

# DataSite Accelerator Toolkit



## Inicio rápido

- Selección de hardware
- Configuración y cableado del sistema
- Integración de DataSite y Logix
- Integración de DataSite Workbench y DataSite Screen Builder
- Integración de FactoryTalk View
- Validación del sistema

## Información importante para el usuario

Las características de funcionamiento de los equipos de estado sólido son diferentes de las de los equipos electromecánicos. El documento Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid State Controls (publicación [SGL-1.1](#) disponible en la oficina de ventas local de Rockwell Automation o en línea en <http://literature.rockwellautomation.com>) describe algunas diferencias importantes entre los equipos de estado sólido y los dispositivos electromecánicos de lógica cableada. Debido a esta diferencia, y también a la amplia variedad de usos de los equipos de estado sólido, todas las personas responsables de usar estos equipos primero deben asegurarse de la idoneidad de cada una de las aplicaciones concebidas con estos equipos.





En ningún caso Rockwell Automation, Inc. será responsable de los daños indirectos o resultantes del uso o de la aplicación de este equipo.

Los ejemplos y los diagramas de este manual se incluyen únicamente con fines ilustrativos. Debido a los numerosos requisitos y a las numerosas variables asociadas con cada instalación, Rockwell Automation, Inc. no puede asumir ninguna responsabilidad por el uso que se haga en función de ejemplos y diagramas.

Rockwell Automation, Inc. no asume ninguna obligación de patente respecto al uso de información, circuitos, equipo o software descritos en este manual.

Se prohíbe la reproducción total o parcial del contenido de este manual sin la autorización escrita de Rockwell Automation, Inc.

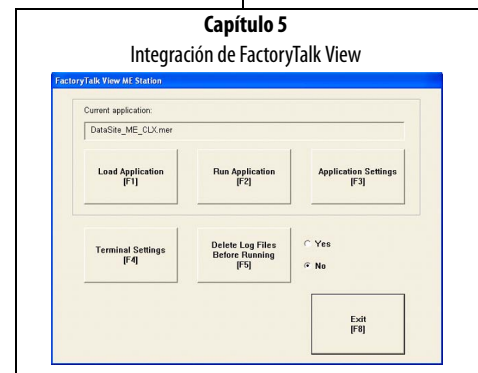
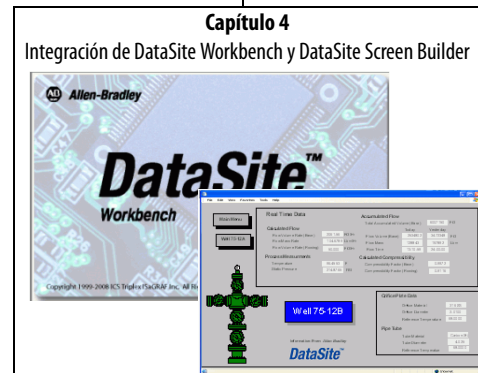
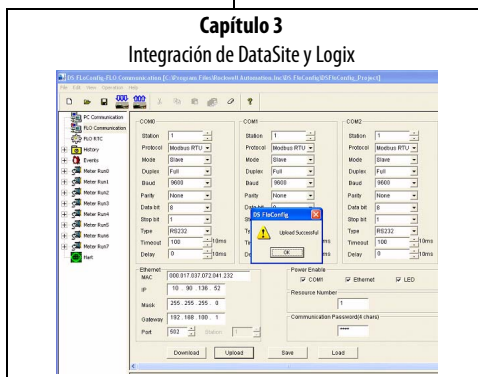
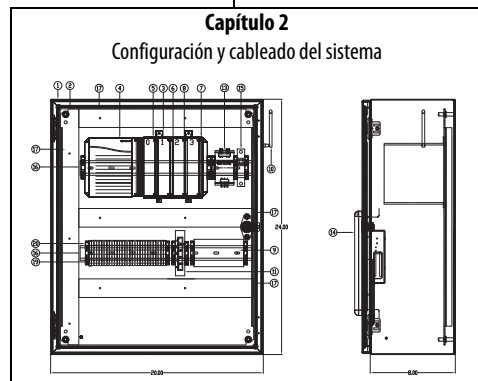
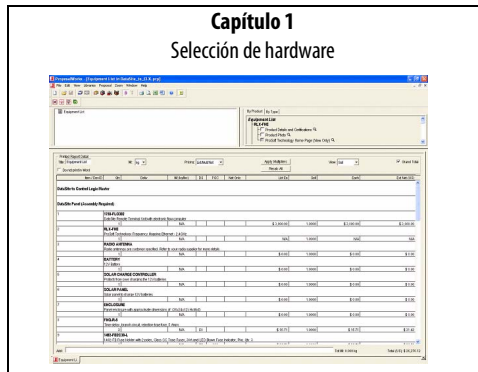
Este manual contiene notas de seguridad en todas las circunstancias en que se estiman necesarias.

<b>ADVERTENCIA</b> 	Identifica información acerca de prácticas o circunstancias que pueden producir una explosión en un ambiente peligroso, lo que puede provocar lesiones o incluso la muerte, daños materiales o pérdidas económicas.
<b>IMPORTANTE</b>	Identifica información crítica para la correcta aplicación y comprensión del producto.
<b>ATENCIÓN</b> 	Identifica información sobre prácticas o circunstancias que pueden provocar lesiones personales o incluso la muerte, daños materiales o pérdidas económicas. Los mensajes de atención le ayudan a identificar los peligros y a reconocer las consecuencias.
<b>PELIGRO DE CHOQUE</b> 	Puede haber etiquetas en el exterior o en el interior del equipo (por ejemplo, en un variador o motor) para advertir sobre la posible presencia de voltaje peligroso.
<b>PELIGRO DE QUEMADURA</b> 	En el equipo o dentro del mismo puede haber etiquetas (por ejemplo, en un variador o motor) a fin de advertir sobre superficies que pueden alcanzar temperaturas peligrosas.

Allen-Bradley, ControlLogix, DataSite, FactoryTalk, FactoryTalk View ME, FactoryTalk View SE, PanelView, PanelView Plus, RSLogix 5000, RSLinx, Rockwell Automation y TechConnect son marcas comerciales de Rockwell Automation, Inc.

Todas las marcas comerciales no pertenecientes a Rockwell Automation son propiedad de sus respectivas empresas.

Siga esta ruta para completar su aplicación DataSite.



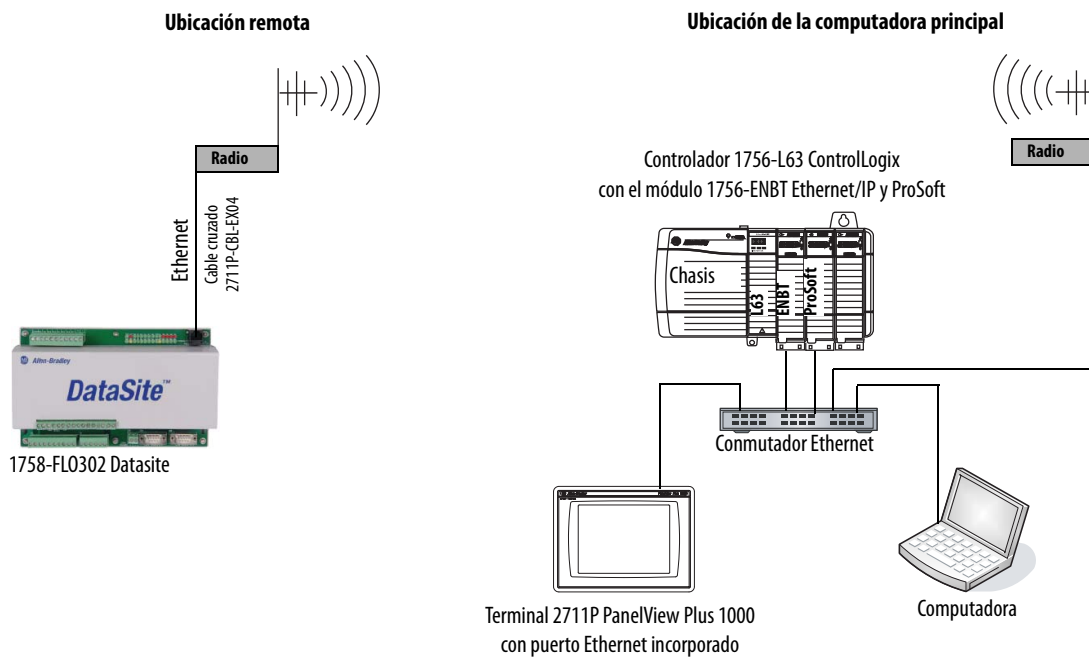
## Configuraciones DataSite

Esta guía de inicio rápido muestra cómo instalar y configurar tres configuraciones funcionales de DataSite.

- DataSite a un ControlLogix maestro ([Capítulo 1](#) hasta [6](#))
- DataSite a FactoryTalk View ME maestro ([Apéndice A](#))
- DataSite a FactoryTalk View SE maestro con habilidad de registro de datos ([Apéndice B](#))

[Capítulo 1](#) al [6](#) describen la configuración de DataSite a ControlLogix maestro. En esta configuración, una unidad DataSite se comunica, mediante módems de radio RF, con un controlador ControlLogix L63 y muestra los datos de flujo de gas natural en un terminal PanelView Plus 1000.

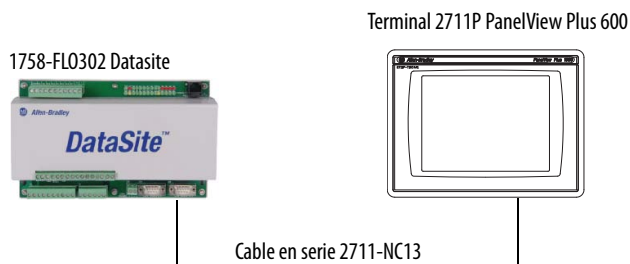
### DataSite a ControlLogix maestro



Todos los dispositivos se conectan al conmutador Ethernet mediante cables Ethernet normales.

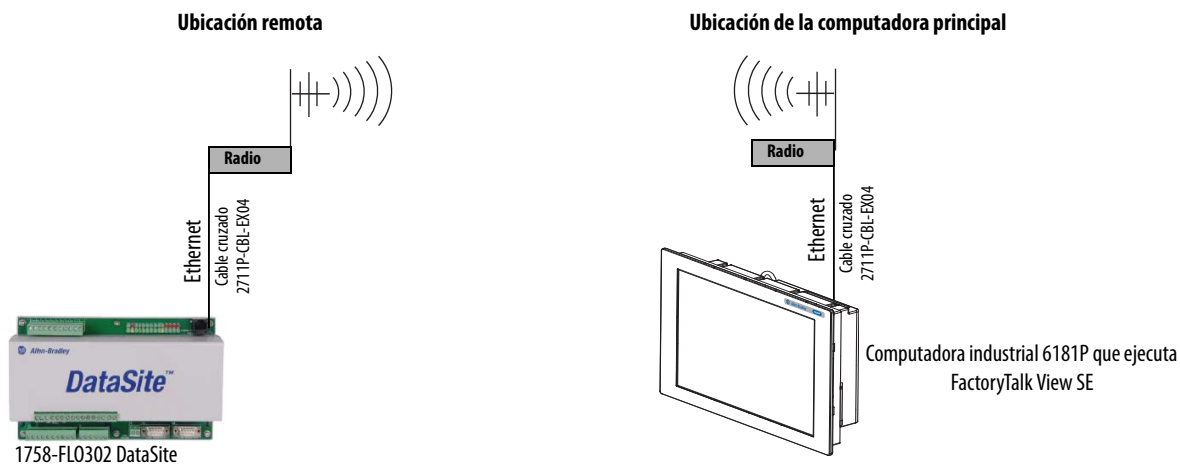
La configuración de DataSite a FactoryTalk View ME maestro es adecuada para aplicaciones pequeñas que no requieren que un controlador ControlLogix encueste (poll) múltiples unidades DataSite. El terminal PanelView Plus 600 se comunica con la unidad DataSite mediante comunicación en serie Modbus.

### DataSite a FactoryTalk View ME maestro



La configuración de FactoryTalk View SE maestro es adecuada para aplicaciones pequeñas que no requieren un controlador ControlLogix, pero que sí requieren habilidad de registro de datos. La computadora industrial que ejecuta FactoryTalk View SE se comunica con la unidad DataSite mediante comunicación Modbus TCP/IP Ethernet.

### DataSite a FactoryTalk View SE maestro





	<b>Dónde comenzar</b>	
	Configuraciones DataSite .....	4
<b>Tabla de contenido</b>	<b>Prefacio</b>	
	Acerca de esta publicación.....	9
	Requisitos de software .....	10
	Convenciones.....	10
	Recursos adicionales .....	11
	<b>Capítulo 1</b>	
<b>Selección de hardware</b>	Introducción.....	13
	Antes de comenzar .....	13
	Elementos necesarios .....	13
	Revise las listas de componentes básicos del panel.....	14
	<b>Capítulo 2</b>	
<b>Configuración y cableado del sistema</b>	Introducción.....	17
	Antes de comenzar .....	17
	Elementos necesarios .....	17
	Siga estos pasos.....	18
	Revise las conexiones de DataSite .....	18
	Planifique la configuración y el cableado de panel de su sistema DataSite .....	19
	Verificación de su esquema de panel básico .....	20
	Descargue otros esquemas CAD de Allen-Bradley.....	24
	<b>Capítulo 3</b>	
<b>Integración de DataSite y Logix</b>	Introducción.....	25
	Antes de comenzar .....	25
	Elementos necesarios .....	25
	Siga estos pasos.....	26
	Configure la unidad DataSite.....	27
	Configuración del controlador Logix.....	31
	Configure el módulo ProSoft Modbus .....	36
	Conexión de todos los dispositivos.....	42
	<b>Capítulo 4</b>	
<b>Integración de DataSite Workbench y DataSite Screen Builder</b>	Introducción.....	43
	Antes de comenzar .....	43
	Elementos necesarios .....	43
	Siga estos pasos.....	44
	Descargue el programa de usuario de DataSite .....	45
	Descargue las páginas web DataSite .....	49

	<b>Capítulo 5</b>	
<b>Integración de FactoryTalk View</b>	Introducción.....	53
	Antes de comenzar .....	53
	Elementos necesarios .....	53
	Siga estos pasos.....	54
	Cargue y restaure la aplicación FactoryTalk View ME .....	54
	Configure la comunicación local.....	56
	Configure la comunicación objetivo.....	59
	Descargue el proyecto al terminal PanelView Plus .....	61
Ejecute el proyecto en el terminal PanelView Plus .....	64	
	<b>Capítulo 6</b>	
<b>Validación del sistema</b>	Introducción.....	67
	Antes de comenzar .....	67
	Elementos necesarios .....	67
	Siga estos pasos.....	68
	Valide la comunicación DataSite a PanelView Plus .....	69
	Valide las páginas web DataSite.....	75
	Revise el programa de usuario de DataSite Workbench .....	80
	<b>Apéndice A</b>	
<b>DataSite a FactoryTalk View ME maestro</b>	Antes de comenzar .....	81
	Elementos necesarios .....	81
	Siga estos pasos.....	82
	Cargue el archivo KEPServerEnterprise .....	83
	Cargue la aplicación FactoryTalk View ME.....	85
	Valide la comunicación entre la unidad DataSite y el terminal .....	88
	Seleccione un puerto COM diferente para el driver DF1 en serie .....	91
	<b>Apéndice B</b>	
<b>DataSite a FactoryTalk View SE maestro</b>	Antes de comenzar .....	95
	Elementos necesarios .....	96
	Siga estos pasos.....	96
	Cargue el archivo KEPServerEnterprise .....	97
	Cargue la aplicación FactoryTalk View SE.....	99
	Valide la comunicación entre la unidad DataSite y la computadora ..	106
	Servicio de asistencia técnica de Rockwell Automation.....	112



## Acerca de esta publicación

Esta guía de inicio rápido proporciona instrucciones paso a paso sobre cómo instalar y configurar tres configuraciones funcionales de DataSite.

- DataSite a un ControlLogix maestro ([Capítulo 1](#) hasta [6](#))
- DataSite a FactoryTalk View Machine Edition (ME) maestro ([Apéndice A](#))
- DataSite a FactoryTalk View Site Edition (SE) maestro con capacidades de registro de datos ([Apéndice B](#))

Los ejemplos están diseñados para realizar la instalación de los dispositivos y su comunicación entre sí, de la manera más sencilla posible. La programación no es compleja y ofrece soluciones fáciles para verificar que los dispositivos estén comunicándose correctamente.

Para asistir en el diseño y en la instalación de su configuración DataSite, se proporcionan archivos de aplicación y otra información en el CD DataSite Accelerator Toolkit, publicación IASIMP-SP011. Este CD proporciona esquemas CAD para la configuración y el cableado del panel, programas de control Logix de base, archivos de aplicación FactoryTalk View HMI, y más. Para obtener una copia del CD, comuníquese con el distribuidor o representante de ventas local de Rockwell Automation. Estas herramientas y el diseño de mejores prácticas incorporado le permiten concentrarse en el diseño de su sistema y no en las tareas de tiempo de procesamiento interno del diseño.

### IMPORTANTE

Antes de usar esta guía de inicio rápido y el contenido del CD DataSite Accelerator, lea Términos y condiciones en el CD.

El comienzo de cada capítulo contiene la siguiente información. Lea estas secciones detalladamente antes de comenzar a trabajar en cada capítulo.

- **Antes de comenzar** - Esta sección indica los pasos que deben realizarse y las decisiones que deben tomarse antes de comenzar dicho capítulo. Los capítulos contenidos en esta guía de inicio rápido no tienen que completarse en el orden en que aparecen, pero esta sección define el mínimo de preparación requerido antes de completar el capítulo actual.
- **Elementos necesarios** - En esta sección se enumeran las herramientas requeridas para completar los pasos del capítulo correspondiente. La misma incluye, aunque no limitativamente, hardware y software.
- **Siga estos pasos** - Aquí se ilustran los pasos del capítulo actual y se identifican los pasos requeridos para completar los ejemplos usando redes específicas.

## Requisitos de software

Usted necesita el siguiente software para usar este juego de herramientas.

Software de Rockwell Automation	Versión
DataSite Workbench	5.2
DataSite Screen Builder	1.3
DS FloConfig	1.0
RSLogix 5000	16
FactoryTalk View Studio, el cual incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Machine Edition (ME)</li> <li>• Site Edition (SE)</li> </ul>	5.0
Proposal Works	6.1
Java Runtime Environment	6, actualización 7
CD DataSite Accelerator Toolkit	No se aplica

## Convenciones

En esta guía de inicio rápido se emplean las siguientes convenciones:

Convención	Significado	Ejemplo
Hacer clic	Se debe hacer clic en el botón izquierdo del mouse una vez (supone que el cursor está ubicado sobre un objeto o una selección).	Haga clic en Browse.
Hacer doble clic	Se debe hacer clic con el botón izquierdo del mouse dos veces en rápida sucesión mientras el cursor está colocado sobre un objeto o una selección.	Haga doble clic en el icono de la aplicación.
Hacer clic con el botón derecho del mouse	Se debe hacer clic con el botón derecho del mouse una vez mientras el cursor está colocado sobre un objeto o una selección.	Haga clic con el botón derecho del mouse en el icono Fieldbus Networks.
Arrastrar y colocar	Presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse sobre un objeto, mueva el cursor a donde lo desea mover y suelte el botón del mouse.	Arrastre y coloque el bloque deseado en la ventana Strategy.
Seleccionar	Se debe hacer clic para resaltar un ítem del menú o una opción de una lista.	Seleccione New Module de la lista desplegable.
Marcar o desmarcar	Se debe hacer clic para activar o desactivar una casilla de selección.	Seleccione el cuadro de verificación Disable Keying.
>	Muestra selecciones de menú anidadas como el nombre del menú seguido de la selección del menú.	Seleccione File > New.
Expandir	Se debe hacer clic en el signo + a la izquierda de un ítem o de una carpeta específica para mostrar su contenido.	Expanda Main Task.

## Recursos adicionales

Recurso	Descripción
DataSite Natural Gas Flow Meter and Remote Terminal Unit Installation Instructions, publicación 1758-IN001	Describe cómo instalar y cablear la unidad DataSite.
DataSite Electronic Flow Meter and Remote Terminal User Manual, publicación <a href="#">1758-UM001</a>	Describe cómo diseñar, instalar, programar o resolver problemas de los sistemas de control que utilizan controladores DataSite.
Customized Function Blocks for DataSite Reference Manual, publicación <a href="#">1758-RM001</a>	Describe los bloques de función personalizados que se usan para programar las unidades DataSite mediante el software DataSite Workbench.
DataSite Electronic Flow Meter and Remote Terminal, Software User Manual, publicación <a href="#">1758-UM002</a>	Describe las herramientas de software que se usan para configurar y monitorear el controlador DataSite, tales como ajustes de DS, DS FloConfig y DS NP3.
<a href="http://www.ab.com/programmablecontrol/plc/datasite">http://www.ab.com/programmablecontrol/plc/datasite</a>	Proporciona información relacionada a la unidad DataSite.
Rockwell Automation Configuration and Selection Tools, disponible en <a href="http://www.rockwellautomation.com/en/e-tools/">http://www.rockwellautomation.com/en/e-tools/</a>	Estas herramientas en línea se instalan en su computadora personal a fin de que usted pueda obtener acceso rápido a la información sobre nuestros productos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposal Works</li> <li>• Industrial Computer Selector</li> <li>• Operator Interface Selection Tool</li> <li>• Programmable Controller Family Selector</li> </ul>
<a href="http://www.rockwellautomation.com/solutions/integratedarchitecture/">http://www.rockwellautomation.com/solutions/integratedarchitecture/</a>	Proporciona información sobre las herramientas y los recursos de la Arquitectura Integrada, incluyendo Accelerator Toolkits.
<a href="http://www.prosoft-technology.com/">http://www.prosoft-technology.com/</a>	Proporciona información respecto a productos y asistencia técnica de ProSoft Technology. El módulo de comunicación Modbus TCP/IP (MVI56-MNET) usado en esta guía de inicio rápido es un producto de ProSoft Technology.  Comuníquese con la oficina de asistencia técnica enviando un correo electrónico a <a href="mailto:support@prosoft-technology.com">support@prosoft-technology.com</a> , o llame al 1 + (661) 716-5100.

Puede ver o descargar las publicaciones en <http://literature.rockwellautomation.com>. Para pedir copias impresas de documentos técnicos, comuníquese con el distribuidor o con el representante de ventas local de Rockwell Automation.



# Selección de hardware

## Introducción

En este capítulo usted seleccionará el hardware para sus aplicación. Puede seleccionar cualquiera de las tres configuraciones DataSite descritas en esta guía de inicio rápido. Dentro de cada configuración, usted tiene la opción de comprar un panel DataSite previamente ensamblado o uno que requiera ensamblaje. Este capítulo proporciona instrucciones paso a paso sobre cómo usar la lista de materiales (BOM) provista con el CD DataSite Accelerator Toolkit.

## Antes de comenzar

Verifique que su computadora cumpla con los requisitos de software del sistema Proposal Works.

## Elementos necesarios

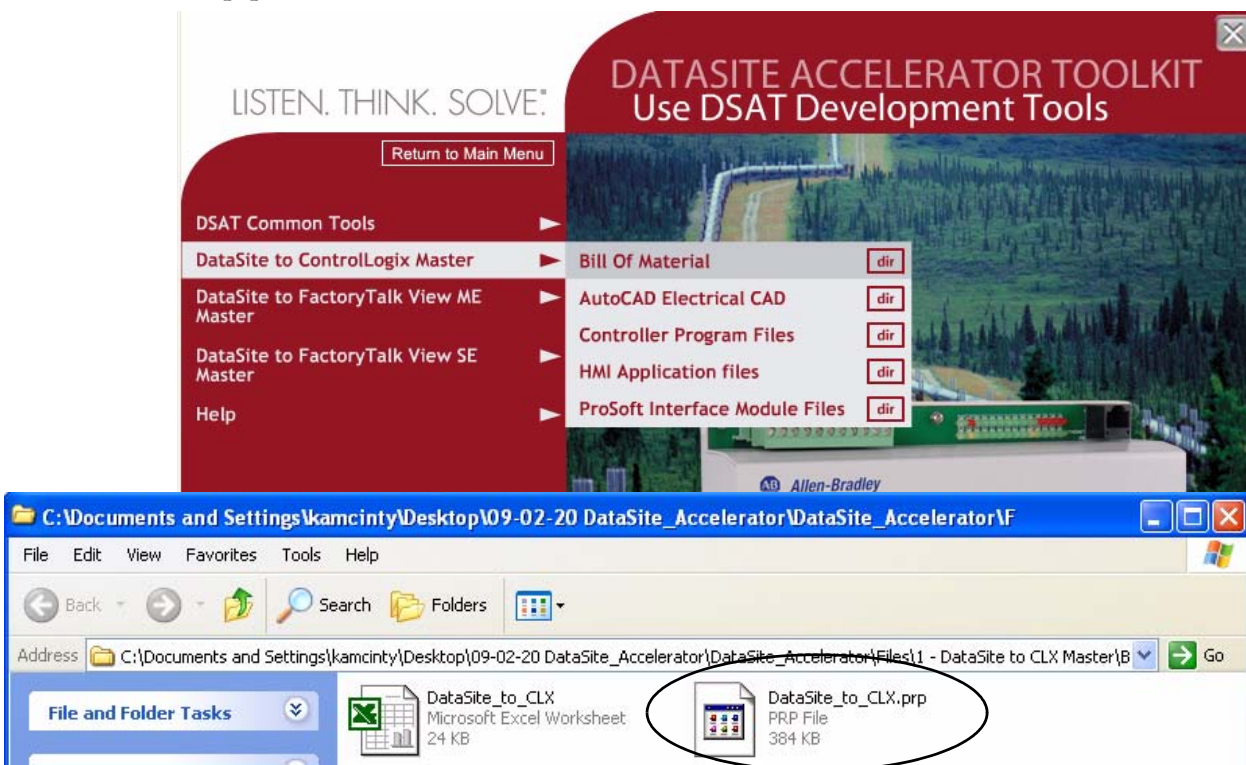
- CD DataSite Accelerator Toolkit, publicación IASIMP-SP011  
Para obtener una copia del CD, comuníquese con el distribuidor o el representante de ventas local de Rockwell Automation.
- Computadora personal con acceso a Internet para descargar el software.

## Revise las listas de componentes básicos del panel

La lista de materiales (BOM) del CD DataSite Accelerator Toolkit incluye los componentes necesarios para duplicar las tres configuraciones de DataSite descritas en esta guía de inicio rápido. Revise las listas de componentes y compárelas con las necesidades específicas de su aplicación.

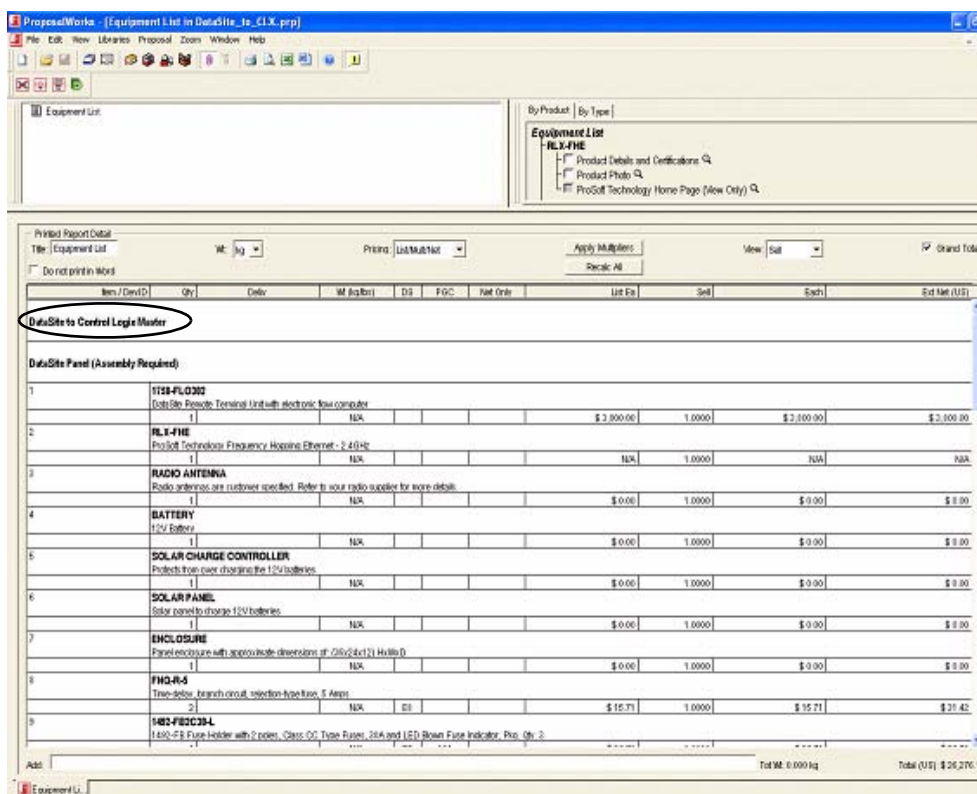
Siga estos pasos para ver la lista de materiales del CD DataSite Accelerator Toolkit para la configuración del DataSite al ControlLogix maestro.

1. Inicie el CD DataSite Accelerator Toolkit.
2. Seleccione DataSite Development Tools.
3. Seleccione DataSite to ControlLogix Master>Bill of Material, luego haga doble clic en DataSite\_to\_CLX.prp.



Se inicia Proposal Works y muestra la lista de materiales para la configuración del DataSite a ControlLogix maestro.

4. Revise la lista de materiales y haga las modificaciones según las necesidades de su aplicación.



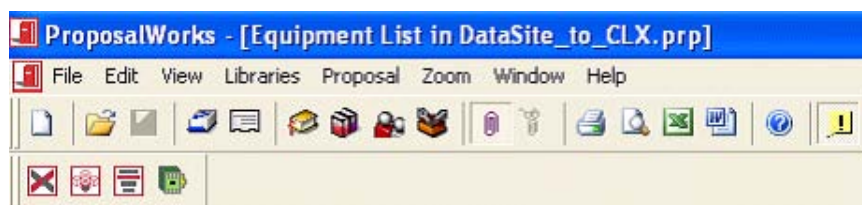
**SUGERENCIA**

Haga doble clic en un número de pieza resaltado en negrita para iniciar el configurador donde usted puede modificar los componentes de la lista de materiales.

1	<b>1758-FLO302</b> 1758 DataSite Electronic Flow Meter, 4-20mA I/O	1	N/A
---	---	---	-----

5. Después de finalizar la lista de materiales, haga clic en el icono Word de la barra de herramientas para convertir la lista de materiales en un documento Word.

Word activa y muestra la lista de materiales.



6. Repita los pasos del 2 al 5 para ver las listas de materiales para las otras dos configuraciones de DataSite.
  - DataSite Development Tools>DataSite to FactoryTalk View ME Master>Bill of Material>DataSite\_to\_ME\_.prp.
  - DataSite Development Tools>DataSite to FactoryTalk View SE Master>Bill of Material>DataSite\_to\_SE.prp.





# Configuración y cableado del sistema

## Introducción

En este capítulo usted planea el cableado y el esquema de panel de su sistema DataSite. Puede usar los esquemas eléctricos AutoCAD suministrados en el CD DataSite Accelerator Toolkit para añadir o retirar componentes en su sistema DataSite.

## Antes de comenzar

Complete la selección de hardware de su sistema ([Capítulo 1](#)).

## Elementos necesarios

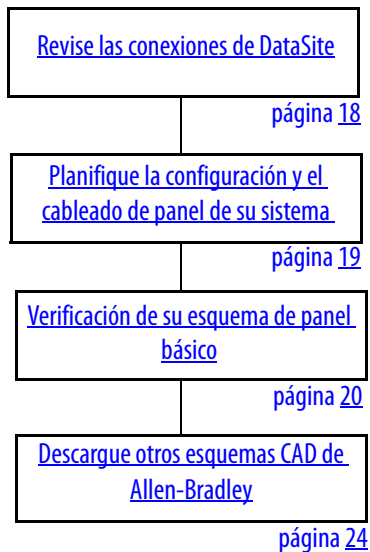
- CD DataSite Accelerator Toolkit, publicación IASIMP-SP011  
Para obtener una copia del CD, comuníquese con el distribuidor o el representante de ventas local de Rockwell Automation.
- Software eléctrico AutoCAD para abrir archivos DWG o DXF.

**SUGERENCIA**

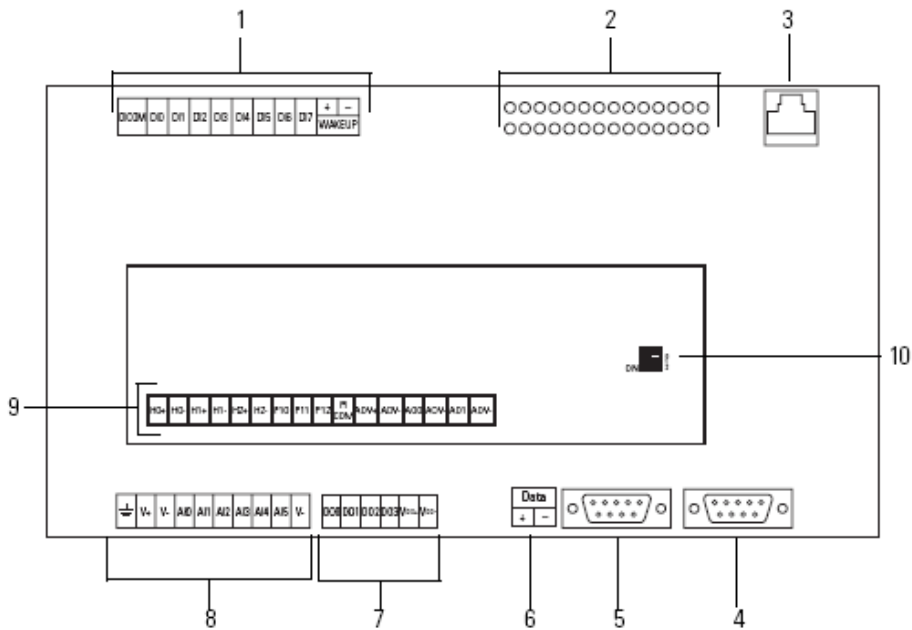
Use el software AutoCAD Electrical para aprovechar las características avanzadas del proyecto.

- Software Adobe Acrobat Reader para abrir archivos PDF
- System Design for Control of Electrical Reference Manual, publicación [GMC-RM001](#)
- Documentación para los otros productos de Allen-Bradley  
Vaya a Literature Library en <http://literature.rockwellautomation.com> para obtener acceso a las publicaciones de Rockwell Automation.

## Siga estos pasos



## Revise las conexiones de DataSite



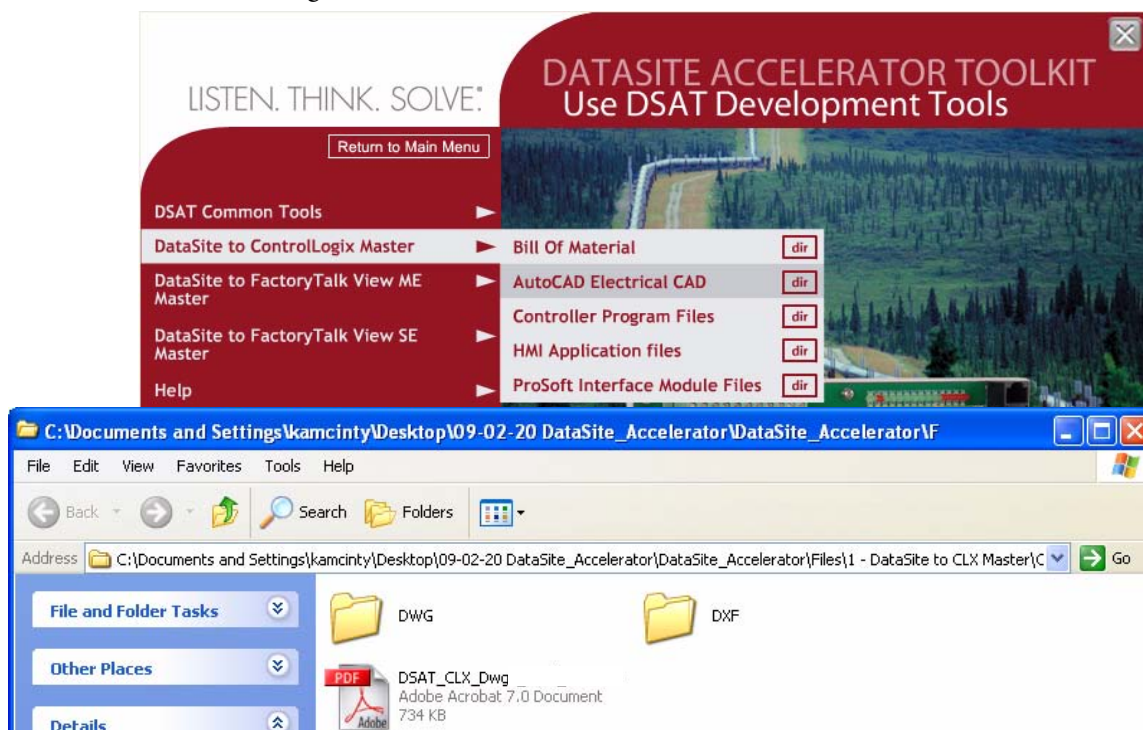
Ítem	Descripción	Ítem	Descripción
1	Entradas discretas y conectores para activación	6	Conector RS-485 COM 1
2	Indicadores de estado	7	Conectores de salida discreta
3	Conector Ethernet	8	Conectores de entrada de alimentación eléctrica y de entrada analógica
4	Conector RS-232 COM 2	9	Conductores del protocolo de transductor remoto direccionable en red, de entrada de impulso y de salida analógica
5	Conector RS-232 COM 1	10	Interruptores de filtro de entrada de impulso

## Planifique la configuración y el cableado de panel de su sistema DataSite

El CD DataSite Accelerator Toolkit incluye archivos de proyecto AutoCAD Electrical que incluyen diagramas de cableado y esquema de panel que usted puede modificar fácilmente para su aplicación específica. Hay archivos DWG, DXF y PDF individuales disponibles para uso en paquetes de software de esquemas e imágenes AutoCAD y otros. Los esquemas están diseñados para optimizar el espacio del panel y minimizar el ruido eléctrico.

Siga estos pasos para cargar archivos CAD desde el CD DataSite Accelerator Toolkit.

1. En el CD del toolkit, seleccione DataSite Development Tools.
2. Seleccione DataSite to ControlLogix Master>AutoCAD Electrical CAD.



3. Abra la carpeta DWG o DXF.

### SUGERENCIA

El archivo PDF contiene la misma información que los archivos DXF y DWG individuales. Use Adobe Acrobat Reader para abrir el archivo PDF.

4. Use el programa CAD para abrir los archivos DWG o DXF.
5. Identifique necesidades de configuración adicionales específicas para su aplicación.
6. Repita los pasos del 2 al 5 para ver los archivos CAD para las otras dos configuraciones de DataSite.
  - DataSite to FactoryTalk View ME Master>AutoCAD Electrical CAD
  - DataSite to FactoryTalk View SE Master>AutoCAD Electrical CAD

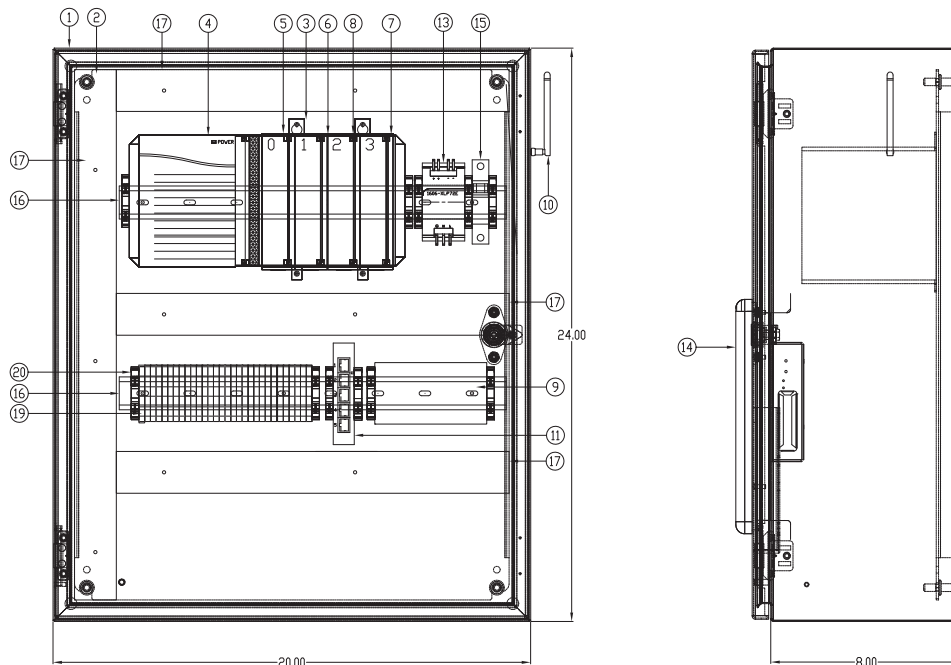
## Verificación de su esquema de panel básico

El proyecto AutoCAD Electrical incluye configuraciones de panel y diagramas de cableado para cada una de las tres configuraciones de DataSite. Añada o retire componentes según sea necesario.

### Configuraciones de panel para la configuración de DataSite a ControlLogix maestro

La configuración de DataSite a ControlLogix maestro incluye configuraciones de panel para ubicaciones de la computadora principal y remotas. Consulte la lista de materiales que figura debajo de cada configuración para repasar los ítems en cada panel.

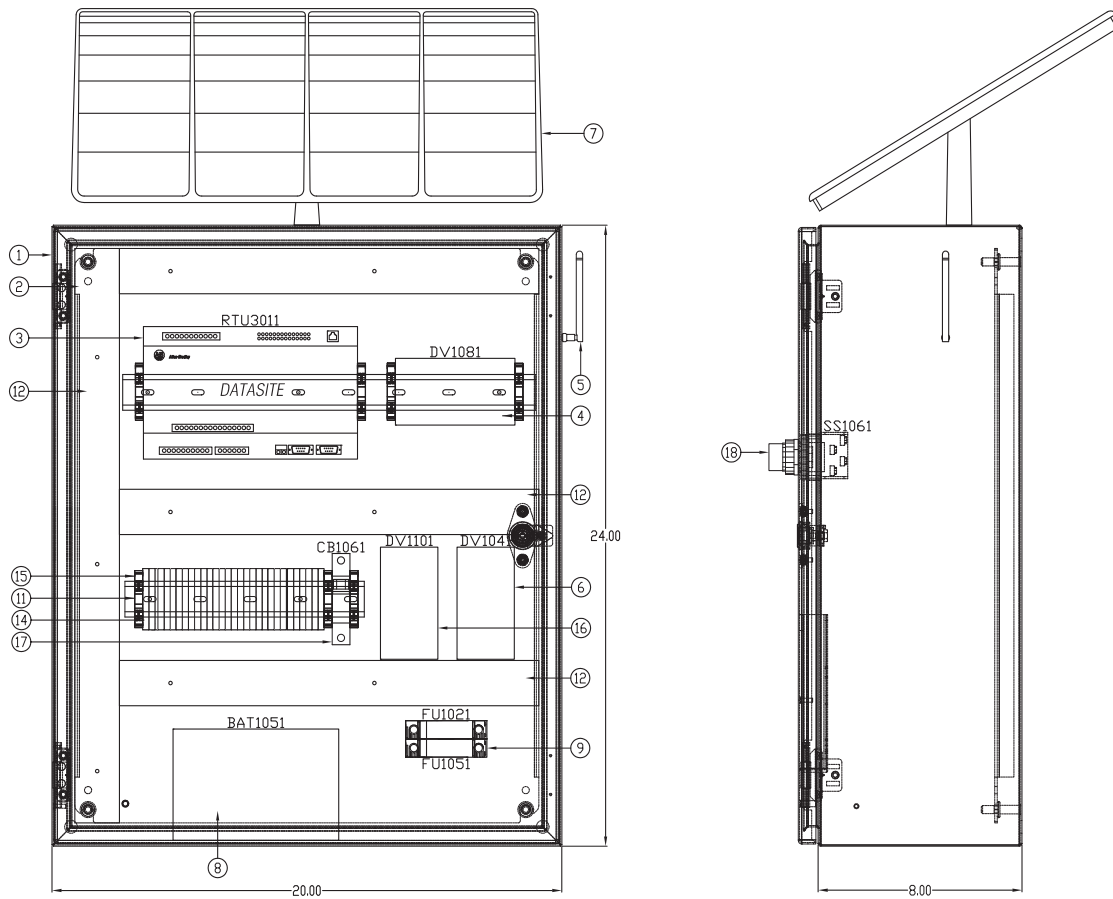
#### Ubicación del DataSite principal - Esquema de panel



#### Ejemplo de lista de materiales - Esquema de panel de DataSite principal

ITEM	QTY	DESCRIPTION	MFG	CATALOG
		CONTROL LOGIX MASTER PANEL		
1	1	NEMA1 ENCLOSURE 24"x20"x8"	HOFFMAN	CSD242008
2	1	PANEL FOR ENCLOSURE	HOFFMAN	CP2420
3	1	4 SLOT CONTROL LOGIX CHASSIS	AB	1756-A4
4	1	POWER SUPPLY, 85-265VAC (5V @ 10 AMP)	AB	1756-PA72
5	1	CONTROL LOGIX PROCESSOR	AB	1756-L63
6	1	CLX ETHERNET/IP 10/100 BRIDGE MODULE	AB	1756-ENBT
7	1	SLOT FILLER	AB	1756-N2
8	1	PROSOFT TECHNOLOGY MODBUS TCP/IP COMMUNICATION MODULE	PROSOFT	MV156-MNET
9	1	PROSOFT TECHNOLOGY FREQUENCY HOPPING ETHERNET - 2.4GHz	PROSOFT	RLX-FHE
10	1	RADIO ANTENNA	PROSOFT	
11	1	5 PORT ETHERNET SWITCH	AB	1783-US05T
12	5	ETHERNET CABLE, STRAIGHT THROUGH RJ45	AB	RJ45
13	1	COMPACT POWER SUPPLY, 24-28V, 72w, 120/240VAC INPUT	AB	1606-XLP72E
14	1	PANELVIEW PLUS 1000	AB	2711P-T10C4A1
15	1	CIRCUIT BREAKER, 15 AMP	AB	1489-A1C150
16	-	35mm DIN RAIL	AB	199-DR1
17	-	PANDUIT WIRE DUCT, 1.5" x3" WHITE	PANDUIT	F1.5X3WH6
18	-	PANDUIT WIRE DUCT COVER, 1.5" WHITE	PANDUIT	C1.5WH6
19	-	TERMINAL BLOCK	AB	1492-J4
20	-	END ANCHOR	AB	1492-EAJ35

**Ubicación del DataSite remoto - Esquema de panel**



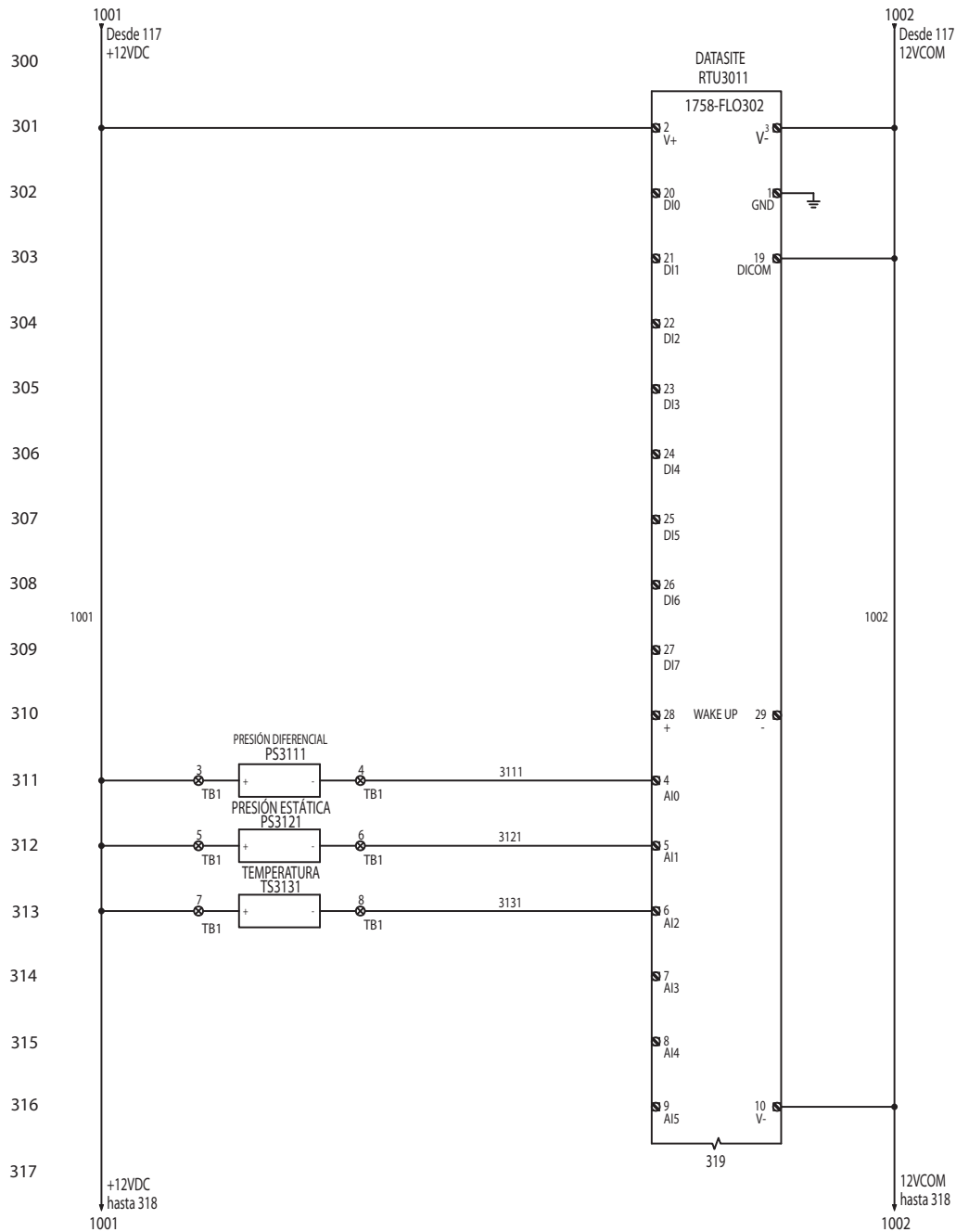
**Ejemplo de lista de materiales - Ubicación de DataSite remoto**

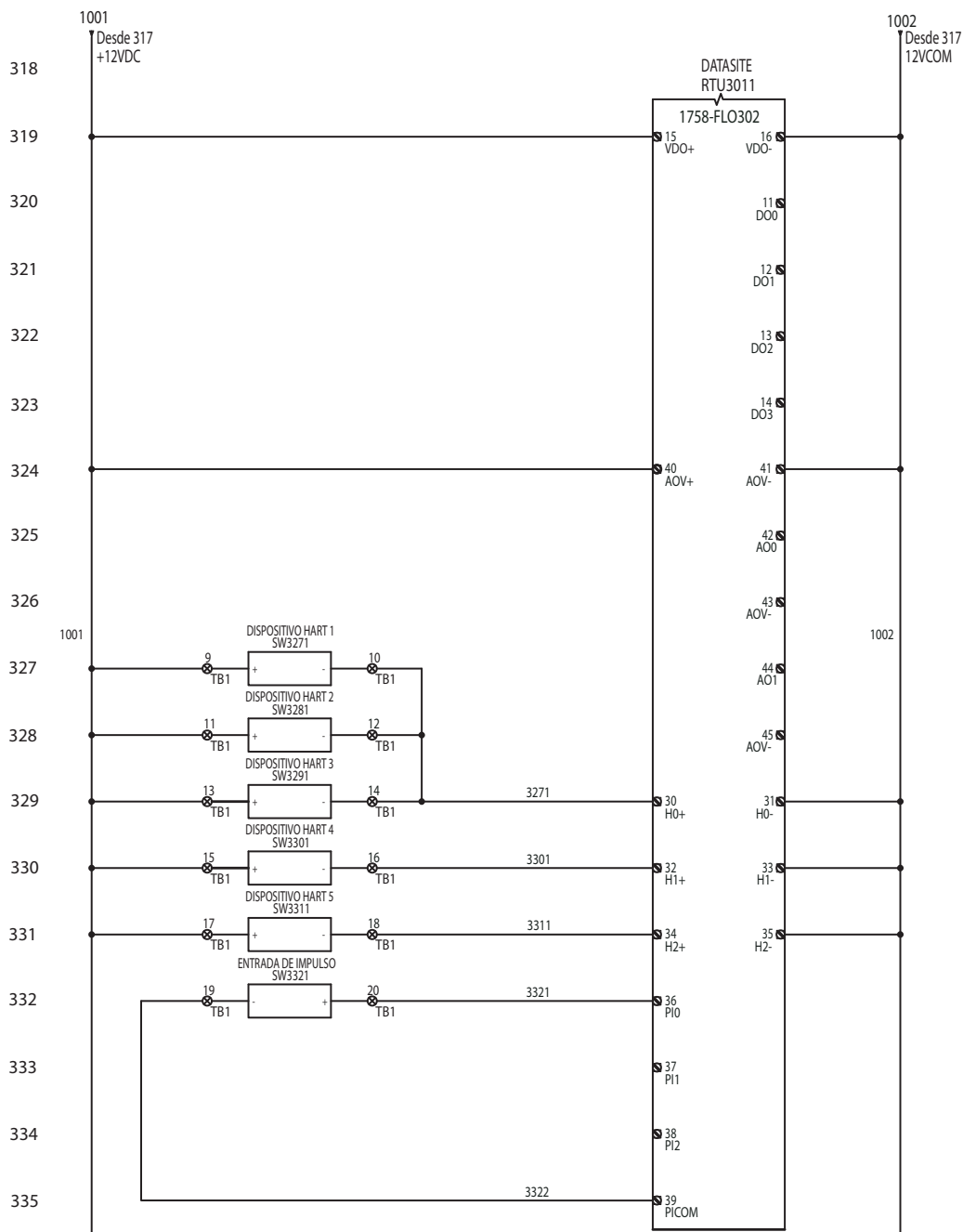
ITEM	QTY	DESCRIPTION	MFG	CATALOG
		CONTROL LOGIX DATASITE RTU PANEL		
1	1	NEMA1 ENCLOSURE 24"x20"x8"	HOFFMAN	CSD242008
2	1	PANEL FOR ENCLOSURE	HOFFMAN	CP2420
3	1	DATASITE ELECTRONIC FLOWMETER, 4-20ma I/O	AB	1758-FLO302
4	1	PROSOFT TECHNOLOGY FREQUENCY HOPPING ETHERNET - 2.4Ghz	PROSOFT	RLX-FHE
5	1	RADIO ANTENNA		
6	1	SOLAR CHARGE CONTROLLER		
7	1	SOLAR PANEL		
8	1	12 VOLT BATTERY		
9	1	FUSE HOLDER 2 POLE, 30A, LED BLOWN FUSE INDICATOR	AB	1492-FB2C30-L
10	2	FUSE, 5 AMP, TIME DELAY, REJECTION TYPE	BUSSMAN	FNQ-R-5
11	-	35mm DIN RAIL	AB	199-DR1
12	-	PANDUIT WIRE DUCT, 1.5" x 3" WHITE	PANDUIT	F1.5X3WH6
13	-	PANDUIT WIRE DUCT COVER, 1.5" WHITE	PANDUIT	C1.5WH6
14	-	TERMINAL BLOCK	AB	1492-J4
15	-	END ANCHOR	AB	1492-EAJ35
16	1	12V TO 24V DC CONVERTER		
17	1	CIRCUIT BREAKER, 5 AMP	AB	1489-A1C050
18	1	SELECTOR SWITCH, 2 POSITIONED, MAINTAINED	AB	800H-HR2D1P
19	1	OFF-ON LEGEND PLATE	AB	800H-W133

## Diagramas de cableado para la configuración de DataSite a ControlLogix maestro

El proyecto AutoCAD Electrical incluye diagramas de cableado para cada una de las tres configuraciones de DataSite. El ejemplo muestra el cableado de alimentación eléctrica para la configuración de DataSite a ControlLogix maestro. Añada o retire componentes según sea necesario.

### Ejemplo de diagrama de cableado CAD





## Descargue otros esquemas CAD de Allen-Bradley

Siga estos pasos para descargar otros esquemas CAD de productos Allen-Bradley.

1. Abra el explorador y vaya a <http://ab.com/e-tools>.

Se abre la página web Configuration and Selection Tools.

**Configuration & Selection Tools**

- > Product Selection
  - Overview
  - + Get the Product Selection Toolbox
- System Configuration
- Product Drawings
- Integrated Architecture Tools
- + Get Support Now

**Resources**

- Product Directory
- Product Certification
- Product Cross Reference
- Literature Library

### CONFIGURATION & SELECTION TOOLS

Rockwell Automation offers a powerful range of product selection and system configuration tools to assist you to choose and apply our products. There are tools available on-line and for you to install on your personal computer so that you can quickly access information on our products while in the office or on the go.

**Product Selection** | System Configuration | Product Drawings

- **Build/Validate A Catalog Number** – Build, Verify and Get Information and CAD Drawings for Products

To verify a catalog number, acquire drawings and product information enter the complete number (including dashes) below.

Catalog Number:

You can also browse our [product directory](#) for additional product information or to configure a part.

NOTE: You must be [logged in](#) to correctly view Canadian dollar results.

### SUGERENCIA

Si conoce el número de catálogo completo de su producto Allen-Bradley, puede ingresarlo aquí y luego hacer clic en Submit. Sin embargo, necesita una cadena completa de número de catálogo para obtener los resultados de la configuración.

2. Si no conoce el número de catálogo completo, haga clic en Product Directory para examinar los productos de Rockwell Automation configurados.
3. Haga clic en Rockwell Automation y siga los comandos.

## Select and Configure Products

### Rockwell Automation/Allen-Bradley Product Catalog

- [Rockwell Automation](#)
- [Services](#)
- [Encompass Partner Library](#)



# Integración de DataSite y Logix

## Introducción

En este capítulo usted configura la unidad DataSite, descarga el programa de usuario ControlLogix, configura el módulo de comunicación ProSoft (MVI56-MNET) Modbus TCP/IP y conecta todos los dispositivos del sistema.

## Antes de comenzar

- Complete la selección de hardware de su sistema ([Capítulo1](#)).
- Complete la configuración y el cableado de su sistema ([Capítulo2](#)).
- Cargue todo el software DataSite en su computadora, como se indica en la página [10](#) del Prefacio. En este capítulo, usted usará el software DS FloConfig y RSLogix 5000.
- Asigne direcciones IP a todos los dispositivos en la red. La tabla lista las direcciones IP usadas en esta guía de inicio rápido.

Dispositivo	Dirección IP	Dispositivo	Dirección IP
Módulo 1756-ENBT Ethernet	192.168.10.90	Módulo ProSoft MV156-MNET	192.168.10.94
Radio maestro	192.168.10.91	Computadora personal	192.168.10.95
Radio remoto	192.168.10.92	Terminal PanelView Plus 1000	192.168.10.96
Unidad DataSite	192.168.10.93		

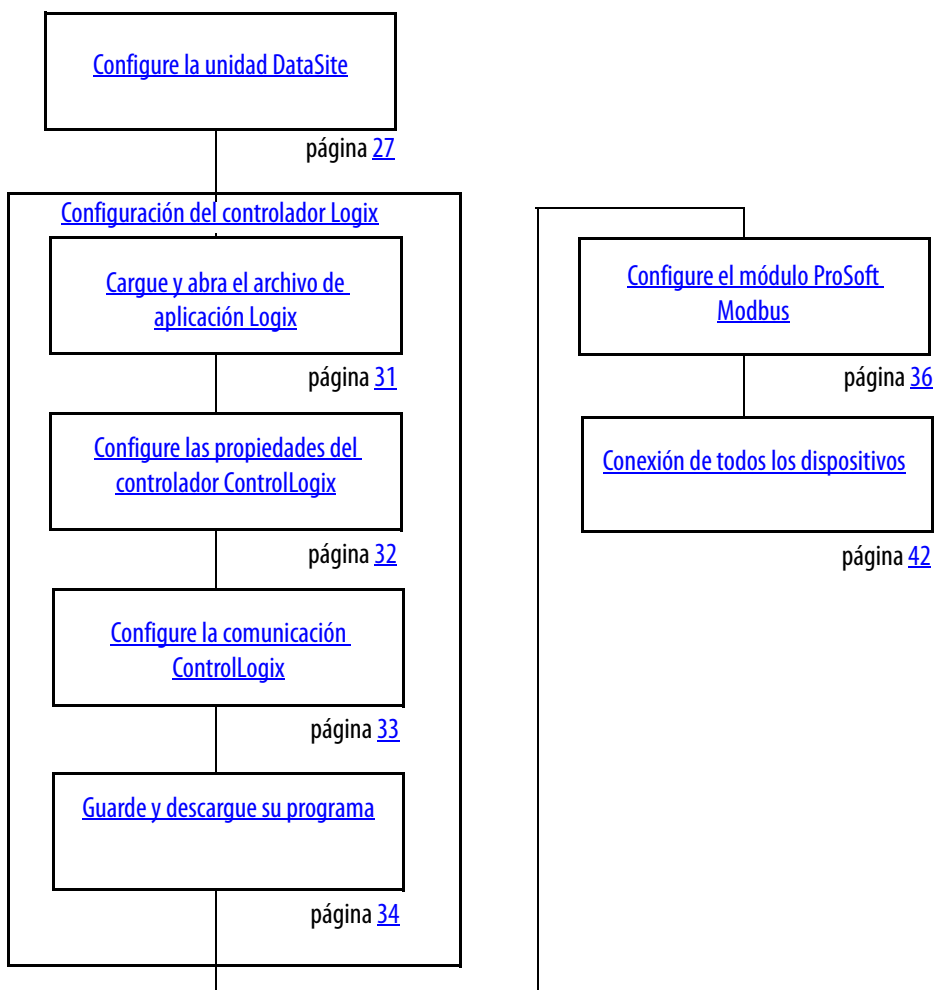
Este capítulo asigna direcciones IP al módulo 1756-ENBT Ethernet, a la unidad DataSite y al módulo Prosoft MV156-MNET. Para obtener información detallada sobre cómo asignar una dirección IP al terminal PanelView Plus, consulte el documento PanelView Plus Terminals User Manual, publicación [2711P-UM001](#). Para otros dispositivos, consulte el manual del usuario del fabricante.

## Elementos necesarios

- Computadora personal o computadora portátil
- Hardware:
  - Unidad 1758-FLOxxx DataSite
  - Controlador 1756-L63 ControlLogix
  - Módulo 1756-ENBT EtherNet/IP

- Módulo de comunicación Modbus TCP/IP (MV156-MNET) de ProSoft Technology
- Terminal PanelView Plus 1000
- Dos radios Ethernet RF
- Cable en serie de módem nulo 1747-CP3
- Un cable cruzado Ethernet
- Cinco cables Ethernet normales
- Conmutador Ethernet
- Software:
  - Software DS FloConfig
  - Software RSLogix 1000
  - CD DataSite Accelerator Toolkit, publicación IASIMP-SP011

### Siga estos pasos



## Configure la unidad DataSite

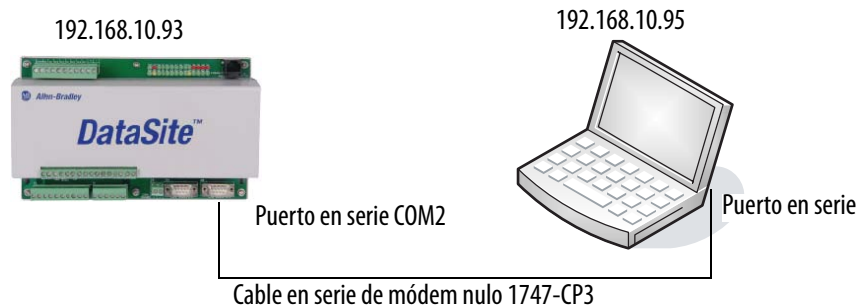
Los parámetros de comunicación para la unidad DataSite se configuran mediante el software DS FloConfig. La unidad DataSite puede comunicarse mediante su puerto en serie o Ethernet. Esta guía de inicio rápido utiliza el puerto en serie para asignar a la unidad DataSite una dirección IP de 192.168.10.93 y luego cambia a comunicación Ethernet.

### SUGERENCIA

Asegúrese de que su computadora de escritorio o portátil tenga una dirección IP asignada, donde los primeros tres octetos sean los mismos que para la unidad DataSite, 192.168.10.XX. En esta guía de inicio rápido, la computadora utiliza una dirección IP estática de 192.168.10.95 con una máscara de subred de 255.255.255.0.

Siga estos pasos para asignar una dirección IP, 192.168.10.93, y configure la comunicación Ethernet para la unidad DataSite.

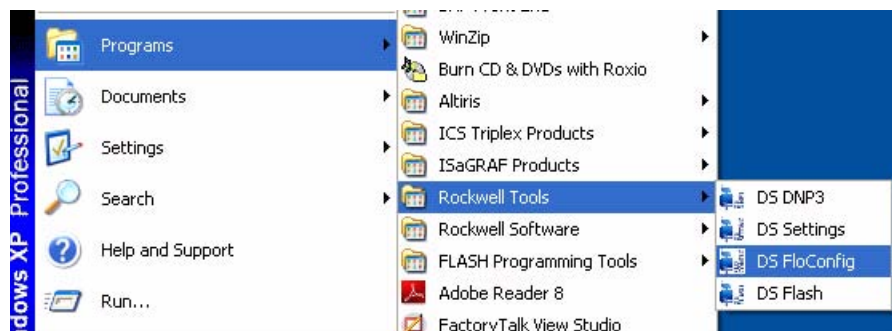
1. Conecte un cable en serie 1747-CP3 (módem nulo) entre el puerto en serie de su computadora y el puerto COM2 en la unidad DataSite.



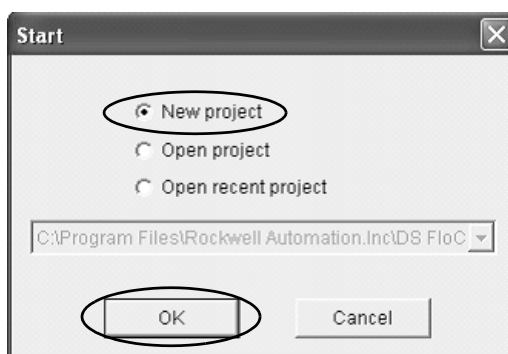
2. Conecte alimentación eléctrica de 12 VCC a la unidad DataSite.

3. Inicie el software DS FloConfig.

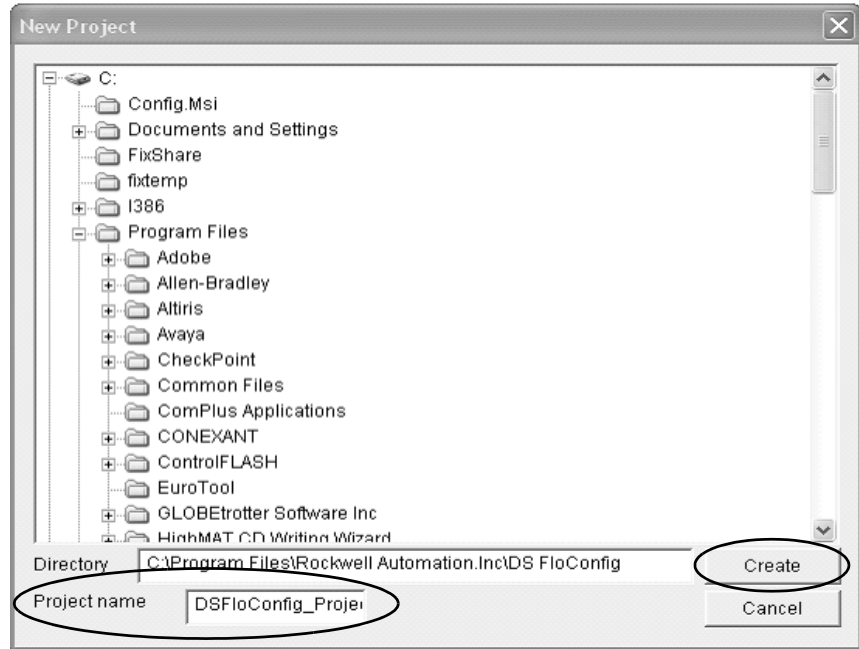
La ruta mostrada puede ser diferente en su computadora, según dónde esté instalado el software.



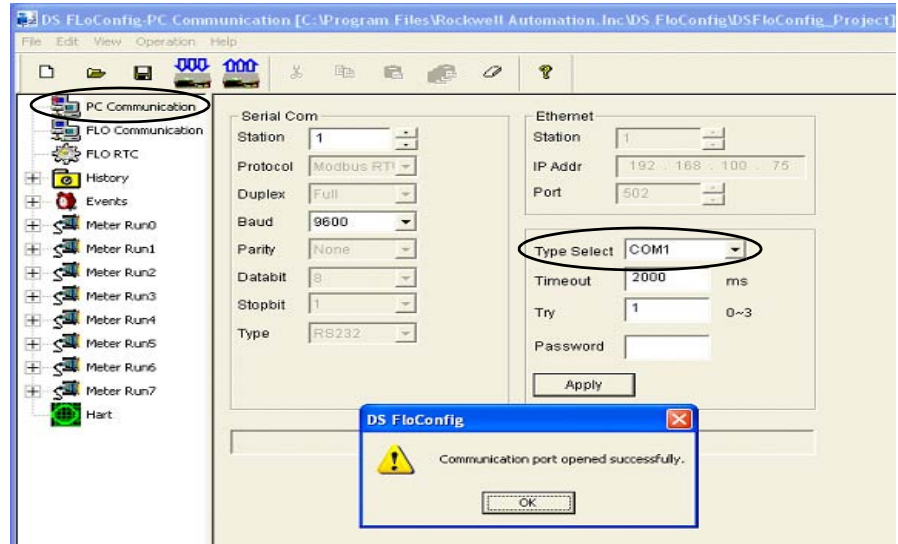
4. Seleccione New Project y haga clic en OK.



5. Inicie un nuevo proyecto.
  - a. Asigne un nombre de proyecto.
  - b. Asigne el directorio donde desee guardar el proyecto.En este ejemplo, el proyecto se guarda en el directorio predeterminado.
  - c. Haga clic en Create.

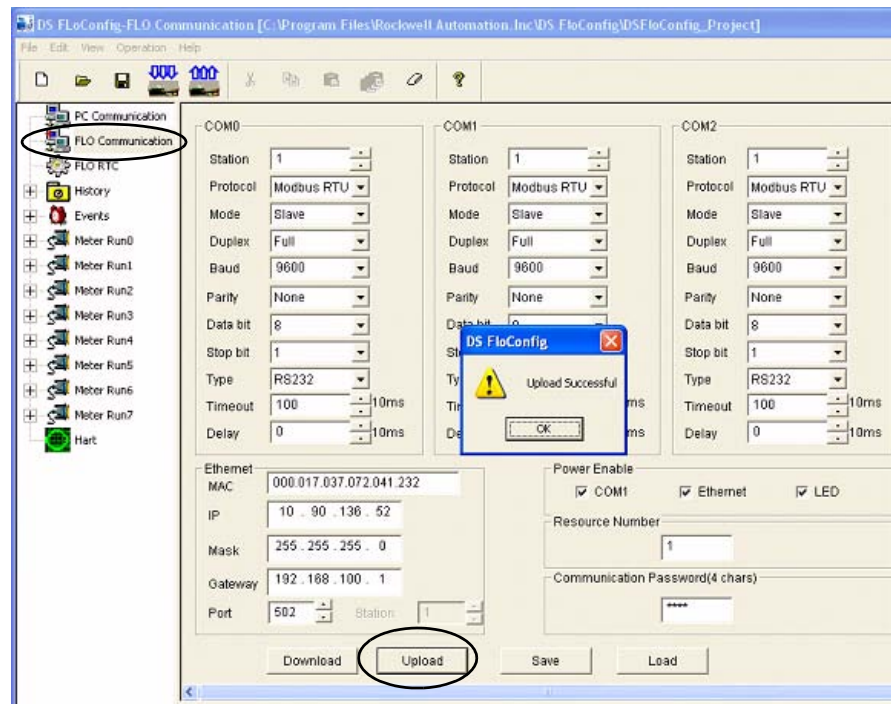


6. Haga clic en PC Communication.
  - a. Seleccione COM1 en la lista desplegable Type Select.
  - b. Haga clic en Apply. Aparece el mensaje Communication port opened successfully.
  - c. Haga clic en OK.



7. Haga clic en Flo Communication, luego haga clic en Upload.  
La pantalla se actualiza con la dirección IP existente y con la configuración del puerto en serie.

8. Haga clic en OK cuando aparezca Upload Successful.



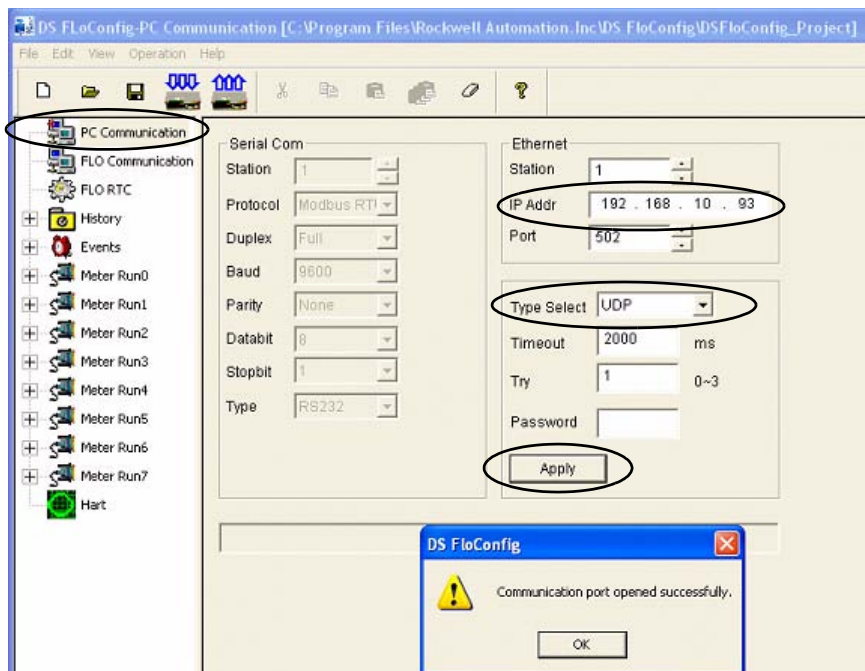
9. Bajo Ethernet:
- Escriba la dirección IP para la unidad DataSite.  
En este ejemplo se utiliza 192.168.10.93.
  - Haga clic en Download.
  - Haga clic en OK cuando aparezca el mensaje Download successful.



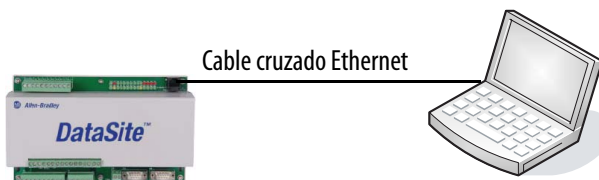
10. Desconecte y vuelva a conectar la alimentación eléctrica a la unidad DataSite. Debe desconectar y volver a conectar la alimentación eléctrica cuando cambie la dirección IP.

**11. Haga clic en PC Communication.**

- a. Seleccione UDP o TCP/Server en la lista desplegable Type Select.
- b. Escriba la dirección IP 192.168.10.93 que acaba de descargar a la unidad DataSite.
- c. Haga clic en Apply.
- d. Haga clic en OK cuando aparezca Communication port opened successfully.

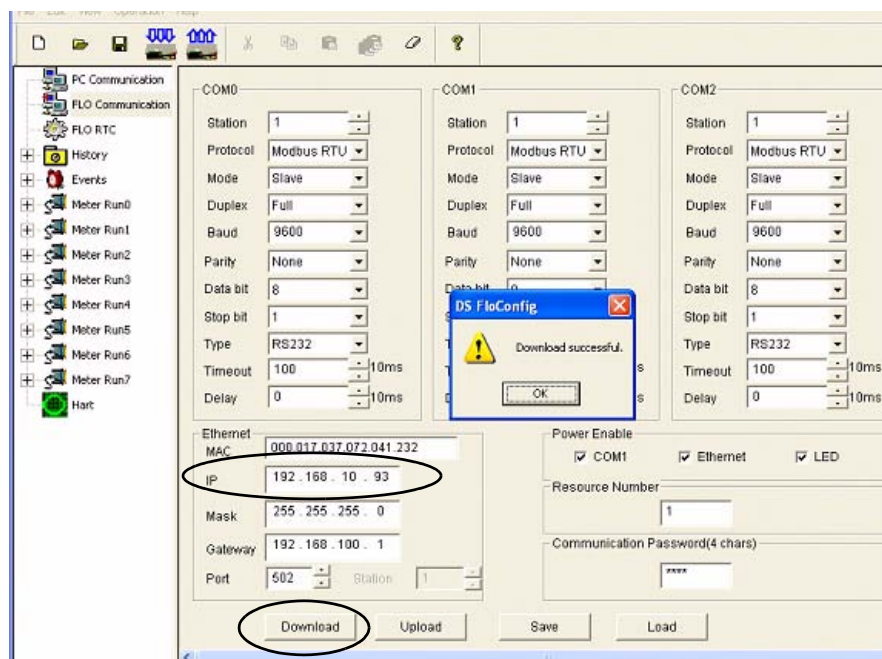


**12. Conecte su computadora a la unidad DataSite por medio de un cable cruzado Ethernet.**



**13. Haga clic en Flo Communication.**

- a. Verifique que la dirección IP sea 192.168.10.93.
- b. Haga clic en Download.
- c. Haga clic en OK cuando aparezca el mensaje Download successful.



La dirección IP de la unidad DataSite se estableció correctamente y ahora utiliza la comunicación Ethernet.

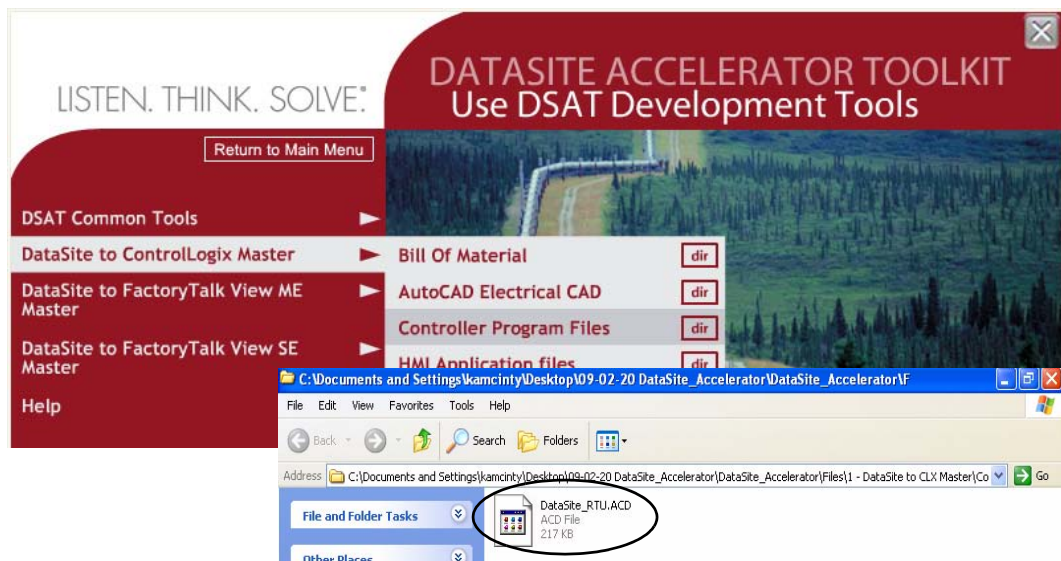
## Configuración del controlador Logix

El ejemplo de programa Logix en el CD DataSite Accelerator Toolkit proporciona la lógica necesaria para manipular los datos provenientes del módulo de comunicación Modbus TCP/IP y los pone a disposición de los tags del controlador ControlLogix L63.

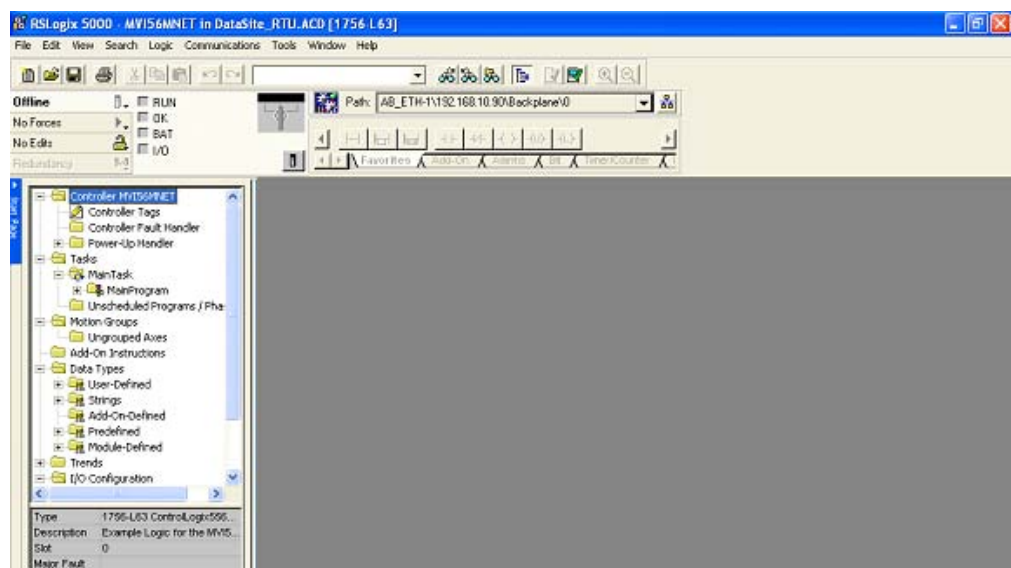
### Cargue y abra el archivo de aplicación Logix

Siga estos pasos para cargar y abrir el archivo de aplicación Logix (.acd) desde el CD DataSite Accelerator Toolkit.

1. En el CD del toolkit, seleccione DataSite to ControlLogix Master>Controller Program Files, luego haga doble clic en el archivo de aplicación DataSite\_RTU.ACD.



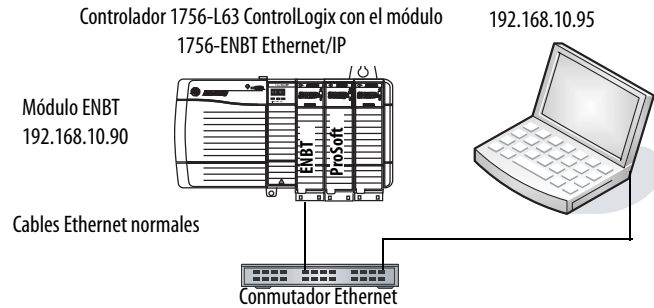
El software  
RSLogix 5000 lanza  
y abre el archivo .acd.



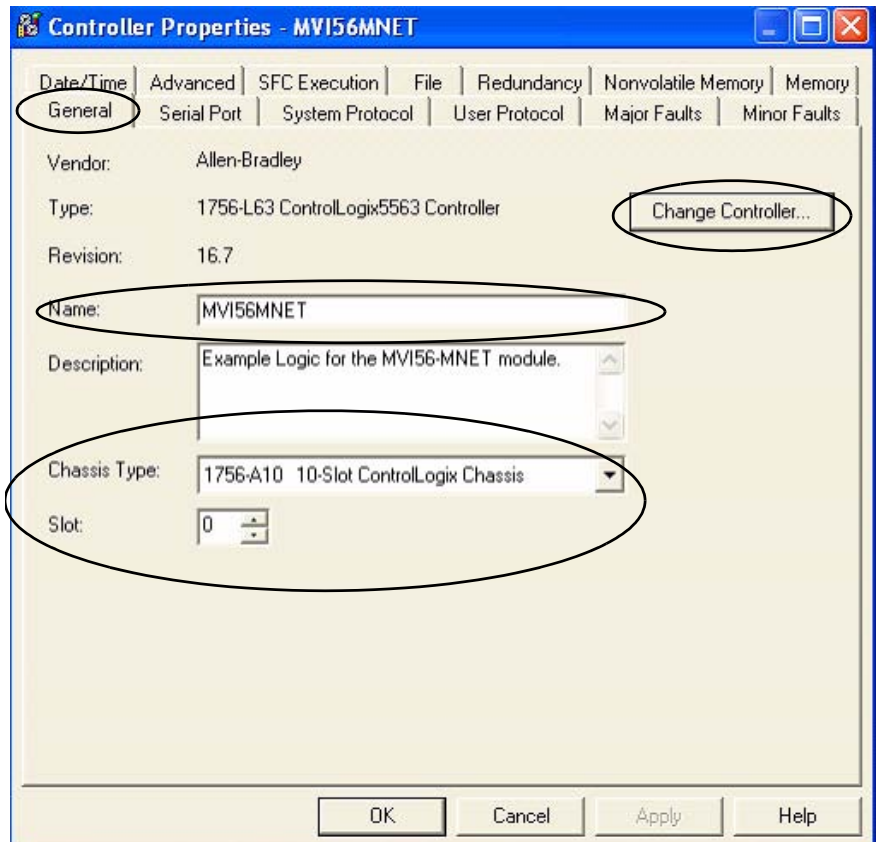
## Configure las propiedades del controlador ControlLogix

Siga estos pasos para configurar el controlador ControlLogix L63.

1. Conecte la alimentación eléctrica al chasis ControlLogix.
2. Conecte su computadora y el módulo 1756-ENBT Ethernet al conmutador Ethernet por medio de cables Ethernet normales.
3. Seleccione Controller Properties en el menú Edit para abrir el cuadro de diálogo Controller Properties.



4. Haga clic en la ficha General.
  - a. Haga clic en el botón Change Controller para seleccionar el controlador que coincida con su hardware. En este ejemplo se usa 1756-L63 revisión 16.
  - b. Cambie el nombre del controlador si corresponde.
  - c. En la lista desplegable Chassis Type, seleccione el número de catálogo de su chasis.
  - d. Establezca el número de ranura en 0 para indicar que el controlador 1756-L63 reside en la ranura 0.
  - e. Haga clic en OK.



### SUGERENCIA

La ranura 0 está reservada para el módulo 1756-L63. La ranura 1 está reservada para el módulo 1756-ENBT. La ranura 2 está reservada para el módulo ProSoft Modbus TCP/IP.



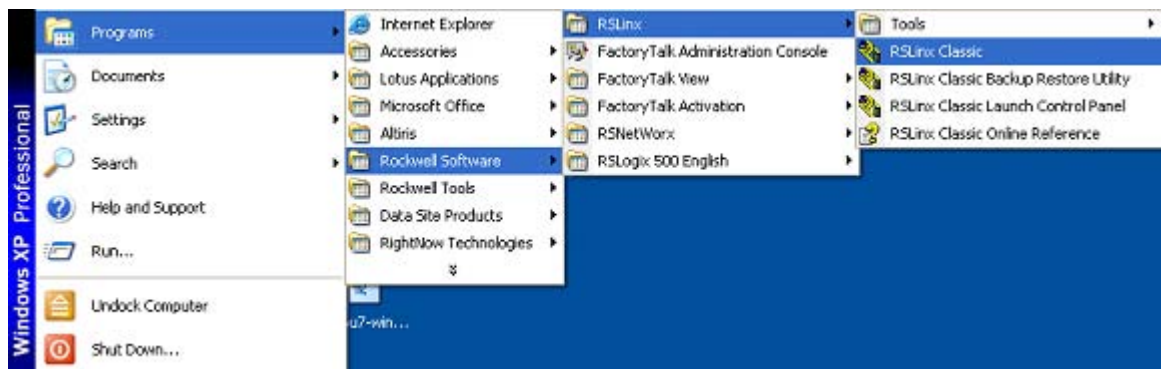
## Configure la comunicación ControlLogix

Este procedimiento supone que la comunicación al controlador Logix está usando el puerto Ethernet. También supone que su módulo 1756-ENBT Ethernet/IP ya ha sido configurado con una dirección IP de 192.168.10.90.

Para obtener información adicional, consulte el documento ControlLogix Controllers User Manual, publicación [1756-UM051](#).

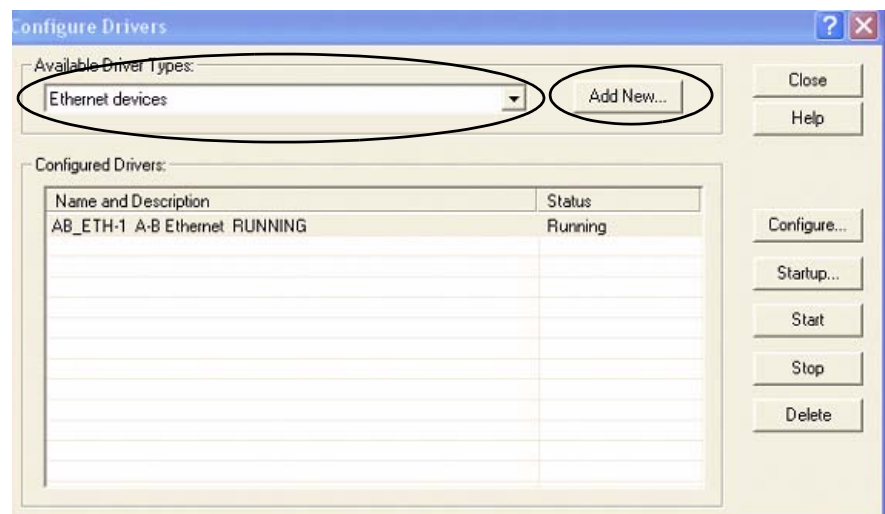
Siga estos pasos para configurar la comunicación ControlLogix.

1. Abra el software RSLinx Classic, luego seleccione Configure Drivers... en el menú Communications.



Se abre la ventana Configure Drivers.

2. Seleccione Ethernet devices de la lista desplegable.
3. Haga clic en el botón Add New.

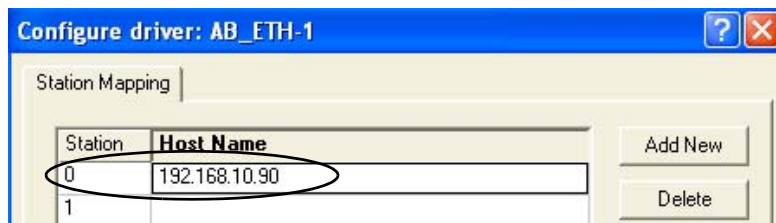


4. Acepte el nombre de driver predeterminado, AB\_ETH-1, o cambie el nombre y haga clic en OK.



5. Asigne la dirección IP de su módulo Ethernet ENBT y haga clic en OK.

En este ejemplo se utiliza 192.168.10.90.

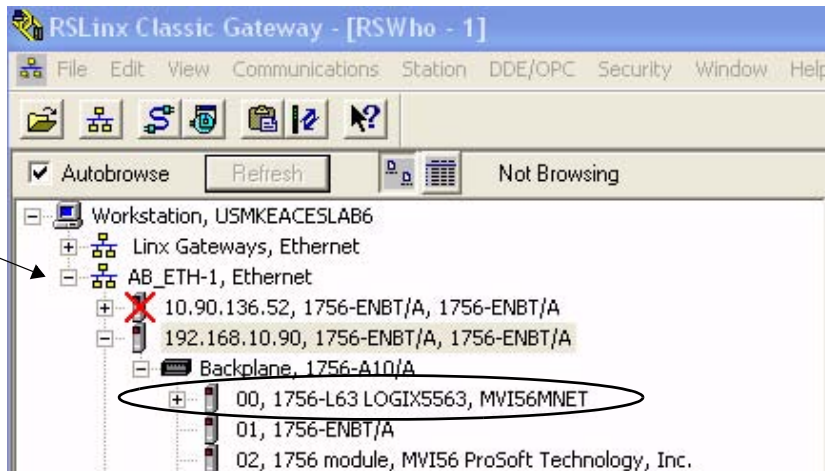


6. Haga clic en Close para cerrar la ventana Configure Drivers.

7. Seleccione RSWWho del menú Communications.

Se abre la ventana RSWWho.

8. Expanda AB\_ETH\_1, Ethernet hasta que su controlador 1756-L63 Logix quede visible.



9. Verifique que puede navegar a su controlador Logix en la ranura 0.

10. Minimice la ventana RSLogix y regrese a la ventana del proyecto RSLogix 5000.

### Guarde y descargue su programa

Siga estos pasos para guardar su programa y descargarlo al controlador ControlLogix.

1. Haga clic en Verify Controller en la barra de herramientas RSLogix 5000 para verificar el programa Logix.



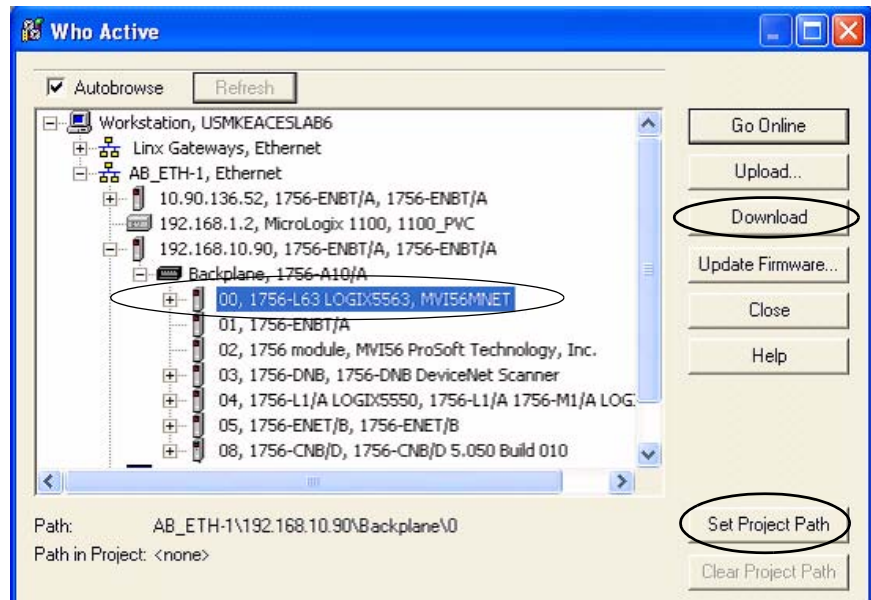
Si se produce algún error o alguna advertencia, éstos aparecen en la parte inferior de la pantalla.

2. Seleccione Save en el menú File para guardar el programa.

3. Haga clic en Who Active.

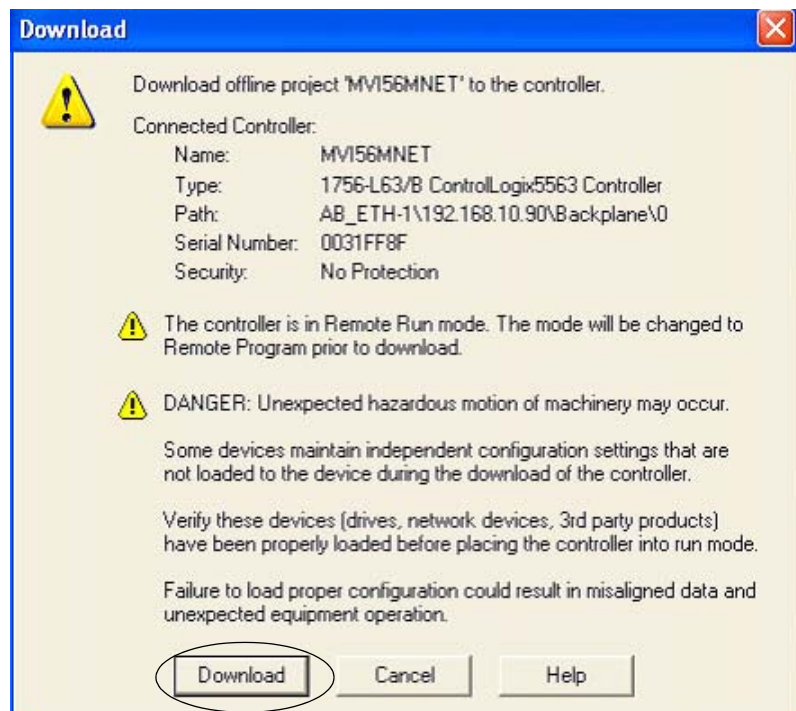


4. Navegue al controlador 1756-L63 y haga clic en el botón Set Project Path.
5. Verifique que el interruptor de llave del controlador esté en la posición REM (remoto).
6. Haga clic en Download.

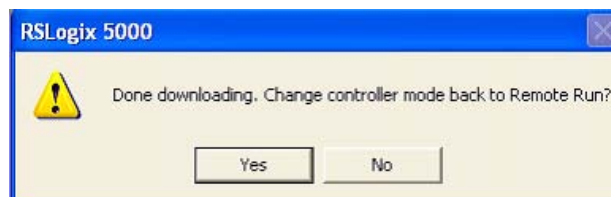


Se abre la ventana Download.

7. Haga clic en Download para enviar el programa al controlador 1756-L63.



8. Haga clic en No cuando haya concluido la descarga.



**IMPORTANTE**

Todos los dispositivos del sistema deben estar configurados y conectados antes de colocar el controlador en el modo Run (marcha). Si el controlador ya está en el modo de marcha, seleccione Offline en el menú Communications.



## Configure el módulo ProSoft Modbus

El módulo de comunicación ProSoft MV156-MNET Modbus TCP/IP encuesta (polls) los registros Modbus de la unidad DataSite y pone a disposición los datos a los tags del controlador 1756-L63. El módulo Prosoft se desliza en la ranura 2 del chasis ControlLogix y requiere dos archivos de configuración (.cfg) para operar.

- WATTCP.CFG asigna una dirección IP al módulo ProSoft MVI56-MNET.
- MNET.CFG define la lista de registros Modbus para lectura desde la unidad DataSite, o escritura a ésta.

Usted descargará estos archivos de configuración desde el CD DataSite Accelerator Toolkit.

El archivo WATTCP.CFG se modificó para asignar al módulo ProSoft MVI56-MNET una dirección IP de 192.168.10.94. El archivo MNET.CFG se modificó para encuestar (poll) 19 registros Modbus de gas natural DataSite de cada uno de los 8 tramos de medición que aparecerán en un terminal PanelView Plus 1000.

Si es necesario, puede usar Notepad para abrir y modificar los archivos de configuración. Para obtener más información sobre estos archivos y cómo fueron creados, consulte el manual del usuario de MVI56-MNET en DSAT Common Tools>Literature and Support Info>ProSoft directory del CD del Accelerator Toolkit. Además de los archivos de configuración, se requiere un programa Logix (.acd) para manipular los datos Modbus escritos a los tags del controlador L63. Consulte la página 31 para obtener detalles sobre cómo descargar el programa Logix.

**IMPORTANTE**

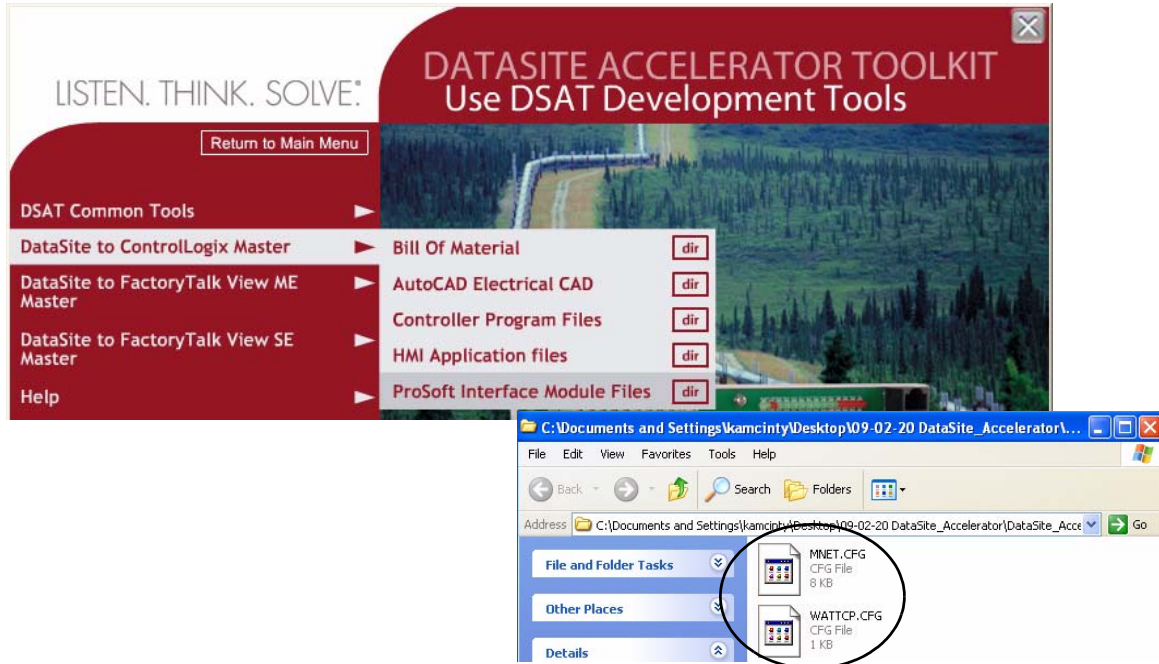
El programa Logix .acd se descargó en la página 31 en la sección [Configuración del controlador Logix](#). Es necesario descargar el programa Logix al controlador ControlLogix L63 antes de configurar el módulo Prosoft Modbus.

**SUGERENCIA**

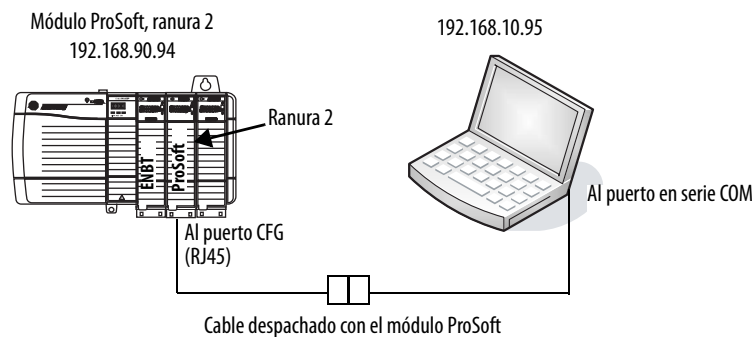
Para obtener asistencia técnica para el módulo Prosoft MVI56-MNET, envíe un correo electrónico a [support@prosoft-technology.com](mailto:support@prosoft-technology.com) o llame al número de asistencia técnica 1 + (661) 716-5100 disponible en <http://www.prosoft-technology.com/>

Siga estos pasos para descargar los archivos de configuración WATTCP.CFG y MNET.CFG del CD DataSite Accelerator Toolkit al módulo ProSoft Modbus.

1. En el CD del toolkit, seleccione DataSite to ControlLogix Master>ProSoft Interface Module Files, y luego copie los archivos MNET.CFG y WATTCP.CFG a su escritorio.



2. Instale el módulo ProSoft Modbus en la ranura 2 del chasis Logix.  
En esta guía de inicio rápido se usa la ranura 2. Si usted cambia el número de ranura, debe modificar el programa .acd Logix.

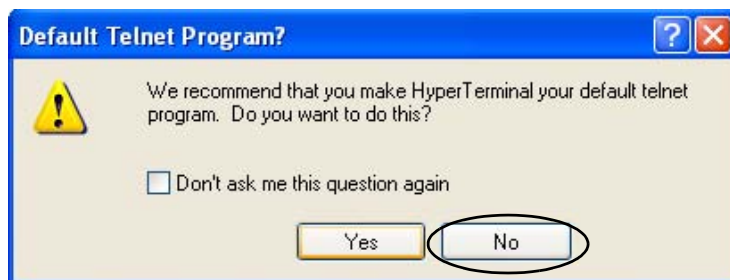


3. Conecte la alimentación eléctrica al chasis.
4. Conecte el cable en serie despachado con el modulo ProSoft entre el puerto en serie de su computadora y el puerto (RJ45) CFG en el módulo ProSoft.

#### **SUGERENCIA**

Desconecte el cable en serie que usó previamente para conectar su computadora a la unidad DataSite.

5. Seleccione Start>Programs>Accessories>Communications>HyperTerminal para abrir el hiper terminal en su escritorio.
6. Haga clic en No si aparece este cuadro de diálogo.



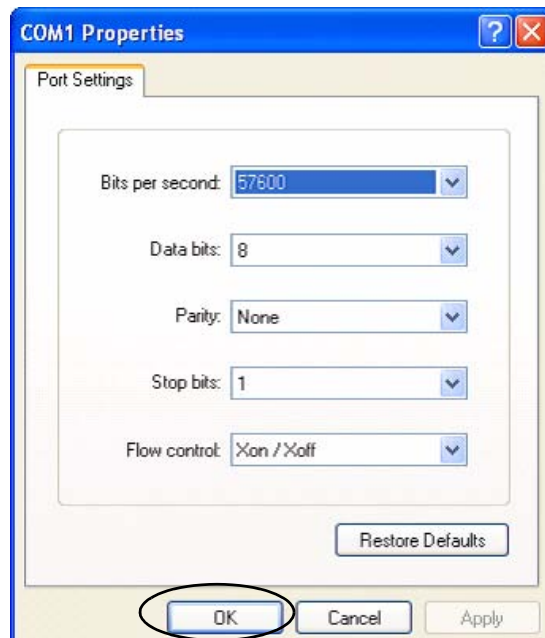
7. Introduzca un nombre para la nueva conexión y haga clic en OK.



8. Seleccione el puerto COM que usa su computadora y haga clic en OK. En este ejemplo se utiliza COM1.

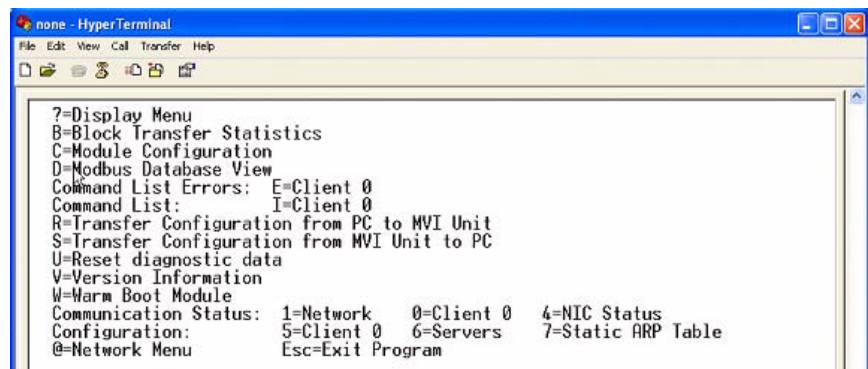


9. Establezca la configuración del puerto COM1 como se muestra, y haga clic en OK.



10. Presione **Shift+?** para que aparezca el menú de MVI56-MNET.

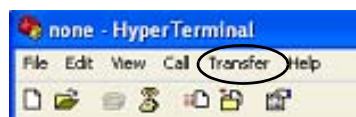
11. Presione **R**, luego presione **Y** para transferir el archivo MNET.CFG.



#### SUGERENCIA

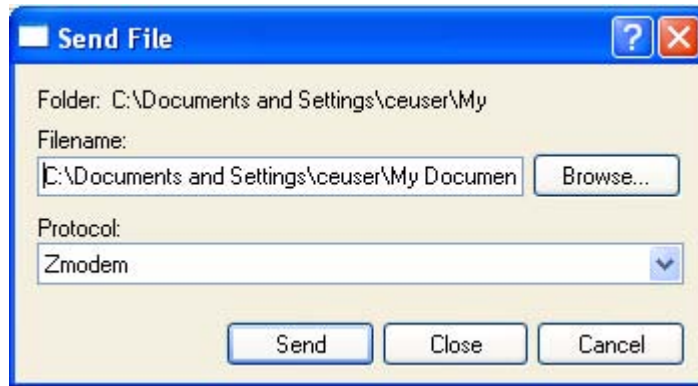
Después de presionar **Y**, cuenta con tiempo limitado para buscar el archivo antes de sobrepasar el tiempo de espera.

12. En el menú Transfer, seleccione Send File.

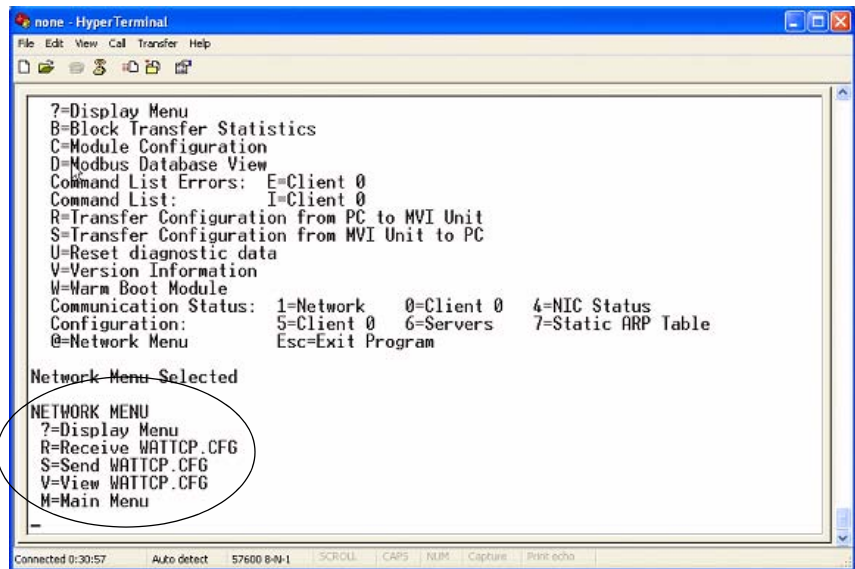


13. Desde el cuadro de diálogo Send File:
  - a. Haga clic en Browse para ubicar el MNET.CFG, luego haga clic en Open.
  - b. Seleccione Zmodem en la lista Protocol.
  - c. Presione Send.

Una barra de avance muestra el estado de la transferencia de archivo.



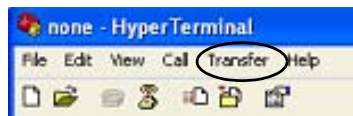
14. Presione **Shift+?** para regresar al menú principal.
15. Presione **Shift+@**, luego **Shift+?** para que aparezca el menú Network.
16. Presione **R**, luego **Y** para transferir WATTCP.CFG.



**SUGERENCIA**

Después de presionar **Y**, cuenta con tiempo limitado para buscar el archivo antes de sobrepasar el tiempo de espera.

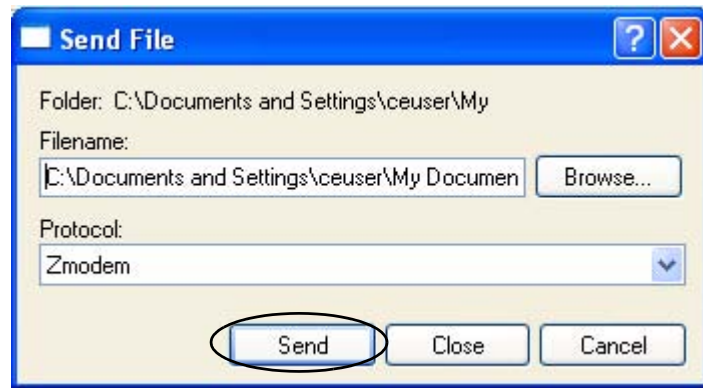
17. En el menú Transfer, seleccione Send File.





18. Desde el cuadro de diálogo Send File:
  - a. Haga clic en Browse para ubicar el WATTCP.CFG, luego haga clic en Open.
  - b. Seleccione Zmodem en la lista Protocol.
  - c. Presione Send.

Una barra de avance muestra el estado de la transferencia.



19. Presione **Shift+?** para que aparezca el menú Network, luego presione **M** seguido por **Shift+?** para regresar al menú principal.

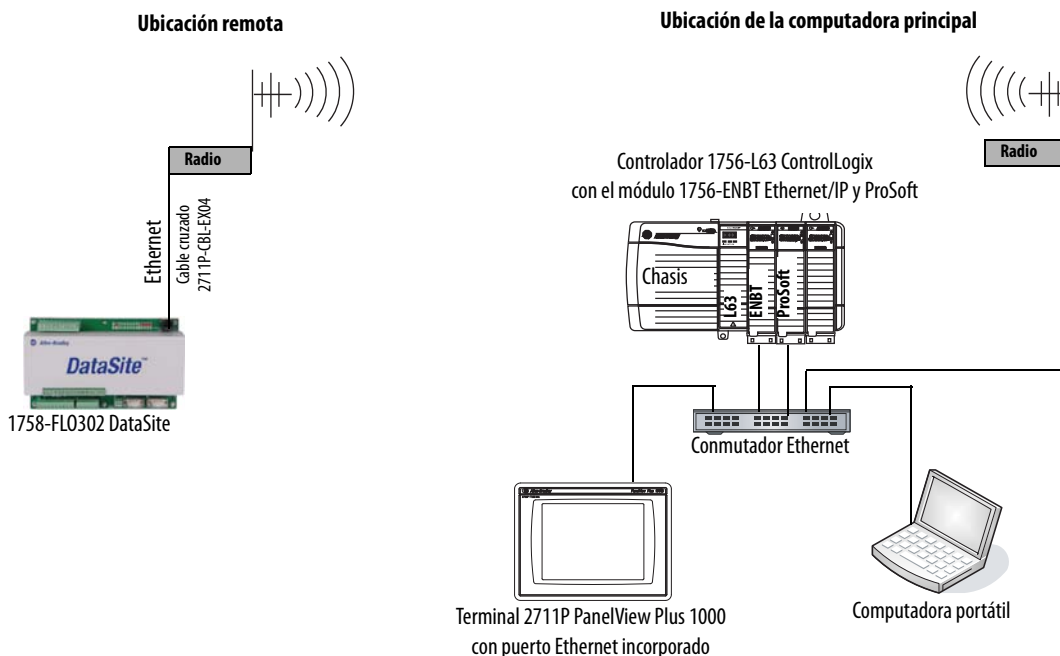
Ya está configurado el módulo ProSoft Modbus.

20. Cierre el cuadro de diálogo HyperTerminal.
21. Desconecte y vuelva a conectar la alimentación eléctrica al módulo ProSoft; para ello extráigalo del chasis y vuelva a insertarlo.

Con ello se registra la nueva dirección IP.

## Conexión de todos los dispositivos

En este punto todos los dispositivos deben estar conectados, como se muestra en la ilustración. Modifique toda conexión previa, si es necesario, para que coincidan con la ilustración.



Todos los dispositivos se conectan al conmutador Ethernet mediante cables Ethernet normales.

Debe usar un cable cruzado Ethernet para conectar la unidad DataSite al radio. El cable entre el conmutador Ethernet y el módulo ProSoft MVI56-MNET Modbus debe conectarse al puerto RJ45 Ethernet; no al puerto CFG.

La configuración de los módems de radio Ethernet no se describe en esta guía de inicio rápido. Consulte el manual del usuario de su radio para obtener instrucciones sobre cómo configurar y asignar direcciones IP a ambos radios. Cuando termine con el cableado, conecte la alimentación eléctrica a todos los dispositivos.

### SUGERENCIA

Los radios son opcionales. Si su aplicación no requiere radios, simplemente reemplace los radios con un cable Ethernet normal que conecte la unidad DataSite al conmutador Ethernet.

---

# Integración de DataSite Workbench y DataSite Screen Builder

## Introducción

En este capítulo usted descarga el ejemplo de programa de usuario DataSite Workbench y ejemplos de páginas web de DataSite Screen Builder a la unidad DataSite.

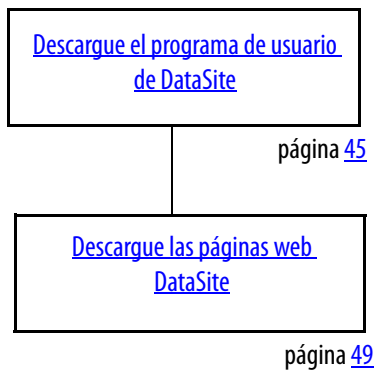
## Antes de comenzar

- Complete la selección de hardware de su sistema ([Capítulo 1](#)).
- Complete la configuración y el cableado de su sistema ([Capítulo 2](#)).
- Complete la integración de DataSite y Logix ([Capítulo 3](#)).
- Verifique que todos los dispositivos estén correctamente conectados y activados.

## Elementos necesarios

- Computadora personal
- Todos los dispositivos del sistema correctamente conectados y activados
- Hardware: Unidad DataSite
- Software:
  - DataSite Workbench 5.2
  - DataSite Screen Builder 1.3
  - CD DataSite Accelerator Toolkit, publicación IASIMP-SP011

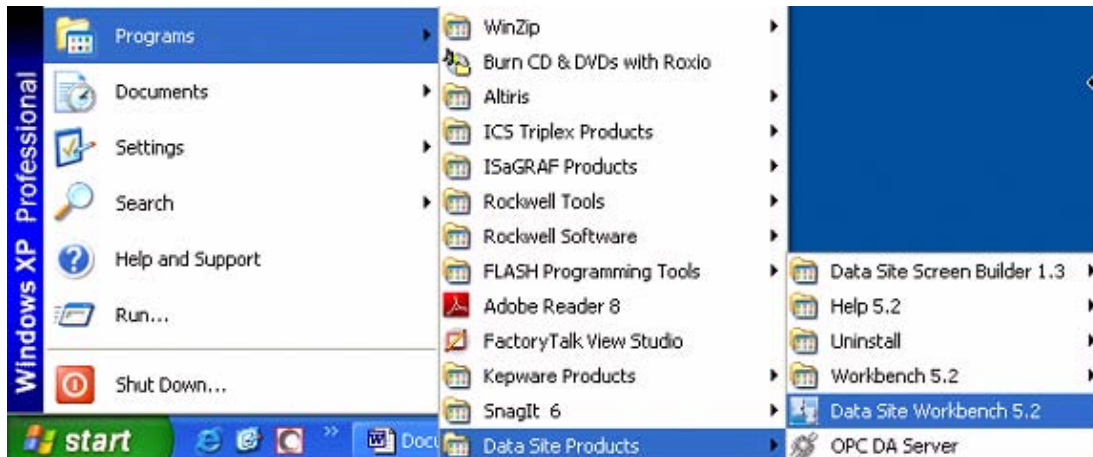
## Siga estos pasos



## Descargue el programa de usuario de DataSite

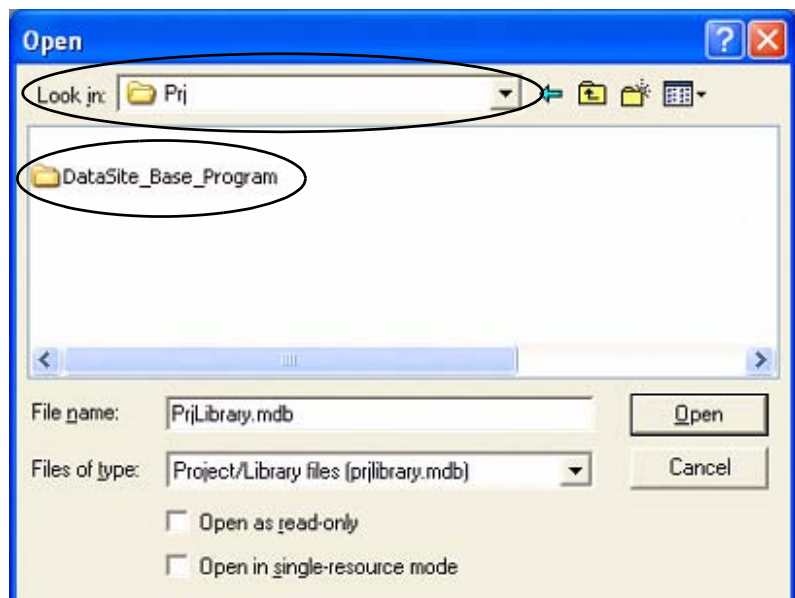
Siga estos pasos para compilar y descargar el ejemplo de programa de usuario de DataSite.

1. Inicie el software DataSite Workbench 5.2.



2. En el menú Project/Library, seleccione Open.
3. Seleccione la carpeta Prj en la lista desplegable Look in:
4. Haga doble clic en la carpeta DataSite\_Base\_Program.

Si no aparece este cuadro de diálogo, consulte la sugerencia.

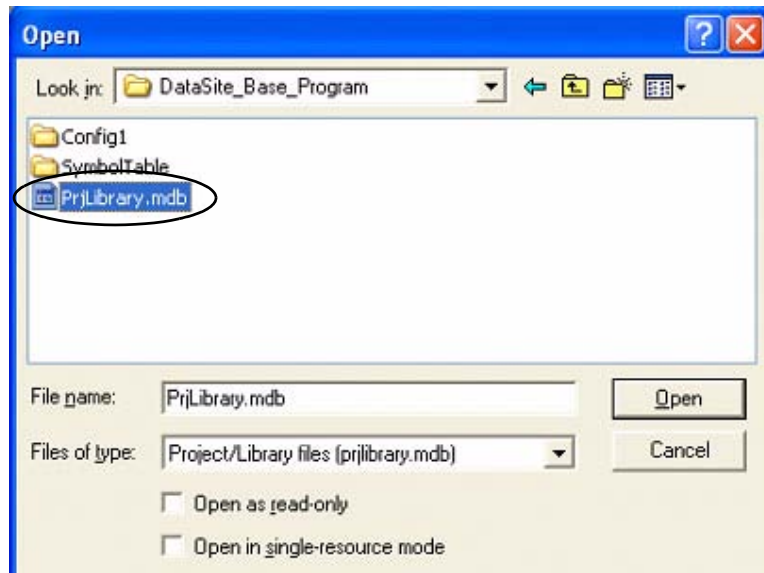


### SUGERENCIA

Si no ve la carpeta DataSite\_Base\_Program en el paso 4, siga estos pasos.

- Desde el CD DataSite Accelerator Toolkit, navegue a DSAT Common Tools>DataSite User Programs.
- Copie y pegue la carpeta DataSite\_Base\_Program al directorio de proyecto predeterminado de DataSite Workbench: C:\Documents and Settings\All Users\Documents\DataSite\Projects\Workbench 5.2\prj **o bien** C:\Documents and Settings\All Users\Shared Documents\DataSite\Projects\Workbench 5.2\prj
- Ahora regrese al paso 2 para abrir el proyecto.

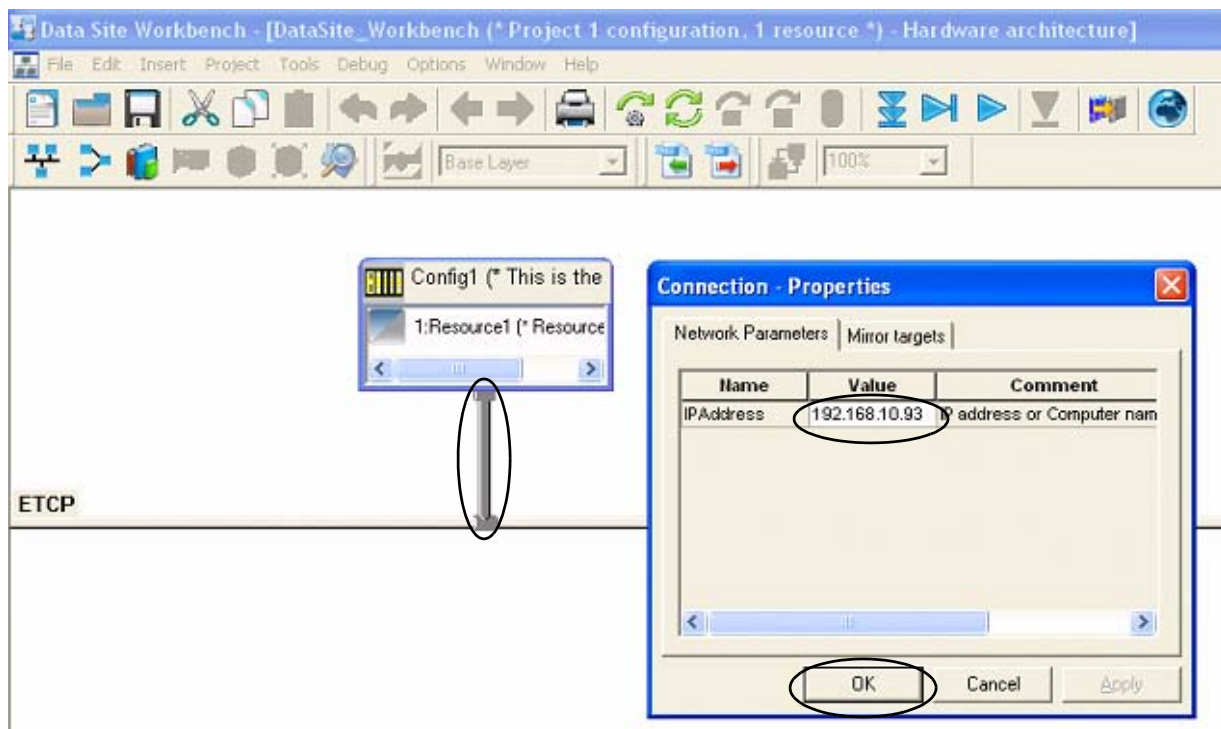
5. Haga doble clic en PrjLibrary.mdb para abrir el programa de usuario.



6. Haga clic en el botón Hardware Architecture.



7. Haga doble clic en la barra Vertical Network, luego ingrese la dirección IP de la unidad DataSite y haga clic en OK.



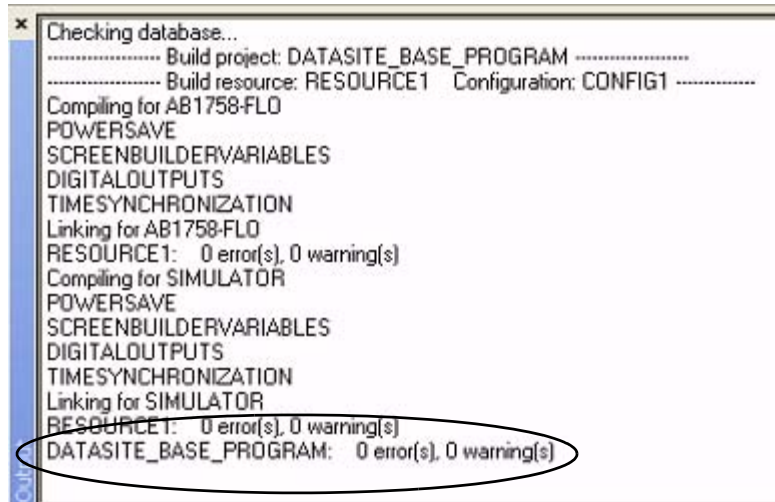
8. Haga clic en el botón Link Architecture.



9. Haga clic en Rebuild Project/Library.



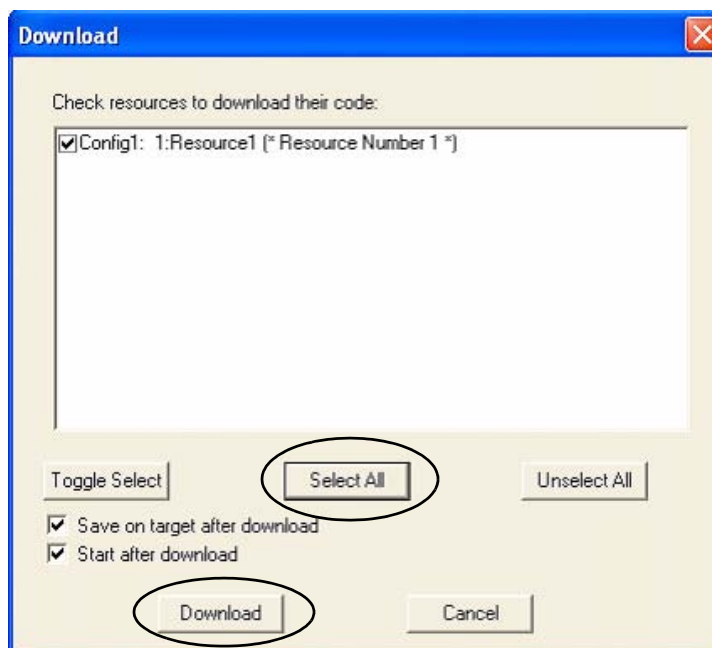
10. Verifique que no haya errores.



11. Haga clic en el botón Download para descargar el programa a la unidad DataSite.

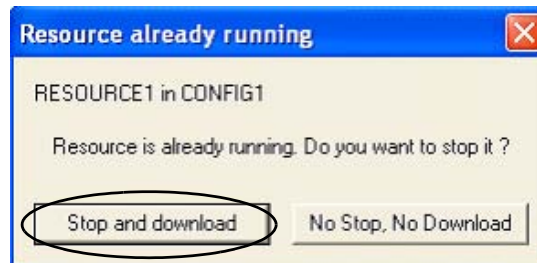


12. Haga clic en Select All, luego haga clic en Download.



**SUGERENCIA**

Si la unidad DataSite está ejecutando un programa, verá un mensaje similar al siguiente. Haga clic en Stop and Download para completar el proceso de descarga.



El programa de usuario de DataSite Workbench ha sido descargado y se está ejecutando en la unidad DataSite.

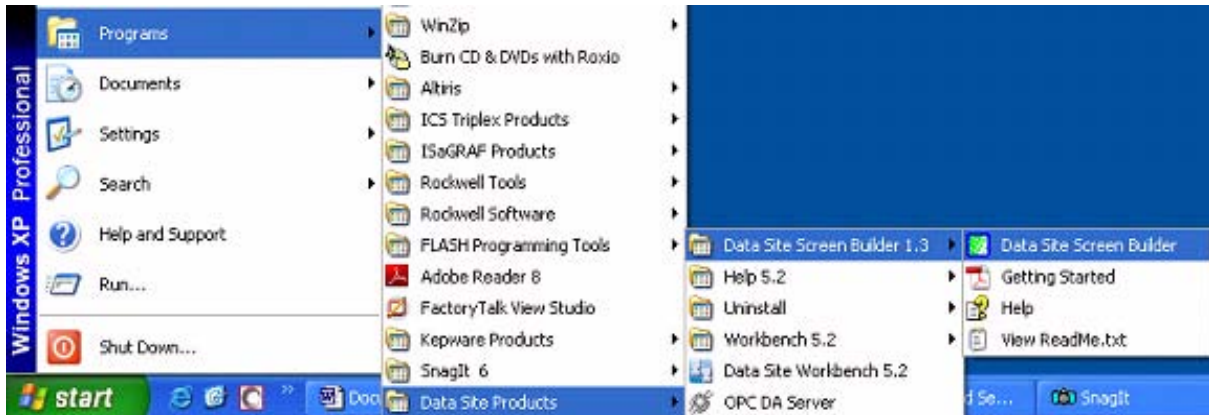


## Descargue las páginas web DataSite

Usted ahora compilará y descargará los ejemplos de páginas web DataSite a la unidad DataSite.

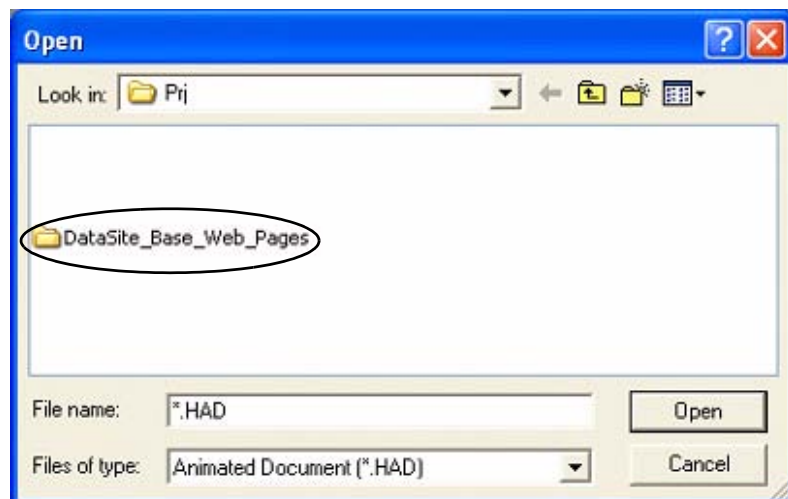
Siga estos pasos para descargar las páginas web HiBeam.

1. Inicie el software DataSite Screen Builder 1.3.



2. En el menú File, seleccione Open.
3. Seleccione la carpeta Prj en la lista desplegable Look in:
4. Haga doble clic en la carpeta DataSite\_Web\_Pages.

Si no aparece este cuadro de diálogo, consulte la sugerencia.

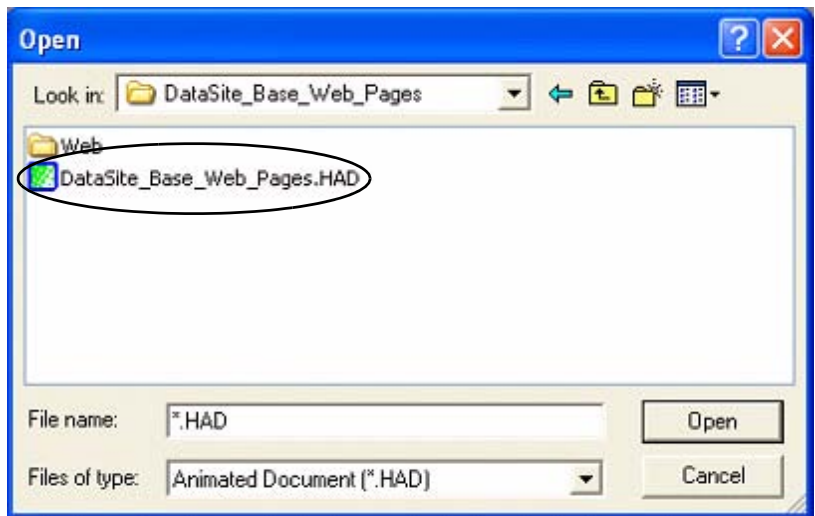


### SUGERENCIA

Si no ve la carpeta DataSite\_Base\_Web\_Pages en el paso 4, siga estos pasos.

- Desde el CD DataSite Accelerator Toolkit, navegue hasta DSAT Common Tools>DataSite Web Pages.
- Copie y pegue la carpeta DataSite\_Base\_Web\_Pages en el directorio de proyecto predeterminado de DataSite ScreenBuilder:  
C:\Documents and Settings\All Users\Documents\DataSite\Projects\ScreenBuilder 1.3\prj **o bien**  
C:\Documents and Settings\All Users\Shared Documents\DataSite\Projects\ScreenBuilder 1.3\prj
- Ahora regrese al paso 2 para abrir el proyecto.

- Haga doble clic en DataSite\_Base\_Web\_Pages.HAD para abrir el programa de páginas web.



- En la barra de herramientas, seleccione Project>Settings.

- En la ficha Project, haga clic en el botón Path.

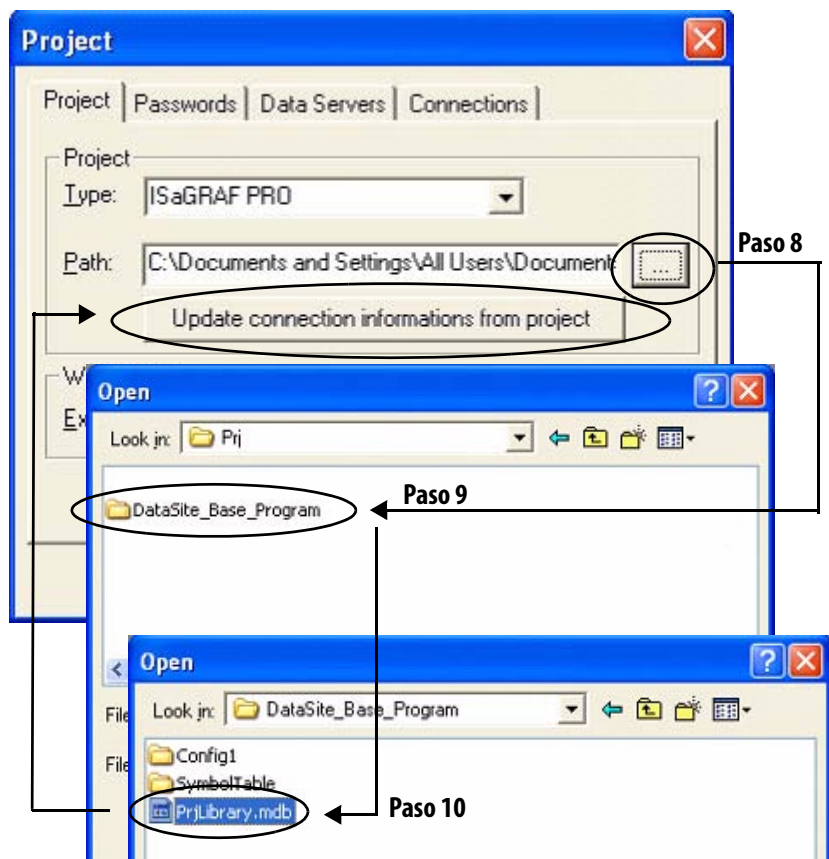
Directorio de proyecto predeterminado de DataSite Workbench:  
 C:\Documents and Settings\All Users\Documents\DataSite\Projects\Workbench 5.2\Prj o bien  
 C:\Documents and Settings\All Users\Shared Documents\DataSite\Projects\Workbench 5.2\Prj

- Navigue al directorio de proyecto predeterminado DataSite Workbench.

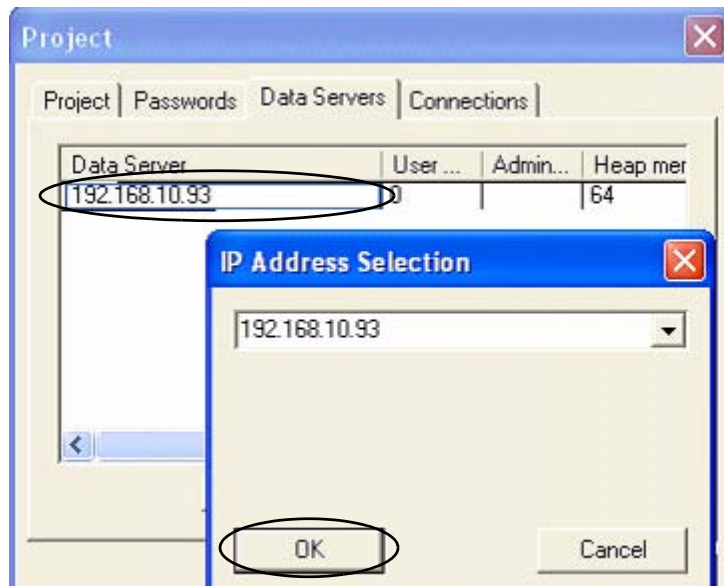
- Haga doble clic en la carpeta DataSite\_Base\_Program.

- Haga doble clic en PrjLibrary.mdb, luego haga clic en el botón Update connection informations from project.

Esto permite que las páginas web DataSite obtengan acceso a las variables creadas en el ejemplo de programa de usuario de DataSite Workbench.



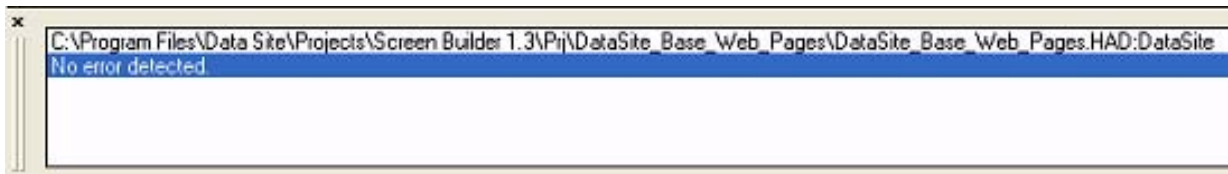
11. Haga clic en la ficha Data Servers.
  - a. Haga doble clic en el renglón para seleccionar la dirección IP de la unidad DataSite.
  - b. Haga clic en OK.



12. Haga clic en el botón Compile.



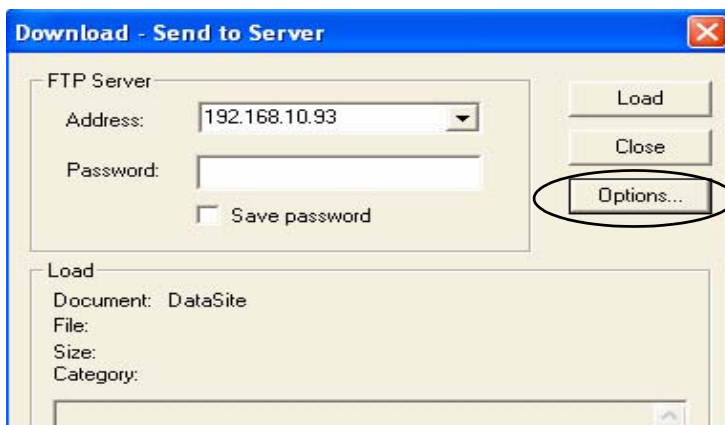
13. Verifique que no haya errores.



14. Haga clic en el botón Download.



15. Haga clic en Options.



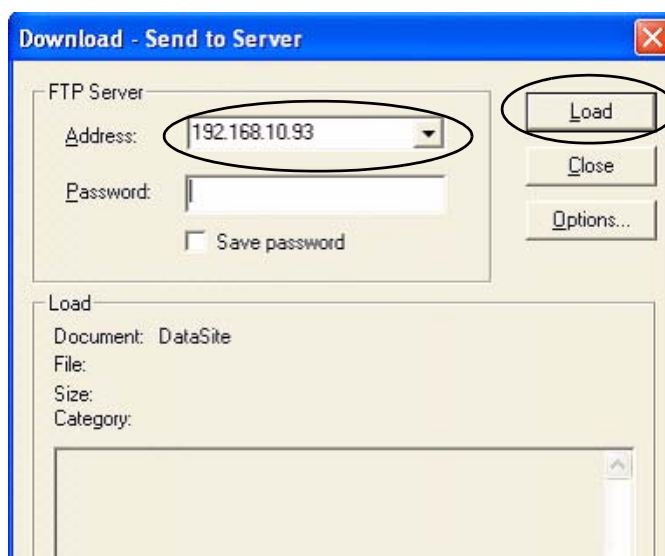
16. Seleccione Send Java Classes y haga clic en OK.



**SUGERENCIA**

Sólo es necesario seleccionar el cuadro Send JAVA classes la primera vez que se descarga un proyecto. Las descargas posteriores no requieren que se seleccione este cuadro.

17. Cargue las páginas web.
- a. Seleccione la dirección IP de la unidad DataSite.
  - b. Haga clic en el botón Load. Espere dos a tres minutos hasta que concluya el proceso de descarga.
  - c. Haga clic en Close cuando vea el mensaje Connection OK.



Las páginas web de DataSite han sido descargadas correctamente a la unidad DataSite. Consulte el [Capítulo 6](#) para obtener información sobre la validación del sistema y una descripción general de las páginas web de DataSite.

# Integración de FactoryTalk View

## Introducción

En este capítulo usted descarga el proyecto FactoryTalk View ME a un terminal PanelView Plus 1000 conectado a un controlador ControlLogix 1756-L63.

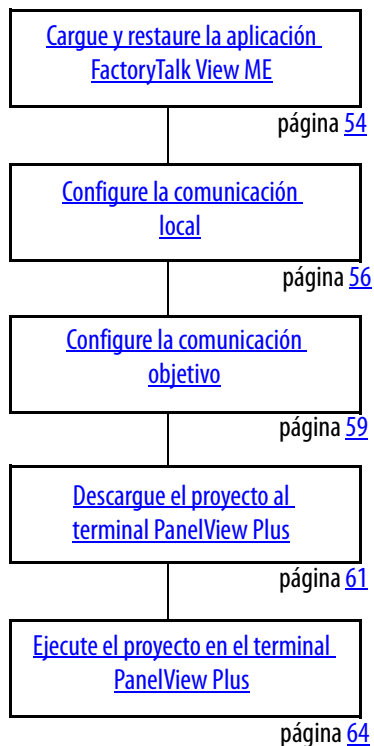
## Antes de comenzar

- Complete la selección de hardware de su sistema ([Capítulo 1](#)).
- Complete la configuración y el cableado de su sistema ([Capítulo 2](#)).
- Complete la integración de DataSite y Logix ([Capítulo 3](#)).
- Complete la integración de DataSite Workbench y DataSite Screen Builder ([Capítulo 4](#)).
- Verifique que todos los dispositivos estén correctamente conectados y activados como se muestra en [Conexión de todos los dispositivos](#) en la página [42](#).

## Elementos necesarios

- Computadora personal
- Terminal PanelView Plus 1000 con firmware versión 5.0
- Software:
  - Software FactoryTalk View ME
  - CD DataSite Accelerator Toolkit

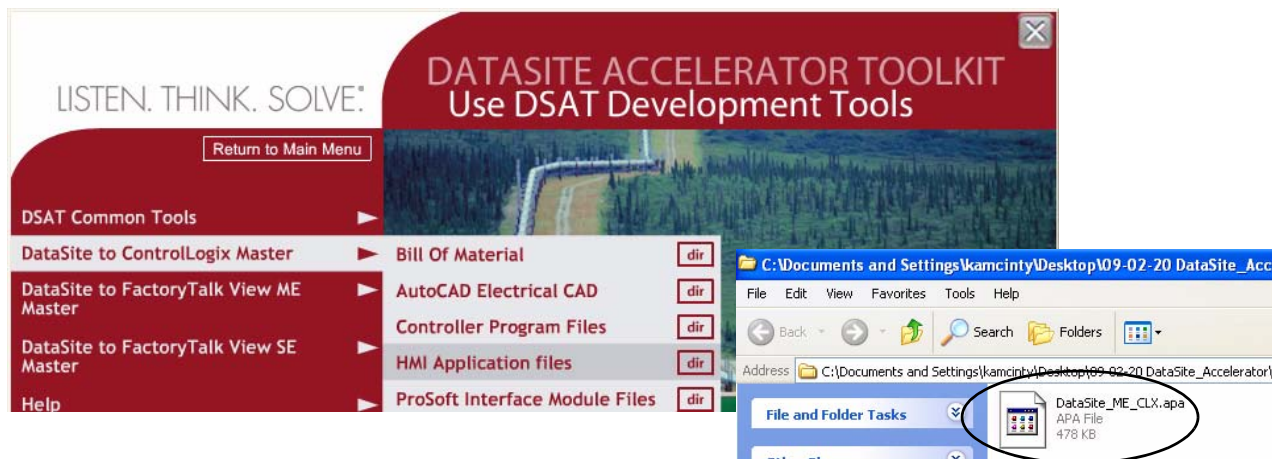
## Siga estos pasos



## Cargue y restaure la aplicación FactoryTalk View ME

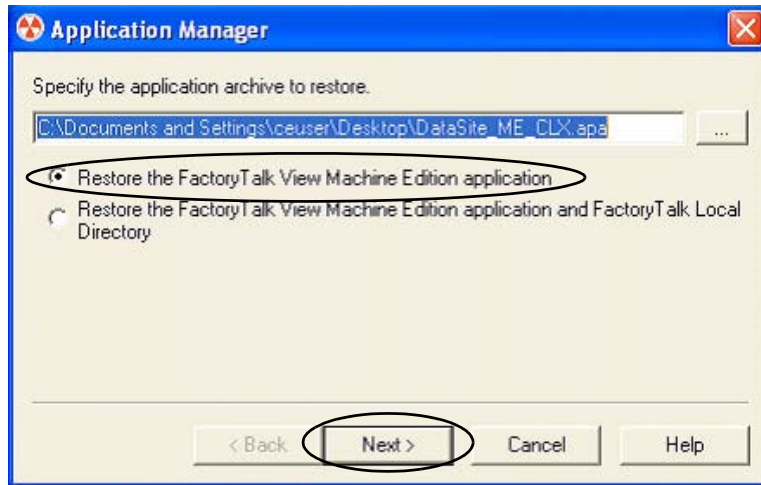
Siga estos pasos para cargar y restaurar la aplicación FactoryTalk View Machine Edition (ME) del CD DataSite Accelerator Toolkit por medio de Application Manager.

1. En el CD del Toolkit, seleccione DataSite to ControlLogix Master>HMI Application Files, luego haga doble clic en el archivo de aplicación DataSite\_ME\_CLX.apa.



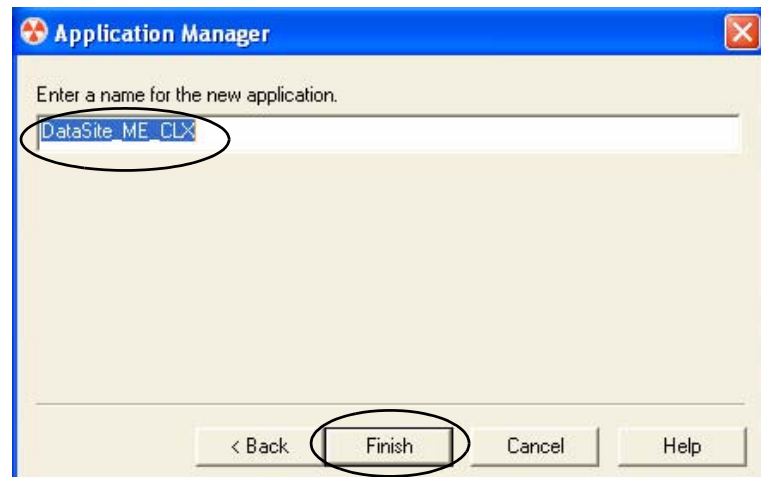
Se abre la ventana Application Manager.

2. Seleccione Restore the FactoryTalk View Machine Edition application y haga clic en Next.



3. Escriba DataSite\_ME\_CLX como nombre de la aplicación y haga clic en Finish.

Se cierra la ventana Application Manager después de que restaura la aplicación.

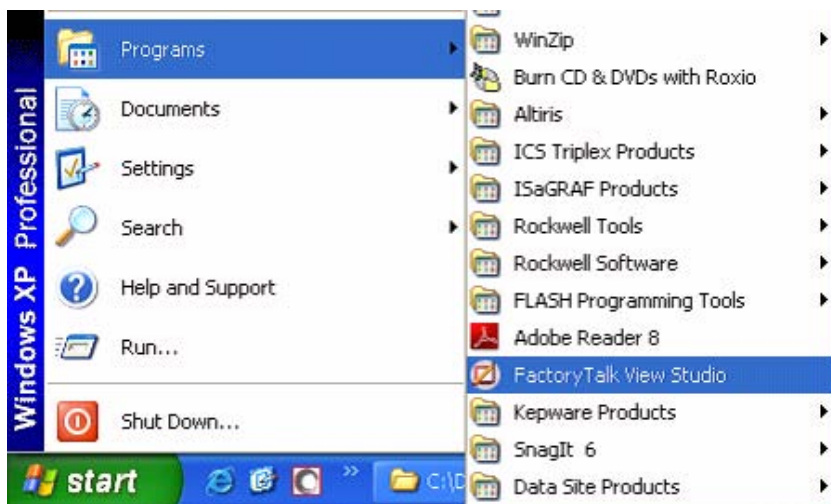


## Configure la comunicación local

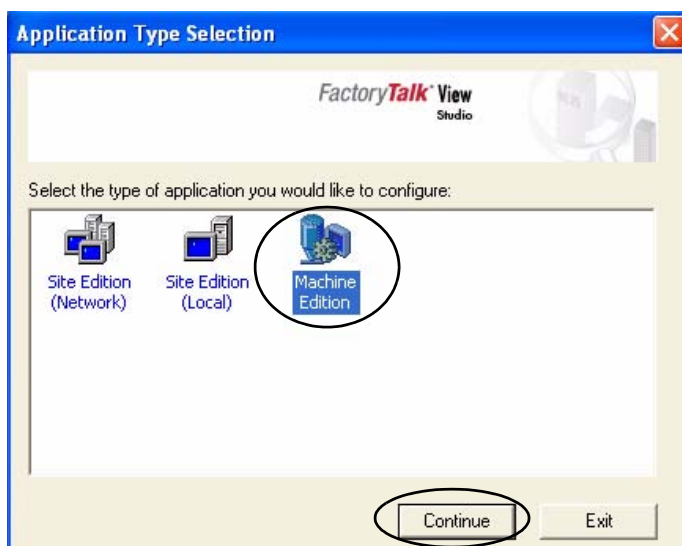
La ficha Design (Local) del menú Communications Setup refleja la visualización de la topología del servidor RSLinx Enterprise en la computadora de desarrollo. En este ejemplo, la computadora de desarrollo se está comunicando con un controlador ControlLogix L63 mediante comunicación Ethernet.

Siga estos pasos para configurar la comunicación local.

1. Conecte la alimentación eléctrica al controlador ControlLogix L63.
2. Verifique todas las conexiones de cables como se muestra en el diagrama de cableado en la página [42](#).
3. Inicie el software FactoryTalk View Studio.



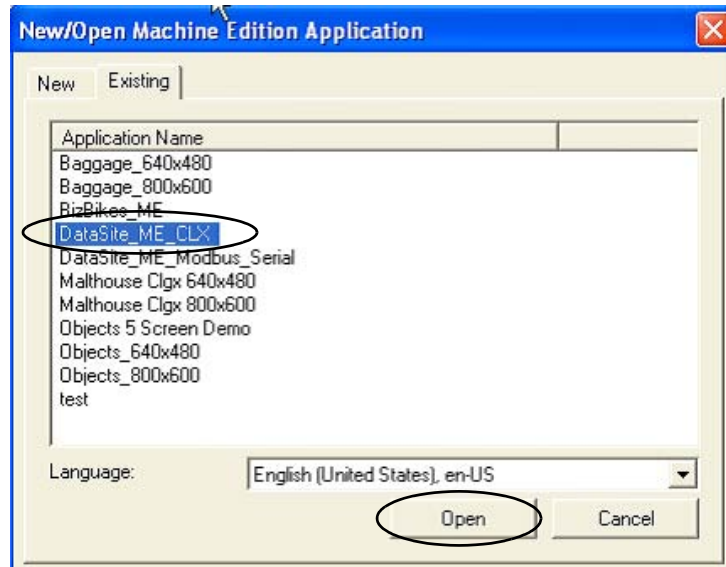
Si aparece este diálogo, seleccione Machine Edition y haga clic en Continue.



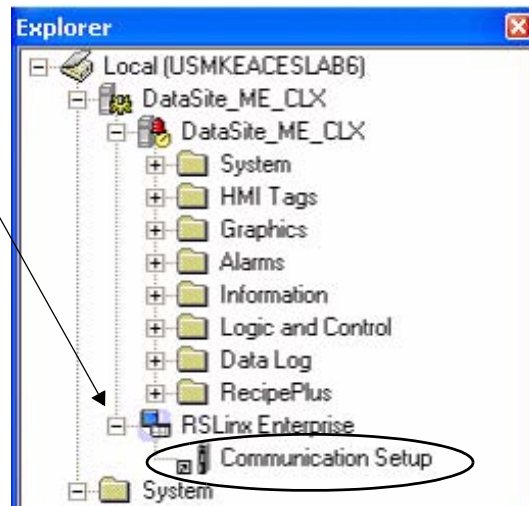


4. Seleccione DataSite\_ME\_CLX en la ficha Existing y haga clic en Open.

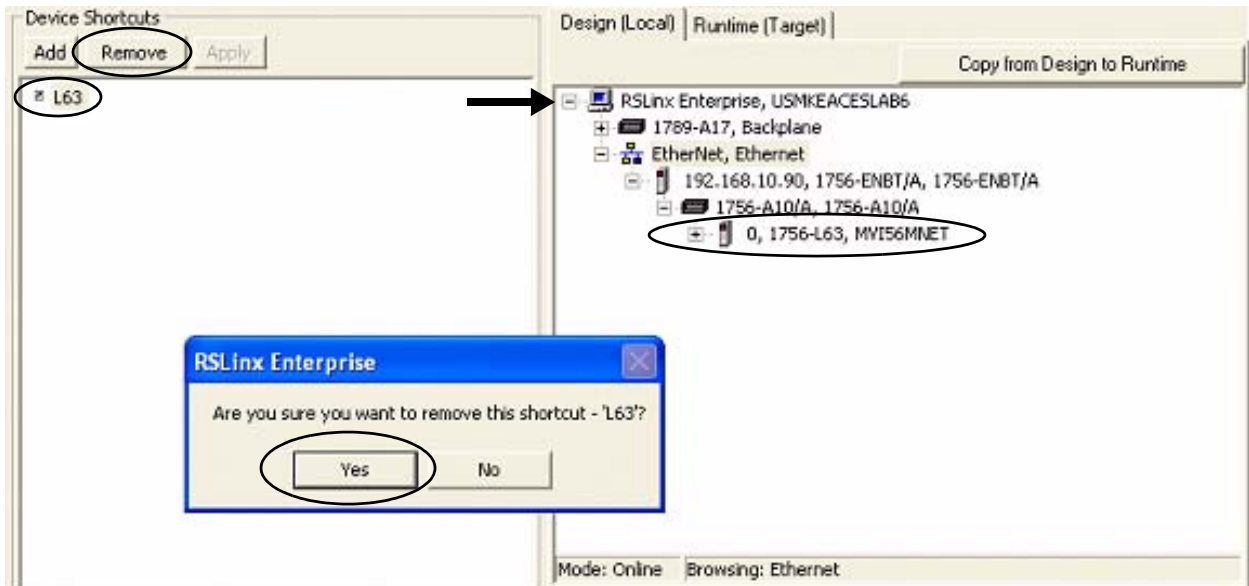
Se abre la aplicación Machine Edition.



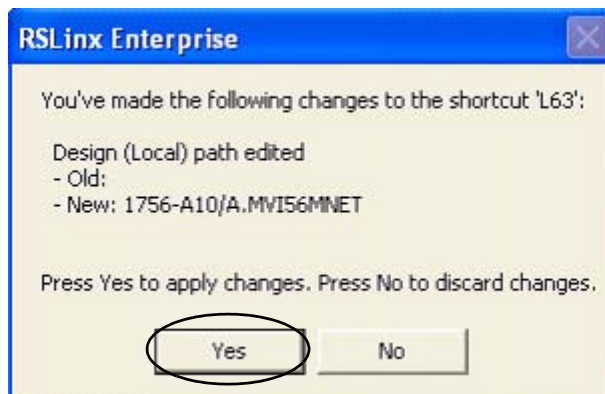
5. Expanda RSLinx Enterprise en la ventana Explorer.
6. Haga doble clic en Communication Setup.



Se abre la ventana Communication Setup.



7. Seleccione L63 bajo Device Shortcuts.
8. Haga clic en Remove y luego haga clic en Yes para verificar la eliminación del acceso directo.
9. Expanda el árbol RSLinx Enterprise para obtener acceso a su controlador 1756-L63 en la ranura 0 (0, 1756-L63).
10. Haga clic en Add bajo Device Shortcuts.
11. Asigne L63 como nombre del acceso directo y presione Enter.
12. Seleccione su controlador Logix 0, 1756-L63.
13. Haga clic en Apply bajo Device Shortcuts.
14. Haga clic en Yes para aplicar los cambios.

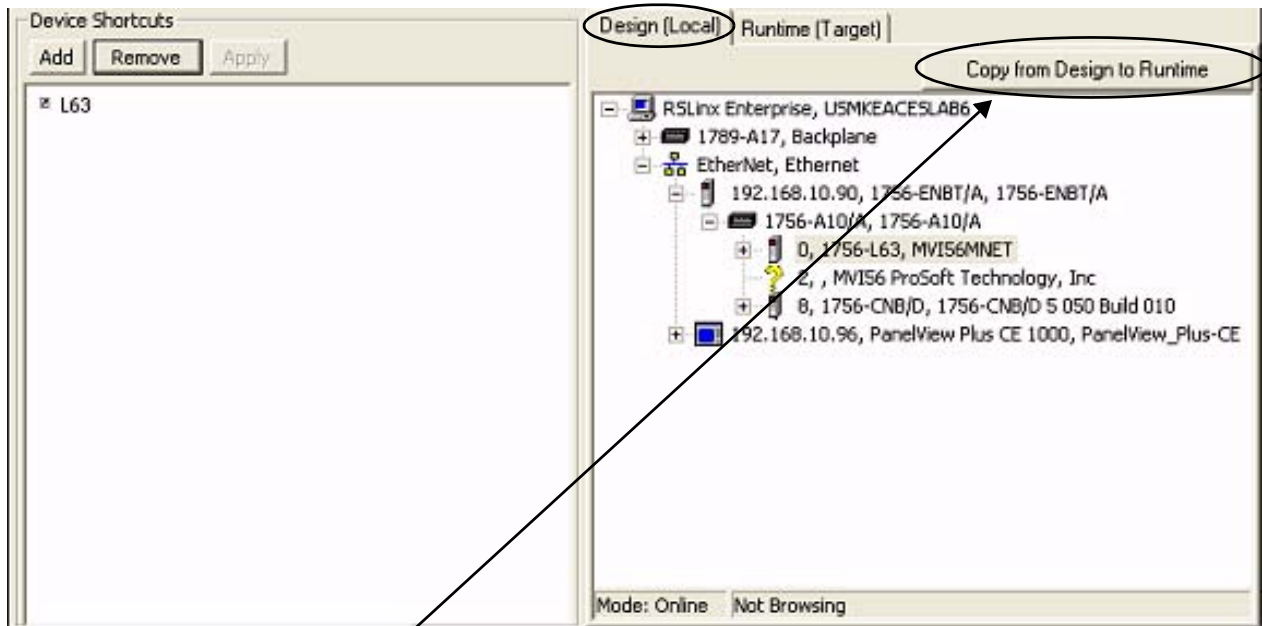


## Configure la comunicación objetivo

La ficha Runtime (Target) muestra la configuración fuera de línea desde la perspectiva del dispositivo que está ejecutando la aplicación y comprende la topología cargada en el terminal PanelView Plus. En este ejemplo, el terminal PanelView Plus se comunica con el mismo controlador ControlLogix L63 mediante comunicación Ethernet.

Siga estos pasos para configurar la comunicación objetivo.

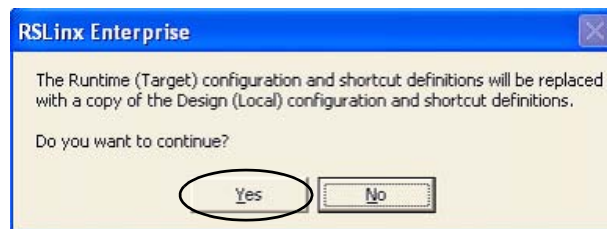
1. Seleccione la ficha Design (Local) en la ventana Communication Setup.



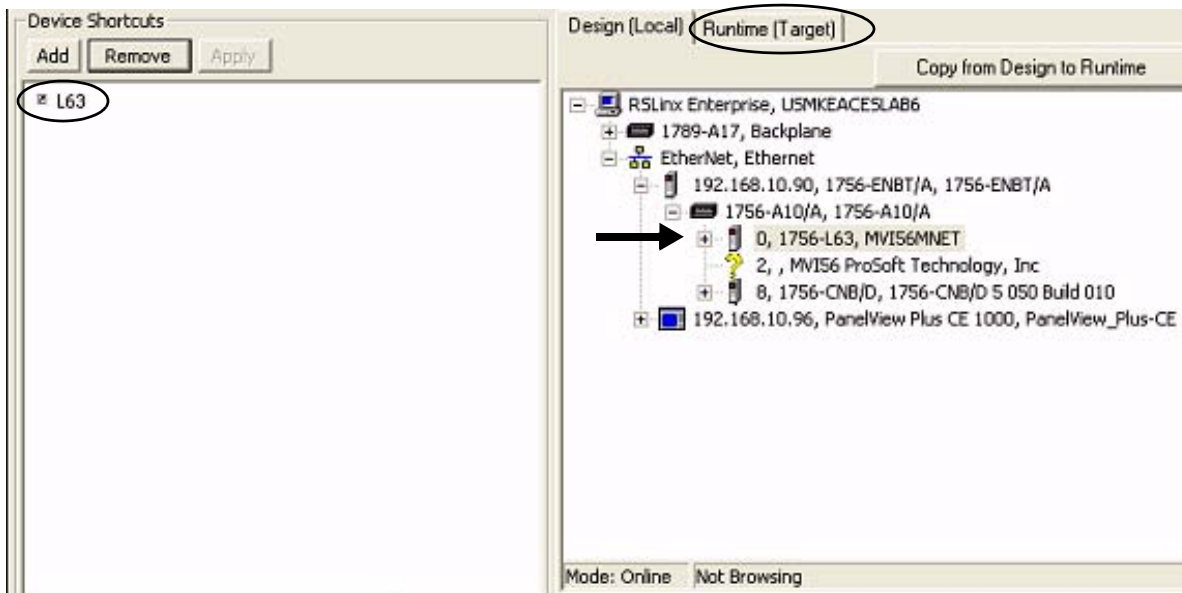
2. Haga clic en Copy from Design to Runtime.

Un cuadro de diálogo le indica que confirme la operación.

3. Haga clic en Yes.



4. Seleccione la ficha Runtime (Target) y expanda el árbol RSLinx Enterprise.



5. Haga clic en el acceso directo L63 para verificar que su controlador y el nombre del acceso directo estén resaltados.

En este ejemplo, 1756-L63 es el controlador en la ranura 0 y L63 es el nombre del acceso directo.

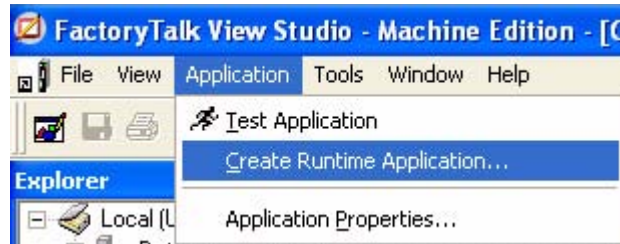
6. Haga clic en OK en la esquina inferior derecha de la ventana.



## Descargue el proyecto al terminal PanelView Plus

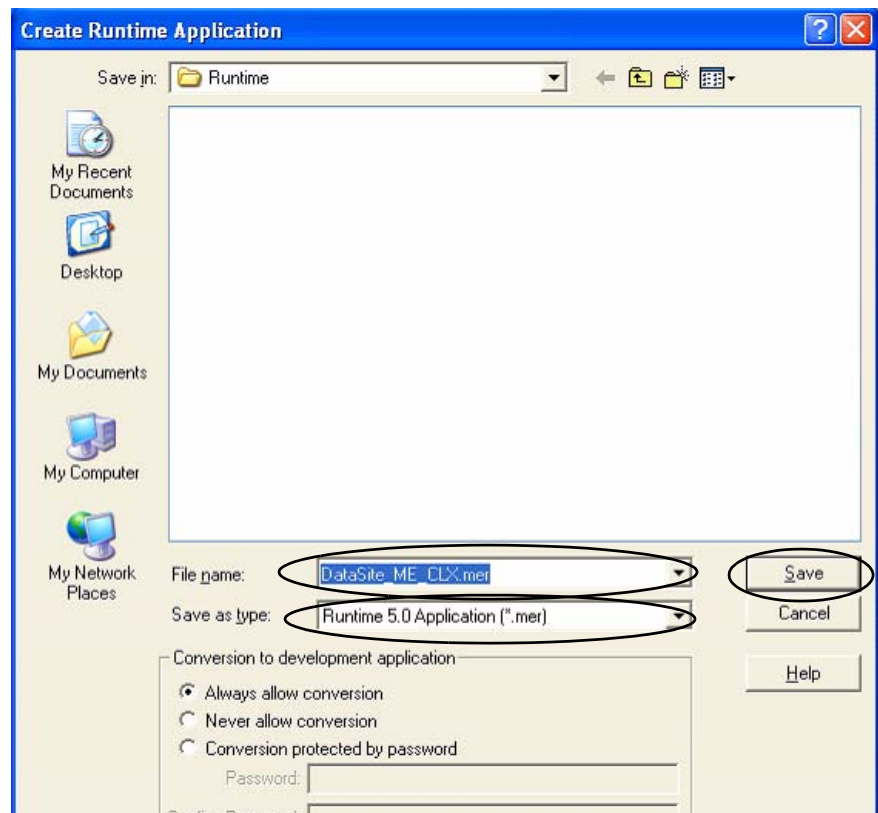
Siga estos pasos para crear un archivo en tiempo de ejecución FactoryTalk View ME y descárguelo al terminal PanelView Plus.

1. Seleccione Create Runtime Application en el menú Application.



Se abre el cuadro de diálogo Create Runtime Application.

2. Seleccione Runtime 5.0 Application (\*.mer) en la lista Save as type.
3. Escriba DataSite\_ME\_CLX.mer en el campo File name.
4. Haga clic en Save y espere a que termine la barra de avance.

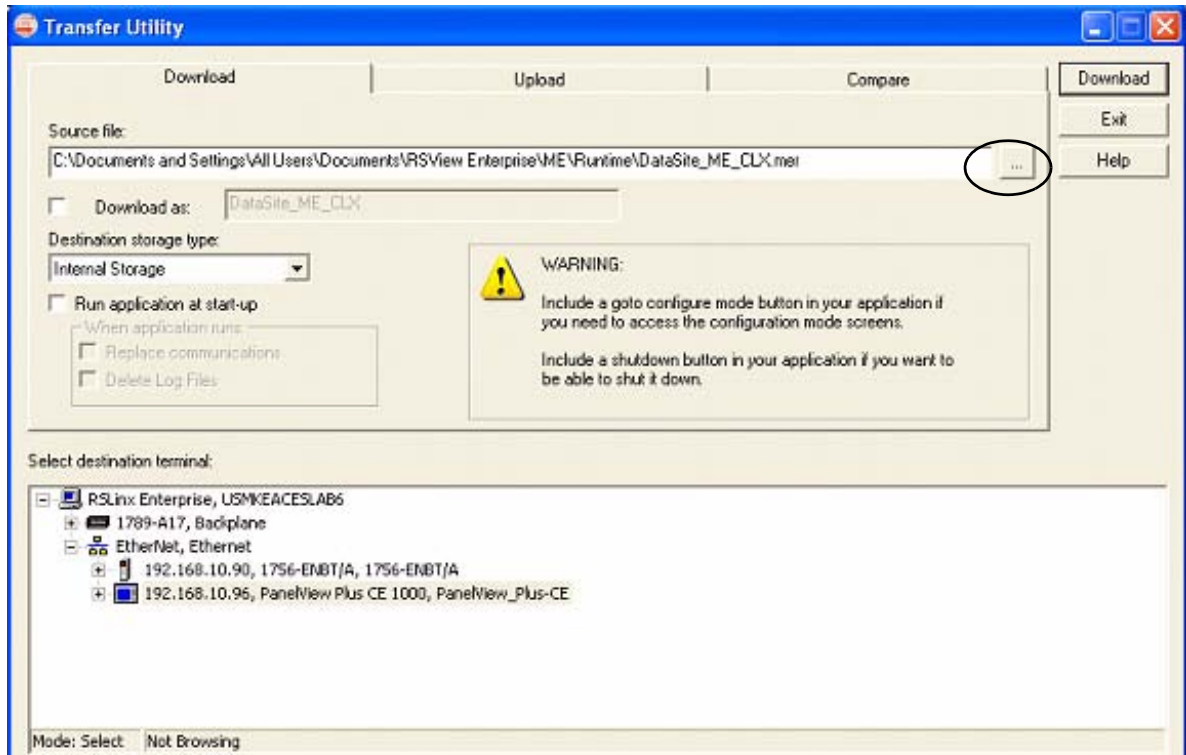


5. Haga clic en el botón File Transfer Utility de la barra de herramientas.



Se abre la ventana Transfer Utility.

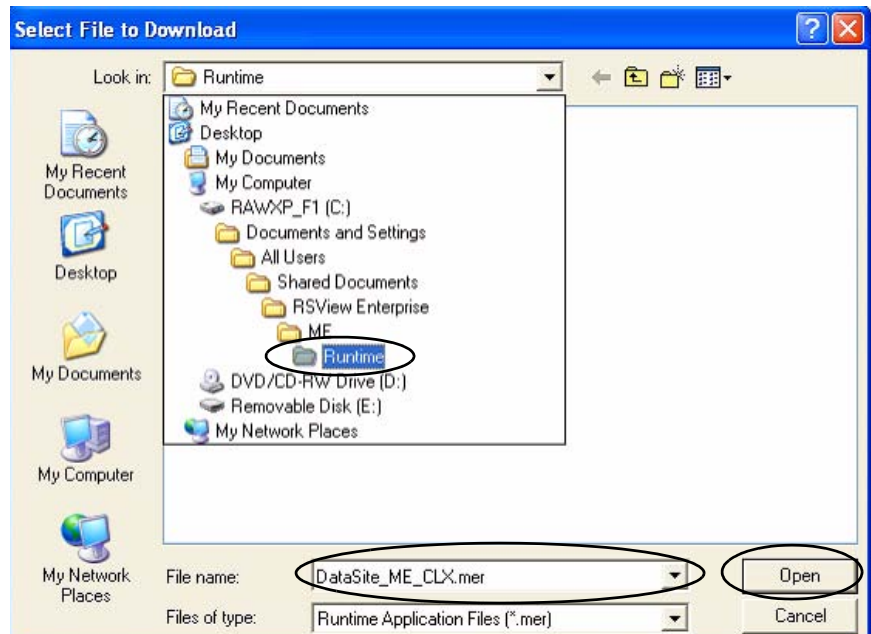
- 6. Haga clic en el botón Browse ... para ubicar el archivo en tiempo de ejecución.



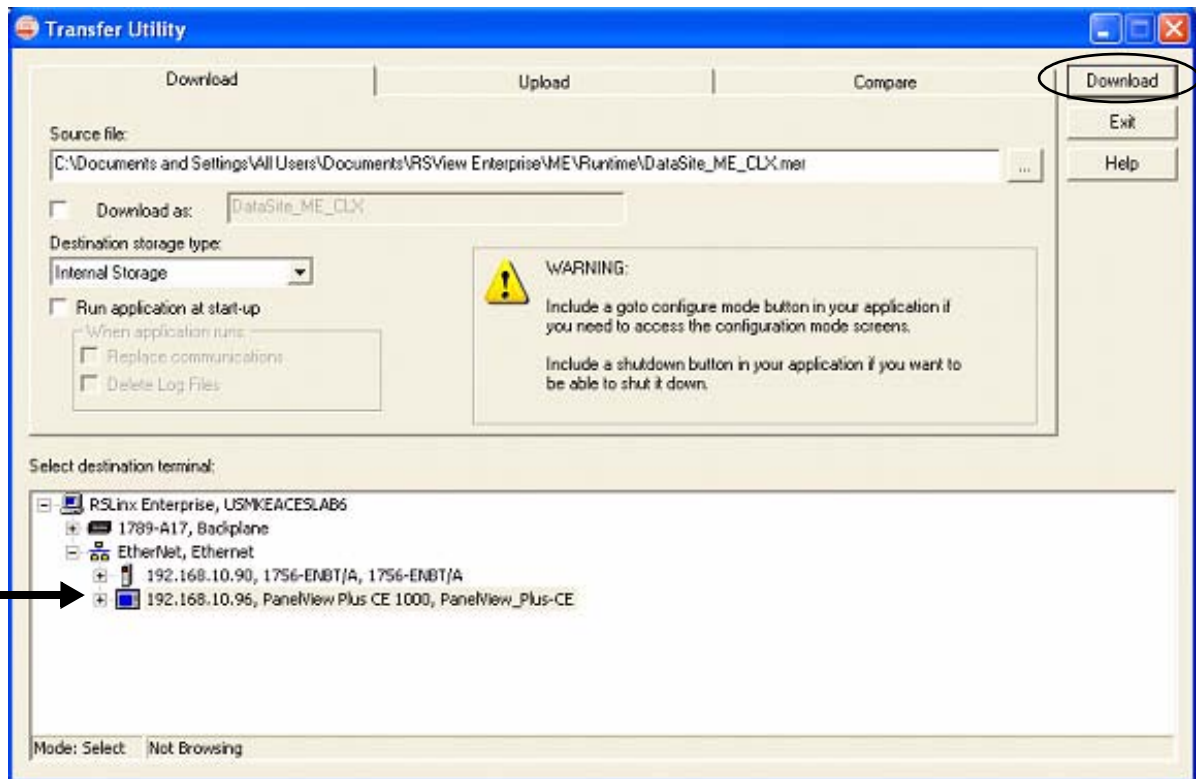
- 7. Seleccione DataSite\_ME\_CLX.mer en la carpeta Runtime.

Ruta de la carpeta Runtime predeterminada:  
C:\Documents and Settings\All Users\Documents\RSView Enterprise\ME\Runtime

- 8. Haga clic en Open.

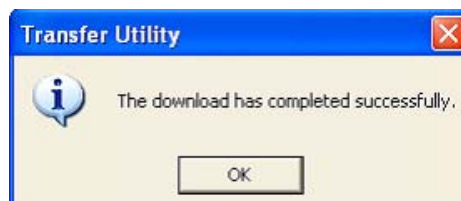


9. Examine y seleccione su terminal PanelView Plus, luego haga clic en Download.

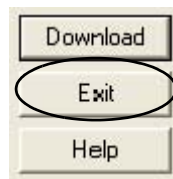
**SUGERENCIA**

Si el terminal PanelView Plus tiene un archivo .mer existente con el mismo nombre, haga clic en Yes para sobrescribir el archivo.

10. Haga clic en OK cuando haya concluido correctamente la descarga.



11. Haga clic en el Exit para cerrar File Transfer Utility.



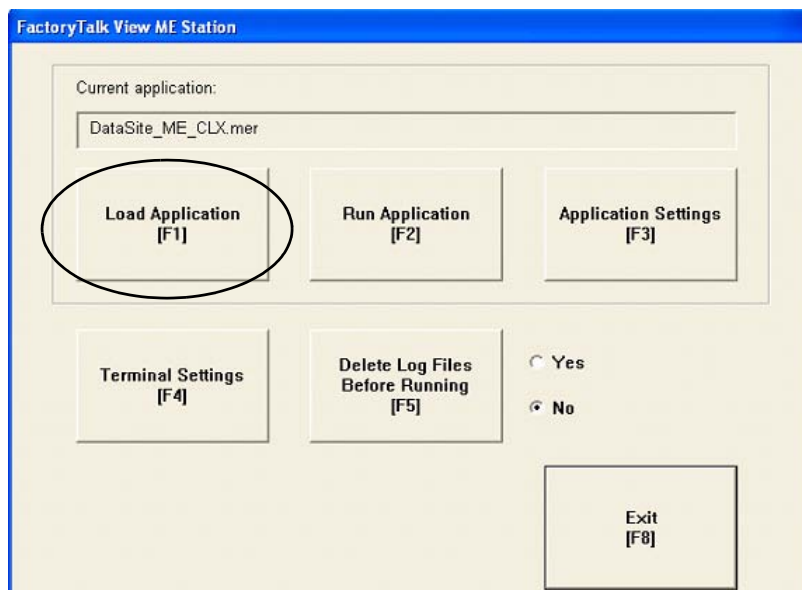
12. Seleccione Exit en el menú File para cerrar el software FactoryTalk View Studio.

## Ejecute el proyecto en el terminal PanelView Plus

El archivo (.mer) ahora está almacenado en el terminal PanelView Plus, así que usted está listo para ejecutar el proyecto en el terminal.

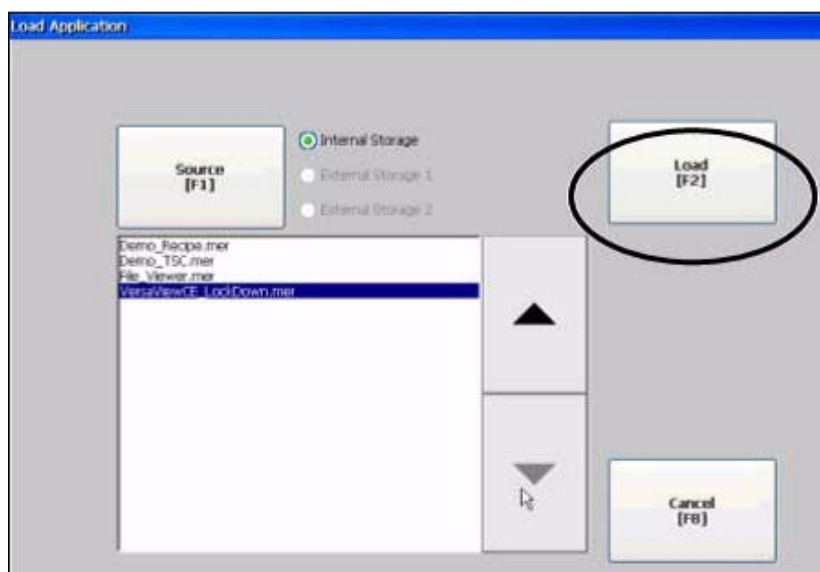
Siga estos pasos para ejecutar su proyecto en el terminal PanelView Plus.

1. Verifique que el PanelView Plus esté conectado como se muestra en la página 42 y que esté recibiendo alimentación eléctrica.
2. Presione Load Application [F1] en el cuadro de diálogo FactoryTalk View ME Station.



Se abre el cuadro de diálogo Load Application.

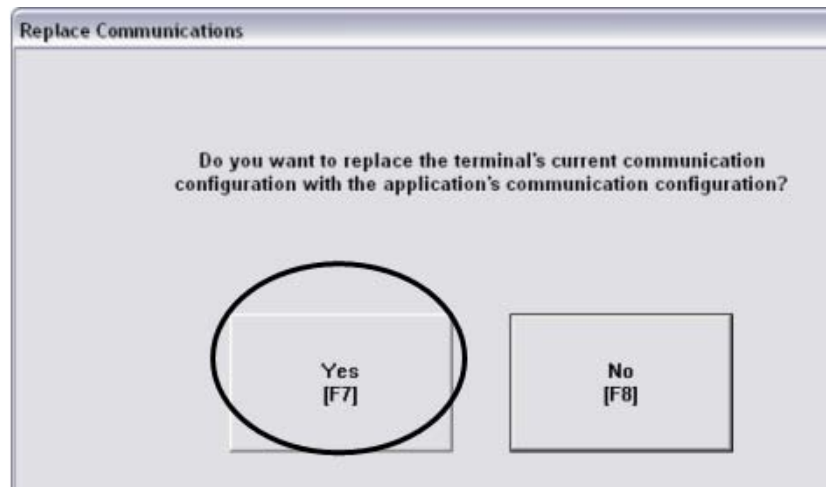
3. Use las flechas hacia arriba/hacia abajo para desplazarse por la lista de aplicaciones y seleccione DataSite\_ME\_CLX.mer.
4. Presione Load [F2].





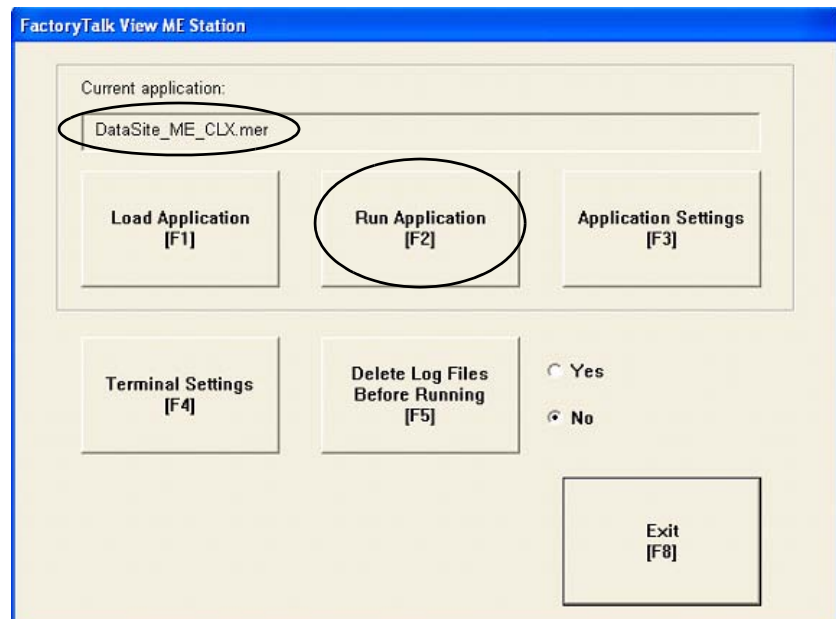
5. Presione Yes [F7].

Si presiona No, se usan los ajustes de comunicación del proyecto ejecutado previamente.



6. Espere a que se cargue la aplicación y verifique que DataSite\_ME\_CLX.mer aparezca debajo de Current application.

7. Presione Run Application [F2].



Se crea la aplicación y aparece la pantalla DataSite en el terminal PanelView Plus.

Consulte el [Capítulo 6](#) para obtener información sobre la validación del sistema.



# Validación del sistema

## Introducción

En este capítulo usted valida el sistema DataSite verificando que todos los datos de flujo AGA puedan verse en el terminal PanelView Plus 1000 y en las páginas web DataSite.

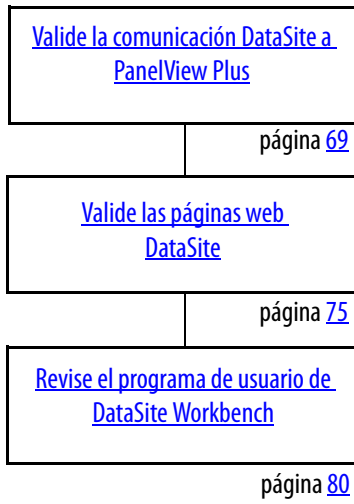
## Antes de comenzar

- Complete la selección de hardware de su sistema ([Capítulo 1](#)).
- Complete la configuración y el cableado de su sistema ([Capítulo 2](#)).
- Complete la integración de DataSite y Logix ([Capítulo 3](#)).
- Complete la integración de DataSite Workbench y DataSite Screen Builder ([Capítulo 4](#)).
- Complete la integración de FactoryTalk View ([Capítulo 5](#)).
- Verifique que todos los dispositivos estén correctamente conectados y activados como se muestra en [Conexión de todos los dispositivos](#) en la página [42](#).

## Elementos necesarios

- Computadora personal
- Todos los productos de hardware de los capítulos anteriores
- Software:
  - DS Flo Config
  - DataSite Workbench
  - RSLogix 5000
  - Java Runtime Environment, versión 6, actualización 7
  - CD DataSite Accelerator Toolkit, publicación IASIMP-SP011

## Siga estos pasos



## Valide la comunicación DataSite a PanelView Plus

Ahora usted está listo para validar la comunicación entre la unidad DataSite y el terminal PanelView Plus. Por medio del software DS FloConfig, usted simula tres variables de proceso y valida que los valores de flujo calculados aparezcan en el terminal PanelView Plus.

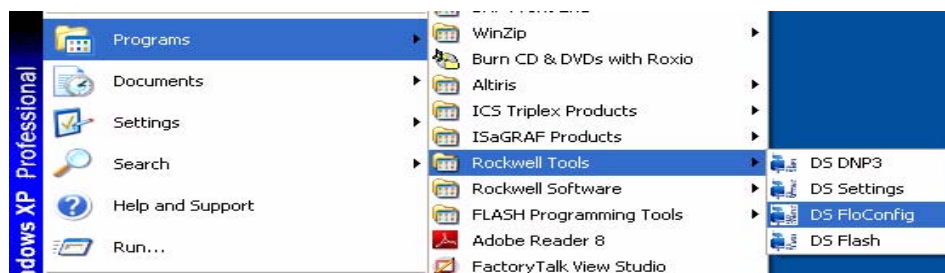
### SUGERENCIA

Para usar las variables reales del proceso, cablee transmisores de temperatura, presión y presión diferencial a las entradas analógicas DataSite.

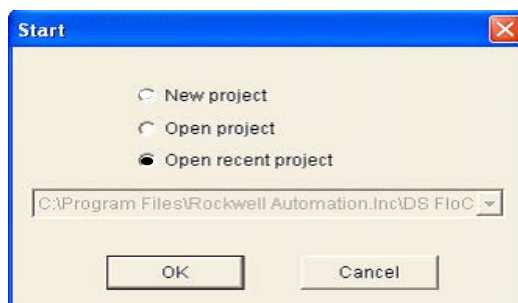
Siga estos pasos para realizar la validación del sistema.

1. Inicie el software DS FloConfig.

La ruta mostrada puede ser diferente en su computadora, según dónde esté instalado el software.

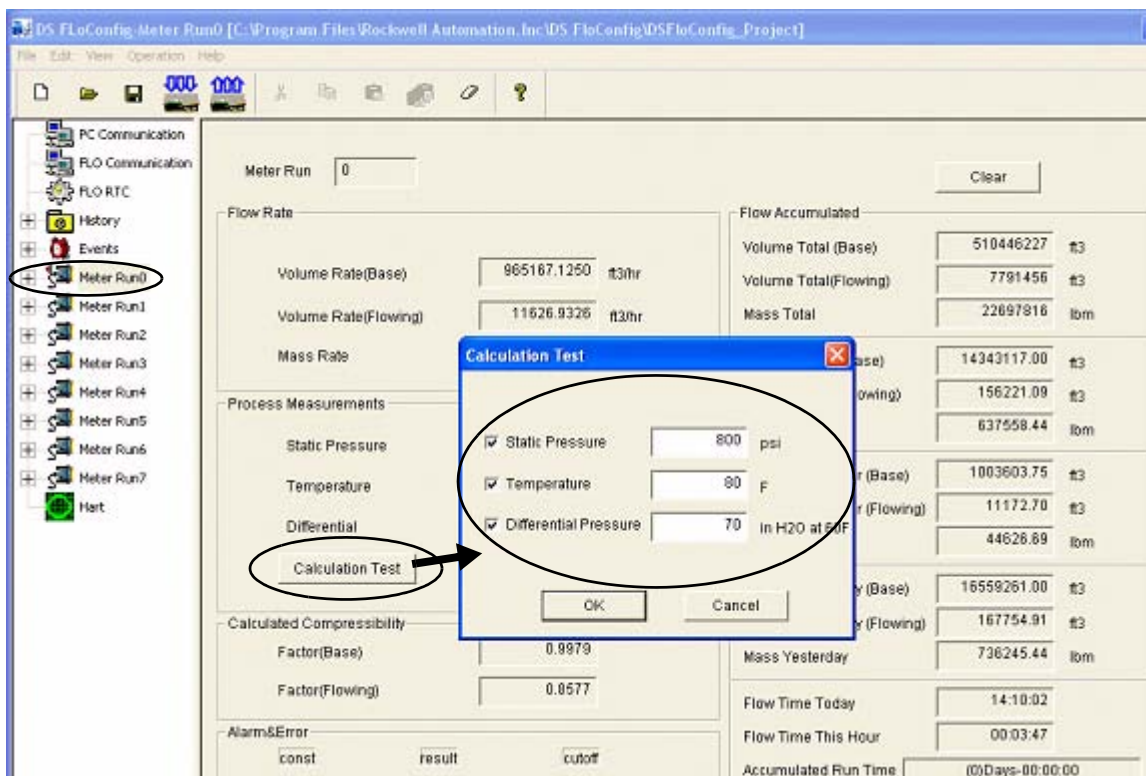


2. Seleccione Open Recent Project y haga clic en OK.



Este archivo DS FloConfig fue creado en el [Capítulo 1](#).

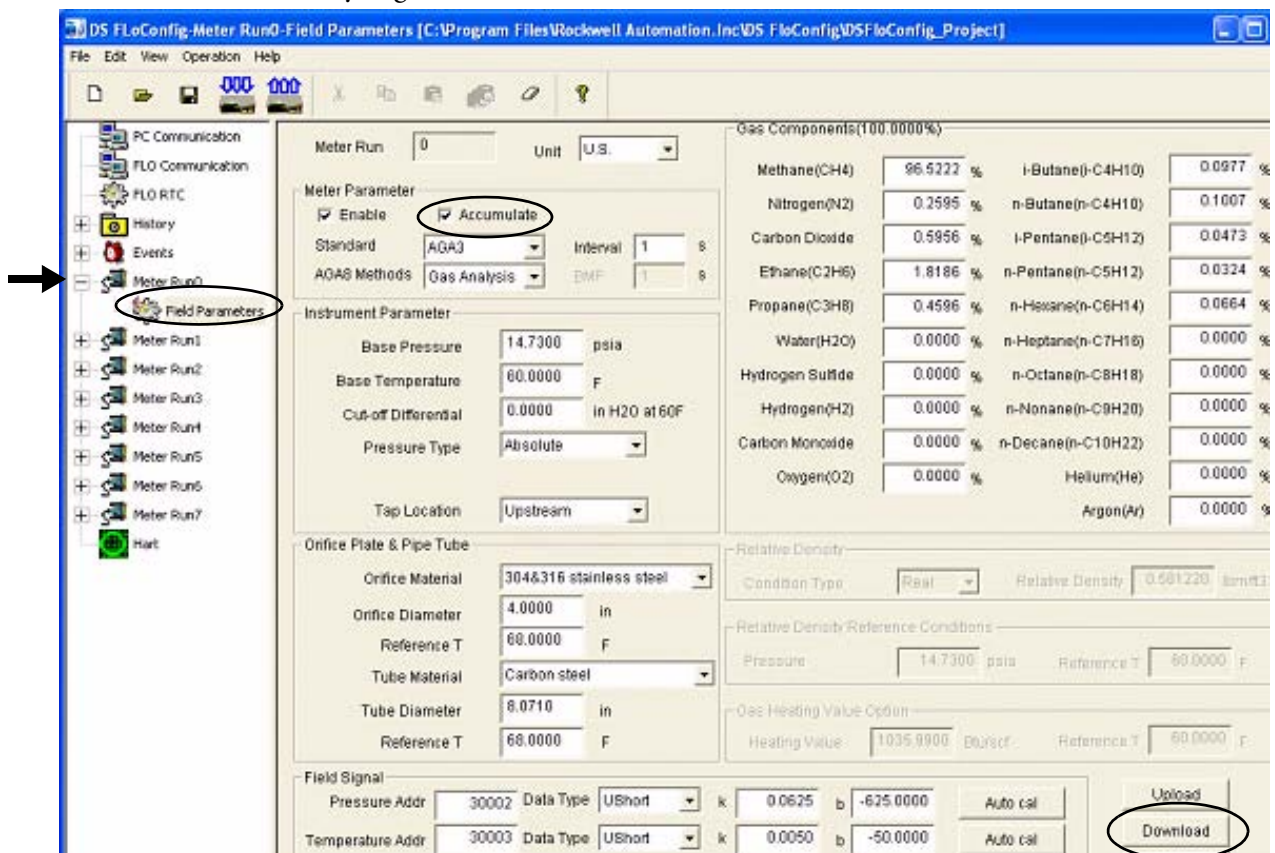
3. Seleccione MeterRun0 en el lado izquierdo del cuadro de diálogo.
4. Haga clic en Calculation Test y seleccione los tres cuadros.
  - a. Escriba 800 para Static Pressure.
  - b. Escriba 80 para Temperature.
  - c. Escriba 70 para Differential Pressure.
  - d. Haga clic en OK.



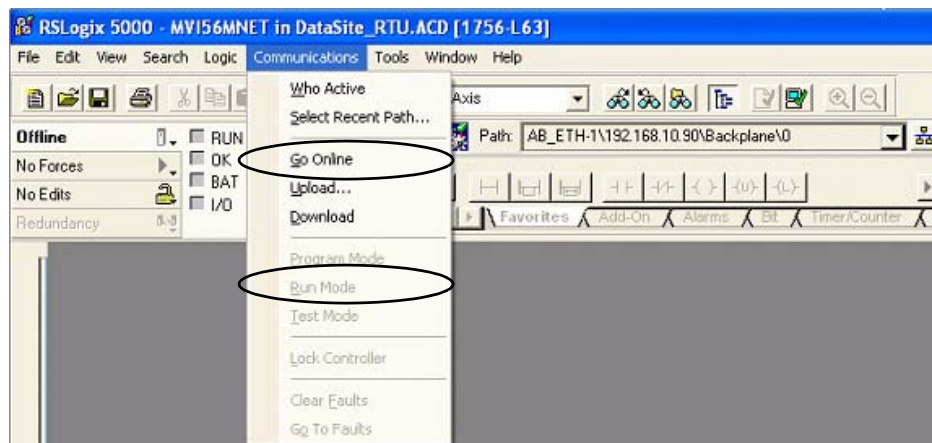
**SUGERENCIA**

Opcionalmente puede repetir los pasos 3 y 4 para Meter Run1 hasta Meter Run7.

5. Haga clic en OK cuando aparezca el mensaje Download Successful.
6. Expanda Meter Run0, seleccione Field Parameters, luego haga clic en Upload.
7. Seleccione Accumulate y haga clic en Download.

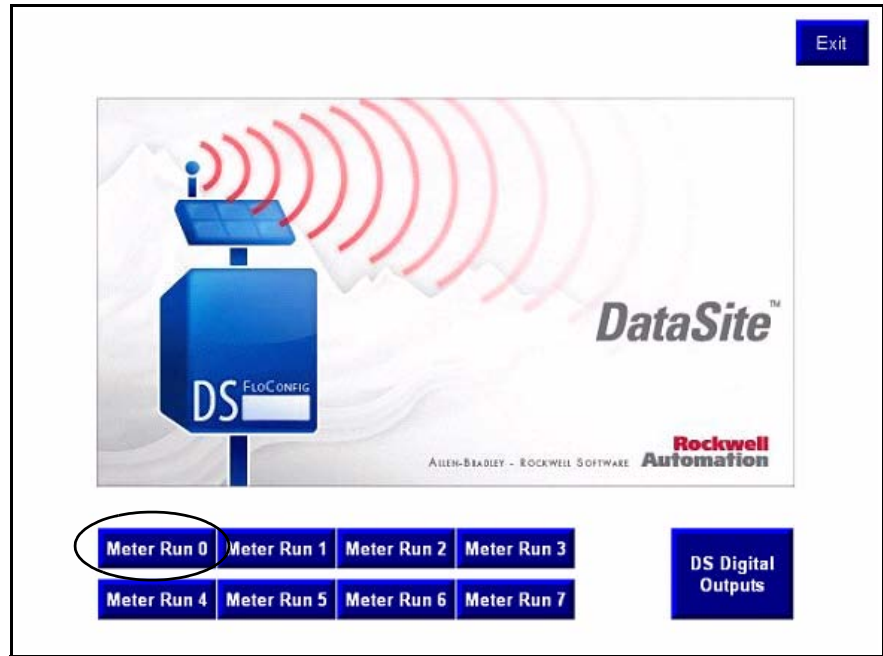


8. Regrese al software RSLogix 5000.
9. Seleccione Online en el menú Communication, y coloque su controlador L63 ControlLogix en el modo Run (marcha).

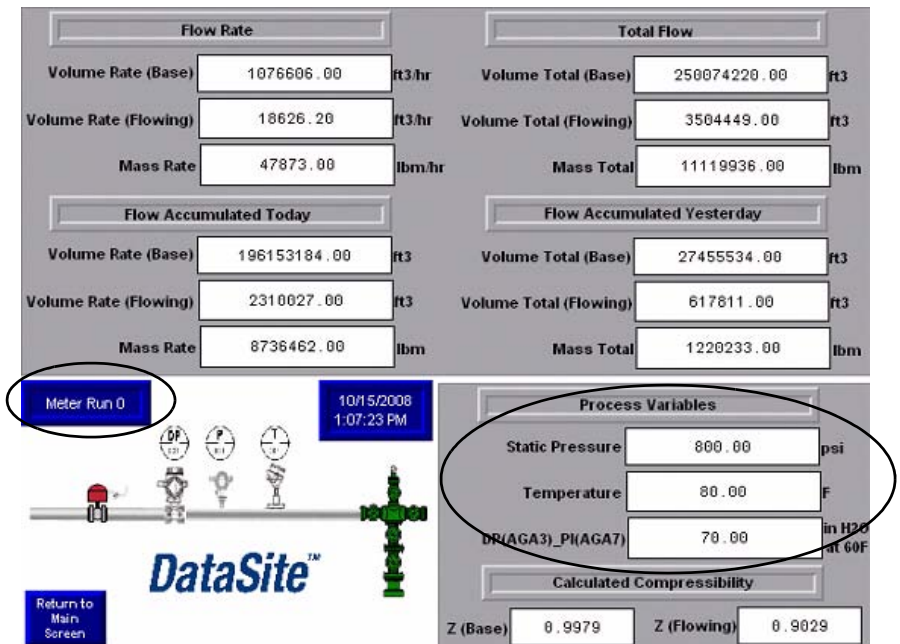


10. Verifique que el proyecto FactoryTalk View ME esté siendo ejecutado en el terminal PanelView Plus 1000. Si es necesario, consulte la página [61](#) para obtener instrucciones sobre cómo descargar y ejecutar el proyecto.

11. Presione Meter Run 0 en el terminal PanelView Plus.



12. Verifique que las variables del proceso de Meter Run 0 sean iguales que las de DS FloConfig en la siguiente página.

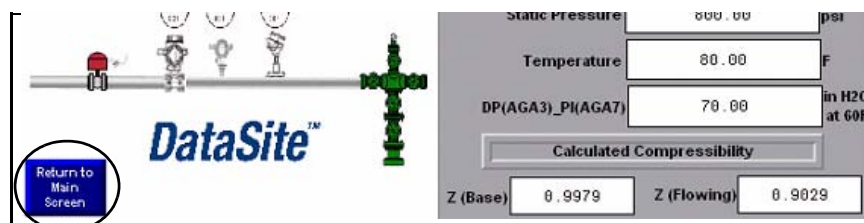




## Variables del proceso DS FloConfig

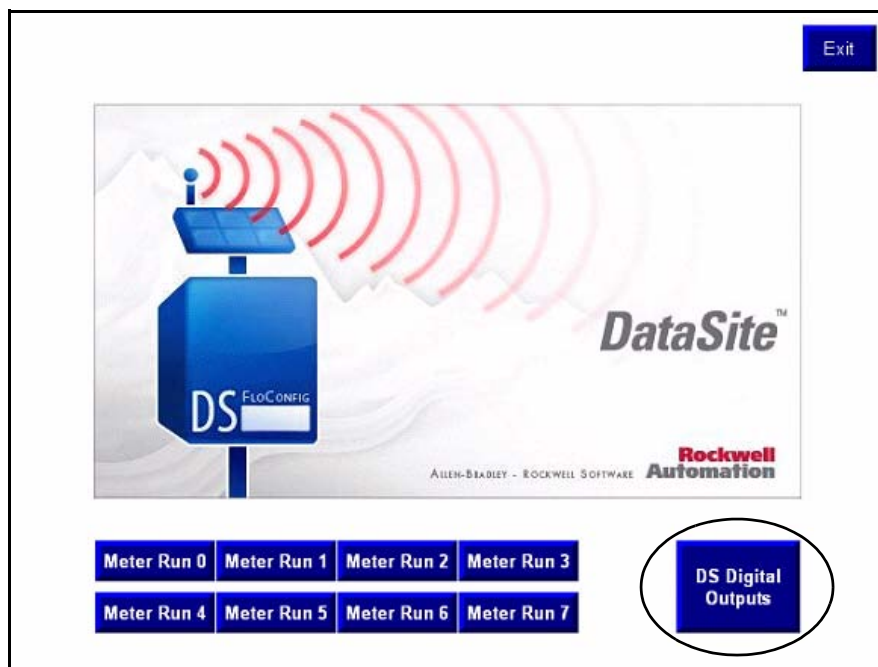
Meter Run	0	Clear
<b>Flow Rate</b>		
Volume Rate(Base)	1076606.3750	ft <sup>3</sup> /hr
Volume Rate(Flowing)	18626.1914	ft <sup>3</sup> /hr
Mass Rate	47872.9883	lbm/hr
<b>Process Measurements</b>		
Static Pressure	800.00	psia
Temperature	80.00	F
Differential	70.0000	in H <sub>2</sub> O at 60F
Calculation Test		
<b>Calculated Compressibility</b>		
Factor(Base)	0.9979	
Factor(Flowing)	0.9029	
<b>Alarm&amp;Error</b>		
para	result	cutoff
DP/PI	P	T
<b>Flow Accumulated</b>		
Volume Total (Base)	250099938	ft <sup>3</sup>
Volume Total(Flowing)	3504894	ft <sup>3</sup>
Mass Total	11121080	lbm
Volume Today (Base)	196179632.00	ft <sup>3</sup>
Volume Today (Flowing)	2310483.50	ft <sup>3</sup>
Mass Today	8737593.00	lbm
Volume Last Hour (Base)	1045921.38	ft <sup>3</sup>
Volume Last Hour (Flowing)	11007.11	ft <sup>3</sup>
Mass Last Hour	46508.46	lbm
Volume Yesterday (Base)	27455534.00	ft <sup>3</sup>
Volume Yesterday (Flowing)	617810.63	ft <sup>3</sup>
Mass Yesterday	1220233.38	lbm
Flow Time Today	198:01:30	
Flow Time This Hour	00:08:25	
Accumulated Run Time	(11)Days-16:31:37	

13. Presione Return to Main Screen en el terminal PanelView Plus.

**SUGERENCIA**

Puede repetir opcionalmente los pasos del 9 al 12 para validar las variables del proceso de Meter Run 1 a Meter Run 7.

- 14. Presione DS Digital Outputs en la pantalla principal de PanelView para validar el control de las salidas digitales DataSite.

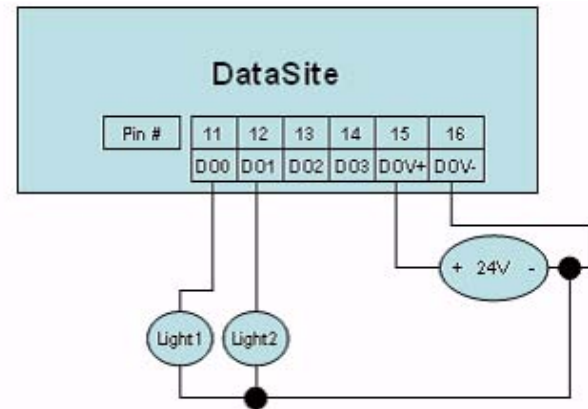


- 15. Presione una salida digital.  
El botón pulsador de la izquierda activa la salida digital 0.  
El botón pulsador de la derecha activa la salida digital 1.



**SUGERENCIA**

Para validar esta funcionalidad, debe cablear un dispositivo de prueba, tal como una columna luminosa a una salida digital 0 y otro dispositivo a una salida digital 1. También debe suministrar el voltaje requerido a los terminales DOV+ y DOV-.



Ha concluido la configuración y la validación de la unidad DataSite al ControlLogix maestro.

## Valide las páginas web DataSite

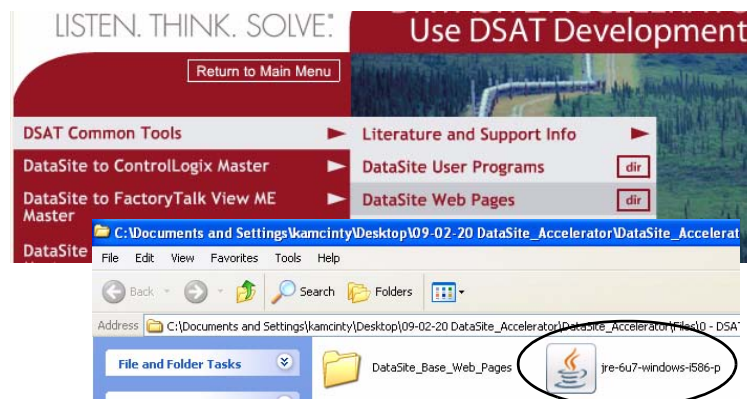
Ahora debe validar las páginas web de la unidad DataSite usando los valores simulados de la sección [Valide la comunicación DataSite a PanelView Plus](#) en la página 69. Para ver las páginas web, debe tener la versión más reciente de Java Runtime Environment cargada en su computadora. El CD DataSite Accelerator Toolkit contiene una copia de la versión requerida de Java Runtime Environment.

Siga estos pasos para realizar la validación de las páginas web.

**SUGERENCIA**

Puede saltar el paso 1 si la versión 6, actualización 7 de Java Runtime Environment está instalada en su computadora.

- Desde el CD del Toolkit, seleccione DSAT Common Tools>DataSite Web Pages, luego haga doble clic en el jre-6u7-windows-i586-p.exe ejecutable, para cargar el sistema Java Runtime Environment, versión 6, actualización 7.



2. Inicie Internet Explorer.
3. En la barra Address, escriba `http://192.168.10.93/datasite.html`

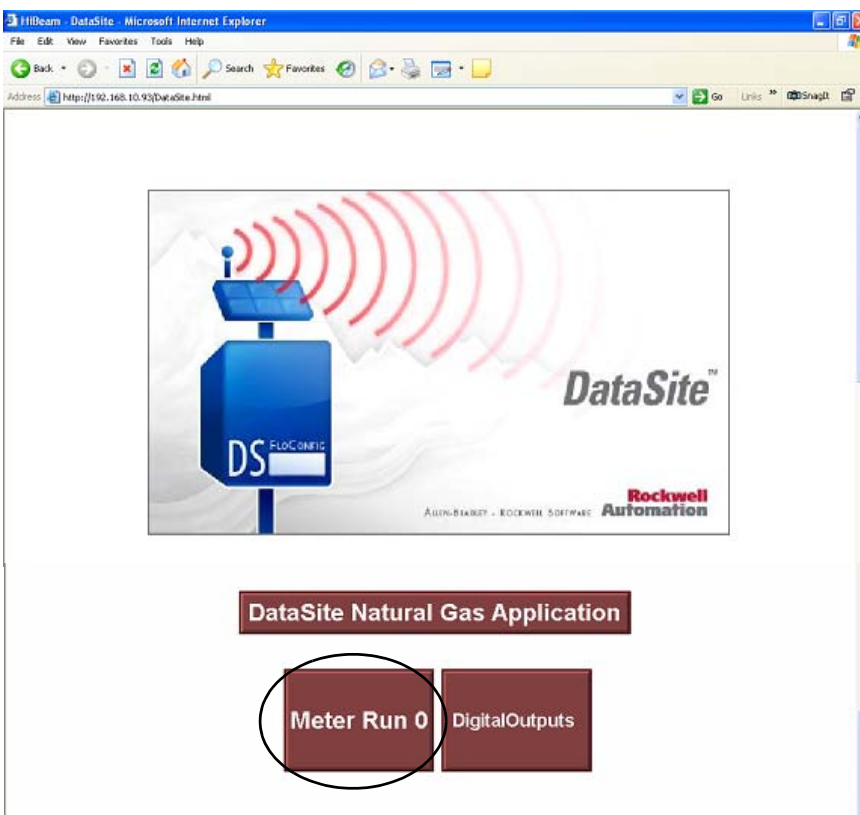


**IMPORTANTE**

Debe introducir la dirección IP correcta de la unidad DataSite. En esta guía de inicio rápido se utiliza 192.168.10.93

Java requiere aproximadamente un minuto para cargar esta pantalla.

De manera similar al terminal PanelView Plus, en las páginas web aparecen los mismos datos de flujo que en DS FloConfig.



4. Haga clic en Meter Run 0.

5. Verifique que las variables de proceso sean iguales que en DS FloConfig.

Flow Rate			Total Flow		
Volume Rate (Base)	1076606.4	ft3/hr	Volume Total (Base)	452443309	ft3
Volume Rate (Flowing)	18626.191	ft3/hr	Volume Total (Flowing)	7005602	ft3
Mass Rate	47872.99	lbm/hr	Mass Total	20118592	lbm

Flow Accumulated Today			Flow Accumulated Yesterday		
Volume Today (Base)	3.94844512E8	ft3	Volume Yesterday (Base)	2.7455534E7	ft3
Volume Today (Flowing)	5783209.0	ft3	Volume Yesterday (Flowing)	617810.6	ft3
Mass Today	1.7591616E7	lbm	Mass Yesterday	1220233.4	lbm

Process Variables		
Static Pressure	600.0	psi
Temperature	80.0	F
BR(AGA3)_PI(AGA7)	70.0	in H2O at 60F

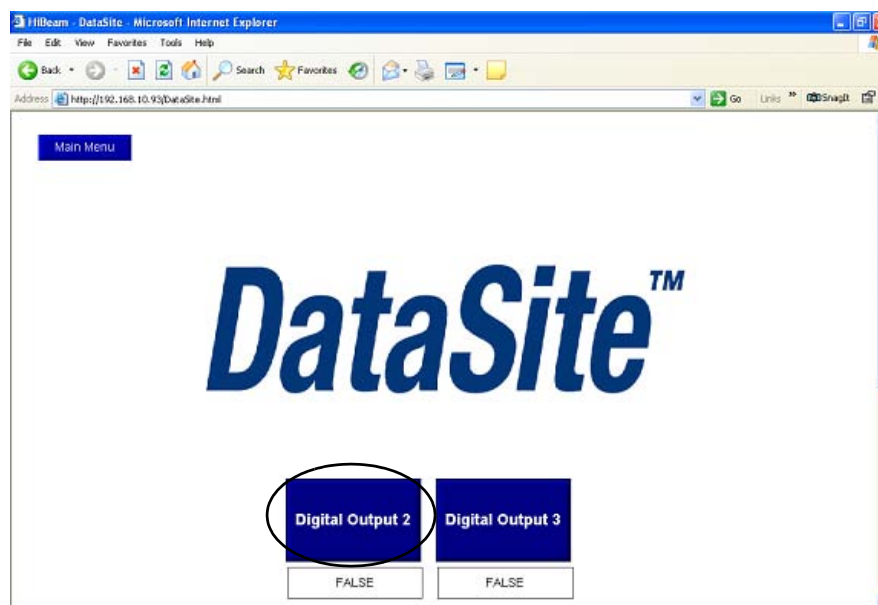
Calculated Compressibility		
Z (base)	0.997861	
Z (Flowing)	0.9028671	

6. Haga clic en Main Menu para regresar a la pantalla de aplicación principal.

7. Haga clic en Digital Outputs.

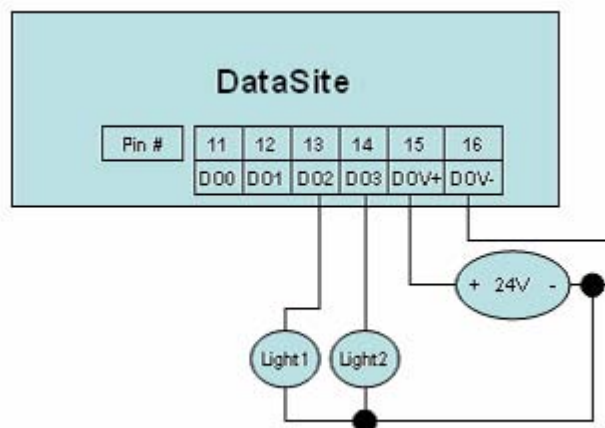


8. Haga clic en Digital Output 2.



**SUGERENCIA**

Para validar esta funcionalidad, debe cablear un dispositivo de prueba, tal como una columna luminosa a la salida digital 2 y otro dispositivo a la salida digital 3. También debe suministrar el voltaje requerido a los terminales DOV+ y DOV-.



9. Repita el paso anterior para verificar la salida digital 3.

Ya terminó la validación de página web. Modifique los ejemplos de programa existentes de acuerdo a sus necesidades. Este ejemplo sólo muestra datos para un tramo de medición (Meter Run). Duplique el ejemplo para añadir tramos de medición adicionales.

## Revise el programa de usuario de DataSite Workbench

El ejemplo de proyecto de DataSite Workbench consta de cuatro programas.

- PowerSave - Ahorre alimentación eléctrica activando/desactivando los indicadores LED, el puerto en serie y el puerto RS485.
- ScreenBuilderVariables - Lee las variables de datos de flujo del tramo de medición Meter Run 0 y asigna una variable DataSite Workbench que puede ser usada por las páginas web de DataSite.
- DigitalOutputs - Controla las salidas digital 2 y 3 de DataSite.
- TimeSynchronization - Sincroniza el reloj de DataSite con el reloj del controlador ControlLogix L63.

Siga estos pasos para ver el programa DataSite Workbench en el modo Run (marcha).

1. Compile el programa de usuario DataSite Workbench haciendo clic en Rebuild Project/Library.

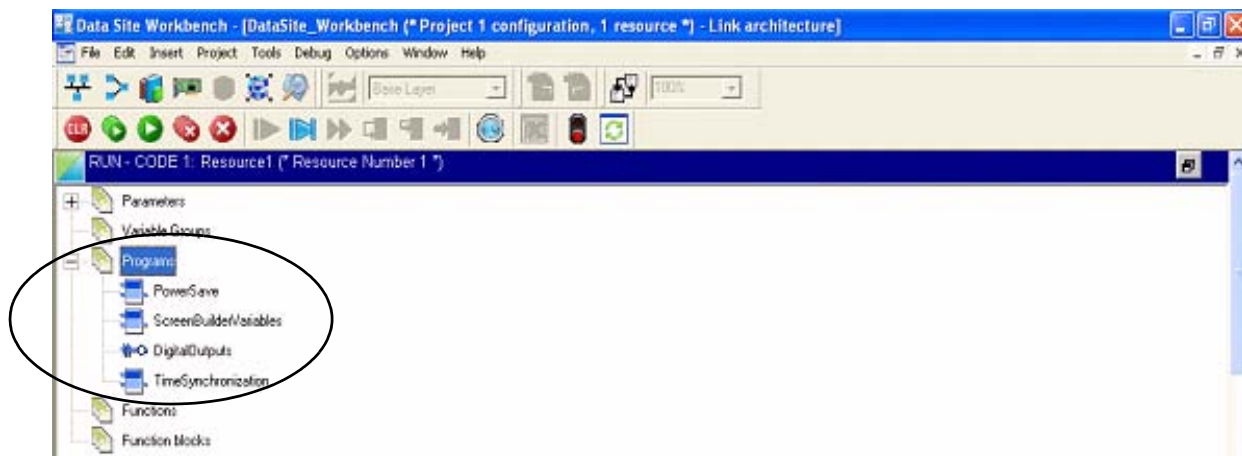


2. Haga clic en Debug Target.



Esto le permite ver un programa en ejecución y hacer cambios en las variables.

3. En el modo Debug (depurar), haga doble clic en el programa que desee ver.



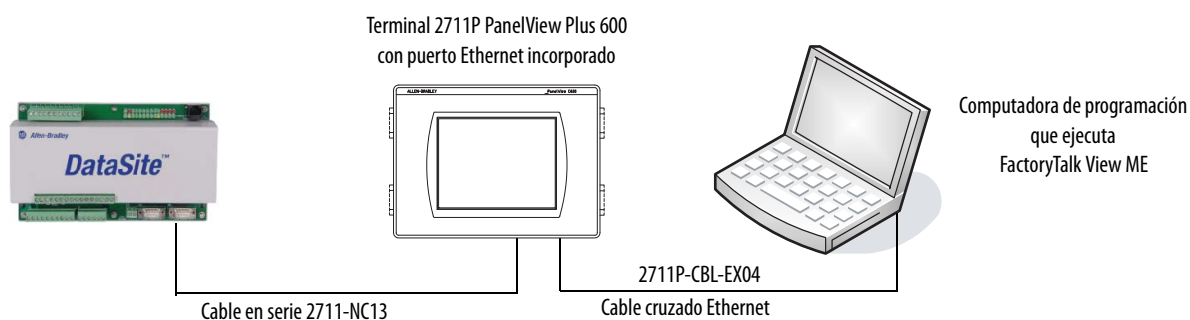
4. Consulte los comentarios del programa para obtener detalles sobre la funcionalidad.

Para ver otros programas, cierre la ventana del editor de programa y haga doble clic en otro programa desde la ventana Link Architecture.



## DataSite a FactoryTalk View ME maestro

Este apéndice describe cómo configurar un terminal PanelView Plus 600 para que se comunice con la unidad DataSite mediante comunicación en serie Modbus. Esta comunicación requiere que KEPServerEnterprise V4.0 configure los drivers entre la unidad DataSite y el terminal PanelView Plus que ejecuta FactoryTalk View ME.



Use esta configuración para aplicaciones de menor tamaño que no requieren un controlador ControlLogix para encuestar (polling) múltiples unidades DataSite. Consulte el Apéndice B para obtener instrucciones sobre cómo configurar un Factory Talk View SE maestro para comunicarse con la unidad DataSite mediante comunicación Modbus TCP/IP que no requiere un controlador pero que requiere parámetros de registro de datos a un archivo Excel.

### Antes de comenzar

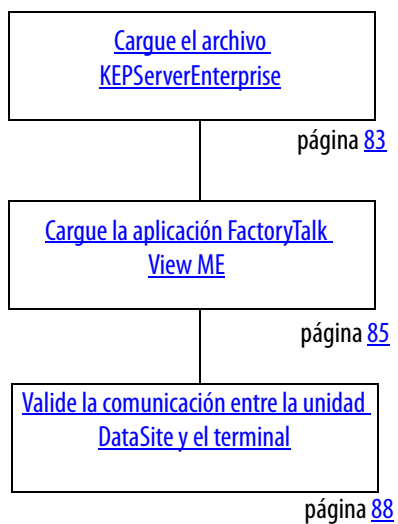
- Descargue KEPServer Enterprise V4.0.
- Cablee la unidad DataSite al terminal PanelView Plus 600 con el cable en serie 2711-NC13.
- Conecte la alimentación eléctrica a la unidad DataSite y al terminal PanelView Plus 600.

### Elementos necesarios

- Computadora personal
- Hardware:
  - Unidad DataSite
  - Terminal PanelView Plus 600
  - Cable en serie 2711C-NC13
  - Cable cruzado 2711P-CBL-EX04 Ethernet

- Software:
  - KEPServerEnterprise V4.0
  - FactoryTalk View Studio ME
  - CD DataSite Accelerator Toolkit, publicación IASIMP-SP011

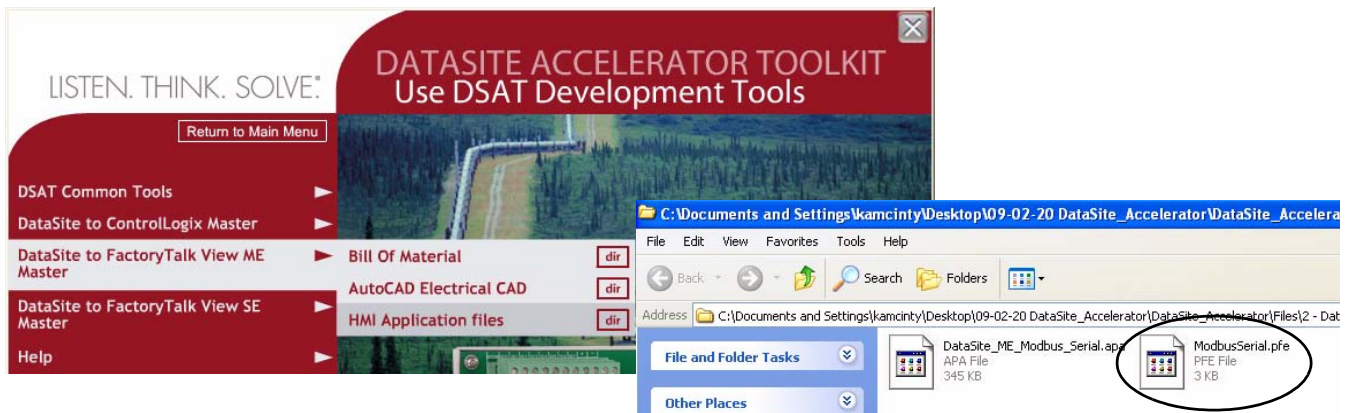
## Siga estos pasos



## Cargue el archivo KEPServerEnterprise

Siga estos pasos para cargar un archivo KEPServer Enterprise .pfe con las direcciones Modbus de los parámetros que serán encuestados (polled) y mostrados en el terminal PanelView Plus 600 HMI.

1. Desde el CD DataSite Accelerator Toolkit, seleccione DataSite to FactoryTalk View ME Master>HMI Application files.

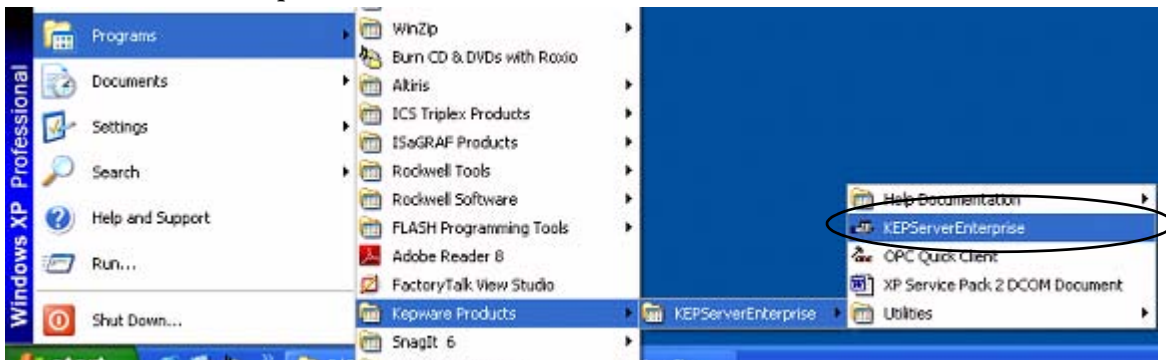


2. Copie ModbusSerial.pfe del CD a la carpeta predeterminada de proyecto para KEPServerEnterprise.

C:\Program Files\KEPServerEnterprise\Projects

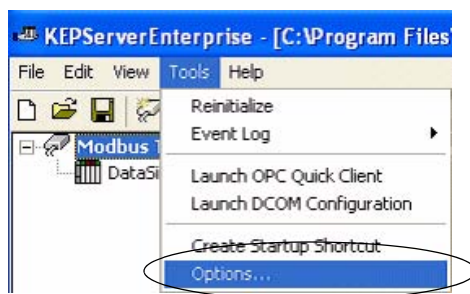


3. Inicie KEPServerEnterprise V4.0.



4. Seleccione Open en el menú File, luego ubique y abra el archivo ModbusSerial.pfe.

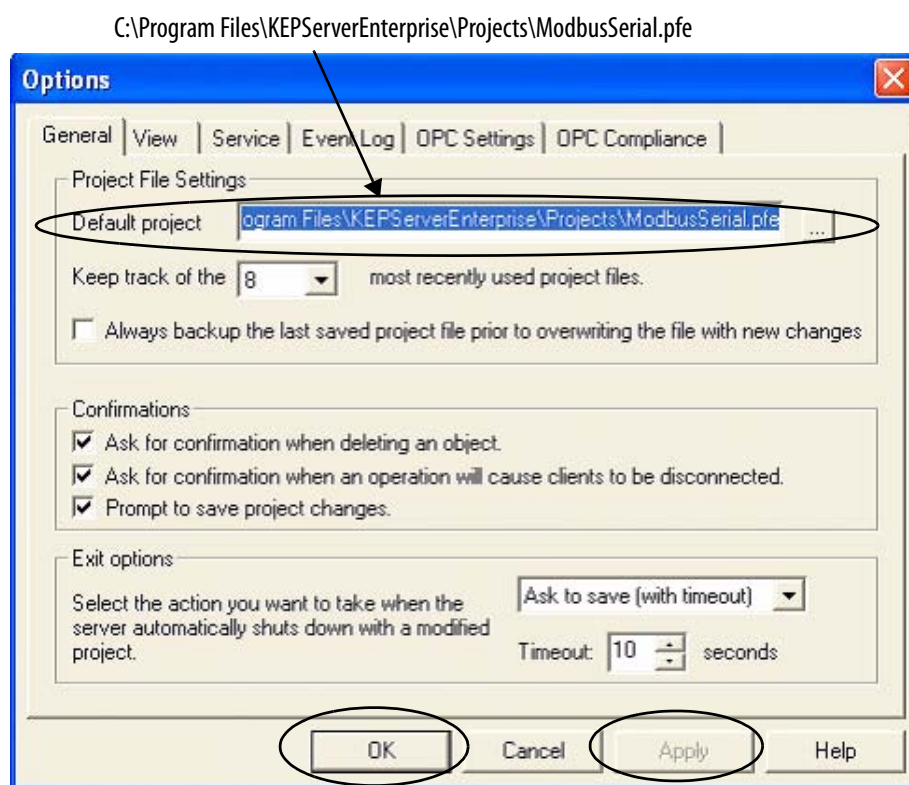
5. En el menú Tools, seleccione Options.



6. Haga clic en el botón Browse ... para ubicar el proyecto predeterminado ModbusSerial.pfe.

7. Haga clic en Apply.

8. Haga clic en OK.

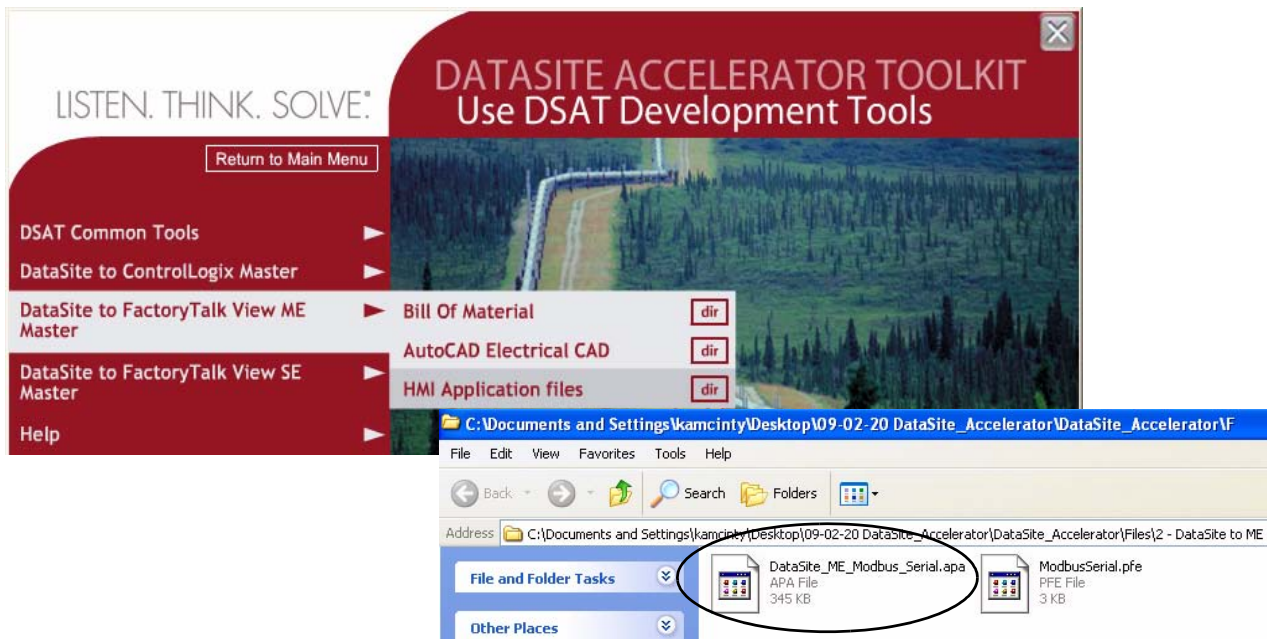


## Cargue la aplicación FactoryTalk View ME

La aplicación FactoryTalk View ME contiene pantallas para mostrar datos de flujo en un terminal PanelView Plus 600 para un tramo de medición (Meter Run).

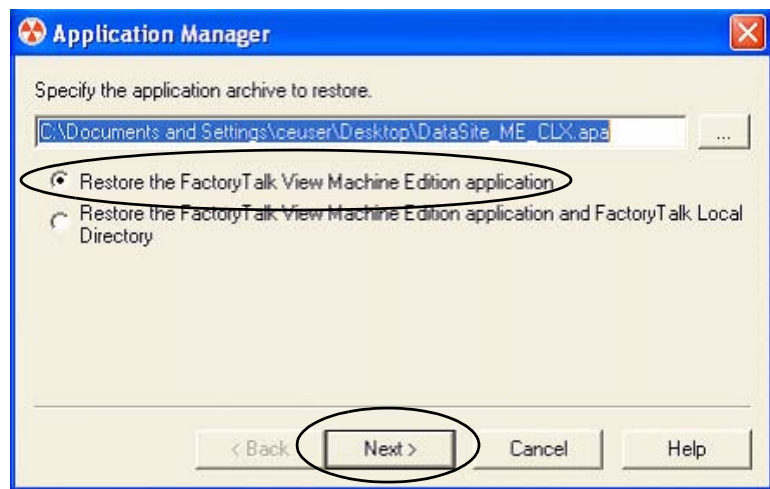
Siga estos pasos para cargar la aplicación FactoryTalk View ME desde el CD DataSite Accelerator Toolkit.

1. En el CD del Toolkit, seleccione DataSite to FactoryTalk View ME Master>HMI Application Files, luego haga doble clic en DataSite\_ME\_Modbus\_Serial.apa.



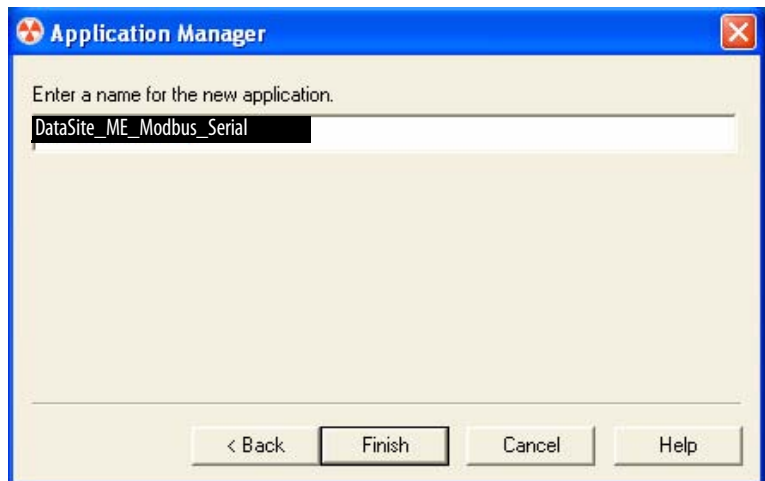
Se abre la ventana Application Manager.

2. Seleccione Restore the FactoryTalk View Machine Edition application y haga clic en Next.

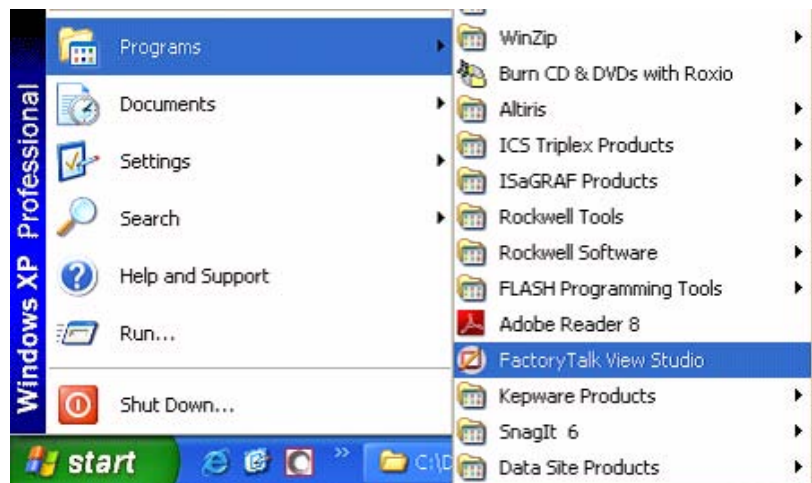


3. Escriba DataSite\_ME\_Modbus\_Serial como nombre de la aplicación, luego haga clic en Finish.

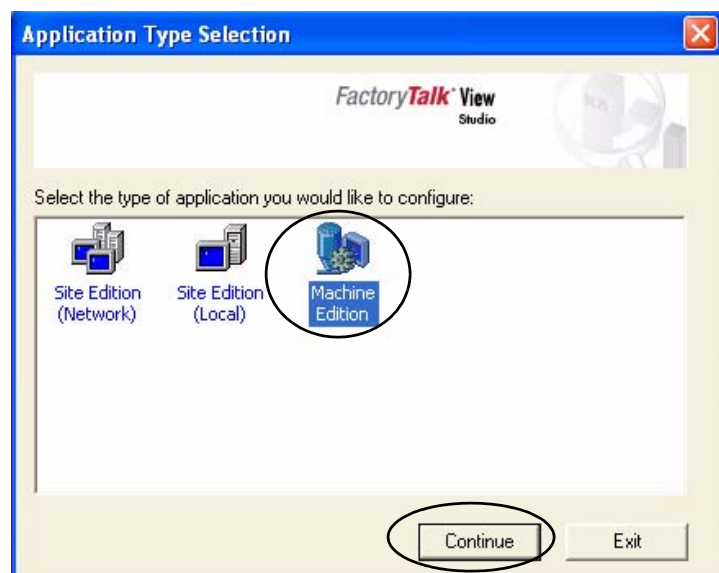
Se cierra la ventana Application Manager después de que se restaura la aplicación.



4. Inicie el software FactoryTalk View Studio.

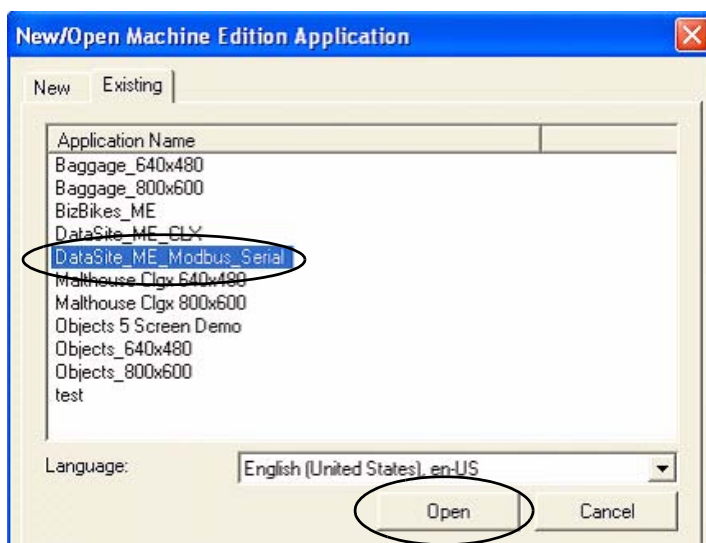


5. Si se abre este diálogo, seleccione Machine Edition y haga clic en Continue.



6. Seleccione DataSite\_ME\_Modbus\_Serial en la ficha Existing y haga clic en Open.

Se abre la aplicación  
FactoryTalk View ME.



7. Cree el archivo .mer y descárguelo al terminal PanelView Plus 600.

**SUGERENCIA**

Consulte [Descargue el proyecto al terminal PanelView Plus](#) en la página 61 para obtener detalles sobre cómo crear una aplicación en tiempo de ejecución y descargar el archivo de aplicación .mer al terminal PanelView Plus 600.

## Valide la comunicación entre la unidad DataSite y el terminal

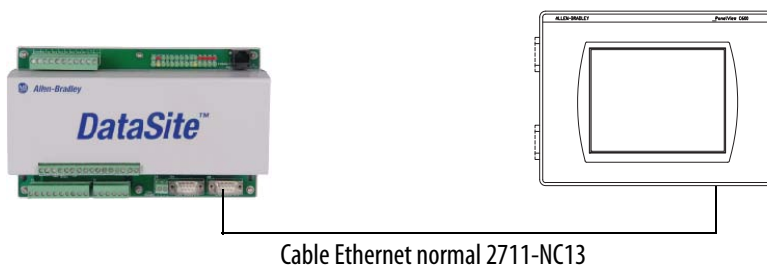
Ahora usted está listo para ejecutar la aplicación .mer en el terminal PanelView Plus 600 y validar la comunicación con la unidad DataSite. El archivo KEPServer (.pfe) encuesta (polls) 19 parámetros para un tramo de medición y muestra los datos en el terminal PanelView Plus 600.

### SUGERENCIA

La validación supone que los cálculos AGA se iniciaron usando dispositivos de instrumentación o simulados en DS FloConfig. Consulte el [Capítulo 6](#) para obtener más información sobre cómo simular las variables de proceso AGA.

Siga estos pasos para validar la comunicación en serie Modbus entre la unidad DataSite y el terminal PanelView Plus 600.

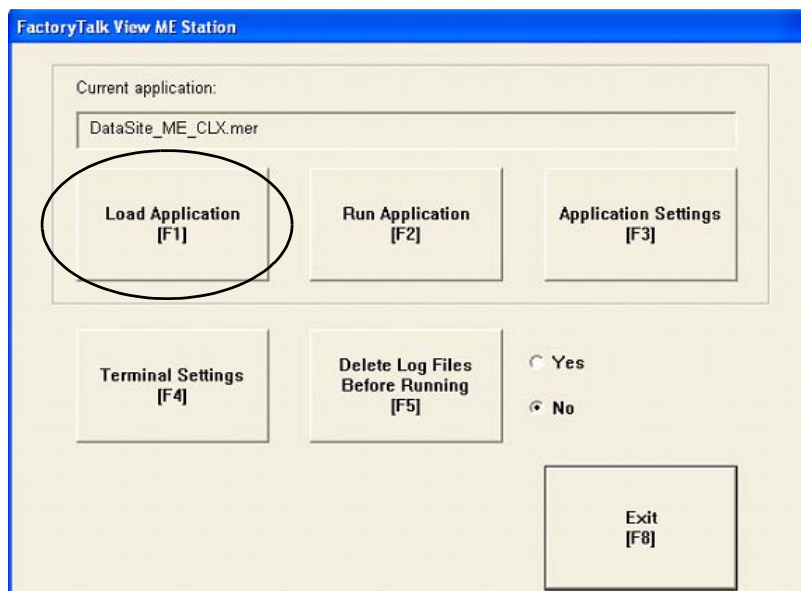
1. Asegúrese de que el puerto COM1 o COM2 de la unidad DataSite esté conectado al puerto en serie del terminal PanelView Plus con un cable Ethernet normal 2711-NC13.



### SUGERENCIA

Si usa radios, conecte un radio en serie a la unidad DataSite y el otro radio al terminal PanelView Plus 600.

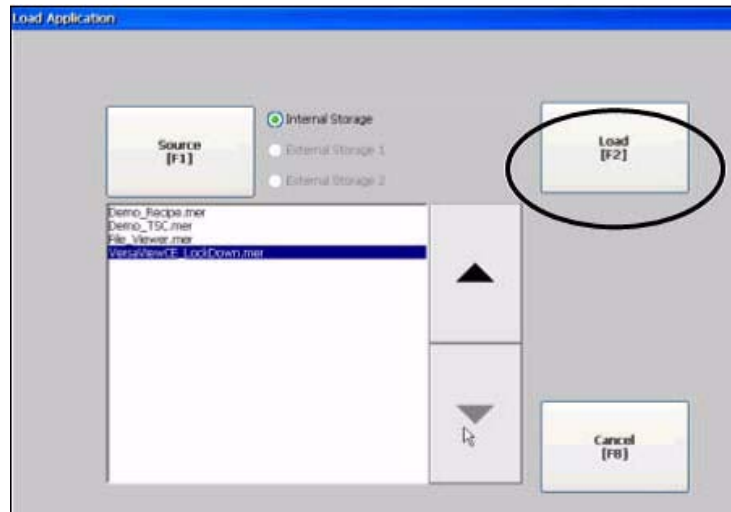
2. Desde el terminal PanelView Plus, presione Load Application [F1] en el cuadro de diálogo FactoryTalk View ME Station.





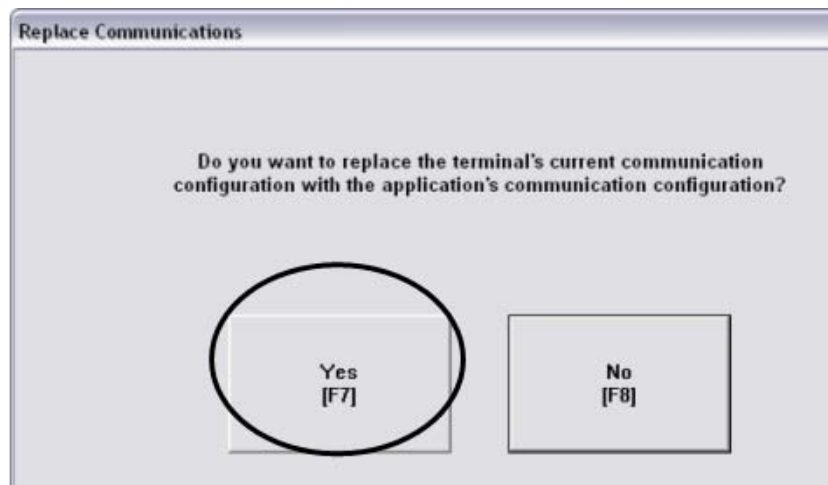
Se abre el cuadro de diálogo Load Application.

3. Use las flechas hacia arriba/hacia abajo para desplazarse por la lista de aplicaciones y seleccione DataSite\_ME\_Modbus\_Serial.
4. Presione Load [F2].

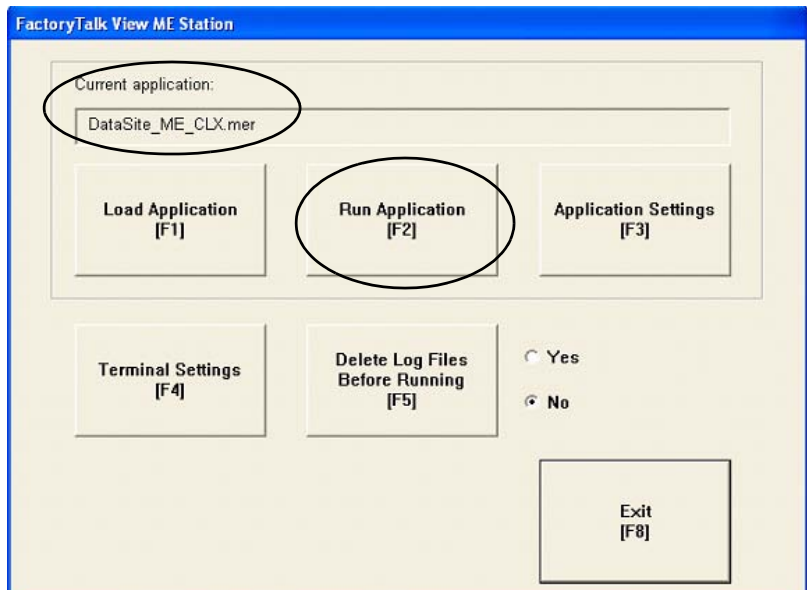


5. Presione Yes [F7].

Si presiona No, se usa la configuración de comunicación del proyecto ejecutado previamente.



6. Espere que se cargue la aplicación y verifique que DataSite\_ME\_Modbus\_Serial .mer aparezca debajo de Current application.
7. Presione Run Application [F2].

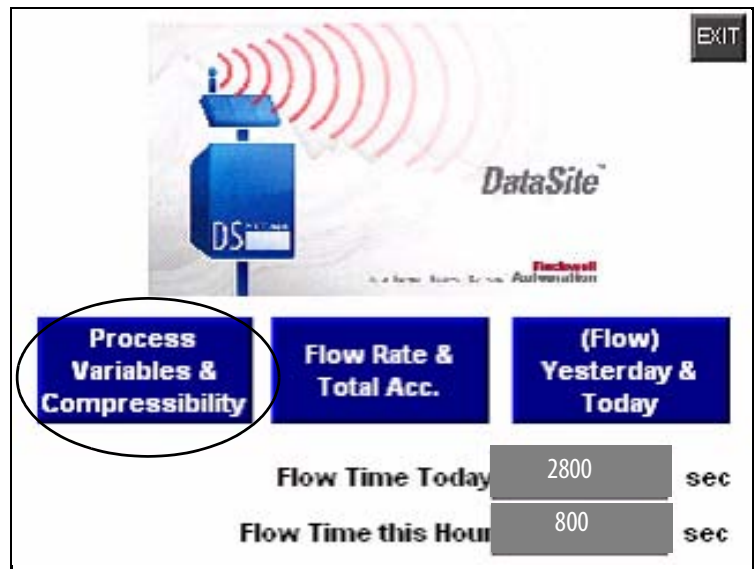


Se crea la aplicación y aparece la pantalla DataSite en el terminal PanelView Plus.

8. Presione Process Variables & Compressibility.

Verifique que las variables del proceso coincidan con los números simulados usando DS FloConfig:

- Presión estática = 800
- Temperatura = 80
- Presión diferencial = 70



**IMPORTANTE** Si el terminal PanelView Plus muestra asteriscos en lugar de datos, entonces usted debe seleccionar un puerto COM diferente para el driver DF1 en serie. Vaya a la página [91](#) para obtener instrucciones sobre cómo cambiar el puerto COM.

9. Regrese a la pantalla principal y presione los otros dos botones azules para ver los datos de flujo acumulados.

El dato de flujo mostrado es para Meter Run 0 (MR0). Usted puede añadir fácilmente otros tramos de medición añadiendo los registros Modbus correspondientes en el archivo KEPServerEnterprise (.pfe). Entonces debe duplicar las pantallas ME y cambiar los nombres de tag para que coincidan con sus nombres de tag correspondientes.

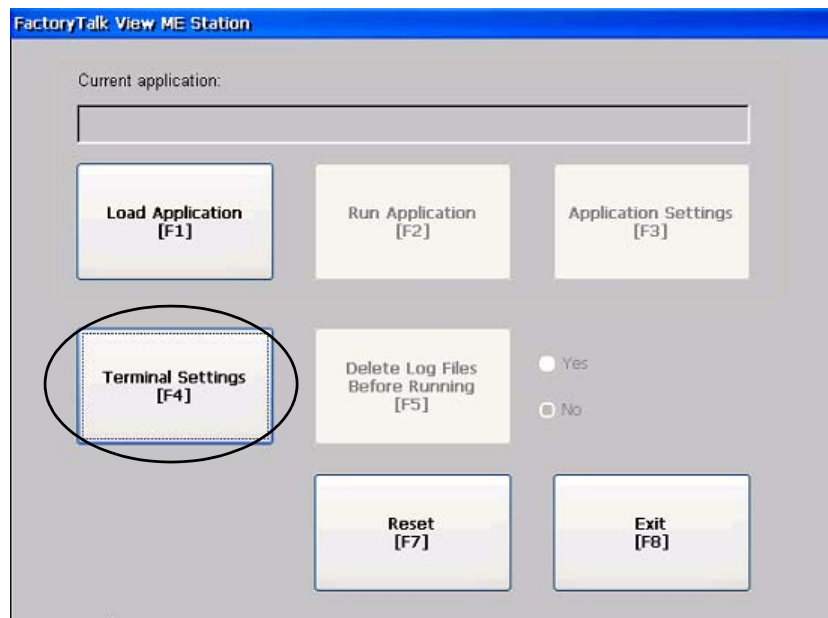
Ha concluido la configuración y validación de la configuración DataSite a ME maestro.

## Seleccione un puerto COM diferente para el driver DF1 en serie

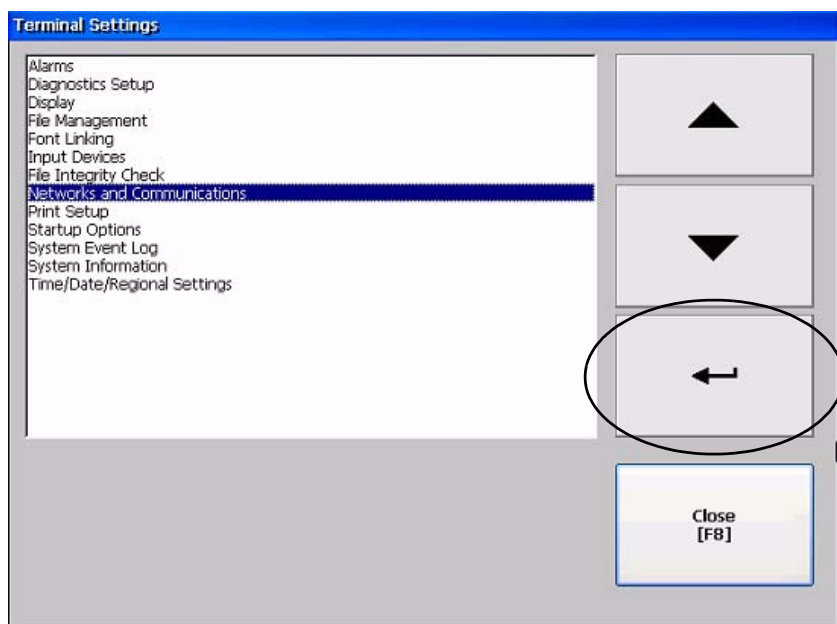
Si los datos variables aparecen como asteriscos en el terminal PanelView Plus, debe cambiar el puerto COM usado por el driver DF1 en serie. Si los datos aparecen correctamente en el terminal, puede saltar esta sección.

Siga estos pasos para seleccionar un puerto COM diferente para el driver DF1 en serie.

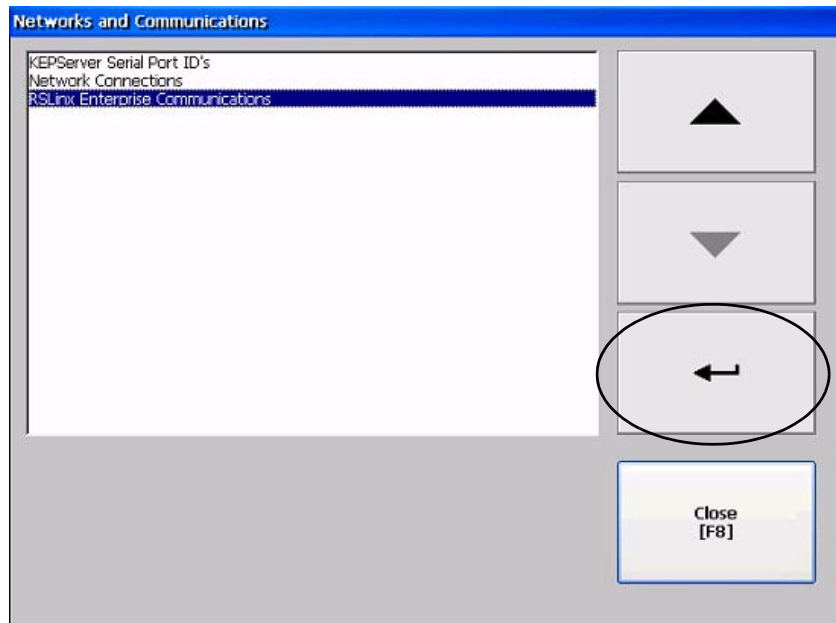
1. Presione Terminal Settings [F4] en el cuadro de diálogo FactoryTalk View ME Station.



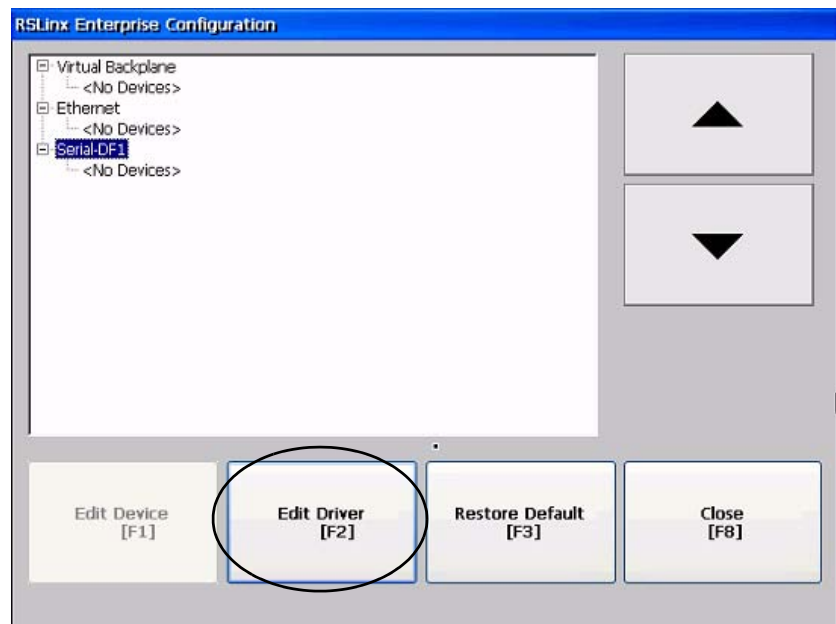
2. Seleccione Networks and Communications, luego presione el botón Enter.



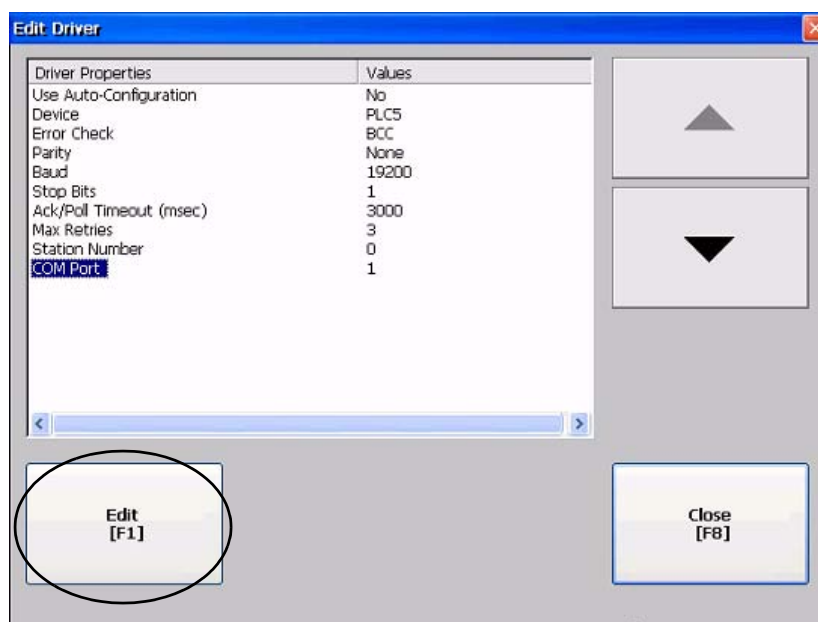
3. Seleccione RSLinx Enterprise Communications presionando la tecla del cursor, luego presione el botón Enter.



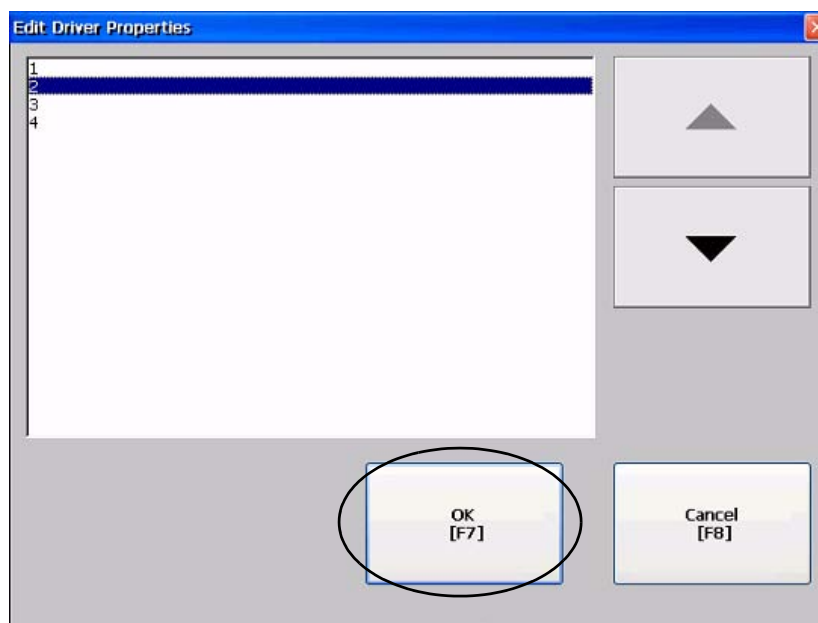
4. Seleccione Serial-DF1, luego presione Edit Driver [F2].



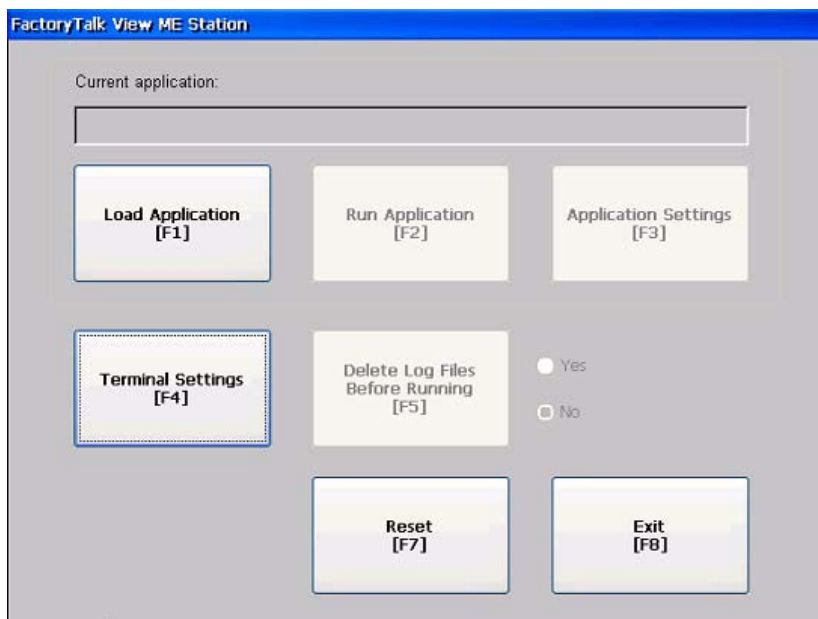
5. Seleccione COM Port, luego presione Edit [F1].



6. Seleccione 2, luego presione OK [F7].



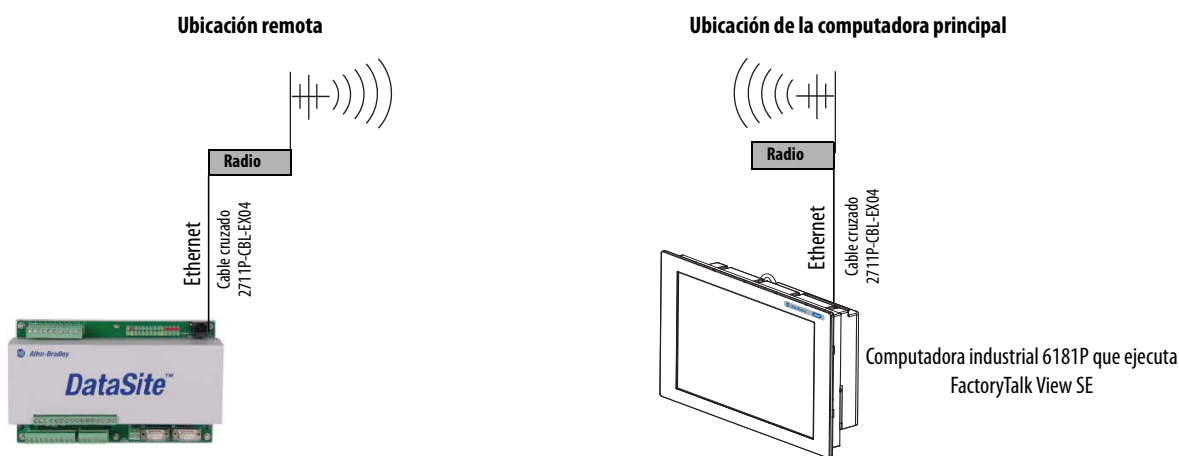
- 7. Presione el botón Cancel [F8] hasta regresar al menú principal.



- 8. Para validar la aplicación, repita los pasos del 2 al 8, comenzando en la página [88](#).

## DataSite a FactoryTalk View SE maestro

Este apéndice muestra cómo configurar una computadora industrial que ejecuta el software FactoryTalk View SE para comunicarse con una unidad DataSite usando comunicación Modbus TCP/IP. Esta configuración requiere el software KEPServerEnterprise V4.0 para configurar el driver de comunicación.



Esta configuración es adecuada para aplicaciones pequeñas que requieren habilidades de registro de datos pero que no requieren que un controlador ControlLogix encueste (poll) múltiples unidades DataSite. Consulte el [Apéndice A](#) para obtener detalles sobre cómo configurar un terminal PanelView Plus que ejecuta el software Factory Talk View ME para comunicarse con la unidad DataSite usando la comunicación en serie Modbus.

### SUGERENCIA

Los radios son opcionales. Si su aplicación no requiere radios, simplemente reemplace los radios con un cable cruzado Ethernet que conecte la unidad DataSite a la computadora industrial.

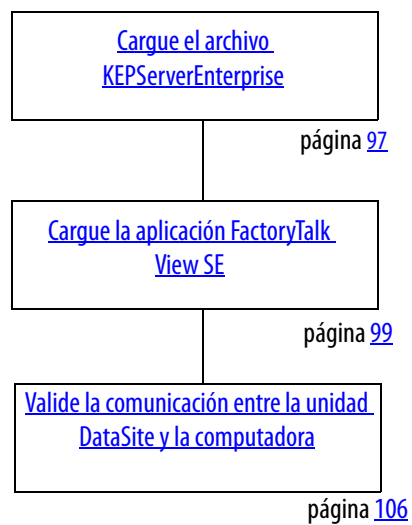
## Antes de comenzar

- Descargue el software KEPServer Enterprise V4.0.
- Conecte la unidad DataSite a una computadora industrial que ejecute el software FactoryTalk View Site Edition (SE).
- Los radios son opcionales.

## Elementos necesarios

- Hardware:
  - Unidad DataSite
  - Computadora industrial 6181P o computadora personal
  - Dos radios, opcionales
  - Dos cables cruzados 2711P-CBL-EX04 Ethernet
- Software:
  - KEPServerEnterprise V4.0
  - FactoryTalk View SE
  - CD DataSite Accelerator Toolkit, publicación IASIMP-SP011

## Siga estos pasos

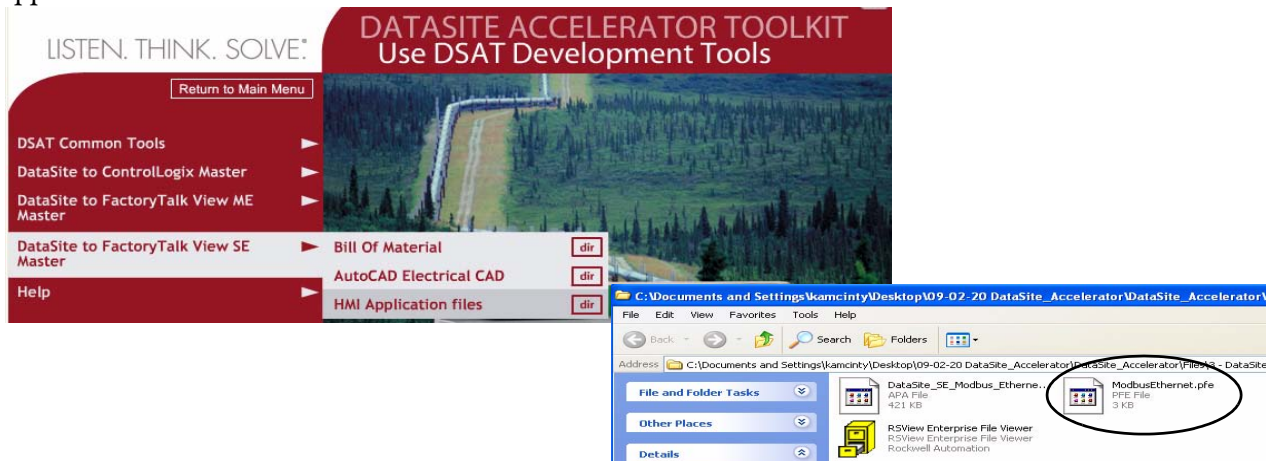




## Cargue el archivo KEPServerEnterprise

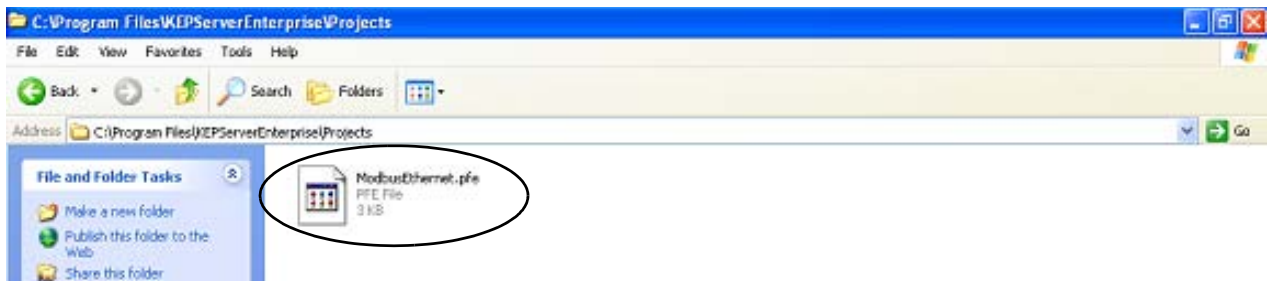
Siga estos pasos para cargar un archivo KEPServer Enterprise .pfe con las direcciones Modbus de los parámetros que serán encuestados (polled) y mostrados en la computadora industrial.

1. Desde el CD DataSite Accelerator Toolkit, seleccione DataSite to FactoryTalk View SE Master>HMI Application files.

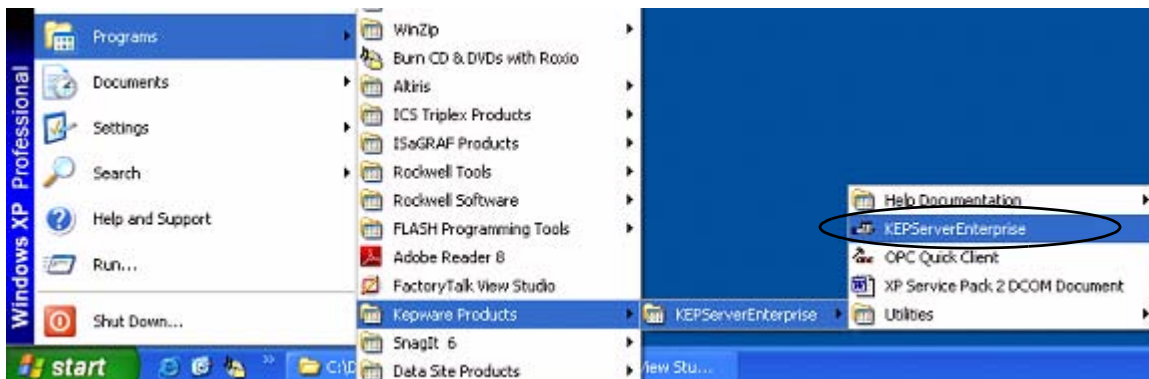


2. Copie ModbusEthernet.pfe del CD a la carpeta de proyecto predeterminado para KEPServerEnterprise.

C:\Program Files\KEPServerEnterprise\Projects

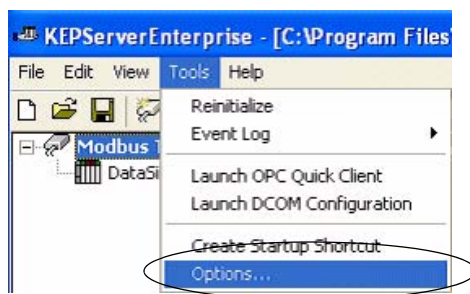


3. Inicie el software KEPServerEnterprise V4.0.



4. Seleccione Open en el menú File, luego ubique y abra el archivo ModbusEthernet.pfe.

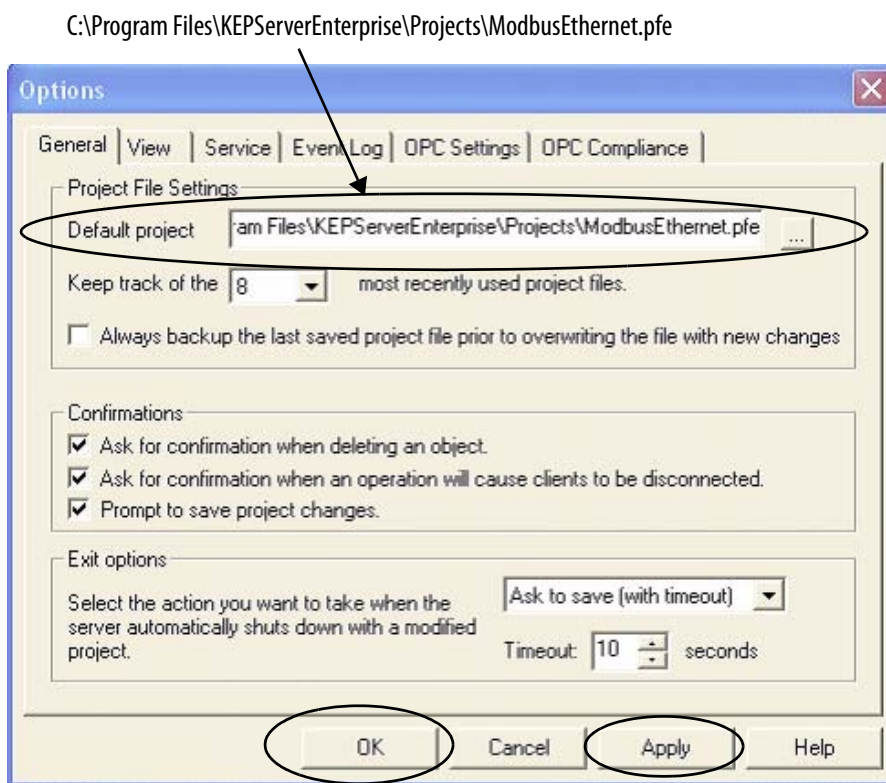
- 5. Seleccione Options en el menú Tools.



- 6. Haga clic en el botón Browse ... para ubicar el proyecto predeterminado ModbusEthernet.pfe.

- 7. Haga clic en Apply.

- 8. Haga clic en OK.

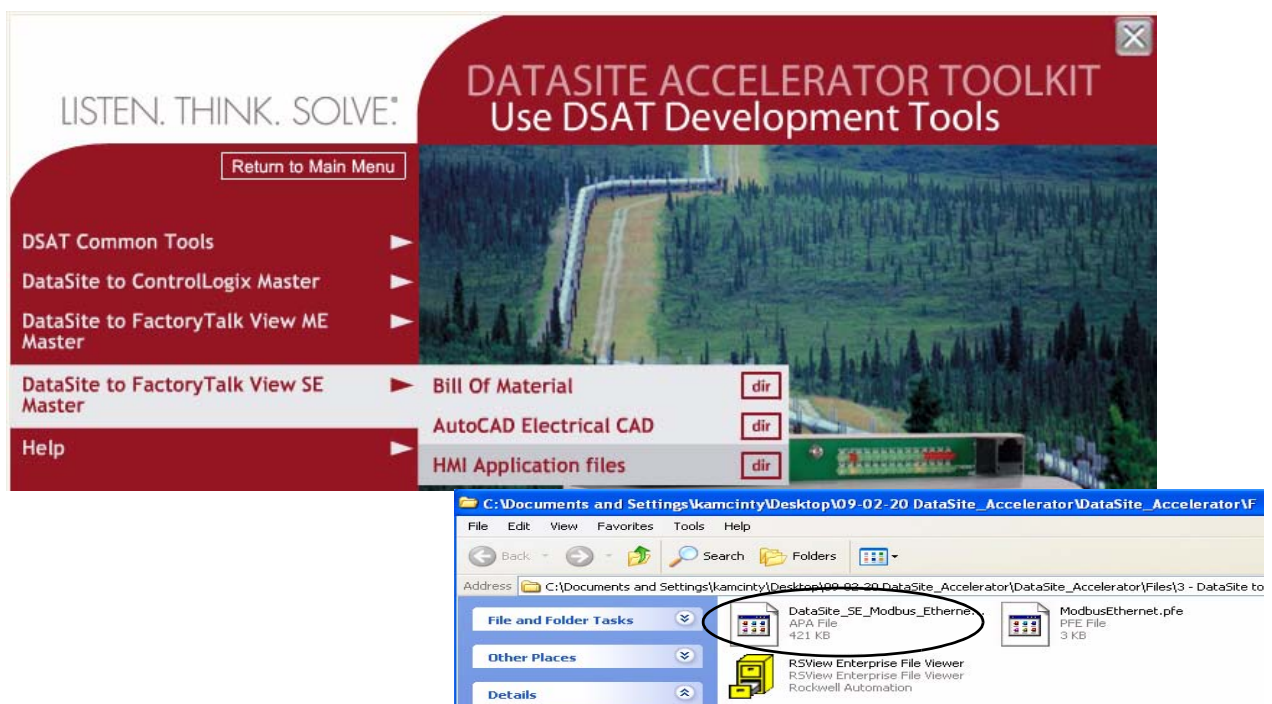


## Cargue la aplicación FactoryTalk View SE

La aplicación FactoryTalk View SE contiene una pantalla que controla cuándo comenzar y detener el registro de datos en un archivo Excel. También contiene una pantalla con datos de flujo de gas para el tramo de medición Meter Run 0.

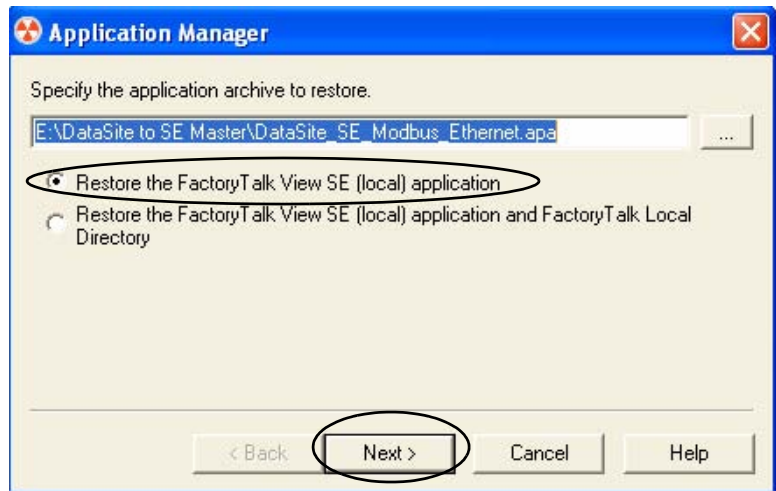
Siga estos pasos para cargar la aplicación FactoryTalk View SE desde el CD DataSite Accelerator Toolkit.

1. En el CD del toolkit, seleccione DataSite to FactoryTalk View SE Master>HMI Application files, luego haga doble clic en DataSite\_SE\_Modbus\_Ethernet.apa file.



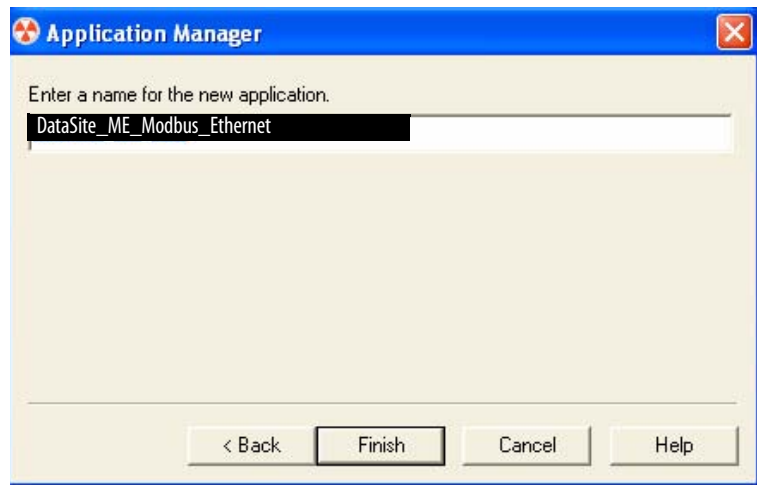
Se abre la ventana Application Manager.

2. Seleccione Restore the FactoryTalk View SE (local) application y luego haga clic en Next.

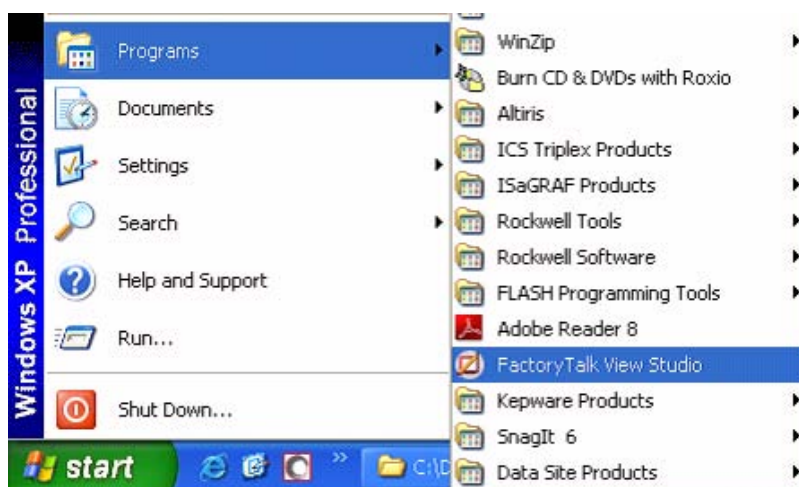


3. Asigne DataSite\_ME\_Modbus\_Ethernet como nombre de la aplicación, y haga clic en Finish.

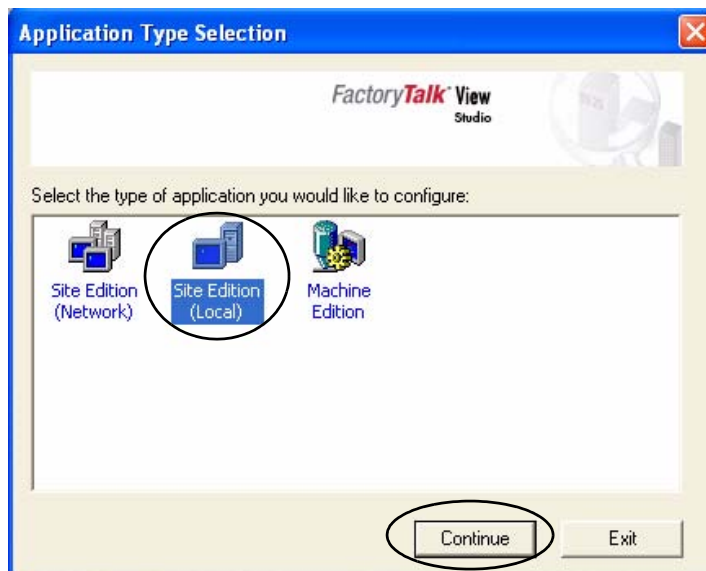
Se cierra la ventana Application Manager después de que restaura la aplicación.



4. Inicie el software  
FactoryTalk View Studio.

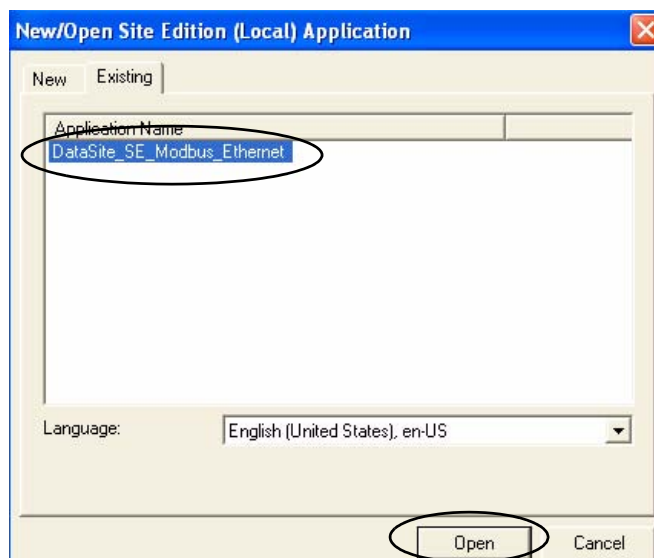


5. Si se abre este diálogo, seleccione  
Site Edition (Local) y haga clic en  
Continue.

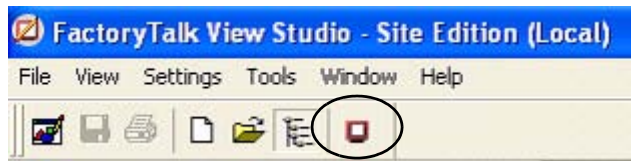


6. Seleccione  
DataSite\_SE\_Modbus\_Ethernet en  
la ficha Existing y haga clic en Open.

Se abre la aplicación  
FactoryTalk View SE.



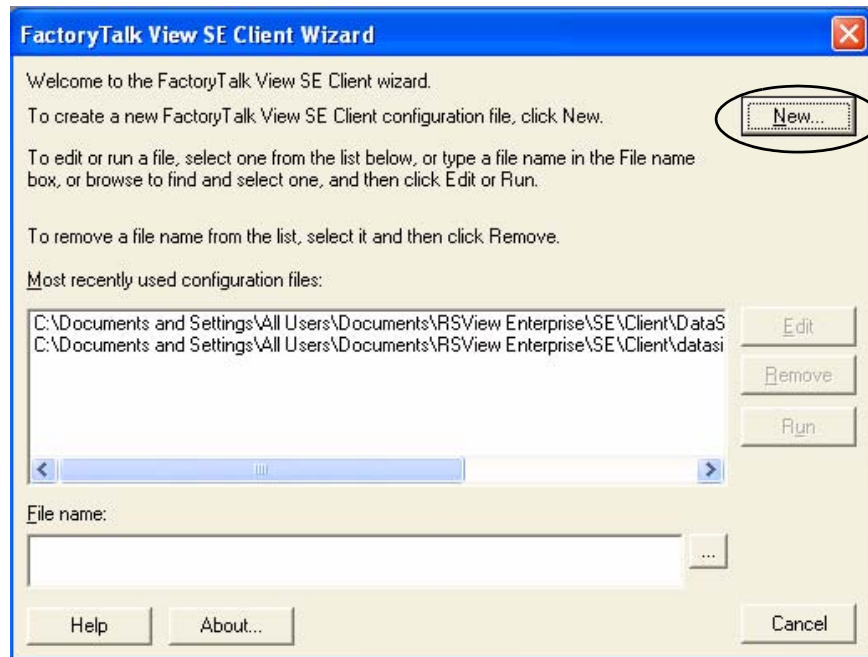
7. Haga clic en Launch SE Client en la barra de herramientas.



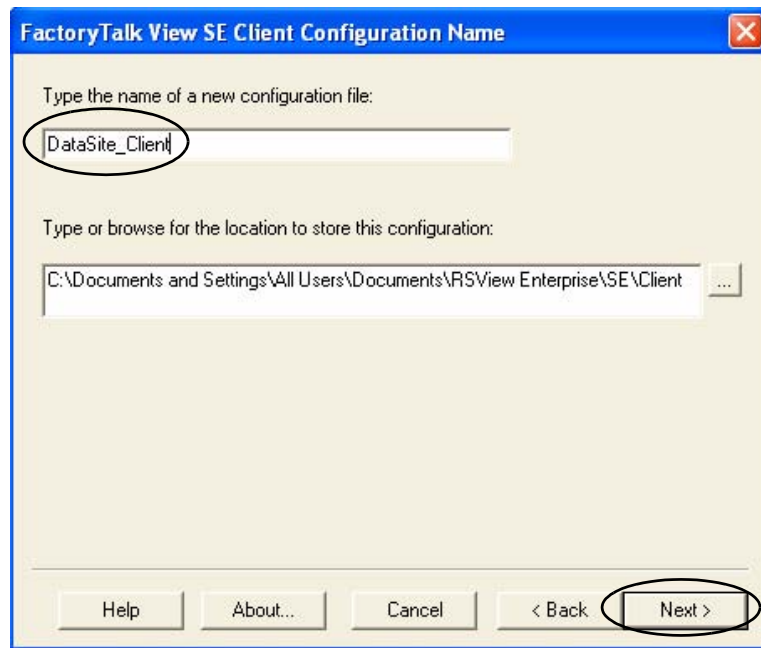
8. Haga clic en New.



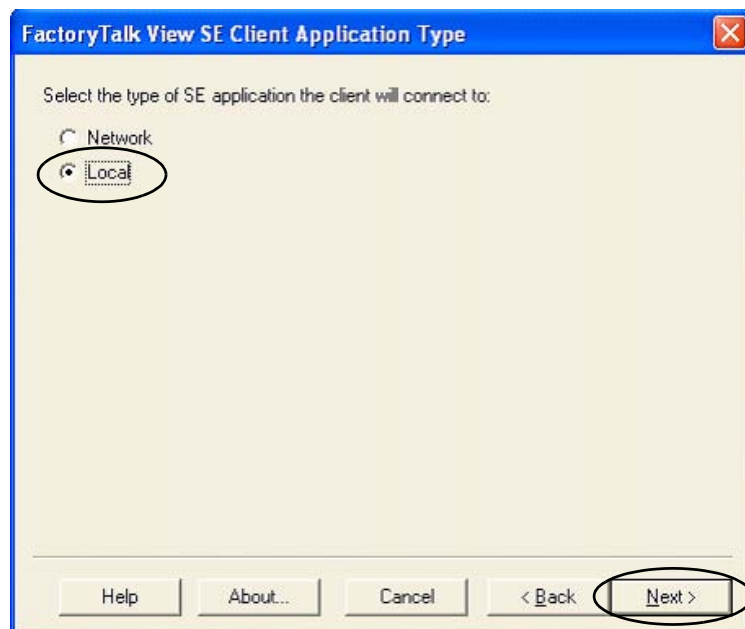
9. Haga clic en New.



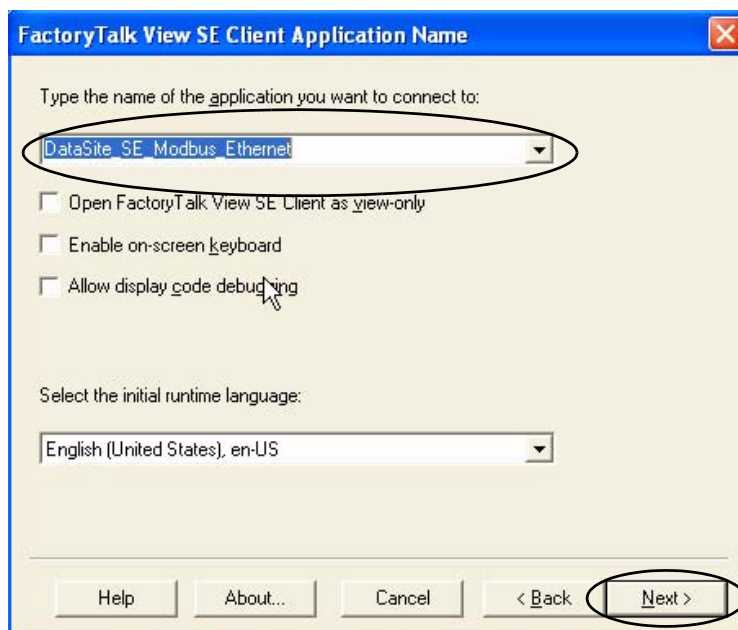
10. Asigne DataSite\_Client como nombre del archivo de configuración, y haga clic en Next.



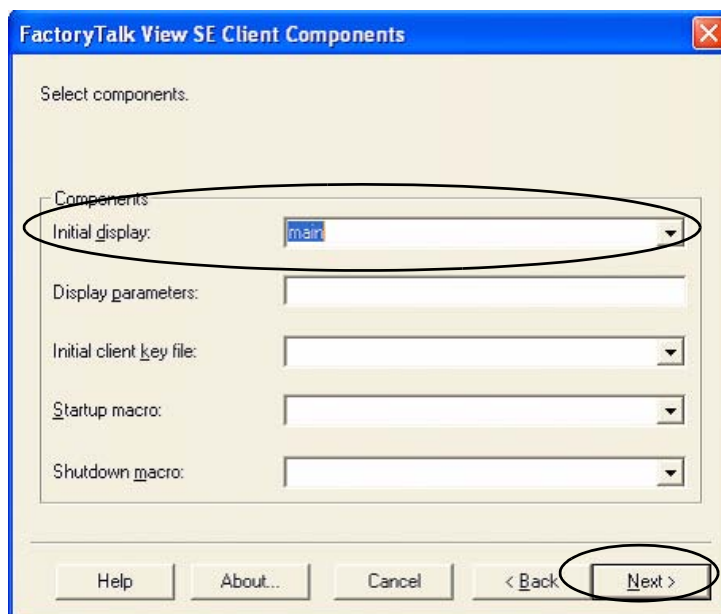
11. Seleccione Local, luego haga clic en Next.



- 12. Seleccione DataSite\_SE\_Modbus\_Ethernet en la lista desplegable, o el nombre de la aplicación asignado durante la restauración, luego haga clic en Next.

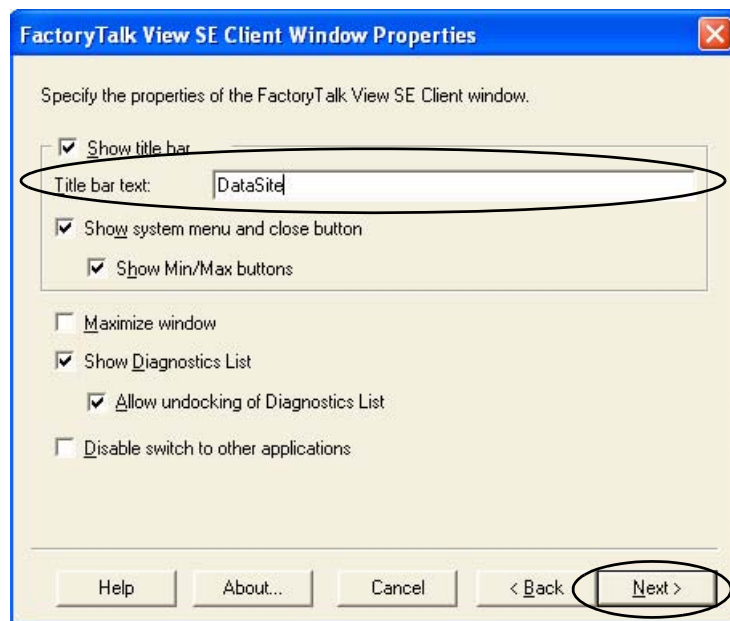


- 13. Seleccione Main en la lista desplegable Initial Display, luego haga clic en Next.

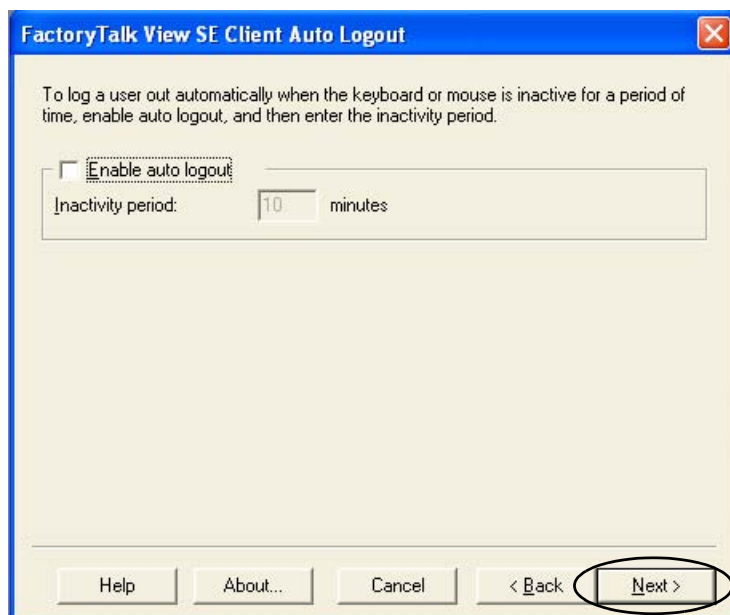




14. Ingrese DataSite en Title bar text, y haga clic en Next.

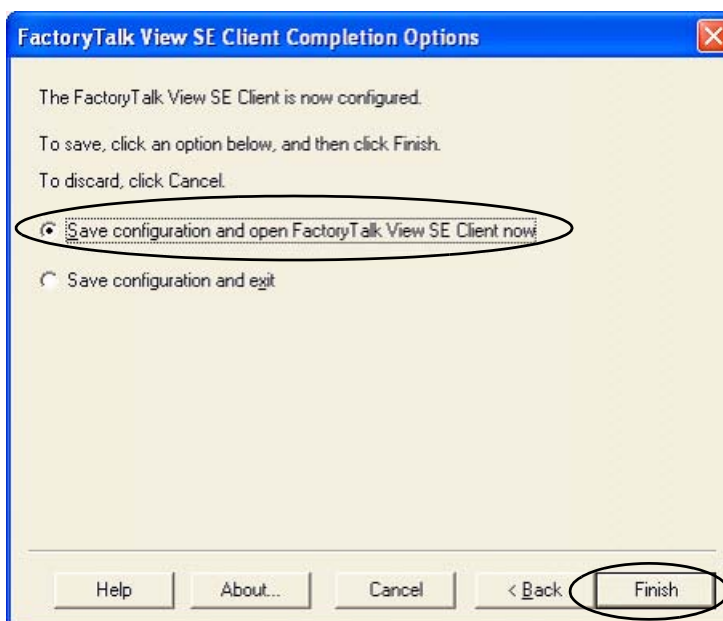


15. Haga clic en Next.



16. Seleccione Save configuration and open FactoryTalk View SE Client now, luego haga clic en Finish.

Factory Talk View SE Client inicia la aplicación. Continúe a la siguiente sección para validar la comunicación y realice el registro de datos.



## Valide la comunicación entre la unidad DataSite y la computadora

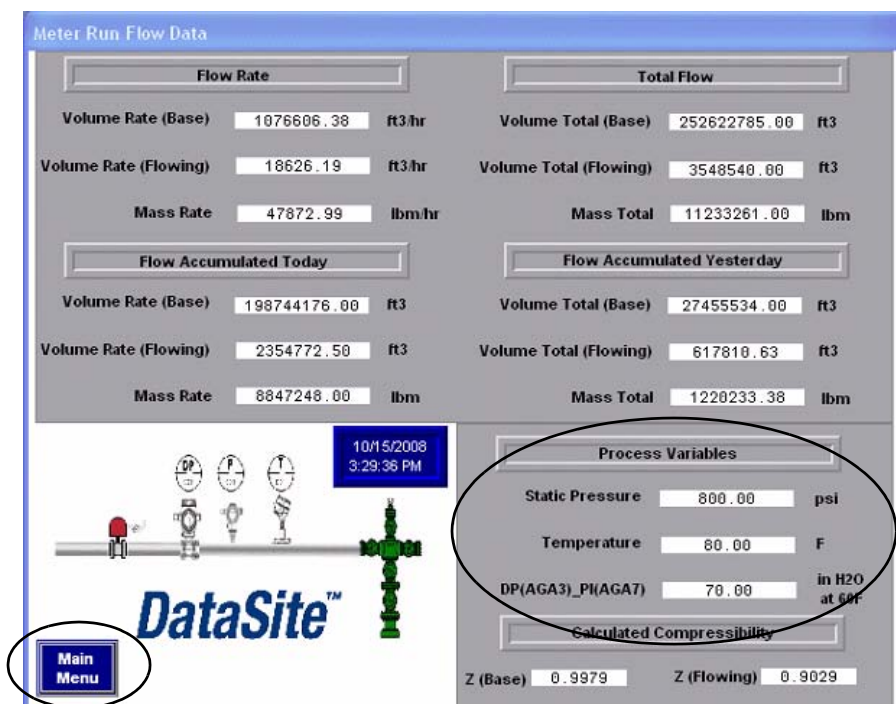
Ahora usted está listo para validar la comunicación entre la unidad DataSite y la computadora industrial.

1. Presione Meter Run.

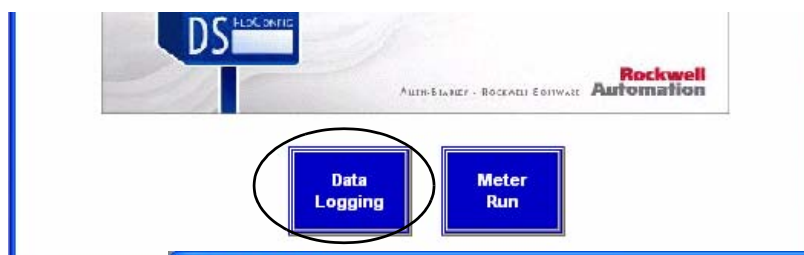


Debe aparecer una pantalla con valores de flujo de gas para el tramo de medición Meter Run 0.

2. Verifique que las variables del proceso sean las correctas y presione Main Menu.



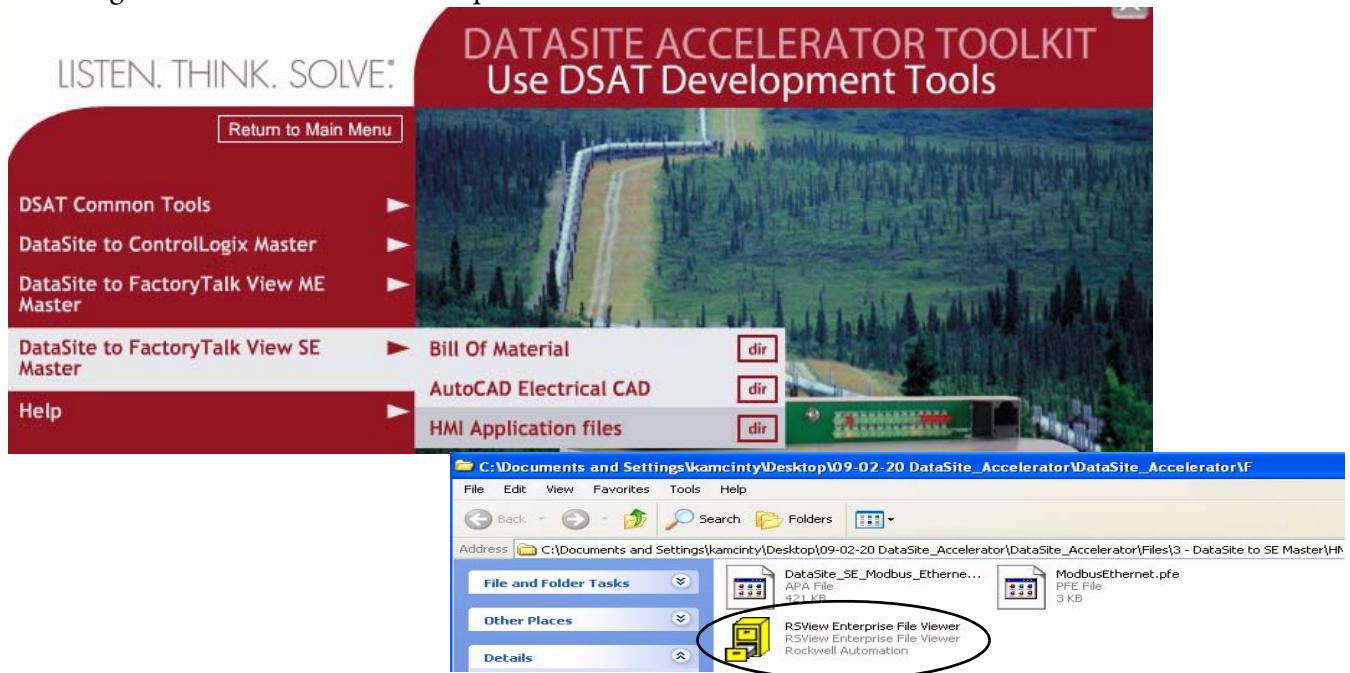
3. Presione Data Logging.



4. Presione Datalog ON.
5. Deje que el registro de datos se ejecute durante aproximadamente uno o dos minutos, luego presione Datalog OFF.



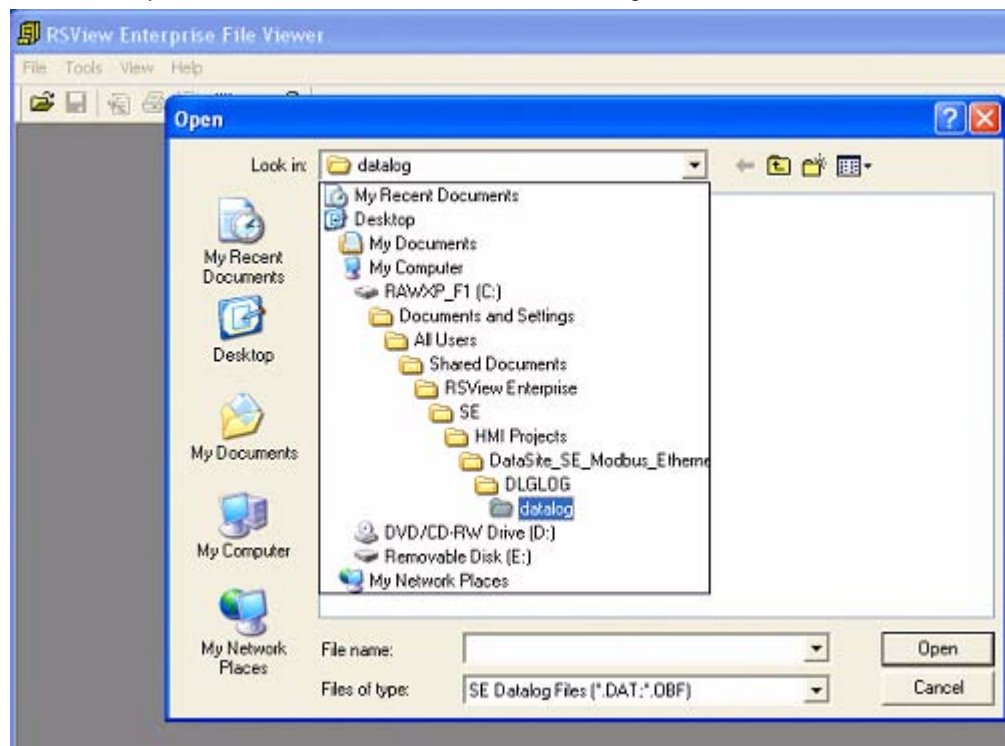
6. En el CD del Toolkit, seleccione DataSite to FactoryTalk View SE Master>HMI Application files, luego haga doble clic en RSVIEW Enterprise File Viewer.



7. En el menú File, seleccione Open.

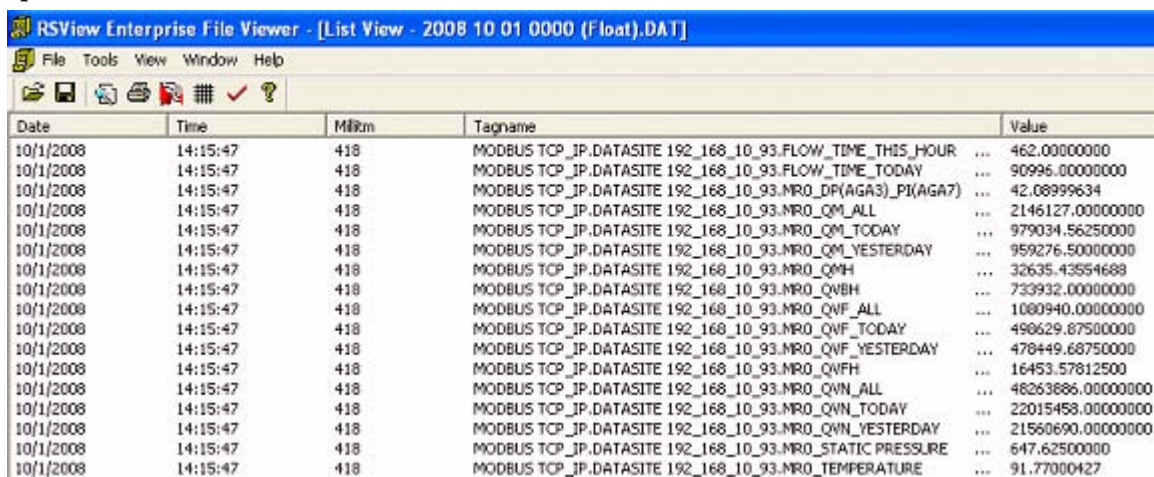
8. Desplácese hacia abajo a la carpeta datalog y haga doble clic en ella.

Ubicación predeterminada para la carpeta datalog:  
C:\Documents and Settings\All Users\Documents\RSView Enterprise\SE\HMI  
Projects\DataSite\_SE\_Modbus\_Ethernet\DLGLOG\datalog



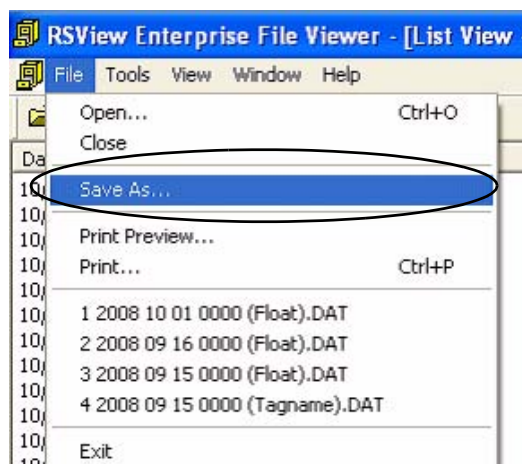
9. Seleccione el archivo con la fecha más reciente, donde el formato del nombre de archivo es AAAA MM DD 0000 (valor con punto flotante (coma flotante)).DAT.

Aparece un archivo similar a éste.



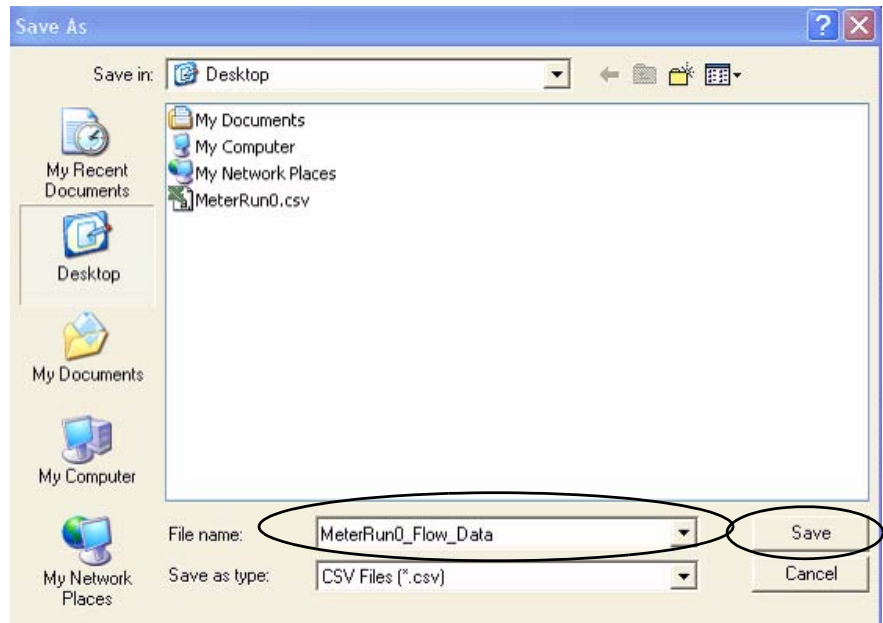
Date	Time	Millim	Tagname	Value
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.FLOW_TIME_THIS_HOUR ...	462.00000000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.FLOW_TIME_TODAY ...	90996.00000000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_DP(AGA3)_PI(AGA7) ...	42.08999634
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QM_ALL ...	2146127.00000000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QM_TODAY ...	979034.56250000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QM_YESTERDAY ...	959276.50000000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QMH ...	32635.43554688
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVH ...	733932.00000000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVH_ALL ...	1080940.00000000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVH_TODAY ...	498629.87500000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVH_YESTERDAY ...	478449.68750000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVH ...	16453.57812500
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVN_ALL ...	48263886.00000000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVN_TODAY ...	22015468.00000000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVN_YESTERDAY ...	21560690.00000000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_STATIC PRESSURE ...	647.62500000
10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_TEMPERATURE ...	91.77000427

10. En el menú File, seleccione Save As.

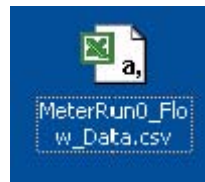


11. Asigne un nombre de archivo, luego haga clic en Save.

El archivo se guarda en el formato .csv para visualización en Excel.



12. Vaya a su escritorio y ubique el archivo que acaba de crear.
13. Haga doble clic en MeterRun0\_Flow\_Data.csv para ver el dato en Microsoft Excel.
14. Ve a y manipule los datos si es necesario.



Microsoft Excel - MeterRun0\_Flow\_Data.csv

	A	B	C	D	E
1	Date	Time	Millitm	Tagname	Value
2	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.FLOW_TIME_THIS_HOUR	462
3	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.FLOW_TIME_TODAY	90996
4	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_DP(AGA3)_PI(AGA7)	42.08999634
5	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QM_ALL	2146127
6	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QM_TODAY	979034.5625
7	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QM_YESTERDAY	959276.5
8	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QMH	32635.43555
9	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVBH	733932
10	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVF_ALL	1080940
11	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVF_TODAY	498629.875
12	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVF_YESTERDAY	478449.6875
13	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVFN	16453.57813
14	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVN_ALL	48263886
15	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVN_TODAY	22015458
16	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_QVN_YESTERDAY	21560690
17	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_STATIC PRESSURE	647.625
18	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_TEMPERATURE	91.77000427
19	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_ZB	0.99786103
20	10/1/2008	14:15:47	418	MODBUS TCP_IP.DATASITE 192_168_10_93.MRO_ZF	0.92688304

Ha concluido la configuración y validación de la configuración DataSite a SE maestro.



## Servicio de asistencia técnica de Rockwell Automation

Rockwell Automation proporciona información técnica en la web para ayudarle a utilizar sus productos. En <http://support.rockwellautomation.com>, puede encontrar manuales técnicos, una base de conocimientos con respuestas a preguntas frecuentes, notas técnicas y de aplicación, ejemplos de código y vínculos a Service Packs de software, así como una función llamada MySupport que puede personalizar para sacar el máximo provecho de todas estas herramientas.

Con el fin de brindarle un nivel adicional de asistencia técnica por teléfono para la instalación, la configuración y la resolución de problemas, ofrecemos los programas de asistencia técnica TechConnect Support. Si desea obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor local o con un representante de Rockwell Automation, o visítenos en <http://support.rockwellautomation.com>.

## Asistencia para la instalación

Si se le presenta un problema durante las primeras 24 horas de instalación, revise la información en este manual. También puede llamar a un número especial de asistencia técnica al cliente, a fin de recibir ayuda inicial para poner en marcha el producto.

Estados Unidos	1.440.646.3434 Lunes a viernes, 08:00 –17:00 hora oficial del Este
Fuera de los Estados Unidos	Comuníquese con el representante local de Rockwell Automation para cualquier consulta relativa a la asistencia técnica.

## Devolución de productos nuevos

Rockwell Automation prueba todos los productos para garantizar su correcto funcionamiento cuando salen de las instalaciones de fabricación. No obstante, si su producto no funcionara, y necesitara devolverlo, siga estos procedimientos.

Estados Unidos	Comuníquese con el distribuidor. Deberá proporcionar al distribuidor un número de caso de asistencia técnica (llame al número de teléfono proporcionado anteriormente para obtenerlo) a fin de completar el proceso de devolución.
Fuera de los Estados Unidos	Comuníquese con el representante regional de Rockwell Automation para obtener información sobre el procedimiento de devolución.

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

### Oficinas corporativas de soluciones de potencia, control e información

Américas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel.: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europa/Medio Oriente/África: Rockwell Automation, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Bruselas, Bélgica, Tel.: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Asia-Pacífico: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel.: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Argentina: Rockwell Automation S.A., Alem 1050, 5° Piso, CP 1001AAS, Capital Federal, Buenos Aires, Tel.: (54) 11.5554.4000, Fax: (54) 11.5554.4040, [www.rockwellautomation.com.ar](http://www.rockwellautomation.com.ar)

Chile: Rockwell Automation Chile S.A., Luis Thayer Ojeda 166, Piso 6, Providencia, Santiago, Tel.: (56) 2.290.0700, Fax: (56) 2.290.0707, [www.rockwellautomation.cl](http://www.rockwellautomation.cl)

Colombia: Rockwell Automation S.A., Edif. North Point, Carrera 7 N° 156 – 78 Piso 18, PBX: (57) 1.649.96.00 Fax: (57) 649.96.15, [www.rockwellautomation.com.co](http://www.rockwellautomation.com.co)

España: Rockwell Automation S.A., Doctor Trueta 113-119, 08005 Barcelona, Tel.: (34) 932.959.000, Fax: (34) 932.959.001, [www.rockwellautomation.es](http://www.rockwellautomation.es)

México: Rockwell Automation S.A. de C.V., Bosques de Cierulos N° 160, Col. Bosques de Las Lomas, C.P. 11700 México, D.F., Tel.: (52) 55.5246.2000, Fax: (52) 55.5251.1169, [www.rockwellautomation.com.mx](http://www.rockwellautomation.com.mx)

Perú: Rockwell Automation S.A., Av Victor Andrés Belaunde N° 147, Torre 12, Of. 102 – San Isidro Lima, Perú, Tel.: (511) 441.59.00, Fax: (511) 222.29.87, [www.rockwellautomation.com.pe](http://www.rockwellautomation.com.pe)

Puerto Rico: Rockwell Automation Inc., Calle 1, Metro Office # 6, Suite 304, Metro Office Park, Guaynabo, Puerto Rico 00968, Tel.: (1) 787.300.6200, Fax: (1) 787.706.3939, [www.rockwellautomation.com.pr](http://www.rockwellautomation.com.pr)

Venezuela: Rockwell Automation S.A., Edif. Allen-Bradley, Av. González Rincones, Zona Industrial La Trinidad, Caracas 1080, Tel.: (58) 212.949.0611, Fax: (58) 212.943.3955, [www.rockwellautomation.com.ve](http://www.rockwellautomation.com.ve)