bitemergencia_t2 THEN
    RESET Encender_cintas_t2;
ELSIF NOT Pedidos_completos OR T2_palet_estacion1 OR T2_palet_estacion2 OR T2_palet_estacion3
    OR T2_palet_estacion4 OR Peticion_almacenado OR Contador_de_pedidos_extraidos<>0
    OR Inicializacion THEN
    SET Encender_cintas_t2;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M260	Piezas_completas	
%I0.2.1\0.0	T1_palet_estacion1	
%I0.2.1\0.1	T1_palet_estacion2	
%I0.2.1\0.2	T1_palet_estacion3	
%I0.2.1\0.3	T1_palet_estacion4	
%M240	Inicializacion	
%I0.2.1\0.7	T1_emergencia	
%M347	Bitemergencia_t1	
%M276	Encender_cintas_t1	
%M46	Pedido1_vacio	
%M47	Pedido2_vacio	
%M48	Pedido3_vacio	
%M49	Pedido4_vacio	
%M50	Pedido5_vacio	
%M278	Pedidos_completos	
%M0	Peticion_almacenado	
%MW330	Contador_de_pedidos_extraidos	
%I0.2.2\0.0	T2_palet_estacion1	
%I0.2.2\0.1	T2_palet_estacion2	
%I0.2.2\0.2	T2_palet_estacion3	
%I0.2.2\0.3	T2_palet_estacion4	
%I0.2.2\0.7	T2_emergencia	
%M348	Bitemergencia_t2	
%M277	Encender_cintas_t2	

```

! IF NOT Scada_on THEN
    RESET Est1_pasada_a_auto_int;
    RESET Est2_pasada_a_auto_int;
    RESET Est3_pasada_a_auto_int;
    RESET Est4_pasada_a_auto_int;
    RESET Est6_pasada_a_auto_int;

    IF NOT %MW206:X3 THEN
        IF NOT Est1_pasada_a_auto_int THEN
            Paso_auto_int_est1:=1;
            WRITE_VAR(ADR#{1.1}SYS, '%mw', 10, 1, Paso_auto_int_est1:=1, Comunicacion_estaciones:4);
        END_IF;
    ELSE
        Paso_auto_int_est1:=0;
        SET Est1_pasada_a_auto_int;
    END_IF;
    IF NOT %MW221:X3 THEN
        IF NOT Est2_pasada_a_auto_int THEN
            Paso_auto_int_est2:=1;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.3 MAST-Comunicaciones	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.3 - 3

MAST-COMUNICACIONES

```

WRITE_VAR(ADR#{1.2}SYS, '%mw', 10, 1, Paso_auto_int_est2:1, Comunicaci
on_estaciones:4);
    END_IF;
ELSE
    Paso_auto_int_est2:=0;
    SET Est2_pasada_a_auto_int;
END_IF;
IF NOT %MW236:X3 THEN
    IF NOT Est3_pasada_a_auto_int THEN
        Paso_auto_int_est3:=1;
        WRITE_VAR(ADR#{1.3}SYS, '%mw', 10, 1, Paso_auto_int_est3:1, Comunicaci
on_estaciones:4);
    END_IF;
ELSE
    Paso_auto_int_est3:=0;
    SET Est3_pasada_a_auto_int;
END_IF;
IF NOT %MW251:X3 THEN
    IF NOT Est4_pasada_a_auto_int THEN
        Paso_auto_int_est4:=1;
        WRITE_VAR(ADR#{1.4}SYS, '%mw', 10, 1, Paso_auto_int_est4:1, Comunicaci
on_estaciones:4);
    END_IF;
ELSE
    Paso_auto_int_est4:=0;
    SET Est4_pasada_a_auto_int;
END_IF;
IF NOT %MW294:X3 THEN
    IF NOT Est6_pasada_a_auto_int THEN
        Paso_auto_int_est6:=1;
        WRITE_VAR(ADR#{1.6}SYS, '%mw', 10, 1, Paso_auto_int_est6:1, Comunicaci
on_estaciones:4);
    END_IF;
ELSE
    Paso_auto_int_est6:=0;
    SET Est6_pasada_a_auto_int;
END_IF;
END_IF;

```

Parámetros de las funciones específicas:

WRITE_VAR(ADR#{1.1}SYS, '%mw', 10, 1, Paso_auto_int_est1:1, Comunicacion_estaciones:4)

Asignación de objetos estándar

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.1}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 10
Número de objetos consecutivos	:	: 1
Datos de escritura	:	: Paso_auto_int_est1:1
Confirmación	:	: Comunicacion_estaciones:4

WRITE_VAR(ADR#{1.2}SYS, '%mw', 10, 1, Paso_auto_int_est2:1, Comunicacion_estaciones:4)

Asignación de objetos estándar

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.2}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 10
Número de objetos consecutivos	:	: 1
Datos de escritura	:	: Paso_auto_int_est2:1
Confirmación	:	: Comunicacion_estaciones:4

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.3 MAST-Comunicaciones		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.1.3 - 4

MAST-COMUNICACIONES

WRITE_VAR(ADR#{1.3}SYS, '%mw', 10, 1, Paso_auto_int_est3:1, Comunicacion_estaciones:4)

Asignación de objetos estándar

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.3}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 10
Número de objetos consecutivos	:	: 1
Datos de escritura	:	: Paso_auto_int_est3:1
Confirmación	:	: Comunicacion_estaciones:4

WRITE_VAR(ADR#{1.4}SYS, '%mw', 10, 1, Paso_auto_int_est4:1, Comunicacion_estaciones:4)

Asignación de objetos estándar

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.4}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 10
Número de objetos consecutivos	:	: 1
Datos de escritura	:	: Paso_auto_int_est4:1
Confirmación	:	: Comunicacion_estaciones:4

WRITE_VAR(ADR#{1.6}SYS, '%mw', 10, 1, Paso_auto_int_est6:1, Comunicacion_estaciones:4)

Asignación de objetos estándar

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.6}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 10
Número de objetos consecutivos	:	: 1
Datos de escritura	:	: Paso_auto_int_est6:1
Confirmación	:	: Comunicacion_estaciones:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M401	Scada_on	detecta si el intermitente generado por el scada esta activo
%M293	Est1_pasada_a_auto_int	
%M294	Est2_pasada_a_auto_int	
%M295	Est3_pasada_a_auto_int	
%M296	Est4_pasada_a_auto_int	
%M297	Est6_pasada_a_auto_int	
%MW206:X3		
%MW758	Paso_auto_int_est1	
%MW754	Comunicacion_estaciones	
%MW221:X3		
%MW759	Paso_auto_int_est2	
%MW236:X3		
%MW760	Paso_auto_int_est3	
%MW251:X3		
%MW761	Paso_auto_int_est4	
%MW294:X3		
%MW762	Paso_auto_int_est6	

```

! Auto:=%MW206:X3;
IF FE Auto THEN
    RESET Modo;
END_IF;
IF %MW214=50 AND NOT Memo_modo THEN
    Pedido_estacion1:=10;
    SET Memo_modo;
    RESET Modo;
END_IF;
IF %MW214=51 AND Memo_modo THEN
    Pedido_estacion1:=0;
    SET Modo;
    RESET Memo_modo;
END_IF;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.3 MAST-Comunicaciones	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.3 - 5

MAST-COMUNICACIONES

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW206:X3		
%M305	Auto	
%M304	Modo	
%MW214		
%M303	Memo_modo	
%MW270	Pedido_estacion1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.3 MAST-Comunicaciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.3 - 6

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-GESTION_PIEZAS

Comentario:

```

!
Comprueba_pieza1_vacia:=MAX_ARW(Pz1_dia_semana_inicio:16);
IF Comprueba_pieza1_vacia<=0 THEN
    SET Pieza1_vacia;
    Contador_pieza1:=0;
ELSE RESET Pieza1_vacia;
END_IF;
Comprueba_pieza2_vacia:=MAX_ARW(Pz2_dia_semana_inicio:16);
IF Comprueba_pieza2_vacia<=0 THEN
    SET Pieza2_vacia;
    Contador_pieza2:=0;
ELSE RESET Pieza2_vacia;
END_IF;
Comprueba_pieza3_vacia:=MAX_ARW(Pz3_dia_semana_inicio:16);
IF Comprueba_pieza3_vacia<=0 THEN
    SET Pieza3_vacia;
    Contador_pieza3:=0;
ELSE RESET Pieza3_vacia;
END_IF;
Comprueba_pieza4_vacia:=MAX_ARW(Pz4_dia_semana_inicio:16);
IF Comprueba_pieza4_vacia<=0 THEN
    SET Pieza4_vacia;
    Contador_pieza4:=0;
ELSE RESET Pieza4_vacia;
END_IF;
Comprueba_pieza5_vacia:=MAX_ARW(Pz5_dia_semana_inicio:16);
IF Comprueba_pieza5_vacia<=0 THEN
    SET Pieza5_vacia;
    Contador_pieza5:=0;
ELSE RESET Pieza5_vacia;
END_IF;

Pieza_vacia:=(Pieza1_vacia OR Pieza2_vacia OR Pieza3_vacia OR Pieza4_vacia OR Pieza5_vacia);
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1325	Pz1_dia_semana_inicio	
%MW1349	Comprueba_pieza1_vacia	
%M41	Pieza1_vacia	
%MW1347	Contador_pieza1	
%MW1350	Pz2_dia_semana_inicio	
%MW1374	Comprueba_pieza2_vacia	
%M42	Pieza2_vacia	
%MW1372	Contador_pieza2	
%MW1375	Pz3_dia_semana_inicio	
%MW1399	Comprueba_pieza3_vacia	
%M43	Pieza3_vacia	
%MW1397	Contador_pieza3	
%MW1400	Pz4_dia_semana_inicio	
%MW1424	Comprueba_pieza4_vacia	
%M44	Pieza4_vacia	
%MW1422	Contador_pieza4	
%MW1425	Pz5_dia_semana_inicio	
%MW1449	Comprueba_pieza5_vacia	
%M45	Pieza5_vacia	
%MW1447	Contador_pieza5	
%M31	Pieza_vacia	

```

!
Piezas_negras_totales:=Contador_piezas_negras_produccion+Contador_piezas_negras_almacen+Contador_piezas_negras_en_cola;
Piezas_rojas_totales:=Contador_piezas_rojas_produccion+Contador_piezas_rojas_almacen+Contador_piezas_rojas_en_cola;
Piezas_metal_totales:=Contador_piezas_metal_produccion+Contador_piezas_metal_almacen+Contador_piezas_metal_en_cola;
Piezas_tapa_totales:=Contador_piezas_tapa_produccion+Contador_piezas_tapa_almacen+Contador_piezas_tapa_en_cola;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.4 MAST-Gestion_piezas	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.4 - 1

MAST-GESTION_PIEZAS

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW987	Contador_piezas_negras_produccion	
%MW991	Contador_piezas_negras_almacen	
%MW953	Contador_piezas_negras_en_cola	
%MW946	Piezas_negras_totales	
%MW988	Contador_piezas_rojas_produccion	
%MW992	Contador_piezas_rojas_almacen	
%MW954	Contador_piezas_rojas_en_cola	
%MW947	Piezas_rojas_totales	
%MW989	Contador_piezas_metal_produccion	
%MW993	Contador_piezas_metal_almacen	
%MW955	Contador_piezas_metal_en_cola	
%MW948	Piezas_metal_totales	
%MW990	Contador_piezas_tapa_produccion	
%MW994	Contador_piezas_tapa_almacen	
%MW956	Contador_piezas_tapa_en_cola	
%MW949	Piezas_tapa_totales	

```

! Contador_piezas_tapa_produccion:=Contador_piezas_tapa_neg_produc+Contador_piezas
_tapa_roj_produc+Contador_piezas_tapa_met_produc;
Contador_piezas_tapa_en_cola:=Contador_piezas_tapa_neg_cola+Contador_piezas_tapa
_roj_cola+Contador_piezas_tapa_met_cola;
IF Contador_piezas_tapa_neg_cola<0 THEN Contador_piezas_tapa_neg_cola:=0;END_IF;

IF Contador_piezas_tapa_roj_cola<0 THEN Contador_piezas_tapa_roj_cola:=0;END_IF;

IF Contador_piezas_tapa_met_cola<0 THEN Contador_piezas_tapa_met_cola:=0;END_IF;

Piezas_totales_en_produccion:=Contador_piezas_negras_produccion+Contador_piezas_r
ojas_produccion
+Contador_piezas_metal_produccion+Contador_piezas_tapa_produccion;

IF(Contador_piezas_negras_almacen+Contador_piezas_rojas_almacen+Contador_piezas_
metal_almacen+
Contador_piezas_tapa_almacen+
Contador_piezas_negras_en_cola+Contador_piezas_rojas_en_cola+Contador_piezas_
metal_en_cola+
Contador_piezas_tapa_en_cola>=15)AND Piezas_totales_en_produccion=0 THEN
SET Piezas_completas;
ELSE
RESET Piezas_completas;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1863	Contador_piezas_tapa_neg_produc	
%MW1864	Contador_piezas_tapa_roj_produc	
%MW1865	Contador_piezas_tapa_met_produc	
%MW990	Contador_piezas_tapa_produccion	
%MW1860	Contador_piezas_tapa_neg_cola	
%MW1861	Contador_piezas_tapa_roj_cola	
%MW1862	Contador_piezas_tapa_met_cola	
%MW956	Contador_piezas_tapa_en_cola	
%MW987	Contador_piezas_negras_produccion	
%MW988	Contador_piezas_rojas_produccion	
%MW989	Contador_piezas_metal_produccion	
%MW945	Piezas_totales_en_produccion	
%MW991	Contador_piezas_negras_almacen	
%MW992	Contador_piezas_rojas_almacen	
%MW993	Contador_piezas_metal_almacen	
%MW994	Contador_piezas_tapa_almacen	
%MW953	Contador_piezas_negras_en_cola	
%MW954	Contador_piezas_rojas_en_cola	
%MW955	Contador_piezas_metal_en_cola	
%M260	Piezas_completas	

```

! IF Direccion_inicio_piezas8<>0 THEN

    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+54;
    IF Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:X3 THEN
        SET Palet8_con_piezal;
    ELSE
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.4 MAST-Gestion_piezas	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Capítulo: 5.2.1.4 - 2

MAST-GESTION_PIEZAS

```

    RESET Palet8_con_piezal;
END_IF;
IF Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:X4 THEN
    SET Palet8_con_pieza2;
ELSE
    RESET Palet8_con_pieza2;
END_IF;
IF Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:X5 THEN
    SET Palet8_con_pieza3;
ELSE
    RESET Palet8_con_pieza3;
END_IF;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-54;
(*Comprobacion de las piezas disponibles en almacen para el pedido activo*)

    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+5;
    IF NOT Palet8_con_piezal THEN
        IF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=1 AND
Contador_piezas_negras_almacen>0 THEN
            RESET Piezal_no_disponible;
        ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=3
AND Contador_piezas_rojas_almacen>0 THEN
            RESET Piezal_no_disponible;
        ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=7
AND Contador_piezas_metal_almacen>0 THEN
            RESET Piezal_no_disponible;
        ELSIF((Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=2
            OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=
4
            OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=
8)AND Contador_piezas_tapa_almacen>0 THEN
            RESET Piezal_no_disponible;
        ELSE
            SET Piezal_no_disponible;
        END_IF;
    END_IF;

    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+1;

    IF NOT Palet8_con_pieza2 THEN
        IF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=1 AND
Contador_piezas_negras_almacen>0 THEN
            RESET Pieza2_no_disponible;
        ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=3
AND Contador_piezas_rojas_almacen>0 THEN
            RESET Pieza2_no_disponible;
        ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=7
AND Contador_piezas_metal_almacen>0 THEN
            RESET Pieza2_no_disponible;
        ELSIF((Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=2
            OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=
4
            OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=
8)AND Contador_piezas_tapa_almacen>0 THEN
            RESET Pieza2_no_disponible;
        ELSE
            SET Pieza2_no_disponible;
        END_IF;
    END_IF;

    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+1;

    IF NOT Palet8_con_piezal THEN
        IF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=1 AND
Contador_piezas_negras_almacen>0 THEN
            RESET Pieza3_no_disponible;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.4 MAST-Gestion_piezas	COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.4 - 3

MAST-GESTION_PIEZAS

```

        ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=3
AND Contador_piezas_rojas_almacen>0 THEN
        RESET Pieza3_no_disponible;
        ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=7
AND Contador_piezas_metal_almacen>0 THEN
        RESET Pieza3_no_disponible;
        ELSIF((Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=2

OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=
4
OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=
8)AND Contador_piezas_tapa_almacen>0 THEN
        RESET Pieza3_no_disponible;
        ELSE
        SET Pieza3_no_disponible;
        END_IF;
END_IF;

Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-7;
ELSE
RESET Palet8_con_pieza1;
RESET Palet8_con_pieza2;
RESET Palet8_con_pieza3;
RESET Pieza1_no_disponible;
RESET Pieza2_no_disponible;
RESET Pieza3_no_disponible;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%MW970:X3		
%M145	Palet8_con_pieza1	
%MW970:X4		
%M146	Palet8_con_pieza2	
%MW970:X5		
%M147	Palet8_con_pieza3	
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW991	Contador_piezas_negras_almacen	
%M282	Pieza1_no_disponible	
%MW992	Contador_piezas_rojas_almacen	
%MW993	Contador_piezas_metal_almacen	
%MW994	Contador_piezas_tapa_almacen	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%M284	Pieza3_no_disponible	

```

! IF(15-(Contador_piezas_negras_almacen+Contador_piezas_rojas_almacen+Contador_piezas_metal_almacen+
Contador_piezas_tapa_almacen+Contador_piezas_negras_en_cola+Contador_piezas_rojas_en_cola+
Contador_piezas_metal_en_cola+Contador_piezas_tapa_en_cola))=Contador_piezas_produccion THEN
SET Pedidos_ya_generados;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW991	Contador_piezas_negras_almacen	
%MW992	Contador_piezas_rojas_almacen	
%MW993	Contador_piezas_metal_almacen	
%MW994	Contador_piezas_tapa_almacen	
%MW953	Contador_piezas_negras_en_cola	
%MW954	Contador_piezas_rojas_en_cola	
%MW955	Contador_piezas_metal_en_cola	
%MW956	Contador_piezas_tapa_en_cola	
%MW986	Contador_piezas_produccion	
%M280	Pedidos_ya_generados	

```

!
IF RE Borrar_tablas OR RE Inicializacion THEN

```

```

P1_dia_semana_peticion:60:=0;
P2_dia_semana_peticion:60:=0;
P3_dia_semana_peticion:60:=0;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.4 MAST-Gestion_piezas	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.4 - 4

MAST-GESTION_PIEZAS

```
P4_dia_semana_peticion:60:=0;
P5_dia_semana_peticion:60:=0;
```

```
Pz1_dia_semana_inicio:25:=0;
Pz2_dia_semana_inicio:25:=0;
Pz3_dia_semana_inicio:25:=0;
Pz4_dia_semana_inicio:25:=0;
Pz5_dia_semana_inicio:25:=0;
```

```
Cola_piezas:100:=0;
```

```
Contador_piezas_negras_produccion:4:=0;
Contador_piezas_tapa_neg_produc:=0;
Contador_piezas_tapa_roj_produc:=0;
Contador_piezas_tapa_met_produc:=0;
```

```
Contador_de_pedidos_extraidos:=0;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M25	Borrar_tablas	
%M240	Inicializacion	
%MW1000	P1_dia_semana_peticion	
%MW1060	P2_dia_semana_peticion	
%MW1120	P3_dia_semana_peticion	
%MW1180	P4_dia_semana_peticion	
%MW1240	P5_dia_semana_peticion	
%MW1325	Pz1_dia_semana_inicio	
%MW1350	Pz2_dia_semana_inicio	
%MW1375	Pz3_dia_semana_inicio	
%MW1400	Pz4_dia_semana_inicio	
%MW1425	Pz5_dia_semana_inicio	
%MW1700	Cola_piezas	
%MW987	Contador_piezas_negras_produccion	
%MW1863	Contador_piezas_tapa_neg_produc	
%MW1864	Contador_piezas_tapa_roj_produc	
%MW1865	Contador_piezas_tapa_met_produc	
%MW330	Contador_de_pedidos_extraidos	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.4 MAST-Gestion_piezas	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MAST-GESTION_MAGELIS

Comentario:

! (* Tabla de dialogo de las dos magelis tactiles *)
 (* se lee el número de pagina indicada y se escriben la autorización y las alarmas *)

```
Autorizacion_tactil1:=16#A510>(* autorización *)
%MW277:=Pagina_indicada_tactil1>(* página indicada *)
%MW2507:=Imagen_alarmas_magelis1>(* cuadro de alarmas *)
%MW2508:=Imagen_alarmas_magelis2;
%MW2509:=Imagen_alarmas_magelis3;
%MW2510:=Imagen_alarmas_magelis4;
%MW2511:=Imagen_alarmas_magelis5_1;
%MW2512:=Imagen_alarmas_magelis5_2;
%MW2513:=Imagen_alarmas_magelis6;
%MW2514:=Imagen_alarmas_magelis7_1;
%MW2515:=Imagen_alarmas_magelis7_2;
```

```
Autorizacion_tactil2:=16#A510>(* autorización *)
%MW278:=Pagina_indicada_tactil2>(* página indicada *)
%MW2527:=Imagen_alarmas_magelis1>(* cuadro de alarmas *)
%MW2528:=Imagen_alarmas_magelis2;
%MW2529:=Imagen_alarmas_magelis3;
%MW2530:=Imagen_alarmas_magelis4;
%MW2531:=Imagen_alarmas_magelis5_1;
%MW2532:=Imagen_alarmas_magelis5_2;
%MW2533:=Imagen_alarmas_magelis6;
%MW2534:=Imagen_alarmas_magelis7_1;
%MW2535:=Imagen_alarmas_magelis7_2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2506	Autorizacion_tactil1	
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW277		
%MW202	Imagen_alarmas_magelis1	
%MW2507		
%MW217	Imagen_alarmas_magelis2	
%MW2508		
%MW232	Imagen_alarmas_magelis3	
%MW2509		
%MW247	Imagen_alarmas_magelis4	
%MW2510		
%MW262	Imagen_alarmas_magelis5_1	
%MW2511		
%MW263	Imagen_alarmas_magelis5_2	
%MW2512		
%MW292	Imagen_alarmas_magelis6	
%MW2513		
%MW299	Imagen_alarmas_magelis7_1	
%MW2514		
%MW300	Imagen_alarmas_magelis7_2	
%MW2515		
%MW2526	Autorizacion_tactil2	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW278		
%MW2527		
%MW2528		
%MW2529		
%MW2530		
%MW2531		
%MW2532		
%MW2533		
%MW2534		
%MW2535		

```
! (* acceso a las subrutinas *)
(* subrutina 18 transporte 1 *)
IF Pagina_indicada_tactil1=65 OR Pagina_indicada_tactil2=65 OR Pagina_indicada_tactil1=66 OR Pagina_indicada_tactil2=66 OR Pagina_indicada_tactil1=67 OR Pagina_indicada_tactil2=67 THEN
  SR18;
END_IF;
(* subrutina 21 estación 5 *)
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.5 MAST-Gestion_magelis	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MAST-GESTION_MAGELIS

```

IF Pagina_indicada_tactil1=53 OR Pagina_indicada_tactil2=53 OR Pagina_indicada_tactil1=54 OR Pagina_indicada_tactil2=54 OR
Pagina_indicada_tactil1=55 OR Pagina_indicada_tactil2=55 OR Pagina_indicada_tactil1=56 OR Pagina_indicada_tactil2=56
THEN SR21;
END_IF;
(* subrutina 24 gestión producción y pedidos *)
IF Pagina_indicada_tactil1=61 OR Pagina_indicada_tactil2=61 OR Pagina_indicada_tactil1=64 OR Pagina_indicada_tactil2=64
THEN SR24;
END_IF;
(* subrutina 23 alarmas, se ejecuta siempre *)
SR23;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	

```

! (* codigo que se ejecuta al entrar en las páginas *)
(* codigo que se ejecuta a la entrada en la página 56 *)
IF Pagina_indicada_tactil1<>56 AND Pagina_indicada_tactil2<>56 OR NOT %X21.3 THEN
N
Via0_modo_manual:=FALSE;
Via1_modo_manual:=FALSE;
END_IF;

(* codigo que se ejecuta a la entrada en la página 61 *)
IF(Pagina_indicada_tactil1=61 AND Pagina_anterior_tactil1<>61)OR(Pagina_indicada_tactil2=61 AND Pagina_anterior_tactil2<>61)THEN
No_pedido_magelis:=1;
END_IF;

(* codigo que se ejecuta a la entrada en la página 64 *)
IF(Pagina_indicada_tactil1=64 AND Pagina_anterior_tactil1<>64)OR
(Pagina_indicada_tactil2=64 AND Pagina_anterior_tactil2<>64)THEN
Base_pedido_magelis:=0;
END_IF;

IF Pagina_indicada_tactil1=64 AND Pagina_anterior_tactil1=60 AND Recurso_pedidos AND Pedido_vacio
THEN RESET Recurso_pedidos;SET Lanza_pedido_tactil1;
END_IF;

IF Pagina_indicada_tactil2=64 AND Pagina_anterior_tactil2=60 AND Recurso_pedidos AND Pedido_vacio
THEN RESET Recurso_pedidos;SET Lanza_pedido_tactil2;
END_IF;

(* codigo que se ejecuta a la entrada en la página 67 *)
IF(Pagina_indicada_tactil1=67 AND Pagina_anterior_tactil1<>67)OR
(Pagina_indicada_tactil2=67 AND Pagina_anterior_tactil2<>67)THEN
Copia_datos_palet:=Copia_datos_palet:=25;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%X21.3		
%M434	Via0_modo_manual	bit que bloquea el modo manual del eje 0
%M435	Via1_modo_manual	bit que bloquea el modo manual del eje 1
%MW2519	Pagina_anterior_tactil1	
%MW2539	Pagina_anterior_tactil2	
%MW335	No_pedido_magelis	numero de pedido del que se muestra su tabla de datos
%MW95	Base_pedido_magelis	Palabra que almacena y visualiza mediante caja de imagenes el tipo de base del palet
%M34	Recurso_pedidos	
%M35	Pedido_vacio	
%M181	Lanza_pedido_tactil1	bit que indica que quien esta en disposicion de lanzar un pedido es la magelis tactil 1

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.5 MAST-Gestion_magelis	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.5 - 2

MAST-GESTION_MAGELIS

%M182	Lanza_pedido_tactil2	bit que indica que quien esta en disposicion de lanzar un pedido es la magelis tactil 2
%MW775	Copia_datos_palet	tabla recuperacion de datos en escritura de palet

```
! (* Al salir de la página de nuevo pedido se libera el recurso compartido de lanzamiento de pedidos *)
IF Lanza_pedido_tactil1 AND Pagina_indicada_tactil1<>64 THEN
    SET Recurso_pedidos;RESET Lanza_pedido_tactil1;
END_IF;
IF Lanza_pedido_tactil2 AND Pagina_indicada_tactil2<>64 THEN
    SET Recurso_pedidos;RESET Lanza_pedido_tactil2;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M181	Lanza_pedido_tactil1	bit que indica que quien esta en disposicion de lanzar un pedido es la magelis tactil 1
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%M34	Recurso_pedidos	
%M182	Lanza_pedido_tactil2	bit que indica que quien esta en disposicion de lanzar un pedido es la magelis tactil 2
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	

```
! (* inicialización *)
(* inicialización del almacén intermedio *)
IF Pagina_indicada_tactil1=57 OR Pagina_indicada_tactil2=57 THEN
    Borrar_datos_almacen:=Magelis_inicializa_almacen;
    IF RE Borrar_datos_almacen THEN
        Inicio_datos_almacen:160:=0;
        Estado_pos1:16:=0;
        Prioridad_1:16:=0;
    END_IF;
END_IF;
(* inicialización de los transportes *)
IF Pagina_indicada_tactil1=68 OR Pagina_indicada_tactil2=68 THEN
    Permiso_inicializa_palets:=%X10 AND %X30;
    IF Permiso_inicializa_palets THEN
        Inicializacion:=Magelis_inicializa_palets;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW99:X5	Magelis_inicializa_almacen	Bit que activa la magelis para borrar el estado del almacén
%M161	Borrar_datos_almacen	
%MW400	Inicio_datos_almacen	inicio de la tabla de datos que guardara la informacion de las piezas que se guardaran en el almacen
%MW1	Estado_pos1	Guarda el estado de la posicion 1 del almacen , si esta 0 esta vacia
%MW50	Prioridad_1	ti
%X10		
%X30		
%MW99:X7	Permiso_inicializa_palets	Activo en el tiempo en que se permite la inicialización de los transportes
%MW99:X6	Magelis_inicializa_palets	Bit que activa la magelis para comenzar el proceso de inicializacion o borrado de los palets
%M240	Inicializacion	

```
! (* Visualización del estado de funcionamiento de los ejes *)
IF %XM20 THEN Estado_almacen:=1;
ELSIF %X21.0 THEN Estado_almacen:=2;
ELSIF %X21.1 OR %X21.4 OR %X21.5 OR %X21.6 THEN Estado_almacen:=3;
ELSIF %X21.2 THEN Estado_almacen:=4;
ELSIF %X21.3 THEN Estado_almacen:=5;
ELSIF %X21.8 OR %X21.9 THEN Estado_almacen:=6;
ELSE Estado_almacen:=0;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.5 MAST-Gestion_magelis	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Hoja: 5.2.1.5 - 3

MAST-GESTION_MAGELIS

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%XM20		
%MW94	Estado_almacen	estado desconocido o almacen rearmando o maquina disponible en auto integrado o ejecutando orden en auto integrado o manual magelis o manual scada
%X21.0		
%X21.1		
%X21.4		
%X21.5		
%X21.6		
%X21.2		
%X21.3		
%X21.8		
%X21.9		

! (* codigo paginas 60, 61, 62, 63 y 64 y algunas alarmas *)

```

Mag_scada_on:=Scada_on;
Mag_pedido1_vacio:=Pedido1_vacio;
Mag_pedido2_vacio:=Pedido2_vacio;
Mag_pedido3_vacio:=Pedido3_vacio;
Mag_pedido4_vacio:=Pedido4_vacio;
Mag_pedido5_vacio:=Pedido5_vacio;
Recurso_lanzar_pedido:=Recurso_pedidos;
Mag_actividad_scada:=Actividad_scada;
Mag_lanza_pedido_tactil1:=Lanza_pedido_tactil1;
Mag_lanza_pedido_tactil2:=Lanza_pedido_tactil2;
Mag_pieza_vacia:=Pieza_vacia;
Mag_pieza1_vacia:=Pieza1_vacia;
Mag_pieza2_vacia:=Pieza2_vacia;
Mag_pieza3_vacia:=Pieza3_vacia;
Mag_pieza4_vacia:=Pieza4_vacia;
Mag_pieza5_vacia:=Pieza5_vacia;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M401	Scada_on	detecta si el intermitente generado por el scada esta activo
%MW336:X0	Mag_scada_on	bit activo si el scada esta funcionando
%M46	Pedido1_vacio	
%MW336:X1	Mag_pedido1_vacio	
%M47	Pedido2_vacio	
%MW336:X2	Mag_pedido2_vacio	
%M48	Pedido3_vacio	
%MW336:X3	Mag_pedido3_vacio	
%M49	Pedido4_vacio	
%MW336:X4	Mag_pedido4_vacio	
%M50	Pedido5_vacio	
%MW336:X5	Mag_pedido5_vacio	
%M34	Recurso_pedidos	
%MW336:X6	Recurso_lanzar_pedido	para ver en magelis si puede lanzar pedido o esta ocupado por el scada
%M400	Actividad_scada	Intermitente de 1 segundo genrado por el scada
%MW336:X7	Mag_actividad_scada	bit de actividad del scada
%M181	Lanza_pedido_tactil1	bit que indica que quien esta en disposicion de lanzar un pedido es la magelis tactil 1
%MW336:X8	Mag_lanza_pedido_tactil1	El recurso de lanzar pedido lo tiene la magelis tactil1
%M182	Lanza_pedido_tactil2	bit que indica que quien esta en disposicion de lanzar un pedido es la magelis tactil 2
%MW336:X9	Mag_lanza_pedido_tactil2	El recurso de lanzar pedido lo tiene la magelis tactil2
%M31	Pieza_vacia	
%MW336:X10	Mag_pieza_vacia	
%M41	Pieza1_vacia	
%MW336:X11	Mag_pieza1_vacia	
%M42	Pieza2_vacia	
%MW336:X12	Mag_pieza2_vacia	
%M43	Pieza3_vacia	
%MW336:X13	Mag_pieza3_vacia	
%M44	Pieza4_vacia	
%MW336:X14	Mag_pieza4_vacia	
%M45	Pieza5_vacia	
%MW336:X15	Mag_pieza5_vacia	

! (* bits pieza o pedido no corresponde para pantallas de alarma *)

Pza_no_corespnde_est1_mag:=Pz_no_corresponde_est1;

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.5 MAST-Gestion_magelis	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.5 - 4

MAST-GESTION_MAGELIS

```
Pza_no_corresponde_est2_mag:=Pz_no_corresponde_est2;
Pza_no_corresponde_est3_mag:=Pz_no_corresponde_est3;
Pza_no_corresponde_est4_mag:=Pz_no_corresponde_est4;
```

```
Ped_no_corresponde_est6_mag:=Pedido_no_corresponde_est6;
Ped_no_corresponde_est7_mag:=Pedido_no_corresponde_est7;
Ped_no_corresponde_est8_mag:=Pedido_no_corresponde_est8;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M510	Pz_no_corresponde_est1	
%MW121:X5	Pza_no_corresponde_est1_mag	Bit indica que pza1 no corresponde
%M511	Pz_no_corresponde_est2	
%MW121:X6	Pza_no_corresponde_est2_mag	
%M512	Pz_no_corresponde_est3	
%MW121:X7	Pza_no_corresponde_est3_mag	
%M513	Pz_no_corresponde_est4	
%MW121:X8	Pza_no_corresponde_est4_mag	
%M585	Pedido_no_corresponde_est6	
%MW121:X10	Ped_no_corresponde_est6_mag	Bit indica que pedido1 no corresponde
%M586	Pedido_no_corresponde_est7	
%MW121:X11	Ped_no_corresponde_est7_mag	
%M587	Pedido_no_corresponde_est8	
%MW121:X12	Ped_no_corresponde_est8_mag	

! (* visualización estado ejes en pantalla ejes manual y en pantalla de alarma ejes *)

```
Bit_ax_flt_via0:=Via0_ax_flt;
Bit_ax_flt_vial:=Vial_ax_flt;
Bit_ax_ok_via0:=Via0_ax_ok;
Bit_ax_ok_vial:=Via0_ax_ok;
IF Via0_in_off THEN Estado_via0:=0;
ELSIF Via0_in_manu THEN Estado_via0:=1;
ELSIF Via0_in_auto THEN Estado_via0:=2;
ELSIF Via0_in_dirldr THEN Estado_via0:=3;
END_IF;
IF Vial_in_off THEN Estado_vial:=0;
ELSIF Vial_in_manu THEN Estado_vial:=1;
ELSIF Vial_in_auto THEN Estado_vial:=2;
ELSIF Vial_in_dirldr THEN Estado_vial:=3;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.2	Via0_ax_flt	Presencia de una falla
%MW337:X0	Bit_ax_flt_via0	
%I5.1.2	Via1_ax_flt	Presencia de una falla
%MW337:X1	Bit_ax_flt_vial	
%I5.0.3	Via0_ax_ok	Ausencia de falla (que provoque una parada)
%MW337:X2	Bit_ax_ok_via0	
%MW337:X3	Bit_ax_ok_vial	
%I5.0.16	Via0_in_off	Modo parada activo
%MW750	Estado_via0	modo de funcionamiento del eje 0
%I5.0.18	Via0_in_manu	Modo manual activo
%I5.0.19	Via0_in_auto	Modo automático activo
%I5.0.17	Via0_in_dirldr	Modo directo activo
%I5.1.16	Via1_in_off	Modo parada activo
%MW751	Estado_vial	modo de funcionamiento del eje 1
%I5.1.18	Via1_in_manu	Modo manual activo
%I5.1.19	Via1_in_auto	Modo automático activo
%I5.1.17	Via1_in_dirldr	Modo directo activo

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.5 MAST-Gestion_magelis	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.5 - 5

MAST-ALARMAS

Comentario:

!

```
Pz_no_corresponde_est1:=Pz1_no_corresponde_est1 OR Pz2_no_corresponde_est1 OR Pz
3_no_corresponde_est1
    OR Pz4_no_corresponde_est1 OR Pz5_no_corresponde_est1;
Pz_no_corresponde_est2:=Pz1_no_corresponde_est2 OR Pz2_no_corresponde_est2 OR Pz
3_no_corresponde_est2
    OR Pz4_no_corresponde_est2 OR Pz5_no_corresponde_est2;
Pz_no_corresponde_est3:=Pz1_no_corresponde_est3 OR Pz2_no_corresponde_est3 OR Pz
3_no_corresponde_est3
    OR Pz4_no_corresponde_est3 OR Pz5_no_corresponde_est3;
Pz_no_corresponde_est4:=Pz1_no_corresponde_est4 OR Pz2_no_corresponde_est4 OR Pz
3_no_corresponde_est4
    OR Pz4_no_corresponde_est4 OR Pz5_no_corresponde_est4;
```

```
Pedido_no_corresponde_est6:=Pedido1_no_corresponde_est6 OR Pedido2_no_corresponde
e_est6 OR
    Pedido3_no_corresponde_est6 OR Pedido4_no_corresponde_est6 OR Pedido5_no_co
rresponde_est6;
Pedido_no_corresponde_est7:=Pedido1_no_corresponde_est7 OR Pedido2_no_corresponde
e_est7 OR
    Pedido3_no_corresponde_est7 OR Pedido4_no_corresponde_est7 OR Pedido5_no_co
rresponde_est7;
Pedido_no_corresponde_est8:=Pedido1_no_corresponde_est8 OR Pedido2_no_corresponde
e_est8 OR
    Pedido3_no_corresponde_est8 OR Pedido4_no_corresponde_est8 OR Pedido5_no_co
rresponde_est8;
```

```
Maxtiempo_lectura_escritura_t1:=Maxtiempo_lectura_est1 OR Maxtiempo_lectura_est2
OR Maxtiempo_lectura_est3
    OR Maxtiempo_lectura_est4
    OR Maxtiempo_escritura_est1 OR Maxtiempo_escritura_est2 OR Maxtiempo_escrit
ura_est3 OR Maxtiempo_escritura_est4;
```

(*magelis*)

```
Max_t_lectura_t1:=Maxtiempo_lectura_est1 OR Maxtiempo_lectura_est2 OR Maxtiempo_
lectura_est3 OR Maxtiempo_lectura_est4;
Max_t_escritura_t1:=Maxtiempo_escritura_est1 OR Maxtiempo_escritura_est2 OR Maxt
iempo_escritura_est3 OR Maxtiempo_escritura_est4;
Max_t_lectura_t2:=Maxtiempo_lectura_est6 OR Maxtiempo_lectura_est7 OR Maxtiempo_
lectura_est8 OR Maxtiempo_lectura_est9;
Max_t_escritura_t2:=Maxtiempo_escritura_est6 OR Maxtiempo_escritura_est7 OR Maxt
iempo_escritura_est8 OR Maxtiempo_escritura_est9;
Fallo_en_lectura_t1:=Palet1_defectuoso_t1 OR Palet2_defectuoso_t1 OR Palet3_defe
ctuoso_t1 OR Palet4_defectuoso_t1;
Fallo_en_escritura_t1:=Palet6_defectuoso_t2 OR Palet7_defectuoso_t2 OR Palet8_de
fectuoso_t2 OR Palet9_defectuoso_t2;
Fallo_en_lectura_t2:=Escritura1_defectuosa_t1 OR Escritura2_defectuosa_t1 OR Esc
ritura3_defectuosa_t1 OR Escritura4_defectuosa_t1;
Fallo_en_escritura_t2:=Escritura6_defectuosa_t2 OR Escritura7_defectuosa_t2 OR E
scritura8_defectuosa_t2 OR Escritura9_defectuosa_t2;
(* fin Magelis*)
```

```
Maxtiempo_lectura_escritura_t2:=Maxtiempo_lectura_est6 OR Maxtiempo_lectura_est7
OR Maxtiempo_lectura_est8
    OR Maxtiempo_lectura_est9
    OR Maxtiempo_escritura_est6 OR Maxtiempo_escritura_est7 OR Maxtiempo_escrit
ura_est8
    OR Maxtiempo_escritura_est9;
```

```
Maxtiempo_auto_int_t1:=Maxtiempo_auto_int_est1 OR Maxtiempo_auto_int_est2
OR Maxtiempo_auto_int_est3 OR Maxtiempo_auto_int_est4;
```

```
Maxtiempo_auto_int_t2:=Maxtiempo_auto_int_est6 OR Maxtiempo_auto_int_est7
OR Maxtiempo_auto_int_est8 OR Maxtiempo_auto_int_est9;
```

```
Operacion_defectuosa_t1:=Palet1_defectuoso_t1 OR Palet2_defectuoso_t1 OR Palet3_
defectuoso_t1 OR Palet4_defectuoso_t1
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.6 MAST-Alarmas	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.6 - 1

MAST-ALARMAS

OR Escritura1_defectuosa_t1 OR Escritura2_defectuosa_t1 OR Escritura3_defectuosa_t1 OR Escritura4_defectuosa_t1;

Operacion_defectuosa_t2:=Palet6_defectuoso_t2 OR Palet7_defectuoso_t2 OR Palet8_defectuoso_t2 OR Palet9_defectuoso_t2

OR Escritura6_defectuosa_t2 OR Escritura7_defectuosa_t2 OR Escritura8_defectuosa_t2 OR Escritura9_defectuosa_t2;

Pieza_no_localizada:=Pieza_no_localizada_est1 OR Pieza_no_localizada_est2 OR Pieza_no_localizada_est3

OR Pieza_no_localizada_est4;

Pedido_no_localizado:=Pedido_no_localizado_est6 OR Pedido_no_localizado_est7 OR Pedido_no_localizado_est8;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M450	Pz1_no_corresponde_est1	Emergencias de las comunicaciones
%M451	Pz2_no_corresponde_est1	
%M452	Pz3_no_corresponde_est1	
%M453	Pz4_no_corresponde_est1	
%M454	Pz5_no_corresponde_est1	
%M510	Pz_no_corresponde_est1	
%M465	Pz1_no_corresponde_est2	
%M466	Pz2_no_corresponde_est2	
%M467	Pz3_no_corresponde_est2	
%M468	Pz4_no_corresponde_est2	
%M469	Pz5_no_corresponde_est2	
%M511	Pz_no_corresponde_est2	
%M480	Pz1_no_corresponde_est3	
%M481	Pz2_no_corresponde_est3	
%M482	Pz3_no_corresponde_est3	
%M483	Pz4_no_corresponde_est3	
%M484	Pz5_no_corresponde_est3	
%M512	Pz_no_corresponde_est3	
%M495	Pz1_no_corresponde_est4	
%M496	Pz2_no_corresponde_est4	
%M497	Pz3_no_corresponde_est4	
%M498	Pz4_no_corresponde_est4	
%M499	Pz5_no_corresponde_est4	
%M513	Pz_no_corresponde_est4	
%M525	Pedido1_no_corresponde_est6	
%M526	Pedido2_no_corresponde_est6	
%M527	Pedido3_no_corresponde_est6	
%M528	Pedido4_no_corresponde_est6	
%M529	Pedido5_no_corresponde_est6	
%M585	Pedido_no_corresponde_est6	
%M540	Pedido1_no_corresponde_est7	
%M541	Pedido2_no_corresponde_est7	
%M542	Pedido3_no_corresponde_est7	
%M543	Pedido4_no_corresponde_est7	
%M544	Pedido5_no_corresponde_est7	
%M586	Pedido_no_corresponde_est7	
%M555	Pedido1_no_corresponde_est8	
%M556	Pedido2_no_corresponde_est8	
%M557	Pedido3_no_corresponde_est8	
%M558	Pedido4_no_corresponde_est8	
%M559	Pedido5_no_corresponde_est8	
%M587	Pedido_no_corresponde_est8	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	
%M485	Maxtiempo_lectura_est3	
%M500	Maxtiempo_lectura_est4	
%M456	Maxtiempo_escritura_est1	
%M471	Maxtiempo_escritura_est2	
%M486	Maxtiempo_escritura_est3	
%M501	Maxtiempo_escritura_est4	
%M514	Maxtiempo_lectura_escritura_t1	
%MW122:X0	Max_t_lectura_t1	
%MW122:X1	Max_t_escritura_t1	
%M530	Maxtiempo_lectura_est6	
%M545	Maxtiempo_lectura_est7	
%M560	Maxtiempo_lectura_est8	
%M575	Maxtiempo_lectura_est9	
%MW122:X2	Max_t_lectura_t2	
%M531	Maxtiempo_escritura_est6	
%M546	Maxtiempo_escritura_est7	
%M561	Maxtiempo_escritura_est8	
%M576	Maxtiempo_escritura_est9	
%MW122:X3	Max_t_escritura_t2	
%M460	Palet1_defectuoso_t1	
%M474	Palet2_defectuoso_t1	
%M489	Palet3_defectuoso_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.6 MAST-Alarmas	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.6 - 2

MAST-ALARMAS

%M504	Palet4_defectuoso_t1
%MW122:X4	Fallo_en_lectura_t1
%M534	Palet6_defectuoso_t2
%M549	Palet7_defectuoso_t2
%M564	Palet8_defectuoso_t2
%M579	Palet9_defectuoso_t2
%MW122:X5	Fallo_en_escritura_t1
%M308	Escritura1_defectuosa_t1
%M475	Escritura2_defectuosa_t1
%M490	Escritura3_defectuosa_t1
%M505	Escritura4_defectuosa_t1
%MW122:X6	Fallo_en_lectura_t2
%M535	Escritura6_defectuosa_t2
%M550	Escritura7_defectuosa_t2
%M565	Escritura8_defectuosa_t2
%M580	Escritura9_defectuosa_t2
%MW122:X7	Fallo_en_escritura_t2
%M589	Maxtiempo_lectura_escritura_t2
%M457	Maxtiempo_auto_int_est1
%M472	Maxtiempo_auto_int_est2
%M487	Maxtiempo_auto_int_est3
%M502	Maxtiempo_auto_int_est4
%M515	Maxtiempo_auto_int_t1
%M532	Maxtiempo_auto_int_est6
%M547	Maxtiempo_auto_int_est7
%M562	Maxtiempo_auto_int_est8
%M577	Maxtiempo_auto_int_est9
%M590	Maxtiempo_auto_int_t2
%M518	Operacion_defectuosa_t1
%M593	Operacion_defectuosa_t2
%M6	Pieza_no_localizada_est1
%M7	Pieza_no_localizada_est2
%M8	Pieza_no_localizada_est3
%M144	Pieza_no_localizada_est4
%M9	Pieza_no_localizada
%M139	Pedido_no_localizado_est6
%M140	Pedido_no_localizado_est7
%M141	Pedido_no_localizado_est8
%M112	Pedido_no_localizado

!

```

IF Pz_no_corresponde_est1 THEN
  IF Pz1_no_corresponde_est1 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=1;
  ELSIF Pz2_no_corresponde_est1 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=2;
  ELSIF Pz3_no_corresponde_est1 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=3;
  ELSIF Pz4_no_corresponde_est1 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=4;
  ELSIF Pz5_no_corresponde_est1 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=5;
  END_IF;
END_IF;
IF Pz_no_corresponde_est2 THEN
  IF Pz1_no_corresponde_est2 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=1;
  ELSIF Pz2_no_corresponde_est2 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=2;
  ELSIF Pz3_no_corresponde_est2 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=3;
  ELSIF Pz4_no_corresponde_est2 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=4;
  ELSIF Pz5_no_corresponde_est2 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=5;
  END_IF;
END_IF;
IF Pz_no_corresponde_est3 THEN
  IF Pz1_no_corresponde_est3 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=1;
  ELSIF Pz2_no_corresponde_est3 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=2;
  ELSIF Pz3_no_corresponde_est3 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=3;
  ELSIF Pz4_no_corresponde_est3 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=4;
  
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.6 MAST-Alarmas	COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capeta: 5.2.1.6 - 3

MAST-ALARMAS

```

ELSIF Pz5_no_corresponde_est3 THEN
    Tabla_no_corresponde_piezas:=5;
END_IF;
END_IF;
IF Pz_no_corresponde_est4 THEN
    IF Pz1_no_corresponde_est4 THEN
        Tabla_no_corresponde_piezas:=1;
    ELSIF Pz2_no_corresponde_est4 THEN
        Tabla_no_corresponde_piezas:=2;
    ELSIF Pz3_no_corresponde_est4 THEN
        Tabla_no_corresponde_piezas:=3;
    ELSIF Pz4_no_corresponde_est4 THEN
        Tabla_no_corresponde_piezas:=4;
    ELSIF Pz5_no_corresponde_est4 THEN
        Tabla_no_corresponde_piezas:=5;
    END_IF;
END_IF;

IF Maxtiempo_lectura_escritura_t1 THEN
    IF Maxtiempo_lectura_est1 OR Maxtiempo_escritura_est1 THEN
        Estacion_en_alarma:=1;
    ELSIF Maxtiempo_lectura_est2 OR Maxtiempo_escritura_est2 THEN
        Estacion_en_alarma:=2;
    ELSIF Maxtiempo_lectura_est3 OR Maxtiempo_escritura_est3 THEN
        Estacion_en_alarma:=3;
    ELSIF Maxtiempo_lectura_est4 OR Maxtiempo_escritura_est4 THEN
        Estacion_en_alarma:=4;
    END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M510	Pz_no_corresponde_est1	
%M450	Pz1_no_corresponde_est1	Emergencias de las comunicaciones
%MW937	Tabla_no_corresponde_piezas	
%M451	Pz2_no_corresponde_est1	
%M452	Pz3_no_corresponde_est1	
%M453	Pz4_no_corresponde_est1	
%M454	Pz5_no_corresponde_est1	
%M511	Pz_no_corresponde_est2	
%M465	Pz1_no_corresponde_est2	
%M466	Pz2_no_corresponde_est2	
%M467	Pz3_no_corresponde_est2	
%M468	Pz4_no_corresponde_est2	
%M469	Pz5_no_corresponde_est2	
%M512	Pz_no_corresponde_est3	
%M480	Pz1_no_corresponde_est3	
%M481	Pz2_no_corresponde_est3	
%M482	Pz3_no_corresponde_est3	
%M483	Pz4_no_corresponde_est3	
%M484	Pz5_no_corresponde_est3	
%M513	Pz_no_corresponde_est4	
%M495	Pz1_no_corresponde_est4	
%M496	Pz2_no_corresponde_est4	
%M497	Pz3_no_corresponde_est4	
%M498	Pz4_no_corresponde_est4	
%M499	Pz5_no_corresponde_est4	
%M514	Maxtiempo_lectura_escritura_t1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%M456	Maxtiempo_escritura_est1	
%MW936	Estacion_en_alarma	
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	
%M471	Maxtiempo_escritura_est2	
%M485	Maxtiempo_lectura_est3	
%M486	Maxtiempo_escritura_est3	
%M500	Maxtiempo_lectura_est4	
%M501	Maxtiempo_escritura_est4	

!

```

IF Maxtiempo_auto_int_t1 THEN
    IF Maxtiempo_auto_int_est1 THEN
        Estacion_en_alarma:=1;
    ELSIF Maxtiempo_auto_int_est2 THEN
        Estacion_en_alarma:=2;
    ELSIF Maxtiempo_auto_int_est3 THEN
        Estacion_en_alarma:=3;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.6 MAST-Alarmas	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MAST-ALARMAS

```

ELSIF Maxtiempo_auto_int_est4 THEN
    Estacion_en_alarma:=4;
END_IF;
END_IF;
IF Pieza_no_localizada THEN
    IF Pieza_no_localizada_est1 THEN
        Estacion_en_alarma:=1;
    ELSIF Pieza_no_localizada_est2 THEN
        Estacion_en_alarma:=2;
    ELSIF Pieza_no_localizada_est3 THEN
        Estacion_en_alarma:=3;
    ELSIF Pieza_no_localizada_est4 THEN
        Estacion_en_alarma:=4;
    END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M515	Maxtiempo_auto_int_t1	
%M457	Maxtiempo_auto_int_est1	
%MW936	Estacion_en_alarma	
%M472	Maxtiempo_auto_int_est2	
%M487	Maxtiempo_auto_int_est3	
%M502	Maxtiempo_auto_int_est4	
%M9	Pieza_no_localizada	
%M6	Pieza_no_localizada_est1	
%M7	Pieza_no_localizada_est2	
%M8	Pieza_no_localizada_est3	
%M144	Pieza_no_localizada_est4	

```

!
IF Pedido_no_corresponde_est6 THEN
    IF Pedido1_no_corresponde_est6 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=1;
    ELSIF Pedido2_no_corresponde_est6 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=2;
    ELSIF Pedido3_no_corresponde_est6 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=3;
    ELSIF Pedido4_no_corresponde_est6 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=4;
    ELSIF Pedido5_no_corresponde_est6 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=5;
    END_IF;
END_IF;
IF Pedido_no_corresponde_est7 THEN
    IF Pedido1_no_corresponde_est7 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=1;
    ELSIF Pedido2_no_corresponde_est7 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=2;
    ELSIF Pedido3_no_corresponde_est7 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=3;
    ELSIF Pedido4_no_corresponde_est7 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=4;
    ELSIF Pedido5_no_corresponde_est7 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=5;
    END_IF;
END_IF;
IF Pedido_no_corresponde_est8 THEN
    IF Pedido1_no_corresponde_est8 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=1;
    ELSIF Pedido2_no_corresponde_est8 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=2;
    ELSIF Pedido3_no_corresponde_est8 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=3;
    ELSIF Pedido4_no_corresponde_est8 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=4;
    ELSIF Pedido5_no_corresponde_est8 THEN
        Tabla_no_corresponde_pedidos:=5;
    END_IF;
END_IF;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.6 MAST-Alarmas	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MAST-ALARMAS

```

IF Pedido_no_localizado THEN
  IF Pedido_no_localizado_est6 THEN
    Estacion_en_alarma:=6;
  ELSIF Pedido_no_localizado_est7 THEN
    Estacion_en_alarma:=7;
  ELSIF Pedido_no_localizado_est8 THEN
    Estacion_en_alarma:=8;
  END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M585	Pedido_no_corresponde_est6	
%M525	Pedido1_no_corresponde_est6	
%MW935	Tabla_no_corresponde_pedidos	
%M526	Pedido2_no_corresponde_est6	
%M527	Pedido3_no_corresponde_est6	
%M528	Pedido4_no_corresponde_est6	
%M529	Pedido5_no_corresponde_est6	
%M586	Pedido_no_corresponde_est7	
%M540	Pedido1_no_corresponde_est7	
%M541	Pedido2_no_corresponde_est7	
%M542	Pedido3_no_corresponde_est7	
%M543	Pedido4_no_corresponde_est7	
%M544	Pedido5_no_corresponde_est7	
%M587	Pedido_no_corresponde_est8	
%M555	Pedido1_no_corresponde_est8	
%M556	Pedido2_no_corresponde_est8	
%M557	Pedido3_no_corresponde_est8	
%M558	Pedido4_no_corresponde_est8	
%M559	Pedido5_no_corresponde_est8	
%M112	Pedido_no_localizado	
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%MW936	Estacion_en_alarma	
%M140	Pedido_no_localizado_est7	
%M141	Pedido_no_localizado_est8	

!

```

Seta_de_emergencia_t1:=T1_emergencia;
Seta_de_emergencia_t2:=T2_emergencia;
Piezas_no_localizadas:=Pieza_no_localizada;
Pedidos_no_localizados:=Pedido_no_localizado;

Pieza_est1_no_corresponde:=Pz_no_corresponde_est1;
Pieza_est2_no_corresponde:=Pz_no_corresponde_est2;
Pieza_est3_no_corresponde:=Pz_no_corresponde_est3;
Pieza_est4_no_corresponde:=Pz_no_corresponde_est4;

Maxtiempo_operacion:=Maxtiempo_lectura_escritura_t1;

Maxtiempo_automatico_int:=Maxtiempo_auto_int_t1;

Lectura_escritura_defectuosa_t1:=Operacion_defectuosa_t1;

Lectura_escritura_defectuosa_t2:=Operacion_defectuosa_t2;

Palet_vacio_y_no_memoria_vacia:=Palet1_vacio_y_no_memoria_vacia;

Pedido_est6_no_corresponde:=Pedido_no_corresponde_est6;
Pedido_est7_no_corresponde:=Pedido_no_corresponde_est7;
Pedido_est8_no_corresponde:=Pedido_no_corresponde_est8;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I0.2.1\0.7	T1_emergencia	
%MW111:X1	Seta_de_emergencia_t1	
%I0.2.2\0.7	T2_emergencia	
%MW111:X2	Seta_de_emergencia_t2	
%M9	Pieza_no_localizada	
%MW111:X3	Piezas_no_localizadas	
%M112	Pedido_no_localizado	
%MW111:X4	Pedidos_no_localizados	
%M510	Pz_no_corresponde_est1	
%MW111:X5	Pieza_est1_no_corresponde	
%M511	Pz_no_corresponde_est2	
%MW111:X6	Pieza_est2_no_corresponde	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.6 MAST-Alarmas	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MAST-ALARMAS

%M512	Pz_no_corresponde_est3
%MW111:X7	Pieza_est3_no_corresponde
%M513	Pz_no_corresponde_est4
%MW111:X8	Pieza_est4_no_corresponde
%M514	Maxtiempo_lectura_escritura_t1
%MW111:X9	Maxtiempo_operacion
%M515	Maxtiempo_auto_int_t1
%MW111:X10	Maxtiempo_automatico_int
%M518	Operacion_defectuosa_t1
%MW111:X11	Lectura_escritura_defectuosa_t1
%M593	Operacion_defectuosa_t2
%MW111:X12	Lectura_escritura_defectuosa_t2
%M458	Palet1_vacio_y_no_memoria_vacia
%MW111:X13	Palet_vacio_y_no_memoria_vacia
%M585	Pedido_no_corresponde_est6
%MW112:X0	Pedido_est6_no_corresponde
%M586	Pedido_no_corresponde_est7
%MW112:X1	Pedido_est7_no_corresponde
%M587	Pedido_no_corresponde_est8
%MW112:X2	Pedido_est8_no_corresponde

!

**Alarma_est1:=Pz_no_corresponde_est1 OR Maxtiempo_lectura_est1 OR Maxtiempo_escritura_est1
OR Maxtiempo_auto_int_est1 OR Estacion_en_alarma=1;**

**Alarma_est2:=Pz_no_corresponde_est2 OR Maxtiempo_lectura_est2 OR Maxtiempo_escritura_est2
OR Maxtiempo_auto_int_est2 OR Estacion_en_alarma=2;**

**Alarma_est3:=Pz_no_corresponde_est3 OR Maxtiempo_lectura_est3 OR Maxtiempo_escritura_est3
OR Maxtiempo_auto_int_est3 OR Estacion_en_alarma=3;**

**Alarma_est4:=Pz_no_corresponde_est4 OR Maxtiempo_lectura_est4 OR Maxtiempo_escritura_est4
OR Maxtiempo_auto_int_est4 OR Estacion_en_alarma=4;**

**Alarma_est6:=Pedido_no_corresponde_est6 OR Maxtiempo_lectura_est6 OR Maxtiempo_escritura_est6
OR Maxtiempo_auto_int_est6 OR Estacion_en_alarma=6;**

**Alarma_est7:=Pedido_no_corresponde_est7 OR Maxtiempo_lectura_est7 OR Maxtiempo_escritura_est7
OR Maxtiempo_auto_int_est7 OR Estacion_en_alarma=7;**

**Alarma_est8:=Pedido_no_corresponde_est8 OR Maxtiempo_lectura_est8 OR Maxtiempo_escritura_est8
OR Maxtiempo_auto_int_est8 OR Estacion_en_alarma=8;**

**Alarma_est9:=Maxtiempo_lectura_est9 OR Maxtiempo_escritura_est9
OR Maxtiempo_auto_int_est9 OR Estacion_en_alarma=9;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M510	Pz_no_corresponde_est1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%M456	Maxtiempo_escritura_est1	
%M457	Maxtiempo_auto_int_est1	
%MW936	Estacion_en_alarma	
%M459	Alarma_est1	
%M511	Pz_no_corresponde_est2	
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	
%M471	Maxtiempo_escritura_est2	
%M472	Maxtiempo_auto_int_est2	
%M473	Alarma_est2	
%M512	Pz_no_corresponde_est3	
%M485	Maxtiempo_lectura_est3	
%M486	Maxtiempo_escritura_est3	
%M487	Maxtiempo_auto_int_est3	
%M488	Alarma_est3	
%M513	Pz_no_corresponde_est4	
%M500	Maxtiempo_lectura_est4	
%M501	Maxtiempo_escritura_est4	
%M502	Maxtiempo_auto_int_est4	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.6 MAST-Alarmas	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.6 - 7

MAST-ALARMAS

%M503	Alarma_est4
%M585	Pedido_no_corresponde_est6
%M530	Maxtiempo_lectura_est6
%M531	Maxtiempo_escritura_est6
%M532	Maxtiempo_auto_int_est6
%M533	Alarma_est6
%M586	Pedido_no_corresponde_est7
%M545	Maxtiempo_lectura_est7
%M546	Maxtiempo_escritura_est7
%M547	Maxtiempo_auto_int_est7
%M548	Alarma_est7
%M587	Pedido_no_corresponde_est8
%M560	Maxtiempo_lectura_est8
%M561	Maxtiempo_escritura_est8
%M562	Maxtiempo_auto_int_est8
%M563	Alarma_est8
%M575	Maxtiempo_lectura_est9
%M576	Maxtiempo_escritura_est9
%M577	Maxtiempo_auto_int_est9
%M578	Alarma_est9

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.6 MAST-Alarmas	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice: Capítulo: 5.2.1.6 - 8

MAST-TABLA_COMPARTIDA

Comentario:

```
! SR1;
! (* bits y palabras de estado de los ejes *)
%MW286:X0:=Via0_hd_lmax;
%MW286:X1:=Via0_hd_lmin;
%MW286:X2:=Via1_hd_lmax;
%MW286:X3:=Via1_hd_lmin;
%MW286:X4:=Via0_home;
%MW286:X5:=Via1_home;
%MW286:X6:=Via0_done;
%MW286:X7:=Via1_done;
%MW286:X8:=Via0_ref_ok;
%MW286:X9:=Via1_ref_ok;
%MW286:X10:=Via0_hd_err;
%MW286:X11:=Via1_hd_err;
%MW286:X12:=Via0_ax_err;
%MW286:X13:=Via1_ax_err;
%MW286:X14:=Via0_cmd_nok;
%MW286:X15:=Via1_cmd_nok;
Posicion_eje0:=Via0_pos;
Posicion_eje1:=Via1_pos;
Velocidad_eje0:=Via0_speed;
Velocidad_eje1:=Via1_speed;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.31	Via0_hd_lmax	Estado de la entrada Fin de recorrido MÁS (=1 si activa)
%MW286:X0		
%I5.0.32	Via0_hd_lmin	Estado de la entrada Fin de recorrido MENOS (=1 si activa)
%MW286:X1		
%I5.1.31	Via1_hd_lmax	Estado de la entrada Fin de recorrido MÁS (=1 si activa)
%MW286:X2		
%I5.1.32	Via1_hd_lmin	Estado de la entrada Fin de recorrido MENOS (=1 si activa)
%MW286:X3		
%I5.0.14	Via0_home	Imagen de entradas físicas de levas de punto de origen
%MW286:X4		
%I5.1.14	Via1_home	Imagen de entradas físicas de levas de punto de origen
%MW286:X5		
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%MW286:X6		
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%MW286:X7		
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%MW286:X8		
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%MW286:X9		
%I5.0.4	Via0_hd_err	Presencia de una falla de hardware
%MW286:X10		
%I5.1.4	Via1_hd_err	Presencia de una falla de hardware
%MW286:X11		
%I5.0.5	Via0_ax_err	Presencia de una falla de aplicación
%MW286:X12		
%I5.1.5	Via1_ax_err	Presencia de una falla de aplicación
%MW286:X13		
%I5.0.6	Via0_cmd_nok	Comando rechazado
%MW286:X14		
%I5.1.6	Via1_cmd_nok	Comando rechazado
%MW286:X15		
%ID5.0	Via0_pos	Posición medida
%MD160	Posicion_eje0	posicion del eje x
%ID5.1	Via1_pos	Posición medida
%MD162	Posicion_eje1	posicion del eje y
%ID5.0.2	Via0_speed	Velocidad medida
%MD164	Velocidad_eje0	
%ID5.1.2	Via1_speed	Velocidad medida
%MD166	Velocidad_eje1	

```
! (* bits de emergencia y rearme desde magelis de los transportes *)
Bit_emergencia_t1_magelis:=Emergencia_t1_magelis;
Bit_rearme_t1_magelis:=Rearme_t1_magelis;
Bit_emergencia_t2_magelis:=Emergencia_t2_magelis;
Bit_rearme_t2_magelis:=Rearme_t2_magelis;
(* entradas y salidas de los transportes *)
%MW266:X0:=T1_palet_estacion1;
%MW266:X1:=T1_palet_estacion2;
%MW266:X2:=T1_palet_estacion3;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.7 MAST-Tabla_compartida	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.7 - 1

MAST-TABLA_COMPARTIDA

```

%MW266:X3:=T1_palet_estacion4;
%MW266:X4:=T1_desvio;
%MW266:X5:=T1_paro_intermedio;
%MW266:X7:=T1_emergencia;
%MW266:X8:=T1_marcha;
%MW266:X9:=T1_ind_int;
%MW266:X10:=T1_rearme;
%MW266:X11:=T1_manual_automatgico;

%MW267:X0:=T2_palet_estacion1;
%MW267:X1:=T2_palet_estacion2;
%MW267:X2:=T2_palet_estacion3;
%MW267:X3:=T2_palet_estacion4;
%MW267:X4:=T2_desvio;
%MW267:X5:=T2_paro_intermedio;
%MW267:X7:=T2_emergencia;
%MW267:X8:=T2_marcha;
%MW267:X9:=T2_ind_int;
%MW267:X10:=T2_rearme;
%MW267:X11:=T2_manual_automatgico;
%MW267:X12:=T2_optico_robot1;
%MW267:X13:=T2_optico_robot2;
%MW267:X14:=T2_optico_almacen;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW260:X10	Emergencia_t1_magelis	
%M403	Bit_emergencia_t1_magelis	
%MW260:X12	Rearme_t1_magelis	
%M405	Bit_rearme_t1_magelis	
%MW260:X11	Emergencia_t2_magelis	
%M404	Bit_emergencia_t2_magelis	
%MW260:X13	Rearme_t2_magelis	
%M406	Bit_rearme_t2_magelis	
%I0.2.1\0.0	T1_palet_estacion1	
%MW266:X0		
%I0.2.1\0.1	T1_palet_estacion2	
%MW266:X1		
%I0.2.1\0.2	T1_palet_estacion3	
%MW266:X2		
%I0.2.1\0.3	T1_palet_estacion4	
%MW266:X3		
%I0.2.1\0.4	T1_desvio	
%MW266:X4		
%I0.2.1\0.5	T1_paro_intermedio	
%MW266:X5		
%I0.2.1\0.7	T1_emergencia	
%MW266:X7		
%I0.2.1\0.8	T1_marcha	
%MW266:X8		
%I0.2.1\0.9	T1_ind_int	
%MW266:X9		
%I0.2.1\0.10	T1_rearme	
%MW266:X10		
%I0.2.1\0.11	T1_manual_automatgico	
%MW266:X11		
%I0.2.2\0.0	T2_palet_estacion1	
%MW267:X0		
%I0.2.2\0.1	T2_palet_estacion2	
%MW267:X1		
%I0.2.2\0.2	T2_palet_estacion3	
%MW267:X2		
%I0.2.2\0.3	T2_palet_estacion4	
%MW267:X3		
%I0.2.2\0.4	T2_desvio	
%MW267:X4		
%I0.2.2\0.5	T2_paro_intermedio	
%MW267:X5		
%I0.2.2\0.7	T2_emergencia	
%MW267:X7		
%I0.2.2\0.8	T2_marcha	
%MW267:X8		
%I0.2.2\0.9	T2_ind_int	
%MW267:X9		
%I0.2.2\0.10	T2_rearme	
%MW267:X10		
%I0.2.2\0.11	T2_manual_automatgico	
%MW267:X11		
%I0.2.2\0.12	T2_optico_robot1	
%MW267:X12		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.7 MAST-Tabla_compartida	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MAST-TABLA_COMPARTIDA

%I0.2.2\0.13
 %MW267:X13
 %I0.2.2\0.14
 %MW267:X14

T2_optico_robot2
 T2_optico_almacen

```
! %MW268:X4:=T1_enclavamiento1;
  %MW268:X5:=T1_enclavamiento2;
  %MW268:X6:=T1_enclavamiento3;
  %MW268:X7:=T1_enclavamiento4;
  %MW268:X8:=T1_desviar;
  %MW268:X9:=T1_tope1;
  %MW268:X10:=T1_tope2;
  %MW268:X11:=T1_tope3;
  %MW268:X12:=T1_tope4;
  %MW268:X13:=T1_tope5;
  %MW268:X14:=T1_cinta_12;
  %MW268:X15:=T1_cinta_345;
  %MW269:X0:=T2_enclavamiento_placas;
  %MW269:X1:=T2_enclavamiento_robot1;
  %MW269:X2:=T2_enclavamiento_robot2;
  %MW269:X3:=T2_enclavamiento_almacen;
  %MW269:X4:=T2_desviar;
  %MW269:X5:=T2_tope_placas;
  %MW269:X6:=T2_tope_robot1;
  %MW269:X7:=T2_tope_robot2;
  %MW269:X8:=T2_tope_almacen;
  %MW269:X9:=T2_tope_desvio;
  %MW269:X10:=T2_cinta_12;
  %MW269:X11:=T2_cinta_345;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q0.2.1\0.16	T1_enclavamiento1	
%MW268:X4		
%Q0.2.1\0.17	T1_enclavamiento2	
%MW268:X5		
%Q0.2.1\0.18	T1_enclavamiento3	
%MW268:X6		
%Q0.2.1\0.19	T1_enclavamiento4	
%MW268:X7		
%Q0.2.1\0.20	T1_desviar	
%MW268:X8		
%Q0.2.1\0.21	T1_tope1	
%MW268:X9		
%Q0.2.1\0.22	T1_tope2	
%MW268:X10		
%Q0.2.1\0.23	T1_tope3	
%MW268:X11		
%Q0.2.1\0.24	T1_tope4	
%MW268:X12		
%Q0.2.1\0.25	T1_tope5	
%MW268:X13		
%Q0.2.1\0.27	T1_cinta_12	
%MW268:X14		
%Q0.2.1\0.28	T1_cinta_345	
%MW268:X15		
%Q0.2.2\0.16	T2_enclavamiento_placas	
%MW269:X0		
%Q0.2.2\0.17	T2_enclavamiento_robot1	
%MW269:X1		
%Q0.2.2\0.18	T2_enclavamiento_robot2	
%MW269:X2		
%Q0.2.2\0.19	T2_enclavamiento_almacen	
%MW269:X3		
%Q0.2.2\0.20	T2_desviar	
%MW269:X4		
%Q0.2.2\0.21	T2_tope_placas	
%MW269:X5		
%Q0.2.2\0.22	T2_tope_robot1	
%MW269:X6		
%Q0.2.2\0.23	T2_tope_robot2	
%MW269:X7		
%Q0.2.2\0.24	T2_tope_almacen	
%MW269:X8		
%Q0.2.2\0.25	T2_tope_desvio	
%MW269:X9		
%Q0.2.2\0.27	T2_cinta_12	
%MW269:X10		
%Q0.2.2\0.28	T2_cinta_345	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.7 MAST-Tabla_compartida	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.7 - 3

MAST-TABLA_COMPARTIDA

%MW269:X11

```
! (* Activación del bit de maquina disponible en la tabla compartida *)
  Maquina_disponible:=Almacen_libre;
  %MW264:X4:=Maquina_disponible;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M89	Almacen_libre	
%M22	Maquina_disponible	
%MW264:X4		

```
! (* Bits de estado almacén scada y tabla compartida *)
  Almacen_libre:=%X21.0;
  Estacion5_en_auto_integrado:=%X21.0 OR %X21.1 OR %XM22;
  Estacion5_en_manual_scada:=%X21.2;
  %MW264:X0:=Estacion5_en_manual_scada;
  Maquina_en_defecto:=%X21.6;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X21.0		
%M89	Almacen_libre	
%X21.1		
%XM22		
%M91	Estacion5_en_auto_integrado	
%X21.2		
%M159	Estacion5_en_manual_scada	la estacion 5 esta en modo manual controlada desde el scada
%MW264:X0		
%X21.6		
%M23	Maquina_en_defecto	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.7 MAST-Tabla_compartida	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.7 - 4

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-PRL

Comentario:

```
! (* gestión de las emergencias y rearmes *)
IF NOT E5_emergencia OR Emergencia_scada OR Emergencia_magelis OR Emergencia_internet THEN
    SET Bitmemoemergencia;
    SET %S22;
    END_IF;

IF Bitmemoemergencia AND E5_emergencia AND NOT Emergencia_scada AND NOT Emergencia_magelis
    AND(E5_reset OR Rearme_scada OR Rearme_magelis OR Rearme_internet)THEN
    RESET %S22;
    SET %S21;
    RESET Bitmemoemergencia;
    Tipo_emergencia:=0;
END_IF;

IF T1_emergencia OR Bit_emergencia_t1_magelis THEN
    SET Bitemergencia_t1;
    Aux_pedido_estacion1:4:=Pedido_estacion1:4;
    Pedido_estacion1:4:=0;
END_IF;
IF Bitemergencia_t1 AND NOT(T1_emergencia OR Bit_emergencia_t1_magelis)AND(T1_rearme OR Bit_rearme_t1_magelis)THEN
    RESET Bitemergencia_t1;
    Pedido_estacion1:4:=Aux_pedido_estacion1:4;
    Aux_pedido_estacion1:4:=0;
END_IF;

IF T2_emergencia OR Bit_emergencia_t2_magelis THEN
    SET Bitemergencia_t2;
    Aux_pedido_estacion5:3:=Pedido_estacion5:3;
    Pedido_estacion5:3:=0;
END_IF;
IF Bitemergencia_t2 AND NOT(T2_emergencia OR Bit_emergencia_t2_magelis)AND(T2_rearme OR Bit_rearme_t2_magelis)THEN
    RESET Bitemergencia_t2;
    Pedido_estacion5:3:=Aux_pedido_estacion5:3;
    Aux_pedido_estacion5:3:=0;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.0	E5_emergencia	
%M188	Emergencia_scada	Emergencia pulsar/pulsar SCADA
%MW100:X0	Emergencia_magelis	
%MW170:X0	Emergencia_internet	
%M1	Bitmemoemergencia	
%S22		
%I1.4	E5_reset	
%M192	Rearme_scada	REARME SCADA
%MW100:X4	Rearme_magelis	
%MW170:X4	Rearme_internet	
%S21		
%MW144	Tipo_emergencia	
%I0.2.I0.7	T1_emergencia	
%M403	Bit_emergencia_t1_magelis	
%M347	Bitemergencia_t1	
%MW270	Pedido_estacion1	
%MW938	Aux_pedido_estacion1	
%I0.2.I0.10	T1_rearme	
%M405	Bit_rearme_t1_magelis	
%I0.2.2.I0.7	T2_emergencia	
%M404	Bit_emergencia_t2_magelis	
%M348	Bitemergencia_t2	
%MW274	Pedido_estacion5	
%MW942	Aux_pedido_estacion5	
%I0.2.2.I0.10	T2_rearme	
%M406	Bit_rearme_t2_magelis	

```
! (* gestión del modo de funcionamiento de los ejes paso a paso *)
IF NOT %I5.MOD.ERR AND Via0_ax_ok THEN
    SET Via0_enable;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 1

MAST-PRL

```

END_IF;
IF NOT %I5.MOD.ERR AND Vial_ax_ok THEN
SET Vial_enable;
END_IF;

Pap_man:=%X21.3 AND(Via0_modo_manual OR Vial_modo_manual);

IF Via0_ref_ok AND Vial_ref_ok AND NOT Pap_man THEN
Vial_mode_sel:=3;
Via0_mode_sel:=3;
ELSE
Vial_mode_sel:=2;
Via0_mode_sel:=2;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.MOD.ERR		
%I5.0.3	Via0_ax_ok	Ausencia de falla (que provoque una parada)
%Q5.0.10	Via0_enable	Orden de validación del traductor
%I5.1.3	Via1_ax_ok	Ausencia de falla (que provoque una parada)
%Q5.1.10	Via1_enable	Orden de validación del traductor
%X21.3		
%M434	Via0_modo_manual	bit que bloquea el modo manual del eje 0
%M435	Via1_modo_manual	bit que bloquea el modo manual del eje 1
%M151	Pap_man	Modo de funcionamiento manual de ejes pap
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%QW5.1	Vial_mode_sel	Comando de selección del modo: OFF, DIRDRIVE, MANU, AUTO
%QW5.0	Via0_mode_sel	Comando de selección del modo: OFF, DIRDRIVE, MANU, AUTO

```

! (* contadores de las piezas del almacén*)
Contador_piezas_negras_almacen:=OCCUR_ARW(Estado_pos1:16,1);
Contador_piezas_rojas_almacen:=OCCUR_ARW(Estado_pos1:16,3);
Contador_piezas_metal_almacen:=OCCUR_ARW(Estado_pos1:16,7);
Contador_piezas_tapa_neg_almacen:=OCCUR_ARW(Estado_pos1:16,2);
Contador_piezas_tapa_roj_almacen:=OCCUR_ARW(Estado_pos1:16,4);
Contador_piezas_tapa_met_almacen:=OCCUR_ARW(Estado_pos1:16,8);
Contador_piezas_tapa_almacen:=Contador_piezas_tapa_neg_almacen+Contador_piezas_tapa_roj_almacen+Contador_piezas_tapa_met_almacen;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1	Estado_pos1	Guarda el estado de la posición 1 del almacén , si esta a 0 esta vacía
%MW991	Contador_piezas_negras_almacen	
%MW992	Contador_piezas_rojas_almacen	
%MW993	Contador_piezas_metal_almacen	
%MW981	Contador_piezas_tapa_neg_almacen	
%MW982	Contador_piezas_tapa_roj_almacen	
%MW999	Contador_piezas_tapa_met_almacen	
%MW994	Contador_piezas_tapa_almacen	

```

! (* gestión de subrutinas del almacén *)
(* posición ocupada por el brazo *)
SR16;
(* identificación de la pieza a la entrada *)
SR17;
(* conversión de los datos de las piezas para visualización desde SCADA *)
IF Scada_on THEN
SR22;
END_IF;
(* subrutina para calcular la posición de la pieza a suministrar *)
IF RE Calcular_pos_sacar THEN
SR20;
END_IF;
(* subrutina de Mando Manual del Almacén desde SCADA *)
IF %X21.2 AND Scada_on THEN
SR15;
END_IF;
(* subrutina de Mando Manual del Almacén desde el Terminal Magelis *)
IF %X21.3 THEN

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 2

MAST-PRL

SR14;

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M401	Scada_on	detecta si el intermitente generado por el scada esta activo
%M160	Calcular_pos_sacar	
%X21.2		
%X21.3		

```

! IF Manual_magelis THEN SET Mando_1_magelis;
  END_IF;
  IF %X21.3 THEN RESET Mando_1_magelis;
  END_IF;
  IF Automatico_integrado_magelis THEN SET Im_mando_automatgico;
  END_IF;
  IF %X21.0 THEN RESET Im_mando_automatgico;
  END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW100:X3	Manual_magelis	
%M179	Mando_1_magelis	
%X21.3		
%MW100:X2	Automatico_integrado_magelis	
%M166	Im_mando_automatgico	
%X21.0		

```

!
  %C1.P:=4;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%C1.P		

```

!
  Contador2_vale_10:=%C2.D;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%C2.D		
%M402	Contador2_vale_10	se alcanza el valor de preseleccion de c2 que vale 10, es el bit %c2.D

```

! (*SR11;*)
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

CHART - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA 0

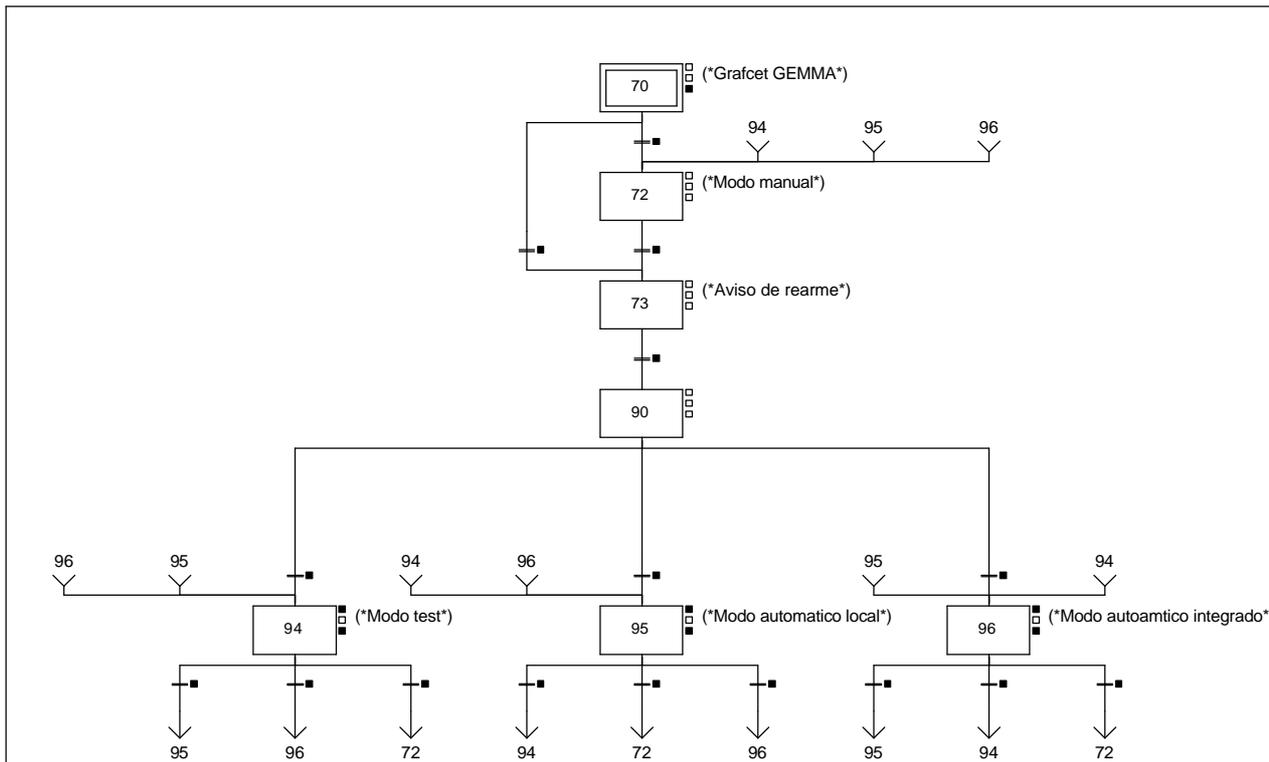


CHART - PAGE0 %X(94)->%X(95)

! Permiso automatico local

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%M20

SIMBOLO
Permiso_automatico_local

COMENTARIO

CHART - PAGE0 %X(90)->%X(94)

! Permiso test

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%M18

SIMBOLO
Permiso_test

COMENTARIO

CHART - PAGE0 %X(94)->%X(96)

! Permiso automatico integrado

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%M21

SIMBOLO
Permiso_automatico_integrado

COMENTARIO

CHART - PAGE0 %X(94)->%X(72)

! Permiso manual

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capeta: 5.2.1.8 - 4

CHART - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M19	Permiso_manual	

CHART - PAGE0 %X(70)->%X(73)

**! Permiso_test OR Permiso_automatgico_local OR Permiso_automatgico_integrado
OR RE E5_reset OR Rearme_magelis OR Rearme_internet OR Rearme_scada
OR Rearme_global_alguna_magelis OR Rearme_global_rebotado_scada OR Rearme_globa
l_rebotado_internet**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M18	Permiso_test	
%M20	Permiso_automatgico_local	
%M21	Permiso_automatgico_integrado	
%I1.4	E5_reset	
%MW100:X4	Rearme_magelis	
%MW170:X4	Rearme_internet	
%M192	Rearme_scada	REARME SCADA
%M236	Rearme_global_alguna_magelis	
%MW204:X8	Rearme_global_rebotado_scada	
%MW205:X8	Rearme_global_rebotado_internet	

CHART - PAGE0 %X(95)->%X(94)

! Permiso_test

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M18	Permiso_test	

CHART - PAGE0 %X(70)->%X(72)

! Permiso_manual

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M19	Permiso_manual	

CHART - PAGE0 %X(72)->%X(73)

! Permiso_test OR Permiso_automatgico_local OR Permiso_automatgico_integrado

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M18	Permiso_test	
%M20	Permiso_automatgico_local	
%M21	Permiso_automatgico_integrado	

CHART - PAGE0 %X(73)->%X(90)

! (*%X73.T>=30 *) FALSE

CHART - PAGE0 %X(90)->%X(95)

! Permiso_automatgico_local

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M20	Permiso_automatgico_local	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 5

CHART - PAGE0

CHART - PAGE0 %X(95)->%X(72)

! Permiso_manual

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M19	Permiso_manual	

CHART - PAGE0 %X(95)->%X(96)

! Permiso_automatico_integrado

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M21	Permiso_automatico_integrado	

CHART - PAGE0 %X(96)->%X(95)

! Permiso_automatico_local

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M20	Permiso_automatico_local	

CHART - PAGE0 %X(90)->%X(96)

! Permiso_automatico_integrado

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M21	Permiso_automatico_integrado	

CHART - PAGE0 %X(96)->%X(94)

! Permiso_test

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M18	Permiso_test	

CHART - PAGE0 %X(96)->%X(72)

! Permiso_manual

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M19	Permiso_manual	

CHART - PAGE0 %X94 P1

! SET Bit_estado_modos_test;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M237	Bit_estado_modos_test	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 6

CHART - PAGE0

CHART - PAGE0 %X94 P0

! RESET Bit_estado_modos_test;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M237	Bit_estado_modos_test	

CHART - PAGE0 %X70 P0

! (*Selección del modo de funcionamiento*)

```
IF(E5_man_auto AND NOT E5_ind_int)OR Automatico_integrado_scada OR Automatico_in
tegrado_scada
```

```
    OR Automatico_integrado_magelis THEN
    SET Permiso_automatico_integrado;
    RESET Permiso_automatico_local;
END_IF;
```

```
IF(E5_man_auto AND E5_ind_int)OR Automatico_local_scada OR Automatico_local_scad
a
```

```
    OR Automatico_local_magelis THEN
    SET Permiso_automatico_local;
    RESET Permiso_automatico_integrado;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.2	E5_man_auto	
%I1.3	E5_ind_int	
%M190	Automatico_integrado_scada	Automatico Integrado SCADA
%MW100:X2	Automatico_integrado_magelis	
%M21	Permiso_automatico_integrado	
%M20	Permiso_automatico_local	
%M189	Automatico_local_scada	Automatico Local SCADA
%MW100:X1	Automatico_local_magelis	

CHART - PAGE0 %X95 P1

! SET Bit_modos_automatico_local;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M239	Bit_modos_automatico_local	

CHART - PAGE0 %X95 P0

! RESET Bit_modos_automatico_local;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M239	Bit_modos_automatico_local	

CHART - PAGE0 %X96 P1

! SET Bit_modos_automatico_integrado;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M238	Bit_modos_automatico_integrado	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 7

CHART - PAGE0

CHART - PAGE0 %X96 P0

! RESET Bit_modo_automatico_integrado;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M238	Bit_modo_automatico_integrado	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 8

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

CHART - PAGINA 1

PAGINA1

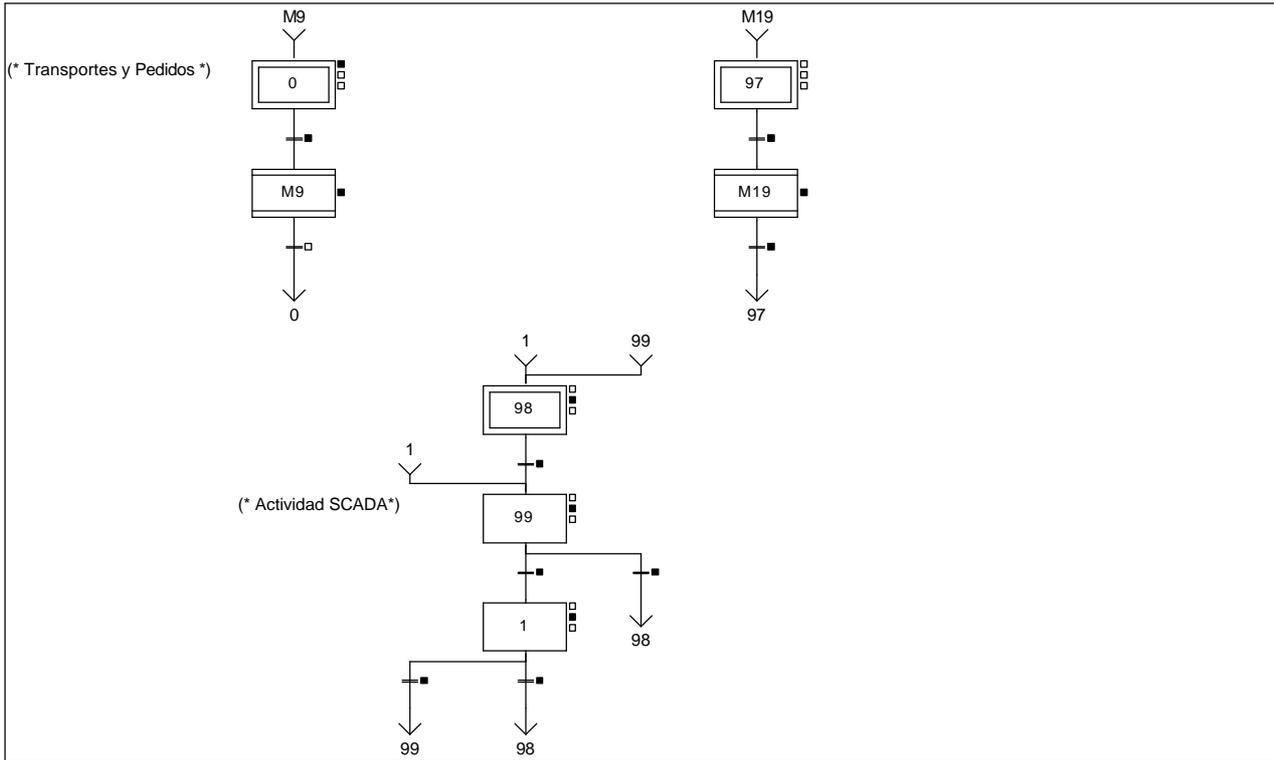


CHART - PAGE1 %X(0)->%X(9.IN)

! Modo_automatizado.T>=20 AND %X20.T>=20 AND %X39.T>=20

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X0.T		
%X20.T		
%X39.T		

CHART - PAGE1 %X(1)->%X(99)

! Actividad_scada

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M400	Actividad_scada	Intermitente de 1 segundo generado por el scada

CHART - PAGE1 %X(98)->%X(99)

! Actividad_scada

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M400	Actividad_scada	Intermitente de 1 segundo generado por el scada

CHART - PAGE1 %X(99)->%X(1)

! NOT Actividad_scada

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 9

CHART - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M400	Actividad_scada	Intermitente de 1 segundo generado por el scada

CHART - PAGE1 %X(1)->%X(98)

! %X1.T>50

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.T		

CHART - PAGE1 %X(99)->%X(98)

! %X99.T>50

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X99.T		

CHART - PAGE1 %X(97)->%X(19.IN)

! %X20 AND %X39

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X20		
%X39		

CHART - PAGE1 %X(19.OUT)->%X(97)

! FALSE

CHART - PAGE1 %X0 P1

! (*Borrado de las tablas de lectura del palet*)

```
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:20:=0;
Oper1_dia_semana_inicio_pieza:20:=0;
```

```
Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
Dia_semana_peticion_pedido_t2:45:=0;
(*Borrado de los bits de peticiones de lectura/escritura
sobre las cabezas lectoras*)
```

```
RESET Peticion_estacion1;
RESET Peticion_estacion2;
RESET Peticion_estacion3;
RESET Peticion_estacion4;
RESET Peticion_estacion6;
RESET Peticion_estacion7;
RESET Peticion_estacion8;
RESET Peticion_estacion9;
RESET Estacion1_comunicando;
RESET Estacion2_comunicando;
RESET Estacion3_comunicando;
RESET Estacion4_comunicando;
RESET Estacion6_comunicando;
RESET Estacion7_comunicando;
RESET Estacion8_comunicando;
RESET Estacion9_comunicando;
```

```
RESET Peticion_escritura_estacion6;
RESET Peticion_escritura_estacion7;
RESET Peticion_escritura_estacion8;
RESET Peticion_escritura_estacion9;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 10

CHART - PAGE1

CHART - PAGE1 %X0 P1

```

RESET Estacion6_escribiendo;
RESET Estacion7_escribiendo;
RESET Estacion8_escribiendo;
RESET Estacion9_escribiendo;

RESET Peticion_ejecutar_orden5;
RESET Peticion_ejecutar_orden8;
RESET Ejecutando_orden5;
RESET Ejecutando_orden8;
(*Borrado de los punteros*)
Piezas_con_tapa:=0;
Direccion_inicio_piezas1:=0;
Direccion_inicio_piezas2:3:=0;
Direccion_inicio_piezas6:=0;
Direccion_inicio_piezas7:=0;
Direccion_inicio_piezas8:=0;
(*Borrado del estado inicial del palet en la estacion 7*)
%MW1646:=0;
WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS, '%mw', 497, 1, %MW1646:1, Gestion_comunicacion_t2:4);
(*Encendemos las cintas*)
SET Encender_cintas_t1;
SET Encender_cintas_t2;
(*Borramos los enclavamientos de las alarmas al iniciar*)
Bit_alarma_estacion1:8:=0;
(*Borramos tabla compartida al iniciar*)
%MW266:4:=0;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS, '%mw', 497, 1, %MW1646:1, Gestion_comunicacion_t2:4)

Asignación de objetos estándar

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.7}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 497
Número de objetos consecutivos	:	: 1
Datos de escritura	:	: %MW1646:1
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M84	Peticion_estacion1	
%M85	Peticion_estacion2	
%M86	Peticion_estacion3	
%M87	Peticion_estacion4	
%M28	Peticion_estacion6	
%M29	Peticion_estacion7	
%M122	Peticion_estacion8	
%M123	Peticion_estacion9	
%M101	Estacion1_comunicando	
%M102	Estacion2_comunicando	
%M103	Estacion3_comunicando	
%M104	Estacion4_comunicando	
%M105	Estacion6_comunicando	
%M106	Estacion7_comunicando	
%M124	Estacion8_comunicando	
%M125	Estacion9_comunicando	
%M392	Peticion_escritura_estacion6	
%M394	Peticion_escritura_estacion7	
%M396	Peticion_escritura_estacion8	
%M398	Peticion_escritura_estacion9	
%M393	Estacion6_escribiendo	
%M395	Estacion7_escribiendo	
%M397	Estacion8_escribiendo	
%M399	Estacion9_escribiendo	
%M95	Peticion_ejecutar_orden5	
%M255	Peticion_ejecutar_orden8	
%M75	Ejecutando_orden5	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 11

CHART - PAGE1

%M76	Ejecutando_orden8
%MW974	Piezas_con_tapa
%MW973	Direccion_inicio_piezas1
%MW976	Direccion_inicio_piezas2
%MW979	Direccion_inicio_piezas6
%MW980	Direccion_inicio_piezas7
%MW983	Direccion_inicio_piezas8
%MW1646	
%MW957	Gestion_comunicacion_t2
%M276	Encender_cintas_t1
%M277	Encender_cintas_t2
%M336	Bit_alarma_estacion1
%MW266	

! (*Borrado de los bit y palabras de alarma*)

```

RESET Bit_alarma_estacion1;
RESET Bit_alarma_estacion2;
RESET Bit_alarma_estacion3;
RESET Bit_alarma_estacion4;
RESET Bit_alarma_estacion6;
RESET Bit_alarma_estacion7;
RESET Bit_alarma_estacion8;
RESET Bit_alarma_estacion9;
Estacion_en_alarma:=0;
Tabla_no_corresponde_piezas:=0;
(*Borrado de los pulsadores magelis*)
RESET Memo_petition_lectural;
RESET Memo_petition_escritural;
RESET Memo_liberar1;
RESET Memo_actualizacion1;

RESET Memo_petition_lectura2;
RESET Memo_petition_escritura2;
RESET Memo_liberar2;
RESET Memo_actualizacion2;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M336	Bit_alarma_estacion1	
%M337	Bit_alarma_estacion2	
%M338	Bit_alarma_estacion3	
%M339	Bit_alarma_estacion4	
%M340	Bit_alarma_estacion6	
%M341	Bit_alarma_estacion7	
%M342	Bit_alarma_estacion8	
%M343	Bit_alarma_estacion9	
%MW936	Estacion_en_alarma	
%MW937	Tabla_no_corresponde_piezas	
%M354	Memo_petition_lectura1	
%M355	Memo_petition_escritura1	
%M356	Memo_liberar1	
%M357	Memo_actualizacion1	
%M362	Memo_petition_lectura2	
%M363	Memo_petition_escritura2	
%M364	Memo_liberar2	
%M365	Memo_actualizacion2	

! (*Borrado bits SCADA*)

```

RESET Palet_entra_almacen_scada;
RESET Palet_sale_almacen_scada;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M390	Palet_entra_almacen_scada	
%M391	Palet_sale_almacen_scada	

! (*Activado del recurso compartido: tabla de petition de pedidos*)

```

SET Recurso_pedidos;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 12

CHART - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M34	Recurso_pedidos	
! (*Borramos todas las alarmas*)		
	RESET Pz1_no_corresponde_est1;	
	RESET Pz2_no_corresponde_est1;	
	RESET Pz3_no_corresponde_est1;	
	RESET Pz4_no_corresponde_est1;	
	RESET Pz5_no_corresponde_est1;	
	RESET Pz1_no_corresponde_est2;	
	RESET Pz2_no_corresponde_est2;	
	RESET Pz3_no_corresponde_est2;	
	RESET Pz4_no_corresponde_est2;	
	RESET Pz5_no_corresponde_est2;	
	RESET Pz1_no_corresponde_est3;	
	RESET Pz2_no_corresponde_est3;	
	RESET Pz3_no_corresponde_est3;	
	RESET Pz4_no_corresponde_est3;	
	RESET Pz5_no_corresponde_est3;	
	RESET Pz1_no_corresponde_est4;	
	RESET Pz2_no_corresponde_est4;	
	RESET Pz3_no_corresponde_est4;	
	RESET Pz4_no_corresponde_est4;	
	RESET Pz5_no_corresponde_est4;	
	RESET Pieza_no_localizada_est1;	
	RESET Pieza_no_localizada_est2;	
	RESET Pieza_no_localizada_est3;	
	RESET Pieza_no_localizada_est4;	
	RESET Maxtiempo_lectura_est1;	
	RESET Maxtiempo_escritura_est1;	
	RESET Maxtiempo_auto_int_est1;	
	RESET Maxtiempo_lectura_est2;	
	RESET Maxtiempo_escritura_est2;	
	RESET Maxtiempo_auto_int_est2;	
	RESET Maxtiempo_lectura_est3;	
	RESET Maxtiempo_escritura_est3;	
	RESET Maxtiempo_auto_int_est3;	
	RESET Maxtiempo_lectura_est4;	
	RESET Maxtiempo_escritura_est4;	
	RESET Maxtiempo_auto_int_est4;	
	RESET Palet1_vacio_y_no_memoria_vacia;	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M450	Pz1_no_corresponde_est1	Emergencias de las comunicaciones
%M451	Pz2_no_corresponde_est1	
%M452	Pz3_no_corresponde_est1	
%M453	Pz4_no_corresponde_est1	
%M454	Pz5_no_corresponde_est1	
%M465	Pz1_no_corresponde_est2	
%M466	Pz2_no_corresponde_est2	
%M467	Pz3_no_corresponde_est2	
%M468	Pz4_no_corresponde_est2	
%M469	Pz5_no_corresponde_est2	
%M480	Pz1_no_corresponde_est3	
%M481	Pz2_no_corresponde_est3	
%M482	Pz3_no_corresponde_est3	
%M483	Pz4_no_corresponde_est3	
%M484	Pz5_no_corresponde_est3	
%M495	Pz1_no_corresponde_est4	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

CHART - PAGE1

%M496	Pz2_no_corresponde_est4
%M497	Pz3_no_corresponde_est4
%M498	Pz4_no_corresponde_est4
%M499	Pz5_no_corresponde_est4
%M6	Pieza_no_localizada_est1
%M7	Pieza_no_localizada_est2
%M8	Pieza_no_localizada_est3
%M144	Pieza_no_localizada_est4
%M455	Maxtiempo_lectura_est1
%M456	Maxtiempo_escritura_est1
%M457	Maxtiempo_auto_int_est1
%M470	Maxtiempo_lectura_est2
%M471	Maxtiempo_escritura_est2
%M472	Maxtiempo_auto_int_est2
%M485	Maxtiempo_lectura_est3
%M486	Maxtiempo_escritura_est3
%M487	Maxtiempo_auto_int_est3
%M500	Maxtiempo_lectura_est4
%M501	Maxtiempo_escritura_est4
%M502	Maxtiempo_auto_int_est4
%M458	Palet1_vacio_y_no_memoria_vacia

```
! RESET Pedido1_no_corresponde_est6;
RESET Pedido2_no_corresponde_est6;
RESET Pedido3_no_corresponde_est6;
RESET Pedido4_no_corresponde_est6;
RESET Pedido5_no_corresponde_est6;
```

```
RESET Pedido1_no_corresponde_est7;
RESET Pedido2_no_corresponde_est7;
RESET Pedido3_no_corresponde_est7;
RESET Pedido4_no_corresponde_est7;
RESET Pedido5_no_corresponde_est7;
```

```
RESET Pedido1_no_corresponde_est8;
RESET Pedido2_no_corresponde_est8;
RESET Pedido3_no_corresponde_est8;
RESET Pedido4_no_corresponde_est8;
RESET Pedido5_no_corresponde_est8;
```

```
RESET Pedido_no_localizado_est6;
RESET Pedido_no_localizado_est7;
RESET Pedido_no_localizado_est8;
```

```
RESET Maxtiempo_lectura_est6;
RESET Maxtiempo_escritura_est6;
RESET Maxtiempo_auto_int_est6;
```

```
RESET Maxtiempo_lectura_est7;
RESET Maxtiempo_escritura_est7;
RESET Maxtiempo_auto_int_est7;
```

```
RESET Maxtiempo_lectura_est8;
RESET Maxtiempo_escritura_est8;
RESET Maxtiempo_auto_int_est8;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M525	Pedido1_no_corresponde_est6	
%M526	Pedido2_no_corresponde_est6	
%M527	Pedido3_no_corresponde_est6	
%M528	Pedido4_no_corresponde_est6	
%M529	Pedido5_no_corresponde_est6	
%M540	Pedido1_no_corresponde_est7	
%M541	Pedido2_no_corresponde_est7	
%M542	Pedido3_no_corresponde_est7	
%M543	Pedido4_no_corresponde_est7	
%M544	Pedido5_no_corresponde_est7	
%M555	Pedido1_no_corresponde_est8	
%M556	Pedido2_no_corresponde_est8	
%M557	Pedido3_no_corresponde_est8	
%M558	Pedido4_no_corresponde_est8	
%M559	Pedido5_no_corresponde_est8	
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%M140	Pedido_no_localizado_est7	
%M141	Pedido_no_localizado_est8	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 14

CHART - PAGE1

%M530	Maxtiempo_lectura_est6
%M531	Maxtiempo_escritura_est6
%M532	Maxtiempo_auto_int_est6
%M545	Maxtiempo_lectura_est7
%M546	Maxtiempo_escritura_est7
%M547	Maxtiempo_auto_int_est7
%M560	Maxtiempo_lectura_est8
%M561	Maxtiempo_escritura_est8
%M562	Maxtiempo_auto_int_est8

! RESET Operacion_incorrecta_t1;
RESET Escritura_incorrecta_t1;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M143	Escritura_incorrecta_t1	

! RESET Operacion_incorrecta_t2;
RESET Escritura_incorrecta_t2;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	

! (*Borrar estado palets*)

RESET Palet1_vacio;
RESET Palet1_con_pedido;
RESET Palet_con_camisa;

RESET Palet2_vacio;
RESET Palet2_con_pedido;
RESET Palet_con_embolo;
RESET Palet_con_embolo_muelle;

RESET Palet3_vacio;
RESET Palet3_con_pedido;
RESET Palet_con_culata;

RESET Palet4_vacio;
RESET Palet4_con_pedido;
RESET Palet_verificado;

RESET Palet6_vacio;
RESET Palet6_con_pedido;
RESET Palet_con_base;
RESET Palet_sin_placa;

RESET Palet7_vacio;
RESET Palet7_con_pedido;
RESET Palet_con_placa;
RESET Palet7_vacio_almacenar;

RESET Palet8_vacio;
RESET Palet8_con_pedido;
RESET Palet_con_piezas;

RESET Palet9_vacio;
RESET Palet_con_pedido_completo;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M58	Palet1_vacio	
%M59	Palet1_con_pedido	
%M60	Palet_con_camisa	
%M114	Palet2_vacio	
%M115	Palet2_con_pedido	
%M53	Palet_con_embolo	
%M279	Palet_con_embolo_muelle	
%M116	Palet3_vacio	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 15

CHART - PAGE1

%M117	Palet3_con_pedido
%M52	Palet_con_culata
%M118	Palet4_vacio
%M119	Palet4_con_pedido
%M51	Palet_verificado
%M54	Palet6_vacio
%M30	Palet6_con_pedido
%M55	Palet_con_base
%M33	Palet_sin_placa
%M107	Palet7_vacio
%M126	Palet7_con_pedido
%M94	Palet_con_placa
%M78	Palet7_vacio_almacenar
%M149	Palet8_vacio
%M345	Palet8_con_pedido
%M257	Palet_con_piezas
%M26	Palet9_vacio
%M259	Palet_con_pedido_completo

! RESET Memo_modos;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M303	Memo_modos	

CHART - PAGE1 %X98 N1

! Scada_on:=FALSE;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M401	Scada_on	detecta si el intermitente generado por el scada esta activo

CHART - PAGE1 %X99 N1

! Scada_on:=TRUE;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M401	Scada_on	detecta si el intermitente generado por el scada esta activo

CHART - PAGE1 %X1 N1

! Scada_on:=TRUE;

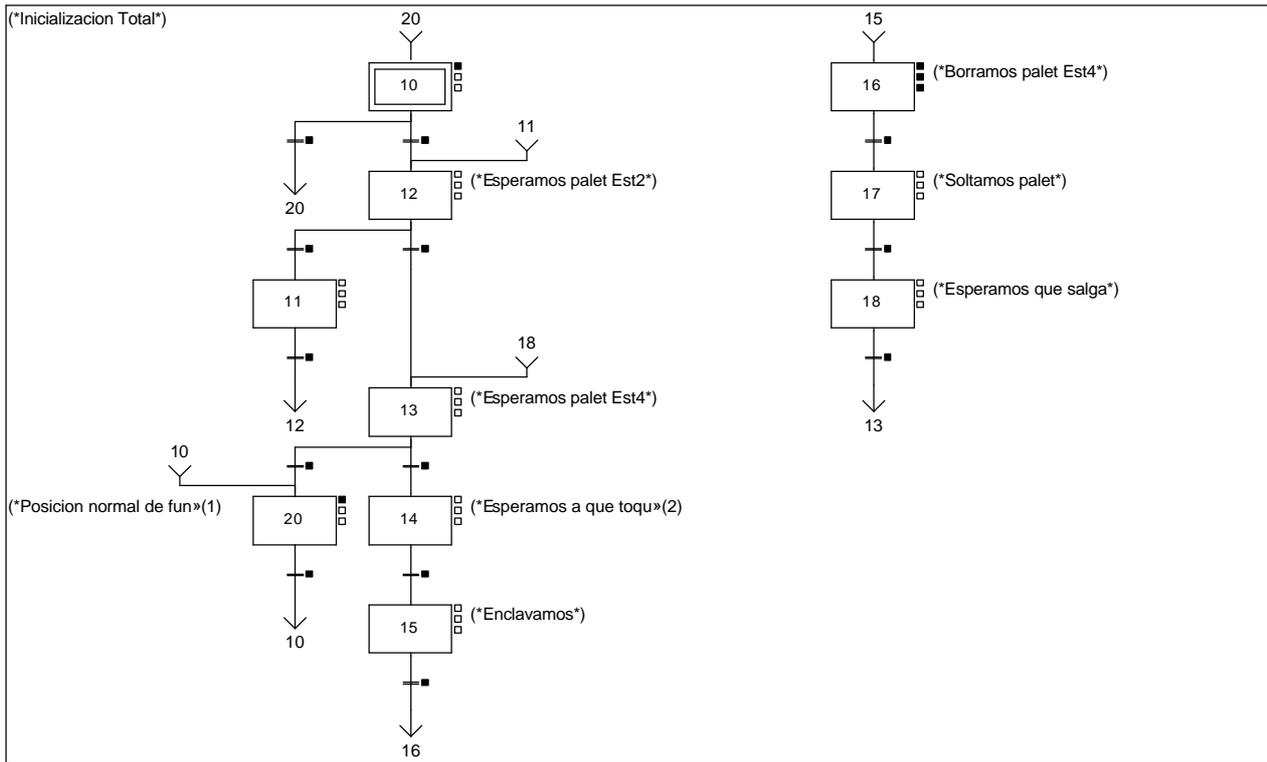
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M401	Scada_on	detecta si el intermitente generado por el scada esta activo

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Capeta: 5.2.1.8 - 16

CHART - PAGINA 2

PAGINA2



Lista de reenvíos del comentario en la página:

- (1): (*Posicion normal de funcionamiento*)
- (2): (*Esperamos a que toque tope*)

CHART - PAGE2 %X(10)->%X(20)

! %X10.T >= 50

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X10.T		

CHART - PAGE2 %X(12)->%X(11)

! RE T1_palet_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%N0.2.1\0.1	T1_palet_estacion2	

CHART - PAGE2 %X(11)->%X(12)

! FE T1_palet_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%N0.2.1\0.1	T1_palet_estacion2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

CHART - PAGE2

CHART - PAGE2 %X(13)->%X(20)

! %X13.T>=250

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X13.T		

CHART - PAGE2 %X(20)->%X(10)

! Inicializacion

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M240	Inicializacion	

CHART - PAGE2 %X(10)->%X(12)

! RE Inicializacion

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M240	Inicializacion	

CHART - PAGE2 %X(12)->%X(13)

! %X12.T>=300

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X12.T		

CHART - PAGE2 %X(13)->%X(14)

! T1_palet_estacion4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%\0.2.1\0.3	T1_palet_estacion4	

CHART - PAGE2 %X(14)->%X(15)

! %X14.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X14.T		

CHART - PAGE2 %X(15)->%X(16)

! %X15.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X15.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 18

CHART - PAGE2

CHART - PAGE2 %X(16)->%X(17)

! Fin_de_escritura_estado_t1 AND %X16.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%X16.T		

CHART - PAGE2 %X(17)->%X(18)

! FE T1_palet_estacion4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%\0.2.\10.3	T1_palet_estacion4	

CHART - PAGE2 %X(18)->%X(13)

! %X18.T>=3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X18.T		

CHART - PAGE2 %X20 P1

! RESET Inicializacion;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M240	Inicializacion	

CHART - PAGE2 %X10 P1

! RESET Inicializacion;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M240	Inicializacion	

CHART - PAGE2 %X16 P1

```

! RESET Fin_de_escritura_estado_t1;
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Borramos palet*)
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:20:=0;
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t1:=2;
(*Numero de cabeza:=4 en ascii es 16#0034*)
Numero_cabeza_t1:=16#0034;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
(*Escritura del palet*)
SR3;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
Tiempo_espera_t1:=20;
Bytes_transmision_t1:=40;
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4);
END_IF;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 19

CHART - PAGE2

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4)
Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB2994:40
Cadena de recepción	:	: %MB3000:5
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB2994		
%MB3000		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

CHART - PAGE2 %X16 N1

```

! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
  Fin_escritura_estado_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
  IF FE Fin_escritura_estado_t1 THEN
    IF Oper2_dia_semana_inicio_pieza=16#306B AND Oper2_segundos_inicio_pieza=16
    #CB30 THEN
      SET Fin_de_escritura_estado_t1;
    END_IF;
  END_IF;
  END_IF;
  
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M3	Fin_escritura_estado_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1501	Oper2_segundos_inicio_pieza	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	

CHART - PAGE2 %X16 P0

```

! RESET Fin_de_escritura_estado_t1;
  
```

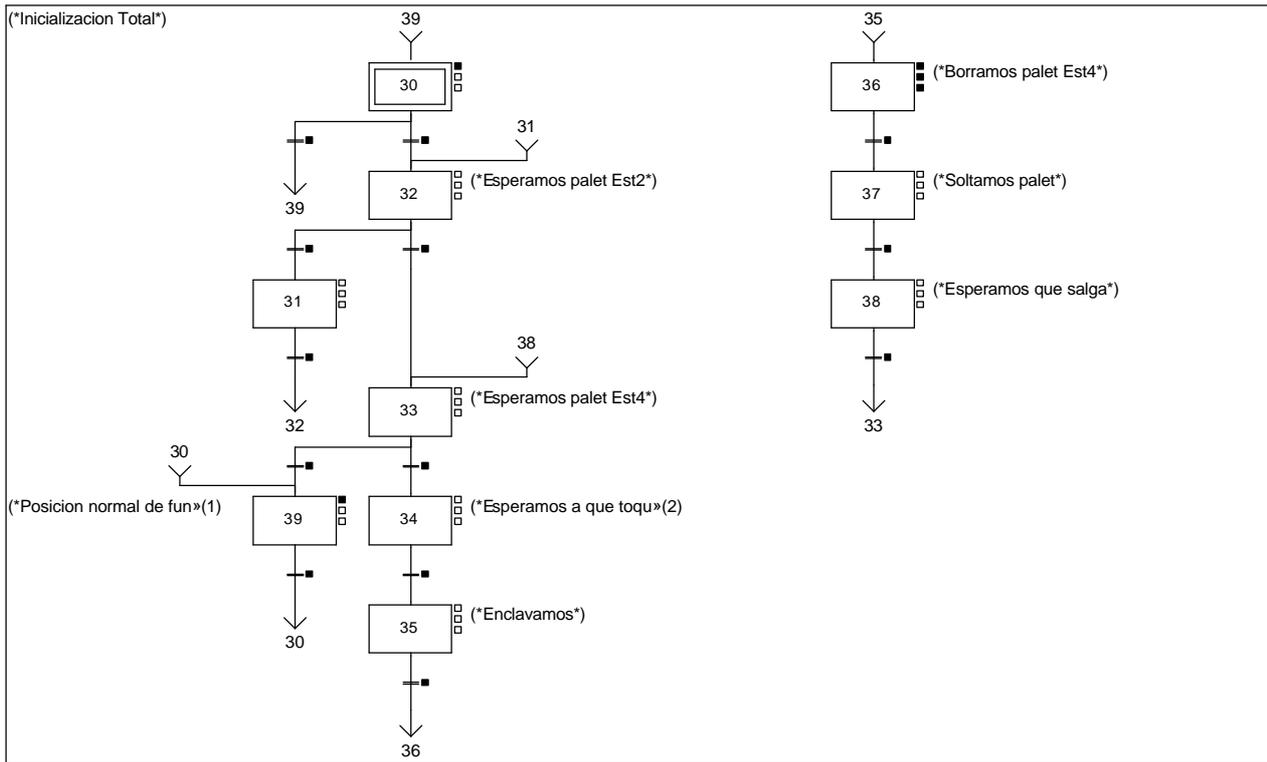
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 20

CHART - PAGINA 3

PAGINA3



Lista de reenvíos del comentario en la página:

- (1): (*Posicion normal de funcionamiento*)
- (2): (*Esperamos a que toque tope*)

CHART - PAGE3 %X(30)->%X(39)

! %X30.T >= 50

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X30.T		

CHART - PAGE3 %X(32)->%X(31)

! RE T2_palet_estacion3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I0.2.2/0.2	T2_palet_estacion3	

CHART - PAGE3 %X(31)->%X(32)

! FE T2_palet_estacion3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I0.2.2/0.2	T2_palet_estacion3	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

CHART - PAGE3

CHART - PAGE3 %X(33)->%X(39)

! %X33.T>=250

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%X33.T

SIMBOLO

COMENTARIO

CHART - PAGE3 %X(39)->%X(30)

! Inicializacion

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%M240

SIMBOLO
Inicializacion

COMENTARIO

CHART - PAGE3 %X(30)->%X(32)

! RE Inicializacion

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%M240

SIMBOLO
Inicializacion

COMENTARIO

CHART - PAGE3 %X(32)->%X(33)

! %X32.T>=300

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%X32.T

SIMBOLO

COMENTARIO

CHART - PAGE3 %X(33)->%X(34)

! T2_palet_estacion1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%I0.2.2\0.0

SIMBOLO
T2_palet_estacion1

COMENTARIO

CHART - PAGE3 %X(34)->%X(35)

! %X34.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%X34.T

SIMBOLO

COMENTARIO

CHART - PAGE3 %X(35)->%X(36)

! %X35.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%X35.T

SIMBOLO

COMENTARIO

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 22

CHART - PAGE3

CHART - PAGE3 %X(36)->%X(37)

! Fin_de_escritura_pedido_t2 AND %X36.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M258	Fin_de_escritura_pedido_t2	
%X36.T		

CHART - PAGE3 %X(37)->%X(38)

! FE T2_palet_estacion1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%\0.2.2\0.0	T2_palet_estacion1	

CHART - PAGE3 %X(38)->%X(33)

! %X38.T>=3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X38.T		

CHART - PAGE3 %X39 P1

! RESET Inicializacion;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M240	Inicializacion	

CHART - PAGE3 %X30 P1

! RESET Inicializacion;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M240	Inicializacion	

CHART - PAGE3 %X36 P1

```

! Dia_semana_peticion_pedido_t2:50:=0;
(*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_escritura_pedido_t2;
RESET Fin_escritura_t2;
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=2;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t2:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Escritura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
Tiempo_espera_t2:=20;
Bytes_transmision_t2:=90;
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 23

CHART - PAGE3

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3294:90
Cadena de recepción	:	: %MB3280:5
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M258	Fin_de_escritura_pedido_t2	
%M129	Fin_escritura_t2	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3294		
%MB3280		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

CHART - PAGE3 %X36 N1

```

! Fin_escritura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
IF FE Fin_escritura_t2 THEN
    IF Respuesta_escritura=16#306B AND %MW1641=16#CB30 THEN
        SET Fin_de_escritura_pedido_t2;
    END_IF;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M129	Fin_escritura_t2	
%MW1640	Respuesta_escritura	
%MW1641		
%M258	Fin_de_escritura_pedido_t2	

CHART - PAGE3 %X36 P0

```

! RESET Fin_de_escritura_pedido_t2;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

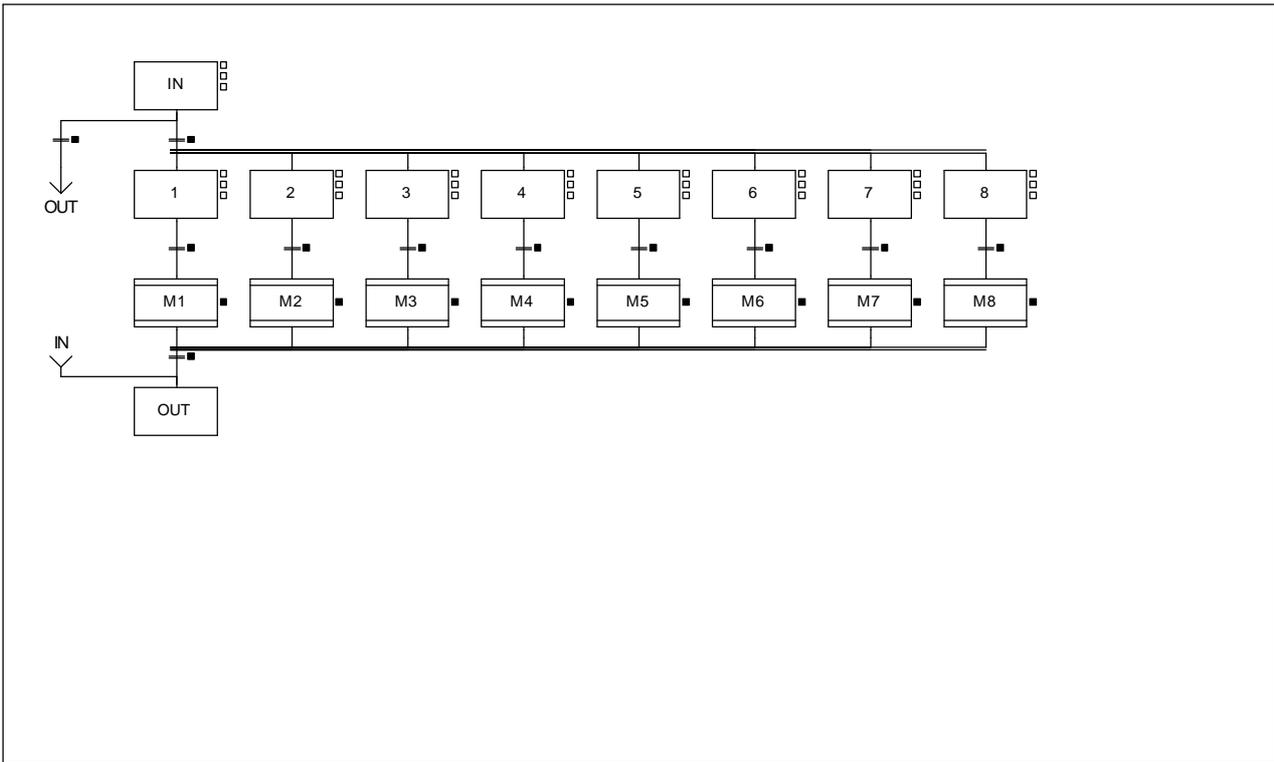
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M258	Fin_de_escritura_pedido_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 24

MACRO9 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA0



MACRO9 - PAGE0 %X(9.IN)->%X(9.OUT)

! FALSE

MACRO9 - PAGE0 %X(9.IN)->%X(9.1,9.2,9.3,9.4,9.5,9.6,9.7,9.8)

! %X9.IN.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X9.IN.T		

MACRO9 - PAGE0 %X(9.1)->%X(1.IN)

! %X9.1.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X9.1.T		

MACRO9 - PAGE0 %X(1.OUT,2.OUT,3.OUT,4.OUT,5.OUT,6.OUT,7.OUT,8.OUT)->%X(9.OUT)

! FALSE

MACRO9 - PAGE0 %X(9.2)->%X(2.IN)

! %X9.2.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X9.2.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO9 - PAGE0

MACRO9 - PAGE0 %X(9.3)->%X(3.IN)

! %X9.3.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%X9.3.T

SIMBOLO

COMENTARIO

MACRO9 - PAGE0 %X(9.4)->%X(4.IN)

! %X9.4.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%X9.4.T

SIMBOLO

COMENTARIO

MACRO9 - PAGE0 %X(9.5)->%X(5.IN)

! %X9.5.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%X9.5.T

SIMBOLO

COMENTARIO

MACRO9 - PAGE0 %X(9.6)->%X(6.IN)

! %X9.6.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%X9.6.T

SIMBOLO

COMENTARIO

MACRO9 - PAGE0 %X(9.7)->%X(7.IN)

! %X9.7.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%X9.7.T

SIMBOLO

COMENTARIO

MACRO9 - PAGE0 %X(9.8)->%X(8.IN)

! %X9.8.T>10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%X9.8.T

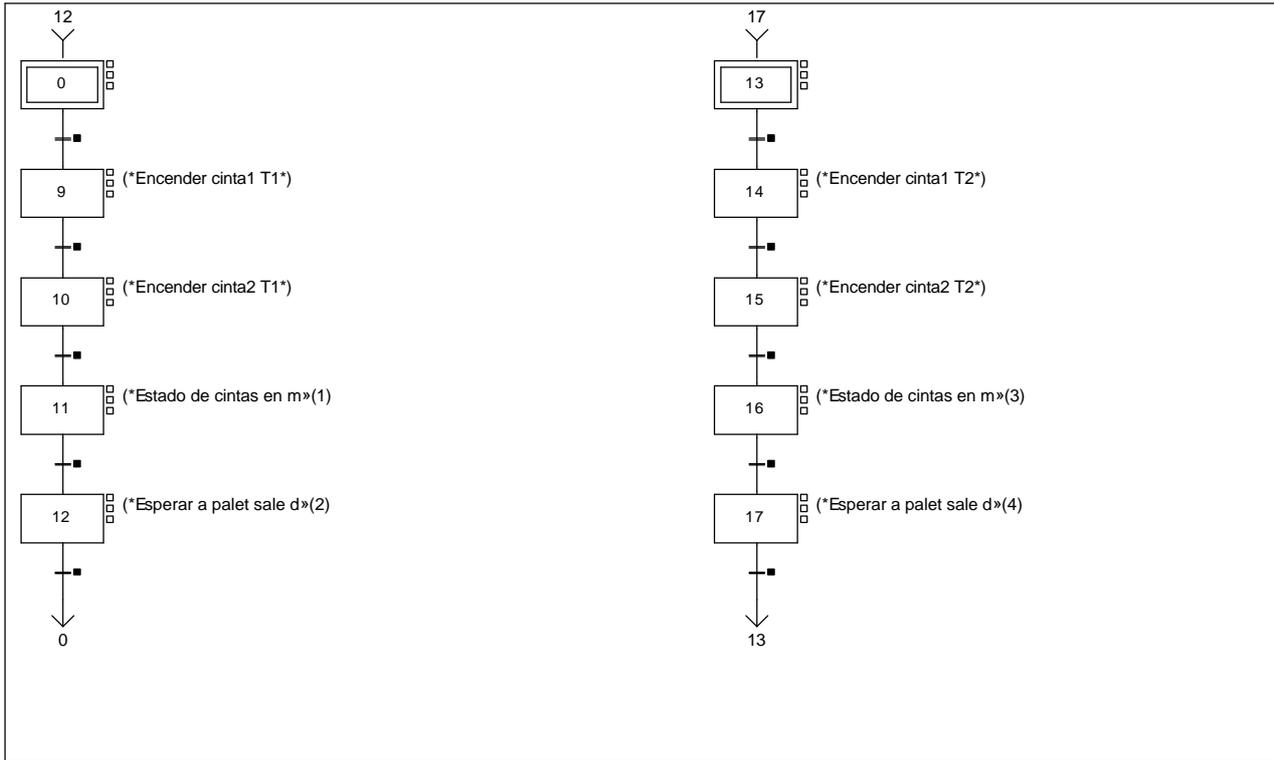
SIMBOLO

COMENTARIO

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 26

MACRO9 - PAGINA 1

PAGINA1



Lista de reenvíos del comentario en la página:

- (1): (*Estado de cintas en marcha*)
- (2): (*Esperar a palet sale de estacion*)
- (3): (*Estado de cintas en marcha*)
- (4): (*Esperar a palet sale de estacion*)

MACRO9 - PAGE1 %X(9.0)->%X(9.9)

! %X9.IN OR Encender_cintas_t1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X9.IN		
%M276	Encender_cintas_t1	

MACRO9 - PAGE1 %X(9.9)->%X(9.10)

! %X9.9.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X9.9.T		

MACRO9 - PAGE1 %X(9.10)->%X(9.11)

! %X9.10.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X9.10.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 27

MACRO9 - PAGE1

MACRO9 - PAGE1 %X(9.11)->%X(9.12)

! NOT Encender_cintas_t1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M276	Encender_cintas_t1	

MACRO9 - PAGE1 %X(9.12)->%X(9.0)

! %X9.12.T>=3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X9.12.T		

MACRO9 - PAGE1 %X(9.13)->%X(9.14)

! %X9.IN OR Encender_cintas_t2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X9.IN		
%M277	Encender_cintas_t2	

MACRO9 - PAGE1 %X(9.14)->%X(9.15)

! %X9.14.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X9.14.T		

MACRO9 - PAGE1 %X(9.15)->%X(9.16)

! %X9.15.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X9.15.T		

MACRO9 - PAGE1 %X(9.16)->%X(9.17)

! NOT Encender_cintas_t2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M277	Encender_cintas_t2	

MACRO9 - PAGE1 %X(9.17)->%X(9.13)

! %X9.17.T>=3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

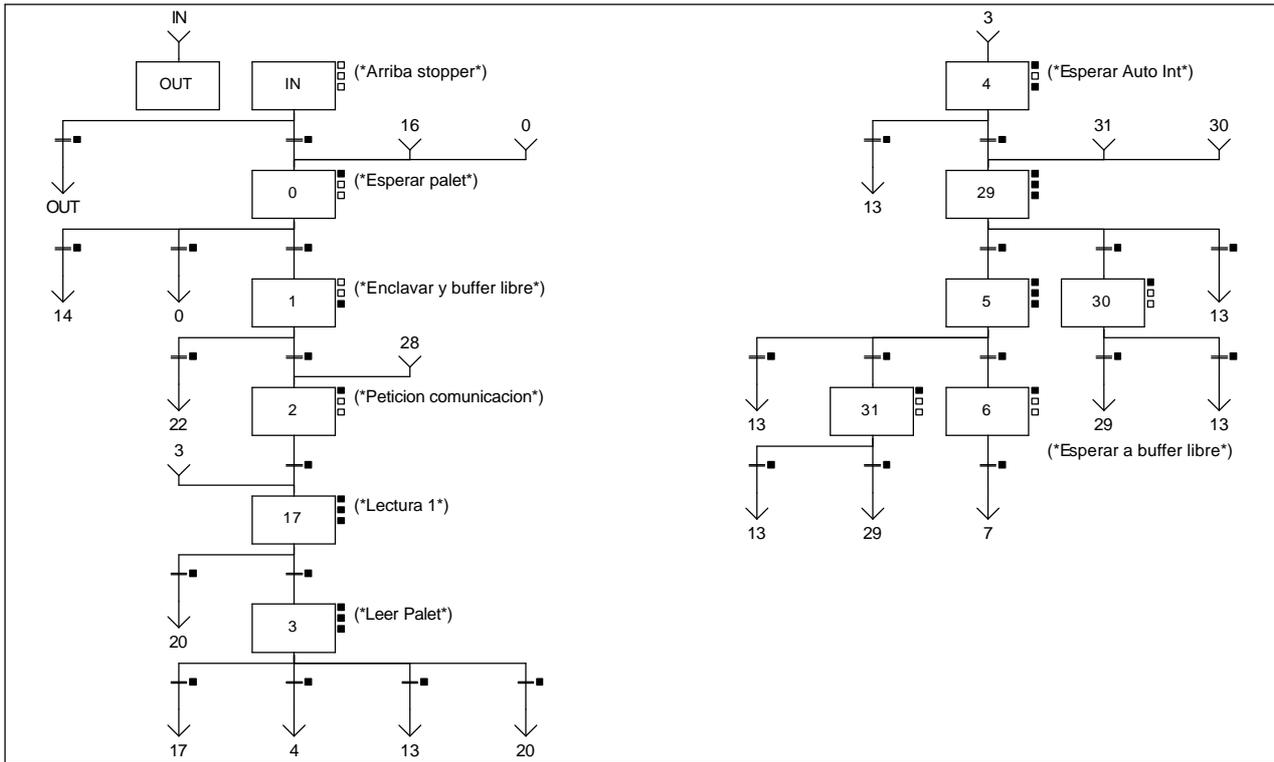
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X9.17.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO1 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA 0



MACRO1 - PAGE0 %X(1.IN)->%X(1.OUT)

! FALSE

MACRO1 - PAGE0 %X(1.0)->%X(1.14)

! Piezas_completas AND T1_palet_estacion1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%M260
%I0.2.1\0.0

SIMBOLO
Piezas_completas
T1_palet_estacion1

COMENTARIO

MACRO1 - PAGE0 %X(1.0)->%X(1.0)

! Piezas_completas AND NOT T1_palet_estacion1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%M260
%I0.2.1\0.0

SIMBOLO
Piezas_completas
T1_palet_estacion1

COMENTARIO

MACRO1 - PAGE0 %X(1.1)->%X(1.22)

! %X1.1.T>=10 AND Memo_peticon_escritural

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%X1.1.T
%M355

SIMBOLO
Memo_peticon_escritura1

COMENTARIO

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			COMUNICACIONES

MACRO1 - PAGE0

MACRO1 - PAGE0 %X(1.17)->%X(1.20)

! %X1.17.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.17.T		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.3)->%X(1.17)

! ((Operacion_incorrecta_t1 AND NOT Palet_defectuoso_t1)AND %X1.3.T>=15)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%X1.3.T		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.IN)->%X(1.0)

! %X1.IN.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.IN.T		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.0)->%X(1.1)

! T1_palet_estacion1 AND NOT Piezas_completas

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%N0.2.1\0.0	T1_palet_estacion1	
%M260	Piezas_completas	

MACRO1 - PAGE0 %X(1.1)->%X(1.2)

! %X1.1.T>=10 AND NOT Memo_peticion_escritural

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.1.T		
%M355	Memo_peticion_escritura1	

MACRO1 - PAGE0 %X(1.2)->%X(1.17)

! Estacion1_comunicando AND %X1.2.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M101	Estacion1_comunicando	
%X1.2.T		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.17)->%X(1.3)

! Lectura_correcta_t1 AND %X1.17.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%X1.17.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 30

MACRO1 - PAGE0

MACRO1 - PAGE0 %X(1.3)->%X(1.4)

```
! (Fin_de_lectura_palet_t1 AND Lectura_correcta_t1 AND(Palet1_con_pedido OR Palet1
_vacio)AND NOT Pieza_no_localizada_est1
AND Palet_correcto_t1 AND NOT Pz1_no_corresponde_est1 AND NOT Pz2_no_corresponde
_e_est1
AND NOT Pz3_no_corresponde_est1 AND NOT Pz4_no_corresponde_est1 AND NOT Pz5_no_
corresponde_est1
AND NOT Piezas_completas AND NOT Pedidos_ya_generados AND %X1.3.T>=15)
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M59	Palet1_con_pedido	
%M58	Palet1_vacio	
%M6	Pieza_no_localizada_est1	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M450	Pz1_no_corresponde_est1	Emergencias de las comunicaciones
%M451	Pz2_no_corresponde_est1	
%M452	Pz3_no_corresponde_est1	
%M453	Pz4_no_corresponde_est1	
%M454	Pz5_no_corresponde_est1	
%M260	Piezas_completas	
%M280	Pedidos_ya_generados	
%X1.3.T		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.3)->%X(1.13)

```
! ((Fin_de_lectura_palet_t1 AND Lectura_correcta_t1 AND(Palet_con_camisa OR Piezas
_completas OR Pedidos_ya_generados)
AND Palet_correcto_t1 AND NOT Pz1_no_corresponde_est1 AND NOT Pz2_no_corresponde
_e_est1 AND NOT Pz3_no_corresponde_est1
AND NOT Pz4_no_corresponde_est1 AND NOT Pz5_no_corresponde_est1 AND %X1.3.T>=15
))
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M60	Palet_con_camisa	
%M260	Piezas_completas	
%M280	Pedidos_ya_generados	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M450	Pz1_no_corresponde_est1	Emergencias de las comunicaciones
%M451	Pz2_no_corresponde_est1	
%M452	Pz3_no_corresponde_est1	
%M453	Pz4_no_corresponde_est1	
%M454	Pz5_no_corresponde_est1	
%X1.3.T		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.3)->%X(1.20)

```
! (((Palet_defectuoso_t1 OR Pieza_no_localizada_est1
OR Pz1_no_corresponde_est1 OR Pz2_no_corresponde_est1 OR Pz3_no_corresponde_est
1 OR Pz4_no_corresponde_est1 OR Pz5_no_corresponde_est1)
AND %X1.3.T>=15 OR %X1.3.T>=100))
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M6	Pieza_no_localizada_est1	
%M450	Pz1_no_corresponde_est1	Emergencias de las comunicaciones
%M451	Pz2_no_corresponde_est1	
%M452	Pz3_no_corresponde_est1	
%M453	Pz4_no_corresponde_est1	
%M454	Pz5_no_corresponde_est1	
%X1.3.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.1.8 - 31

MACRO1 - PAGE0

MACRO1 - PAGE0 %X(1.5)->%X(1.13)

! %MW214=7

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW214		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.31)->%X(1.13)

! %MW214=7

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW214		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.4)->%X(1.13)

! %X1.4.T>=1800

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.4.T		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.5)->%X(1.31)

! Pedido_estacion1=13 AND %MW214=9

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW270	Pedido_estacion1	
%MW214		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.31)->%X(1.29)

! %MW214=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW214		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.4)->%X(1.29)

! (Palet1_vacio AND Estacion1_en_auto_integrado AND(RE Bit_actividad_estacion1 OR FE Bit_actividad_estacion1) AND Modo)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M58	Palet1_vacio	
%M80	Estacion1_en_auto_integrado	
%M132	Bit_actividad_estacion1	
%M304	Modo	

MACRO1 - PAGE0 %X(1.29)->%X(1.5)

! Pieza_buena AND %MW214=9 (* AND %X1.29.T>20*)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M301	Pieza_buena	
%MW214		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 32

MACRO1 - PAGE0

MACRO1 - PAGE0 %X(1.5)->%X(1.6)

! Pedido_estacion1=15 AND %MW214=9

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW270	Pedido_estacion1	
%MW214		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.6)->%X(1.7)

! Estacion1_comunicando

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M101	Estacion1_comunicando	

MACRO1 - PAGE0 %X(1.29)->%X(1.30)

! Pieza_mala AND %MW214=9 (* AND %X1.29.T>20*)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M302	Pieza_mala	
%MW214		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.30)->%X(1.29)

! %MW214=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW214		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.29)->%X(1.13)

! %MW214=7

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW214		

MACRO1 - PAGE0 %X(1.30)->%X(1.13)

! %MW214=7

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW214		

MACRO1 - PAGE0 %X1.0 P1

! Direccion_inicio_piezas1:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW973	Direccion_inicio_piezas1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 33

MACRO1 - PAGE0

MACRO1 - PAGE0 %X1.1 P0

```
! IF Memo_peticion_escritural THEN
  RESET Memo_peticion_escritural;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M355	Memo_peticion_escritura1	

MACRO1 - PAGE0 %X1.2 P1

```
! (*Solicitamos comunicacion con el modulo*)
SET Peticion_estacion1;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M84	Peticion_estacion1	

MACRO1 - PAGE0 %X1.17 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;

RESET Maxtiempo_lectura_est1;

Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t1:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
SR2;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
  Tiempo_espera_t1:=20;
  Bytes_transmision_t1:=8;
  (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Bytes %mb3000 a %mb3007)*)
  (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %MB3000 a %MB3047)*)
  OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	: %MB3060:8	
Cadena de recepción	: %MB3060:37	
Confirmación	: Gestion_comunicacion_t1:4	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO1 - PAGE0

%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1
%MW995:X0	
%MW997	Tiempo_espera_t1
%MW998	Bytes_transmision_t1
%MB3060	
%MW995	Gestion_comunicacion_t1

MACRO1 - PAGE0 %X1.17 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)
  Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
  RESET Lectura_tabla1_t1;
  RESET Lectura_magelis;
  SR32;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	

MACRO1 - PAGE0 %X1.17 P0

```
! RESET Lectura_correcta_t1;
  RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
  IF %X1.17.T>99 THEN

      RESET Estacion1_comunicando;
      RESET Operacion_incorrecta_t1;
      SET Maxtiempo_lectura_est1;

  END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%X1.17.T		
%M101	Estacion1_comunicando	
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	

MACRO1 - PAGE0 %X1.3 P1

```
! (*Borramos los bits que van a utilizarse en la etapa continua*)
  RESET Piezas_completas;
  RESET Pedidos_ya_generados;
  (*Gestion de la lectura*)
  RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
  RESET Lectura_correcta_t1;
  (*Comprobacion del palet*)
  RESET Pieza_no_localizada_est1;
  RESET Palet1_vacio;
  RESET Palet_vacio_est1;
  RESET Palet1_con_pedido;
  RESET Palet_con_pedido_est1;
  RESET Palet_con_camisa;
  RESET Palet_con_camisa_est1;

  RESET Palet_correcto_t1;
  RESET Palet_defectuoso_t1;

  RESET Bit_apoyo_identificacion_t1;

  RESET Pz1_no_corresponde_est1;
  RESET Pz2_no_corresponde_est1;
  RESET Pz3_no_corresponde_est1;
  RESET Pz4_no_corresponde_est1;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 35

MACRO1 - PAGE0

MACRO1 - PAGE0 %X1.3 P1

```

RESET Pz5_no_corresponde_est1;

RESET Maxtiempo_lectura_est1;

Direccion_inicio_piezas:=0;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t1:=-2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las piezas*)
Compara_piezas:=0;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Lectura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t1:=1;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t1:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
(*Lectura del palet*)
SR3;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
    Tiempo_espera_t1:=20;
    Bytes_transmision_t1:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Bytes %mb3000 a %mb3007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3000:8,%MB3000:37,Gestion_comunicacion_t1:4);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

```

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3000:8,%MB3000:37,Gestion_comunicacion_t1:4)
    Intercambio de cadenas de caracteres
    
```

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	: %MB3000:8	
Cadena de recepción	: %MB3000:37	
Confirmación	: Gestion_comunicacion_t1:4	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M260	Piezas_completas	
%M280	Pedidos_ya_generados	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M6	Pieza_no_localizada_est1	
%M58	Palet1_vacio	
%M77	Palet_vacio_est1	
%M59	Palet1_con_pedido	
%M98	Palet_con_pedido_est1	
%M60	Palet_con_camisa	
%M99	Palet_con_camisa_est1	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M450	Pz1_no_corresponde_est1	Emergencias de las comunicaciones
%M451	Pz2_no_corresponde_est1	
%M452	Pz3_no_corresponde_est1	
%M453	Pz4_no_corresponde_est1	
%M454	Pz5_no_corresponde_est1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW975	Compara_piezas	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 36

MACRO1 - PAGE0

%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza
%MW1481	Tipo_operacion_t1
%MW1483	Numero_cabeza_t1
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1
%MW995:X0	
%MW997	Tiempo_espera_t1
%MW998	Bytes_transmision_t1
%MB3000	
%MW995	Gestion_comunicacion_t1

MACRO1 - PAGE0 %X1.3 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)
Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
SET Lectura_tabla1_t1;
SET Lectura_magelis;
(*Volcado a tablas magelis*)
Puntero_tablas_magelis_t1:=0;
SR32;
RESET Lectura_tabla1_t1;
RESET Lectura_magelis;
(*Estado del palet *)
Estacion_en_lectura_t1:=1;
SR27;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

MACRO1 - PAGE0 %X1.3 P0

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;
(*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF(Palet_correcto_t1 OR Palet_defectuoso_t1 OR Pieza_no_localizada_est1 OR Pz1_no_corresponde_est1 OR Pz2_no_corresponde_est1 OR Pz3_no_corresponde_est1 OR Pz4_no_corresponde_est1 OR Pz5_no_corresponde_est1)AND %X1.3.T>14 OR %X1.3.T>99 THEN
(*Borramos los bits de la comunicacion*)
RESET Operacion_incorrecta_t1;
RESET Estacion1_comunicando;
RESET Bit_apoyo_identificacion_t1;
IF Palet_defectuoso_t1 THEN
SET Palet1_defectuoso_t1;
RESET Palet_defectuoso_t1;
END_IF;
IF %X1.3.T>99 THEN
SET Maxtiempo_lectura_est1;
END_IF;
END_IF;
RESET Palet_correcto_t1;
RESET Palet_con_camisa;
RESET Palet_vacio_est1;
RESET Palet_con_camisa_est1;
RESET Palet_con_pedido_est1;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice: Capeta: 5.2.1.8 - 37

MACRO1 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M6	Pieza_no_localizada_est1	
%M450	Pz1_no_corresponde_est1	Emergencias de las comunicaciones
%M451	Pz2_no_corresponde_est1	
%M452	Pz3_no_corresponde_est1	
%M453	Pz4_no_corresponde_est1	
%M454	Pz5_no_corresponde_est1	
%X1.3.T		
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M101	Estacion1_comunicando	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M460	Palet1_defectuoso_t1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%M60	Palet_con_camisa	
%M77	Palet_vacio_est1	
%M99	Palet_con_camisa_est1	
%M98	Palet_con_pedido_est1	

MACRO1 - PAGE0 %X1.31 P1

! Pedido_estacion1:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW270	Pedido_estacion1	

MACRO1 - PAGE0 %X1.4 P1

! RESET Maxtiempo_escritura_est1;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M456	Maxtiempo_escritura_est1	

MACRO1 - PAGE0 %X1.4 P0

**! RESET Palet1_vacio;
RESET Palet1_con_pedido;**

**IF %X1.4.T>1799 THEN
SET Maxtiempo_auto_int_est1;
END_IF;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M58	Palet1_vacio	
%M59	Palet1_con_pedido	
%X1.4.T		
%M457	Maxtiempo_auto_int_est1	

MACRO1 - PAGE0 %X1.29 P1

**! RESET Pieza_negra;
RESET Pieza_roja;
RESET Pieza_metalica;
RESET Pieza_buena;
RESET Pieza_mala;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M298	Pieza_negra	
%M299	Pieza_roja	
%M300	Pieza_metalica	
%M301	Pieza_buena	
%M302	Pieza_mala	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.1.8 - 38

MACRO1 - PAGE0

MACRO1 - PAGE0 %X1.29 N1

! SR38;

MACRO1 - PAGE0 %X1.29 P0

! Pedido_estacion1:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW270	Pedido_estacion1	

MACRO1 - PAGE0 %X1.5 P1

! Pieza_necesaria:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW968	Pieza_necesaria	

MACRO1 - PAGE0 %X1.5 N1

```

! IF %MW214=5 THEN
  IF %MW209:X2 THEN
    IF Pieza_negra THEN
      IF(Contador_piezas_tapa_neg_produc+Contador_piezas_tapa_neg_cola+
Contador_piezas_tapa_neg_almacen)<1 THEN
        Pedido_estacion1:=15;
        Pieza_necesaria:=2;
      ELSE
        Pedido_estacion1:=13;
      END_IF;
    ELSIF Pieza_roja THEN
      IF(Contador_piezas_tapa_roj_produc+Contador_piezas_tapa_roj_cola+
Contador_piezas_tapa_roj_almacen)<1 THEN
        Pedido_estacion1:=15;
        Pieza_necesaria:=4;
      ELSE
        Pedido_estacion1:=13;
      END_IF;
    ELSIF Pieza_metalica THEN
      IF(Contador_piezas_tapa_met_produc+Contador_piezas_tapa_met_cola+
Contador_piezas_tapa_met_almacen)<1 THEN
        Pedido_estacion1:=15;
        Pieza_necesaria:=8;
      ELSE
        Pedido_estacion1:=13;
      END_IF;
    END_IF;
  ELSIF NOT %MW209:X2 THEN
    IF Pieza_negra THEN
      IF(Contador_piezas_negras_produccion+Contador_piezas_negras_en_col
a+Contador_piezas_negras_almacen)<4 THEN
        Pedido_estacion1:=15;
        Pieza_necesaria:=1;
      ELSE
        Pedido_estacion1:=13;
      END_IF;
    ELSIF Pieza_roja THEN
      IF(Contador_piezas_rojas_produccion+Contador_piezas_rojas_en_cola
+Contador_piezas_rojas_almacen)<4 THEN
        Pedido_estacion1:=15;
        Pieza_necesaria:=3;
      ELSE
        Pedido_estacion1:=13;
      END_IF;
    ELSIF Pieza_metalica THEN

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 39

MACRO1 - PAGE0

MACRO1 - PAGE0 %X1.5 N1

```

IF(Contador_piezas_metal_produccion+Contador_piezas_metal_en_cola
+Contador_piezas_metal_almacen)<4 THEN
    Pedido_estacion1:=15;
    Pieza_necesaria:=7;
ELSE
    Pedido_estacion1:=13;
END_IF;
END_IF;
END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW214		
%MW209:X2		
%M298	Pieza_negra	
%MW1863	Contador_piezas_tapa_neg_produc	
%MW1860	Contador_piezas_tapa_neg_cola	
%MW981	Contador_piezas_tapa_neg_almacen	
%MW270	Pedido_estacion1	
%MW968	Pieza_necesaria	
%M299	Pieza_roja	
%MW1864	Contador_piezas_tapa_roj_produc	
%MW1861	Contador_piezas_tapa_roj_cola	
%MW982	Contador_piezas_tapa_roj_almacen	
%M300	Pieza_metalica	
%MW1865	Contador_piezas_tapa_met_produc	
%MW1862	Contador_piezas_tapa_met_cola	
%MW999	Contador_piezas_tapa_met_almacen	
%MW987	Contador_piezas_negras_produccion	
%MW953	Contador_piezas_negras_en_cola	
%MW991	Contador_piezas_negras_almacen	
%MW988	Contador_piezas_rojas_produccion	
%MW954	Contador_piezas_rojas_en_cola	
%MW992	Contador_piezas_rojas_almacen	
%MW989	Contador_piezas_metal_produccion	
%MW955	Contador_piezas_metal_en_cola	
%MW993	Contador_piezas_metal_almacen	

MACRO1 - PAGE0 %X1.5 P0

```

! RESET Pieza_negra;
RESET Pieza_roja;
RESET Pieza_metalica;
Pedido_estacion1:=0;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M298	Pieza_negra	
%M299	Pieza_roja	
%M300	Pieza_metalica	
%MW270	Pedido_estacion1	

MACRO1 - PAGE0 %X1.6 P1

```

! SET Peticion_estacion1;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M84	Peticion_estacion1	

MACRO1 - PAGE0 %X1.30 P1

```

! Pedido_estacion1:=0;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 40

MACRO1 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%MW270

SIMBOLO
Pedido_estacion1

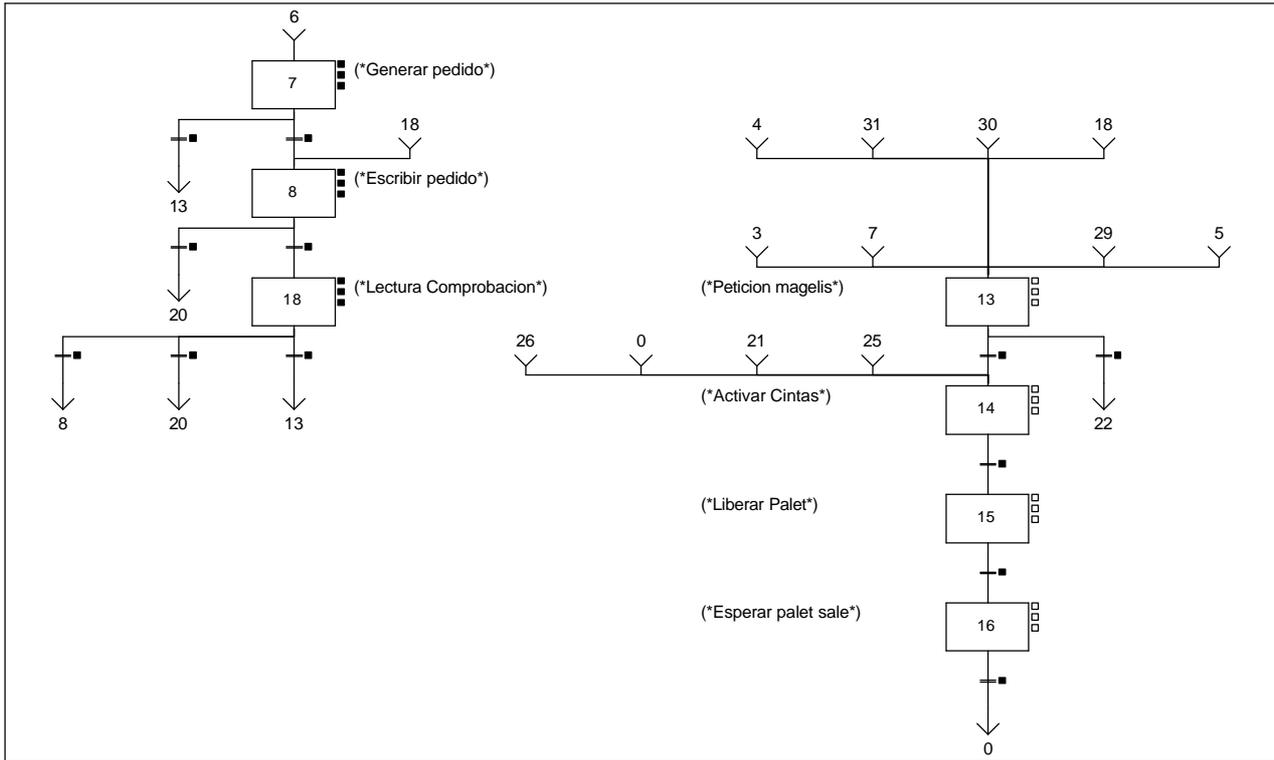
COMENTARIO

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 41

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MACRO1 - PAGINA 1

PAGINA1



MACRO1 - PAGE1 %X(1.18)->%X(1.8)

! (Escritura_incorrecta_t1 AND NOT Escritura_defectuosa_t1) AND %X1.18.T >= 15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X1.18.T		

MACRO1 - PAGE1 %X(1.7)->%X(1.13)

! %X1.7.T >= 300

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.7.T		

MACRO1 - PAGE1 %X(1.8)->%X(1.20)

! %X1.8.T >= 100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.8.T		

MACRO1 - PAGE1 %X(1.18)->%X(1.20)

! Escritura_defectuosa_t1 AND %X1.18.T >= 15 OR %X1.18.T >= 100

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO1 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X1.18.T		

MACRO1 - PAGE1 %X(1.7)->%X(1.8)

! Pedido_preparado

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M32	Pedido_preparado	

MACRO1 - PAGE1 %X(1.8)->%X(1.18)

! Fin_de_escritura_pedido_t1 AND %X1.8.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M62	Fin_de_escritura_pedido_t1	
%X1.8.T		

MACRO1 - PAGE1 %X(1.18)->%X(1.13)

! Escritura_correcta_t1 AND %X1.18.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%X1.18.T		

MACRO1 - PAGE1 %X(1.13)->%X(1.14)

! NOT Memo_peticion_lectural AND NOT Memo_peticion_escritural

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M354	Memo_peticion_lectura1	
%M355	Memo_peticion_escritura1	

MACRO1 - PAGE1 %X(1.14)->%X(1.15)

! %X1.14.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.14.T		

MACRO1 - PAGE1 %X(1.15)->%X(1.16)

! FE T1_palet_estacion1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%N0.2.1\0.0	T1_palet_estacion1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 43

MACRO1 - PAGE1

MACRO1 - PAGE1 %X(1.16)->%X(1.0)

! %X1.16.T>3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.16.T		

MACRO1 - PAGE1 %X(1.13)->%X(1.22)

! Memo_peticion_lectural OR Memo_peticion_escritural

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M354	Memo_peticion_lectura1	
%M355	Memo_peticion_escritura1	

MACRO1 - PAGE1 %X1.7 P1

! RESET Pedido_preparado;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M32	Pedido_preparado	

MACRO1 - PAGE1 %X1.7 N1

! SR25;

MACRO1 - PAGE1 %X1.7 P0

! IF %X1.7.T>299 OR(Piezas_completas OR Pedidos_ya_generados)AND %X1.7.T>14 THEN

RESET Estacion1_comunicando;

END_IF;

RESET Pedido_preparado;

RESET Piezas_completas;

RESET Pedidos_ya_generados;

Pieza_necesaria:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.7.T		
%M260	Piezas_completas	
%M280	Pedidos_ya_generados	
%M101	Estacion1_comunicando	
%M32	Pedido_preparado	
%MW968	Pieza_necesaria	

MACRO1 - PAGE1 %X1.8 P1

! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)

(*Gestion de la comunicacion*)

RESET Fin_de_escritura_pedido_t1;

RESET Fin_escritura_t1;

RESET Maxtiempo_escritura_est1;

(*Volcado de la tabla de la pieza sobre el bufer de lectura/escritura*)

Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16:=Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1]:16;

(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)

(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)

Tipo_operacion_t1:=2;

(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)

Numero_cabeza_t1:=16#0031;

(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)

Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 44

MACRO1 - PAGE1

MACRO1 - PAGE1 %X1.8 P1

```
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
(*Escritura del palet*)
SR3;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN

Tiempo_espera_t1:=20;
Bytes_transmision_t1:=40;

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4);

END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

```
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4)
    Intercambio de cadenas de caracteres

    Parámetros:          Variables:          Valores:
Dirección                :                : ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo                     :                : Intercambio
Cadena de emisión        : %MB2994:40
Cadena de recepción      : %MB3000:5
Confirmación             : Gestion_comunicacion_t1:4
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M62	Fin_de_escritura_pedido_t1	
%M4	Fin_escritura_t1	
%M456	Maxtiempo_escritura_est1	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW973	Direccion_inicio_piezas1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB2994		
%MB3000		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO1 - PAGE1 %X1.8 N1

```
! Fin_escritura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
IF FE Fin_escritura_t1 THEN
    SET Fin_de_escritura_pedido_t1;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M4	Fin_escritura_t1	
%M62	Fin_de_escritura_pedido_t1	

MACRO1 - PAGE1 %X1.8 P0

```
! IF %X1.8.T>99 THEN

    RESET Estacion1_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t1;
    SET Maxtiempo_escritura_est1;
END_IF;
RESET Fin_de_escritura_pedido_t1;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 45

MACRO1 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.8.T		
%M101	Estacion1_comunicando	
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M456	Maxtiempo_escritura_est1	
%M62	Fin_de_escritura_pedido_t1	

MACRO1 - PAGE1 %X1.18 P1

```

! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;
(*Gestion del proceso de comprobacion*)
RESET Escritura_defectuosa_t1;
RESET Escritura_correcta_t1;

RESET Maxtiempo_lectura_est1;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t1:=-2;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t1:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
SR2;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
    Tiempo_espera_t1:=20;
    Bytes_transmision_t1:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Bytes %mb3000 a %mb3007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

```

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)
    Intercambio de cadenas de caracteres
    
```

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3060:8
Cadena de recepción	:	: %MB3060:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3060		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352			COMUNICACIONES

MACRO1 - PAGE1

MACRO1 - PAGE1 %X1.18 N1

```
! (*LANZAMOS LECTURA DE COMPROBACION*)
Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
RESET Lectura_tabla1_t1;
SET Lectura_magelis;
Puntero_tablas_magelis_t1:=0;
SR32;
RESET Lectura_magelis;
(*Escr. OK*)
Direccion_inicio_piezas:=Direccion_inicio_piezas1;
Estacion_en_lectura_t1:=1;
SR0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW973	Direccion_inicio_piezas1	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

MACRO1 - PAGE1 %X1.18 P0

```
! IF(Escritura_correcta_t1 OR Escritura_defectuosa_t1)AND %X1.18.T>14 OR %X1.18.T>
99 THEN
    RESET Escritura_incorrecta_t1;

    RESET Estacion1_comunicando;
    IF %X1.18.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est1;
    END_IF;
END_IF;
RESET Lectura_correcta_t1;
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Escritura_correcta_t1;
```

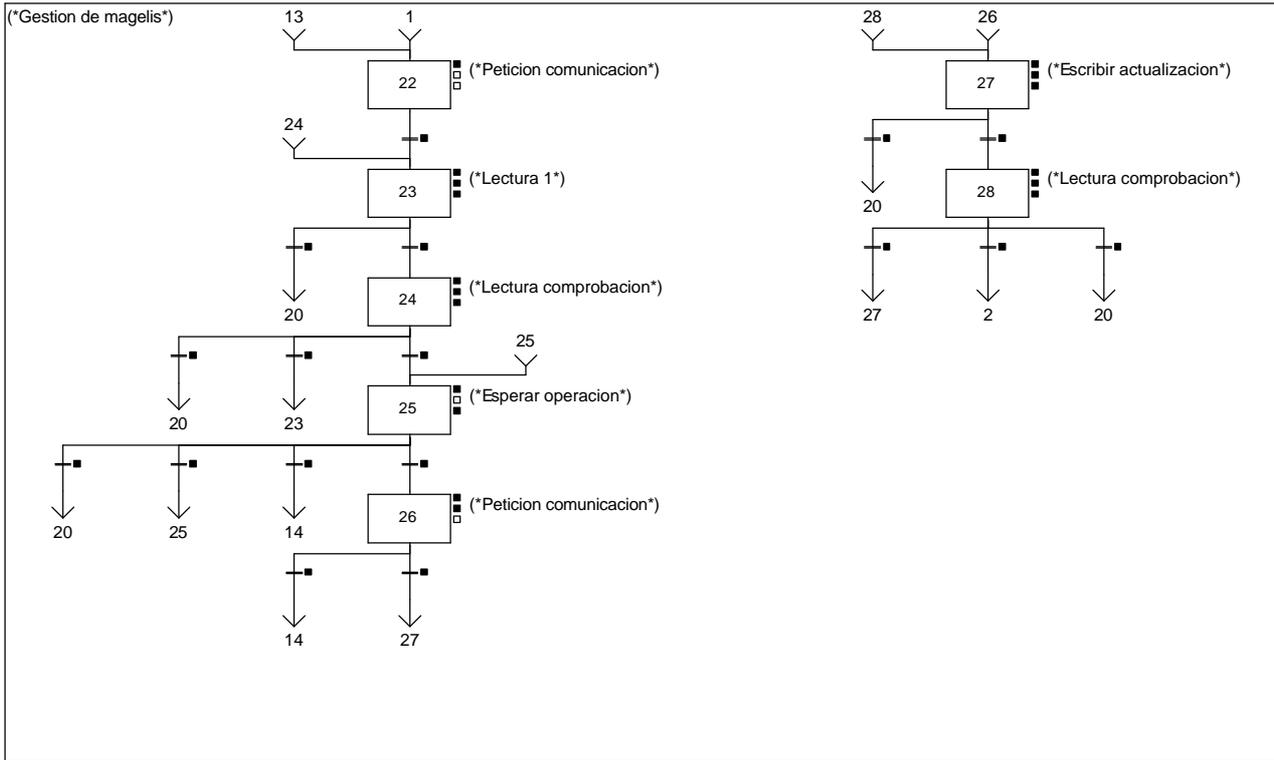
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X1.18.T		
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M101	Estacion1_comunicando	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO1 - PAGINA 2

PAGINA2



MACRO1 - PAGE2 %X(1.25)->%X(1.20)

! (Palet1_vacio AND NOT Pieza1_vacia AND NOT Pieza2_vacia AND NOT Pieza3_vacia AND NOT Pieza4_vacia AND NOT Pieza5_vacia AND Memo_peticion_escritural)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M58	Palet1_vacio	
%M41	Pieza1_vacia	
%M42	Pieza2_vacia	
%M43	Pieza3_vacia	
%M44	Pieza4_vacia	
%M45	Pieza5_vacia	
%M355	Memo_peticion_escritura1	

MACRO1 - PAGE2 %X(1.24)->%X(1.20)

! (Fin_de_lectura_palet_t1 AND Lectura_correcta_t1 AND (Palet_defectuoso_t1 OR Pieza_no_localizada_est1) AND %X1.24.T >= 15 OR %X1.24.T >= 100)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M6	Pieza_no_localizada_est1	
%X1.24.T		

MACRO1 - PAGE2 %X(1.25)->%X(1.25)

! Memo_peticion_lectural

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO1 - PAGE2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M354	Memo_peticion_lectura1	

MACRO1 - PAGE2 %X(1.23)->%X(1.20)

! %X1.23.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.23.T		

MACRO1 - PAGE2 %X(1.24)->%X(1.23)

! (Operacion_incorrecta_t1 AND NOT Palet_defectuoso_t1)AND %X1.24.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%X1.24.T		

MACRO1 - PAGE2 %X(1.25)->%X(1.14)

! (Memo_liberar1 OR %X1.25.T>=200)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M356	Memo_liberar1	
%X1.25.T		

MACRO1 - PAGE2 %X(1.26)->%X(1.14)

! Memo_liberar1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M356	Memo_liberar1	

MACRO1 - PAGE2 %X(1.22)->%X(1.23)

! Estacion1_comunicando

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M101	Estacion1_comunicando	

MACRO1 - PAGE2 %X(1.23)->%X(1.24)

! Lectura_correcta_t1 AND %X1.23.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%X1.23.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Hoja: 5.2.1.8 - 49

MACRO1 - PAGE2

MACRO1 - PAGE2 %X(1.24)->%X(1.25)

! Fin_de_lectura_palet_t1 AND Lectura_correcta_t1 AND Palet_correcto_t1 AND %X1.24.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M120	Palet_correcto_t1	
%X1.24.T		

MACRO1 - PAGE2 %X(1.25)->%X(1.26)

! Memo_peticion_escritural

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M355	Memo_peticion_escritura1	

MACRO1 - PAGE2 %X(1.26)->%X(1.27)

! Estacion1_comunicando

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M101	Estacion1_comunicando	

MACRO1 - PAGE2 %X(1.27)->%X(1.20)

! %X1.27.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.27.T		

MACRO1 - PAGE2 %X(1.28)->%X(1.27)

! (Escritura_incorrecta_t1 AND NOT Escritura_defectuosa_t1)AND %X1.28.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X1.28.T		

MACRO1 - PAGE2 %X(1.27)->%X(1.28)

! Fin_de_escritura_estado_t1 AND %X1.27.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%X1.27.T		

MACRO1 - PAGE2 %X(1.28)->%X(1.2)

! Escritura_correcta_t1 AND %X1.28.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%X1.28.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 50

MACRO1 - PAGE2

MACRO1 - PAGE2 %X(1.28)->%X(1.20)

! (Escritura_defectuosa_t1 AND %X1.28.T>=15 OR %X1.28.T>=100)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X1.28.T		

MACRO1 - PAGE2 %X1.22 P1

! SET Peticion_estacion1;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M84	Peticion_estacion1	

MACRO1 - PAGE2 %X1.23 P1

**! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
 (*Gestion de la comunicacion*)
 RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
 RESET Lectura_correcta_t1;**

RESET Maxtiempo_lectura_est1;

```
Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t1:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
SR2;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
  Tiempo_espera_t1:=20;
  Bytes_transmision_t1:=8;
  (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Bytes %mb3000 a %mb3007)*)
  (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %MB3000 a %MB3047)*)
  OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3060:8
Cadena de recepción	:	: %MB3060:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 51

MACRO1 - PAGE2

%MW997	Tiempo_espera_t1
%MW998	Bytes_transmision_t1
%MB3060	
%MW995	Gestion_comunicacion_t1

MACRO1 - PAGE2 %X1.23 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)
  Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
  RESET Lectura_tabla1_t1;
  RESET Lectura_magelis;
  SR32;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	

MACRO1 - PAGE2 %X1.23 P0

```
! RESET Lectura_correcta_t1;
  RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
  IF %X1.23.T>99 THEN

    RESET Estacion1_comunicando;

    SET Maxtiempo_lectura_est1;
  END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%X1.23.T		
%M101	Estacion1_comunicando	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	

MACRO1 - PAGE2 %X1.24 P1

```
! (*Borramos los bits que van a utilizarse en la etapa continua*)
  (*Gestion de la lectura*)
  RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
  RESET Lectura_correcta_t1;
  (*Comprobacion del palet*)
  RESET Pieza_no_localizada_est1;
  RESET Palet1_vacio;
  RESET Palet1_con_pedido;
  RESET Palet_con_camisa;

  RESET Palet_correcto_t1;
  RESET Palet_defectuoso_t1;

  RESET Bit_apoyo_identificacion_t1;

  RESET Maxtiempo_lectura_est1;
  (*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
  Operacion_correcta_t1:=-2;
  (*Inicializamos la palabra de la comparacion de las piezas*)
  Compara_piezas:=0;
  (*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
  Oper2_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
  (*Lanzamos la comunicacion: Lectura del palet*)
  (*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
  Tipo_operacion_t1:=1;
  (*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
  Numero_cabeza_t1:=16#0031;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 52

MACRO1 - PAGE2

MACRO1 - PAGE2 %X1.24 P1

```
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
(*Lectura del palet*)
SR3;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
    Tiempo_espera_t1:=20;
    Bytes_transmision_t1:=8;
(*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
s %mb3000 a %mb3007)*)
(*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3000:8,%MB3000:37,Gestion_comunicacion_t1
:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3000:8,%MB3000:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3000:8
Cadena de recepción	:	: %MB3000:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M6	Pieza_no_localizada_est1	
%M58	Palet1_vacio	
%M59	Palet1_con_pedido	
%M60	Palet_con_camisa	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW975	Compara_piezas	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3000		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO1 - PAGE2 %X1.24 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
SET Lectura_tabla1_t1;
SET Lectura_magelis;
Puntero_tablas_magelis_t1:=0;
SR32;
RESET Lectura_tabla1_t1;
RESET Lectura_magelis;

(*Comprobamos lectura del palet correcta*)
SR34;
(*Comprobamos estado del pedido en el palet*)
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Capeta: 5.2.1.8 - 53

MACRO1 - PAGE2

MACRO1 - PAGE2 %X1.24 N1

```

IF Palet_correcto_t1 AND NOT Palet1_vacio AND NOT Palet_con_camisa AND NOT Palet
1_con_pedido THEN
    Palet_vacio_t1:=MAX_ARW(Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16);
    IF Palet_vacio_t1<=0 AND Oper2_check_sum=16#00D7 THEN
        SET Palet1_vacio;
    ELSIF Oper2_camisa=16#0202 THEN
        SET Palet_con_camisa;
    ELSIF Palet_vacio_t1>0 AND(Oper2_camisa=0 OR(Oper2_camisa AND 16#FF00)=16#0
100)THEN
        SET Palet1_con_pedido;
    END_IF;
END_IF;
(*Iniciamos puntero*)
IF(Palet1_con_pedido OR Palet_con_camisa)AND NOT Bit_apoyo_identificacion_t1 THE
N
    IF NOT Pieza1_vacia THEN
        Compara_piezas:=EQUAL(Pz1_dia_semana_inicio:5,Oper2_dia_semana_inicio_
pieza:5);
        IF Compara_piezas=-1 THEN
            Puntero_tablas_memoria_t1:=353;
            SET Bit_apoyo_identificacion_t1;
        END_IF;
    END_IF;
    IF NOT Pieza2_vacia THEN
        Compara_piezas:=EQUAL(Pz2_dia_semana_inicio:5,Oper2_dia_semana_inicio_
pieza:5);
        IF Compara_piezas=-1 THEN
            Puntero_tablas_memoria_t1:=378;
            SET Bit_apoyo_identificacion_t1;
        END_IF;
    END_IF;
    IF NOT Pieza3_vacia THEN
        Compara_piezas:=EQUAL(Pz3_dia_semana_inicio:5,Oper2_dia_semana_inicio_
pieza:5);
        IF Compara_piezas=-1 THEN
            Puntero_tablas_memoria_t1:=403;
            SET Bit_apoyo_identificacion_t1;
        END_IF;
    END_IF;
    IF NOT Pieza4_vacia THEN
        Compara_piezas:=EQUAL(Pz4_dia_semana_inicio:5,Oper2_dia_semana_inicio_
pieza:5);
        IF Compara_piezas=-1 THEN
            Puntero_tablas_memoria_t1:=428;
            SET Bit_apoyo_identificacion_t1;
        END_IF;
    END_IF;
    IF NOT Pieza5_vacia THEN
        Compara_piezas:=EQUAL(Pz5_dia_semana_inicio:5,Oper2_dia_semana_inicio_
pieza:5);
        IF Compara_piezas=-1 THEN
            Puntero_tablas_memoria_t1:=453;
            SET Bit_apoyo_identificacion_t1;
        END_IF;
    END_IF;
    IF Direccion_inicio_piezas1=0 THEN
        SET Pieza_no_localizada_est1;
        SET Bit_apoyo_identificacion_t1;
    END_IF;
END_IF;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACI	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		Caf	Página: 5.2.1.8 - 54

MACRO1 - PAGE2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M58	Palet1_vacio	
%M60	Palet_con_camisa	
%M59	Palet1_con_pedido	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1346	Palet_vacio_t1	
%MW1516	Oper2_check_sum	
%MW1506	Oper2_camisa	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M41	Pieza1_vacia	
%MW1325	Pz1_dia_semana_inicio	
%MW975	Compara_piezas	
%MW595	Puntero_tablas_memoria_t1	
%M42	Pieza2_vacia	
%MW1350	Pz2_dia_semana_inicio	
%M43	Pieza3_vacia	
%MW1375	Pz3_dia_semana_inicio	
%M44	Pieza4_vacia	
%MW1400	Pz4_dia_semana_inicio	
%M45	Pieza5_vacia	
%MW1425	Pz5_dia_semana_inicio	
%MW973	Direccion_inicio_piezas1	
%M6	Pieza_no_localizada_est1	

MACRO1 - PAGE2 %X1.24 P0

```

! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;
(*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF(Palet_correcto_t1 OR Palet_defectuoso_t1 OR Pieza_no_localizada_est1)AND %X1.24.T>14 OR %X1.24.T>99 THEN
    (*Borramos los bits de la comunicacion*)

    RESET Estacion1_comunicando;

    RESET Operacion_incorrecta_t1;
    RESET Bit_apoyo_identificacion_t1;

    RESET Palet1_vacio;
    RESET Palet_con_camisa;
    RESET Palet1_con_pedido;

    IF %X1.24.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est1;
    END_IF;
END_IF;
RESET Palet_correcto_t1;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M6	Pieza_no_localizada_est1	
%X1.24.T		
%M101	Estacion1_comunicando	
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M58	Palet1_vacio	
%M60	Palet_con_camisa	
%M59	Palet1_con_pedido	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO1 - PAGE2

MACRO1 - PAGE2 %X1.25 P1

```
! RESET Memo_peticion_lectural;
  RESET Palet1_vacio_y_no_memoria_vacia;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M354	Memo_peticion_lectura1	
%M458	Palet1_vacio_y_no_memoria_vacia	

MACRO1 - PAGE2 %X1.25 P0

```
!
  IF Palet1_vacio AND NOT Pieza1_vacia AND NOT Pieza2_vacia AND NOT Pieza3_vacia AND NOT Pieza4_vacia AND NOT Pieza5_vacia AND Memo_peticion_escritural THEN
    RESET Palet1_vacio;

    SET Palet1_vacio_y_no_memoria_vacia;
  END_IF;
```

```
  RESET Memo_liberar1;
  RESET Memo_peticion_escritural;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M58	Palet1_vacio	
%M41	Pieza1_vacia	
%M42	Pieza2_vacia	
%M43	Pieza3_vacia	
%M44	Pieza4_vacia	
%M45	Pieza5_vacia	
%M355	Memo_peticion_escritura1	
%M458	Palet1_vacio_y_no_memoria_vacia	
%M356	Memo_liberar1	

MACRO1 - PAGE2 %X1.26 P1

```
! RESET Memo_peticion_escritural;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M355	Memo_peticion_escritura1	

MACRO1 - PAGE2 %X1.26 N1

```
! IF RE Memo_actualizacion1 THEN
  SET Peticion_estacion1;
  RESET Memo_actualizacion1;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M357	Memo_actualizacion1	
%M84	Peticion_estacion1	

MACRO1 - PAGE2 %X1.27 P1

```
!
  RESET Maxtiempo_escritura_est1;
  (*La nueva informacion pasa a la memoria y al palet:
  datos a pasar a la subrutina: Puntero a tabla de memoria a modificar (dato directo si
  palet con pedido o con camisa y debemos calcular el offset si el palet esta vacio)*)
  IF Palet1_vacio THEN
    IF Pieza1_vacia THEN
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 56

MACRO1 - PAGE2

MACRO1 - PAGE2 %X1.27 P1

```

Puntero_tablas_memoria_t1:=353;
ELSIF Pieza2_vacia THEN
Puntero_tablas_memoria_t1:=378;
ELSIF Pieza3_vacia THEN
Puntero_tablas_memoria_t1:=403;
ELSIF Pieza4_vacia THEN
Puntero_tablas_memoria_t1:=428;
ELSIF Pieza5_vacia THEN
Puntero_tablas_memoria_t1:=453;
END_IF;
END_IF;
SR7;

RESET Fin_escritura_estado_t1;
(*Cadena a emitir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1504(Bytes %mb
3000 a %mb3008)*)
(*Respuesta volcada sobre las palabras %mw1300 a %mw1302 (Bytes %MB3000 a %MB300
4)*)
(*Borrado del buffer de salida *)
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:18:=0;
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16:=Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1
]:16;
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t1:=2;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t1:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
(*Escritura del palet*)
SR3;

IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
Tiempo_espera_t1:=20;
Bytes_transmision_t1:=40;
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4);
END_IF;

```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB2994:40
Cadena de recepción	:	: %MB3000:5
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M456	Maxtiempo_escritura_est1	
%M58	Palet1_vacio	
%M41	Pieza1_vacia	
%MW595	Puntero_tablas_memoria_t1	
%M42	Pieza2_vacia	
%M43	Pieza3_vacia	
%M44	Pieza4_vacia	
%M45	Pieza5_vacia	
%M3	Fin_escritura_estado_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW973	Direccion_inicio_piezas1	
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.1.8 - 57

MACRO1 - PAGE2

```

%MW1480                               Numero_bytes_transmision_t1
%MW995:X0
%MW997                               Tiempo_espera_t1
%MW998                               Bytes_transmision_t1
%MB2994
%MB3000
%MW995                               Gestion_comunicacion_t1
    
```

MACRO1 - PAGE2 %X1.27 N1

```

! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t1 THEN
    IF Oper2_dia_semana_inicio_pieza=16#306B AND Oper2_segundos_inicio_pieza=16
    #CB30 THEN
        SET Fin_de_escritura_estado_t1;
    END_IF;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M3	Fin_escritura_estado_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1501	Oper2_segundos_inicio_pieza	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	

MACRO1 - PAGE2 %X1.27 P0

```

! RESET Fin_de_escritura_estado_t1;
IF %X1.27.T>99 THEN

    RESET Estacion1_comunicando;

    SET Maxtiempo_escritura_est1;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%X1.27.T		
%M101	Estacion1_comunicando	
%M456	Maxtiempo_escritura_est1	

MACRO1 - PAGE2 %X1.28 P1

```

! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;
(*Gestion del proceso de comprobacion*)
RESET Escritura_defectuosa_t1;
RESET Escritura_correcta_t1;

RESET Maxtiempo_lectura_est1;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t1:=-2;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t1:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
SR2;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
    Tiempo_espera_t1:=20;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO1 - PAGE2

MACRO1 - PAGE2 %X1.28 P1

```

Bytes_transmision_t1:=8;
(*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
s %mb3000 a %mb3007)*)
(*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
MB3000 a %MB3047)*)
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1
:4);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3060:8
Cadena de recepción	:	: %MB3060:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3060		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO1 - PAGE2 %X1.28 N1

```

! (*Lanzamos lectura de comprobacion*)
Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
RESET Lectura_tabla1_t1;
SET Lectura_magelis;
Puntero_tablas_magelis_t1:=0;
SR32;
RESET Lectura_magelis;
(*Escr. OK*)
Direccion_inicio_piezas:=Direccion_inicio_piezas1;
Estacion_en_lectura_t1:=1;
SR0;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW973	Direccion_inicio_piezas1	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Capeta: 5.2.1.8 - 59

MACRO1 - PAGE2

MACRO1 - PAGE2 %X1.28 P0

```
! IF(Escritura_correcta_t1 OR Escritura_defectuosa_t1)AND %X1.28.T>14 OR %X1.28.T>99 THEN
```

```
    RESET Estacion1_comunicando;  
    IF %X1.28.T>99 THEN  
        SET Maxtiempo_lectura_est1;  
    END_IF;
```

```
END_IF;  
RESET Lectura_correcta_t1;  
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;  
RESET Escritura_correcta_t1;
```

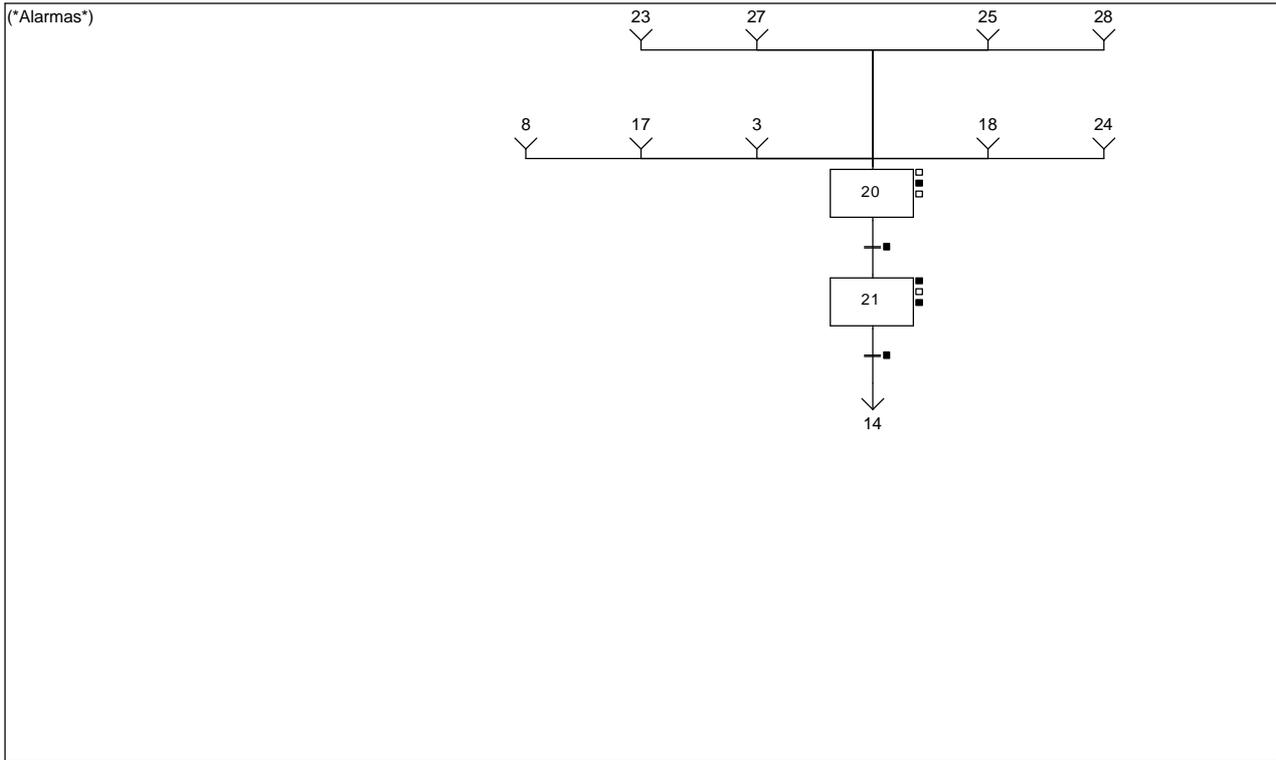
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X1.28.T		
%M101	Estacion1_comunicando	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 60

MACRO1 - PAGINA 3

PAGINA3



MACRO1 - PAGE3 %X(1.20)->%X(1.21)

! %X1.20.T>60

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.20.T		

MACRO1 - PAGE3 %X(1.21)->%X(1.14)

! %X1.21.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.21.T		

MACRO1 - PAGE3 %X1.20 N1

! Bit_alarma_estacion1:=%S6;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%S6		
%M336	Bit_alarma_estacion1	

MACRO1 - PAGE3 %X1.21 P1

! RESET Bit_alarma_estacion1;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M336	Bit_alarma_estacion1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 61

MACRO1 - PAGE3

MACRO1 - PAGE3 %X1.21 P0

```
! (*Borrado de los bits de alarmas*)
RESET Pieza_no_localizada_est1;

RESET Pz1_no_corresponde_est1;
RESET Pz2_no_corresponde_est1;
RESET Pz3_no_corresponde_est1;
RESET Pz4_no_corresponde_est1;
RESET Pz5_no_corresponde_est1;

RESET Maxtiempo_lectura_est1;
RESET Maxtiempo_escritura_est1;
RESET Maxtiempo_auto_int_est1;

RESET Palet1_defectuoso_t1;
RESET Escritura_defectuosa_t1;

RESET Palet1_vacio_y_no_memoria_vacia;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

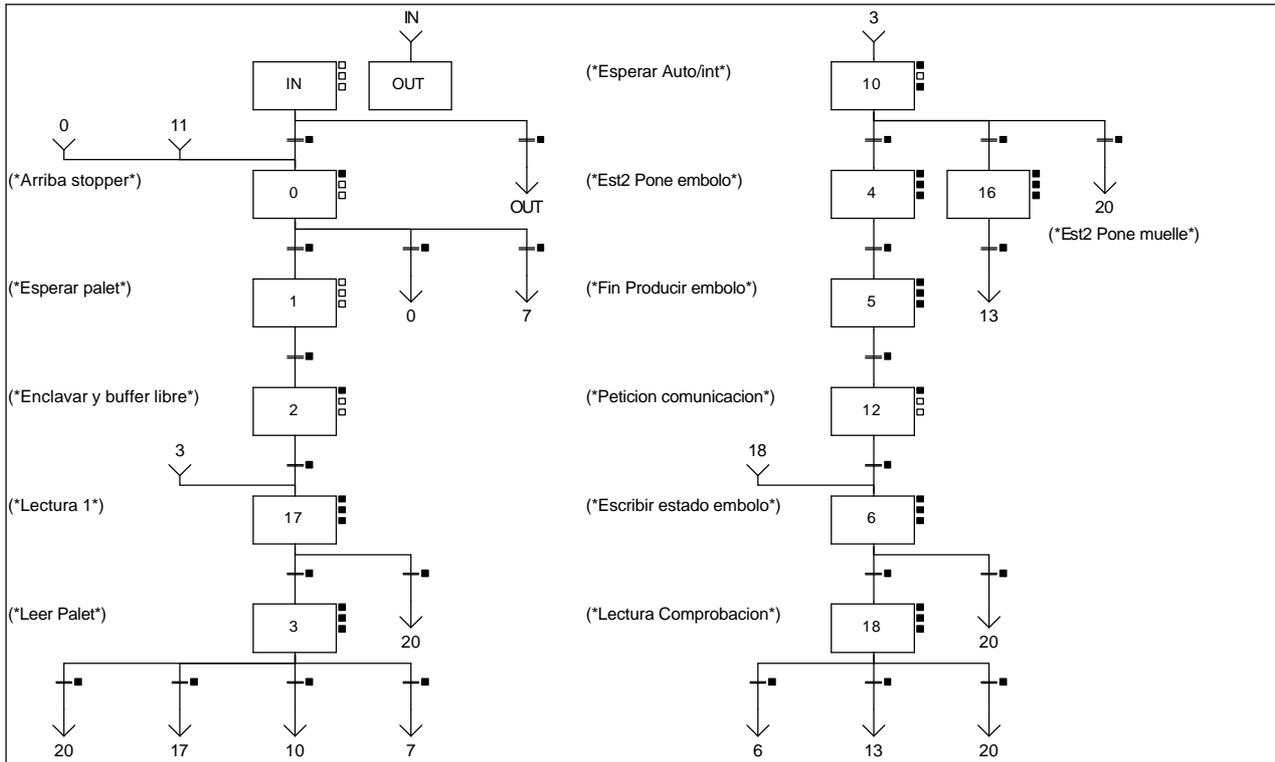
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M6	Pieza_no_localizada_est1	
%M450	Pz1_no_corresponde_est1	Emergencias de las comunicaciones
%M451	Pz2_no_corresponde_est1	
%M452	Pz3_no_corresponde_est1	
%M453	Pz4_no_corresponde_est1	
%M454	Pz5_no_corresponde_est1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%M456	Maxtiempo_escritura_est1	
%M457	Maxtiempo_auto_int_est1	
%M460	Palet1_defectuoso_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%M458	Palet1_vacio_y_no_memoria_vacia	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 62

MACRO2 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA 0



MACRO2 - PAGE0 %X(2.3)->%X(2.20)

```
! ((Pieza_no_localizada_est2 OR Palet_defectuoso_t1 OR Pz1_no_corresponde_est2 OR
Pz2_no_corresponde_est2 OR Pz3_no_corresponde_est2
OR Pz4_no_corresponde_est2 OR Pz5_no_corresponde_est2)AND %X2.3.T>=15 OR %X2.3.
T>=100)
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M7	Pieza_no_localizada_est2	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M465	Pz1_no_corresponde_est2	
%M466	Pz2_no_corresponde_est2	
%M467	Pz3_no_corresponde_est2	
%M468	Pz4_no_corresponde_est2	
%M469	Pz5_no_corresponde_est2	
%X2.3.T		

MACRO2 - PAGE0 %X(2.3)->%X(2.17)

```
! (Operacion_incorrecta_t1 AND NOT Palet_defectuoso_t1)AND %X2.3.T>=15
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%X2.3.T		

MACRO2 - PAGE0 %X(2.IN)->%X(2.0)

```
! %X2.IN.T>=10
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 63

MACRO2 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X2.IN.T		

MACRO2 - PAGE0 %X(2.0)->%X(2.1)

! T1_palet_estacion2 AND NOT Piezas_completas

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%N0.2.1\0.1	T1_palet_estacion2	
%M260	Piezas_completas	

MACRO2 - PAGE0 %X(2.1)->%X(2.2)

! %X2.1.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X2.1.T		

MACRO2 - PAGE0 %X(2.2)->%X(2.17)

! Estacion2_comunicando AND %X2.2.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M102	Estacion2_comunicando	
%X2.2.T		

MACRO2 - PAGE0 %X(2.17)->%X(2.3)

! Lectura_correcta_t1 AND %X2.17.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%X2.17.T		

MACRO2 - PAGE0 %X(2.3)->%X(2.10)

! (Lectura_correcta_t1 AND Fin_de_lectura_palet_t1 AND(Palet2_con_pedido OR Palet_con_embolo)AND Palet_correcto_t1 AND NOT Pieza_no_localizada_est2 AND NOT Pz1_no_corresponde_est2 AND NOT Pz2_no_corresponde_est2 AND NOT Pz3_no_corresponde_est2 AND NOT Pz4_no_corresponde_est2 AND NOT Pz5_no_corresponde_est2 AND %X2.3.T>=15)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M115	Palet2_con_pedido	
%M53	Palet_con_embolo	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M7	Pieza_no_localizada_est2	
%M465	Pz1_no_corresponde_est2	
%M466	Pz2_no_corresponde_est2	
%M467	Pz3_no_corresponde_est2	
%M468	Pz4_no_corresponde_est2	
%M469	Pz5_no_corresponde_est2	
%X2.3.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 64

MACRO2 - PAGE0

MACRO2 - PAGE0 %X(2.0)->%X(2.0)

! Piezas_completas AND NOT T1_palet_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M260	Piezas_completas	
%I0.2.1\0.1	T1_palet_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X(2.17)->%X(2.20)

! %X2.17.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X2.17.T		

MACRO2 - PAGE0 %X(2.3)->%X(2.7)

**! ((Lectura_correcta_t1 AND Fin_de_lectura_palet_t1
AND(Palet_con_embolo_muelle OR Palet2_vacio))AND Palet_correcto_t1
AND %X2.3.T>=15)**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M279	Palet_con_embolo_muelle	
%M114	Palet2_vacio	
%M120	Palet_correcto_t1	
%X2.3.T		

MACRO2 - PAGE0 %X(2.IN)->%X(2.OUT)

! FALSE

MACRO2 - PAGE0 %X(2.0)->%X(2.7)

! Piezas_completas AND T1_palet_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M260	Piezas_completas	
%I0.2.1\0.1	T1_palet_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X(2.18)->%X(2.6)

! (Escritura_incorrecta_t1 AND NOT Escritura_defectuosa_t1)AND %X2.18.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X2.18.T		

MACRO2 - PAGE0 %X(2.10)->%X(2.4)

**! Palet2_con_pedido AND Estacion2_en_auto_integrado
AND(RE Bit_actividad_estacion2 OR FE Bit_actividad_estacion2)**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M115	Palet2_con_pedido	
%M81	Estacion2_en_auto_integrado	
%M133	Bit_actividad_estacion2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 65

MACRO2 - PAGE0

MACRO2 - PAGE0 %X(2.4)->%X(2.5)

! Producir_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M65	Producir_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X(2.5)->%X(2.12)

! Fin_producir_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M68	Fin_producir_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X(2.12)->%X(2.6)

! Estacion2_comunicando

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M102	Estacion2_comunicando	

MACRO2 - PAGE0 %X(2.6)->%X(2.18)

! Fin_de_escritura_estado_t1 AND %X2.6.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M63 %X2.6.T	Fin_de_escritura_estado_t1	

MACRO2 - PAGE0 %X(2.18)->%X(2.13)

! Escritura_correcta_t1 AND %X2.18.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142 %X2.18.T	Escritura_correcta_t1	

MACRO2 - PAGE0 %X(2.10)->%X(2.16)

**! Palet_con_embolo AND Estacion2_en_auto_integrado
AND(RE Bit_actividad_estacion2 OR FE Bit_actividad_estacion2)**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M53	Palet_con_embolo	
%M81	Estacion2_en_auto_integrado	
%M133	Bit_actividad_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X(2.16)->%X(2.13)

! Producir_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M65	Producir_estacion2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 66

MACRO2 - PAGE0

MACRO2 - PAGE0 %X(2.6)->%X(2.20)

! %X2.6.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X2.6.T		

MACRO2 - PAGE0 %X(2.18)->%X(2.20)

! Escritura_defectuosa_t1 AND %X2.18.T>=15 OR %X2.18.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X2.18.T		

MACRO2 - PAGE0 %X(2.10)->%X(2.20)

! %X2.10.T>=1800

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X2.10.T		

MACRO2 - PAGE0 %X2.0 P1

! Direccion_inicio_piezas2:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW976	Direccion_inicio_piezas2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.2 P1

**! (*Solicitamos comunicacion con el modulo*)
SET Peticion_estacion2;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M85	Peticion_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.17 P1

**! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;**

```

RESET Maxtiempo_lectura_est2;
Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=2 en ascii es 16#0032*)
Numero_cabeza_t1:=16#0032;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
SR2;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
    Tiempo_espera_t1:=20;
    Bytes_transmision_t1:=8;
(*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
s %mb3000 a %mb3007)*)
(*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
MB3000 a %MB3047)*)
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 67

MACRO2 - PAGE0

MACRO2 - PAGE0 %X2.17 P1

```
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1
:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3060:8
Cadena de recepción	:	: %MB3060:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3060		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO2 - PAGE0 %X2.17 N1

! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

```
Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
RESET Lectura_tabla1_t1;
RESET Lectura_magelis;
SR32;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	

MACRO2 - PAGE0 %X2.17 P0

```
! RESET Lectura_correcta_t1;
IF %X2.17.T>99 THEN
```

```
RESET Estacion2_comunicando;
RESET Operacion_incorrecta_t1;
SET Maxtiempo_lectura_est2;
```

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%X2.17.T		
%M102	Estacion2_comunicando	
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Capeta: 5.2.1.8 - 68

MACRO2 - PAGE0

MACRO2 - PAGE0 %X2.3 P1

```

! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Pieza_no_localizada_est2;
RESET Palet2_vacio;
RESET Palet2_vacio_est2;
RESET Palet2_con_pedido;
RESET Palet2_con_pedido_est2;
RESET Palet_con_embolo;
RESET Palet_con_embolo_est2;
RESET Palet_con_embolo_muelle;
RESET Palet_con_embolo_muelle_est2;
RESET Palet_correcto_t1;
RESET Palet_defectuoso_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;

RESET Bit_apoyo_identificacion_t1;

RESET Pz1_no_corresponde_est2;
RESET Pz2_no_corresponde_est2;
RESET Pz3_no_corresponde_est2;
RESET Pz4_no_corresponde_est2;
RESET Pz5_no_corresponde_est2;

RESET Maxtiempo_lectura_est2;

Direccion_inicio_piezas:=0;

Operacion_correcta_t1:=-2;
Compara_piezas:=0;
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Lectura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t1:=1;
(*Numero de cabeza:=2 en ascii es 16#0032*)
Numero_cabeza_t1:=16#0032;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
(*Lectura del palet*)
SR3;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
    Tiempo_espera_t1:=20;
    Bytes_transmision_t1:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Bytes %MB3000 a %MB3007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1523 (Bytes %MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3000:8,%MB3000:37,Gestion_comunicacion_t1:4);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3000:8,%MB3000:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3000:8
Cadena de recepción	:	: %MB3000:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capítulo: 5.2.1.8 - 69

MACRO2 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M7	Pieza_no_localizada_est2	
%M114	Palet2_vacio	
%M113	Palet_vacio_est2	
%M115	Palet2_con_pedido	
%M263	Palet_con_pedido_est2	
%M53	Palet_con_embolo	
%M148	Palet_con_embolo_est2	
%M279	Palet_con_embolo_muelle	
%M121	Palet_con_embolo_muelle_est2	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M465	Pz1_no_corresponde_est2	
%M466	Pz2_no_corresponde_est2	
%M467	Pz3_no_corresponde_est2	
%M468	Pz4_no_corresponde_est2	
%M469	Pz5_no_corresponde_est2	
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW975	Compara_piezas	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3000		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO2 - PAGE0 %X2.3 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
SET Lectura_tabla1_t1;
SET Lectura_magelis;
Puntero_tablas_magelis_t1:=25;
SR32;
RESET Lectura_tabla1_t1;
RESET Lectura_magelis;
(*Comprobamos lectura del palet correcta*)
Estacion_en_lectura_t1:=2;
SR27;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

MACRO2 - PAGE0 %X2.3 P0

```
! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;
IF(Palet_correcto_t1 OR Palet_defectuoso_t1 OR Pieza_no_localizada_est2)AND %X2.
3.T>14 OR %X2.3.T>99 THEN
    RESET Palet2_vacio;
    RESET Palet_con_embolo_muelle;
    RESET Operacion_incorrecta_t1;
    RESET Estacion2_comunicando;
    IF Palet_defectuoso_t1 THEN
        SET Palet2_defectuoso_t1;
        RESET Palet_defectuoso_t1;
    END_IF;
    RESET Bit_apoyo_identificacion_t1;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 70

MACRO2 - PAGE0

MACRO2 - PAGE0 %X2.3 P0

```

IF %X2.3.T>99 THEN
    SET Maxtiempo_lectura_est2;
END_IF;
END_IF;
RESET Palet_correcto_t1;

RESET Palet_vacio_est2;
RESET Palet_con_pedido_est2;
RESET Palet_con_embolo_est2;
RESET Palet_con_embolo_muelle_est2;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M7	Pieza_no_localizada_est2	
%X2.3.T		
%M114	Palet2_vacio	
%M279	Palet_con_embolo_muelle	
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M102	Estacion2_comunicando	
%M474	Palet2_defectuoso_t1	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	
%M113	Palet_vacio_est2	
%M263	Palet_con_pedido_est2	
%M148	Palet_con_embolo_est2	
%M121	Palet_con_embolo_muelle_est2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.10 P1

! RESET Maxtiempo_auto_int_est2;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M472	Maxtiempo_auto_int_est2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.10 P0

```

! RESET Palet2_vacio;
RESET Palet2_con_pedido;
RESET Palet_con_embolo;
IF %X2.10.T>1799 THEN
    SET Maxtiempo_auto_int_est2;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M114	Palet2_vacio	
%M115	Palet2_con_pedido	
%M53	Palet_con_embolo	
%X2.10.T		
%M472	Maxtiempo_auto_int_est2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.4 P1

```

! (*Comunicamos a estacion 2 que puede producir y el tipo de pieza que debe genera
r*)
(*Volcamos el pedido a la tabla compartida*)
Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2+5;
Pedido_estacion2:=Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas2];
Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2+2;
(*VOLCAMOS ESTADO DEL EMBOLO SOBRE LA TABLA DE PIEZA CORRESPONDIENTE*)
Estado_embolo:=Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas2];
Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2+1;
(*VOLCAMOS ESTADO DEL MUELLE SOBRE LA TABLA DE PIEZA CORRESPONDIENTE*)
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Hoja: 5.2.1.8 - 71

MACRO2 - PAGE0

MACRO2 - PAGE0 %X2.4 P1

```
Estado_muelle:=Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas2];
Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2-8;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW976	Direccion_inicio_piezas2	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW271	Pedido_estacion2	
%MW963	Estado_embolo	
%MW964	Estado_muelle	

MACRO2 - PAGE0 %X2.4 N1

```
! IF %MW229=9 THEN
    Pedido_estacion2:=0;
    SET Producir_estacion2;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW229		
%MW271	Pedido_estacion2	
%M65	Producir_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.4 P0

```
! RESET Producir_estacion2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M65	Producir_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.5 P1

```
! RESET Fin_producir_estacion2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M68	Fin_producir_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.5 N1

```
! (*Operacion del embolo*)
IF %MW229=5 OR %MW229=7 THEN
    IF %MW229=5 THEN
        (*Operacion correcta*)
        Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2+7;
        Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas2]:=16#0202;
    END_IF;
    IF %MW229=7 THEN
        (*Operacion fallida*)
        Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2+7;
        Estado_embolo:=Estado_embolo+1;
        Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas2]:=16#0100+(Estado_embolo AND 16#00FF);
    END_IF;
    Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2+5;
    Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas2]:=2;
    Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2-12;
    SET Fin_producir_estacion2;
END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 72

MACRO2 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW229		
%MW976	Direccion_inicio_piezas2	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW963	Estado_embolo	
%M68	Fin_producir_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.5 P0

```
! Pedido_estacion2:=0;
  RESET Fin_producir_estacion2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW271	Pedido_estacion2	
%M68	Fin_producir_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.12 P1

```
! SET Peticion_estacion2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M85	Peticion_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.6 P1

```
! RESET Escritura_correcta_t1;
  RESET Escritura_defectuosa_t1;
  RESET Fin_de_escritura_estado_t1;

  RESET Maxtiempo_escritura_est2;
  (*Cadena a emitir almacenada en la tabla de palabras %mw500 a %mw504(Bytes %mb1000 a %mb1008)*)
  (*Respuesta volcada sobre las palabras %mw500 a %mw502 (Bytes %MB1000 a %MB1004)*)
  Oper2_dia_semana_inicio_pieza:18:=0;
  Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16:=Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas2]:16;
  (*Lanzamos la comunicacion: Lectura del palet*)
  (*Tipo de operacion:=1 Escritura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
  Tipo_operacion_t1:=2;
  (*Numero de cabeza:=2 en ascii es 16#0032*)
  Numero_cabeza_t1:=16#0032;
  (*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
  Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
  (*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
  Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
  (*Escritura del palet*)
  SR3;
  IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN

  Tiempo_espera_t1:=20;
  Bytes_transmision_t1:=40;

  OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4);

  END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capeta: 5.2.1.8 - 73

MACRO2 - PAGE0

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB2994:40
Cadena de recepción	:	: %MB3000:5
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%M471	Maxtiempo_escritura_est2	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW976	Direccion_inicio_piezas2	
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB2994		
%MB3000		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO2 - PAGE0 %X2.6 N1

```
! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t1 THEN
    IF Oper2_dia_semana_inicio_pieza=16#306B AND Oper2_segundos_inicio_pieza=16
    #CB30 THEN
        SET Fin_de_escritura_estado_t1;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M3	Fin_escritura_estado_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1501	Oper2_segundos_inicio_pieza	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	

MACRO2 - PAGE0 %X2.6 P0

```
! RESET Palet2_vacio;
RESET Palet2_con_pedido;
RESET Palet_con_embolo;
RESET Fin_de_escritura_estado_t1;
IF %X2.6.T>99 THEN

    RESET Estacion2_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t1;
    SET Maxtiempo_escritura_est2;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M114	Palet2_vacio	
%M115	Palet2_con_pedido	
%M53	Palet_con_embolo	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%X2.6.T		
%M102	Estacion2_comunicando	
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M471	Maxtiempo_escritura_est2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 74

MACRO2 - PAGE0

MACRO2 - PAGE0 %X2.18 P1

```

! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
  RESET Lectura_correcta_t1;

  RESET Maxtiempo_lectura_est2;

  Operacion_correcta_t1:=-2;
  Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
  (*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
  (*Numero de cabeza:=2 en ascii es 16#0032*)
  Numero_cabeza_t1:=16#0032;
  (*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
  Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
  (*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
  Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
  SR2;
  IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
    Tiempo_espera_t1:=20;
    Bytes_transmision_t1:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
s %mb3000 a %mb3007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1
:4);
  END_IF;
  
```

Parámetros de las funciones específicas:

```

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)
  Intercambio de cadenas de caracteres

  Parámetros:          Variables:          Valores:
Dirección              :                  : ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo                   :                  : Intercambio
Cadena de emisión     : %MB3060:8
Cadena de recepción   : %MB3060:37
Confirmación          : Gestion_comunicacion_t1:4
  
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3060		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO2 - PAGE0 %X2.18 N1

```

! (*LECTURA DE COMPROBACION*)
  Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
  RESET Lectura_tabla1_t1;
  SET Lectura_magelis;
  Puntero_tablas_magelis_t1:=25;
  SR32;
  RESET Lectura_magelis;
  (*Escr. OK*)
  Direccion_inicio_piezas:=Direccion_inicio_piezas2;
  Estacion_en_lectura_t1:=2;
  SR0;
  
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 75

MACRO2 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW976	Direccion_inicio_piezas2	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

MACRO2 - PAGE0 %X2.18 P0

```
! IF(Escritura_correcta_t1 OR Escritura_defectuosa_t1)AND %X2.18.T>14 OR %X2.18.T>
99 THEN
```

```
    RESET Estacion2_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t1;
```

```
    IF %X2.18.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est2;
    END_IF;
    IF Escritura_defectuosa_t1 THEN
        SET Escritura2_defectuosa_t1;
        RESET Escritura_defectuosa_t1;
    END_IF;
```

```
END_IF;
RESET Escritura_correcta_t1;
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X2.18.T		
%M102	Estacion2_comunicando	
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	
%M475	Escritura2_defectuosa_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	

MACRO2 - PAGE0 %X2.16 P1

```
! RESET Producir_estacion2;
(*Comunicamos a estacion 2 que puede producir el muelle*)
Pedido_estacion2:=10;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M65	Producir_estacion2	
%MW271	Pedido_estacion2	

MACRO2 - PAGE0 %X2.16 N1

```
! IF %MW229=9 THEN
    Pedido_estacion2:=0;
    SET Producir_estacion2;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW229		
%MW271	Pedido_estacion2	
%M65	Producir_estacion2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Hoja: 5.2.1.8 - 76

MACRO2 - PAGE0

MACRO2 - PAGE0 %X2.16 P0

! RESET Producir_estacion2;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%M65

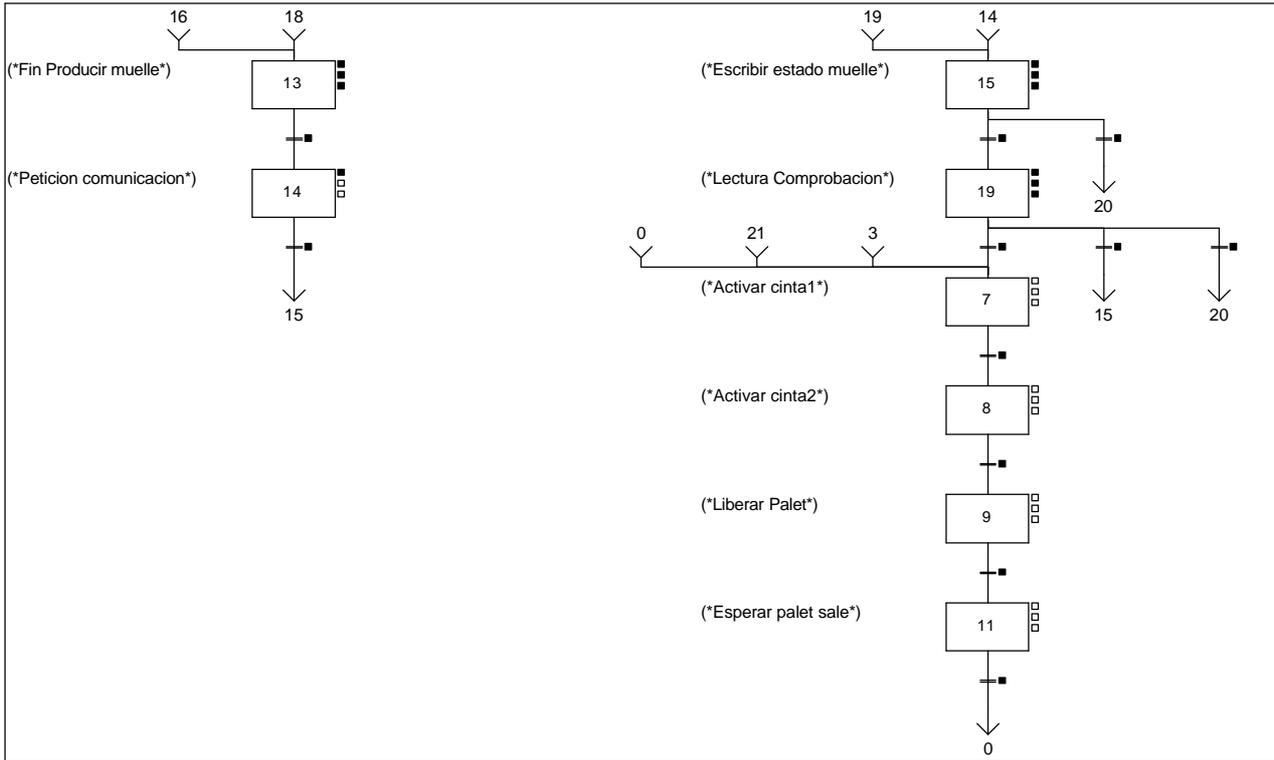
SIMBOLO
Producir_estacion2

COMENTARIO

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 77

MACRO2 - PAGINA 1

PAGINA1



MACRO2 - PAGE1 %X(2.13)->%X(2.14)

! Fin_producir_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M68	Fin_producir_estacion2	

MACRO2 - PAGE1 %X(2.14)->%X(2.15)

! Estacion2_comunicando

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M102	Estacion2_comunicando	

MACRO2 - PAGE1 %X(2.15)->%X(2.19)

! Fin_de_escritura_estado_t1 AND %X2.15.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%X2.15.T		

MACRO2 - PAGE1 %X(2.19)->%X(2.7)

! Escritura_correcta_t1 AND %X2.19.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%X2.19.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 78

MACRO2 - PAGE1

MACRO2 - PAGE1 %X(2.7)->%X(2.8)

! %X2.7.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X2.7.T		

MACRO2 - PAGE1 %X(2.8)->%X(2.9)

! %X2.8.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X2.8.T		

MACRO2 - PAGE1 %X(2.9)->%X(2.11)

! FE T1_palet_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%\0.2.\10.1	T1_palet_estacion2	

MACRO2 - PAGE1 %X(2.11)->%X(2.0)

! %X2.11.T>3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X2.11.T		

MACRO2 - PAGE1 %X(2.15)->%X(2.20)

! %X2.15.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X2.15.T		

MACRO2 - PAGE1 %X(2.19)->%X(2.15)

! (Escritura_incorrecta_t1 AND NOT Escritura_defectuosa_t1)AND %X2.19.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X2.19.T		

MACRO2 - PAGE1 %X(2.19)->%X(2.20)

! Escritura_defectuosa_t1 AND %X2.19.T>=15 OR %X2.19.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X2.19.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 79

MACRO2 - PAGE1

MACRO2 - PAGE1 %X2.13 P1

! RESET Fin_producir_estacion2;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M68	Fin_producir_estacion2	

MACRO2 - PAGE1 %X2.13 N1

! (*Operacion del muelle*)

IF %MW229=6 OR %MW229=8 THEN

IF %MW229=6 THEN

(*Operacion correcta*)

Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2+8;

Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas2]:=16#0202;

END_IF;

IF %MW229=8 THEN

(*Operacion defectuosa*)

Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2+8;

Estado_muelle:=Estado_muelle+1;

Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas2]:=16#0100+(Estado_muell

e AND 16#00FF);

END_IF;

Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2+4;

Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas2]:=2;

Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas2-12;

SET Fin_producir_estacion2;

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW229		
%MW976	Direccion_inicio_piezas2	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW964	Estado_muelle	
%M68	Fin_producir_estacion2	

MACRO2 - PAGE1 %X2.13 P0

! RESET Fin_producir_estacion2;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M68	Fin_producir_estacion2	

MACRO2 - PAGE1 %X2.14 P1

! SET Peticion_estacion2;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M85	Peticion_estacion2	

MACRO2 - PAGE1 %X2.15 P1

! RESET Escritura_correcta_t1;

RESET Escritura_defectuosa_t1;

RESET Fin_de_escritura_estado_t1;

RESET Maxtiempo_escritura_est2;

(*Cadena a emitir almacenada en la tabla de palabras %mw500 a %mw504(Bytes %mb1000 a %mb1008)*)

(*Respuesta volcada sobre las palabras %mw500 a %mw502 (Bytes %MB1000 a %MB1004)*)

(*Borro el buffer de salida*)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Capitulo: 5.2.1.8 - 80

MACRO2 - PAGE1

MACRO2 - PAGE1 %X2.15 P1

```

Oper2_dia_semana_inicio_pieza:18:=0;
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16:=Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas2
]:16;
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t1:=2;
(*Numero de cabeza:=2 en ascii es 16#0032*)
Numero_cabeza_t1:=16#0032;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
(*Escritura del palet*)
SR3;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN

Tiempo_espera_t1:=20;
Bytes_transmision_t1:=40;

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4);

END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

```

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4)
    Intercambio de cadenas de caracteres
    Parámetros:          Variables:          Valores:
Dirección              :                  : ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo                   :                  : Intercambio
Cadena de emisión     : %MB2994:40
Cadena de recepción   : %MB3000:5
Confirmación          : Gestion_comunicacion_t1:4
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%M471	Maxtiempo_escritura_est2	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW976	Direccion_inicio_piezas2	
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB2994		
%MB3000		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO2 - PAGE1 %X2.15 N1

```

! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t1 THEN
    IF Oper2_dia_semana_inicio_pieza=16#306B AND Oper2_segundos_inicio_pieza=16
#CB30 THEN
        SET Fin_de_escritura_estado_t1;
    END_IF;
END_IF;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 81

MACRO2 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M3	Fin_escritura_estado_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1501	Oper2_segundos_inicio_pieza	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	

MACRO2 - PAGE1 %X2.15 P0

```

! RESET Palet2_vacio;
  RESET Palet2_con_pedido;
  RESET Palet_con_embolo;
  RESET Fin_de_escritura_estado_t1;

  IF %X2.15.T>99 THEN

      RESET Estacion2_comunicando;
      RESET Escritura_incorrecta_t1;
      SET Maxtiempo_escritura_est2;
  END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M114	Palet2_vacio	
%M115	Palet2_con_pedido	
%M53	Palet_con_embolo	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%X2.15.T		
%M102	Estacion2_comunicando	
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M471	Maxtiempo_escritura_est2	

MACRO2 - PAGE1 %X2.19 P1

```

! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
  RESET Lectura_correcta_t1;

  RESET Maxtiempo_lectura_est2;

  Operacion_correcta_t1:=-2;
  Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
  (*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
  (*Numero de cabeza:=2 en ascii es 16#0032*)
  Numero_cabeza_t1:=16#0032;
  (*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
  Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
  (*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
  Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
  SR2;
  IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
      Tiempo_espera_t1:=20;
      Bytes_transmision_t1:=8;
      (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
      s %mb3000 a %mb3007)*)
      (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
      MB3000 a %MB3047)*)
      OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1
      :4);
  END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Hoja: 5.2.1.8 - 82

MACRO2 - PAGE1

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3060:8
Cadena de recepción	:	: %MB3060:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3060		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO2 - PAGE1 %X2.19 N1

```
! (*LANZAMOS LECTURA DE COMPROBACION*)
Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
RESET Lectura_tabla1_t1;
SET Lectura_magelis;
Puntero_tablas_magelis_t1:=0;
SR32;
RESET Lectura_magelis;
(*Escr. OK*)
Direccion_inicio_piezas:=Direccion_inicio_piezas2;
Estacion_en_lectura_t1:=2;
SR0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW976	Direccion_inicio_piezas2	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

MACRO2 - PAGE1 %X2.19 P0

```
! IF(Escritura_correcta_t1 OR Escritura_defectuosa_t1)AND %X2.18.T>14 OR %X2.19.T>
99 THEN
    RESET Estacion2_comunicando;

    RESET Escritura_incorrecta_t1;

    IF %X2.9.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est2;
    END_IF;
    IF Escritura_defectuosa_t1 THEN
        SET Escritura2_defectuosa_t1;
        RESET Escritura_defectuosa_t1;
    END_IF;

    END_IF;
    RESET Escritura_correcta_t1;
    RESET Lectura_correcta_t1;
    RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.1.8 - 83

MACRO2 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

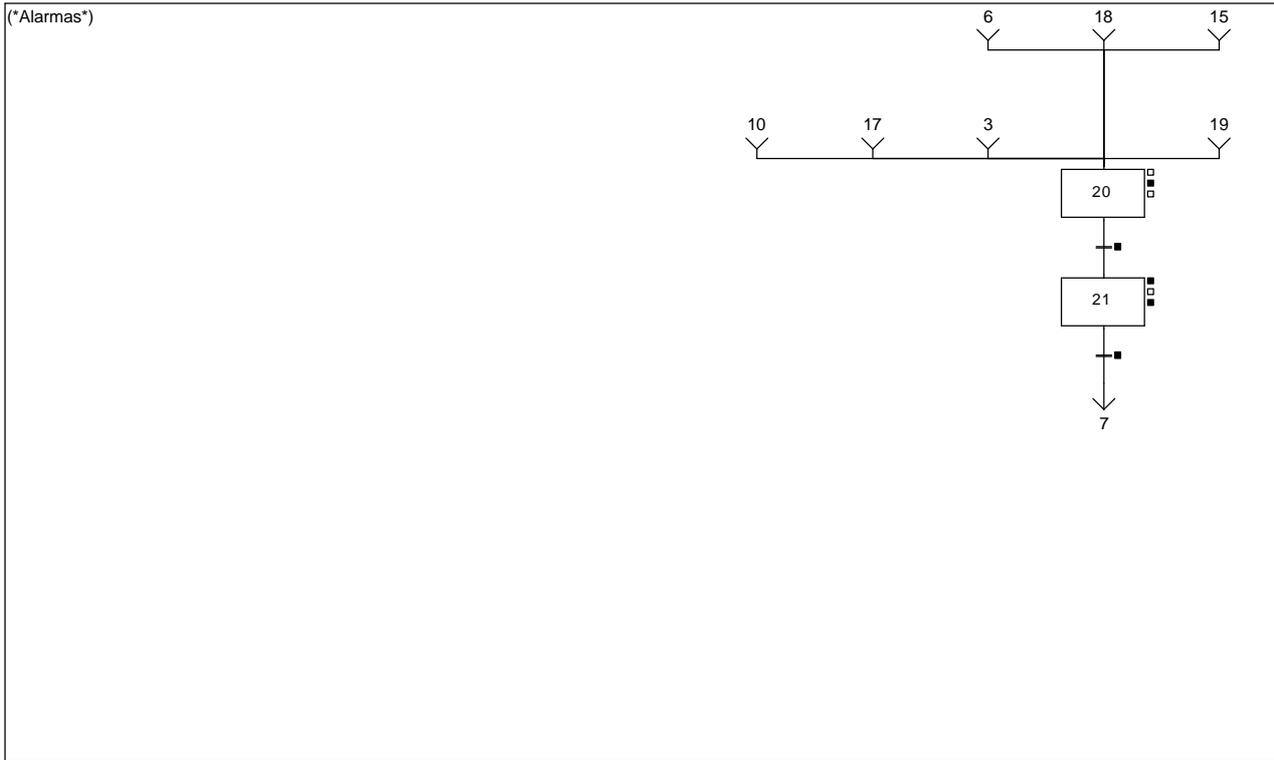
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X2.18.T		
%X2.19.T		
%M102	Estacion2_comunicando	
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%X2.9.T		
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	
%M475	Escritura2_defectuosa_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 84

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MACRO2 - PAGINA 3

PAGINA3



MACRO2 - PAGE3 %X(2.20)->%X(2.21)

! %X2.20.T >= 60

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X2.20.T		

MACRO2 - PAGE3 %X(2.21)->%X(2.7)

! %X2.21.T > 100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X2.21.T		

MACRO2 - PAGE3 %X2.20 N1

! Bit_alarma_estacion2 := %S6;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%S6		
%M337	Bit_alarma_estacion2	

MACRO2 - PAGE3 %X2.21 P1

! RESET Bit_alarma_estacion2;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M337	Bit_alarma_estacion2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 85

MACRO2 - PAGE3

MACRO2 - PAGE3 %X2.21 P0

```
! (*Borrado de los bits de alarmas*)
RESET Pieza_no_localizada_est2;

RESET Pz1_no_corresponde_est2;
RESET Pz2_no_corresponde_est2;
RESET Pz3_no_corresponde_est2;
RESET Pz4_no_corresponde_est2;
RESET Pz5_no_corresponde_est2;

RESET Maxtiempo_lectura_est2;
RESET Maxtiempo_escritura_est2;
RESET Maxtiempo_auto_int_est2;

RESET Palet2_defectuoso_t1;
RESET Escritura2_defectuosa_t1;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

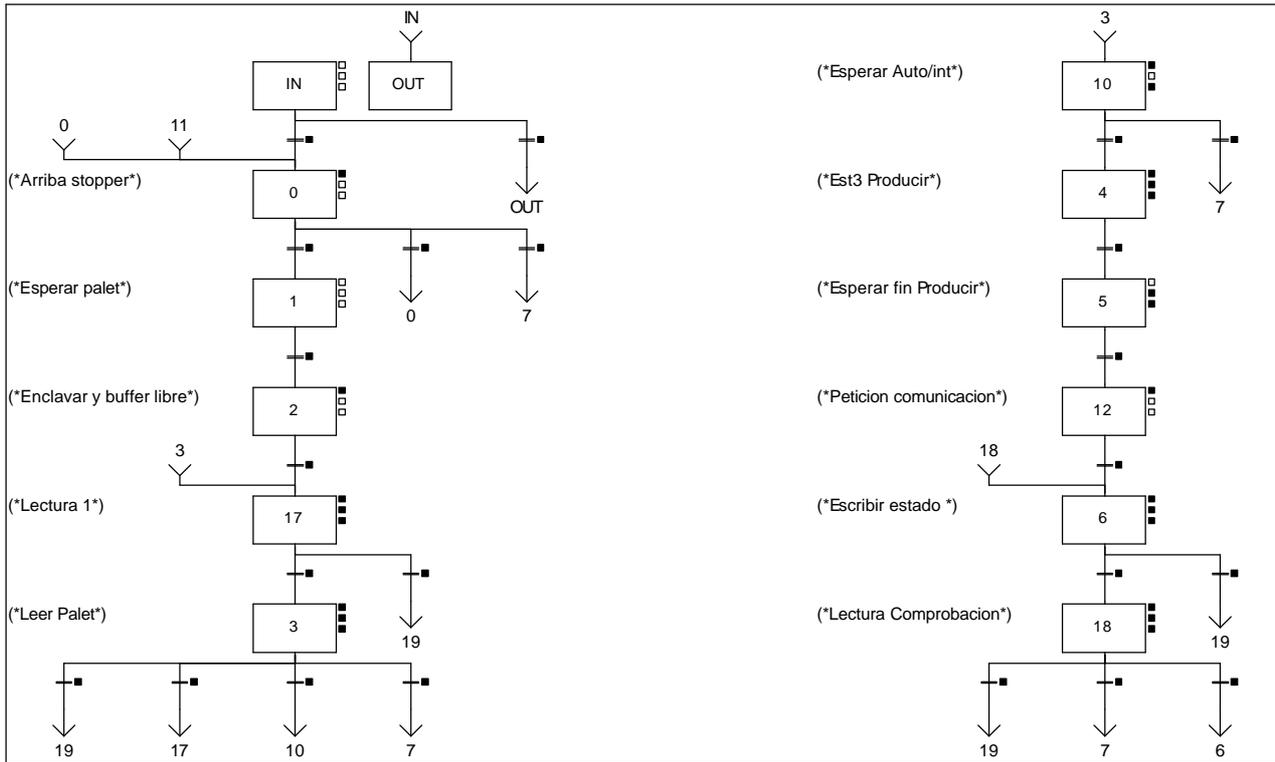
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M7	Pieza_no_localizada_est2	
%M465	Pz1_no_corresponde_est2	
%M466	Pz2_no_corresponde_est2	
%M467	Pz3_no_corresponde_est2	
%M468	Pz4_no_corresponde_est2	
%M469	Pz5_no_corresponde_est2	
%M470	Maxtiempo_lectura_est2	
%M471	Maxtiempo_escritura_est2	
%M472	Maxtiempo_auto_int_est2	
%M474	Palet2_defectuoso_t1	
%M475	Escritura2_defectuosa_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 86

MACRO3 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA0



MACRO3 - PAGE0 %X(3.3)->%X(3.19)

```
! (Pieza_no_localizada_est3 OR Palet_defectuoso_t1 OR Pz1_no_corresponde_est3 OR Pz2_no_corresponde_est3 OR Pz3_no_corresponde_est3 OR Pz4_no_corresponde_est3 OR Pz5_no_corresponde_est3)AND %X3.3.T>=15 OR %X3.3.T>=100
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M8	Pieza_no_localizada_est3	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M480	Pz1_no_corresponde_est3	
%M481	Pz2_no_corresponde_est3	
%M482	Pz3_no_corresponde_est3	
%M483	Pz4_no_corresponde_est3	
%M484	Pz5_no_corresponde_est3	
%X3.3.T		

MACRO3 - PAGE0 %X(3.3)->%X(3.17)

```
! (Operacion_incorrecta_t1 AND NOT Palet_defectuoso_t1)AND %X3.3.T>=15
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%X3.3.T		

MACRO3 - PAGE0 %X(3.IN)->%X(3.0)

```
! %X3.IN.T>=10
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 87

MACRO3 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X3.IN.T		

MACRO3 - PAGE0 %X(3.0)->%X(3.1)

! T1_palet_estacion3 AND NOT Piezas_completas

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%N0.2.10.2	T1_palet_estacion3	
%M260	Piezas_completas	

MACRO3 - PAGE0 %X(3.1)->%X(3.2)

! %X3.1.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X3.1.T		

MACRO3 - PAGE0 %X(3.2)->%X(3.17)

! Estacion3_comunicando AND %X3.2.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M103	Estacion3_comunicando	
%X3.2.T		

MACRO3 - PAGE0 %X(3.17)->%X(3.3)

! Lectura_correcta_t1 AND %X3.17.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%X3.17.T		

MACRO3 - PAGE0 %X(3.3)->%X(3.10)

**! Fin_de_lectura_palet_t1 AND Lectura_correcta_t1 AND Palet3_con_pedido AND Palet_correcto_t1 AND NOT Pieza_no_localizada_est3
AND NOT Pz1_no_corresponde_est3 AND NOT Pz2_no_corresponde_est3 AND NOT Pz3_no_corresponde_est3 AND NOT Pz4_no_corresponde_est3
AND NOT Pz5_no_corresponde_est3 AND %X3.3.T>=15**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M117	Palet3_con_pedido	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M8	Pieza_no_localizada_est3	
%M480	Pz1_no_corresponde_est3	
%M481	Pz2_no_corresponde_est3	
%M482	Pz3_no_corresponde_est3	
%M483	Pz4_no_corresponde_est3	
%M484	Pz5_no_corresponde_est3	
%X3.3.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 88

MACRO3 - PAGE0

MACRO3 - PAGE0 %X(3.0)->%X(3.0)

! Piezas_completas AND NOT T1_palet_estacion3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M260	Piezas_completas	
%I0.2.1\0.2	T1_palet_estacion3	

MACRO3 - PAGE0 %X(3.17)->%X(3.19)

! %X3.17.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X3.17.T		

MACRO3 - PAGE0 %X(3.3)->%X(3.7)

**! (Fin_de_lectura_palet_t1 AND Lectura_correcta_t1 AND(Palet_con_culata OR Palet3_vacio))
AND Palet_correcto_t1 AND %X3.3.T>=15**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M52	Palet_con_culata	
%M116	Palet3_vacio	
%M120	Palet_correcto_t1	
%X3.3.T		

MACRO3 - PAGE0 %X(3.IN)->%X(3.OUT)

! FALSE

MACRO3 - PAGE0 %X(3.0)->%X(3.7)

! Piezas_completas AND T1_palet_estacion3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M260	Piezas_completas	
%I0.2.1\0.2	T1_palet_estacion3	

MACRO3 - PAGE0 %X(3.18)->%X(3.19)

! Escritura_defectuosa_t1 AND %X3.18.T>=15 OR %X3.18.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X3.18.T		

MACRO3 - PAGE0 %X(3.10)->%X(3.4)

! Palet3_con_pedido AND Estacion3_en_auto_integrado AND(RE Bit_actividad_estacion3 OR FE Bit_actividad_estacion3)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M117	Palet3_con_pedido	
%M82	Estacion3_en_auto_integrado	
%M134	Bit_actividad_estacion3	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 89

MACRO3 - PAGE0

MACRO3 - PAGE0 %X(3.4)->%X(3.5)

! Producir_estacion3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M66	Producir_estacion3	

MACRO3 - PAGE0 %X(3.5)->%X(3.12)

! Fin_producir_estacion3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M69	Fin_producir_estacion3	

MACRO3 - PAGE0 %X(3.12)->%X(3.6)

! Estacion3_comunicando

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M103	Estacion3_comunicando	

MACRO3 - PAGE0 %X(3.6)->%X(3.18)

! Fin_de_escritura_estado_t1 AND %X3.6.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M63 %X3.6.T	Fin_de_escritura_estado_t1	

MACRO3 - PAGE0 %X(3.18)->%X(3.7)

! Escritura_correcta_t1 AND %X3.18.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142 %X3.18.T	Escritura_correcta_t1	

MACRO3 - PAGE0 %X(3.10)->%X(3.7)

! %X3.10.T>=1800

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X3.10.T		

MACRO3 - PAGE0 %X(3.6)->%X(3.19)

! %X3.6.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X3.6.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 90

MACRO3 - PAGE0

MACRO3 - PAGE0 %X(3.18)->%X(3.6)

! (Escritura_incorrecta_t1 AND NOT Escritura_defectuosa_t1)AND %X3.18.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X3.18.T		

MACRO3 - PAGE0 %X3.0 P1

! Direccion_inicio_piezas3:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW977	Direccion_inicio_piezas3	

MACRO3 - PAGE0 %X3.2 P1

! (*Solicitamos comunicacion con el modulo*)

SET Peticion_estacion3;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M86	Peticion_estacion3	

MACRO3 - PAGE0 %X3.17 P1

! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;

RESET Lectura_correcta_t1;

RESET Maxtiempo_lectura_est3;

Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;

(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)

(*Numero de cabeza:=3 en ascii es 16#0033*)

Numero_cabeza_t1:=16#0033;

(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)

Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;

(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)

Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;

SR2;

IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN

Tiempo_espera_t1:=20;

Bytes_transmision_t1:=8;

(*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Bytes %mb3000 a %mb3007)*)

(*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %MB3000 a %MB3047)*)

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4);

END_IF;

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3060:8
Cadena de recepción	:	: %MB3060:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.1.8 - 91

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MACRO3 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M485	Maxtiempo_lectura_est3	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3060		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO3 - PAGE0 %X3.17 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
RESET Lectura_tabla1_t1;
RESET Lectura_magelis;
SR32;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	

MACRO3 - PAGE0 %X3.17 P0

```
! RESET Lectura_correcta_t1;
IF %X3.17.T>99 THEN

    RESET Estacion3_comunicando;
    RESET Operacion_incorrecta_t1;
    SET Maxtiempo_lectura_est3;

END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%X3.17.T		
%M103	Estacion3_comunicando	
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M485	Maxtiempo_lectura_est3	

MACRO3 - PAGE0 %X3.3 P1

```
! RESET Pieza_no_localizada_est3;
RESET Palet3_vacio;
RESET Palet_vacio_est3;
RESET Palet3_con_pedido;
RESET Palet_con_pedido_est3;
RESET Palet_con_culata;
RESET Palet_con_culata_est3;
RESET Palet_correcto_t1;
RESET Palet_defectuoso_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;

RESET Bit_apoyo_identificacion_t1;

RESET Pz1_no_corresponde_est3;
RESET Pz2_no_corresponde_est3;
RESET Pz3_no_corresponde_est3;
RESET Pz4_no_corresponde_est3;
RESET Pz5_no_corresponde_est3;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 92

MACRO3 - PAGE0

MACRO3 - PAGE0 %X3.3 P1

```

RESET Maxtiempo_lectura_est3;

Direccion_inicio_piezas:=0;

Operacion_correcta_t1:=-2;
Compara_piezas:=0;
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Lectura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t1:=1;
(*Numero de cabeza:=3 en ascii es 16#0033*)
Numero_cabeza_t1:=16#0033;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
(*Lectura del palet*)
SR3;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
    Tiempo_espera_t1:=20;
    Bytes_transmision_t1:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %mw500 a %mw503 (Bytes %mb1000 a %mb1007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw515 a %mw530 (Bytes %mb1030 a %mb1061)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3000:8,%MB3000:37,Gestion_comunicacion_t1:4);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3000:8,%MB3000:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3000:8
Cadena de recepción	:	: %MB3000:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M8	Pieza_no_localizada_est3	
%M116	Palet3_vacio	
%M273	Palet_vacio_est3	
%M117	Palet3_con_pedido	
%M275	Palet_con_pedido_est3	
%M52	Palet_con_culata	
%M274	Palet_con_culata_est3	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M480	Pz1_no_corresponde_est3	
%M481	Pz2_no_corresponde_est3	
%M482	Pz3_no_corresponde_est3	
%M483	Pz4_no_corresponde_est3	
%M484	Pz5_no_corresponde_est3	
%M485	Maxtiempo_lectura_est3	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW975	Compara_piezas	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 93

MACRO3 - PAGE0

```
%MW998          Bytes_transmision_t1
%MB3000
%MW995          Gestion_comunicacion_t1
```

MACRO3 - PAGE0 %X3.3 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
SET Lectura_tabla1_t1;
SET Lectura_magelis;
Puntero_tablas_magelis_t1:=50;
SR32;
RESET Lectura_tabla1_t1;
RESET Lectura_magelis;
(*Comprobamos lectura del palet correcta*)
Estacion_en_lectura_t1:=3;
SR27;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

MACRO3 - PAGE0 %X3.3 P0

```
! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;

IF(Palet_defectuoso_t1 OR Palet_correcto_t1 OR Pieza_no_localizada_est3)AND %X3.3.T>14 OR %X3.3.T>99 THEN

    RESET Estacion3_comunicando;

    RESET Palet3_vacio;
    RESET Palet_con_culata;
    RESET Bit_apoyo_identificacion_t1;
    RESET Operacion_incorrecta_t1;
    IF Palet_defectuoso_t1 THEN
        SET Palet3_defectuoso_t1;
        RESET Palet_defectuoso_t1;
    END_IF;
    IF %X3.3.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est3;
    END_IF;
END_IF;
RESET Palet_correcto_t1;

RESET Palet_vacio_est3;
RESET Palet_con_pedido_est3;
RESET Palet_con_culata_est3;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M8	Pieza_no_localizada_est3	
%X3.3.T		
%M103	Estacion3_comunicando	
%M116	Palet3_vacio	
%M52	Palet_con_culata	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M489	Palet3_defectuoso_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 94

MACRO3 - PAGE0

%M485	Maxtiempo_lectura_est3
%M273	Palet_vacio_est3
%M275	Palet_con_pedido_est3
%M274	Palet_con_culata_est3

MACRO3 - PAGE0 %X3.10 P1

! RESET Maxtiempo_auto_int_est3;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M487	Maxtiempo_auto_int_est3	

MACRO3 - PAGE0 %X3.10 P0

```

! RESET Palet3_vacio;
RESET Palet3_con_pedido;
RESET Palet_con_culata;
IF %X3.10.T>1799 THEN
    SET Maxtiempo_auto_int_est3;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M116	Palet3_vacio	
%M117	Palet3_con_pedido	
%M52	Palet_con_culata	
%X3.10.T		
%M487	Maxtiempo_auto_int_est3	

MACRO3 - PAGE0 %X3.4 P1

```

! (*Comunicamos a estacion 3 que puede producir y el tipo de pieza que debe genera
r*)
(*Volcamos el pedido a la tabla compartida*)
Direccion_inicio_piezas3:=Direccion_inicio_piezas3+5;
Pedido_estacion3:=Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas3];
Direccion_inicio_piezas3:=Direccion_inicio_piezas3+4;
(*VOLCAMOS ESTADO DE LA CULATA SOBRE LA TABLA DE PIEZA CORRESPONDIENTE*)
Estado_culata:=(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas3])AND 16#00FF;
Direccion_inicio_piezas3:=Direccion_inicio_piezas3-9;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW977	Direccion_inicio_piezas3	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW272	Pedido_estacion3	
%MW965	Estado_culata	

MACRO3 - PAGE0 %X3.4 N1

```

! IF %MW244=9 THEN
    Pedido_estacion3:=0;
    SET Producir_estacion3;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW244		
%MW272	Pedido_estacion3	
%M66	Producir_estacion3	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 95

MACRO3 - PAGE0

MACRO3 - PAGE0 %X3.4 P0

! RESET Producir_estacion3;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M66	Producir_estacion3	

MACRO3 - PAGE0 %X3.5 N1

! (*Operacion de la culata*)

IF %MW244=5 OR %MW244=7 THEN

(*Operacion correcta*)

IF %MW244=5 THEN

Direccion_inicio_piezas3:=Direccion_inicio_piezas3+9;

Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas3]:=16#0202;

END_IF;

(*Operacion fallida*)

IF %MW244=7 THEN

Direccion_inicio_piezas3:=Direccion_inicio_piezas3+9;

Estado_culata:=Estado_culata+1;

Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas3]:=16#0100+(Estado_culata AND 16#00FF);

END_IF;

Direccion_inicio_piezas3:=Direccion_inicio_piezas3+3;

Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas3]:=3;

Direccion_inicio_piezas3:=Direccion_inicio_piezas3-12;

SET Fin_producir_estacion3;

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW244		
%MW977	Direccion_inicio_piezas3	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW965	Estado_culata	
%M69	Fin_producir_estacion3	

MACRO3 - PAGE0 %X3.5 P0

! Pedido_estacion3:=0;

RESET Fin_producir_estacion3;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW272	Pedido_estacion3	
%M69	Fin_producir_estacion3	

MACRO3 - PAGE0 %X3.12 P1

! SET Peticion_estacion3;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M86	Peticion_estacion3	

MACRO3 - PAGE0 %X3.6 P1

! RESET Escritura_correcta_t1;

RESET Escritura_defectuosa_t1;

RESET Palet3_vacio;

RESET Palet3_con_pedido;

RESET Palet_con_culata;

RESET Maxtiempo_escritura_est3;

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 96

MACRO3 - PAGE0

MACRO3 - PAGE0 %X3.6 P1

```
(*Borrado del buffer de salida *)
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:18:=0;
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16:=Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas3
]:16;
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t1:=2;
(*Numero de cabeza:=3 en ascii es 16#0033*)
Numero_cabeza_t1:=16#0033;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
(*Escritura del palet*)
SR3;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN

Tiempo_espera_t1:=20;
Bytes_transmision_t1:=40;

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4);

END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB2994:40
Cadena de recepción	:	: %MB3000:5
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%M116	Palet3_vacio	
%M117	Palet3_con_pedido	
%M52	Palet_con_culata	
%M486	Maxtiempo_escritura_est3	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW977	Direccion_inicio_piezas3	
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB2994		
%MB3000		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO3 - PAGE0 %X3.6 N1

```
! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t1 THEN
    IF Oper2_dia_semana_inicio_pieza=16#306B AND Oper2_segundos_inicio_pieza=16
    #CB30 THEN
        SET Fin_de_escritura_estado_t1;
    END_IF;
END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Capeta: 5.2.1.8 - 97

MACRO3 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M3	Fin_escritura_estado_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1501	Oper2_segundos_inicio_pieza	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	

MACRO3 - PAGE0 %X3.6 P0

```

! RESET Palet3_vacio;
  RESET Palet3_con_pedido;
  RESET Palet_con_culata;
  RESET Fin_de_escritura_estado_t1;
  IF %X3.6.T>99 THEN

      RESET Estacion3_comunicando;
      RESET Escritura_incorrecta_t1;
      SET Maxtiempo_escritura_est3;
  END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M116	Palet3_vacio	
%M117	Palet3_con_pedido	
%M52	Palet_con_culata	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%X3.6.T		
%M103	Estacion3_comunicando	
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M486	Maxtiempo_escritura_est3	

MACRO3 - PAGE0 %X3.18 P1

```

! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
  RESET Lectura_correcta_t1;

  RESET Maxtiempo_lectura_est3;

  Operacion_correcta_t1:=-2;
  Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
  (*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
  (*Numero de cabeza:=3 en ascii es 16#0033*)
  Numero_cabeza_t1:=16#0033;
  (*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
  Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
  (*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
  Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
  SR2;
  IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
      Tiempo_espera_t1:=20;
      Bytes_transmision_t1:=8;
      (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Bytes %mb3000 a %mb3007)*)
      (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %MB3000 a %MB3047)*)
      OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4);
  END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 98

MACRO3 - PAGE0

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	: %MB3060:8	
Cadena de recepción	: %MB3060:37	
Confirmación	: Gestion_comunicacion_t1:4	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M485	Maxtiempo_lectura_est3	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3060		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO3 - PAGE0 %X3.18 N1

```
! (*LANZAMOS LECTURA DE COMPROBACION*)
  Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
  RESET Lectura_tabla1_t1;
  SET Lectura_magelis;
  Puntero_tablas_magelis_t1:=50;
  SR32;
  RESET Lectura_magelis;
  (*Escr. OK*)
  Direccion_inicio_piezas:=Direccion_inicio_piezas3;
  Estacion_en_lectura_t1:=3;
  SR0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW977	Direccion_inicio_piezas3	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

MACRO3 - PAGE0 %X3.18 P0

```
! IF(Escritura_correcta_t1 OR Escritura_defectuosa_t1)AND %X3.18.T>14 OR %X3.18.T>
99 THEN
  RESET Estacion3_comunicando;
  RESET Escritura_incorrecta_t1;

  IF %X3.18.T>99 THEN
    SET Maxtiempo_lectura_est3;
  END_IF;
  IF Escritura_defectuosa_t1 THEN
    SET Escritura3_defectuosa_t1;
    RESET Escritura_defectuosa_t1;
  END_IF;
END_IF;
RESET Escritura_correcta_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Capeta: 5.2.1.8 - 99

MACRO3 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

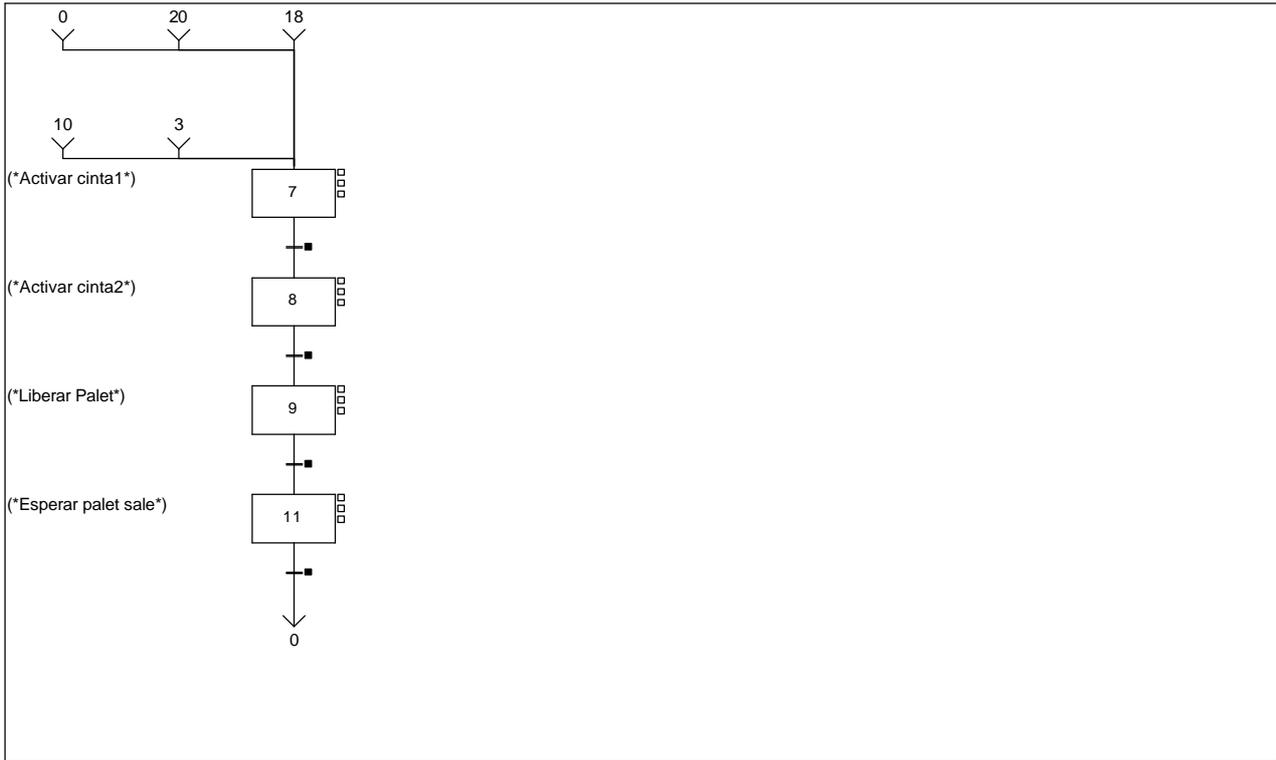
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X3.18.T		
%M103	Estacion3_comunicando	
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M485	Maxtiempo_lectura_est3	
%M490	Escritura3_defectuosa_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 100

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MACRO3 - PAGINA 1

PAGINA1



MACRO3 - PAGE1 %X(3.7)->%X(3.8)

! %X3.7.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X3.7.T		

MACRO3 - PAGE1 %X(3.8)->%X(3.9)

! %X3.8.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X3.8.T		

MACRO3 - PAGE1 %X(3.9)->%X(3.11)

! FE T1_palet_estacion3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I0.2.10.2	T1_palet_estacion3	

MACRO3 - PAGE1 %X(3.11)->%X(3.0)

! %X3.11.T>3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

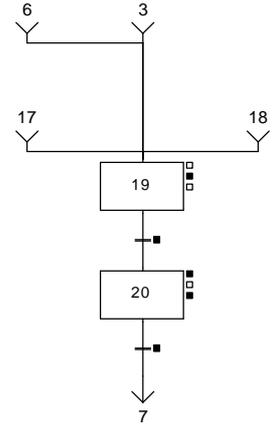
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X3.11.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO3 - PAGINA 2

PAGINA2

(*Alarmas*)



MACRO3 - PAGE2 %X(3.19)->%X(3.20)

! %X3.19.T>=60

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X3.19.T		

MACRO3 - PAGE2 %X(3.20)->%X(3.7)

! %X3.20.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X3.20.T		

MACRO3 - PAGE2 %X3.19 N1

! Bit_alarma_estacion3:=%S6;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%S6		
%M338	Bit_alarma_estacion3	

MACRO3 - PAGE2 %X3.20 P1

! RESET Bit_alarma_estacion3;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M338	Bit_alarma_estacion3	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 102

MACRO3 - PAGE2

MACRO3 - PAGE2 %X3.20 P0

```
! (*Borrado de los bits de alarmas*)
RESET Pieza_no_localizada_est3;

RESET Pz1_no_corresponde_est3;
RESET Pz2_no_corresponde_est3;
RESET Pz3_no_corresponde_est3;
RESET Pz4_no_corresponde_est3;
RESET Pz5_no_corresponde_est3;

RESET Maxtiempo_lectura_est3;
RESET Maxtiempo_escritura_est3;
RESET Maxtiempo_auto_int_est3;

RESET Palet3_defectuoso_t1;
RESET Escritura3_defectuosa_t1;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M8	Pieza_no_localizada_est3	
%M480	Pz1_no_corresponde_est3	
%M481	Pz2_no_corresponde_est3	
%M482	Pz3_no_corresponde_est3	
%M483	Pz4_no_corresponde_est3	
%M484	Pz5_no_corresponde_est3	
%M485	Maxtiempo_lectura_est3	
%M486	Maxtiempo_escritura_est3	
%M487	Maxtiempo_auto_int_est3	
%M489	Palet3_defectuoso_t1	
%M490	Escritura3_defectuosa_t1	

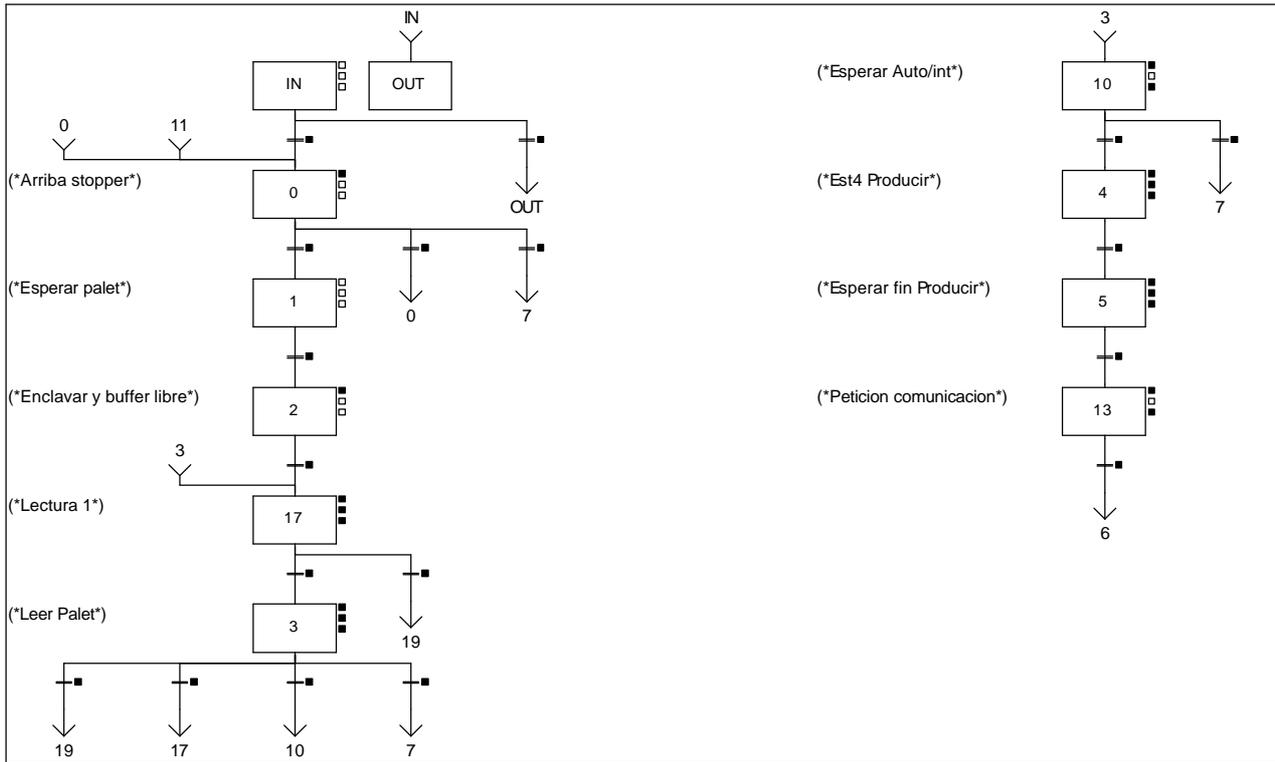
Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 103

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MACRO4 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA0



MACRO4 - PAGE0 %X(4.3)->%X(4.19)

```
! (Pieza_no_localizada_est4 OR Palet_defectuoso_t1 OR Pz1_no_corresponde_est4 OR Pz2_no_corresponde_est4 OR Pz3_no_corresponde_est4 OR Pz4_no_corresponde_est4 OR Pz5_no_corresponde_est4)AND %X4.3.T>=15 OR %X4.3.T>=100
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M144	Pieza_no_localizada_est4	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M495	Pz1_no_corresponde_est4	
%M496	Pz2_no_corresponde_est4	
%M497	Pz3_no_corresponde_est4	
%M498	Pz4_no_corresponde_est4	
%M499	Pz5_no_corresponde_est4	
%X4.3.T		

MACRO4 - PAGE0 %X(4.3)->%X(4.17)

```
! (Operacion_incorrecta_t1 AND NOT Palet_defectuoso_t1)AND %X4.3.T>=15
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%X4.3.T		

MACRO4 - PAGE0 %X(4.IN)->%X(4.0)

```
! %X4.IN.T>=10
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 104

MACRO4 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X4.IN.T		

MACRO4 - PAGE0 %X(4.0)->%X(4.1)

! T1_palet_estacion4 AND NOT Piezas_completas

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%N0.2.1\0.3	T1_palet_estacion4	
%M260	Piezas_completas	

MACRO4 - PAGE0 %X(4.1)->%X(4.2)

! %X4.1.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X4.1.T		

MACRO4 - PAGE0 %X(4.2)->%X(4.17)

! Estacion4_comunicando AND %X4.2.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M104	Estacion4_comunicando	
%X4.2.T		

MACRO4 - PAGE0 %X(4.17)->%X(4.3)

! Lectura_correcta_t1 AND %X4.17.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%X4.17.T		

MACRO4 - PAGE0 %X(4.3)->%X(4.10)

**! Fin_de_lectura_palet_t1 AND Lectura_correcta_t1 AND Palet4_con_pedido AND Palet_correcto_t1 AND NOT Pieza_no_localizada_est4
AND NOT Pz1_no_corresponde_est4 AND NOT Pz2_no_corresponde_est4 AND NOT Pz3_no_corresponde_est4 AND NOT Pz4_no_corresponde_est4
AND NOT Pz5_no_corresponde_est4 AND %X4.3.T>=15**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M119	Palet4_con_pedido	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M144	Pieza_no_localizada_est4	
%M495	Pz1_no_corresponde_est4	
%M496	Pz2_no_corresponde_est4	
%M497	Pz3_no_corresponde_est4	
%M498	Pz4_no_corresponde_est4	
%M499	Pz5_no_corresponde_est4	
%X4.3.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 105

MACRO4 - PAGE0

MACRO4 - PAGE0 %X(4.0)->%X(4.0)

! Piezas_completas AND NOT T1_palet_estacion4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M260	Piezas_completas	
%I0.2.1\0.3	T1_palet_estacion4	

MACRO4 - PAGE0 %X(4.17)->%X(4.19)

! %X4.17.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X4.17.T		

MACRO4 - PAGE0 %X(4.3)->%X(4.7)

**! (Fin_de_lectura_palet_t1 AND Lectura_correcta_t1 AND(Palet_verificado OR Palet4_vacio))
AND Palet_correcto_t1 AND %X4.3.T>=15**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M51	Palet_verificado	
%M118	Palet4_vacio	
%M120	Palet_correcto_t1	
%X4.3.T		

MACRO4 - PAGE0 %X(4.IN)->%X(4.OUT)

! FALSE

MACRO4 - PAGE0 %X(4.0)->%X(4.7)

! Piezas_completas AND T1_palet_estacion4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M260	Piezas_completas	
%I0.2.1\0.3	T1_palet_estacion4	

MACRO4 - PAGE0 %X(4.10)->%X(4.4)

! Palet4_con_pedido AND Estacion4_en_auto_integrado AND(RE Bit_actividad_estacion4 OR FE Bit_actividad_estacion4)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M119	Palet4_con_pedido	
%M83	Estacion4_en_auto_integrado	
%M135	Bit_actividad_estacion4	

MACRO4 - PAGE0 %X(4.4)->%X(4.5)

! Producir_estacion4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M67	Producir_estacion4	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 106

MACRO4 - PAGE0

MACRO4 - PAGE0 %X(4.5)->%X(4.13)

! Fin producir estacion4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M70	Fin_producir_estacion4	

MACRO4 - PAGE0 %X(4.13)->%X(4.6)

! Estacion4 comunicando

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M104	Estacion4_comunicando	

MACRO4 - PAGE0 %X(4.10)->%X(4.7)

! %X4.10.T>=1800

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X4.10.T		

MACRO4 - PAGE0 %X4.0 P1

! Direccion_inicio_piezas4:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW978	Direccion_inicio_piezas4	

MACRO4 - PAGE0 %X4.2 P1

! (*Solicitamos comunicacion con el modulo*)

SET Peticion_estacion4;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M87	Peticion_estacion4	

MACRO4 - PAGE0 %X4.17 P1

! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;

RESET Lectura_correcta_t1;

RESET Maxtiempo_lectura_est4;

Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;

(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)

(*Numero de cabeza:=4 en ascii es 16#0034*)

Numero_cabeza_t1:=16#0034;

(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)

Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;

(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)

Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;

SR2;

IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN

Tiempo_espera_t1:=20;

Bytes_transmision_t1:=8;

(*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte s %mb3000 a %mb3007)*)

(*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes % MB3000 a %MB3047)*)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Capeta: 5.2.1.8 - 107

MACRO4 - PAGE0

MACRO4 - PAGE0 %X4.17 P1

```
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1
:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3060:8
Cadena de recepción	:	: %MB3060:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M500	Maxtiempo_lectura_est4	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3060		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO4 - PAGE0 %X4.17 N1

! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

```
Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
RESET Lectura_tabla1_t1;
RESET Lectura_magelis;
SR32;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	

MACRO4 - PAGE0 %X4.17 P0

```
! RESET Lectura_correcta_t1;
IF %X4.17.T>99 THEN
    RESET Estacion4_comunicando;
    RESET Operacion_incorrecta_t1;
    SET Maxtiempo_lectura_est4;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%X4.17.T		
%M104	Estacion4_comunicando	
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M500	Maxtiempo_lectura_est4	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 108

MACRO4 - PAGE0

MACRO4 - PAGE0 %X4.3 P1

```

! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Pieza_no_localizada_est4;
RESET Palet4_vacio;
RESET Palet_vacio_est4;
RESET Palet4_con_pedido;
RESET Palet_con_pedido_est4;
RESET Palet_verificado;
RESET Palet_verificado_est4;
RESET Palet_correcto_t1;
RESET Palet_defectuoso_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;

RESET Bit_apoyo_identificacion_t1;

RESET Pz1_no_corresponde_est4;
RESET Pz2_no_corresponde_est4;
RESET Pz3_no_corresponde_est4;
RESET Pz4_no_corresponde_est4;
RESET Pz5_no_corresponde_est4;

RESET Maxtiempo_lectura_est4;

Direccion_inicio_piezas:=0;

Operacion_correcta_t1:=-2;
Compara_piezas:=0;
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Lectura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t1:=1;
(*Numero de cabeza:=4 en ascii es 16#0034*)
Numero_cabeza_t1:=16#0034;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
(*Lectura del palet*)
SR3;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
    Tiempo_espera_t1:=20;
    Bytes_transmision_t1:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %mw500 a %mw503 (Bytes %mb1000 a %mb1007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw515 a %mw530 (Bytes %mb 1030 a %mb1061)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3000:8,%MB3000:37,Gestion_comunicacion_t1:4);
END_IF;

```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3000:8,%MB3000:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3000:8
Cadena de recepción	:	: %MB3000:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO4 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M144	Pieza_no_localizada_est4	
%M118	Palet4_vacio	
%M285	Palet_vacio_est4	
%M119	Palet4_con_pedido	
%M287	Palet_con_pedido_est4	
%M51	Palet_verificado	
%M286	Palet_verificado_est4	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M495	Pz1_no_corresponde_est4	
%M496	Pz2_no_corresponde_est4	
%M497	Pz3_no_corresponde_est4	
%M498	Pz4_no_corresponde_est4	
%M499	Pz5_no_corresponde_est4	
%M500	Maxtiempo_lectura_est4	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW975	Compara_piezas	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3000		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO4 - PAGE0 %X4.3 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
SET Lectura_tabla1_t1;
SET Lectura_magelis;
Puntero_tablas_magelis_t1:=75;
SR32;
RESET Lectura_tabla1_t1;
RESET Lectura_magelis;
(*Comprobamos lectura del palet correcta*)
Estacion_en_lectura_t1:=4;
SR27;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

MACRO4 - PAGE0 %X4.3 P0

```
! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;

IF(Palet_correcto_t1 OR Palet_defectuoso_t1 OR Pieza_no_localizada_est4)AND %X4.
3.T>14 OR %X4.3.T>99 THEN

    RESET Estacion4_comunicando;
    RESET Operacion_incorrecta_t1;
    RESET Palet4_vacio;
    RESET Palet_verificado;
    RESET Bit_apoyo_identificacion_t1;

    IF %X4.3.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est4;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 110

MACRO4 - PAGE0

MACRO4 - PAGE0 %X4.3 P0

```

END_IF;
IF Palet_defectuoso_t1 THEN
    SET Palet4_defectuoso_t1;
    RESET Palet_defectuoso_t1;
END_IF;
END_IF;
RESET Palet_correcto_t1;

RESET Palet_vacio_est4;
RESET Palet_con_pedido_est4;
RESET Palet_verificado_est4;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M144	Pieza_no_localizada_est4	
%X4.3.T		
%M104	Estacion4_comunicando	
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M118	Palet4_vacio	
%M51	Palet_verificado	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M500	Maxtiempo_lectura_est4	
%M504	Palet4_defectuoso_t1	
%M285	Palet_vacio_est4	
%M287	Palet_con_pedido_est4	
%M286	Palet_verificado_est4	

MACRO4 - PAGE0 %X4.10 P1

```
! RESET Maxtiempo_auto_int_est4;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M502	Maxtiempo_auto_int_est4	

MACRO4 - PAGE0 %X4.10 P0

```

! RESET Palet1_vacio;
RESET Palet1_con_pedido;
RESET Palet_verificado;
IF %X4.10.T>1799 THEN
    SET Maxtiempo_auto_int_est4;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M58	Palet1_vacio	
%M59	Palet1_con_pedido	
%M51	Palet_verificado	
%X4.10.T		
%M502	Maxtiempo_auto_int_est4	

MACRO4 - PAGE0 %X4.4 P1

```

! (*Comunicamos a estacion 1 que puede producir y el tipo de pieza que debe genera
r*)
(*Volcamos el pedido a la tabla compartida*)
Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4+10;

IF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4])=16#0202 THEN
    Pedido_estacion4:=16#0001;
ELSE
    Pedido_estacion4:=16#0002;
END_IF;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 111

MACRO4 - PAGE0

MACRO4 - PAGE0 %X4.4 P1

```
Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4+1;
(*VOLCAMOS ESTADO DE VERIFICACION SOBRE LA TABLA DE PIEZA CORRESPONDIENTE*)
Estado_verificacion:=Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4];
Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4-11;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW978	Direccion_inicio_piezas4	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW273	Pedido_estacion4	
%MW966	Estado_verificacion	

MACRO4 - PAGE0 %X4.4 N1

```
! IF %MW259=9 THEN
    Pedido_estacion4:=0;
    SET Producir_estacion4;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW259		
%MW273	Pedido_estacion4	
%M67	Producir_estacion4	

MACRO4 - PAGE0 %X4.4 P0

```
! RESET Producir_estacion4;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M67	Producir_estacion4	

MACRO4 - PAGE0 %X4.5 P1

```
! RESET Operacion4_correcta;
RESET Operacion4_fallida;
RESET Operacion4_irrealizable;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M15	Operacion4_correcta	
%M16	Operacion4_fallida	
%M281	Operacion4_irrealizable	

MACRO4 - PAGE0 %X4.5 N1

```
! IF %MW259=5 OR %MW259=7 OR %MW259=8 THEN
    IF %MW259=5 THEN
        SET Operacion4_correcta;
    END_IF;
    IF %MW259=7 THEN
        SET Operacion4_fallida;
    END_IF;
    IF %MW259=8 THEN
        SET Operacion4_irrealizable;
    END_IF;
    SET Fin_producir_estacion4;
END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO4 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW259		
%M15	Operacion4_correcta	
%M16	Operacion4_fallida	
%M281	Operacion4_irrealizable	
%M70	Fin_producir_estacion4	

MACRO4 - PAGE0 %X4.5 P0

```
! Pedido_estacion4:=0;
  RESET Fin_producir_estacion4;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW273	Pedido_estacion4	
%M70	Fin_producir_estacion4	

MACRO4 - PAGE0 %X4.13 P1

```
! SET Peticion_estacion4;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M87	Peticion_estacion4	

MACRO4 - PAGE0 %X4.13 P0

```
!
(*Operaciones posibles: Correcta, Fallida(pieza defectuosa o no se puede realizar
comprobacion
una vez cogida la pieza del palet) e Irrealizable(no se puede realizar coger la
pieza del palet)*)
(*Operacion correcta*)
SR19;

RESET Operacion4_fallida;
RESET Operacion4_irrealizable;
```

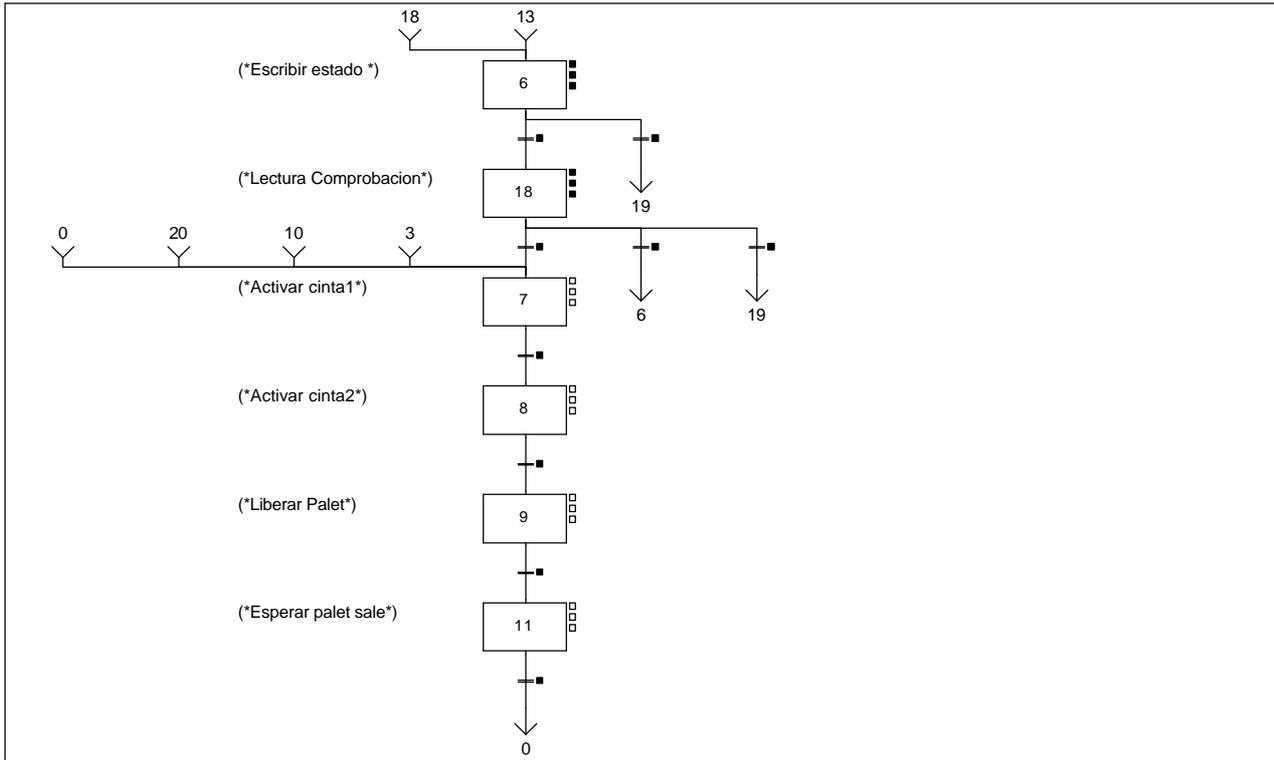
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M16	Operacion4_fallida	
%M281	Operacion4_irrealizable	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO4 - PAGINA 1

PAGINA1



MACRO4 - PAGE1 %X(4.6)->%X(4.18)

! Fin_de_escritura_estado_t1 AND %X4.6.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%X4.6.T		

MACRO4 - PAGE1 %X(4.18)->%X(4.7)

! Escritura_correcta_t1 AND %X4.18.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%X4.18.T		

MACRO4 - PAGE1 %X(4.7)->%X(4.8)

! %X4.7.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X4.7.T		

MACRO4 - PAGE1 %X(4.8)->%X(4.9)

! %X4.8.T>=5

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO4 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X4.8.T		

MACRO4 - PAGE1 %X(4.9)->%X(4.11)

! FE T1_palet_estacion4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%N0.2.1N0.3	T1_palet_estacion4	

MACRO4 - PAGE1 %X(4.11)->%X(4.0)

! %X4.11.T>3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X4.11.T		

MACRO4 - PAGE1 %X(4.6)->%X(4.19)

! %X4.6.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X4.6.T		

MACRO4 - PAGE1 %X(4.18)->%X(4.6)

! (Escritura_incorrecta_t1 AND NOT Escritura_defectuosa_t1)AND %X4.18.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X4.18.T		

MACRO4 - PAGE1 %X(4.18)->%X(4.19)

! Escritura_defectuosa_t1 AND %X4.18.T>=15 OR %X4.18.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X4.18.T		

MACRO4 - PAGE1 %X4.6 P1

```

! RESET Escritura_correcta_t1;
RESET Escritura_defectuosa_t1;
RESET Palet4_vacio;
RESET Palet4_con_pedido;
RESET Palet_verificado;

RESET Maxtiempo_escritura_est4;
    
```

```

(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t1:=2;
(*Numero de cabeza:=4 en ascii es 16#0034*)
Numero_cabeza_t1:=16#0034;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Capeta: 5.2.1.8 - 115

MACRO4 - PAGE1

MACRO4 - PAGE1 %X4.6 P1

```
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
(*Escritura del palet*)
SR3;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
Tiempo_espera_t1:=20;
Bytes_transmision_t1:=40;
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

```
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB2994:40,%MB3000:5,Gestion_comunicacion_t1:4)
      Intercambio de cadenas de caracteres

  Parámetros:      Variables:      Valores:
Dirección          :                  : ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo               :                  : Intercambio
Cadena de emisión : %MB2994:40
Cadena de recepción : %MB3000:5
Confirmación       : Gestion_comunicacion_t1:4
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%M118	Palet4_vacio	
%M119	Palet4_con_pedido	
%M51	Palet_verificado	
%M501	Maxtiempo_escritura_est4	
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB2994		
%MB3000		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

MACRO4 - PAGE1 %X4.6 N1

```
! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t1 THEN
  IF Oper2_dia_semana_inicio_pieza=16#306B AND Oper2_segundos_inicio_pieza=16
  #CB30 THEN
    SET Fin_de_escritura_estado_t1;
  END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M3	Fin_escritura_estado_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1501	Oper2_segundos_inicio_pieza	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	

MACRO4 - PAGE1 %X4.6 P0

```
! RESET Palet4_vacio;
RESET Palet4_con_pedido;
RESET Palet_verificado;
RESET Fin_de_escritura_estado_t1;
IF %X4.6.T>99 THEN

  RESET Estacion4_comunicando;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capa:

MACRO4 - PAGE1

MACRO4 - PAGE1 %X4.6 P0

```
RESET Escritura_incorrecta_t1;
SET Maxtiempo_escritura_est4;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M118	Palet4_vacio	
%M119	Palet4_con_pedido	
%M51	Palet_verificado	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%X4.6.T		
%M104	Estacion4_comunicando	
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M501	Maxtiempo_escritura_est4	

MACRO4 - PAGE1 %X4.18 P1

```
! RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;
```

```
RESET Maxtiempo_lectura_est4;
```

```
Operacion_correcta_t1:=-2;
Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=4 en ascii es 16#0034*)
Numero_cabeza_t1:=16#0034;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
SR2;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
    Tiempo_espera_t1:=20;
    Bytes_transmision_t1:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
s %mb3000 a %mb3007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1
:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3060:8
Cadena de recepción	:	: %MB3060:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M500	Maxtiempo_lectura_est4	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3060		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capa: 5.2.1.8 - 117

MACRO4 - PAGE1

%MW995

Gestion_comunicacion_t1

MACRO4 - PAGE1 %X4.18 N1

```
! (*LANZAMOS LECTURA DE COMPROBACION*)
Fin_lectura_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
RESET Lectura_tabla1_t1;
SET Lectura_magelis;
Puntero_tablas_magelis_t1:=75;
SR32;
RESET Lectura_magelis;
(*Escr. OK*)
Direccion_inicio_piezas:=Direccion_inicio_piezas4;
Estacion_en_lectura_t1:=4;
SR0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M56	Fin_lectura_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW978	Direccion_inicio_piezas4	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

MACRO4 - PAGE1 %X4.18 P0

```
! IF(Escritura_correcta_t1 OR Escritura_defectuosa_t1)AND %X4.18.T>14 OR %X4.18.T>
99 THEN

    RESET Estacion4_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t1;
    IF %X4.18.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est4;
    END_IF;
    IF Escritura_defectuosa_t1 THEN
        SET Escritura4_defectuosa_t1;
        RESET Escritura_defectuosa_t1;
    END_IF;
END_IF;
RESET Escritura_correcta_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
```

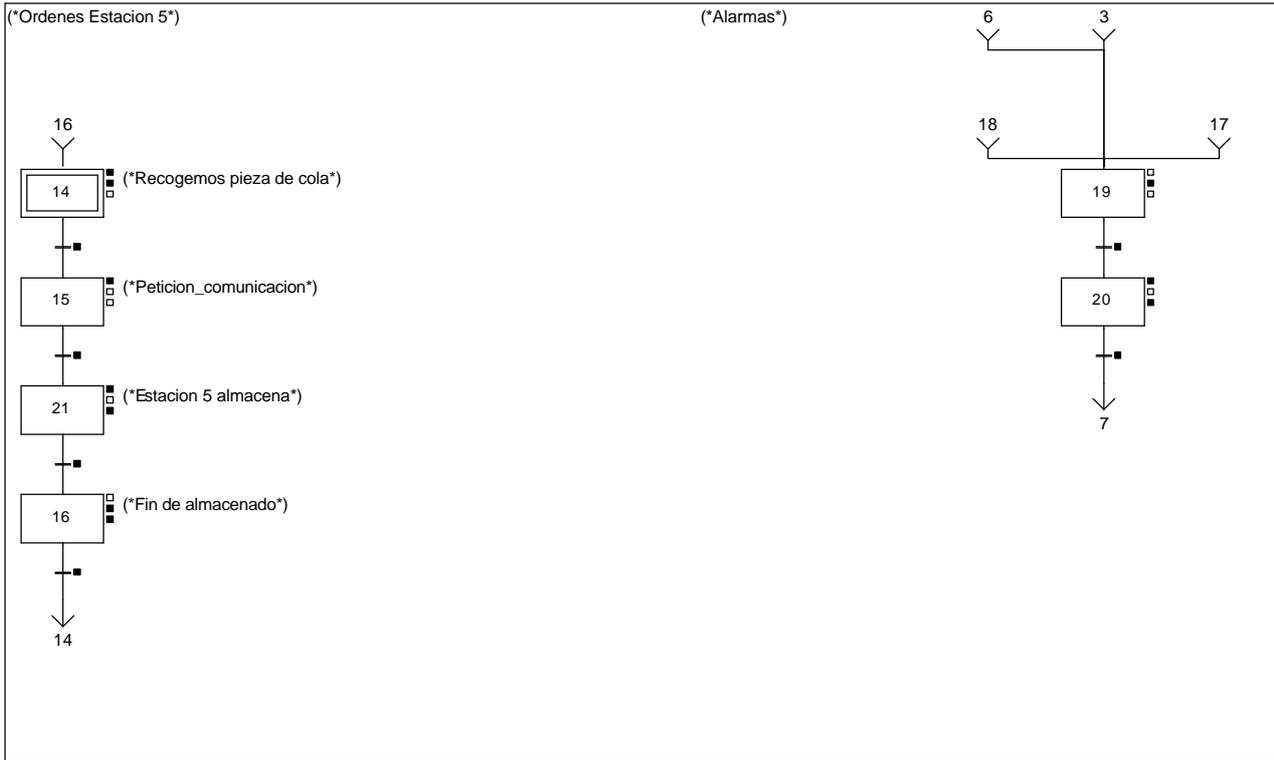
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X4.18.T		
%M104	Estacion4_comunicando	
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%M500	Maxtiempo_lectura_est4	
%M505	Escritura4_defectuosa_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			COMUNICACION

MACRO4 - PAGINA 3

PAGINA3



MACRO4 - PAGE3 %X(4.14)->%X(4.15)

! Pieza almacenada AND %X4.14.T >= 25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M261	Pieza_almacenada	
%X4.14.T		

MACRO4 - PAGE3 %X(4.15)->%X(4.21)

! Almacen libre AND Ejecutando_orden5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M89	Almacen_libre	
%M75	Ejecutando_orden5	

MACRO4 - PAGE3 %X(4.21)->%X(4.16)

! Estado_pedido_est5=9

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	

MACRO4 - PAGE3 %X(4.16)->%X(4.14)

! ((Estado_pedido_est5=5 OR Estado_pedido_est5=7) AND NOT Pieza_almacenada)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO4 - PAGE3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	
%M261	Pieza_almacenada	

MACRO4 - PAGE3 %X(4.19)->%X(4.20)

! %X4.19.T>=60

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X4.19.T		

MACRO4 - PAGE3 %X(4.20)->%X(4.7)

! %X4.20.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X4.20.T		

MACRO4 - PAGE3 %X4.14 P1

**! RESET Ejecutando_orden5;
RESET Pieza_almacenada;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M75	Ejecutando_orden5	
%M261	Pieza_almacenada	

MACRO4 - PAGE3 %X4.14 N1

```

! Comprueba_pieza_almacenada:=MAX_ARW(Volcado_pieza_fabricada:7);
IF Comprueba_pieza_almacenada<=0 THEN
    Volcado_pieza_fabricada:7:=Cola_piezas:7;
    Cola_piezas:7:=0;
    ROR_ARW(7,Cola_piezas:100);
ELSE
    SET Pieza_almacenada;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1600	Volcado_pieza_fabricada	Volcado_pieza_fabricada
%MW1238	Comprueba_pieza_almacenada	
%MW1700	Cola_piezas	
%M261	Pieza_almacenada	

MACRO4 - PAGE3 %X4.15 P1

! SET Peticion_ejecutar_orden5;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M95	Peticion_ejecutar_orden5	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 120

MACRO4 - PAGE3

MACRO4 - PAGE3 %X4.21 P1

! Pedido_estacion5:=5;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW274	Pedido_estacion5	

MACRO4 - PAGE3 %X4.21 P0

! Pedido_estacion5:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW274	Pedido_estacion5	

MACRO4 - PAGE3 %X4.16 N1

```

! IF Estado_pedido_est5=5 THEN
  IF(Dato_tipo_pieza_a_almacenar AND 16#00FF)=16#0001 THEN
    Contador_piezas_negras_en_cola:=Contador_piezas_negras_en_cola-1;
  ELSIF(Dato_tipo_pieza_a_almacenar AND 16#00FF)=16#0003 THEN
    Contador_piezas_rojas_en_cola:=Contador_piezas_rojas_en_cola-1;
  ELSIF(Dato_tipo_pieza_a_almacenar AND 16#00FF)=16#0007 THEN
    Contador_piezas_metal_en_cola:=Contador_piezas_metal_en_cola-1;
  ELSIF(Dato_tipo_pieza_a_almacenar AND 16#00FF)=16#0002 THEN
    Contador_piezas_tapa_neg_cola:=Contador_piezas_tapa_neg_cola-1;
  ELSIF(Dato_tipo_pieza_a_almacenar AND 16#00FF)=16#0004 THEN
    Contador_piezas_tapa_roj_cola:=Contador_piezas_tapa_roj_cola-1;
  ELSIF(Dato_tipo_pieza_a_almacenar AND 16#00FF)=16#0008 THEN
    Contador_piezas_tapa_met_cola:=Contador_piezas_tapa_met_cola-1;
  END_IF;
  Volcado_pieza_fabricada:10:=0;
  RESET Pieza_almacenada;
END_IF;
IF Estado_pedido_est5=7 THEN
  RESET Pieza_almacenada;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	
%MW1605	Dato_tipo_pieza_a_almacenar	Byte alto estado pieza, BYTE BAJO TIPO PIEZA
%MW953	Contador_piezas_negras_en_cola	
%MW954	Contador_piezas_rojas_en_cola	
%MW955	Contador_piezas_metal_en_cola	
%MW1860	Contador_piezas_tapa_neg_cola	
%MW1861	Contador_piezas_tapa_roj_cola	
%MW1862	Contador_piezas_tapa_met_cola	
%MW1600	Volcado_pieza_fabricada	Volcado_pieza_fabricada
%M261	Pieza_almacenada	

MACRO4 - PAGE3 %X4.16 P0

! RESET Ejecutando_orden5;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M75	Ejecutando_orden5	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 121

MACRO4 - PAGE3

MACRO4 - PAGE3 %X4.19 N1

! Bit_alarma_estacion4:=%S6;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%S6		
%M339	Bit_alarma_estacion4	

MACRO4 - PAGE3 %X4.20 P1

! RESET Bit_alarma_estacion4;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M339	Bit_alarma_estacion4	

MACRO4 - PAGE3 %X4.20 P0

! (*Borrado de los bits de alarmas*)

RESET Pieza_no_localizada_est4;

RESET Pz1_no_corresponde_est4;

RESET Pz2_no_corresponde_est4;

RESET Pz3_no_corresponde_est4;

RESET Pz4_no_corresponde_est4;

RESET Pz5_no_corresponde_est4;

RESET Maxtiempo_lectura_est4;

RESET Maxtiempo_escritura_est4;

RESET Maxtiempo_auto_int_est4;

RESET Palet4_defectuoso_t1;

RESET Escritura4_defectuosa_t1;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

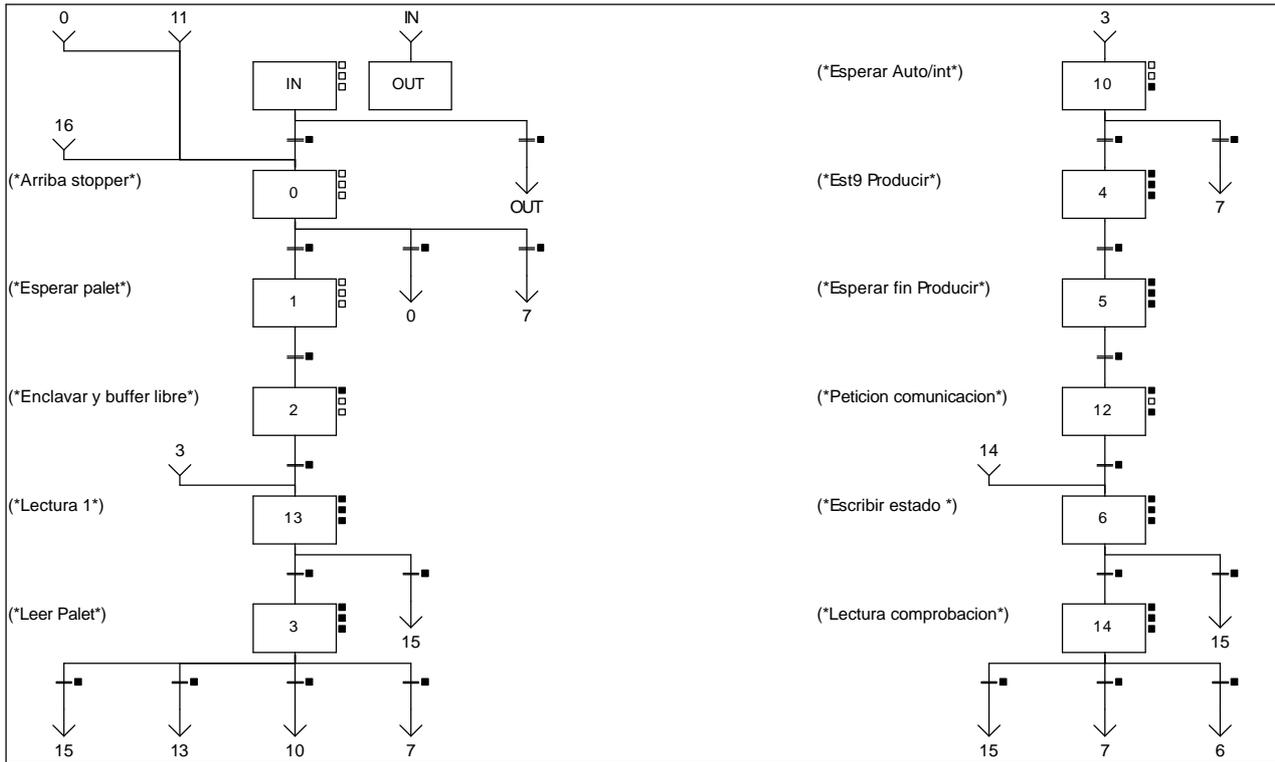
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M144	Pieza_no_localizada_est4	
%M495	Pz1_no_corresponde_est4	
%M496	Pz2_no_corresponde_est4	
%M497	Pz3_no_corresponde_est4	
%M498	Pz4_no_corresponde_est4	
%M499	Pz5_no_corresponde_est4	
%M500	Maxtiempo_lectura_est4	
%M501	Maxtiempo_escritura_est4	
%M502	Maxtiempo_auto_int_est4	
%M504	Palet4_defectuoso_t1	
%M505	Escritura4_defectuosa_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO5 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA0



MACRO5 - PAGE0 %X(5.3)->%X(5.15)

! (Palet_defectuoso_t2 AND %X5.3.T>=25 OR %X5.3.T>=100)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%X5.3.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.3)->%X(5.13)

! Operacion_incorrecta_t2 AND NOT Palet_defectuoso_t2 AND %X5.3.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%X5.3.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.IN)->%X(5.0)

! %X5.IN.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.IN.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 123

MACRO5 - PAGE0

MACRO5 - PAGE0 %X(5.0)->%X(5.1)

! T2_palet_estacion3 AND (NOT Pedidos_completos OR Contador_de_pedidos_extraidos<>0)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%\0.2.2\0.2	T2_palet_estacion3	
%M278	Pedidos_completos	
%MW330	Contador_de_pedidos_extraidos	

MACRO5 - PAGE0 %X(5.1)->%X(5.2)

! %X5.1.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.1.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.2)->%X(5.13)

! Estacion9_comunicando AND Estacion9_escribiendo AND %X5.2.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M125	Estacion9_comunicando	
%M399	Estacion9_escribiendo	
%X5.2.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.13)->%X(5.3)

! Lectura_correcta_t2 AND %X5.13.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%X5.13.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.3)->%X(5.10)

! Fin_de_lectura_palet_t2 AND Lectura_correcta_t2 AND Palet_con_pedido_completo AND Palet_correcto_t2 AND %X5.3.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M259	Palet_con_pedido_completo	
%M256	Palet_correcto_t2	
%X5.3.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.0)->%X(5.0)

! Pedidos_completos AND NOT T2_palet_estacion3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M278	Pedidos_completos	
%\0.2.2\0.2	T2_palet_estacion3	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 124

MACRO5 - PAGE0

MACRO5 - PAGE0 %X(5.13)->%X(5.15)

! %X5.13.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.13.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.3)->%X(5.7)

! (Fin_de_lectura_palet_t2 AND Lectura_correcta_t2 AND Palet9_vacio AND Palet_correcto_t2)AND %X5.3.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M26	Palet9_vacio	
%M256	Palet_correcto_t2	
%X5.3.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.IN)->%X(5.OUT)

! FALSE

MACRO5 - PAGE0 %X(5.0)->%X(5.7)

! Pedidos_completos AND Contador_de_pedidos_extraidos=0 AND T2_palet_estacion3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M278	Pedidos_completos	
%MW330	Contador_de_pedidos_extraidos	
%N0.2.2\0.2	T2_palet_estacion3	

MACRO5 - PAGE0 %X(5.14)->%X(5.15)

! Escritura_defectuosa_t2 AND %X5.14.T>=25 OR %X5.14.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X5.14.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.10)->%X(5.4)

! Palet_con_pedido_completo

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M259	Palet_con_pedido_completo	

MACRO5 - PAGE0 %X(5.4)->%X(5.5)

! Producir_estacion9 AND RE Descargar_pedido AND %X5.4.T>=20

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M24	Producir_estacion9	
%M17	Descargar_pedido	
%X5.4.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Capeta: 5.2.1.8 - 125

MACRO5 - PAGE0

MACRO5 - PAGE0 %X(5.5)->%X(5.12)

! Fin_producir_estacion9 AND Simulacion_robot_carga=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M111	Fin_producir_estacion9	
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO5 - PAGE0 %X(5.12)->%X(5.6)

! Estacion9_comunicando AND Estacion9_escribiendo

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M125	Estacion9_comunicando	
%M399	Estacion9_escribiendo	

MACRO5 - PAGE0 %X(5.6)->%X(5.14)

! Fin_escritura_de_estado_t2 AND %X5.6.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%X5.6.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.14)->%X(5.7)

! Escritura_correcta_t2 AND %X5.14.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%X5.14.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.10)->%X(5.7)

! %X5.10.T>=1800

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.10.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.6)->%X(5.15)

! %X5.6.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.6.T		

MACRO5 - PAGE0 %X(5.14)->%X(5.6)

! Escritura_incorrecta_t2 AND NOT Escritura_defectuosa_t2 AND %X5.14.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X5.14.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 126

MACRO5 - PAGE0

MACRO5 - PAGE0 %X5.2 P1

```
! SET Peticion_estacion9;
  SET Peticion_escritura_estacion9;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M123	Peticion_estacion9	
%M398	Peticion_escritura_estacion9	

MACRO5 - PAGE0 %X5.13 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
  (*Gestion de la comunicacion*)
  RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
  RESET Lectura_correcta_t2;

  (*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
  Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
  (*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
  (*Numero de cabeza:=3 en ascii :=16#0033*)
  Numero_cabeza_t2:=16#0033;
  (*Direccion de inicio de lectura 00*)
  Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
  (*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:='5' y '2':=16#3235*)
  Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
  SR4;
  IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
  (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
  s %mb3000 a %mb3007)*)
  (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
  MB3000 a %MB3047)*)
  OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2
  :4);
  END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	: %MB3110:8	
Cadena de recepción	: %MB3110:87	
Confirmación	: Gestion_comunicacion_t2:4	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 127

MACRO5 - PAGE0

MACRO5 - PAGE0 %X5.13 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	

MACRO5 - PAGE0 %X5.13 P0

```
! RESET Lectura_correcta_t2;
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
(*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF %X5.13.T>99 THEN
    RESET Estacion9_escribiendo;
    RESET Estacion9_comunicando;
    RESET Operacion_incorrecta_t2;
    SET Maxtiempo_lectura_est9;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%X5.13.T		
%M399	Estacion9_escribiendo	
%M125	Estacion9_comunicando	
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M575	Maxtiempo_lectura_est9	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	

MACRO5 - PAGE0 %X5.3 P1

```
! (*Borramos los bits que van a utilizarse en la etapa continua*)
(*Gestion de la lectura*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Comprobacion del palet*)
RESET Palet_con_pedido_completo;

RESET Palet_correcto_t2;
RESET Palet_defectuoso_t2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Borramos la tabla de comprobacion de lectura*)
Dia_semana_peticion_pedido_t2:45:=0;
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=1;
(*Numero de cabeza:=3 en ascii es 16#0033*)
Numero_cabeza_t2:=16#0033;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Lectura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 128

MACRO5 - PAGE0

MACRO5 - PAGE0 %X5.3 P1

```

Bytes_transmision_t2:=8;
(*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %mw500 a %mw503 (Bytes
%mb1000 a %mb1007)*)
(*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw515 a %mw530 (Bytes %mb
1030 a %mb1061)*)
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3300:8,%MB3300:87,Gestion_comunicacion_t2
:4);
END_IF;

```

Parámetros de las funciones específicas:

```
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3300:8,%MB3300:87,Gestion_comunicacion_t2:4)
```

Intercambio de cadenas de caracteres

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	Intercambio
Cadena de emisión	:	%MB3300:8
Cadena de recepción	:	%MB3300:87
Confirmación	:	Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M259	Palet_con_pedido_completo	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3300		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO5 - PAGE0 %X5.3 N1

```

! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
RESET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
(*Infor. OK*)
Estacion_en_lectura_t1:=9;
SR35;

(*Comprobamos estado del pedido en el palet*)
IF Palet_correcto_t2 AND NOT Palet_con_pedido_completo AND NOT Palet9_vacio THEN

    IF Piezal_cargada AND Pieza2_cargada AND Pieza3_cargada
        (*AND Palet_almacenado*) AND Palet_sale_almacen THEN
        SET Palet_con_pedido_completo;
    ELSIF NOT Palet_almacenado AND NOT Palet_sale_almacen THEN
        SET Palet9_vacio;
    END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M259	Palet_con_pedido_completo	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capeta: 5.2.1.8 - 129

MACRO5 - PAGE0

%M26	Palet9_vacio
%MW1685:X3	Pieza1_cargada
%MW1685:X4	Pieza2_cargada
%MW1685:X5	Pieza3_cargada
%MW1685:X7	Palet_sale_almacen
%MW1685:X6	Palet_almacenado

MACRO5 - PAGE0 %X5.3 P0

```

! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF(Palet_correcto_t2 OR Palet_defectuoso_t2)AND %X5.3.T>=24 OR %X5.3.T>99 THEN
    RESET Operacion_incorrecta_t2;
    RESET Estacion9_escribiendo;
    RESET Estacion9_comunicando;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    IF %X5.3.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est9;
    END_IF;
    IF Palet_defectuoso_t2 THEN
        SET Palet9_defectuoso_t2;
        RESET Palet_defectuoso_t1;
    END_IF;
END_IF;

RESET Palet_correcto_t2;
RESET Palet9_vacio;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%X5.3.T		
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M399	Estacion9_escribiendo	
%M125	Estacion9_comunicando	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M575	Maxtiempo_lectura_est9	
%M579	Palet9_defectuoso_t2	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%M26	Palet9_vacio	

MACRO5 - PAGE0 %X5.10 P0

```

! IF %X5.10.T>1799 THEN
    SET Maxtiempo_auto_int_est9;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.10.T		
%M577	Maxtiempo_auto_int_est9	

MACRO5 - PAGE0 %X5.4 P1

```

! (*Comunicamos a estacion 9 que puede descargar*)
Simulacion_robot_carga:=0;
RESET Producir_estacion9;
RESET Descargar_pedido;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Capitulo: 5.2.1.8 - 130

MACRO5 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW984	Simulacion_robot_carga	
%M24	Producir_estacion9	
%M17	Descargar_pedido	

MACRO5 - PAGE0 %X5.4 N1

! SET Producir_estacion9;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M24	Producir_estacion9	

MACRO5 - PAGE0 %X5.4 P0

**! RESET Producir_estacion9;
RESET Descargar_pedido;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M24	Producir_estacion9	
%M17	Descargar_pedido	

MACRO5 - PAGE0 %X5.5 P1

**! RESET Fin_producir_estacion9;
Simulacion_robot_carga:=4;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M111	Fin_producir_estacion9	
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO5 - PAGE0 %X5.5 N1

**! IF %X5.5.T>=100 THEN
 Simulacion_robot_carga:=5;
 SET Fin_producir_estacion9;
END_IF;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.5.T		
%MW984	Simulacion_robot_carga	
%M111	Fin_producir_estacion9	

MACRO5 - PAGE0 %X5.5 P0

**! RESET Fin_producir_estacion9;
Simulacion_robot_carga:=0;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M111	Fin_producir_estacion9	
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO5 - PAGE0 %X5.12 P1

**! SET Peticion_estacion9;
SET Peticion_escritura_estacion9;**

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 131

MACRO5 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M123	Peticion_estacion9	
%M398	Peticion_escritura_estacion9	

MACRO5 - PAGE0 %X5.12 P0

```
! SET Palet_sale_almacen;
  (*Borrado de tabla de salida*)
  Dia_semana_peticion_pedido_t2:45:=0;
  (*Descrementamos el contador de pedidos extraidos en marcha*)
  Contador_de_pedidos_extraidos:=Contador_de_pedidos_extraidos-1;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1685:X7	Palet_sale_almacen	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW330	Contador_de_pedidos_extraidos	

MACRO5 - PAGE0 %X5.6 P1

```
! (*Borrado de los bits utilizados en la identificacion*)
  RESET Fin_escritura_de_estado_t2;
  RESET Palet9_vacio;
  RESET Palet_con_pedido_completo;
  (*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
  (*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
  Tipo_operacion_t2:=2;
  (*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0033*)
  Numero_cabeza_t2:=16#0033;
  (*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
  Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
  (*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
  Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
  (*Escritura del palet*)
  SR5;

  IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=90;
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
  END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3294:90
Cadena de recepción	:	: %MB3280:5
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%M26	Palet9_vacio	
%M259	Palet_con_pedido_completo	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3294		
%MB3280		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 132

MACRO5 - PAGE0

%MW957

Gestion_comunicacion_t2

MACRO5 - PAGE0 %X5.6 N1

```
! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t2 THEN
    IF Respuesta_escritura=16#306B AND %MW1641=16#CB30 THEN
        SET Fin_escritura_de_estado_t2;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M130	Fin_escritura_estado_t2	
%MW1640	Respuesta_escritura	
%MW1641		
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	

MACRO5 - PAGE0 %X5.6 P0

```
! RESET Palet9_vacio;
RESET Palet_con_pedido_completo;
RESET Fin_escritura_de_estado_t2;
Simulacion_robot_carga:=0;
IF %X5.6.T>99 THEN
    RESET Estacion9_escribiendo;
    RESET Estacion9_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t2;
    SET Maxtiempo_escritura_est9;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M26	Palet9_vacio	
%M259	Palet_con_pedido_completo	
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%MW984	Simulacion_robot_carga	
%X5.6.T		
%M399	Estacion9_escribiendo	
%M125	Estacion9_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M576	Maxtiempo_escritura_est9	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	

MACRO5 - PAGE0 %X5.14 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Gestion del proceso de comprobacion*)
RESET Escritura_defectuosa_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=3 en ascii :=16#0033*)
Numero_cabeza_t2:=16#0033;
(*Direccion de inicio de lectura 00*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:='5' y '2':=16#3235*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
SR4;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capitulo: 5.2.1.8 - 133

MACRO5 - PAGE0

MACRO5 - PAGE0 %X5.14 P1

```
Tiempo_espera_t2:=20;
Bytes_transmision_t2:=8;
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2
:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3110:8
Cadena de recepción	:	: %MB3110:87
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%M289	Escritura_correcta_t2	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO5 - PAGE0 %X5.14 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;

(*Escr. OK*)
Estacion_en_lectura_t1:=9;
SR37;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

MACRO5 - PAGE0 %X5.14 P0

```
! (*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF(Escritura_correcta_t2 OR Escritura_defectuosa_t2)AND %X5.14.T>24 OR %X5.14.T>
99 THEN
    RESET Estacion9_escribiendo;
    RESET Estacion9_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    IF %X5.14.T>99 THEN
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Capeta: 5.2.1.8 - 134

MACRO5 - PAGE0

MACRO5 - PAGE0 %X5.14 P0

```

    SET Maxtiempo_lectura_est9;
END_IF;
IF Escritura_defectuosa_t2 THEN
    SET Escritura9_defectuosa_t2;
    RESET Escritura_defectuosa_t2;
END_IF;
END_IF;
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

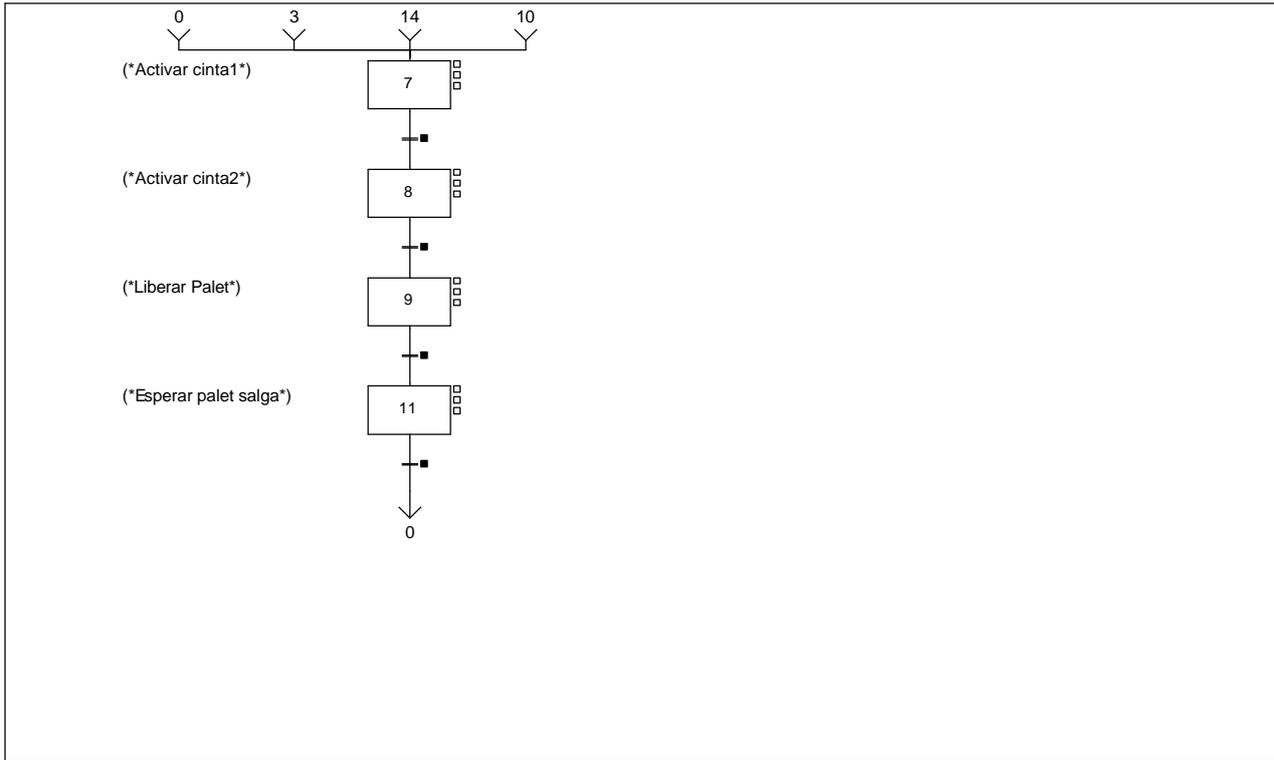
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X5.14.T		
%M399	Estacion9_escribiendo	
%M125	Estacion9_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticon_pedido_t2	
%M575	Maxtiempo_lectura_est9	
%M580	Escritura9_defectuosa_t2	
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 135

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MACRO5 - PAGINA 1

PAGINA1



MACRO5 - PAGE1 %X(5.7)->%X(5.8)

! %X5.7.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.7.T		

MACRO5 - PAGE1 %X(5.8)->%X(5.9)

! %X5.8.T>=10 AND NOT T2_palet_estacion4 AND %X5.8.T>=150

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.8.T		
%I0.2.2I0.3	T2_palet_estacion4	

MACRO5 - PAGE1 %X(5.9)->%X(5.11)

! FE T2_palet_estacion3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I0.2.2I0.2	T2_palet_estacion3	

MACRO5 - PAGE1 %X(5.11)->%X(5.0)

! %X5.11.T>=2

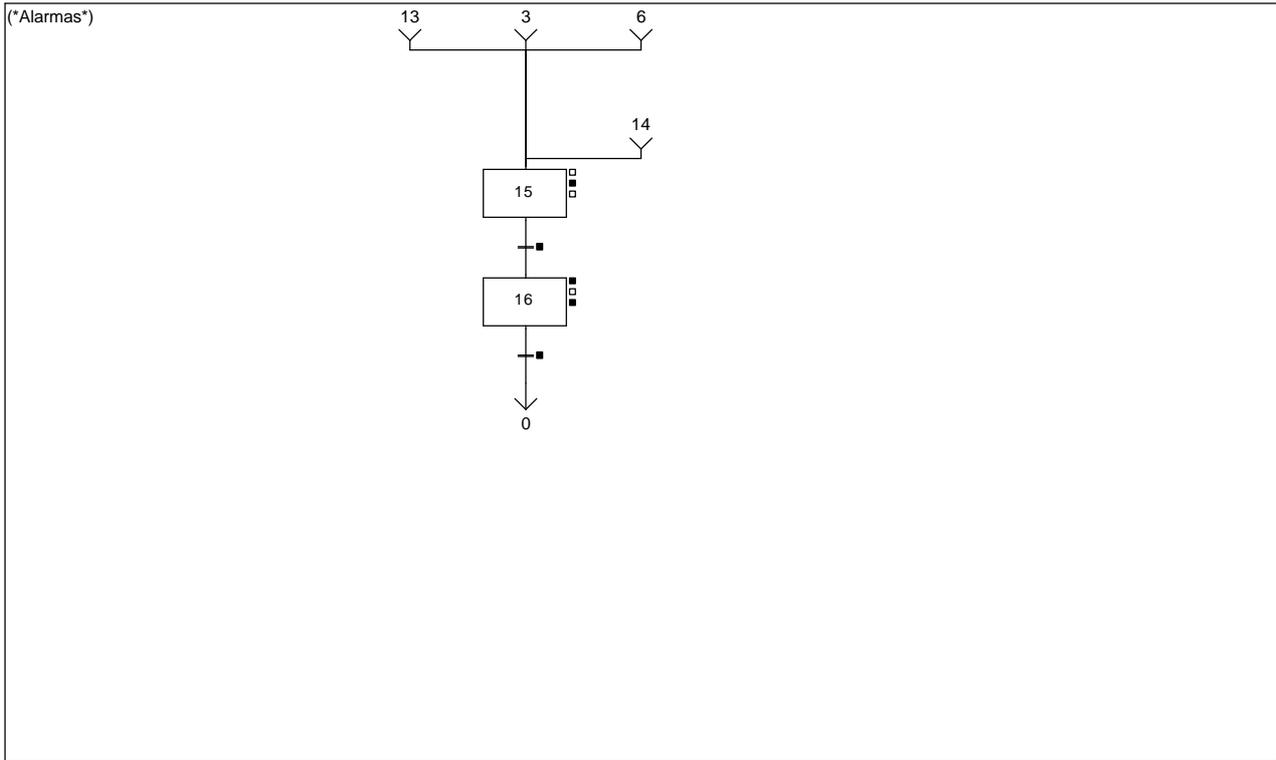
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.11.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 136

MACRO5 - PAGINA 3

PAGINA3



MACRO5 - PAGE3 %X(5.15)->%X(5.16)

! %X5.15.T>=60

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.15.T		

MACRO5 - PAGE3 %X(5.16)->%X(5.0)

! %X5.16.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X5.16.T		

MACRO5 - PAGE3 %X5.15 N1

! Bit_alarma_estacion9:=%S6;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%S6		
%M343	Bit_alarma_estacion9	

MACRO5 - PAGE3 %X5.16 P1

! RESET Bit_alarma_estacion9;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M343	Bit_alarma_estacion9	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 137

MACRO5 - PAGE3

MACRO5 - PAGE3 %X5.16 P0

! (*Borrado de los bits de alarmas*)

```
RESET Pedido1_no_corresponde_est9;
RESET Pedido2_no_corresponde_est9;
RESET Pedido3_no_corresponde_est9;
RESET Pedido4_no_corresponde_est9;
RESET Pedido5_no_corresponde_est9;
```

```
RESET Maxtiempo_lectura_est9;
RESET Maxtiempo_escritura_est9;
RESET Maxtiempo_auto_int_est9;
```

```
RESET Palet9_defectuoso_t2;
RESET Escritura9_defectuosa_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

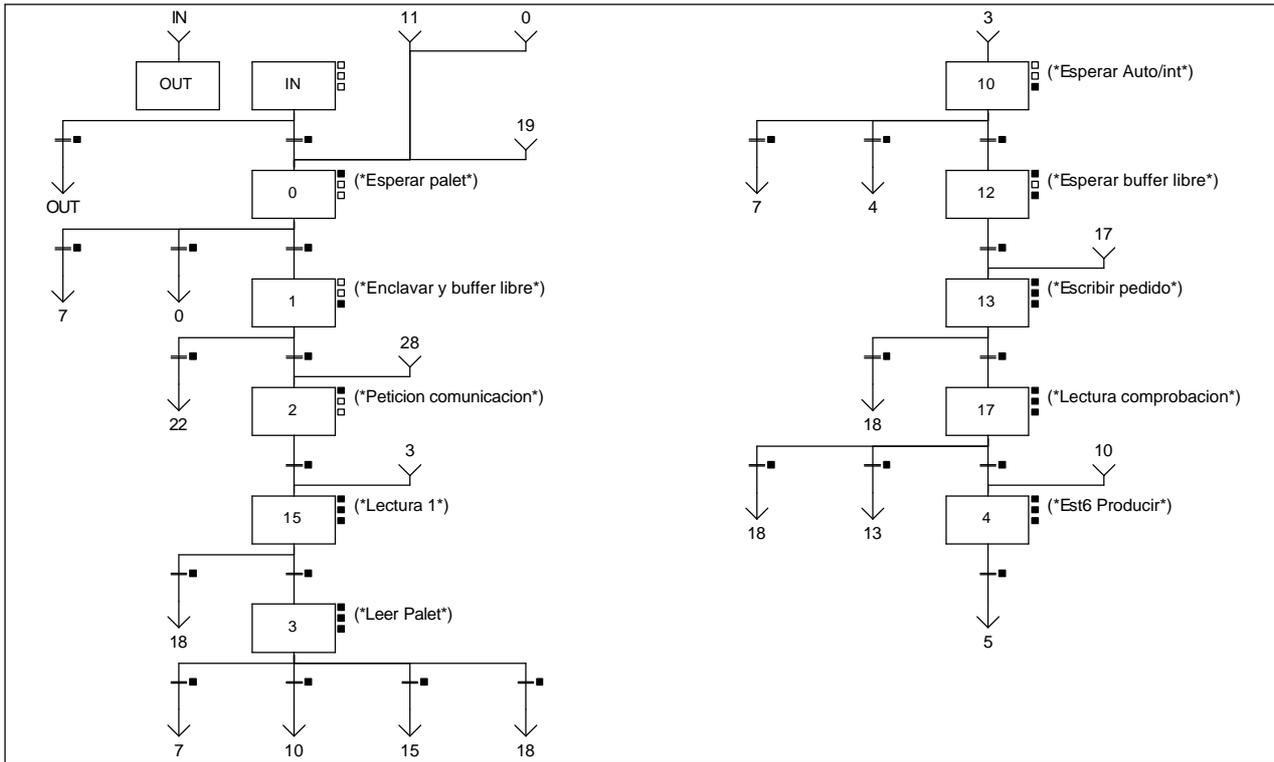
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M570	Pedido1_no_corresponde_est9	
%M571	Pedido2_no_corresponde_est9	
%M572	Pedido3_no_corresponde_est9	
%M573	Pedido4_no_corresponde_est9	
%M574	Pedido5_no_corresponde_est9	
%M575	Maxtiempo_lectura_est9	
%M576	Maxtiempo_escritura_est9	
%M577	Maxtiempo_auto_int_est9	
%M579	Palet9_defectuoso_t2	
%M580	Escritura9_defectuosa_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 138

MACRO6 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA0



MACRO6 - PAGE0 %X(6.IN)->%X(6.OUT)

! FALSE

MACRO6 - PAGE0 %X(6.0)->%X(6.7)

! Pedidos completos AND T2_palet_estacion1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%M278
%I0.2.2/0.0

SIMBOLO
Pedidos_completos
T2_palet_estacion1

COMENTARIO

MACRO6 - PAGE0 %X(6.0)->%X(6.0)

! Pedidos completos AND NOT T2_palet_estacion1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%M278
%I0.2.2/0.0

SIMBOLO
Pedidos_completos
T2_palet_estacion1

COMENTARIO

MACRO6 - PAGE0 %X(6.1)->%X(6.22)

! Memo_peticion_escritura2 AND %X6.1.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE
%M363
%X6.1.T

SIMBOLO
Memo_peticion_escritura2

COMENTARIO

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO6 - PAGE0

MACRO6 - PAGE0 %X(6.15)->%X(6.18)

! %X6.15.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X6.15.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.3)->%X(6.7)

! (Fin_de_lectura_palet_t2 AND Lectura_correcta_t2 AND(Palet_con_base OR Palet_sin_placa OR(Palet6_vacio AND Pedidos_ya_volcados))AND Palet_correcto_t2 AND %X6.3.T>=25)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M55	Palet_con_base	
%M33	Palet_sin_placa	
%M54	Palet6_vacio	
%M27	Pedidos_ya_volcados	
%M256	Palet_correcto_t2	
%X6.3.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.IN)->%X(6.0)

! %X6.IN.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X6.IN.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.0)->%X(6.1)

! T2_palet_estacion1 AND NOT Pedidos_completos

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%N0.2.2\0.0	T2_palet_estacion1	
%M278	Pedidos_completos	

MACRO6 - PAGE0 %X(6.1)->%X(6.2)

! NOT Memo_peticion_escritura2 AND %X6.1.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M363	Memo_peticion_escritura2	
%X6.1.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.2)->%X(6.15)

! Estacion6_comunicando AND Estacion6_escribiendo AND %X6.2.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M105	Estacion6_comunicando	
%M393	Estacion6_escribiendo	
%X6.2.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 140

MACRO6 - PAGE0

MACRO6 - PAGE0 %X(6.15)->%X(6.3)

! Lectura_correcta_t2 AND %X6.15.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%X6.15.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.3)->%X(6.10)

**! Fin_de_lectura_palet_t2 AND Lectura_correcta_t2 AND Palet_correcto_t2
 AND(Palet6_con_pedido OR(Palet6_vacio AND NOT Pedidos_ya_volcados))
 AND NOT Pedido1_no_corresponde_est6 AND NOT Pedido2_no_corresponde_est6 AND NOT
 Pedido3_no_corresponde_est6
 AND NOT Pedido4_no_corresponde_est6 AND NOT Pedido5_no_corresponde_est6
 AND NOT Pedido_no_localizado_est6 AND %X6.3.T>=25**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M30	Palet6_con_pedido	
%M54	Palet6_vacio	
%M27	Pedidos_ya_volcados	
%M525	Pedido1_no_corresponde_est6	
%M526	Pedido2_no_corresponde_est6	
%M527	Pedido3_no_corresponde_est6	
%M528	Pedido4_no_corresponde_est6	
%M529	Pedido5_no_corresponde_est6	
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%X6.3.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.3)->%X(6.15)

! Operacion_incorrecta_t2 AND NOT Palet_defectuoso_t2 AND %X6.3.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%X6.3.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.3)->%X(6.18)

**! ((Pedido_no_localizado_est6 OR Palet_defectuoso_t2
 OR Pedido1_no_corresponde_est6 OR Pedido2_no_corresponde_est6 OR Pedido3_no_cor
 responde_est6
 OR Pedido4_no_corresponde_est6 OR Pedido5_no_corresponde_est6)AND %X6.3.T>=25 O
 R %X6.3.T>=100)**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M525	Pedido1_no_corresponde_est6	
%M526	Pedido2_no_corresponde_est6	
%M527	Pedido3_no_corresponde_est6	
%M528	Pedido4_no_corresponde_est6	
%M529	Pedido5_no_corresponde_est6	
%X6.3.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 141

MACRO6 - PAGE0

MACRO6 - PAGE0 %X(6.10)->%X(6.7)

! Pedido1_vacio AND Pedido2_vacio AND Pedido3_vacio AND Pedido4_vacio AND Pedido5_vacio OR %X6.10.T>=1800

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M46	Pedido1_vacio	
%M47	Pedido2_vacio	
%M48	Pedido3_vacio	
%M49	Pedido4_vacio	
%M50	Pedido5_vacio	
%X6.10.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.17)->%X(6.18)

! Escritura_defectuosa_t2 AND %X6.17.T>=25 OR %X6.17.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X6.17.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.10)->%X(6.4)

! Palet6_con_pedido AND Estacion6_en_auto_integrado AND(RE Bit_actividad_estacion6 OR FE Bit_actividad_estacion6)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M30	Palet6_con_pedido	
%M92	Estacion6_en_auto_integrado	
%M137	Bit_actividad_estacion6	

MACRO6 - PAGE0 %X(6.13)->%X(6.18)

! %X6.13.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X6.13.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.17)->%X(6.13)

! Escritura_incorrecta_t2 AND NOT Escritura_defectuosa_t2 AND %X6.17.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X6.17.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.10)->%X(6.12)

**! Palet6_vacio AND Estacion6_en_auto_integrado AND(RE Bit_actividad_estacion6 OR FE Bit_actividad_estacion6)
AND(NOT Pedido1_vacio OR NOT Pedido2_vacio OR NOT Pedido3_vacio OR NOT Pedido4_vacio OR NOT Pedido5_vacio)**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M54	Palet6_vacio	
%M92	Estacion6_en_auto_integrado	
%M137	Bit_actividad_estacion6	
%M46	Pedido1_vacio	
%M47	Pedido2_vacio	
%M48	Pedido3_vacio	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO6 - PAGE0

%M49	Pedido4_vacio
%M50	Pedido5_vacio

MACRO6 - PAGE0 %X(6.12)->%X(6.13)

! Estacion6_comunicando AND Estacion6_escribiendo

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M105	Estacion6_comunicando	
%M393	Estacion6_escribiendo	

MACRO6 - PAGE0 %X(6.13)->%X(6.17)

! Fin_de_escritura_pedido_t2 AND %X6.13.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M258	Fin_de_escritura_pedido_t2	
%X6.13.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.17)->%X(6.4)

! Escritura_correcta_t2 AND %X6.17.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%X6.17.T		

MACRO6 - PAGE0 %X(6.4)->%X(6.5)

! Producir_estacion6

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M71	Producir_estacion6	

MACRO6 - PAGE0 %X6.0 P1

! Direccion_inicio_piezas6:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW979	Direccion_inicio_piezas6	

MACRO6 - PAGE0 %X6.1 P0

**! IF Memo_petition_escritura2 THEN
 RESET Memo_petition_escritura2;
 END_IF;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M363	Memo_petition_escritura2	

MACRO6 - PAGE0 %X6.2 P1

**! SET Peticion_estacion6;
 SET Peticion_escritura_estacion6;**

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeteta: 5.2.1.8 - 143

MACRO6 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M28	Peticion_estacion6	
%M392	Peticion_escritura_estacion6	

MACRO6 - PAGE0 %X6.15 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;

Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=1 en ascii :=16#0031*)
Numero_cabeza_t2:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:='5' y '2':=16#3235*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
SR4;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
s %mb3000 a %mb3007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2
:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3110:8
Cadena de recepción	:	: %MB3110:87
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO6 - PAGE0 %X6.15 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Capítulo: 5.2.1.8 - 144

MACRO6 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	

MACRO6 - PAGE0 %X6.15 P0

```

! RESET Lectura_correcta_t2;
IF %X6.15.T>99 THEN
    RESET Estacion6_escribiendo;
    RESET Estacion6_comunicando;
    RESET Operacion_incorrecta_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    SET Maxtiempo_lectura_est6;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%X6.15.T		
%M393	Estacion6_escribiendo	
%M105	Estacion6_comunicando	
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M530	Maxtiempo_lectura_est6	

MACRO6 - PAGE0 %X6.3 P1

```

! (*Borramos los bits que van a utilizarse en la etapa continua*)
(*Gestion de la lectura*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Comprobacion del palet*)
RESET Palet_sin_placa;
RESET Palet6_con_pedido;
RESET Palet_con_base;
RESET Palet6_vacio;
RESET Pedido_no_localizado_est6;

RESET Palet_correcto_t2;
RESET Palet_defectuoso_t2;

RESET Pedido_elegido;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de los pedidos*)
Compara_pedidos:=0;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Dia_semana_peticion_pedido_t2:45:=0;

Comprueba_palet_vacio:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Lectura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=1;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t2:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Lectura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3300:8,%MB3300:87,Gestion_comunicacion_t2
:4);
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 145

MACRO6 - PAGE0

MACRO6 - PAGE0 %X6.3 P1

END_IF;

Parámetros de las funciones específicas:

```
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3300:8,%MB3300:87,Gestion_comunicacion_t2:4)
    Intercambio de cadenas de caracteres
    Parámetros:          Variables:          Valores:
Dirección              :                  : ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo                   :                  : Intercambio
Cadena de emisión     : %MB3300:8
Cadena de recepción   : %MB3300:87
Confirmación          : Gestion_comunicacion_t2:4
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M33	Palet_sin_placa	
%M30	Palet6_con_pedido	
%M55	Palet_con_base	
%M54	Palet6_vacio	
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M349	Pedido_elegido	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW951	Compara_pedidos	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1695	Comprueba_palet_vacio	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3300		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO6 - PAGE0 %X6.3 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)
Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
RESET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
(*Lect. OK*)
Estacion_en_lectura_t1:=6;
SR35;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

```
! (*Palet correcto entonces vemos la informacion del mismo*)
IF Palet_correcto_t2 AND NOT Palet_sin_placa AND NOT Palet_con_base AND NOT Palet6_vacio AND NOT Palet6_con_pedido THEN
    IF NOT Placa_cargada OR(Pedido1_vacio AND Pedido2_vacio AND Pedido3_vacio AND Pedido4_vacio AND Pedido5_vacio)THEN
        SET Palet_sin_placa;
    ELSIF Placa_cargada AND Estado_placa_t2=16#0202
        AND NOT Base_negra_cargada AND NOT Base_blanca_cargada AND NOT Pedido_volcado THEN
        SET Palet6_vacio;
    ELSIF Placa_cargada AND Estado_placa_t2=16#0202
        AND(Base_negra_cargada OR Base_blanca_cargada)AND Estado_base_t2=16#0202 THEN
        SET Palet_con_base;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 146

MACRO6 - PAGE0

MACRO6 - PAGE0 %X6.3 N1

```

ELSIF Placa_cargada AND Estado_placa_t2=16#0202
AND NOT Base_negra_cargada AND NOT Base_blanca_cargada AND Pedido_volc
ado THEN
    SET Palet6_con_pedido;
END_IF;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M256	Palet_correcto_t2	
%M33	Palet_sin_placa	
%M55	Palet_con_base	
%M54	Palet6_vacio	
%M30	Palet6_con_pedido	
%MW1685:X0	Placa_cargada	
%M46	Pedido1_vacio	
%M47	Pedido2_vacio	
%M48	Pedido3_vacio	
%M49	Pedido4_vacio	
%M50	Pedido5_vacio	
%MW1683	Estado_placa_t2	
%MW1685:X1	Base_negra_cargada	
%MW1685:X2	Base_blanca_cargada	
%MW1685:X15	Pedido_volcado	
%MW1684	Estado_base_t2	

```

! (*Buscamos el pedido en memoria para trabajar sobre el*)
IF Palet6_con_pedido AND NOT Pedido_elegido THEN
    IF NOT Pedido1_vacio THEN
        Compara_pedidos:=EQUAL(P1_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
        IF Compara_pedidos=-1 AND P1_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
            Direccion_inicio_piezas6:=30;
            (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
            (*Borramos las variables de la comparacion*)
            RESET Informacion_distinta;

            Numero_de_tabla:=30;
            SR31;
            IF Informacion_distinta THEN
                SET Pedido1_no_corresponde_est6;
            END_IF;
            SET Pedido_elegido;
        END_IF;
    END_IF;
    IF NOT Pedido2_vacio THEN
        Compara_pedidos:=EQUAL(P2_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
        IF Compara_pedidos=-1 AND P2_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
            Direccion_inicio_piezas6:=90;
            (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
            (*Borramos las variables de la comparacion*)
            RESET Informacion_distinta;

            Numero_de_tabla:=90;
            SR31;
            IF Informacion_distinta THEN
                SET Pedido2_no_corresponde_est6;
            END_IF;
            SET Pedido_elegido;
        END_IF;
    END_IF;
    IF NOT Pedido3_vacio THEN
        Compara_pedidos:=EQUAL(P3_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
        IF Compara_pedidos=-1 AND P3_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
            Direccion_inicio_piezas6:=150;
            (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 147

MACRO6 - PAGE0

MACRO6 - PAGE0 %X6.3 N1

```

(*Borramos las variables de la comparacion*)
  RESET Informacion_distinta;

  Numero_de_tabla:=150;
  SR31;
  IF Informacion_distinta THEN
    SET Pedido3_no_corresponde_est6;
  END_IF;
  SET Pedido_elegido;
END_IF;
END_IF;
IF NOT Pedido4_vacio THEN
  Compara_pedidos:=EQUAL(P4_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pedido_t2:5);
  IF Compara_pedidos=-1 AND P4_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
    Direccion_inicio_piezas6:=210;
    (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
    (*Borramos las variables de la comparacion*)
    RESET Informacion_distinta;

    Numero_de_tabla:=210;
    SR31;
    IF Informacion_distinta THEN
      SET Pedido4_no_corresponde_est6;
    END_IF;
    SET Pedido_elegido;
  END_IF;
END_IF;
IF NOT Pedido5_vacio THEN
  Compara_pedidos:=EQUAL(P5_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pedido_t2:5);
  IF Compara_pedidos=-1 AND P5_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
    Direccion_inicio_piezas6:=270;
    (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
    (*Borramos las variables de la comparacion*)
    RESET Informacion_distinta;

    Numero_de_tabla:=270;
    SR31;
    IF Informacion_distinta THEN
      SET Pedido5_no_corresponde_est6;
    END_IF;
    SET Pedido_elegido;
  END_IF;
END_IF;
(*No encontramos la informacion del palet en memoria*)
IF Direccion_inicio_piezas6=0 THEN
  SET Pedido_no_localizado_est6;
  SET Pedido_elegido;
END_IF;
(*Palet vacio: buscamos un pedido que no haya sido volcado sobre un palet y lo volcaremos sobre este*)
ELSIF Palet6_vacio AND NOT Pedido_elegido AND NOT Pedidos_ya_volcados THEN
  IF NOT Pedido1_vacio AND NOT P1_estado_palet:X15 THEN
    Direccion_inicio_piezas6:=30;
    P1_estado_palet:=2#0000000000000001;
    SET Pedido_elegido;
  ELSIF NOT Pedido2_vacio AND NOT P2_estado_palet:X15 THEN
    Direccion_inicio_piezas6:=90;
    P2_estado_palet:=2#0000000000000001;
    SET Pedido_elegido;
  ELSIF NOT Pedido3_vacio AND NOT P3_estado_palet:X15 THEN
    Direccion_inicio_piezas6:=150;
    P3_estado_palet:=2#0000000000000001;
    SET Pedido_elegido;
  ELSIF NOT Pedido4_vacio AND NOT P4_estado_palet:X15 THEN

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 148

MACRO6 - PAGE0

MACRO6 - PAGE0 %X6.3 N1

```

Direccion_inicio_piezas6:=210;
P4_estado_palet:=2#0000000000000001;
SET Pedido_elegido;
ELSIF NOT Pedido5_vacio AND NOT P5_estado_palet:X15 THEN
Direccion_inicio_piezas6:=270;
P5_estado_palet:=2#0000000000000001;
SET Pedido_elegido;
END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M30	Palet6_con_pedido	
%M349	Pedido_elegido	
%M46	Pedido1_vacio	
%MW1000	P1_dia_semana_peticion	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW951	Compara_pedidos	
%MW1054	P1_estado_palet	
%MW1685	Estado_palet_t2	
%MW979	Direccion_inicio_piezas6	
%M5	Informacion_distinta	
%MW934	Numero_de_tabla	
%M525	Pedido1_no_corresponde_est6	
%M47	Pedido2_vacio	
%MW1060	P2_dia_semana_peticion	
%MW1114	P2_estado_palet	
%M526	Pedido2_no_corresponde_est6	
%M48	Pedido3_vacio	
%MW1120	P3_dia_semana_peticion	
%MW1174	P3_estado_palet	
%M527	Pedido3_no_corresponde_est6	
%M49	Pedido4_vacio	
%MW1180	P4_dia_semana_peticion	
%MW1234	P4_estado_palet	
%M528	Pedido4_no_corresponde_est6	
%M50	Pedido5_vacio	
%MW1240	P5_dia_semana_peticion	
%MW1294	P5_estado_palet	
%M529	Pedido5_no_corresponde_est6	
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%M54	Palet6_vacio	
%M27	Pedidos_ya_volcados	
%MW1054:X15		
%MW1114:X15		
%MW1174:X15		
%MW1234:X15		
%MW1294:X15		

MACRO6 - PAGE0 %X6.3 P0

```

! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF(Palet_correcto_t2 OR Palet_defectuoso_t2 OR Pedido_no_localizado_est6)AND %X6
.3.T>24 OR %X6.3.T>99 THEN
RESET Estacion6_escribiendo;
RESET Estacion6_comunicando;
RESET Operacion_incorrecta_t2;
RESET Pedido_elegido;
Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
IF %X6.3.T>99 THEN
SET Maxtiempo_lectura_est6;
END_IF;
IF Palet_defectuoso_t2 THEN
SET Palet6_defectuoso_t2;
RESET Palet_defectuoso_t2;
END_IF;
END_IF;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 149

MACRO6 - PAGE0

MACRO6 - PAGE0 %X6.3 P0

```
RESET Palet_correcto_t2;
RESET Palet_con_base;
RESET Palet_sin_placa;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%X6.3.T		
%M393	Estacion6_escribiendo	
%M105	Estacion6_comunicando	
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M349	Pedido_elegido	
%MW1650	Dia_semana_petition_pedido_t2	
%M530	Maxtiempo_lectura_est6	
%M534	Palet6_defectuoso_t2	
%M55	Palet_con_base	
%M33	Palet_sin_placa	

MACRO6 - PAGE0 %X6.10 P0

```
! RESET Palet6_vacio;
RESET Palet6_con_pedido;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M54	Palet6_vacio	
%M30	Palet6_con_pedido	

```
! IF %X6.10.T>1799 THEN
    SET Maxtiempo_auto_int_est6;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X6.10.T		
%M532	Maxtiempo_auto_int_est6	

MACRO6 - PAGE0 %X6.12 P1

```
! SET Petition_estacion6;
SET Petition_escritura_estacion6;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M28	Petition_estacion6	
%M392	Petition_escritura_estacion6	

MACRO6 - PAGE0 %X6.12 P0

```
! (*Componemos la informacion que debemos escribir en el palet*)
Dia_semana_petition_pedido_t2:45:=0;
SR8;
(*Recogemos la fecha de inicio de produccion de la base*)
Dia_semana_inicio_base_t2:=%SW49;
Segundos_inicio_base_t2:=%SW50;
Hora_minutos_inicio_base_t2:=%SW51;
Mes_dia_inicio_base_t2:=%SW52;
Siglo_año_inicio_base_t2:=%SW53;
(*LA FECHA Y HORA DE LA BASE LA ALMACENAMOS DE FORMA TEMPORAL EN LA DE FINALIZACION*)
Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+48;
Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6]:5:=Dia_semana_inicio_base_t2:5;

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6-48;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 150

MACRO6 - PAGE0

MACRO6 - PAGE0 %X6.12 P0

(*El estado de la placa en este punto es siempre el "Producida"*)
Estado_placa_t2:=16#0202;

(*Actualizacion de las tablas SCADA*)
SR30;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%SW49		
%MW1676	Dia_semana_inicio_base_t2	
%SW50		
%MW1677	Segundos_inicio_base_t2	
%SW51		
%MW1678	Hora_minutos_inicio_base_t2	
%SW52		
%MW1679	Mes_dia_inicio_base_t2	
%SW53		
%MW1680	Siglo_año_inicio_base_t2	
%MW979	Direccion_inicio_piezas6	
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW1683	Estado_placa_t2	

MACRO6 - PAGE0 %X6.13 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_escritura_pedido_t2;
RESET Fin_escritura_t2;
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=2;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t2:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Escritura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
Tiempo_espera_t2:=20;
Bytes_transmision_t2:=90;
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	: %MB3294:90	
Cadena de recepción	: %MB3280:5	
Confirmación	: Gestion_comunicacion_t2:4	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M258	Fin_de_escritura_pedido_t2	
%M129	Fin_escritura_t2	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3294		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 151

MACRO6 - PAGE0

%MB3280
%MW957

Gestion_comunicacion_t2

MACRO6 - PAGE0 %X6.13 N1

```
! Fin_escritura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
  IF FE Fin_escritura_t2 THEN
    IF Respuesta_escritura=16#306B AND %MW1641=16#CB30 THEN
      SET Fin_de_escritura_pedido_t2;
    END_IF;
  END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M129	Fin_escritura_t2	
%MW1640	Respuesta_escritura	
%MW1641		
%M258	Fin_de_escritura_pedido_t2	

MACRO6 - PAGE0 %X6.13 P0

```
! IF %X6.13.T>99 THEN
  RESET Estacion6_escribiendo;
  RESET Estacion6_comunicando;
  RESET Escritura_incorrecta_t2;
  Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
  SET Maxtiempo_escritura_est6;
END_IF;
RESET Fin_de_escritura_pedido_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X6.13.T		
%M393	Estacion6_escribiendo	
%M105	Estacion6_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M531	Maxtiempo_escritura_est6	
%M258	Fin_de_escritura_pedido_t2	

MACRO6 - PAGE0 %X6.17 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Gestion del proceso*)
RESET Escritura_correcta_t2;
RESET Escritura_defectuosa_t2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=1 en ascii :=16#0031*)
Numero_cabeza_t2:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:='5' y '2':=16#3235*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
SR4;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
  Tiempo_espera_t2:=20;
  Bytes_transmision_t2:=8;
  (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
s %mb3000 a %mb3007)*)
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capa: 5.2.1.8 - 152

MACRO6 - PAGE0

MACRO6 - PAGE0 %X6.17 P1

```
(*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2
:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3110:8
Cadena de recepción	:	: %MB3110:87
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO6 - PAGE0 %X6.17 N1

! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

```
Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;
```

(*Escr. OK*)

```
Estacion_en_lectura_t1:=6;
SR37;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

MACRO6 - PAGE0 %X6.17 P0

! (*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion

siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)

```
IF(Escritura_correcta_t2 OR Escritura_defectuosa_t2)AND %X6.17.T>=24 OR %X6.17.T>99 THEN
```

```
    RESET Estacion6_escribiendo;
    RESET Estacion6_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    IF %X6.17.T>99 THEN
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capeta: 5.2.1.8 - 153

MACRO6 - PAGE0

MACRO6 - PAGE0 %X6.17 P0

```

SET Maxtiempo_lectura_est6;
END_IF;
IF Escritura_defectuosa_t2 THEN
    SET Escritura6_defectuosa_t2;
    RESET Escritura_defectuosa_t2;
END_IF;
END_IF;
RESET Lectura_correcta_t2;
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X6.17.T		
%M393	Estacion6_escribiendo	
%M105	Estacion6_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%MW1650	Dia_semana_petition_pedido_t2	
%M530	Maxtiempo_lectura_est6	
%M535	Escritura6_defectuosa_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	

MACRO6 - PAGE0 %X6.4 P1

```

! RESET Producir_estacion6;
(*Comunicamos a estacion 6 que puede producir y el tipo de base que debe generar
*)
(*Volcamos el pedido a la tabla compartida*)
Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+8;
Pedido_estacion6:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6])AND 16#00FF;

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6-8;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M71	Producir_estacion6	
%MW979	Direccion_inicio_piezas6	
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW275	Pedido_estacion6	

MACRO6 - PAGE0 %X6.4 N1

```

! IF %MW293=9 THEN
    Pedido_estacion6:=0;
    SET Producir_estacion6;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW293		
%MW275	Pedido_estacion6	
%M71	Producir_estacion6	

MACRO6 - PAGE0 %X6.4 P0

```

! RESET Producir_estacion6;
    
```

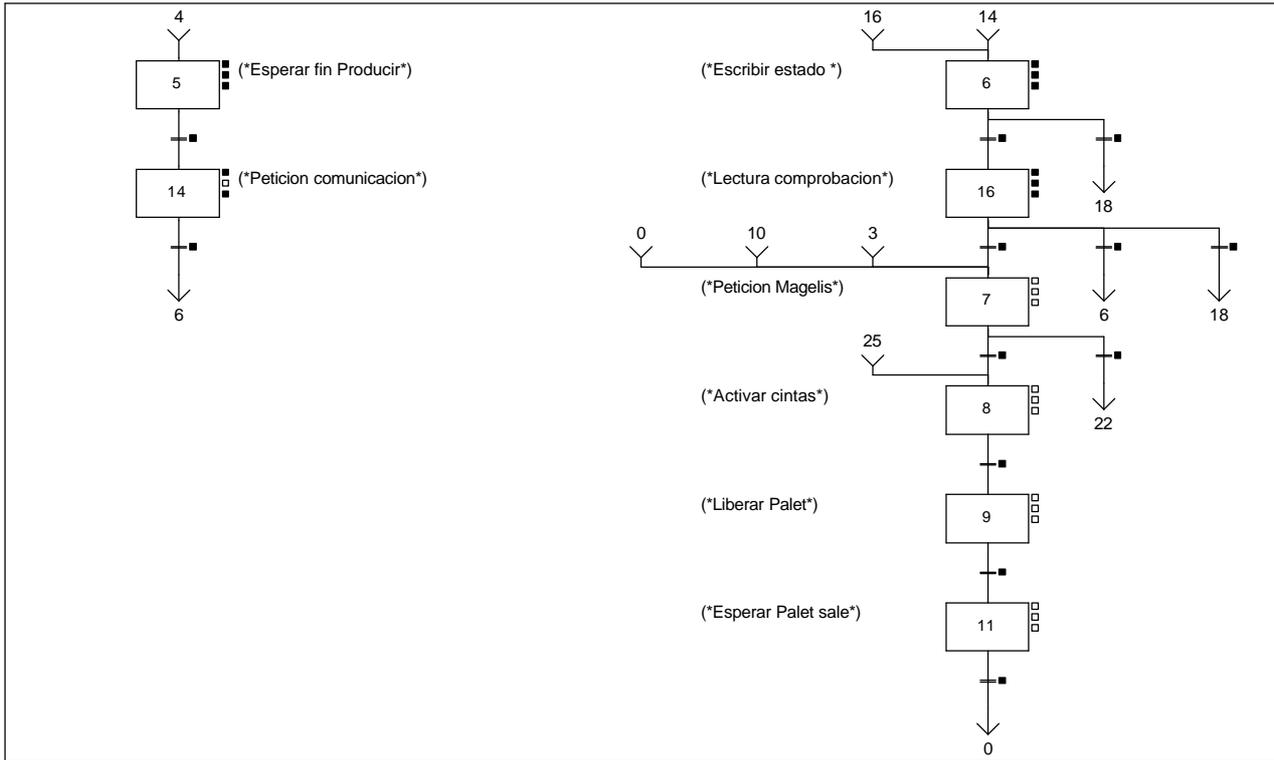
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M71	Producir_estacion6	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 154

MACRO6 - PAGINA 1

PAGINA1



MACRO6 - PAGE1 %X(6.5)->%X(6.14)

! Fin_producir_estacion6

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M73	Fin_producir_estacion6	

MACRO6 - PAGE1 %X(6.14)->%X(6.6)

! Estacion6_comunicando AND Estacion6_escribiendo

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M105	Estacion6_comunicando	
%M393	Estacion6_escribiendo	

MACRO6 - PAGE1 %X(6.6)->%X(6.16)

! Fin_escritura_de_estado_t2 AND %X6.6.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%X6.6.T		

MACRO6 - PAGE1 %X(6.16)->%X(6.7)

! (Escritura_correcta_t2 AND %X6.16.T>=25)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO6 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%X6.16.T		

MACRO6 - PAGE1 %X(6.7)->%X(6.8)

! NOT Memo_peticion_lectura2 AND NOT Memo_peticion_escritura2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M362	Memo_peticion_lectura2	
%M363	Memo_peticion_escritura2	

MACRO6 - PAGE1 %X(6.8)->%X(6.9)

! %X6.8.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X6.8.T		

MACRO6 - PAGE1 %X(6.9)->%X(6.11)

! FE T2_palet_estacion1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I0.2.2\0.0	T2_palet_estacion1	

MACRO6 - PAGE1 %X(6.11)->%X(6.0)

! %X6.11.T>=3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X6.11.T		

MACRO6 - PAGE1 %X(6.6)->%X(6.18)

! %X6.6.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X6.6.T		

MACRO6 - PAGE1 %X(6.16)->%X(6.6)

! (Escritura_incorrecta_t2 AND NOT Escritura_defectuosa_t2 AND %X6.16.T>=25)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X6.16.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 156

MACRO6 - PAGE1

MACRO6 - PAGE1 %X(6.7)->%X(6.22)

! Memo_peticion_lectura2 OR Memo_peticion_escritura2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M362	Memo_peticion_lectura2	
%M363	Memo_peticion_escritura2	

MACRO6 - PAGE1 %X(6.16)->%X(6.18)

! (Escritura_defectuosa_t2 AND %X6.16.T>=25 OR %X6.16.T>=100)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X6.16.T		

MACRO6 - PAGE1 %X6.5 P1

```
! RESET Fin_producir_estacion6;
  RESET Operacion6_terminada;
  RESET Operacion6_correcta;
  RESET Operacion6_fallida;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M73	Fin_producir_estacion6	
%M264	Operacion6_terminada	
%M265	Operacion6_correcta	
%M266	Operacion6_fallida	

MACRO6 - PAGE1 %X6.5 N1

```
! IF %MW293=5 OR %MW293=7 THEN
  (*Operacion correcta*)
  IF %MW293=5 THEN
    (*Casos posibles: Base blanca (1 bit X2) o base negra (2 bit X1)*)
    Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+8;
    (*Base blanca*)
    IF((Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6])AND 16#00FF)=16#0
001 THEN
      Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+46;
      SET Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6]:X2;
      Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6-46;
    (*Base negra*)
    ELSIF((Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6])AND 16#00FF)=1
6#0002 THEN
      Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+46;
      SET Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6]:X1;
      Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6-46;
    END_IF;
    Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6-8;

    SET Operacion6_correcta;
  END_IF;
  (*Operacion fallida*)
  IF %MW293=7 THEN
    SET Operacion6_fallida;
  END_IF;
  (*Activacion de la transicion*)
  SET Fin_producir_estacion6;
  (*Actualizacion de las tablas SCADA*)
  SR30;

END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Capítulo: 5.2.1.8 - 157

MACRO6 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW293		
%MW979	Direccion_inicio_piezas6	
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW970:X2		
%MW970:X1		
%M265	Operacion6_correcta	
%M266	Operacion6_fallida	
%M73	Fin_producir_estacion6	

MACRO6 - PAGE1 %X6.5 P0

```
! RESET Fin_producir_estacion6;
  Pedido_estacion6:=0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M73	Fin_producir_estacion6	
%MW275	Pedido_estacion6	

MACRO6 - PAGE1 %X6.14 P1

```
! SET Peticion_estacion6;
  SET Peticion_escritura_estacion6;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M28	Peticion_estacion6	
%M392	Peticion_escritura_estacion6	

MACRO6 - PAGE1 %X6.14 P0

```
! (*Borrado del buffer de salida y volcado de la informacion contenida en
la tabla de memoria sobre ese buffer*)
Dia_semana_peticion_pedido_t2:45:=0;
SR8;
(*Terminamos de completar la informacion del buffer de salida que solo aparece
en la tabla de la pastilla del palet de forma explicita*)
Estado_placa_t2:=16#0202;
(*Operacion correcta*)
IF Operacion6_correcta THEN
  (*Estado y tipo de base, y estado de produccion de la base*)
  Estado_tipo_base_t2:=16#0200+(Estado_tipo_base_t2 AND 16#00FF);
  Estado_base_t2:=16#0202;
END_IF;
(*Operacion fallida*)
IF Operacion6_fallida THEN
  (*Estado y tipo de base, y estado de produccion de la base*)
  Estado_tipo_base_t2:=16#0100+(Estado_tipo_base_t2 AND 16#00FF);
  Estado_base_t2:=16#0101;
END_IF;

RESET Operacion6_terminada;
RESET Operacion6_correcta;
RESET Operacion6_fallida;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1683	Estado_placa_t2	
%M265	Operacion6_correcta	
%MW1681	Estado_tipo_base_t2	
%MW1684	Estado_base_t2	
%M266	Operacion6_fallida	
%M264	Operacion6_terminada	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 158

MACRO6 - PAGE1

MACRO6 - PAGE1 %X6.6 P1

```
! RESET Fin_escritura_de_estado_t2;

RESET Palet_sin_placa;
RESET Palet6_con_pedido;
RESET Palet_con_base;
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=2;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t2:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Escritura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
Tiempo_espera_t2:=20;
Bytes_transmision_t2:=90;
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3294:90
Cadena de recepción	:	: %MB3280:5
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%M33	Palet_sin_placa	
%M30	Palet6_con_pedido	
%M55	Palet_con_base	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3294		
%MB3280		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO6 - PAGE1 %X6.6 N1

```
! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t2 THEN
    IF Respuesta_escritura=16#306B AND %MW1641=16#CB30 THEN
        SET Fin_escritura_de_estado_t2;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M130	Fin_escritura_estado_t2	
%MW1640	Respuesta_escritura	
%MW1641		
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Capeta: 5.2.1.8 - 159

MACRO6 - PAGE1

MACRO6 - PAGE1 %X6.6 P0

```

! RESET Palet_sin_placa;
RESET Palet6_con_pedido;
RESET Palet_con_base;
RESET Fin_escritura_de_estado_t2;
IF %X6.6.T>99 THEN
    RESET Estacion6_escribiendo;
    RESET Estacion6_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    SET Maxtiempo_escritura_est6;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M33	Palet_sin_placa	
%M30	Palet6_con_pedido	
%M55	Palet_con_base	
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%X6.6.T		
%M393	Estacion6_escribiendo	
%M105	Estacion6_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M531	Maxtiempo_escritura_est6	

MACRO6 - PAGE1 %X6.16 P1

```

! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Gestion del proceso de comprobacion*)
RESET Escritura_defectuosa_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=1 en ascii :=16#0031*)
Numero_cabeza_t2:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx='5' y '2':=16#3235*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
SR4;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
s %mb3000 a %mb3007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2
:4);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 160

MACRO6 - PAGE1

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	: %MB3110:8	
Cadena de recepción	: %MB3110:87	
Confirmación	: Gestion_comunicacion_t2:4	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%M289	Escritura_correcta_t2	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO6 - PAGE1 %X6.16 N1

! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

```
Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;
```

(*Escr. OK*)

```
Estacion_en_lectura_t2:=6;
SR37;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW967	Estacion_en_lectura_t2	

MACRO6 - PAGE1 %X6.16 P0

! (*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion

siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)

```
IF(Escritura_correcta_t2 OR Escritura_defectuosa_t2)AND %X6.16.T>24 OR %X6.16.T>99 THEN
```

```
    RESET Estacion6_escribiendo;
    RESET Estacion6_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    IF %X6.16.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est6;
    END_IF;
    IF Escritura_defectuosa_t2 THEN
        SET Escritura6_defectuosa_t2;
        RESET Escritura_defectuosa_t2;
    END_IF;
```

```
END_IF;
RESET Lectura_correcta_t2;
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Capeta: 5.2.1.8 - 161

MACRO6 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

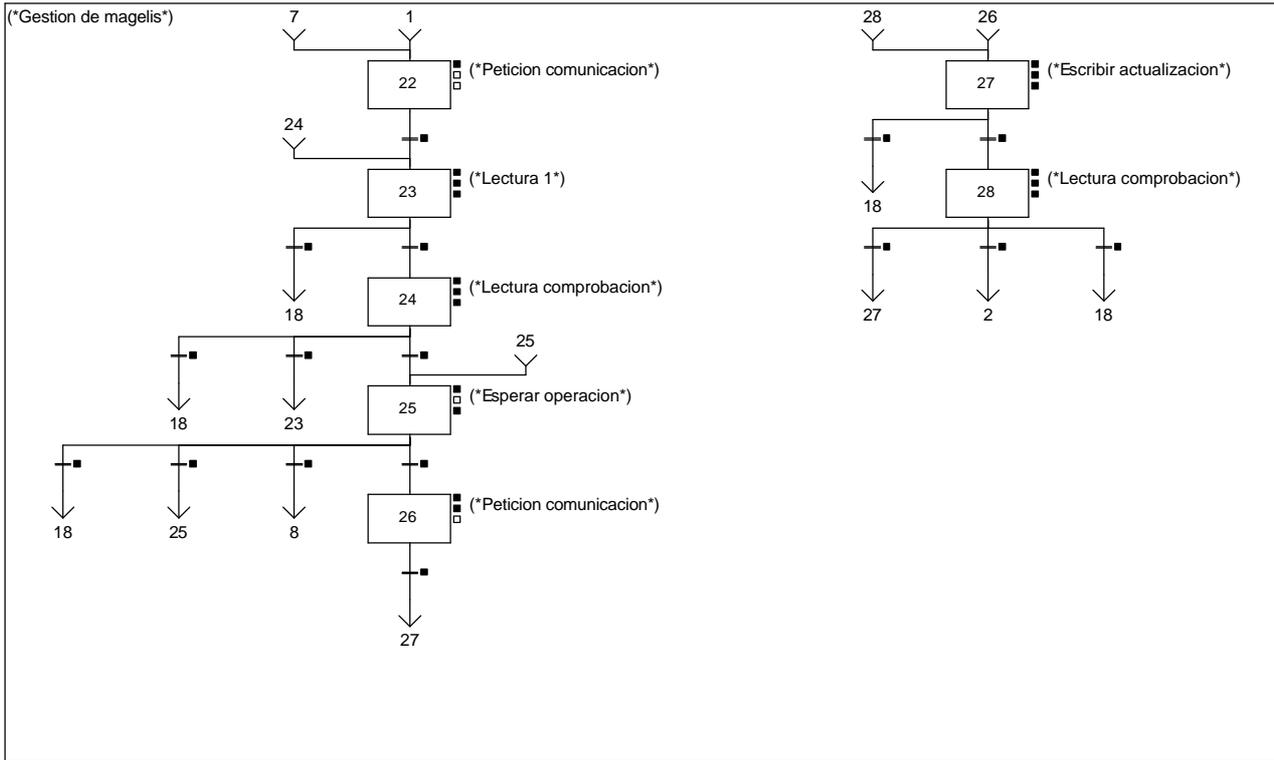
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X6.16.T		
%M393	Estacion6_escribiendo	
%M105	Estacion6_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M530	Maxtiempo_lectura_est6	
%M535	Escritura6_defectuosa_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 162

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MACRO6 - PAGINA 2

PAGINA2



MACRO6 - PAGE2 %X(6.25)->%X(6.18)

! Palet6_vacio AND NOT Pedido1_vacio AND NOT Pedido2_vacio AND NOT Pedido3_vacio AND NOT Pedido4_vacio AND NOT Pedido5_vacio AND Memo_peticion_escritura2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M54	Palet6_vacio	
%M46	Pedido1_vacio	
%M47	Pedido2_vacio	
%M48	Pedido3_vacio	
%M49	Pedido4_vacio	
%M50	Pedido5_vacio	
%M363	Memo_peticion_escritura2	

MACRO6 - PAGE2 %X(6.24)->%X(6.18)

! Fin_de_lectura_palet_t2 AND Lectura_correcta_t2 AND(Palet_defectuoso_t2 OR Pedido_no_localizado_est6) AND %X6.24.T>=15 OR %X6.24.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%X6.24.T		

MACRO6 - PAGE2 %X(6.25)->%X(6.25)

! Memo_peticion_lectura2

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 163

MACRO6 - PAGE2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M362	Memo_peticion_lectura2	

MACRO6 - PAGE2 %X(6.23)->%X(6.18)

! %X6.23.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X6.23.T		

MACRO6 - PAGE2 %X(6.24)->%X(6.23)

! (Operacion_incorrecta_t2 AND NOT Palet_defectuoso_t2)AND %X6.24.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%X6.24.T		

MACRO6 - PAGE2 %X(6.25)->%X(6.8)

! Memo_liberar2 OR %X6.25.T>=200

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M364	Memo_liberar2	
%X6.25.T		

MACRO6 - PAGE2 %X(6.22)->%X(6.23)

! Estacion6_comunicando AND Estacion6_escribiendo

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M105	Estacion6_comunicando	
%M393	Estacion6_escribiendo	

MACRO6 - PAGE2 %X(6.23)->%X(6.24)

! Lectura_correcta_t2 AND %X6.23.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%X6.23.T		

MACRO6 - PAGE2 %X(6.24)->%X(6.25)

! Fin_de_lectura_palet_t2 AND Lectura_correcta_t2 AND Palet_correcto_t2 AND %X6.24.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M256	Palet_correcto_t2	
%X6.24.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 164

MACRO6 - PAGE2

MACRO6 - PAGE2 %X(6.25)->%X(6.26)

! Memo_peticion_escritura2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M363	Memo_peticion_escritura2	

MACRO6 - PAGE2 %X(6.26)->%X(6.27)

! Estacion6_comunicando AND Estacion6_escribiendo

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M105	Estacion6_comunicando	
%M393	Estacion6_escribiendo	

MACRO6 - PAGE2 %X(6.27)->%X(6.18)

! %X1.27.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.27.T		

MACRO6 - PAGE2 %X(6.28)->%X(6.27)

! %X1.28.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.28.T		

MACRO6 - PAGE2 %X(6.27)->%X(6.28)

! Fin_de_escritura_pedido_t1 AND %X1.27.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M62	Fin_de_escritura_pedido_t1	
%X1.27.T		

MACRO6 - PAGE2 %X(6.28)->%X(6.2)

! Escritura_correcta_t1 AND %X1.28.T>=15

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%X1.28.T		

MACRO6 - PAGE2 %X(6.28)->%X(6.18)

! Escritura_defectuosa_t1 AND %X1.28.T>=15 OR %X1.28.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X1.28.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 165

MACRO6 - PAGE2

MACRO6 - PAGE2 %X6.22 P1

```
! SET Peticion_estacion6;
  SET Peticion_escritura_estacion6;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M28	Peticion_estacion6	
%M392	Peticion_escritura_estacion6	

MACRO6 - PAGE2 %X6.23 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
  (*Gestion de la comunicacion*)
  RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
  RESET Lectura_correcta_t2;

  Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
  (*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
  (*Numero de cabeza:=1 en ascii :=16#0031*)
  Numero_cabeza_t2:=16#0031;
  (*Direccion de inicio de lectura 00*)
  Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
  (*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:='5' y '2':=16#3235*)
  Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
  SR4;
  IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
  (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
  s %mb3000 a %mb3007)*)
  (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
  MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2
    :4);
  END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3110:8
Cadena de recepción	:	: %MB3110:87
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 166

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MACRO6 - PAGE2

MACRO6 - PAGE2 %X6.23 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	

MACRO6 - PAGE2 %X6.23 P0

```
! RESET Lectura_correcta_t2;
IF %X6.15.T>99 THEN
    RESET Estacion6_escribiendo;
    RESET Estacion6_comunicando;
    RESET Operacion_incorrecta_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    SET Maxtiempo_lectura_est6;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%X6.15.T		
%M393	Estacion6_escribiendo	
%M105	Estacion6_comunicando	
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M530	Maxtiempo_lectura_est6	

MACRO6 - PAGE2 %X6.24 P1

```
! (*Borramos los bits que van a utilizarse en la etapa continua*)
(*Gestion de la lectura*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Comprobacion del palet*)
RESET Palet_sin_placa;
RESET Palet6_con_pedido;
RESET Palet_con_base;
RESET Palet6_vacio;
RESET Pedido_no_localizado_est6;

RESET Palet_correcto_t2;
RESET Palet_defectuoso_t2;

RESET Pedido_elegido;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de los pedidos*)
Compara_pedidos:=0;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Dia_semana_peticion_pedido_t2:45:=0;

Comprueba_palet_vacio:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Lectura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=1;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t2:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO6 - PAGE2

MACRO6 - PAGE2 %X6.24 P1

```
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Lectura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3300:8,%MB3300:87,Gestion_comunicacion_t2
:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3300:8,%MB3300:87,Gestion_comunicacion_t2:4)
Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3300:8
Cadena de recepción	:	: %MB3300:87
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M33	Palet_sin_placa	
%M30	Palet6_con_pedido	
%M55	Palet_con_base	
%M54	Palet6_vacio	
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M349	Pedido_elegido	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW951	Compara_pedidos	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1695	Comprueba_palet_vacio	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3300		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO6 - PAGE2 %X6.24 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)
Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
RESET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
(*Lect. OK*)
Estacion_en_lectura_t1:=6;
SR35;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	

```
! (*Palet correcto entonces vemos la informacion del mismo*)
IF Palet_correcto_t2 AND NOT Palet_sin_placa AND NOT Palet_con_base AND NOT Palet6_vacio AND NOT Palet6_con_pedido THEN
    IF NOT Placa_cargada OR(Pedido1_vacio AND Pedido2_vacio AND Pedido3_vacio
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 168

MACRO6 - PAGE2

MACRO6 - PAGE2 %X6.24 N1

```

AND Pedido4_vacio AND Pedido5_vacio)THEN
SET Palet_sin_placa;
ELSIF Placa_cargada AND Estado_placa_t2=16#0202
AND NOT Base_negra_cargada AND NOT Base_blanca_cargada AND NOT Pedido_
volcado THEN
SET Palet6_vacio;
ELSIF Placa_cargada AND Estado_placa_t2=16#0202
AND(Base_negra_cargada OR Base_blanca_cargada)AND Estado_base_t2=16#02
02 THEN
SET Palet_con_base;
ELSIF Placa_cargada AND Estado_placa_t2=16#0202
AND NOT Base_negra_cargada AND NOT Base_blanca_cargada AND Pedido_volc
ado THEN
SET Palet6_con_pedido;
END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M256	Palet_correcto_t2	
%M33	Palet_sin_placa	
%M55	Palet_con_base	
%M54	Palet6_vacio	
%M30	Palet6_con_pedido	
%MW1685:X0	Placa_cargada	
%M46	Pedido1_vacio	
%M47	Pedido2_vacio	
%M48	Pedido3_vacio	
%M49	Pedido4_vacio	
%M50	Pedido5_vacio	
%MW1683	Estado_placa_t2	
%MW1685:X1	Base_negra_cargada	
%MW1685:X2	Base_blanca_cargada	
%MW1685:X15	Pedido_volcado	
%MW1684	Estado_base_t2	

```

! (*Buscamos el pedido en memoria para trabajar sobre el*)
IF Palet6_con_pedido AND NOT Pedido_elegido THEN
IF NOT Pedido1_vacio THEN
Compara_pedidos:=EQUAL(P1_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
IF Compara_pedidos=-1 AND P1_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
Direccion_inicio_piezas6:=30;
(*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
(*Borramos las variables de la comparacion*)
RESET Informacion_distinta;

Numero_de_tabla:=30;
SR31;
IF Informacion_distinta THEN
SET Pedido1_no_corresponde_est6;
END_IF;
SET Pedido_elegido;
END_IF;
END_IF;
IF NOT Pedido2_vacio THEN
Compara_pedidos:=EQUAL(P2_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
IF Compara_pedidos=-1 AND P2_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
Direccion_inicio_piezas6:=90;
(*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
(*Borramos las variables de la comparacion*)
RESET Informacion_distinta;

Numero_de_tabla:=90;
SR31;
IF Informacion_distinta THEN
SET Pedido2_no_corresponde_est6;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 169

MACRO6 - PAGE2

MACRO6 - PAGE2 %X6.24 N1

```

        END_IF;
        SET Pedido_elegido;
    END_IF;
END_IF;
IF NOT Pedido3_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P3_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P3_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
        Direccion_inicio_piezas6:=150;
        (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
        (*Borramos las variables de la comparacion*)
        RESET Informacion_distinta;

        Numero_de_tabla:=150;
        SR31;
        IF Informacion_distinta THEN
            SET Pedido3_no_corresponde_est6;
        END_IF;
        SET Pedido_elegido;
    END_IF;
END_IF;
IF NOT Pedido4_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P4_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P4_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
        Direccion_inicio_piezas6:=210;
        (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
        (*Borramos las variables de la comparacion*)
        RESET Informacion_distinta;

        Numero_de_tabla:=210;
        SR31;
        IF Informacion_distinta THEN
            SET Pedido4_no_corresponde_est6;
        END_IF;
        SET Pedido_elegido;
    END_IF;
END_IF;
IF NOT Pedido5_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P5_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P5_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
        Direccion_inicio_piezas6:=270;
        (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
        (*Borramos las variables de la comparacion*)
        RESET Informacion_distinta;

        Numero_de_tabla:=270;
        SR31;
        IF Informacion_distinta THEN
            SET Pedido5_no_corresponde_est6;
        END_IF;
        SET Pedido_elegido;
    END_IF;
END_IF;
(*No encontramos la informacion del palet en memoria*)
IF Direccion_inicio_piezas6=0 THEN
    SET Pedido_no_localizado_est6;
    SET Pedido_elegido;
END_IF;
(*Palet vacio: buscamos un pedido que no haya sido volcado sobre un palet
y lo volcaremos sobre este*)
ELSIF Palet6_vacio AND NOT Pedido_elegido AND NOT Pedidos_ya_volcados THEN
    IF NOT Pedido1_vacio AND NOT P1_estado_palet:X15 THEN
        Direccion_inicio_piezas6:=30;
        P1_estado_palet:=2#0000000000000001;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACI	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 170

MACRO6 - PAGE2

MACRO6 - PAGE2 %X6.24 N1

```

SET Pedido_elegido;
ELSIF NOT Pedido2_vacio AND NOT P2_estado_palet:X15 THEN
  Direccion_inicio_piezas6:=90;
  P2_estado_palet:=2#0000000000000001;
  SET Pedido_elegido;
ELSIF NOT Pedido3_vacio AND NOT P3_estado_palet:X15 THEN
  Direccion_inicio_piezas6:=150;
  P3_estado_palet:=2#0000000000000001;
  SET Pedido_elegido;
ELSIF NOT Pedido4_vacio AND NOT P4_estado_palet:X15 THEN
  Direccion_inicio_piezas6:=210;
  P4_estado_palet:=2#0000000000000001;
  SET Pedido_elegido;
ELSIF NOT Pedido5_vacio AND NOT P5_estado_palet:X15 THEN
  Direccion_inicio_piezas6:=270;
  P5_estado_palet:=2#0000000000000001;
  SET Pedido_elegido;
END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M30	Palet6_con_pedido	
%M349	Pedido_elegido	
%M46	Pedido1_vacio	
%MW1000	P1_dia_semana_peticion	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW951	Compara_pedidos	
%MW1054	P1_estado_palet	
%MW1685	Estado_palet_t2	
%MW979	Direccion_inicio_piezas6	
%M5	Informacion_distinta	
%MW934	Numero_de_tabla	
%M525	Pedido1_no_corresponde_est6	
%M47	Pedido2_vacio	
%MW1060	P2_dia_semana_peticion	
%MW1114	P2_estado_palet	
%M526	Pedido2_no_corresponde_est6	
%M48	Pedido3_vacio	
%MW1120	P3_dia_semana_peticion	
%MW1174	P3_estado_palet	
%M527	Pedido3_no_corresponde_est6	
%M49	Pedido4_vacio	
%MW1180	P4_dia_semana_peticion	
%MW1234	P4_estado_palet	
%M528	Pedido4_no_corresponde_est6	
%M50	Pedido5_vacio	
%MW1240	P5_dia_semana_peticion	
%MW1294	P5_estado_palet	
%M529	Pedido5_no_corresponde_est6	
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%M54	Palet6_vacio	
%M27	Pedidos_ya_volcados	
%MW1054:X15		
%MW1114:X15		
%MW1174:X15		
%MW1234:X15		
%MW1294:X15		

MACRO6 - PAGE2 %X6.24 P0

```

! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF(Palet_correcto_t2 OR Palet_defectuoso_t2 OR Pedido_no_localizado_est6)AND %X6.3.T>24 OR %X6.3.T>99 THEN
  RESET Estacion6_escribiendo;
  RESET Estacion6_comunicando;
  RESET Operacion_incorrecta_t2;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capitulo: 5.2.1.8 - 171

MACRO6 - PAGE2

MACRO6 - PAGE2 %X6.24 P0

```

RESET Pedido_elegido;
Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
IF %X6.3.T>99 THEN
    SET Maxtiempo_lectura_est6;
END_IF;
END_IF;
RESET Palet_defectuoso_t2;
RESET Palet_correcto_t2;
RESET Pedido_no_localizado_est6;
RESET Palet_con_base;
RESET Palet_sin_placa;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%X6.3.T		
%M393	Estacion6_escribiendo	
%M105	Estacion6_comunicando	
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M349	Pedido_elegido	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M530	Maxtiempo_lectura_est6	
%M55	Palet_con_base	
%M33	Palet_sin_placa	

MACRO6 - PAGE2 %X6.25 P1

```

! RESET Memo_peticion_lectura2;
RESET Palet6_vacio_y_no_memoria_vacia;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M362	Memo_peticion_lectura2	
%M2	Palet6_vacio_y_no_memoria_vacia	

MACRO6 - PAGE2 %X6.25 P0

```

!
IF Palet6_vacio AND NOT Pedido1_vacio AND NOT Pedido2_vacio AND NOT Pedido3_vacio
AND NOT Pedido4_vacio
AND NOT Pedido5_vacio AND Memo_peticion_escritura2 THEN
    RESET Palet6_vacio;

    SET Palet6_vacio_y_no_memoria_vacia;
END_IF;

RESET Memo_liberar2;
RESET Memo_peticion_escritura2;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M54	Palet6_vacio	
%M46	Pedido1_vacio	
%M47	Pedido2_vacio	
%M48	Pedido3_vacio	
%M49	Pedido4_vacio	
%M50	Pedido5_vacio	
%M363	Memo_peticion_escritura2	
%M2	Palet6_vacio_y_no_memoria_vacia	
%M364	Memo_liberar2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 172

MACRO6 - PAGE2

MACRO6 - PAGE2 %X6.26 P1

! RESET Memo_peticion_escritura2;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M363	Memo_peticion_escritura2	

MACRO6 - PAGE2 %X6.26 N1

```
! IF RE Memo_actualizacion2 THEN
    SET Peticion_estacion6;
    SET Peticion_escritura_estacion6;
    RESET Memo_actualizacion2;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M365	Memo_actualizacion2	
%M28	Peticion_estacion6	
%M392	Peticion_escritura_estacion6	

MACRO6 - PAGE2 %X6.27 P1

```
!
RESET Maxtiempo_escritura_est6;
(*La nueva informacion pasa a la memoria y al palet:
datos a pasar a la subrutina: Puntero a tabla de memoria a modificar (dato directo si
palet con pedido o con camisa y debemos calcular el offset si el palet esta vacio)*)
IF Palet6_vacio THEN
    IF Pedido1_vacio THEN
        Puntero_tablas_memoria_t2:=353;
    ELSIF Pedido1_vacio THEN
        Puntero_tablas_memoria_t2:=378;
    ELSIF Pedido1_vacio THEN
        Puntero_tablas_memoria_t2:=403;
    ELSIF Pedido1_vacio THEN
        Puntero_tablas_memoria_t2:=428;
    ELSIF Pedido1_vacio THEN
        Puntero_tablas_memoria_t2:=453;
    END_IF;
END_IF;
(*SR7;*)

RESET Fin_escritura_estado_t2;
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=2;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t2:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Escritura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=90;
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 173

MACRO6 - PAGE2

Parámetros de las funciones específicas:

```
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4)
                                Intercambio de cadenas de caracteres
Parámetros:                    Variables:                    Valores:
Dirección                      :                          : ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo                           :                          : Intercambio
Cadena de emisión              : %MB3294:90
Cadena de recepción            : %MB3280:5
Confirmación                   : Gestion_comunicacion_t2:4
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M531	Maxtiempo_escritura_est6	
%M54	Palet6_vacio	
%M46	Pedido1_vacio	
%MW596	Puntero_tablas_memoria_t2	
%M130	Fin_escritura_estado_t2	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3294		
%MB3280		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO6 - PAGE2 %X6.27 N1

```
! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t1:=Gestion_comunicacion_t1:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t1 THEN
    IF Oper2_dia_semana_inicio_pieza=16#306B AND Oper2_segundos_inicio_pieza=16
    #CB30 THEN
        SET Fin_de_escritura_estado_t1;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW995:X0		
%M3	Fin_escritura_estado_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1501	Oper2_segundos_inicio_pieza	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	

MACRO6 - PAGE2 %X6.27 P0

```
! RESET Fin_de_escritura_estado_t1;
IF %X1.27.T>99 THEN

    RESET Estacion1_comunicando;

    SET Maxtiempo_escritura_est1;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%X1.27.T		
%M101	Estacion1_comunicando	
%M456	Maxtiempo_escritura_est1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 174

MACRO6 - PAGE2

MACRO6 - PAGE2 %X6.28 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Lectura_correcta_t1;
(*Gestion del proceso de comprobacion*)
RESET Escritura_defectuosa_t1;
RESET Escritura_correcta_t1;

RESET Maxtiempo_lectura_est1;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t1:=-2;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0031*)
Numero_cabeza_t1:=16#0031;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t1:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 32, 16 palabras, 20 hx:=16#3032*)
Numero_bytes_transmision_t1:=16#3032;
SR2;
IF NOT Gestion_comunicacion_t1:X0 THEN
    Tiempo_espera_t1:=20;
    Bytes_transmision_t1:=8;
(*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
s %mb3000 a %mb3007)*)
(*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1
:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3060:8,%MB3060:37,Gestion_comunicacion_t1:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3060:8
Cadena de recepción	:	: %MB3060:37
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t1:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW995:X0		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%MB3060		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.1.8 - 175

MACRO6 - PAGE2

MACRO6 - PAGE2 %X6.28 N1

```
! (*Lanzamos lectura de comprobacion*)
Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
RESET Lectura_tabla1_t2;
SET Lectura_magelis;
Puntero_tablas_magelis_t1:=0;
SR32;
RESET Lectura_magelis;
(*Escr. OK*)
Direccion_inicio_piezas:=Direccion_inicio_piezas6;
Estacion_en_lectura_t2:=1;
SR0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%M131	Lectura_magelis	
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW979	Direccion_inicio_piezas6	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW967	Estacion_en_lectura_t2	

MACRO6 - PAGE2 %X6.28 P0

```
! IF(Escritura_correcta_t1 OR Escritura_defectuosa_t1)AND %X1.28.T>14 OR %X1.28.T>
99 THEN

    RESET Estacion1_comunicando;
    IF %X1.28.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est1;
    END_IF;
END_IF;
RESET Lectura_correcta_t1;
RESET Fin_de_lectura_palet_t1;
RESET Escritura_correcta_t1;
```

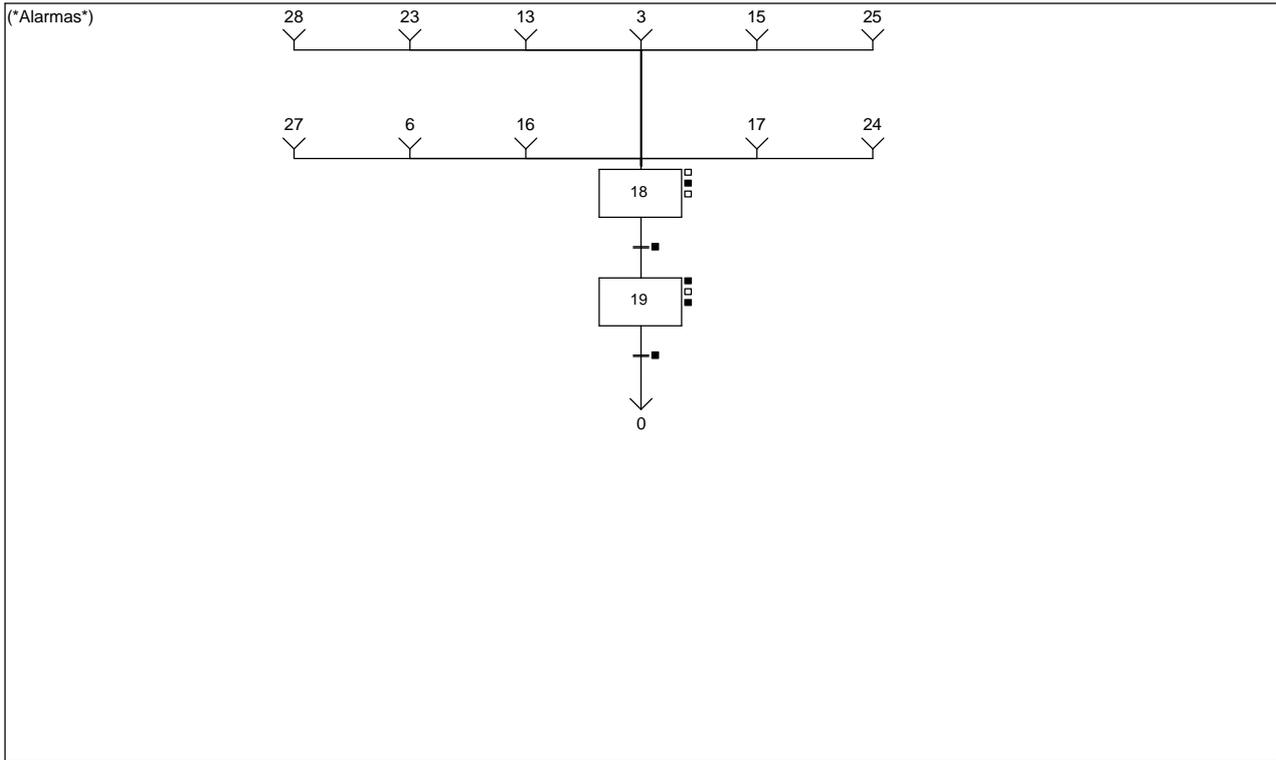
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%X1.28.T		
%M101	Estacion1_comunicando	
%M455	Maxtiempo_lectura_est1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 176

MACRO6 - PAGINA 3

PAGINA3



MACRO6 - PAGE3 %X(6.18)->%X(6.19)

! %X6.18.T>=60

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X6.18.T		

MACRO6 - PAGE3 %X(6.19)->%X(6.0)

! %X6.19.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X6.19.T		

MACRO6 - PAGE3 %X6.18 N1

! Bit_alarma_estacion6:=%S6;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%S6		
%M340	Bit_alarma_estacion6	

MACRO6 - PAGE3 %X6.19 P1

! RESET Bit_alarma_estacion6;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M340	Bit_alarma_estacion6	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 177

MACRO6 - PAGE3

MACRO6 - PAGE3 %X6.19 P0

```
! (*Borrado de los bits de alarmas*)
RESET Pedido_no_localizado_est6;

RESET Pedido1_no_corresponde_est6;
RESET Pedido2_no_corresponde_est6;
RESET Pedido3_no_corresponde_est6;
RESET Pedido4_no_corresponde_est6;
RESET Pedido5_no_corresponde_est6;

RESET Maxtiempo_lectura_est6;
RESET Maxtiempo_escritura_est6;
RESET Maxtiempo_auto_int_est6;

RESET Palet6_defectuoso_t2;
RESET Escritura6_defectuosa_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

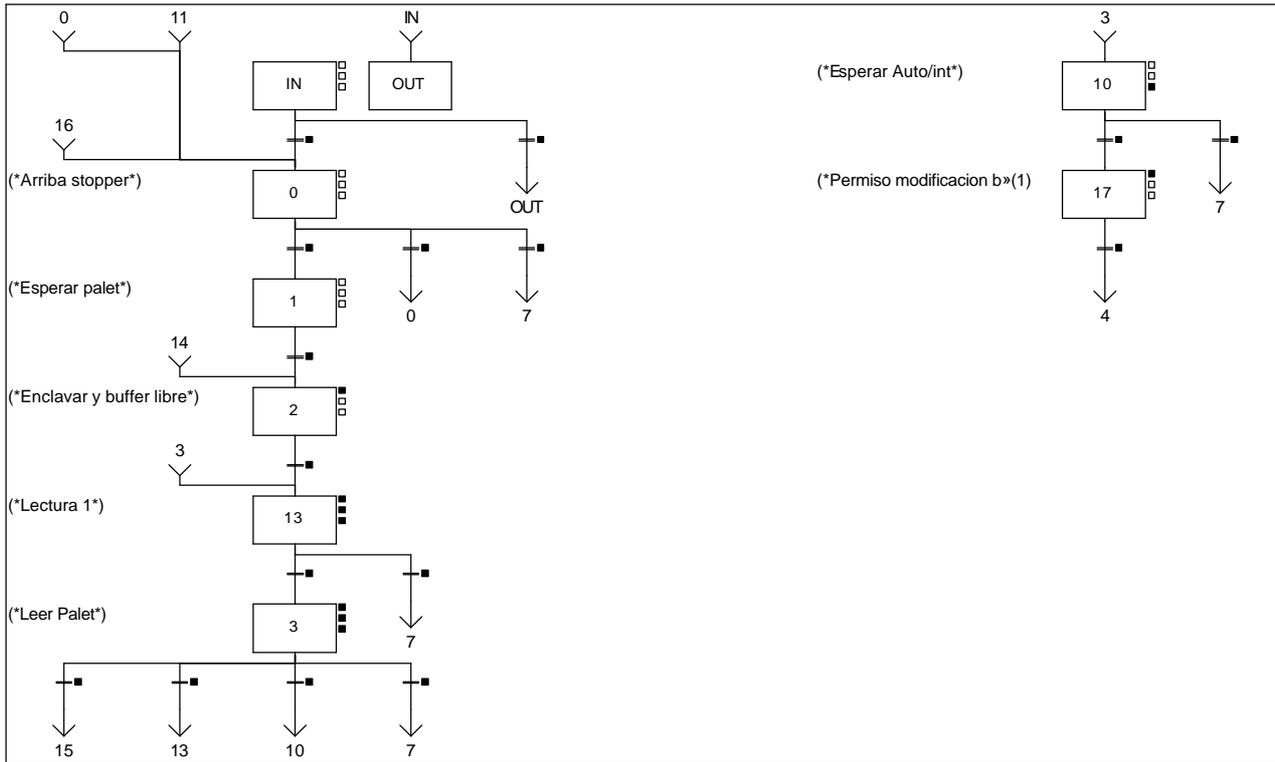
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M139	Pedido_no_localizado_est6	
%M525	Pedido1_no_corresponde_est6	
%M526	Pedido2_no_corresponde_est6	
%M527	Pedido3_no_corresponde_est6	
%M528	Pedido4_no_corresponde_est6	
%M529	Pedido5_no_corresponde_est6	
%M530	Maxtiempo_lectura_est6	
%M531	Maxtiempo_escritura_est6	
%M532	Maxtiempo_auto_int_est6	
%M534	Palet6_defectuoso_t2	
%M535	Escritura6_defectuosa_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 178

MACRO7 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA0



Lista de reenvíos del comentario en la página:

(1): (*Permiso modificacion buffer*)

MACRO7 - PAGE0 %X(7.3)->%X(7.15)

```
! (Pedido_no_localizado_est7 OR Palet_defectuoso_t2
  OR Pedido1_no_corresponde_est7 OR Pedido2_no_corresponde_est7 OR Pedido3_no_corresponde_est7
  OR Pedido4_no_corresponde_est7 OR Pedido5_no_corresponde_est7)
AND %X7.3.T >= 20
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M140	Pedido_no_localizado_est7	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M540	Pedido1_no_corresponde_est7	
%M541	Pedido2_no_corresponde_est7	
%M542	Pedido3_no_corresponde_est7	
%M543	Pedido4_no_corresponde_est7	
%M544	Pedido5_no_corresponde_est7	
%X7.3.T		

MACRO7 - PAGE0 %X(7.3)->%X(7.13)

```
! Operacion_incorrecta_t2 AND NOT Palet_defectuoso_t2 AND %X7.3.T >= 20
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%X7.3.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO7 - PAGE0

MACRO7 - PAGE0 %X(7.IN)->%X(7.0)

! %X7.IN.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X7.IN.T		

MACRO7 - PAGE0 %X(7.0)->%X(7.1)

! T2_palet_estacion4 AND (NOT Pedidos_completos OR Peticion_almacenado)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I0.2.2I0.3	T2_palet_estacion4	
%M278	Pedidos_completos	
%M0	Peticion_almacenado	

MACRO7 - PAGE0 %X(7.1)->%X(7.2)

! %X7.1.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X7.1.T		

MACRO7 - PAGE0 %X(7.2)->%X(7.13)

! Estacion7_comunicando AND Estacion7_escribiendo AND %X7.2.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M106	Estacion7_comunicando	
%M395	Estacion7_escribiendo	
%X7.2.T		

MACRO7 - PAGE0 %X(7.13)->%X(7.3)

! Lectura_correcta_t2 AND %X7.13.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%X7.13.T		

MACRO7 - PAGE0 %X(7.3)->%X(7.10)

**! Fin_de_lectura_palet_t2 AND Lectura_correcta_t2 AND Palet_correcto_t2
AND (Palet7_con_pedido OR Palet7_vacio OR Palet7_vacio_almacenar)
AND NOT Pedido1_no_corresponde_est7 AND NOT Pedido2_no_corresponde_est7 AND NOT
Pedido3_no_corresponde_est7
AND NOT Pedido4_no_corresponde_est7 AND NOT Pedido5_no_corresponde_est7
AND %X7.3.T>=20**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M126	Palet7_con_pedido	
%M107	Palet7_vacio	
%M78	Palet7_vacio_almacenar	
%M540	Pedido1_no_corresponde_est7	
%M541	Pedido2_no_corresponde_est7	
%M542	Pedido3_no_corresponde_est7	
%M543	Pedido4_no_corresponde_est7	
%M544	Pedido5_no_corresponde_est7	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 180

MACRO7 - PAGE0

%X7.3.T

MACRO7 - PAGE0 %X(7.0)->%X(7.0)

! Pedidos_completos AND NOT T2_palet_estacion4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M278	Pedidos_completos	
%\0.2.2\0.3	T2_palet_estacion4	

MACRO7 - PAGE0 %X(7.13)->%X(7.7)

! %X7.13.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X7.13.T		

MACRO7 - PAGE0 %X(7.3)->%X(7.7)

! ((Fin_de_lectura_palet_t2 AND Lectura_correcta_t2 AND Palet_con_placa AND Palet_correcto_t2

AND %X7.3.T>=20)OR %X7.3.T>=100)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M94	Palet_con_placa	
%M256	Palet_correcto_t2	
%X7.3.T		

MACRO7 - PAGE0 %X(7.IN)->%X(7.OUT)

! FALSE

MACRO7 - PAGE0 %X(7.0)->%X(7.7)

! Pedidos_completos AND NOT Peticion_almacenado AND T2_palet_estacion4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M278	Pedidos_completos	
%M0	Peticion_almacenado	
%\0.2.2\0.3	T2_palet_estacion4	

MACRO7 - PAGE0 %X(7.10)->%X(7.17)

! Estacion7_en_auto_integrado AND(RE Bit_actividad_estacion7 OR FE Bit_actividad_estacion7)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M93	Estacion7_en_auto_integrado	
%M138	Bit_actividad_estacion7	

MACRO7 - PAGE0 %X(7.17)->%X(7.4)

! Estacion7_escribiendo

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			COMUNICACION

MACRO7 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M395	Estacion7_escribiendo	

MACRO7 - PAGE0 %X(7.10)->%X(7.7)

! %X7.10.T>=1800

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X7.10.T		

MACRO7 - PAGE0 %X7.2 P1

**! SET Peticion_estacion7;
SET Peticion_escritura_estacion7;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M29	Peticion_estacion7	
%M394	Peticion_escritura_estacion7	

! Direccion_inicio_piezas7:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW980	Direccion_inicio_piezas7	

MACRO7 - PAGE0 %X7.13 P1

**! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;**

```

Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=4 en ascii :=16#0034*)
Numero_cabeza_t2:=16#0034;
(*Direccion de inicio de lectura 00*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:='5' y '2':=16#3235*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
SR4;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Bytes %mb3000 a %mb3007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 182

MACRO7 - PAGE0

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3110:8
Cadena de recepción	:	: %MB3110:87
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO7 - PAGE0 %X7.13 N1

! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

```

Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	

MACRO7 - PAGE0 %X7.13 P0

```

! RESET Lectura_correcta_t2;
(*Permitimos la modificacion de la tabla de memoria si pasa un tiempo sin
ocurrir lectura correcta*)
IF %X7.13.T>99 THEN
    RESET Estacion7_escribiendo;
    RESET Estacion7_comunicando;
    RESET Operacion_incorrecta_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%X7.13.T		
%M395	Estacion7_escribiendo	
%M106	Estacion7_comunicando	
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	

MACRO7 - PAGE0 %X7.3 P1

```

! (*Borramos los bits que van a utilizarse en la etapa continua*)
(*Gestion de la lectura*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Comprobacion del palet*)
RESET Palet_vaciado;
RESET Pedido_no_localizado_est7;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Capeta: 5.2.1.8 - 183

MACRO7 - PAGE0

MACRO7 - PAGE0 %X7.3 P1

```

RESET Palet7_vacio;
RESET Palet7_con_pedido;
RESET Palet_con_placa;
RESET Palet7_vacio_almacenar;

RESET Palet_correcto_t2;
RESET Palet_defectuoso_t2;

RESET Bit_apoyo_identificacion_t2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Lanzamos la comunicacion: Lectura del palet*)
Dia_semana_peticion_pedido_t2:45:=0;
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=1;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0034*)
Numero_cabeza_t2:=16#0034;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Lectura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
(*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %mw500 a %mw503 (Bytes %mb1000 a %mb1007)*)
(*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw515 a %mw530 (Bytes %mb 1030 a %mb1061)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3300:8,%MB3300:87,Gestion_comunicacion_t2 :4);
END_IF;

```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3300:8,%MB3300:87,Gestion_comunicacion_t2:4)
Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3300:8
Cadena de recepción	:	: %MB3300:87
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M346	Palet_vaciado	
%M140	Pedido_no_localizado_est7	
%M107	Palet7_vacio	
%M126	Palet7_con_pedido	
%M94	Palet_con_placa	
%M78	Palet7_vacio_almacenar	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M383	Bit_apoyo_identificacion_t2	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3300		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 184

MACRO7 - PAGE0

MACRO7 - PAGE0 %X7.3 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
(*Lect. OK*)
RESET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
(*Infor. OK*)
Estacion_en_lectura_t2:=7;
SR35;
(*Estado del pedido*)
SR28;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW967	Estacion_en_lectura_t2	

MACRO7 - PAGE0 %X7.3 P0

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;

(*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF(Palet_correcto_t2 OR Pedido_no_localizado_est7 OR Palet_defectuoso_t2 OR Palet7_vacio_almacenar)AND %X7.3.T>19
    OR %X7.3.T>99 THEN
    RESET Estacion7_escribiendo;
    RESET Estacion7_comunicando;
    RESET Operacion_incorrecta_t2;
    RESET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    IF %X7.3.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est7;
    END_IF;
    IF Palet_defectuoso_t2 THEN
        SET Palet7_defectuoso_t2;
        RESET Palet_defectuoso_t2;
    END_IF;
END_IF;

RESET Palet_correcto_t2;
RESET Pedido_no_localizado_est7;
RESET Palet_con_placa;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M140	Pedido_no_localizado_est7	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M78	Palet7_vacio_almacenar	
%X7.3.T		
%M395	Estacion7_escribiendo	
%M106	Estacion7_comunicando	
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M383	Bit_apoyo_identificacion_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M545	Maxtiempo_lectura_est7	
%M549	Palet7_defectuoso_t2	
%M94	Palet_con_placa	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO7 - PAGE0

MACRO7 - PAGE0 %X7.10 P0

```
! IF %X7.10.T>1799 THEN
    SET Maxtiempo_auto_int_est7;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X7.10.T		
%M547	Maxtiempo_auto_int_est7	

MACRO7 - PAGE0 %X7.17 P1

```
! SET Peticion_escritura_estacion7;
```

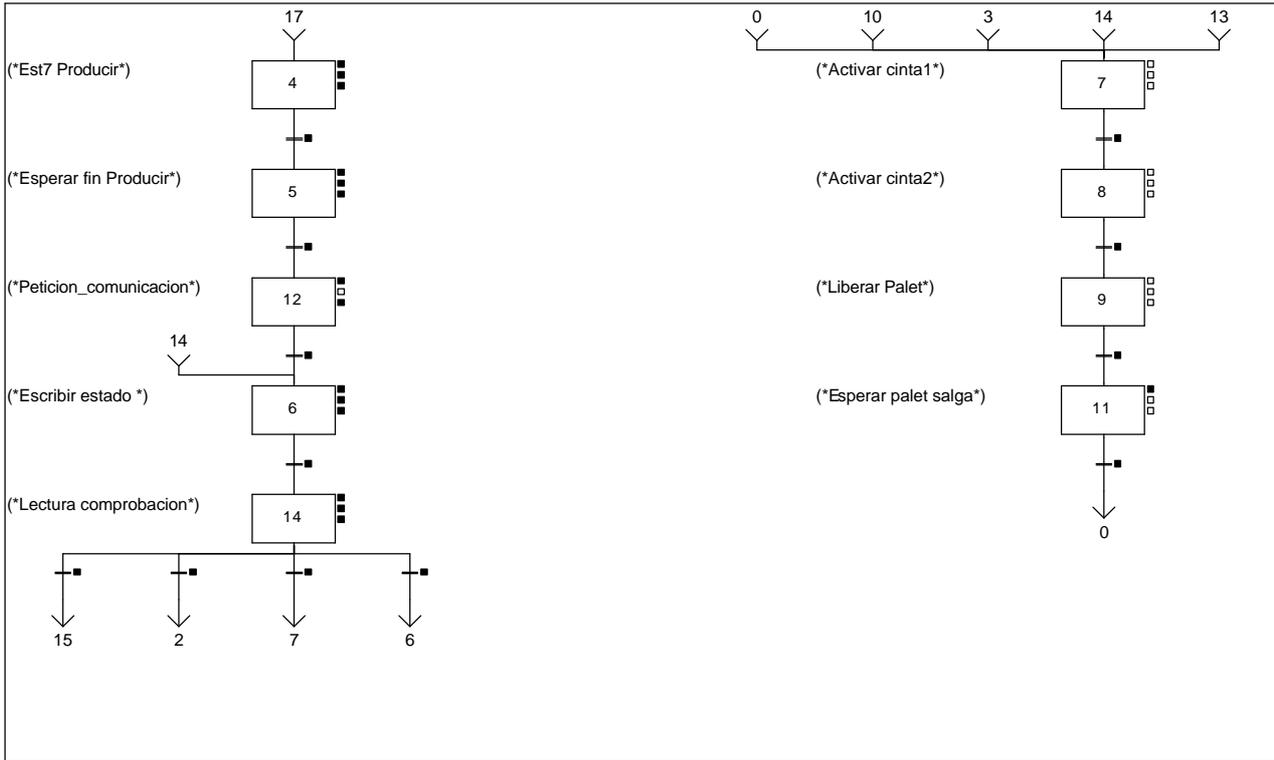
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M394	Peticion_escritura_estacion7	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 186

MACRO7 - PAGINA 1

PAGINA1



MACRO7 - PAGE1 %X(7.14)->%X(7.15)

! Escritura_defectuosa_t2 AND %X7.14.T>=25 OR %X7.14.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X7.14.T		

MACRO7 - PAGE1 %X(7.14)->%X(7.2)

**! Palet_vaciado AND Operacion7_correcta AND Escritura_correcta_t2 AND
(NOT Pedido1_volcado OR NOT Pedido2_volcado OR NOT Pedido3_volcado OR NOT Pedido
4_volcado
OR NOT Pedido5_volcado)AND %X7.14.T>=25**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M346	Palet_vaciado	
%M268	Operacion7_correcta	
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M10	Pedido1_volcado	
%M11	Pedido2_volcado	
%M12	Pedido3_volcado	
%M13	Pedido4_volcado	
%M14	Pedido5_volcado	
%X7.14.T		

MACRO7 - PAGE1 %X(7.4)->%X(7.5)

! Producir_estacion7

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 187

MACRO7 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M72	Producir_estacion7	

MACRO7 - PAGE1 %X(7.5)->%X(7.12)

! Fin_producir_estacion7

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M57	Fin_producir_estacion7	

MACRO7 - PAGE1 %X(7.12)->%X(7.6)

! Estacion7_comunicando AND Estacion7_escribiendo

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M106	Estacion7_comunicando	
%M395	Estacion7_escribiendo	

MACRO7 - PAGE1 %X(7.6)->%X(7.14)

! Fin_escritura_de_estado_t2 AND %X7.6.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%X7.6.T		

MACRO7 - PAGE1 %X(7.14)->%X(7.7)

! (((Peticion_almacenado AND Operacion7_fallida)OR NOT Peticion_almacenado)AND NOT Palet_vaciado OR(Palet_vaciado AND(Pedido1_volcado OR Pedido1_vacio)AND(Pedido2_volcado OR Pedido2_vacio)AND(Pedido3_volcado OR Pedido3_vacio) AND(Pedido4_volcado OR Pedido4_vacio)AND(Pedido5_volcado OR Pedido5_vacio))) AND Escritura_correcta_t2 AND %X7.14.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M0	Peticion_almacenado	
%M269	Operacion7_fallida	
%M346	Palet_vaciado	
%M10	Pedido1_volcado	
%M46	Pedido1_vacio	
%M11	Pedido2_volcado	
%M47	Pedido2_vacio	
%M12	Pedido3_volcado	
%M48	Pedido3_vacio	
%M13	Pedido4_volcado	
%M49	Pedido4_vacio	
%M14	Pedido5_volcado	
%M50	Pedido5_vacio	
%M289	Escritura_correcta_t2	
%X7.14.T		

MACRO7 - PAGE1 %X(7.14)->%X(7.6)

! Escritura_incorrecta_t2 AND NOT Escritura_defectuosa_t2 AND %X7.14.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X7.14.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Capeta: 5.2.1.8 - 188

MACRO7 - PAGE1

MACRO7 - PAGE1 %X(7.7)->%X(7.8)

! %X7.7.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X7.7.T		

MACRO7 - PAGE1 %X(7.8)->%X(7.9)

! %X7.8.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X7.8.T		

MACRO7 - PAGE1 %X(7.9)->%X(7.11)

! FE T2_palet_estacion4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%N0.2.2\0.3	T2_palet_estacion4	

MACRO7 - PAGE1 %X(7.11)->%X(7.0)

! %X7.11.T>=3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X7.11.T		

MACRO7 - PAGE1 %X7.4 P1

```

! (*Comunicamos a estacion 7 que puede producir y el tipo de pieza que debe genera
r*)
(*Volcamos el pedido a la tabla compartida*)
Dia_semana_peticion_pedido_t2:45:=0;
RESET Producir_estacion7;
(*ORDEN A LA ESTACION 7*)
SR29;
RESET Estacion7_escribiendo;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M72	Producir_estacion7	
%M395	Estacion7_escribiendo	

MACRO7 - PAGE1 %X7.4 N1

```

! IF %MW319=9 THEN
    Pedido_estacion7:=0;
    SET Producir_estacion7;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW319		ultima palabra tabla compartida. Se utiliza para indicar operacion efectuada/defectuosa y orden recibida
%MW276	Pedido_estacion7	
%M72	Producir_estacion7	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 189

MACRO7 - PAGE1

MACRO7 - PAGE1 %X7.4 P0

! RESET Producir_estacion7;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M72	Producir_estacion7	

MACRO7 - PAGE1 %X7.5 P1

**! RESET Operacion7_terminada;
 RESET Operacion7_correcta;
 RESET Operacion7_fallida;
 RESET Fin_producir_estacion7;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M267	Operacion7_terminada	
%M268	Operacion7_correcta	
%M269	Operacion7_fallida	
%M57	Fin_producir_estacion7	

MACRO7 - PAGE1 %X7.5 N1

**! IF %MW319=5 OR %MW319=7 THEN
 IF %MW319=5 THEN
 SET Operacion7_correcta;
 END_IF;
 IF %MW319=7 THEN
 SET Operacion7_fallida;
 END_IF;
 SET Fin_producir_estacion7;
 END_IF;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW319		ultima palabra tabla compartida. Se utiliza para indicar operacion efectuada/defectuosa y orden recibida
%M268	Operacion7_correcta	
%M269	Operacion7_fallida	
%M57	Fin_producir_estacion7	

MACRO7 - PAGE1 %X7.5 P0

**! RESET Fin_producir_estacion7;
 Pedido_estacion7:=0;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M57	Fin_producir_estacion7	
%MW276	Pedido_estacion7	

MACRO7 - PAGE1 %X7.12 P1

**! SET Peticion_estacion7;
 SET Peticion_escritura_estacion7;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M29	Peticion_estacion7	
%M394	Peticion_escritura_estacion7	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 190

MACRO7 - PAGE1

MACRO7 - PAGE1 %X7.12 P0

```

! (*Operacion correcta*)
IF Operacion7_correcta THEN
    (*Casos posibles: Palet vacio, Palet vacio q viene de entregar un pedido
    y Palet con pedido completo para almacen*)
    (*Con palet vacio podemos haber ejecutado una operacion de sacar un pedido
    o de sacar una placa*)
    IF Palet7_vacio THEN
        (*Operacion de sacar un pedido*)
        IF Peticion_almacenado THEN
            (*Recogemos la informacion dejada en la posicion %MW890:41 por la esta
            cion 7*)
                Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=Buffer_estacion7:41;
            (*Marcamos el bit de la palabra ESTADO DEL PALET corespondiente*)
                Palet_sale_almacen:=TRUE;
            (*Borrado de los datos del pedido extraido*)
                Dia_semana_busqueda_pedido:9:=0;
            (*Notificacion a SCADA de pedido extraido*)
                SET Palet_sale_almacen_scada;
            (*Reset de la peticion de extraer pedido y contamos cuantos pedidos
            extraidos hay en marcha*)
                Contador_de_pedidos_extraidos:=Contador_de_pedidos_extraidos+1;
                RESET Peticion_almacenado;
        (*Operacion de sacar una placa*)
        ELSE
            Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;

            Estado_placa_t2:=16#0202;
            Placa_cargada:=TRUE;
        END_IF;
        (*Palet con una placa para almacen*)
    ELSIF Palet7_vacio_almacenar THEN
        Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
        RESET Palet7_vacio_almacenar;
        (*Palet con pedido completo para almacen*)
    ELSE
        (*Pedido volcado a palabras aparte para SCADA*)
        D_sem_de_pedido_almacenado:5:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_
        piezas7]:5;
        SET Palet_entra_almacen_scada;
        (*Borrado del palet*)
        Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7]:56:=0;
        Dia_semana_peticion_pedido_t2:45:=0;
        SET Palet_vaciado;
    END_IF;
END_IF;
(*Operacion fallida*)
IF Operacion7_fallida THEN
    IF Palet7_vacio THEN
        IF NOT Peticion_almacenado THEN
            (*Operacion de sacar un pedido*)
                Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;

                Estado_placa:=Estado_placa+1;
                Estado_placa_t2:=16#0100+(Estado_placa AND 16#00FF);
            END_IF;
        ELSE
            (*Operacion de almacenar un pedido*)
                SR9;
                Estado_placa_t2:2:=16#0202;
            END_IF;
        END_IF;
    (*Actualizacion de las tablas SCADA*)
    SR30;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Capítulo: 5.2.1.8 - 191

MACRO7 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M268	Operacion7_correcta	
%M107	Palet7_vacio	
%M0	Peticion_almacenado	
%MW890	Buffer_estacion7	Principio del buffer de salida/entrada de la estacion 7
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1685:X7	Palet_sale_almacen	
%MW360	Dia_semana_busqueda_pedido	
%M391	Palet_sale_almacen_scada	
%MW330	Contador_de_pedidos_extraidos	
%MW1683	Estado_placa_t2	
%MW1685:X0	Placa_cargada	
%M78	Palet7_vacio_almacenar	
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW980	Direccion_inicio_piezas7	
%MW370	D_sem_de_pedido_almacenado	
%M390	Palet_entra_almacen_scada	
%M346	Palet_vaciado	
%M269	Operacion7_fallida	
%MW969	Estado_placa	

MACRO7 - PAGE1 %X7.6 P1

```

! RESET Fin_escritura_de_estado_t2;
RESET Palet7_vacio;
RESET Palet7_con_pedido;
RESET Palet_con_placa;
(*Dia_semana_peticion_pieza_t2:41:=Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas
7]:41;*)
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=2;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0034*)
Numero_cabeza_t2:=16#0034;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Escritura del palet*)
SR5;

IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
Tiempo_espera_t2:=20;
Bytes_transmision_t2:=90;
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	: %MB3294:90	
Cadena de recepción	: %MB3280:5	
Confirmación	: Gestion_comunicacion_t2:4	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%M107	Palet7_vacio	
%M126	Palet7_con_pedido	
%M94	Palet_con_placa	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capeta: 5.2.1.8 - 192

MACRO7 - PAGE1

%MB3294
%MB3280
%MW957

Gestion_comunicacion_t2

MACRO7 - PAGE1 %X7.6 N1

```
! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t2 THEN
    IF Respuesta_escritura=16#306B AND %MW1641=16#CB30 THEN
        SET Fin_escritura_de_estado_t2;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M130	Fin_escritura_estado_t2	
%MW1640	Respuesta_escritura	
%MW1641		
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	

MACRO7 - PAGE1 %X7.6 P0

```
! RESET Palet7_vacio;
RESET Palet7_con_pedido;
RESET Palet_con_placa;
RESET Fin_escritura_de_estado_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M107	Palet7_vacio	
%M126	Palet7_con_pedido	
%M94	Palet_con_placa	
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	

MACRO7 - PAGE1 %X7.14 P1

```
! (*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Gestion del proceso de comprobacion*)
RESET Escritura_defectuosa_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=4 en ascii :=16#0034*)
Numero_cabeza_t2:=16#0034;
(*Direccion de inicio de lectura 00*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:='5' y '2':=16#3235*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
SR4;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2
:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Capa: 5.2.1.8 - 193

MACRO7 - PAGE1

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	: %MB3110:8	
Cadena de recepción	: %MB3110:87	
Confirmación	: Gestion_comunicacion_t2:4	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%M289	Escritura_correcta_t2	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO7 - PAGE1 %X7.14 N1

! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

```
Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;
```

(*Escr. OK*)

```
Estacion_en_lectura_t2:=7;
SR37;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW967	Estacion_en_lectura_t2	

MACRO7 - PAGE1 %X7.14 P0

! (*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)

```
IF(Escritura_correcta_t2 OR Escritura_defectuosa_t2)AND %X7.14.T>24 OR %X7.14.T>99 THEN
    RESET Estacion7_escribiendo;
    RESET Estacion7_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t2;
    RESET Operacion7_terminada;
    RESET Operacion7_correcta;
    RESET Operacion7_fallida;
    RESET Peticion_almacenado;
    RESET Palet_vaciado;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    IF %X7.14.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est7;
    END_IF;
    IF Escritura_defectuosa_t2 THEN
        SET Escritura7_defectuosa_t2;
        RESET Escritura_defectuosa_t2;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capeta: 5.2.1.8 - 194

MACRO7 - PAGE1

MACRO7 - PAGE1 %X7.14 P0

```

END_IF;
END_IF;
RESET Lectura_correcta_t2;
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X7.14.T		
%M395	Estacion7_escribiendo	
%M106	Estacion7_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M267	Operacion7_terminada	
%M268	Operacion7_correcta	
%M269	Operacion7_fallida	
%M0	Peticion_almacenado	
%M346	Palet_vaciado	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M545	Maxtiempo_lectura_est7	
%M550	Escritura7_defectuosa_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	

MACRO7 - PAGE1 %X7.11 P1

```

! %MW1646:=0;
WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS, '%mw', 497, 1, %MW1646:1, Gestion_comunicacion_t2:4);
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS, '%mw', 497, 1, %MW1646:1, Gestion_comunicacion_t2:4)

Asignación de objetos estándar

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.7}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 497
Número de objetos consecutivos	:	: 1
Datos de escritura	:	: %MW1646:1
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

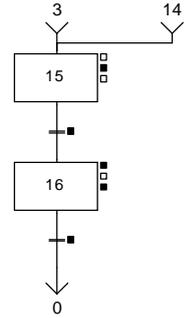
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1646		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 195

MACRO7 - PAGINA 3

PAGINA3

(*Alarmas*)



MACRO7 - PAGE3 %X(7.15)->%X(7.16)

! %X7.15.T>=60

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X7.15.T		

MACRO7 - PAGE3 %X(7.16)->%X(7.0)

! %X7.16.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X7.16.T		

MACRO7 - PAGE3 %X7.15 N1

! Bit_alarma_estacion7:=%S6;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%S6		
%M341	Bit_alarma_estacion7	

MACRO7 - PAGE3 %X7.16 P1

! RESET Bit_alarma_estacion7;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M341	Bit_alarma_estacion7	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 196

MACRO7 - PAGE3

MACRO7 - PAGE3 %X7.16 P0

```
! (*Borrado de los bits de alarmas*)
RESET Pedido_no_localizado_est7;

RESET Pedido1_no_corresponde_est7;
RESET Pedido2_no_corresponde_est7;
RESET Pedido3_no_corresponde_est7;
RESET Pedido4_no_corresponde_est7;
RESET Pedido5_no_corresponde_est7;

RESET Maxtiempo_lectura_est7;
RESET Maxtiempo_escritura_est7;
RESET Maxtiempo_auto_int_est7;

RESET Palet7_defectuoso_t2;
RESET Escritura7_defectuosa_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

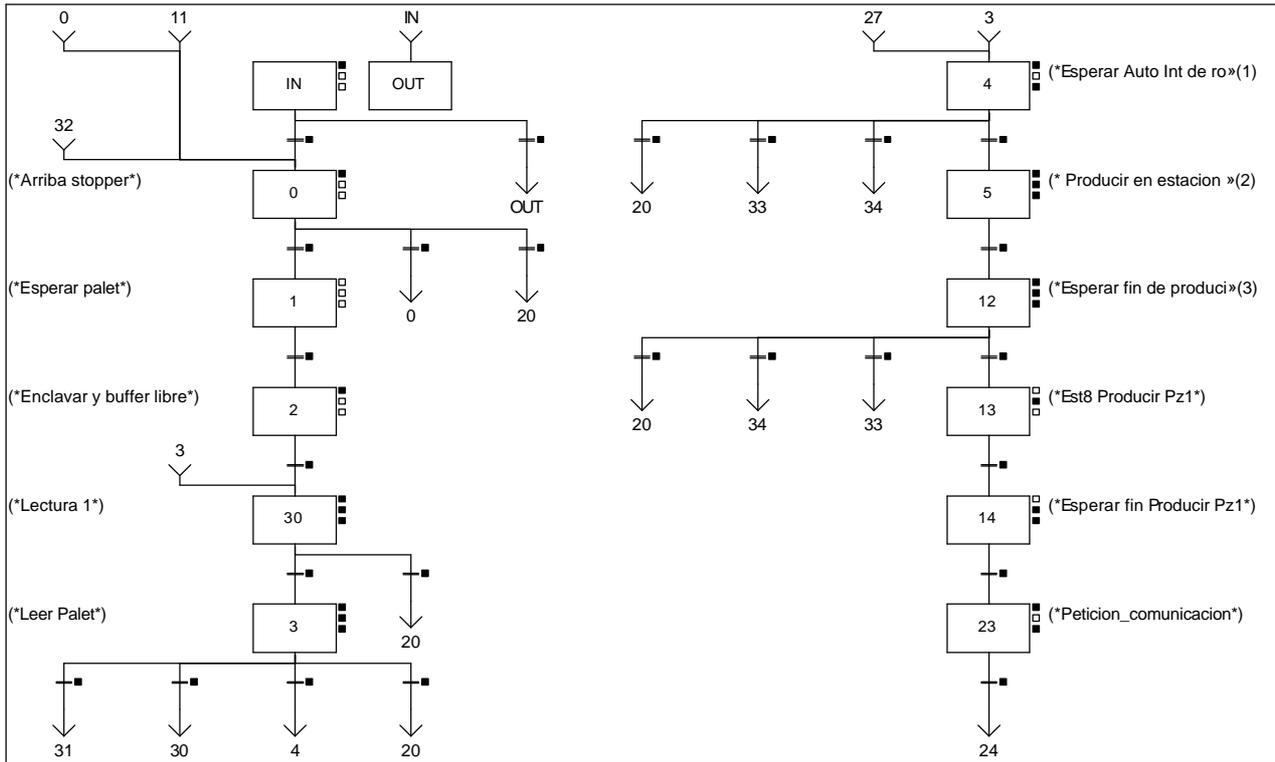
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M140	Pedido_no_localizado_est7	
%M540	Pedido1_no_corresponde_est7	
%M541	Pedido2_no_corresponde_est7	
%M542	Pedido3_no_corresponde_est7	
%M543	Pedido4_no_corresponde_est7	
%M544	Pedido5_no_corresponde_est7	
%M545	Maxtiempo_lectura_est7	
%M546	Maxtiempo_escritura_est7	
%M547	Maxtiempo_auto_int_est7	
%M549	Palet7_defectuoso_t2	
%M550	Escritura7_defectuosa_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 197

MACRO8 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA 0



Lista de reenvíos del comentario en la página:

- (1): (*Esperar Auto Int de robot y est*)
- (2): (* Producir en estacion 5 Pz1*)
- (3): (*Esperar fin de producir Pz1*)

MACRO8 - PAGE0 %X(8.3)->%X(8.31)

```
! (Palet_defectuoso_t2 OR Pedido_no_localizado_est8
  OR Pedido1_no_corresponde_est8 OR Pedido2_no_corresponde_est8 OR Pedido3_no_corresponde_est8
  OR Pedido4_no_corresponde_est8 OR Pedido5_no_corresponde_est8)
  AND %X8.3.T >= 25
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M141	Pedido_no_localizado_est8	
%M555	Pedido1_no_corresponde_est8	
%M556	Pedido2_no_corresponde_est8	
%M557	Pedido3_no_corresponde_est8	
%M558	Pedido4_no_corresponde_est8	
%M559	Pedido5_no_corresponde_est8	
%X8.3.T		

MACRO8 - PAGE0 %X(8.3)->%X(8.30)

```
! Operacion_incorrecta_t2 AND NOT Palet_defectuoso_t2 AND %X8.3.T >= 25
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%X8.3.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 198

MACRO8 - PAGE0

MACRO8 - PAGE0 %X(8.IN)->%X(8.0)

! %X8.IN.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.IN.T		

MACRO8 - PAGE0 %X(8.0)->%X(8.1)

! T2_palet_estacion2 AND NOT Pedidos_completos

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I0.2.2\0.1	T2_palet_estacion2	
%M278	Pedidos_completos	

MACRO8 - PAGE0 %X(8.1)->%X(8.2)

! %X8.1.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.1.T		

MACRO8 - PAGE0 %X(8.2)->%X(8.30)

! Estacion8_comunicando AND Estacion8_escribiendo AND %X8.2.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M124	Estacion8_comunicando	
%M397	Estacion8_escribiendo	
%X8.2.T		

MACRO8 - PAGE0 %X(8.30)->%X(8.3)

! Lectura_correcta_t2 AND Fin_de_lectura_palet_t2 AND %X8.30.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%X8.30.T		

MACRO8 - PAGE0 %X(8.3)->%X(8.4)

! (Lectura_correcta_t2 AND Palet_correcto_t2 AND NOT Pedido_no_localizado_est8 AND Palet8_con_pedido AND NOT Pedido1_no_corresponde_est8 AND NOT Pedido2_no_corresponde_est8 AND NOT Pedido3_no_corresponde_est8 AND NOT Pedido4_no_corresponde_est8 AND NOT Pedido5_no_corresponde_est8 AND (*Palet con pedido y falta alguna pieza y ademas esta disponible*) (NOT Palet8_con_pieza1 AND NOT Pieza1_no_disponible OR NOT Palet8_con_pieza2 AND NOT Pieza2_no_disponible OR NOT Palet8_con_pieza3 AND NOT Pieza3_no_disponible)AND %X8.3.T>=25)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M141	Pedido_no_localizado_est8	
%M345	Palet8_con_pedido	
%M555	Pedido1_no_corresponde_est8	
%M556	Pedido2_no_corresponde_est8	
%M557	Pedido3_no_corresponde_est8	
%M558	Pedido4_no_corresponde_est8	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 199

MACRO8 - PAGE0

%M559	Pedido5_no_corresponde_est8
%M145	Palet8_con_pieza1
%M282	Pieza1_no_disponible
%M146	Palet8_con_pieza2
%M283	Pieza2_no_disponible
%M147	Palet8_con_pieza3
%M284	Pieza3_no_disponible
%X8.3.T	

MACRO8 - PAGE0 %X(8.0)->%X(8.0)

! Pedidos completos AND NOT T2_palet_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M278	Pedidos_completos	
%N0.2.2\0.1	T2_palet_estacion2	

MACRO8 - PAGE0 %X(8.30)->%X(8.20)

! %X8.30.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.30.T		

MACRO8 - PAGE0 %X(8.3)->%X(8.20)

```

! (((Lectura_correcta_t2 AND Palet_correcto_t2
(*Palet vacio o con todas las piezas*)
AND(Palet8_vacio OR Palet_con_piezas
(*O con pedido y falta una sola pieza y no esta disponible en el almacen o falta
n dos piezas y no estan
disponibles en almacen*)
OR Palet8_con_pedido AND(
(NOT Palet8_con_pieza1 AND Palet8_con_pieza2 AND Palet8_con_pieza3 AND Piez
a1_no_disponible)
OR(Palet8_con_pieza1 AND NOT Palet8_con_pieza2 AND Palet8_con_pieza3 AND Pi
eza2_no_disponible)
OR(Palet8_con_pieza1 AND Palet8_con_pieza2 AND NOT Palet8_con_pieza3 AND Pi
eza3_no_disponible)
OR(NOT Palet8_con_pieza1 AND NOT Palet8_con_pieza2 AND Palet8_con_pieza3 AN
D Pieza1_no_disponible AND Pieza2_no_disponible)
OR(NOT Palet8_con_pieza1 AND Palet8_con_pieza2 AND NOT Palet8_con_pieza3 AN
D Pieza1_no_disponible AND Pieza3_no_disponible)
OR(Palet8_con_pieza1 AND NOT Palet8_con_pieza2 AND NOT Palet8_con_pieza3 AN
D Pieza2_no_disponible AND Pieza3_no_disponible)
OR(Pieza1_no_disponible AND Pieza2_no_disponible AND Pieza3_no_disponible))
)AND %X8.3.T>=25)
OR %X8.3.T>=100))
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M149	Palet8_vacio	
%M257	Palet_con_piezas	
%M345	Palet8_con_pedido	
%M145	Palet8_con_pieza1	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M282	Pieza1_no_disponible	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%M284	Pieza3_no_disponible	
%X8.3.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Capeta: 5.2.1.8 - 200

MACRO8 - PAGE0

MACRO8 - PAGE0 %X(8.IN)->%X(8.OUT)

! FALSE

MACRO8 - PAGE0 %X(8.0)->%X(8.20)

! Pedidos completos AND T2_palet_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M278	Pedidos_completos	
%N0.2.2\0.1	T2_palet_estacion2	

MACRO8 - PAGE0 %X(8.4)->%X(8.20)

**! ((Palet8_con_pieza1 OR(NOT Palet8_con_pieza1 AND Pieza1_no_disponible))AND
(Palet8_con_pieza2 OR(NOT Palet8_con_pieza2 AND Pieza2_no_disponible))AND
(Palet8_con_pieza3 OR(NOT Palet8_con_pieza3 AND Pieza3_no_disponible))
AND %X8.4.T>=10)**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M145	Palet8_con_pieza1	
%M282	Pieza1_no_disponible	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M284	Pieza3_no_disponible	
%X8.4.T		

MACRO8 - PAGE0 %X(8.12)->%X(8.20)

**! Fin producir estacion5 AND Operacion8_fallida AND
(Palet8_con_pieza2 OR(NOT Palet8_con_pieza2 AND Pieza2_no_disponible))
AND(Palet8_con_pieza3 OR(NOT Palet8_con_pieza3 AND Pieza3_no_disponible))**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M97	Fin_producir_estacion5	
%M272	Operacion8_fallida	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M284	Pieza3_no_disponible	

MACRO8 - PAGE0 %X(8.4)->%X(8.33)

**! (Palet8_con_pieza1 OR(NOT Palet8_con_pieza1 AND Pieza1_no_disponible))AND
(NOT Palet8_con_pieza2 AND NOT Pieza2_no_disponible)
AND %X8.4.T>=10**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M145	Palet8_con_pieza1	
%M282	Pieza1_no_disponible	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%X8.4.T		

MACRO8 - PAGE0 %X(8.12)->%X(8.34)

**! Fin producir estacion5 AND Operacion8_fallida AND
(Palet8_con_pieza2 OR(NOT Palet8_con_pieza2 AND Pieza2_no_disponible))
AND NOT Palet8_con_pieza3 AND NOT Pieza3_no_disponible**

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 201

MACRO8 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M97	Fin_producir_estacion5	
%M272	Operacion8_fallida	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M284	Pieza3_no_disponible	

MACRO8 - PAGE0 %X(8.4)->%X(8.34)

**! ((Palet8_con_pieza1 OR(NOT Palet8_con_pieza1 AND Pieza1_no_disponible))AND
(Palet8_con_pieza2 OR(NOT Palet8_con_pieza2 AND Pieza2_no_disponible))
AND %X8.4.T>=10)**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M145	Palet8_con_pieza1	
%M282	Pieza1_no_disponible	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%X8.4.T		

MACRO8 - PAGE0 %X(8.12)->%X(8.33)

**! Fin_producir_estacion5 AND Operacion8_fallida
AND NOT Palet8_con_pieza2 AND NOT Pieza2_no_disponible**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M97	Fin_producir_estacion5	
%M272	Operacion8_fallida	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M283	Pieza2_no_disponible	

MACRO8 - PAGE0 %X(8.4)->%X(8.5)

**! (*Falta pieza 1 y esta disponible, ademas el almacen esta libre y no se esta eje
cutando orden de almacenar pieza*)
((NOT Palet8_con_pieza1 AND NOT Pieza1_no_disponible)AND Almacen_libre AND Ejecu
tando_orden8
AND %X8.4.T>=20)**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M145	Palet8_con_pieza1	
%M282	Pieza1_no_disponible	
%M89	Almacen_libre	
%M76	Ejecutando_orden8	
%X8.4.T		

MACRO8 - PAGE0 %X(8.5)->%X(8.12)

! Producir_estacion5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M96	Producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE0 %X(8.12)->%X(8.13)

! Fin_producir_estacion5 AND Operacion8_correcta

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 202

MACRO8 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M97	Fin_producir_estacion5	
%M271	Operacion8_correcta	

MACRO8 - PAGE0 %X(8.13)->%X(8.14)

! %X8.13.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.13.T		

MACRO8 - PAGE0 %X(8.14)->%X(8.23)

! RE Piezal_en_palet

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M108	Pieza1_en_palet	

MACRO8 - PAGE0 %X(8.23)->%X(8.24)

! Estacion8_comunicando AND Estacion8_escribiendo

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M124	Estacion8_comunicando	
%M397	Estacion8_escribiendo	

MACRO8 - PAGE0 %X8.IN P1

! Simulacion_robot_carga:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO8 - PAGE0 %X8.0 P1

! Direccion_inicio_piezas8:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	

MACRO8 - PAGE0 %X8.2 P1

**! SET Peticion_estacion8;
SET Peticion_escritura_estacion8;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M122	Peticion_estacion8	
%M396	Peticion_escritura_estacion8	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 203

MACRO8 - PAGE0

MACRO8 - PAGE0 %X8.30 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;

Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=2 en ascii :=16#0032*)
Numero_cabeza_t2:=16#0032;
(*Direccion de inicio de lectura 00*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:='5' y '2':=16#3235*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
SR4;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
(*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Byte
s %mb3000 a %mb3007)*)
(*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %
MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2
:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

```
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)
```

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3110:8
Cadena de recepción	:	: %MB3110:87
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO8 - PAGE0 %X8.30 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 204

MACRO8 - PAGE0

MACRO8 - PAGE0 %X8.30 P0

```
! RESET Lectura_correcta_t2;
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
(*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF %X8.30.T>99 THEN
    RESET Estacion8_escribiendo;
    RESET Estacion8_comunicando;
    RESET Operacion_incorrecta_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%X8.30.T		
%M397	Estacion8_escribiendo	
%M124	Estacion8_comunicando	
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	

MACRO8 - PAGE0 %X8.3 P1

```
! (*Borramos los bits que van a utilizarse en la etapa continua*)
(*Gestion de la lectura*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Comprobacion del palet*)
RESET Pedido_no_localizado_est8;
RESET Palet8_con_pedido;
RESET Palet8_vacio;
RESET Palet_con_piezas;

RESET Palet_correcto_t2;
RESET Palet_defectuoso_t2;

RESET Bit_apoyo_identificacion_t2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de los pedidos*)
Compara_pedidos:=-2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Lanzamos la comunicacion: Lectura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=1;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0032*)
Numero_cabeza_t2:=16#0032;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Lectura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3300:8,%MB3300:87,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO8 - PAGE0

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3300:8,%MB3300:87,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3300:8
Cadena de recepción	:	: %MB3300:87
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M141	Pedido_no_localizado_est8	
%M345	Palet8_con_pedido	
%M149	Palet8_vacio	
%M257	Palet_con_piezas	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M383	Bit_apoyo_identificacion_t2	
%MW951	Compara_pedidos	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3300		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO8 - PAGE0 %X8.3 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)
Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
RESET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
(*Estado del pedido*)
Estacion_en_lectura_t1:=8;
SR35;

(*Comprobamos estado del pedido en el palet*)
IF Palet_correcto_t2 AND NOT Palet8_vacio AND NOT Palet8_con_pedido AND NOT Palet_con_piezas THEN
    Palet_vacio_t2:=MAX_ARW(Dia_semana_peticion_pedido_t2:41);
    IF Palet_vacio_t2<=0 AND Check_sum_t2=16#00D7
        OR Placa_cargada AND NOT Base_negra_cargada AND NOT Base_blanca_cargada THEN
        SET Palet8_vacio;
    ELSIF Placa_cargada AND(Base_negra_cargada OR Base_blanca_cargada)
        AND(NOT Pieza1_cargada OR NOT Pieza2_cargada OR NOT Pieza3_cargada) THEN
        SET Palet8_con_pedido;
    ELSIF Pieza1_cargada AND Pieza2_cargada AND Pieza3_cargada THEN
        SET Palet_con_piezas;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M149	Palet8_vacio	
%M345	Palet8_con_pedido	
%M257	Palet_con_piezas	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1058	Palet_vacio_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Capítulo: 5.2.1.8 - 206

MACRO8 - PAGE0

%MW1691	Check_sum_t2
%MW1685:X0	Placa_cargada
%MW1685:X1	Base_negra_cargada
%MW1685:X2	Base_blanca_cargada
%MW1685:X3	Pieza1_cargada
%MW1685:X4	Pieza2_cargada
%MW1685:X5	Pieza3_cargada

```

! (*Buscamos el pedido en memoria para trabajar sobre el*)
IF Palet8_con_pedido AND NOT Bit_apoyo_identificacion_t2 THEN
  IF NOT Pedido1_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P1_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P1_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
      Direccion_inicio_piezas8:=30;
      (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
      (*Borramos las variables de la comparacion*)
      RESET Informacion_distinta;

      Numero_de_tabla:=30;
      SR31;
      IF Informacion_distinta THEN
        SET Pedido1_no_corresponde_est8;
      END_IF;
      SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    END_IF;
  END_IF;
  IF NOT Pedido2_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P2_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P2_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
      Direccion_inicio_piezas8:=90;
      (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
      (*Borramos las variables de la comparacion*)
      RESET Informacion_distinta;

      Numero_de_tabla:=90;
      SR31;
      IF Informacion_distinta THEN
        SET Pedido2_no_corresponde_est8;
      END_IF;
      SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    END_IF;
  END_IF;
  IF NOT Pedido3_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P3_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P3_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
      Direccion_inicio_piezas8:=150;
      (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
      (*Borramos las variables de la comparacion*)
      RESET Informacion_distinta;

      Numero_de_tabla:=150;
      SR31;
      IF Informacion_distinta THEN
        SET Pedido3_no_corresponde_est8;
      END_IF;
      SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    END_IF;
  END_IF;
  IF NOT Pedido4_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P4_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P4_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
      Direccion_inicio_piezas8:=210;
      (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
      (*Borramos las variables de la comparacion*)
      RESET Informacion_distinta;
  
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 207

MACRO8 - PAGE0

MACRO8 - PAGE0 %X8.3 N1

```

Numero_de_tabla:=210;
SR31;
IF Informacion_distinta THEN
    SET Pedido4_no_corresponde_est8;
END_IF;
SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
END_IF;
END_IF;
IF NOT Pedido5_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P5_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P5_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
        Direccion_inicio_piezas8:=270;
        (*Comprobacion de que la informacion en memoria es correcta*)
        (*Borramos las variables de la comparacion*)
        RESET Informacion_distinta;

        Numero_de_tabla:=270;
        SR31;
        IF Informacion_distinta THEN
            SET Pedido5_no_corresponde_est8;
        END_IF;
        SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    END_IF;
END_IF;
(*No encontramos la informacion del palet en memoria*)
IF Direccion_inicio_piezas8=0 THEN
    SET Pedido_no_localizado_est8;
    SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
END_IF;
END_IF;

```

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M345	Palet8_con_pedido	
%M383	Bit_apoyo_identificacion_t2	
%M46	Pedido1_vacio	
%MW1000	P1_dia_semana_peticion	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW951	Compara_pedidos	
%MW1054	P1_estado_palet	
%MW1685	Estado_palet_t2	
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%M5	Informacion_distinta	
%MW934	Numero_de_tabla	
%M555	Pedido1_no_corresponde_est8	
%M47	Pedido2_vacio	
%MW1060	P2_dia_semana_peticion	
%MW1114	P2_estado_palet	
%M556	Pedido2_no_corresponde_est8	
%M48	Pedido3_vacio	
%MW1120	P3_dia_semana_peticion	
%MW1174	P3_estado_palet	
%M557	Pedido3_no_corresponde_est8	
%M49	Pedido4_vacio	
%MW1180	P4_dia_semana_peticion	
%MW1234	P4_estado_palet	
%M558	Pedido4_no_corresponde_est8	
%M50	Pedido5_vacio	
%MW1240	P5_dia_semana_peticion	
%MW1294	P5_estado_palet	
%M559	Pedido5_no_corresponde_est8	
%M141	Pedido_no_localizado_est8	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 208

MACRO8 - PAGE0

MACRO8 - PAGE0 %X8.3 P0

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF(Palet_correcto_t2 OR Palet_defectuoso_t2 OR Pedido_no_localizado_est8)AND %X8.3.T>24 OR %X8.3.T>99 THEN
    RESET Estacion8_escribiendo;
    RESET Estacion8_comunicando;
    RESET Operacion_incorrecta_t2;
    RESET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    IF %X8.3.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est8;
    END_IF;
    IF Palet_defectuoso_t2 THEN
        SET Palet8_defectuoso_t2;
        RESET Palet_defectuoso_t2;
    END_IF;
END_IF;

RESET Pedido_no_localizado_est8;
RESET Palet_con_piezas;

Simulacion_robot:=0;
RESET Pieza1_en_palet;
RESET Pieza2_en_palet;
RESET Pieza3_en_palet;
RESET Palet_correcto_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%M141	Pedido_no_localizado_est8	
%X8.3.T		
%M397	Estacion8_escribiendo	
%M124	Estacion8_comunicando	
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%M383	Bit_apoyo_identificacion_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M560	Maxtiempo_lectura_est8	
%M564	Palet8_defectuoso_t2	
%M257	Palet_con_piezas	
%MW952	Simulacion_robot	
%M108	Pieza1_en_palet	
%M109	Pieza2_en_palet	
%M110	Pieza3_en_palet	

MACRO8 - PAGE0 %X8.4 P1

```
! SET Peticion_ejecutar_orden8;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M255	Peticion_ejecutar_orden8	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 209

MACRO8 - PAGE0

MACRO8 - PAGE0 %X8.4 P0

```
! RESET Palet8_vacio;
  RESET Palet_con_piezas;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M149	Palet8_vacio	
%M257	Palet_con_piezas	

MACRO8 - PAGE0 %X8.5 P1

```
! RESET Producir_estacion5;
  RESET Fin_producir_estacion5;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M96	Producir_estacion5	
%M97	Fin_producir_estacion5	

```
! (*Eleccion de la pieza a sacar del almacen si esta disponible*)
IF NOT Pieza1_no_disponible THEN
  Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+5;
  IF((Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF)=(Dato_tipo_pieza_a_almacenar AND 16#00FF)THEN
    Pedido_estacion5:=6;
  ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=1 THEN
    Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
  ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=3 THEN
    Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
  ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=7 THEN
    Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
  ELSIF((Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=2
    OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=4
    OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=8)THEN
    N
    Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
  END_IF;
  Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-5;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M282	Pieza1_no_disponible	
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW1605	Dato_tipo_pieza_a_almacenar	Byte alto estado pieza, BYTE BAJO TIPO PIEZA
%MW274	Pedido_estacion5	

MACRO8 - PAGE0 %X8.5 N1

```
! IF Estado_pedido_est5=9 THEN
  Pedido_estacion5:=0;
  SET Producir_estacion5;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	
%MW274	Pedido_estacion5	
%M96	Producir_estacion5	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 210

MACRO8 - PAGE0

MACRO8 - PAGE0 %X8.5 P0

! RESET Producir_estacion5;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M96	Producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE0 %X8.12 P1

**! RESET Operacion8_correcta;
RESET Operacion8_fallida;
RESET Fin_producir_estacion5;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%M97	Fin_producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE0 %X8.12 N1

```

! IF Estado_pedido_est5=5 OR Estado_pedido_est5=7 THEN
  IF Estado_pedido_est5=5 THEN
    (*Recogemos la informacion de la pieza suministrada por el almacen
    sobre la tabla de memoria*)
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+9;
    Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:5:=Volcado_pieza_pedida:5;
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+12;
    Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:=%MW1616;
    Volcado_pieza_pedida:10:=0;
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-21;
    SET Operacion8_correcta;
  END_IF;
  IF Estado_pedido_est5=7 THEN
    SET Operacion8_fallida;
  END_IF;
  SET Fin_producir_estacion5;
  (*Actualizacion de las tablas de SCADA*)
  SR30;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%MW1610	Volcado_pieza_pedida	Volcado_pieza_pedida
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW1616		
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%M97	Fin_producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE0 %X8.12 P0

```

! (*Devolvemos el control del almacen*)
RESET Ejecutando_orden8;

RESET Fin_producir_estacion5;
RESET Operacion8_correcta;
RESET Operacion8_fallida;
Simulacion_robot_carga:=0;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 211

MACRO8 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M76	Ejecutando_orden8	
%M97	Fin_producir_estacion5	
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO8 - PAGE0 %X8.13 N1

! Simulacion_robot_carga:=1;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO8 - PAGE0 %X8.14 N1

! Simulacion_robot_carga:=1;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO8 - PAGE0 %X8.14 P0

```

! Simulacion_robot_carga:=0;
(*Actualizamos el bit de pieza1 en palet en memoria*)
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+54;
SET Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:X3;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-54;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW984	Simulacion_robot_carga	
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%MW970:X3		

MACRO8 - PAGE0 %X8.23 P1

! SET Peticion_estacion8;
SET Peticion_escritura_estacion8;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M122	Peticion_estacion8	
%M396	Peticion_escritura_estacion8	

MACRO8 - PAGE0 %X8.23 P0

```

! (*Borrado de la tabla de salida de la escritura*)
Dia_semana_peticion_pedido_t2:45:=0;
(*Composicion de la informacion sobre el buffer de salida*)
SR10;
Estado_placa_t2:2:=16#0202;
    
```

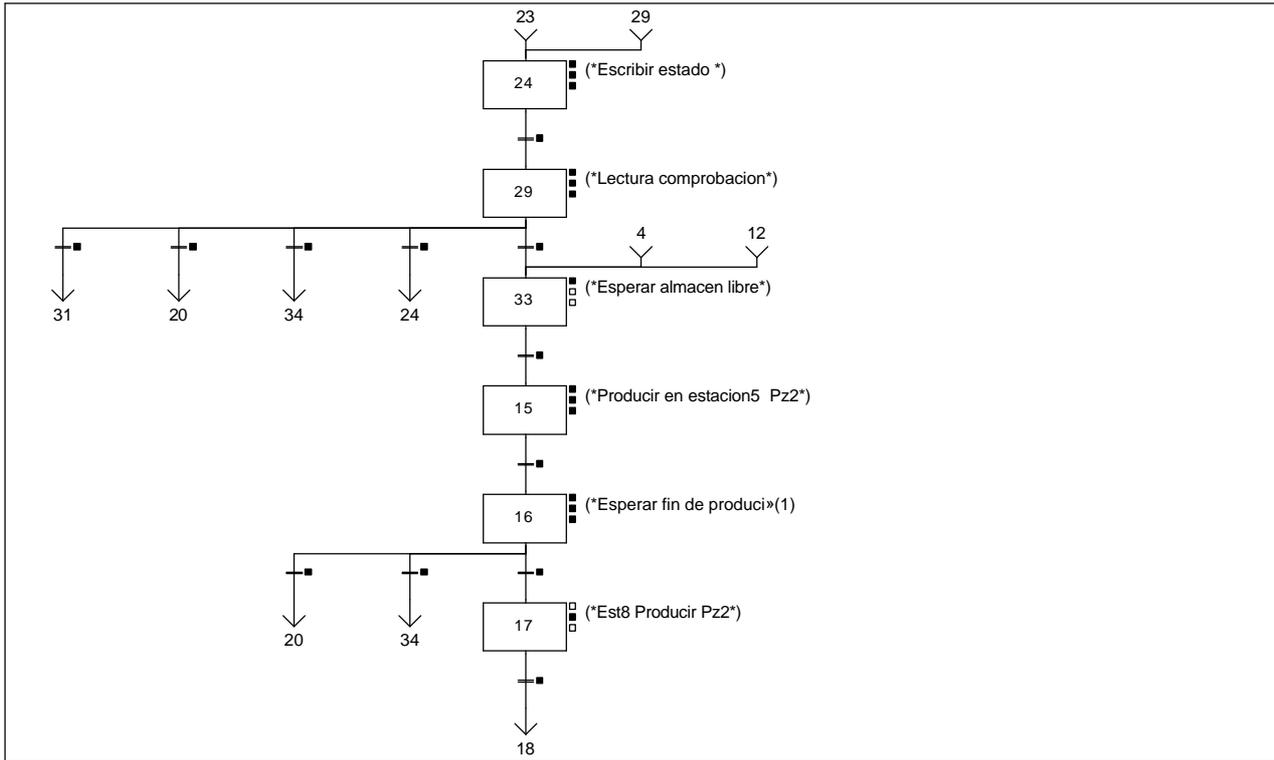
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1683	Estado_placa_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 212

MACRO8 - PAGINA 1

PAGINA1



Lista de reenvíos del comentario en la página:

(1): (*Esperar fin de producir Pz2*)

MACRO8 - PAGE1 %X(8.29)->%X(8.31)

! Escritura_defectuosa_t2 AND %X8.29.T>=25 OR %X8.29.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X8.29.T		

MACRO8 - PAGE1 %X(8.29)->%X(8.20)

```

! (*El palet ya tiene la pieza 2 o no la tiene pero no esta disponible*)
(Escritura_correcta_t2
 AND(Palet8_con_pieza2 OR(NOT Palet8_con_pieza2 AND Pieza2_no_disponible))
(*Y ya tiene la pieza3 o no esta disponible*)
 AND(Palet8_con_pieza3 OR(NOT Palet8_con_pieza3 AND Pieza3_no_disponible))
 AND %X8.29.T>=25)
  
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M284	Pieza3_no_disponible	
%X8.29.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO8 - PAGE1

MACRO8 - PAGE1 %X(8.29)->%X(8.34)

```
! (*El palet ya tiene la pieza 2 o no la tiene pero no esta disponible*)
(Escritura_correcta_t2
 AND(Palet8_con_pieza2 OR(NOT Palet8_con_pieza2 AND Pieza2_no_disponible))
 (* y le falta la pieza 3 y esta disponible*)
 AND NOT Palet8_con_pieza3 AND NOT Pieza3_no_disponible
 AND %X8.29.T>=25)
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M284	Pieza3_no_disponible	
%X8.29.T		

MACRO8 - PAGE1 %X(8.16)->%X(8.20)

```
! Fin_producir_estacion5 AND Operacion8_fallida AND
(Palet8_con_pieza3 OR(NOT Palet8_con_pieza3 AND Pieza3_no_disponible))
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M97	Fin_producir_estacion5	
%M272	Operacion8_fallida	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M284	Pieza3_no_disponible	

MACRO8 - PAGE1 %X(8.29)->%X(8.24)

```
! Escritura_incorrecta_t2 AND NOT Escritura_defectuosa_t2 AND %X8.29.T>=25
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X8.29.T		

MACRO8 - PAGE1 %X(8.16)->%X(8.34)

```
! Fin_producir_estacion5 AND Operacion8_fallida
AND NOT Palet8_con_pieza3 AND NOT Pieza3_no_disponible
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M97	Fin_producir_estacion5	
%M272	Operacion8_fallida	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M284	Pieza3_no_disponible	

MACRO8 - PAGE1 %X(8.24)->%X(8.29)

```
! Fin_escritura_de_estado_t2 AND %X8.24.T>=25
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%X8.24.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 214

MACRO8 - PAGE1

MACRO8 - PAGE1 %X(8.29)->%X(8.33)

```
! (*Al palet le falta la pieza 2 y esta disponible*)
  (Escritura_correcta_t2
  AND NOT Palet8_con_pieza2 AND NOT Pieza2_no_disponible
  AND %X8.29.T>=25)
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%X8.29.T		

MACRO8 - PAGE1 %X(8.33)->%X(8.15)

```
! Almacen_libre AND Ejecutando_orden8 AND %X8.33.T>=20
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M89	Almacen_libre	
%M76	Ejecutando_orden8	
%X8.33.T		

MACRO8 - PAGE1 %X(8.15)->%X(8.16)

```
! Producir_estacion5
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M96	Producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE1 %X(8.16)->%X(8.17)

```
! Fin_producir_estacion5 AND Operacion8_correcta
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M97	Fin_producir_estacion5	
%M271	Operacion8_correcta	

MACRO8 - PAGE1 %X(8.17)->%X(8.18)

```
! %X8.17.T>=10
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.17.T		

MACRO8 - PAGE1 %X8.24 P1

```
!
RESET Fin_escritura_de_estado_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=2;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0032*)
Numero_cabeza_t2:=16#0032;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Escritura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 215

MACRO8 - PAGE1

MACRO8 - PAGE1 %X8.24 P1

```
Tiempo_espera_t2:=20;
Bytes_transmision_t2:=90;
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3294:90
Cadena de recepción	:	: %MB3280:5
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3294		
%MB3280		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO8 - PAGE1 %X8.24 N1

```
! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t2 THEN
    IF Respuesta_escritura=16#306B AND %MW1641=16#CB30 THEN
        SET Fin_escritura_de_estado_t2;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M130	Fin_escritura_estado_t2	
%MW1640	Respuesta_escritura	
%MW1641		
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	

MACRO8 - PAGE1 %X8.24 P0

```
! RESET Fin_escritura_de_estado_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	

MACRO8 - PAGE1 %X8.29 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Gestion del proceso de comprobacion*)
RESET Escritura_defectuosa_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capa: 5.2.1.8 - 216

MACRO8 - PAGE1

MACRO8 - PAGE1 %X8.29 P1

```
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=2 en ascii :=16#0032*)
Numero_cabeza_t2:=16#0032;
(*Direccion de inicio de lectura 00*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:='5' y '2':=16#3235*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
SR4;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
(*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Bytes %mb3000 a %mb3007)*)
(*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3110:8
Cadena de recepción	:	: %MB3110:87
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%M289	Escritura_correcta_t2	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO8 - PAGE1 %X8.29 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;
(*Escr. OK*)
Estacion_en_lectura_t2:=8;
SR37;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 217

MACRO8 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW967	Estacion_en_lectura_t2	

MACRO8 - PAGE1 %X8.29 P0

```

! (*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF(Escritura_correcta_t2 OR Escritura_defectuosa_t2 OR Palet8_con_pieza2)AND %X8.29.T>24 OR %X8.29.T>99 THEN
    RESET Estacion8_escribiendo;
    RESET Estacion8_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t2;
    RESET Operacion8_terminada;
    RESET Operacion8_correcta;
    RESET Operacion8_fallida;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    IF %X8.29.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est8;
    END_IF;
    IF Escritura_defectuosa_t2 THEN
        SET Escritura8_defectuosa_t2;
        RESET Escritura_defectuosa_t2;
    END_IF;
END_IF;
RESET Lectura_correcta_t2;
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
RESET Palet8_con_pieza2;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%X8.29.T		
%M397	Estacion8_escribiendo	
%M124	Estacion8_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M270	Operacion8_terminada	
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M560	Maxtiempo_lectura_est8	
%M565	Escritura8_defectuosa_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	

MACRO8 - PAGE1 %X8.33 P1

```

! SET Peticion_ejecutar_orden8;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M255	Peticion_ejecutar_orden8	

MACRO8 - PAGE1 %X8.15 P1

```

!
RESET Producir_estacion5;
RESET Fin_producir_estacion5;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Capítulo: 5.2.1.8 - 218

MACRO8 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M96	Producir_estacion5	
%M97	Fin_producir_estacion5	

```

! (*Eleccion de la pieza a sacar del almacen si esta disponible*)
IF NOT Pieza2_no_disponible THEN
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+6;
    IF((Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF)=(Dato_tipo_pieza_a_almacenar AND 16#00FF)THEN
        Pedido_estacion5:=6;
    ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=1 THEN
        D 16#00FF;
        Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
    ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=3 THEN
        D 16#00FF;
        Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
    ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=7 THEN
        D 16#00FF;
        Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
    ELSIF((Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=2 OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=4 OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=8)THEN
        N
        Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
    END_IF;
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-6;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M283	Pieza2_no_disponible	
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW1605	Dato_tipo_pieza_a_almacenar	Byte alto estado pieza, BYTE BAJO TIPO PIEZA
%MW274	Pedido_estacion5	

MACRO8 - PAGE1 %X8.15 N1

```

! IF Estado_pedido_est5=9 THEN
    Pedido_estacion5:=0;
    SET Producir_estacion5;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	
%MW274	Pedido_estacion5	
%M96	Producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE1 %X8.15 P0

```

! RESET Producir_estacion5;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M96	Producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE1 %X8.16 P1

```

! RESET Operacion8_correcta;
  RESET Operacion8_fallida;
  RESET Fin_producir_estacion5;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 219

MACRO8 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%M97	Fin_producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE1 %X8.16 N1

```

! IF Estado_pedido_est5=5 OR Estado_pedido_est5=7 THEN
  IF Estado_pedido_est5=5 THEN
    (*Recogemos la informacion de la pieza suministrada por el almacen*)
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+22;
    Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:5:=Volcado_pieza_pedi
da:5;

    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+12;
    Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:=%MW1616;
    Volcado_pieza_pedida:10:=0;
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-34;
    SET Operacion8_correcta;
  END_IF;
  IF Estado_pedido_est5=7 THEN
    SET Operacion8_fallida;
  END_IF;
  SET Fin_producir_estacion5;
  (*Bits de actualizacion de tablas SCADA*)
  SR30;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%MW1610	Volcado_pieza_pedida	Volcado_pieza_pedida
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW1616		
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%M97	Fin_producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE1 %X8.16 P0

```

! (*Devolvemos el control del almacen*)
RESET Ejecutando_orden8;

RESET Operacion8_correcta;
RESET Operacion8_fallida;
RESET Fin_producir_estacion5;
Simulacion_robot_carga:=0;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M76	Ejecutando_orden8	
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%M97	Fin_producir_estacion5	
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO8 - PAGE1 %X8.17 N1

```

! Simulacion_robot_carga:=2;
    
```

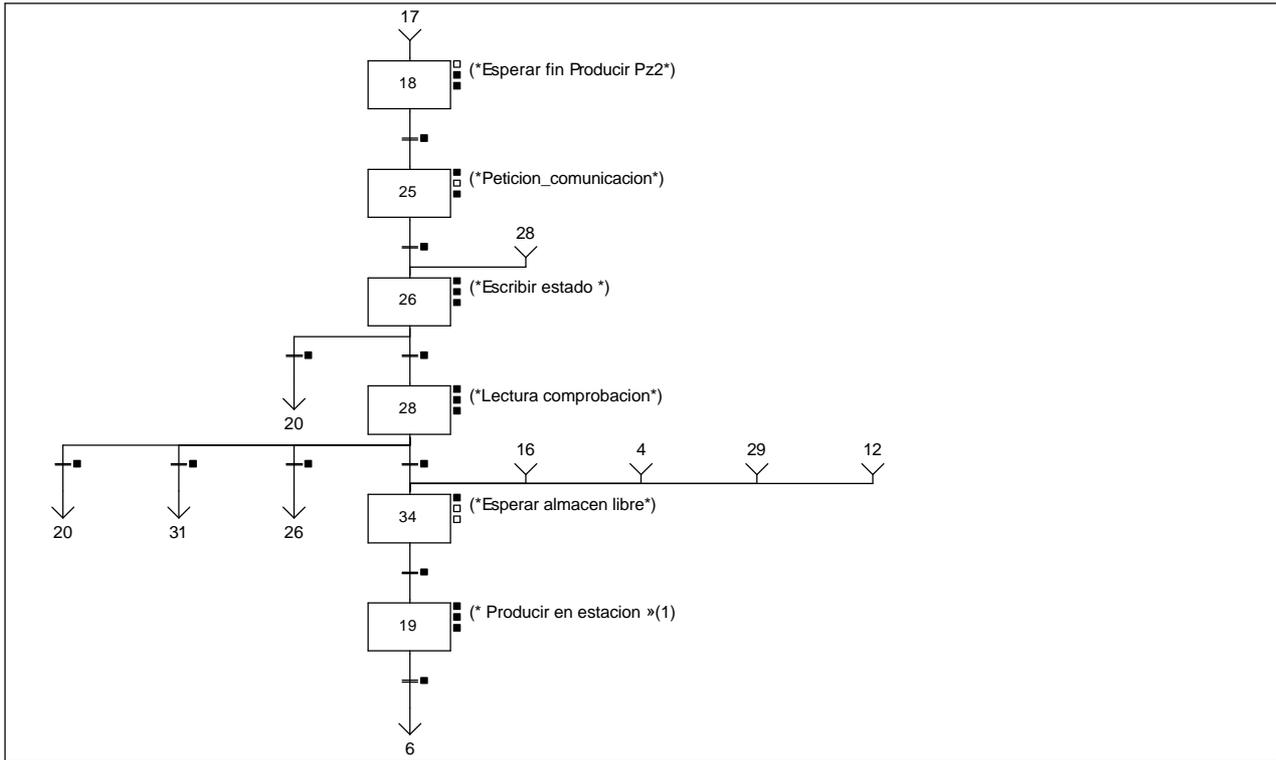
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW984	Simulacion_robot_carga	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352			COMUNICACION

MACRO8 - PAGINA 2

PAGINA2



Lista de reenvíos del comentario en la página:

(1): (* Producir en estacion 5 Pz3*)

MACRO8 - PAGE2 %X(8.28)->%X(8.20)

```
! (Escritura_correcta_t2
  AND(Palet8_con_pieza3 OR(NOT Palet8_con_pieza3 AND Pieza3_no_disponible))
  AND %X8.28.T>=25)
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M284	Pieza3_no_disponible	
%X8.28.T		

MACRO8 - PAGE2 %X(8.28)->%X(8.31)

```
! Escritura_defectuosa_t2 AND %X8.28.T>=25 OR %X8.28.T>=100
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X8.28.T		

MACRO8 - PAGE2 %X(8.26)->%X(8.20)

```
! %X8.26.T>=100
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.26.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 221

MACRO8 - PAGE2

MACRO8 - PAGE2 %X(8.28)->%X(8.26)

! Escritura_incorrecta_t2 AND NOT Escritura_defectuosa_t2 AND %X8.28.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X8.28.T		

MACRO8 - PAGE2 %X(8.18)->%X(8.25)

! RE Pieza2_en_palet

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M109	Pieza2_en_palet	

MACRO8 - PAGE2 %X(8.25)->%X(8.26)

! Estacion8_comunicando AND Estacion8_escribiendo

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M124	Estacion8_comunicando	
%M397	Estacion8_escribiendo	

MACRO8 - PAGE2 %X(8.26)->%X(8.28)

! Fin_escritura_de_estado_t2 AND %X8.26.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%X8.26.T		

MACRO8 - PAGE2 %X(8.28)->%X(8.34)

**! (Escritura_correcta_t2
AND NOT Palet8_con_pieza3 AND NOT Pieza3_no_disponible
AND %X8.28.T>=25)**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M284	Pieza3_no_disponible	
%X8.28.T		

MACRO8 - PAGE2 %X(8.34)->%X(8.19)

! Almacen_libre AND Ejecutando_orden8 AND %X8.34.T>=20

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M89	Almacen_libre	
%M76	Ejecutando_orden8	
%X8.34.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 222

MACRO8 - PAGE2

MACRO8 - PAGE2 %X(8.19)->%X(8.6)

! Producir_estacion5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M96	Producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE2 %X8.18 N1

! Simulacion_robot_carga:=2;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO8 - PAGE2 %X8.18 P0

```

! Simulacion_robot_carga:=0;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+54;
SET Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:X4;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-54;
(*Actualizacion de las tablas del SCADA*)
IF Direccion_inicio_piezas8=30 THEN
    RESET Pedido1_actualizado;
    SET Pedido1_actualizado;
ELSIF Direccion_inicio_piezas8=90 THEN
    RESET Pedido2_actualizado;
    SET Pedido2_actualizado;
ELSIF Direccion_inicio_piezas8=150 THEN
    RESET Pedido3_actualizado;
    SET Pedido3_actualizado;
ELSIF Direccion_inicio_piezas8=180 THEN
    RESET Pedido4_actualizado;
    SET Pedido4_actualizado;
ELSIF Direccion_inicio_piezas8=240 THEN
    RESET Pedido5_actualizado;
    SET Pedido5_actualizado;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW984	Simulacion_robot_carga	
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%MW970:X4		
%M36	Pedido1_actualizado	
%M37	Pedido2_actualizado	
%M38	Pedido3_actualizado	
%M39	Pedido4_actualizado	
%M40	Pedido5_actualizado	

MACRO8 - PAGE2 %X8.25 P1

! SET Peticion_estacion8;
SET Peticion_escritura_estacion8;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M122	Peticion_estacion8	
%M396	Peticion_escritura_estacion8	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 223

MACRO8 - PAGE2

MACRO8 - PAGE2 %X8.25 P0

```
! (*Borrado de la tabla de salida de la escritura*)
Dia_semana_peticion_pedido_t2:=0;
(*Composicion de la informacion sobre el buffer de salida*)
SR10;
Estado_placa_t2:=16#0202;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1683	Estado_placa_t2	

MACRO8 - PAGE2 %X8.26 P1

```
! RESET Fin_escritura_de_estado_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=2;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0032*)
Numero_cabeza_t2:=16#0032;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Escritura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
Tiempo_espera_t2:=20;
Bytes_transmision_t2:=90;
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	: %MB3294:90	
Cadena de recepción	: %MB3280:5	
Confirmación	: Gestion_comunicacion_t2:4	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3294		
%MB3280		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO8 - PAGE2 %X8.26 N1

```
! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t2 THEN
IF Respuesta_escritura=16#306B AND %MW1641=16#CB30 THEN
SET Fin_escritura_de_estado_t2;
END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 224

MACRO8 - PAGE2

MACRO8 - PAGE2 %X8.26 N1

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M130	Fin_escritura_estado_t2	
%MW1640	Respuesta_escritura	
%MW1641		
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	

MACRO8 - PAGE2 %X8.26 P0

```
! (*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF %X8.26.T>99 THEN
    RESET Estacion8_escribiendo;
    RESET Estacion8_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
END_IF;
RESET Fin_escritura_de_estado_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.26.T		
%M397	Estacion8_escribiendo	
%M124	Estacion8_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	

MACRO8 - PAGE2 %X8.28 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Gestion del proceso de comprobacion*)
RESET Escritura_defectuosa_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=2 en ascii :=16#0032*)
Numero_cabeza_t2:=16#0032;
(*Direccion de inicio de lectura 00*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:='5' y '2':=16#3235*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
SR4;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Bytes %mb3000 a %mb3007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 225

MACRO8 - PAGE2

Parámetros de las funciones específicas:

```
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)
                                Intercambio de cadenas de caracteres
Parámetros:                    Variables:                    Valores:
Dirección                      :                          : ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo                          :                          : Intercambio
Cadena de emisión              : %MB3110:8
Cadena de recepción            : %MB3110:87
Confirmación                   : Gestion_comunicacion_t2:4
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%M289	Escritura_correcta_t2	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticon_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO8 - PAGE2 %X8.28 N1

```
! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;
(*Escr. OK*)
Estacion_en_lectura_t2:=8;
SR37;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW967	Estacion_en_lectura_t2	

MACRO8 - PAGE2 %X8.28 P0

```
! (*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF(Escritura_correcta_t2 OR Escritura_defectuosa_t2)AND %X8.28.T>24 OR %X8.28.T>
99 THEN
    RESET Estacion8_escribiendo;
    RESET Estacion8_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t2;
    RESET Operacion8_terminada;
    RESET Operacion8_correcta;
    RESET Operacion8_fallida;
    Dia_semana_peticon_pedido_t2:41:=0;
    IF %X8.28.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est8;
    END_IF;
    IF Escritura_defectuosa_t2 THEN
        SET Escritura8_defectuosa_t2;
        RESET Escritura_defectuosa_t2;
    END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Capeta: 5.2.1.8 - 226

MACRO8 - PAGE2

MACRO8 - PAGE2 %X8.28 P0

```

END_IF;
RESET Lectura_correcta_t2;
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X8.28.T		
%M397	Estacion8_escribiendo	
%M124	Estacion8_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M270	Operacion8_terminada	
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M560	Maxtiempo_lectura_est8	
%M565	Escritura_defectuosa_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	

MACRO8 - PAGE2 %X8.34 P1

```

! SET Peticion_ejecutar_orden8;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M255	Peticion_ejecutar_orden8	

MACRO8 - PAGE2 %X8.19 P1

```

!
RESET Producir_estacion5;
RESET Fin_producir_estacion5;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M96	Producir_estacion5	
%M97	Fin_producir_estacion5	

```

! (*Eleccion de la pieza a sacar del almacen si esta disponible*)
IF NOT Pieza3_no_disponible THEN
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+7;
    IF((Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF)=(Dato_tipo_pieza_a_almacenar AND 16#00FF)THEN
        Pedido_estacion5:=6;
    ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=1 THEN
        Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
    ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=3 THEN
        Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
    ELSIF(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=7 THEN
        Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
    ELSIF((Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=2
    OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=4
    OR(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8] AND 16#00FF)=8)THEN
        Pedido_estacion5:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
    END_IF;
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-7;
END_IF;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 227

MACRO8 - PAGE2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M284	Pieza3_no_disponible	
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW1605	Dato_tipo_pieza_a_almacenar	Byte alto estado pieza, BYTE BAJO TIPO PIEZA
%MW274	Pedido_estacion5	

MACRO8 - PAGE2 %X8.19 N1

```
! IF Estado_pedido_est5=9 THEN
    Pedido_estacion5:=0;
    SET Producir_estacion5;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	
%MW274	Pedido_estacion5	
%M96	Producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE2 %X8.19 P0

```
! RESET Producir_estacion5;
```

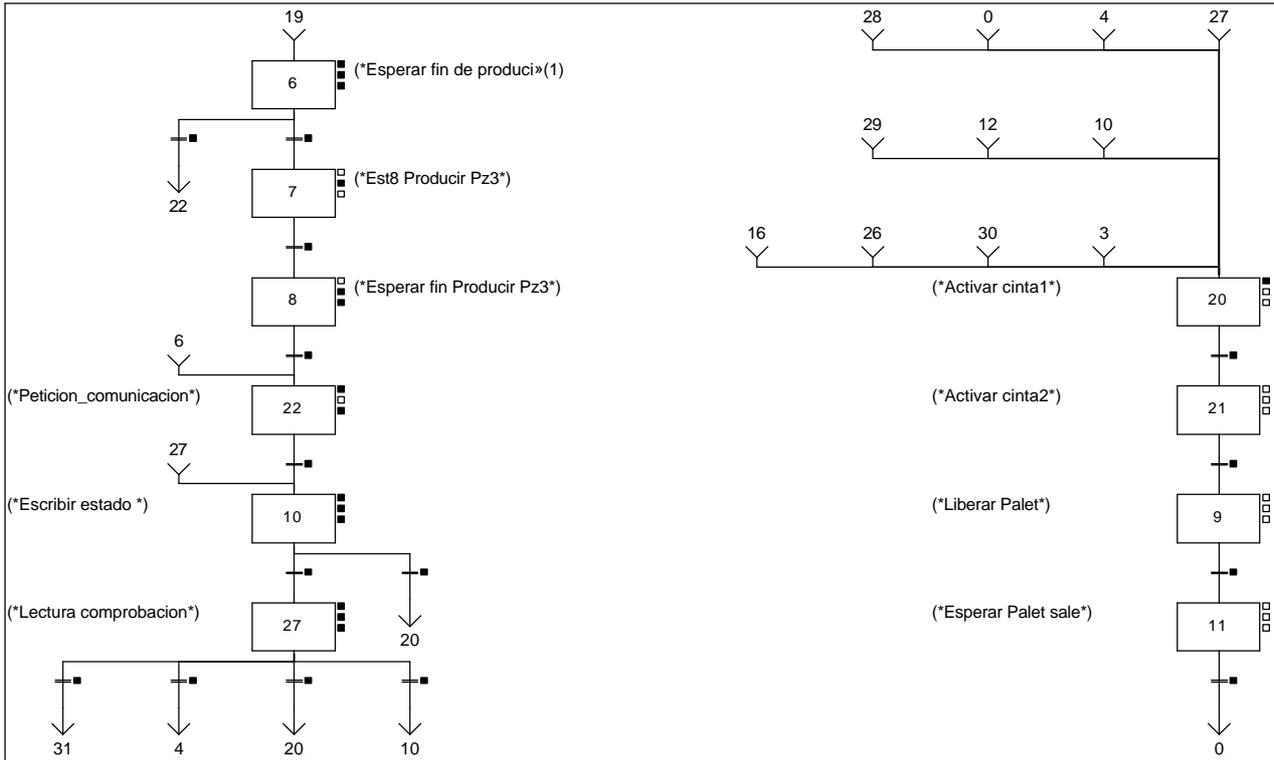
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M96	Producir_estacion5	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		Indice:	
Autómata de destino: TSX 57352		Carpeta: 5.2.1.8 - 228	

MACRO8 - PAGINA 3

PAGINA3



Lista de reenvíos del comentario en la página:

(1): (*Esperar fin de producir Pz3*)

MACRO8 - PAGE3 %X(8.27)->%X(8.31)

! Escritura_defectuosa_t2 AND %X8.27.T>=25 OR %X8.27.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X8.27.T		

MACRO8 - PAGE3 %X(8.6)->%X(8.22)

! Fin_producir_estacion5 AND Operacion8_fallida

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M97	Fin_producir_estacion5	
%M272	Operacion8_fallida	

MACRO8 - PAGE3 %X(8.27)->%X(8.4)

! (Escritura_correcta_t2 AND (*falta alganu pieza y esta disponible*) ((NOT Palet8_con_pieza1 AND NOT Pieza1_no_disponible) OR(NOT Palet8_con_pieza2 AND NOT Pieza2_no_disponible) OR(NOT Palet8_con_pieza3 AND NOT Pieza3_no_disponible)) AND %X8.27.T>=25))

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Capeta: 5.2.1.8 - 229

MACRO8 - PAGE3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M145	Palet8_con_pieza1	
%M282	Pieza1_no_disponible	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M284	Pieza3_no_disponible	
%X8.27.T		

MACRO8 - PAGE3 %X(8.6)->%X(8.7)

! Fin_producir_estacion5 AND Operacion8_correcta

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M97	Fin_producir_estacion5	
%M271	Operacion8_correcta	

MACRO8 - PAGE3 %X(8.7)->%X(8.8)

! %X8.7.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.7.T		

MACRO8 - PAGE3 %X(8.8)->%X(8.22)

! RE Pieza3_en_palet

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M110	Pieza3_en_palet	

MACRO8 - PAGE3 %X(8.22)->%X(8.10)

! Estacion8_comunicando AND Estacion8_escribiendo

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M124	Estacion8_comunicando	
%M397	Estacion8_escribiendo	

MACRO8 - PAGE3 %X(8.10)->%X(8.27)

! Fin_escritura_de_estado_t2 AND %X8.10.T>=20

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%X8.10.T		

MACRO8 - PAGE3 %X(8.27)->%X(8.20)

```

! ((Escritura_correcta_t2
(*Estan las tres piezas*)
AND((Palet8_con_pieza1 AND Palet8_con_pieza2 AND Palet8_con_pieza3)
(*Estan la 1 y la 2, y la 3 no esta disponible*)
OR(Palet8_con_pieza1 AND Palet8_con_pieza2 AND(NOT Palet8_con_pieza3 AND Pieza3
no_disponible)))
(*Estan la 1 y la 3, y la 2 no esta disponible*)
OR(Palet8_con_pieza1 AND Palet8_con_pieza3 AND(NOT Palet8_con_pieza2 AND Pieza2
no_disponible))
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.1.8 - 230

MACRO8 - PAGE3

MACRO8 - PAGE3 %X(8.27)->%X(8.20)

```
(*Estan la 2 y la 3, y la 1 no esta disponible*)
OR(Palet8_con_pieza2 AND Palet8_con_pieza3 AND(NOT Palet8_con_pieza1 AND Pieza1_no_disponible))
(*Esta la 1, y la 2 y la 3 no estan disponibles*)
OR(Palet8_con_pieza1 AND(NOT Palet8_con_pieza2 AND Pieza2_no_disponible)AND(NOT Palet8_con_pieza3 AND Pieza3_no_disponible))
(*Esta la 2, y la 1 y la 3 no estan disponibles*)
OR(Palet8_con_pieza2 AND(NOT Palet8_con_pieza1 AND Pieza1_no_disponible)AND(NOT Palet8_con_pieza3 AND Pieza3_no_disponible))
(*Esta la 3, y la 1 y la 2 no estan disponibles*)
OR(Palet8_con_pieza3 AND(NOT Palet8_con_pieza1 AND Pieza1_no_disponible)AND(NOT Palet8_con_pieza2 AND Pieza2_no_disponible))
AND %X8.27.T>=25)
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M145	Palet8_con_pieza1	
%M146	Palet8_con_pieza2	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M284	Pieza3_no_disponible	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%M282	Pieza1_no_disponible	
%X8.27.T		

MACRO8 - PAGE3 %X(8.10)->%X(8.20)

! %X8.10.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.10.T		

MACRO8 - PAGE3 %X(8.27)->%X(8.10)

! Escritura_incorrecta_t2 AND NOT Escritura_defectuosa_t2 AND %X8.27.T>=25

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X8.27.T		

MACRO8 - PAGE3 %X(8.20)->%X(8.21)

! %X8.20.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.20.T		

MACRO8 - PAGE3 %X(8.21)->%X(8.9)

! %X8.21.T>=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.21.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 231

MACRO8 - PAGE3

MACRO8 - PAGE3 %X(8.9)->%X(8.11)

! FE T2_palet_estacion2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I0.2.2I0.1	T2_palet_estacion2	

MACRO8 - PAGE3 %X(8.11)->%X(8.0)

! %X8.11.T>=3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.11.T		

MACRO8 - PAGE3 %X8.6 P1

**! RESET Operacion8_correcta;
 RESET Operacion8_fallida;
 RESET Fin_producir_estacion5;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%M97	Fin_producir_estacion5	

MACRO8 - PAGE3 %X8.6 N1

```

! IF Estado_pedido_est5=5 OR Estado_pedido_est5=7 THEN
  IF Estado_pedido_est5=5 THEN
    (*Recogemos la informacion de la pieza suministrada por el almacen*)
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+35;
    Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:5:=Volcado_pieza_pedida:5;
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+12;
    Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:=%MW1616;
    Volcado_pieza_pedida:10:=0;
    Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-47;
    SET Operacion8_correcta;
  END_IF;
  IF Estado_pedido_est5=7 THEN
    SET Operacion8_fallida;
  END_IF;
  SET Fin_producir_estacion5;
  (*Actualizacion de las tablas de SCADA*)
  SR30;
END_IF;
  
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%MW1610	Volcado_pieza_pedida	Volcado_pieza_pedida
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW1616		
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%M97	Fin_producir_estacion5	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 232

MACRO8 - PAGE3

MACRO8 - PAGE3 %X8.6 P0

```
! (*Devolvemos el control del almacén*)
RESET Ejecutando_orden8;

RESET Operacion8_correcta;
RESET Operacion8_fallida;
RESET Fin_producir_estacion5;
Simulacion_robot_carga:=0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M76	Ejecutando_orden8	
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%M97	Fin_producir_estacion5	
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO8 - PAGE3 %X8.7 N1

```
! Simulacion_robot_carga:=3;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO8 - PAGE3 %X8.8 N1

```
! Simulacion_robot_carga:=3;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW984	Simulacion_robot_carga	

MACRO8 - PAGE3 %X8.8 P0

```
! Simulacion_robot_carga:=0;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+54;
SET Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:X5;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-54;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW984	Simulacion_robot_carga	
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%MW970:X5		

MACRO8 - PAGE3 %X8.22 P1

```
! SET Peticion_estacion8;
SET Peticion_escritura_estacion8;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M122	Peticion_estacion8	
%M396	Peticion_escritura_estacion8	

MACRO8 - PAGE3 %X8.22 P0

```
! (*Borrado de la tabla de salida de la escritura*)
Dia_semana_peticion_pedido_t2:45:=0;
(*Composicion de la informacion sobre el buffer de salida*)
SR10;
Estado_placa_t2:2:=16#0202;

Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+48;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO8 - PAGE3

MACRO8 - PAGE3 %X8.22 P0

```
Dia_semana_finalizacion_t2:=%SW49;
Segundos_finalizacion_t2:=%SW50;
Hora_minutos_finalizacion_t2:=%SW51;
Mes_dia_finalizacion_t2:=%SW52;
Siglo_año_finalizacion_t2:=%SW53;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-48;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1650	Dia_semana_petición_pedido_t2	
%MW1683	Estado_placa_t2	
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%SW49		
%MW1686	Dia_semana_finalizacion_t2	
%SW50		
%MW1687	Segundos_finalizacion_t2	
%SW51		
%MW1688	Hora_minutos_finalizacion_t2	
%SW52		
%MW1689	Mes_dia_finalizacion_t2	
%SW53		
%MW1690	Siglo_año_finalizacion_t2	

MACRO8 - PAGE3 %X8.10 P1

```
! RESET Fin_escritura_de_estado_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
RESET Palet8_vacio;
RESET Palet8_con_pieza3;
RESET Palet_con_piezas;
(*Lanzamos la comunicacion: Escritura del palet*)
(*Tipo de operacion:=1 Lectura, Tipo de operacion:=2 Escritura*)
Tipo_operacion_t2:=2;
(*Numero de cabeza:=1 en ascii es 16#0032*)
Numero_cabeza_t2:=16#0032;
(*Direccion de inicio de lectura 00:= en ascii es 16#3030*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:=16#3035*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
(*Escritura del palet*)
SR5;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
Tiempo_espera_t2:=20;
Bytes_transmision_t2:=90;
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3294:90,%MB3280:5,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	: %MB3294:90	
Cadena de recepción	: %MB3280:5	
Confirmación	: Gestion_comunicacion_t2:4	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M149	Palet8_vacio	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M257	Palet_con_piezas	
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 234

MACRO8 - PAGE3

```
%MW1487      Direccion_inicio_operacion_t2
%MW1485      Numero_bytes_transmision_t2
%MW957:X0    Tiempo_espera_t2
%MW959      Bytes_transmision_t2
%MW960
%MB3294
%MB3280
%MW957      Gestion_comunicacion_t2
```

MACRO8 - PAGE3 %X8.10 N1

```
! (*Comprobamos que la escritura de estado sea correcta*)
Fin_escritura_estado_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
IF FE Fin_escritura_estado_t2 THEN
    IF Respuesta_escritura=16#306B AND %MW1641=16#CB30 THEN
        SET Fin_escritura_de_estado_t2;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M130	Fin_escritura_estado_t2	
%MW1640	Respuesta_escritura	
%MW1641		
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	

MACRO8 - PAGE3 %X8.10 P0

```
! (*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunicacion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura incorrecta*)
IF %X8.10.T>99 THEN
    RESET Estacion8_escribiendo;
    RESET Estacion8_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t2;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
END_IF;
RESET Palet8_vacio;
RESET Palet8_con_pieza3;
RESET Palet_con_piezas;
RESET Fin_escritura_de_estado_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.10.T		
%M397	Estacion8_escribiendo	
%M124	Estacion8_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M149	Palet8_vacio	
%M147	Palet8_con_pieza3	
%M257	Palet_con_piezas	
%M344	Fin_escritura_de_estado_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	

MACRO8 - PAGE3 %X8.27 P1

```
! (*Borramos los bits utilizados en la etapa continua*)
(*Gestion de la comunicacion*)
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
(*Gestion del proceso de comprobacion*)
RESET Escritura_defectuosa_t2;
RESET Escritura_correcta_t2;
(*Inicializamos la palabra de la comparacion de las lecturas*)
Operacion_correcta_t2:=-2;
(*Borramos la tabla secundaria de comprobacion de lectura*)
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 235

MACRO8 - PAGE3

MACRO8 - PAGE3 %X8.27 P1

```

Compr_dia_semana_peticion_pedido:45:=0;
(*Lanzamos la comunicacion: Primera lectura del palet*)
(*Numero de cabeza:=2 en ascii :=16#0032*)
Numero_cabeza_t2:=16#0032;
(*Direccion de inicio de lectura 00*)
Direccion_inicio_operacion_t2:=16#3030;
(*Numero de Bytes a leer 82, 41 palabras, 52hx:='5' y '2':=16#3235*)
Numero_bytes_transmision_t2:=16#3235;
SR4;
IF NOT Gestion_comunicacion_t2:X0 THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=8;
    (*Cadena a transmitir almacenada en la tabla de palabras %MW1500 a %MW1503 (Bytes %mb3000 a %mb3007)*)
    (*Cadena a recibir almacenada en la tabla de palabras %mw1500 a %mw1523 (Bytes %MB3000 a %MB3047)*)
    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3110:8,%MB3110:87,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	: %MB3110:8	
Cadena de recepción	: %MB3110:87	
Confirmación	: Gestion_comunicacion_t2:4	

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%M289	Escritura_correcta_t2	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW957:X0		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3110		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

MACRO8 - PAGE3 %X8.27 N1

```

! (*Comprobamos que el Status sea cero*)

Fin_lectura_t2:=Gestion_comunicacion_t2:X0;
SET Lectura_tabla1_t2;
SR36;
RESET Lectura_tabla1_t2;
(*Escr. OK*)
Estacion_en_lectura_t2:=8;
SR37;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW957:X0		
%M128	Fin_lectura_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%MW967	Estacion_en_lectura_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 236

MACRO8 - PAGE3

MACRO8 - PAGE3 %X8.27 P0

```

! (*Borraremos el bit que permite modificar la tabla intermedia y el de la comunic
acion
siempre que se desactive la etapa por cualquier razon que no sea la de lectura i
ncorrecta*)
IF(Escritura_correcta_t2 OR Escritura_defectuosa_t2)AND %X8.27.T>24 OR %X8.27.T>
99 THEN
    RESET Pieza1_no_disponible;
    RESET Pieza2_no_disponible;
    RESET Pieza3_no_disponible;

    RESET Estacion8_escribiendo;
    RESET Estacion8_comunicando;
    RESET Escritura_incorrecta_t2;
    RESET Operacion8_terminada;
    RESET Operacion8_correcta;
    RESET Operacion8_fallida;
    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    IF %X8.27.T>99 THEN
        SET Maxtiempo_lectura_est8;
    END_IF;
    IF Escritura_defectuosa_t2 THEN
        SET Escritura8_defectuosa_t2;
        RESET Escritura_defectuosa_t2;
    END_IF;
END_IF;
RESET Escritura_correcta_t2;
RESET Lectura_correcta_t2;
RESET Fin_de_lectura_palet_t2;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%X8.27.T		
%M282	Pieza1_no_disponible	
%M283	Pieza2_no_disponible	
%M284	Pieza3_no_disponible	
%M397	Estacion8_escribiendo	
%M124	Estacion8_comunicando	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%M270	Operacion8_terminada	
%M271	Operacion8_correcta	
%M272	Operacion8_fallida	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%M560	Maxtiempo_lectura_est8	
%M565	Escritura8_defectuosa_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	

MACRO8 - PAGE3 %X8.20 P1

! RESET Ejecutando_orden8;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

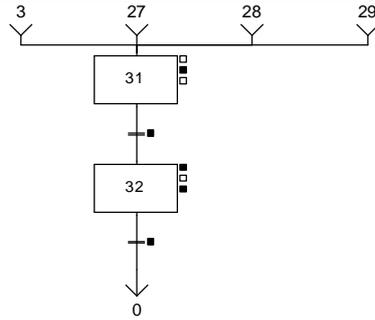
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M76	Ejecutando_orden8	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 237

MACRO8 - PAGINA 4

PAGINA4

(*Alarmas*)



MACRO8 - PAGE4 %X(8.31)->%X(8.32)

! %X8.31.T>60

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.31.T		

MACRO8 - PAGE4 %X(8.32)->%X(8.0)

! %X8.32.T>=100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X8.32.T		

MACRO8 - PAGE4 %X8.31 N1

! Bit_alarma_estacion8:=%S6;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%S6		
%M342	Bit_alarma_estacion8	

MACRO8 - PAGE4 %X8.32 P1

! RESET Bit_alarma_estacion8;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M342	Bit_alarma_estacion8	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 238

MACRO8 - PAGE4

MACRO8 - PAGE4 %X8.32 P0

```
! (*Borrado de los bits de alarmas*)
RESET Pedido_no_localizado_est8;

RESET Pedido1_no_corresponde_est8;
RESET Pedido2_no_corresponde_est8;
RESET Pedido3_no_corresponde_est8;
RESET Pedido4_no_corresponde_est8;
RESET Pedido5_no_corresponde_est8;

RESET Maxtiempo_lectura_est8;
RESET Maxtiempo_escritura_est8;
RESET Maxtiempo_auto_int_est8;

RESET Palet8_defectuoso_t2;
RESET Escritura8_defectuosa_t2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

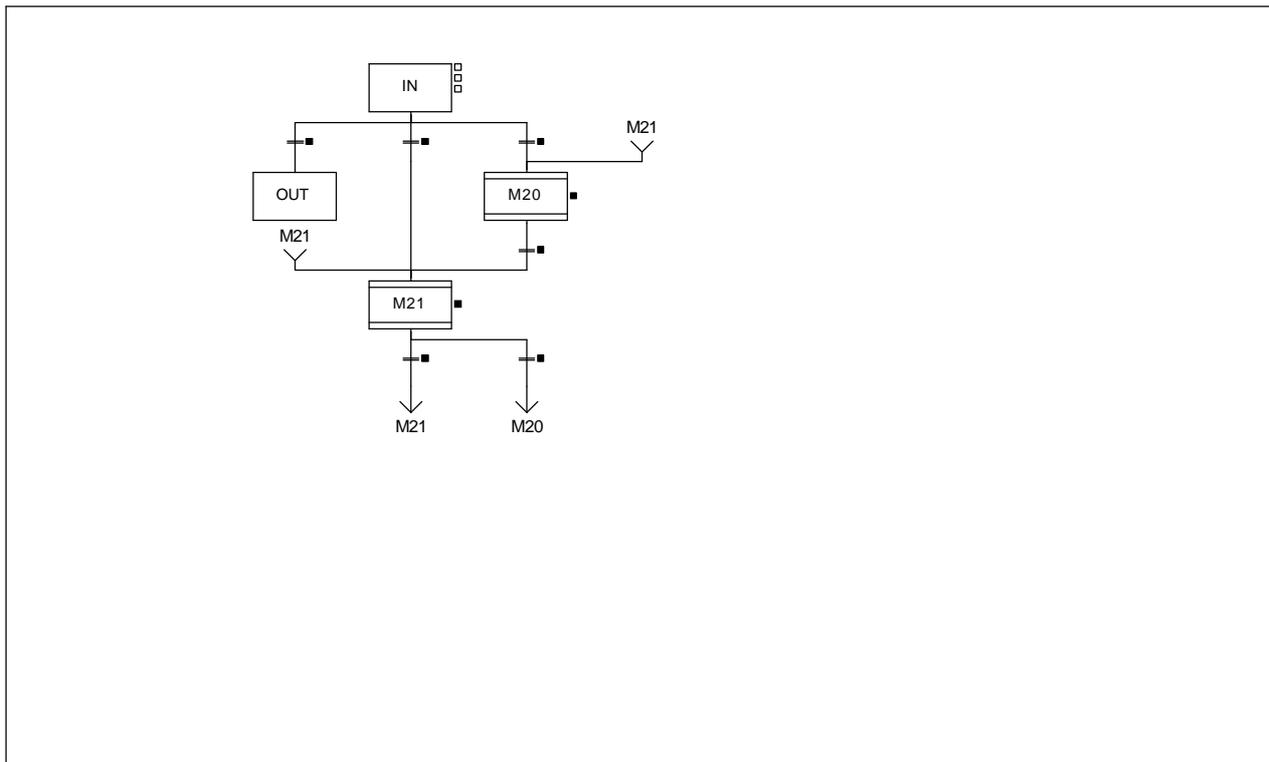
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M141	Pedido_no_localizado_est8	
%M555	Pedido1_no_corresponde_est8	
%M556	Pedido2_no_corresponde_est8	
%M557	Pedido3_no_corresponde_est8	
%M558	Pedido4_no_corresponde_est8	
%M559	Pedido5_no_corresponde_est8	
%M560	Maxtiempo_lectura_est8	
%M561	Maxtiempo_escritura_est8	
%M562	Maxtiempo_auto_int_est8	
%M564	Palet8_defectuoso_t2	
%M565	Escritura8_defectuosa_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 239

MACRO19 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA0



MACRO19 - PAGE0 %X(19.IN)->%X(19.OUT)

! FALSE

MACRO19 - PAGE0 %X(19.IN)->%X(21.IN)

! Via0_ref_ok AND Via1_ref_ok

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

MACRO19 - PAGE0 %X(21.OUT)->%X(21.IN)

! Via0_ref_ok AND Via1_ref_ok

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

MACRO19 - PAGE0 %X(19.IN)->%X(20.IN)

! NOT Via0_ref_ok OR NOT Via1_ref_ok

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.1.8 - 240

MACRO19 - PAGE0

MACRO19 - PAGE0 %X(20.OUT)->%X(21.IN)

! Via0_ref_ok AND Via1_ref_ok

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

MACRO19 - PAGE0 %X(21.OUT)->%X(20.IN)

! NOT Via0_ref_ok OR NOT Via1_ref_ok

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

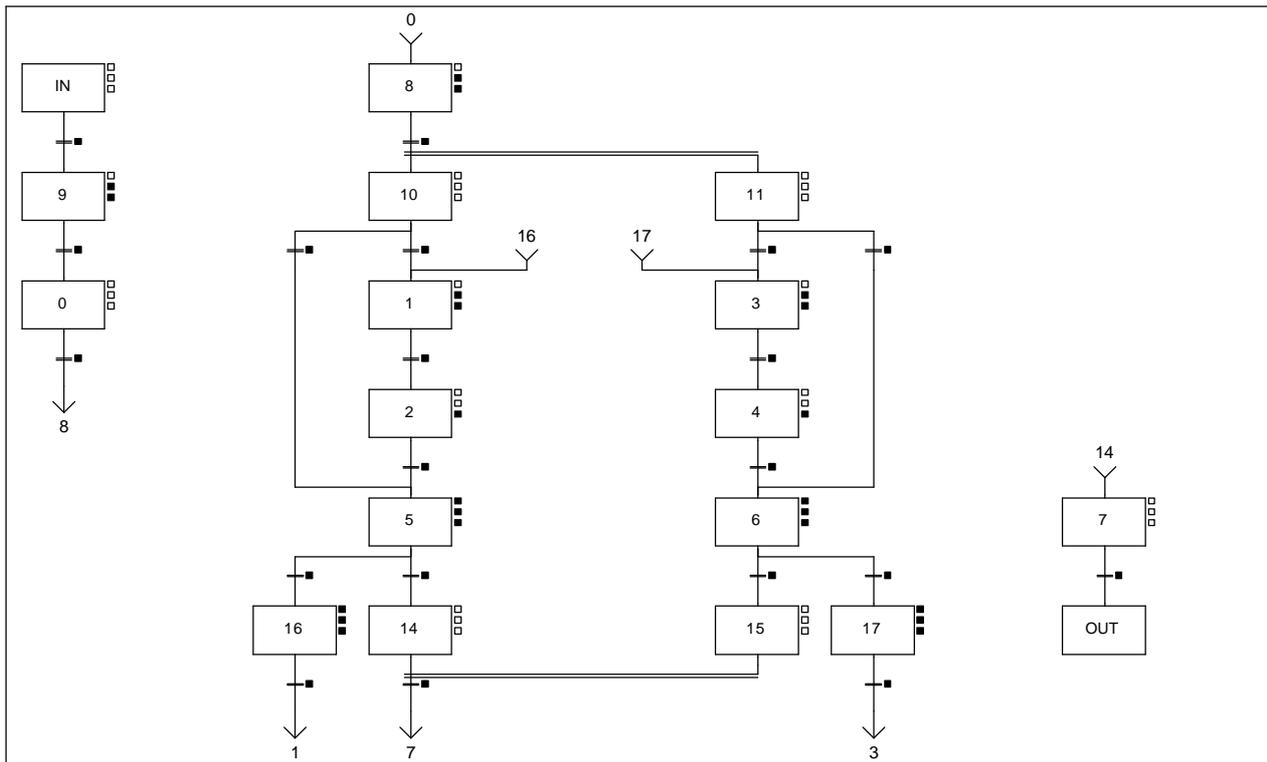
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 241

MACRO20 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA 0



MACRO20 - PAGE0 %X(20.IN)->%X(20.9)

! TRUE

MACRO20 - PAGE0 %X(20.9)->%X(20.0)

! %X20.9.T>5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X20.9.T		

MACRO20 - PAGE0 %X(20.0)->%X(20.8)

! %X20.0.T>20

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X20.0.T		

MACRO20 - PAGE0 %X(20.10)->%X(20.5)

! Via0_pos>=0 OR Via0_home

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%ID5.0	Via0_pos	Posición medida
%I5.0.14	Via0_home	Imagen de entradas físicas de levas de punto de origen

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 242

MACRO20 - PAGE0

MACRO20 - PAGE0 %X(20.5)->%X(20.16)

! NOT Via0_ref_ok AND Via0_hd_lmin OR %X20.5.T>100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.0.32	Via0_hd_lmin	Estado de la entrada Fin de recorrido MENOS (=1 si activa)
%X20.5.T		

MACRO20 - PAGE0 %X(20.16)->%X(20.1)

! Via0_ax_ok AND Via0_nomotion

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.3	Via0_ax_ok	Ausencia de falla (que provoque una parada)
%I5.0.7	Via0_nomotion	Móvil en la parada para el eje

MACRO20 - PAGE0 %X(20.8)->%X(20.10,20.11)

! Via0_ax_ok AND Via1_ax_ok AND (NOT Via0_ref_ok OR NOT Via1_ref_ok)

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.3	Via0_ax_ok	Ausencia de falla (que provoque una parada)
%I5.1.3	Via1_ax_ok	Ausencia de falla (que provoque una parada)
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

MACRO20 - PAGE0 %X(20.10)->%X(20.1)

! Via0_pos<0 AND NOT Via0_home

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%ID5.0	Via0_pos	Posición medida
%I5.0.14	Via0_home	Imagen de entradas físicas de levas de punto de origen

MACRO20 - PAGE0 %X(20.1)->%X(20.2)

! Via0_ref_ok OR Via0_hd_lmax OR %X20.1.T>=40

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.0.31	Via0_hd_lmax	Estado de la entrada Fin de recorrido MÁS (=1 si activa)
%X20.1.T		

MACRO20 - PAGE0 %X(20.2)->%X(20.5)

! %X20.2.T>3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X20.2.T		

MACRO20 - PAGE0 %X(20.5)->%X(20.14)

! Via0_ref_ok

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 243

MACRO20 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

MACRO20 - PAGE0 %X(20.14,20.15)->%X(20.7)

! Via0_ref_ok AND Vial_ref_ok

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

MACRO20 - PAGE0 %X(20.11)->%X(20.3)

! Vial_pos<0 AND NOT Vial_home

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%ID5.1	Via1_pos	Posición medida
%I5.1.14	Via1_home	Imagen de entradas físicas de levas de punto de origen

MACRO20 - PAGE0 %X(20.3)->%X(20.4)

! Vial_ref_ok OR Vial_hd_lmax OR %X20.3.T>=50

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.31	Via1_hd_lmax	Estado de la entrada Fin de recorrido MÁS (=1 si activa)
%X20.3.T		

MACRO20 - PAGE0 %X(20.4)->%X(20.6)

! %X20.4.T>4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X20.4.T		

MACRO20 - PAGE0 %X(20.6)->%X(20.15)

! Vial_ref_ok

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

MACRO20 - PAGE0 %X(20.11)->%X(20.6)

! Vial_pos>=0 OR Vial_home

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%ID5.1	Via1_pos	Posición medida
%I5.1.14	Via1_home	Imagen de entradas físicas de levas de punto de origen

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 244

MACRO20 - PAGE0

MACRO20 - PAGE0 %X(20.6)->%X(20.17)

! NOT Vial_ref_ok AND Vial_hd_lmin OR %X20.6.T>100

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.32	Via1_hd_lmin	Estado de la entrada Fin de recorrido MENOS (=1 si activa)
%X20.6.T		

MACRO20 - PAGE0 %X(20.17)->%X(20.3)

! Vial_ax_ok AND Vial_nomotion

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.1.3	Via1_ax_ok	Ausencia de falla (que provoque una parada)
%I5.1.7	Via1_nomotion	Móvil en la parada para el eje

MACRO20 - PAGE0 %X(20.7)->%X(20.OUT)

! Via0_ref_ok AND Vial_ref_ok

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

MACRO20 - PAGE0 %X20.9 N1

**! SET Via0_ack_def;
SET Vial_ack_def;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.0.9	Via0_ack_def	Orden de confirmación de fallas
%Q5.1.9	Via1_ack_def	Orden de confirmación de fallas

MACRO20 - PAGE0 %X20.9 P0

**! RESET Via0_ack_def;
RESET Vial_ack_def;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.0.9	Via0_ack_def	Orden de confirmación de fallas
%Q5.1.9	Via1_ack_def	Orden de confirmación de fallas

MACRO20 - PAGE0 %X20.16 P1

! SET Via0_stop;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)

MACRO20 - PAGE0 %X20.16 N1

```
! IF Via0_nomotion THEN
    RESET Via0_stop;
    SET Via0_ack_def;
ELSE
    SET Via0_stop;
END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 245

MACRO20 - PAGE0

MACRO20 - PAGE0 %X20.16 N1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.7	Via0_nomotion	Móvil en la parada para el eje
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.0.9	Via0_ack_def	Orden de confirmación de fallas

MACRO20 - PAGE0 %X20.16 P0

! RESET Via0_ack_def;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.0.9	Via0_ack_def	Orden de confirmación de fallas

MACRO20 - PAGE0 %X20.8 N1

**! SET Via0_ack_def;
SET Vial_ack_def;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.0.9	Via0_ack_def	Orden de confirmación de fallas
%Q5.1.9	Via1_ack_def	Orden de confirmación de fallas

MACRO20 - PAGE0 %X20.8 P0

**! RESET Via0_ack_def;
RESET Vial_ack_def;
RESET Via0_jog_p;
RESET Vial_jog_p;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.0.9	Via0_ack_def	Orden de confirmación de fallas
%Q5.1.9	Via1_ack_def	Orden de confirmación de fallas
%Q5.0.1	Via0_jog_p	Orden de desplazamiento manual ilimitado en el sentido MÁS (+)
%Q5.1.1	Via1_jog_p	Orden de desplazamiento manual ilimitado en el sentido MÁS (+)

MACRO20 - PAGE0 %X20.1 N1

**! IF NOT Via0_ref_ok AND %X20.1.T>=5 THEN SET Via0_jog_p;
END_IF;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%X20.1.T		
%Q5.0.1	Via0_jog_p	Orden de desplazamiento manual ilimitado en el sentido MÁS (+)

MACRO20 - PAGE0 %X20.1 P0

! RESET Via0_jog_p;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.0.1	Via0_jog_p	Orden de desplazamiento manual ilimitado en el sentido MÁS (+)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 246

MACRO20 - PAGE0

MACRO20 - PAGE0 %X20.2 P0

! RESET Via0_set_rp;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.0.5	Via0_set_rp	Orden de punto de origen manual

MACRO20 - PAGE0 %X20.5 P1

! Via0_set_rp:=FALSE;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.0.5	Via0_set_rp	Orden de punto de origen manual

MACRO20 - PAGE0 %X20.5 N1

! IF NOT Via0_ref_ok AND %X20.5.T>=5 THEN SET Via0_set_rp;END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%X20.5.T		
%Q5.0.5	Via0_set_rp	Orden de punto de origen manual

MACRO20 - PAGE0 %X20.5 P0

! RESET Via0_set_rp;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.0.5	Via0_set_rp	Orden de punto de origen manual

MACRO20 - PAGE0 %X20.3 N1

**! IF NOT Via1_ref_ok AND %X20.3.T>=5 THEN SET Via1_jog_p;
END_IF;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%X20.3.T		
%Q5.1.1	Via1_jog_p	Orden de desplazamiento manual ilimitado en el sentido MÁS (+)

MACRO20 - PAGE0 %X20.3 P0

! RESET Vial_jog_p;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.1.1	Via1_jog_p	Orden de desplazamiento manual ilimitado en el sentido MÁS (+)

MACRO20 - PAGE0 %X20.4 P0

! RESET Vial_set_rp;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.1.5	Via1_set_rp	Orden de punto de origen manual

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 247

MACRO20 - PAGE0

MACRO20 - PAGE0 %X20.6 P1

! Vial_set_rp:=FALSE;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.1.5	Via1_set_rp	Orden de punto de origen manual

MACRO20 - PAGE0 %X20.6 N1

! IF NOT Vial_ref_ok AND %X20.6.T>=1 THEN SET Vial_set_rp;END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%X20.6.T		
%Q5.1.5	Via1_set_rp	Orden de punto de origen manual

MACRO20 - PAGE0 %X20.6 P0

! RESET Vial_set_rp;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.1.5	Via1_set_rp	Orden de punto de origen manual

MACRO20 - PAGE0 %X20.17 P1

! SET Vial_stop;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)

MACRO20 - PAGE0 %X20.17 N1

```

! IF Vial_nomotion THEN
    RESET Vial_stop;
    SET Vial_ack_def;
ELSE
    SET Vial_stop;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.1.7	Via1_nomotion	Móvil en la parada para el eje
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.9	Via1_ack_def	Orden de confirmación de fallas

MACRO20 - PAGE0 %X20.17 P0

! RESET Vial_ack_def;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

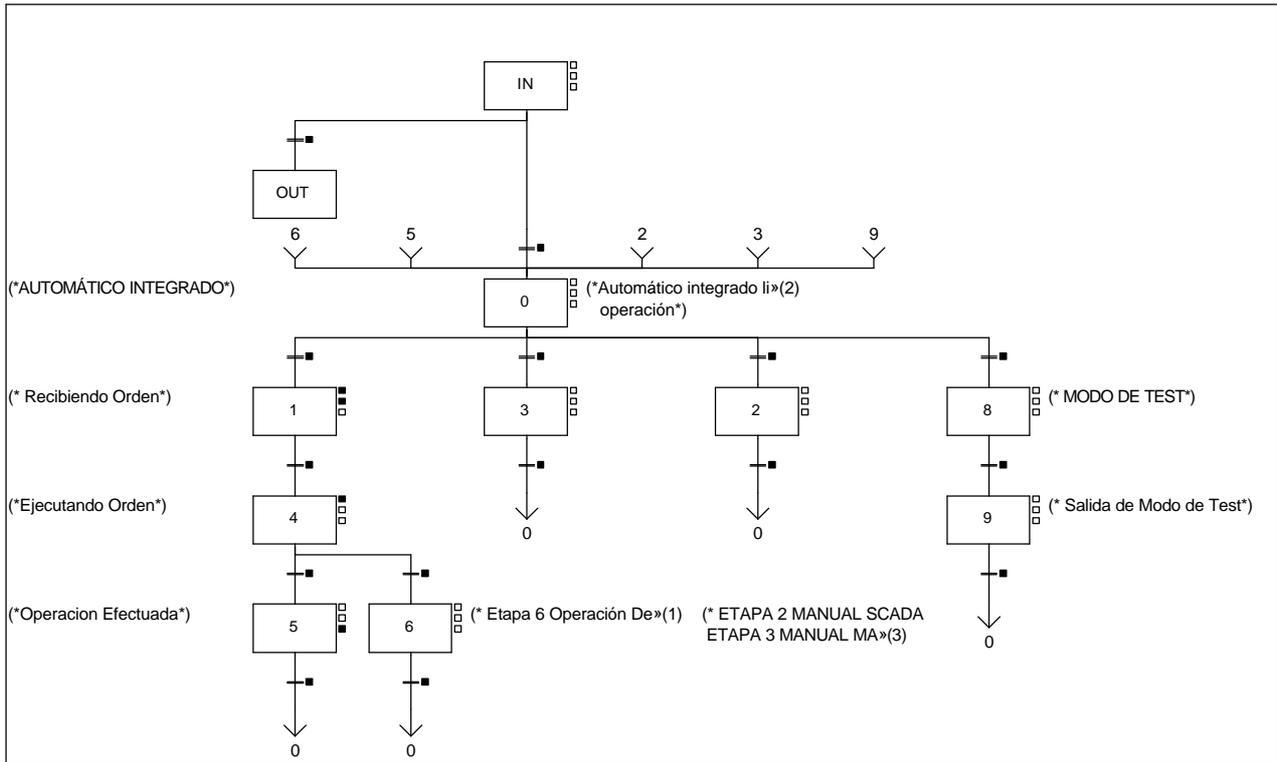
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q5.1.9	Via1_ack_def	Orden de confirmación de fallas

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 248

MACRO21 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA 0



Lista de reenvíos del comentario en la página:

- (1): (* Etapa 6 Operación Defectuosa*)
- (2): (*Automático integrado libre de
- (3): ETAPA 3 MANUAL MAGELIS*)

MACRO21 - PAGE0 %X(21.IN)->%X(21.OUT)

! NOT Via0_ref_ok OR NOT Via1_ref_ok

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

MACRO21 - PAGE0 %X(21.0)->%X(21.1)

**! Pedido_estacion5=1 OR Pedido_estacion5=2 OR
 Pedido_estacion5=3 OR Pedido_estacion5=4 OR
 Pedido_estacion5=5 OR Pedido_estacion5=6 OR
 Pedido_estacion5=7 OR Pedido_estacion5=8**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW274	Pedido_estacion5	

MACRO21 - PAGE0 %X(21.1)->%X(21.4)

! Pedido_estacion5=0 AND Orden_a_ejecutar<>0

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MACRO21 - PAGE0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW274	Pedido_estacion5	
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo

MACRO21 - PAGE0 %X(21.4)->%X(21.5)

! Estado_pedido_est5=5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	

MACRO21 - PAGE0 %X(21.5)->%X(21.0)

! %X21.5.T=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X21.5.T		

MACRO21 - PAGE0 %X(21.4)->%X(21.6)

! Estado_pedido_est5=7

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	

MACRO21 - PAGE0 %X(21.6)->%X(21.0)

! E5_reset OR Rearme_magelis OR Rearme_scada

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.4	E5_reset	
%MW100:X4	Rearme_magelis	
%M192	Rearme_scada	REARME SCADA

MACRO21 - PAGE0 %X(21.IN)->%X(21.0)

! NOT E5_ind_int AND E5_marcha OR Automatico_integrado_scada OR %X21.IN.T>50

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.3	E5_ind_int	
%I1.1	E5_marcha	
%M190	Automatico_integrado_scada	Automatico Integrado SCADA
%X21.IN.T		

MACRO21 - PAGE0 %X(21.0)->%X(21.3)

! Mando_1_magelis AND %X21.0.T>50

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M179	Mando_1_magelis	
%X21.0.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 250

MACRO21 - PAGE0

MACRO21 - PAGE0 %X(21.3)->%X(21.0)

! Im_mando_automtico

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M166	Im_mando_automtico	

MACRO21 - PAGE0 %X(21.0)->%X(21.2)

! Manual_scada AND %X21.0.T>50

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M191	Manual_scada	manual SCADA
%X21.0.T		

MACRO21 - PAGE0 %X(21.2)->%X(21.0)

**! NOT Manual_scada OR Permiso_automtico_integrado
AND NOT E5_ind_int AND RE E5_marcha OR NOT Scada_on**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M191	Manual_scada	manual SCADA
%M21	Permiso_automtico_integrado	
%I1.3	E5_ind_int	
%I1.1	E5_marcha	
%M401	Scada_on	detecta si el intermitente generado por el scada esta activo

MACRO21 - PAGE0 %X(21.0)->%X(21.8)

**! E5_man_auto AND
E5_ind_int AND %X21.0.T>50
AND RE E5_marcha**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.2	E5_man_auto	
%I1.3	E5_ind_int	
%X21.0.T		
%I1.1	E5_marcha	

MACRO21 - PAGE0 %X(21.8)->%X(21.9)

! %X22.65

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.65		

MACRO21 - PAGE0 %X(21.9)->%X(21.0)

! NOT %X22.65 AND %X21.9.T>20

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.65		
%X21.9.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 251

MACRO21 - PAGE0

MACRO21 - PAGE0 %X21.1 P1

! Orden_a_ejecutar:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo

MACRO21 - PAGE0 %X21.1 N1

```
! (* recibir pedido *)
(* borro el bit de almacen libre, guardo la orden a ejecutar y mando orden recibida (9) *)
Almacen_libre:=FALSE;
IF Pedido_estacion5<>0 THEN
Orden_a_ejecutar:=Pedido_estacion5;
Estado_pedido_est5:=9;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M89	Almacen_libre	
%MW274	Pedido_estacion5	
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo
%MW289	Estado_pedido_est5	

MACRO21 - PAGE0 %X21.4 P1

! Estado_pedido_est5:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	

MACRO21 - PAGE0 %X21.5 P0

```
! (* Borro Orden ejecutada en estado de pedido tras 3 segundos de marcarse al gestor *)
Estado_pedido_est5:=0;
Orden_a_ejecutar:=0;
```

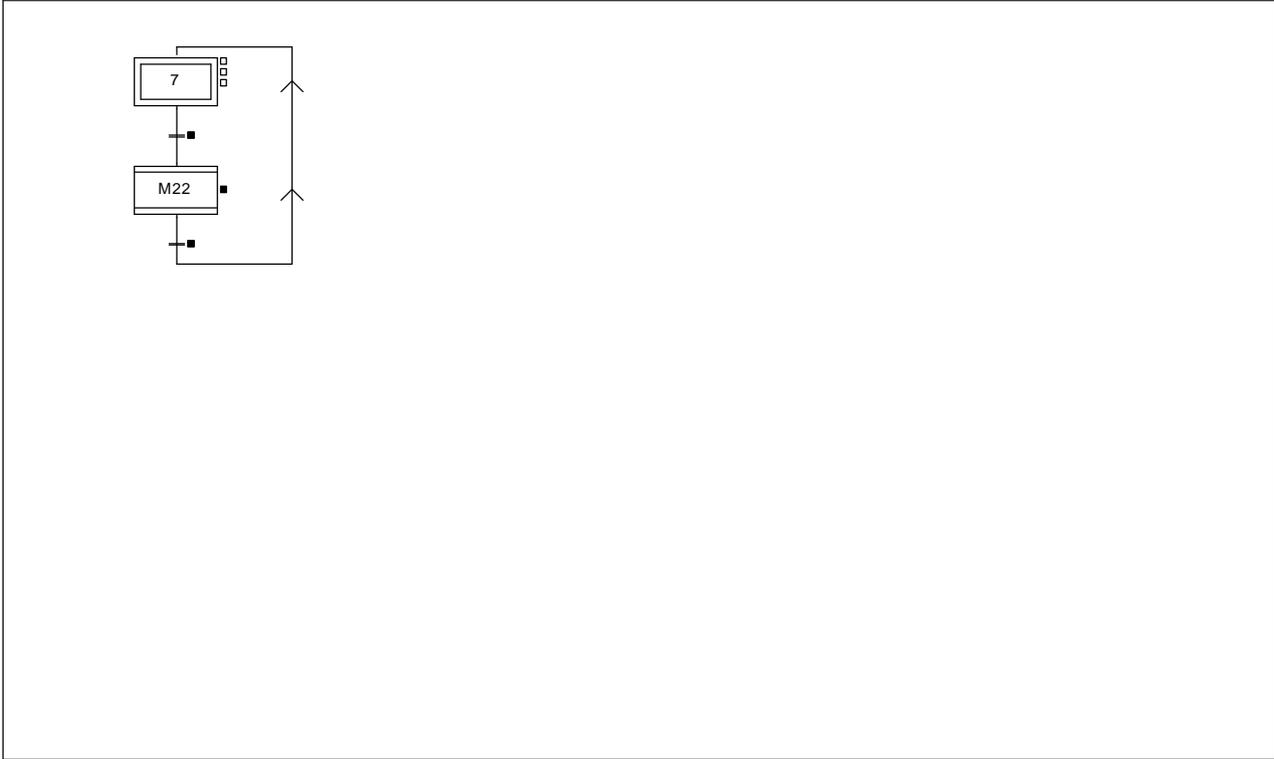
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 252

MACRO21 - PAGINA 1

PAGINA1



MACRO21 - PAGE1 %X(21.7)->%X(22.IN)

! (* PERMISO REALIZAR OPERACIONES EN AUTOMÁTICO INTEGRADO EJES CONFIGURADOS *)

Via0_ref_ok AND Via1_ref_ok

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

MACRO21 - PAGE1 %X(22.OUT)->%X(21.7)

! NOT Via0_ref_ok OR NOT Via1_ref_ok

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

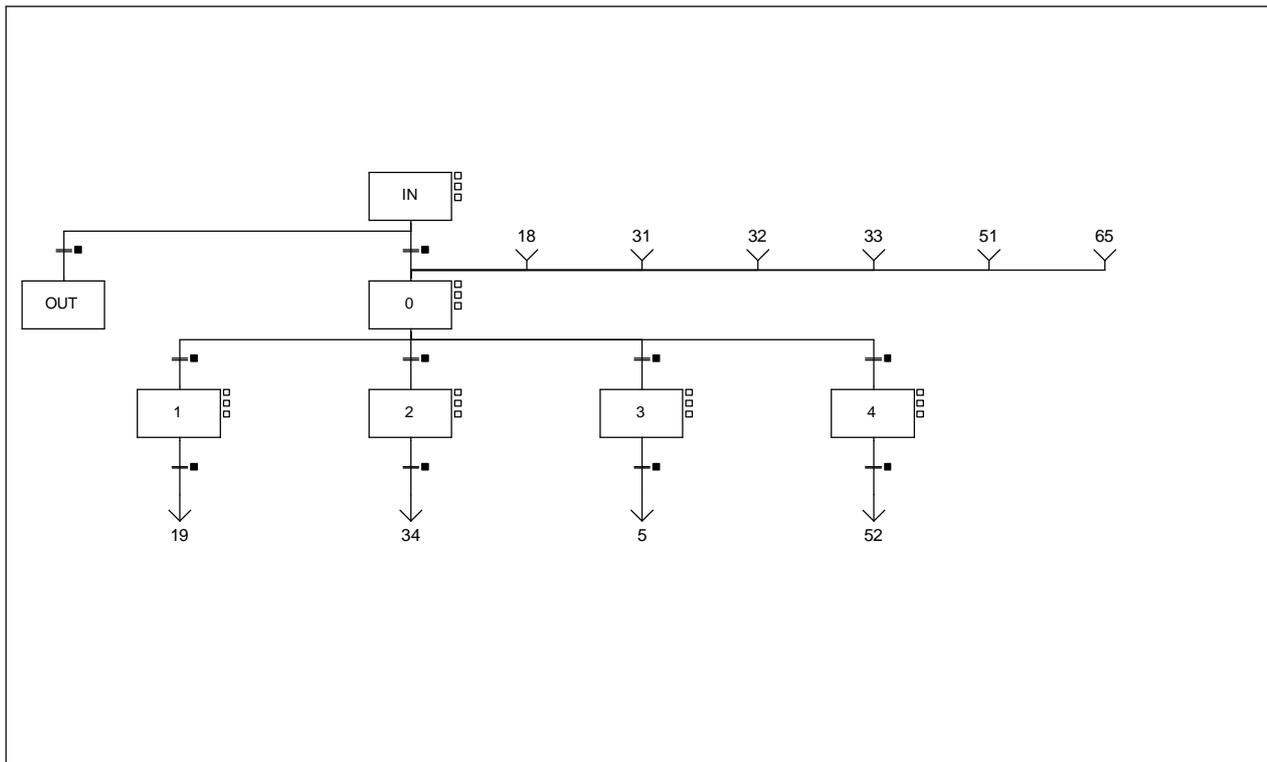
VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 253

MACRO22 - PAGINA 0

Comentario:

PAGINA0



MACRO22 - PAGE0 %X(22.IN)->%X(22.OUT)

! FALSE

MACRO22 - PAGE0 %X(22.0)->%X(22.1)

! Orden_a_ejecutar=5 AND %X21.4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo
%X21.4		

MACRO22 - PAGE0 %X(22.1)->%X(22.19)

! %X22.1.T>5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.1.T		

MACRO22 - PAGE0 %X(22.IN)->%X(22.0)

! %X22.IN.T>10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.IN.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 254

MACRO22 - PAGE0

MACRO22 - PAGE0 %X(22.0)->%X(22.2)

```
! (Orden_a_ejecutar=1 OR
  Orden_a_ejecutar=2 OR
  Orden_a_ejecutar=3 OR
  Orden_a_ejecutar=4 OR
  Orden_a_ejecutar=7 OR
  Orden_a_ejecutar=8)
  AND %X21.4
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo
%X21.4		

MACRO22 - PAGE0 %X(22.2)->%X(22.34)

```
! %X22.2.T>10
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.2.T		

MACRO22 - PAGE0 %X(22.0)->%X(22.3)

```
! Orden_a_ejecutar=6
  AND %X21.4
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo
%X21.4		

MACRO22 - PAGE0 %X(22.3)->%X(22.5)

```
! %X22.3.T>5
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.3.T		

MACRO22 - PAGE0 %X(22.0)->%X(22.4)

```
! %X21.8
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X21.8		

MACRO22 - PAGE0 %X(22.4)->%X(22.52)

```
! %X22.4.T>5
```

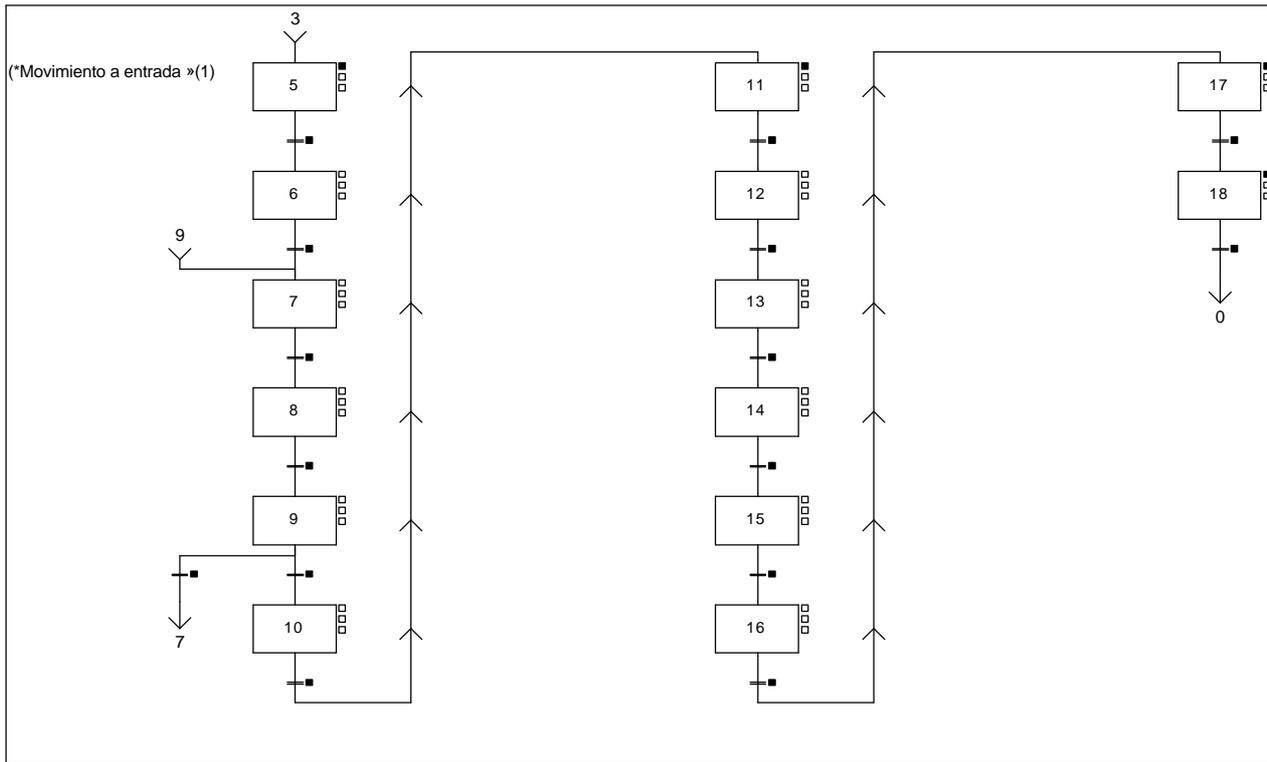
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.4.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 255

MACRO22 - PAGINA 1

PAGINA1



Lista de reenvíos del comentario en la página:

(1): (*Movimiento a entrada del almacén*)

MACRO22 - PAGE1 %X(22.9)->%X(22.7)

! E5_piston_arriba AND E5_pieza_cap

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.6	E5_pieza_cap	

MACRO22 - PAGE1 %X(22.5)->%X(22.6)

! Via0_done AND Via1_done AND %X22.5.T>20

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%X22.5.T		

MACRO22 - PAGE1 %X(22.6)->%X(22.7)

! %X22.6.T>5 AND E5_pieza_cap

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.6.T		
%I1.6	E5_pieza_cap	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 256

MACRO22 - PAGE1

MACRO22 - PAGE1 %X(22.7)->%X(22.8)

! E5_piston_abajo AND E5_señal_vacio

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%11.10	E5_piston_abajo	
%11.11	E5_señal_vacio	

MACRO22 - PAGE1 %X(22.8)->%X(22.9)

! %X22.8.T>10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.8.T		

MACRO22 - PAGE1 %X(22.9)->%X(22.10)

! E5_piston_arriba AND NOT E5_pieza_cap

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%11.9	E5_piston_arriba	
%11.6	E5_pieza_cap	

MACRO22 - PAGE1 %X(22.10)->%X(22.11)

! %X22.10.T>5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.10.T		

MACRO22 - PAGE1 %X(22.11)->%X(22.12)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%15.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%15.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE1 %X(22.12)->%X(22.13)

! %X22.12.T>5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.12.T		

MACRO22 - PAGE1 %X(22.13)->%X(22.14)

! E5_piston_abajo AND E5_descarga_almacen AND %X22.13.T>=7

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%11.10	E5_piston_abajo	
%11.5	E5_descarga_almacen	
%X22.13.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 257

MACRO22 - PAGE1

MACRO22 - PAGE1 %X(22.14)->%X(22.15)

! NOT E5_señal_vacio

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.11	E5_señal_vacio	

MACRO22 - PAGE1 %X(22.15)->%X(22.16)

! %X22.15.T>5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.15.T		

MACRO22 - PAGE1 %X(22.16)->%X(22.17)

! E5_piston_arriba

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.9	E5_piston_arriba	

MACRO22 - PAGE1 %X(22.17)->%X(22.18)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE1 %X(22.18)->%X(22.0)

! Estado_pedido_est5=0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	

MACRO22 - PAGE1 %X22.5 P1

! (* ejecucion de orden de movimiento de los ejes pap *)

**IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo**

THEN

No_mov_via0:=0;

No_mov_vial:=20;

Puntero_via0:=0;

Puntero_vial:=1;

SMOVE %CH5.0(0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],Velocidad_pasa_pieza,0);

SMOVE %CH5.1(20,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],Velocidad_pasa_pieza,0)

;

END_IF;

Parámetros de las funciones específicas:

SMOVE %CH5.0(0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],VELOCIDAD_PASA_PIEZA,0)

Número del movimiento actual : 0

Código de la instrucción_G9 actual : 90

Código G ISO del movimiento actual : 9

Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 258

MACRO22 - PAGE1

Parámetro F : VELOCIDAD_PASA_PIEZA
 Parámetro M : 0

SMOVE %CH5.1(20,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],VELOCIDAD_PASA_PIEZA,0)
 Número del movimiento actual : 20
 Código de la instrucción _G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
 Parámetro F : VELOCIDAD_PASA_PIEZA
 Parámetro M : 0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%MD34	Velocidad_pasa_pieza	velocidad de movimiento de los ejes en automatico ejecutando la instruccion de pasa pieza
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE1 %X22.11 P1

```
! (* ejecucion de orden de movimiento de los ejes pap *)
IF Via0_done AND Via1_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
THEN
  No_mov_via0:=17;
  No_mov_via1:=37;
  Puntero_via0:=No_mov_via0*2;
  Puntero_via1:=No_mov_via0*2+1;
  SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],Velocidad_pasa
  _pieza,0);
  SMOVE %CH5.1(No_mov_via1,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via1],Velocidad_pasa
  _pieza,0);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],VELOCIDAD_PASA_PIEZA,0)
 Número del movimiento actual : NO_MOV_VIA0
 Código de la instrucción _G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
 Parámetro F : VELOCIDAD_PASA_PIEZA
 Parámetro M : 0

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],VELOCIDAD_PASA_PIEZA,0)
 Número del movimiento actual : NO_MOV_VIA1
 Código de la instrucción _G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
 Parámetro F : VELOCIDAD_PASA_PIEZA
 Parámetro M : 0

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 259

MACRO22 - PAGE1

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%MD34	Velocidad_pasa_pieza	velocidad de movimiento de los ejes en automatico ejecutando la instruccion de pasa pieza
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE1 %X22.17 P1

```

! (* ejecucion de orden de movimiento de los ejes pap *)
IF Via0_done AND Via1_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
THEN
  No_mov_via0:=1;
  No_mov_via1:=21;
  Puntero_via0:=No_mov_via0*2;
  Puntero_vial:=No_mov_via0*2+1;
  SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],Velocidad_pasa
  _pieza,0);
  SMOVE %CH5.1(No_mov_via1,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],Velocidad_pasa
  _pieza,0);

END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

```

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],VELOCIDAD_PASA_PIEZA,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA0
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual  : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_PASA_PIEZA
Parámetro M                       : 0
    
```

```

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],VELOCIDAD_PASA_PIEZA,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA1
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual  : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_PASA_PIEZA
Parámetro M                       : 0
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 260

MACRO22 - PAGE1

%CH5.0
%KD0
%MD34
%CH5.1

Pos_entrada_via0
Velocidad_pasa_pieza

velocidad de movimiento de los ejes en automatico
ejecutando la instruccion de pasa pieza

MACRO22 - PAGE1 %X22.18 P1

! (* informacion de entrada a salida directamente porque es pasar pieza *)

Volcado_pieza_pedida:10:=Volcado_pieza_fabricada:10;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1600	Volcado_pieza_fabricada	Volcado_pieza_fabricada
%MW1610	Volcado_pieza_pedida	Volcado_pieza_pedida

! (* operacion efectuada *)

Estado_pedido_est5:=5;

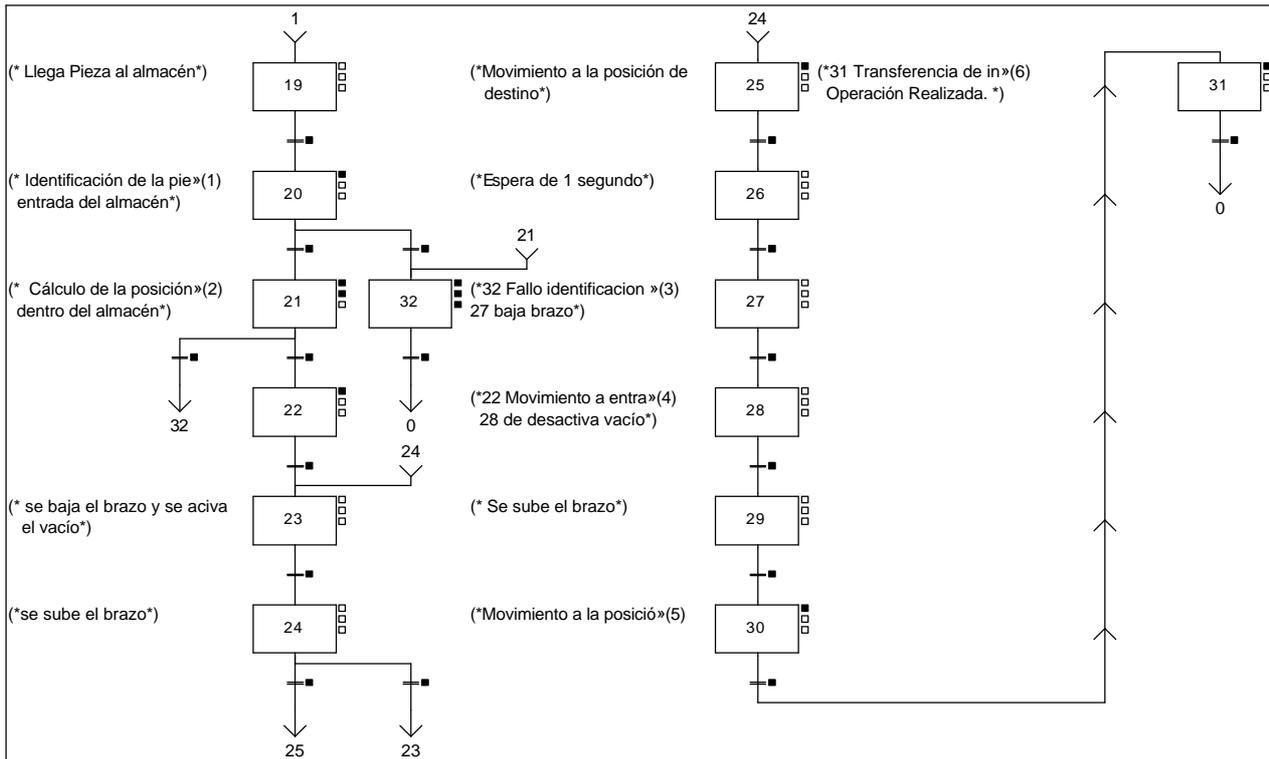
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 261

MACRO22 - PAGINA 2

PAGINA2



Lista de reenvíos del comentario en la página:

- (1): (* Identificación de la pieza a la
- (2): (* Cálculo de la posición de la pieza
- (3): (*32 Fallo identificacion o pieza llena
- (4): (*22 Movimiento a entrada almacén
- (5): (*Movimiento a la posición 1 de l almacén*)
- (6): (*31 Transferencia de información y

MACRO22 - PAGE2 %X(22.21)->%X(22.32)

! No_posicion=0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE

MACRO22 - PAGE2 %X(22.19)->%X(22.20)

! E5_pieza_cap

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.6	E5_pieza_cap	

MACRO22 - PAGE2 %X(22.20)->%X(22.21)

! Resultado_comprobacion=2

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO22 - PAGE2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW41	Resultado_comprobacion	0 no comprobada, 2 Coinciden, 4 no coinciden, 8 error sensores tipo pieza

MACRO22 - PAGE2 %X(22.21)->%X(22.22)

! %X22.21.T>10 AND No_posicion<>0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.21.T		
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE

MACRO22 - PAGE2 %X(22.22)->%X(22.23)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE2 %X(22.23)->%X(22.24)

! E5_piston_abajo AND E5_señal_vacio AND %X22.23.T>10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.10	E5_piston_abajo	
%I1.11	E5_señal_vacio	
%X22.23.T		

MACRO22 - PAGE2 %X(22.24)->%X(22.25)

! E5_piston_arriba AND NOT E5_pieza_cap

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.6	E5_pieza_cap	

MACRO22 - PAGE2 %X(22.20)->%X(22.32)

! Resultado_comprobacion=4 OR Resultado_comprobacion=8

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW41	Resultado_comprobacion	0 no comprobada, 2 Coinciden, 4 no coinciden, 8 error sensores tipo pieza

MACRO22 - PAGE2 %X(22.32)->%X(22.0)

! E5_reset

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.4	E5_reset	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 263

MACRO22 - PAGE2

MACRO22 - PAGE2 %X(22.24)->%X(22.23)

! E5_piston_arriba AND E5_pieza_cap

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.6	E5_pieza_cap	

MACRO22 - PAGE2 %X(22.25)->%X(22.26)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE2 %X(22.26)->%X(22.27)

! %X22.26.T>=10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.26.T		

MACRO22 - PAGE2 %X(22.27)->%X(22.28)

! E5_piston_abajo

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.10	E5_piston_abajo	

MACRO22 - PAGE2 %X(22.28)->%X(22.29)

! NOT E5_señal_vacio

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.11	E5_señal_vacio	

MACRO22 - PAGE2 %X(22.29)->%X(22.30)

! E5_piston_arriba

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.9	E5_piston_arriba	

MACRO22 - PAGE2 %X(22.30)->%X(22.31)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO22 - PAGE2

MACRO22 - PAGE2 %X(22.31)->%X(22.0)

! Estado_pedido_est5=0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	

MACRO22 - PAGE2 %X22.20 P1

**! IF Tipo_pieza_entrada=-1
 THEN Resultado_comprobacion:=8;
 END_IF;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW0	Tipo_pieza_entrada	Estado de la entrada del almacen tras la identificacion para comprobacion de la pieza recibida
%MW41	Resultado_comprobacion	0 no comprobada, 2 Coinciden, 4 no coinciden, 8 error sensores tipo pieza

! Tipo_pieza_a_comprobar:=Dato_tipo_pieza_a_almacenar AND 16#00FF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1605	Dato_tipo_pieza_a_almacenar	Byte alto estado pieza, BYTE BAJO TIPO PIEZA
%MW42	Tipo_pieza_a_comprobar	cojo tipo pieza de la zona de intercambio y la dejo en esta palabra

**! IF Tipo_pieza_entrada=1 THEN
 IF Tipo_pieza_a_comprobar=1 OR Tipo_pieza_a_comprobar=2
 THEN Resultado_comprobacion:=2;
 ELSE Resultado_comprobacion:=4;
 END_IF;
 END_IF;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW0	Tipo_pieza_entrada	Estado de la entrada del almacen tras la identificacion para comprobacion de la pieza recibida
%MW42	Tipo_pieza_a_comprobar	cojo tipo pieza de la zona de intercambio y la dejo en esta palabra
%MW41	Resultado_comprobacion	0 no comprobada, 2 Coinciden, 4 no coinciden, 8 error sensores tipo pieza

**! IF Tipo_pieza_entrada=3 THEN
 IF Tipo_pieza_a_comprobar=3 OR Tipo_pieza_a_comprobar=4
 THEN Resultado_comprobacion:=2;
 ELSE Resultado_comprobacion:=4;
 END_IF;
 END_IF;**

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW0	Tipo_pieza_entrada	Estado de la entrada del almacen tras la identificacion para comprobacion de la pieza recibida
%MW42	Tipo_pieza_a_comprobar	cojo tipo pieza de la zona de intercambio y la dejo en esta palabra
%MW41	Resultado_comprobacion	0 no comprobada, 2 Coinciden, 4 no coinciden, 8 error sensores tipo pieza

**! IF Tipo_pieza_entrada=7 THEN
 IF Tipo_pieza_a_comprobar=7 OR Tipo_pieza_a_comprobar=8
 THEN Resultado_comprobacion:=2;
 ELSE Resultado_comprobacion:=4;
 END_IF;
 END_IF;**

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 265

MACRO22 - PAGE2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW0	Tipo_pieza_entrada	Estado de la entrada del almacen tras la identificacion para comprobacion de la pieza recibida
%MW42	Tipo_pieza_a_comprobar	cojo tipo pieza de la zona de intercambio y la deajo en esta palabra
%MW41	Resultado_comprobacion	0 no comprobada, 2 Coinciden, 4 no coinciden, 8 error sensores tipo pieza

MACRO22 - PAGE2 %X22.21 P1

```
! Tipo_pieza_almacenar:=Tipo_pieza_a_comprobar;
  Resultado_comprobacion:=0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW42	Tipo_pieza_a_comprobar	cojo tipo pieza de la zona de intercambio y la deajo en esta palabra
%MW23	Tipo_pieza_almacenar	Tipo de pieza que hay que almacenar se saca de datos del gestor
%MW41	Resultado_comprobacion	0 no comprobada, 2 Coinciden, 4 no coinciden, 8 error sensores tipo pieza

MACRO22 - PAGE2 %X22.21 N1

```
! SR12;
```

MACRO22 - PAGE2 %X22.22 P1

```
! (* Movimiento a la entrada del almacen *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
THEN
  No_mov_via0:=0;
  No_mov_vial:=20;
  Puntero_via0:=0;
  Puntero_vial:=1;
  SMOVE %CH5.0(0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],Velocidad_almacena_pieza
,0);
  SMOVE %CH5.1(20,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],Velocidad_almacena_piez
a,0);

END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

```
SMOVE %CH5.0(0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA,0)
```

```
Número del movimiento actual      : 0
Código de la instrucción_G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA
Parámetro M                       : 0
```

```
SMOVE %CH5.1(20,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA,0)
```

```
Número del movimiento actual      : 20
Código de la instrucción_G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA
Parámetro M                       : 0
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 266

MACRO22 - PAGE2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%MD36	Velocidad_almacena_pieza	velocidad de movimiento de los ejes en automatico ejecutando la instruccion de almacenar una pieza
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE2 %X22.32 P1

! Estado_pedido_est5:=7;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	

MACRO22 - PAGE2 %X22.32 N1

```

! IF Resultado_comprobacion=4 OR Resultado_comprobacion=8 THEN
  Tipo_pieza_no_coincide:=TRUE;
  END_IF;
  IF Resultado_comprobacion<>4 AND Resultado_comprobacion<>8 AND No_posicion=0 THEN
    N
    Tipo_de_pieza_lleno:=TRUE;
    END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW41	Resultado_comprobacion	0 no comprobada, 2 Coinciden, 4 no coinciden, 8 error sensores tipo pieza
%M433	Tipo_pieza_no_coincide	Tipo de pieza a la entrada no coincide con información de tipo de pieza a almacenar
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE
%M428	Tipo_de_pieza_lleno	Alarma que indica que hay un tipo de pieza completo y una pieza de ese tipo a la entrada

MACRO22 - PAGE2 %X22.32 P0

```

! No_posicion:=0;
  Orden_a_ejecutar:=0;
  RESET Tipo_pieza_no_coincide;
  RESET Tipo_de_pieza_lleno;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo
%M433	Tipo_pieza_no_coincide	Tipo de pieza a la entrada no coincide con información de tipo de pieza a almacenar
%M428	Tipo_de_pieza_lleno	Alarma que indica que hay un tipo de pieza completo y una pieza de ese tipo a la entrada

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 267

MACRO22 - PAGE2

MACRO22 - PAGE2 %X22.25 P1

```
! (* Movimiento a posicion almacenamiento *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
  THEN
    No_mov_via0:=No_posicion;
    No_mov_vial:=No_posicion+20;
    Puntero_via0:=No_posicion*2;
    Puntero_vial:=Puntero_via0+1;
    SMOVE %CH5.0(0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],Velocidad_almacena_pieza
,0);
    SMOVE %CH5.1(20,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],Velocidad_almacena_piez
a,0);

  END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

```
SMOVE %CH5.0(0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA,0)
Número del movimiento actual      : 0
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA
Parámetro M                       : 0
```

```
SMOVE %CH5.1(20,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA,0)
Número del movimiento actual      : 20
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA
Parámetro M                       : 0
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%MD36	Velocidad_almacena_pieza	velocidad de movimiento de los ejes en automatico ejecutando la instruccion de almacenar una pieza
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE2 %X22.30 P1

```
! (* ejecucion de movimiento al origen, posicion numero 1 del almacen *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
  THEN
    No_mov_via0:=1;
    No_mov_vial:=21;
    Puntero_via0:=No_mov_via0*2;
    Puntero_vial:=No_mov_via0*2+1;
    SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],Velocidad_almacena_pieza,0);
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 268

MACRO22 - PAGE2

MACRO22 - PAGE2 %X22.30 P1

```
SMOVE %CH5.1(No_mov_via1,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via1],Velocidad_almacena_pieza,0);
```

END_IF;

Parámetros de las funciones específicas:

```
SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA,0)
```

```
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA0
Código de la instrucción_G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual  : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA
Parámetro M                       : 0
```

```
SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA,0)
```

```
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA1
Código de la instrucción_G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual  : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA
Parámetro M                       : 0
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%MD36	Velocidad_almacena_pieza	velocidad de movimiento de los ejes en automatico ejecutando la instruccion de almacenar una pieza
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE2 %X22.31 P1

```
! Orden_a_ejecutar:=0;
Puntero_datos_almacen:=(No_posicion-1)*10;
Inicio_datos_almacen[Puntero_datos_almacen]:10:=Volcado_pieza_fabricada:10;
Tipo_pieza_entrada[No_posicion]:=Tipo_pieza_almacenar;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE
%MW66	Puntero_datos_almacen	
%MW1600	Volcado_pieza_fabricada	Volcado_pieza_fabricada
%MW400	Inicio_datos_almacen	inicio de la tabla de datos que guardara la informacion de las piezas que se guardaran en el almacen
%MW23	Tipo_pieza_almacenar	Tipo de pieza que hay que almacenar se saca de datos del gestor
%MW0	Tipo_pieza_entrada	Estado de la entrada del almacen tras la identificacion para comprobacion de la pieza recibida

```
! Puntero_prioridad:=No_posicion-1;
Prioridad_1[Puntero_prioridad]:=%MW1606;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 269

MACRO22 - PAGE2

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE
%MW49	Puntero_prioridad	
%MW1606		
%MW50	Prioridad_1	ti

! Estado_pedido_est5:=5;

No_posicion:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE

```

! UP %C2;
IF RE Contador2_vale_10 THEN
    RESET %C2;
    SMOVE %CH5.0(99,90,14,0,1000,0);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

```

SMOVE %CH5.0(99,90,14,0,1000,0)
Número del movimiento actual      : 99
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual  : 14
Parámetro X                        : 0
Parámetro F                        : 1000
Parámetro M                        : 0
    
```

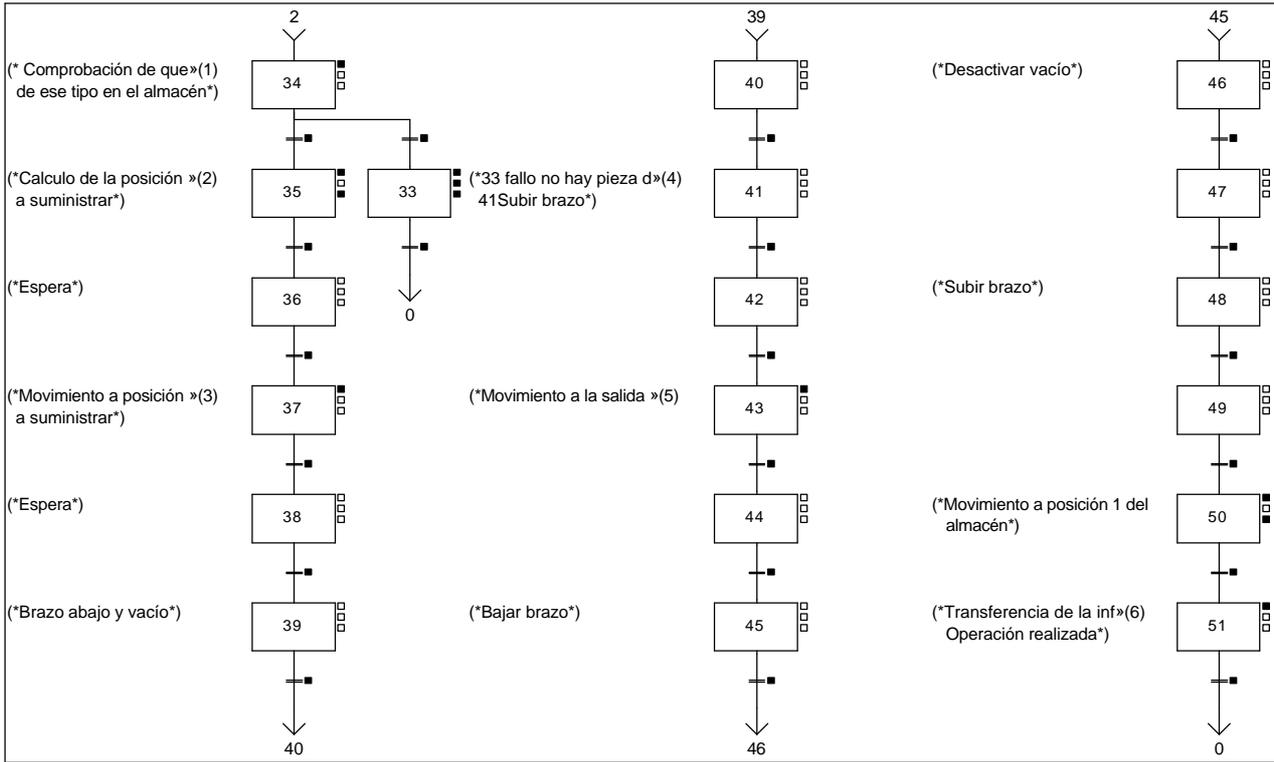
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%C2		
%M402	Contador2_vale_10	se alcanza el valor de preseleccion de c2 que vale 10, es el bit %c2.D
%CH5.0		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 270

MACRO22 - PAGINA 3

PAGINA3



Lista de reenvíos del comentario en la página:

- (1): (* Comprobación de que hay piezas
- (2): (*Calculo de la posición de la pieza
- (3): (*Movimiento a posición de la pieza
- (4): (*33 fallo no hay pieza de ese tipo
- (5): (*Movimiento a la salida del almacén*)
- (6): (*Transferencia de la información y

MACRO22 - PAGE3 %X(22.34)->%X(22.35)

! %X22.34.T>5 AND Error_sacar_pieza=0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.34.T		
%MW43	Error_sacar_pieza	0 bien, 1 faltan piezas negras, 2 faltan negras con tapa, 3 rojas,4rojas con tapa, 7 metalicas , 8 metalicas con tapa

MACRO22 - PAGE3 %X(22.35)->%X(22.36)

! %X22.35.T>5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.35.T		

MACRO22 - PAGE3 %X(22.36)->%X(22.37)

! %X22.36.T>5

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 271

MACRO22 - PAGE3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.36.T		

MACRO22 - PAGE3 %X(22.37)->%X(22.38)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE3 %X(22.38)->%X(22.39)

! %X22.38.T>5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.38.T		

MACRO22 - PAGE3 %X(22.39)->%X(22.40)

! E5_piston_abajo AND E5_señal_vacio

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.10	E5_piston_abajo	
%I1.11	E5_señal_vacio	

MACRO22 - PAGE3 %X(22.34)->%X(22.33)

! %X22.34.T>20 AND Error_sacar_pieza=1 OR Error_sacar_pieza=3 OR Error_sacar_pieza=7 OR Error_sacar_pieza=2 OR Error_sacar_pieza=4 OR Error_sacar_pieza=8

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.34.T		
%MW43	Error_sacar_pieza	0 bien, 1 faltan piezas negras, 2 faltan negras con tapa, 3 rojas, 4 rojas con tapa, 7 metalicas , 8 metalicas con tapa

MACRO22 - PAGE3 %X(22.33)->%X(22.0)

! E5_reset

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.4	E5_reset	

MACRO22 - PAGE3 %X(22.40)->%X(22.41)

! %X22.40.T>5

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.40.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	Impreso el 19/11/2001
Autómata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.1.8 - 272

MACRO22 - PAGE3

MACRO22 - PAGE3 %X(22.41)->%X(22.42)

! E5_piston_arriba

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.9	E5_piston_arriba	

MACRO22 - PAGE3 %X(22.42)->%X(22.43)

! %X22.42.T>10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.42.T		

MACRO22 - PAGE3 %X(22.43)->%X(22.44)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE3 %X(22.44)->%X(22.45)

! %X22.44.T>10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.44.T		

MACRO22 - PAGE3 %X(22.45)->%X(22.46)

! E5_piston_abajo AND E5_descarga_almacen

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.10	E5_piston_abajo	
%I1.5	E5_descarga_almacen	

MACRO22 - PAGE3 %X(22.46)->%X(22.47)

! NOT E5_señal_vacio

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.11	E5_señal_vacio	

MACRO22 - PAGE3 %X(22.47)->%X(22.48)

! %X22.47.T>10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.47.T		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 273

MACRO22 - PAGE3

MACRO22 - PAGE3 %X(22.48)->%X(22.49)

! E5_piston_arriba

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.9	E5_piston_arriba	

MACRO22 - PAGE3 %X(22.49)->%X(22.50)

! %X22.49.T>10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.49.T		

MACRO22 - PAGE3 %X(22.50)->%X(22.51)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE3 %X(22.51)->%X(22.0)

! Estado_pedido_est5=0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	

MACRO22 - PAGE3 %X22.34 P1

```

! IF Orden_a_ejecutar=1 OR Orden_a_ejecutar=3 OR Orden_a_ejecutar=7 OR
    Orden_a_ejecutar=2 OR Orden_a_ejecutar=4 OR Orden_a_ejecutar=8
    THEN SR13;
    END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo

MACRO22 - PAGE3 %X22.35 P1

! SET Calcular_pos_sacar;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M160	Calcular_pos_sacar	

MACRO22 - PAGE3 %X22.35 P0

! RESET Calcular_pos_sacar;

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 274

MACRO22 - PAGE3

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M160	Calcular_pos_sacar	

MACRO22 - PAGE3 %X22.37 P1

```

! (* Movimiento a posicion pieza a sacar *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
  THEN
    No_mov_via0:=No_pieza_sacar;
    No_mov_vial:=No_mov_via0+20;
    Puntero_via0:=No_mov_via0*2;
    Puntero_vial:=Puntero_via0+1;
    SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],Velocidad_saca
    _pieza,0);
    SMOVE %CH5.1(No_mov_vial,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],Velocidad_saca
    _pieza,0);

  END_IF;
  
```

Parámetros de las funciones específicas:

```

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],VELOCIDAD_SACA_PIEZA,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA0
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual  : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_SACA_PIEZA
Parámetro M                       : 0
  
```

```

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],VELOCIDAD_SACA_PIEZA,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA1
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual  : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_SACA_PIEZA
Parámetro M                       : 0
  
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW44	No_pieza_sacar	numero de posicion de la pieza que hay que sacar del almacen
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%MD38	Velocidad_saca_pieza	velocidad de movimiento de los ejes en automatico ejecutando la instruccion de sacar una pieza del almacen
%CH5.1		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 275

MACRO22 - PAGE3

MACRO22 - PAGE3 %X22.33 P1

! Estado_pedido_est5:=7;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW289	Estado_pedido_est5	

MACRO22 - PAGE3 %X22.33 N1

! No_hay_pieza_solicitada:=TRUE;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M426	No_hay_pieza_solicitada	Alarma que indica que no esta la pieza solicitada en el almacen

MACRO22 - PAGE3 %X22.33 P0

! RESET No_hay_pieza_solicitada;

Orden_a_ejecutar:=0;

No_posicion:=0;

No_pieza_sacar:=0;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M426	No_hay_pieza_solicitada	Alarma que indica que no esta la pieza solicitada en el almacen
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE
%MW44	No_pieza_sacar	numero de posicion de la pieza que hay que sacar del almacen

MACRO22 - PAGE3 %X22.43 P1

! (* ejecucion de movimiento a salida, posicion numero 17 del almacen *)

IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop

AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo

THEN

No_mov_via0:=17;

No_mov_vial:=37;

Puntero_via0:=No_mov_via0*2;

Puntero_vial:=No_mov_vial*2+1;

SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],Velocidad_saca_pieza,0);

SMOVE %CH5.1(No_mov_vial,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],Velocidad_saca_pieza,0);

END_IF;

Parámetros de las funciones específicas:

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],VELOCIDAD_SACA_PIEZA,0)

Número del movimiento actual	: NO_MOV_VIA0
Código de la instrucción _G9 actual	: 90
Código G ISO del movimiento actual	: 9
Parámetro X	: POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F	: VELOCIDAD_SACA_PIEZA
Parámetro M	: 0

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],VELOCIDAD_SACA_PIEZA,0)

Número del movimiento actual	: NO_MOV_VIA1
Código de la instrucción _G9 actual	: 90
Código G ISO del movimiento actual	: 9
Parámetro X	: POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 276

MACRO22 - PAGE3

Parámetro F : VELOCIDAD_SACA_PIEZA
 Parámetro M : 0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%MD38	Velocidad_saca_pieza	velocidad de movimiento de los ejes en automatico ejecutando la instruccion de sacar una pieza del almacen
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE3 %X22.50 P1

```
! (* ejecucion de movimiento al origen, posicion numero 1 del almacen *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
    AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
    THEN
        No_mov_via0:=1;
        No_mov_via1:=21;
        Puntero_via0:=No_mov_via0*2;
        Puntero_via1:=No_mov_via0*2+1;
        SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],Velocidad_almacena_pieza,0);
        SMOVE %CH5.1(No_mov_via1,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via1],Velocidad_almacena_pieza,0);
    END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA,0)
 Número del movimiento actual : NO_MOV_VIA0
 Código de la instrucción_G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
 Parámetro F : VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA
 Parámetro M : 0

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA,0)
 Número del movimiento actual : NO_MOV_VIA1
 Código de la instrucción_G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
 Parámetro F : VELOCIDAD_ALMACENA_PIEZA
 Parámetro M : 0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 277

MACRO22 - PAGE3

%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%MD36	Velocidad_almacena_pieza	velocidad de movimiento de los ejes en automatico ejecutando la instruccion de almacenar una pieza
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE3 %X22.50 P0

```
! (* borramos la informacion de la pieza sacada de las 3 tablas *)
Puntero_datos_almacen:=(No_posicion-1)*10;
Volcado_pieza_pedida:10:=Inicio_datos_almacen[Puntero_datos_almacen]:10;
Puntero_prioridad:=No_posicion-1;
Prioridad_1[Puntero_prioridad]:=0;
Tipo_pieza_entrada[No_posicion]:=0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE
%MW66	Puntero_datos_almacen	
%MW400	Inicio_datos_almacen	inicio de la tabla de datos que guardara la informacion de las piezas que se guardaran en el almacen
%MW1610	Volcado_pieza_pedida	Volcado_pieza_pedida
%MW49	Puntero_prioridad	
%MW50	Prioridad_1	ti
%MW0	Tipo_pieza_entrada	Estado de la entrada del almacen tras la identificacion para comprobacion de la pieza recibida

MACRO22 - PAGE3 %X22.51 P1

```
! Orden_a_ejecutar:=0;
Estado_pedido_est5:=5;
No_posicion:=0;
No_pieza_sacar:=0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo
%MW289	Estado_pedido_est5	
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE
%MW44	No_pieza_sacar	numero de posicion de la pieza que hay que sacar del almacen

```
! (* borramos la informacion de la pieza sacada de la tabla de datos *)
```

```
Inicio_datos_almacen[Puntero_datos_almacen]:10:=0;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW400	Inicio_datos_almacen	inicio de la tabla de datos que guardara la informacion de las piezas que se guardaran en el almacen
%MW66	Puntero_datos_almacen	

```
! UP %C2;
IF RE Contador2_vale_10 THEN
    RESET %C2;
    SMOVE %CH5.0(99,90,14,0,1000,0);
END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 278

MACRO22 - PAGE3

Parámetros de las funciones específicas:

SMOVE %CH5.0(99,90,14,0,1000,0)
Número del movimiento actual : 99
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 14
Parámetro X : 0
Parámetro F : 1000
Parámetro M : 0

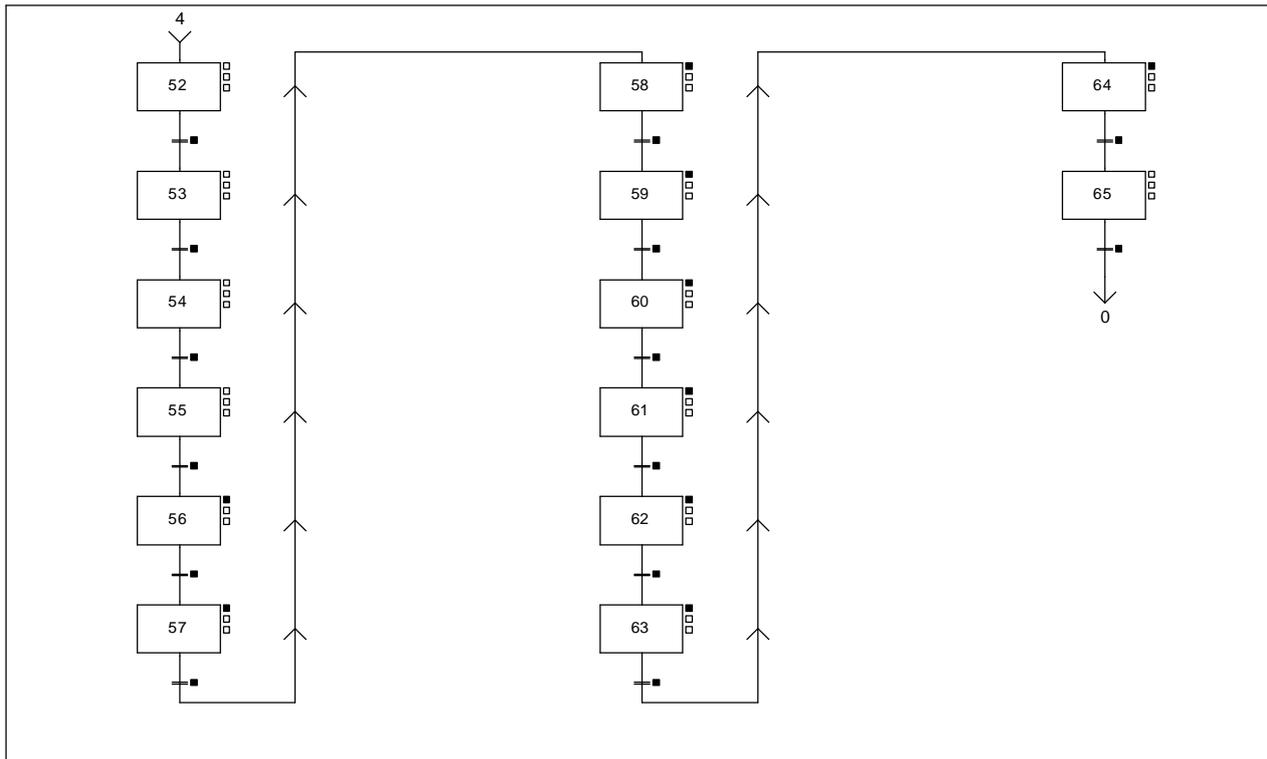
Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%C2		
%M402	Contador2_vale_10	se alcanza el valor de preseleccion de c2 que vale 10,
%CH5.0		es el bit %c2.D

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 279

MACRO22 - PAGINA 4

PAGINA4



MACRO22 - PAGE4 %X(22.52)->%X(22.53)

! E5_señal_vacio AND %X22.52.T>20

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.11	E5_señal_vacio	
%X22.52.T		

MACRO22 - PAGE4 %X(22.53)->%X(22.54)

! NOT E5_señal_vacio AND %X22.53.T>20

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.11	E5_señal_vacio	
%X22.53.T		

MACRO22 - PAGE4 %X(22.54)->%X(22.55)

! E5_piston_abajo AND %X22.54.T>20

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.10	E5_piston_abajo	
%X22.54.T		

MACRO22 - PAGE4 %X(22.55)->%X(22.56)

! E5_piston_arriba AND %X22.55.T>20

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MACRO22 - PAGE4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.9	E5_piston_arriba	
%X22.55.T		

MACRO22 - PAGE4 %X(22.56)->%X(22.57)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE4 %X(22.57)->%X(22.58)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE4 %X(22.58)->%X(22.59)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE4 %X(22.59)->%X(22.60)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE4 %X(22.60)->%X(22.61)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE4 %X(22.61)->%X(22.62)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 281

MACRO22 - PAGE4

MACRO22 - PAGE4 %X(22.62)->%X(22.63)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE4 %X(22.63)->%X(22.64)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE4 %X(22.64)->%X(22.65)

! Via0_done AND Vial_done

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones

MACRO22 - PAGE4 %X(22.65)->%X(22.0)

! %X22.65.T>10

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.65.T		

MACRO22 - PAGE4 %X22.56 P1

```

! (* ejecucion de movimiento a posición 16 del almacén *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
THEN
  No_mov_via0:=80;
  No_mov_vial:=81;
  Puntero_via0:=16*2;
  Puntero_vial:=16*2+1;
  SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],4000,0);
  SMOVE %CH5.1(No_mov_vial,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],4000,0);

END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

```

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],4000,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA0
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F                       : 4000
Parámetro M                       : 0
    
```

```

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],4000,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA1
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 282

MACRO22 - PAGE4

Parámetro F : 4000
 Parámetro M : 0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE4 %X22.57 P1

```
! (* ejecucion de movimiento a posición 12 del almacén *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
  THEN
    No_mov_via0:=80;
    No_mov_via1:=81;
    Puntero_via0:=12*2;
    Puntero_via1:=12*2+1;
    SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],3000,0);
    SMOVE %CH5.1(No_mov_via1,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via1],3000,0);
  END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],3000,0)
 Número del movimiento actual : NO_MOV_VIA0
 Código de la instrucción _G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
 Parámetro F : 3000
 Parámetro M : 0

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],3000,0)
 Número del movimiento actual : NO_MOV_VIA1
 Código de la instrucción _G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
 Parámetro F : 3000
 Parámetro M : 0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 283

MACRO22 - PAGE4

%MW20
%CH5.0
%KD0
%CH5.1

Puntero_via1

Pos_entrada_via0

Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos

MACRO22 - PAGE4 %X22.58 P1

```
! (* ejecucion de movimiento a posición 15 del almacén *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
  THEN
    No_mov_via0:=80;
    No_mov_vial:=81;
    Puntero_via0:=15*2;
    Puntero_vial:=15*2+1;
    SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],2000,0);
    SMOVE %CH5.1(No_mov_vial,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],2000,0);

  END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

```
SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],2000,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA0
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual  : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F                       : 2000
Parámetro M                       : 0
```

```
SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIAL,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIAL],2000,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIAL
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual  : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIAL]
Parámetro F                       : 2000
Parámetro M                       : 0
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_vial	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE4 %X22.59 P1

```
! (* ejecucion de movimiento a posición 8 del almacén *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
  THEN
    No_mov_via0:=80;
    No_mov_vial:=81;
    Puntero_via0:=8*2;
    Puntero_vial:=8*2+1;
    SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],3500,0);
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 284

MACRO22 - PAGE4

MACRO22 - PAGE4 %X22.59 P1

SMOVE %CH5.1(No_mov_vial,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],3500,0);

END_IF;

Parámetros de las funciones específicas:

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],3500,0)
 Número del movimiento actual : NO_MOV_VIA0
 Código de la instrucción _G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
 Parámetro F : 3500
 Parámetro M : 0

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],3500,0)
 Número del movimiento actual : NO_MOV_VIA1
 Código de la instrucción _G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
 Parámetro F : 3500
 Parámetro M : 0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE4 %X22.60 P1

! (* ejecucion de movimiento a posición 14 del almacén *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
THEN
No_mov_via0:=80;
No_mov_vial:=81;
Puntero_via0:=14*2;
Puntero_vial:=14*2+1;
SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],4500,0);
SMOVE %CH5.1(No_mov_vial,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],4500,0);
END_IF;

Parámetros de las funciones específicas:

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],4500,0)
 Número del movimiento actual : NO_MOV_VIA0
 Código de la instrucción _G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
 Parámetro F : 4500
 Parámetro M : 0

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],4500,0)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 285

MACRO22 - PAGE4

```
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA1
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0 [ PUNTERO_VIA1 ]
Parámetro F                       : 4500
Parámetro M                       : 0
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE4 %X22.61 P1

```
! (* ejecucion de movimiento a posición 3 del almacén *)
IF Via0_done AND Via1_done AND NOT Via0_stop AND NOT Via1_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
  THEN
    No_mov_via0:=80;
    No_mov_via1:=81;
    Puntero_via0:=3*2;
    Puntero_via1:=3*2+1;
    SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],5000,0);
    SMOVE %CH5.1(No_mov_via1,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via1],5000,0);
  END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

```
SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],5000,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA0
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0 [ PUNTERO_VIA0 ]
Parámetro F                       : 5000
Parámetro M                       : 0
```

```
SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],5000,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA1
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0 [ PUNTERO_VIA1 ]
Parámetro F                       : 5000
Parámetro M                       : 0
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 286

MACRO22 - PAGE4

%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE4 %X22.62 P1

```

! (* ejecucion de movimiento a posición 9 del almacén *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
  THEN
    No_mov_via0:=80;
    No_mov_vial:=81;
    Puntero_via0:=9*2;
    Puntero_vial:=9*2+1;
    SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],6000,0);
    SMOVE %CH5.1(No_mov_vial,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],6000,0);

  END_IF;
  
```

Parámetros de las funciones específicas:

```

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],6000,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA0
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F                       : 6000
Parámetro M                       : 0
  
```

```

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],6000,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA1
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
Parámetro F                       : 6000
Parámetro M                       : 0
  
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE4 %X22.63 P1

```

! (* ejecucion de movimiento a posición 2 del almacén *)
IF Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
  THEN
    No_mov_via0:=80;
    No_mov_vial:=81;
  
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeteta: 5.2.1.8 - 287

MACRO22 - PAGE4

MACRO22 - PAGE4 %X22.63 P1

```

Puntero_via0:=2*2;
Puntero_vial:=2*2+1;
SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],4000,0);
SMOVE %CH5.1(No_mov_vial,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],4000,0);
    
```

END_IF;

Parámetros de las funciones específicas:

```

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],4000,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA0
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F                       : 4000
Parámetro M                       : 0
    
```

```

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],4000,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA1
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
Parámetro F                       : 4000
Parámetro M                       : 0
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%CH5.1		

MACRO22 - PAGE4 %X22.64 P1

```

! (* ejecucion de movimiento a posición 0 del almacén *)
IF Via0_done AND Via1_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo
  THEN
  No_mov_via0:=80;
  No_mov_vial:=81;
  Puntero_via0:=2*0;
  Puntero_vial:=2*0+1;
  SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],2500,0);
  SMOVE %CH5.1(No_mov_vial,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],2500,0);
    
```

END_IF;

Parámetros de las funciones específicas:

```

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],2500,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA0
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F                       : 2500
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.1.8 - 288

MACRO22 - PAGE4

Parámetro M : 0

```
SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],2500,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA1
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
Parámetro F                       : 2500
Parámetro M                       : 0
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0		
%KD0	Pos_entrada_via0	
%CH5.1		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.1.8 - 289

MAST-POST

Comentario:

```

! (* salidas transporte 1 *)
T1_enclavamiento1:=NOT Piezas_completas AND Encender_cintas_t1 AND(%X1.2 OR %X1.
3 OR %X1.4 OR %X1.6 OR %X1.7 OR %X1.8
    OR %X1.9 OR %X1.10 OR %X1.11 OR %X1.12 OR %X1.13 OR %X1.14 OR %X1.17 OR %X
1.18 OR %X1.19 OR %X1.5 OR %X1.29 OR %X1.30
    OR %X1.31)OR T1_enclavamiento1_scada OR Bit_alarma_estacion1;
T1_enclavamiento2:=NOT Piezas_completas AND Encender_cintas_t1 AND
    (%X2.2 OR %X2.3 OR %X2.4 OR %X2.5 OR %X2.6 OR %X2.7 OR %X2.8 OR %X2.10 OR %
X2.12 OR %X2.13 OR %X2.14
    OR %X2.15 OR %X2.16 OR %X2.17 OR %X2.18 OR %X2.19)
    OR T1_enclavamiento2_scada OR Bit_alarma_estacion2;
T1_enclavamiento3:=NOT Piezas_completas AND Encender_cintas_t1 AND(%X3.2 OR %X3.
3 OR %X3.4 OR %X3.5 OR %X3.6 OR %X3.7
    OR %X3.8 OR %X3.10 OR %X3.12 OR %X3.17 OR %X3.18)OR T1_enclavamiento3_scad
a OR Bit_alarma_estacion3;
T1_enclavamiento4:=%X15 OR %X16 OR NOT Piezas_completas AND Encender_cintas_t1 A
ND(%X4.2 OR %X4.3 OR %X4.4 OR %X4.5
    OR %X4.6 OR %X4.7 OR %X4.8 OR %X4.10 OR %X4.12 OR %X4.13 OR %X4.17 OR %X4.1
8)
    OR T1_enclavamiento4_scada OR Bit_alarma_estacion4;
T1_desviar:=Palet_a_desvio
    OR T1_desviar_scada;
T1_topel:=%X1.15 OR %X1.16 OR %X11 OR %X12 OR %X13 OR %X14 OR %X15 OR %X16 OR %X
17 OR %X18 OR T1_topel_scada;
T1_topo2:=%X2.9 OR %X2.11 OR %X11 OR %X12 OR T1_topo2_scada;
T1_topo3:=%X3.9 OR %X3.11 OR %X11 OR %X12 OR %X13 OR %X14 OR %X15 OR %X16 OR %X1
7 OR %X18 OR T1_topo3_scada;
T1_topo4:=%X4.9 OR %X4.11 OR %X18 OR %X17 OR T1_topo4_scada;
T1_topo5:=T1_topo5_scada;
T1_cinta_12:=%X9.9 OR %X9.10 OR %X9.11 OR %X9.12
    OR T1_cinta12_scada;
T1_cinta_345:=%X9.10 OR %X9.11 OR %X9.12
    OR T1_cinta345_scada;
(* salidas transporte 2 *)
T2_enclavamiento_placas:=NOT Pedidos_completos
    AND Encender_cintas_t2 AND(%X6.2 OR %X6.3 OR %X6.4 OR %X6.5 OR %X6.6 OR %X6
.7 OR %X6.8 OR %X6.10
    OR %X6.12 OR %X6.13 OR %X6.14 OR %X6.15 OR %X6.16 OR %X6.17)OR T2_enclavami
ento_placas_scada OR Bit_alarma_estacion6;
T2_enclavamiento_robot1:=NOT Pedidos_completos AND Encender_cintas_t2 AND(%X8.2
OR %X8.3 OR %X8.4 OR %X8.5
    OR %X8.6 OR %X8.7 OR %X8.8 OR %X8.10 OR %X8.12 OR %X8.13 OR %X8.14 OR %X8.1
5 OR %X8.16 OR %X8.17 OR %X8.18 OR %X8.19
    OR %X8.20 OR %X8.21 OR %X8.22 OR %X8.23 OR %X8.24 OR %X8.25 OR %X8.26 OR %X
8.27 OR %X8.28 OR %X8.29 OR %X8.30
    OR %X8.33 OR %X8.34)OR T2_enclavamiento_robot1_scada OR Bit_alarma_estacion
8;
T2_enclavamiento_robot2:=(NOT Pedidos_completos OR Contador_de_pedidos_extraidos
<>0)
    AND Encender_cintas_t2 AND(%X5.2 OR %X5.3 OR %X5.4 OR %X5.5 OR %X5.6 OR %X5
.7 OR %X5.8 OR %X5.10
    OR %X5.12 OR %X5.13 OR %X5.14)OR T2_enclavamiento_robot2_scada OR Bit_almarm
a_estacion9;
T2_enclavamiento_almacen:=(NOT Pedidos_completos OR Peticion_almacenado)AND Ence
nder_cintas_t2
    AND(%X7.2 OR %X7.3 OR %X7.4 OR %X7.5 OR %X7.6 OR %X7.7 OR %X7.8 OR %X7.10
    OR %X7.12 OR %X7.13 OR %X7.14 OR %X7.17)OR T2_enclavamiento_almacen_scada O
R Bit_alarma_estacion7;
T2_topo_placas:=%X37 OR %X38 OR %X6.9 OR %X6.11 OR T2_topo_placas_scada;
T2_topo_robot1:=%X31 OR %X32 OR %X33 OR %X34 OR %X35 OR %X36 OR %X37 OR %X38 OR
%X8.9 OR %X8.11 OR T2_topo_robot1_scada;
T2_topo_robot2:=%X31 OR %X32 OR %X5.9 OR %X5.11 OR T2_topo_robot2_scada;
T2_topo_almacen:=%X31 OR %X32 OR %X33 OR %X34 OR %X35 OR %X36 OR %X37 OR %X38 OR
%X7.9 OR %X7.11 OR T2_topo_almacen_scada;
T2_topo_desvio:=T2_topo_rdesvio_scada;
T2_desviar:=T2_desviar_scada;
T2_cinta_12:=%X9.14 OR %X9.15 OR %X9.16 OR %X9.17
    OR T2_cinta12_scada;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.1.8 - 290

MAST-POST

T2_cinta_345:=%X9.15 OR %X9.16 OR %X9.17
OR T2_cinta345_scada;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M260	Piezas_completas	
%M276	Encender_cintas_t1	
%X1.2		
%X1.3		
%X1.4		
%X1.6		
%X1.7		
%X1.8		
%X1.9		
%X1.10		
%X1.11		
%X1.12		
%X1.13		
%X1.14		
%X1.17		
%X1.18		
%X1.19		
%X1.5		
%X1.29		
%X1.30		
%X1.31		
%M210	T1_enclavamiento1_scada	
%M336	Bit_alarma_estacion1	
%Q0.2.1\0.16	T1_enclavamiento1	
%X2.2		
%X2.3		
%X2.4		
%X2.5		
%X2.6		
%X2.7		
%X2.8		
%X2.10		
%X2.12		
%X2.13		
%X2.14		
%X2.15		
%X2.16		
%X2.17		
%X2.18		
%X2.19		
%M211	T1_enclavamiento2_scada	
%M337	Bit_alarma_estacion2	
%Q0.2.1\0.17	T1_enclavamiento2	
%X3.2		
%X3.3		
%X3.4		
%X3.5		
%X3.6		
%X3.7		
%X3.8		
%X3.10		
%X3.12		
%X3.17		
%X3.18		
%M212	T1_enclavamiento3_scada	
%M338	Bit_alarma_estacion3	
%Q0.2.1\0.18	T1_enclavamiento3	
%X15		
%X16		
%X4.2		
%X4.3		
%X4.4		
%X4.5		
%X4.6		
%X4.7		
%X4.8		
%X4.10		
%X4.12		
%X4.13		
%X4.17		
%X4.18		
%M213	T1_enclavamiento4_scada	
%M339	Bit_alarma_estacion4	
%Q0.2.1\0.19	T1_enclavamiento4	
%M74	Palet_a_desvio	
%M214	T1_desviar_scada	
%Q0.2.1\0.20	T1_desviar	
%X1.15		
%X1.16		
%X11		
%X12		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-POST

%X13	
%X14	
%X17	
%X18	
%M215	T1_tope1_scada
%Q0.2.1\0.21	T1_tope1
%X2.9	
%X2.11	
%M216	T1_tope2_scada
%Q0.2.1\0.22	T1_tope2
%X3.9	
%X3.11	
%M217	T1_tope3_scada
%Q0.2.1\0.23	T1_tope3
%X4.9	
%X4.11	
%M218	T1_tope4_scada
%Q0.2.1\0.24	T1_tope4
%M219	T1_tope5_scada
%Q0.2.1\0.25	T1_tope5
%X9.9	
%X9.10	
%X9.11	
%X9.12	
%M220	T1_cinta12_scada
%Q0.2.1\0.27	T1_cinta_12
%M221	T1_cinta345_scada
%Q0.2.1\0.28	T1_cinta_345
%M278	Pedidos_completos
%M277	Encender_cintas_t2
%X6.2	
%X6.3	
%X6.4	
%X6.5	
%X6.6	
%X6.7	
%X6.8	
%X6.10	
%X6.12	
%X6.13	
%X6.14	
%X6.15	
%X6.16	
%X6.17	
%M222	T2_enclavamiento_placas_scada
%M340	Bit_alarma_estacion6
%Q0.2.2\0.16	T2_enclavamiento_placas
%X8.2	
%X8.3	
%X8.4	
%X8.5	
%X8.6	
%X8.7	
%X8.8	
%X8.10	
%X8.12	
%X8.13	
%X8.14	
%X8.15	
%X8.16	
%X8.17	
%X8.18	
%X8.19	
%X8.20	
%X8.21	
%X8.22	
%X8.23	
%X8.24	
%X8.25	
%X8.26	
%X8.27	
%X8.28	
%X8.29	
%X8.30	
%X8.33	
%X8.34	
%M223	T2_enclavamiento_robot1_scada
%M342	Bit_alarma_estacion8
%Q0.2.2\0.17	T2_enclavamiento_robot1
%MW330	Contador_de_pedidos_extraidos
%X5.2	
%X5.3	
%X5.4	
%X5.5	
%X5.6	
%X5.7	
%X5.8	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.1.8 Pap		Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 292

MAST-POST

```

%X5.10
%X5.12
%X5.13
%X5.14
%M224          T2_enclavamiento_robot2_scada
%M343          Bit_alarma_estacion9
%Q0.2.2\0.18  T2_enclavamiento_robot2
%M0            Peticion_almacenado
%X7.2
%X7.3
%X7.4
%X7.5
%X7.6
%X7.7
%X7.8
%X7.10
%X7.12
%X7.13
%X7.14
%X7.17
%M225          T2_enclavamiento_almacen_scada
%M341          Bit_alarma_estacion7
%Q0.2.2\0.19  T2_enclavamiento_almacen
%X37
%X38
%X6.9
%X6.11
%M227          T2_tope_placas_scada
%Q0.2.2\0.21  T2_tope_placas
%X31
%X32
%X33
%X34
%X35
%X36
%X8.9
%X8.11
%M228          T2_tope_robot1_scada
%Q0.2.2\0.22  T2_tope_robot1
%X5.9
%X5.11
%M229          T2_tope_robot2_scada
%Q0.2.2\0.23  T2_tope_robot2
%X7.9
%X7.11
%M230          T2_tope_almacen_scada
%Q0.2.2\0.24  T2_tope_almacen
%M231          T2_tope_rdesvio_scada
%Q0.2.2\0.25  T2_tope_desvio
%M226          T2_desviar_scada
%Q0.2.2\0.20  T2_desviar
%X9.14
%X9.15
%X9.16
%X9.17
%M232          T2_cinta12_scada
%Q0.2.2\0.27  T2_cinta_12
%M233          T2_cinta345_scada
%Q0.2.2\0.28  T2_cinta_345

```

```

! (* salidas almacén *)
Permiso_manual:=%X21.2 OR %X21.3;
Electrovalvula_brazo:=(Permiso_manual AND(Scada_brazo OR Magelis_brazo))OR(%X21.4 AND(%X22.7 OR %X22.8 OR %X22.13 OR %X22.14 OR %X22.15 OR %X22.23 OR %X22.27 OR %X22.28 OR %X22.39 OR %X22.40 OR %X22.45 OR %X22.46 OR %X22.47))OR(%X21.8 AND %X22.54);
Electrovalvula_tope:=(Permiso_manual AND Scada_tope);
Vacio:=(Permiso_manual AND(Scada_vacio OR Magelis_vacio))OR(%X21.4 AND(%X22.7 OR %X22.8 OR %X22.9 OR %X22.10 OR %X22.11 OR %X22.12 OR %X22.13 OR %X22.23 OR %X22.24 OR %X22.25 OR %X22.26 OR %X22.27 OR %X22.39 OR %X22.40 OR %X22.41 OR %X22.42 OR %X22.43 OR %X22.44 OR %X22.45))OR(%X21.8 AND %X22.52);
Cinta:=%XM19;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X21.2		
%X21.3		
%M19	Permiso_manual	
%M204	Scada_brazo	Mando manual SCADA Activacion del brazo neumatico

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.1.8 - 293

MAST-POST

%MW121:X0	Magelis_brazo	Mando manual Magelis brazo neumático estación 5
%X21.4		
%X22.7		
%X22.8		
%X22.13		
%X22.14		
%X22.15		
%X22.23		
%X22.27		
%X22.28		
%X22.39		
%X22.40		
%X22.45		
%X22.46		
%X22.47		
%X21.8		
%X22.54		
%Q2.0	Electrovalvula_brazo	
%M205	Scada_tope	Mando manual SCADA Activacion tope en cinta transportadora
%Q2.1	Electrovalvula_tope	
%M206	Scada_vacio	Mando manual SCADA Activacion del Vacio para coger pieza
%MW121:X2	Magelis_vacio	Mando manual Magelis activación vacío en estación 5
%X22.9		
%X22.10		
%X22.11		
%X22.12		
%X22.24		
%X22.25		
%X22.26		
%X22.41		
%X22.42		
%X22.43		
%X22.44		
%X22.52		
%Q2.2	Vacio	
%XM19		
%Q2.3	Cinta	

! (* gestión cambio de página magelis *)

Pagina_anterior_tactil1:=Pagina_indicada_tactil1;

Pagina_anterior_tactil2:=Pagina_indicada_tactil2;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2519	Pagina_anterior_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW2539	Pagina_anterior_tactil2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.1 Secciones 5.2.1.8 Pap	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MAST-SR0

Comentario:

!

```

IF Lectura_correcta_t1 AND NOT Escritura_correcta_t1 AND NOT Escritura_defectuosa_t1 THEN
    Operacion_correcta_t1:=EQUAL(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas]
:16,Oper1_dia_semana_inicio_pieza:16);
    IF Operacion_correcta_t1=-1 THEN
        RESET Escritura_incorrecta_t1;
        RESET Escritura_defectuosa_t1;
        SET Escritura_correcta_t1;
    ELSIF NOT Escritura_incorrecta_t1 THEN
        RESET Escritura_defectuosa_t1;
        RESET Escritura_correcta_t1;
        SET Escritura_incorrecta_t1;
    ELSIF Escritura_incorrecta_t1 THEN
        RESET Escritura_incorrecta_t1;
        RESET Escritura_correcta_t1;
        SET Escritura_defectuosa_t1;
        Estacion_en_alarma:=Estacion_en_lectura_t1;
    END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M142	Escritura_correcta_t1	
%M517	Escritura_defectuosa_t1	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%M143	Escritura_incorrecta_t1	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	
%MW936	Estacion_en_alarma	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.1 MAST-Sr0	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR1

Comentario:

```
!
Imagen_teclas_magelis5:=Funciones_estaticas_magelis;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW100	Funciones_estaticas_magelis	
%MW260	Imagen_teclas_magelis5	

```
!
Imagen_pagina_magelis5:=Pagina_magelis;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW101	Pagina_magelis	
%MW261	Imagen_pagina_magelis5	

```
!
Imagen_alarmas_magelis5_1:=Alarmas_estacion5_1;
Imagen_alarmas_magelis5_2:=Alarmas_estacion5_2;
```

```
Alarmas_estacion1:=Imagen_alarmas_magelis1;
Alarmas_estacion2:=Imagen_alarmas_magelis2;
Alarmas_estacion3:=Imagen_alarmas_magelis3;
Alarmas_estacion4:=Imagen_alarmas_magelis4;
```

```
Alarmas_estacion6:=Imagen_alarmas_magelis6;
Alarmas_estacion7_1:=Imagen_alarmas_magelis7_1;
Alarmas_estacion7_2:=Imagen_alarmas_magelis7_2;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW111	Alarmas_estacion5_1	
%MW262	Imagen_alarmas_magelis5_1	
%MW112	Alarmas_estacion5_2	
%MW263	Imagen_alarmas_magelis5_2	
%MW202	Imagen_alarmas_magelis1	
%MW107	Alarmas_estacion1	
%MW217	Imagen_alarmas_magelis2	
%MW108	Alarmas_estacion2	
%MW232	Imagen_alarmas_magelis3	
%MW109	Alarmas_estacion3	
%MW247	Imagen_alarmas_magelis4	
%MW110	Alarmas_estacion4	
%MW292	Imagen_alarmas_magelis6	
%MW113	Alarmas_estacion6	
%MW299	Imagen_alarmas_magelis7_1	
%MW114	Alarmas_estacion7_1	
%MW300	Imagen_alarmas_magelis7_2	
%MW115	Alarmas_estacion7_2	

```
!
%MW265:X0:=E5_emergencia;
%MW265:X1:=E5_marcha;
%MW265:X2:=E5_man_auto;
%MW265:X3:=E5_ind_int;
%MW265:X4:=E5_reset;
%MW265:X5:=E5_descarga_almacen;
%MW265:X6:=E5_pieza_cap;
%MW265:X7:=E5_pieza_ind;
%MW265:X8:=E5_pieza_opt;
%MW265:X9:=E5_piston_arriba;
%MW265:X10:=E5_piston_abajo;
%MW265:X11:=E5_señal_vacio;
%MW265:X12:=E5_tope_paso;
%MW265:X13:=E5_retencion_pieza;

%MW266:X0:=T1_palet_estacion1;
%MW266:X1:=T1_palet_estacion2;
%MW266:X2:=T1_palet_estacion3;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.2 MAST-Sr1	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.2 - 1

MAST-SR1

```

%MW266:X3:=T1_palet_estacion4;
%MW266:X4:=T1_desvio;
%MW266:X5:=T1_paro_intermedio;

%MW266:X7:=T1_emergencia;
%MW266:X8:=T1_marcha;
%MW266:X9:=T1_ind_int;
%MW266:X10:=T1_rearme;
%MW266:X11:=T1_manual_automatico;

%MW267:X0:=T2_palet_estacion1;
%MW267:X1:=T2_palet_estacion2;
%MW267:X2:=T2_palet_estacion3;
%MW267:X3:=T2_palet_estacion4;
%MW267:X4:=T2_desvio;
%MW267:X5:=T2_paro_intermedio;

%MW267:X7:=T2_emergencia;
%MW267:X8:=T2_marcha;
%MW267:X9:=T2_ind_int;
%MW267:X10:=T2_rearme;
%MW267:X11:=T2_manual_automatico;
%MW267:X12:=T2_optico_robot1;
%MW267:X13:=T2_optico_robot2;
%MW267:X14:=T2_optico_almacen;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.0	E5_emergencia	
%MW265:X0		
%I1.1	E5_marcha	
%MW265:X1		
%I1.2	E5_man_auto	
%MW265:X2		
%I1.3	E5_ind_int	
%MW265:X3		
%I1.4	E5_reset	
%MW265:X4		
%I1.5	E5_descarga_almacen	
%MW265:X5		
%I1.6	E5_pieza_cap	
%MW265:X6		
%I1.7	E5_pieza_ind	
%MW265:X7		
%I1.8	E5_pieza_opt	
%MW265:X8		
%I1.9	E5_piston_arriba	
%MW265:X9		
%I1.10	E5_piston_abajo	
%MW265:X10		
%I1.11	E5_señal_vacio	
%MW265:X11		
%I1.12	E5_tope_paso	
%MW265:X12		
%I1.13	E5_retencion_pieza	
%MW265:X13		
%I0.2.1\0.0	T1_palet_estacion1	
%MW266:X0		
%I0.2.1\0.1	T1_palet_estacion2	
%MW266:X1		
%I0.2.1\0.2	T1_palet_estacion3	
%MW266:X2		
%I0.2.1\0.3	T1_palet_estacion4	
%MW266:X3		
%I0.2.1\0.4	T1_desvio	
%MW266:X4		
%I0.2.1\0.5	T1_paro_intermedio	
%MW266:X5		
%I0.2.1\0.7	T1_emergencia	
%MW266:X7		
%I0.2.1\0.8	T1_marcha	
%MW266:X8		
%I0.2.1\0.9	T1_ind_int	
%MW266:X9		
%I0.2.1\0.10	T1_rearme	
%MW266:X10		
%I0.2.1\0.11	T1_manual_automatico	
%MW266:X11		
%I0.2.2\0.0	T2_palet_estacion1	
%MW267:X0		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.2 MAST-Sr1	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Capeta: 5.2.2.2 - 2

MAST-SR1

%I0.2.2I0.1	T2_palet_estacion2
%MW267:X1	
%I0.2.2I0.2	T2_palet_estacion3
%MW267:X2	
%I0.2.2I0.3	T2_palet_estacion4
%MW267:X3	
%I0.2.2I0.4	T2_desvio
%MW267:X4	
%I0.2.2I0.5	T2_paro_intermedio
%MW267:X5	
%I0.2.2I0.7	T2_emergencia
%MW267:X7	
%I0.2.2I0.8	T2_marcha
%MW267:X8	
%I0.2.2I0.9	T2_ind_int
%MW267:X9	
%I0.2.2I0.10	T2_rearme
%MW267:X10	
%I0.2.2I0.11	T2_manual_automatico
%MW267:X11	
%I0.2.2I0.12	T2_optico_robot1
%MW267:X12	
%I0.2.2I0.13	T2_optico_robot2
%MW267:X13	
%I0.2.2I0.14	T2_optico_almacen
%MW267:X14	

```
!
%MW268:X0:=Electrovalvula_brazo;
%MW268:X1:=Electrovalvula_tope;
%MW268:X2:=Vacio;
%MW268:X3:=Cinta;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%Q2.0	Electrovalvula_brazo	
%MW268:X0		
%Q2.1	Electrovalvula_tope	
%MW268:X1		
%Q2.2	Vacio	
%MW268:X2		
%Q2.3	Cinta	
%MW268:X3		

```
!
Estacion1_en_auto_integrado:=%MW206:X3;
Estacion2_en_auto_integrado:=%MW221:X3;
Estacion3_en_auto_integrado:=%MW236:X3;
Estacion4_en_auto_integrado:=%MW251:X3;
%MW264:X3:=Estacion5_en_auto_integrado;
Estacion6_en_auto_integrado:=%MW294:X3;
Estacion7_en_auto_integrado:=%MW302:X3;
```

```
Bit_actividad_estacion1:=%MW206:X6;
Bit_actividad_estacion2:=%MW221:X6;
Bit_actividad_estacion3:=%MW236:X6;
Bit_actividad_estacion4:=%MW251:X6;
Bit_actividad_estacion5:=%MW264:X6;
Bit_actividad_estacion6:=%MW294:X6;
Bit_actividad_estacion7:=%MW302:X6;
```

```
%MW264:X6:=%S5;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW206:X3		
%M80	Estacion1_en_auto_integrado	
%MW221:X3		
%M81	Estacion2_en_auto_integrado	
%MW236:X3		
%M82	Estacion3_en_auto_integrado	
%MW251:X3		
%M83	Estacion4_en_auto_integrado	
%M91	Estacion5_en_auto_integrado	
%MW264:X3		
%MW294:X3		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.2 MAST-Sr1	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.2.2 - 3

MAST-SR1

%M92	Estacion6_en_auto_integrado
%MW302:X3	
%M93	Estacion7_en_auto_integrado
%MW206:X6	
%M132	Bit_actividad_estacion1
%MW221:X6	
%M133	Bit_actividad_estacion2
%MW236:X6	
%M134	Bit_actividad_estacion3
%MW251:X6	
%M135	Bit_actividad_estacion4
%MW264:X6	
%M136	Bit_actividad_estacion5
%MW294:X6	
%M137	Bit_actividad_estacion6
%MW302:X6	
%M138	Bit_actividad_estacion7
%S5	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.2 MAST-Sr1	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.2 - 4

MAST-SR2

Comentario:

!

```
Oper1_dia_semana_inicio_pieza:8:=0;

Oper1_dia_semana_inicio_pieza:=16#0077+SHL(Numero_cabeza_t1,8);

Oper1_segundos_inicio_pieza:=Direccion_inicio_operacion_t1;

Oper1_hora_minutos_inicio_pieza:=Numero_bytes_transmision_t1;

Oper1_mes_dia_inicio_pieza:=SUM(Oper1_dia_semana_inicio_pieza:3)AND 16#00FF;
SWAP(Oper1_dia_semana_inicio_pieza:3);

Oper1_mes_dia_inicio_pieza:=Oper1_mes_dia_inicio_pieza+(SUM(Oper1_dia_semana_inicio_pieza:3)AND 16#00FF);
SWAP(Oper1_dia_semana_inicio_pieza:3);

Oper1_mes_dia_inicio_pieza:=SHR(SHL(Oper1_mes_dia_inicio_pieza,8),8)+16#0300;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1531	Oper1_segundos_inicio_pieza	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW1532	Oper1_hora_minutos_inicio_pieza	
%MW1533	Oper1_mes_dia_inicio_pieza	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.3 MAST-Sr2	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.3 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR3

Comentario:

!

```

IF Tipo_operacion_t1=1 THEN

    Oper2_dia_semana_inicio_pieza:8:=0;

    Oper2_dia_semana_inicio_pieza:=SHL(Numero_cabeza_t1,8)+16#0077;

    Oper2_segundos_inicio_pieza:=Direccion_inicio_operacion_t1;

    Oper2_hora_minutos_inicio_pieza:=Numero_bytes_transmision_t1;

    Oper2_mes_dia_inicio_pieza:=SUM(Oper2_dia_semana_inicio_pieza:3)AND 16#00FF
;
    SWAP(Oper2_dia_semana_inicio_pieza:3);

    Oper2_mes_dia_inicio_pieza:=Oper2_mes_dia_inicio_pieza+(SUM(Oper2_dia_seman
a_inicio_pieza:3)AND 16#00FF);
    SWAP(Oper2_dia_semana_inicio_pieza:3);

    Oper2_mes_dia_inicio_pieza:=SHR(SHL(Oper2_mes_dia_inicio_pieza,8),8)+16#030
0;

    Tipo_operacion_t1:=0;
END_IF;

```

```

IF Tipo_operacion_t1=2 THEN

    %MW1497:3:=0;

    %MW1497:=SHL(Numero_cabeza_t1,8)+16#006B;

    %MW1498:=Direccion_inicio_operacion_t1;

    %MW1499:=Numero_bytes_transmision_t1;

    Oper2_check_sum:=0;
    Oper2_check_sum:=SUM(%MW1497:19)AND 16#00FF;
    SWAP(%MW1497:19);

    Oper2_check_sum:=Oper2_check_sum+(SUM(%MW1497:19)AND 16#00FF);
    SWAP(%MW1497:19);

    Oper2_check_sum:=SHR(SHL(Oper2_check_sum,8),8)+16#0300;

    Tipo_operacion_t1:=0;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1481	Tipo_operacion_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1483	Numero_cabeza_t1	
%MW1482	Direccion_inicio_operacion_t1	
%MW1501	Oper2_segundos_inicio_pieza	
%MW1480	Numero_bytes_transmision_t1	
%MW1502	Oper2_hora_minutos_inicio_pieza	
%MW1503	Oper2_mes_dia_inicio_pieza	
%MW1497		
%MW1498		
%MW1499		
%MW1516	Oper2_check_sum	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.4 MAST-Sr3	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MAST-SR4

Comentario:

!

```
Compr_dia_semana_peticion_pedido:4:=0;

Compr_dia_semana_peticion_pedido:=16#0077+SHL(Numero_cabeza_t2,8);

Compr_segundos_peticion_pedido:=Direccion_inicio_operacion_t2;

Com_hora_minutos_peticion_pedido:=Numero_bytes_transmision_t2;

Compr_mes_dia_peticion_pedido:=SUM(Compr_dia_semana_peticion_pedido:3)AND 16#00FF;
SWAP(Compr_dia_semana_peticion_pedido:3);

Compr_mes_dia_peticion_pedido:=Compr_mes_dia_peticion_pedido+
(SUM(Compr_dia_semana_peticion_pedido:3)AND 16#00FF);
SWAP(Compr_dia_semana_peticion_pedido:3);

Compr_mes_dia_peticion_pedido:=SHR(SHL(Compr_mes_dia_peticion_pedido,8),8)+16#0300;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1556	Compr_segundos_peticion_pedido	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW1557	Com_hora_minutos_peticion_pedido	
%MW1558	Compr_mes_dia_peticion_pedido	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.5 MAST-Sr4	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.5 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR5

Comentario:

!

```

IF Tipo_operacion_t2=1 THEN

    Dia_semana_peticion_pedido_t2:4:=0;

    Dia_semana_peticion_pedido_t2:=SHL(Numero_cabeza_t2,8)+16#0077;

    Segundos_peticion_pedido_t2:=Direccion_inicio_operacion_t2;

    Hora_minutos_peticion_pedido_t2:=Numero_bytes_transmision_t2;

    Mes_dia_peticion_pedido_t2:=SUM(Dia_semana_peticion_pedido_t2:3)AND 16#00FF
;
    SWAP(Dia_semana_peticion_pedido_t2:3);

    Mes_dia_peticion_pedido_t2:=Mes_dia_peticion_pedido_t2+(SUM(Dia_semana_pet
icion_pedido_t2:3)AND 16#00FF);
    SWAP(Dia_semana_peticion_pedido_t2:3);

    Mes_dia_peticion_pedido_t2:=SHR(SHL(Mes_dia_peticion_pedido_t2,8),8)+16#030
0;

    Tipo_operacion_t2:=0;
END_IF;

```

```

IF Tipo_operacion_t2=2 THEN

    %MW1647:3:=0;

    %MW1647:=SHL(Numero_cabeza_t2,8)+16#006B;

    %MW1648:=Direccion_inicio_operacion_t2;

    %MW1649:=Numero_bytes_transmision_t2;

    Check_sum_t2:=0;
    Check_sum_t2:=SUM(%MW1647:44)AND 16#00FF;
    SWAP(%MW1647:44);

    Check_sum_t2:=Check_sum_t2+(SUM(%MW1647:44)AND 16#00FF);
    SWAP(%MW1647:44);

    Check_sum_t2:=SHR(SHL(Check_sum_t2,8),8)+16#0300;

    Tipo_operacion_t2:=0;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW1486	Tipo_operacion_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1488	Numero_cabeza_t2	
%MW1487	Direccion_inicio_operacion_t2	
%MW1651	Segundos_peticion_pedido_t2	
%MW1485	Numero_bytes_transmision_t2	
%MW1652	Hora_minutos_peticion_pedido_t2	
%MW1653	Mes_dia_peticion_pedido_t2	
%MW1647		
%MW1648		
%MW1649		
%MW1691	Check_sum_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.6 MAST-Sr5	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.6 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR6

Comentario:

!

```
D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:25:=0;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=Oper2_dia_semana_inicio_pieza;

Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=BCD_TO_INT(SHR(Oper2_segundos_
inicio_pieza,8));
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=BCD_TO_INT(Oper2_hora_minutos_
inicio_pieza AND 16#00FF);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=BCD_TO_INT(SHR(Oper2_hora_minu
tos_inicio_pieza AND 16#FF00,8));
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=BCD_TO_INT(Oper2_mes_dia_inici
o_pieza AND 16#00FF);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=BCD_TO_INT(SHR(Oper2_mes_dia_i
nicio_pieza AND 16#FF00,8));
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=BCD_TO_INT(Oper2_siglo_año_ini
cio_pieza);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=SHR(Oper2_tipo_pieza AND 16#FF
00,8);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;
D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=Oper2_tipo_pieza AND 16#00FF;
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=SHR(Oper2_camisa AND 16#FF00,8
);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;
D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=Oper2_camisa AND 16#00FF;
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=SHR(Oper2_embolo AND 16#FF00,8
);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;
D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=Oper2_embolo AND 16#00FF;
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=SHR(Oper2_muelle AND 16#FF00,8
);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;
D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=Oper2_muelle AND 16#00FF;
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=SHR(Oper2_culata AND 16#FF00,8
);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;
D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=Oper2_culata AND 16#00FF;
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=SHR(Oper2_pieza_con_tapa AND 1
6#FF00,8);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;
D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=Oper2_pieza_con_tapa AND 16#00
FF;
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.7 MAST-Sr6	COMUNICACI	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.7 - 1

MAST-SR6

```

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=SHR(Oper2_verificacion AND 16#
FF00,8);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;
D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=Oper2_verificacion AND 16#00FF
;
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=Oper2_ultima_estacion;
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

D_sem_puesto1_magelis[Puntero_tablas_magelis_t1]:=Oper2_numero_pedido;
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1-23;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW600	D_sem_puesto1_magelis	lectura palets %mw 600 - %mw 700
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1501	Oper2_segundos_inicio_pieza	
%MW1502	Oper2_hora_minutos_inicio_pieza	
%MW1503	Oper2_mes_dia_inicio_pieza	
%MW1504	Oper2_siglo_año_inicio_pieza	
%MW1505	Oper2_tipo_pieza	
%MW1506	Oper2_camisa	
%MW1507	Oper2_embolo	
%MW1508	Oper2_muelle	
%MW1509	Oper2_culata	
%MW1510	Oper2_pieza_con_tapa	
%MW1511	Oper2_verificacion	
%MW1512	Oper2_ultima_estacion	
%MW1515	Oper2_numero_pedido	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.7 MAST-Sr6	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.7 - 2

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR7

Comentario:

!

```

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=D_sem_escritura_magelis;
Puntero_tablas_memoria_t1:=Puntero_tablas_memoria_t1+1;

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=SHL(INT_TO_BCD(%MW701),8);
Puntero_tablas_memoria_t1:=Puntero_tablas_memoria_t1+1;

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=(SHL(INT_TO_BCD(%MW703),8))+(I
NT_TO_BCD(%MW702)AND 16#00FF);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=(SHL(INT_TO_BCD(%MW705),8))+(I
NT_TO_BCD(%MW704)AND 16#00FF);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=INT_TO_BCD(%MW706);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

IF Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]<>0 THEN
  IF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=1 THEN
    Contador_piezas_negras_produccion:=Contador_piezas_negras_produccion-1;
  ELSIF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=3 THEN
    Contador_piezas_rojas_produccion:=Contador_piezas_rojas_produccion-1;
  ELSIF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=7 THEN
    Contador_piezas_metal_produccion:=Contador_piezas_metal_produccion-1;
  ELSIF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=2 THEN
    Contador_piezas_tapa_neg_produc:=Contador_piezas_tapa_neg_produc-1;
  ELSIF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=4 THEN
    Contador_piezas_tapa_roj_produc:=Contador_piezas_tapa_roj_produc-1;
  ELSIF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=8 THEN
    Contador_piezas_tapa_met_produc:=Contador_piezas_tapa_met_produc-1;
  END_IF;
END_IF;
Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=SHL(%MW707,8)+(%MW708 AND 16#0
0FF);

IF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=1 THEN
  Contador_piezas_negras_produccion:=Contador_piezas_negras_produccion+1;
ELSIF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=3 THEN
  Contador_piezas_rojas_produccion:=Contador_piezas_rojas_produccion+1;
ELSIF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=7 THEN
  Contador_piezas_metal_produccion:=Contador_piezas_metal_produccion+1;
ELSIF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=2 THEN
  Contador_piezas_tapa_neg_produc:=Contador_piezas_tapa_neg_produc+1;
ELSIF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=4 THEN
  Contador_piezas_tapa_roj_produc:=Contador_piezas_tapa_roj_produc+1;
ELSIF(Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1] AND 16#00FF)=8 THEN
  Contador_piezas_tapa_met_produc:=Contador_piezas_tapa_met_produc+1;
END_IF;

Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=SHL(%MW709,8)+(%MW710 AND 16#0
0FF);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=SHL(%MW711,8)+(%MW712 AND 16#0
0FF);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=SHL(%MW713,8)+(%MW714 AND 16#0
0FF);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=SHL(%MW715,8)+(%MW716 AND 16#0
0FF);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.8 MAST-Sr7	COMUNICACI	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.8 - 1

MAST-SR7

```

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=SHL(%MW717,8)+(%MW718 AND 16#0
OFF);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=SHL(%MW719,8)+(%MW720 AND 16#0
OFF);
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+1;

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=MW721;
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1+3;

Direccion_base_piezas[Puntero_tablas_memoria_t1]:=MW722;
Puntero_tablas_magelis_t1:=Puntero_tablas_magelis_t1-15;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW700	D_sem_escritura_magelis	Tabla de escritura Magelis 700-725
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW595	Puntero_tablas_memoria_t1	
%MW701		
%MW703		
%MW702		
%MW599	Puntero_tablas_magelis_t1	
%MW705		
%MW704		
%MW706		
%MW987	Contador_piezas_negras_produccion	
%MW988	Contador_piezas_rojas_produccion	
%MW989	Contador_piezas_metal_produccion	
%MW1863	Contador_piezas_tapa_neg_produc	
%MW1864	Contador_piezas_tapa_roj_produc	
%MW1865	Contador_piezas_tapa_met_produc	
%MW707		
%MW708		
%MW709		
%MW710		
%MW711		
%MW712		
%MW713		
%MW714		
%MW715		
%MW716		
%MW717		
%MW718		
%MW719		
%MW720		
%MW721		
%MW722		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.8 MAST-Sr7	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR8

Comentario:

!

```

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+54;
SET Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6]:X15;
Estado_palet_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6];
Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6-54;

Dia_semana_peticion_pedido_t2:5:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6
]:5;

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+5;
Tipo_pieza1_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6])AND 16#00FF;

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+1;
Tipo_pieza2_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6])AND 16#00FF;

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+1;
Tipo_pieza3_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6])AND 16#00FF;

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+1;
Estado_tipo_base_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6])AND 16#00
FF;

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+1;
Dia_semana_inicio_pieza1_t2:5:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6]:
5;

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+12;
Numero_pedido_pieza1_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6];

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+1;
Dia_semana_inicio_pieza2_t2:5:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6]:
5;

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+12;
Numero_pedido_pieza2_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6];

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+1;
Dia_semana_inicio_pieza3_t2:5:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6]:
5;

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+12;
Numero_pedido_pieza3_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6];

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6+1;
Dia_semana_inicio_base_t2:5:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas6]:5;

Direccion_inicio_piezas6:=Direccion_inicio_piezas6-48;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW979	Direccion_inicio_piezas6	
%MW970:X15		
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW1685	Estado_palet_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1660	Tipo_pieza1_t2	
%MW1667	Tipo_pieza2_t2	
%MW1674	Tipo_pieza3_t2	
%MW1681	Estado_tipo_base_t2	
%MW1655	Dia_semana_inicio_pieza1_t2	
%MW1661	Numero_pedido_pieza1_t2	
%MW1662	Dia_semana_inicio_pieza2_t2	
%MW1668	Numero_pedido_pieza2_t2	
%MW1669	Dia_semana_inicio_pieza3_t2	
%MW1675	Numero_pedido_pieza3_t2	
%MW1676	Dia_semana_inicio_base_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.9 MAST-Sr8	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.9 - 1

MAST-SR9

Comentario:

!

```

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+54;
Estado_palet_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7];
Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7-54;

Dia_semana_peticion_pedido_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7
]:5;

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+5;
Tipo_pieza1_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7])AND 16#00FF;

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+1;
Tipo_pieza2_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7])AND 16#00FF;

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+1;
Tipo_pieza3_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7])AND 16#00FF;

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+1;
Estado_tipo_base_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7])AND 16#00
FF;

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+1;
Dia_semana_inicio_pieza1_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7]:
5;

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+12;
Numero_pedido_pieza1_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7];

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+1;
Dia_semana_inicio_pieza2_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7]:
5;

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+12;
Numero_pedido_pieza2_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7];

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+1;
Dia_semana_inicio_pieza3_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7]:
5;

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+12;
Numero_pedido_pieza3_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7];

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+1;
Dia_semana_inicio_base_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7]:5;

Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7-48;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW980	Direccion_inicio_piezas7	
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW1685	Estado_palet_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1660	Tipo_pieza1_t2	
%MW1667	Tipo_pieza2_t2	
%MW1674	Tipo_pieza3_t2	
%MW1681	Estado_tipo_base_t2	
%MW1655	Dia_semana_inicio_pieza1_t2	
%MW1661	Numero_pedido_pieza1_t2	
%MW1662	Dia_semana_inicio_pieza2_t2	
%MW1668	Numero_pedido_pieza2_t2	
%MW1669	Dia_semana_inicio_pieza3_t2	
%MW1675	Numero_pedido_pieza3_t2	
%MW1676	Dia_semana_inicio_base_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.10 MAST-Sr9	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.10 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR10

Comentario:

!

```

Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+54;
Estado_palet_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8];
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-54;

Dia_semana_peticion_pedido_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:5;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+5;

Tipo_pieza1_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+1;

Tipo_pieza2_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+1;

Tipo_pieza3_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+1;

Estado_tipo_base_t2:=(Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8])AND 16#00FF;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+1;

Dia_semana_inicio_pieza1_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:5;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+12;

Numero_pedido_pieza1_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8];
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+1;

Dia_semana_inicio_pieza2_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:5;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+12;

Numero_pedido_pieza2_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8];
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+1;

Dia_semana_inicio_pieza3_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:5;
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+12;

Numero_pedido_pieza3_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8];
Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8+1;

Dia_semana_inicio_base_t2:=Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas8]:5;

Direccion_inicio_piezas8:=Direccion_inicio_piezas8-48;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW983	Direccion_inicio_piezas8	
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW1685	Estado_palet_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1660	Tipo_pieza1_t2	
%MW1667	Tipo_pieza2_t2	
%MW1674	Tipo_pieza3_t2	
%MW1681	Estado_tipo_base_t2	
%MW1655	Dia_semana_inicio_pieza1_t2	
%MW1661	Numero_pedido_pieza1_t2	
%MW1662	Dia_semana_inicio_pieza2_t2	
%MW1668	Numero_pedido_pieza2_t2	
%MW1669	Dia_semana_inicio_pieza3_t2	
%MW1675	Numero_pedido_pieza3_t2	
%MW1676	Dia_semana_inicio_base_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.11 MAST-Sr10	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.11 - 1

MAST-SR11

Comentario:

```

! IF RE T2_paro_intermedio THEN

%MW1900:3:=0;
%MW1900:=16#316B;
%MW1901:=16#3030;
%MW1902:=16#3235;
%MW1903:41:=0;
%MW1944:=16#0363;

END_IF;
IF RE %I\0.2.2\0.6 THEN
Tiempo_espera_t2:=20;
Bytes_transmision_t2:=90;

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3800:90,%MB3900:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3800:90,%MB3900:5,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

Parámetros:	Variables:	Valores:
Dirección	:	: ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3800:90
Cadena de recepción	:	: %MB3900:5
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I\0.2.2\0.5	T2_paro_intermedio	
%MW1900		
%MW1901		
%MW1902		
%MW1903		
%MW1944		
%I\0.2.2\0.6		
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3800		
%MB3900		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

```

! IF RE T2_emergencia THEN
%MW1900:3:=0;
%MW1900:=16#3177;
%MW1901:=16#3030;
%MW1902:=16#3235;
%MW1903:=16#036F;
Tiempo_espera_t1:=20;
Bytes_transmision_t1:=8;

END_IF;
IF RE T2_marcha THEN

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3800:8,%MB3900:87,Gestion_comunicacion_t1:4);

END_IF;
IF RE T2_ind_int THEN
ROR1_ARB(%MB3900:88);
ROR_ARW(1,%MW1950:44);
END_IF;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.12 MAST-Sr11		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Capítulo: 5.2.2.12 - 1

MAST-SR11

Parámetros de las funciones específicas:

```
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3800:8,%MB3900:87,Gestion_comunicacion_t1:4)
    Intercambio de cadenas de caracteres
    Parámetros:          Variables:          Valores:
Dirección              :                  : ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo                   :                  : Intercambio
Cadena de emisión     : %MB3800:8
Cadena de recepción   : %MB3900:87
Confirmación          : Gestion_comunicacion_t1:4
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%\0.2.2\0.7	T2_emergencia	
%MW1900		
%MW1901		
%MW1902		
%MW1903		
%MW997	Tiempo_espera_t1	
%MW998	Bytes_transmision_t1	
%\0.2.2\0.8	T2_marcha	
%MB3800		
%MB3900		
%MW995	Gestion_comunicacion_t1	
%\0.2.2\0.9	T2_ind_int	
%MW1950		

```
! IF RE T2_rearme THEN
  %MW1900:3:=0;
  %MW1900:=16#316B;
  %MW1901:=16#3030;
  %MW1902:=16#3235;
  %MW1903:33:=0;
  %MW1936:=16#0202;
  %MW1937:=0;
  %MW1938:=0;
  SET %MW1938:X0;
  %MW1939:5:=0;
  %MW1944:=16#0368;

  END_IF;
  IF RE T2_manual_automatico THEN
    Tiempo_espera_t2:=20;
    Bytes_transmision_t2:=90;

    OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3800:90,%MB3900:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
  END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

```
OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}4.1.SYS,1,%MB3800:90,%MB3900:5,Gestion_comunicacion_t2:4)
    Intercambio de cadenas de caracteres
    Parámetros:          Variables:          Valores:
Dirección              :                  : ADR#{1.5}4.1.SYS
Modo                   :                  : Intercambio
Cadena de emisión     : %MB3800:90
Cadena de recepción   : %MB3900:5
Confirmación          : Gestion_comunicacion_t2:4
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%\0.2.2\0.10	T2_rearme	
%MW1900		
%MW1901		
%MW1902		
%MW1903		
%MW1936		
%MW1937		
%MW1938		
%MW1938:X0		

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.12 MAST-Sr11	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.12 - 2

MAST-SR11

```

%MW1939
%MW1944
%I0.2.2\0.11
%MW959
%MW960
%MB3800
%MB3900
%MW957

T2_manual_automatico
Tiempo_espera_t2
Bytes_transmision_t2

Gestion_comunicacion_t2
    
```

! IF RE T2_palet_estacion4 THEN

```

%MW1900:3:=0;
%MW1900:=16#316B;
%MW1901:=16#3030;
%MW1902:=16#3235;
%MW1903:41:=0;
%MW1944:=16#0363;
    
```

```

END_IF;
IF RE T2_desvio THEN
Tiempo_espera_t2:=20;
Bytes_transmision_t2:=90;
    
```

```

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3800:90,%MB3900:5,Gestion_comunicacion_t2:4);
END_IF;
    
```

Parámetros de las funciones específicas:

OUT_IN_CHAR(ADR#{1.5}3.1.SYS,1,%MB3800:90,%MB3900:5,Gestion_comunicacion_t2:4)

Intercambio de cadenas de caracteres

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.5}3.1.SYS
Modo	:	: Intercambio
Cadena de emisión	:	: %MB3800:90
Cadena de recepción	:	: %MB3900:5
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I0.2.2\0.3	T2_palet_estacion4	
%MW1900		
%MW1901		
%MW1902		
%MW1903		
%MW1944		
%I0.2.2\0.4	T2_desvio	
%MW959	Tiempo_espera_t2	
%MW960	Bytes_transmision_t2	
%MB3800		
%MB3900		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.12 MAST-Sr11		Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.2.12 - 3

MAST-SR12

Comentario:

```
! (* posición de la pieza que se va a almacenar *)
IF Tipo_pieza_almacenar=1(* negra *)
    AND(Estado_pos1=0 OR Estado_pos5=0 OR Estado_pos9=0 OR Estado_pos13=0)
THEN

    IF Estado_pos1=0
        THEN No_posicion:=1;
    ELSIF Estado_pos5=0
        THEN No_posicion:=5;
    ELSIF Estado_pos9=0
        THEN No_posicion:=9;
    ELSIF Estado_pos13=0
        THEN No_posicion:=13;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW23	Tipo_pieza_almacenar	Tipo de pieza que hay que almacenar se saca de datos del gestor
%MW1	Estado_pos1	Guarda el estado de la posicion 1 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW5	Estado_pos5	Guarda el estado de la posicion 5 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW9	Estado_pos9	Guarda el estado de la posicion 9 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW13	Estado_pos13	Guarda el estado de la posicion 13 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE

```
!
IF Tipo_pieza_almacenar=3(* roja *)
    AND(Estado_pos2=0 OR Estado_pos6=0 OR Estado_pos10=0 OR Estado_pos14=0)
THEN
    IF Estado_pos2=0
        THEN No_posicion:=2;
    ELSIF Estado_pos6=0
        THEN No_posicion:=6;
    ELSIF Estado_pos10=0
        THEN No_posicion:=10;
    ELSIF Estado_pos14=0
        THEN No_posicion:=14;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW23	Tipo_pieza_almacenar	Tipo de pieza que hay que almacenar se saca de datos del gestor
%MW2	Estado_pos2	Guarda el estado de la posicion 2 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW6	Estado_pos6	Guarda el estado de la posicion 6 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW10	Estado_pos10	Guarda el estado de la posicion 10 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW14	Estado_pos14	Guarda el estado de la posicion 14 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE

```
!
IF Tipo_pieza_almacenar=7(* metálica *)
    AND(Estado_pos3=0 OR Estado_pos7=0 OR Estado_pos11=0 OR Estado_pos15=0)
THEN
    IF Estado_pos3=0
        THEN No_posicion:=3;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.13 MAST-Sr12	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.2.13 - 1

MAST-SR12

```

ELSIF Estado_pos7=0
    THEN No_posicion:=7;
ELSIF Estado_pos11=0
    THEN No_posicion:=11;
ELSIF Estado_pos15=0
    THEN No_posicion:=15;
END_IF;

```

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW23	Tipo_pieza_almacenar	Tipo de pieza que hay que almacenar se saca de datos del gestor
%MW3	Estado_pos3	Guarda el estado de la posicion 3 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW7	Estado_pos7	Guarda el estado de la posicion 7 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW11	Estado_pos11	Guarda el estado de la posicion 11 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW15	Estado_pos15	Guarda el estado de la posicion 15 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE

!

```

IF(Tipo_pieza_almacenar=2 OR Tipo_pieza_almacenar=4 OR Tipo_pieza_almacenar=8)(*
con tapa *)
    AND(Estado_pos4=0 OR Estado_pos8=0 OR Estado_pos12=0 OR Estado_pos16=0)
    THEN
        IF Estado_pos4=0
            THEN No_posicion:=4;
        ELSIF Estado_pos8=0
            THEN No_posicion:=8;
        ELSIF Estado_pos12=0
            THEN No_posicion:=12;
        ELSIF Estado_pos16=0
            THEN No_posicion:=16;
        END_IF;

```

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW23	Tipo_pieza_almacenar	Tipo de pieza que hay que almacenar se saca de datos del gestor
%MW4	Estado_pos4	Guarda el estado de la posicion 4 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW8	Estado_pos8	Guarda el estado de la posicion 8 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW12	Estado_pos12	Guarda el estado de la posicion 12 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW16	Estado_pos16	Guarda el estado de la posicion 16 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.13 MAST-Sr12	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.13 - 2

MAST-SR13

Comentario:

```
! (* comprobación de que hay huecos para almacenar la pieza *)
! IF Orden_a_ejecutar=1 OR Orden_a_ejecutar=2 OR Orden_a_ejecutar=3
    OR Orden_a_ejecutar=4 OR Orden_a_ejecutar=7
    OR Orden_a_ejecutar=8
    THEN Tipo_pieza_sacar:=Orden_a_ejecutar;

    END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW33	Orden_a_ejecutar	guardo aqui la orden que tengo que ejecutar cuando la recibo
%MW24	Tipo_pieza_sacar	tipo de pieza que se le solicita al almacen

```
! IF Tipo_pieza_sacar=1 AND Contador_piezas_negras_almacen=0
    THEN Error_sacar_pieza:=1;
    ELSE Error_sacar_pieza:=0;
    END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW24	Tipo_pieza_sacar	tipo de pieza que se le solicita al almacen
%MW991	Contador_piezas_negras_almacen	
%MW43	Error_sacar_pieza	0 bien, 1 faltan piezas negras, 2 faltan negras con tapa, 3 rojas,4rojas con tapa, 7 metalicas , 8 metalicas con tapa

```
! IF Tipo_pieza_sacar=3 AND Contador_piezas_rojas_almacen=0
    THEN Error_sacar_pieza:=3;
    ELSE Error_sacar_pieza:=0;
    END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW24	Tipo_pieza_sacar	tipo de pieza que se le solicita al almacen
%MW992	Contador_piezas_rojas_almacen	
%MW43	Error_sacar_pieza	0 bien, 1 faltan piezas negras, 2 faltan negras con tapa, 3 rojas,4rojas con tapa, 7 metalicas , 8 metalicas con tapa

```
! IF Tipo_pieza_sacar=7 AND Contador_piezas_metal_almacen=0
    THEN Error_sacar_pieza:=7;
    ELSE Error_sacar_pieza:=0;
    END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW24	Tipo_pieza_sacar	tipo de pieza que se le solicita al almacen
%MW993	Contador_piezas_metal_almacen	
%MW43	Error_sacar_pieza	0 bien, 1 faltan piezas negras, 2 faltan negras con tapa, 3 rojas,4rojas con tapa, 7 metalicas , 8 metalicas con tapa

```
! IF Tipo_pieza_sacar=2 AND Contador_piezas_tapa_neg_almacen=0
    THEN Error_sacar_pieza:=2;
    ELSE Error_sacar_pieza:=0;
    END_IF;
```

```
IF Tipo_pieza_sacar=4 AND Contador_piezas_tapa_roj_almacen=0
    THEN Error_sacar_pieza:=4;
    ELSE Error_sacar_pieza:=0;
    END_IF;
```

```
IF Tipo_pieza_sacar=8 AND Contador_piezas_tapa_met_almacen=0
    THEN Error_sacar_pieza:=8;
    ELSE Error_sacar_pieza:=0;
    END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.14 MAST-Sr13	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.2.14 - 1

MAST-SR13

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW24	Tipo_pieza_sacar	tipo de pieza que se le solicita al almacen
%MW981	Contador_piezas_tapa_neg_almacen	0 bien, 1 faltan piezas negras, 2 faltan negras con tapa, 3 rojas,4rojas con tapa, 7 metalicas , 8 metalicas con tapa
%MW43	Error_sacar_pieza	
%MW982	Contador_piezas_tapa_roj_almacen	
%MW999	Contador_piezas_tapa_met_almacen	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.14 MAST-Sr13	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MAST-SR14

Comentario:

```
! (* MANDO MANUAL DESDE MAGELIS *)
! (* comprobación de los valores introducidos de velocidad y posición de movimiento*)
IF Velocidad_magelis<=6000 AND No_posicion_magelis<=17
    THEN Valores_magelis_ok:=TRUE;
ELSE Valores_magelis_ok:=FALSE;
END_IF;
Lanza_movimiento:=Ejecuta_movimiento_magelis;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MD45	Velocidad_magelis	
%MW47	No_posicion_magelis	referencia de posicion a la que se desea realizar un movimiento de los ejes PAP
%M163	Valores_magelis_ok	validacion correcta de los parametros de velocidad y posicion de destino de la magelis
%MW123:X1	Ejecuta_movimiento_magelis	bit que ordena la ejecucion de un movimiento de la magelis
%M164	Lanza_movimiento	imagen del bit ejecuta_movimiento_magelis para evaluar su flanco y ejecutar orden en dicho flanco

```
! (* si se cumplen las condiciones necesarias se ejecuta la orden de movimiento *)
IF Valores_magelis_ok AND Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
    AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo AND RE Lanza_movimiento
THEN
    No_mov_via0:=80+No_posicion_magelis;
    No_mov_vial:=No_mov_via0+20;
    Puntero_via0:=No_posicion_magelis*2;
    Puntero_vial:=No_posicion_magelis*2+1;
    SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],Velocidad_magelis,0);
    SMOVE %CH5.1(No_mov_vial,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_vial],Velocidad_magelis,0);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],VELOCIDAD_MAGELIS,0)

Número del movimiento actual : NO_MOV_VIA0
 Código de la instrucción_G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0 [PUNTERO_VIA0]
 Parámetro F : VELOCIDAD_MAGELIS
 Parámetro M : 0

SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIAL,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIAL],VELOCIDAD_MAGELIS,0)

Número del movimiento actual : NO_MOV_VIAL
 Código de la instrucción_G9 actual : 90
 Código G ISO del movimiento actual : 9
 Parámetro X : POS_ENTRADA_VIA0 [PUNTERO_VIAL]
 Parámetro F : VELOCIDAD_MAGELIS
 Parámetro M : 0

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M163	Valores_magelis_ok	validacion correcta de los parametros de velocidad y posicion de destino de la magelis
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%M164	Lanza_movimiento	imagen del bit ejecuta_movimiento_magelis para evaluar su flanco y ejecutar orden en dicho flanco
%MW47	No_posicion_magelis	referencia de posicion a la que se desea realizar un movimiento de los ejes PAP

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.15 MAST-Sr14	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.15 - 1

MAST-SR14

%MW21 %MW22 %MW19 %MW20 %CH5.0 %KD0 %MD45 %CH5.1	No_mov_via0 No_mov_via1 Puntero_via0 Puntero_via1 Pos_entrada_via0 Velocidad_magelis	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17) numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37) Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
---	---	---

```

! (* parada de los ejes *)
IF Magelis_stop_pap THEN
    Via0_stop:=TRUE;
    Via1_stop:=TRUE;
ELSE
    Via0_stop:=FALSE;
    Via1_stop:=FALSE;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW123.X2	Magelis_stop_pap	bit que ejecuta la orden stop de los ejes paso a paso
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.15 MAST-Sr14		Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.2.15 - 2

MAST-SR15

Comentario:

```
! (* MANDO MANUAL DESDE EL SCADA *)
! (* comprobación de los valores introducidos de velocidad y posición de movimiento *)
  IF Velocidad_scada<=6000 AND Posicion_scada<=17
    THEN Valores_ok:=TRUE;
  ELSE Valores_ok:=FALSE;
  END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MD30	Velocidad_scada	referencia de velocidad procedente del scada para movimientos en modo scada manual
%MW32	Posicion_scada	referencia de posicion almacen movimiento manual scada
%M157	Valores_ok	validacion correcta de los parametros de velocidad y posicion de destino del scada

```
! (* si se cumplen las condiciones necesarias se ejecuta la orden de movimiento *)
```

```
IF Valores_ok AND Via0_done AND Vial_done AND NOT Via0_stop AND NOT Vial_stop
  AND E5_piston_arriba AND NOT E5_piston_abajo AND RE Scada_man_pap
THEN
  No_mov_via0:=40+Posicion_scada;
  No_mov_via1:=No_mov_via0+20;
  Puntero_via0:=Posicion_scada*2;
  Puntero_via1:=Posicion_scada*2+1;
  SMOVE %CH5.0(No_mov_via0,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via0],Velocidad_scada,0);
  SMOVE %CH5.1(No_mov_via1,90,9,Pos_entrada_via0[Puntero_via1],Velocidad_scada,0);
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

```
SMOVE %CH5.0(NO_MOV_VIA0,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0],VELOCIDAD_SCADA,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA0
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual  : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA0]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_SCADA
Parámetro M                       : 0
```

```
SMOVE %CH5.1(NO_MOV_VIA1,90,9,POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1],VELOCIDAD_SCADA,0)
Número del movimiento actual      : NO_MOV_VIA1
Código de la instrucción _G9 actual : 90
Código G ISO del movimiento actual  : 9
Parámetro X                       : POS_ENTRADA_VIA0[PUNTERO_VIA1]
Parámetro F                       : VELOCIDAD_SCADA
Parámetro M                       : 0
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M157	Valores_ok	validacion correcta de los parametros de velocidad y posicion de destino del scada
%I5.0.1	Via0_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%I5.1.1	Via1_done	Se han ejecutado todas las instrucciones
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%I1.9	E5_piston_arriba	
%I1.10	E5_piston_abajo	
%M208	Scada_man_pap	Mando manual SCADA ejecucion de movimiento a la posicion indicada en al palabra de consigna MW32
%MW32	Posicion_scada	referencia de posicion almacen movimiento manual scada
%MW21	No_mov_via0	numero de comando smove para movimientos en el eje 0 (0-17)
%MW22	No_mov_via1	numero de comando smove para movimientos en el eje 1 (20-37)
%MW19	Puntero_via0	Posicion relativa via0 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.16 MAST-Sr15	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.16 - 1

MAST-SR15

%MW20	Puntero_via1	Posicion relativa via1 en tabla posiciones de la posicion deseada se calcula a partir del no de pos
%CH5.0	Pos_entrada_via0	
%KD0	Velocidad_scada	referencia de velocidad procedente del scada para movimientos en modo scada manual
%MD30		
%CH5.1		

```
! (* parada de los ejes *)
IF Scada_stop_pap THEN
    Via0_stop:=TRUE;
    Via1_stop:=TRUE;
ELSE
    Via0_stop:=FALSE;
    Via1_stop:=FALSE;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M209	Scada_stop_pap	Mando manual SCADA Parada inmediata de los dos ejes paso a paso
%Q5.0.8	Via0_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)
%Q5.1.8	Via1_stop	Comando de parada inmediata (parada del móvil)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.16 MAST-Sr15		Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Capeta: 5.2.2.16 - 2

MAST-SR16

Comentario:

```
! (* se indica el número de posición ocupado por el brazo en el almacén a partir
de las corrdenadas de los ejes *)
IF Via0_pos=-1950 AND Vial_pos=-4300
    THEN Visualiza_posicion:=0;
ELSIF Via0_pos=0 AND Vial_pos=0
    THEN Visualiza_posicion:=1;
ELSIF Via0_pos=3667 AND Vial_pos=0
    THEN Visualiza_posicion:=2;
ELSIF Via0_pos=7333 AND Vial_pos=0
    THEN Visualiza_posicion:=3;
ELSIF Via0_pos=11000 AND Vial_pos=0
    THEN Visualiza_posicion:=4;
ELSIF Via0_pos=0 AND Vial_pos=3667
    THEN Visualiza_posicion:=5;
ELSIF Via0_pos=3667 AND Vial_pos=3667
    THEN Visualiza_posicion:=6;
ELSIF Via0_pos=7333 AND Vial_pos=3667
    THEN Visualiza_posicion:=7;
ELSIF Via0_pos=11000 AND Vial_pos=3667
    THEN Visualiza_posicion:=8;
ELSIF Via0_pos=0 AND Vial_pos=7333
    THEN Visualiza_posicion:=9;
ELSIF Via0_pos=3667 AND Vial_pos=7333
    THEN Visualiza_posicion:=10;
ELSIF Via0_pos=7333 AND Vial_pos=7333
    THEN Visualiza_posicion:=11;
ELSIF Via0_pos=11000 AND Vial_pos=7333
    THEN Visualiza_posicion:=12;
ELSIF Via0_pos=0 AND Vial_pos=11000
    THEN Visualiza_posicion:=13;
ELSIF Via0_pos=3667 AND Vial_pos=11000
    THEN Visualiza_posicion:=14;
ELSIF Via0_pos=7333 AND Vial_pos=11000
    THEN Visualiza_posicion:=15;
ELSIF Via0_pos=11000 AND Vial_pos=11000
    THEN Visualiza_posicion:=16;
ELSIF Via0_pos=11000 AND Vial_pos=-4400
    THEN Visualiza_posicion:=17;
ELSE Visualiza_posicion:=0;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%ID5.0	Via0_pos	Posición medida
%ID5.1	Vial_pos	Posición medida
%MW287	Visualiza_posicion	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.17 MAST-Sr16	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.17 - 1

MAST-SR17

Comentario:

```
! (* identificación de la pieza y fallos en identificación *)
IF E5_pieza_cap AND NOT E5_pieza_ind AND NOT E5_pieza_opt
    THEN Tipo_pieza_entrada:=1;
END_IF;

IF E5_pieza_cap AND NOT E5_pieza_ind AND E5_pieza_opt
    THEN Tipo_pieza_entrada:=3;
END_IF;

IF E5_pieza_cap AND E5_pieza_ind AND E5_pieza_opt
    THEN Tipo_pieza_entrada:=7;
END_IF;

IF NOT E5_pieza_cap AND NOT E5_pieza_ind AND NOT E5_pieza_opt THEN
    Tipo_pieza_entrada:=0;
END_IF;

IF E5_pieza_cap AND E5_pieza_ind AND NOT E5_pieza_opt
    THEN Tipo_pieza_entrada:=-1;
END_IF;
IF NOT E5_pieza_cap AND(E5_pieza_ind OR E5_pieza_opt)
    THEN Tipo_pieza_entrada:=-1;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%1.6	E5_pieza_cap	
%1.7	E5_pieza_ind	
%1.8	E5_pieza_opt	
%MW0	Tipo_pieza_entrada	Estado de la entrada del almacen tras la identificacion para comprobacion de la pieza recibida

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.18 MAST-Sr17	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR18

Comentario:

```

! (* botones magelis a bits*)
IF Palet_magelis_t1=1 THEN
    Pulsador_peticion_lectural:=Bloqueo_lectura_palet_t1;
    Pulsador_peticion_escritural:=Bloqueo_escritura_palet_t1;
    Pulsador_liberar1:=Liberar_palet_t1;
    Pulsador_actualizacion1:=Actualizar_palet_t1;
    Memo_borrar:=Borrar_palet_t1;
    Memo_deshacer:=Deshacer_cambios_palet_t1;
END_IF;
(* evaluación de flanco y marcado de los bits de actuación, estos bits los borra
el gestor
de la célula una vez realizada la operación*)
IF RE Pulsador_peticion_lectural THEN
    SET Memo_peticion_lectural;
END_IF;

IF RE Pulsador_peticion_escritural THEN
    SET Memo_peticion_escritural;
END_IF;

IF RE Pulsador_liberar1 THEN
    SET Memo_liberar1;
END_IF;

IF RE Pulsador_actualizacion1 THEN
    (* ESCRIBIR TABLA MODIFICADA POR LA MAGELIS EN ZONA DE ESCRITURA*)
    D_sem_escritura_magelis:25:=Datos_puesto_seleccionado:25;
    SET Memo_actualizacion1;
END_IF;
(* borrado de todos los datos del palet, realmente no se borran hasta pulsar sobr
e actualizar *)
IF RE Memo_borrar THEN
    Datos_puesto_seleccionado:25:=0;
END_IF;
(* recuperación de los datos iniciales del palet *)
IF RE Memo_deshacer THEN
    Datos_puesto_seleccionado:25:=Copia_datos_palet:25;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW333	Palet_magelis_t1	numero del puesto del modulo de transporte que se va a leer
%MW331:X0	Bloqueo_lectura_palet_t1	
%M350	Pulsador_peticion_lectura1	
%MW331:X1	Bloqueo_escritura_palet_t1	
%M351	Pulsador_peticion_escritura1	
%MW331:X2	Liberar_palet_t1	
%M352	Pulsador_liberar1	
%MW331:X3	Actualizar_palet_t1	
%M353	Pulsador_actualizacion1	
%MW331:X4	Borrar_palet_t1	escribe todo ceros en las palabras (no es definitivo, hay que darle despues a actualizar)
%M384	Memo_borrar	
%MW331:X5	Deshacer_cambios_palet_t1	para deshacer modificaciones antes de confirmar los cambios
%M385	Memo_deshacer	
%M354	Memo_peticion_lectura1	
%M355	Memo_peticion_escritura1	
%M356	Memo_liberar1	
%MW725	Datos_puesto_seleccionado	
%MW700	D_sem_escritura_magelis	Tabla de escritura Magelis 700-725
%M357	Memo_actualizacion1	
%MW775	Copia_datos_palet	tabla recuperacion de datos en escritura de palet

```

! (* detectores inductivos de palet en puesto *)
IF Pagina_indicada_tactil1=65 OR Pagina_indicada_tactil2=65 THEN
    Palets_magelis:X0:=T1_palet_estacion1;
    Palets_magelis:X1:=T1_palet_estacion2;
    Palets_magelis:X2:=T1_palet_estacion3;
    Palets_magelis:X3:=T1_palet_estacion4;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.19 MAST-Sr18	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.19 - 1

MAST-SR18

```
Palets_magelis:X4:=T2_palet_estacion1;
Palets_magelis:X5:=T2_palet_estacion2;
Palets_magelis:X6:=T2_palet_estacion3;
Palets_magelis:X7:=T2_palet_estacion4;
```

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%I0.2.1\0.0	T1_palet_estacion1	
%MW30:X0		
%I0.2.1\0.1	T1_palet_estacion2	
%MW30:X1		
%I0.2.1\0.2	T1_palet_estacion3	
%MW30:X2		
%I0.2.1\0.3	T1_palet_estacion4	
%MW30:X3		
%I0.2.2\0.0	T2_palet_estacion1	
%MW30:X4		
%I0.2.2\0.1	T2_palet_estacion2	
%MW30:X5		
%I0.2.2\0.2	T2_palet_estacion3	
%MW30:X6		
%I0.2.2\0.3	T2_palet_estacion4	
%MW30:X7		

```
! IF Pagina_indicada_tactil1=66 OR Pagina_indicada_tactil2=66 OR Pagina_indicada_tactil2=67 OR Pagina_indicada_tactil2=67 THEN
  (* se coge la información del palet seleccionado *)
  IF Palet_magelis_t1=1 THEN
    Datos_puesto_seleccionado:25:=D_sem_puesto1_magelis:25;
  END_IF;
  IF Palet_magelis_t1=2 THEN
    Datos_puesto_seleccionado:25:=D_sem_puesto2_magelis:25;
  END_IF;
  IF Palet_magelis_t1=3 THEN
    Datos_puesto_seleccionado:25:=D_sem_puesto3_magelis:25;
  END_IF;
  IF Palet_magelis_t1=4 THEN
    Datos_puesto_seleccionado:25:=D_sem_puesto4_magelis:25;
  END_IF;
  (* se escoge el estado del palet seleccionado para visualización de su estado *)
  IF Palet_magelis_t1=1 THEN
    Estado_palet:=Estado_palet1;
  ELSIF Palet_magelis_t1=2 THEN
    Estado_palet:=Estado_palet2;
  ELSIF Palet_magelis_t1=3 THEN
    Estado_palet:=Estado_palet3;
  ELSIF Palet_magelis_t1=4 THEN
    Estado_palet:=Estado_palet4;
  ELSIF Palet_magelis_t1=5 THEN
    Estado_palet:=Estado_palet5;
  ELSE
    Estado_palet:=0;
  END_IF;
```

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW333	Palet_magelis_t1	numero del puesto del modulo de transporte que se va a leer
%MW600	D_sem_puesto1_magelis	lectura palets %mw 600 - %mw 700
%MW725	Datos_puesto_seleccionado	
%MW625	D_sem_puesto2_magelis	
%MW650	D_sem_puesto3_magelis	
%MW675	D_sem_puesto4_magelis	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.19 MAST-Sr18	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.19 - 2

MAST-SR18

%MW763
%MW753

%MW764
%MW765
%MW766
%MW767

Estado_palet1
Estado_palet

Estado_palet2
Estado_palet3
Estado_palet4
Estado_palet5

animacion pieza en palet durate fabricacion, para magelis

```
! (* animación estado de palets para magelis y scada internet *)
(* estado palet 1 *)
IF Scada_internet_lee_palets OR Pagina_indicada_tactil1=66 OR Pagina_indicada_tactil1=67 OR
Pagina_indicada_tactil2=66 OR Pagina_indicada_tactil2=67 THEN

    IF(Pz1_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet1:=0;END_IF
;
    IF(Pz1_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet1:=1;END_IF
;
    IF(Pz1_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0200 THEN
        IF(Pz1_estado_tapa AND 16#FF00)=16#0200 THEN Estado_palet1:=2;END_IF;
        IF(Pz1_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet1:=3;END_IF;
        IF(Pz1_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet1:=4;END_IF;
        IF(Pz1_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0200 THEN
            IF(Pz1_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet1:=5;END_IF;
            IF(Pz1_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet1:=6;END_IF;
            IF(Pz1_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0200 THEN
                IF(Pz1_estado_culata AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet1:=7;END_IF;
                IF(Pz1_estado_culata AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet1:=8;END_IF;
                IF(Pz1_estado_culata AND 16#FF00)=16#0200 THEN
                    IF(Pz1_estado_verificacion AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet1:=9;END_IF;
                    IF(Pz1_estado_verificacion AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet1:=10;END_IF;
                END_IF;
            END_IF;
        END_IF;
    END_IF;

(* estado palet 2 *)

    IF(Pz2_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet2:=0;END_IF
;
    IF(Pz2_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet2:=1;END_IF
;
    IF(Pz2_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0200 THEN
        IF(Pz2_estado_tapa AND 16#FF00)=16#0200 THEN Estado_palet2:=2;END_IF;
        IF(Pz2_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet2:=3;END_IF;
        IF(Pz2_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet2:=4;END_IF;
        IF(Pz2_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0200 THEN
            IF(Pz2_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet2:=5;END_IF;
            IF(Pz2_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet2:=6;END_IF;
            IF(Pz2_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0200 THEN
                IF(Pz2_estado_culata AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet2:=7;END_IF;
                IF(Pz2_estado_culata AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet2:=8;END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.19 MAST-Sr18	COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.19 - 3

MAST-SR18

```

IF(Pz2_estado_culata AND 16#FF00)=16#0200 THEN
    IF(Pz2_estado_verificacion AND 16#FF00)=16#0000 TH
EN Estado_palet2:=9;END_IF;
    IF(Pz2_estado_verificacion AND 16#FF00)=16#0100 TH
EN Estado_palet2:=10;END_IF;
        END_IF;
            END_IF;
                END_IF;
                    END_IF;

(* estado palet 3 *)

    IF(Pz3_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet3:=0;END_IF
;
    IF(Pz3_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet3:=1;END_IF
;
    IF(Pz3_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0200 THEN
        IF(Pz3_estado_tapa AND 16#FF00)=16#0200 THEN Estado_palet3:=2;END
_IF;
        IF(Pz3_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet3:=3;E
ND_IF;
        IF(Pz3_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet3:=4;E
ND_IF;
        IF(Pz3_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0200 THEN
            IF(Pz3_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet3
:=5;END_IF;
            IF(Pz3_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet3
:=6;END_IF;
            IF(Pz3_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0200 THEN
                IF(Pz3_estado_culata AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_p
alet3:=7;END_IF;
                IF(Pz3_estado_culata AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_p
alet3:=8;END_IF;
                IF(Pz3_estado_culata AND 16#FF00)=16#0200 THEN
                    IF(Pz3_estado_verificacion AND 16#FF00)=16#0000 TH
EN Estado_palet3:=9;END_IF;
                    IF(Pz3_estado_verificacion AND 16#FF00)=16#0100 TH
EN Estado_palet3:=10;END_IF;
                        END_IF;
                            END_IF;
                                END_IF;
                                    END_IF;

(* estado palet 4 *)

    IF(Pz4_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet4:=0;END_IF
;
    IF(Pz4_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet4:=1;END_IF
;
    IF(Pz4_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0200 THEN
        IF(Pz4_estado_tapa AND 16#FF00)=16#0200 THEN Estado_palet4:=2;END
_IF;
        IF(Pz4_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet4:=3;E
ND_IF;
        IF(Pz4_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet4:=4;E
ND_IF;
        IF(Pz4_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0200 THEN
            IF(Pz4_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet4
:=5;END_IF;
            IF(Pz4_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet4
:=6;END_IF;
            IF(Pz4_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0200 THEN
                IF(Pz4_estado_culata AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_p
alet4:=7;END_IF;
                IF(Pz4_estado_culata AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_p
alet4:=8;END_IF;
                IF(Pz4_estado_culata AND 16#FF00)=16#0200 THEN
                    IF(Pz4_estado_verificacion AND 16#FF00)=16#0000 TH
EN Estado_palet4:=9;END_IF;
                    IF(Pz4_estado_verificacion AND 16#FF00)=16#0100 TH
EN Estado_palet4:=10;END_IF;
                        END_IF;
                            END_IF;
                                END_IF;
                                    END_IF;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.19 MAST-Sr18	COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.19 - 4

MAST-SR18

```

IF(Pz4_estado_verificacion AND 16#FF00)=16#0100 TH
EN Estado_palet4:=10;END_IF;
      END_IF;
    END_IF;
  END_IF;
END_IF;

(* estado palet 5 *)

IF(Pz5_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet5:=0;END_IF
;
IF(Pz5_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet5:=1;END_IF
;
IF(Pz5_estado_camisa AND 16#FF00)=16#0200 THEN
  IF(Pz5_estado_tapa AND 16#FF00)=16#0200 THEN Estado_palet5:=2;END
_IF;
  IF(Pz5_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet5:=3;E
ND_IF;
  IF(Pz5_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet5:=4;E
ND_IF;
  IF(Pz5_estado_embolo AND 16#FF00)=16#0200 THEN
    IF(Pz5_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_palet5
:=5;END_IF;
    IF(Pz5_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_palet5
:=6;END_IF;
    IF(Pz5_estado_muelle AND 16#FF00)=16#0200 THEN
      IF(Pz5_estado_culata AND 16#FF00)=16#0000 THEN Estado_p
alet5:=7;END_IF;
      IF(Pz5_estado_culata AND 16#FF00)=16#0100 THEN Estado_p
alet5:=8;END_IF;
      IF(Pz5_estado_culata AND 16#FF00)=16#0200 THEN
        IF(Pz5_estado_verificacion AND 16#FF00)=16#0000 TH
EN Estado_palet5:=9;END_IF;
        IF(Pz5_estado_verificacion AND 16#FF00)=16#0100 TH
EN Estado_palet5:=10;END_IF;
          END_IF;
        END_IF;
      END_IF;
    END_IF;
  END_IF;
END_IF;

```

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M250	Scada_internet_lee_palets	
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW1331	Pz1_estado_camisa	
%MW763	Estado_palet1	
%MW1335	Pz1_estado_tapa	
%MW1332	Pz1_estado_embolo	
%MW1333	Pz1_estado_muelle	
%MW1334	Pz1_estado_culata	
%MW1336	Pz1_estado_verificacion	
%MW1356	Pz2_estado_camisa	
%MW764	Estado_palet2	
%MW1360	Pz2_estado_tapa	
%MW1357	Pz2_estado_embolo	
%MW1358	Pz2_estado_muelle	
%MW1359	Pz2_estado_culata	
%MW1361	Pz2_estado_verificacion	
%MW1381	Pz3_estado_camisa	
%MW765	Estado_palet3	
%MW1385	Pz3_estado_tapa	
%MW1382	Pz3_estado_embolo	
%MW1383	Pz3_estado_muelle	
%MW1384	Pz3_estado_culata	
%MW1386	Pz3_estado_verificacion	
%MW1406	Pz4_estado_camisa	
%MW766	Estado_palet4	
%MW1410	Pz4_estado_tapa	
%MW1407	Pz4_estado_embolo	
%MW1408	Pz4_estado_muelle	
%MW1409	Pz4_estado_culata	
%MW1411	Pz4_estado_verificacion	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.19 MAST-Sr18	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.19 - 5

MAST-SR18

%MW1431
%MW767
%MW1435
%MW1432
%MW1433
%MW1434
%MW1436

Pz5_estado_camisa
Estado_palet5
Pz5_estado_tapa
Pz5_estado_embolo
Pz5_estado_muelle
Pz5_estado_culata
Pz5_estado_verificacion

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.19 MAST-Sr18	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.19 - 6

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR19

Comentario:

```

! IF Operacion4_correcta THEN

    Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4+5;
    IF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0001 THE
N
        Contador_piezas_negras_produccion:=Contador_piezas_negras_produccion-1;
        Contador_piezas_negras_en_cola:=Contador_piezas_negras_en_cola+1;
        ELSIF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0003
THEN
        Contador_piezas_rojas_produccion:=Contador_piezas_rojas_produccion-1;
        Contador_piezas_rojas_en_cola:=Contador_piezas_rojas_en_cola+1;
        ELSIF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0007
THEN
        Contador_piezas_metal_produccion:=Contador_piezas_metal_produccion-1;
        Contador_piezas_metal_en_cola:=Contador_piezas_metal_en_cola+1;
        ELSIF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0002
THEN
        Contador_piezas_tapa_neg_produc:=Contador_piezas_tapa_neg_produc-1;
        Contador_piezas_tapa_neg_cola:=Contador_piezas_tapa_neg_cola+1;
        ELSIF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0004
THEN
        Contador_piezas_tapa_roj_produc:=Contador_piezas_tapa_roj_produc-1;
        Contador_piezas_tapa_roj_cola:=Contador_piezas_tapa_roj_cola+1;
        ELSIF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0008
THEN
        Contador_piezas_tapa_met_produc:=Contador_piezas_tapa_met_produc-1;
        Contador_piezas_tapa_met_cola:=Contador_piezas_tapa_met_cola+1;
        END_IF;
        Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4-5;

        Ultima_pos_cola_piezas:=0;
        Ultima_pos_cola_piezas:=FIND_EQW(Cola_piezas:100,0);
        IF Ultima_pos_cola_piezas<93 THEN
            Cola_piezas[Ultima_pos_cola_piezas]:6:=Direccion_base_piezas[Direccion
_inicio_piezas4]:6;
            Ultima_pos_cola_piezas:=Ultima_pos_cola_piezas+6;
            Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4+15;
            Cola_piezas[Ultima_pos_cola_piezas]:=Direccion_base_piezas[Direccion_i
nicio_piezas4];
            Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4-15;
            END_IF;

        Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4]:18:=0;
        Oper2_dia_semana_inicio_pieza:18:=0;
        END_IF;
    IF Operacion4_fallida THEN
        Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4+5;
        IF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0001 THE
N
            Contador_piezas_negras_produccion:=Contador_piezas_negras_produccion-1;
            ELSIF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0003
THEN
            Contador_piezas_rojas_produccion:=Contador_piezas_rojas_produccion-1;
            ELSIF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0007
THEN
            Contador_piezas_metal_produccion:=Contador_piezas_metal_produccion-1;
            ELSIF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0002
THEN
            Contador_piezas_tapa_neg_produc:=Contador_piezas_tapa_neg_produc-1;
            ELSIF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0004
THEN
            Contador_piezas_tapa_roj_produc:=Contador_piezas_tapa_roj_produc-1;
            ELSIF(Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4] AND 16#00FF)=16#0008
THEN
            Contador_piezas_tapa_met_produc:=Contador_piezas_tapa_met_produc-1;
            END_IF;
            Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4-5;
            Oper2_dia_semana_inicio_pieza:18:=0;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.20 MAST-Sr19	COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.20 - 1

MAST-SR19

```

    Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4]:18:=0;
END_IF;
IF Operacion4_irrealizable THEN
    Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4+11;
    Estado_verificacion:=Estado_verificacion+1;
    Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4]:=16#0100+(Estado_verificaci
on AND 16#00FF);
    Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4+1;
    Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas4]:=4;
    Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas4-12;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M15	Operacion4_correcta	
%MW978	Direccion_inicio_piezas4	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW987	Contador_piezas_negras_produccion	
%MW953	Contador_piezas_negras_en_cola	
%MW988	Contador_piezas_rojas_produccion	
%MW954	Contador_piezas_rojas_en_cola	
%MW989	Contador_piezas_metal_produccion	
%MW955	Contador_piezas_metal_en_cola	
%MW1863	Contador_piezas_tapa_neg_produc	
%MW1860	Contador_piezas_tapa_neg_cola	
%MW1864	Contador_piezas_tapa_roj_produc	
%MW1861	Contador_piezas_tapa_roj_cola	
%MW1865	Contador_piezas_tapa_met_produc	
%MW1862	Contador_piezas_tapa_met_cola	
%MW1699	Ultima_pos_cola_piezas	
%MW1700	Cola_piezas	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%M16	Operacion4_fallida	
%M281	Operacion4_irrealizable	
%MW966	Estado_verificacion	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.20 MAST-Sr19	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.20 - 2

MAST-SR20

Comentario:

```
! (* búsqueda de la pieza en el almacén *)
(* tipo de pieza "negra" *)
IF Tipo_pieza_sacar=1 AND Estado_pos16=1
    THEN No_pieza_sacar:=16;
ELSIF Tipo_pieza_sacar=1 AND Estado_pos1=1
    THEN No_pieza_sacar:=1;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=1 AND Estado_pos5=1
    THEN No_pieza_sacar:=5;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=1 AND Estado_pos9=1
    THEN No_pieza_sacar:=9;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=1 AND Estado_pos13=1
    THEN No_pieza_sacar:=13;

END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW24	Tipo_pieza_sacar	tipo de pieza que se le solicita al almacen
%MW16	Estado_pos16	Guarda el estado de la posicion 16 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW44	No_pieza_sacar	numero de posicion de la pieza que hay que sacar del almacen
%MW1	Estado_pos1	Guarda el estado de la posicion 1 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW5	Estado_pos5	Guarda el estado de la posicion 5 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW9	Estado_pos9	Guarda el estado de la posicion 9 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW13	Estado_pos13	Guarda el estado de la posicion 13 del almacen , si esta a 0 esta vacia

```
! (* tipo de pieza "roja" *)
IF Tipo_pieza_sacar=3 AND Estado_pos16=3
    THEN No_pieza_sacar:=16;
ELSIF Tipo_pieza_sacar=3 AND Estado_pos2=3
    THEN No_pieza_sacar:=2;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=3 AND Estado_pos6=3
    THEN No_pieza_sacar:=6;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=3 AND Estado_pos10=3
    THEN No_pieza_sacar:=10;

ELSIF
    Tipo_pieza_sacar=3 AND Estado_pos14=3
    THEN No_pieza_sacar:=14;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW24	Tipo_pieza_sacar	tipo de pieza que se le solicita al almacen
%MW16	Estado_pos16	Guarda el estado de la posicion 16 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW44	No_pieza_sacar	numero de posicion de la pieza que hay que sacar del almacen
%MW2	Estado_pos2	Guarda el estado de la posicion 2 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW6	Estado_pos6	Guarda el estado de la posicion 6 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW10	Estado_pos10	Guarda el estado de la posicion 10 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW14	Estado_pos14	Guarda el estado de la posicion 14 del almacen , si esta a 0 esta vacia

```
! (* tipo de pieza "metálica" *)
IF Tipo_pieza_sacar=7 AND Estado_pos16=7
    THEN No_pieza_sacar:=16;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.21 MAST-Sr20	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 5.2.2.21 - 1

MAST-SR20

```

ELSIF Tipo_pieza_sacar=7 AND Estado_pos3=7
    THEN No_pieza_sacar:=3;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=7 AND Estado_pos7=7
    THEN No_pieza_sacar:=7;

ELSIF
    Tipo_pieza_sacar=7 AND Estado_pos11=7
    THEN No_pieza_sacar:=11;

ELSIF
    Tipo_pieza_sacar=7 AND Estado_pos15=7
    THEN No_pieza_sacar:=15;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW24	Tipo_pieza_sacar	tipo de pieza que se le solicita al almacen
%MW16	Estado_pos16	Guarda el estado de la posicion 16 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW44	No_pieza_sacar	numero de posicion de la pieza que hay que sacar del almacen
%MW3	Estado_pos3	Guarda el estado de la posicion 3 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW7	Estado_pos7	Guarda el estado de la posicion 7 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW11	Estado_pos11	Guarda el estado de la posicion 11 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW15	Estado_pos15	Guarda el estado de la posicion 15 del almacen , si esta a 0 esta vacia

```

! (* tipo de pieza "negra con tapa" *)
IF Tipo_pieza_sacar=2 AND Estado_pos16=2
    THEN No_pieza_sacar:=16;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=2 AND Estado_pos4=2
    THEN No_pieza_sacar:=4;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=2 AND Estado_pos8=2
    THEN No_pieza_sacar:=8;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=2 AND Estado_pos12=2
    THEN No_pieza_sacar:=12;
END_IF;

(* tipo de pieza "roja con tapa" *)
IF Tipo_pieza_sacar=4 AND Estado_pos16=4
    THEN No_pieza_sacar:=16;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=4 AND Estado_pos4=4
    THEN No_pieza_sacar:=4;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=4 AND Estado_pos8=4
    THEN No_pieza_sacar:=8;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=4 AND Estado_pos12=4
    THEN No_pieza_sacar:=12;
END_IF;

(* tipo de pieza "metálica con tapa" *)
IF Tipo_pieza_sacar=8 AND Estado_pos16=8
    THEN No_pieza_sacar:=16;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=8 AND Estado_pos4=8
    THEN No_pieza_sacar:=4;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=8 AND Estado_pos8=8
    THEN No_pieza_sacar:=8;

ELSIF Tipo_pieza_sacar=8 AND Estado_pos12=8
    THEN No_pieza_sacar:=12;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.21 MAST-Sr20	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.21 - 2

MAST-SR20

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW24	Tipo_pieza_sacar	tipo de pieza que se le solicita al almacen
%MW16	Estado_pos16	Guarda el estado de la posicion 16 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW44	No_pieza_sacar	numero de posicion de la pieza que hay que sacar del almacen
%MW4	Estado_pos4	Guarda el estado de la posicion 4 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW8	Estado_pos8	Guarda el estado de la posicion 8 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW12	Estado_pos12	Guarda el estado de la posicion 12 del almacen , si esta a 0 esta vacia

! No_posicion:=No_pieza_sacar;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW44	No_pieza_sacar	numero de posicion de la pieza que hay que sacar del almacen
%MW18	No_posicion	Posicion a la que deben moverse los ejes en la instruccion SMOVE

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.21 MAST-Sr20	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.21 - 3

MAST-SR21

Comentario:

```
! (* Visualización de los datos del almacén *)
IF Pagina_indicada_tactil1=53 OR Pagina_indicada_tactil2=53 OR Pagina_indicada_tactil1=55 OR Pagina_indicada_tactil2=55 THEN
  (* inicialización del índice *)
  IF Puntero1_magelis<0 OR Puntero1_magelis>17 THEN
    Puntero1_magelis:=1;
  END_IF;
  (* actualización de los datos cuando se cambia el numero seleccionado, cuando se actualiza una pieza o cada minuto
  si esta en la pantalla de lectura *)
  IF Imagen_puntero1<>Puntero1_magelis OR(%S7 AND NOT Pagina_indicada_tactil1=55 OR NOT Pagina_indicada_tactil2=55)OR(Actualizar_datos_magelis AND NOT Magelis_actualiza_pieza)THEN
    IF Puntero1_magelis<>0 AND Puntero1_magelis<>17 THEN
      Puntero_auxiliar:=(Puntero1_magelis-1)*10;
      Inicio_imagen_tabla:10:=Inicio_datos_almacen[Puntero_auxiliar]:10
    ;

    ELSIF Puntero1_magelis=0 THEN
      Inicio_imagen_tabla:10:=Volcado_pieza_fabricada:10;
    ELSIF Puntero1_magelis=17 THEN
      Inicio_imagen_tabla:10:=Volcado_pieza_pedida:10;
    END_IF;

    Info_dia_semana:=Inicio_imagen_tabla;
    Info_segundos:=BCD_TO_INT(SHR(Imagen_segundos,8));
    Info_hora:=BCD_TO_INT(SHR(Imagen_h_m,8));
    Info_minutos:=BCD_TO_INT(Imagen_h_m AND 16#00FF);
    Info_mes:=BCD_TO_INT(SHR(Imagen_m_d,8));
    Info_dia:=BCD_TO_INT(Imagen_m_d AND 16#00FF);
    Info_año:=BCD_TO_INT(Imagen_s_a);
    Info_estado:=SHR(Imagen_e_tp,8);
    Info_tipo_pieza:=(Imagen_e_tp AND 16#00FF);
    Info_numero_pedido:=Imagen_np;
    Imagen_puntero1:=Puntero1_magelis;
    RESET Actualizar_datos_magelis;

  END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW67	Puntero1_magelis	no posicion del almacen de la que se quiere conocer la informacion de la pieza contenida para ver si se cambia desde la magelis el valor del puntero1_magelis
%MW124	Imagen_puntero1	
%S7		
%M165	Actualizar_datos_magelis	
%MW123:X0	Magelis_actualiza_pieza	confirma la escritura de los datos modificados de las piezas en las magelis
%MW90	Puntero_auxiliar	
%MW400	Inicio_datos_almacen	inicio de la tabla de datos que guardara la informacion de las piezas que se guardaran en el almacen
%MW68	Inicio_imagen_tabla	inicio imagen de la informacion de la posicion puntero1_magelis de la tabla
%MW1600	Volcado_pieza_fabricada	Volcado_pieza_fabricada
%MW1610	Volcado_pieza_pedida	Volcado_pieza_pedida
%MW79	Info_dia_semana	
%MW69	Imagen_segundos	
%MW80	Info_segundos	
%MW70	Imagen_h_m	
%MW81	Info_hora	
%MW82	Info_minutos	
%MW71	Imagen_m_d	
%MW83	Info_mes	
%MW84	Info_dia	
%MW72	Imagen_s_a	
%MW86	Info_año	
%MW73	Imagen_e_tp	
%MW87	Info_estado	
%MW88	Info_tipo_pieza	
%MW74	Imagen_np	
%MW89	Info_numero_pedido	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.22 MAST-Sr21	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.22 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR21

```

! (* escritura de datos de las piezas *)
IF Pagina_indicada_tactil1=55 OR Pagina_indicada_tactil2=55 THEN
  IF Magelis_actualiza_pieza THEN
    Inicio_imagen_tabla:=Info_dia_semana;
    Imagen_segundos:=SHL(INT_TO_BCD(Imagen_segundos),8);
    Imagen_h_m:=SHL(INT_TO_BCD(Info_hora),8);
    Imagen_h_m:=Imagen_h_m+INT_TO_BCD(Info_minutos);
    Imagen_m_d:=SHL(INT_TO_BCD(Info_mes),8);
    Imagen_m_d:=Imagen_m_d+INT_TO_BCD(Info_dia);
    Imagen_s_a:=INT_TO_BCD(Info_año);
    Imagen_e_tp:=SHL(Info_estado,8);
    Imagen_e_tp:=Imagen_e_tp+Info_tipo_pieza;
    Imagen_np:=Info_numero_pedido;

    IF Puntero1_magelis<>0 AND Puntero1_magelis<>17 THEN
      Puntero_auxiliar:=(Puntero1_magelis-1)*10;

      Inicio_datos_almacen[Puntero_auxiliar]:10:=Inicio_imagen_tabla:10
    ;

    ELSIF Puntero1_magelis=0 THEN
      Volcado_pieza_fabricada:10:=Inicio_imagen_tabla:10;
    ELSIF Puntero1_magelis=17 THEN
      Volcado_pieza_pedida:10:=Inicio_imagen_tabla:10;
    END_IF;

    Inicio_datos_almacen[5]:=Estado_pos1;
    Inicio_datos_almacen[15]:=Estado_pos2;
    Inicio_datos_almacen[25]:=Estado_pos3;
    Inicio_datos_almacen[35]:=Estado_pos4;
    Inicio_datos_almacen[45]:=Estado_pos5;
    Inicio_datos_almacen[55]:=Estado_pos6;
    Inicio_datos_almacen[65]:=Estado_pos7;
    Inicio_datos_almacen[75]:=Estado_pos8;
    Inicio_datos_almacen[85]:=Estado_pos9;
    Inicio_datos_almacen[95]:=Estado_pos10;
    Inicio_datos_almacen[105]:=Estado_pos11;
    Inicio_datos_almacen[115]:=Estado_pos12;
    Inicio_datos_almacen[125]:=Estado_pos13;
    Inicio_datos_almacen[135]:=Estado_pos14;
    Inicio_datos_almacen[145]:=Estado_pos15;
    Inicio_datos_almacen[155]:=Estado_pos16;
    SET Actualizar_datos_magelis;
  END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW123:X0	Magelis_actualiza_pieza	confirma la escritura de los datos modificados de las piezas en las magelis
%MW79	Info_dia_semana	
%MW68	Inicio_imagen_tabla	inico imagen de la informacion de la posicion puntero1_magelis de la tabla
%MW69	Imagen_segundos	
%MW81	Info_hora	
%MW70	Imagen_h_m	
%MW82	Info_minutos	
%MW83	Info_mes	
%MW71	Imagen_m_d	
%MW84	Info_dia	
%MW86	Info_año	
%MW72	Imagen_s_a	
%MW87	Info_estado	
%MW73	Imagen_e_tp	
%MW88	Info_tipo_pieza	
%MW89	Info_numero_pedido	
%MW74	Imagen_np	
%MW67	Puntero1_magelis	no posicion del almacen de la que se quiere conocer la informacion de la pieza contenida
%MW90	Puntero_auxiliar	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.22 MAST-Sr21	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.22 - 2

MAST-SR21

%MW400	Inicio_datos_almacen	inicio de la tabla de datos que guardara la informacion de las piezas que se guardaran en el almacen
%MW1600	Volcado_pieza_fabricada	Volcado_pieza_fabricada
%MW1610	Volcado_pieza_pedida	Volcado_pieza_pedida
%MW1	Estado_pos1	Guarda el estado de la posicion 1 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW2	Estado_pos2	Guarda el estado de la posicion 2 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW3	Estado_pos3	Guarda el estado de la posicion 3 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW4	Estado_pos4	Guarda el estado de la posicion 4 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW5	Estado_pos5	Guarda el estado de la posicion 5 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW6	Estado_pos6	Guarda el estado de la posicion 6 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW7	Estado_pos7	Guarda el estado de la posicion 7 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW8	Estado_pos8	Guarda el estado de la posicion 8 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW9	Estado_pos9	Guarda el estado de la posicion 9 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW10	Estado_pos10	Guarda el estado de la posicion 10 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW11	Estado_pos11	Guarda el estado de la posicion 11 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW12	Estado_pos12	Guarda el estado de la posicion 12 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW13	Estado_pos13	Guarda el estado de la posicion 13 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW14	Estado_pos14	Guarda el estado de la posicion 14 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW15	Estado_pos15	Guarda el estado de la posicion 15 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%MW16	Estado_pos16	Guarda el estado de la posicion 16 del almacen , si esta a 0 esta vacia
%M165	Actualizar_datos_magelis	

! (* visualización de la posición del brazo en pantalla de mando manual *)

```

IF Pagina_indicada_tactil1=54 OR Pagina_indicada_tactil2=54 THEN
  IF Visualiza_posicion=1 THEN
    Bits_posicion:=1;
  END_IF;
  IF Visualiza_posicion=2 THEN Bits_posicion:=2;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=3 THEN Bits_posicion:=4;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=4 THEN Bits_posicion:=8;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=5 THEN Bits_posicion:=16;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=6 THEN Bits_posicion:=32;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=7 THEN Bits_posicion:=64;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=8 THEN Bits_posicion:=128;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=9 THEN Bits_posicion:=256;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=10 THEN Bits_posicion:=512;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=11 THEN Bits_posicion:=1024;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=12 THEN Bits_posicion:=2048;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=13 THEN Bits_posicion:=4096;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=14 THEN Bits_posicion:=8192;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=15 THEN Bits_posicion:=16384;END_IF;
  IF Visualiza_posicion=16 THEN Bits_posicion:=32768;END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW287	Visualiza_posicion	
%MW91	Bits_posicion	para animar la posicion del brazo

! (* visualización que marca pieza seleccionada en pantallas de lectura y escritura de datos de almacén *)

```

IF Pagina_indicada_tactil1=53 OR Pagina_indicada_tactil2=53 OR Pagina_indicada_tactil1=55 OR Pagina_indicada_tactil2=55 THEN
  IF Puntero1_magelis=1 THEN Bits_seleccion:=1;END_IF;
  IF Puntero1_magelis=2 THEN Bits_seleccion:=2;END_IF;
  IF Puntero1_magelis=3 THEN Bits_seleccion:=4;END_IF;
  IF Puntero1_magelis=4 THEN Bits_seleccion:=8;END_IF;
  IF Puntero1_magelis=5 THEN Bits_seleccion:=16;END_IF;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.22 MAST-Sr21	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.22 - 3

MAST-SR21

```

IF Puntero1_magelis=6 THEN Bits_seleccion:=32;END_IF;
IF Puntero1_magelis=7 THEN Bits_seleccion:=64;END_IF;
IF Puntero1_magelis=8 THEN Bits_seleccion:=128;END_IF;
IF Puntero1_magelis=9 THEN Bits_seleccion:=256;END_IF;
IF Puntero1_magelis=10 THEN Bits_seleccion:=512;END_IF;
IF Puntero1_magelis=11 THEN Bits_seleccion:=1024;END_IF;
IF Puntero1_magelis=12 THEN Bits_seleccion:=2048;END_IF;
IF Puntero1_magelis=13 THEN Bits_seleccion:=4096;END_IF;
IF Puntero1_magelis=14 THEN Bits_seleccion:=8192;END_IF;
IF Puntero1_magelis=15 THEN Bits_seleccion:=16384;END_IF;
IF Puntero1_magelis=16 THEN Bits_seleccion:=32768;END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW67	Puntero1_magelis	no posicion del almacen de la que se quiere conocer la informacion de la pieza contenida
%MW92	Bits_seleccion	para animar la pieza de la que se muestra la informacion

```

! (* botones cambian la pieza visualizada al pulsar sobre ella
solo en pantalla de lectura *)
IF Pagina_indicada_tactil1=53 OR Pagina_indicada_tactil2=53 THEN

```

```

Bit1_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza1;
Bit2_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza2;
Bit3_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza3;
Bit4_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza4;
Bit5_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza5;
Bit6_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza6;
Bit7_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza7;
Bit8_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza8;
Bit9_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza9;
Bit10_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza10;
Bit11_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza11;
Bit12_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza12;
Bit13_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza13;
Bit14_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza14;
Bit15_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza15;
Bit16_magelis_sel_ver_pieza:=Sel_pieza16;

```

```

IF RE Bit1_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=1;END_IF;
IF RE Bit2_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=2;END_IF;
IF RE Bit3_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=3;END_IF;
IF RE Bit4_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=4;END_IF;
IF RE Bit5_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=5;END_IF;
IF RE Bit6_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=6;END_IF;
IF RE Bit7_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=7;END_IF;
IF RE Bit8_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=8;END_IF;
IF RE Bit9_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=9;END_IF;
IF RE Bit10_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=10;END_IF;
IF RE Bit11_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=11;END_IF;
IF RE Bit12_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=12;END_IF;
IF RE Bit13_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=13;END_IF;
IF RE Bit14_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=14;END_IF;
IF RE Bit15_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=15;END_IF;
IF RE Bit16_magelis_sel_ver_pieza THEN Puntero1_magelis:=16;END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW93:X0	Sel_pieza1	
%M410	Bit1_magelis_sel_ver_pieza	
%MW93:X1	Sel_pieza2	
%M411	Bit2_magelis_sel_ver_pieza	
%MW93:X2	Sel_pieza3	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.22 MAST-Sr21	COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.22 - 4

MAST-SR21

%M412	Bit3_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X3	Sel_pieza4
%M413	Bit4_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X4	Sel_pieza5
%M414	Bit5_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X5	Sel_pieza6
%M415	Bit6_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X6	Sel_pieza7
%M416	Bit7_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X7	Sel_pieza8
%M417	Bit8_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X8	Sel_pieza9
%M418	Bit9_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X9	Sel_pieza10
%M419	Bit10_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X10	Sel_pieza11
%M420	Bit11_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X11	Sel_pieza12
%M421	Bit12_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X12	Sel_pieza13
%M422	Bit13_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X13	Sel_pieza14
%M423	Bit14_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X14	Sel_pieza15
%M424	Bit15_magelis_sel_ver_pieza
%MW93:X15	Sel_pieza16
%M425	Bit16_magelis_sel_ver_pieza
%MW67	Puntero1_magelis

no posicion del almacen de la que se quiere conocer la informacion de la pieza contenida

```
! (* comandos pantalla ejes en manual y estado de los comandos *)
IF Pagina_indicada_tactil1=56 OR Pagina_indicada_tactil2=56 THEN
```

```
Estado_comandos_eje:X0:=Via0_st_jog_p;
Estado_comandos_eje:X1:=Via0_st_jog_m;
Estado_comandos_eje:X2:=Via0_st_setrp;
Estado_comandos_eje:X3:=Via1_st_jog_p;
Estado_comandos_eje:X4:=Via1_st_jog_m;
Estado_comandos_eje:X5:=Via1_st_setrp;
IF Via0_in_manu THEN
Via0_jog_p:=Estado_comandos_eje:X6;
Via0_jog_m:=Estado_comandos_eje:X7;
Via0_set_rp:=Estado_comandos_eje:X8;
END_IF;
IF Via1_in_manu THEN
Via1_jog_p:=Estado_comandos_eje:X9;
Via1_jog_m:=Estado_comandos_eje:X10;
Via1_set_rp:=Estado_comandos_eje:X11;
END_IF;
Via0_ack_def:=Estado_comandos_eje:X12;
Via0_ack_def:=Estado_comandos_eje:X13;
Via0_modos_manual:=Estado_comandos_eje:X14;
Via1_modos_manual:=Estado_comandos_eje:X15;
```

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%I5.0.21	Via0_st_jog_p	Desplazándose ilimitadamente en sentido MÁS (+)
%MW752:X0		
%I5.0.22	Via0_st_jog_m	Desplazándose ilimitadamente en sentido MENOS (-)
%MW752:X1		
%I5.0.25	Via0_st_setrp	Punto de origen manual actual
%MW752:X2		
%I5.1.21	Via1_st_jog_p	Desplazándose ilimitadamente en sentido MÁS (+)
%MW752:X3		
%I5.1.22	Via1_st_jog_m	Desplazándose ilimitadamente en sentido MENOS (-)
%MW752:X4		
%I5.1.25	Via1_st_setrp	Punto de origen manual actual
%MW752:X5		
%I5.0.18	Via0_in_manu	Modo manual activo
%MW752:X6		
%Q5.0.1	Via0_jog_p	Orden de desplazamiento manual ilimitado en el sentido MÁS (+)
%MW752:X7		
%Q5.0.2	Via0_jog_m	Orden de desplazamiento manual ilimitado en el sentido MENOS (-)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.22 MAST-Sr21	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.22 - 5

MAST-SR21

%MW752:X8 %Q5.0.5 %I5.1.18 %MW752:X9 %Q5.1.1 %MW752:X10 %Q5.1.2 %MW752:X11 %Q5.1.5 %MW752:X12 %Q5.0.9 %MW752:X13 %MW752:X14 %M434 %MW752:X15 %M435	Via0_set_rp Via1_in_manu Via1_jog_p Via1_jog_m Via1_set_rp Via0_ack_def Via0_mod0_manual Via1_mod0_manual	Orden de punto de origen manual Modo manual activo Orden de desplazamiento manual ilimitado en el sentido MÁS (+) Orden de desplazamiento manual ilimitado en el sentido MENOS (-) Orden de punto de origen manual Orden de confirmación de fallas bit que bloquea el modo manual del eje 0 bit que bloquea el modo manual del eje 1
---	--	---

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.22 MAST-Sr21	COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.22 - 6

MAST-SR22

Comentario:

```
! (* conversión de los datos de las piezas del almacén para visualización desde SC
ADA *)
IF Imagen_puntero2<>Puntero2_scada OR %S6 THEN
    IF Puntero2_scada<>0 AND Puntero2_scada<>17 THEN
        Puntero_auxiliar2:=(Puntero2_scada-1)*10;

        Inicio_imagen_tabla_scada:10:=Inicio_datos_almacen[Puntero_auxiliar2]:
10;
    ELSIF Puntero1_magelis=0 THEN
        Inicio_imagen_tabla_scada:10:=Volcado_pieza_fabricada:10;
    ELSIF Puntero1_magelis=17 THEN
        Inicio_imagen_tabla_scada:10:=Volcado_pieza_pedida:10;
    END_IF;

    Info_dia_semana_scada:=Inicio_imagen_tabla_scada;
    Info_segundos_scada:=BCD_TO_INT(SHR(Imagen_segundos_scada,8));
    Info_hora_scada:=BCD_TO_INT(SHR(Imagen_h_m_scada,8));
    Info_minutos_scada:=BCD_TO_INT(Imagen_h_m_scada AND 16#00FF);
    Info_mes_scada:=BCD_TO_INT(SHR((Imagen_m_d_scada AND 16#FF00),8));
    Info_dia_scada:=BCD_TO_INT(Imagen_m_d_scada AND 16#00FF);
    Info_año_scada:=BCD_TO_INT(Imagen_s_a_scada);
    Info_tipo_pieza_scada:=(Imagen_e_tp_scada AND 16#00FF);
    Info_numero_fabricacion_scada:=Imagen_np_scada;
    Imagen_puntero2:=Puntero2_scada;

END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW132	Imagen_puntero2	
%MW133	Puntero2_scada	
%S6		
%MW134	Puntero_auxiliar2	
%MW400	Inicio_datos_almacen	inicio de la tabla de datos que guardara la informacion de las piezas que se guardaran en el almacen
%MW125	Inicio_imagen_tabla_scada	inicio tabla intermedia de conversion y lectura de datos de la pieza para leerlos desde scada (la 1a palabra, esta, contiene el dia de la semana)
%MW67	Puntero1_magelis	no posicion del almacen de la que se quiere conocer la informacion de la pieza contenida
%MW1600	Volcado_pieza_fabricada	Volcado_pieza_fabricada
%MW1610	Volcado_pieza_pedida	Volcado_pieza_pedida
%MW135	Info_dia_semana_scada	
%MW126	Imagen_segundos_scada	segundos en la parte alta
%MW136	Info_segundos_scada	
%MW127	Imagen_h_m_scada	hora en la parte alta y minutos en la parte baja
%MW137	Info_hora_scada	
%MW138	Info_minutos_scada	
%MW128	Imagen_m_d_scada	mes en la parte alta y dia en la parte baja
%MW139	Info_mes_scada	
%MW140	Info_dia_scada	
%MW129	Imagen_s_a_scada	siglo y año (en realidad es solo el año porque el siglo lo toma como las dos priomeras cifras del año)
%MW141	Info_año_scada	
%MW130	Imagen_e_tp_scada	Estado de la pieza en la parte alta y tipo de pieza en la parte baja
%MW142	Info_tipo_pieza_scada	
%MW131	Imagen_np_scada	numero de fabricacion, a cada pieza se le asigna un numero diferente
%MW143	Info_numero_fabricacion_scada	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.23 MAST-Sr22	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.23 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR23

Comentario:

```
! (* emergencia por seta desde botonera o emergencia desde SCADA o desde MAGELIS *
)
Seta_de_emergencia:=NOT E5_emergencia OR Emergencia_magelis OR Emergencia_scada;
```

```
Tipo_emergencia:X0:=NOT E5_emergencia;
Tipo_emergencia:X1:=Emergencia_magelis;
Tipo_emergencia:X2:=Emergencia_scada;
Tipo_emergencia:X3:=Emergencia_internet;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I1.0	E5_emergencia	
%MW100:X0	Emergencia_magelis	
%M188	Emergencia_scada	Emergencia pulsar/pulsar SCADA
%MW111:X0	Seta_de_emergencia	
%MW144:X0		
%MW144:X1		
%MW144:X2		
%MW170:X0	Emergencia_internet	
%MW144:X3		

! (* Escritura del cuadro de alarmas *)

```
Imagen_alarmas_magelis5_1:X14:=Fallo_modulo;
Alarmas_estacion5_2:X6:=%I5.MOD.ERR OR Via0_errorchcfy OR Via0_sys_err OR Via0_c
onf_flt OR Via0_ax_flt OR Via0_cmd_nok OR Via0_hd_err OR NOT Via0_ax_ok;
Alarmas_estacion5_2:X7:=%I5.MOD.ERR OR Vial_errorchcfy OR Vial_sys_err OR Vial_c
onf_flt OR Vial_ax_flt OR Vial_cmd_nok OR Vial_hd_err OR NOT Vial_ax_ok;
Alarmas_estacion5_2:X8:=No_hay_pieza_solicitada;
Alarmas_estacion5_2:X9:=Almacen_lleno;
Alarmas_estacion5_2:X10:=Tipo_de_pieza_lleno;
Alarmas_estacion5_2:X11:=Max_t_movimiento_ejes;
Alarmas_estacion5_2:X12:=Max_t_bajar_brazo;
Alarmas_estacion5_2:X13:=Max_t_subir_brazo;
Alarmas_estacion5_2:X14:=Max_t_activar_vacio;
Alarmas_estacion5_2:X15:=Tipo_pieza_no_coincide;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M158	Fallo_modulo	fallo del procesador o de algun módulo del autómat
%MW262:X14		
%I5.MOD.ERR		
%I5.0.ERR	Via0_errorchcfy	Fallas estándares vía
%I5.0.10	Via0_sys_err	Error sistema
%MW5.0.2:X5	Via0_conf_flt	Configuración de hardware y software diferentes
%I5.0.2	Via0_ax_flt	Presencia de una falla
%I5.0.6	Via0_cmd_nok	Comando rechazado
%I5.0.4	Via0_hd_err	Presencia de una falla de hardware
%I5.0.3	Via0_ax_ok	Ausencia de falla (que provoque una parada)
%MW112:X6		
%I5.1.ERR	Via1_errorchcfy	Fallas estándares vía
%I5.1.10	Via1_sys_err	Error sistema
%MW5.1.2:X5	Via1_conf_flt	Configuración de hardware y software diferentes
%I5.1.2	Via1_ax_flt	Presencia de una falla
%I5.1.6	Via1_cmd_nok	Comando rechazado
%I5.1.4	Via1_hd_err	Presencia de una falla de hardware
%I5.1.3	Via1_ax_ok	Ausencia de falla (que provoque una parada)
%MW112:X7		
%M426	No_hay_pieza_solicitada	Alarma que indica que no esta la pieza solicitada en el almacen
%MW112:X8		
%M427	Almacen_lleno	Alarma que indica que el almacen esta lleno y tiene una pieza por almacenar (pieza, datos de la pieza)
%MW112:X9		
%M428	Tipo_de_pieza_lleno	Alarma que indica que hay un tipo de pieza completo y una pieza de ese tipo a la entrada
%MW112:X10		
%M429	Max_t_movimiento_ejes	Alarma que indica el rebasamiento del maximo tiempo fijado para un movimiento de los ejes
%MW112:X11		
%M430	Max_t_bajar_brazo	Alarma de maximo tiempo en bajar brazo
%MW112:X12		
%M431	Max_t_subir_brazo	Alarma de maximo tiempo en subir brazo
%MW112:X13		
%M432	Max_t_activar_vacio	Alarma de maximo tiempo en activacion del vacio
%MW112:X14		
%M433	Tipo_pieza_no_coincide	Tipo de pieza a la entrada no coincide con información de tipo de pieza a almacenar

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.24 MAST-Sr23	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.24 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR23

%MW112:X15

! (* Maximo tiempo bajar brazo tiempo máximo 1,5 segundos *)

```
Max_t_bajar_brazo:=%X22.7.T>15 AND NOT E5_piston_arriba OR %X22.8.T>15 AND NOT E
5_piston_arriba OR %X22.13.T>15 AND NOT E5_piston_arriba
OR %X22.14.T>15 AND NOT E5_piston_arriba OR %X22.15.T>15 AND NOT E5_piston_arri
ba OR %X22.23.T>15 AND NOT E5_piston_arriba
OR %X22.27.T>15 AND NOT E5_piston_arriba OR %X22.28.T>15 AND NOT E5_piston_arri
ba OR %X22.39.T>15 AND NOT E5_piston_arriba
OR %X22.40.T>15 AND NOT E5_piston_arriba OR %X22.45.T>15 AND NOT E5_piston_arri
ba OR %X22.46.T>15 AND NOT E5_piston_arriba
OR %X22.47.T>15 AND NOT E5_piston_arriba;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.7.T		
%I1.9	E5_piston_arriba	
%X22.8.T		
%X22.13.T		
%X22.14.T		
%X22.15.T		
%X22.23.T		
%X22.27.T		
%X22.28.T		
%X22.39.T		
%X22.40.T		
%X22.45.T		
%X22.46.T		
%X22.47.T		
%M430	Max_t_bajar_brazo	Alarma de maximo tiempo en bajar brazo

! (* Maximo tiempo activar vacío 5 segundos *)

```
Max_t_activar_vacio:=%X22.7.T>50 AND NOT E5_señal_vacio OR %X22.23.T>50 AND NOT
E5_señal_vacio OR %X22.39.T>50 AND NOT E5_señal_vacio;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.7.T		
%I1.11	E5_señal_vacio	
%X22.23.T		
%X22.39.T		
%M432	Max_t_activar_vacio	Alarma de maximo tiempo en activacion del vacio

! (* actualización de las palabras de estado para identificar fallos por comando r echazado *)

```
IF Via0_axflt OR RE Lectura_explicita THEN
    READ_STS %CH5.0;
    READ_PARAM %CH5.0;
END_IF;
IF Vial_axflt OR RE Lectura_explicita THEN
    READ_STS %CH5.1;
    READ_PARAM %CH5.0;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I5.0.2	Via0_axflt	Presencia de una falla
%M185	Lectura_explicita	
%CH5.0		
%I5.1.2	Via1_axflt	Presencia de una falla
%CH5.1		

! (* filtrado para visualización del código de comando rechazado en el terminal ma gelis *)

```
Comando_rechazado_via0:=Via0_cmdflt AND 16#00FF;
Comando_rechazado_vial:=Vial_cmdflt AND 16#00FF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.24 MAST-Sr23	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.24 - 2

MAST-SR23

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW5.0.7	Via0_cmd_fit	Confirmación de rechazo del comando anterior
%MW146	Comando_rechazado_via0	
%MW5.1.7	Via1_cmd_fit	Confirmación de rechazo del comando anterior
%MW147	Comando_rechazado_via1	

```
! (* maximo tiempo ejes *)
(* movimiento en modo auto integrado o test que no se produzca en 10 segundos o
que con eje referenciado en posicion 0
no se detecte la leva de origen *)
Max_t_movimiento_ejes:=%X22.5.T>150 OR %X22.11.T>150 OR %X22.17.T>150 OR %X22.22
.T>150 OR %X22.25.T>150 OR
%X22.30.T>150 OR %X22.31.T>150 OR %X22.37.T>150 OR %X22.43.T>150 OR %X22.50.T>15
0 OR %X22.51.T>150 OR %X22.56.T>150 OR
%X22.57.T>150 OR %X22.58.T>150 OR %X22.59.T>150 OR %X22.60.T>150 OR %X22.61.T>15
0 OR %X22.62.T>150 OR %X22.63.T>150 OR
%X22.64.T>150 OR(Via0_ref_ok AND Via0_pos=0 AND NOT Via0_home)OR(Via1_ref_ok AND
Vial_pos=0 AND NOT Vial_home);
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X22.5.T		
%X22.11.T		
%X22.17.T		
%X22.22.T		
%X22.25.T		
%X22.30.T		
%X22.31.T		
%X22.37.T		
%X22.43.T		
%X22.50.T		
%X22.51.T		
%X22.56.T		
%X22.57.T		
%X22.58.T		
%X22.59.T		
%X22.60.T		
%X22.61.T		
%X22.62.T		
%X22.63.T		
%X22.64.T		
%I5.0.12	Via0_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%ID5.0	Via0_pos	Posición medida
%I5.0.14	Via0_home	Imagen de entradas físicas de levas de punto de origen
%I5.1.12	Via1_ref_ok	Se ha referenciado el eje (punto de origen efectuado)
%ID5.1	Via1_pos	Posición medida
%I5.1.14	Via1_home	Imagen de entradas físicas de levas de punto de origen
%M429	Max_t_movimiento_ejes	Alarma que indica el rebasamiento del maximo tiempo fijado para un movimiento de los ejes

```
! (* Alarma por fallo en alguno de los módulos del autómata programable *)
Fallo_modulo:=%I0.MOD.ERR OR %I1.MOD.ERR OR %I2.MOD.ERR OR %I3.MOD.ERR OR %I4.MO
D.ERR OR %I5.MOD.ERR OR %I6.MOD.ERR;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%I0.MOD.ERR		
%I1.MOD.ERR		
%I2.MOD.ERR		
%I3.MOD.ERR		
%I4.MOD.ERR		
%I5.MOD.ERR		
%I6.MOD.ERR		
%M158	Fallo_modulo	fallo del procesador o de algun módulo del autómata

```
! (* Alarma por Almacén lleno *)
IF(Contador_piezas_negras_almacen+Contador_piezas_rojas_almacen+Contador_piezas_
metal_almacen+
Contador_piezas_tapa_neg_almacen+Contador_piezas_tapa_roj_almacen+Contador_
piezas_tapa_met_almacen)=15
AND E5_pieza_cap THEN
Almacen_lleno:=TRUE;
END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.24 MAST-Sr23	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.24 - 3

MAST-SR23

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW991	Contador_piezas_negras_almacen	
%MW992	Contador_piezas_rojas_almacen	
%MW993	Contador_piezas_metal_almacen	
%MW981	Contador_piezas_tapa_neg_almacen	
%MW982	Contador_piezas_tapa_roj_almacen	
%MW999	Contador_piezas_tapa_met_almacen	
%I1.6	E5_pieza_cap	
%M427	Almacen_lleno	Alarma que indica que el almacen esta lleno y tiene una pieza por almacenar (pieza, datos de la pieza)

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.24 MAST-Sr23	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.24 - 4

MAST-SR24

Comentario:

```
! (* Transferencia de la tabla de datos a visualizar *)
IF No_pedido_magelis=1
    THEN Ini_magelis_pedido:60:=P1_dia_semana_peticion:60;
ELSIF No_pedido_magelis=2
    THEN Ini_magelis_pedido:60:=P2_dia_semana_peticion:60;
ELSIF No_pedido_magelis=3
    THEN Ini_magelis_pedido:60:=P3_dia_semana_peticion:60;
ELSIF No_pedido_magelis=4
    THEN Ini_magelis_pedido:60:=P4_dia_semana_peticion:60;
ELSIF No_pedido_magelis=5
    THEN Ini_magelis_pedido:60:=P4_dia_semana_peticion:60;

ELSE Ini_magelis_pedido:60:=0;
END_IF;
IF No_pedido_magelis>5 THEN
No_pedido_magelis:=1;

END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW335	No_pedido_magelis	numero de pedido del que se muestra su tabla de datos
%MW1000	P1_dia_semana_peticion	
%MW2440	Ini_magelis_pedido	inicio tabla temporal visualizacion magelis pedido
%MW1060	P2_dia_semana_peticion	
%MW1120	P3_dia_semana_peticion	
%MW1180	P4_dia_semana_peticion	

```
!
(* código que se ejecuta en la página 61 *)
(* selección del pedido que se desea visualizar *)

IF Pagina_indicada_tactil1=61 OR Pagina_indicada_tactil2=61 THEN
    IF No_pedido_magelis=1 AND RE Inc_no_tabla_pedido THEN No_pedido_magelis:=2
;
    ELSIF No_pedido_magelis=2 AND RE Inc_no_tabla_pedido THEN No_pedido_magelis
:=3;
    ELSIF No_pedido_magelis=3 AND RE Inc_no_tabla_pedido THEN No_pedido_magelis
:=4;
    ELSIF No_pedido_magelis=4 AND RE Inc_no_tabla_pedido THEN No_pedido_magelis
:=5;
    ELSIF No_pedido_magelis=5 AND RE Inc_no_tabla_pedido THEN No_pedido_magelis
:=1;
    END_IF;

    IF No_pedido_magelis=1 AND RE Dec_no_tabla_pedido THEN No_pedido_magelis:=5
;
    ELSIF No_pedido_magelis=2 AND RE Dec_no_tabla_pedido THEN No_pedido_magelis
:=1;
    ELSIF No_pedido_magelis=3 AND RE Dec_no_tabla_pedido THEN No_pedido_magelis
:=2;
    ELSIF No_pedido_magelis=4 AND RE Dec_no_tabla_pedido THEN No_pedido_magelis
:=3;
    ELSIF No_pedido_magelis=5 AND RE Dec_no_tabla_pedido THEN No_pedido_magelis
:=4;
    END_IF;
    Inc_no_tabla_pedido:=Mas_numero_tabla_pedido;
    Dec_no_tabla_pedido:=Menos_numero_tabla_pedido;

END_IF;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.25 MAST-Sr24	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.25 - 1

MAST-SR24

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW335	No_pedido_magelis	numero de pedido del que se muestra su tabla de datos
%M171	Inc_no_tabla_pedido	
%M172	Dec_no_tabla_pedido	
%MW331:X6	Mas_numero_tabla_pedido	boton incrementar numero tabla de pedido a visualizar (flecha arriba)
%MW331:X7	Menos_numero_tabla_pedido	boton decrementar numero tabla de pedido a visualizar (flecha abajo)

```

!
IF Pagina_indicada_tactil1=64 OR Pagina_indicada_tactil2=64 THEN
  (*selección de la base y las piezas de un nuevo pedido *)
  Seleccion_base:=Magelis_elige_base;
  Seleccion_pieza1:=Magelis_elige_pieza1;
  Seleccion_pieza2:=Magelis_elige_pieza2;
  Seleccion_pieza3:=Magelis_elige_pieza3;

  IF Base_pedido_magelis=0 THEN Pieza1_pedido_magelis:=3;END_IF;

  IF Base_pedido_magelis=0 AND RE Seleccion_base THEN
    Base_pedido_magelis:=1;
    Pieza1_pedido_magelis:=3:=1;
  END_IF;
  IF RE Seleccion_base THEN
  IF Base_pedido_magelis=1 THEN
    SET Cambia_a_base_blanca;
    IF Pieza1_pedido_magelis=1 THEN Pieza1_pedido_magelis:=8;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=2 THEN Pieza1_pedido_magelis:=9;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=3 THEN Pieza1_pedido_magelis:=10;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=4 THEN Pieza1_pedido_magelis:=11;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=5 THEN Pieza1_pedido_magelis:=12;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=6 THEN Pieza1_pedido_magelis:=13;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=7 THEN Pieza1_pedido_magelis:=14;END_IF;

    IF Pieza2_pedido_magelis=1 THEN Pieza2_pedido_magelis:=8;END_IF;
    IF Pieza2_pedido_magelis=2 THEN Pieza2_pedido_magelis:=9;END_IF;
    IF Pieza2_pedido_magelis=3 THEN Pieza2_pedido_magelis:=10;END_IF;
    IF Pieza2_pedido_magelis=4 THEN Pieza2_pedido_magelis:=11;END_IF;
    IF Pieza2_pedido_magelis=5 THEN Pieza2_pedido_magelis:=12;END_IF;
    IF Pieza2_pedido_magelis=6 THEN Pieza2_pedido_magelis:=13;END_IF;
    IF Pieza2_pedido_magelis=7 THEN Pieza2_pedido_magelis:=14;END_IF;

    IF Pieza3_pedido_magelis=1 THEN Pieza3_pedido_magelis:=8;END_IF;
    IF Pieza3_pedido_magelis=2 THEN Pieza3_pedido_magelis:=9;END_IF;
    IF Pieza3_pedido_magelis=3 THEN Pieza3_pedido_magelis:=10;END_IF;
    IF Pieza3_pedido_magelis=4 THEN Pieza3_pedido_magelis:=11;END_IF;
    IF Pieza3_pedido_magelis=5 THEN Pieza3_pedido_magelis:=12;END_IF;
    IF Pieza3_pedido_magelis=6 THEN Pieza3_pedido_magelis:=13;END_IF;
    IF Pieza3_pedido_magelis=7 THEN Pieza3_pedido_magelis:=14;END_IF;
  END_IF;

  IF Base_pedido_magelis=2 THEN
    Base_pedido_magelis:=1;
    IF Pieza1_pedido_magelis=8 THEN Pieza1_pedido_magelis:=1;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=9 THEN Pieza1_pedido_magelis:=2;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=10 THEN Pieza1_pedido_magelis:=3;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=11 THEN Pieza1_pedido_magelis:=4;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=12 THEN Pieza1_pedido_magelis:=5;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=13 THEN Pieza1_pedido_magelis:=6;END_IF;
    IF Pieza1_pedido_magelis=14 THEN Pieza1_pedido_magelis:=7;END_IF;

    IF Pieza2_pedido_magelis=8 THEN Pieza2_pedido_magelis:=1;END_IF;
    IF Pieza2_pedido_magelis=9 THEN Pieza2_pedido_magelis:=2;END_IF;
    IF Pieza2_pedido_magelis=10 THEN Pieza2_pedido_magelis:=3;END_IF;
    IF Pieza2_pedido_magelis=11 THEN Pieza2_pedido_magelis:=4;END_IF;
    IF Pieza2_pedido_magelis=12 THEN Pieza2_pedido_magelis:=5;END_IF;
  
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.25 MAST-Sr24	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.25 - 2

MAST-SR24

```

IF Pieza2_pedido_magelis=13 THEN Pieza2_pedido_magelis:=6;END_IF;
IF Pieza2_pedido_magelis=14 THEN Pieza2_pedido_magelis:=7;END_IF;

IF Pieza3_pedido_magelis=8 THEN Pieza3_pedido_magelis:=1;END_IF;
IF Pieza3_pedido_magelis=9 THEN Pieza3_pedido_magelis:=2;END_IF;
IF Pieza3_pedido_magelis=10 THEN Pieza3_pedido_magelis:=3;END_IF;
IF Pieza3_pedido_magelis=11 THEN Pieza3_pedido_magelis:=4;END_IF;
IF Pieza3_pedido_magelis=12 THEN Pieza3_pedido_magelis:=5;END_IF;
IF Pieza3_pedido_magelis=13 THEN Pieza3_pedido_magelis:=6;END_IF;
IF Pieza3_pedido_magelis=14 THEN Pieza3_pedido_magelis:=7;END_IF;
END_IF;
IF Cambia_a_base_blanca THEN
Base_pedido_magelis:=2;
RESET Cambia_a_base_blanca;
END_IF;
END_IF;

IF Base_pedido_magelis=1 THEN
IF RE Seleccion_pieza1 THEN
IF Pieza1_pedido_magelis<7
THEN Pieza1_pedido_magelis:=Pieza1_pedido_magelis+1;
ELSE Pieza1_pedido_magelis:=1;
END_IF;
END_IF;
IF RE Seleccion_pieza2 THEN
IF Pieza2_pedido_magelis<7
THEN Pieza2_pedido_magelis:=Pieza2_pedido_magelis+1;
ELSE Pieza2_pedido_magelis:=1;
END_IF;
END_IF;
IF RE Seleccion_pieza3 THEN
IF Pieza3_pedido_magelis<7
THEN Pieza3_pedido_magelis:=Pieza3_pedido_magelis+1;
ELSE Pieza3_pedido_magelis:=1;
END_IF;
END_IF;
END_IF;
IF Base_pedido_magelis=2 THEN
IF RE Seleccion_pieza1 THEN
IF Pieza1_pedido_magelis<14
THEN Pieza1_pedido_magelis:=Pieza1_pedido_magelis+1;
ELSE Pieza1_pedido_magelis:=8;
END_IF;
END_IF;
IF RE Seleccion_pieza2 THEN
IF Pieza2_pedido_magelis<14
THEN Pieza2_pedido_magelis:=Pieza2_pedido_magelis+1;
ELSE Pieza2_pedido_magelis:=8;
END_IF;
END_IF;
IF RE Seleccion_pieza3 THEN
IF Pieza3_pedido_magelis<14
THEN Pieza3_pedido_magelis:=Pieza3_pedido_magelis+1;
ELSE Pieza3_pedido_magelis:=8;
END_IF;
END_IF;
END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW99:X0	Magelis_elige_base	
%M173	Seleccion_base	
%MW99:X1	Magelis_elige_pieza1	
%M174	Seleccion_pieza1	
%MW99:X2	Magelis_elige_pieza2	
%M175	Seleccion_pieza2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.25 MAST-Sr24	COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.25 - 3

MAST-SR24

%MW99:X3 %M176 %MW95 %MW96 %M178 %MW97 %MW98	Magelis_elige_pieza3 Seleccion_pieza3 Base_pedido_magelis Pieza1_pedido_magelis Cambia_a_base_blanca Pieza2_pedido_magelis Pieza3_pedido_magelis	Palabra que almacena y visualiza mediante caja de imagenes el tipo de base del palet Palabra que almacena y visualiza mediante caja de imagenes el tipo de pieza de la primera pieza del palet Palabra que almacena y visualiza mediante caja de imagenes el tipo de pieza de la segunda pieza del palet Palabra que almacena y visualiza mediante caja de imagenes el tipo de pieza de la tercera pieza del palet
--	--	---

```

! (* Comprobación del pedido *)
IF Pagina_indicada_tactil1=64 OR Pagina_indicada_tactil2=64 THEN
    Lanza_pedido:=Magelis_lanza_pedido;

Pedido_correcto_magelis:=((Pieza1_pedido_magelis=2 OR Pieza1_pedido_magelis=3 OR
    Pieza1_pedido_magelis=4 OR Pieza1_pedido_magelis=5 OR
    Pieza1_pedido_magelis=6 OR Pieza1_pedido_magelis=7)AND
    (Pieza2_pedido_magelis=2 OR Pieza2_pedido_magelis=3 OR
    Pieza2_pedido_magelis=4 OR Pieza2_pedido_magelis=5 OR
    Pieza2_pedido_magelis=6 OR Pieza2_pedido_magelis=7)AND
    (Pieza3_pedido_magelis=2 OR Pieza3_pedido_magelis=3 OR
    Pieza3_pedido_magelis=4 OR Pieza3_pedido_magelis=5 OR
    Pieza3_pedido_magelis=6 OR Pieza3_pedido_magelis=7)AND
    Base_pedido_magelis=1)OR
R
    ((Pieza1_pedido_magelis=9 OR Pieza1_pedido_magelis=10 O
D
    Pieza1_pedido_magelis=11 OR Pieza1_pedido_magelis=12 OR
    Pieza1_pedido_magelis=13 OR Pieza1_pedido_magelis=14)AN
D
    (Pieza2_pedido_magelis=9 OR Pieza2_pedido_magelis=10 OR
    Pieza2_pedido_magelis=11 OR Pieza2_pedido_magelis=12 OR
    Pieza2_pedido_magelis=13 OR Pieza2_pedido_magelis=14)AN
D
    (Pieza3_pedido_magelis=9 OR Pieza3_pedido_magelis=10 OR
    Pieza3_pedido_magelis=11 OR Pieza3_pedido_magelis=12 OR
    Pieza3_pedido_magelis=13 OR Pieza3_pedido_magelis=14)AN
D Base_pedido_magelis=2);

    IF Pedido_correcto_magelis THEN Anim_magelis_pedido_correcto:=1;ELSE Anim_m
    agelis_pedido_correcto:=0;END_IF;
    ELSE Lanza_pedido:=FALSE;
    END_IF;

(* Escritura del pedido,dia de la semana, fecha, hora, tipos de pizzas y tipo de
base *)
IF Lanza_pedido_tactil1 OR Lanza_pedido_tactil2 AND Pedido_correcto_magelis THEN

    IF RE Lanza_pedido AND NOT Pedido_magelis THEN
        Dia_semana_de_peticion_pedido:=DAY_OF_WEEK();
        RRTC(Segundos_de_peticion_pedido:4);

        IF Pieza1_pedido_magelis=2 OR Pieza1_pedido_magelis=9 THEN Tipo_de_pieza1:=
        1;END_IF;
        IF Pieza1_pedido_magelis=3 OR Pieza1_pedido_magelis=10 THEN Tipo_de_pieza1:
        =2;END_IF;
        IF Pieza1_pedido_magelis=4 OR Pieza1_pedido_magelis=11 THEN Tipo_de_pieza1:
        =3;END_IF;
        IF Pieza1_pedido_magelis=5 OR Pieza1_pedido_magelis=12 THEN Tipo_de_pieza1:
        =4;END_IF;
        IF Pieza1_pedido_magelis=6 OR Pieza1_pedido_magelis=13 THEN Tipo_de_pieza1:
        =7;END_IF;
    
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.25 MAST-Sr24		Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 5.2.2.25 - 4

MAST-SR24

```

IF Pieza1_pedido_magelis=7 OR Pieza1_pedido_magelis=14 THEN Tipo_de_pieza1:=8;END_IF;

IF Pieza2_pedido_magelis=2 OR Pieza2_pedido_magelis=9 THEN Tipo_de_pieza2:=1;END_IF;
IF Pieza2_pedido_magelis=3 OR Pieza2_pedido_magelis=10 THEN Tipo_de_pieza2:=2;END_IF;
IF Pieza2_pedido_magelis=4 OR Pieza2_pedido_magelis=11 THEN Tipo_de_pieza2:=3;END_IF;
IF Pieza2_pedido_magelis=5 OR Pieza2_pedido_magelis=12 THEN Tipo_de_pieza2:=4;END_IF;
IF Pieza2_pedido_magelis=6 OR Pieza2_pedido_magelis=13 THEN Tipo_de_pieza2:=7;END_IF;
IF Pieza2_pedido_magelis=7 OR Pieza2_pedido_magelis=14 THEN Tipo_de_pieza2:=8;END_IF;

IF Pieza3_pedido_magelis=2 OR Pieza3_pedido_magelis=9 THEN Tipo_de_pieza3:=1;END_IF;
IF Pieza3_pedido_magelis=3 OR Pieza3_pedido_magelis=10 THEN Tipo_de_pieza3:=2;END_IF;
IF Pieza3_pedido_magelis=4 OR Pieza3_pedido_magelis=11 THEN Tipo_de_pieza3:=3;END_IF;
IF Pieza3_pedido_magelis=5 OR Pieza3_pedido_magelis=12 THEN Tipo_de_pieza3:=4;END_IF;
IF Pieza3_pedido_magelis=6 OR Pieza3_pedido_magelis=13 THEN Tipo_de_pieza3:=7;END_IF;
IF Pieza3_pedido_magelis=7 OR Pieza3_pedido_magelis=14 THEN Tipo_de_pieza3:=8;END_IF;

IF Base_pedido_magelis=1 THEN
    Tipo_de_base:=2;
ELSIF Base_pedido_magelis=2 THEN
    Tipo_de_base:=1;
END_IF;

RESET Pedido_vacio;
SET Pedido_magelis;

END_IF;

END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW2501	Pagina_indicada_tactil1	
%MW2521	Pagina_indicada_tactil2	
%MW99:X4	Magelis_lanza_pedido	
%M177	Lanza_pedido	
%MW96	Pieza1_pedido_magelis	Palabra que almacena y visualiza mediante caja de imagenes el tipo de pieza de la primera pieza del palet
%MW97	Pieza2_pedido_magelis	Palabra que almacena y visualiza mediante caja de imagenes el tipo de pieza de la segunda pieza del palet
%MW98	Pieza3_pedido_magelis	Palabra que almacena y visualiza mediante caja de imagenes el tipo de pieza de la tercera pieza del palet
%MW95	Base_pedido_magelis	Palabra que almacena y visualiza mediante caja de imagenes el tipo de base del palet
%M184	Pedido_correcto_magelis	bit comprobacion del nuevo pedido que pretende lanzar la magelis
%MW145	Anim_magelis_pedido_correcto	
%M181	Lanza_pedido_tactil1	bit que indica que quien esta en disposicion de lanzar un pedido es la magelis tactil 1
%M182	Lanza_pedido_tactil2	bit que indica que quien esta en disposicion de lanzar un pedido es la magelis tactil 2
%M180	Pedido_magelis	bit que avisa al scada de que la magelis lanza un pedido la magelis lo pone a 1 y el scada lo pone a cero, para mandar magelis un 2º pedido debe estar a cero
%MW350	Dia_semana_de_peticion_pedido	
%MW351	Segundos_de_peticion_pedido	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.25 MAST-Sr24	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.25 - 5

MAST-SR24

%MW355
%MW356
%MW357
%MW358
%M35

Tipo_de_pieza1
Tipo_de_pieza2
Tipo_de_pieza3
Tipo_de_base
Pedido_vacio

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.25 MAST-Sr24	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.25 - 6

MAST-SR25

Comentario:

!

```

IF NOT Pedido_preparado THEN
Oper2_dia_semana_inicio_pieza:19:=0;
IF NOT Pedidos_ya_generados THEN
IF Pieza_vacia THEN
    IF Piezal_vacia THEN
        Direccion_inicio_piezas1:=353;
        RESET Piezal_vacia;
    ELSIF Pieza2_vacia THEN
        Direccion_inicio_piezas1:=378;
        RESET Pieza2_vacia;
    ELSIF Pieza3_vacia THEN
        Direccion_inicio_piezas1:=403;
        RESET Pieza3_vacia;
    ELSIF Pieza4_vacia THEN
        Direccion_inicio_piezas1:=428;
        RESET Pieza4_vacia;
    ELSIF Pieza5_vacia THEN
        Direccion_inicio_piezas1:=453;
        RESET Pieza5_vacia;
    END_IF;
    IF Contador_piezas_produccion<5 THEN
        IF(Contador_piezas_negras_almacen+Contador_piezas_rojas_almacen+Contador_piezas_metal_almacen+
            Contador_piezas_tapa_almacen+Contador_piezas_negras_en_cola+Contador_piezas_rojas_en_cola+
            Contador_piezas_metal_en_cola+Contador_piezas_tapa_en_cola+Contador_piezas_produccion<15)THEN
            Oper2_dia_semana_inicio_pieza:=%SW49;
            Oper2_segundos_inicio_pieza:=%SW50;
            Oper2_hora_minutos_inicio_pieza:=%SW51;
            Oper2_mes_dia_inicio_pieza:=%SW52;
            Oper2_siglo_año_inicio_pieza:=%SW53;
            Oper2_camisa:8:=0;
            Oper2_numero_pedido:=Contador_de_produccion;

            Oper2_camisa:=16#0202;
            IF Pieza_necesaria=1 THEN
                Oper2_tipo_pieza:=16#0001;
                Contador_piezas_negras_produccion:=Contador_piezas_negras_produccion+1;
            ELSIF Pieza_necesaria=3 THEN
                Oper2_tipo_pieza:=16#0003;
                Contador_piezas_rojas_produccion:=Contador_piezas_rojas_produccion+1;
            ELSIF Pieza_necesaria=7 THEN
                Oper2_tipo_pieza:=16#0007;
                Contador_piezas_metal_produccion:=Contador_piezas_metal_produccion+1;
            ELSIF Pieza_necesaria=2 OR Pieza_necesaria=4 OR Pieza_necesaria=8 THEN
                Oper2_embolo:=16#0202;
                Oper2_muelle:=16#0202;
                Oper2_culata:=16#0202;
                Oper2_pieza_con_tapa:=16#0202;
                IF Pieza_necesaria=2 THEN
                    Oper2_tipo_pieza:=16#0002;
                    Contador_piezas_tapa_neg_produc:=Contador_piezas_tapa_neg_produc+1;
                ELSIF Pieza_necesaria=4 THEN
                    Oper2_tipo_pieza:=16#0004;
                    Contador_piezas_tapa_roj_produc:=Contador_piezas_tapa_roj_produc+1;
                ELSIF Pieza_necesaria=8 THEN
                    Oper2_tipo_pieza:=16#0008;
                    Contador_piezas_tapa_met_produc:=Contador_piezas_tapa_met_produc+1;
            THEN

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.26 MAST-Sr25	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.26 - 1

MAST-SR25

```

END_IF;
END_IF;
Oper2_ultima_estacion:=1;
Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1]:16:=Oper2_dia_semana_i
nicio_pieza:16;
END_IF;
END_IF;

Contador_de_produccion:=Contador_de_produccion+1;
SET Pedido_preparado;

END_IF;
END_IF;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M32	Pedido_preparado	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%M280	Pedidos_ya_generados	
%M31	Pieza_vacia	
%M41	Pieza1_vacia	
%MW973	Direccion_inicio_piezas1	
%M42	Pieza2_vacia	
%M43	Pieza3_vacia	
%M44	Pieza4_vacia	
%M45	Pieza5_vacia	
%MW986	Contador_piezas_produccion	
%MW991	Contador_piezas_negras_almacen	
%MW992	Contador_piezas_rojas_almacen	
%MW993	Contador_piezas_metal_almacen	
%MW994	Contador_piezas_tapa_almacen	
%MW953	Contador_piezas_negras_en_cola	
%MW954	Contador_piezas_rojas_en_cola	
%MW955	Contador_piezas_metal_en_cola	
%MW956	Contador_piezas_tapa_en_cola	
%SW49		
%SW50		
%MW1501	Oper2_segundos_inicio_pieza	
%SW51		
%MW1502	Oper2_hora_minutos_inicio_pieza	
%SW52		
%MW1503	Oper2_mes_dia_inicio_pieza	
%SW53		
%MW1504	Oper2_siglo_año_inicio_pieza	
%MW1506	Oper2_camisa	
%MW985	Contador_de_produccion	
%MW1515	Oper2_numero_pedido	
%MW968	Pieza_necesaria	
%MW1505	Oper2_tipo_pieza	
%MW987	Contador_piezas_negras_produccion	
%MW988	Contador_piezas_rojas_produccion	
%MW989	Contador_piezas_metal_produccion	
%MW1507	Oper2_embolo	
%MW1508	Oper2_muelle	
%MW1509	Oper2_culata	
%MW1510	Oper2_pieza_con_tapa	
%MW1863	Contador_piezas_tapa_neg_produc	
%MW1864	Contador_piezas_tapa_roj_produc	
%MW1865	Contador_piezas_tapa_met_produc	
%MW1512	Oper2_ultima_estacion	
%MW972	Direccion_base_piezas	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.26 MAST-Sr25	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR26

Comentario:

!

```

IF %MW214=5 OR %MW214=7 THEN
    IF %MW214=5 THEN

        Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1+5;

        IF((Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1])AND 16#00FF)=16#00
02
        OR((Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1])AND 16#00FF)=16#00
04
        OR((Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1])AND 16#00FF)=16#00
08 THEN

            Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1+2;
            Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1]:=16#0202;
            Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1+1;
            Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1]:=16#0202;
            Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1+1;
            Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1]:=16#0202;
            Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1+1;
            Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1]:=16#0202;
            Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1-5;
        END_IF;

        Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1+1;
        Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1]:=16#0202;

        Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1+6;
        Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1]:=1;
        Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1-12;
    END_IF;

    IF %MW214=7 THEN

        Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1+6;
        Estado_camisa:=Estado_camisa+1;
        Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1]:=16#0100+(Estado_camis
a AND 16#00FF);

        Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1+6;
        Direccion_base_piezas[Direccion_inicio_piezas1]:=1;
        Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas1-12;

    END_IF;

    SET Fin_producir_estacion1;
    END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW214		
%MW973	Direccion_inicio_piezas1	
%MW972	Direccion_base_piezas	
%MW962	Estado_camisa	
%M90	Fin_producir_estacion1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.27 MAST-Sr26	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.27 - 1

MAST-SR27

Comentario:

```

! (*Lect. OK*)
SR34;
(*Tipo de Infor.*)
IF Estacion_en_lectura_t1=1 THEN
    IF Palet_correcto_t1 AND NOT Palet_vacio_est1 AND NOT Palet_con_camisa_est1
    AND NOT Palet_con_pedido_est1 THEN
        Palet_vacio_t1:=MAX_ARW(Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16);
        IF Palet_vacio_t1<=0 AND Oper2_check_sum=16#00D7 THEN
            SET Palet1_vacio;
            SET Palet_vacio_est1;
        ELSIF Oper2_camisa=16#0202 THEN
            SET Palet_con_camisa;
            SET Palet_con_camisa_est1;
        ELSIF Palet_vacio_t1>0 AND(Oper2_camisa=0 OR(Oper2_camisa AND 16#FF00)
=16#0100)THEN
            SET Palet1_con_pedido;
            SET Palet_con_pedido_est1;
        END_IF;
    END_IF;
ELSIF Estacion_en_lectura_t1=2 THEN
    IF Palet_correcto_t1 AND NOT Palet_vacio_est2 AND NOT Palet_con_embolo_est2
    AND NOT Palet_con_embolo_muelle_est2
    AND NOT Palet_con_pedido_est2 THEN
        Palet_vacio_t1:=MAX_ARW(Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16);
        IF(Palet_vacio_t1<=0 AND Oper2_check_sum=16#00D7 OR(Oper2_camisa AND 1
6#FF00)=16#0100 OR Oper2_camisa=0)THEN
            SET Palet2_vacio;
            SET Palet_vacio_est2;
        ELSIF Oper2_embolo=16#0202 AND(Oper2_muelle=0 OR(Oper2_muelle AND 16#F
F00)=16#0100)THEN
            SET Palet_con_embolo;
            SET Palet_con_embolo_est2;
        ELSIF Oper2_embolo=16#0202 AND Oper2_muelle=16#0202 THEN
            SET Palet_con_embolo_muelle;
            SET Palet_con_embolo_muelle_est2;
        ELSIF Oper2_camisa=16#0202 AND(Oper2_embolo=0 OR(Oper2_embolo AND 16#F
F00)=16#0100)
            AND(Oper2_muelle=0 OR(Oper2_muelle AND 16#FF00)=16#0100)THEN
            SET Palet2_con_pedido;
            SET Palet_con_pedido_est2;
        END_IF;
    END_IF;
ELSIF Estacion_en_lectura_t1=3 THEN
    IF Palet_correcto_t1 AND NOT Palet_vacio_est3 AND NOT Palet_con_culata_est3
    AND NOT Palet_con_pedido_est3 THEN
        Palet_vacio_t1:=MAX_ARW(Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16);
        IF(Palet_vacio_t1<=0 AND Oper2_check_sum=16#00D7 OR(Oper2_embolo AND 1
6#FF00)=16#0100
        OR(Oper2_muelle AND 16#FF00)=16#0100 OR Oper2_embolo=0 OR Oper2_muelle
=0)THEN
            SET Palet3_vacio;
            SET Palet_vacio_est3;
        ELSIF Oper2_culata=16#0202 THEN
            SET Palet_con_culata;
            SET Palet_con_culata_est3;
        ELSIF Oper2_embolo=16#0202 AND Oper2_muelle=16#0202 AND(Oper2_culata=0
OR(Oper2_culata AND 16#FF00)=16#0100)THEN
            SET Palet3_con_pedido;
            SET Palet_con_pedido_est3;
        END_IF;
    END_IF;
ELSIF Estacion_en_lectura_t1=4 THEN
    IF Palet_correcto_t1 AND NOT Palet_vacio_est4 AND NOT Palet_verificado_est4
    AND NOT Palet_con_pedido_est4 THEN
        Palet_vacio_t1:=MAX_ARW(Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16);
        IF((Oper2_camisa AND 16#FF00)=16#0100 OR Palet_vacio_t1<=0 AND Oper2_c
heck_sum=16#00D7
        OR(Oper2_culata AND 16#FF00)=16#0100 OR Oper2_culata=0)THEN

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.28 MAST-Sr27	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.28 - 1

MAST-SR27

```

SET Palet4_vacio;
SET Palet_vacio_est4;
ELSIF Oper2_verificacion=16#0202 THEN
SET Palet_verificado;
SET Palet_verificado_est4;
ELSIF Oper2_camisa=16#0202 AND Oper2_culata=16#0202
AND(Oper2_verificacion=0 OR(Oper2_verificacion AND 16#FF00)=16#0100)TH
EN
SET Palet4_con_pedido;
SET Palet_con_pedido_est4;
END_IF;
END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M77	Palet_vacio_est1	
%M99	Palet_con_camisa_est1	
%M98	Palet_con_pedido_est1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1346	Palet_vacio_t1	
%MW1516	Oper2_check_sum	
%M58	Palet1_vacio	
%MW1506	Oper2_camisa	
%M60	Palet_con_camisa	
%M59	Palet1_con_pedido	
%M113	Palet_vacio_est2	
%M148	Palet_con_embolo_est2	
%M121	Palet_con_embolo_muelle_est2	
%M263	Palet_con_pedido_est2	
%M114	Palet2_vacio	
%MW1507	Oper2_embolo	
%MW1508	Oper2_muelle	
%M53	Palet_con_embolo	
%M279	Palet_con_embolo_muelle	
%M115	Palet2_con_pedido	
%M273	Palet_vacio_est3	
%M274	Palet_con_culata_est3	
%M275	Palet_con_pedido_est3	
%M116	Palet3_vacio	
%MW1509	Oper2_culata	
%M52	Palet_con_culata	
%M117	Palet3_con_pedido	
%M285	Palet_vacio_est4	
%M286	Palet_verificado_est4	
%M287	Palet_con_pedido_est4	
%M118	Palet4_vacio	
%MW1511	Oper2_verificacion	
%M51	Palet_verificado	
%M119	Palet4_con_pedido	

! (*Memoria OK*)

```

IF(Palet_con_pedido_est1 OR Palet_con_pedido_est2 OR Palet_con_embolo_est2
OR Palet_con_pedido_est3 OR Palet_con_pedido_est4)AND NOT Bit_apoyo_identif
icacion_t1 THEN
IF NOT Pieza1_vacia THEN
Numero_de_pieza:=1;
SR33;
END_IF;
IF NOT Pieza2_vacia THEN
Numero_de_pieza:=2;
SR33;
END_IF;
IF NOT Pieza3_vacia THEN
Numero_de_pieza:=3;
SR33;
END_IF;
IF NOT Pieza4_vacia THEN
Numero_de_pieza:=4;
SR33;
END_IF;
IF NOT Pieza5_vacia THEN
Numero_de_pieza:=5;
SR33;
END_IF;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.28 MAST-Sr27	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.28 - 2

MAST-SR27

END_IF;

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M98	Palet_con_pedido_est1	
%M263	Palet_con_pedido_est2	
%M148	Palet_con_embolo_est2	
%M275	Palet_con_pedido_est3	
%M287	Palet_con_pedido_est4	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	
%M41	Pieza1_vacia	
%MW931	Numero_de_pieza	
%M42	Pieza2_vacia	
%M43	Pieza3_vacia	
%M44	Pieza4_vacia	
%M45	Pieza5_vacia	

! (*Memoria KO*)

```

IF(Palet_con_pedido_est1 OR Palet_con_pedido_est2 OR Palet_con_embolo_est2 OR Palet_con_pedido_est3 OR Palet_con_pedido_est4)
  AND Direccion_inicio_piezas=0 THEN
  IF Estacion_en_lectura_t1=1 THEN
    SET Pieza_no_localizada_est1;
    Estacion_en_alarma:=Estacion_en_lectura_t1;
  ELSIF Estacion_en_lectura_t1=2 THEN
    SET Pieza_no_localizada_est2;
    Estacion_en_alarma:=Estacion_en_lectura_t1;
  ELSIF Estacion_en_lectura_t1=3 THEN
    SET Pieza_no_localizada_est3;
    Estacion_en_alarma:=Estacion_en_lectura_t1;
  ELSIF Estacion_en_lectura_t1=4 THEN
    SET Pieza_no_localizada_est4;
    Estacion_en_alarma:=Estacion_en_lectura_t1;
  END_IF;
  SET Bit_apoyo_identificacion_t1;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M98	Palet_con_pedido_est1	
%M263	Palet_con_pedido_est2	
%M148	Palet_con_embolo_est2	
%M275	Palet_con_pedido_est3	
%M287	Palet_con_pedido_est4	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	
%M6	Pieza_no_localizada_est1	
%MW936	Estacion_en_alarma	
%M7	Pieza_no_localizada_est2	
%M8	Pieza_no_localizada_est3	
%M144	Pieza_no_localizada_est4	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.28 MAST-Sr27	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MAST-SR28

Comentario:

!

```

IF Palet_correcto_t2 AND NOT Palet7_vacio AND NOT Palet_con_placa AND NOT Palet7
_con_pedido
  AND NOT Palet7_vacio_almacenar THEN
  IF NOT Placa_cargada AND(Estado_placa_t2=0 OR(Estado_placa_t2 AND 16#FF00)=
16#0100)
    AND NOT Palet_sale_almacen THEN
    SET Palet7_vacio;
    %MW1646:=1;
    WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS,'%mw',497,1,%MW1646:1,Gestion_comunicacion_t2:4
);

  ELSIF Placa_cargada AND Estado_placa_t2=16#0202
    AND(NOT Piezal_cargada OR NOT Pieza2_cargada OR NOT Pieza3_cargada)
    AND NOT Palet_sale_almacen THEN
    SET Palet_con_placa;
    %MW1646:=2;
    WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS,'%mw',497,1,%MW1646:1,Gestion_comunicacion_t2:4
);

  ELSIF(Placa_cargada AND(Base_negra_cargada OR Base_blanca_cargada)
    AND Piezal_cargada AND Pieza2_cargada AND Pieza3_cargada AND NOT Palet
_sale_almacen)THEN
    SET Palet7_con_pedido;
    %MW1646:=2;
    WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS,'%mw',497,1,%MW1646:1,Gestion_comunicacion_t2:4
);

  ELSIF NOT Placa_cargada AND NOT Base_negra_cargada AND NOT Base_blanca_carg
ada
    AND NOT Piezal_cargada AND NOT Pieza2_cargada AND NOT Pieza3_cargada
    AND NOT Palet_almacenado AND Palet_sale_almacen THEN
    SET Palet7_vacio_almacenar;
    %MW1646:=2;
    WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS,'%mw',497,1,%MW1646:1,Gestion_comunicacion_t2:4
);
  END_IF;
END_IF;

IF Palet7_con_pedido AND NOT Bit_apoyo_identificacion_t2 THEN
  IF NOT Pedido1_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P1_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P1_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
      Direccion_inicio_piezas7:=30;

      RESET Informacion_distinta;

      Numero_de_tabla:=30;
      SR31;
      IF Informacion_distinta THEN
        SET Pedido1_no_corresponde_est7;
      END_IF;
      SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    END_IF;
  END_IF;
  IF NOT Pedido2_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P2_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P2_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
      Direccion_inicio_piezas7:=90;

      RESET Informacion_distinta;

      Numero_de_tabla:=90;
      SR31;
      IF Informacion_distinta THEN
        SET Pedido2_no_corresponde_est7;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.29 MAST-Sr28	COMUNICACI	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.29 - 1

MAST-SR28

```
        END_IF;
        SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    END_IF;
END_IF;
IF NOT Pedido3_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P3_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P3_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
        Direccion_inicio_piezas7:=150;

        RESET Informacion_distinta;

        Numero_de_tabla:=150;
        SR31;
        IF Informacion_distinta THEN
            SET Pedido3_no_corresponde_est7;
        END_IF;
        SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    END_IF;
END_IF;
IF NOT Pedido4_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P4_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P4_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
        Direccion_inicio_piezas7:=210;

        RESET Informacion_distinta;

        Numero_de_tabla:=210;
        SR31;
        IF Informacion_distinta THEN
            SET Pedido4_no_corresponde_est7;
        END_IF;
        SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    END_IF;
END_IF;
IF NOT Pedido5_vacio THEN
    Compara_pedidos:=EQUAL(P5_dia_semana_peticion:5,Dia_semana_peticion_pe
dido_t2:5);
    IF Compara_pedidos=-1 AND P5_estado_palet=Estado_palet_t2 THEN
        Direccion_inicio_piezas7:=270;

        RESET Informacion_distinta;

        Numero_de_tabla:=270;
        SR31;
        IF Informacion_distinta THEN
            SET Pedido5_no_corresponde_est7;
        END_IF;
        SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    END_IF;
END_IF;

    IF Direccion_inicio_piezas7=0 THEN
        SET Pedido_no_localizado;
        SET Bit_apoyo_identificacion_t2;
    END_IF;
END_IF;
```

Parámetros de las funciones específicas:

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.29 MAST-Sr28	COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.29 - 2

MAST-SR28

WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS, '%mw', 497, 1, %MW1646:1, Gestion_comunicacion_t2:4)

Asignación de objetos estándar

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.7}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 497
Número de objetos consecutivos	:	: 1
Datos de escritura	:	: %MW1646:1
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS, '%mw', 497, 1, %MW1646:1, Gestion_comunicacion_t2:4)

Asignación de objetos estándar

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.7}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 497
Número de objetos consecutivos	:	: 1
Datos de escritura	:	: %MW1646:1
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS, '%mw', 497, 1, %MW1646:1, Gestion_comunicacion_t2:4)

Asignación de objetos estándar

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.7}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 497
Número de objetos consecutivos	:	: 1
Datos de escritura	:	: %MW1646:1
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS, '%mw', 497, 1, %MW1646:1, Gestion_comunicacion_t2:4)

Asignación de objetos estándar

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.7}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 497
Número de objetos consecutivos	:	: 1
Datos de escritura	:	: %MW1646:1
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M256	Palet_correcto_t2	
%M107	Palet7_vacio	
%M94	Palet_con_placa	
%M126	Palet7_con_pedido	
%M78	Palet7_vacio_almacenar	
%MW1685:X0	Placa_cargada	
%MW1683	Estado_placa_t2	
%MW1685:X7	Palet_sale_almacen	
%MW1646		
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	
%MW1685:X3	Pieza1_cargada	
%MW1685:X4	Pieza2_cargada	
%MW1685:X5	Pieza3_cargada	
%MW1685:X1	Base_negra_cargada	
%MW1685:X2	Base_blanca_cargada	
%MW1685:X6	Palet_almacenado	
%M383	Bit_apoyo_identificacion_t2	
%M46	Pedido1_vacio	
%MW1000	P1_dia_semana_peticion	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW951	Compara_pedidos	
%MW1054	P1_estado_palet	
%MW1685	Estado_palet_t2	
%MW980	Direccion_inicio_piezas7	
%M5	Informacion_distinta	
%MW934	Numero_de_tabla	
%M540	Pedido1_no_corresponde_est7	
%M47	Pedido2_vacio	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.29 MAST-Sr28	Impreso el 19/11/2001
Automata de destino: TSX 57352		Indice:
		Carpeta: 5.2.2.29 - 3

MAST-SR28

%MW1060	P2_dia_semana_peticion
%MW1114	P2_estado_palet
%M541	Pedido2_no_corresponde_est7
%M48	Pedido3_vacio
%MW1120	P3_dia_semana_peticion
%MW1174	P3_estado_palet
%M542	Pedido3_no_corresponde_est7
%M49	Pedido4_vacio
%MW1180	P4_dia_semana_peticion
%MW1234	P4_estado_palet
%M543	Pedido4_no_corresponde_est7
%M50	Pedido5_vacio
%MW1240	P5_dia_semana_peticion
%MW1294	P5_estado_palet
%M544	Pedido5_no_corresponde_est7
%M112	Pedido_no_localizado

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.29 MAST-Sr28	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.29 - 4

MAST-SR29

Comentario:

!

```
IF Palet7_vacio THEN

    IF Peticion_almacenado THEN

        Dia_semana_peticion_pedido_t2:5:=Dia_semana_busqueda_pedido:5;
        Dia_semana_inicio_pieza1_t2:=Tipo_de_pieza1_busqueda;
        Segundos_inicio_pieza1_t2:=Tipo_de_pieza2_busqueda;
        Hora_minutos_inicio_pieza1_t2:=Tipo_de_pieza3_busqueda;
        Mes_dia_inicio_pieza1_t2:=Tipo_de_base_busqueda;

        WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS,'%mw',700,9,Dia_semana_peticion_pedido_t2:9,Ges
tion_comunicacion_t2:4);

        Pedido_estacion7:=3;

        Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;

        Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    ELSE

        Pedido_estacion7:=2;

        Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    END_IF;

ELSIF Palet7_con_pedido THEN
    Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7+54;

    IF Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7]:X3
    AND Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7]:X4
    AND Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7]:X5

    AND NOT Direccion_base_pedidos[Direccion_inicio_piezas7]:X7 THEN
        Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7-54;

        SR9;
        Estado_placa_t2:2:=16#0202;
        Dia_semana_finalizacion_t2:=%SW49;
        Segundos_finalizacion_t2:=%SW50;
        Hora_minutos_finalizacion_t2:=%SW51;
        Mes_dia_finalizacion_t2:=%SW52;
        Siglo_año_finalizacion_t2:=%SW53;
        Buffer_estacion7:41:=Dia_semana_peticion_pedido_t2:41;

        WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS,'%mw',700,41,Buffer_estacion7:41,Gestion_comuni
cacion_t2:4);

        Pedido_estacion7:=1;

        Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;

        Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
    ELSE
        Direccion_inicio_piezas7:=Direccion_inicio_piezas7-54;

        Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;

    END_IF;
ELSIF Palet7_vacio_almacenar THEN

    Dia_semana_peticion_pedido_t2:44:=0;
    WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS,'%mw',700,41,Dia_semana_peticion_pedido_t2:41,G
estion_comunicacion_t2:4);
    Pedido_estacion7:=1;

    Dia_semana_peticion_pedido_t2:41:=0;
```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.30 MAST-Sr29	COMUNICACION	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.30 - 1

MAST-SR29

END_IF;

Estado_placa:=Estado_placa_t2 AND 16#00FF;

Parámetros de las funciones específicas:

WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS, '%mw', 700, 9, Dia_semana_peticion_pedido_t2:9, Gestion_comunicacion_t2:4)

Asignación de objetos estándar

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.7}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 700
Número de objetos consecutivos	:	: 9
Datos de escritura	:	: Dia_semana_peticion_pedido_t2:9
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS, '%mw', 700, 41, Buffer_estacion7:41, Gestion_comunicacion_t2:4)

Asignación de objetos estándar

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.7}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 700
Número de objetos consecutivos	:	: 41
Datos de escritura	:	: Buffer_estacion7:41
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

WRITE_VAR(ADR#{1.7}SYS, '%mw', 700, 41, Dia_semana_peticion_pedido_t2:41, Gestion_comunicacion_t2:4)

Asignación de objetos estándar

<u>Parámetros:</u>	<u>Variables:</u>	<u>Valores:</u>
Dirección	:	: ADR#{1.7}SYS
Tipo de objetos	:	: '%mw'
Dirección del primer objeto	:	: 700
Número de objetos consecutivos	:	: 41
Datos de escritura	:	: Dia_semana_peticion_pedido_t2:41
Confirmación	:	: Gestion_comunicacion_t2:4

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M107	Palet7_vacio	
%M0	Peticion_almacenado	
%MW360	Dia_semana_busqueda_pedido	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW365	Tipo_de_pieza1_busqueda	
%MW1655	Dia_semana_inicio_pieza1_t2	
%MW366	Tipo_de_pieza2_busqueda	
%MW1656	Segundos_inicio_pieza1_t2	
%MW367	Tipo_de_pieza3_busqueda	
%MW1657	Hora_minutos_inicio_pieza1_t2	
%MW368	Tipo_de_base_busqueda	
%MW1658	Mes_dia_inicio_pieza1_t2	
%MW957	Gestion_comunicacion_t2	
%MW276	Pedido_estacion7	
%M126	Palet7_con_pedido	
%MW980	Direccion_inicio_piezas7	
%MW970:X3		
%MW970:X4		
%MW970:X5		
%MW970:X7		
%MW1683	Estado_placa_t2	
%SW49		
%MW1686	Dia_semana_finalizacion_t2	
%SW50		
%MW1687	Segundos_finalizacion_t2	
%SW51		
%MW1688	Hora_minutos_finalizacion_t2	
%SW52		
%MW1689	Mes_dia_finalizacion_t2	
%SW53		
%MW1690	Siglo_año_finalizacion_t2	
%MW890	Buffer_estacion7	Principio del buffer de salida/entrada de la estacion 7
%M78	Palet7_vacio_almacenar	
%MW969	Estado_placa	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.30 MAST-Sr29		Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 5.2.2.30 - 2

MAST-SR30

Comentario:

```

!
IF Direccion_inicio_piezas7=30 THEN
    RESET Pedido1_actualizado;
    SET Pedido1_actualizado;
ELSIF Direccion_inicio_piezas7=90 THEN
    RESET Pedido2_actualizado;
    SET Pedido2_actualizado;
ELSIF Direccion_inicio_piezas7=150 THEN
    RESET Pedido3_actualizado;
    SET Pedido3_actualizado;
ELSIF Direccion_inicio_piezas7=180 THEN
    RESET Pedido4_actualizado;
    SET Pedido4_actualizado;
ELSIF Direccion_inicio_piezas7=240 THEN
    RESET Pedido5_actualizado;
    SET Pedido5_actualizado;
END_IF;
    
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW980	Direccion_inicio_piezas7	
%M36	Pedido1_actualizado	
%M37	Pedido2_actualizado	
%M38	Pedido3_actualizado	
%M39	Pedido4_actualizado	
%M40	Pedido5_actualizado	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.31 MAST-Sr30	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.31 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR31

Comentario:

```

!
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+5;

IF NOT((Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])AND 16#00FF)=(Tipo_pieza1_t2 AND
  16#00FF)THEN
  SET Informacion_distinta;
END_IF;

Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT((Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])AND 16#00FF)=(Tipo_pieza2_t2 AND
  16#00FF)THEN
  SET Informacion_distinta;
END_IF;

Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT((Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])AND 16#00FF)=(Tipo_pieza3_t2 AND
  16#00FF)THEN
  SET Informacion_distinta;
END_IF;

Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT((Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])AND 16#00FF)=(Estado_tipo_base_t
  2 AND 16#00FF)THEN
  SET Informacion_distinta;
END_IF;

Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Dia_semana_inicio_pieza1_t2 THEN

  SET Informacion_distinta;
END_IF;
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Segundos_inicio_pieza1_t2 THEN
  SET Informacion_distinta;
END_IF;
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Hora_minutos_inicio_pieza1_t2 TH
  EN
  SET Informacion_distinta;
END_IF;
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Mes_dia_inicio_pieza1_t2 THEN
  SET Informacion_distinta;
END_IF;
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Siglo_año_inicio_pieza1_t2 THEN
  SET Informacion_distinta;
END_IF;

Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+8;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Numero_pedido_pieza1_t2 THEN
  SET Informacion_distinta;
END_IF;

Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Dia_semana_inicio_pieza2_t2 THEN

  SET Informacion_distinta;
END_IF;
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Segundos_inicio_pieza2_t2 THEN
  SET Informacion_distinta;
END_IF;
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Hora_minutos_inicio_pieza2_t2 TH
  EN
  SET Informacion_distinta;
END_IF;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.32 MAST-Sr31	COMUNICACI	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.32 - 1

MAST-SR31

```

Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Mes_dia_inicio_pieza2_t2 THEN
    SET Informacion_distinta;
END_IF;
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Siglo_año_inicio_pieza2_t2 THEN
    SET Informacion_distinta;
END_IF;

Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+8;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Numero_pedido_pieza2_t2 THEN
    SET Informacion_distinta;
END_IF;

Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Dia_semana_inicio_pieza3_t2 THEN
    SET Informacion_distinta;
END_IF;
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Segundos_inicio_pieza3_t2 THEN
    SET Informacion_distinta;
END_IF;
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Hora_minutos_inicio_pieza3_t2 TH
EN
    SET Informacion_distinta;
END_IF;
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Mes_dia_inicio_pieza3_t2 THEN
    SET Informacion_distinta;
END_IF;
Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+1;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Siglo_año_inicio_pieza3_t2 THEN
    SET Informacion_distinta;
END_IF;

Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+8;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Numero_pedido_pieza3_t2 THEN
    SET Informacion_distinta;
END_IF;

Numero_de_tabla:=Numero_de_tabla+7;
IF NOT(Direccion_base_pedidos[Numero_de_tabla])=Estado_palet_t2 THEN
    SET Informacion_distinta;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW934	Numero_de_tabla	
%MW970	Direccion_base_pedidos	
%MW1660	Tipo_pieza1_t2	
%M5	Informacion_distinta	
%MW1667	Tipo_pieza2_t2	
%MW1674	Tipo_pieza3_t2	
%MW1681	Estado_tipo_base_t2	
%MW1655	Dia_semana_inicio_pieza1_t2	
%MW1656	Segundos_inicio_pieza1_t2	
%MW1657	Hora_minutos_inicio_pieza1_t2	
%MW1658	Mes_dia_inicio_pieza1_t2	
%MW1659	Siglo_año_inicio_pieza1_t2	
%MW1661	Numero_pedido_pieza1_t2	
%MW1662	Dia_semana_inicio_pieza2_t2	
%MW1663	Segundos_inicio_pieza2_t2	
%MW1664	Hora_minutos_inicio_pieza2_t2	
%MW1665	Mes_dia_inicio_pieza2_t2	
%MW1666	Siglo_año_inicio_pieza2_t2	
%MW1668	Numero_pedido_pieza2_t2	
%MW1669	Dia_semana_inicio_pieza3_t2	
%MW1670	Segundos_inicio_pieza3_t2	
%MW1671	Hora_minutos_inicio_pieza3_t2	
%MW1672	Mes_dia_inicio_pieza3_t2	
%MW1673	Siglo_año_inicio_pieza3_t2	
%MW1675	Numero_pedido_pieza3_t2	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.32 MAST-Sr31	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.32 - 2

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.32 MAST-Sr31	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.32 - 3

MAST-SR32

Comentario:

```

! IF FE Fin_lectura_t1 THEN
(*Hacemos una rotacion de la tabla para que el status termine al final de la tab
la*)
    SET Fin_de_lectura_palet_t1;
END_IF;
IF NOT Lectura_tabla1_t1 THEN
    IF Fin_de_lectura_palet_t1 AND NOT Lectura_correcta_t1 THEN
        ROR1_ARB(%MB3060:38);
        ROR_ARW(1,Oper1_dia_semana_inicio_pieza:19);
        Oper1_orden_tabla_intermedia:=SHR(Oper1_orden_tabla_intermedia,8);
        Oper1_check_sum:=Oper1_check_sum AND 16#00FF;
        IF Oper1_status_tabla_intermedia=16#3030 THEN
            SET Lectura_correcta_t1;
            IF Lectura_magelis THEN
                SR6;
            END_IF;
        END_IF;
    END_IF;
ELSE
    IF Fin_de_lectura_palet_t1 AND NOT Lectura_correcta_t1 THEN
        ROR1_ARB(%MB3000:38);
        ROR_ARW(1,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:19);
        Oper2_orden_tabla_intermedia:=SHR(Oper2_orden_tabla_intermedia,8);
        Oper2_check_sum:=Oper2_check_sum AND 16#00FF;
        IF Oper2_status_tabla_intermedia=16#3030 THEN
            SET Lectura_correcta_t1;
(*Si la lectura ha terminado, y tenemos la informacion correcta en la tabla
invocamos al procedimiento de volcado a las tablas magelis*)
            IF Lectura_magelis THEN
                SR6;
            END_IF;
        END_IF;
    END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M56	Fin_lectura_t1	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%MB3060		
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1547	Oper1_orden_tabla_intermedia	
%MW1546	Oper1_check_sum	
%MW1548	Oper1_status_tabla_intermedia	
%M131	Lectura_magelis	
%MB3000		
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1517	Oper2_orden_tabla_intermedia	
%MW1516	Oper2_check_sum	
%MW1518	Oper2_status_tabla_intermedia	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.33 MAST-Sr32	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACION	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR33

Comentario:

```

! IF Numero_de_pieza=1 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz1_dia_semana_inicio:5,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:5);
  ELSIF Numero_de_pieza=1 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz1_dia_semana_inicio:5,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:5);
  ELSIF Numero_de_pieza=2 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz2_dia_semana_inicio:5,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:5);
  ELSIF Numero_de_pieza=3 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz3_dia_semana_inicio:5,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:5);
  ELSIF Numero_de_pieza=4 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz4_dia_semana_inicio:5,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:5);
  ELSIF Numero_de_pieza=5 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz5_dia_semana_inicio:5,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:5);
END_IF;
IF Compara_piezas=-1 THEN
  IF Numero_de_pieza=1 THEN Direccion_inicio_piezas:=353;
  ELSIF Numero_de_pieza=2 THEN Direccion_inicio_piezas:=378;
  ELSIF Numero_de_pieza=3 THEN Direccion_inicio_piezas:=403;
  ELSIF Numero_de_pieza=4 THEN Direccion_inicio_piezas:=428;
  ELSIF Numero_de_pieza=5 THEN Direccion_inicio_piezas:=453;
  END_IF;
  IF Estacion_en_lectura_t1=1 THEN Direccion_inicio_piezas1:=Direccion_inicio_piezas;
  ELSIF Estacion_en_lectura_t1=2 THEN Direccion_inicio_piezas2:=Direccion_inicio_piezas;
  ELSIF Estacion_en_lectura_t1=3 THEN Direccion_inicio_piezas3:=Direccion_inicio_piezas;
  ELSIF Estacion_en_lectura_t1=4 THEN Direccion_inicio_piezas4:=Direccion_inicio_piezas;
  END_IF;
  Compara_piezas:=-2;
  IF Numero_de_pieza=1 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz1_dia_semana_inicio:16,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16);
  ELSIF Numero_de_pieza=1 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz1_dia_semana_inicio:16,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16);
  ELSIF Numero_de_pieza=2 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz2_dia_semana_inicio:16,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16);
  ELSIF Numero_de_pieza=3 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz3_dia_semana_inicio:16,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16);
  ELSIF Numero_de_pieza=4 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz4_dia_semana_inicio:16,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16);
  ELSIF Numero_de_pieza=5 THEN Compara_piezas:=EQUAL(Pz5_dia_semana_inicio:16,Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16);
END_IF;
  IF Compara_piezas<>-1 THEN
    IF Estacion_en_lectura_t1=1 THEN
      IF Numero_de_pieza=1 THEN SET Pz1_no_corresponde_est1;
      ELSIF Numero_de_pieza=2 THEN SET Pz2_no_corresponde_est1;
      ELSIF Numero_de_pieza=3 THEN SET Pz3_no_corresponde_est1;
      ELSIF Numero_de_pieza=4 THEN SET Pz4_no_corresponde_est1;
      ELSIF Numero_de_pieza=5 THEN SET Pz5_no_corresponde_est1;
      END_IF;
    ELSIF Estacion_en_lectura_t1=2 THEN
      IF Numero_de_pieza=1 THEN SET Pz1_no_corresponde_est2;
      ELSIF Numero_de_pieza=2 THEN SET Pz2_no_corresponde_est2;
      ELSIF Numero_de_pieza=3 THEN SET Pz3_no_corresponde_est2;
      ELSIF Numero_de_pieza=4 THEN SET Pz4_no_corresponde_est2;
      ELSIF Numero_de_pieza=5 THEN SET Pz5_no_corresponde_est2;
      END_IF;
    ELSIF Estacion_en_lectura_t1=3 THEN
      IF Numero_de_pieza=1 THEN SET Pz1_no_corresponde_est3;
      ELSIF Numero_de_pieza=2 THEN SET Pz2_no_corresponde_est3;
      ELSIF Numero_de_pieza=3 THEN SET Pz3_no_corresponde_est3;
      ELSIF Numero_de_pieza=4 THEN SET Pz4_no_corresponde_est3;
      ELSIF Numero_de_pieza=5 THEN SET Pz5_no_corresponde_est3;
      END_IF;
    ELSIF Estacion_en_lectura_t1=4 THEN
      IF Numero_de_pieza=1 THEN SET Pz1_no_corresponde_est4;
      ELSIF Numero_de_pieza=2 THEN SET Pz2_no_corresponde_est4;

```

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones	5.2.2.34 MAST-Sr33	COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.34 - 1

MAST-SR33

```

ELSIF Numero_de_pieza=3 THEN SET Pz3_no_corresponde_est4;
ELSIF Numero_de_pieza=4 THEN SET Pz4_no_corresponde_est4;
ELSIF Numero_de_pieza=5 THEN SET Pz5_no_corresponde_est4;
END_IF;
END_IF;

```

```

END_IF;
SET Bit_apoyo_identificacion_t1;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%MW931	Numero_de_pieza	
%MW1325	Pz1_dia_semana_inicio	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW975	Compara_piezas	
%MW1350	Pz2_dia_semana_inicio	
%MW1375	Pz3_dia_semana_inicio	
%MW1400	Pz4_dia_semana_inicio	
%MW1425	Pz5_dia_semana_inicio	
%MW932	Direccion_inicio_piezas	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	
%MW973	Direccion_inicio_piezas1	
%MW976	Direccion_inicio_piezas2	
%MW977	Direccion_inicio_piezas3	
%MW978	Direccion_inicio_piezas4	
%M450	Pz1_no_corresponde_est1	Emergencias de las comunicaciones
%M451	Pz2_no_corresponde_est1	
%M452	Pz3_no_corresponde_est1	
%M453	Pz4_no_corresponde_est1	
%M454	Pz5_no_corresponde_est1	
%M465	Pz1_no_corresponde_est2	
%M466	Pz2_no_corresponde_est2	
%M467	Pz3_no_corresponde_est2	
%M468	Pz4_no_corresponde_est2	
%M469	Pz5_no_corresponde_est2	
%M480	Pz1_no_corresponde_est3	
%M481	Pz2_no_corresponde_est3	
%M482	Pz3_no_corresponde_est3	
%M483	Pz4_no_corresponde_est3	
%M484	Pz5_no_corresponde_est3	
%M495	Pz1_no_corresponde_est4	
%M496	Pz2_no_corresponde_est4	
%M497	Pz3_no_corresponde_est4	
%M498	Pz4_no_corresponde_est4	
%M499	Pz5_no_corresponde_est4	
%M382	Bit_apoyo_identificacion_t1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.34 MAST-Sr33	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

MAST-SR34

Comentario:

```

! IF Lectura_correcta_t1 AND NOT Palet_correcto_t1 AND NOT Palet_defectuoso_t1 THE
N
    Operacion_correcta_t1:=EQUAL(Oper2_dia_semana_inicio_pieza:16,Oper1_dia_sem
ana_inicio_pieza:16);
    IF Operacion_correcta_t1=-1 THEN
        RESET Operacion_incorrecta_t1;
        RESET Palet_defectuoso_t1;
        SET Palet_correcto_t1;
    ELSIF NOT Operacion_incorrecta_t1 THEN
        SET Operacion_incorrecta_t1;
        RESET Palet_defectuoso_t1;
        RESET Palet_correcto_t1;
    ELSIF Operacion_incorrecta_t1 THEN
        RESET Operacion_incorrecta_t1;
        SET Palet_defectuoso_t1;
        Estacion_en_alarma:=Estacion_en_lectura_t1;
        RESET Palet_correcto_t1;
    END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M120	Palet_correcto_t1	
%M516	Palet_defectuoso_t1	
%MW1500	Oper2_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1530	Oper1_dia_semana_inicio_pieza	
%MW1525	Operacion_correcta_t1	
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	
%MW936	Estacion_en_alarma	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.35 MAST-Sr34	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 5.2.2.35 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR35

Comentario:

```
! (*Comprobamos estado del pedido en el palet*)
IF Lectura_correcta_t2 AND NOT Palet_correcto_t2 AND NOT Palet_defectuoso_t2 THEN
N
    Operacion_correcta_t2:=EQUAL(Dia_semana_peticion_pedido_t2:44,Compr_dia_semana_peticion_pedido:44);
    IF Operacion_correcta_t2=-1 THEN
        RESET Operacion_incorrecta_t2;
        RESET Palet_defectuoso_t2;
        SET Palet_correcto_t2;
    ELSIF NOT Operacion_incorrecta_t2 THEN
        SET Operacion_incorrecta_t2;
        RESET Palet_correcto_t2;
        RESET Palet_defectuoso_t2;
    ELSIF Operacion_incorrecta_t2 THEN
        RESET Operacion_incorrecta_t2;
        RESET Palet_correcto_t2;
        SET Palet_defectuoso_t2;
        Estacion_en_alarma:=Estacion_en_lectura_t1;
    END_IF;
END_IF;
```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M256	Palet_correcto_t2	
%M591	Palet_defectuoso_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%M290	Operacion_incorrecta_t2	
%MW933	Estacion_en_lectura_t1	
%MW936	Estacion_en_alarma	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.36 MAST-Sr35	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR36

Comentario:

```

! IF FE Fin_lectura_t2 THEN
    SET Fin_de_lectura_palet_t2;
END_IF;
IF NOT Lectura_tabla1_t2 THEN
    (*Hacemos una rotacion de la tabla para que el status termine al final de 1
a tabla*)
    IF Fin_de_lectura_palet_t2 AND NOT Lectura_correcta_t2 THEN
        ROR1_ARB(%MB3300:88);
        ROR_ARW(1,Dia_semana_peticion_pedido_t2:44);
        Orden_tabla_intermedia_t2:=SHR(Orden_tabla_intermedia_t2,8);
        Check_sum_t2:=Check_sum_t2 AND 16#00FF;
        IF Status_tabla_intermedia_t2=16#3030 THEN
            SET Lectura_correcta_t2;
        END_IF;
    END_IF;
ELSE
    (*Hacemos una rotacion de la tabla para que el status termine al final de 1
a tabla*)
    IF Fin_de_lectura_palet_t2 AND NOT Lectura_correcta_t2 THEN
        ROR1_ARB(%MB3110:88);
        ROR_ARW(1,Compr_dia_semana_peticion_pedido:44);
        Compr_orden_tabla_intermedia:=SHR(Compr_orden_tabla_intermedia,8);
        Compr_check_sum_intermedia:=Compr_check_sum_intermedia AND 16#00FF;
        IF Compr_status_tabla_intermedia=16#3030 THEN
            SET Lectura_correcta_t2;
        END_IF;
    END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M128	Fin_lectura_t2	
%M127	Fin_de_lectura_palet_t2	
%M291	Lectura_tabla1_t2	
%M288	Lectura_correcta_t2	
%MB3300		
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1692	Orden_tabla_intermedia_t2	
%MW1691	Check_sum_t2	
%MW1693	Status_tabla_intermedia_t2	
%MB3110		
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1597	Compr_orden_tabla_intermedia	
%MW1596	Compr_check_sum_intermedia	
%MW1598	Compr_status_tabla_intermedia	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.37 MAST-Sr36	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			

MAST-SR37

Comentario:

```

! IF Lectura_correcta_t2 AND NOT Escritura_correcta_t2 AND NOT Escritura_defectuosa_t2 THEN
    Operacion_correcta_t2:=EQUAL(Dia_semana_peticion_pedido_t2:41,Compr_dia_semana_peticion_pedido:41);
    IF Operacion_correcta_t2=-1 THEN
        RESET Escritura_incorrecta_t2;
        RESET Escritura_defectuosa_t2;
        SET Escritura_correcta_t2;
    ELSIF NOT Escritura_incorrecta_t2 THEN
        RESET Escritura_defectuosa_t2;
        RESET Escritura_correcta_t2;
        SET Escritura_incorrecta_t2;
    ELSIF Escritura_incorrecta_t2 THEN
        RESET Escritura_incorrecta_t2;
        RESET Escritura_correcta_t2;
        SET Escritura_defectuosa_t2;
        Estacion_en_alarma:=Estacion_en_lectura_t2;
    END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M288	Lectura_correcta_t2	
%M289	Escritura_correcta_t2	
%M592	Escritura_defectuosa_t2	
%MW1650	Dia_semana_peticion_pedido_t2	
%MW1555	Compr_dia_semana_peticion_pedido	
%MW1526	Operacion_correcta_t2	
%M292	Escritura_incorrecta_t2	
%MW967	Estacion_en_lectura_t2	
%MW936	Estacion_en_alarma	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.38 MAST-Sr37	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

MAST-SR38

Comentario:

```

! IF %X1.29.T>10 AND NOT Pieza_mala AND NOT Pieza_buena THEN
  IF %MW208:X13 AND NOT %MW208:X14 AND NOT %MW208:X15 THEN
    SET Pieza_negra;
    RESET Pieza_roja;
    RESET Pieza_metalica;
  END_IF;
  IF %MW208:X13 AND %MW208:X14 AND NOT %MW208:X15 THEN
    RESET Pieza_negra;
    SET Pieza_roja;
    RESET Pieza_metalica;
  END_IF;
  IF %MW208:X13 AND %MW208:X14 AND %MW208:X15 THEN
    RESET Pieza_negra;
    RESET Pieza_roja;
    SET Pieza_metalica;
  END_IF;
  IF(Pieza_negra AND(Piezas_negras_totales<4 OR
    (Contador_piezas_tapa_neg_produc+Contador_piezas_tapa_neg_cola+Contado
r_piezas_tapa_neg_almacen)<1))
    OR(Pieza_roja AND(Piezas_rojas_totales<4 OR
    (Contador_piezas_tapa_roj_produc+Contador_piezas_tapa_roj_cola+Contado
r_piezas_tapa_roj_almacen)<1))
    OR(Pieza_metalica AND(Piezas_metal_totales<4 OR
    (Contador_piezas_tapa_met_produc+Contador_piezas_tapa_met_cola+Contado
r_piezas_tapa_met_almacen)<1))THEN
    Pedido_estacion1:=12;
    SET Pieza_buena;
    RESET Pieza_mala;
    ELSIF Pieza_negra AND(Piezas_negras_totales+Contador_piezas_tapa_neg_produc
+Contador_piezas_tapa_neg_cola+
    Contador_piezas_tapa_neg_almacen=5)
    OR Pieza_roja AND(Piezas_rojas_totales+Contador_piezas_tapa_roj_produc
+Contador_piezas_tapa_roj_cola+
    Contador_piezas_tapa_roj_almacen=5)
    OR Pieza_metalica AND(Piezas_metal_totales+Contador_piezas_tapa_met_pr
oduc+Contador_piezas_tapa_met_cola+
    Contador_piezas_tapa_met_almacen=5)THEN
    Pedido_estacion1:=14;
    RESET Pieza_buena;
    SET Pieza_mala;
  END_IF;
END_IF;

```

Lista de variables utilizadas en la sentencia:

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%X1.29.T		
%M302	Pieza_mala	
%M301	Pieza_buena	
%MW208:X13		
%MW208:X14		
%MW208:X15		
%M298	Pieza_negra	
%M299	Pieza_roja	
%M300	Pieza_metalica	
%MW946	Piezas_negras_totales	
%MW1863	Contador_piezas_tapa_neg_produc	
%MW1860	Contador_piezas_tapa_neg_cola	
%MW981	Contador_piezas_tapa_neg_almacen	
%MW947	Piezas_rojas_totales	
%MW1864	Contador_piezas_tapa_roj_produc	
%MW1861	Contador_piezas_tapa_roj_cola	
%MW982	Contador_piezas_tapa_roj_almacen	
%MW948	Piezas_metal_totales	
%MW1865	Contador_piezas_tapa_met_produc	
%MW1862	Contador_piezas_tapa_met_cola	
%MW999	Contador_piezas_tapa_met_almacen	
%MW270	Pedido_estacion1	

Autor: Miguel A. Montañes	5.2.2 Sr 5.2.2.39 MAST-Sr38	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACI	Indice:
Automata de destino: TSX 57352			

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 2

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 3

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 4

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 5

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 6

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 7

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 8

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 9

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 10

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 11

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 12

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 13

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 14

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 15

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 16

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 17

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 18

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 19

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 20

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 21

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 22

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 23

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 24

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 25

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 26

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 27

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 28

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 29

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 30

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 31

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 32

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 33

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 34

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 35

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 36

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 37

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 38

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 39

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 40

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 41

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 42

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 43

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 44

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 45

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 46

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 47

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 48

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 49

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 50

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 51

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 52

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 53

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 54

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 55

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 56

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 57

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 58

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 59

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 60

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 61

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 62

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 63

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 64

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 65

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 66

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 67

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 68

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 69

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 70

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 71

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 72

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 73

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 74

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 75

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 76

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 77

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 78

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 79

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 80

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 81

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 82

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 83

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 84

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 85

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 86

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 87

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 88

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 89

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 90

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 91

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 92

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 93

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 94

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 95

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 96

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 97

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 98

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 99

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 100

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 101

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 102

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 103

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 104

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 105

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 106

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 107

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 108

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 109

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 110

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 111

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 112

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 6 - 113

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 114

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 115

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 116

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 117

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 118

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 119

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 120

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 121

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 122

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 123

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 124

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 125

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 126

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 127

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 128

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 129

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 130

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 131

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 132

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 133

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 134

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 135

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	6 Referencias cruzadas Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352			Carpeta: 6 - 136

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 1

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 2

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 3

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 4

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 5

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 6

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 7

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 8

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 9

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 10

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 11

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 12

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 13

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 14

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 15

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 16

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 17

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 18

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 19

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 20

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 21

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 22

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 23

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 24

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 25

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 26

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 27

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 28

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 29

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 30

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	7 Tablas de animación	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 7 - 31

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

BIT(S) INTERNO(S)

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M0	Peticion_almacenado	
%M1	Bitmemoemergencia	
%M2	Palet6_vacio_y_no_memoria_vacia	
%M3	Fin_escritura_estado_t1	
%M4	Fin_escritura_t1	
%M5	Informacion_distinta	
%M6	Pieza_no_localizada_est1	
%M7	Pieza_no_localizada_est2	
%M8	Pieza_no_localizada_est3	
%M9	Pieza_no_localizada	
%M10	Pedido1_volcado	
%M11	Pedido2_volcado	
%M12	Pedido3_volcado	
%M13	Pedido4_volcado	
%M14	Pedido5_volcado	
%M15	Operacion4_correcta	
%M16	Operacion4_fallida	
%M17	Descargar_pedido	
%M18	Permiso_test	
%M19	Permiso_manual	
%M20	Permiso_automatico_local	
%M21	Permiso_automatico_integrado	
%M22	Maquina_disponible	
%M23	Maquina_en_defecto	
%M24	Producir_estacion9	
%M25	Borrar_tablas	
%M26	Palet9_vacio	
%M27	Pedidos_ya_volcados	
%M28	Peticion_estacion6	
%M29	Peticion_estacion7	
%M30	Palet6_con_pedido	
%M31	Pieza_vacia	
%M32	Pedido_preparado	
%M33	Palet_sin_placa	
%M34	Recurso_pedidos	
%M35	Pedido_vacio	
%M36	Pedido1_actualizado	
%M37	Pedido2_actualizado	
%M38	Pedido3_actualizado	
%M39	Pedido4_actualizado	
%M40	Pedido5_actualizado	
%M41	Pieza1_vacia	
%M42	Pieza2_vacia	
%M43	Pieza3_vacia	
%M44	Pieza4_vacia	
%M45	Pieza5_vacia	
%M46	Pedido1_vacio	
%M47	Pedido2_vacio	
%M48	Pedido3_vacio	
%M49	Pedido4_vacio	
%M50	Pedido5_vacio	
%M51	Palet_verificado	
%M52	Palet_con_culata	
%M53	Palet_con_embolo	
%M54	Palet6_vacio	
%M55	Palet_con_base	

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACION	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Automata de destino: TSX 57352		COMUNICACION	Carpeta: 8 - 1

VARIABLE	SIMBOLO	COMENTARIO
%M56	Fin_lectura_t1	
%M57	Fin_producir_estacion7	
%M58	Palet1_vacio	
%M59	Palet1_con_pedido	
%M60	Palet_con_camisa	
%M61	Fin_de_lectura_palet_t1	
%M62	Fin_de_escritura_pedido_t1	
%M63	Fin_de_escritura_estado_t1	
%M64	Producir_estacion1	
%M65	Producir_estacion2	
%M66	Producir_estacion3	
%M67	Producir_estacion4	
%M68	Fin_producir_estacion2	
%M69	Fin_producir_estacion3	
%M70	Fin_producir_estacion4	
%M71	Producir_estacion6	
%M72	Producir_estacion7	
%M73	Fin_producir_estacion6	
%M74	Palet_a_desvio	
%M75	Ejecutando_orden5	
%M76	Ejecutando_orden8	
%M77	Palet_vacio_est1	
%M78	Palet7_vacio_almacenar	
%M79	Lectura_correcta_t1	
%M80	Estacion1_en_auto_integrado	
%M81	Estacion2_en_auto_integrado	
%M82	Estacion3_en_auto_integrado	
%M83	Estacion4_en_auto_integrado	
%M84	Peticion_estacion1	
%M85	Peticion_estacion2	
%M86	Peticion_estacion3	
%M87	Peticion_estacion4	
%M88	Lectura_tabla1_t1	
%M89	Almacen_libre	
%M90	Fin_producir_estacion1	
%M91	Estacion5_en_auto_integrado	
%M92	Estacion6_en_auto_integrado	
%M93	Estacion7_en_auto_integrado	
%M94	Palet_con_placa	
%M95	Peticion_ejecutar_orden5	
%M96	Producir_estacion5	
%M97	Fin_producir_estacion5	
%M98	Palet_con_pedido_est1	
%M99	Palet_con_camisa_est1	
%M100	Operacion_incorrecta_t1	
%M101	Estacion1_comunicando	
%M102	Estacion2_comunicando	
%M103	Estacion3_comunicando	
%M104	Estacion4_comunicando	
%M105	Estacion6_comunicando	
%M106	Estacion7_comunicando	
%M107	Palet7_vacio	
%M108	Pieza1_en_palet	
%M109	Pieza2_en_palet	
%M110	Pieza3_en_palet	
%M111	Fin_producir_estacion9	
%M112	Pedido_no_localizado	
%M113	Palet_vacio_est2	

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACI	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACI	Carpeta: 8 - 2

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 3

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 4

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 5

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		Ordenar por variable	COMUNICACIONES

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 7

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 8

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 9

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 10

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 11

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 12

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 13

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 14

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 15

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 16

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 17

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 18

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		Ordenar por variable	COMUNICACIONES

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 20

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 21

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 22

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 23

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 24

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 25

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 26

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 27

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		Ordenar por variable	COMUNICACIONES

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 29

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 30

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 31

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 32

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 33

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 34

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		Ordenar por variable	COMUNICACIONES

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones		COMUNICACIONES	Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		Ordenar por variable	

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 37

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 38

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.

Autor: Miguel A. Montañes	8 Variables Ordenar por variable	PROGRAMACIÓN	Impreso el 19/11/2001
Servicio: Comunicaciones			Indice:
Autómata de destino: TSX 57352		COMUNICACIONES	Carpeta: 8 - 39

Este documento es propiedad de la empresa E.U.I.T.I.Z. y no puede ser reproducido ni comunicado sin su autorización.