



Trimble Access

Versión 2022.10

Octubre 2022

Esta versión del software Trimble® Access™ incluye los siguientes cambios.

¿Se ha suscrito al canal de Trimble Access YouTube?

El Trimble Access equipo ha estado ocupado publicando más de 40 nuevos videos resaltando características de software útiles en el nuevo [Trimble Access canal de YouTube](#). Mira nuestros vídeos recientes sobre [Sincronización de datos programada](#) y [Cómo usar los servicios de funciones web](#) o, para excavar en un área de software específica, consulta una de nuestras listas de reproducción. Hasta ahora tenemos listas de reproducción en el uso del **R12i con Trimble Access, escaneando y archivos IFC**, y más. También hay una lista de reproducción que resalta los últimos cambios en esta versión de Trimble Access.

Publicamos videos nuevos regularmente, por lo que asegúrese de hacer clic en **Subscribirse** en la página del [Trimble Access canal de YouTube](#) para que le notifiquen en cuanto lleguen.

Características nuevas

Compatibilidad con localizador de servicios subterráneo

Si usa un localizador de servicios subterráneo para ubicar activos enterrados, ahora podrá conectarse Trimble Access al localizador de servicios y medir la ubicación de activos subterráneos tales como cables y tuberías. Trimble Access almacena un par de puntos: una medida de punto del terreno y un vector desde la medición del punto del terreno al servicio utilizando la profundidad recibida del localizador de servicios conectado.

Al instalar el software Trimble Access, se incluye un archivo de bibliotecas de códigos de característica FXL y un archivo RD8100.uld para el localizador de cables y tuberías Radio Detection RD8100 en la carpeta `C:\ProgramData\Trimble\Trimble Data\System Files`.

Use el archivo de definición de ubicación del servicio (ULD) con el archivo FXL para configurar el trabajo para la medición de puntos utilizando el localizador de servicios.

Una vez que ha creado un trabajo que usa el archivo FXL y ha definido las configuraciones del **Localizador de servicios** en el estilo de levantamiento, podrá conectarse al localizador de servicios y medir puntos utilizando los códigos configurados con atributos para registrar la información de profundidad desde el localizador de servicios.

Es posible que pueda utilizar el archivo RD8100.uld suministrado como plantilla y modificarlo para utilizar el Trimble Access software con un modelo de localizador de servicios diferente, siempre que los protocolos de comunicación sean similares a los protocolos compatibles con el RD8100.

Para obtener más información, consulte el tema **Localizadores de servicios** en la [Trimble Access Ayuda](#) de.

Los archivos IFC y TrimBIM ahora son compatibles con Android

Ahora podrá ver y usar archivos IFC y archivos TrimBIM (.trb) en el TSC5 controlador, el TDC600 colector de mano y el TDC650 receptor GNSS portátil que ejecuta Trimble Access. Los archivos IFC y los archivos TrimBIM

son modelos BIM que proporcionan un modelo 3D de un edificio u otro bien construido, como un puente, una carretera o una tubería.

NOTE – Los archivos IFC y TrimBIM no son compatibles con el TCU5 controlador.

Si su proyecto incluye archivos IFC o archivos TrimBIM, ahora podrá usar Trimble Access para:

- Ver algunas o todas las capas del modelo BIM en el mapa.
- Ver datos de modelos BIM superpuestos en la transmisión de vídeo si el controlador está conectado a un Estación total de escaneado Trimble SX10 o SX12.
- Seleccionar los elementos del modelo BIM en el mapa y luego utilizarlos en otras funciones de software, por ejemplo, para calcular y almacenar la distancia más cercana del punto medido a la superficie BIM seleccionada.
- Usar la función Cogo **Calcular punto central** para encontrar el punto central de un bulón o cilindro de modo que pueda replantearlo.
- Utilizar la función Cogo **Calcular línea central** para calcular la línea central de cualquier elemento tipo tubo en un modelo BIM, tal como un tubo o cilindro.
- Comparar la nube de puntos de escaneado de una superficie de ubicación con objetos enteros o caras individuales en un modelo BIM, utilizando la función Cogo **Inspección de superficies**.
- Seleccionar vértices y replantearlos como puntos o seleccionar bordes, bordes curvos o líneas de cuadrícula y replantearlos como líneas directamente desde modelos BIM.

Para obtener más información sobre cómo utilizar archivos IFC y TrimBIM en Trimble Access, consulte el tema **Modelos BIM** en la [Trimble Access Ayuda](#) de.

Licencia de 48 horas cuando no puede iniciar sesión

Sabemos que sucede: ha elegido un controlador diferente esta mañana y la suscripción está bloqueada con otro controlador. Ahora ha llegado al sitio de obra y tiene que iniciar sesión pero no hay conectividad a Internet. Lo único que necesita es conducir por la carretera hasta la zona activa más cercana e iniciar sesión. En cambio, puede simplemente presionar **En ayuda, no puedo iniciar sesión** en la parte inferior derecha de la pantalla **Iniciar sesión** para activar una licencia de 48 horas.

La licencia de 48 horas le permite seguir trabajando cuando:

- la licencia de suscripción está bloqueada en otro controlador o cuando no ha bloqueado la suscripción al controlador actual y ahora está en la obra sin conexión a Internet.
- la licencia perpetua todavía no se ha asignado al controlador y tiene que comenzar en la obra.

Todas las aplicaciones instaladas Trimble Access se ejecutarán con toda la funcionalidad durante 48 horas. Para seguir trabajando más allá de dicho periodo, deberá iniciar sesión con la suscripción usual Trimble Access o ejecutar Trimble Installation Manager e instalar una licencia perpetua dentro del periodo de licencia de 48 horas. Puede comprobar el número de horas restantes en la pantalla **Acerca** de. ACCESO-4288

Exportar a LandXML

Ahora podrá exportar a un archivo LandXML. Las opciones de exportación incluyen puntos, líneas con códigos de característica y líneas de la base de datos.

Los atributos asociados con los puntos y líneas también se exportan al archivo LandXML.

Ahora pueden revisarse los atributos grabados como atributos **featureRef** hallados en un elemento **CgPoint**.

Mejoras

Nombrar archivo de medios

Ahora podrá configurar un formato estándar para nombrar archivos de medios, a fin de identificar con mayor facilidad el archivo de medios que corresponde a un trabajo o un punto. En la pantalla **Archivos de medios**, seleccione los elementos a incluir en el nombre de archivo de imagen. Para imágenes vinculadas a puntos, podrá incluir el nombre de punto y el código. Para cualquier imagen podrá incluir el nombre de trabajo, la fecha y la hora. También podrá añadir el mismo texto personalizado al nombre de archivo de imagen. Si es necesario, el software automáticamente añadirá un número al final de la cadena de texto personalizado para asegurar un nombre de archivo único.

Si ha seleccionado la opción **Mostrar con archivo de medios nuevo** en la pantalla **Archivos de medios**, podrá editar el nombre de archivo de medios en la pantalla de archivos de medios tras capturar la imagen.

Para obtener más información, consulte el tema **Archivos de medios** en la [Ayuda de Trimble Access](#).

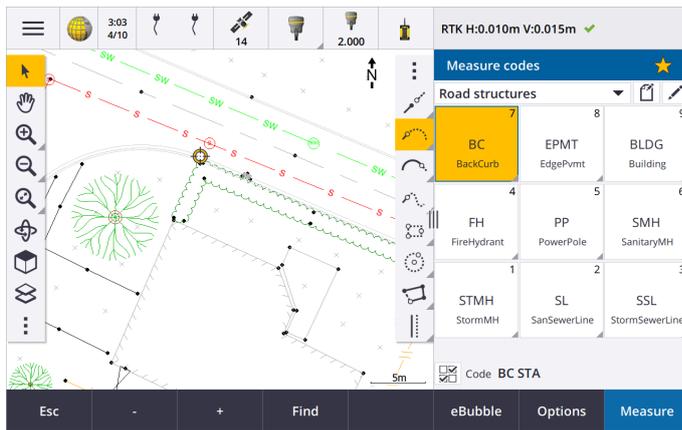
Mejoras a bibliotecas de características

Las líneas y símbolos con códigos de característica ahora se muestran en el mapa

Los archivos de bibliotecas de características creados utilizando el Feature Definition Manager en Trimble Business Center pueden incluir definiciones de líneas ricas y símbolos para diferentes códigos de característica. Trimble Access ahora es compatible con símbolos para códigos de punto, línea y bloque, incluyendo bloques de 1 punto, 2 puntos y 3 puntos. Esto le permite usar diferentes símbolos para representar diferentes características, y ver dichas características representadas en el mapa. Por ejemplo, ahora puede codificar líneas para representar visualmente características del mundo real tales como setos o agregar caracteres de texto a la línea dibujada, tal como ST.

NOTE – *Los símbolos de característica se crean en Trimble Access y Trimble Business Center procesando el código en puntos con los símbolos definidos en el archivo FXL. Podrá exportar símbolos con códigos de característica como un archivo DXF de Trimble Business Center. Los símbolos con códigos de característica no pueden exportarse actualmente de Trimble Access y las características se representan como puntos y líneas simples en un archivo exportado.*

Para ver símbolos en el mapa, presione  y seleccione **Configuraciones**, y luego en el campo **Símbolos de punto** seleccione **Símbolos de característica**.



Colores de archivos FXL definidos por capa

Al utilizar un archivo FXL creado utilizando el software Feature Definition Manager donde los colores se definen **Por capa**, Trimble Access ahora utiliza el color definido en el archivo FXL. Si no se encuentra un color de capa, usa Trimble Access negro. Previamente Trimble Access, siempre se utilizaba negro donde los colores definidos por el archivo FXL **por capa**.

Instalar automáticamente un archivo de biblioteca de características de ejemplo durante la instalación del software

Ahora podrá instalar el archivo de biblioteca de características de ejemplo **GlobalFeatures.fxl** al instalar el Trimble Access software.

Instale **GlobalFeatures.fxl** utilizando Trimble Installation Manager. Si mantiene seleccionada la casilla de verificación **GlobalFeatures.fxl** en Trimble Installation Manager, el archivo se instalará cada vez que instala o actualiza el software, incluyendo las actualizaciones de **GlobalFeatures.fxl**. El archivo **GlobalFeatures.fxl** está instalado en la **System Files** carpeta. Si el archivo **GlobalFeatures.fxl** ya existe en dicha carpeta, el nuevo archivo se denomina **GlobalFeatures(1).fxl**.

El archivo de biblioteca de características **GlobalFeatures.fxl** tiene códigos de característica configurados para puntos, atributos, líneas y símbolos y códigos de control para dibujar características utilizando la barra de herramientas CAD. Podrá usar el archivo para ver cómo los archivos de bibliotecas de características facilita la introducción de atributos, dibujar características utilizando la barra de herramientas CAD, o medir y codificar características en un solo paso utilizando **Medir códigos**.

Para configurar su propio archivo de bibliotecas de características, podrá realizar una copia del archivo **GlobalFeatures.fxl** y editarlo en Trimble Access o utilizando el Feature Definition Manager en Trimble Business Center.

Para obtener más información sobre el empleo de archivos de **bibliotecas de características**, consulte el tema bibliotecas de características en el de *Ayuda de Trimble Access*.

Los atributos de archivos de diseño automáticamente se copian en el trabajo

Cuando utiliza una entidad de un archivo de diseño (incluyendo un modelo BIM, un archivo DXF, shapefile o un archivo LandXML) en un cálculo Cogo, durante el replanteo o para crear un punto en el trabajo, Trimble Access ahora automáticamente copia los atributos del objeto del archivo de diseño y los almacena con el punto o

polilínea en el Trimble Access trabajo. Previamente, tenía que configurar el software para guardar los atributos de archivo de diseño para el elemento seleccionado con el punto Recién replantado.

Para revisar la información de atributos de archivo de diseño para entidades en un archivo de diseño, seleccione las entidades en el mapa y luego presione **Revisar**. Si ha seleccionado más de una entidad, selecciónela en la lista y presione **Detalles**. ACCESO-4095

Mejoras a la exportación

Trimble Access la versión 2022.10 incluye las siguientes mejoras para exportar datos:

Delimitador de CSV configurable

Al exportar un archivo CSV utilizando los formatos de archivo **delimitados por comas (*.CSV, *.TXT), de puntos Lat-long CSV Global o CSV con atributos**, ahora podrá seleccionar el **Delimitador de campo** que separa los datos del archivo en campos distintos. Las opciones del delimitador incluyen coma, punto y coma, dos puntos, espacio y tabulación.

Exportación de puntos con rangos combinados

Al seleccionar puntos para exportar utilizando **Puntos con el mismo código o Puntos por rango de nombre**, ahora podrá seleccionar hasta 5 códigos o 5 rangos de nombres de punto en lugar de solo uno.

Mejoras a la exportación de DXF

- Los nombres de punto, los códigos, las elevaciones y los atributos adicionales asociados con los bloques insertados como texto de atributo ahora se habilitan para mostrarse por defecto en archivos DXF.
- El nombre de punto, el código, la elevación y los atributos adicionales incluidos como texto de atributo ahora se añaden a sus capas individuales.
- Ahora podrá seleccionar el número de cifras decimales exportados en las etiquetas de elevación.

Archivos de mapa de georeferenciamiento

Cuando se georeferencia un archivo de mapa, ahora se lo traslada **al centro de la vista actual**. Previamente, se realizaba una georeferencia aproximada reubicando el centro del archivo de mapa cerca de los datos del trabajo existentes. Esto puede hacer que sea difícil encontrar el archivo de mapa para ajustar el georeferenciamiento si los datos del trabajo incluyen datos, por ejemplo, un punto base, que estaban lejos de los otros datos en el trabajo.

El comportamiento del código de control ahora se alinea con Trimble Business Center los códigos de control

Trimble Access usa los mismos códigos de control que Trimble Business Center para crear características de línea, arco o polígono de puntos, pero en algunos casos el comportamiento del código de control era sutilmente diferente entre estas dos aplicaciones. Hemos realizado cambios al comportamiento del arco tangencial, omitir los códigos de control de unión y cerrar polígono para que ahora procese estos códigos de la misma manera Trimble Business Center que Trimble Access .

Dependiendo de cómo haya estado utilizando estos códigos, es posible que ahora tenga que usar estos códigos de control un poco diferente. Para obtener más información, vea el video donde se explica cómo funcionan los códigos de control, disponibles en el [Trimble Access canal de YouTube](#).

Para obtener más información sobre cómo usar códigos de control para crear características, consulte el tema **Para crear características utilizando códigos de control en Medir códigos** en la [Trimble Access Ayuda](#) de.

Sincronizar planificador

Los trabajos locales en proyectos en la nube ahora pueden cargarse automáticamente de acuerdo con las configuraciones definidas en el **Planificador de sincronización**.

Si el proyecto actual es un proyecto local y todavía no reside en la nube, cuando configura el interruptor **Cargar automáticamente el proyecto actual** en **Sí**, Trimble Access ahora muestra un mensaje que le pregunta si desea cargar el proyecto ahora. En el cuadro de mensaje:

- Seleccione el **Servidor Connect** a usar y presione **Sí** para cargar el proyecto actual en la nube. Las **Configuraciones de carga de archivos** especificadas se aplicarán al proyecto.
- Presione **No** si no quiere cargar el proyecto actual en la nube. Las **Configuraciones de carga de archivos** especificadas no se aplicarán al proyecto actual a menos que resida en la nube. Para cargar el proyecto en la nube más adelante, seleccione el proyecto en la pantalla **Proyectos** y luego presione  y seleccione **Cargar**.

Mejoras al intervalo de estación para alineaciones

Durante el replanteo de alineación, al seleccionar una estación en la lista, ahora podrá usar la nueva pantalla **Seleccionar estación** para:

- Definir un intervalo de estación para líneas y un intervalo de estación diferente para arcos y transiciones. Un valor de intervalo de estación independiente para arcos y transiciones le permite ajustar el intervalo para curvas y representar con mayor precisión el diseño en el terreno.
- Especificar los tipos de estación disponibles en la lista de estaciones. Previamente, solo estaban disponibles en la pantalla **Opciones** cuando iniciaba el proceso de replanteo.
- Seleccionar el **Método** usado para incrementar el intervalo de estación:
 - El método **Base 0** es el método por defecto y genera valores de estación que son múltiplos de intervalos de estación.
 - El método **Relativo** genera valores de estación relativos a la estación de inicio.

Para obtener más información, consulte el tema **Estaciones disponibles para el replanteo** en la [Trimble Access Ayuda](#) de.

Teclas de función Estac+ y Estac-

Al asignar funciones favoritas a las teclas de función en el controlador, hemos renombrado la función **Incremento de estación** en el replanteo a **Estación+** y hemos renombrado la función **Reducción de estación** en el replanteo a **Estación-**, para que coincida más estrechamente con los nombres de las funciones **Estac+** y **Estac-** tal como aparecen en las teclas. Asigne estas funciones a una tecla de función del controlador para poder seleccionar la siguiente estación con una sola tecla al replantear una línea, arco, alineación o polilínea.

Para obtener más información, consulte el tema **Pantallas y funciones favoritas** en la [Trimble Access Ayuda](#) de.

Incrementos replanteo

Se ha mejorado la visualización de incrementos de replanteo para que los incrementos que no son relevantes para el elemento seleccionado y el método de replanteo no estén disponibles.

Además, ahora podrá seleccionar los valores **Estación diseño**, **Cadena diseño**, **D.eje horizontal del diseño** y **D.eje vertical del diseño** en la lista de incrementos. Estas son particularmente útiles cuando ha optado por no mostrar los gráficos de replanteo.

Para obtener más información, consulte el tema **Replantar incrementos de navegación** en la [Trimble Access Ayuda](#) de.

Archivos IFC 4.3

Trimble Access la versión 2022.10 lee archivos IFC 4.3. El IFC 4.3 es compatible con **activos de infraestructura lineal**, incluyendo **carreteras, vías y puentes**. IFC 4.3 es un nuevo esquema, y hay muy pocos productos que pueden crear archivos IFC 4.3. Como Socio Estratégico de buildingSMART International, Trimble se compromete a trabajar con nuestros socios del sector para respaldar este estándar internacional abierto y neutral entre proveedores. Si obtiene un archivo IFC 4.3 que no funciona de la forma prevista en Trimble Access, por favor pásanos el archivo a través de su Trimble distribuidor.

Configuraciones de configuración diferente para trisección y rondas de medición

Trimble Access ahora guarda sus configuraciones por separado para las mediciones de **Trisección** y **Medir ciclos**, de modo que pueda configurarlas de forma independiente. Las configuraciones de **la Config estación adicional** siempre se guardaban de forma independiente. Para usar los mismos parámetros en todos los tipos de medición, presione **Opcion** . en la pantalla de medición adecuada y especifique las configuraciones según sus requerimientos.

Añadir campos de instantánea y descripción a Medir ciclos

Al medir ciclos de observaciones, ahora podrá automáticamente añadir una instantánea a la primera observación para cada punto en el primer ciclo.

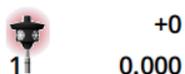
Si el trabajo utiliza campos **Descripción** adicionales, estos campos ahora están disponibles al medir ciclos.

El modo de enganche con el objetivo ahora se almacena en el trabajo

El modo de enganche al objetivo utilizado para medir el punto ahora se almacena con la observación en el trabajo y se incluye al exportar al JXL. El registro de observación también indica si el objetivo se ha configurado en el modo semiactivo.

Icono mejorado al perder el enganche con el objetivo

Hemos añadido un halo rojo pulg. al icono de objetivo giratorio en la barra de estado que indica cuándo el instrumento tiene Autolock habilitado pero no está actualmente enganchado a un objetivo.



Método de altura de objetivo perpendicular para la configuración orientada a objetos

Trimble Access la versión 2022.10 proporciona un nuevo método de altura de objetivo, **Perpendicular**, para usar al realizar una **Configuración orientada a objetos** con el objetivo montado en una superficie. En la

pantalla **Objetivos** , presione **►** y seleccione **Perpendicular**. Introduzca la altura del objetivo, medida desde la base del objetivo hasta el centro del objetivo. En el campo **Perpendicular a la superficie**, introduzca el nombre de la superficie o seleccione la superficie en el mapa.

NOTE – La configuración de estación orientada hacia objetos solo está disponible cuando la opción de software **Configuración orientada a objetos** Trimble Access tiene licencia para el controlador. Para adquirir una licencia para la opción **Configuración con orientación según el objeto**, comuníquese con su distribuidor de Trimble.

Conexión Bluetooth EDB10

Al conectarse al EDB10 Data Bridge utilizando Bluetooth, el Trimble Access software ahora automáticamente configura el **Puerto controlador** en la pantalla **Config radio** en **BT Radio**. Previamente, al configurar la conexión Bluetooth a EDB10, tenía que cambiar a la ficha **Config radio** y presione la tecla **Opcion** . para configurar el **puerto controlador** usted mismo antes de que EDB10 se conectara.

Configuración Wi-Fi del receptor

Se ha mejorado la pantalla de **configuración Wi-Fi Receptor**, de modo que ahora ofrece pestañas diferentes para el modo **Punto acceso (Access Point)** y el modo **Cliente**. Cada modo puede habilitarse por separado y permite que algunos receptores (como el receptor GNSS Trimble R10 y R12) tengan ambos modos habilitados al mismo tiempo. Para los receptores que son compatibles solo con un modo por vez, al habilitar un modo en la pantalla **Receptor Wi-Fi configuración** , automáticamente se inhabilitará el otro modo. Además, el Trimble Access software ahora solo le pide reiniciar el receptor si el receptor conectado debe reiniciarse para que se apliquen nuevas configuraciones. Para algunos receptores, las configuraciones modificadas se aplican sin que el receptor tenga que reiniciarse.

La lista de antenas es ahora proporcionada por el archivo Antenna.ini

Trimble Access la versión 2022.10 lee la lista de antenas disponibles de un archivo Antenna.ini, en lugar de un archivo Antenna.dat. Las ventajas de utilizar un archivo .ini son:

- El archivo Antenna.ini ahora está instalado utilizando Trimble Installation Managery podrá actualizarse independientemente de las actualizaciones del Trimble Access software, si es necesario.
- El archivo ahora puede editarse en un editor de texto, si es necesario. Por ejemplo, podrá editar el archivo Antenna.ini para añadir una nueva antena o para acortar la lista de antenas que se puede elegir al crear un estilo de levantamiento.

Cuando se actualiza a Trimble Access la versión 2022.10, el archivo Antenna.dat existente se retendrá en la **C:\ProgramData\Trimble\Trimble Data\System Files** carpeta pero ya no se usará. Podrá eliminar de forma segura el Antenna.dat si lo elige.

El subconjunto de satélites ahora es almacenado en nota

Si un subconjunto de satélites está activo, ahora se añadirá una nota al registro de punto a medida que se almacena el punto, lo que indica el subconjunto de satélites (**Conj SV A** o **Conj SV B**). Las notas se incluyen al exportar el trabajo. No se añadirá nota si se han utilizado todos los satélites.

Las posiciones de GNSS auxiliares ya no se incluyen en el alcance del mapa

Las posiciones de GNSS auxiliares del receptor GNSS interno del controlador ya no se incluyen en el alcance del mapa, a menos que haya una configuración de estación actual que esté usando búsqueda GPS. Por ejemplo, si

deja el sitio de trabajo y vuelve a la oficina y abre el trabajo, la posición actual ya no se incluirá en el mapa. Este cambio es especialmente útil al hacer zoom al alcance del trabajo o al añadir datos donde el software le pide georeferenciar archivos porque la posición actual estaba lejos de los datos del mapa.

El gráfico de QC ya no incluye posiciones base

Trimble Access ahora excluye puntos de la base GNSS del conjunto de selección utilizado para el gráfico de QC.

Nombres de estilos de levantamiento únicos

Cuando crea un estilo de levantamiento utilizando las teclas **Nuevo** o **Copiar** en la pantalla **Estilos levantamiento** e introduce el nombre del nuevo estilo de levantamiento en la pantalla **Detalles levantamiento**, el software ahora comprobará que no exista ya un estilo de levantamiento con el mismo nombre.

Mejora del flujo de trabajo para listas desplegables

Al seleccionar un elemento en una lista desplegable, el enfoque del software ahora automáticamente se mueve al siguiente campo disponible, y dicho campo se resalta.

Mejoras al rendimiento

- Trimble Access ahora usa menos memoria del sistema operativo al cargar archivos de fondo incluyendo archivos JPG, PNG, TIF y datos de un Servicio de mapas web (WMS). Ahora debería ver actualizaciones de mapa más rápidas y un rendimiento más fiable, en especial en controladores Android.
- Ahora debería ver menos retrasos en la actualización del mapa al cerrar el **Administrador de capas** cuando **Actualización automática** está habilitada.
- Al usar un Estación total de escaneo Trimble SX10 o SX12, ahora dejamos de transmitir vídeos cuando cambiamos de la pantalla **Vídeo** de nuevo al Mapa. Esto puede mejorar la duración de la batería y mejorar el funcionamiento cuando se trabaja con un alcance de radio extremo. Este cambio se realizó para instrumentos Trimble S-Series con vídeo en Trimble Access versión 2022.01.

Actualizaciones de la base de datos del sistema de coordenadas

El software Trimble La base de datos del sistema de coordenadas instalada con Trimble Access incluye las siguientes mejoras:

- Se ha añadido el sistema de coordenadas UCS-2000 para **Ucrania**.
- Se ha añadido el nuevo marco de referencia ETRS89-D96-17 para **Eslovenia**.
- Se ha añadido el nuevo sistema de coordenadas TMCI-5.5 para **Costa de Marfil**.
- Se ha añadido "Anillo urbano del sistema" para el metro de **Copenhague**.
- Se han añadido geoides EGM-2008 para **Guyana, Caribe Oriental y Oriente Medio**.
- Se ha añadido el nuevo geoide PI-geoide-2021 para **Polonia**.
- Se ha corregido el modelo geoidal para **Chipre**.
- Se ha actualizado el ID de EPSG para modelos geoidales en **Suiza**.

- Se han limpiado los datums & zonas utilizadas en los **EE. UU.**
- Se ha actualizado el datum JGD2011 para **Japón.**
- Se ha actualizado el modelo de desplazamiento POSGA07 para **Argentina.**
- Se ha actualizado el modelo de desplazamiento NKG-RF17 para **Europa del Norte.**
- Se ha añadido ITRF2020 y realizaciones faltantes para WGS84, IGS & RTX.
- Se ha corregido la época de referencia incorrecta para la Isla del Príncipe Eduardo, **Canadá.**

Problemas resueltos

- **Inicio de sesión:** Al iniciar sesión, el software ya no le pide iniciar sesión cada hora. También hemos resuelto otros problemas que a veces hacían que aparecieran otros mensajes relacionados con el proyecto al iniciar sesión. ACCESS-3810
- **Salir de la pantalla Iniciar sesión:** Cuando se le presenta la pantalla **Iniciar sesión**, ahora puede presionar **X** en la esquina superior derecha si desea salir de la pantalla en lugar de iniciar sesión.
- **Descarga de proyectos:** Se ha resuelto el problema donde si los miembros del equipo formaban parte de un grupo, no podían descargar los proyectos asignados a los mismos.
- **.0 añadido al nombre de proyecto:** Se ha resuelto el problema ocasional donde la eliminación de un proyecto en la nube del controlador y luego la descarga del proyecto de la nube en el controlador a veces volvía a hacer que aparecieran dos proyectos con el mismo nombre en el controlador, with **.0** añadidas a un nombre de proyecto.
- **CadastralTolerances.xml copiado con el trabajo:** Al copiar un trabajo utilizando la pantalla **Copiar trabajo** en Trimble Access, si la carpeta **Archivos del sistema** contiene un archivo **CadastralTolerances.xml**, el archivo ahora se copiará con el trabajo.
- **Exportación DXF:** Se ha resuelto el problema que surgía al exportar a DXF, donde el archivo FXL del trabajo actual se usaba para exportar cuando el trabajo que se exportaba no era el trabajo actual. Esto podía hacer que un estilo de línea, color de línea o capa de código de característica sean incorrectos.
- **Datum de referencia global incorrecto utilizado al seleccionar un sistema de coordenadas con una cuadrícula de datum:** Se ha resuelto el problema donde se mostraba el **Datum de referencia global** correcto en la pantalla **Seleccionar sistema coordenadas**, pero el software en realidad usaba WGS 84 como el **Datum de referencia global**. Esto produciría resultados incorrectos al transformar posiciones RTX.
- **Volver a cargar archivos CSV tras cambiar el orden de coordenadas:** Si cambia el **Orden de coordenadas** del trabajo en la pantalla **Unidades**, los archivos CSV adjuntados al trabajo ahora se volverán a cargar automáticamente para leer las columnas correctamente en los archivos CSV.
- **Archivos de mapa de georeferencia:** Se ha resuelto el problema donde si añadía archivos de mapa al trabajo que contienen datos en una ubicación lejos de los datos de trabajo existentes, el software no le pide

georeferenciar los archivos de mapa si los datos de trabajo existentes estaban en un archivo CSV vinculado. El software mostraba el aviso cuando los datos estaban en un archivo de trabajo vinculado.

- **Datos del servidor WFS:** Se han resuelto los siguientes problemas al conectarse y usar datos de un servidor WFS:
 - Se ha mejorado la detección del tipo de servidor. Se ha resuelto el problema donde a veces Trimble Access no podía conectarse al servidor WFS configurado.
 - Trimble Access ahora incluye el parámetro versión al solicitar datos de un servidor WFS. Esto resuelve un problema donde a veces Trimble Access podía conectarse al servidor WFS pero no se mostraban datos en el mapa.
 - Las configuraciones de parámetros WFS ahora se guardan de forma consistente antes de presionar **Sig.** Previamente, no se guardaban algunas configuraciones lo que podía hacer que se usaran parámetros incorrectos.
 - Cuando se conecta a un WFS que requiere de la autenticación que ha configurado utilizando Trimble SiteVision™ Manager, Trimble Access ya no le pedirá introducir el nombre de usuario y la contraseña dos veces.
 - Los errores ya no se muestran al solicitar datos de servidores donde la URL incluye espacios o + caracteres.
- **Visualización de modelos BIM:** Se ha resuelto el problema donde al configurar la visualización de los modelos BIM en Estructura de alambre o transparente también se cambiaba la visualización de otros archivos de mapa a transparente.
- **Valor de elevación para puntos tecleados:** Se ha resuelto el problema donde a veces el valor de **exageración vertical** afectaba la elevación determinada desde una superficie al teclear un punto.
- **Valor de elevación para puntos de un MDT:** Cuando presiona y mantiene presionado en un MDT, el software ahora siempre interpola la elevación del MDT, independientemente de si el mapa está en la vista del plano o en la vista orbitada.
- **Calcular inverso:** Se ha resuelto el problema donde si los puntos usados para calcular un inverso incluían puntos de un trabajo vinculado y uno de dichos puntos reemplazaba a un punto eliminado del mismo nombre en el trabajo vinculado, las coordenadas del punto eliminado se utilizaban en el cálculo.
- **Atributos para líneas de distancia al eje y polilíneas:** Se ha resuelto el problema donde la tecla **Atributos** no se mostraba y el software no solicitaba que los atributos se rellenen al desplazar una línea o polilínea y luego se asignaba un código de característica que tiene atributos.
- **Atributos no recordados:** Se ha resuelto el problema donde, al medir un punto con dos valores de código, no se recordaban los últimos valores de atributo utilizados para ambos códigos si el orden de los dos códigos se invertía para el punto medido previamente.

- **Polilínea trazada incorrectamente:** Se ha resuelto el problema que surgía al medir una polilínea, donde tras añadir un arco a la polilínea se trazaba una línea adicional a través del arco al punto previo.
- **Mensaje de la barra de herramientas CAD:** Se ha resuelto el problema al utilizar la barra de herramientas CAD donde si el software mostraba una advertencia de error indicando que el punto seleccionado no podía soportar la acción deseada, a veces se hacía referencia al nombre de punto incorrecto en el mensaje.
- **Incrementos de replanteo para XYZ (CAD):** Al replantear usando el orden de coordenadas XYZ (CAD), las coordenadas Delta X y Delta Y ahora se muestran en las pantallas **Incrementos recién replant** y **Revisión trabajo** .
- **Replanteo de polilíneas:** Al replantear una polilínea que contiene segmentos no tangenciales, Trimble Access previamente determinaría que el punto más cercano de la polilínea siempre era un segmento de línea o arco, incluso si había un vértice más cerca que dicho segmento. Ahora incluirá todos los vértices disponibles al determinar el punto más cercano.
- **Replanteo de alineación:** Cuando replantea una alineación en el menú, la selección de mapa actual se borrará para asegurarse de que no haya una alineación ya seleccionada en el mapa. Esto resuelve el problema donde era posible que el software mostrara el nombre de la alineación que ha seleccionado en el menú, pero de hecho estaba replanteando una alineación diferente que ya se había seleccionado en el mapa. .
- **Comprobar referencia:** Al abrir la pantalla **Comprobar referencia**, el campo **Método** ahora revertirá al último método utilizado para medir la posición de referencia si ha abierto la pantalla utilizando la tecla **CompRef** o presionando **Ctrl + K**. Al salir de la pantalla, el software revertirá al último método utilizado para medir un punto topo.
- **Configuración del objetivo no conservada tras comprobar la referencia:** Se ha resuelto el problema donde la configuración de rastreo semiactivo del objetivo podía cambiarse al rastreo pasivo tras una observación de **Comprobar referencia** .
- **Pantalla panorámica incompleta:** Se ha resuelto el problema donde después de reemplazar la batería en el instrumento conectado cuando la pantalla **Panorámica** estaba abierta, el software se reanudaba pero a veces faltaban algunos campos en la pantalla **Panorámica**.
- **Ajuste del instrumento SX:** Se han mejorado los mensajes de error del ajuste del instrumento al ajustar un Estación total de escaneado Trimble SX10 o SX12, de modo que independientemente de las unidades de ángulo que está usando, la información suministrada es similar a la proporcionada para DDD.MMSS.
- **Inspección de superficie:** Se ha mejorado el funcionamiento de la inspección de **Escaneado a superficie**, que se ejecutaba muy lentamente con algunos modelos 3D en el lanzamiento previo del software.

- **Configuración de estación orientada a objetos:** Hemos solucionado problemas cuando el orden de caras se configuraba en C1/C2, donde el instrumento no giraba correctamente al punto, y al medir a puntos conocidos, la configuración de estación se completaba tras medir dos puntos en lugar de tres.
- **Exportar a LAS usando un controlador Android:** Se ha resuelto el problema que surgía al exportar a un archivo LAS desde Trimble Access cuando se ejecuta en un controlador Android, donde el archivo LAS exportado era mucho más grande que el mismo archivo LAS exportado de un controlador de Windows, y a veces no se importaba correctamente a Trimble Business Center.
- **Puntos vinculados que se muestran en Android:** Se ha resuelto el problema donde los puntos vinculados de un archivo CSV a veces se mostraban en negro en lugar de azul en un controlador Android cuando el **GPS auxiliar** estaba habilitado o cuando se mostraba una flecha Cogo en el mapa.
- **Cambio de objetivos en Android:** Se ha resuelto el problema donde si presionaba la tecla de número correspondiente al número de objetivo en la pantalla **Objetivos**, el software no cambiaba a dicho objetivo. Este problema solo afectó a controladores Android.
- **Conexiones Android a Focus 30/35 utilizando EDB10:** Se ha resuelto el problema donde el Trimble Access software no se conectaba a un instrumento FOCUS 30 o FOCUS 35 utilizando el EDB10 Data Bridge cuando se utilizaba un controlador Android.
- **TCU5 Pantalla Conexiones:** La pantalla **Conexiones** ahora muestra las fichas adecuadas y la ficha **Conexión auto** muestra las casillas de verificación para los tipos de equipo compatibles con el modelo conectado de TCU5. El TCU5 modelo 2 es compatible con receptores Bluetooth y GNSS, así como también radios e instrumentos convencionales.
- **Nombres de puntos de la barra de herramientas CAD:** Al utilizar la barra de herramientas CAD, la secuencia de nomenclatura para el método de medición GNSS seleccionado especificado en la pantalla **Config adicionales** ahora se respeta cuando selecciona **Siguiente nombre de punto**.
- **Calibración de Burbuja e.:** Se ha resuelto el problema donde la barra de progreso que aparece durante una calibración de la Burbuja e. en los receptores Trimble R series no progresaba correctamente.
- **Contactos GNSS:** Se ha resuelto el problema donde si seleccionaba **Usar RTX (Internet)** en el contacto GNSS, la configuración **Nombre punto de montaje para levantamientos RTX (Internet)** no se aplicaba correctamente; siempre se utilizaba en cambio el servicio de Internet RTX global. Ahora, si se selecciona **Usar RTX (Internet)**, al configurar el campo **Nombre punto de montaje** en **RTXNA** o **RTXEU** se utiliza el servicio RTX regional correcto.
- **xFill-RTX para la compensación de la inclinación IMU:** ahora puede utilizar xFill-RTX durante un levantamiento de compensación de inclinación IMU cuando utiliza el firmware de receptor versión 6.15 o posterior.

- **D.eje inclinación horizontal:** Al medir utilizando el método **D.eje inclinación horizontal**, si ha habilitado **Aviso para atributos** en la pantalla **Opciones**, el software ahora muestra la pantalla **Atributos** antes de permitirle almacenar el punto.
- **Levantamientos RTK de estaciones múltiples:** Si el estilo de levantamiento tiene el **formato de transmisión** móvil configurado en una de las opciones de **Estación múltiple** y se conecta a un flujo de datos VRS proporcionado por una red RTK de la plataforma Trimble Pivot Platform, el software ahora muestra el mensaje "Los datos base están en el Modo red. Cambie el estilo o seleccione una fuente de correcciones diferente. El levantamiento finalizará ahora." Cuando presiona **Aceptar** en dicho mensaje, el software finaliza el levantamiento. Este cambio consiste en evitar que la ocurrencia rara de coordenadas base RTK VRS se utilicen como estaciones base únicas, lo que podría conducir a posiciones incorrectas del RTK móvil si la red se configuraba para no incrementar el ID de VRS.
- **Puntos de trisección de levantamiento integrados:** Se ha resuelto el problema que surgía al realizar una trisección en un levantamiento integrado, donde si intentaba medir una observación a un punto que todavía no existía en el trabajo, cuando el software cambiaba a la pantalla de medición GNSS también cambiaba el nombre de punto al siguiente nombre de punto en la secuencia de punto GNSS, en lugar de conservar el nombre que había introducido para el punto convencional.
- **TDC600 tecla de función:** En las notas de lanzamiento de la Trimble Access versión 2022.00 informamos que se había resuelto el problema donde se podía asignar una función favorita a F4 (la tecla de función en el lado del TDC600 controlador), pero luego al presionar F4 no se activaba la función asignada. Ese problema se corrigió para el colector de mano **TDC600 modelo 1** . En Trimble Access versión 2022.10, este problema ahora también se ha solucionado para el colector de mano **TDC600 modelo 2** .
- **Presionar en los campos de texto:** Se han realizado mejoras para ofrecer un comportamiento más fiable y coherente al presionar y mantener presionados o presionar dos veces en los campos de texto. En especial, el comportamiento ahora es el mismo cuando Trimble Access se está ejecutando en un dispositivo Windows o en un dispositivo Android.
- **Nombre de la unidad USB en Windows:** Al utilizar una unidad USB insertada en un controlador de Windows, Trimble Access ahora usa la misma letra de unidad que el sistema operativo Windows. Previamente, el software asumía que la unidad USB siempre era unidad D:, que era solo la letra de unidad correcta cuando se utilizaba un TSC7 controlador.
- **Expulsar unidad USB en Windows:** Se ha resuelto el problema que surgía al utilizar una unidad USB insertada en un controlador Windows, donde al presionar el botón **Expulsar** en la pantalla **Seleccionar carpeta** no se expulsaba la unidad de USB. El botón **Expulsión** funcionó de la forma prevista en un controlador Android.

- Hemos resuelto varios problemas que causaron **errores de aplicación** ocasionales al usar o cerrar el software. En particular:
 - Al abrir el **Administrador de capas** y al seleccionar un archivo RXL mientras todavía está en proceso de crear un trabajo y definir las configuraciones del sistema de coordenadas en la pantalla **Propiedades trabajo** .
 - Al ocultar una superficie en el **Administrador de capas** cuando la superficie todavía está seleccionada en el mapa.
 - Tras quitar una unidad USB del controlador cuando la pantalla **Seleccionar carpeta** está abierta.
 - Al tratar de completar una configuración de estación en un TDC600 en el modo vertical utilizando un instrumento de Trimble que cuenta con tecnología VISION, al mostrar la vista de vídeo junto al formulario de configuración de estación.
 - Al presionar **Calc** después de cambiar los puntos seleccionados en la pantalla **Inspección superficie** .
 - Al presionar **Cancelar** en la pantalla **Cerrar todas las ventanas** cuando sale del software.
 - Al salir del software cuando la pantalla **Objetivo nuevo** está abierta y se ha cambiado.
 - Al tratar de volver a un solo prisma después de usar una distancia al eje de prisma doble.
 - Al medir una distancia al eje de distancia con el instrumento en el modo de rastreo y **Añadir a archivo CSV** está habilitado en el trabajo.
 - Al medir a un borde durante la configuración de estación orientada a objetos donde el orden de caras se establece en C1/C2.
 - Al tratar de reconectarse al receptor tras encender un controlador que ha pasado a modo de suspensión mientras está conectado al receptor.
 - En un levantamiento RTK por Internet NTRIP, si el punto de montaje nombrado requerido por la configuración **Conectar directo a punto de montaje** en el contacto GNSS no existía en la tabla de origen NTRIP, y el punto de montaje elegido para iniciar el levantamiento requería autenticación.
 - Al iniciar un levantamiento RTX por Internet y presionar **Cancelar** mientras el software está tratando de conectarse a Internet.

Carreteras

Mejoras

Mejoras al intervalo de estación

Para una carretera RXL, LandXML y 12da, hemos realizado las siguientes mejoras al definir intervalos de estación:

- Ahora podrá definir un intervalo de estación para líneas y un intervalo de estación diferente para arcos y transiciones. Un valor de intervalo de estación independiente para arcos y transiciones le permite ajustar el intervalo para curvas y representar con mayor precisión el diseño en el terreno.
- Se han facilitado la especificación o edición de los valores de intervalo:
 - Al definir una carretera, ahora podrá especificar los valores de intervalo al introducir el nombre de carretera. Previamente, el intervalo se especificaba como parte del elemento **Punto de inicio** de la alineación horizontal.
 - Al editar una carretera, ahora podrá editar los valores de intervalo en la pantalla **Opciones**. Todavía podrá editar los valores cuando inicia el proceso de replanteo.
 - Al replantear una carretera, ahora podrá editar los valores de intervalo utilizando la nueva pantalla **Configuraciones de estación** al seleccionar una estación en la lista.
- Utilizando la nueva pantalla **Seleccionar estación** al seleccionar una estación en la lista, ahora podrá:
 - Especificar las estaciones disponibles en la lista de estaciones. Previamente, solo estaban disponibles en la pantalla **Opciones** cuando iniciaba el proceso de replanteo.
 - Seleccionar el **Método** usado para incrementar el intervalo de estación:
 - El método **Base 0** es el método por defecto y genera valores de estación que son múltiplos de intervalos de estación.
 - El método **Relativo** genera valores de estación relativos a la estación de inicio.

Para obtener más información, consulte el tema **Estaciones disponibles para el replanteo** en la [Trimble Access Ayuda](#) de.

Selección de carreteras

Ahora podrá seleccionar una carretera en el mapa presionando la superficie de la carretera, en lugar de presionar la alineación.

Mejoras al flujo de trabajo de menús

Ahora podrá seleccionar LandXML carreteras de cadena en los menús **Definir** y **Replantear** y podrá seleccionar carreteras 12da en el menú **Replantear** . Previamente, podía seleccionar carreteras LandXML o 12da solo en el mapa.

Selección RXL más clara en el menú

Cuando edita una carretera utilizando el menú **Definir**, la lista de carreteras ya no permanece visualizada una vez que ha seleccionado la carretera. Esto evitará la posibilidad de que pueda seleccionar una carretera diferente y, sin embargo, todavía esté editando la primera carretera que había seleccionado.

Incrementos de la distancia al eje de construcción

Ahora podrá mostrar las tres distancias al eje de construcción en el formulario de replanteo.

- D.eje const. horizontal
- D.eje const. vertical
- Const. estación vertical

Previamente, solo podía mostrar la distancia al eje horizontal seleccionando el incremento de **D.eje constr.** que ahora se ha eliminado.

Mejoras al rendimiento de replanteo

Ahora debería ver menos retrasos de actualización de mapa y una actualización más rápida de los incrementos de replanteo, en especial al replantear carreteras largas en controladores Android.

Problemas resueltos

- **Alineación de referencia RXL:** Cuando selecciona una carretera RXL para el replanteo en el menú y luego selecciona otra carretera RXL como la alineación de referencia, la alineación de referencia ahora se resalta en el mapa.
- **Alineación de carretera GENIO que se muestra al navegar:** Se ha resuelto el problema donde la alineación no se mostraba como excluida al replantear a una cadena o estación en una cadena. Esto era un problema solo en la pantalla de navegación y no afectaba los incrementos de replanteo.
- **Replanteo de una cadena/dos cadenas 12da::** Hemos realizado varias correcciones para estos métodos de replanteo, incluyendo:
 - Al replantear una carretera 12da utilizando el método **Dos cadenas**, ahora podrá aplicar una distancia al eje de construcción vertical.
 - Cuando vuelve a la lista de selección de cadenas, la cadena actualmente seleccionada ahora se muestra seleccionada.
 - Cuando la posición no es contigua a la cadena, ahora la cadena seleccionada se mostrará seleccionada.
 - Se ha mejorado la selección de cadenas en el mapa. Previamente, si presionaba más de una cadena en el mapa y luego seleccionaba una cadena en la lista, el nombre de la cadena no siempre aparecía en el campo **Nombre de la cadena** en el primer intento.
 - Al añadir una distancia al eje de construcción, ahora se mostrará en la vista del plano.

- La estación correcta para una cadena que vuelve a sí misma ahora se tiene como objetivo. Previamente, el software no siempre tenía como objetivo la estación más cercana.
- Ya no tiene que seleccionar **Alcance del zoom** para ver el objetivo en la vista de la sección transversal. Esto era un problema solo cuando el objetivo no estaba entre las dos cadenas.
- Soporte mejorado para carreteras donde la alineación horizontal tiene elementos no tangenciales.
- El campo **Cadena más cercana** ahora se rellena de forma confiable con el nombre de alineación.
- Para el método de replanteo **Dos cadenas**, se ha resuelto el problema donde los incrementos a veces se mostraban solo para la **Cadena 2**.
- Se ha resuelto el problema donde los métodos de replanteo **Una cadena** y **Dos cadenas** a veces faltaban en la lista desplegable **Replantar**.
- Al replantear relativo a un MDT, el MDT dibujado en el Vista sección transversal se extenderá a la posición actual.
- **Lista de carreteras replantadas:** Ahora podrá ordenar la lista por tipo de archivo.
- **Lista de cadenas disponibles:** Se ha resuelto el problema donde la lista de **Cadenas disponibles** a las que se accedía desde el campo **Cadenas** a veces estaba vacía o mostraba solo la alineación.
- **Replanteo de un talud:** Hemos realizado varias correcciones al flujo de trabajo al añadir o editar un talud en la pantalla de navegación, incluyendo:
 - Al replantear una estación en una cadena más externa que no es un talud, ahora podrá replantear la cuneta de desmonte. Previamente, los incrementos de navegación eran nulos y no se mostraba un objetivo.
 - Al replantear a una cadena de talud, tras editar los valores de talud, la posición deseada ahora se actualiza para reflejar los valores nuevos.
 - Al replantear a una cadena de talud y al replantear la unión del talud de desmonte, ahora se mostrará un objetivo en la vista de la sección transversal.
- **Replanteo relativo a un MDT:** Se han resuelto los siguientes problemas al replantear relativos a un MDT:
 - Al utilizar una distancia al eje perpendicular, ahora se muestran los incrementos de la **Dist. perp. al MDT** y la **Dist. v. al MDT** . Previamente, el incremento de la **dist. perp. al MDT** mostraba el valor de **Dist. v. al MDT**.
 - El incremento de la **Dist. v. al MDT** incremento ahora se muestra en la pantalla **Confirmar incrementos replanteo** .
- **Navegación de replanteo centrada en el objetivo:** Se ha resuelto el problema que surgía cuando el método de replanteo era **Hacia la cadena** donde si el modo de visualización se configuraba en **Centrada en el objetivo**, el software seguía mostrando el modo **Centrado en el topógrafo**.

- **Distancias al eje de construcción:** Tras introducir una distancia al eje de construcción, el resalte ahora se mueve al siguiente campo de distancia al eje de construcción. Previamente, el resalte volvía a moverse al campo **Replantar** .
- **D.eje construcción de la estación:** Se ha resuelto el problema donde la distancia al eje de construcción de la estación no se aplicaba cuando el método de replanteo era **Estación en cadena** y se tecleaba una distancia al eje en lugar de seleccionar una cadena.
- **Selección de estación para ecuaciones de estación:** Ya no es necesario incluir el número de zona al teclear un valor de estación para una carretera que incluye ecuaciones de estación. Esto era un problema durante la revisión y el replanteo.]
- **Dist.V. de elevación precisa:** Se ha resuelto el problema donde el incremento **de la Dist.V.** era nulo al medir una estación en una cadena durante un levantamiento integrado de elevación precisa.
- **Calculadora de estación nominal:** Hemos restablecido el campo **Estación** en la base de la lista de estaciones, donde podrá introducir un valor de estación nominal y, si es necesario, acceder a la calculadora para calcular el valor de estación nominal. Si bien puede introducir una estación nominal en el campo **Estación** en el formulario de replanteo, la calculadora solo está disponible cuando utiliza el campo **Estación** en la base de la lista de estaciones.
- Hemos resuelto varios problemas que causaron **errores de aplicación** ocasionales al usar o cerrar el software. En particular:
 - Tras ver la pantalla **Dts.eje de construcción** y luego utilizar el menú principal para volver al mapa y presionar dos veces en un punto.
 - Cuando selecciona un archivo 12da en la pantalla **Trabajo nuevo** cuando el **Administrador de capas** está abierto y no hay otro trabajo en el proyecto.
 - Al tratar de definir una carretera GENIO.

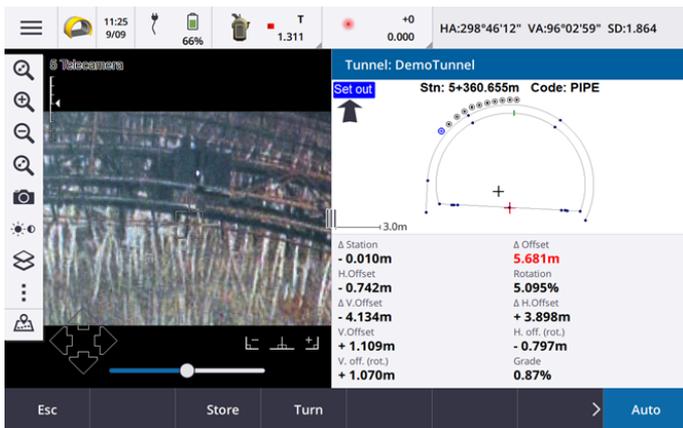
Túneles

Características nuevas

Tubos paraguas

Trimble Access Túneles la versión 2022.10 es compatible con un nuevo tipo de replanteo para replantear un tubo paraguas. Diseño y replanteo de posiciones de tubería para instalar el arco de tuberías que se extienden por lo largo de la alineación del túnel planificada para reforzar el techo del área de trabajo. Normalmente, durante la excavación secuencial del túnel se instalan una serie de arcos de tuberías superpuestos y espaciados regularmente que comprenden el tubo paraguas.

Las posiciones de replanteo de tuberías se indican mediante un círculo abierto con un punto dentro del mismo.



Mejoras

Replanteo

Se han realizado varias mejoras al flujo de trabajo de replanteo:

- Al replantear, ahora puede usar el campo **Tipo de replanteo** para filtrar lo que se muestra en la Vista sección transversal y por lo tanto lo que se puede replantear. Esto le permitirá utilizar un único archivo TXL para todos los tipos de replanteo y luego replantear solo un tipo por vez. Para ver todos los tipos de replanteo en el Vista sección transversal, elija **Todo** en el campo **Tipo de replanteo**.
- Ahora solo tiene que definir la **Estación inicio** y el **Intervalo estación**. Previamente, también tenía que definir la **Estación final**, incluso si estaba replanteando en una estación solamente.
- Ahora podrá usar la transmisión de vídeo en la vista de pantalla dividida para configurar la **Estación inicio** midiendo a un punto del túnel.
- Ahora podrá automáticamente replantear varios tipos de posiciones de replanteo. El replanteo automático anterior solo podía seleccionarse para barrenos. Para seleccionar varias posiciones de replanteo, utilice el menú para presionar y mantener presionado en la Vista sección transversal.

Mejoras al flujo de trabajo de escaneado automático

Al realizar **Escaneado automático**, la interfaz de usuario de configuración ahora es de pantalla dividida, que muestra la vista del mapa o de vídeo a la izquierda con el formulario de escaneado automático a la derecha. Esto le permite apuntar el instrumento con mayor facilidad a la ubicación de objetivo exacta en el túnel y luego presione **Medir** al definir la **Estación inicio** o **Estación final**.

Selección de túneles

Ahora podrá seleccionar un túnel en el mapa presionando en la superficie del túnel en lugar de presionar en la alineación.

Teclas de función de replanteo

Ahora podrá configurar las funciones **Punto+** y **Punto-** como teclas de función favoritas para seleccionar el punto al replantear.

También podrá configurar las funciones **Estación+** y **Estación-** como teclas de función favoritas para seleccionar la estación al replantear.

Asigne estas funciones a una tecla de función para poder seleccionar el siguiente elemento con una sola pulsación de tecla.

Para obtener más información, consulte el tema **Pantallas y funciones favoritas** en la Ayuda de [Trimble Access](#).

Visualización incremento replanteo

Al replantear posiciones, todos los valores de incremento disponibles ahora se muestran en un área de cambio de tamaño automáticamente junto al plano o Vista sección transversal. Previamente, solo se mostraban tres valores de incremento en una sola fila y tenía que presionar en la pantalla para ver más valores de incremento.

Para mostrar u ocultar incrementos, presione y mantenga presionado en el área de visualización del incremento de la pantalla. En la lista **Incrementos**, presione en un incremento para cambiar si se muestra el incremento. Una marca de verificación indica que se mostrará el incremento. Para reordenar los incrementos, presione y mantenga presionado en el incremento y arrástrelo hacia arriba o hacia abajo por la lista. Presione **Aceptar**.

Para cambiar la posición del área de visualización del incremento, presione **III** y deslice rápidamente a la izquierda. La vista del plano o de la sección transversal cambia de tamaño a la posición preconfigurada más cercana, para que el área de incremento de visualización esté posicionada junto a la vista del plano o de la sección transversal, en lugar de a la siguiente. Presione **III** y deslice rápidamente a la derecha para hacer que el plano o Vista sección transversal sea más pequeño con el área de incremento de visualización debajo.

Δ valores de distancia al eje para tubos y barrenos

Al replantear un solo barreno o una canalización para un tubo paraguas, el software ahora muestra los valores del Δ D.eje h. y del Δ D.eje v. para mostrar la diferencia entre la distancia al eje horizontal/distancia al eje vertical de la línea proyectada del tubo o barreno y la posición actual medida por el instrumento.

Compatibilidad con arcos invertidos

Por defecto, los arcos incluidos en el diseño del túnel se crean en el sentido de las agujas del reloj entre el punto inicial y el punto final. Ahora podrá cambiar la dirección del arco a la derecha seleccionando la casilla de verificación **Invertido**.

Problemas resueltos

- **Inserción de posiciones de replanteo:** Al definir posiciones de replanteo, al presionar la tecla **Insertar** ahora se inserta la nueva posición antes de la posición actualmente seleccionada. Previamente, la tecla **Insertar** siempre añadía la posición al final de la lista de replanteo de posiciones.
- **Barra de progreso del mapa:** La barra de progreso del mapa ahora proporciona información de progreso al cargar un archivo de túnel.
- **Visualización del archivo TXL:** si el proyecto incluye un archivo TXL y hace que el archivo sea visible en el **Administrador de capas**, la alineación y las superficies aparecerán en el mapa, independientemente de si tiene una Trimble Access Túneleslicencia o no.

- Hemos resuelto varios problemas que causaron **errores de aplicación** ocasionales al usar o cerrar el software. En particular:
 - Al presionar las teclas de flecha en el teclado para girar el instrumento cuando un formulario estaba abierto junto a la pantalla Vídeo y la luz de iluminación del objetivo (TIL) estaba habilitada.
 - Al seleccionar un elemento en una superficie al editar la plantilla de túnel.
 - Tras eliminar uno de solo dos elementos verticales en la definición de túnel.

Minas

Problemas resueltos

- **D.eje estación en Replantar auto:** Al definir la **D.eje estación** para una pendiente o línea central durante el replanteo automático, ya sea introduciendo el valor de **D.eje estación** o apuntando el láser a una nueva posición de inicio, el software ahora solo desplaza el punto de inicio a lo largo de la pendiente o línea central y ya no desplaza el punto final en consecuencia.
- Hemos resuelto varios problemas que causaron **errores de aplicación** ocasionales al usar o cerrar el software. En particular:
 - Al presionar las teclas de flecha en el teclado para girar el instrumento cuando un formulario estaba abierto junto a la pantalla Vídeo y la luz de iluminación del objetivo (TIL) estaba habilitada.

Tuberías

Problemas resueltos

- **Atributos no almacenados:** Se ha resuelto el problema donde si presionaba la tecla **Atrib** e introducía atributos antes de medir un punto de tubería, los atributos no se almacenaban.
- **Error de biblioteca de características incorrecto:** Se ha resuelto el problema que surgía al utilizar la biblioteca de códigos de característica donde el nombre de archivo incluía un punto antes de la extensión de archivo .fxl, entonces el software mostraría un mensaje de error informando erróneamente que la biblioteca de códigos de característica no pudo encontrarse.
- Hemos resuelto varios problemas que causaron **errores de aplicación** ocasionales al usar o cerrar el software. En particular:
 - Al usar medidas inclinadas y presionar la tecla **Atrib** para introducir atributos antes de una medición.

Equipo compatible

El software Trimble Access versión 2022.10 se comunica mejor con los productos de software y hardware que se listan a continuación.

NOTE – Para un mejor funcionamiento, el hardware siempre debe tener el firmware más reciente disponible instalado.

Para obtener más información sobre las versiones del firmware y software recientes, consulte los [documentos de las versiones más recientes de firmware y software de Trimble Geospatial](#).

Controladores compatibles

Dispositivos Windows

El software Trimble Access se ejecuta en los siguientes dispositivos Windows® de 64-bit:

- Controlador Trimble TSC7
- Tableta Trimble T7, T10 ó T100
- Tabletas de otros fabricantes compatibles

Para ver más información sobre tabletas de otros fabricantes compatibles vaya a [Trimble Access Downloads](#) y haga clic en **Notas de soporte y boletines - Trimble Access** para descargar el boletín **Trimble Access 2021 on 64-bit Windows 10**.

Dispositivos Android

El software Trimble Access se ejecuta en los siguientes dispositivos Android™:

- Controlador Trimble TSC5
- Colector de mano Trimble TDC600
- Trimble Receptor de GNSS portátil TDC650
- Controlador Trimble TCU5

Una pequeña cantidad de características no son compatibles cuando Trimble Access se ejecuta en un dispositivo Android. Para obtener más información, consulte la sección **Sugerencias para dispositivos Android** en la [Ayuda de Trimble Access](#).

Instrumentos convencionales compatibles

Los instrumentos convencionales que pueden conectarse al controlador que ejecuta Trimble Access son:

- Estaciones totales de escaneado de Trimble: SX12, SX10
- Trimble VX™ spatial station
- Estaciones totales Trimble S Series: S8/S6/S3 y S9/S7/S5
- Estaciones totales mecánicas de Trimble: C5, C3, M3, M1
- Estaciones totales Trimble SPS Series

- Estaciones totales Spectra® Geospatial: FOCUS® 50/35/30
- Estaciones totales de otros fabricantes compatibles

La funcionalidad disponible en el software Trimble Access depende del modelo y versión de firmware del instrumento conectado. Trimble recomienda actualizar el instrumento al último firmware disponible para usar esta versión de Trimble Access.

NOTE – Las conexiones a los instrumentos SX10 o SX12 no son compatibles cuando utiliza el controlador TCU5 o el controlador de mano TDC600 modelo 1.

Receptores GNSS compatibles

Los receptores GNSS que pueden conectarse al controlador que ejecuta Trimble Access:

- Sistemas topográficos GNSS integrados de Trimble: R12i R12, R10, R8s, R8, R6, R4, R2
- Sistemas topográficos GNSS modulares de Trimble: R750, R9s, NetR9 Geospatial, R7, R5
- Antenas Trimble SPS Series GNSS Smart: SPS986, SPS985, SPS985L, SPS785, SPS585
- Receptores modulares GNSS Trimble SPS Series: SPS85x
- Receptor de referencia GNSS Trimble Alloy
- Trimble Receptor de GNSS portátil TDC650
- Receptores GNSS integrados Spectra Geospatial: SP85, SP80, SP60
- Receptores GNSS modulares Spectra Geospatial: SP90m
- Receptor GNSS FAZA2
- Receptor S-Max GEO

NOTE – Puesto que los receptores Spectra Geospatial utilizan firmware GNSS diferente de otros receptores compatibles, no todas las funcionalidades en el software Trimble Access estarán compatibles cuando se utiliza un receptor Spectra Geospatial. Consulte más información en la [Spectra Geospatial receiver support in Trimble Access](#).

Información sobre la instalación

Requerimientos de licencia

Podrá instalar Trimble Access 2022.10 utilizando una licencia perpetua concedida al controlador o como una licencia de suscripción asignada a un usuario individual. Se requieren licencias para la aplicación Topografía General así como para cada aplicación Trimble Access que desea utilizar.

Licencia perpetua

Para instalar Trimble Access 2022.10 en un controlador compatible que tiene una **licencia perpetua**, el controlador debe tener un Software Maintenance Agreement Trimble Access válido hasta **1 de Octubre de 2022**.

TIP – Para actualizar de un controlador más antiguo a un nuevo controlador, podrá renunciar a la licencia de software Trimble Access de un controlador antiguo que tiene el Software Maintenance Agreement actual utilizando el correspondiente Trimble Installation Manager. Una vez que el distribuidor ha reasignado las licencias al nuevo controlador, podrá instalar Trimble Access en el nuevo controlador utilizando Trimble Installation Manager.

Suscripciones

Si está utilizando una **suscripción** Trimble Access en lugar de una licencia perpetua, podrá instalar Trimble Access 2022.10 en cualquier controlador compatible.

Para utilizar la suscripción de software:

1. El Administrador de licencias en la organización debe asignarle una suscripción utilizando el [Trimble License Manager webapp](#).
2. La primera vez que inicia el software Trimble Access, deberá iniciar sesión utilizando el ID de Trimble para descargar la licencia de suscripción de Trimble Access al controlador. De lo contrario, se le pedirá iniciar sesión solo si ha iniciado sesión previamente.

Las suscripciones se bloquearán en el controlador hasta que haya cerrado sesión. Una vez que se ha iniciado la sesión, podrá ejecutar Trimble Access en un controlador diferente e iniciar sesión para bloquear la suscripción a dicho controlador y utilizar el software.

¿No tiene una licencia actual? Todavía podrá probar el software

Podrá utilizar Trimble Installation Manager para crear una licencia de demostración limitada y luego instalar Trimble Access 2022.10 en cualquier computadora con Windows 10 o un controlador Trimble compatible que ejecuta Android.

Las licencias de demostración se limitan a añadir 30 puntos por trabajo, sin embargo los trabajos grandes creados en otros lugares pueden ser abiertos y revisados. Las licencias de demostración permiten conexiones a receptores GNSS y estaciones totales durante los primeros 30 días. Después de 30 días, podrá emular un levantamiento de estación total usando un instrumento manual (Windows y Android) y emular un levantamiento GNSS (Windows solamente).

NOTE – *Sólo se puede crear una licencia de demostración para Trimble Access en dispositivos que aún no tienen una licencia de Trimble Access.*

Consulte más información en el tema **To try out software** en la *Ayuda de Trimble Installation Manager* para el sistema operativo del controlador.

Instalación y actualizaciones utilizando Trimble Installation Manager

Para instalar el software en el controlador, utilice el Trimble Installation Manager adecuado para el sistema operativo del controlador:

- Trimble Installation Manager para Windows 
- Trimble Installation Manager para Android 

Para instalar el software en un controlador Windows

Para descargar e instalar Trimble Installation Manager para Windows , conecte el controlador a internet, y luego vaya a www.trimble.com/installationmanager y seleccione la ficha **TIM para Windows**..

Para ejecutar Trimble Installation Manager en el controlador, presione el icono **Buscar** en la barra de tareas de Windows e introduzca **Instalar**. Presione Trimble Installation Manager  en los resultados de búsqueda para abrir Trimble Installation Manager. Cuando ejecuta el software, el mismo se actualiza automáticamente con los últimos cambios y versiones de software.

Los trabajos que se utilizaron por última vez en Trimble Access versión 2017.xx y posteriores se convierten automáticamente a la versión más reciente del software cuando los abre en Trimble Access. Hay varias herramientas para convertir trabajos más antiguos. Consulte más información en el documento **Trimble Access: Converting jobs to a newer version**, disponible en forms.trimble.com/globalTRLTAB.asp?nav=Collection-62098.

Trimble Installation Manager para Windows puede instalarse y desinstalarse según se requiera, sin afectar el software Trimble Access.

Consulte más información en el: [Ayuda de Trimble Installation Manager para Windows](#)

Para instalar el software en un controlador Android

Trimble Installation Manager para Android **a menudo está preinstalado** en dispositivos Trimble Android.

Para descargar e instalar Trimble Installation Manager para Android , conecte el controlador a internet, y luego vaya a www.trimble.com/installationmanager y seleccione la ficha **TIM para Android**.

Para ejecutar Trimble Installation Manager en el controlador, vaya a la pantalla **Apps (Aplicaciones)** de Android y presione el icono Trimble Installation Manager para Android . Cuando ejecuta el software, el mismo se actualiza automáticamente con los últimos cambios y versiones de software.

NOTE – *Trimble Installation Manager para Android debe permanecer instalado en el controlador para que se ejecute el software Trimble Access.*

Los trabajos que se utilizaron por última vez en Trimble Access versión 2019.xx se convierten automáticamente a la versión más reciente del software cuando los abre en Trimble Access. Hay varias herramientas para convertir trabajos más antiguos. Consulte más información en el documento **Trimble Access: Converting jobs to a newer version**, disponible en forms.trimble.com/globalTRLTAB.asp?nav=Collection-62098.

Consulte más información en el: [Ayuda de Trimble Installation Manager para Android](#)

Actualización del software de oficina

Es posible que tenga que actualizar el software de oficina, para poder importar los trabajos Trimble Access versión 2022.10.

Todas las actualizaciones necesarias a Trimble Business Center se controlan mediante la utilidad **Buscar actualizaciones** que se proporciona con Trimble Business Center.

TIP – Si está usando otro software de oficina, tal como Trimble Link™ para convertir archivos de trabajo a otros formatos de archivo, instale el Trimble Installation Manager en la computadora donde Trimble Link está instalado y luego ejecute Trimble Installation Manager para instalar actualizaciones de oficina.

Programa de mejoras de soluciones

El Programa de mejoras de soluciones de Trimble 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. En cualquier momento, podrá optar por participar o no participar en el Programa de mejoras de soluciones. Para ello, en Trimble Access presione  y seleccione **Acerca de**. Presione **Legal** y seleccione **Programa de mejora de soluciones**. Seleccione o inhabilite la casilla de verificación **Me gustaría participar en el programa de mejoras de soluciones**.

Recursos de aprendizaje

Para obtener más información sobre las Trimble Access características del software y cómo aprovechar al máximo el software, visite los siguientes recursos.

Portal de ayuda Trimble Access

El **Trimble Access Portal de ayuda** está disponible en <https://help.trimblegeospatial.com/TrimbleAccess/> e incluye el contenido completo de la ayuda interna *Trimble Access* en 14 idiomas. También proporciona vínculos a otros recursos útiles, incluyendo la Ayuda, *Trimble Sync Manager* la *Trimble Installation Manager* Ayuda y el canal de Trimble Access YouTube.

Podrá ver el **Trimble Access Portal de ayuda** en cualquier computadora con conexión a Internet, sin necesidad de tener el Trimble Access software instalado. También podrá verlo desde el teléfono móvil o desde el controlador que se está ejecutando Trimble Access si elige no instalar la ayuda interna.

Ayuda de Trimble Access

La *Trimble Access Ayuda* se instala con el software cuando selecciona la casilla de verificación **Idioma & Archivos de ayuda** en Trimble Installation Manager. Para ver la ayuda instalada, presione  en el Trimble Access software y luego seleccione **Ayuda**. Se *Trimble Access* abrirá la Ayuda, acercándole directamente al tema de ayuda de la pantalla actual en el Trimble Access software.

Trimble Access Canal de YouTube

El Trimble Access canal de YouTube proporciona un gran número de videos donde se resaltan características útiles del software. Ver videos sobre las características añadidas recientemente o echar un vistazo a una de las listas de reproducción para explorar un área específica del software.

Publicamos videos nuevos regularmente, por lo que asegúrese de **hacer clic en** la página del Trimble Access canal de YouTube para que le notifiquen si hay videos nuevos disponibles.

Aplicaciones Trimble Access

El paquete de software Trimble Access ofrece a los topógrafos y a los profesionales geoespaciales una serie de aplicaciones especializadas diseñadas para facilitar el trabajo de campo. Con una interfaz fácil de usar, flujos de trabajo optimizados y sincronización de datos en tiempo real, el paquete de software Trimble Access le permite

lograr más cada día. Mejore su ventaja competitiva seleccionando las aplicaciones que mejor se adaptan al trabajo que realiza.

Aplicaciones Trimble Access compatibles con dispositivos Windows

Las siguientes aplicaciones de Trimble Access son compatibles cuando esta versión de Trimble Access se ejecuta en un [dispositivo Windows compatible](#).

- Carreteras
- Túneles
- Minas
- Land Seismic
- Tuberías
- Power Line
- Katastermodul Deutschland
- Controlando
- AutoResection
- BathySurvey

NOTE – Los cambios a las aplicaciones de Trimble Access compatibles pueden cambiar tras el lanzamiento. Para obtener detalles actualizados o los detalles sobre las aplicaciones compatibles con versiones previas de Trimble Access, vea [Trimble Access App availability](#).

Aplicaciones de Trimble Access compatibles con dispositivos Android

Las siguientes aplicaciones de Trimble son compatibles cuando esta versión de Trimble Access se ejecuta en un [dispositivo Android compatible](#):

- Carreteras
- Túneles
- Minas
- Tuberías
- Power Line
- Katastermodul Deutschland
- Controlando
- AutoResection
- AllNAV Rounds

NOTE – Los cambios a las aplicaciones de Trimble Access compatibles pueden cambiar tras el lanzamiento. Para obtener detalles actualizados o los detalles sobre las aplicaciones compatibles con versiones previas de Trimble Access, vea [Trimble Access App availability](#).

Avisos legales

© 2022, Trimble Inc. Todos los derechos reservados. Trimble, the Globe and Triangle logo, Spectra, and Trimble RTX are trademarks of Trimble Inc. registered in the United States and in other countries. Access, VISION, and VX are trademarks of Trimble Inc.

For a complete list of legal notices relating to this product, go to <https://help.trimblegeospatial.com/TrimbleAccess/> and click the **Legal information** link at the bottom of the page.