

# InSite™ CSL

## Herramienta de configuración



© METTLER TOLEDO 2014

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida o transmitida en ninguna forma y por ningún medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopiado y grabación, para ningún propósito sin permiso por escrito de METTLER TOLEDO.

Derechos restringidos del Gobierno de los Estados Unidos: Esta documentación se proporciona con Derechos Restringidos.

Derechos de autor 2014 METTLER TOLEDO. Esta documentación contiene información patentada de METTLER TOLEDO. Esta información no puede copiarse total o parcialmente sin el consentimiento expreso por escrito de METTLER TOLEDO.

METTLER TOLEDO se reserva el derecho de refinar o cambiar el producto o el manual sin previo aviso.

#### **DERECHOS DE AUTOR**

METTLER TOLEDO® es una marca registrada de Mettler-Toledo, LLC. Todas las demás marcas o nombres de productos son marcas comerciales o registradas de sus respectivas compañías.

**METTLER TOLEDO SE RESERVA EL DERECHO DE HACER REFINACIONES O CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.**

#### **Introducción**

Esta documentación se proporciona solamente como guía para las personas que han recibido capacitación técnica para dar servicio al terminal y productos de software de METTLER TOLEDO.

- Para información, encuentre al representante de METTLER TOLEDO autorizado más cercano en el sitio web de METTLER TOLEDO, [www.mt.com](http://www.mt.com)

Esta documentación describe correctamente la operación y funcionalidad de las versiones del software InSite® como sigue:

<b>Revisión</b>	<b>Fecha</b>
1.4.00	Enero 2014
1.3.04	Septiembre 2013
1.2.26	Enero 2013
1.2.09	Junio 2012
1.0.06	Agosto 2011

# Contenido

<b>1</b>	<b>Instalación .....</b>	<b>1-1</b>
1.1.	Requerimientos del sistema.....	1-1
1.1.1.	Requerimientos del sistema operativo.....	1-1
1.1.2.	Requerimientos de hardware .....	1-1
1.1.3.	Requerimientos de software.....	1-1
1.2.	Notas de la versión .....	1-1
1.3.	Procedimiento de instalación.....	1-2
1.4.	Script de instalación de InSite .....	1-3
1.4.1.	Después de finalizar la instalación.....	1-6
1.5.	Información para asistencia .....	1-7
<b>2</b>	<b>Herramienta de configuración.....</b>	<b>2-1</b>
2.1.	Visión general de InSite CSL .....	2-1
2.2.	Dispositivos compatibles .....	2-2
2.3.	Inicio del software .....	2-3
2.4.	Presentación del diseño de la pantalla.....	2-4
2.4.1.	Pestañas de la barra de herramientas.....	2-4
2.4.2.	Panel de selección de productos.....	2-5
2.4.3.	Panel del árbol.....	2-5
2.4.4.	Panel de configuración .....	2-6
2.4.5.	Línea del sistema .....	2-8
<b>3</b>	<b>Autenticación .....</b>	<b>3-1</b>
3.1.	Presentación del DSM.....	3-1
3.1.1.	Características del DSM .....	3-1
3.2.	Acceso al DSM de InSite CSL.....	3-1
3.3.	Almacenamiento del archivo de InSite CSL .....	3-2
3.4.	Recuperación del archivo DSM de InSite .....	3-2
<b>4</b>	<b>Guardar y cargar.....</b>	<b>4-1</b>
4.1.	Guardar archivo del terminal .....	4-1
4.1.1.	Procedimiento guardar.....	4-1
4.1.2.	Uso de archivos guardados.....	4-4
4.2.	Cargar archive del terminal .....	4-5
4.2.1.	Procedimiento cargar.....	4-5
<b>5</b>	<b>Modo sin conexión .....</b>	<b>5-1</b>
5.1.	Funcionalidad desconectada .....	5-1
5.1.1.	Funciones únicas del modo sin conexión .....	5-2
5.2.	Uso del modo sin conexión.....	5-3

<b>6</b>	<b>Configuraciones .....</b>	<b>6-1</b>
6.1.	Configuraciones.....	6-1
6.1.1.	Cambio de configuraciones.....	6-1
6.1.2.	Tipos de conexión de terminal .....	6-3
<b>7</b>	<b>Modo con conexión.....</b>	<b>7-1</b>
7.1.	Funcionalidad conectada .....	7-1
7.1.1.	Lectura de la configuración desde un terminal.....	7-2
7.1.2.	Revisar y cambiar configuración .....	7-3
7.1.3.	Para guardar la configuración del terminal (archivo InSite).....	7-3
7.1.4.	Escritura de la configuración del terminal.....	7-4
7.2.	Operaciones especiales .....	7-4
7.2.1.	Editor de plantillas.....	7-4
7.2.2.	Teclas programables .....	7-6
7.2.3.	Actualización de software del cliente.....	7-7
7.2.4.	Seguridad del servicio de MT .....	7-9
7.2.5.	Reportes de configuración .....	7-10
7.3.	Uso del modo con conexión .....	7-12
<b>8</b>	<b>Editor de plantillas .....</b>	<b>8-1</b>
8.1.	Inicio del Editor de plantillas.....	8-2
8.2.	Cómo agregar texto a una plantilla .....	8-5
8.2.1.	Tipos de objetos de texto.....	8-6
8.2.2.	Cadena .....	8-6
8.2.3.	Repetir cadena .....	8-7
8.2.4.	Carácter especial.....	8-8
8.3.	Cómo agregar datos compartidos a una plantilla.....	8-9
8.4.	Uso de My Data .....	8-11
<b>9</b>	<b>Seguridad del servicio de MT .....</b>	<b>9-1</b>
9.1.	Uso de la seguridad del servicio de MT.....	9-1
<b>A</b>	<b>Conexión del terminal.....</b>	<b>A-1</b>
A.1.	IND131 / IND331 .....	A-1
<b>A.1.1.</b>	Configuración y Guardar y Cargar .....	A-1
A.1.2.	Transferencia del nuevo software del fabricante .....	A-1
A.1.3.	Uso de la tarjeta de memoria SD.....	A-2
A.2.	IND246 .....	A-3
<b>A.2.1.</b>	Configuración y Guardar y Cargar .....	A-3
A.2.1.1.	Conexión .....	A-3
A.2.1.2.	Modo de pesaje.....	A-4
A.2.2.	Transferencia del nuevo software del fabricante .....	A-4
A.2.2.1.	Tipo de archivo.....	A-4
A.3.	IND560 .....	A-4

<b>A.3.1.</b>	Configuración y Guardar y Cargar .....	A-4
A.3.1.1.	Ethernet .....	A-4
A.3.1.2.	Serial .....	A-4
A.3.2.	Transferencia del nuevo software del fabricante .....	A-5
A.3.2.1.	Ethernet .....	A-5
A.3.2.2.	Serial .....	A-5
<b>A.4.</b>	<b>IND560x</b> .....	<b>A-5</b>
<b>A.4.1.</b>	Configuración y Guardar y Cargar .....	A-5
A.4.1.1.	Ethernet .....	A-5
A.4.1.2.	Serial .....	A-5
A.4.2.	Transferencia del nuevo software del fabricante .....	A-6
A.4.2.1.	Ethernet .....	A-6
A.4.2.2.	Serial .....	A-6
<b>A.5.</b>	<b>IND780</b> .....	<b>A-6</b>
<b>A.5.1.</b>	Configuración, Guardar y Cargar, y transferencia del nuevo software del fabricante ....	A-6
<b>A.6.</b>	<b>ICS Terminals</b> .....	<b>A-6</b>
<b>A.6.1.</b>	Configuración y Guardar y Cargar .....	A-6

# 1 Instalación

Este capítulo describe

- Requerimientos del sistema
- Procedimiento de instalación

Este capítulo contiene información general acerca de los requerimientos del sistema y del procedimiento de instalación y sus opciones.

## 1.1. Requerimientos del sistema

Esta sección contiene detalles acerca de los requerimientos del sistema y recomendaciones, incluyendo detalles acerca del hardware que se requiere y de otro software que se necesita para la operación del InSite CSL. InSite CSL requiere de la instalación y uso del tablero de control del técnico, de modo que primero deben cumplirse todos sus requerimientos de hardware y software.

### 1.1.1. Requerimientos del sistema operativo

InSite CSL funciona en cualquiera de los siguientes sistemas operativos de Windows:

- Windows XP Professional, Windows 7 32-bit

### 1.1.2. Requerimientos de hardware

Los requerimientos de hardware son iguales a los del sistema operativo seleccionado. Además, InSite CSL requiere:

- ~ 57 MB de espacio libre en disco (sin incluir .NET)
- Espacio suficiente para almacenamiento de los archivos de configuración
- Acceso a una red o Internet

### 1.1.3. Requerimientos de software

- Microsoft® .Net Framework versión 2.0 (o 3.5 que contiene 2.0)
- Technician Dashboard

## 1.2. Notas de la versión

Para obtener una lista de los dispositivos compatibles con la versión actual de InSite CSL, por favor consulte el documento Notas de la versión.

## 1.3. Procedimiento de instalación

La instalación de la aplicación de software InSite se maneja a través del tablero de control del técnico. Una vez que está instalado y el técnico tiene autorización de la administración de usuarios del DSM, el tablero de control mostrará el ícono de InSite CSL en la esquina inferior derecha, como se indica en la Figura 1-1. Si aún no se instala el software, al hacer clic en este ícono hará que inicie el proceso de instalación. El tablero de control maneja toda la instalación y los procesos de actualización.

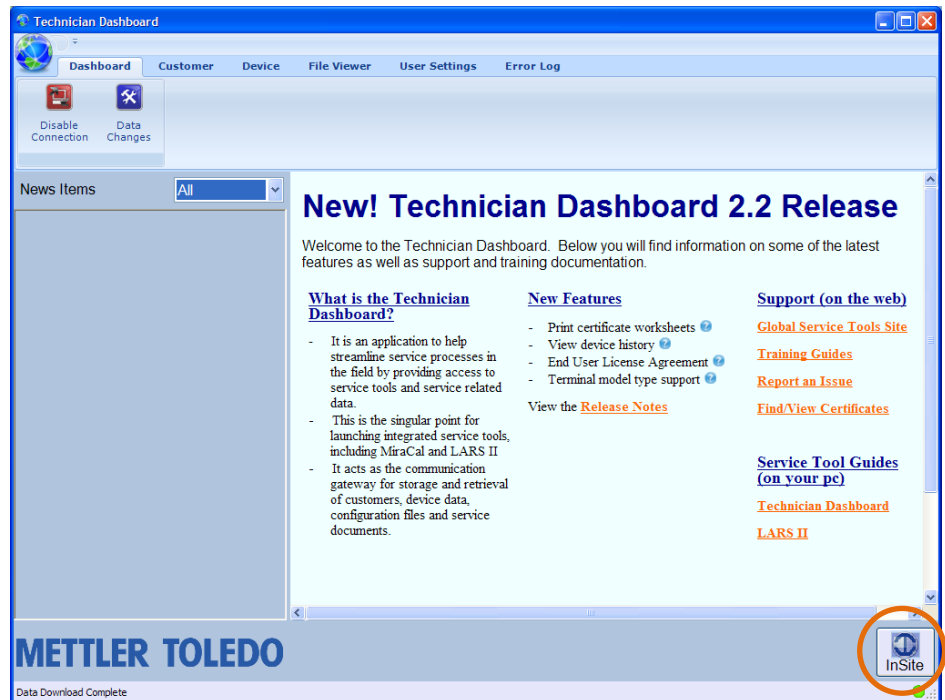


Figura 1-1: Instalación de software InSite a través de control del técnico

## 1.4. Script de instalación de InSite

Con cualquier método de instalación se abre una guía de instalación. La guía de instalación conduce a través de una serie de cuadros de diálogo para el proceso de instalación, y da la oportunidad de cancelar el proceso antes de que inicie.

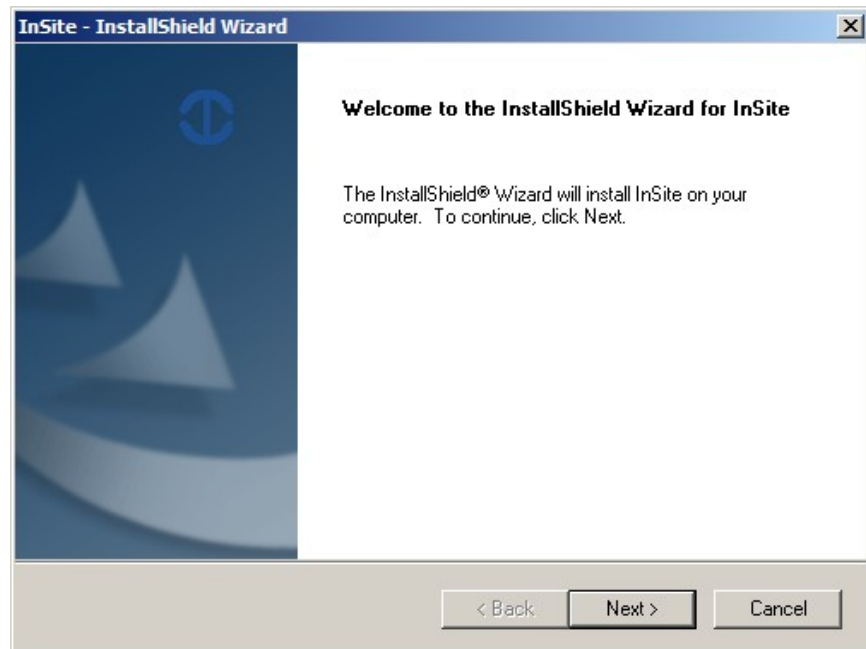


Figura 1-2: Pantalla de bienvenida

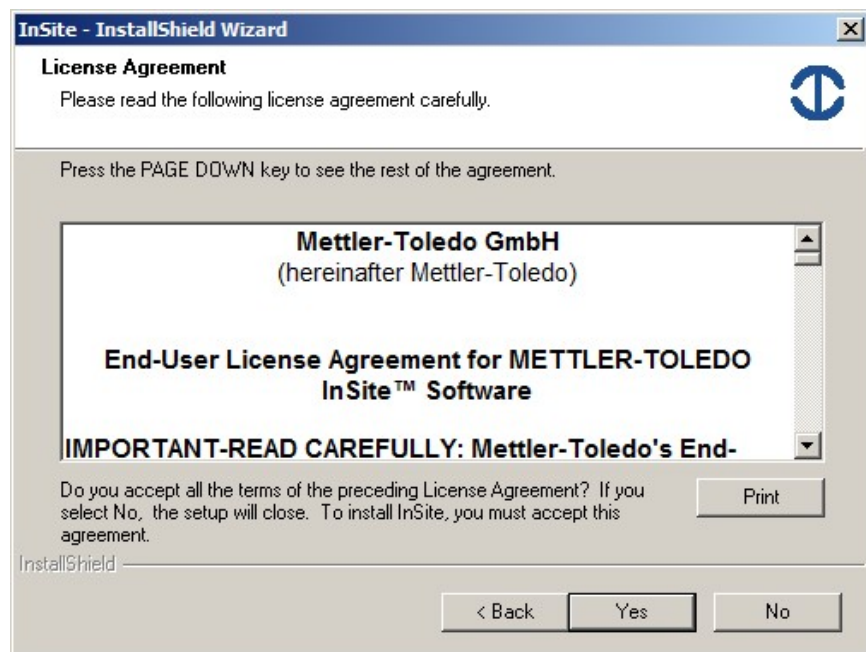
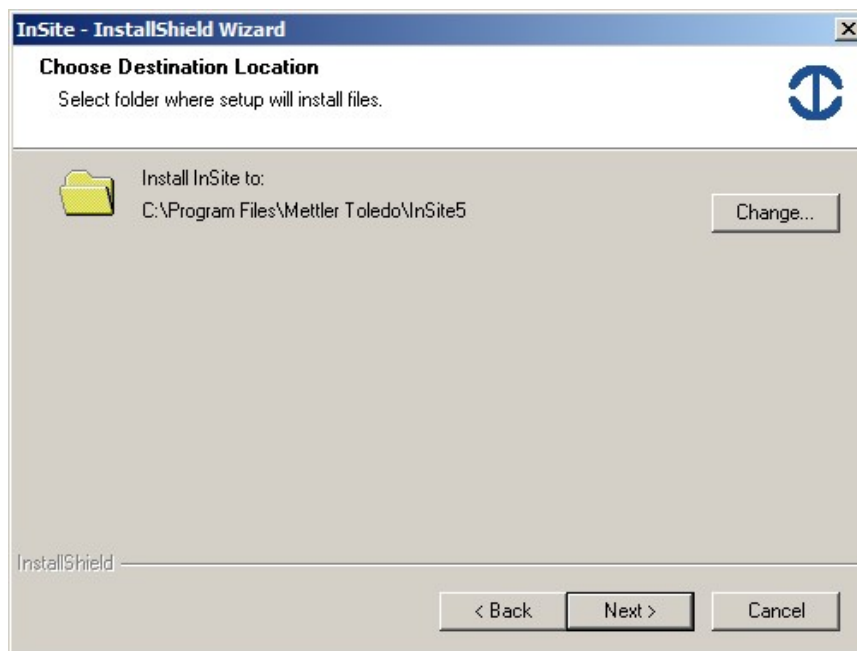


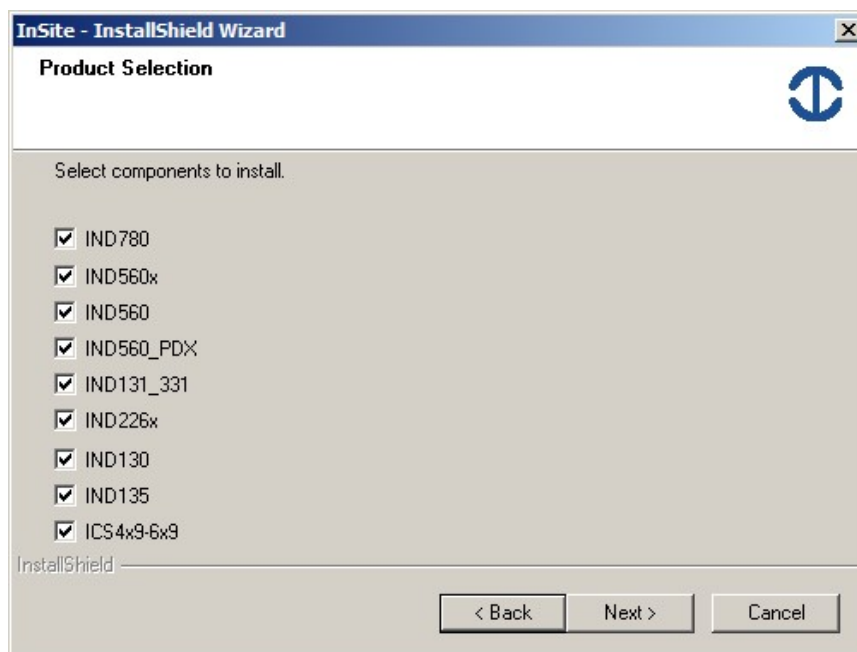
Figura 1-3: Pantalla de aceptación del acuerdo de licencia de usuario final



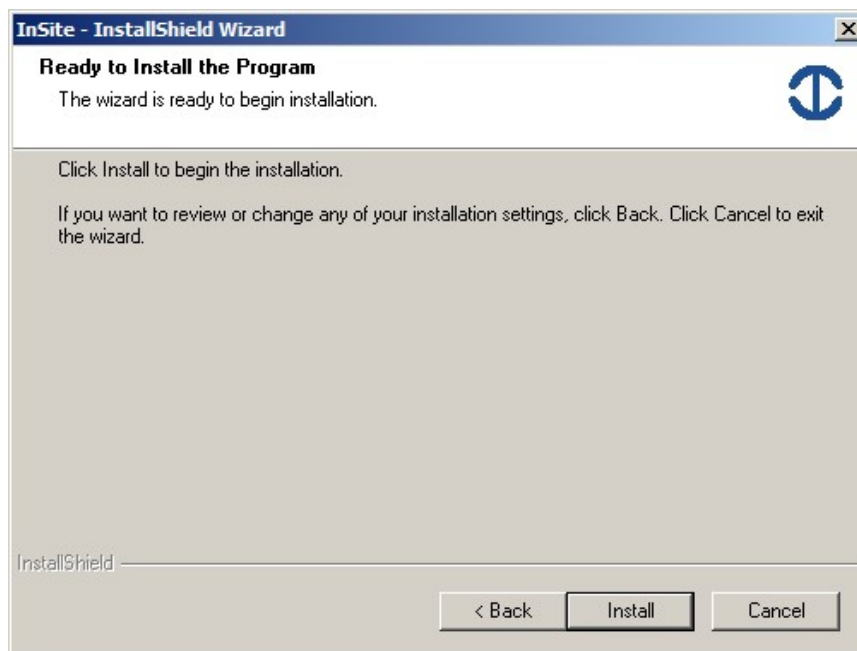


**Figura 1-4: Opción de ruta de ubicación de la instalación**

Seleccione en esta pantalla cuáles productos desea incluir en la instalación. Debe seleccionar por lo menos un producto.

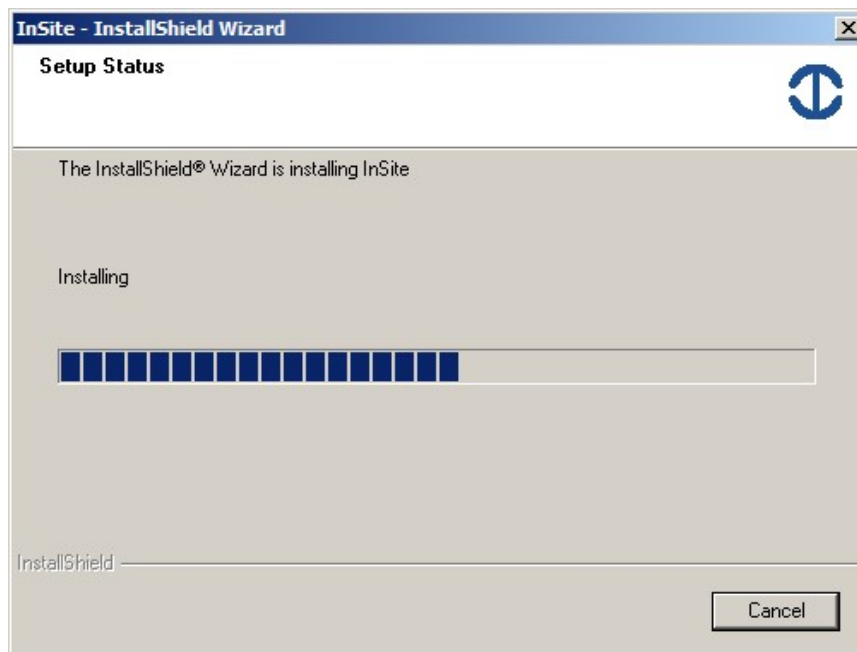


**Figura 1-5: Opción de selección de módulos del producto**



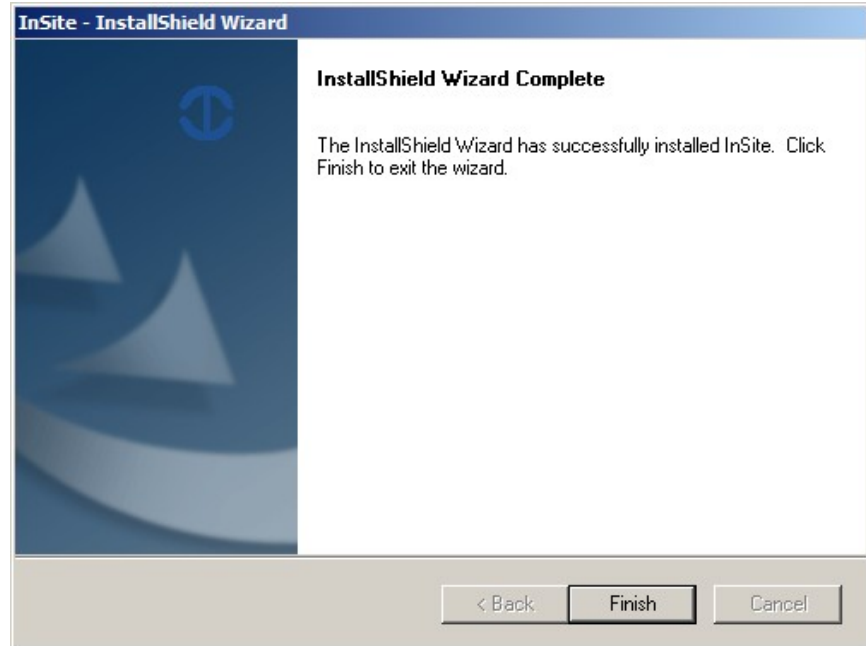
**Figura 1-6: Pantalla de confirmación final antes de que inicie la instalación**

Una vez que inicia la instalación, aparece una pantalla de progreso. Esta pantalla también indicará qué componente o archivo se está instalando en ese momento.



**Figura 1-7: Pantalla de progreso de la instalación**

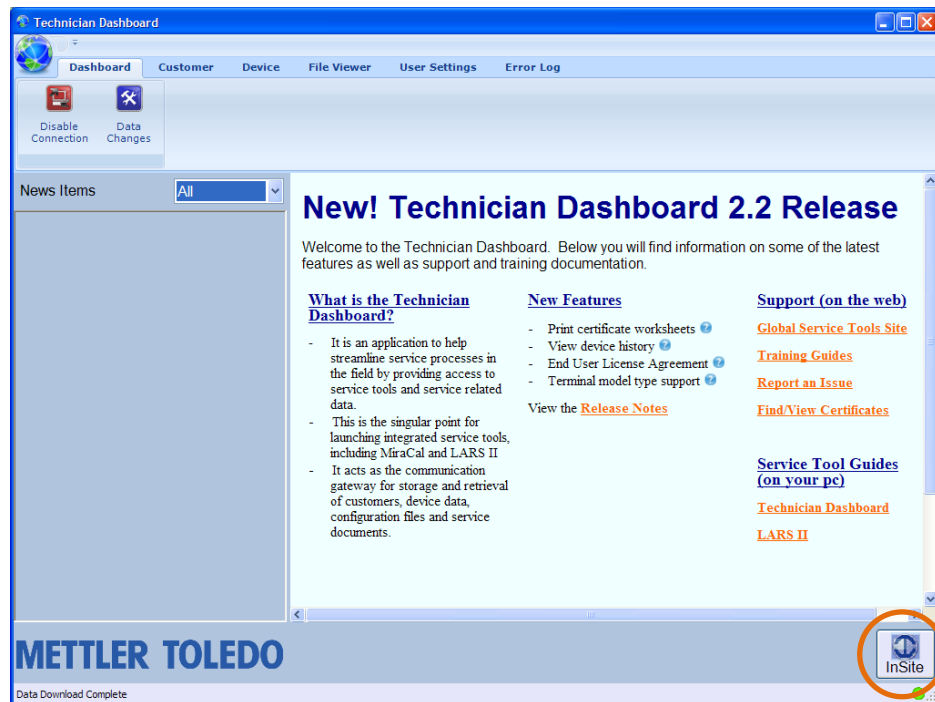
Una vez que termine la instalación, haga clic en Finish (Terminar) para cerrar el diálogo de la guía de instalación.



**Figura 1-8: Instalación completa**

### 1.4.1. Después de finalizar la instalación

Una vez que finalice la instalación, InSite CSL y los módulos del producto seleccionados deberán estar instalados en el sistema. El acceso a este es SOLAMENTE a través del ícono de tablero de control. En el escritorio no se coloca ningún ícono de acceso rápido.



**Figura 1-9: Icono de InSite CSL en el tablero de control**

## **1.5. Información para asistencia**

Comuníquese con su oficina de servicio local de Mettler-Toledo, LLC para asistencia.

# 2 Herramienta de configuración

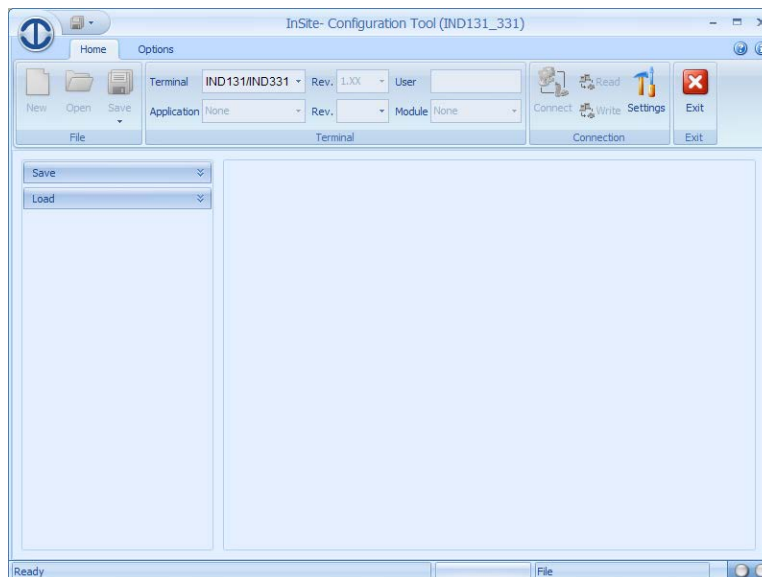
Este capítulo describe

- InSite CSL – Objetivo y funciones
- Lista de dispositivos compatibles
- Detalles de la operación

La aplicación InSite CSL se usa para manejar información de configuración de producto del terminal. Esta herramienta de servicio se usa para proporcionar configuración de los parámetros para los varios de los terminales IND y el ICS desde una PC. Solamente se puede ejecutar una instancia de esta aplicación a la vez.

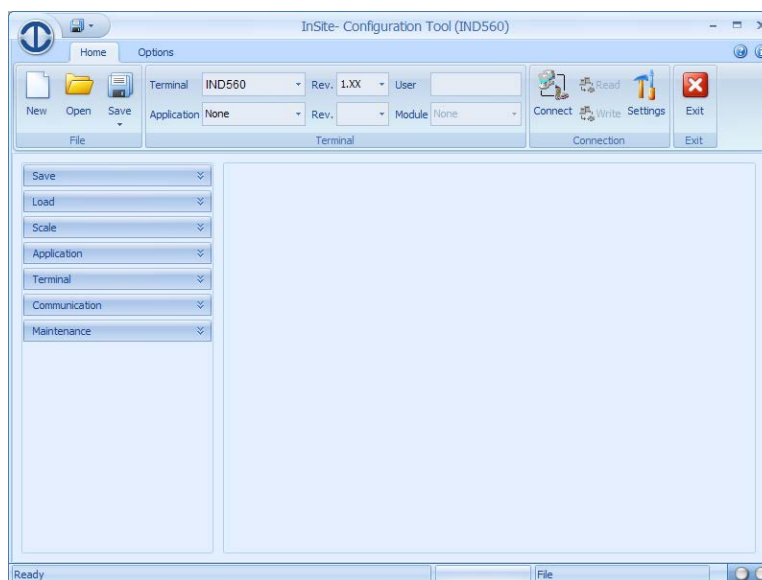
## 2.1. Visión general de InSite CSL

La Herramienta de Configuración (Configuration Tool) de InSite es una aplicación para PC que puede usarse para guardar los valores de los diferentes parámetros de configuración en el terminal y restablecerlos en una fecha posterior o copiar la configuración en otros terminales. La Figura 2-1 muestra una pantalla típica de la InSite Configuration Tool.



**Figura 2-1: Herramienta de configuración**

Para poder usar InSite CSL, el tablero de control debe primero autenticar al técnico. Si se permite usar InSite CSL, el tablero de control presentará el ícono para abrir la aplicación. Además, los permisos especiales de productos se controlan a través de la administración de usuarios del tablero de control del técnico de DSM. En algunos casos, no se puede permitir al usuario tener acceso completo a la configuración de ciertos productos.



**Figura 2-2: Versión autenticada**

La Herramienta de Configuración autenticada se usa para realizar lo siguiente:

- Extraer la configuración actual de un terminal conectado y guardarla localmente en forma de archivo
- Cargar una configuración guardada en un terminal conectado
- Cargar software nuevo del fabricante
- Crear una configuración fuera de línea
- Conectarse a un terminal y cambiar la configuración
- Modificar plantillas con el editor especial
- Tener acceso al servicio de diagnóstico protegido

## 2.2. Dispositivos compatibles

Para obtener una lista de los dispositivos compatibles con la versión actual de InSite, y un historial de revisiones, por favor consulte el documento Notas de la versión.

## 2.3. Inicio del software

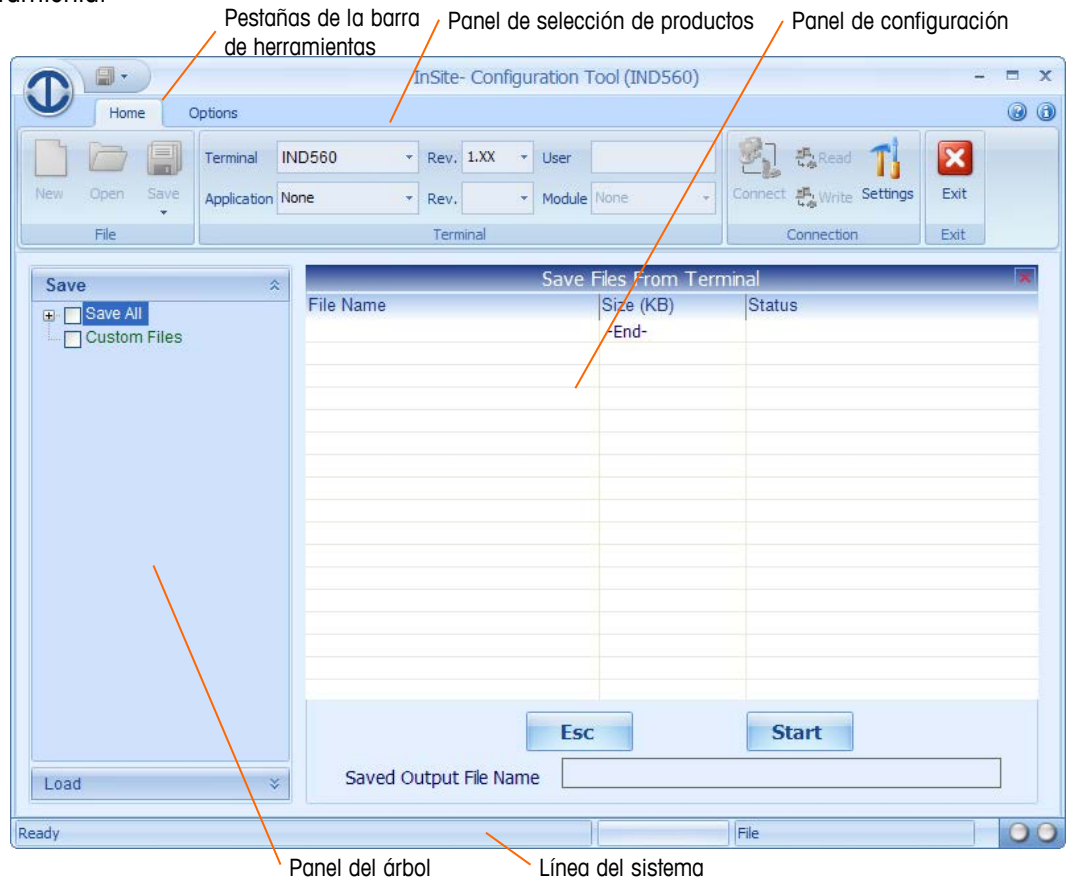
El inicio de la aplicación InSite CSL está estrictamente controlado por el tablero de control del técnico, a diferencia de cualquier otra aplicación de Windows. Al iniciar, InSite CSL confirmará que el tablero de control se usó para abrirla y solicita información relacionada con la identificación y derechos del técnico.



Figura 2-3: Ícono de InSite CSL

## 2.4. Presentación del diseño de la pantalla

La Figura 2-4 presenta el diseño de InSite5. Se indican las diferentes áreas que se usan en la herramienta.

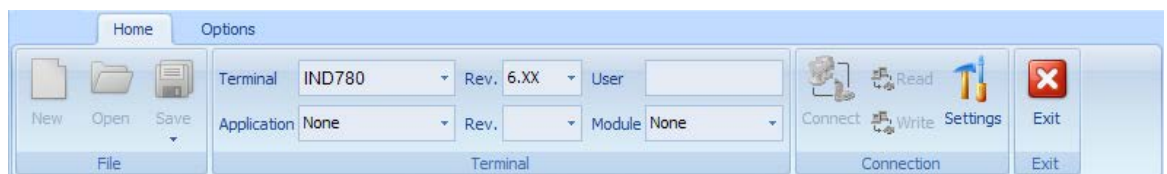


**Figura 2-4: Visión general de la herramienta**

Las siguientes secciones describen el uso de cada una de estas áreas.

### 2.4.1. Pestañas de la barra de herramientas

Las pestañas de la barra de herramientas (Figura 2-5) permiten seleccionar diferentes paneles para los botones de herramientas. La pestaña Home (Inicio) contiene los paneles de los botones de herramientas File (Archivo), Terminal y Connection (Conexión).

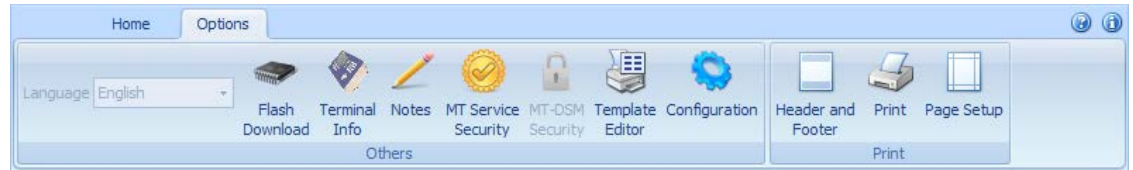


**Figura 2-5: Pestañas de la barra de herramientas - Home (Inicio)**

La pestaña Options (Opciones) contiene el panel del botón de herramienta Others (Otros). Este panel contiene botones de herramientas para actualización del software del fabricante, acceso a la



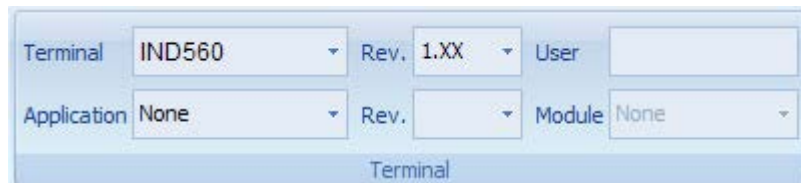
autenticación del DSM y otras funciones especiales. El panel Print (Imprimir) se usa para configurar e imprimir el reporte de configuración.



**Figura 2-6: Pestaña Options (Opciones)**

## 2.4.2. Panel de selección de productos

El panel de producto (Figura 2-7) incluye un menú desplegable para seleccionar el tipo de terminal. El menú desplegable Application (Aplicación) permite seleccionar cualquier programa de aplicación opcional disponible actualmente instalado en el terminal. El nivel de acceso de seguridad del usuario se muestra con base en el inicio de sesión que se realice durante el procedimiento de conexión. Se requiere seleccionar el producto conectado antes de un procedimiento de guardar (Save) para que InSite determine el método de comunicación que debe usarse.



**Figura 2-7: Panel de selección de productos**

## 2.4.3. Panel del árbol

El panel del árbol (Figura 2-8) cambia su contenido de acuerdo con el producto que se seleccione y las funciones disponibles. Como mínimo, muestra dos elementos de árbol:

- Save (Guardar)
- Load (Cargar)

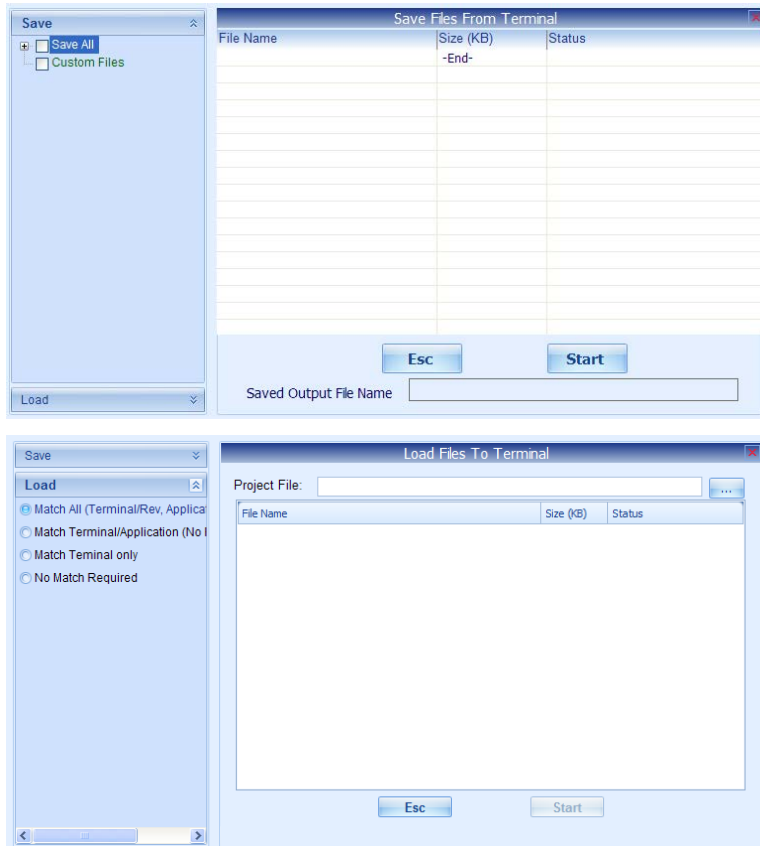
Una vez que la herramienta esté autenticada, se mostrarán elementos adicionales con base en la selección del producto. Por lo general se incluyen:

- Báscula
- Aplicación
- Terminal
- Comunicaciones
- Mantenimiento

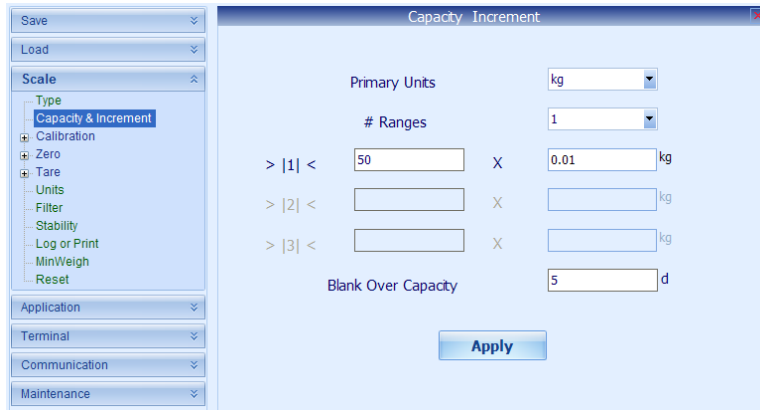
La selección de cada uno de estos elementos muestra la información correspondiente en los paneles del árbol y de configuración. Éstos se usan para explorar las pantallas asociadas en el panel de configuración.



El contenido del panel de configuración varía según las diferentes operaciones de InSite.



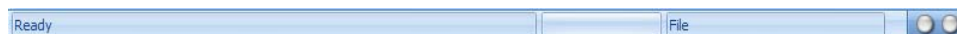
**Figura 2-10: Paneles de configuración Save (Guardar) y Load (Cargar)**



**Figura 2-11: Panel de configuración de la capacidad (Capacity) de la báscula**

### 2.4.5. Línea del sistema

La primera selección en la línea del sistema (Figura 2-12) muestra el estado de operación. La segunda sección muestra la barra de progreso de las operaciones realizadas. La tercera sección muestra los parámetros de conexión durante la conexión (ejemplo: dirección IP del terminal o el nombre del archivo fuera de línea). Las luces Tx y Rx destellan cuando se escriben y se leen datos del terminal, respectivamente.



**Figura 2-12: Línea del sistema**

# 3 Autenticación

Este capítulo describe

- Presentación del DSM
- Acceso al DSM
- Opciones para los archivos de InSite CSL

La plataforma de la Administración de Servicio de Dispositivos (Device Service Management, DSM) proporciona servicios de administración de derechos, autenticación y administración de archivos para las herramientas de servicio de METTLER TOLEDO, incluyendo esta versión de la herramienta InSite. Para poder usar las funciones avanzadas de InSite y las funciones de administración de archivo del DSM, el usuario debe conectarse e iniciar sesión en el servidor DSM a través del tablero de control del técnico periódicamente.

## 3.1. Presentación del DSM

La plataforma del DSM maneja las herramientas de servicio basadas en PC de METTLER TOLEDO e información técnica. Utiliza las herramientas de servicio para intercambiar información con dispositivos que están aislados de las comunicaciones directas externas por varias razones.

### 3.1.1. Características del DSM

En esta versión de la herramienta InSite se ha implementado la versión 3.x del DSM api.dll. Esta versión tiene las siguientes funciones:

- El dispositivo debe crearse usando el tablero de instrumentos (Dashboard) antes de poder almacenar archivos
- Verificación de los derechos del usuario
- Almacenamiento de archivos de configuración de dispositivos
- Adición de eventos de servicio de configuración de dispositivo
- Se agregaron otros eventos de servicio de InSite
- Búsqueda y recuperación de archivos de configuración de dispositivo (basada en el territorio del proveedor de servicio)

## 3.2. Acceso al DSM de InSite CSL

La interfaz del usuario para la versión 3.x del DSM se suministra a través del tablero de control del técnico. Esta aplicación debe usarse para iniciar InSite y validar al usuario. La herramienta InSite por sí misma ya no ofrece un mecanismo para iniciar sesión y tener acceso al servidor DSM. Los derechos del usuario se transfieren a InSite a través del tablero de control y hay opciones para restringir el acceso como sigue:

- Sin restricciones (acceso completo a todos los terminales y funciones)

- Sin acceso a la seguridad del servicio de MT (acceso a todos los terminales y otras funciones)
- Acceso personalizado (acceso a determinados terminales y funciones)

El acceso personalizado permite definir derechos de usuario para productos y/o funciones específicas. Las opciones para estos derechos incluyen:

- Acceso a terminales individuales y aplicaciones de terminales
  - o La selección de terminales permite al usuario realizar la configuración desconectada o conectada del terminal. (Siempre se permite Guardar y Cargar para todos los terminales.)
- Acceso a seguridad del servicio de MT
- Acceso a actualización del software del fabricante (descarga de flash)

Periódicamente, se requerirá que el usuario vuelva a autenticar a través del tablero de control.

### 3.3. Almacenamiento del archivo de InSite CSL

La conectividad entre InSite y el servidor DSM proporciona beneficios de administración de archivos. InSite utiliza el servicio del archivo del tablero de control para cargar archivos de configuración guardados y recuperar archivos almacenados.

Los archivos que se envían al servidor DSM usan una convención de nomenclatura específica:

**Product\_serialnumber\_datetimestamp.ipz**

Así, por ejemplo, un archivo de configuración guardado a las 12:00:00 el 21 de octubre de 2009 para un terminal IND780 con un número de serie 1234566KK se llamaría:

**IND780\_1234566KK\_20091012120000.ipz**

Esta convención de nomenclatura se usa SÓLO para la copia del archivo que se almacena en el servidor DSM; se diseñó para que los archivos de configuración múltiples puedan archivarse en forma segura. Sin embargo, el usuario puede cambiar el nombre de la copia del archivo de configuración almacenado localmente.

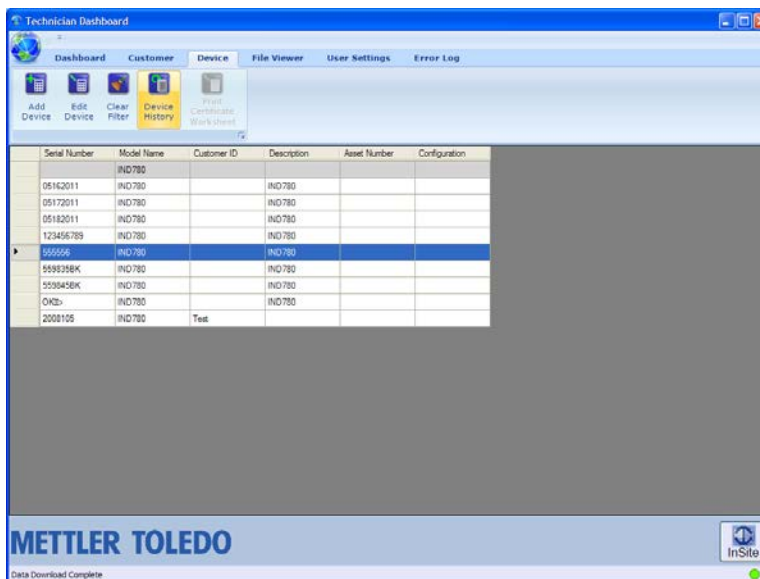
El archivo de configuración mismo es un archivo comprimido de todos los datos de configuración que se seleccionan durante el proceso de guardar el archivo del terminal. Se puede usar una aplicación de compresión para descomprimirlo y extraer los archivos (cambia la extensión del archivo de .ipz a .zip) si InSite no está disponible por alguna razón.

Los archivos se guardan en el servidor automáticamente cuando se realiza la función Guardar archivo del terminal siempre y cuando se pueda hacer una conexión de red con el servidor. De lo contrario, se coloca en la cola hasta la próxima vez que se haga una conexión.

### 3.4. Recuperación del archivo DSM de InSite

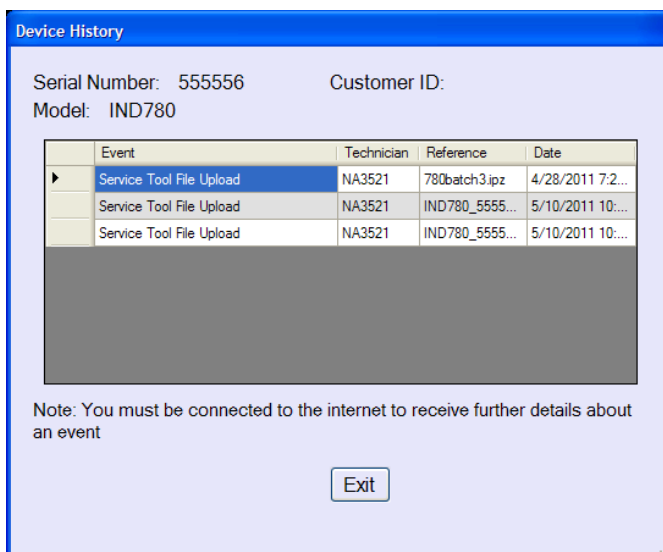
Una vez que el usuario almacena los archivos en el servidor DSM, estos pueden buscarse y recuperarse en cualquier momento a través del tablero de control del técnico. InSite CSL ya no tiene acceso directo y requiere que el archivo se copie a un medio local. Para que el tablero de control

recupere un archivo, primero se debe hacer la conexión con el servidor DSM. Para encontrar los archivos, seleccione la pestaña Dispositivo.



**Figura 3-1: Pestaña Dispositivo**

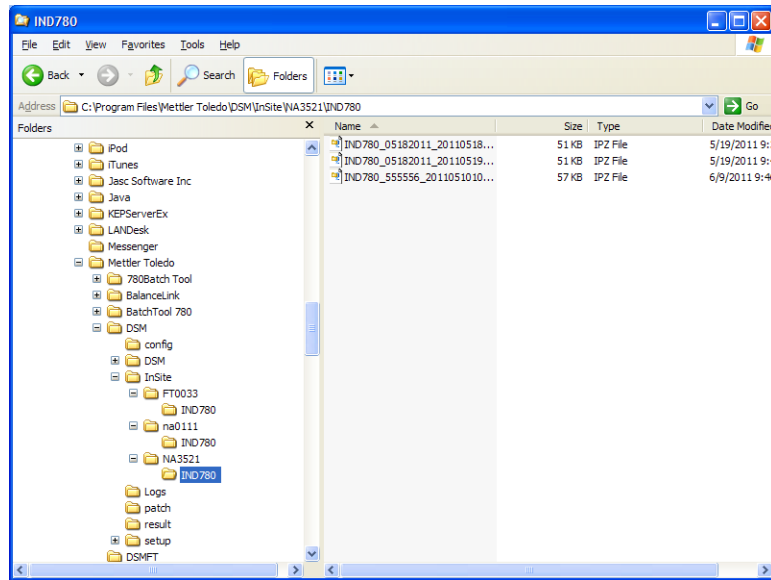
Los dispositivos descritos aquí pueden tener eventos de servicio registrados en la información del Historial del dispositivo. Los dispositivos se presentan por número de serie y tipo de modelo. Al seleccionar un dispositivo específico y hacer clic en el botón de la herramienta Historial del dispositivo se abrirá una ventana de diálogo con todos los eventos de servicio para ese dispositivo en particular.



**Figura 3-2: Historial del dispositivo**

Si el evento es cargar un archivo de la herramienta de servicio, el campo de referencia contiene un enlace hacia el archivo guardado. Al hacer clic en este campo (en nombre del archivo en la columna de referencia), el tablero de control inicia su proceso para recuperar el archivo seleccionado. Automáticamente colocará el archivo en su propia estructura de subdirectorio

cuando se haga la conexión al servidor y se reciba el archivo. Este proceso puede durar varios minutos y ocurre en segundo plano. Los archivos para InSite se almacenan en la ruta para el tablero de control en herramienta, identificación del técnico y modelo.



**Figura 3-3: Ubicación de los archivos**

Por ejemplo, si se recupera un archivo para un IND780 que almacenó el técnico NA3521, se colocará en:

**C:\Archivos de programa\Mettler Toledo\DSM\InSite\NA3521\IND780**

En ese punto, la operación normal Cargar archivo de terminal de InSite CSL puede realizarse al ir hasta el lugar donde está el archivo recuperado.



# 4 Guardar y cargar

Este capítulo describe

- Operación guardar
- Operación cargar

Las operaciones de Guardar y Cargar de InSite permiten al usuario transferir el contenido de la configuración del terminal a un archivo en la PC. Una vez guardada, la información almacenada en este archivo puede almacenarse en el mismo terminal o cargarse en otros terminales.

## 4.1. Guardar archivo del terminal

La operación Guardar de InSite establece una conexión con un terminal, recupera los datos de configuración y los almacena en forma de un archivo .ipz en la PC. El contenido del archivo guardado depende de los datos de configuración típica del terminal. Por ejemplo, el terminal IND780 usa archivos .dmt para almacenar datos compartidos de configuración. También tiene archivos .csv para tablas y registros.

### 4.1.1. Procedimiento guardar

Para comenzar a guardar, siga estos pasos:

1. Seleccione el tipo de terminal para guardar.

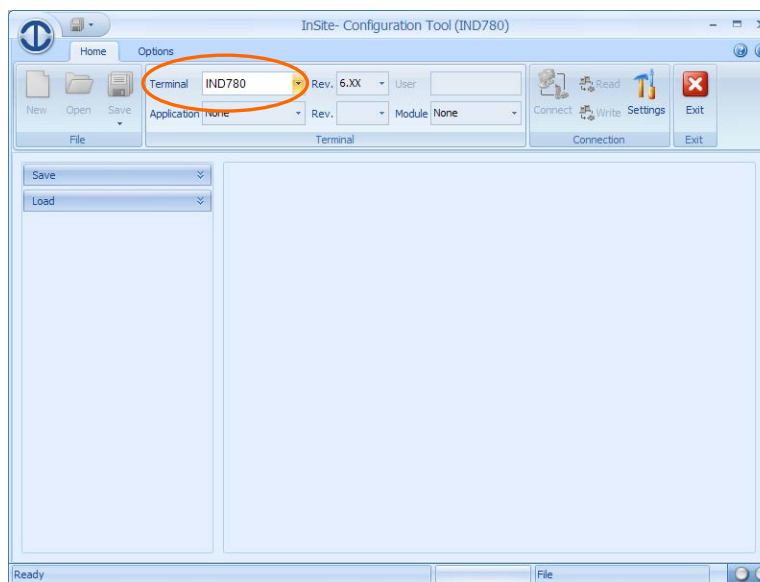
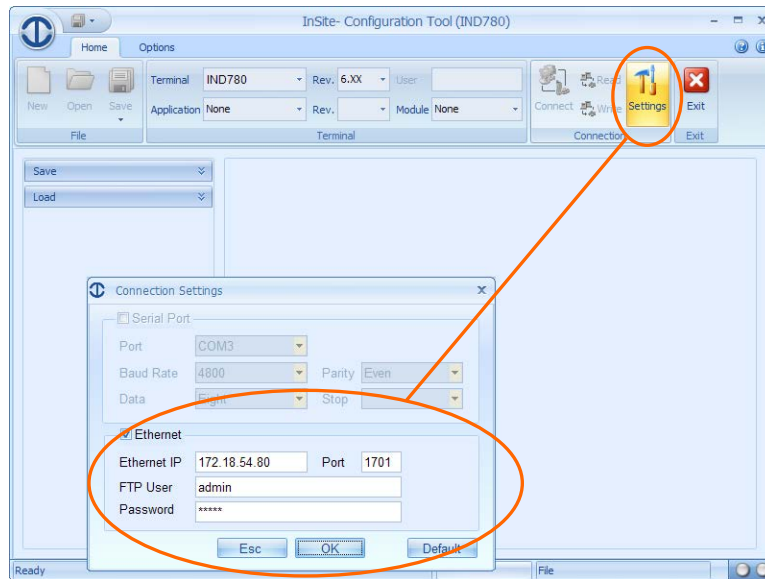


Figura 4-1: Selección del terminal

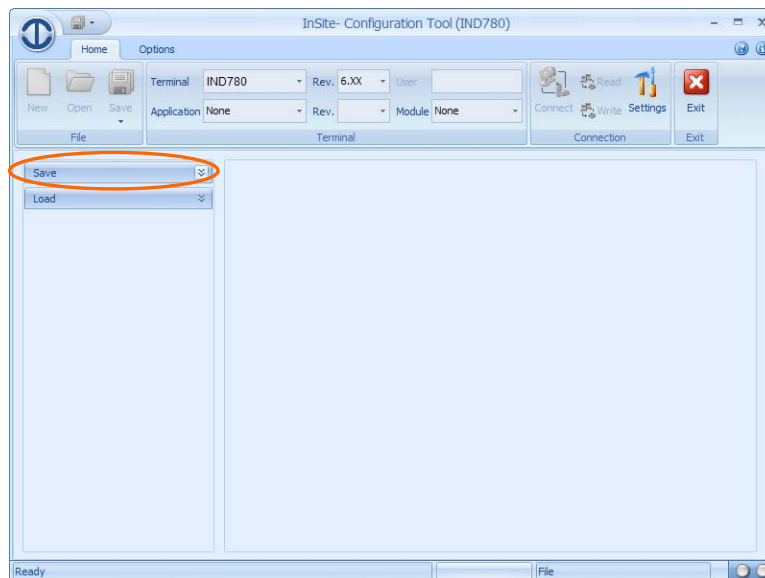
2. Configure los parámetros de conexión que deberán usarse para comunicarse con el terminal. Esto depende del producto y puede involucrar configuraciones de puerto COM y/o información de dirección IP. El puerto COM selecciona el puerto que usa InSite en la PC y debe usarse para comunicaciones seriales. Se debe ingresar la dirección IP para coincidir con la dirección IP del

terminal, y deberá usarse para comunicaciones de Ethernet. No todos los terminales son compatibles con ambos métodos de comunicación. Asegúrese de que se han establecido datos válidos de nombre de usuario y contraseña de FTP en las configuraciones de conexión para estos. InSite no podrá recuperar la información del terminal si se ingresa un nombre de usuario que no es válido, que no está autorizado, o si no se ingresa ninguno y el proceso lo requiere.



**Figura 4-2: Configuración de puerto**

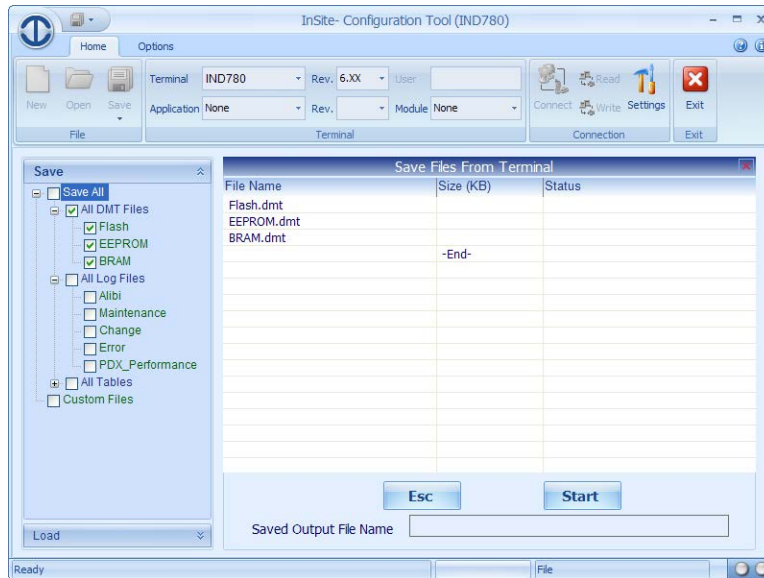
3. Abra la herramienta Save (Guardar) en el panel del árbol.



**Figura 4-3: Herramienta Save (Guardar) en el panel del árbol**

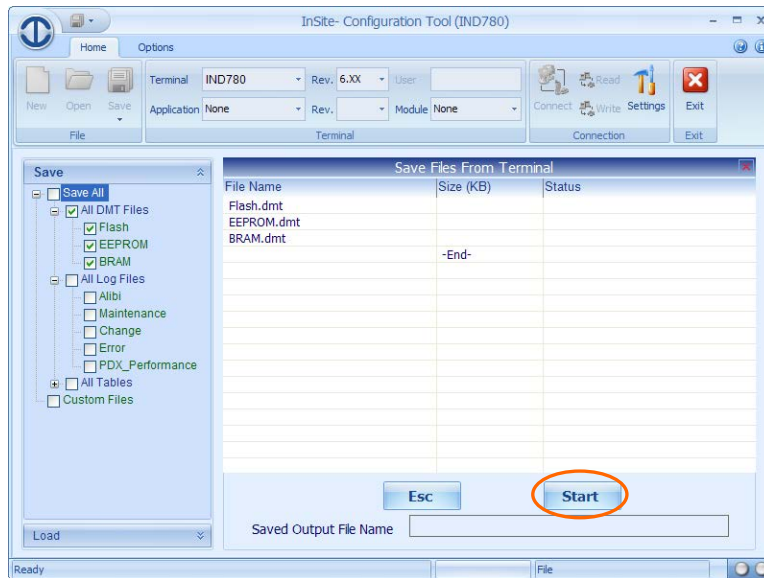
¡No olvide desbloquear el terminal con la seguridad de servicio MT **antes** de guardar si desea incluir datos de diagnóstico especiales (como el registro PDX\_Performance) en la información guardada!

4. Seleccione la información que desea guardar. A medida que selecciona elementos, aparecerá el panel de configuración a la derecha. Las opciones en el árbol dependen del producto, de modo que esta vista variará según el producto que seleccione.



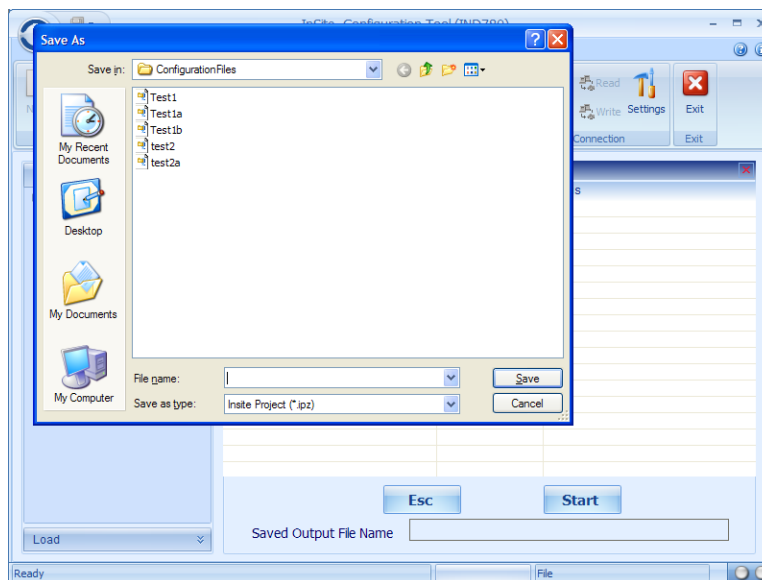
**Figura 4-4: Selección de elementos para guardar**

5. Una vez que seleccione las opciones que desea guardar, comience el proceso de guardar mediante un clic en Start (Iniciar).



**Figura 4-5: Inicio del proceso de guardar**

6. Aparecerá un cuadro de diálogo que solicitará un nombre para el archivo que generó el proceso Guardar, e indicará guardarlo. Escriba un nombre y seleccione una ubicación, y haga clic en Save (Guardar) para comenzar.



**Figura 4-6: Entrada nombre de archivo**

7. InSite iniciará el proceso de recopilar los datos requeridos para guardar. Podría aparecer una pantalla de inicio de sesión si el terminal requiere información de usuario y contraseña para tener acceso a la configuración. En ciertos casos, se requerirá un nombre de usuario de datos compartidos y contraseña y un nombre de usuario de FTP para tener acceso a la información necesaria. ¡Asegúrese de ingresar el nombre de usuario y la contraseña correctos cuando se soliciten!
8. A medida que se transfiere información del terminal hacia InSite, el estado se actualizará en la vista del panel de configuración. Una vez que se reciba toda la información, se creará el archivo para guardar.
9. Una vez que termine la función Guardar, cierre la ventana Save (Guardar) en el cuadro de configuración para usar otras funciones de InSite.

#### **4.1.2. Uso de archivos guardados**

Los archivos que se crean con el proceso Guardar reciben un nombre con la extensión .ipz. Esta extensión única se usa para que InSite pueda identificarlos y usarlos para su proceso Cargar. Sin embargo, en realidad son archivos .zip. Como tales, pueden abrirse con software que maneje estos tipos de archivos.

## 4.2. Cargar archive del terminal

La operación Load (Cargar) de InSite toma un archivo guardado y envía su contenido a un terminal conectado. El proceso Cargar tiene diferentes niveles de opciones de verificación de terminal para su proceso. Estas opciones establecen el conjunto de reglas que usa InSite cuando compara el archivo guardado con el terminal conectado.

Tabla 4-1: Opción de cargar

Opción de Cargar	Comprobar InSite
Hacer coincidir todos	Las configuraciones de revisión de software del fabricante, aplicación y módulo del terminal deben coincidir
Hacer coincidir terminal y aplicación	Las configuraciones de terminal y aplicación deben coincidir, pero la revisión y el módulo pueden ser diferentes
Hacer coincidir sólo terminal	Sólo debe coincidir el tipo de terminal
No se requiere coincidencia	No se requiere coincidencia

### 4.2.1. Procedimiento cargar

Para comenzar la operación de cargar, siga estos pasos:

1. Seleccione el tipo de terminal para este proceso de carga (esto es sólo para establecer las configuraciones de conexión que se usarán).

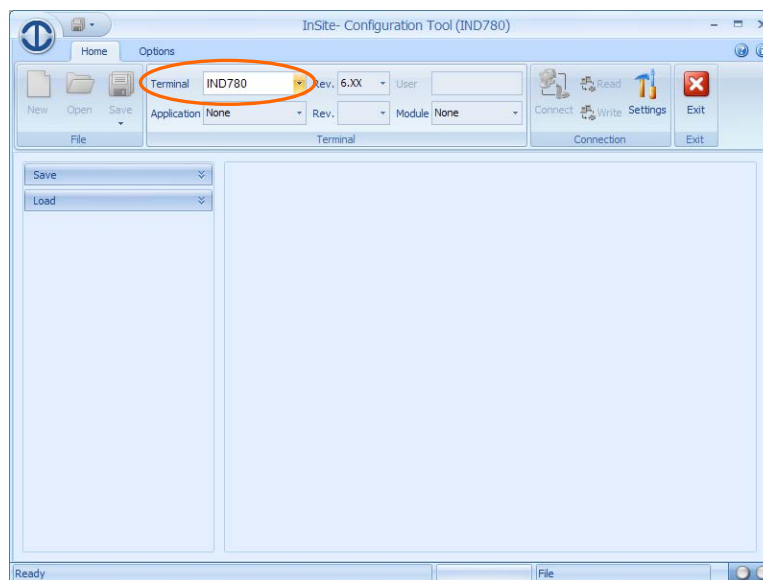
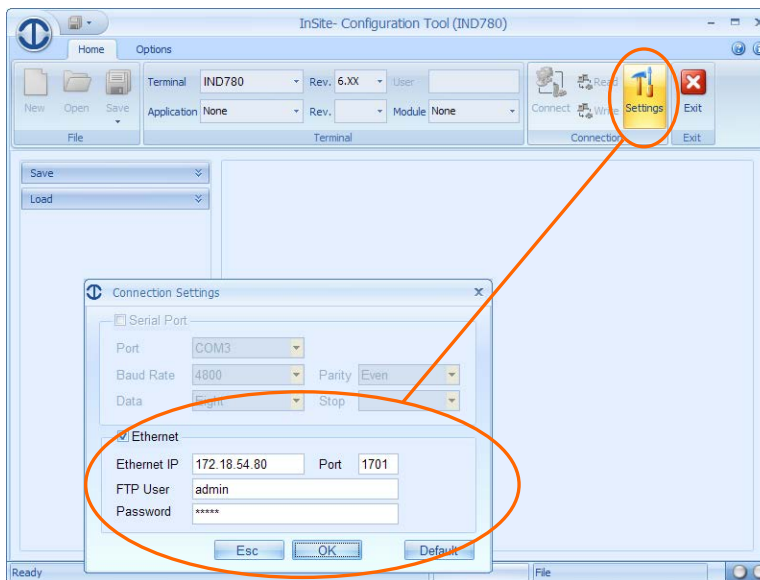


Figura 4-7: Selección del terminal

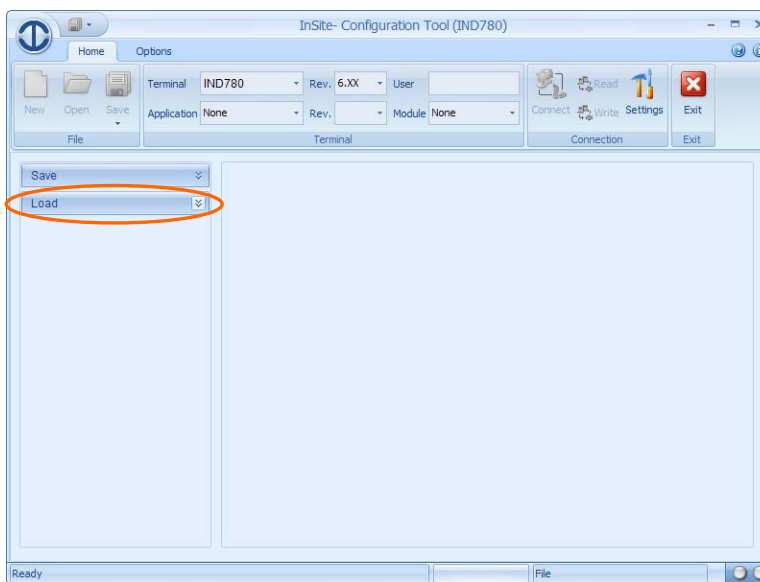
2. Defina las configuraciones de conexión que se usarán para comunicarse con el terminal (esto depende del producto y puede involucrar configuraciones de puerto COM y/o información de dirección IP). El puerto COM selecciona el puerto que usa InSite en la PC y debe usarse para comunicaciones seriales. Se debe ingresar la dirección IP para coincidir con la dirección IP del terminal, y deberá usarse para comunicaciones de Ethernet. No todos los terminales son compatibles con ambos métodos de comunicación. Asegúrese de que se han establecido

datos válidos de nombre de usuario y contraseña de FTP en las configuraciones de conexión para estos. InSite no podrá recuperar la información del terminal si se ingresa un nombre de usuario que no es válido, que no está autorizado, o si no se ingresa ninguno y el proceso lo requiere.



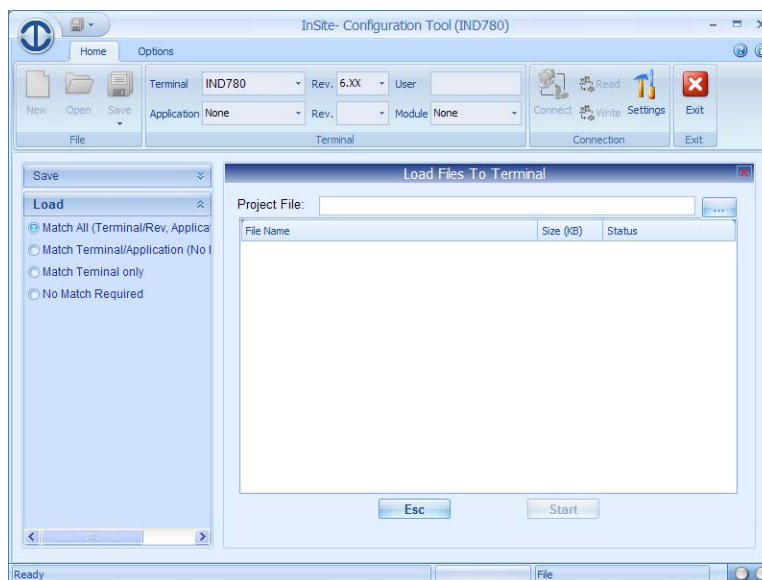
**Figura 4-8: Configuración de puerto**

3. Abra la herramienta Load (Cargar) en el panel del árbol.



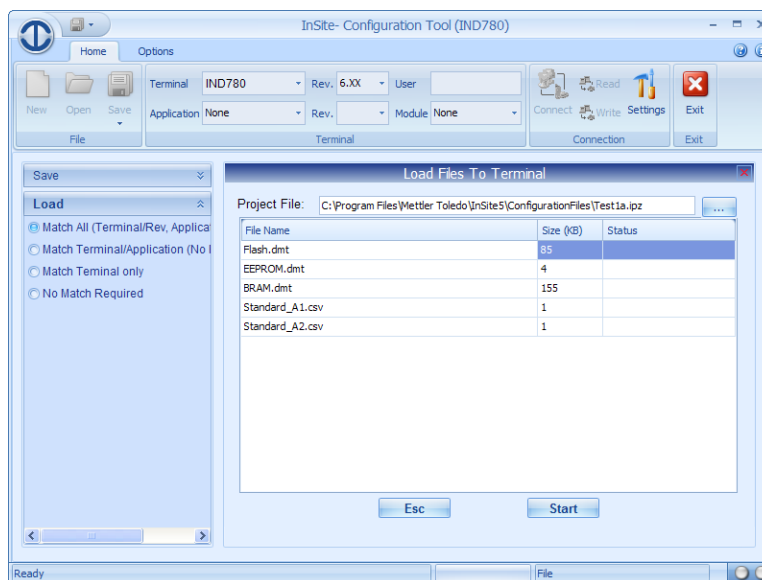
**Figura 4-9: Herramienta Cargar en el panel del árbol**

4. Seleccione el tipo de verificación de coincidencia que se requiere y seleccione el archivo Project (Proyecto) (archivo Guardar almacenado) que va a usar.



**Figura 4-10: Selección del tipo de verificación de coincidencia**

5. InSite abrirá entonces el archivo Save (Guardar) y mostrará su contenido en la vista Load (Cargar) en el panel de configuración. Haga clic en Start (Iniciar) para comenzar el proceso Cargar.



**Figura 4-11: Iniciar el proceso de cargar**

6. Podría aparecer una pantalla de inicio de sesión si el terminal requiere información de usuario y contraseña para tener acceso a la configuración. En ciertos casos, se requerirá un nombre de usuario de datos compartidos y contraseña y un nombre de usuario de FTP para tener acceso a la información necesaria. ¡Asegúrese de ingresar el nombre de usuario y la contraseña correctos cuando se soliciten!

7. Una vez que termine la carga, cierre la ventana Load (Cargar) en el cuadro de configuración para usar otras funciones de InSite.



**SE RECOMIENDA ENFÁTICAMENTE APAGAR Y ENCENDER LA ENERGÍA DEL TERMINAL DESPUÉS DE CARGAR NUEVOS DATOS DE CONFIGURACIÓN PARA ASEGURAR QUE SE APLIQUEN TODOS LOS CAMBIOS Y QUE SURTA EFECTO SU OPERACIÓN.**



# 5 Modo sin conexión

Este capítulo describe

- Funcionalidad desconectada
- Uso recomendado

Una vez autenticada, la herramienta InSite puede usarse para crear archivos de configuración sin un terminal. Para desbloquear el acceso a estas funciones especiales, el usuario debe conectarse e ingresar correctamente en forma periódica al servidor DSM, y su información de usuario debe incluir derechos a esta funcionalidad (de acuerdo a las selecciones de producto).

## 5.1. Funcionalidad desconectada

Si está autenticada para acceso a esta funcionalidad, la herramienta InSite incluirá las opciones del árbol de configuración además de las opciones Save Terminal File (Guardar archivo de terminal) y Load Terminal File (Cargar archivo de terminal) para un producto en particular. Este acceso puede proporcionarse individualmente para cada producto.

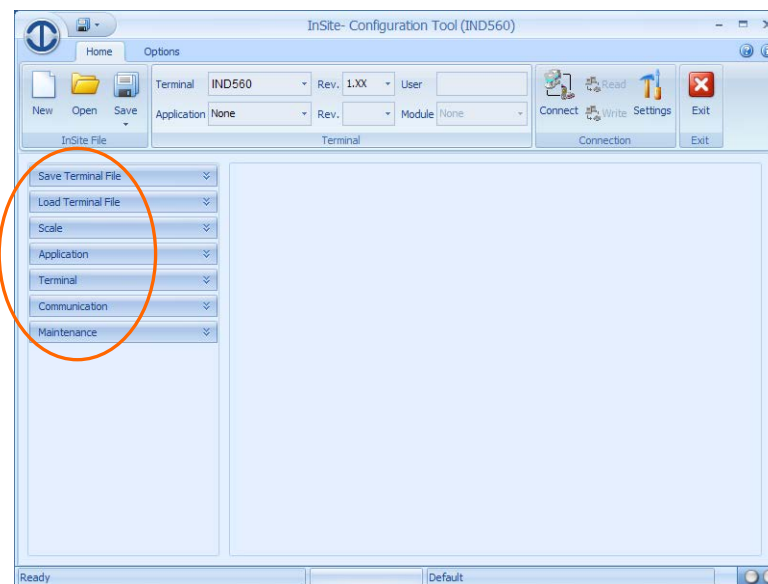
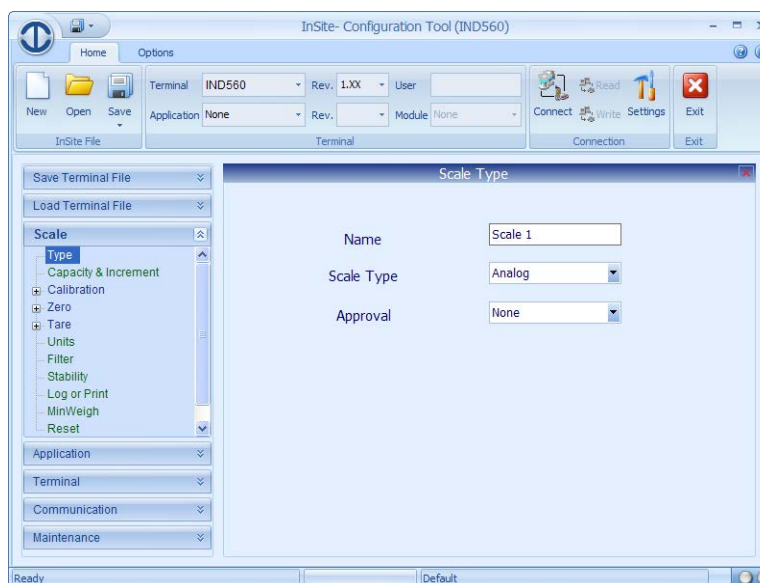


Figura 5-1: Selecciones de árbol de configuración

Para usar InSite en el modo sin conexión, use el panel de navegación para seleccionar la sección de configuración que desee. Una vez que la sección esté extendida, se muestra una vista del árbol. En el árbol pueden seleccionarse ramas de configuración individuales. Estas páginas se muestran entonces en el panel de configuración.



**Figura 5-2: Vista de árbol**

Todo el contenido del árbol y panel se basa en definiciones de producto específicas. Cualquier pregunta relacionada con la ubicación de información de configuración, opciones de configuración u operación debe explicarse en la documentación técnica del producto específico.

Todos los parámetros de configuración con fondo blanco pueden cambiarse (los que tienen un fondo ligeramente claro o ligeramente más oscuro son de sólo lectura, ya sea debido a derechos de acceso o uso restringido según lo defina otra opción de parámetro). Muchos campos de configuración tienen verificaciones de entrada calificadas. InSite puede rechazar entradas o selecciones de datos inaceptables en esos casos.

### 5.1.1. Funciones únicas del modo sin conexión

Puesto que la herramienta InSite no puede verificar el hardware del terminal en el modo sin conexión, la información de configuración incluye parámetros extra para definir qué hardware opcional está disponible para algunos terminales. Por ejemplo, en productos compatibles con múltiples tipos de báscula, habrá una opción (contrario a un campo de sólo lectura en modo con conexión) para seleccionar el tipo de báscula en la que deberá basarse la configuración. Esta selección puede afectar a otros parámetros de configuración. El usuario tiene la opción de asegurar que se hagan las selecciones de hardware apropiadas para las configuraciones sin conexión.



**ES IMPORTANTE NOTAR QUE INSITE NO GUARDA UNA IMAGEN DE CONFIGURACIÓN COMPLETA EN EL MODO SIN CONEXIÓN; NUEVAMENTE, ¡SÓLO SE GUARDAN LOS CAMBIOS!**

A medida que se hacen cambios a la configuración sin conexión, InSite guarda un registro de TODOS los cambios y de sólo la información que se cambió. Una vez que se completen los

cambios y el usuario decida guardar el archivo InSite, sólo se guardan los cambios a la configuración.

## 5.2. Uso del modo sin conexión

**Sólo** los archivos BCF (InSite) puede ser usado o abierto en el modo desconectado.

El modo sin conexión es útil para crear archivos de configuración cuando el terminal no está disponible. El usuario puede preconfigurar cualquier información de configuración conocida sin ningún hardware presente. Así, cuando el terminal esté disponible, la información guardada puede escribirse en él a través del modo con conexión. Esto permite a los usuarios crear datos de configuración a su propia conveniencia.

Además, los archivos InSite guardados pueden usarse para clonar datos de aplicación comunes para terminales con diferente hardware. Puesto que algunas partes de los datos de configuración serán diferentes, un proceso de guardar y cargar completo no sería apropiado. Ya que el modo sin conexión guarda sólo la información que se cambia, podría crearse un archivo que contenga sólo los cambios correspondientes y escribirse todo en él.

# 6 Configuraciones

Este capítulo describe

- Configuraciones de conexión

Para comunicarse con un terminal conectado, InSite debe configurarse para usar ya sea un puerto COM para comunicaciones seriales o una dirección IP Ethernet y puerto para conexión Ethernet. Esta sección ofrece detalles de los pasos que se necesitan para hacer estas selecciones.

## 6.1. Configuraciones

El botón de herramienta Settings (Configuraciones) proporciona acceso a los parámetros de comunicación que usa InSite para el producto seleccionado en el panel Terminal. Algunos terminales sólo aceptan un método de comunicación basado en capacidades de hardware y software.

### 6.1.1. Cambio de configuraciones

Para definir los parámetros de conexión que deben usarse, siga estos pasos:

1. Seleccione el tipo de terminal para esta conexión.

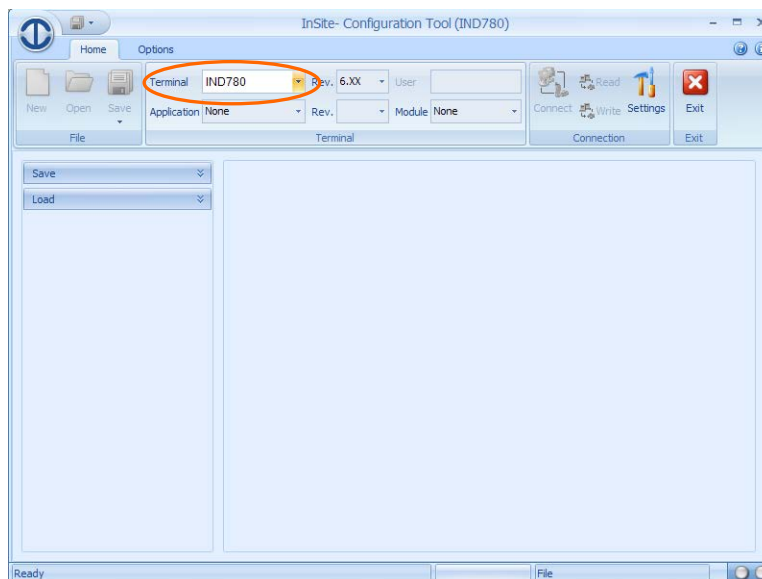
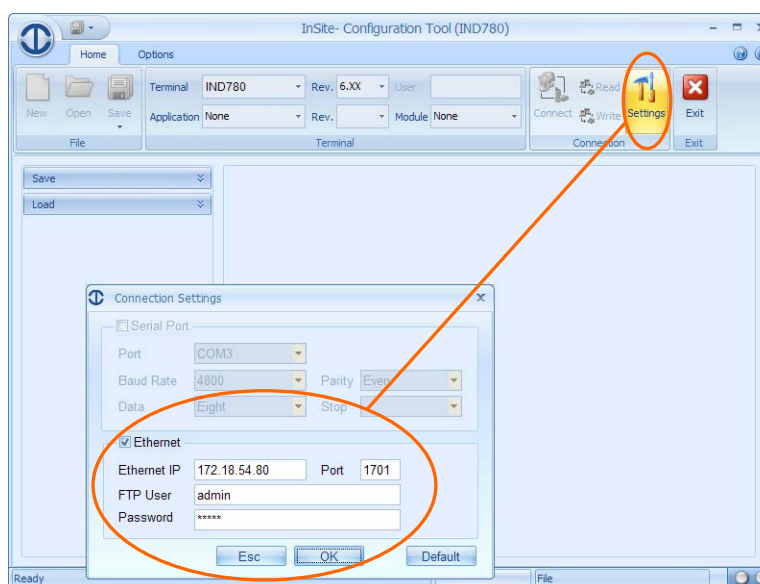


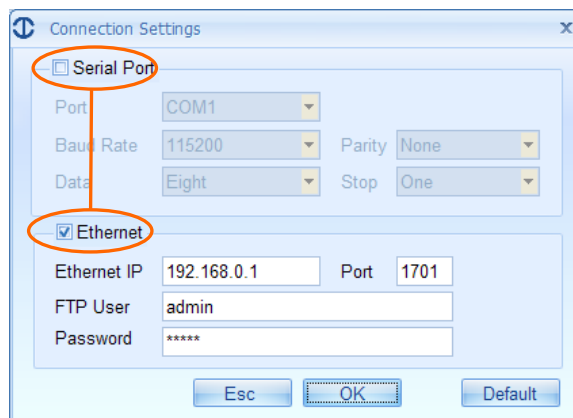
Figura 6-1: Selección del tipo de terminal

2. Vea las configuraciones actuales al hacer clic en el botón de herramienta Settings.



**Figura 6-2: Configuraciones de puerto**

3. Si están disponibles las opciones Serial y Ethernet, seleccione el tipo de comunicación que debe usarse.



**Figura 6-3: Selección del tipo de conexión**

4. Para conexión Ethernet, ingrese la dirección IP y puerto del **terminal**. InSite usará ésta para establecer la conexión de enchufe con ella. La información de nombre de usuario y contraseña de FTP se usa cuando se requiere el acceso a FTP para transferencias de archivos. El nombre de usuario y contraseña predeterminados son admin/admin.
5. Para una conexión en serie, seleccione el puerto COM de la **PC** y los datos de configuración del puerto. InSite usará esta información para controlar el puerto COM de la PC durante comunicaciones seriales con el terminal. InSite puede usar adaptadores USB a puerto serial que se hayan configurado en la PC. Mostrará cualquier puerto serial que pueda usar en su lista de selección. Por lo general, se debe instalar el controlador USB (no use el genérico) para que funcione.

### **6.1.2. Tipos de conexión de terminal**

Para obtener una lista de los dispositivos compatibles con la versión actual de InSite, por favor consulte el documento Notas de la versión.

# 7 Modo con conexión

Este capítulo describe

- Funcionalidad conectada
- Uso recomendado

Una vez autenticada a través del tablero de control, la herramienta InSite puede usarse para conectarse con el terminal directamente y cambiar su configuración actual, leer su configuración actual y guardarla como un archivo de configuración de InSite, o escribir en el terminal conectado archivos de InSite guardados. Para desbloquear el acceso a estas funciones especiales, el usuario debe conectarse e iniciar sesión satisfactoriamente en el servidor DSM periódicamente a través del tablero de control del técnico. La información del usuario debe incluir derechos para su funcionalidad (con base en las selecciones de producto).

## 7.1. Funcionalidad conectada

Como en el modo sin conexión, si está autenticada para acceso a esta funcionalidad, la herramienta InSite incluirá las opciones del árbol de configuración además de las opciones Save Terminal File (Guardar archivo de terminal) y Load Terminal File (Cargar archivo de terminal) para un producto en particular. Este acceso puede proporcionarse individualmente para cada producto. Cualquier producto que pueda usarse en el modo sin conexión también puede usarse en el modo con conexión. Para usar InSite en el modo con conexión, use el panel de herramientas del terminal para seleccionar la opción de terminal que desee. Asegúrese de que las configuraciones sean correctas para la conexión (consulte el Capítulo 6 para los detalles) y haga clic en el botón Connect (Conectar) en el cuadro de herramientas Connection (Conexión) para establecer la comunicación con el terminal.

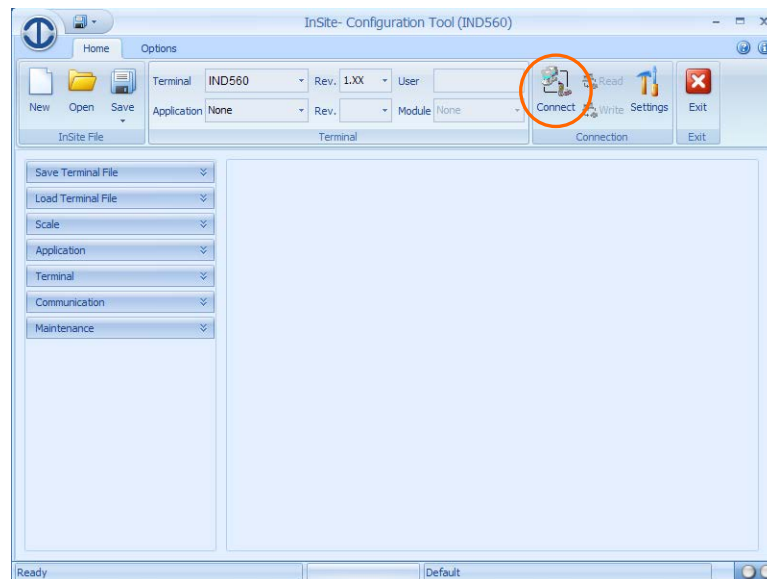
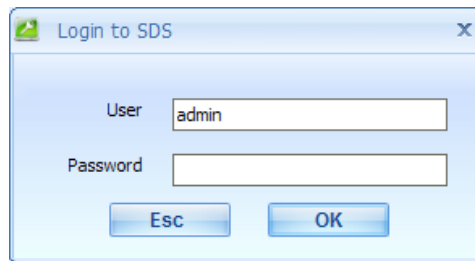


Figura 7-1: Botón conectar

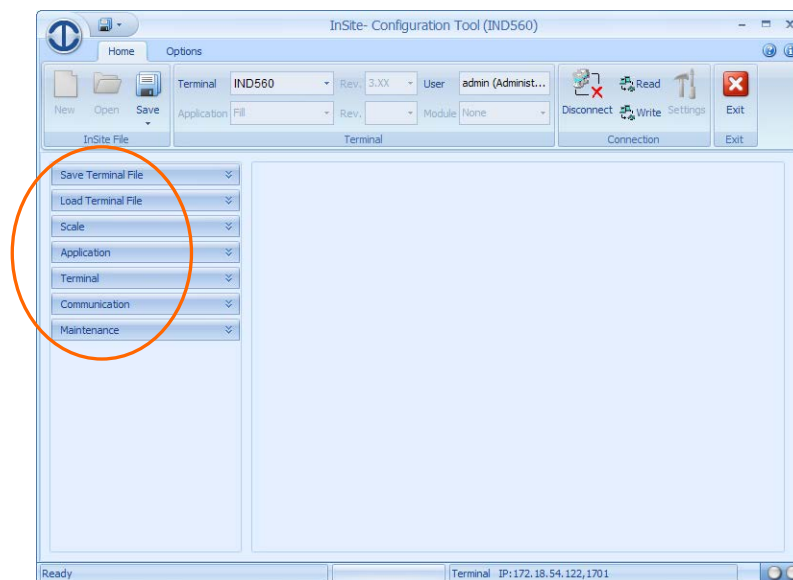
Algunos productos podrían solicitar información de acceso antes de completar la conexión.



**Figura 7-2: Cuadro de diálogo iniciar sesión**

Se debe ingresar la información válida de nombre de usuario y contraseña (según se haya configurado en el terminal) o se debe ingresar el nombre de usuario predeterminado para avanzar al siguiente paso en el proceso de conexión. El nombre de usuario predeterminado para un terminal IND560, IND560x o IND780 configurado en fábrica es admin (en minúsculas) sin contraseña.

Una vez conectado, use la vista del árbol en el panel de navegación para ver o hacer cambios a la configuración actual en el terminal conectado.



**Figura 7-3: Panel de navegación**

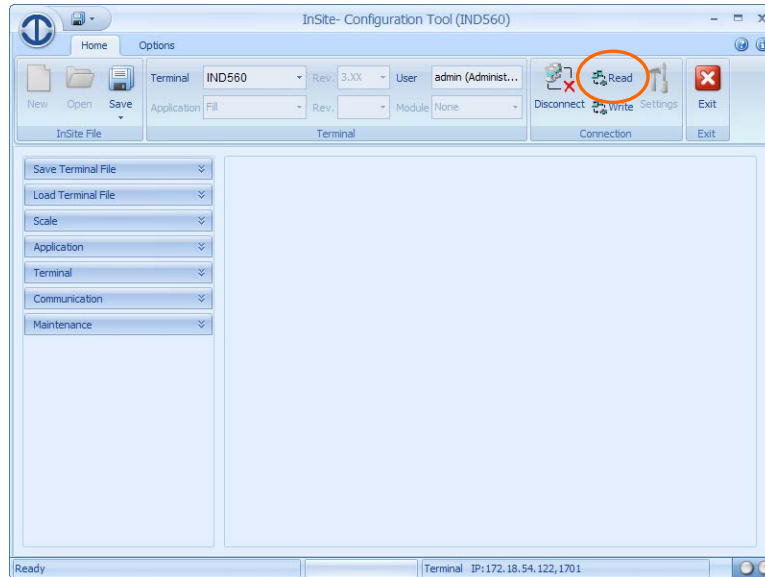
El contenido de la ventana del panel del árbol y configuración es específico del producto pero generalmente tiene la misma organización con cinco secciones principales: Scale (Báscula), Application (Aplicación), Terminal, Communication (Comunicaciones) y Maintenance (Mantenimiento).

### 7.1.1. Lectura de la configuración desde un terminal

No todos los parámetros se leen cuando un terminal se conecta a la herramienta: sólo se leen los parámetros relevantes a medida que el usuario navega a través de los nodos en el panel del árbol. Esto se hizo como una concesión a aquellos que desean conectarse y cambiar sólo algunos parámetros, ya que leer todos los datos de configuración puede tardarse demasiado tiempo. Sin



embargo, después de conectarse, el usuario puede optar por leer todos los valores desde el terminal.



**Figura 7-4: Botón leer**

El botón de herramienta Read (Leer) en la sección Connection (Conexión) puede usarse para iniciar la operación de leer todos los datos. Es importante recordar hacer esto cuando se desea guardar la configuración completa del terminal en un archivo.

#### **Tablas de usuario y FTP:**

- InSite™ nunca lee información de contraseña en el modo con conexión para prevenir pérdida de datos de seguridad.

Para el IND560/IND560x e IND780, por razones de seguridad las tablas de usuario y FTP no se leen. Los valores predeterminados para estas tablas se mantienen como parte del archivo que se guarda. Si el terminal tiene una configuración especial en estas tablas, el archivo que se guarda debe modificarse para incluir esta configuración especial como parte de dicho archivo, de lo contrario el archivo de configuración podría tener los valores predeterminados típicos del terminal guardados aquí en su lugar.

### **7.1.2. Revisar y cambiar configuración**

Con frecuencia, la herramienta InSite debe enviar al terminal no sólo la información que se cambió sino una activación para hacer que la nueva configuración surta efecto; los nuevos valores del terminal se escriben después de que el parámetro cambiado pierde enfoque. Para “escribir” al terminal, debe navegar para apartarse de los datos cambiados (al hacer clic en otro parámetro o en otra página).

Hay varias excepciones a esto: las tablas de leer y escribir se actualizan cada vez que el usuario sale de la vista de la tabla y algunos casos especiales que requieren el uso de un botón “apply” (aplicar). También escribe cuando la página se cambia si ésta contiene un sólo parámetro de configuración.

### **7.1.3. Para guardar la configuración del terminal (archivo InSite)**

Para guardar la configuración con conexión de un terminal, siga estos pasos:

1. Conéctese con el terminal

2. Lea todos los datos
3. Guarde la configuración (como el nombre de archivo que se requiere)

Este archivo guardado **no** contiene los datos de usuario y FTP a menos que se modifique a través de la herramienta. Estos archivos se guardan como archivos InSite con la extensión de archivo “.bcf” y no pueden restablecerse a través del proceso de respaldo y restauración USB. Se debe usar el método de escritura en la operación con conexión de la herramienta.

#### 7.1.4. Escritura de la configuración del terminal

Cuando un terminal está conectado, los valores de los parámetros en un archivo de configuración guardado (.bcf) pueden cargarse en el terminal con el comando del menú Terminal | Write all data to terminal (Escribir todos los datos en el terminal).

El operador tendrá la opción para el IND560 y el IND780 de escribir el archivo de configuración con o sin tablas de usuario y FTP.



**SE RECOMIENDA ENFÁTICAMENTE APAGAR Y ENCENDER LA ENERGÍA DEL TERMINAL DESPUÉS DE CARGAR NUEVOS DATOS DE CONFIGURACIÓN PARA ASEGURAR QUE SE APLIQUEN TODOS LOS CAMBIOS Y QUE SURTA EFECTO SU OPERACIÓN.**

## 7.2. Operaciones especiales

El modo conectado permite al usuario realizar algunas operaciones especiales como usar el editor de plantillas, editar teclas programables en una ventana espacial, realizar actualizaciones de software del fabricante, acceso a información de servicio especial e imprimir información de configuración.

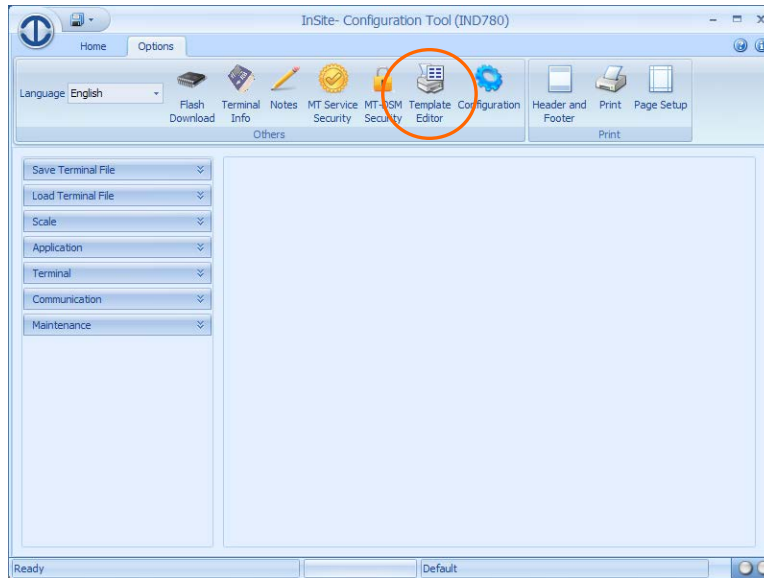
El nombre de usuario y contraseñas para las tablas de usuario y FTP se manejan en forma diferente a otros datos de configuración en el IND560 e IND780. Estas tablas no pueden leerse desde el terminal. Sin embargo, pueden restablecerse o modificarse; se permite la operación de escritura. Cuando se realiza la operación “read all” (leer todo), no se incluye la información de contraseña. Cuando se realiza la operación “write to terminal” (escribir al terminal), se le pregunta al usuario si deben incluirse esas tablas. “Yes” (Sí) sobrescribirá las tablas existentes en el terminal con las que están almacenadas en el archivo sin conexión (ya sea las tablas predeterminadas o las tablas modificadas si fueron cambiadas en el archivo sin conexión). “No” restablecerá todo excepto estas tablas.

#### Tablas de usuario y ftp:

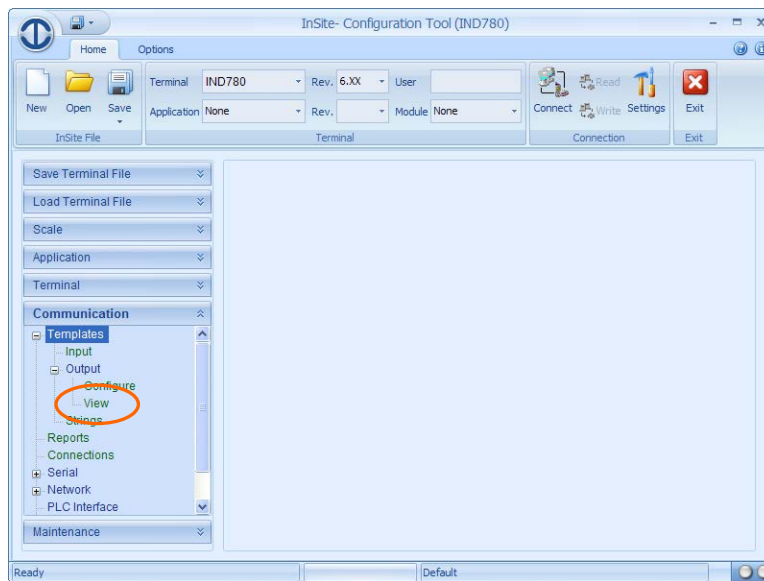
- Cuando se usa el comando Write All (Escribir todo), InSite™ confirma si se deben usar las tablas de usuario y FTP.

#### 7.2.1. Editor de plantillas

El acceso a Template Editor (Editor de plantillas) puede hacerse desde la herramienta InSite en dos formas: a través del botón de herramienta Template Editor en la pestaña Options (Opciones) o a través de la selección “view” (vista) del árbol de las plantillas de salida (Output).

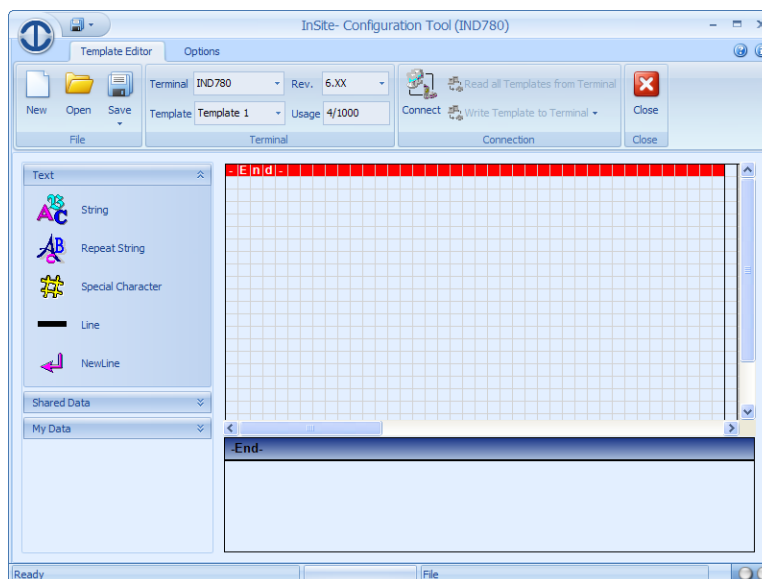


**Figura 7-5: Botón de editor de plantillas**



**Figura 7-6: Plantilla, en vista de árbol**

Una vez seleccionado, el Editor de plantillas reemplaza al panel de navegación y al panel de barra de herramientas con su propio contenido.

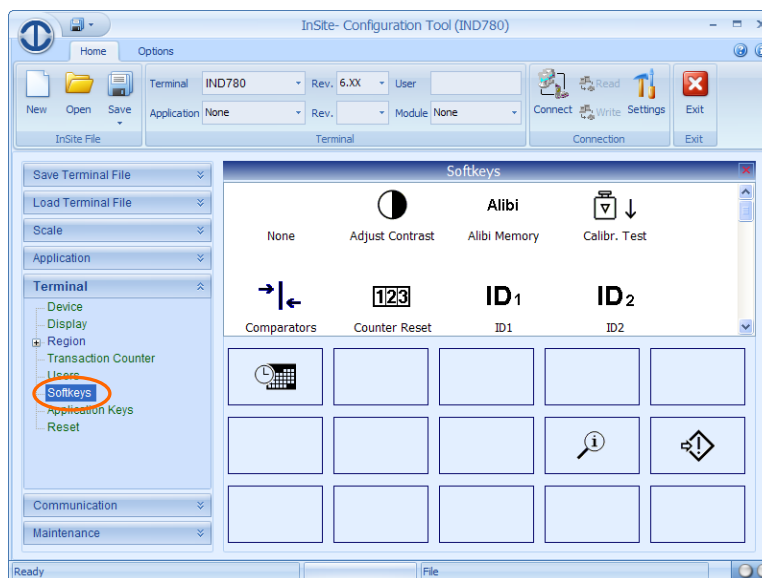


**Figura 7-7: Vista del contenido de una plantilla**

Consulte el Capítulo 8 para detalles acerca del Editor de plantillas.

## 7.2.2. Teclas programables

Las teclas programables pueden arrastrarse y colocarse en los lugares vacíos para éstas en la ventana de diseño de teclas programables especiales que se encuentra en el nodo Softkeys (Teclas programables) en la pestaña Terminal del panel del árbol.



**Figura 7-8: Vista de teclas programables**

### 7.2.3. Actualización de software del cliente

El software del cliente de varios terminales puede actualizarse mediante la función Flash Download (Descarga flash) que está en la pestaña Options (Opciones).

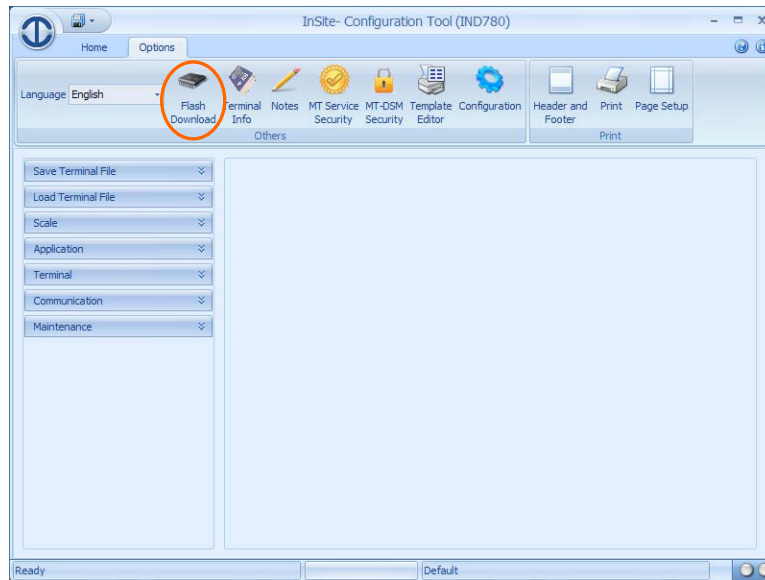


Figura 7-9: Botón descarga flash

Dependiendo del tipo de terminal, este procedimiento podría abrir una aplicación separada (Flash Magic – Figura 7-10) que maneja el proceso de actualización, o podría iniciar un diálogo en el panel de configuración para controlar la selección del archivo de software del fabricante y la comunicación con el terminal.

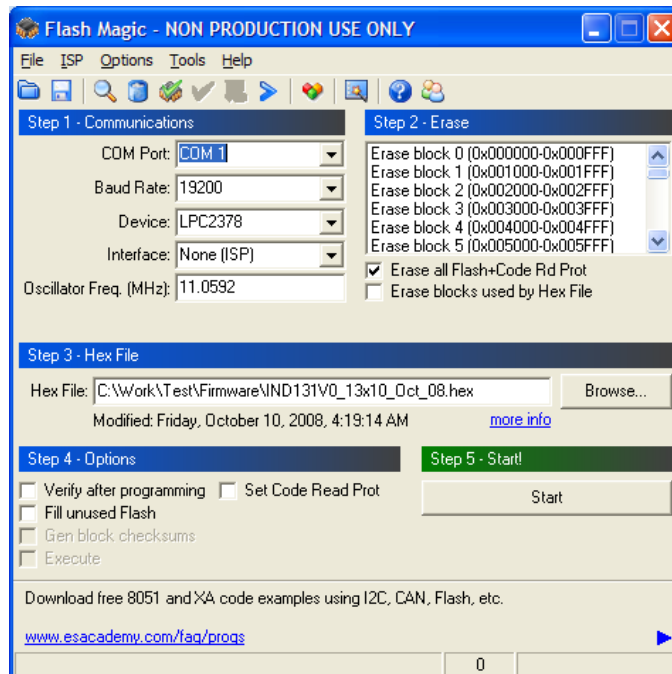
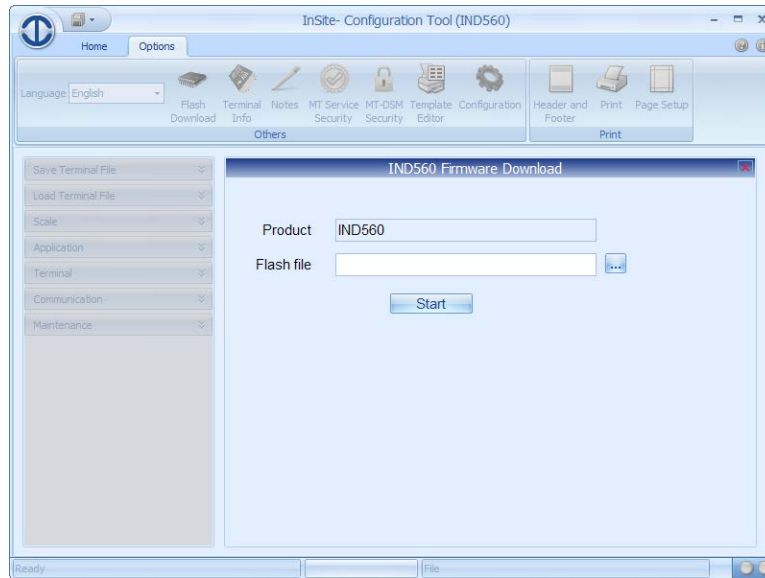
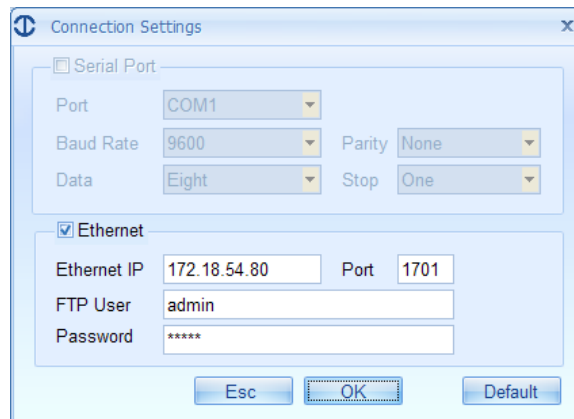


Figura 7-10: Pantalla Flash Magic



**Figura 7-11: Cuadro de diálogo de actualización de software del cliente**

Para los productos que usan FTP para cargar su software de fabricante (IND780, por ejemplo), asegúrese de ingresar el nombre de usuario y contraseña FTP correspondientes en la sección de conexión antes de comenzar el proceso FTP.



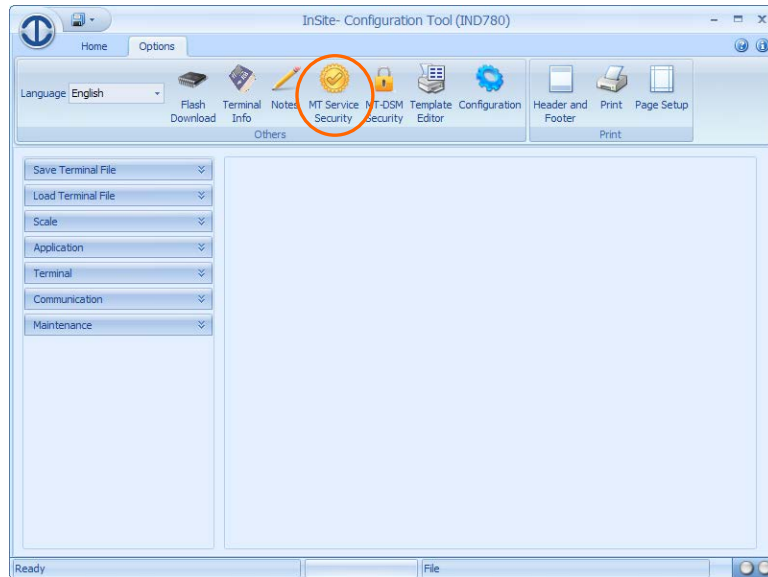
**Figura 7-12: Ethernet Connection Information for FTP Login**

También es importante recordar que muchos terminales requieren una configuración de interruptor especial y operación del ciclo de energía para hacer preparar dichos terminales para actualizaciones de software del fabricante. Consulte la documentación técnica del terminal específico para los detalles acerca del proceso que se requiere. Una vez que termine la operación, cierre la ventana de actualización del software del fabricante para salir y tener acceso a otras funciones de configuración.

	<p><b>NO OLVIDE RESPALDAR LA CONFIGURACIÓN DEL TERMINAL ANTES DE REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE DEL FABRICANTE. USE LOS PROCESOS GUARDAR Y CARGAR PARA GUARDAR Y DESPUÉS RESTABLECER LA INFORMACIÓN DE CONFIGURACIÓN.</b></p>
---	---

#### 7.2.4. Seguridad del servicio de MT

Para los productos compatibles, la sección MT Service Security (Seguridad del servicio de MT) de la herramienta InSite se usa para desbloquear el acceso a información de servicio de diagnóstico especial. Esta información NO está disponible a través de las comunicaciones abiertas y requiere intercambio codificado de información entre la herramienta InSite y el terminal antes de que el terminal permita acceso a su información protegida.

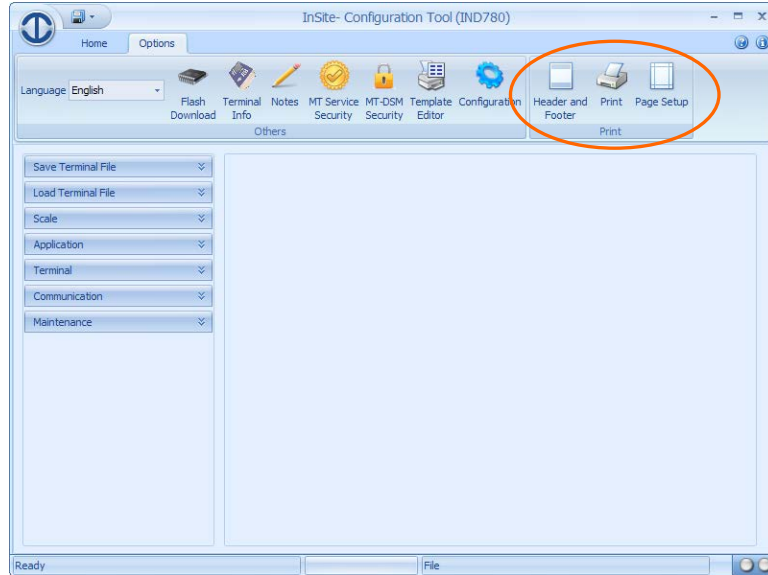


**Figura 7-13: Botón seguridad del servicio de MT**

Consulte el Capítulo 9 para detalles acerca de la operación de la seguridad del servicio de MT.

## 7.2.5. Reportes de configuración

Una vez que el terminal está configurado, los datos de configuración pueden imprimirse de la herramienta InSite. El reporte de configuración se genera en la pestaña Options (Opciones), sección Print (Imprimir) en el panel de la barra de herramientas.



**Figura 7-14: Opciones de impresión**

Existen opciones para modificar la información del encabezado y pie de página (Header and Footer) y para configurar las opciones de página. Una vez que están configurados, se usa la función de impresión para generar una vista previa de impresión, la cual puede guardarse en forma de archivo o enviarse a una impresora conectada a la PC.

El encabezado y el pie de página pueden incluir información del sistema como hora, fecha y número de páginas. También puede insertarse texto personalizado. Tenga cuidado cuando seleccione el tamaño del encabezado y del pie de página, ya que esto puede hacer el reporte impreso muy grande para los terminales más avanzados.



La Figura 7-15 muestra un ejemplo de una impresión de reporte de configuración de un terminal IND131/IND331.

My Custom Report			
<b>Setup Tree</b>			
<b>Product</b>	IND131/IND331		
<b>Application</b>	None		
<b>Version</b>	1.XX		
<b>Notes</b>			
<b>Tab</b>	<b>Branch</b>	<b>Parameter</b>	<b>Value</b>
Save Terminal File			
Load Terminal File			
Scale			
	Type		
		Name	Scale 1
		Approval	None
	Capacity & Increment		
		Primary Units	kg
		>  1  <	1000
		X	0.1
		x10 Always	Disabled
	Calibration		
		Base Serial Number	000000
		Linearity Adjust	Disabled
	AZM & Display		
		Auto Zero	Gross
		Auto Zero Range	0.5
		Under Zero Blanking	Disabled
	Ranges		
		Pushbutton Zero	+/- 2%
	Types		
		Pushbutton Tare	Enabled
		Net Sign Correction	Disabled
	Rate		
		Weight Units	None
		1 of 7	12/8/2009

**Figura 7-15: Página impresa de ejemplo del IND131 e IND331**

## 7.3. Uso del modo con conexión

El modo con conexión se requiere cuando se carga un archivo InSite guardado que se creó en el modo sin conexión (Write) para realizar la clonación a partir de otro terminal o cargar datos preconfigurados.

Este modo permite el acceso instantáneo para leer o cambiar rápidamente parámetros de configuración individuales. También tiene varias operaciones especiales para configuración del terminal:

- Editor de plantillas con diseño visual
- Diseño de teclas programables
- Actualización de software del cliente
- Seguridad del servicio de MT
- Reportes de configuración

Si bien las sesiones con conexión pueden usarse para guardar la configuración completa si se usa la función leer todo, InSite no incluirá las tablas seguras de usuario y FTP con sus datos. Se recomienda enfáticamente la función Guardar para archivar la configuración completa. Este proceso deberá funcionar en CUALQUIER versión, incluso en aquellas que aún no están respaldadas en los modos con conexión y sin conexión.

Las plantillas y archivos de configuración creados en la versión anterior de la herramienta InSite (versión 3) pueden usarse y guardarse en la nueva versión de la herramienta.

# 8 Editor de plantillas

Este capítulo describe

- Diseño y operación detallada del Editor de plantillas InSite

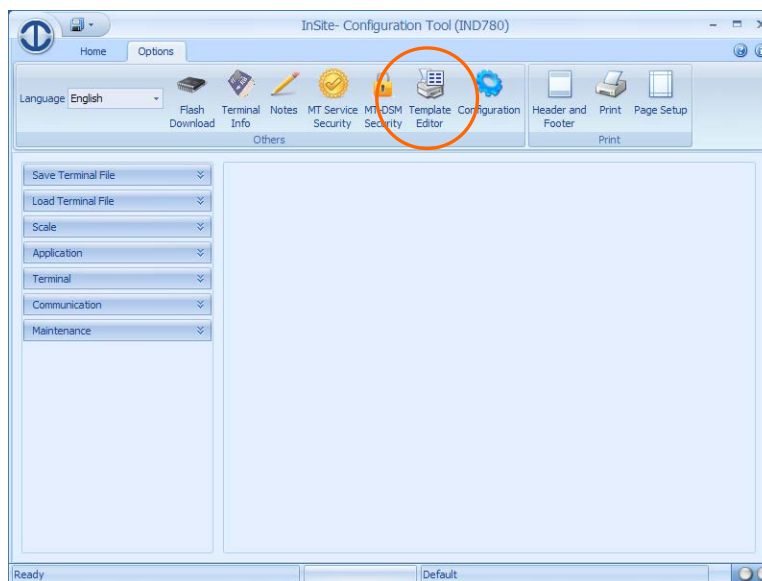
El Editor de plantillas InSite permite al usuario crear una plantilla de impresión. Las plantillas de impresión son reportes modificados por el usuario definidos que usan elementos de Shared Data (Datos compartidos), texto y comandos de formateo.

El Editor de plantillas se usa para realizar lo siguiente:

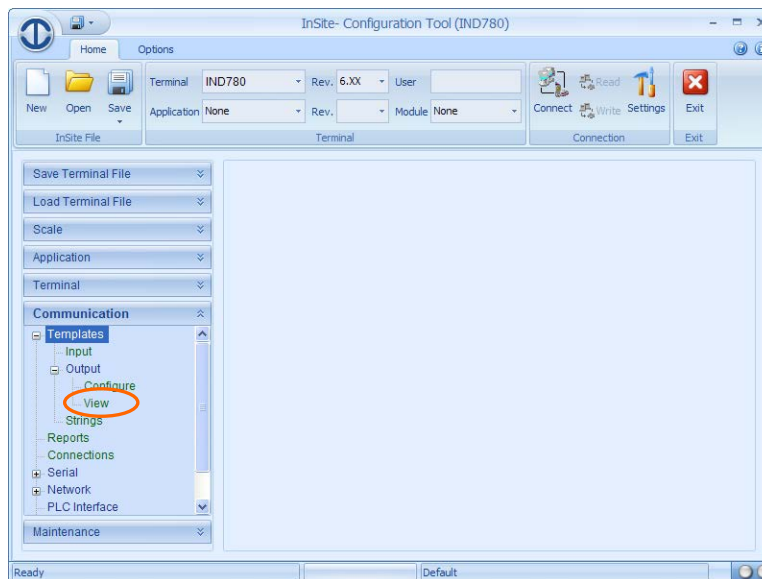
- Distribuir la información de la plantilla en una vista tipo "lo que se ve es lo que se obtiene" en una cuadrícula
- Seleccionar uno de los tres posibles anchos de cuadrícula (40, 80 ó 132 columnas) con base en el número de caracteres compatibles con la impresora
- Ubicación y selección arrastrar y pegar de elementos dentro de la plantilla
- Insertar texto (líneas fijas)
- Insertar caracteres especiales para códigos de control (CR, LF, SO, SI, STX, ETX, etc.)
- Proporcionar información de uso para reflejar la cantidad de espacio que se usa en la plantilla actual
- Configurar una plantilla de terminal mientras está conectado con éste
- Configurar una plantilla de terminal sin conexión y después cargarla en el terminal cuando esté conectado
- Extraer plantillas actuales de un terminal conectado y guardarlas localmente en forma de archivo

## 8.1. Inicio del Editor de plantillas

El acceso al Editor de plantillas (Template Editor) puede hacerse desde la herramienta InSite en dos formas: a través del botón de herramienta Template Editor en la pestaña Options (Opciones) o a través de la selección "view" (vista) del árbol de las plantillas de salida (Output).

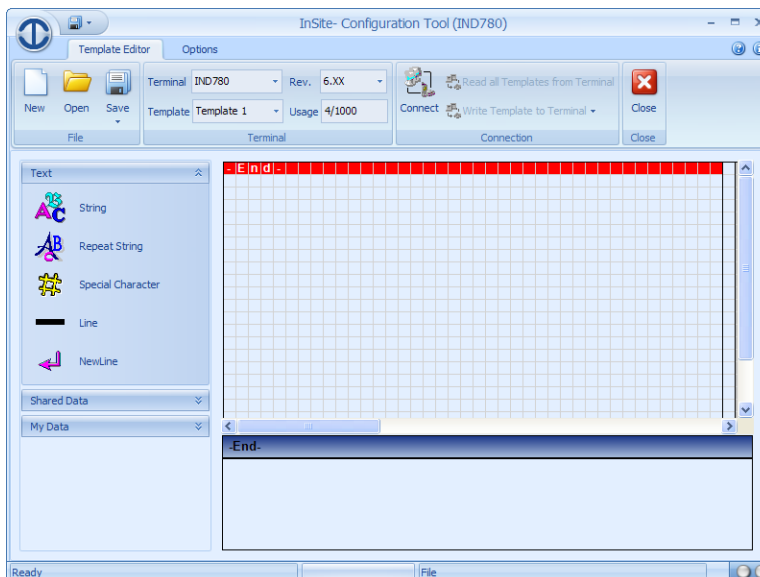


**Figura 8-1: Botón del editor de plantillas**



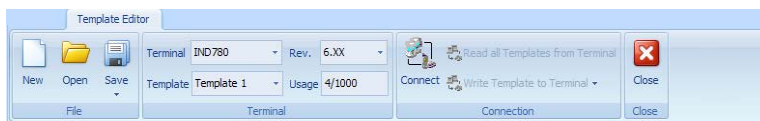
**Figura 8-2: Plantilla, en vista de árbol**

Una vez seleccionado, el Editor de plantillas reemplaza al panel de navegación y al panel de barra de herramientas con su propio contenido.



**Figura 8-3: Vista del contenido de una plantilla**

La pestaña Template Editor (editor de plantillas) contiene paneles de barras de herramientas para manejar operaciones de archivos, información de terminales, funciones de conexión y el botón Close (Cerrar) para regresar a las funciones de configuración normales de InSite.



**Figura 8-4: Pestaña editor de plantillas**

La sección File (Archivo) en Template Editor permite crear y abrir plantillas, o guardar su estructura **sólo** como archivo ".tpr". La sección Terminal contiene opciones para el tipo de terminal y plantilla. También indica cuánto espacio de la plantilla se ha usado para la plantilla actual. La sección Connections (Conexiones) proporciona métodos para conectarse y desconectarse del terminal (con base en las configuraciones de la herramienta InSite) y plantillas Read (Leer) o Write (Escribir) en el terminal una vez conectado.

La pestaña Options (Opciones) contiene paneles de barras de herramientas para manejar opciones de vista, operaciones de edición e información diversa de plantillas.



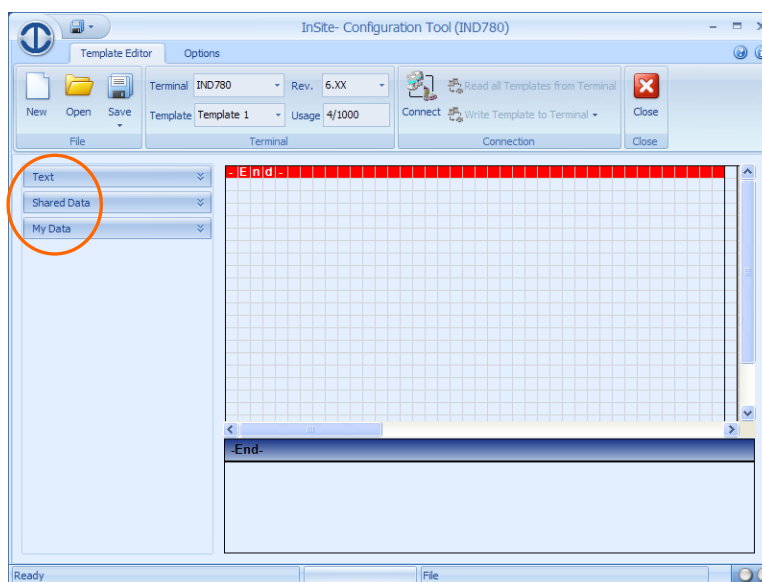
**Figura 8-5: Pestaña Options del editor de plantillas**

La sección View (Vista) controla las opciones de vista de la ventana de diseño visual. El usuario puede optar por mostrar la cuadrícula, mostrar caracteres de control y controlar la envoltura de información. Además, el número de caracteres de la ventana (tamaño del ancho de página) puede

configurarse para 40, 80 ó 132 "columnas". Esto configura cuántas posiciones de caracteres están disponibles dentro de las áreas que pueden imprimirse (azules) en comparación con las que no pueden imprimirse (grises). Tenga en cuenta que esta limitación es con fines de diseño; el terminal y su plantilla no tienen dichas limitaciones. Esto siempre se controla mediante la impresora conectada (y su capacidad de caracteres por línea).

La sección Edit (Editar) controla las opciones de edición en la ventana de diseño). La sección Others (Otros) contiene diversa información acerca de la plantilla y un lugar para registrar notas del usuario.

Una vez que las opciones de la ventana de diseño están configuradas como se requiere, las opciones del cuadro de herramientas que reemplazaron al árbol en el panel de navegación se usan para ingresar información en la plantilla con texto y variables de referencia de datos compartidos.

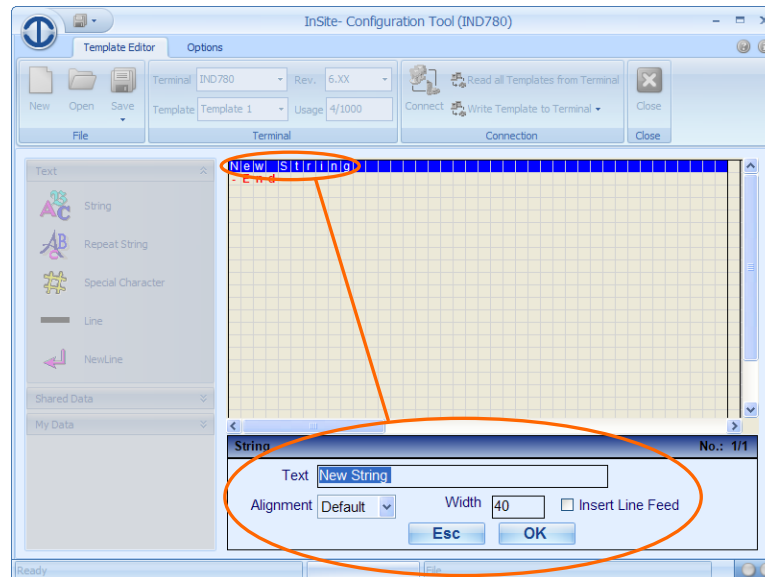


**Figura 8-6: Selecciones de cuadro de herramientas del Editor de plantillas**

## 8.2. Cómo agregar texto a una plantilla

Hay dos métodos disponibles para colocar texto o datos compartidos en una plantilla:

- Haga clic en el objeto en el cuadro de herramientas y el Editor de plantillas de InSite colocará el objeto en la ubicación del enfoque actual de la plantilla
- Arrastre y pegue un objeto hacia cualquier posición "válida" en la plantilla.



**Figura 8-7: Entrada de texto de plantilla con parámetros de objeto mostrados**

Una vez que el objeto está colocado en la cuadrícula de diseño, sus parámetros aparecerán debajo de la cuadrícula. Esta información depende del objeto pero incluye información de formato como alineación y ancho. También es posible incluir caracteres de alimentación de línea después del objeto. Una vez que los parámetros estén configurados como se desea, se usa el botón OK (Aceptar) para confirmar y completar la entrada del objeto. Se usa ESC si la entrada del objeto debe ignorarse y la plantilla debe regresarse a su estado anterior.

### 8.2.1. Tipos de objetos de texto

El Editor de plantillas de InSite tiene cinco tipos de objetos de texto:

- String (Cadena)
- Repeat String (Repetir cadena)
- Special Character (Carácter especial)
- Line (Línea)
- New Line (Nueva línea).

El objeto **String** permite definir una cadena de texto especificada por el usuario. El objeto **Repeat String** es idéntico a **String** excepto que incluye un campo para indicar el número de veces que deberá repetirse la cadena. El objeto **Special Character** se usa para caracteres de control que no se imprimen como SOH, SI, SO y FF. El objeto **Line** se usa cuando se necesita una línea de caracteres divisora (como guiones o asteriscos). El objeto **New Line** se usa cuando se necesitan alimentaciones de línea extra (CR/LF).

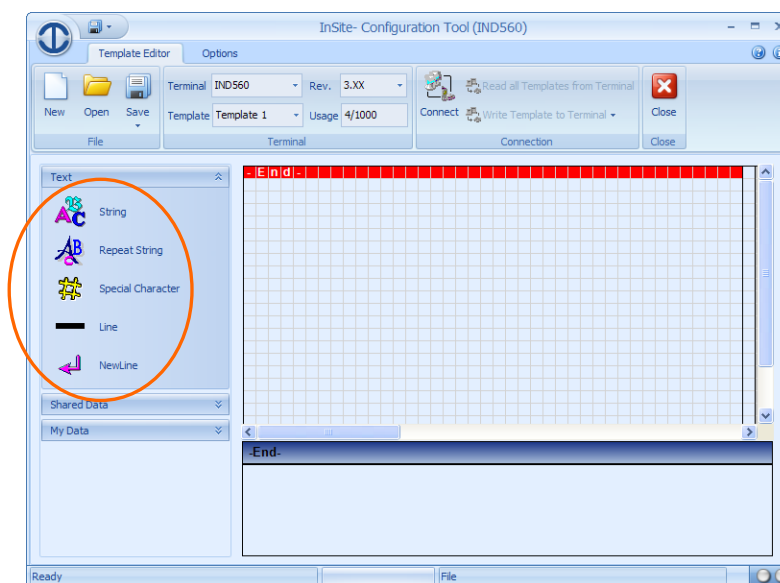


Figura 8-8: Objetos de texto

### 8.2.2. Cadena

El objeto String (Cadena) para el Editor de plantilla de InSite tiene tres parámetros:

- Text (Texto)
- Alignment (Alineación)
- Width (Ancho)

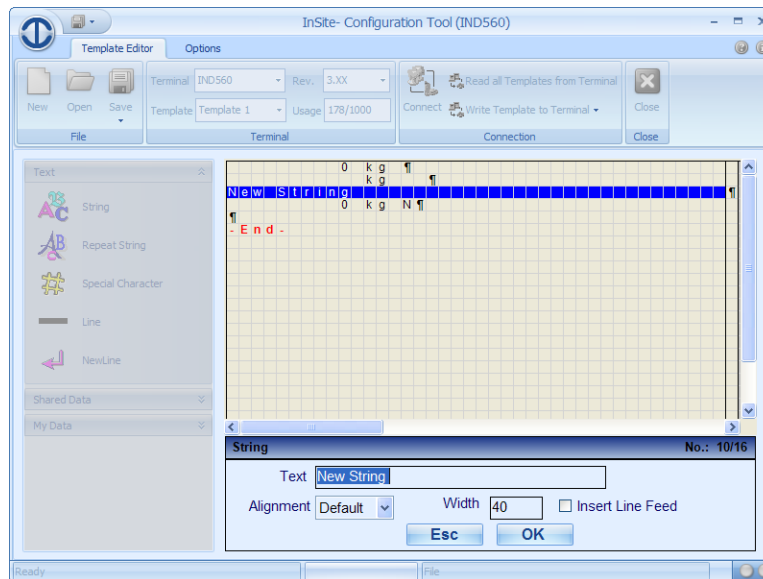
Una alimentación de línea también puede incluirse al final de la cadena.





**Figura 8-9: Parámetros de cadena**

**Text** (Texto) se usa para ingresar la cadena deseada. Las opciones de **Alignment** (Alineación) son izquierda, centro o derecha. **Width** (Ancho) se usa para adaptar o recortar los datos deseados. El Editor de plantillas de InSite predeterminará el valor del ancho al tamaño del texto ingresado y mostrará el texto en la ventana de diseño una vez que se haya agregado el objeto. Cuando se inserta un objeto de alimentación de línea se indica con el símbolo de párrafo (¶).



**Figura 8-10: Objetos cadenas con objetos de alimentación de línea mostrados**

### 8.2.3. Repetir cadena

El objeto Repeat String (Repetir cadena) para el Editor de plantilla de InSite tiene tres parámetros:

- String (Cadena)
- Alignment (Alineación)
- Width (Ancho)

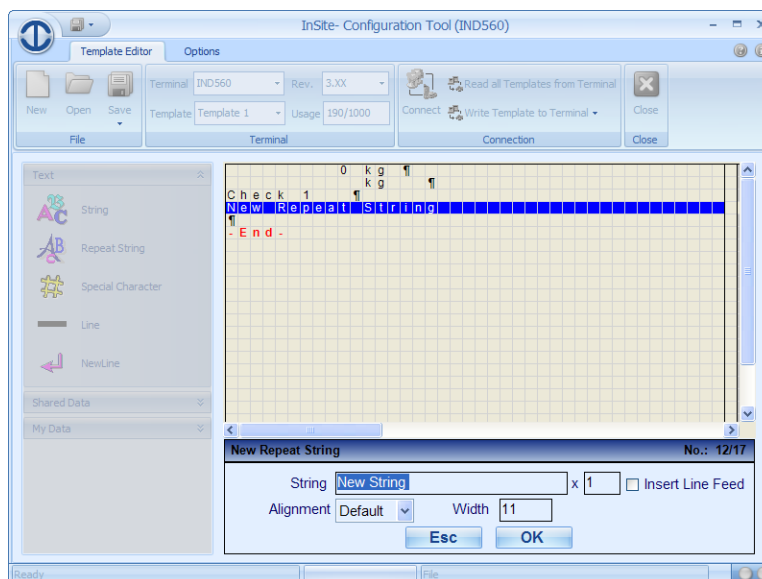
Una alimentación de línea también puede incluirse al final de la cadena.



**Figura 8-11: Parámetros de repetir cadena**

**String** (Cadena) se usa para ingresar el texto deseado y el número de veces que deberá repetirse. Las opciones de **Alignment** (Alineación) son izquierda, centro o derecha. **Width** (Ancho) se usa para adaptar o recortar los datos deseados. El Editor de plantillas de InSite predeterminará el valor del ancho al tamaño del texto ingresado y mostrará el texto en la ventana de diseño una vez que

se haya agregado el objeto. Cuando se inserta un objeto de alimentación de línea se indica con el símbolo de párrafo (¶).



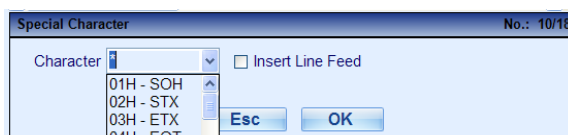
**Figura 8-12: Objetos de cadena con objetos de alimentación de línea mostrados**

#### 8.2.4. **Carácter especial**

El objeto Special Character (Carácter especial) del Editor de plantilla de InSite tiene un parámetro:

- Carácter.

Una alimentación de línea también puede incluirse al final de la cadena.



**Figura 8-13: Parámetro de caracteres especiales**

La casilla de selección Character (Carácter) se usa para seleccionar entre los caracteres especiales disponibles. Esta lista se muestra en su valor hexadecimal y nombre de carácter abreviado. Cuando se inserta un objeto de alimentación de línea se indica con el símbolo de párrafo (¶). El carácter especial se indica mediante el símbolo (□) en la ventana de diseño una vez que se ha agregado.

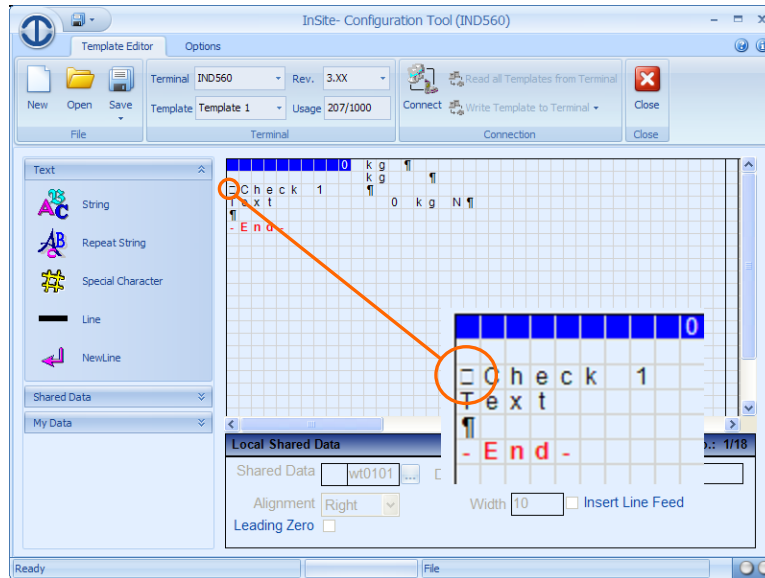


Figura 8-14: Carácter especial indica con el símbolo □

### 8.3. Cómo agregar datos compartidos a una plantilla

El cuadro de herramientas Shared Data (Datos compartidos) contiene objetos para colocar una nueva variable de datos compartidos en la plantilla. Además, a medida que se usan campos de datos compartidos, el cuadro de herramientas mantendrá algunos de los más recientes.

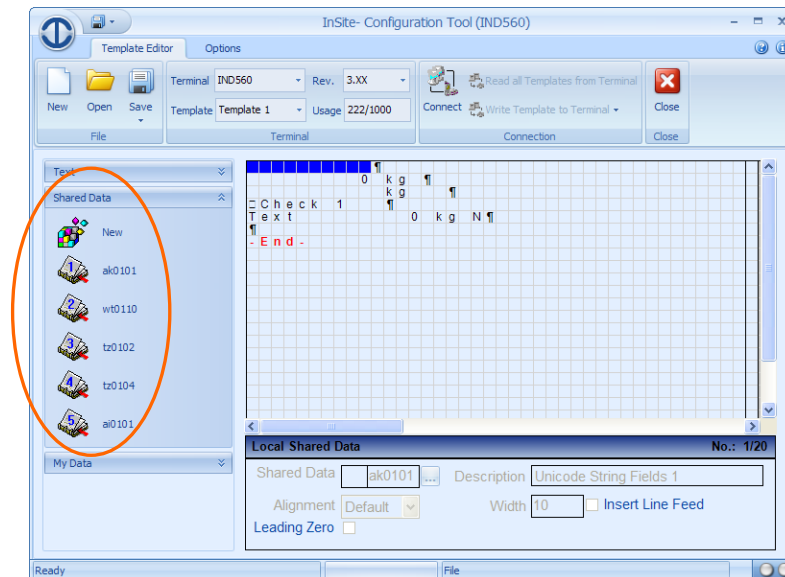
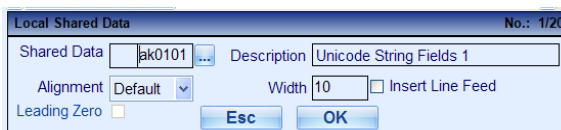


Figura 8-15: Objetos datos compartidos

El objeto Shared Data (Datos compartidos) tiene varios parámetros:

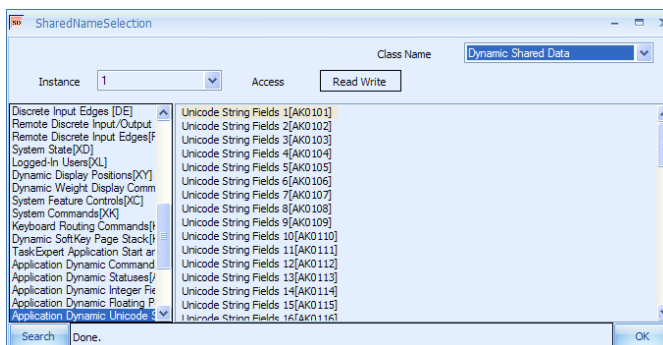
- Shared Data (Datos compartidos)
- Alignment (Alineación)
- Width (Ancho).

Se incluye una descripción de los datos compartidos para el diseñador de la plantilla. Las opciones de Alignment (Alineación) son izquierda, centro o derecha. Width (Ancho) se usa para adaptar o recortar los datos deseados. El Editor de plantillas de InSite predeterminará el valor del ancho al tamaño máximo de carácter de la variable de datos compartidos. **¡Advertencia!**: esto puede durar demasiado tiempo en algunos casos! Una alimentación de línea también puede incluirse al final de la cadena. Cuando se inserta un objeto de alimentación de línea se indica con el símbolo de párrafo (¶).



**Figura 8-16: Parámetros datos compartidos**

Se puede abrir una ventana de selección de nombre de datos compartidos al hacer clic en el botón de puntos suspensivos (...) junto a la casilla de entrada de datos compartidos. Ésta proporciona una lista de nombres de variables de datos compartidos para usuarios que no saben con certeza qué variable usar.



**Figura 8-17: Ventana de selección de datos compartidos**

## 8.4. Uso de My Data

El cuadro de herramienta My Data (Mis datos) contiene secciones copiadas o cortadas de datos de plantilla que pueden guardarse y pegarse en otras plantillas en el Editor de plantilla de InSite.

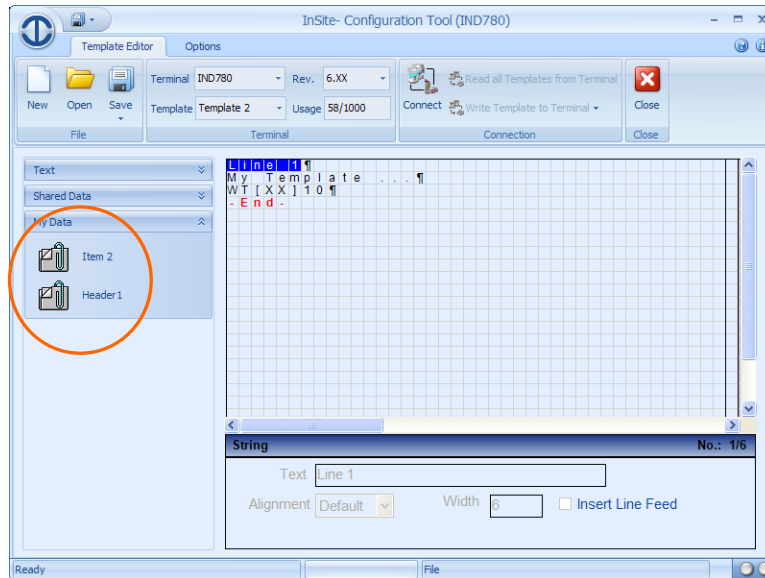


Figura 8-18: Objetos mis datos

Estos elementos pueden cambiarse de nombre al hacer clic sobre ellos o al seleccionar Rename (Cambiar nombre) en las opciones del menú.

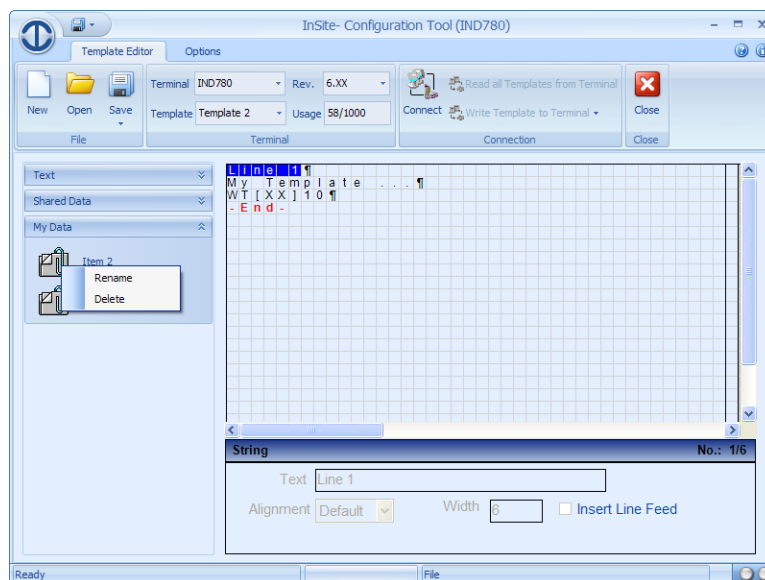


Figura 8-19: Cambio de nombre de objeto de Mis datos

- **Nota:** Solamente los 10 últimos elementos se almacenan en el cuadro de herramientas My Data, de modo que si se realizan más de 10 operaciones de cortar o copiar, los primeros datos copiados se sobrescribirán.

# 9 Seguridad del servicio de MT

Este capítulo describe

- Característica de seguridad del servicio de MT

Una vez autenticada, la herramienta InSite puede usarse para desbloquear el acceso a funciones de diagnóstico especiales de los terminales. No todos los terminales son compatibles con esta función; sólo lo son aquellos con datos de diagnóstico protegidos (por ejemplo el IND780).

Para los productos compatibles, la sección MT Service Security (Seguridad del servicio de MT) de la herramienta InSite se usa para desbloquear el acceso a información de servicio de diagnóstico especial. Esta información NO está disponible a través de las comunicaciones abiertas y requiere intercambio codificado de información entre la herramienta InSite y el terminal antes de que el terminal permita acceso a su información protegida.

## 9.1. Uso de la seguridad del servicio de MT

MT Service Security (seguridad del servicio de MT) puede usarse en los modos con conexión o sin conexión. La operación cambia ligeramente entre los dos modos. En ambos casos, haga clic en el botón MT Service Security en la sección Others (Otros) de la pestaña Option (Opción) para tener acceso a estas funciones.

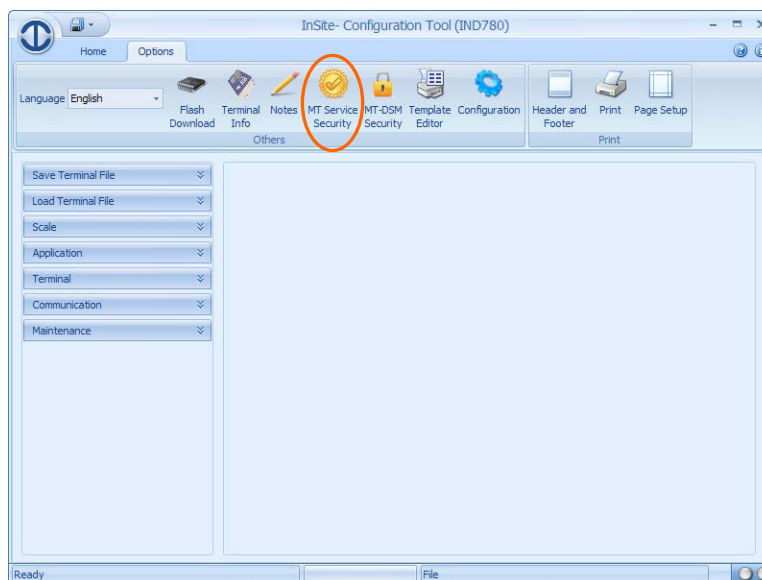
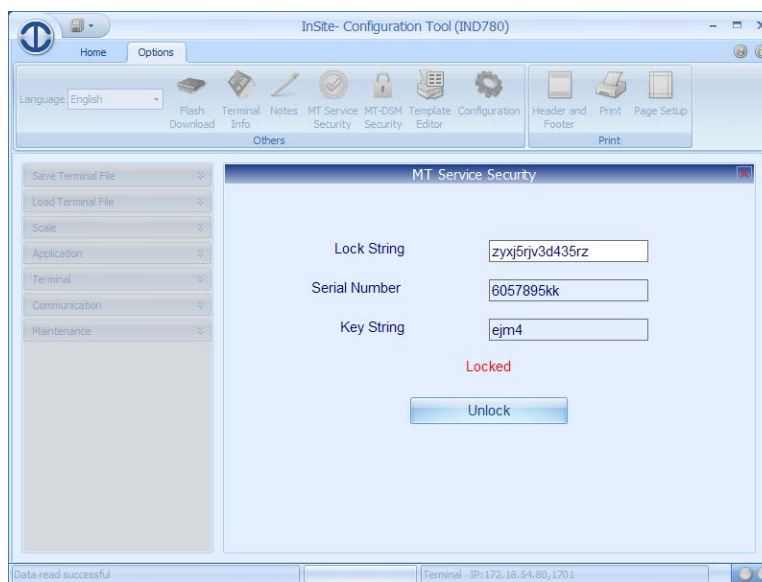


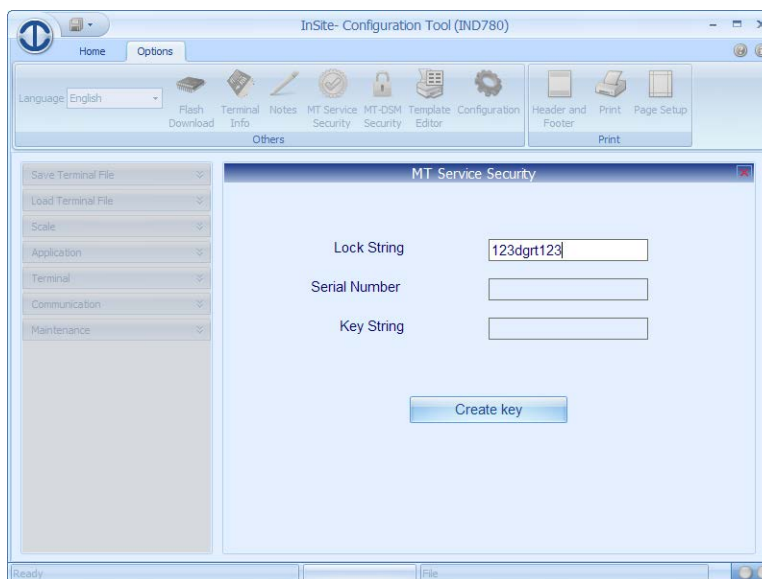
Figura 9-1: Botón seguridad del servicio de MT

Si un terminal está conectado mientras trabaja con la seguridad del servicio de MT, la herramienta InSite leerá la información de seguridad que se requiera del terminal. En este momento, también mostrará el estado de seguridad del terminal (bloqueado o desbloqueado) y proporcionará un botón de comando para permitir la operación opuesta (desbloquear si está boqueado o bloquear si está desbloqueado). Una vez que se haga clic sobre el botón de comando, la herramienta InSite intercambiará la información de seguridad necesaria y actualizará el estado y botón de comando.



**Figura 9-2: Botón de desbloqueo de la seguridad del servicio de MT**

Si no es posible conectarse al terminal, la función de seguridad del servicio de MT aún podrá usarse para desbloquear (Unlock) el terminal. En el modo sin conexión, la herramienta InSite proporcionará un cuadro de entrada para la cadena de bloqueo. Esta información debe obtenerse de la sección de mantenimiento del terminal. Ingrese en la cadena que muestra el terminal y haga clic en el botón Create Key (Crear clave)



**Figura 9-3: Botón Crear clave**

La herramienta InSite generará una cadena de clave (Key String) siempre y cuando los datos sean válidos, ADEMÁS de que el número de serie del terminal no esté en blanco (este valor está incrustado en los datos de la cadena de bloqueo). La cadena de la clave debe entonces ingresarse en el terminal para desbloquearlo.

Para regresar a otras funciones de configuración, cierre la ventana MT Service Security. Una vez que el terminal esté desbloqueado (con cualquier método), la información de servicio protegida puede verse y editarse. No olvide bloquear el terminal una vez que esté en el final de la sesión. Si va a guardar información de diagnóstico, primero desbloquee el terminal con este proceso y después guarde la información.



# A Conexión del terminal

Este apéndice describe

- Cableado de terminal y información de conexión
- Actualizaciones del software del fabricante

Este apéndice proporciona información específica acerca de la configuración de conexión y cableado del terminal para su operación con la Herramienta de configuración InSite.

## A.1. IND131 / IND331

### A.1.1. Configuración y Guardar y Cargar

La conexión con sólo es posible con el puerto COM1 del terminal.

1. Ingrese a la configuración del terminal y seleccione Variable Access (Acceso a variables) como la asignación para el COM1.
2. Confirme las configuraciones de conexión en InSite.
3. Conecte un cable RS-232 entre el terminal y la PC conectado como se muestra a continuación.

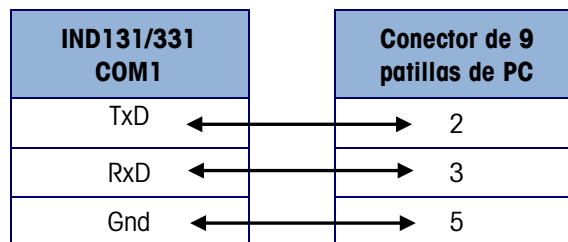


Figura A-1: RS-232 Connection to IND131/IND331 Terminal

Una vez que se haya determinado la conexión entre InSite y el IND131/331, ingrese en la configuración del terminal y cambie la asignación para el COM1 a cualquiera que se requiera. Recuerde también cambiar las configuraciones del puerto serial si se requiere. Apague y encienda el terminal.

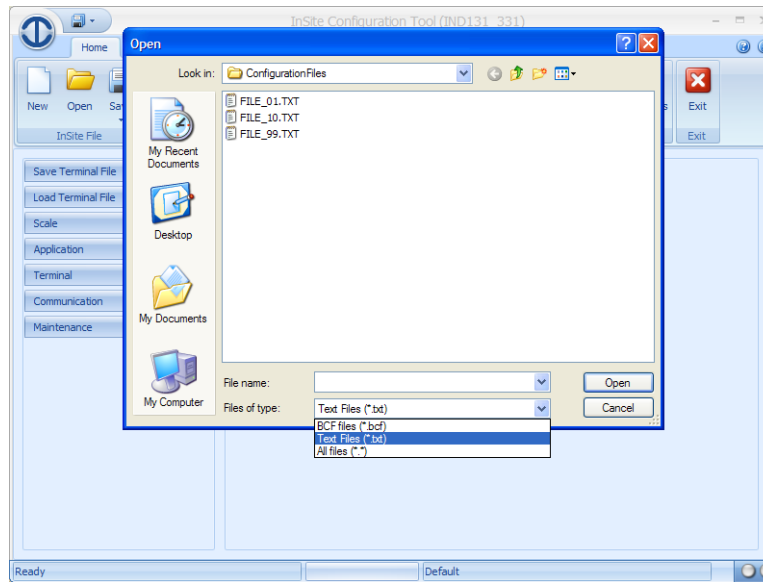
### A.1.2. Transferencia del nuevo software del fabricante

Consulte la sección "Actualización del software del fabricante" del **Manual técnico del IND131/IND331**, Capítulo 4, para una explicación completa de los pasos que se requieren.

### A.1.3. Uso de la tarjeta de memoria SD

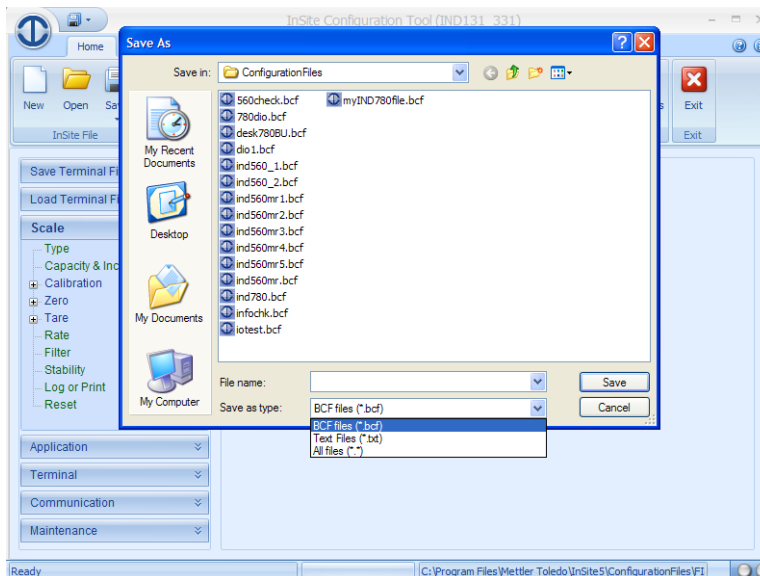
InSite le permite ahora leer la configuración de un terminal IND131/IND331 desde el archivo guardado en una tarjeta de memoria SD. Una vez importada, la configuración se puede modificar, guardar de nuevo en la memoria SD, y cargar en el terminal.

En modo desconectado, se pueden seleccionar archivos TXT y BCF normales. La Figura A-2 muestra el diálogo de selección de archivos.



**Figura A-2: Diálogo de selección de archivos**

Una vez abierto el archivo, la configuración se puede modificar de la misma forma que cualquier archivo BCF normal. Los cambios se pueden guardar después como archivo BCF o TXT, para cargarlos en un futuro en una tarjeta de memoria SD. La Figura A-3 muestra el diálogo Guardar como...



**Figura A-3: Guardar el archivo de configuración**

Tenga en cuenta lo siguiente:

- InSite refiere por defecto a la selección de archivo BCF para todas las operaciones sin conexión.
- Los terminales IND131 e IND331 sólo pueden usar archivos TXT de sus tarjetas de memoria SD. Los archivos BCF se deben "Guardar como" TXT para que el terminal los use.
- InSite no incluye ninguna función especial de lectura o escritura para tarjetas de memoria; si la tarjeta de memoria se puede ver mediante la función normal de visualización de archivos (como Explorador de Windows), InSite puede leer o escribir directamente en ésta. Sin embargo, se recomienda que los archivos sean copiados desde la tarjeta de memoria a una carpeta en la PC antes de abrirlos usando InSite.
- Consulte la guía del usuario del IND131/IND331 para ver las instrucciones de uso de la tarjeta de memoria SD para guardar y cargar información de configuración en el terminal.

## **A.2. IND246**

### **A.2.1. Configuración y Guardar y Cargar**

#### **A.2.1.1. Conexión**

En el terminal IND246, la conexión con InSite se realiza a través de los puertos COM1, USB y Ethernet.

Quando se conecta a través de USB, se deben usar los parámetros de conexión serial. Se puede usar cualquier combinación de tasa de baudios, bits de datos o paridad COM1 y USB, con la condición de que los parámetros de InSite coincidan con los del puerto del terminal.

Para poder usar una de estas conexiones con InSite, el terminal debe tener primero al menos una conexión configurada para el hardware seleccionado. El tipo de conexión no importa; InSite CSL

tomará control del puerto automáticamente, con la condición de que el puerto no esté configurado como "Ninguno".

#### **A.2.1.2. Modo de pesaje**

Al conectarse con InSite, el terminal IND246 deberá estar en modo de pesaje, no en uno de sus modos de aplicación. No es necesario cambiar la conexión del puerto para conectar InSite; InSite tomará la función del puerto automáticamente y luego la cambiará a la normal al desconectarse.

- Nota: Es importante usar la función de desconexión de InSite; de otra forma, la función normal del puerto no se restablece y será necesario realizar un ciclo de apagado y encendido del IND246 para recuperarla.

### **A.2.2. Transferencia del nuevo software del fabricante**

#### **A.2.2.1. Tipo de archivo**

Para actualizar el software con InSite, el tipo de archivo debe ser **.mot**. InSite no es compatible con el tipo de archivo 246A0xx.**hex** que se usa para actualizar desde la tarjeta SD dentro del terminal.

## **A.3. IND560**

### **A.3.1. Configuración y Guardar y Cargar**

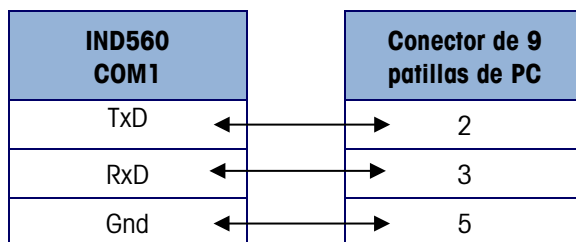
#### **A.3.1.1. Ethernet**

1. La tarjeta opcional COM2, COM3, Ethernet debe estar instalada en el terminal IND560.
2. La dirección IP de la PC podría necesitar cambiarse. Consulte la sección "Conexión Ethernet a una PC" del Manual técnico del IND560, Apéndice D.
3. La dirección IP programada en el terminal debe conocerse para poder ingresarla en InSite.
4. Conecte un cable Ethernet de enlace entre el terminal y la PC.
5. Confirme que las configuraciones de conexión en InSite estén hechas para Ethernet (no para interfase serial) e ingrese la dirección IP del terminal.

#### **A.3.1.2. Serial**

1. La conexión serial InSite sólo es posible con el puerto COM1 del terminal.
2. Hay dos métodos que pueden usarse para programar el terminal IND560 para conexión con la configuración de InSite.
  - a. Seleccione Variable Access como la asignación para el COM1
  - b. Encienda el SW2-1 y luego encienda el terminal. Esto sobrescribe la asignación seleccionada actualmente para el COM1 y establece el puerto para acceso a InSite.
3. Seleccione uno de los dos métodos anteriores y programe el IND560 como corresponde.
4. Confirme que las configuraciones de conexión en InSite estén hechas para interfase serial, no para Ethernet.

5. Conecte un cable RS-232 entre el terminal y la PC. El cable debe configurarse como se muestra a continuación.



**Figura A-4: RS-232 Connection to IND560 Terminal**

Después de haber terminado la conexión entre InSite y el IND560, apague el SW2-1 o ingrese en la configuración del terminal y cambie la asignación para el puerto COM1 a cualquiera que se requiera. Recuerde también cambiar las configuraciones del puerto serial si se requiere. Apague y encienda el terminal.

## **A.3.2. Transferencia del nuevo software del fabricante**

### **A.3.2.1. Ethernet**

Consulte la sección "Actualización del software del fabricante" del **Manual técnico del IND560**, Capítulo 4, para una explicación completa de los pasos que se requieren.

### **A.3.2.2. Serial**

Consulte la sección "Actualización del software del fabricante" del **Manual técnico del IND560**, Capítulo 4, para una explicación completa de los pasos que se requieren.

## **A.4. IND560x**

### **A.4.1. Configuración y Guardar y Cargar**

#### **A.4.1.1. Ethernet**

1. El módulo ACM500 opcional debe conectarse al terminal IND560x y la tarjeta opcional COM2, COM3, Ethernet debe estar instalada en el módulo ACM500.
2. La dirección IP de la PC podría necesitar cambiarse. Consulte la sección "Conexión Ethernet a una PC" del Manual técnico del IND560x, Apéndice D.
3. La dirección IP programada en el terminal debe conocerse para poder ingresarla en InSite.
4. Conecte un cable Ethernet de enlace entre el terminal y la PC.
5. Confirme que las configuraciones de conexión en InSite estén hechas para Ethernet (no para interfase serial) e ingrese la dirección IP del terminal.

#### **A.4.1.2. Serial**

1. La conexión serial InSite sólo es posible con el puerto COM1 del terminal.
2. Hay dos métodos que pueden usarse para programar el terminal IND560x para conexión con la configuración de InSite.

- a. Seleccione Variable Access como la asignación para el COM1
  - b. Encienda el SW2-1 y luego encienda el terminal. Esto sobrescribe la asignación seleccionada actualmente para el COM1 y establece el puerto para acceso a InSite.
3. Seleccione uno de los dos métodos anteriores y programe el IND560x como corresponde.
  4. Confirme que las configuraciones de conexión en InSite estén hechas para interfase serial.
  5. El puerto COM1 del IND560x es intrínsecamente seguro y requiere del uso de una barrera intrínsecamente segura. ¡NO SE PUEDE CONECTAR DIRECTAMENTE ENTRE UNA PC Y COM1!
  6. Consulte la sección "Conexión de puerto serial COM1" del **Manual técnico del IND560x**, Apéndice A, para más detalles acerca de la barrera que se requiere y del cableado.

Después de haber terminado la conexión entre InSite y el IND560x, apague el SW2-1 o ingrese en la configuración del terminal y cambie la asignación para el puerto COM1 a cualquiera que se requiera. Recuerde también cambiar las configuraciones del puerto serial si se requiere. Apague y encienda el terminal.

## **A.4.2. Transferencia del nuevo software del fabricante**

### **A.4.2.1. Ethernet**

Consulte la sección "Actualización del software del fabricante" del **Manual técnico del IND560x**, Capítulo 4, para una explicación completa de los pasos que se requieren.

### **A.4.2.2. Serial**

Consulte la sección "Actualización del software del fabricante" del **Manual técnico del IND560x**, Capítulo 4, para una explicación completa de los pasos que se requieren.

## **A.5. IND780**

### **A.5.1. Configuración, Guardar y Cargar, y transferencia del nuevo software del fabricante**

El IND780 usa conexiones Ethernet para hacer **todas** las actualizaciones de configuración y software del fabricante.

1. La dirección IP de la PC podría necesitar cambiarse.
2. La dirección IP programada en el terminal debe conocerse para poder ingresarla en InSite.
3. Se deben usar cables Ethernet y hardware apropiados entre el terminal y la PC.

## **A.6. ICS Terminals**

### **A.6.1. Configuración y Guardar y Cargar**

Siga las instrucciones específicas del terminal para configurar y seleccionar el puerto serial COM usado para conectarse con InSite CSL. Observe que, para anular la operación normal del puerto serial COM, los terminales ICS comúnmente deben cambiarse a un modo de comunicación especial que se encuentra en la sección de mantenimiento del menú de configuración del terminal.

## **METTLER TOLEDO** Service

### **Para proteger su producto METTLER TOLEDO:**

Felicidades por elegir la calidad y precisión de METTLER TOLEDO. El uso adecuado de acuerdo con estas instrucciones y la calibración y el mantenimiento regular de parte de nuestro personal de servicio entrenado en fábrica aseguran una operación confiable y precisa, lo cual protege su inversión. Comuníquese para preguntar acerca de nuestro contrato de servicio adaptado a sus necesidades y presupuesto.

Le invitamos a registrar su producto en [www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration) para que podamos comunicarnos con usted e informarle nuestro desarrollo, actualizaciones y notificaciones importantes relacionadas con su producto.

[www.mt.com](http://www.mt.com)

Para obtener más información

**Mettler-Toledo, LLC**  
1900 Polaris Parkway  
Columbus, OH 43240  
Phone 800 438 4511  
Fax 614 438 4900

© 2014 Mettler-Toledo, LLC  
Rev. 04, 01/2014