



AYUDA

SOFTWARE TRIMBLE® ACCESS™

Versión 2014.20
Revisión A
Octubre 2014



Índice de materias

Iniciación.....	1
Bienvenido.....	1
Visión de conjunto sobre Trimble Access.....	1
Controladores compatibles.....	3
Instalación y actualización del software.....	4
Licencia del software.....	5
Avisos legales.....	6
Trimble Access.....	8
Características de Trimble Access.....	8
Inicio de sesión en Trimble Access en el campo.....	10
Cambio entre aplicaciones y servicios en el campo.....	12
Organizar iconos.....	13
Config levantamiento.....	14
Menú Configuración.....	14
Idioma.....	15
Config. Internet.....	16
Creación de una conexión a Internet utilizando el Asistente para configuración de Internet.....	16
Transferencia de archivos.....	23
Transferencia de archivos entre el controlador y la computadora de oficina.....	23

Iniciación

Bienvenido

Bienvenido a la versión 2014.20 de la Ayuda del software Trimble® Access.

Este sistema de ayuda le facilita la búsqueda de la información necesaria para usar de forma efectiva todas las capacidades de software Trimble Access

Para obtener más información que amplía o actualiza esta Ayuda:

- Vaya al sitio web de Trimble (www.trimble.com).
- Contacte con el distribuidor local de Trimble.

Visión de conjunto sobre Trimble Access

El software Trimble Access proporciona un conjunto de herramientas topográficas para utilizar en el campo y servicios basados en la web para la oficina y el campo. Estos programas se instalan en el controlador, la computadora de oficina o en los servidores de Trimble.

La siguiente tabla describe la función de cada uno de los componentes del sistema y dónde están instalados.

Aplicación	Función	Instalada en...	Estándar / Opcional
Administrador de instalación Trimble Access	Instala y actualiza los controladores con los últimos cambios a las aplicaciones y servicios a través de tecnología Microsoft ActiveSync o Windows Mobile Device Center.	Computadora de oficina	Estándar
El menú de Trimble Access	- Inicia las aplicaciones y servicios en el controlador. - Cambia entre las aplicaciones en ejecución y servicios en el controlador. - Genera alertas de notificaciones del sistema. - Se usa para iniciar sesión en Trimble Connected Community para acceder a servicios web, incluyendo AccessSync.	Controlador	Estándar
Topografía general	Una aplicación topográfica general para tareas de campo comunes para sensores ópticos y GNSS.	Controlador	Estándar
Config. Internet	Un asistente para simplificar la configuración de las conexiones de Internet móviles.	Controlador	Estándar
Configuraciones	Define las configuraciones para todo el sistema en un lugar. Configuraciones incluye las unidades, las configuraciones de conexión (incluyendo estilos topográficos y radio), bibliotecas de características y otras configuraciones generales.	Controlador	Estándar
Carreteras		Controlador	Opcional

	Aplicación de carretera especializada para definir, medir e informar sobre trabajos de carretera.		
Túneles	Aplicación de túneles especializada para definir, medir e informar sobre trabajos con túneles.	Controlador	Opcional
Minas	Aplicación especializada de minas para posicionar equipo de perforación y generar informes sobre trabajos de minas.	Controlador	Opcional
Controlando	Aplicación especializada de control para definir, controlar y generar informes sobre trabajos de control.	Controlador	Opcional
Land Seismic	Aplicación sísmica terrestre especializada para reaplantar definiciones previas al trazado de dibujos.	Controlador	Opcional
AccessSync	Un servicio con el que se pueden transferir archivos el Trimble Access sin cables del campo a la oficina y viceversa utilizando una conexión a Internet. Al transferir archivos de la oficina al campo, los archivos se convierten automáticamente a la versión requerida por el controlador de campo.	Controlador	Opcional
Previsión GNSS	Una herramienta de planificación para pronosticar la medición GNSS adecuada, en función de los satélites y condiciones ionosféricas en una ubicación especificada.	Controlador	Opcional
Trimble Connected Community	- Un conjunto de herramientas para usar en la web, administradas y auspiciadas por Trimble que permite a las organizaciones individuales compartir información de forma rápida y sencilla en Internet. - Le permite crear proyectos y administrar hardware y servicios dentro de software Trimble Access. - Proporciona un lugar donde pueden llegar los archivos que el servicio AccessSync transfiere al y del campo.	Servidor de Trimble	Opcional
Trimble Connected Community Explorer (TCCE)	Un accesorio para los sistemas operativos Microsoft Windows XP, Vista y Windows 7 que hace que la estructura de archivos de organizaciones y carpetas en el Trimble Connected Community esté disponible en Mi PC y en las áreas de Windows Explorer de la computadora del usuario local. TCCE mejora significativamente la navegación a través de Trimble Connected Community permitiendo que el usuario administre archivos y carpetas de la misma manera que en Windows. Permite la sincronización automática entre una carpeta seleccionada en la computadora local y un espacio de archivos/carpeta en el Trimble Connected Community. TCCE puede mantener hasta 10 pares de carpetas sincronizadas.	Computador de oficina	Opcional
Aerial Imaging	Aplicación especializada para operar el vehículo aéreo para la adquisición de imágenes aéreas Trimble UX5. Esta aplicación solo está disponible para instalarse en un controlador Trimble Tablet.	Controlador	Opcional
Equipment Manager	El software Equipment Manager Agent funciona con la aplicación web Trimble InSphere™ Equipment Manager para permitir la administración central de los equipos de campo de la	Controlador	Opcional

	empresa. Vea más información en www.trimbleinsphere.com/insphere/equipment-manager .		
TerraFlex™	Componente móvil de la solución basada en suscripción en la nube Trimble TerraFlex para la captura de datos geoespaciales móviles. Para obtener asistencia técnica y más información visite www.trimbleinsphere.com/insphere/terraflex-data-collection .	Controlador	Opcional
Access Marketplace	Permite buscar aplicaciones disponibles para Trimble Access, incluyendo aplicaciones de Trimble, aplicaciones de socios y aplicaciones regionales. Las aplicaciones regionales son soluciones innovadoras que no están a la venta pero resaltan las capacidades de Trimble Access Software Development Toolkit. Entre los ejemplos se pueden mencionar China Electricity y China Survey Toolkit.	Controlador	Estándar
Utility Survey	Permite detectar y capturar posiciones 3D de servicios subterráneos en tiempo real desde Trimble Access.	Controlador	Opcional
Level Me	Aplicación especializada para determinar elevaciones a través de observaciones, cálculos y compensación con nivelación trigonométrica utilizando una estación total Trimble S Series.	Controlador	Opcional
BathySurvey	Aplicación especializada para añadir profundidades a un registro de posición GNSS de una serie de ecosondas.	Controlador	Opcional
BestFit	Aplicación especializada para calcular soluciones de mejor ajuste para elementos geométricos 3D bien definidos, tales como líneas, planos, círculos, esferas y cilindros.	Controlador	Opcional
RM3D Output	Aplicación especializada para el diseño, control, captura de datos y replanteo de vías de ferrocarril.	Controlador	Opcional
ARCH.e	Un conjunto de herramientas informáticas para registrar y administrar datos durante excavaciones arqueológicas.	Controlador	Opcional
Athletics	Aplicación especializada para medir resultados en eventos atléticos.	Controlador	Opcional

Notas

- Todas las actualizaciones al software en el controlador deben realizarse a través de tecnología Microsoft ActiveSync o la conexión Windows Mobile Device Center a la computadora de oficina.
- Servicios en el controlador de campo envía y recibe datos a través de una conexión a Internet al servidor de Trimble.

Controladores compatibles

El software Trimble Access se ejecuta en los siguientes controladores:

- Controlador Trimble TSC3
- Controlador Trimble TSC2
- Trimble Tablet

- Controlador Trimble CU
- Colector de mano Trimble Geo7X
- Colector de mano Trimble GeoXR
- Controlador Trimble Slate
- Controlador Trimble S3 (integrado a la estación total Trimble S3)
- Controlador Trimble M3 (integrado a la estación total Trimble M3)
- Algunas computadoras Windows de otros fabricantes son compatibles. Los siguientes modelos se han probado con Trimble Access:
 - ◆ PC de tableta Motion F5t
 - ◆ Panasonic Toughbook 19

Nota - En toda la documentación de Trimble Access, los usuarios de computadoras Windows de otros fabricantes deberán consultar las notas y secciones para Trimble Tablet, a menos que se indique lo contrario.

Vea más información en www.trimble.com/Survey/Trimble-Access-IS.aspx y descargue el boletín *Trimble Access for Windows Minimum Requirements* (Requerimientos mínimos de Trimble Access para Windows).

Instalación y actualización del software

Podrá instalar el software Trimble Access utilizando el Administrador de instalación de Trimble Access en Internet o podrá descargar una copia de Administrador de instalación de Trimble Access y todos los archivos de aplicación y licencias para instalarlo en los controladores más adelante, cuando es posible que no tenga acceso a una conexión a Internet.

Instalación y actualización del software utilizando el Administrador de instalación de Trimble Access en Internet

Utilice el Administrador de instalación Trimble Access para instalar software y actualizaciones para todas las aplicaciones Trimble Access en el controlador.

Instalación y actualización del software utilizando el Administrador de instalación de Trimble Access estando desconectado de Internet

Descargue una copia del Administrador de instalación de Trimble Access y todos los archivos de aplicación y licencias.

Al crear una versión estando desconectado de Internet del Administrador de instalación Trimble Access:

- Deberá listar los números de serie de los controladores a ser actualizados offline de modo que todas las licencias de los controladores se incluyan en la instalación al estar desconectado de Internet. Solo los controladores cuyas licencias han sido descargadas podrán ser actualizados sin estar conectado a Internet.
- Podrá seleccionar la versión del software Trimble Access que estará disponible para la instalación sin estar conectado a Internet. Luego podrá usar la opción Licencias solamente para descargar licencias adicionales. Deberá emplear la opción Licencias solamente para descargar licencias adicionales si ha

adquirido nuevas licencias para controladores existentes, o si ha incluido controladores adicionales en la instalación sin estar conectado a Internet.

Vea más información en: www.trimble.com/taim/

Desinstalación del software

Cada vez que actualiza un controlador, TAIM automáticamente se reinstala y todo lo que ya está instalado en el controlador. TAIM no le permite deseleccionar aplicaciones o idiomas que ya están instalados.

Si por algún motivo desea desinstalar las aplicaciones de software Trimble Access que ha instalado en el controlador, utilice la característica *Añadir/Quitar programas* en el controlador.

Nota - Puesto que el controlador todavía cuenta con una licencia para la aplicación, la próxima vez que ejecuta TAIM, la casilla de verificación de la aplicación se seleccionará por defecto. Para evitar que se reinstale la aplicación que ha quitado, deberá deseleccionar la casilla de verificación junto al nombre de aplicación antes de hacer clic en *Instalar*.

De forma similar, para quitar una versión de idioma de Trimble Access que ya no necesita, quítela utilizando la característica *Añadir/Quitar programas* en el controlador. Como el idioma ya no está instalado, la casilla de verificación junto al idioma no estará seleccionada la próxima vez que ejecute TAIM.

Licencia del software

Cada aplicación Trimble Access deberá contar con una licencia para poder instalarlo y que funcione.

Al adquirir un componente adicional para el software Trimble Access o al extender una licencia existente, el archivo de licencia se actualiza en el servidor de Trimble. Para descargar el nuevo archivo de licencia, haga lo siguiente:

- Conecte el controlador a la computadora de oficina a través de tecnología Microsoft ActiveSync o Windows Mobile Device Center y luego ejecute el Administrador de instalación de Trimble Access. Con ello se actualizará la licencia y el software.
- Con una conexión a Internet establecida, presione el botón Trimble en la barra de tareas Trimble Access o en la barra de tareas en la aplicación que está ejecutando actualmente y luego seleccione *Acerca de* en el menú desplegable. Luego presione el botón *Licencia* para iniciar el proceso de descarga. Con ello se actualizará **únicamente** la licencia.

Acerca de

Para acceder a una lista de todas las aplicaciones Trimble Access instaladas en el controlador, a sus números de versión, a la información sobre la licencia y el EULA (Contrato de licencia para el usuario final), presione el botón Trimble en la barra de tareas de Trimble Access o en la barra de tareas en la aplicación que se está ejecutando actualmente y luego seleccione *Acerca de* en el menú desplegable.

El diálogo *Acerca de* muestra dos fechas; la *Fecha de vencimiento de la licencia* y la *Fecha de vencimiento de la garantía de software*:

Fecha de vencimiento de la licencia

Esto se refiere a la fecha hasta la que puede utilizarse el software o el servicio. Las licencias perpetuas no tienen una fecha de vencimiento de licencia. Las licencias con fecha muestran la fecha de vencimiento de la licencia actual en el controlador. Sin embargo, como las licencias con tiempo se extienden automáticamente, la fecha que se muestra es la fecha en la que vence la licencia actualmente descargada. Mientras mantenga la suscripción, todo lo que necesita para actualizar una licencia es ejecutar el software Administrador de instalación de Trimble Access o, si el controlador está conectado a Internet, presione el botón *Licencia* en el diálogo *Acerca de*.

Fecha de vencimiento de la garantía de software

El campo de fecha de vencimiento de la garantía de software muestra la fecha en la que vence la garantía, o *Al suscribir* que está relacionado con suscripciones de licencia con tiempo que no vencen si se mantiene la suscripción. Si la garantía de software ha vencido, podrá seguir operando el software y tendrá derecho a actualizaciones menores del software. Las versiones mejoradas del software requieren de una garantía válida.

Para obtener información sobre las garantías extendidas de hardware o mantenimiento de software, contacte con trimble_supportsales@trimble.com.

Avisos legales

© 2009 - 2014, Trimble Navigation Limited. Reservados todos los derechos.

Trimble, el logo del Globo terráqueo y el Triángulo, Autolock, Geodimeter, GPS Total Station, Tracklight, y TSC2 son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited, registradas en los Estados Unidos y en otros países.

Trimble Access, Trimble Geomatics Office, Trimble Business Center, Trimble Link, TRIMMARK y Zephyr son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited.

RealWorks es una marca registrada de Mensi SA.

La marca con la palabra Bluetooth y los logos son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y todo uso de dichas marcas por parte de Trimble Navigation Limited es bajo licencia.

Microsoft, ActiveSync, Excel, Internet Explorer, Windows y Windows Mobile son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

Todas las otras marcas son propiedad de sus respectivos titulares.

Este software se basa en parte en el trabajo del grupo Independent JPEG Group, derivado de RSA Data

Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm..

Trimble Access

Características de Trimble Access

Use el menú de Trimble Access para iniciar y navegar entre las aplicaciones y servicios dentro de software Trimble Access.

Para iniciar el software Trimble Access, seleccione una de las siguientes alternativas:

En un controlador Geo7X/GeoXR:

- Presione Trimble Access en el menú [Start].

En un controlador TSC2/TSC3:

- Presione la tecla Trimble.
- Presione Trimble Access en el menú [Start].

En un controlador Trimble CU:

- Presione [Start / Programs].




En un Trimble Tablet:




- En el escritorio, presione el icono de acceso directo de Trimble Access.

Nota - Durante el inicio, se muestra el Contrato de licencia para su aceptación. Deseleccione el campo *Mostrar durante el inicio* si no quiere ver el contrato cada vez que inicia Trimble Access.

El diagrama y la tabla siguientes muestran las características y funciones principales del software:



Elemento	Características	Función
1	Barra de tareas Trimble Access	Aparece en cada pantalla dentro del software Trimble Access para habilitar el cambio entre aplicaciones y servicios y para proporcionar información del sistema.
2	Botón de inicio de sesión	Muestra quién está conectado actualmente con el sistema, si no hay nadie, indica <i>Presionar aquí para iniciar sesión</i> . También muestra el nombre de la carpeta donde se almacenan todos los datos en el controlador. Presione el botón de inicio de sesión para iniciar la sesión o cambiar de usuario.
3	Botones de aplicación	Presione un botón de aplicación para iniciar o pasar a dicha aplicación.
4	Barra de desplazamiento	Desplácese para ver más aplicaciones de Trimble Access.
5	Botón Trimble	En el menú de Trimble Access, presione el botón Trimble para: - ver información sobre las aplicaciones de Trimble Access instaladas, incluyendo las versiones e información sobre la licencia. - Organizar iconos Para todas las demás aplicaciones, presione el botón Trimble para volver a el menú de Trimble Access para cambiar de aplicación.
6	Título	La información del título muestra si la aplicación o el servicio actual que se está ejecutando o el nombre de la pantalla actual.
7	Botón de conexión a Internet	Muestra si hay una conexión a Internet actual:  indica que hay una conexión a Internet.  indica que no hay una conexión a Internet.
8	Botón de alertas	Las alertas proporcionan información de sistema útil al usuario. Presione el botón de alertas para ver la notificación. Hay diferentes niveles de alertas:  Alerta de información: por ejemplo, el servicio AccessSync ha descargado un archivo nuevo.

		 Alerta de advertencia: por ejemplo, se ha suspendido AccessSync porque se ha perdido la conexión a Internet.  Alerta crítica: por ejemplo, está por vencer una licencia y la aplicación ya no será utilizable.  indica que no hay notificaciones.
9	Botón de ayuda	Presione este botón para abrir los archivos de ayuda internos.
10	Botón de cierre	En el menú de Trimble Access, presione este botón para cerrar todas las aplicaciones de Trimble Access. En otras aplicaciones, presione este botón para cerrar solamente la aplicación actual.

Inicio de sesión en Trimble Access en el campo

Cada usuario tiene que iniciar sesión en software Trimble Access la primera vez que se ejecuta el programa para definir el directorio en el que se van a almacenar los datos. Todos los archivos Trimble Access se almacenarán en una carpeta en [\\Trimble Data\].

El inicio de sesión le permite:

- Separar y distinguir sus archivos con los de otra gente que utiliza el mismo controlador.
- Administrar datos con facilidad entre equipos de campo concretos dentro de una organización.

El servicio AccessSync requiere el inicio de sesión para:

- Autenticar el acceso a servicios desde el campo.
- Asegurarse de que los archivos se transfieren a los controladores correctos en el campo y a la organización, sitio del proyecto y ubicación de carpeta correcta en la oficina.
- Le permite seleccionar un controlador y acceder a los datos del proyecto de campo.

Para iniciar sesión en software Trimble Access:

1. En el menú de Trimble Access, presione *Iniciar sesión* y luego seleccione el *Modo de inicio de sesión*.

Modo de inicio de sesión	Usar cuando...	Función
[Sin conexión]	Actualmente no tiene una conexión a Internet. o No ha adquirido servicios en línea, tal como AccessSync.	Define el directorio en el que se van a almacenar los datos. Todos los archivos Trimble Access se almacenarán en una carpeta en [\\Trimble Data\ <nombre del="" usuario="">].</nombre>
[Con conexión]	Ha adquirido servicios en línea, tal como AccessSync.	- Define el directorio en el que se van a almacenar los datos. Todos los archivos Trimble Access se almacenarán en una carpeta en [\\Trimble Data\ <nombre del="" usuario="">].</nombre>

y Actualmente tiene una conexión a Internet.	- Autentica que el usuario tiene acceso a servicios en el campo. - Asegura que los archivos se transfieran a los controladores correctos en el campo y a la organización, sitio y ubicación de carpeta correcta en la oficina.
---	---

1. Introduzca los detalles de usuario. Seleccione una de las siguientes alternativas:

- ◆ Si ha iniciado sesión sin estar conectado y no ha adquirido servicios en línea tales como AccessSync, podrá introducir un nombre de usuario puesto que esto solo se utiliza para definir el nombre de la carpeta de datos. No se necesita una contraseña.

Presione *Siguiente*.

Revise las configuraciones de usuario y luego presione *Finaliz*.

- ◆ Si está iniciando sesión sin estar conectado, pero tiene pensado utilizar servicios en línea tales como AccessSync en el futuro, introduzca el nombre de usuario Trimble Connected Community (ID miembro). No necesita una contraseña.

El nombre de usuario se emplea para configurar la carpeta de datos; cuando trata de utilizar servicios en línea, esto se empleará para la autenticación.

Presione *Siguiente*.

Si ha iniciado sesión previamente estando conectado, verá la lista de sitios de Trimble Connected Community disponibles a los cuales transferir datos. Seleccione un sitio y luego presione *Sig*. La próxima vez que obtiene una conexión a Internet, podrá transferir archivos sin volver a iniciar sesión.

Si no ha iniciado sesión previamente estando conectado, podrá revisar las configuraciones de usuario y luego presione *Finaliz*.

- ◆ Si inicia sesión estando conectado, debe introducir el nombre de usuario (ID miembro) Trimble Connected Community y la contraseña. Introduzca el *nombre corto* de la organización Trimble Connected Community o selecciónelo de la lista. Estos detalles de usuario se emplean para configurar la carpeta de datos y para la autenticación. Presione *Sig*. El software Trimble Access utiliza la conexión a Internet para conectar con los servidores de Trimble a fin de autenticar los detalles de inicio de sesión. Una vez autenticados, el software Trimble Access obtiene una lista de sitios Trimble Connected Community disponibles, con los que puede sincronizar archivos utilizando el servicio AccessSync.

Seleccione un sitio Trimble Connected Community en la lista desplegable. Este es el sitio al y del cual se transferirán archivos utilizando el servicio AccessSync.

Presione *Siguiente*.

Revise las configuraciones del inicio de sesión y luego presione *Finaliz*.

Notas

- ◆ El servicio AccessSync siempre sincronizará datos en el sitio Trimble Connected Community actual. Si este sitio está configurado incorrectamente, los datos podrán transferirse al sitio incorrecto.
- ◆ La lista muestra solo sitios Trimble Connected Community dentro de la organización a la que tiene acceso. Vea más información en *****untranslated***** Permisos de Trimble Connected Community.
- ◆ Asegúrese de tener los datos correctos configurados en el controlador. De lo contrario, es posible que no pueda iniciar sesión.
- ◆ Para eliminar un nombre de usuario, presione el botón *Eliminar*. Las carpetas de datos asociadas no se eliminarán. Si quiere hacerlo, las mismas pueden eliminarse manualmente utilizando la aplicación *Archivos*.

Para iniciar sesión como un usuario diferente en el controlador:

1. Presione el botón de inicio de sesión en el menú de Trimble Access.
2. Inicie la sesión con el nuevo nombre de usuario y la contraseña.

Notas

- ◆ El usuario actual se muestra en el botón Iniciar sesión en el menú de Trimble Access.
- ◆ Al cambiar de usuario, deberá reiniciar las aplicaciones especializadas para asegurarse de que los datos están almacenados en la ubicación correcta.

Cambio entre aplicaciones y servicios en el campo

Puede ejecutar más de una aplicación por vez y cambiar entre ellas con facilidad. Por ejemplo, puede cambiar entre funciones en *Carreteras*, *Túneles*, *Minas* y *Topografía general*.

Para ejecutar más de una aplicación por vez, utilice el botón Trimble o el icono Trimble en la esquina superior izquierda de la pantalla para abrir menú de Trimble Access. Desde allí, podrá ejecutar la otra aplicación.

Para cambiar entre aplicaciones:

- Presione el botón Trimble en la barra de tareas para acceder al menú de aplicaciones disponibles y de los servicios actualmente en ejecución, incluyendo el menú de Trimble Access. Seleccione la aplicación o servicio al que desea cambiar.
- En el controlador TSC2/TSC3, una breve pulsación del botón Trimble permite acceder al menú de aplicaciones disponibles y de los servicios actualmente en ejecución, incluyendo el menú de Trimble Access. Seleccione la aplicación o servicio al que desea cambiar.
- En el controlador Geo7X/GeoXR, presione el botón Trimble para acceder al menú de aplicaciones y servicios disponibles actualmente en ejecución, incluyendo el menú de Trimble Access y el *Menú Inicio* de Windows.
- Presione *Cambiar a* y luego seleccione la función requerida en la lista. Si el botón *Cambiar a* no está en la pantalla actual, presione **CTRL W** para abrir la lista emergente correspondiente a *Cambiar a*.
- Presione **CTRL TAB**. Este es el acceso directo para desplazarse por la lista actual de las funciones de *Cambiar a*.

- Presione *Favoritos* o **CTRL A** para seleccionar un favorito preconfigurado.
- En un controlador TSC2/TSC3, configure el botón [Left App] y el botón [Right App] para las funciones que desea ejecutar. Este método abre una aplicación incluso si dicha aplicación no se está ejecutando.

Vea más información en [Botones de Trimble Access](#).

Sugerencia - Podrá usar esta funcionalidad para volver al menú principal de la aplicación que está ejecutando actualmente, por ejemplo, si está ejecutando la opción *Definir* en Trimble Access Carreteras y desea ver el *Mapa*, presione el botón Trimble y seleccione Trimble Access Carreteras en la lista desplegable.

El mismo trabajo puede emplearse en las siguientes aplicaciones a la vez:

- Trimble Access Topografía general
- Trimble Access Carreteras
- Trimble Access Túneles
- Trimble Access Minas

Vea más información en [Trabajos](#).

Organizar iconos

Podrá cambiar el orden en el que se muestran los iconos de la aplicación en el programa de inicio Trimble Access. Para ello:

1. Presione el botón Trimble en la esquina superior izquierda en la barra de tareas.
2. Seleccione *Organizar iconos*.
3. Presione en el nombre de aplicación para seleccionarlo, y luego use los botones de flecha a la derecha de los nombres de aplicación para mover la aplicación.

Config levantamiento

Menú Configuración

Utilice *Configuraciones* en el menú de Trimble Access para especificar parámetros de configuración comunes que se comparten entre varios programas.

Los siguientes programas utilizan parámetros de configuración comunes disponibles en Configuraciones:

- Trimble Access Topografía general
- Trimble Access Carreteras
- Trimble Access Túneles
- Trimble Access Minas

Use el menú Estilos levantamiento para:

- Crear y editar [estilos de levantamiento](#)

Use el menú Plantillas para:

- Crear, editar, renombrar o eliminar una [plantilla](#)
- [Importar](#) una plantilla de otro trabajo.

Use este menú para:

- Especificar la [Config. Internet](#)
- Crear [contactos GNSS](#) para su utilización con módems de móviles
- Configurar las opciones de [conexión automática](#)
- Especificar las [configuraciones de radio](#) de la estación total Trimble VX Spatial Station o estación total Trimble S Series y Trimble 5600
- Configurar las conexiones [Bluetooth](#)
- Especificar las configuraciones [Transferencia de imágenes Wi-Fi](#). Solo está disponible si está usando un controlador con el software para transferencia de imágenes Wi-Fi instalado.

Use el menú Biblioteca de caract. para:

- Crear y editar las [bibliotecas de características](#)

Use el menú Idioma para:

- Cambiar el [idioma](#)
- Activar o desactivar los [eventos de sonido](#)
- Activar o desactivar el teclado de Trimble (solamente computadoras Windows de otros fabricantes compatibles).

Idioma



Para cambiar el idioma del software Topografía general:

1. Transfiera el archivo de idioma al controlador.
2. En el menú de Trimble Access, presione *Configuraciones / Idiomas*.
3. Seleccione el idioma requerido en la lista.
4. Reinicie el software Topografía general.

Config. Internet

Creación de una conexión a Internet utilizando el Asistente para configuración de Internet

Las configuraciones de conexión a Internet se administran en *Config. Internet*. Para llegar a la pantalla *Config. Internet* en Trimble Access, seleccione una de las siguientes alternativas:

- En el menú de Trimble Access, presione *Config. Internet*.
- Presione *Configuraciones / Conectar / Config. Internet*.
- Presione el **botón Config. Internet** ( o ) en la barra de tareas de Trimble Access.

El asistente para la Config. Internet le ayuda a configurar fácilmente una conexión a Internet en un controlador. Una vez que se ha establecido la conexión a Internet, podrá utilizar Config. Internet para conectarse o desconectarse rápidamente de Internet. Podrá utilizar dicha conexión para iniciar la sesión en línea al servicio Trimble Connected Community y luego ejecutar las siguientes aplicaciones segmentadas:

- [Trimble Access AccessSync](#)
- Trimble Access Topografía general
- Trimble Access Carreteras
- Trimble Access Túneles
- Trimble Access Minas
- Trimble Access Controlando
- [Trimble Access Previsión GNSS](#)
- Trimble Access Internet

Config. Internet es compatible con conexiones a Internet por módem/teléfono así como también con conexiones Wi-Fi.

Los pasos requeridos para conectarse a Internet dependen del controlador que está utilizando. Vea más información en la siguiente sección:

- Conexión a Internet en un [controlador Trimble que no es un Tablet](#)
- Conexión a Internet en un [Trimble Tablet](#)

Conexión a Internet en un controlador Trimble que no es un Tablet

Para conectarse a Internet en un TSC3 / Slate / Geo7X / GeoXR, tendrá que [crear una conexión a Internet](#) usando el módem interno del controlador.

Los controladores Trimble CU y TSC2 no tienen un módem de móvil interno por lo que deberá usar un teléfono externo para conectarse a Internet. Antes de empezar, seleccione una de las siguientes alternativas:

- Si está usando un cable, conecte el cable de datos del módem de móvil al puerto en serie en el controlador.

- Si está usando tecnología inalámbrica Bluetooth, asegúrese de que Bluetooth esté habilitada y de que el módem de móvil esté emparejado y conectado.

Una vez que está conectado al teléfono o módem, tendrá que [crear una conexión a Internet](#) como lo haría si estuviera utilizando un controlador con un módem interno.

Alternativamente, si está empleando un controlador TSC3 / TSC2 / Geo7X / GeoXR, podrá [conectarse a Internet usando la radio Wi-Fi interna](#).

Para activar un controlador de Trimble en una red CDMA:

Si está utilizando la segunda generación de controladores Trimble Tablet, Geo7X o un controlador TSC3 con un módem de modo dual integrado en los Estados Unidos y tiene la suscripción adecuada, podrá utilizarla para acceder a la red Verizon CDMA. El módem de modo dual puede ejecutarse en el modo GSM/GPRS o CDMA.

Todos los controladores de la segunda generación Trimble Tablet y Geo7X cuentan con un módem de modo dual. El número de pieza de los controladores TSC3 con un módem de modo dual termina en -002 (por ejemplo, TSC3112-002). Para comprobar el número de pieza del controlador TSC3, quite la batería para ver la etiqueta que se encuentra en el lado izquierdo del compartimiento de batería.

El teléfono debe estar "activado" antes de acceder a la red CDMA. Es posible que tenga que proporcionar el MEID al proveedor de servicio antes de la activación. Esto solo tiene que hacerse una vez. El teléfono deberá registrarse para poder activarlo.

Para activar el teléfono en un controlador Geo7X/TSC3:

1. En el menú de Trimble Access, presione *Config. Internet*.
2. Presione *Configs GSM/CDMA*.
2. Seleccione el modo CDMA.
4. Presione *Activar*.

Para activar el teléfono en la segunda generación de Trimble Tablet, consulte la Nota técnica "Yuma 2: Activation of CDMA/Verizon Connectivity" (Yuma 2: Activación de la conectividad CDMA/Verizon) disponible en www.trimble.com.

Para crear o editar una conexión a Internet utilizando un teléfono/módem para un controlador Trimble que no es un Tablet:

1. En el menú de Trimble Access, presione *Config. Internet*.

2. Seleccione *Teléfono / Módem*.

Nota - Si está usando un controlador con un módem de modo dual integrado, presione *Configs GSM/CDMA* para hacer pasar el módem al modo deseado. Si está empleando una red CDMA, deberá activar el teléfono antes de poder usarlo. Vea "Para activar un controlador de Trimble en una red CDM" más arriba.

3. Presione el botón *Nuevo/Editar*. 

4. En la lista desplegable, seleccione *Puerto*. Este es el tipo de conexión del controlador al módem de móvil. Si está utilizando:
- ◇ Si está usando el módem interno del controlador, seleccione *Módem interno*.
Sugerencia - El acceso a la tarjeta SIM se encuentra debajo de la batería en el controlador TSC3 y es a través de un puerto en el lado izquierdo del controlador Slate / Geo7X / GeoXR.
 - ◇ Si está usando una tarjeta CF para Internet, seleccione *módem de móvil para internet*.
 - ◇ Si está usando tecnología inalámbrica Bluetooth, seleccione *Bluetooth*.
 - ◇ Si está utilizando un cable, seleccione *Compatible con Hayes en COM1*. Si está usando un controlador CU, es posible que tenga que seleccionar *Compatible con Hayes en COM2*.

Si selecciona *Bluetooth*, elija el dispositivo Bluetooth en la lista desplegable que muestra todos los módems emparejados con el controlador. Si el dispositivo no aparece en la lista, deberá emparejar el dispositivo.

Para emparejar un dispositivo en un controlador TSC3 / Slate / Geo7X / GeoXR:

- a. Presione *Crear asociación*.
- b. En la ficha *Modo*, asegúrese de que *Activar Bluetooth* esté seleccionada, de que el dispositivo sea visible y de que Bluetooth también esté habilitada en el módem.
- c. Presione la ficha *Dispositivos* y luego seleccione *Añadir dispositivo nuevo*. Esto iniciará una búsqueda de otros dispositivos Bluetooth.
- d. Seleccione el dispositivo en la lista y luego presione *Sig.*
- e. Si es necesario, introduzca una clave y luego presione *Sig.*
- f. Presione *Hecho* para volver a *Config. Internet*.

Para emparejar un dispositivo en un controlador TSC2:

- a. Presione *Crear asociación*.
- b. En la ficha *Modo*, asegúrese de que *Activar Bluetooth* esté seleccionada, de que el dispositivo sea visible y de que Bluetooth también esté habilitada en el módem.
- c. Presione la ficha *Dispositivos* y luego seleccione *Asociación nueva*. Esto iniciará una búsqueda de otros dispositivos Bluetooth.
- d. Seleccione el dispositivo en la lista y luego presione *Sig.*
- e. Si es necesario, introduzca una clave y luego presione *Sig.*
- f. Presione *Finaliz* y luego presione *Aceptar* para volver a *Config. Internet*.

Para emparejar un dispositivo en un controlador Trimble CU:

- a. Presione *Crear asociación*.
- b. En la ficha *Modo*, asegúrese de que *Activar Bluetooth* esté seleccionada, de que el dispositivo sea visible y de que Bluetooth también esté habilitada en el módem.
- c. Presione el botón *Buscar dispositivo*. De esta forma se iniciará una búsqueda de otros dispositivos Bluetooth.
- d. Seleccione el dispositivo en la lista y luego utilice el botón de flecha para pasarlo de la ventana *Dispositivo no fiable* a la ventana *Dispositivo fiable*.

- e. Si es necesario, introduzca una clave.
 - f. Presione *Aceptar* para volver a *Config. Internet*.
5. Si el módem requiere un PIN, seleccione *Mi módem requiere PIN*, introduzca el PIN y luego presione *Aceptar*.
 6. Presione *Sig.*
 7. Seleccione los detalles correspondientes a *Ubicación red inicio*, *Proveedor de servicios* y *Plan*.

Si estos detalles no están en la lista, podrá configurarlos manualmente:

- a. Presione *Añadir proveedor de servicios*.
- b. Para el *APN*, introduzca un valor, seleccione *Ning.* o utilice el asistente para *Seleccionar nombre punto de acceso (APN)*. En el asistente, seleccione el país en el campo *Ubicación*, y seleccione el *Proveedor y plano*. Presione *Aceptar*. Se actualizará el campo *APN*.
- c. En el campo *Número a marcar*, introduzca **99***1#*. El **99***1#* es un código de acceso estándar para Internet móvil. Si no puede conectarse utilizando **99***1#*, contacte con el proveedor de Internet móvil.
- d. Introduzca un *Nombre de usuario* y *Contraseña* si lo requiere la conexión de red.

Sugerencia - Si utiliza un controlador TSC3/Slate/Geo7X/GeoXR y ha seleccionado un módem interno, presione el botón *Detectar* para extraer la información del proveedor de servicio detectada por la tarjeta SIM.

8. Presione *Sig.*
Si está utilizando un controlador con un módem de modo dual integrado y si el módem está configurado incorrectamente para el tipo de conexión, se le pedirá cambiar de modo.
9. Introduzca un nombre para la configuración de la conexión y luego presione *Finaliz.*

Notas

- ◆ Si ya existe una conexión con el mismo nombre, se le pedirá sobrescribir la conexión antigua. Si no quiere sobrescribir la conexión antigua, presione *No* y luego guarde la conexión nueva con un nombre diferente.
- ◆ Si se modifican los detalles del proveedor de servicios por defecto, los detalles nuevos se guardarán en un archivo [userserviceproviders.xml], ubicado en el controlador en [\\Program Files\\Trimble\\Common]. Si desea recuperar los valores por defecto, deberá quitar este archivo del controlador.
- ◆ No podrá conectarse a Internet usando una tarjeta CompactFlash que tiene un PIN de módem configurado. Si está utilizando una tarjeta CompactFlash en el controlador TSC2, asegúrese de que la tarjeta SIM no requiera un PIN.
- ◆ Después de tres intentos de desbloquear la tarjeta SIM utilizando un PIN incorrecto, la tarjeta SIM se bloqueará, excepto para llamadas de emergencia. Se le pedirá introducir un código PUK (Clave de desbloqueo personal). Si no sabe cuál es el PUK correspondiente al módem, contacte con el proveedor de la tarjeta SIM para el módem. Tras diez intentos fallidos para introducir el PUK, la tarjeta SIM se invalidará y ya no funcionará. Cuando esto sucede,

deberá reemplazar la tarjeta.

Para conectarse, desconectarse o ver el estado actual de la conexión a internet por teléfono/módem en un controlador Trimble que no es un Tablet:

Una vez que ha guardado la conexión correctamente, podrá utilizarse para reconectarse fácilmente a Internet:

1. En la lista desplegable *Conexión GPRS*, seleccione la conexión preconfigurada.
2. Si utiliza tecnología Bluetooth, asegúrese de que *Activar Bluetooth* esté seleccionada.
3. Presione *Conectar*.

Una vez que se ha establecido la conexión, la barra de estado de *Config. Internet* se actualizará a *Se ha establecido la conexión a Internet <nombre de la conexión>*, y el botón *Conectar* cambiará a *Colgar*. Para desconectarse, presione *Colgar*.

Cuando no hay conexión, la barra de estado de *Config. Internet* se actualizará a *Internet no conectada* y el botón *Colgar* cambiará a *Conectar*.

También habrá un [indicador de conexión a Internet](#) en la barra de tareas, que está visible en las pantallas de [Trimble Access](#).

Sugerencia - Para habilitar otras aplicaciones en el controlador que no es un Tablet, tales como el explorador web, para utilizar la conexión a Internet que ha configurado en Trimble Access, asegúrese de que la configuración *Programas que se conectan automáticamente a una red privada deben conectarse usando* esté especificada en **TrimbleNet**. Para editar esta configuración, en el menú *Inicio* de Windows, Presione *Configuración / Conexiones* y luego presione el icono *Conexiones*. Seleccione la ficha *Avanzado* y luego presione *Seleccionar redes*.

Notas

- ◆ La conexión Active Sync o Wi-Fi actual con el controlador se mostrará en el Asistente para la Config. Internet.
- ◆ Cuando tiene una conexión Wi-Fi a una cámara, es posible que el Asistente para la Config. Internet informe incorrectamente que se ha establecido una conexión por Wi-Fi.
- ◆ Para utilizar una conexión Wi-Fi a una cámara y una conexión a Internet a la vez, primero debe crear la conexión a Internet y luego crear la conexión a la cámara.

Para crear o editar la conexión a Internet utilizando una conexión Wi-Fi para controladores TSC3 / TSC2/ Geo7X / GeoXR:

1. En el menú de Trimble Access, presione *Config. Internet*.
2. Seleccione *Wi-Fi*. Esto habilitará Wi-Fi en el controlador.
Nota - Para inhabilitar Wi-Fi en el controlador, seleccione la opción *Teléfono / Módem*.
3. Para configurar y conectarse a Wi-Fi:
 - ◇ En el controlador TSC2, presione *Inicio / Configuración / Conexiones / Administrador de conexiones inalámbricas*.
 - ◇ En el controlador TSC3, presione *Inicio / Configuración / Conexiones / Wi-Fi*.

◇ En el controlador Trimble Geo7X presione en el botón Trimble, seleccione el *Menú Inicio* y luego seleccione *Configuración / Conexiones / Administrador inalámbrico*. Presione *Menú* y luego seleccione *Configuraciones Wi-Fi*.

◇ En el controlador Trimble GeoXR, presione el botón Trimble, seleccione el *Menú Inicio* y luego seleccione *Configuración / Conexiones / Wi-Fi*.

Si ya ha configurado y se ha conectado a la red, el controlador automáticamente se conectará a esta red si está dentro el rango.

Conexión a Internet en un Trimble Tablet

La segunda generación de Trimble Tablet cuenta con un módem móvil de modo dual. Si está utilizando una red CDMA, deberá activar el teléfono en antes de poder utilizarlo. Consulte información adicional en la Nota técnica "Yuma 2: Activation of CDMA/Verizon Connectivity" (Yuma 2: Activación de la conectividad CDMA/Verizon) disponible en www.trimble.com.

La primera generación de controladores Trimble Tablet no tiene un módem de móvil interno. Podrá conectarse a Internet utilizando un teléfono o módem externo, o utilizando la radio Wi-Fi integrada del Tablet.

Conecte el Tablet a Internet usando uno de los siguientes métodos:

- [Un teléfono o módem externo conectado usando tecnología inalámbrica Bluetooth](#)
- [El módem de móvil interno del Tablet](#) (segunda generación de Trimble Tablets solamente)
- [La radio Wi-Fi integrada del Tablet](#)

Para crear una nueva conexión de red en el Trimble Tablet utilizando un teléfono o módem externo utilizando Bluetooth:

Nota - Asegúrese de haber emparejado el módem Bluetooth antes de crear una conexión de red.

1. En el menú principal de Trimble Access, presione *Configuraciones / Conectar / Contactos GNSS*.
2. Desde contactos GNSS, presione la flecha a la derecha del campo *Conexión de red*.
3. En la página de conexión de la red, presione *Añadir*.
4. Introduzca un *Nombre* para la conexión de red.
5. Seleccione un *Módem Bluetooth* en la lista de dispositivos emparejados.
6. Para el *APN*, introduzca un valor, seleccione *Ning*, o utilice el asistente para *Seleccionar nombre punto de acceso (APN)*. En el asistente, seleccione el país en el campo *Ubicación*, y seleccione el *Proveedor y plano*. Presione *Aceptar*. Se actualizará el campo *APN*.
7. En el campo *Número a marcar*, introduzca *99***1#. El *99***1# es un código de acceso estándar para Internet móvil. Si no puede conectarse utilizando *99***1#, contacte con el proveedor de Internet móvil.
8. Introduzca un *Nombre de usuario* y *Contraseña* si lo requiere la conexión de red.
9. Presione *Aceptar* para crear la nueva conexión de red.

Notas

- ◆ Para ver las configuraciones de una conexión de red existente, resalte la conexión y luego presione la tecla *Editar*.
- ◆ Para crear una conexión de red fuera de los contactos GNSS, utilice *Config. Internet* en el menú de Trimble Access o seleccione *Configuraciones / Conectar / Config. Internet*. *Config. Internet* lo llevará directamente a Windows Network y Sharing Center.

Para crear una nueva conexión de red en el Trimble Tablet utilizando el módem interno (segunda generación de Trimble Tablets solamente)

Seleccione una de las siguientes alternativas:

- ◆ Configure una conexión de red utilizando el Windows Network and Sharing Center, y seleccione *Sierra wireless WWAN modem* como el tipo de módem. Luego, en el menú principal de Trimble Access, presione *Configuraciones / Conectar / Contactos GNSS*. En los contactos GNSS, presione en la flecha a la derecha del campo *Conexión de red* y seleccione la conexión de red que ha creado. Introduzca un *Nombre del usuario* y *Contraseña* si es necesario y luego presione *Aceptar*.
- ◆ En el menú *Inicio*, seleccione *Programas / Sierra wireless* y utilice la utilidad AirCard Watcher para conectarse a Internet. Luego, en el menú principal de Trimble Access, presione *Configuraciones / Conectar / Contactos GNSS*. En los contactos GNSS, presione en la flecha a la derecha del campo *Conexión de red* y seleccione la conexión de red denominada *Wi-Fi, ActiveSync*. Presione *Aceptar*.

Para crear o editar una conexión a Internet utilizando una conexión Wi-Fi para el Trimble Tablet:

1. En el menú de Trimble Access, presione *Config. Internet*.
2. Se mostrará la pantalla *Centro de red y para compartir*. Seleccione *Configurar una nueva conexión o red* para crear una red Wi-Fi. Para obtener detalles adicionales, vea la Ayuda de Windows.

Transferencia de archivos

Transferencia de archivos entre el controlador y la computadora de oficina

Este tema describe cómo transferir datos entre un controlador de Trimble y una computadora de oficina. El mismo lista los tipos de archivo que se pueden transferir y muestra cómo conectar el equipo para la transferencia.

Nota - La referencia a un Trimble CU es con respecto a todas las versiones del Trimble CU incluyendo el controlador Trimble CU (Modelo 3). Cuando es necesario, el controlador Trimble CU (Modelo 3) se menciona específicamente. Un controlador Trimble CU (Modelo 3) podrá identificarse mediante la etiqueta en la parte posterior.

Véase más información en

[Transferencia de datos entre un controlador de Trimble y la computadora de oficina](#)

[Utilización de Tablet Sync para conectar un controlador Trimble Tablet a una computadora de oficina](#)

[Utilización de una unidad de memoria USB para transferir archivos a y de un controlador Trimble Tablet](#)

[Conexión de un controlador que no es Tablet de Trimble a la computadora de oficina utilizando tecnología Microsoft ActiveSync](#)

[Conexión de un controlador que no es Tablet de Trimble a la computadora de oficina utilizando tecnología Windows Mobile Device Center](#)

[Utilización de Bluetooth para conectar un controlador que no es Tablet de Trimble a una computadora de oficina](#)

[Configuración de Wi-Fi para un controlador que no es Tablet de Trimble](#)

[Utilización de la utilidad Data Transfer \(Transferencia de datos\) de Trimble](#)

[Utilización de Microsoft Explorer con tecnología Microsoft ActiveSync/Windows Mobile Device Center habilitada](#)

[Conversión de archivos](#)

[Transferencia de un archivo de trabajo Geodimeter \(GDM\)](#)

[Transferencia de un archivo Zeiss M5](#)

[Transferencia de archivos ESRI Shapefiles](#)

Transferencia de datos entre un controlador de Trimble y la computadora de oficina

Se podrán transferir diversos tipos de archivos entre un controlador de Trimble y la computadora de oficina, incluyendo archivos del colector de datos (.dc), archivos de códigos de característica, modelos digitales del terreno (MDT) y archivos de idioma. El software de la computadora de oficina controlará el proceso de transferencia de datos en el controlador de Trimble una vez que se ha establecido una conexión entre el controlador y la computadora de oficina utilizando tecnología Microsoft ActiveSync/Windows Mobile Device Center.

En el caso de un controlador que no es Tablet de Trimble, los archivos se pueden transferir utilizando:

- La utilidad Data Transfer de Trimble con la tecnología software Microsoft ActiveSync/Windows Mobile Device Center habilitada
- Microsoft Explorer con la tecnología Microsoft ActiveSync/Windows Mobile Device Center habilitada

Para un Trimble Tablet, los archivos se pueden transferir utilizando:

- [Trimble Connected Community Explorer usando AccessSync](#)
- [Trimble Tablet Sync](#)
- Añadiendo el Trimble Tablet a una red
 - ◆ Conexiones de red/Internet:
 - ◇ Wi-Fi
 - ◇ Cable Ethernet con adaptador USB o cuna de comunicaciones
 - ◇ Módem de móvil conectado con tecnología inalámbrica Bluetooth, USB o tarjeta expresa
- [Unidad de memoria USB](#)

Utilización de Tablet Sync para conectar un controlador Trimble Tablet a una computadora de oficina

TabletSync permite que un Trimble Tablet se conecte a una computadora host que ejecuta Trimble Business Center y/o Office Synchronizer. TabletSync está instalado en el Trimble Tablet la primera vez que instala Trimble Access. Para utilizar Tablet Sync, primero deberá configurarlo.

Nota - Las siguientes instrucciones suponen que TabletSync nunca ha sido configurado en el Trimble Tablet. Si lo ha sido, y desea cambiar los parámetros de configuración, vea [Para configurar TabletSync tras la configuración inicial](#).

Para configurar TabletSync:

1. Abra el programa TabletSync en el Trimble Tablet. La primera vez que abre el programa, se mostrará el diálogo *Configuración dispositivo*.
2. Complete los campos:

- ◆ *Nombre del dispositivo* - Introduzca el nombre de la computadora Trimble Tablet.
- ◆ *Nombre personal de campo* - Este campo es opcional.
- ◆ *Carpeta raíz de Synchronizer en el PC host* - Introduzca la ruta de acceso completa a la carpeta raíz de Office Synchronizer ubicada en la computadora host o en otra computadora accesible por la computadora host a través de una conexión de red (por ejemplo, C:\Trimble Synchronizer Data).


La carpeta para este campo de dispositivo muestra la ruta de acceso que ha introducido en el campo previo, junto con una nueva subcarpeta denominado igual que el dispositivo (por ejemplo, C:\Trimble Synchronizer Data\Device 01).

Nota - Office Synchronizer requiere que se especifique la ruta de acceso a la carpeta raíz.

Los programas Trimble Access ya instalados en el Trimble Tablet se muestran en la lista *Aplicaciones instaladas*.

3. Haga clic en *Aceptar*.

El nombre recientemente introducido para el Trimble Tablet se muestra en el campo *Nombre del dispositivo* en la ventana de TabletSync.

4. En la ventana de TabletSync, haga clic en el botón  .
5. En el diálogo *Introducir nombre host*, introduzca el nombre de la computadora host. El nombre del host distingue entre mayúsculas y minúsculas.

Podrá determinar el nombre de la computadora host haciendo clic con el botón derecho en PC o Mi PC en el menú Inicio de la computadora host y seleccionando Propiedades.

6. Haga clic en *Aceptar*.

El nombre se añade a la *Lista de hosts* en la ventana de TabletSync. Ahora está listo para conectar el Trimble Tablet a la computadora host.

Conexión y desconexión del Trimble Tablet:

Antes de conectarse o desconectarse del Trimble Tablet, asegúrese de que TabletSync esté configurado en el Trimble Tablet según se describe en la sección previa y de que se haya seleccionado el nombre de host correcto en la *lista de Hosts* en la ventana de TabletSync.

Nota - Si Trimble Office Synchronizer o Trimble Business Center se están ejecutando en una computadora de oficina con un sistema operativo Windows XP, deberán tomarse ciertos pasos de configuración. Consulte la ayuda de Trimble Business Center.

Para conectar o desconectar el Trimble Tablet:

1. Asegúrese de que Trimble Business Center y/o Office Synchronizer se esté ejecutando en la computadora host.
2. Conecte el Trimble Tablet a la misma red a la que está conectada la computadora host.

3. Abra el programa TabletSync en la computadora de tableta y seleccione el host adecuado en la *lista de Hosts*. Si se encuentra la computadora host seleccionada en la red, se habilitará el *botón Conectar*.
4. Haga clic en el *botón Conectar*. Una vez que la conexión se ha completado, el mensaje *Conectado al nombre host* se mostrará en la barra de estado.
5. Utilice Trimble Business Center y/o Office Synchronizer para transferir y sincronizar datos entre el Trimble Tablet y la computadora host.
6. Una vez que ha terminado, haga clic en el *botón Desconectar*.

Para configurar TabletSync tras la configuración inicial

Tras la configuración inicial, podrá reconfigurar TabletSync abriéndolo en Trimble Tablet y haciendo los cambios que sean necesarios (por ejemplo, seleccionar o introducir el nombre de la computadora host).

Si el Trimble Tablet está conectado a la computadora host, también podrá configurarla utilizando el programa Office Synchronizer. Seleccione *Herramientas / Configuración del dispositivo* en la ventana de Office Synchronizer.

Utilización de una unidad de memoria USB para transferir archivos a y de un controlador Trimble Tablet

Podrá usar una unidad de memoria USB para transferir archivo de una computadora a otra. La unidad de memoria, también conocida como unidad flash, se conecta al puerto USB del Trimble Tablet. En el menú Trimble Access, presione *Archivos* para acceder a *Explorador de archivos* para copiar archivos a y de la unidad de memoria.

Sugerencia - Los datos en el Trimble Tablet se almacenan en la carpeta C:\ProgramData\Trimble\Trimble Data.

También se podrán transferir datos a y de un controlador de Trimble que utiliza otros paquetes de software. Consulte más información en la ayuda que se provee con el software de oficina de Trimble.

Conexión de un controlador que no es Tablet de Trimble a la computadora de oficina utilizando tecnología Microsoft ActiveSync

Para transferir archivos Topografía general entre el software Topografía general y la computadora de oficina, deberá utilizar Microsoft ActiveSync en una conexión de invitado o compartida.

Nota - Para conectarse utilizando una LAN (Red de área local), deberá crear una relación compartida. Sin embargo, no podrá crear una relación compartida en una conexión LAN. Para crear una relación compartida, deberá conectar el controlador a la computadora de oficina utilizando un cable en serie, USB o una conexión infrarroja.

Para establecer la conexión:

1. Asegúrese de que el controlador de Trimble y la computadora de oficina estén encendidos. Desconecte los dispositivos que se están comunicando con el controlador de Trimble y cierre las aplicaciones para asegurarse de que los puertos de comunicación están disponibles.

2. En la computadora de oficina, seleccione *Start / Programs / Microsoft ActiveSync* para iniciar la tecnología ActiveSync.

Solo tiene que hacer esto la primera vez a fin de especificar las configuraciones de conexión. Las siguientes conexiones iniciarán Microsoft ActiveSync automáticamente.

3. En Microsoft ActiveSync, seleccione *File / Connection Settings* para configurar el método de conexión. Seleccione la opción adecuada para *Serial/Infrared* y especifique el puerto de comunicación, USB o red.
4. Conecte el controlador de Trimble a la computadora de oficina. Use uno de los siguientes métodos:
 - ◆ Cable en serie
 - ◆ Cable USB (utilizando el adaptador para puertos múltiples)
 - ◆ Tarjeta de red (Ethernet) (usando el adaptador para puertos múltiples)
 - ◆ Infrarrojo (si es compatible con el controlador)
 - ◆ Estación de acoplamiento (conectada a través del puerto USB a la computadora de oficina. Disponible únicamente con una unidad de control de Trimble CU)
 - ◆ Tecnología inalámbrica Bluetooth
5. El icono de Microsoft ActiveSync en la barra de tareas de Windows comenzará a girar y el controlador de Trimble le pedirá, con un mensaje, "Conectarse al escritorio". Presione *Sí*.
6. Si el mensaje no aparece en el controlador de Trimble y el icono de Microsoft ActiveSync no está girando, hay un problema con la conexión. Compruebe que las configuraciones de conexión en el software Microsoft ActiveSync sean correctas y de que no haya aplicaciones empleando el puerto COM en el controlador de Trimble.

Si el controlador no logra conectarse, podrá aparecer un mensaje advirtiéndole que la conexión está ocupada. Alternativamente, puede presentarse un mensaje de Error 678 para informarle que no se ha establecido la conexión. Quite el cable conectado al controlador, lleve a cabo una reinicialización en caliente y luego vuelva a conectar el cable. Una vez que se lo ha vuelto a conectar, aparecerá el mensaje [Connect to desktop], seleccione [Yes] para conectarse.

Para llevar a cabo una reinicialización en caliente, véase más información en [Realización de una reinicialización en caliente](#).

Si todavía no ha creado una relación compartida entre esta computadora y el controlador, el asistente para la conexión de Microsoft ActiveSync le pedirá hacerlo durante el proceso de conexión. La creación de una relación compartida no es esencial pero presenta ciertas ventajas, según se indica en la siguiente tabla.

Tipo de conexión	Ventajas	Desventajas
Invitado	<p>Hay menos preguntas que responder durante la conexión inicial</p> <p>Más segura (puesto que la sincronización no puede tener un efecto adverso en los datos, ya sea en el controlador o en el PC)</p> <p>Se puede utilizar en computadoras prestadas o compartidas</p>	<p>Conexiones subsiguientes más lentas (un paso más por conexión que solicita la relación compartida)</p> <p>No es posible la conexión LAN</p>

Relación compartida	Conexiones subsiguientes más rápidas (un paso menos por conexión)	Hay más preguntas que responder durante la conexión inicial
	Una vez que se ha establecido una relación compartida, podrá conectarse a la computadora de oficina a través de la LAN (la conexión más rápida)	La sincronización no es compatible con el controlador
	El reloj del controlador está configurado para coincidir con el reloj de la computadora de oficina	Si el reloj en la computadora de oficina no funciona correctamente, hará que el reloj en el controlador tampoco funcione bien La relación compartida se eliminará al llevar a cabo una reinicialización en frío en el controlador

Para crear una relación compartida:

1. En el diálogo [New Partnership] seleccione [Yes] luego [Next].
2. Para permitir una sola relación compartida con este controlador, seleccione [Yes] luego [Next].
3. Seleccione las configuraciones de sincronización, recomendamos inhabilitar todas las casillas de verificación. Seleccione [Next] para continuar.
4. La configuración ha concluido, seleccione [Finish] para salir del asistente. Acaba de completar el proceso de conexión de ActiveSync y de formar una relación compartida.

Para transferir los archivos Topografía general utilizando Data Transfer de Trimble, véase [Utilización de la utilidad Data Transfer \(Transferencia de datos\) de Trimble](#).

Consulte más información en la Ayuda de Microsoft ActiveSync. En la computadora de oficina, haga clic en *Start / Programs / Microsoft ActiveSync*.

Nota - Cuando Microsoft ActiveSync está habilitado, el mismo controlará los puertos de comunicación en la computadora. De este modo no estarán disponibles para otras aplicaciones. Para transferir archivos a y de versiones anteriores del software Topografía general o receptores GNSS de Trimble, deberá volver a configurar *Connection Settings* en Microsoft ActiveSync para que el puerto de comunicación requerido esté disponible. Luego utilice la utilidad Data Transfer de Trimble directamente.

Conexión de un controlador que no es Tablet de Trimble a la computadora de oficina utilizando tecnología Windows Mobile Device Center

Para establecer la conexión:

1. Asegúrese de que el controlador de Trimble y la computadora de oficina estén encendidos. Desconecte los dispositivos que se están comunicando con el controlador de Trimble y cierre las aplicaciones para asegurarse de que los puertos de comunicación están disponibles.
2. Conecte el controlador de Trimble a la computadora de oficina. Use uno de los siguientes métodos:

- ◆ Cable en serie
- ◆ Cable USB (utilizando el adaptador para puertos múltiples)
- ◆ Tarjeta de red (Ethernet) (usando el adaptador para puertos múltiples)
- ◆ Infrarrojo (si es compatible con el controlador)
- ◆ Estación de acoplamiento (conectada a través del puerto USB a la computadora de oficina. Disponible únicamente con una unidad de control de Trimble CU)
- ◆ Tecnología inalámbrica Bluetooth

La computadora de oficina se conectará automáticamente y aparecerá la página de inicio de Windows Mobile Device Center.

3. Seleccione **Conectarse sin configurar el dispositivo**.

Para transferir los archivos Topografía general utilizando Data Transfer de Trimble, véase [Utilización de la utilidad Data Transfer \(Transferencia de datos\) de Trimble](#).

Consulte más información en la Ayuda de Windows Mobile Device Center. En la computadora de oficina, haga clic en *Inicio / Programas / Windows Mobile Device Center*.

Utilización de Bluetooth para conectar un controlador que no es Tablet de Trimble a una computadora de oficina

Podrá usar tecnología inalámbrica Bluetooth para establecer una conexión entre un controlador que no es Tablet de Trimble y una computadora de oficina. Luego podrá transferir archivos utilizando tecnología Bluetooth y la utilidad Trimble Data Transfer o tecnología Microsoft ActiveSync/Windows Mobile Device Center.

Para configurar la conexión:

- [Instale y configure el software Bluetooth](#)
- [Configure Microsoft ActiveSync para que use Bluetooth](#)
- [Configure la tecnología Windows Mobile Device Center para que use tecnología inalámbrica Bluetooth](#)
- [Configure el controlador Trimble CU \(Modelo 3\) y conéctelo utilizando ActiveSync y tecnología inalámbrica Bluetooth.](#)
- [Configure el controlador Trimble CU \(Modelo 3\) y conéctelo utilizando Windows Mobile Device Center y tecnología inalámbrica Bluetooth.](#)
- [Configure el Trimble CU y conéctelo con ActiveSync utilizando Bluetooth](#)
- [Configure el Trimble CU y conéctelo utilizando Windows Mobile Device Center y tecnología inalámbrica Bluetooth](#)
- [Configure el controlador TSC3/TSC2/Geo7X/GeoXR/Slate y conéctelo utilizando ActiveSync y tecnología inalámbrica Bluetooth.](#)
- [Configure el TSC3/TSC2/Geo7X/GeoXR/Slate y conéctelo utilizando Windows Mobile Device Center y tecnología inalámbrica Bluetooth](#)

Instalación y configuración del software Bluetooth

La instalación y configuración del software y de los controladores para el hardware Bluetooth variará entre los diversos fabricantes de Bluetooth. Los siguientes pasos son genéricos y deben aplicarse a la mayoría de los

dispositivos Bluetooth.

1. Siga las instrucciones del fabricante Bluetooth para instalar el software y los controladores para el dispositivo Bluetooth.

Si la computadora de oficina tiene tecnología inalámbrica Bluetooth integrada, siga estos pasos:

- a. Seleccione *Start / Programs / Software Setup*.
- b. Amplíe la estructura de árbol de *Hardware Enabling Drivers*. Asegúrese de que se haya seleccionado *Bluetooth*; inhabilite las otras opciones.
- c. Inhabilite la casilla de verificación *Software Applications*.
- d. Seleccione *Next* para completar la instalación.

Si tiene un dispositivo Bluetooth USB externo (tal como sistemas TDK o dongles DSE Bluetooth fabricados por Cambridge Silicon Radio), use el CD y las instrucciones que se dan.

2. Durante el proceso de instalación, se le pedirá conectar el dongle Bluetooth. Si todavía no lo ha hecho, conecte el dongle a la computadora de oficina ahora.
3. Si se le pide, reinicie el sistema una vez que ha instalado el software.
4. Compruebe el puerto COM asignado al dispositivo Bluetooth:
 - a. Una vez que ha instalado el software, aparecerá un icono de Bluetooth en la bandeja Sistema en la computadora de oficina. Haga clic con el botón derecho en el icono de Bluetooth.
 - b. Seleccione *Advanced Configuration*. En la ficha *Local Services*, sírvase observar el puerto COM que está asignado al servicio *Bluetooth Serial Port*. Deberá configurar dicho puerto COM para utilizarlo con Microsoft ActiveSync.

Alternativamente, seleccione *Start / Programs / My Bluetooth Places* y luego seleccione *My Device / My Bluetooth Serial Port / Properties*.

El dispositivo Bluetooth está ahora configurado como un puerto COM en la computadora de oficina.

Nota - Es posible que tenga que ser un administrador local para instalar el software Bluetooth.

Configuración de Microsoft ActiveSync para que use Bluetooth

1. Desconecte los dispositivos que se están comunicando con el controlador y la computadora de oficina.
2. Inicie ActiveSync. En la computadora de oficina, seleccione *Start / Programs / Microsoft ActiveSync*.
3. Configure el método de conexión. En Microsoft ActiveSync, seleccione *File / Connection Settings*.
 - a. Seleccione la casilla de verificación *Allow serial cable or infrared connection to this COM port*.
 - b. Seleccione el número de puerto COM (por ejemplo, COM7) observado anteriormente que ha sido asignado al dongle Bluetooth.

Sólo tiene que hacer esto una vez para especificar las configuraciones de conexión. Las conexiones subsiguientes iniciarán Microsoft ActiveSync automáticamente.
4. Para cerrar el diálogo *Connection Settings*, haga clic en *OK*.

Nota - Diferentes fabricantes de computadoras pueden tener un procedimiento distinto para asignar puertos COM cuando se trata de aplicaciones tales como la tecnología ActiveSync.

Configuración de Windows Mobile Device Center para que use Bluetooth

1. Desconecte los dispositivos que se están comunicando con el controlador y la computadora de oficina.
2. Inicie la tecnología Windows Mobile Device Center. En la computadora de oficina, seleccione *Inicio / Programas / Windows Mobile Device Center*.
3. Configure el método de conexión. En Windows Mobile Device Center, seleccione *Mobile Device Settings / Connection Settings*.
4. Seleccione la casilla de verificación *Allow connections to one of the following* y luego seleccione *Bluetooth*.

Sólo tiene que hacer esto una vez para especificar las configuraciones de conexión. Las conexiones subsiguientes iniciarán Windows Mobile Device Center automáticamente.

5. Para cerrar el diálogo *Connection Settings*, haga clic en *OK*.

Nota - Diferentes fabricantes de computadoras pueden tener un procedimiento distinto para asignar puertos COM cuando se trata de aplicaciones tales como la tecnología Windows Mobile Device Center.

Configuración del controlador Trimble CU (Modelo 3)I y conexión con ActiveSync utilizando tecnología inalámbrica Bluetooth.

La conexión Bluetooth entre el controlador y la computadora de oficina se inicia en el controlador:

1. Con un controlador Trimble CU (Modelo 3) que ejecuta el sistema operativo Windows CE versión 6.0, primero cree una relación compartida con la computadora de oficina utilizando una conexión por cable al puerto USB ActiveSync.
2. Configure y asigne el puerto COM ActiveSync para Bluetooth correctamente en la computadora de oficina. Para ello, vea [Instalación y configuración del software Bluetooth](#) y [Configuración de Microsoft ActiveSync para utilizar Bluetooth](#).
3. En el controlador, presione [Start / Settings / Control Panel / Bluetooth Device Properties].
4. Presione la ficha [Power] y luego seleccione la casilla de verificación [Enable Bluetooth].
5. Presione la ficha [Configuration] y luego seleccione la casilla de verificación [Do not query device services].

Una búsqueda normal encontrará todos los dispositivos vecinos. Con el descubrimiento del servicio SDP, cuando el controlador encuentra un dispositivo Bluetooth, el controlador interrogará el dispositivo para saber cuáles son los servicios compatibles con el dispositivo.

6. Presione la ficha [Scan Device].
7. Para buscar todos los dispositivos Bluetooth disponibles, presione [Scan].

Una vez que el controlador ha completado la búsqueda, aparecerán los servicios Bluetooth que se han encontrado en la lista [Untrusted] a la izquierda de la pantalla.

8. Resalte el dispositivo Bluetooth con el logo ActiveSync azul y el nombre de la computadora de oficina. Para hacer que la computadora sea un dispositivo confiable, presione la tecla --> en el centro de la pantalla.
9. Cuando aparece el mensaje de autenticación, presione [Yes]. Introduzca un PIN adecuado en el controlador Trimble CU (Modelo 3) y la computadora de oficina.
10. Para activar el dispositivo confiable, presione dos veces en el dispositivo y luego seleccione [Active].
11. Para inhabilitar la autenticación, presione dos veces en el dispositivo y luego inhabilite la opción [Authenticate]. Este paso es opcional.
12. Para cerrar el administrador de Bluetooth, presione [OK].
13. En el panel de control, haga doble clic en [PC connection]. Si 'Connect using' (Conectar usando) muestra USB, presione [Change...] y luego seleccione 'Bluetooth'. Presione [OK] y luego [OK] otra vez para cerrar.
14. Presione [Start/Run]. En el campo *Abrir*, introduzca 'repllog' y luego presione [OK].

Una vez que ha logrado conectar el controlador a la computadora de oficina, podrá usar Data Transfer de Trimble o Microsoft ActiveSync para transferir archivos.

Configuración del controlador Trimble CU (Modelo 3) y conexión con Windows Mobile Device Center utilizando tecnología inalámbrica Bluetooth.

La conexión Bluetooth entre el controlador y la computadora de oficina se inicia en el controlador:

1. Con un controlador Trimble CU (Modelo 3) que ejecuta el sistema operativo Windows CE versión 6.0, primero cree una relación compartida con la computadora de oficina utilizando una conexión por cable al puerto USB ActiveSync.
2. Configure una conexión Bluetooth en la computadora de oficina. Para ello, vea [Instalación y configuración del software Bluetooth](#) y [Configuración de Windows Mobile Device Center para que use Bluetooth](#).
3. En el controlador, presione [Start / Settings / Control Panel / Bluetooth Device Properties].
4. Presione la ficha [Power] y luego seleccione la casilla de verificación [Enable Bluetooth].
5. Presione la ficha [Configuration] y luego seleccione la casilla de verificación [Do not query device services].

Una búsqueda normal encontrará todos los dispositivos vecinos. Con el descubrimiento del servicio SDP, cuando el controlador encuentra un dispositivo Bluetooth, el controlador interrogará el dispositivo para saber cuáles son los servicios compatibles con el dispositivo.

6. Presione la ficha [Scan Device].
7. Para buscar todos los dispositivos Bluetooth disponibles, presione [Scan].

Una vez que el controlador ha completado la búsqueda, aparecerán los servicios Bluetooth que se han encontrado en la lista [Untrusted] a la izquierda de la pantalla.

8. Resalte el dispositivo Bluetooth con el logo ActiveSync azul y el nombre de la computadora de oficina. Para hacer que la computadora sea un dispositivo confiable, presione la tecla --> en el centro de la pantalla.
9. Cuando aparece el mensaje de autenticación, presione [Yes]. Cuando se le pida en el controlador, introduzca un PIN adecuado. Cuando se le pida en la computadora de oficina, introduzca la misma

- clave de paso y luego haga clic en Aceptar.
10. Para activar el dispositivo confiable, presione dos veces en el dispositivo y luego seleccione [Active].
 11. Para inhabilitar la autenticación, presione dos veces en el dispositivo y luego inhabilite la opción [Authenticate]. Este paso es opcional.
 12. Para cerrar el administrador de Bluetooth, presione [OK].
 13. En el panel de control, haga doble clic en [PC connection]. Si 'Connect using' (Conectar usando) muestra USB, presione [Change...] y luego seleccione 'Bluetooth'. Presione [OK] y luego [OK] otra vez para cerrar.
 14. Presione [Start/Run]. En el campo *Abrir*, introduzca 'repllog' y luego presione [OK].

Una vez que ha logrado conectar el controlador a la computadora de oficina, podrá usar Data Transfer de Trimble o la tecnología Windows Mobile Device Center para transferir archivos.

Configuración del Trimble CU y conexión con ActiveSync utilizando Bluetooth.

La conexión Bluetooth entre el controlador y la computadora de oficina se inicia en el controlador:

1. Cree una relación compartida con la computadora de oficina utilizando una conexión por cable al puerto USB ActiveSync.
2. Configure y asigne el puerto COM ActiveSync para Bluetooth correctamente en la computadora de oficina. Para ello, vea [Instalación y configuración del software Bluetooth](#) y [Configuración de Microsoft ActiveSync para utilizar Bluetooth](#).
3. Para prepararse para la búsqueda:
 - ◆ En el controlador, presione [Start / Settings / Control Panel / Bluetooth Device Properties].
 - ◆ Para habilitar Bluetooth, si todavía no está habilitado, seleccionando la casilla de verificación [Enable Bluetooth].
 - ◆ Presione la ficha [Configuration] y luego seleccione la casilla de verificación [Perform SDP On Scan].

Una búsqueda normal encontrará todos los dispositivos vecinos. Con el descubrimiento del servicio SDP, cuando el controlador encuentra un dispositivo Bluetooth, el controlador interrogará el dispositivo para saber cuáles son los servicios compatibles con el dispositivo.

4. Presione la ficha [Scan Device].
5. Para buscar todos los dispositivos Bluetooth disponibles, presione [Scan Device]:

Una vez que el controlador ha completado la búsqueda, aparecerán los servicios Bluetooth que se han encontrado en la lista [Untrusted] a la izquierda de la pantalla.

6. Resalte el dispositivo Bluetooth con el logo ActiveSync azul y el nombre de la computadora de oficina. Para hacer que la computadora sea un dispositivo confiable, presione la tecla --> en el centro de la pantalla.
7. Cuando aparece el mensaje de autenticación, presione [No]. Introduzca un PIN adecuado en el Trimble CU y la computadora de oficina.
8. Para activar el dispositivo confiable, presione dos veces en el dispositivo y luego seleccione [Active].
9. Para inhabilitar la autenticación, presione dos veces en el dispositivo y luego inhabilite la opción [Authenticate]. Este paso es opcional.
10. Para cerrar el administrador de Bluetooth, presione [OK].

11. Para conectar el controlador a la computadora de oficina, presione [Start / Programs / Utilities / ActiveSync].

Si aparece el error [No Partnerships], cree una [relación](#) usando USB para conectar el controlador y la computadora de oficina. Luego repita a partir del paso 1 una vez que ha desconectado el cable USB.

12. Configure el método de conexión con la computadora de oficina en [Bluetooth]. Asegúrese de que [Connect to] esté configurada en el nombre de la computadora de oficina.
13. Presione [Connect]. El controlador empezará a comunicarse con la computadora de oficina.

Una vez que ha logrado conectar el controlador a la computadora de oficina, podrá usar Data Transfer de Trimble o Microsoft ActiveSync para transferir archivos.

Configuración del Trimble CU y conexión con Windows Mobile Device Center utilizando Bluetooth.

La conexión Bluetooth entre el controlador y la computadora de oficina se inicia en el controlador:

1. Cree una relación compartida con la computadora de oficina utilizando una conexión por cable al puerto USB ActiveSync.
2. Configure Bluetooth en la computadora de oficina. Para ello, vea [Instalación y configuración del software Bluetooth](#) y [Configuración de Windows Mobile Device Center para que use Bluetooth](#).
3. Para prepararse para la búsqueda:
 - ◆ En el controlador, presione [Start / Settings / Control Panel / Bluetooth Device Properties].
 - ◆ Para habilitar Bluetooth, si todavía no está habilitado, seleccionando la casilla de verificación [Enable Bluetooth].
 - ◆ Presione la ficha [Configuration] y luego seleccione la casilla de verificación [Perform SDP On Scan].

Una búsqueda normal encontrará todos los dispositivos vecinos. Con el descubrimiento del servicio SDP, cuando el controlador encuentra un dispositivo Bluetooth, el controlador interrogará el dispositivo para saber cuáles son los servicios compatibles con el dispositivo.

4. Presione la ficha [Scan Device].
5. Para buscar todos los dispositivos Bluetooth disponibles, presione [Scan Device].

Una vez que el controlador ha completado la búsqueda, aparecerán los servicios Bluetooth que se han encontrado en la lista [Untrusted] a la izquierda de la pantalla.

6. Resalte el dispositivo Bluetooth con el logo ActiveSync azul y el nombre de la computadora de oficina. Para hacer que la computadora sea un dispositivo confiable, presione la tecla --> en el centro de la pantalla.
7. Cuando aparece el mensaje de autenticación, presione [Yes]. Cuando se le pida en el controlador, introduzca un PIN adecuado. Cuando se le pida en la computadora de oficina, introduzca la misma clave de paso y luego haga clic en Aceptar.
8. Para activar el dispositivo confiable, presione dos veces en el dispositivo y luego seleccione [Active].
9. Para inhabilitar la autenticación, presione dos veces en el dispositivo y luego inhabilite la opción [Authenticate]. Este paso es opcional.
10. Para cerrar el administrador de Bluetooth, presione [OK].

11. Para conectar el controlador a la computadora de oficina, presione [Start / Programs / Utilities / ActiveSync].

Si aparece el error [No Partnerships], cree una [relación](#) usando USB para conectar el controlador y la computadora de oficina. Luego repita a partir del paso 1 una vez que ha desconectado el cable USB.

12. Configure el método de conexión con la computadora de oficina en [Bluetooth]. Asegúrese de que [Connect to] esté configurada en el nombre de la computadora de oficina.
13. Presione [Connect]. El controlador empezará a comunicarse con la computadora de oficina.

Una vez que ha logrado conectar el controlador a la computadora de oficina, podrá usar tecnología Data Transfer de Trimble o Windows Mobile Device Center para transferir archivos.

Configuración del TSC3/TSC2/Geo7X/GeoXR/Slate y conexión con ActiveSync utilizando tecnología Bluetooth.

Advertencia - Deberá emparejarse con la computadora de oficina **antes** de emparejarse con cualquier receptor GNSS de Trimble. Si ya se ha emparejado con un receptor GNSS de Trimble, deberá realizar un restablecimiento de fábrica en el TSC2 antes de que el servicio ActiveSync aparezca como una conexión disponible. Tras el restablecimiento de fábrica, deberá reinstalar todo el software en el controlador.

La conexión Bluetooth entre el controlador y la computadora de oficina se inicia en el controlador:

1. Configure y asigne el puerto COM ActiveSync para Bluetooth correctamente en la computadora de oficina. Para ello, vea [Instalación y configuración del software Bluetooth](#) y [Configuración de Microsoft ActiveSync para usar Bluetooth](#).
2. Para realizar la búsqueda:
 - ◆ En un controlador Controlador Trimble Slate/TSC3:
 - a. Presione el botón Windows para acceder al menú [Start] y presione [Setting [Settings / Bluetooth].
 - b. En la ficha [Mode], seleccione la casilla de verificación [Turn on Bluetooth].
 - c. Para buscar todos los dispositivos Bluetooth disponibles, seleccione la ficha [Devices], y luego presione [Add new device].
 - ◆ En un controlador TSC2:
 - a. En el controlador, presione [Start / Settings / Connections / Bluetooth].
 - b. En la ficha [Mode], seleccione la casilla de verificación [Turn on Bluetooth].
 - c. Para buscar todos los dispositivos Bluetooth disponibles, seleccione la ficha [Devices], y luego presione [New partnership].
 - ◆ En un controlador Geo7X/GeoXR:
 - a. Presione el botón Trimble, presione el *Menú Inicio* y luego seleccione [Setting [Settings / Bluetooth].
 - b. En la ficha [Mode], seleccione la casilla de verificación [Turn on Bluetooth].
 - c. Para buscar todos los dispositivos Bluetooth disponibles, seleccione la ficha [Devices], y luego presione [Add new device].

Una vez que el controlador ha completado la búsqueda, aparecerán los servicios Bluetooth que se han encontrado.

3. Resalte el dispositivo Bluetooth con el nombre de la computadora de oficina y luego presione [Next].
4. Cuando aparece el mensaje de autenticación, introduzca una clave de paso para establecer una conexión segura con la computadora de oficina. Presione [Next]. Cuando se le pida en la computadora de oficina, introduzca la misma clave de paso y haga clic en Aceptar.
5. Asegúrese de que la casilla de verificación del servicio [ActiveSync] esté seleccionada y luego presione [Finish].
6. Para cerrar el administrador de Bluetooth, presione [OK].
7. Para conectar el controlador a la computadora de oficina, presione [Start / Programs / ActiveSync].
8. Presione [Menu] y luego presione [Connect via Bluetooth].
9. Se iniciará Microsoft ActiveSync y le pedirá que configure una nueva relación, a menos que ya exista una. Siga las indicaciones del asistente para crear una [relación](#).

Una vez que ha logrado conectar el controlador a la computadora de oficina, podrá usar Data Transfer de Trimble o Microsoft ActiveSync para transferir archivos.

Configuración del TSC3/TSC2/Geo7X/GeoXR/Slate y conexión con Windows Mobile Device Center utilizando Bluetooth.

La conexión Bluetooth entre el controlador y la computadora de oficina se inicia en el controlador:

1. Configure Bluetooth en la computadora de oficina. Para ello, vea [Instalación y configuración del software Bluetooth](#) y [Configuración de Windows Mobile Device Center para que use Bluetooth](#).
2. Para realizar la búsqueda:
 - ◆ En un controlador Controlador Trimble Slate/TSC3:
 - a. Presione el botón Windows para acceder al menú [Start] y presione [Setting [Settings / Bluetooth].
 - b. En la ficha [Mode], seleccione la casilla de verificación [Turn on Bluetooth].
 - c. Para buscar todos los dispositivos Bluetooth disponibles, seleccione la ficha [Devices], y luego presione [Add new device].
 - ◆ En un controlador TSC2:
 - a. En el controlador, presione [Start / Settings / Connections / Bluetooth].
 - b. En la ficha [Mode], seleccione la casilla de verificación [Turn on Bluetooth].
 - c. Para buscar todos los dispositivos Bluetooth disponibles, seleccione la ficha [Devices], y luego presione [New partnership].
 - ◆ En un controlador Geo7X/GeoXR:
 - a. Presione el botón Trimble, presione el *Menú Inicio* y luego seleccione [Settings / Bluetooth].
 - b. En la ficha [Mode], seleccione la casilla de verificación [Turn on Bluetooth].
 - c. Para buscar todos los dispositivos Bluetooth disponibles, seleccione la ficha [Devices], y luego presione [Add new device].

Una vez que el controlador ha completado la búsqueda, aparecerán los servicios Bluetooth que se han encontrado.

3. Resalte el dispositivo Bluetooth con el nombre de la computadora de oficina y luego presione [Next].
4. Cuando aparece el mensaje de autenticación, introduzca una clave de paso para establecer una conexión segura con la computadora de oficina. Presione [Next]. Cuando se le pida en la computadora de oficina, introduzca la misma clave de paso y haga clic en Aceptar.
5. Presione y mantenga presionado en el nombre de la computadora de oficina y luego seleccione [Connect].
6. Para cerrar el administrador de Bluetooth, presione [OK].
7. Se iniciará la tecnología Windows Mobile Device Center. Seleccione [Connect without setting up a device].

Una vez que ha logrado conectar el controlador a la computadora de oficina, podrá usar Data Transfer de Trimble o la tecnología Mobile Device Center para transferir archivos.

Sugerencia - Alternativamente, para conectar el controlador a la computadora de oficina, presione [Start / Programs / ActiveSync]. Tap [Menu], and then tap [Connect via Bluetooth].

Configuración de Wi-Fi para un controlador TSC3/TSC2/Geo7X/GeoXR/Slate

Estas instrucciones suponen que ya tiene una red inalámbrica/Wi-Fi configurada en la oficina.

Es posible que tenga que contactar al administrador de red para obtener información tal como las claves de red del Protocolo de cifrado inalámbrico (Wireless Encryption Protocol - WEP).

1. Compruebe que la radio Wi-Fi esté habilitada:
 - ◆ En un controlador Controlador Trimble Slate/TSC3:
 1. Presione el botón Windows para acceder al menú [Start] y presione [Setting / Connections / Wi-Fi Menu].
 - b. Para habilitar la radio, presione [Tun On Wi-Fi].
Si la radio ya está habilitada, la opción es [Turn Off Wi-Fi].
 - ◆ En un controlador TSC2:
 1. Presione [Start / Settings] y luego presione [Wireless Manager] en la ficha [Connections].
 - b. Para habilitarla radio, presione el botón [Wi-Fi] para mostrar [Available].
Si la radio no está habilitada todavía, el botón muestra [Off].
 - ◆ En un controlador Geo7X/GeoXR:
 1. Presione el botón Trimble, presione el *Menú Inicio* y luego seleccione [Settings / Connections / Wireless Manager].
 - b. Para habilitarla radio, presione el botón [Wi-Fi] para mostrar [Available].
Si la radio no está habilitada todavía, el botón muestra [Off].
2. Si la red inalámbrica tiene WEP habilitado, se le pedirá introducir una [Network Key].
Es posible que tenga que contactar al administrador de red para obtener los detalles de esta clave.
3. Una vez que está conectado a la red inalámbrica, es posible que se le pida la información de inicio de sesión de la red, por ejemplo, el nombre de usuario, la contraseña y el dominio. Introduzca esta información tal como lo hace cuando se conecta a la red.
4. Si puede conectarse a la red inalámbrica, pero no puede acceder a los recursos de la red, seleccione [Advanced / Network Troubleshooting] para obtener información general sobre su conexión. Para

obtener información avanzada, seleccione [More Info].

El controlador está ahora conectado a la red.

Nota – Los controladores que no son Tablet de Trimble no son compatibles con la transferencia de archivos utilizando Wi-Fi y la tecnología Microsoft ActiveSync/Windows Mobile Device Center.

Utilización de la utilidad Data Transfer (Transferencia de datos) de Trimble

Utilice la utilidad Data Transfer de Trimble para transferir archivos entre Topografía general y la computadora de oficina.

Para transferir archivos utilizando Data Transfer de Trimble.

1. Para transferir archivos a Topografía general, primero deberá conectar el controlador a la computadora de oficina utilizando la tecnología Microsoft ActiveSync/Windows Mobile Device Center. Véase más información en [Conexión del controlador a la computadora de oficina utilizando tecnología Microsoft ActiveSync](#) o [Conexión del controlador a la computadora de oficina utilizando tecnología Windows Mobile Device Center](#).
2. En la computadora de oficina, inicie la utilidad Data Transfer.
3. Asegúrese de que la configuración del dispositivo en Data Transfer esté especificada de forma correcta, por ejemplo, **Topografía general en ActiveSync** y seleccione el botón **Conectar** para conectarse.
Una vez que el dispositivo por defecto está especificado como corresponde, este proceso de conexión será automático.
4. Seleccione la ficha *Recibir* o *Enviar* según sea necesario.
5. Seleccione *Añadir*.
6. En el diálogo *Abrir*, configure las opciones adecuadas para el tipo de archivo y seleccione el archivo a transferir.
7. Seleccione *Transferir todos* para iniciar la transferencia de archivos.

Véase más información sobre la utilización de Data Transfer en la Ayuda de Data Transfer.

Utilización de Microsoft Explorer con la tecnología Microsoft ActiveSync /Windows Mobile Device Center habilitada

Se podrá utilizar el software Microsoft Explorer y ActiveSync/Windows Mobile Device Center para mover o copiar archivos al y del controlador de Trimble. Use el software para transferir archivos que no requieren de una [conversión](#) por parte de la utilidad Data Transfer (por ejemplo, archivos delimitados por comas (.csv)). Véase la siguiente tabla.

Para transferir archivos a Topografía general, primero deberá conectar el controlador a la computadora de oficina utilizando tecnología Microsoft ActiveSync o Windows Mobile Device Center. Véase más información en [Conexión del controlador a la computadora de oficina utilizando tecnología Microsoft ActiveSync](#) o [Conexión del controlador a la computadora de oficina utilizando tecnología Windows Mobile Device Center](#).

Conexión utilizando tecnología Microsoft ActiveSync

Una vez que está conectado, en la ventana de Microsoft ActiveSync:

1. Haga clic en **Explorar** para mover o copiar archivos entre la computadora de oficina y el controlador de Trimble para compartir la información. Alternativamente, use el Windows Explorer para mover o copiar archivos.
2. Haga clic en **Herramientas** para hacer una copia de seguridad de los archivos y restaurarlos.

Consulte más información sobre el empleo del software Microsoft ActiveSync para transferir archivos, en la Ayuda de Microsoft ActiveSync.

Conexión utilizando tecnología Windows Mobile Device Center

Una vez que está conectado, en la ventana de Windows Mobile Device Center:

1. Haga clic en **Conectarse sin configurar el dispositivo** para mover o copiar archivos entre la computadora de oficina y el controlador de Trimble para compartir la información. Alternativamente, use el Windows Explorer para mover o copiar archivos.
2. Haga clic en **Configurar el dispositivo** para configurar una relación para sincronizar el contenido.

Consulte más información sobre el empleo de tecnología Windows Mobile Device Center para transferir archivos, en la Ayuda de Windows Mobile Device Center.

Conversión de archivos

Cuando los datos se transfieren al software Topografía general y desde el mismo, algunos archivos se convertirá para usarlos en el software de Trimble.

La siguiente tabla lista los archivos que se usan en el software Topografía general y los tipos de archivo a los que se convierten cuando se los transfiere al y del software de oficina de Trimble.

PC	Controlador	Descripción	Data Transfer de Trimble	MS Explorer / ActiveSync MS Explorer / Mobile Device Center
.dc	.job	Archivos de trabajo Topografía general	S	N
.csv	.csv	Archivos delimitados por comas (CSV)	S	S
.txt	.txt	Archivos delimitados por comas (TXT)	S	S
.dtx	.dtm	Archivos del Modelo Digital del Terreno	S	N
.ttm	.ttm	Archivos del Modelo del terreno con triangulación	S	S
.fcl	.fal	Archivos de la biblioteca de características (TGO)	S	N
.fxl	.fxl	Archivos de la biblioteca de características (TBC)	S	S
.ddf	.fal	Archivos de diccionarios de datos	S	N

.ggf	.ggf	Archivos de la cuadrícula del geoide	S	S
.cdg	.cdg	Archivos de la cuadrícula del datum combinados	S	S
.pjt	.pjt	Archivo de cuad de proyección	S	N
.sgf	.sgf	Archivos de cuadrícula de cambio	S	N
.pgf	.pgf	Archivos de cuadrícula nacional del Reino Unido	S	S
.dxf	.dxf	Archivos de mapa	S	S
.shp	.shp	Archivos shape de mapa ESRI	S	S
.ini	.dat	Archivos de antena	S	N
.lng	.lng	Archivos de idioma	S	S
.wav	.wav	Archivos de sonido	S	S
.sty	.sty	Archivos de estilos de levantamiento	N	S
.xml	.xml	Archivos de contactos GNSS y de proveedor de servicios	S	Y
.dat	.dat	Archivos de datos GNSS	S	S
.t02 .dat	.t02	Archivos de datos GNSS	S (.dat para TGO)	S (.t02 para TBC)
.crd .inp .mos	.crd .inp .mos	Archivos de carretera GENIO	S	S
.xml	.xml	Archivos de carretera LandXML o documentos XML	S	S
.jxl	.jxl	Archivos JobXML	S	S
.ixl	.ixl	Definiciones de archivo para importar ASCII personalizado	N	S
.xsl	.xsl	Archivos de hojas de estilo para exportar ASCII personalizados XSLT	S	S
.sss	.sss	Archivos de hojas de estilo de replanteo personalizados XSLT	S	S
.mcd	.mcd	Archivos de la base de datos Medir códigos	N	S
.dc	.rxl	Archivo de carretera de Trimble	S	N
.rxl	.rxl	Archivos de alineación	S	S
.txl	.txl	Archivos de túneles	S	S
.csd .csw	.csd	Archivos de la base de datos del sistema de coordenadas	S	N
.jpg	.jpg	Archivos de imagen	S	S
.tsf	.tsf	Archivos de escaneado	S	S

N = No. Utilice Data Transfer para convertir el archivo.

Cuando un archivo .dc se transfiere al software Trimble Business Center, también se transfieren los archivos de datos GNSS asociados con dicho archivo. La información sobre el formato de archivo .dc está disponible

en el sitio de Trimble en la web (www.trimble.com). Para obtener más información, contacte al distribuidor local de Trimble.

Nota - Si un proyecto de Trimble Business Center usa un modelo geoidal, recuerde transferir también el archivo de geoida (o la parte de subcuadrícula del mismo) al transferir el trabajo al software Topografía general.

Transferencia de un archivo de trabajo Geodimeter (GDM)

Para crear un trabajo GDM en el controlador o en una computadora utilizando el generador de archivos ASCII, véase [Creación de archivos ASCII personalizados](#). Los archivos ASCII personalizados utilizan las hojas de estilos XSLT que pueden modificarse según se necesite para generar formatos nuevos.

Para transferir un archivo .job DGM de un controlador de Trimble a una computadora de oficina, use la utilidad Data Transfer, según se describe [anteriormente](#).

Cuando aparece el diálogo *Abrir*, seleccione los archivos de trabajo GDM en la lista *Archivos de tipo*.

Los archivos de trabajo GDM transferidos usando esta opción contienen los datos de observación terrestres capturados en el controlador de Trimble.

Nota - Cuando transfiere un archivo de trabajo Geodimeter, por ejemplo test.job, de un controlador de Trimble, el software generará dos archivos:

- test.job (la copia de seguridad del archivo de trabajo de Topografía general)
- testGDM.job (el archivo .job GDM verdadero)

Funciones especiales al crear archivos de trabajo GDM

Para poder capturar varios elementos de datos de usuarios para un punto en Topografía general y luego sacar los atributos de punto a través de un archivo de trabajo GDM como elementos de etiqueta estándares del usuario, la siguiente función es compatible.

Si bien el archivo de trabajo GDM se crea de los datos de Topografía general, los atributos de punto se procesan de la siguiente forma. Si se han asignado atributos de punto denominados desde el 90 hasta el 99 (las etiquetas GDM que se pueden definir), y se han asignado valores a los atributos, dichos atributos se sacarán automáticamente como las etiquetas 90= hasta 99=.

De forma similar, si un atributo de punto se denomina 4, y tiene un valor asignado al mismo, el atributo se sacará como el código de punto (etiqueta 4=) en lugar del código original asignado al punto.

Nota - Antes de poder usar esta función, debe crear una biblioteca de características que define características con atributos denominados de forma adecuada (por ejemplo, 4 y 90 hasta 99). También deberá transferir esta biblioteca de características a Topografía general y asignarla al trabajo de Topografía general. Hay una biblioteca de características de muestra disponible en www.trimble.com.

Transferencia de un archivo Zeiss M5

Para crear un archivo Zeiss M5 en el controlador o en una computadora utilizando el generador de archivos ASCII, véase [Exportar archivos con formato personalizado](#). El archivo de coordenadas M5 que ha sido creado utilizando el Exportar archivos con formato personalizado le permite crear archivos utilizando las marcas por

defecto del 3300 o 3600. La opción Exportar archivos con formato personalizado utiliza hojas de estilos XSLT que pueden modificarse según se necesite para generar nuevos formatos.

Para transferir un archivo Zeiss M5 de un controlador de Trimble a una computadora de oficina, use la utilidad Data Transfer, según se describe [anteriormente](#).

Cuando aparece el diálogo *Abrir*, seleccione Archivos M5 en la lista *Archivos de tipo*.

Los archivos M5 transferidos utilizando esta opción contienen los datos de observación terrestres capturados en el controlador. El archivo M5 también incluye coordenadas para puntos observados.

Transferencia de archivos ESRI Shapefiles con la utilidad Data Transfer (Transferencia de datos)

Para crear archivos ESRI Shapefiles en el controlador, véase [Exportar archivos ESRI Shapefiles](#).

Para crear y transferir archivos ESRI Shapefiles de un controlador de Trimble a una computadora de oficina, use la utilidad Data Transfer, según se describe [anteriormente](#).

Cuando aparece el diálogo *Abrir*, seleccione *ESRI Shapefiles* en la lista *Archivos de tipo*, especifique si requiere *Coordenadas de cuadrícula* (norte/este/elevación) o *Coordenadas lat/long* (latitud/longitud/altura local) y luego seleccione una carpeta de destino.

Los archivos shapefiles, y todos los archivos vinculados que usan los atributos del nombre de archivo, se transfieren a la carpeta especificada. Por cada código de característica en dicho trabajo que contiene información de atributo, se crearán archivos .shp, .shx y .dbf. Los archivos se denominarán '<nombre de trabajo>espacio<nombre de código de característica>'. Los puntos que no tienen códigos de característica se guardarán en los archivos <nombre de trabajo>.shp, <nombre de trabajo>.shx y <nombre de trabajo>.dbf.

Cómo mantener los vínculos de archivo en los archivos ESRI Shapefiles

En Topografía general, podrá utilizar el campo de atributos de archivos para vincular imágenes y otros tipos de archivo a un punto. Podrá introducir esta información con una ruta de acceso al archivo, lo que le permitirá revisar la imagen desde Topografía general. Además, esta ruta de acceso permite que la utilidad Data Transfer (Transferencia de datos) transfiera los archivos vinculados a la carpeta especificada.

Una vez que el archivo de trabajo Topografía general se convierte a ESRI Shapefiles, la ruta de acceso se eliminará del campo, dejando solamente el nombre de archivo. Podrá acceder a los atributos de archivo en el software ESRI ArcMap utilizando la herramienta [Hyperlink]:

- Guarde el documento [ArcMap document (*.mxd)] en la misma ubicación que los archivos referenciados en el campo de atributos. Utilice [Identify tool] para seleccionar un punto con atributos. Seleccione el campo de atributos de archivo para activar el hipervínculo y abrir el archivo.
- Alternativamente, en el software ESRI ArcMap, haga clic con el botón derecho en una [Layer] con atributos de archivo y luego seleccione [Properties]. En la ficha [Display], asegúrese de que la casilla de verificación [Support Hyperlinks using field] esté seleccionada y luego seleccione el campo correspondiente en el diálogo desplegable. En el menú [File], seleccione [Document Properties] y luego introduzca la ruta de acceso en el campo [Hyperlink Base]. Haga clic en la [Hyperlink tool] y luego seleccione un punto con atributos de archivo para activar el hipervínculo y abrir el archivo.

Creación de archivos XML ESRI GeoDatabase con la utilidad Data Transfer

Para crear y transferir archivos XML ESRI Geodatabase de un controlador de Trimble a una computadora de oficina, use la utilidad Data Transfer, según se describe [anteriormente](#). Cuando aparece el diálogo *Abrir*, seleccione *Archivos XML ESRI Geodatabase* en la lista *Archivos de tipo*, y luego seleccione una carpeta de *Destino*.

El archivo XML GeoDatabase (*.xml) y todos los archivos vinculados usando los atributos del nombre de archivo, se transfieren a la carpeta especificada. Para cada código de característica en el trabajo Topografía general se creará una capa.

Cómo mantener vínculos de archivo en los archivos XML ESRI GeoDatabase

En Topografía general, podrá utilizar el campo de atributos de archivo para vincular imágenes y otros tipos de archivo a un punto. Podrá introducir esta información con una ruta de acceso al archivo, lo que le permite revisar la imagen desde Topografía general. Además, esta ruta de acceso permite que la utilidad Data Transfer transfiera los archivos vinculados a la carpeta especificada.

Cuando el archivo de trabajo de Topografía general se convierte a un archivo XML ESRI GeoDatabase, la ruta de acceso a *Destino* se retiene en el archivo XML. Cuando el archivo XML se importa a GeoDatabase, la herramienta [Hyperlink] utiliza esta ruta para vincularse a los archivos de atributo. Si se mueven los archivos, las herramientas de vínculos dentro de ArcGIS no funcionarán.

Software AutoCAD Civil 3D y Land Desktop

Use el software Trimble Link para transferir datos entre el software Topografía general y el software AutoCAD Civil 3D y el software anterior Land Desktop.