

# NOTAS DE LANZAMIENTO



## SOFTWARE TRIMBLE<sup>®</sup> ACCESS<sup>™</sup>

Versión 2013.10  
Revisión A  
Mayo 2013



## **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**

© 2009–2013, 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, GX, Link, Trimble Geomatics Office, Trimble Survey Controller, Trimble Total Control, TRIMMARK, VISION, 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.

## **Release Notice**

This is the May 2013 release (revision A) of the Trimble Access release notes. It applies to version 2013.10 of the Trimble Access software.

# Contenido

- Software Trimble Access Versión 2013.10 ..... 4
- Topografía general ..... 6
- Carreteras ..... 10
- Túneles ..... 12
- Minas ..... 13
- Administrador de instalación de Trimble Access ..... 14
- Requerimientos de software y hardware ..... 15

# Software Trimble Access Versión 2013.10

Las presentes Notas de lanzamiento contienen información sobre el software Trimble® Access™ versión 2013.10.

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 2013.10, deberá tener un acuerdo de garantía válido hasta el 1 de Mayo de 2013.

Cuando se actualiza a la versión versión 2013.10 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 2013.10, 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.asp?Nav=Collection-84862](http://www.trimble.com/support_trl.asp?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.asp?Nav=Collection-84862](http://www.trimble.com/support_trl.asp?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

### Características nuevas

#### Compatibilidad con la constelación BeiDou

El Sistema de Navegación por Satélites BeiDou (BDS) es el nombre oficial del sistema de navegación por satélite chino, previamente conocido como Compass. Las versiones previas de Trimble Access eran compatibles con el registro de satélites BeiDou para la evaluación de señales y con fines de prueba. El Documento de Control de la Interfaz BeiDou, que especifica los mensajes de satélite, fue publicado en diciembre de 2012. Trimble Access ahora es completamente compatible con el uso de BeiDou en levantamientos RTK y con posprocesamiento.

Utilización de satélites BeiDou:

- La compatibilidad con BeiDou es estándar en los receptores R10 y R8-4 y es opcional en los receptores R6-4 y R4-3.
- Los satélites BeiDou pueden utilizarse en levantamientos RTK solamente si está empleando un receptor con firmware versión 4.80 o posterior. Si bien el registro de satélites BeiDou estaba disponible en versiones de firmware previas, se recomienda que, para los levantamientos con posprocesamiento, utilice también un receptor cuya versión de firmware sea 4.80 o posterior.
- Para utilizar BeiDou en un levantamiento RTK, deberá emplear CMRx como el formato de corrección.
- En un levantamiento con registro (Fast static, PPK, RTK & registro), BeiDou podrá utilizarse solamente si el registro se realiza en el receptor.
- Puesto que el rastreo de BeiDou es una ampliación con respecto al GPS, deberán rastrearse 3 SV GPS como mínimo para que los SV BeiDou se utilicen en un levantamiento RTK o con posprocesamiento.
- Cuando BeiDou está activado en un levantamiento diferencial SBAS, los SV BeiDou se usan para ampliar la solución si las correcciones están disponibles.

#### Contador de precisión con puntos de control observados

En RTK, el contador de épocas de ocupación se restablece cuando las precisiones se salen de la tolerancia. Los contadores solo cuentan épocas donde la precisión de cada época consecutiva cumple con la tolerancia. Esto asegura que todas las épocas que contribuyen a la coordenada final almacenada cumpla con los criterios de precisión. La medición de puntos con tiempos de ocupación largos podrá llegar a ser algo complicado en entornos difíciles. Ahora, si ha estado realizando una medición estática de un punto durante más de 15 segundos y las precisiones se salen de la tolerancia, un mensaje advertirá que el contador de precisión se restablecerá y le ofrecerá la opción de almacenar la última posición con buenas precisiones.

## Mejoras a la burbuja electrónica

Ahora hay un acceso directo a la pantalla *Opciones burbuja e* desde *Burbuja e*. Presione en el icono *Opciones* en la parte superior izquierda de *Burbuja e* para acceder a la pantalla *Opciones burbuja e* y hacer cambios, tales como calibrar la burbuja electrónica o configurar la sensibilidad o respuesta de la misma.

La distancia de inclinación calculada en la altura de antena actual ahora se muestra en la pantalla *Opciones burbuja e* y en la pantalla *Posición*.

## Restablecer rastreo SV

Todos los receptores GNSS ahora son compatibles con la reinicialización al vuelo utilizando el método *Restablecer rastreo SV* en la pantalla *Inicialización RTK*.

## Mejoras a la conexión GNSS

Cuando se conecta a un receptor GNSS, el diálogo de conexión ahora muestra el método de conexión y el dispositivo al que está conectado. Esta información es útil al diagnosticar por qué el receptor no se va a conectar.

## Tecnología xFill

El firmware de receptor versión 4.80 mejora el funcionamiento de xFill cuando la posición base RTK no es precisa en cuanto a WGS84. La advertencia referida a la precisión de la posición base se ha quitado del Estilo levantamiento y ahora aparece cuando inicia un levantamiento con firmware anterior a la versión 4.80. Podrá presionar *Ignorar* en este mensaje y el mismo no se volverá a mostrar.

## Mejoras al registro QC1

Número de satélites: El registro QC1 ahora contiene tanto el número mínimo de satélites durante el curso de la aplicación como el número de satélites en el momento en que se almacenó el punto.

Dilución de la precisión: Además de la inclusión de valores DOP máximo, el registro QC1 ahora también contiene valores DOP desde el momento en que se almacenó el punto.

## Frecuencias de radio

Las frecuencias de radio ahora se muestran con 5 cifras decimales.

## Renombrar grupo de rastreo

En las pantallas *Opciones base* y *Opciones móvil*, el cuadro de grupo *Rastreo* ahora se renombrará *Rastreo señal GNSS*. La casilla de verificación *L2C* ahora se denomina *GPS L2C* y la casilla de verificación *GPS L5* ahora se denomina *L5* para reflejar con mayor precisión las señales disponibles con distintos tipos de constelación.

## Nuevo objeto circular

El nuevo método *Bisecar tangentes* ahora está disponible para medir objetos circulares. Al utilizar este método, se le pedirá observar una medición de Angulos solamente a la tangente a la izquierda y derecha. Tras medir la segunda tangente, la estación total automáticamente girará al centro,

medirá al centro y desde las observaciones de tangente, calculará el radio, añadiendo la distancia del radio a la distancia medida almacenando AH AV DI en el centro del objeto. El método anterior *Centro + tangente* todavía está disponible para medir objetos circulares.

## Cómo añadir puntos de Medir ciclos a un archivo CSV

Ahora podrá añadir puntos medidos utilizando la opción *Medir ciclos* en un archivo CSV antes de almacenar el ciclo. Para usar esta opción, habilite *Añadir al archivo CSV* en *Trabajos / Propiedades trabajo / Configs adicionales* y luego seleccione los puntos a añadir al archivo en la pantalla *Desviación típica*.

## Parpadeo del puntero láser

Ahora podrá configurar el puntero láser para que parpadee tras almacenar una medición DR. En entornos oscuros, el parpadeo láser es una excelente herramienta visual para indicar que se ha completado la medición.

## Ordenar por nombre y descripción

Al seleccionar un código de característica, ahora podrá presionar el campo *Nombre* o *Descripción* para ordenar por nombre o descripción.

## Cámara

Para los controladores con una cámara incorporada, ahora podrá acceder a la cámara directamente desde el menú *Instrumento*.

## Teclado de Trimble para Tablet

Ahora hay un teclado de Trimble disponible cuando utiliza Trimble Access en un Trimble Tablet. El teclado de Trimble ofrece las siguientes ventajas:

- Aparece automáticamente cuando presiona en un campo en el software Trimble Access.
- Muestra automáticamente las teclas numéricas cuando presiona en un campo numérico en el software Trimble Access.
- Cambia automáticamente donde aparece, para no tapar el campo en el que está.
- Mejor contraste cuando trabaja al aire libre.
- El diseño del teclado maximiza el espacio disponible para que las teclas sean de mayor tamaño, para facilitar la introducción de datos.

## Problemas conocidos: Resueltos

- **Teclas de acceso directo:** Se ha resuelto el problema donde las teclas de acceso directo no siempre funcionaban.
- **Medición auto de la inclinación:** Trimble Access ahora permite a los usuarios iniciar las opciones *Replantar* o *Navegar al punto* mientras *Medición auto de la inclinación* muestra "Esperando que se nivele" o "Esperando a que se mueva".



- **Inclinación excesiva al replantear una alineación:** Se ha resuelto el problema donde, al haber almacenado un punto con inclinación excesiva y a pesar de que el jalón esté dentro de la tolerancia, el mensaje de inclinación excesiva se seguía visualizando.
- **Tolerancia de inclinación de la burbuja electrónica:** La burbuja electrónica ahora refleja la configuración de tolerancia de inclinación en función del tipo de medición actual. Si se pausaba la medición y cambiaba el método, la tolerancia de inclinación no siempre se actualizaba correctamente para el método cambiado.
- **Conexión a Internet:** Ahora hay una tecla Marcar disponible una vez que ha presionado *Colgar* para finalizar una conexión a Internet.
- **Estado red RTK:** La opción de menú previamente denominada *Red / Est. referencia* se ha renombrado a *Estado red RTK*.
- **Transformación RTCM:** Se ha resuelto el problema donde las coordenadas no se transformaban si la red RTK RTCM estaba enviando solamente mensajes residuales de la cuadrícula de transformación de altura.
- **Puntos rápidos:** Se ha resuelto el problema donde no se podía medir un punto mediante el método *Punto rápido* utilizando la tecla *Aceptar*.
- **Revisión de los detalles de punto:** Se ha resuelto el problema donde la opción *P.K. y d.eje* no se mostraba al revisar los detalles de un punto.
- **Importación de archivos:** La pantalla *Importar archivo* del receptor ahora muestra la carpeta *Primaria* solamente si el receptor es compatible con la memoria interna y externa.
- **Opciones de replanteo:** *Opciones replanteo* ahora permite acceder a la opción *C1/C2 automáticamente*.
- **Replanteo de un punto fijo:** Se ha resuelto el problema donde el nombre correspondiente a *Desde punto fijo* se trazaba sobre el nombre del punto que se estaba replanteando en la pantalla gráfica de replanteo.
- **Replantear alineación:** Se ha resuelto el problema donde el valor de elevación diseñada ocasionalmente desaparecía si se especificaba una distancia al eje junto con una distancia al eje de construcción.
- **Mapa activo en plantillas:** Cuando cambia de usuario, los archivos de Mapa activo definidos por la Plantilla ahora estarán correctamente vinculados en el nuevo trabajo.
- **Cámara:** Se ha resuelto el problema donde el botón **OK** en la aplicación de la cámara a veces interactuaba con la aplicación de fondo.
- **Imágenes en Trimble Business Center:** Se ha resuelto el problema donde una imagen en un panorama estaba fuera de posición cuando se la mostraba en el software Trimble Business Center. Esto era un problema solamente cuando se utilizaba un instrumento de visión y surgía cuando al estación total estaba en el modo Autolock. Autolock ahora está desactivado cuando se mide un panorama.
- **Soluciones de arco:** Se han resuelto los siguientes problemas para la opción *Cogo / Soluciones arco* al calcular puntos en el arco o al añadir el arco a la base de datos:

- El campo de código ahora puede volverse a configurar en nulo después de haber introducido previamente un valor.
- Ahora podrá cambiar fácilmente el nombre de punto. Previamente, tenía que introducir el nombre más de una vez antes de que se aceptara el nuevo valor.
- El nombre de punto editado ya no revertirá al valor por defecto cuando se edita el código.
- **Pendientes como ángulos:** Las pendientes configuradas como un Angulo ahora se muestran correctamente.
- **Autolock para distancias al eje:** Se ha resuelto el problema donde el estado de la casilla de verificación *Autolock desactivado para d.eje* en la pantalla *Opciones de Estilo levantamiento* u *Opciones para Medir puntos*.
- **Errores de aplicación:** Ya no verá errores de aplicación ocasionales cuando opta por una de las siguientes alternativas:
  - Cambiar las configuraciones de radio móvil
  - Cancelar el cuadro de mensaje durante una conexión robótica a una Trimble 5600
  - Cancelar el cuadro de mensaje cuando inicia un levantamiento con acceso telefónico o Internet
  - Importar archivos de receptor de gran tamaño al controlador

## Carreteras

### Características nuevas

#### Puntos adicionales relativos a la carretera

Ahora podrá definir puntos adicionales relativos a la carretera desde el menú *Definir*. Estos puntos pueden teclearse o importarse de un archivo .csv/.txt. Podrán editarse los puntos tecleados e importados. Los puntos adicionales podrán verse cuando revisa la carretera. Previamente, los puntos adicionales solo podían importarse y únicamente al medir la carretera, y la introducción manual no era compatible.

#### Abreviaturas de estación claves

Las abreviaturas para estaciones claves en una carretera tales como RS, RE, SC, VCS, VCE y VPI ahora se muestran en la pantalla de replanteo y de forma más uniforme en otras pantallas en Carreteras.

#### Elementos contiguos que definen una curva

Los radios de una curva espiral-arco-espiral por lo general coinciden, pero si los elementos contiguos que definen una curva tienen radios diferentes, el icono a la izquierda del elemento ahora se mostrará en rojo.

## Informes de carreteras de Trimble

Para una carretera de Trimble, la opción *Definir / Informe* ahora incluye las coordenadas de cada punto en la sección transversal. También se ha mejorado el formato de informe para que sea más legible.

## Problemas conocidos: Resueltos

- **Inserción de registros nuevos sobre el registro existente:** Al definir Posición de la plantilla y registros de Peralte y sobreebanco, ahora podrá insertar un nuevo registro antes del primer registro cuando solo tiene un registro. Previamente, tenía que editar o eliminar el primer registro para hacerlo.
- **Posición del archivo:** Se ha resuelto el problema donde no se podía editar la elevación de diseño al replantear mediante la opción de replanteo *Posición del archivo*. Previamente, el valor editado se revertía al valor original.
- **Definición de la pendiente transversal:** Se ha resuelto el problema donde una pendiente transversal previamente definida, cuando se replanteaba mediante Estación y d.eje, se retenía al replantear mediante Posición del archivo.
- **Medir auto:** Se ha resuelto el problema donde Medir auto generaba errores al medir automáticamente una posición replanteada. Esto era un problema solamente cuando estaba en un levantamiento integrado con *Elevación precisa*.
- **Puntos rápidos:** Se ha resuelto el problema donde no se podía medir un punto mediante el método *Punto rápido* utilizando la tecla *Aceptar*.
- **SnakeGrid:** Se ha resuelto el problema donde no se podía iniciar un levantamiento cuando usaba SnakeGrid para el sistema de coordenadas. Esto solo era un problema si seleccionaba SnakeGrid utilizando *Sistema de coordenadas / Teclear parámetros*.
- **Replantear:** Se ha resuelto el problema donde, al haber almacenado una posición, volvía a la pantalla *Selección de opción de replanteo*. Ahora permanece en la pantalla gráfica de replanteo lo que permite medir puntos adicionales hasta que presiona *Esc*. Esto era un problema solamente cuando replanteaba una carretera de Trimble por la distancia al eje más cercana utilizando un instrumento convencional.
- **Líneas de la vista del plano de carreteras de Trimble:** Se ha resuelto el problema durante el replanteo de una carretera de Trimble donde las líneas de la vista del plano desaparecían cuando se acercaba al objetivo. Esto era un problema solo cuando realizaba un levantamiento convencional y se replanteaba robóticamente.
- **Visualización del punto replanteado de una carretera de Trimble:** En esta versión, se ha restablecido la visualización de puntos de diseño y de círculos continuos cuando se habían replanteado. Esta característica se ha quitado en Trimble Access versión 2013.01 puesto que podía haber generado un error de aplicación.
- **Visualización de la flecha de replanteo de una carretera de Trimble:** Se ha resuelto el problema donde la flecha de replanteo aparecía hueca al replantear un talud lateral para una carretera de Trimble. Esto era un problema solamente cuando estaba posicionado en la estación que se replantea entre la unión y la intersección.

- **Visualización del incremento de replanteo de una carretera de Trimble:** Se ha resuelto el problema durante el replanteo por Estación y d.eje utilizando un instrumento convencional, donde la configuración de visualización de replanteo no se recordaba.

## Túneles

### Características nuevas

#### Superficies múltiples

Ahora puede crear más de una superficie cuando define una plantilla. Una superficie podrá definirse relativa a una superficie existente mediante una distancia al eje especificada. Alternativamente, una superficie podrá definirse utilizando los métodos de línea y arco existentes. Todas las superficies se mostrarán en la vista de la sección transversal cuando se revisa la definición de túnel y al medir un túnel.

La función "Medir plantilla" se ha renombrado a "Medir superficie".

Al medir una superficie, ahora se le pedirá medir la superficie en el sentido de las agujas del reloj.

#### Abreviaturas de estación claves

Las abreviaturas para estaciones claves en un túnel tales como TB, TE, SC, VCS, VCE y VPI ahora se muestran en la pantalla de replanteo y de forma más uniforme en otras pantallas en Túneles.

#### Elementos contiguos que definen una curva

Los radios de una curva espiral-arco-espiral por lo general coinciden, pero si los elementos contiguos que definen una curva tienen radios diferentes, el icono a la izquierda del elemento ahora se mostrará en rojo.

#### Nueva opción de informe de túnel

Ahora podrá generar un informe para la alineación y todos los puntos que definen los elementos de la plantilla para cada perfil de túnel. Para generar el informe, presione *Definir*, seleccione el túnel y luego presione la tecla *Informe*. Para la alineación, se genera la distancia al eje, las coordenadas, la elevación y el código en cada estación. Para cada superficie, se genera el nombre de superficie, la distancia al eje, las coordenadas, la elevación, el tipo de elemento de plantilla y el código en cada estación. Estos valores son para las secciones transversales resueltas e incluyen los valores de rotación y de distancia al eje de la alineación que se pudieran haber aplicado, así como también la interpolación entre las diferentes plantillas.

### Problemas conocidos: Resueltos

- **Inserción de registros nuevos sobre el registro existente:** Al definir Posición de la plantilla, la Rotación, Replantear posiciones y registros Dts. eje de alineación, ahora podrá insertar un nuevo registro antes del primer registro cuando solo tiene un registro. Previamente, tenía que

editar o eliminar el primer registro para hacerlo.

- **Archivos TXL:** Se ha resuelto el problema donde una definición de túnel con elementos de arco con longitud de cero no se podía revisar o medir.
- **Revisar posiciones de replanteo:** Ahora, al revisar los detalles de una posición de replanteo medida, se informará el valor de incremento de distancia al eje.
- **Escaneado automático:** Se ha resuelto el problema donde los errores típicos no se registraban para los puntos medidos cuando se realizaba un escaneado automático, se medía un posición en un túnel o se replanteaba un punto.
- **Rango de escaneado:** Se ha resuelto el problema donde no se podía iniciar un escaneado cuando la primera estación en el rango de escaneado tenía una plantilla <Ninguna> asignada a la misma.
- **SnakeGrid:** Se ha resuelto el problema donde no se podía iniciar un levantamiento cuando usaba SnakeGrid para el sistema de coordenadas. Esto solo era un problema si seleccionaba SnakeGrid utilizando *Sistema de coordenadas / Teclear parámetros*.
- **Errores de aplicación:** Ya no verá errores de aplicación ocasionales cuando opta por una de las siguientes alternativas:
  - Al escanear automáticamente un túnel donde ciertas estaciones no tienen plantillas
  - Al tratar de escanear un túnel con una plantilla <Ninguna>.

## Minas

### Características nuevas

#### Replanteo de líneas láser relativas a una línea central

Ahora podrá replantear líneas láser relativas a una línea central. También podrá extender una línea central o línea de pendiente sobrepasando los puntos finales. Para ello, introduzca un valor en el campo *Extender más allá pto final* cuando define la línea.

#### Tecla de cambio para la línea central y la línea de pendiente

Se ha añadido una tecla de cambios al definir una línea central y una línea de pendiente, lo que permite cambiar la dirección de la línea.

#### Visualización del incremento de replanteo

Las rutinas de replanteo automático se iteran para ubicar la posición en la superficie. Este proceso se produce automáticamente y una vez que se ha determinado la posición, el láser parpadeará y el periodo de Demora para marca pausará el sistema mientras se marca la posición en la superficie. Los incrementos resultantes del proceso de replanteo automático ahora se mostrarán durante el periodo de Demora para marca.

## Medir ciclos

Ahora podrá medir ciclos desde la aplicación Minas. Previamente, podía medir ciclos solamente desde el menú de Topografía general.

## Cómo añadir puntos de Medir ciclos a un archivo CSV

Ahora podrá añadir puntos medidos utilizando la opción *Medir ciclos* en un archivo CSV antes de almacenar el ciclo. Para usar esta opción, habilite *Añadir al archivo CSV* en *Trabajos / Propiedades trabajo / Configs adicionales* y luego seleccione los puntos a añadir al archivo en la pantalla *Desviación típica*.

## Parpadeo del puntero láser

Ahora podrá configurar el puntero láser para que parpadee tras almacenar una medición DR. En entornos oscuros, el parpadeo láser es una excelente herramienta visual para indicar que se ha completado la medición.

## Problemas conocidos: Resueltos

**Líneas láser:** Se ha resuelto el problema donde las posiciones estaban incorrectamente ubicadas en el lado derecho de la mina. Previamente, si se omitía la primera posición a medir en el lado derecho o no se lograba medirla, el instrumento se reorientaba al lado izquierdo de la mina y replanteaba automáticamente posiciones del lado derecho en el lado izquierdo de la mina.

# Administrador de instalación de Trimble Access

## Características nuevas

- El Administrador de instalación de Trimble Access ahora incluye un icono de información junto a cada componente. Haga clic en el icono para ver las últimas características y problemas resueltos disponibles para dicho componente.
- El botón **Notas de lanzamiento** ahora lo lleva directamente a la página de inicio de la Ayuda de Trimble Access, donde las Notas de lanzamiento y los archivos de Ayuda para la versión actual del software y todas las anteriores están disponibles.

# Requerimientos de software y hardware

El software Trimble Access versión 2013.10 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)	2.90
Trimble Business Center (64-bit)	3.00

Trimble Receptor	Versión
Trimble R10	4.80
Trimble R8-4, R8-3	4.80
Trimble R6-4, R6-3	4.80
Trimble R4-3, R4-2	4.80
Trimble R7 GNSS	4.80
Trimble R5	4.80
Trimble NetR9	4.80
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
Trimble VX Spatial Station	R12.4.11
Estación total Trimble S8	R12.4.11
Estación total Trimble S6	R12.4.11
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 últimos sistemas operativos del controlador son primero compatibles con las versiones de software Trimble Access que se listan a continuación.

Controlador	Sistema operativo Microsoft Windows	Primero compatible con Trimble Access versión
Trimble TSC3	Microsoft Windows Mobile Embedded Handheld 6.5	2012.00
Trimble TSC3	Microsoft Windows Mobile Versión 6.5 Professional	1.8.0