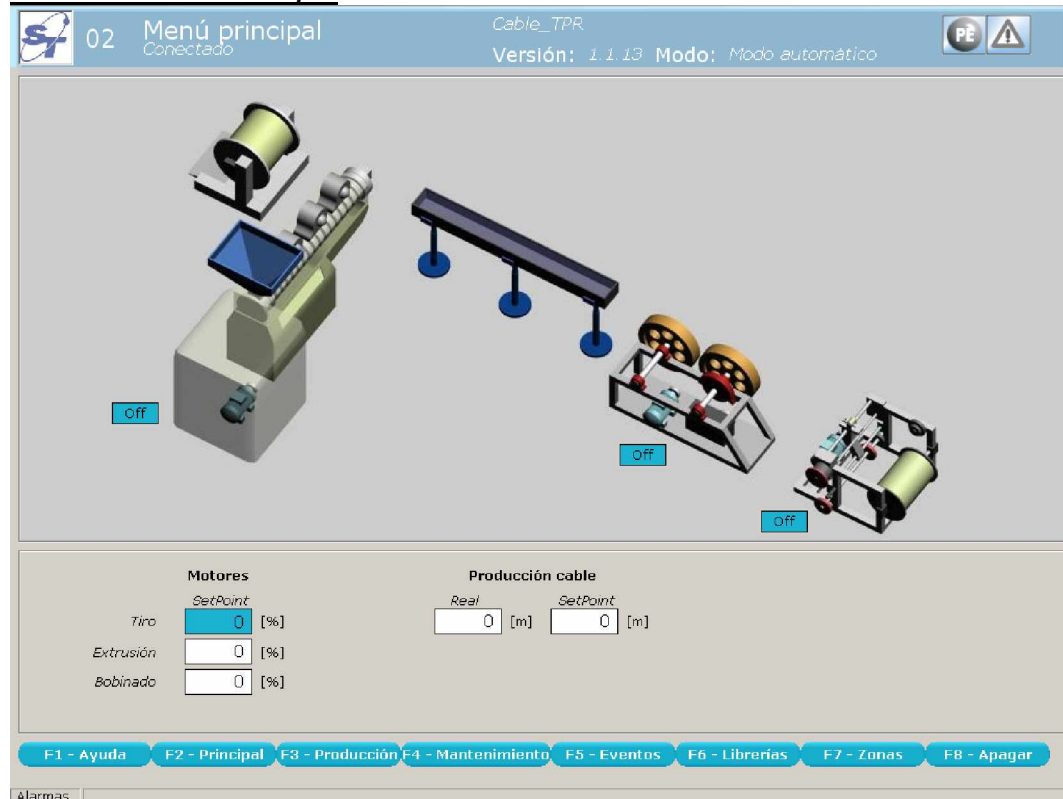


## MANUAL DE USUARIOS EXTRUSORA DE CABLES WORKSTATION v1.1

A continuación, se mostrarán las diferentes pantallas del programa Work Station.

### Pantalla - Menú Principal



Se ingresa a esta pantalla desde cualquier otra oprimiendo la tecla “F2”.

Dentro de esta pantalla se pueden visualizar los siguientes datos:

- Estado de motores
- Motores:
  - Tiro (Set Point)
  - Extrusión (Set Point)
  - Bobinado (Set Point)
- Producción cable:
  - Real
  - Set point

### Estado de motores

Dentro del gráfico representativo de la máquina se visualizan los estados de los motores, estos estados son “Off” (motor apagado), “On” (Motor encendido).

### Motores

En esta columna el operario puede cambiar el porcentaje con respecto al funcionamiento de los motores de la máquina.

### Producción de cable

En estas dos columnas el operario puede setear la cantidad de cable deseada y visualizar la cantidad de cable envainado.

### Pantalla - Ayuda



Se ingresa a esta pantalla desde cualquier otra oprimiendo la tecla **“F1”**.

Dentro de esta pantalla el operario puede utilizar las siguientes funciones:

- General.
- Pantalla actual.
- Usar la ayuda.
- Acerca de...

### General

Oprimiendo la tecla **“F9”** se muestra ayuda general sobre el programa y modo de uso.

### Pantalla actual

Oprimiendo la tecla **“F10”** se muestra específicamente sobre la pantalla con la que estaba trabajando.

### Usar la ayuda

Oprimiendo la tecla **“F11”** se enseña a utilizar la ayuda para conseguir la información que necesita.

### Acerca de..

Oprimiendo la tecla **“F12”** se informa sobre **“ST Automatismo Industrial”** y este software de control.

### Pantalla - Producción



Se ingresa a esta pantalla desde cualquier otra oprimiendo la tecla “**F3**”.  
Dentro de esta pantalla el operario puede visualizar los siguientes valores:

#### Producción:

- Cobre utilizado. (Cantidad expresada en metros)
- Total producido modo automático. (Cantidad expresada en metros)
- Máquina enhebrada. (Expresada en cantidad)
- Constante de pérdida de cobre al enhebrar. (Cantidad expresada en metros)
- Material expresado en uso. (Cantidad expresada en metros)
- Total de cobre perdido. (Cantidad expresada en metros)
- Total cobre utilizado menos pérdidas. (Cantidad expresada en metros)

#### Totalizadores.

- Total producido modo automático. (Cantidad expresada en metros)

#### Tiempos de funcionamiento:

- Modo manual. (Cantidad expresada en horas)
- Modo automático. (Cantidad expresada en horas)
- Motor de tiro. (Cantidad expresada en horas)
- Motor de extrusión. (Cantidad expresada en horas)
- Motor de bobinado. (Cantidad expresada en horas)

Controle desde aquí los valores de producción de la máquina. También puede conocer los tiempos de funcionamiento a fin de poder realizar una correcta supervisión. Pulse “**F9**” para setear la constante de pérdida de cobre al enhebrar. Se le pedirá una contraseña que puede modificar utilizando **SHIFT F9**.

### Pantalla - Mantenimiento



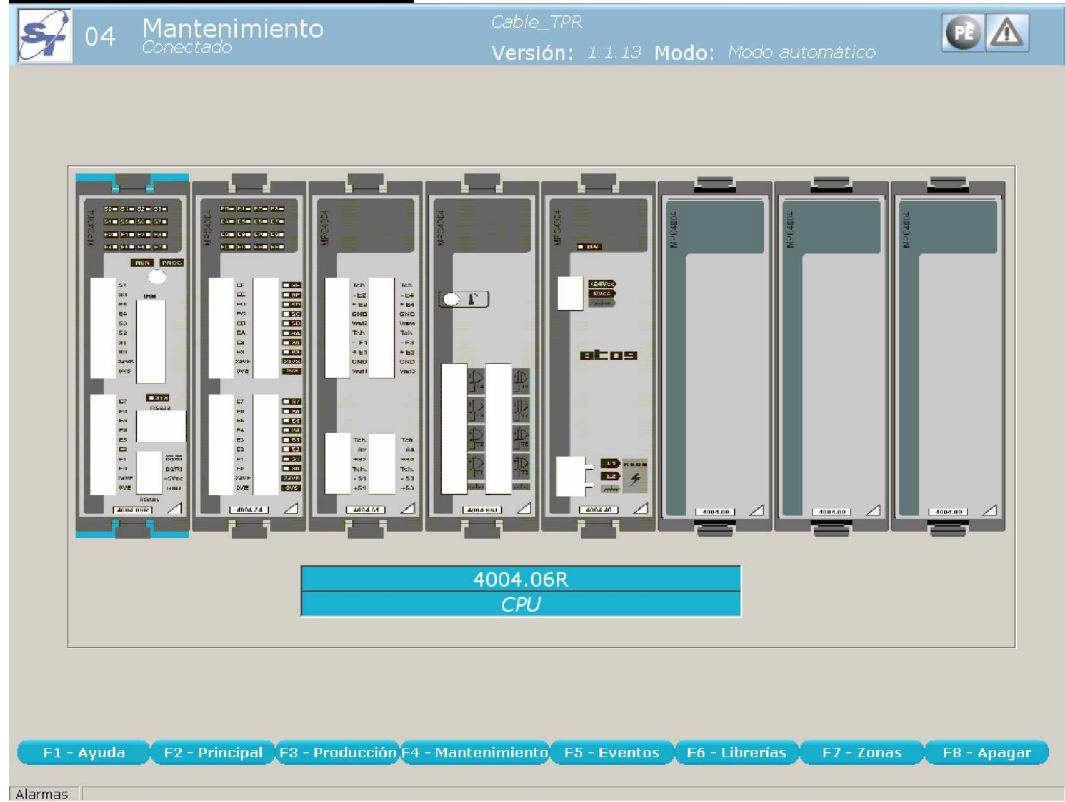
Se ingresa a esta pantalla desde cualquier otra oprimiendo la tecla **“F4”**.

Esta pantalla es un menú de acceso. Pulse la tecla de función indicada para acceder a la opción de desea.

Presionando la tecla **“F9”** el operario puede visualizar el PLC.

Presionando la tecla **“F10”** el operario puede visualizar los planos de instalaciones de la máquina.

### **Pantalla – Visualización de PLC**



Se ingresa a esta pantalla presionando la tecla “F9” desde la pantalla de mantenimiento.

Esta pantalla permite seleccionar un módulo del PLC para ver el estado de sus entradas y salidas. Desplácese entre cada uno de ellos utilizando las flechas de dirección y luego pulse la tecla **ENTER**.

Para regresar a la pantalla de mantenimiento se debe presionar la tecla “*ESC*”.

### Pantalla – Visualización de módulos del PLC



Se ingresa a esta pantalla seleccionando el módulo deseado con las teclas de navegación y oprimiendo **ENTER**.

En esta pantalla el operario puede visualizar los estados de las entradas y salidas del módulo seleccionado.

Para regresar a la pantalla de visualización del PLC se debe presionar la tecla **“ESC”**.

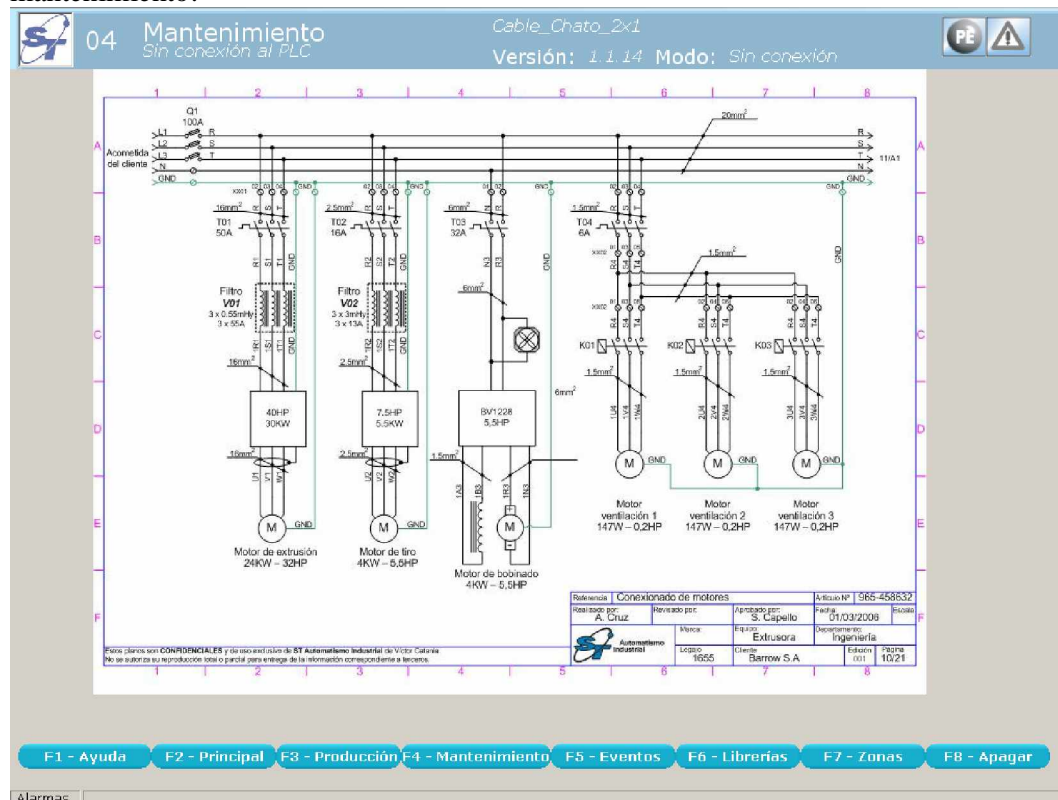
***Pantalla – Visualización de planos***

04 Mantenimiento		Cable: TPR	PE	!
Conectado		Versión: 1.1.13	Modo: Modo automático	
				
<b><u>DATOS DEL CLIENTE</u></b>				
<b><u>Cliente:</u></b> Barrow				
<b><u>Legajo:</u></b> 1655				
<b><u>Dirección:</u></b> Ramón Falcón 6463 - Capital				
<b><u>DATOS DE LA MÁQUINA</u></b>				
<b><u>Marca:</u></b>				
<b><u>Modelo:</u></b>				
<b><u>Tipo de Máquina:</u></b> Extrusora				
<b><u>N° de Serie:</u></b>				

F1 - Ayuda   F2 - Principal   F3 - Producción   F4 - Mantenimiento   F5 - Eventos   F6 - Librerías   F7 - Zonas   F8 - Apagar

Alarmas

Se ingresa a esta pantalla presionando la tecla “F10” desde la pantalla de mantenimiento.







**AUTOMATISMO  
INDUSTRIAL**

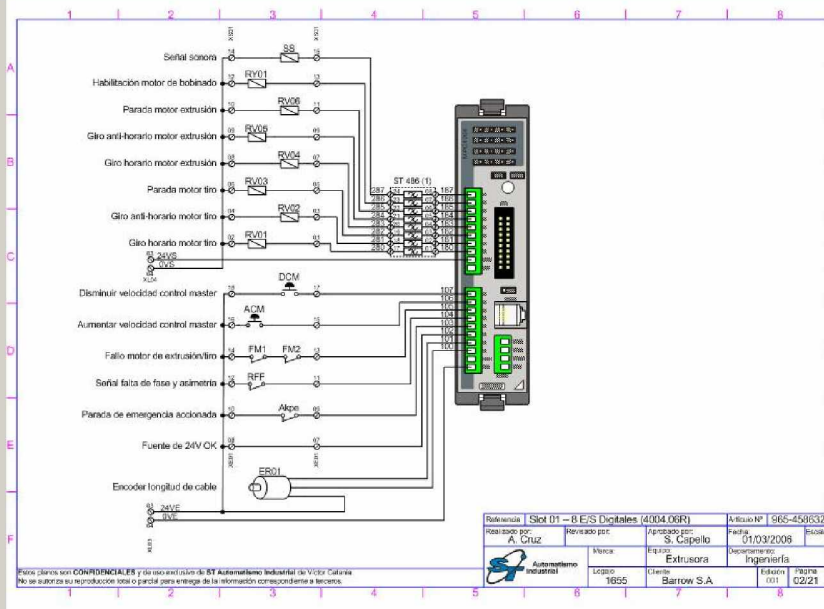


## 04 Mantenimiento

Sin conexión al PLC

Cable\_Chato\_2x1

Versión: 1.1.14 Modo: Sin conexión



F1 - Ayuda

F2 - Principal

F3 - Producción

F4 - Mantenimiento

F5 - Eventos

F6 - Librerías

F7 - Zonas

F8 - Apagar

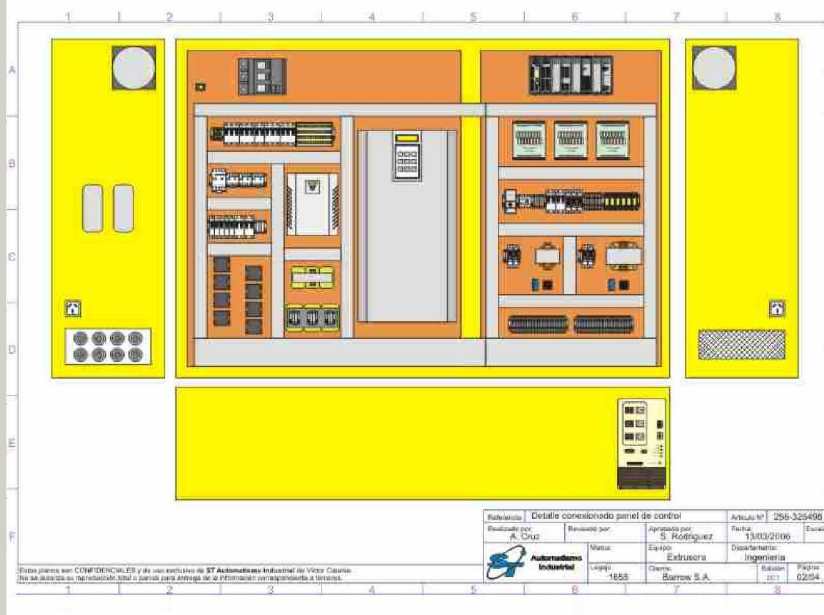


## 04 Mantenimiento

Sin conexión al PLC

Cable\_Chato\_2x1

Versión: 1.1.14 Modo: Sin conexión



F1 - Ayuda

F2 - Principal

F3 - Producción

F4 - Mantenimiento

F5 - Eventos

F6 - Librerías

F7 - Zonas

F8 - Apagar

Alarmas

En esta pantalla se pueden visualizar los planos de la máquina. Para desplazarse entre cada uno de ellos utilice las flechas de dirección. Para regresar a la pantalla de mantenimiento presione la tecla **“ESC”**

### ***Pantalla - Eventos***

**05 Eventos**  
Conectado

Cable\_TPR  
 Versión: 1.1.13 Modo: Modo automático

**Tipo**

Todos  
 Alarma  
 Producción  
 Sesión

Ver desde

21/06/2006

Hasta

21/07/2006

F9 - Foco

Presione F9 para moverse entre la tabla y esta sección del formulario.

F10 - Resetear

Presione F10 para reinicializar la base de datos de eventos.

Fecha	Hora	Tipo	Descripción
21/07/2006	09:24	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
21/07/2006	09:23	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
21/07/2006	09:23	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
21/07/2006	09:23	Sesión	Se cerró sesión en el sistema.
21/07/2006	09:23	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
21/07/2006	09:21	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
21/07/2006	09:21	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
21/07/2006	09:21	Sesión	Se cerró sesión en el sistema.
20/07/2006	15:45	Producción	Se completó la producción de 176 m. con la librería Cable_Chato_2x1
20/07/2006	15:44	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
20/07/2006	15:42	Producción	Se completó la producción de 0 m. con la librería Cable_Chato_2x1
20/07/2006	15:41	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
20/07/2006	15:40	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
20/07/2006	15:10	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
20/07/2006	15:03	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
20/07/2006	15:01	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
20/07/2006	14:59	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
20/07/2006	14:56	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
20/07/2006	14:45	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
20/07/2006	14:43	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
20/07/2006	14:41	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
20/07/2006	14:41	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
19/07/2006	11:28	Sesión	Se cerró sesión en el sistema.
19/07/2006	11:27	Producción	Se completó la producción de 12000 m. con la librería Cable_Chato_2x1
19/07/2006	11:27	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
19/07/2006	11:27	Sesión	Se cerró sesión en el sistema.
19/07/2006	11:27	Producción	Se completó la producción de m. con la librería Cable_Chato_2x1
19/07/2006	11:26	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
19/07/2006	11:26	Sesión	Se cerró sesión en el sistema.
19/07/2006	11:25	Sesión	Se inició sesión en el sistema.
19/07/2006	11:24	Sesión	Se cerró sesión en el sistema.

F1 - Ayuda
F2 - Principal
F3 - Producción
F4 - Mantenimiento
F5 - Eventos
F6 - Librerías
F7 - Zonas
F8 - Apagar

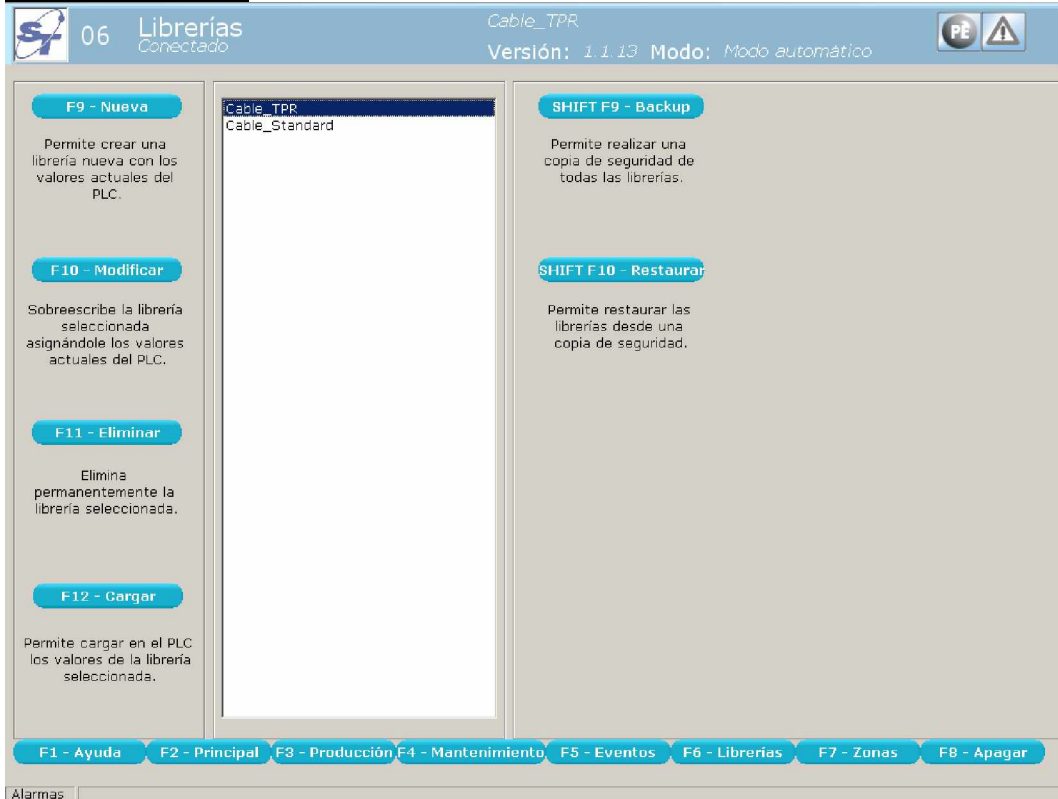
Alarmas

Se ingresa a esta pantalla desde cualquier otra oprimiendo la tecla **“F5”**.

Dentro de esta pantalla el operario puede visualizar los eventos ocurridos y alarmas del sistema. Seleccione cuales eventos desea ver y elija fecha de inicio y de fin para obtener la información precisa que desea.

Pulsando **“F9”** puede moverse entre la tabla y las opciones de la izquierda. Pulsando **“F10”** puede resetear la base de datos de eventos. Recuerde que esto eliminará permanentemente todo el registro guardado. Si pulsa **SHIFT F10** puede modificar la contraseña.

### ***Pantalla - Librerías***



Se ingresa a esta pantalla desde cualquier otra oprimiendo la tecla “**F6**”.

Esta pantalla cumple un papel fundamental en el uso del programa. Una vez que haya conseguido la configuración correcta seteando los parámetros en la pantalla principal, puede venir aquí a guardarla para su posterior recuperación.

La opción **cargar** permite recuperar una librería guardada en el disco de la PC. La opción **nueva** permite guardar la configuración actual en un nuevo archivo. La opción **modificar**, en cambio, sobrescribe al archivo seleccionado con los valores actuales. También tiene la opción de **eliminar** librerías. Recuerde que esta operación es irreversible.

Si necesita realizar una copia de seguridad, puede hacerlo con la opción **backup**. Esta operación guardará todas las librerías del disco rígido de la PC en un disquete. Si el disquete contiene librerías, las mismas serán borradas antes de guardarse las nuevas. Cuando necesite recuperar las librerías que guardó en una copia de seguridad, inserte el disquete y seleccione la opción **restaurar**. Tenga en cuenta que si en el disco rígido de la PC hay librerías de igual nombre a las del disquete, las primeras se perderán.

### ***Pantallas – Zonas de temperatura***

**07 Zonas de temperatura**  
Conectado

Cable\_TPR  
Versión: 1.1.13 Modo: Modo automático

Calefacción	1	2	3	4	5	6	7	8
	Desactivada	Desactivada	Activada	Activada	Activada	Desactivada	Desactivada	Desactivada
Real	0	0	0	0	0	0	0	0
<small>Lectura de temperatura actual para cada zona.</small>								
Ventilación	0	0	0	0	0	0	0	0
<small>Temperatura máxima hasta encendido de ventilación.</small>								
Máximo	0	0	0	0	0	0	0	0
<small>Banda superior de temperatura hasta encendido de alarma.</small>								
SetPoint	0	0	0	0	0	0	0	0
<small>Temperatura deseada para cada zona.</small>								
Mínimo	0	0	0	0	0	0	0	0
<small>Banda inferior de temperatura hasta encendido de alarma.</small>								

F1 - Ayuda

F2 - Principal

F3 - Producción

F4 - Mantenimiento

F5 - Eventos

F6 - Librerías

F7 - Zonas

F8 - Apagar

Alarmas

Se ingresa a esta pantalla desde cualquier otra oprimiendo la tecla **“F7”**.

Dentro de esta pantalla el operario puede visualizar, setear y supervisar los valores de temperatura para cada zona de extrusión. También puede activar y desactivar zonas. Desplácese con las teclas de dirección, cambie los valores deseados y pulse **ENTER**. En la parte superior de la pantalla puede visualizar en color rojo las zonas de calefacción que se encuentran encendidas actualmente. Además, a la izquierda de las mismas podrá ver la habilitación general de calefacción.