

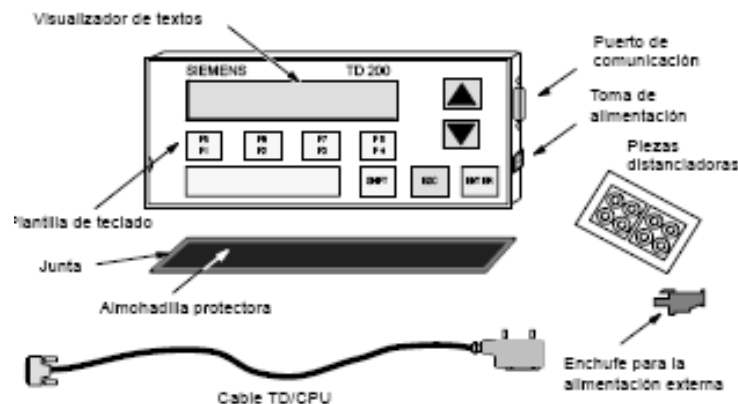
## Visualizador de textos TD200 SIEMENS

SIEMENS maneja varios modelos de pantallas que pueden trabajar con los PLCs de la familia S7-200, en este capítulo se estudia el procedimiento para imprimir mensajes y suministrar datos a un PLC de SIEMENS por medio de la pantalla TD200.

### 6.1 Principales funciones y características

Las funciones que se pueden realizar con pantalla TD200 son las siguientes:

- Imprimir mensajes de la CPU S7200
- Modificar parámetros de un programa
- Forzar entradas y salidas
- Ajustar hora y fecha de las CPUs que dispongan de un reloj de tiempo real



**Figura 6.1** Visualizador de textos TD200

La pantalla TD200 cuenta con 9 teclas, en la siguiente tabla se describe el papel que desempeña cada una de ellas.

**Tabla 6.1** Teclas de la pantalla TD200

Tecla	Clasificación	Función
Enter	Comando	1. Para dar inicio a la escritura de datos. 2. Para confirmar mensajes
Esc	Comando	1. Para cancelar una edición 2. Para entrar al menú de la pantalla
▲	Comando	1. Para incrementar un dato. 2. Para acceder a otro mensaje
▼	Comando	1. Para decrementar un dato. 2. Para acceder a otro mensaje
SHIFT	Comando	Para tener acceso a las teclas F5 a F8
F1 a F4	Usuario	Teclas disponibles para el programador

F5 a F8	Usuario	Teclas disponibles para el programador, se requiere el uso de la tecla SHIFT para su acceso.
---------	---------	--

## 6.2 Configuración

El software Micro/Win cuenta con un asistente (en la opción de herramientas) que facilita la configuración y edición de mensajes de la pantalla TD200. La información suministrada por el programador en el asistente, da origen a un código que contiene la información de los mensajes y datos de la configuración de la pantalla, este código se almacena en el bloque de datos (memoria V).

La información que se presenta a continuación corresponde a las etapas de configuración del asistente de la pantalla TD200.

### Ventana 1

- 1- Se configura el idioma y el tipo de caracteres de la pantalla

### Ventana 2

1. Definir la habilitación del reloj de tiempo real
2. Definir la habilitación del forzado de variables
3. Decidir utilizar contraseña

### Ventana 3

1. Seleccionar un byte del área de memoria M. Se asigna a cada bit de este byte una tecla de la pantalla.\_\_\_\_\_
2. Configurar la operación de las teclas:
  - a) Activación por medio bits M
  - b) Contacto momentáneo
3. Configurar la frecuencia de consulta de los mensajes
  - a) Cuanto antes
  - b) Cada segundo

### Ventana 4

1. Decidir la longitud del mensaje
  - a) Veinte caracteres
  - b) Cuarenta caracteres
2. Especificar el número de mensajes

### Ventana 5

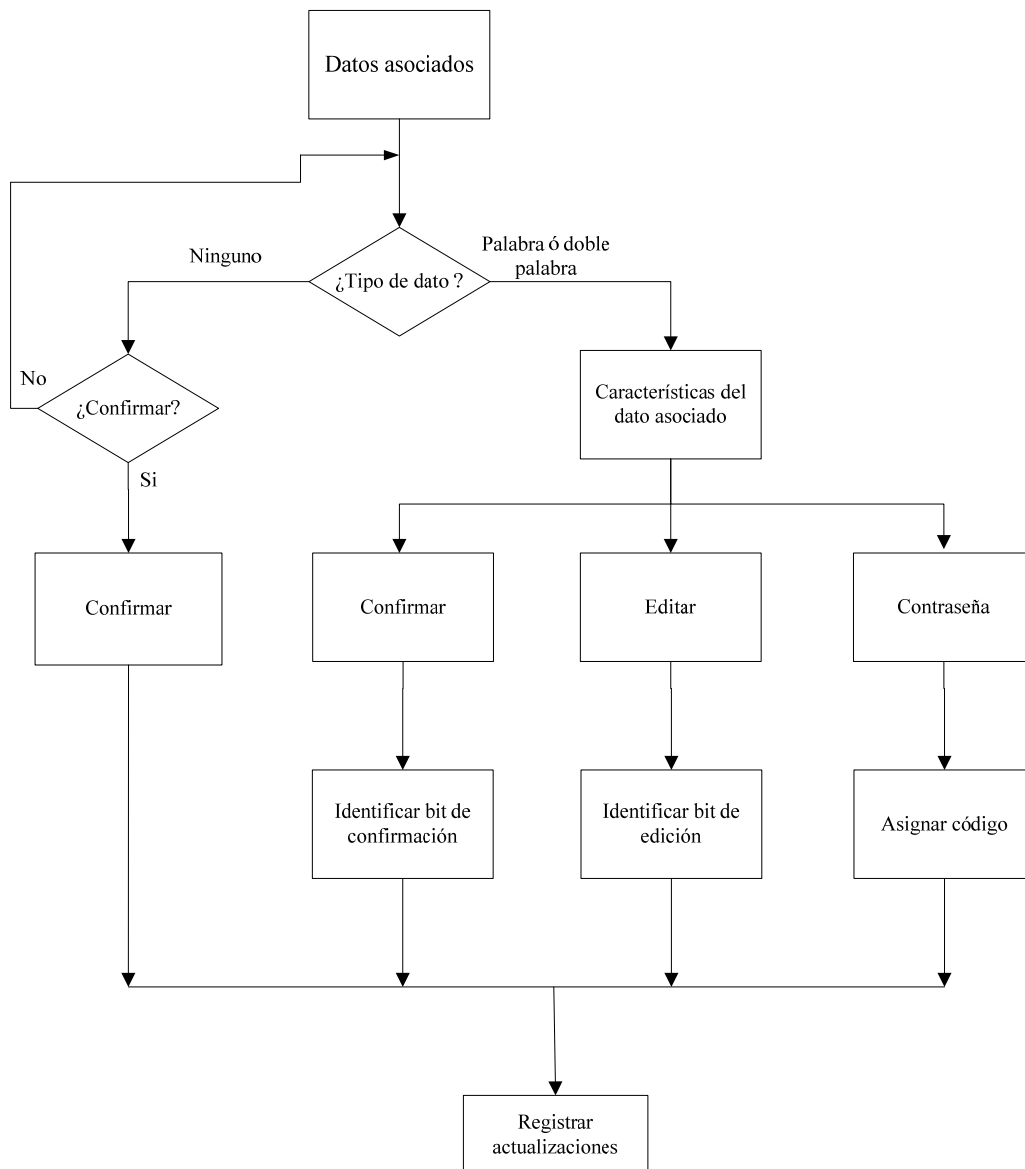
1. Indicar una dirección de inicio del área de la memoria V. A partir de esta dirección se escriben los datos de configuración de la pantalla (bloque de parámetros, ocupa 14 bytes )\_\_\_\_\_
2. Indicar una dirección de la memoria V para utilizar sus bits en la habilitación de los mensajes de la pantalla.\_\_\_\_\_
3. Indicar una dirección de la memoria V para almacenar el mensaje de la pantalla (por cada carácter del mensaje se requiere de un Byte)\_\_\_\_\_

## Ventana 6

1. Escribir el mensaje en el espacio correspondiente
2. Identificar el bit de habilitación del mensaje\_\_\_\_\_

### 6.3 Datos asociados

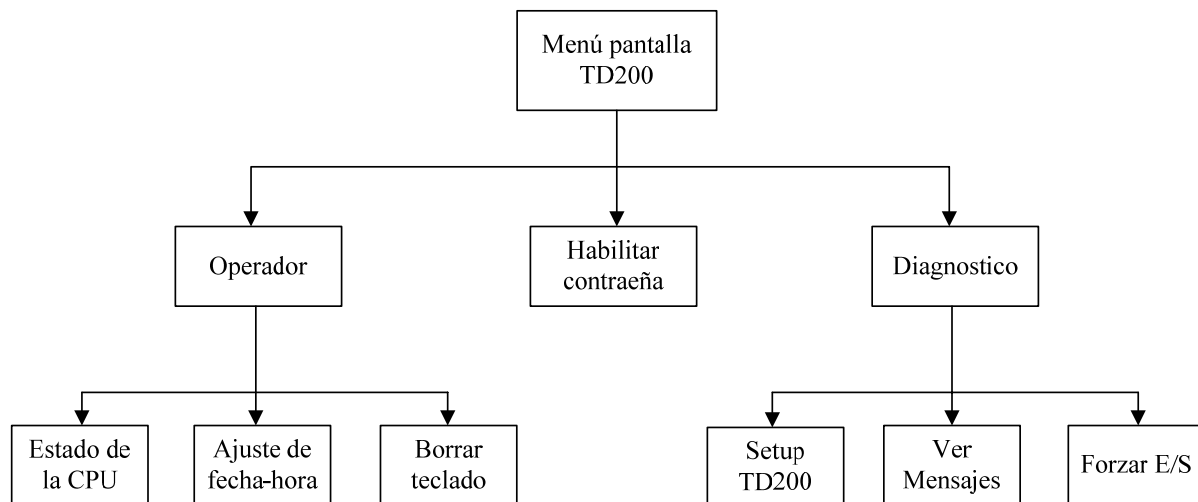
Para mostrar el resultado de una operación del PLC en la pantalla o para suministrar un dato al PLC desde el teclado de la pantalla se utiliza un dato asociado. El asistente de la pantalla asigna una dirección de la memoria V para un dato asociado, esta dirección se utiliza por el programador para transferir la información deseada. En el diagrama de la figura 6.2 se muestran las opciones de configuración para un dato asociado.



**Figura 6.2** Configuración de un dato asociado

## 6.4 Menú de la pantalla TD200

Por medio de la tecla ESC se tiene acceso al menú de la pantalla TD200, este menú permite consultar información del status PLC y también manipular el estado de sus entradas y salidas.



**Figura 6.3.** Menú de la pantalla TD200