

# Trimble X12

SISTEMA DE ESCANEOLÁSER 3D



## Mejora tu perspectiva

El **Trimble® X12** es un sistema accesible de escaneo láser 3D de alta gama con una velocidad, exactitud y alcance superiores y una claridad de imagen extraordinaria para todas las aplicaciones de escaneo. Permite escanear hasta 2,2 millones de puntos ultraprecisos por segundo, y ver los resultados optimizados con imágenes panorámicas de una intensidad asombrosa. Disfruta de la facilidad y confianza total de los flujos de trabajo ininterrumpidos de Trimble Perspective y del registro automático en el terreno. Con el escáner Trimble X12 y el software de campo Trimble Perspective dispondrás de un instrumento en el que puedes confiar y flujos de trabajo completos para validar los proyectos de escaneo en el campo.

Más información en:  
[geospatial.trimble.com/X12](https://geospatial.trimble.com/X12)



## Levantamientos topográficos y generales

El Trimble X12 recopila rápidamente todas las características para un levantamiento catastral, edificios, carreteras, intersecciones, mejoras de obra, invasiones o intrusiones y estructuras complejas. Asimismo puedes utilizarlo para:

- documentar y resaltar las características o elementos de interés con anotaciones.
- asignar etiquetas a todos los escaneos y generar grupos de escaneo lógicos y anotaciones con imágenes mientras se escanea el P.K. siguiente
- usar herramientas de clasificación automática para extraer datos del terreno, edificios, líneas eléctricas, señales, vegetación, y más.
- crear inspecciones de obra de corredores viales, intersecciones, superficies de calzada, remoción en carriles, líneas de caudal, registros de saneamiento, derechos de acceso, líneas eléctricas aéreas y otras características.



## Infraestructura civil

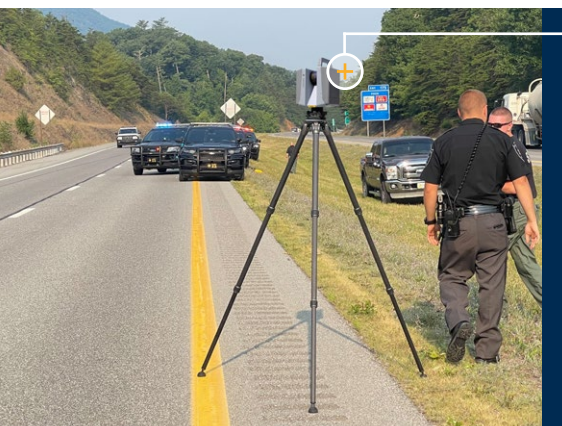
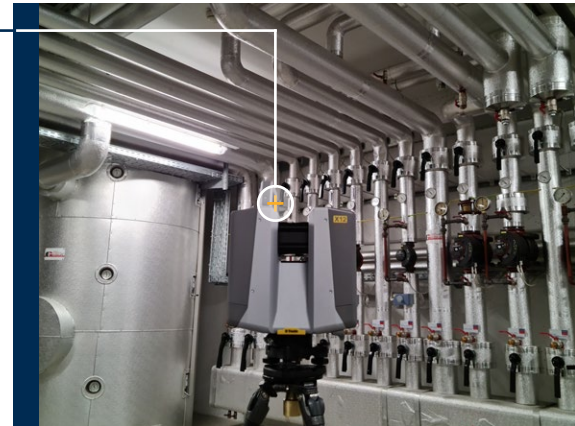
Con el Trimble X12, podrás crear documentación de inspección de obra para dibujos o modelos de puentes, túneles, presas y otras obras de infraestructura civil con un alcance que permite operar a una distancia segura, además de beneficiarte de los datos de alta resolución de las zonas de interés obtenidos con la función de escaneo de área del instrumento. Asimismo puedes utilizarlo para:

- incorporar la información del escaneo en cálculos de alturas libres, modelado, inspecciones, renovaciones y ampliaciones.
- optimizar la recopilación de datos de alta velocidad y registrar rápidamente escaneos de área para reducir el tiempo de inactividad en proyectos de infraestructura críticos.
- beneficiarte de una calidad de imagen HDR inigualable en inspecciones visuales y cuando compartas información.
- registrar el escaneo en el terreno y poder verificar que está completo antes de importarlo a Trimble Business Center o a Trimble RealWorks® en la oficina.

## Levantamientos industriales

El Trimble X12 permite a los usuarios crear inspecciones de la obra precisas para el modelado CAD y el diseño de modernización de plantas de instalaciones industriales complejas. Asimismo puedes utilizarlo para:

- hacer escaneos de alta resolución de zonas particulares y obtener información más detallada de los puntos de interés así como registrar zonas inaccesibles a una distancia segura.
- ver las condiciones existentes con detalle para poder tomar decisiones críticas.
- optimizar la documentación en el terreno con anotaciones e imágenes de lugares de unión en Trimble Perspective.
- georreferenciar los escaneos al sistema de coordenadas de una planta utilizando la función de registro basado en objetivos de Trimble RealWorks, utilizar el archivo de control topográfico para registrar automáticamente los escaneos y exportarlos al software CAD de diseño de plantas. Y entonces utilizarlos para el replanteo de tuberías, comprobación de los componentes fabricados y detección de interferencias con los modelos CAD.



## Aplicaciones forenses

En aplicaciones forenses, puedes usar las funciones de alta velocidad de escaneo y generación de imágenes del Trimble X12 para recopilar información de las escenas de crímenes y accidentes y minimizar el cierre de carriles, incluso en condiciones climáticas extremas. Asimismo puedes utilizarlo para:

- añadir anotaciones con fotos a los puntos de interés y tomar medidas en el terreno.
- generar imágenes HDR de calidad inigualable incluso por la noche usando los focos LED integrados.
- registrar el escaneo en el terreno y verificar que se han capturado todos los datos antes de irte de la escena.
- exportar datos al software Trimble Forensics Reveal para crear diagramas 2D/3D y animaciones para fines de investigación y reconstrucción.



## Patrimonio cultural e histórico

El Trimble X12 ayuda en la planificación de las tareas de restauración, o simplemente en la elaboración de registros históricos. La conservación de proyectos de patrimonio histórico requiere no solo de un detalle minucioso para el examen o auscultación del deterioro de la superficie, sino también de imágenes de alta resolución para fines de documentación, análisis y restauración. Asimismo puedes utilizarlo para:

- conservar detalles importantes con escaneos de alta resolución de áreas particulares de los puntos de interés así como registrar zonas inaccesibles a una distancia segura.
- conservar digitalmente artefactos frágiles para poder recrearlos.
- documentar y compartir la información del sitio con imágenes panorámicas de alta resolución e imágenes a color nítidas.
- añadir anotaciones en el terreno con imágenes para resaltar las zonas de interés al volver a la oficina.
- comprobar la calidad de los datos antes de irte del sitio para no tener que volver al mismo y ahorrarte tiempo y dinero.

## Clón digital

El Trimble X12 permite crear de forma segura y efectiva modelos de ejecución de obra para escaneo a BIM y reformas así como proporciona claridad para conversión o reciclaje de edificios, ampliaciones e inspección de fachadas y cotas. Asimismo puedes utilizarlo para:

- optimizar el acceso a diseños de edificios comerciales.
- generar nubes de puntos perfectamente coloreadas utilizando imágenes sin paralelaje y visualizar claramente el proyecto fuera del sitio de la obra.
- registrar el escaneo en el terreno y evitarse la posibilidad de tener que volver a la obra, especialmente cuando sea difícil conseguir permisos de acceso.
- transferir datos a Trimble Business Center, Trimble RealWorks u otras aplicaciones de software CAD para análisis y diseño final.



## Inspección y calibración de depósitos

Puedes usar el Trimble X12 para generar rápidamente y de forma segura los datos necesarios para el análisis preciso de depósitos de almacenamiento y ahorrarte tiempo y dinero. Asimismo puedes utilizarlo para:

- reducir la inactividad aprovechando de la función de escaneo de alta velocidad y de una operación de confianza en condiciones extremas con homologación IP54 y una garantía de dos años.
- recopilar con eficiencia detalles precisos de depósitos de almacenamiento y zonas de contención de los alrededores y documentar la verticalidad, redondez e integridad de los depósitos.
- recopilar y verificar datos fácilmente antes de importarlos al módulo Trimble RealWorks Storage Tank.
- calcular tablas de llenado del volumen del tanque y volumen de la zona de contención secundaria, realizar análisis de deformación para reparación de depósitos y generar informes que cumplan con las normas API 653.

## Proyectos de construcción naval

Independientemente del lugar donde se encuentre la embarcación, ya esté en el puerto o en un dique seco, el Trimble X12 es el escáner perfecto para generar inspecciones conforme a obra de construcciones nuevas y reformas y optimización de proyectos de construcción naval. Asimismo puedes utilizarlo para:

- usarlo en los espacios confinados de las embarcaciones aprovechando del mejor alcance mínimo de escaneo de la industria (30 cm).
- recopilar datos del casco, en cubierta o en las bodegas, con escaneos de alta resolución de largo alcance.
- escanear rápidamente los depósitos de agua de lastre y prepararlos para los sistemas de tratamiento de agua y modernizarlos de manera que cumplan con los mandatos de la Organización Marítima Internacional.
- obtener el nivel de detalle que necesita el arquitecto naval antes de que la embarcación salga del puerto.



# Mejora tu perspectiva

Dondequiera que te lleve tu trabajo, el Trimble X12 te ayuda a solucionar hasta los problemas más complejos donde te encuentres y en el momento en que lo necesites.

Más información en:

[geospatial.trimble.com/X12](https://geospatial.trimble.com/X12)



Contacta con tu distribuidor local autorizado para obtener más información.

**AMÉRICA DEL NORTE**  
Trimble Inc.  
10368 Westmoor Dr  
Westminster CO 80021  
EE.UU.

**EUROPA**  
Trimble Germany GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
ALEMANIA  
Teléfono: +49-6142-2100-0  
Fax: +49-6142-2100-140

**ASIA-PACÍFICO**  
Trimble Navigation  
Singapore PTE Limited  
3 HarbourFront Place  
#13-02 HarbourFront Tower Two  
Singapore 099254  
SINGAPUR  
Teléfono: +65-6871-5878  
Fax: +65-6871-5879

