

# NOTAS DE LANZAMIENTO

## SOFTWARE TRIMBLE® ACCESS™

Versión 2014.00  
Revisión A  
Febrero 2014



## **Legal Information**

Trimble Navigation Limited  
Engineering Construction Group  
935 Stewart Drive  
Sunnyvale, California 94085  
U.S.A.  
[www.trimble.com](http://www.trimble.com)

## **Copyright and Trademarks**

© 2009–2014, Trimble Navigation Limited. All rights reserved.

Trimble, the Globe and Triangle logo, Autolock, GPS Pathfinder, Terramodel, and TSC2 are trademarks of Trimble Navigation Limited, registered in the United States and in other countries.

Access, CenterPoint, GX, Link, RTX, Trimble Geomatics Office, Trimble Survey Controller, Trimble Total Control, TRIMMARK, VISION, VRS, VX and xFill are trademarks of Trimble Navigation Limited.

RealWorks is a registered trademark of Mensi SA.

Microsoft, ActiveSync, Windows, Windows Mobile, and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

The Bluetooth word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Trimble Navigation Limited is under license.

All other trademarks are the property of their respective owners.

This document is for informational purposes only. Trimble makes no warranties, expressed or implied, in this document.

# Contenido

- Software Trimble Access Versión 2014.00 ..... 4
- Topografía general ..... 6
- Carreteras ..... 14
- Túneles ..... 16
- Minas ..... 17
- Controlando ..... 17
- Administrador de instalación de Trimble Access ..... 17
- Requerimientos de software y hardware ..... 18

# Software Trimble Access Versión 2014.00

Las presentes Notas de lanzamiento contienen información sobre el software Trimble® Access™ versión 2014.00.

El software Trimble Access proporciona un conjunto de herramientas topográficas para utilizarlas en el campo y servicios basados en la web para la oficina y el campo. Estas aplicaciones pueden instalarse en el controlador, la computadora de oficina o en servidores de Trimble, según las piezas que ha adquirido.

## Instalación del software y licencias en el controlador

### Instalación del sistema operativo

El sistema operativo no está instalado con un nuevo Trimble Tablet. Encienda el Tablet para instalar el sistema operativo Windows® y luego aplicar actualizaciones de Windows.

El sistema operativo ya estará instalado con todos los demás controladores nuevos.

### Instalación del software y licencias

Antes de utilizar el controlador, deberá instalar las aplicaciones y licencias utilizando Trimble Access Installation Manager. Si:

- no ha instalado Trimble Access Installation Manager con anterioridad, visite [www.trimble.com/taim](http://www.trimble.com/taim) para obtener información sobre la instalación.
- ha instalado previamente Trimble Access Installation Manager, no tendrá que reinstalarlo porque el mismo se actualiza automáticamente. Seleccione *Inicio / Todos los programas / Trimble Access Installation Manager* para iniciar Installation Manager.

Para obtener información adicional sobre cómo instalar o actualizar el software y el archivo de licencia, consulte el archivo de ayuda en Trimble Access Installation Manager.

**Nota** – Para los controladores Trimble CU, Trimble Access versión 2013.00 y posteriores podrá instalarse solamente en el Trimble CU modelo 3 (N/S 950xxxxx). Los modelos 1 y 2 del Trimble CU no tienen suficiente memoria para ejecutar versiones posteriores de Trimble Access.

### ¿Tengo derecho a esta versión?

Para instalar y ejecutar el software Trimble Access versión 2014.00, deberá tener un acuerdo de garantía válido hasta el 1 de Febrero de 2014.

Cuando se actualiza a la versión versión 2014.00 utilizando el Trimble Access Installation Manager, se descargará un nuevo archivo de licencia a su dispositivo.

### Actualización del software de oficina

Cuando se actualiza a la versión 2014.00, también deberá actualizar el software de oficina. Dichas actualizaciones se necesitan si tiene que importar trabajos de Topografía general al software de

oficina de Trimble tal como el software Trimble Business Centre.

Cuando actualiza el controlador utilizando Administrador de instalación de Trimble Access, el software de oficina en la computadora que tiene Administrador de instalación de Trimble Access instalado también se actualizará. Para actualizar otras computadoras que no se usaban para actualizar el controlador, haga lo siguiente:

- Instale Administrador de instalación de Trimble Access en cada una de las computadoras y luego ejecute Office Updates.
- Ejecute los paquetes Trimble Update Office Software para el software Trimble Access de [www.trimble.com/support\\_trl.aspx?Nav=Collection-84862](http://www.trimble.com/support_trl.aspx?Nav=Collection-84862).
- Utilice la utilidad Transferencia de datos de Trimble:
  - Deberá tener la versión 1.51 o posterior instalada. Podrá instalar la utilidad Transferencia de datos de [www.trimble.com/datatransfer.shtml](http://www.trimble.com/datatransfer.shtml).
  - Si tiene la versión 1.51, no hace falta que se actualice a una versión posterior de la utilidad Transferencia de datos, podrá ejecutar uno de los paquetes Trimble Update Office Software de [www.trimble.com/support\\_trl.aspx?Nav=Collection-84862](http://www.trimble.com/support_trl.aspx?Nav=Collection-84862).
- Si solo tiene que actualizarse a la última versión del software Trimble Business Center, no hace falta que ejecute el Administrador de instalación de Trimble Access para actualizar el software de oficina. Los convertidores requeridos ahora están disponibles en los controladores que ejecutan el software Trimble Access y, si es necesario, se copian del controlador a la computadora mediante el software Trimble Business Center.

## Trimble Solution Improvement Program

El Trimble Solution Improvement Program captura información sobre cómo utilizar los programas de Trimble y sobre algunos de los problemas que pueden surgir. Trimble emplea esta información para mejorar los productos y las características que utiliza con mayor frecuencia, para ayudarle a resolver problemas y para satisfacer mejor sus necesidades. La participación en el programa es estrictamente voluntaria.

Si participa, se instalará un programa de software en la computadora. Cada vez que conecta el controlador a esta computadora utilizando tecnología Microsoft ActiveSync® o el Windows Mobile® Device Center, el software Trimble Access generará un archivo de registro que se enviará automáticamente al servidor de Trimble. El archivo incluye datos referidos al fin para el que se está usando el equipo de Trimble, cuáles son las funciones de software populares en regiones geográficas específicas, y cuán a menudo surgen problemas en los productos de Trimble que Trimble puede corregir.

En cualquier momento, podrá desinstalarse el Trimble Solution Improvement Program. Si ya no desea participar en este programa, vaya a *Agregar o quitar programas* en su computadora y desinstale el software.

## Documentación

La Trimble Access Help es "relativa al contexto." Para acceder a la misma, presione ? en la parte superior de la pantalla.

Aparecerá una lista de temas de ayuda, con el tema correspondiente resaltado. Para abrir el tema, presione en el título.

Visite <http://help.trimbleaccess.com> para descargar el archivo PDF correspondiente a la Ayuda. Hay un archivo PDF disponible por separado para cada aplicación.

## Topografía general

### Hardware nuevo

#### El móvil para la adquisición de imágenes Trimble V10 ahora está disponible

El móvil para la adquisición de imágenes Trimble V10 consiste en un sistema de cámara integrada que captura con precisión panorámicas digitales de 360° que se emplean para medir y documentar visualmente en entorno circundante.

El software de campo Trimble Access integra el Trimble V10 ininterrumpidamente al móvil GNSS Trimble R10 y a los sensores de posicionamiento de la Trimble VX Spatial Station o estación total Trimble S Series. Las panorámicas también pueden capturarse de forma independiente previamente o con posterioridad a la medición de puntos ocupados.

Los datos de campo capturados se procesan en Trimble Business Center lo que puede luego proporcionar posiciones topográficas de características identificables en las imágenes.

El V10 cuenta con sensores de inclinación y de movimiento incorporados. Utilice la burbuja electrónica para asegurarse de que el V10 esté dentro de la tolerancia de inclinación antes de capturar una panorámica.

El V10 funciona con los controladores Trimble Tablet y el compatible con computadoras Windows® que no son de Trimble.

### Características nuevas

#### Diseño de botón configurable para Medir códigos

Medir códigos simplifica la medición de puntos que tienen códigos asignados. Para medir un punto y configurar el código, presione el botón con el código correspondiente asignado. Para medir otro punto con un código diferente, sencillamente presione el botón correspondiente. Using the Template pickup option makes it simple to measure patterns of codes, for example across a road cross section. Selección de plantillas automáticamente se desplaza por los códigos configurados para asegurarse de que el siguiente código esté preconfigurado y listo para medir.

Previamente, Medir códigos solo era compatible con un diseño de o botones de 3x3, pero ahora puede configurar cualquier diseño de botón de pantalla *Medir códigos* entre 3x3 y 5x5, hasta 25 botones por página.

Cuando utiliza un diseño 3x3, los botones numéricos en el teclado del TSC3 se correlacionan con los botones en la pantalla *Medir códigos*, lo que permite una codificación y medición rápida desde el teclado. Puede tener hasta 26 páginas, o grupos de códigos. Los grupos de códigos pueden accederse con el teclado: el grupo 1 se correlaciona con A, el grupo 2 con B y así sucesivamente.

## La brújula del controlador ahora funciona mejor para el replanteo

Trimble Access ahora funciona con mayor eficiencia en cuando al empleo de la brújula del controlador durante la navegación en el replanteo. Cuando inicia el replanteo, la brújula ahora se usa al principio puesto que por lo general no se está moviendo en este momento y ofrece información de dirección de mejor calidad que varias posiciones que se encuentran básicamente en la misma ubicación.

Cuando empieza a moverse en un levantamiento GNSS o robótico, las posiciones ahora ofrecen una mejor dirección que la brújula y se utilizan preferentemente para la dirección. Al acercarse al punto de replanteo y la pantalla del 'ojo de buey' se muestra durante el replanteo, la brújula se vuelve a utilizar para proporcionar la dirección.

Con las versiones previas de Trimble Access, cuando la brújula estaba habilitada, siempre se utilizaba para proporcionar la dirección durante el replanteo. Esto era una buena fuente de dirección cuando estaba casi estacionario, pero debido a la baja precisión en la brújula del controlador, la dirección que se proporcionaba mientras se desplazaba era inferior a la dirección que ofrecía el sensor de posicionamiento robótico o GNSS.

## Mejora a puntos compensados

Se han introducido las siguientes mejoras para puntos compensados:

- Ahora podrá utilizar puntos compensador en un calibración local.
- El registro del estado de calibración del magnetómetro ahora muestra el tipo de calibración (calibración 3D o alineación 2D). El campo *Estado calibración de inclinación* de ha renombrado a *Estado de calibración magnetómetro*.
- La dirección de la inclinación del receptor ahora se almacena en el registro de puntos a menos que esté dentro de 1 mm de la vertical. Cuando el receptor está dentro de 1 mm de la vertical no se almacenará el valor de acimut.

## Recepción de suscripciones RTX vía satélite

Las suscripciones a Trimble Centerpoint™ RTX™ ahora pueden entregarse vía transmisión por satélite. Si ha adquirido una suscripción RTX, ahora podrá recibir la suscripción RTX directamente en el controlador. Para ello, inicie un levantamiento RTX. Si no tiene una suscripción actual, el software Trimble Access automáticamente tratará de descargar una nueva suscripción vía satélite.

Para recibir una suscripción RTX vía satélite, el receptor Trimble R10 debe incluir el firmware de receptor versión 4.84 o posterior.

Para consultar información adicional, visite [www.trimble.com/positioning-services](http://www.trimble.com/positioning-services).

## Reajuste RTX

En un levantamiento RTX, el botón *Rest.* en la pantalla de dibujo/lista de satélites reajustará el rastreo de SV así como también la convergencia RTX. El botón *Rest.* en la pantalla *Estado RTX* reajustará la convergencia RTX pero no el rastreo de satélites.

## Medición de puntos en un plano

En un levantamiento convencional, podrá utilizar el nuevo método de medición *Medir puntos en el plano* para definir un plano y luego medir puntos relativos al plano.

El plano horizontal, el plano vertical o el plano inclinado podrán definirse seleccionando puntos en el trabajo o midiendo nuevos puntos. Tras definir el plano, una medición de *Angulos solamente* en el plano crea una observación de ángulos y distancia calculada en el plano. Alternativamente, la medición de *Angulos y distancia* al plano calcula la distancia al eje perpendicular al plano.

El tipo de plano calculado por el software depende del número de puntos seleccionados:

Número de puntos	Tipo de plano
1	Horizontal
2	Vertical a través de 2 puntos
3	Fijo a través de 3 puntos (no residuales)
4 o más	Plano con residuales. El plano puede ser un plano "Libre" creado como un plano de mejor ajuste (por lo general inclinado) a través de todos los puntos o un plano "Vertical" limitado a un plano de mejor ajuste vertical a través de todos los puntos. Presione la tecla <i>Libre / Vertical</i> para alternar entre los dos modos.

Consulte más información en la [Ayuda de Topografía general](#) .

El método de medición *Medir puntos en el plano* en la pantalla *Medir* reemplaza el antiguo método *Plano vertical y ángulo*, ubicado en la pantalla *Cogo / Calcular punto*.

## Exportación de puntos de escaneado de la Trimble VX

Ahora podrá exportar los datos de escaneado de la Trimble VX Spatial Station capturados con Topografía general a CSV. Podrá realizar esta exportación mientras los datos todavía están en el colector de datos. Previamente, tenía que transferir los datos al software de oficina y exportarlos desde allí.

Para exportar los datos, seleccione *Trabajos / Importar/Exportar / Exportar con formato fijo*. Configure el formato de archivo en "Delimitado por comas". En la lista *Seleccionar puntos*, seleccione "Puntos archivo de escaneado" y luego seleccione los archivos de escaneado a incluir en la lista de archivos de escaneado referenciados.

## Configuración de estación de línea de referencia utilizando métodos de distancia al eje

Ahora podrá seleccionar métodos de distancia al eje cuando realiza una configuración de estación de línea de referencia. Las opciones que ahora están disponibles en el campo *Método* son:

- Angulos y distancia
- Observaciones medias
- Angulos solamente
- Angulo h. solamente
- D.eje ángulo
- D.eje ángulo h.



- D.eje ángulo v.
- D.eje de distancia

## Observaciones C1 C2 promediadas del punto replanteado

Ahora se crea un registro MTA (observaciones C1 C2 promediadas) cuando un punto se replantea tanto en la C1 como en la C2.

## Conexión auto a las estaciones totales 5600/3600

La opción *Conexión auto* para las estaciones totales 5600 y 3600 estaba desactivada por defecto en Trimble Access versión 2013.40, agilizando la conexión automática a otros dispositivos. Tras los comentarios de los clientes, esta opción está ahora activada por defecto. Si no utiliza una estación total 5600 ó 3600, podrá desactivar esta opción en la pantalla *Opciones conexión auto*.

Este cambio afecta solamente las instalaciones nuevas de Trimble Access. Las configuraciones *Conexión auto* se conservan cuando se actualiza de una versión previa.

## Mejoras al mapa 3D

El mapa 3D, que está disponible en el Trimble Tablet, ahora incluye las siguientes características nuevas:

- Una barra de escala en el modo 3D.
- Una opción para configurar manualmente la escala de exageración vertical.

Previamente, el mapa 3D automáticamente seleccionaba una escala de exageración vertical adecuada para resaltar las características verticales en el mapa. Ahora, el mapa 3D muestra una representación verdadera de los datos por defecto. Para destacar las características verticales en el mapa, que tal vez sean demasiado pequeñas de identificar relativas a la escala horizontal, presione *Opcion.* y luego introduzca un valor en el campo *Exageración vertical*.

## Formato de hora/fecha UTC disponible para los trabajos

Ahora podrá seleccionar la fecha/hora UTC en el campo *Formato hora* en la pantalla *Unidades* de las propiedades del trabajo.

## Acimutes norte geodésicos (verdaderos)

Si la opción *Geodésico avanz.* está habilitada, *Calcular inverso* ahora mostrará los acimutes geodésicos hacia adelante y atrás además del acimut de cuadrícula.

## Las imágenes transferidas vía Wi-Fi ahora se almacenan en la carpeta de trabajo

Por defecto, las imágenes transferidas vía Wi-Fi ahora se almacenan en la misma carpeta que el trabajo. Previamente, la ubicación por defecto era la carpeta del nombre de usuario.

Para especificar una carpeta diferente para las imágenes transferidas vía Wi-Fi, seleccione *Configuraciones / Conectar / Transferencia de imágenes Wi-Fi*.

## Buscar nombre de punto disponible en la pantalla *Almacenar un punto*

La función *Buscar* ahora está disponible en la pantalla *Almacenar un punto*. Ahora podrá buscar el siguiente nombre de punto disponible antes de almacenar la posición GNSS actual.

## Internet connection setup changes

When configuring a network connection as part of a GNSS contact you are now directed to *Internet Setup* on a TSC3, TSC2, Slate or GeoXR. In previous versions of the software you were directed to use the operating system, but using the wizard provided in the *Internet Setup* screen of the Trimble Access software is simpler to use. If you prefer, you can still select network connections previously configured in *Internet Setup* or in the operating system before configuring the GNSS contact.

The *Auto detect* feature in *Internet Setup* used on controllers with an internal modem has been removed, because this did not work with all service providers. Use the *Detect* button to automatically populate the network settings.

A default internal modem network connection on the TSC3, Slate or GeoXR is no longer created. A default Trimble Internet connection on the TSC2 is no longer created. These were removed as the defaults were not appropriate to all customers, and having default configurations could create issues. Use the *Internet Setup* wizard to recreate these as needed.

For controllers that are upgraded to Trimble Access version 2014.00, all existing connections are preserved. The above changes apply only when setting up new Internet connections.

## Internet connection setup changes for New Caledonia

Se han actualizado las configuraciones de red móvil para Nueva Caledonia.

## Actualizaciones de la base de datos del sistema de coordenadas

- Se han añadido las siguientes definiciones de datum:
  - ARC de 1960 (Kenia)
  - ARC de 1960 (Tanzania)
  - Estonia de 1937
  - Indio (Bangladesh)
  - Indio (India y Nepal)
  - Indio de 1957 (Tailandia)
  - Indio de 1960 (Vietnam cerca de 16dN)
  - Indio de 1960 (Con Son IS)
  - Geodésico coreano de 1995 (Corea del Sur)
  - Midway Astro de 1961 (2003)
  - Hawaiano antiguo de 2000 (Hawaii)
  - Hawaiano antiguo de 2000 (Kauai)
  - Hawaiano antiguo de 2000 (Maui)

- Hawaiano antiguo de 2000 (Mean)
- Hawaiano antiguo de 2000 (Oahu)
- OSGB de 1936 (Inglaterra)
- Nacional de Qatar
- S-42 (Albania)
- S-42 (Kazajstán)
- S-42 (Letonia)
- S-42 (Polonia)
- S-42 (Rumania)
- Sierra Leona de 1960
- SIRGAS
- Timbalai de 1948 (Brunei/Malasia)
- Se han actualizado las siguientes definiciones de datum:
  - Guam de 1963
  - Tokio (Corea del Sur)
- Se ha añadido referencias de un nuevo modelo geoidal para Canadá y Corea.
- Se han quitado algunas definiciones de zona antiguas de Finlandia, y se ha añadido un nuevo modelo geoidal para Finlandia.

## Reestructuración de la ayuda de Topografía general

Se han reestructurado los capítulos "Levantamiento – Convencional" y "Levantamiento – GNSS" de la *Ayuda de Topografía general*. Cada capítulo se ha dividido en dos capítulos nuevos: un capítulo "Configuración" y un capítulo "Medir". Se ha transferido el contenido del capítulo "Levantamiento – General" a los capítulos nuevos, según corresponde.

La nueva estructura resultará más fácil para los usuarios que utilizan o bien el modo convencional o bien GNSS para buscar la información que necesitan, y ofrece una diferencia más marcada entre las tareas que se requieren para configurar un levantamiento y ejecutar mediciones en el levantamiento.

## Problemas resueltos

- **Alcance del zoom:** Se ha resuelto el problema donde el Alcance del zoom incluía la posición GNSS actual, que puede ser una distancia grande del trabajo actual. El Alcance del zoom ahora incluye la posición GNSS actual solamente si se utiliza para la búsqueda GPS.
- **Nombres de capa en ruso en DXF:** Se ha resuelto el problema donde los caracteres cirílicos no se mostraban correctamente en el mapa cuando el archivo DXF contenía nombres de capa en ruso.

- **Vista de la sección transversal:** An issue where you could not view the cross section when staking an alignment with the cut/fill value displayed relative to a DTM is now resolved.
- **Mapa 3D:** Se han resuelto los siguientes problemas referidos al mapa 3D:
  - El problema que se originaba cuando la opción *Zoom +* se acercaba más de lo esperado. Esto solo era un problema cuando seleccionaba la vista predefinida *Iso* o *Superior* y luego presionaba *Zoom +*.
  - El problema que tenía lugar cuando era difícil controlar al orbitar cuando las entidades estaban muy separadas. Esto solo era un problema cuando seleccionaba la vista predefinida *Frente*, *Atrás*, *Izqda* o *Drcha*.
  - El problema que se originaba cuando las etiquetas en el mapa a veces cambiaban de color cuando volvía a pasar al mapa.
  - El problema que surgía cuando las flechas en líneas, arcos o alineaciones no siempre estaban visibles cuando hacía un zoom para acercar.
  - El problema que se originaba cuando los lados inferiores del terreno no eran visibles al seleccionar una vista predefinida.
  - El problema que tenía lugar cuando la alineación o carretera de Trimble (archivo \*.rxl) no aparecería correctamente en el modo 3D o 2D. Esto solo era un problema cuando la alineación vertical termina en parte del elemento horizontal.
- **Conexiones de cable al Tablet:** Ahora podrá utilizar el adaptador USB a en serie (N/P 91475-00) para comunicarse entre el Trimble Tablet y los dispositivos de hardware con un puerto en serie. Con Trimble Access versión 2013.40, al tratar de usar un adaptador USB a en serie, se instalarán los controladores en el Tablet, pero no funcionarán y si el Tablet tiene una radio cirronet, es posible que la radio deje de funcionar.
- **Teclas C1, C2, C3 en el Tablet:** Se ha resuelto el problema donde al presionar las teclas C1, C2 o C3 no siempre hacía aparecer la pantalla asignada como se esperaba. Esto era un problema solo si presionaba una de las teclas de función cuando estaba en una pantalla que tiene teclas.
- **Inicio de sesión en TCC desde el Tablet:** Se ha resuelto el problema donde el inicio de sesión en TCC desde la pantalla *Iniciar sesión* no funcionaba. Esto era un problema solo cuando se usaba una conexión a Internet creadas empleando la tarjeta SIM interna del Tablet.
- **Medir códigos:** Se ha resuelto el problema donde al presionar el botón de código en la pantalla *Medir códigos* no se empezaba a medir automáticamente. Esto era un problema solo si iniciaba una medición a los 3 segundos de la medición previa.
- **Campos de antena Almacenar un punto:** Se ha resuelto el problema donde, si se encontraba en la pantalla *Almacenar un punto* y luego presionaba en el icono de antena y editaba las configuraciones de antena antes de volver a la pantalla *Almacenar un punto*, los campos *Altura antena* y *Medido a* que se visualizan en la pantalla *Almacenar un punto* no se actualizaban. Esto solo era un problema de visualización, el punto siempre se almacenaba con las configuraciones de antena actualizadas.
- **Punto topo (levantamiento GNSS):** Se han resuelto los siguientes problemas:
  - El problema donde la advertencia de mala precisión aparecía inesperadamente al medir un punto topo durante un levantamiento en tiempo real.

- El un problema donde la medición del punto topo ocasionalmente queda bloqueada durante la sustitución de la semana GPS.
- **Puntos compensados:** Se han resuelto los siguientes problemas:
  - El problema donde la visualización de la burbuja electrónica indicaba incorrectamente el límite de inclinación. Este problema afectaba solo la visualización de la burbuja electrónica, todas las advertencias referidas a la tolerancia de inclinación eran correctas. La visualización de la burbuja electrónica ahora muestra correctamente el límite de inclinación de 15 grados.
  - El problema donde el software almacenaba un punto incluso cuando se presentaba un mensaje indicando que las precisiones no estaban disponibles y el usuario había presione *No* cuando se le pedía almacenar el punto.
  - Ahora el software solo muestra las opciones de medición de puntos compensados en el estilo de levantamiento si las opciones móvil del estilo de levantamiento permiten puntos compensados. Si *Opciones móvil* tiene la inclinación inhabilitada o el *Formato de emisión* está configurado en una fuente que no es compatible con puntos compensados, tal como RTX, los puntos compensados no podrán configurarse ni medirse.
- **RTX:** Se han resuelto los siguientes problemas que surgían al utilizar el servicio Trimble Centerpoint RTX:
  - El problema donde las tolerancias de precisión para puntos topo, puntos de control observados o puntos rápidos se cambiaban manualmente pero luego volvían a las configuraciones por defecto. Las tolerancias de precisión ahora se reajustan a los valores por defecto solo si se ha cambiado el formato de emisión.
  - El problema donde el *Nombre satélite de corrección* mostraba incorrectamente el PRN del satélite durante un levantamiento RTX. El campo *Nombre satélite de corrección* ahora muestra el nombre del satélite, una vez que se ha recibido del satélite.
  - El problema donde el mensaje de error no indicaba que la suscripción RTX no era válida porque la misma todavía no se había iniciado.
- **Suscripción xFill:** Se ha resuelto el problema donde el mensaje de error no indicaba que la suscripción xFill no era válida porque la misma todavía no se había iniciado.
- **Módem GeoXR:** Se ha resuelto el problema donde el módem GeoXR se usaba en el modo 2G y el software Trimble Access no podía volver a configurar el módem en el modo 3G.
- **Configuraciones de instrumento:** Se ha resuelto el problema donde el mensaje "No hay retroillum cara 2" se mostraba cuando la estación total no estaba conectada a través del USB. Este mensaje ya no aparece.
- **Configuración de estación C1/C2 automáticamente:** Se ha resuelto el problema donde el mensaje "Configuración de estación concluida" aparecía antes de que se midieran las observaciones C2.
- **Conexión Wi-Fi:** Se ha resuelto el problema donde la tecla *Conectar* o *Desconectar* no siempre aparecía en la pantalla *Configuración Wi-Fi del receptor*. La tecla *Conectar* ahora se muestra cuando está conectado y también cuando el receptor está en el proceso de conexión a la red.

- **Convalidación de la clave de cifrado Wi-Fi:** Se ha resuelto el problema donde la clave de cifrado no se convalidaba. Esto era un problema solo en el modo Cliente; las claves de cifrado se convalidaban cuando estaba en el modo Punto de acceso.
- **Módem Bluetooth en el Trimble Tablet con sistema operativo que no está en inglés:** Se ha resuelto el problema donde el campo *Módem Bluetooth* en el Trimble Tablet siempre mostraba *Ninguno*. Esto solo era un problema de visualización cuando ejecutaba el software Trimble Access en un sistema operativo que no estaba en inglés. Todavía podrá establecer una conexión utilizando el módem Bluetooth.
- **Errores de aplicación:** Ya no verá errores de aplicación ocasionales cuando opta por una de las siguientes alternativas:
  - Trate de conectarse a un receptor 4700 que funcione como receptor base.
  - Mida puntos compensados usando VRS™ y almacénelos como posiciones y luego expórtelos en un archivo DC.
  - Position the eBubble on the extreme left side of the screen.
  - Visualización del mapa 3D cuando:
    - el primer polígono en un archivo shape tiene un orificio.
    - los puntos en un archivo shape incluyen elevaciones negativas de gran tamaño.
    - hay un grosor de línea negativo en el archivo .dxf.

## Carreteras

### Características nuevas

#### Mejoras al flujo de trabajo

Se han realizado las siguientes mejoras al flujo de trabajo:

- La última carretera utilizada ahora se recuerda al definir y medir una carretera.
- Al salir de los menús *Definir* y *Levantamiento*, ya no se muestra la pantalla de selección de carretera.
- Para una carretera LandXML, la opción de replanteo *Posición del archivo* se ha quitado del menú *Levantamiento*. Dicha opción de menú ya no está disponible debido a una mejora realizada en Trimble Access versión 2013.10 que permitía añadir los puntos a la definición de carretera tanto para carreteras de Trimble como LandXML. Esta mejora se añadió al menú *Definir* como un componente vial denominado *Puntos adicionales*. Previamente, las posiciones no eran parte de la carretera sino que se seleccionaban de un archivo al replantear la carretera. Para una carretera LandXML, si se realizan ediciones a la definición, incluyendo el agregado de puntos, la carretera se guardará como un archivo RXL. Por lo tanto, para replantear una carretera LandXML con puntos adicionales, debe seleccionar la versión RXL del archivo LandXML que incluye los puntos adicionales. La opción de replanteo *Posición del archivo* que

ahora es redundante para los archivos LandXML, no se ha quitado voluntariamente al realizar este cambio.

## Mejoras a la interfaz de carreteras GENIO

Se han realizado las siguientes mejoras al software cuando mide una carretera GENIO:

- Si se encuentra fuera de la carretera cuando mide una posición en la misma o relativa a una cadena, el texto *Fuera de la ctra* ahora se muestra en rojo. Previamente era de color negro.
- Al definir los detalles de *Altura antena/Altura objetivo*, el nombre de archivo GENIO y el nombre de carretera ya no se muestran en el encabezado en la parte superior de la pantalla.
- Cuando define los detalles de la *Antena*, ahora se muestra el *Tipo de antena*.
- En las pantallas de selección y de replanteo, el nombre de carretera ya no se muestra en el encabezado en la parte superior de la pantalla.

## Problemas resueltos

- **Barra de estado:** Se ha resuelto el problema donde la barra de estado estaba vacía. Esto era un problema solo cuando estando en el modo pantalla ancha se presionaba en la flecha lateral para ver la barra de estado y luego deseleccionaba la opción *Pantalla ancha* en el menú para presionar y mantener presionado.
- **Vista de la sección transversal:** An issue where you could not view the cross section when staking a Road with the cut/fill value displayed relative to a DTM is now resolved.
- **Replantar Posición del archivo:** Se ha resuelto el problema con la visualización de Puntos adicionales cuando las unidades del trabajo eran Pies USA o Pies internacionales. Previamente, cuando la opción Replantar en un Levantamiento estaba configurada en *Posición del archivo*, los valores de estación y distancia al eje en la lista desplegable en el campo *Posición* se mostraban como valores métricos. Por favor note que esto solo era un problema de visualización en la pantalla de selección. Si bien los valores se mostraban como valores métricos, las posiciones se replanteaban correctamente.
- **Subrasante para carreteras GENIO:** Se ha resuelto el problema de definición de una subrasante para la carretera GENIO donde se calculaba más de una posición de subrasante. Previamente, el círculo doble que indicaba que se había seleccionado una posición se mostraba solamente para la posición calculada más cercana a la línea central.
- **Parábola cúbica NSW.** An issue where the cross section positions along a NSW cubic parabola were being incorrectly computed is now resolved. Positions along the transition that were on the horizontal alignment were correct unless the transition was a compound parabola – that is, both the start and end radii values were not infinite. Computed positions for line and arc horizontal elements were correct. The NSW cubic parabola is a special parabola used for rail projects in New South Wales, Australia.
- **Errores de aplicación:** Ya no observará errores de aplicación cuando trata de replantar una carretera GENIO mediante la opción *Replantar a lo largo de la cadena* donde la cadena se define por la posición calculada utilizando la opción *Subrasante*.

# Túneles

## Características nuevas

### Desplazamiento de la posición del pivote con respecto al icono alineación

When applying rotation, where the pivot position has been offset from the alignment, an icon now indicates the offset position. El icono se mostrará cuando:

- revisa una definición de túnel
- mide un túnel
- revisa un túnel medido

### Línea de la posición medida manualmente al perfil del túnel

Al medir manualmente una posición durante un escaneado automático, ahora se trazará una línea roja desde la posición medida al perfil del túnel cuando almacena los puntos. Previamente, se trazaba una línea solo para las posiciones escaneadas automáticamente o cuando se volvía a seleccionar un punto medido manualmente.

Tras realizar un escaneado automático y luego manualmente medir una posición, al presionar las flechas izquierda o derecha se actualizarán los detalles en la base de la pantalla de acuerdo con los correspondientes al punto topográfico seleccionado. Previamente, los detalles que se mostraban quedaban fijos a los de último punto medido manualmente.

### Mejoras al flujo de trabajo

Se han realizado las siguientes mejoras al flujo de trabajo:

- El último túnel utilizado ahora se recordará al definir, medir y revisar un túnel.
- Al salir de los menús *Definir*, *Levantamiento* y *Revisar*, la pantalla de selección del túnel ya no se mostrará.

### Retención de la escala de zoom al cambiar el modo de medición

Al cambiar de Escaneado automático al modo de medición Manual, ahora se retiene la escala de zoom. Previamente siempre tenía lugar un alcance del zoom.

### Problemas resueltos

- **Vista de la sección transversal topográfica:** La disposición de los iconos en la vista de la sección transversal topográfica ahora se ha mejorado de modo que el valor de estación y el código ya no estén tapados.
- **Parábola cúbica NSW.** An issue where the cross section positions along a NSW cubic parabola were being incorrectly computed is now resolved. Positions along the transition that were on the horizontal alignment were correct unless the transition was a compound parabola – that is, both the start and end radii values were not infinite. Computed positions for line and arc



horizontal elements were correct. The NSW cubic parabola is a special parabola used for rail projects in New South Wales, Australia.

- **Status bar:** Se ha resuelto el problema donde la barra de estado estaba vacía. Esto era un problema solo cuando estando en el modo pantalla ancha se presionaba en la flecha lateral para ver la barra de estado y luego deseleccionaba la opción *Pantalla ancha* en el menú para presionar y mantener presionado.

## Minas

### Problemas resueltos

- **Puntos de pivote:** Se han mejorado los avisos en pantalla al replantear automáticamente puntos de pivote y líneas láser desde una línea central.

## Controlando

### Problemas resueltos

- **Estación y puntos:** Se ha resuelto el problema donde el método de medición de altura a veces no tenía efecto.
- **Coordenadas de cuadrícula de la estación:** Se ha resuelto el problema donde las coordenadas de cuadrícula de la estación no cambiaban. Este problema surgía cuando cambiaba el método de configuración de la estación de "Punto conocido" a "Trisección", o de "Trisección" a "Punto conocido" en un trabajo topográfico existente.

## Administrador de instalación de Trimble Access

### Características nuevas

- La versión en Internet de Administrador de instalación de Trimble Access ahora incluye una ficha *Aplicaciones adicionales*.

Support for unassigned Trimble Access licenses enables Trimble Access software to be purchased without the controller serial number, which can speed up the purchasing process when a serial number is not yet known. If you have purchased additional software licenses, your Trimble distributor will assign them to your Trimble Central Authentication Service account, then you can use the *Unassigned licenses* tab to assign a software license to the connected controller.

To assign a license, click **Log in** and then log in using your Trimble Central Authentication Service login details. Once you have logged in, the *Unassigned licenses* tab shows a list of

available licenses that can be assigned to the connected controller. Select the license(s) and then click **Assign license**. Click **OK** and then click **Install**.

Para obtener más información, contacte al distribuidor local de Trimble.

- Each tab of the Administrador de instalación de Trimble Access window now includes the **Trimble Store** button. Click **Trimble Store** to open your browser window and visit the online Trimble Store. Visit the Trimble Store to purchase additional software for your existing Trimble Access controller.

## Requerimientos de software y hardware

El software Trimble Access versión 2014.00 se comunica mejor con los productos de software y hardware que se muestran a continuación. El software también puede comunicarse con una versión posterior a la indicada.

Software de Trimble	Versión
Trimble Business Center (32-bit)	2.95
Trimble Business Center (64-bit)	3.10

Trimble Receptor	Versión
Trimble R10	4.84
Trimble R8-4, R8-3	4.84
Trimble R6-4, R6-3	4.84
Trimble R4-3, R4-2	4.84
Trimble R7 GNSS	4.84
Trimble R5	4.84
Trimble NetR9	4.84
Trimble GeoXR	4.55
Trimble R8-2, R6-2, R4-1	4.63
5800 II	4.63
5700 II	4.63

Instrumento de Trimble	Versión
Móvil para la adquisición de imágenes Trimble V10	E0.2.61
Trimble VX Spatial Station	R12.4.17
Estación total Trimble S8	R12.4.17
Estación total Trimble S6	R12.4.17
Estación total Trimble S3	M2.1.31
Estación total Trimble M3	1.30 2.10

Vea las últimas versiones de software y firmware en <http://trl.trimble.com/dscgi/ds.py/Get/File-93082/Survey%20Software%20and%20Firmware.pdf>.

### **Compatibilidad con sistemas operativos del controlador**

Los controladores Trimble TSC3 con Microsoft Windows Mobile versión 6.5 Professional puede ejecutar el software Trimble Access versión 1.8.0 a la versión 2011.10.

Los controladores Trimble TSC3 con Microsoft Windows Mobile Embedded Handheld 6.5 debe tener el software Trimble Access versión 2012.10 o posterior.