

Posicionamiento probado con un plan

Tecnología de posicionamiento, guiado y dirección automática (o autoguiado)



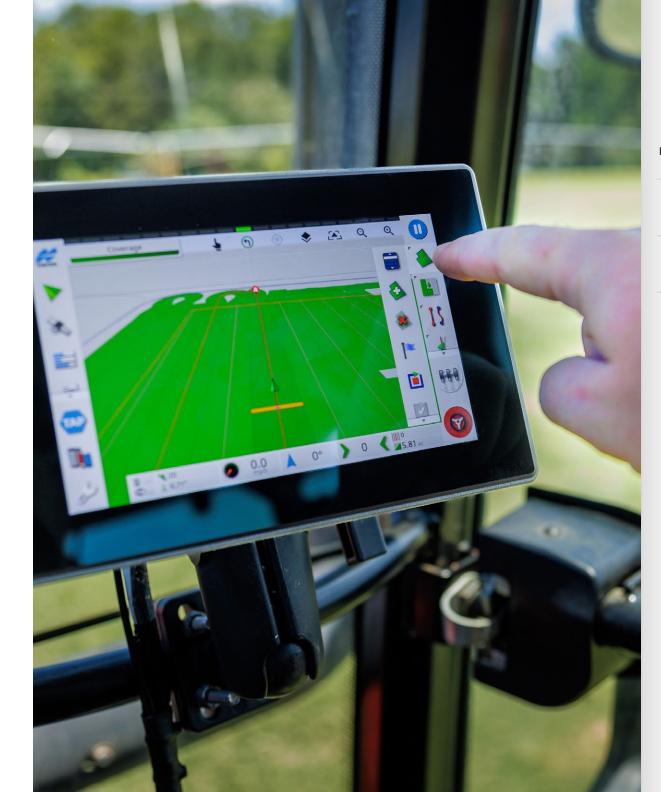
POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

Índice

Para acceder a las distintas secciones, haga clic en los recuadros que figuran a continuación.



POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES









Topcon Agriculture

Hardware, software y datos de precisión para aportar eficiencia y mayor productividad en cada fase de su operación agrícola.







POR QUÉ EL **POSICIONAMIENTO**

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES





Por qué el posicionamiento

Conseguir la posición correcta es la clave para obtener mediciones precisas. Nuestras soluciones, al conseguir que su trabajo sea más fácil y mejorar su rendimiento, le ayudan a hacer más con menos. Ya use el guiado manual o el autoguiado, el posicionamiento aporta eficiencia y precisión a su explotación.

El guiado manual funciona muy bien para las tareas básicas, pero el autoguiado realmente es un salto cualitativo, sobre todo cuando necesita gran precisión. Nuestra tecnología está diseñada para disminuir el consumo de combustible, el mantenimiento, las superposiciones y los errores, lo que le permite ahorrar tiempo y dinero.

Una mejor ejecución conlleva un mejor rendimiento. El control de precisión ayuda a reducir la compactación y permite contar con más aplicaciones específicas, de forma que se mejora la salud del suelo y la fertilidad. El guiado da apoyo en cada paso de las tareas agrícolas, desde la preparación del suelo hasta la plantación, el cuidado del cultivo y la cosecha.

Aunque el guiado por sí solo es potente, también es una parte crucial de muchas otras soluciones de precisión, como el control de siembra y de dosificación. Los datos de posición le ayudan a gestionar su explotación agrícola, haciendo que sus operaciones sean más eficientes hoy y preparándole para el éxito del mañana.



Reduzca insumos clave



Fortalezca las capacidades del personal



POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

Planifique mejor, consuma menos y fortalezca las capacidades del personal

El pilar central de la agricultura de precisión es una buena planificación. Con nuestras pantallas táctiles y el software en cabina fáciles de usar, nuestras soluciones de guiado le facilitan la gestión de rutas en su campo. Puede crear, personalizar y seguir el patrón que necesita su campo rápidamente. Al mejorar su planificación y control, puede ahorrar en combustible y mantenimiento.

La investigación muestra que el autoguiado puede reducir insumos entre un 10% y un 15%, lo que podría realmente aumentar sus resultados. A medida que el coste de mano de obra aumenta y que cada vez es más difícil encontrar personal cualificado, el guiado da a sus operadores la precisión que necesitan. Ya esté buscando mejorar la eficiencia general, ayudar a los trabajadores menos experimentados a rendir mejor o gestionar varias tareas a la vez, nuestra tecnología le garantiza precisión en cada paso. Nuestras soluciones le ayudan a obtener el máximo de sus recursos para que pueda hacer más con menos.



planes





Mejore las capacidades del personal







POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

Maximice el uso del terreno e incremente la fertilidad

El guiado le ayuda a aprovechar su terreno al máximo mediante la creación y seguimiento de planes que se adecúan perfectamente a sus campos. Nuestras soluciones le permiten gestionar con facilidad los patrones del campo, personalizados para su entorno y sus cultivos. Con un mejor control, puede disminuir las superposiciones, lo que se traduce en menos recursos desperdiciados, menos compactación del terreno y un suelo más saludable.

Los cultivos necesitan el espacio y los nutrientes adecuados para crecer con fuerza. En la producción de cultivos, lo importante es aplicar la cantidad correcta en el momento y lugar adecuados. El posicionamiento le ayuda a conseguirlo, al optimizar sus dosificaciones para obtener mejores resultados. Con la gestión específica para el lugar, nuestras soluciones de guiado aumentan la fertilidad del suelo y ayudan a que sus cultivos prosperen.





Reduzca la compactación



Optimice las dosificaciones





POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES



Posicionamiento, guiado y dirección automática probados

Nuestros productos funcionan con la mayoría de las máquinas agrícolas, lo que incluye, entre otros, tractores, pulverizadoras, esparcidoras y cosechadoras. Ofrecemos guiado manual o autoguiado para vehículos preparados o no para ello. Las soluciones están dirigidas por un receptor de Topcon, controladas mediante fiables consolas con pantalla táctil y guiadas con sistemas hidráulicos integrados o con nuestro volante eléctrico de repuesto, y ofrecen precisión a través de una serie de opciones de servicios de corrección. Nuestro software, fácil de usar y compatible con todas las consolas, ofrece una interfaz clara, planificación flexible de trayectorias y acceso a ISOBUS o a las soluciones de control de Topcon.

Características

Hardware probado y fiable: receptores, controladores y pantallas

Guiado basado en posicionamiento (GNSS) y autoguiado para numerosas máquinas agrícolas Software de Topcon integrado con compatibilidad opcional con ISOBUS

Paquete de soluciones complementarias de Topcon para una adopción inteligente de la precisión POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

Integre una tecnología de guiado fácil de usar que reduce los costes y aumenta el rendimiento





Receptor GNSS

Posicionamiento fiable



Volante eléctrico

Potente control con manos libres



Pantalla

Consolas con pantalla táctil inteligente



POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

¿Qué es lo mejor para su operación?

Guiado manual



Guiado manual

Control de implementos con ISOBUS Nota: Compatible con ISO UT y TC para una capacidad mejorada

> Control Premium de Topcon (Horizon OS)

Dirección Value Line¹



Autoguiado

Compatible con ISOBUS-UT

Dirección Premium Line



Autoguiado

Control de implementos con ISOBUS Nota: Compatible con ISO UT y TC para una capacidad mejorada

> Control Premium de Topcon (Horizon OS)

Flexibilidad para construir la solución adecuada.



Consola con pantalla táctil 7" XD o 12,1" XD+



Receptor GNSS



Consola con pantalla táctil 7" XC1 o 10" XC1 plus



YM-2 Volante eléctrico XW-1



Receptor GNSS Receptor GNSS y controlador de dirección XR-1



Servicio de corrección Satelital · Móvil · Red local



Consola con pantalla táctil 7" XD o 12,1" XD+



Receptor GNSS Receptor GNSS y controlador de dirección AGS-2



Volante eléctrico AES-35, integración hidráulica ACU-1, sistema de retroadaptación de válvula hidráulica Serie IV



Servicio de corrección Satelital · Móvil · Red local

¹ La dirección Value Line solo es compatible con los tractores de tracción delantera

LA TECNOLOGÍA

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

APLICACIONES

Patrones de guiado para todas las aplicaciones y potentes funciones de dirección



Recto



Pivote central



Curvo



Personalizado



Conduzca hasta el límite

Genera una línea de guiado desde el límite para seguirla con dirección automática y maximizar así el uso del terreno.



Guidelock

Genera una línea de guiado basada en la cobertura de la última pasada para no hacer superposiciones.



Giros en cabecera

Genera y ejecuta automáticamente giros al final de las filas para lograr una transición fluida a la siguiente pasada.



Tráfico controlado

Visualice varias rutas de guiado con instrucciones de operación diferenciadas de las tareas de los alrededores.

² Esta característica no está incluida en la dirección Value Line

LA TECNOLOGÍA

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

APLICACIONES

Nuestro software le permite añadir fácilmente control y conectividad de aperos



Control automático de secciones (ASC)³

El control automático de secciones (ASC) es una función de control de dosificación que cambia las secciones de un apero con el fin de aplicar insumos con mayor precisión. Esta función es compatible con los controladores ISOBUS de Topcon y de terceros para evitar sobreaplicaciones y llevar a cabo las estrategias de gestión de precisión.



Control de tasa variable (VRC)²

El control de tasa variable (VRC) es una función de control de dosificación que varía la tasa de salida de un apero para aplicar insumos con mayor precisión. Esta función es compatible con los controladores ISOBUS de Topcon y de terceros para optimizar los insumos, aumentar la producción y llevar a cabo las estrategias de gestión de precisión.



Machine Link²

Machine Link es una función de conectividad que permite que varias máquinas colaboren en el campo compartiendo en vivo datos de cobertura y de dosificación. Los datos de la tarea se conectan de manera fluida entre las máquinas, de modo que todos los operarios pueden visualizar el progreso general para trabajar con más eficacia y evitar la duplicación de esfuerzo.



XTEND²

La aplicación XTEND amplía las capacidades de las ventanas y elementos de la interfaz de usuario de Horizon. Se puede usar como pantalla adicional dentro o fuera de la cabina para actividades de calibración y carga.



Control de aperos con ISOBUS⁴

Compatibilidad de pantalla para soluciones con protocolo ISOBUS. Se integra con las ECU ISO para control y mapeo automáticos.



Cámaras²

Integre las cámaras digitales (AgCams) en la interfaz.



Estación meteorológica²

Compatibilidad mediante ISO-UT para la estación meteorológica AirMar 150WX.

² Esta característica no está incluida en el guiado Value Line

³ El quiado Value Line no brinda funcionalidad completa, solo la capacidad de implemento virtual ⁴ La dirección Value Line solo brinda la funcionalidad ISOBUS-UT

POR QUÉ EL **POSICIONAMIENTO**

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES



Soporte remoto

Nuestra red de distribuidores formados y amplio soporte están aquí para ayudarle. El soporte remoto, que permite que terceros se conecten a su pantalla, logra incluso una mayor eficiencia en la asistencia.

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

Conecte fácilmente las consolas a nuestro software en la nube para gestionar datos y obtener información

Diseñada para agricultores, distribuidores, agrónomos y proveedores de insumos que necesitan reunir y consolidar información operativa clave, la Plataforma Agrícola de Topcon (TAP) le ofrece conectividad en cada fase del ciclo agrícola. TAP es una herramienta fácil de usar para organizar, visualizar y automatizar información que ayuda a los agricultores a tomar mejores decisiones basadas en los datos de toda su operación agrícola. Con TAP, ahora ofrecemos una vía integral y clara hacia la gestión agrícola digital.



Consola

Conecte fácilmente las consolas actuales o heredadas de la familia X de Topcon a la Plataforma Agrícola de Topcon (TAP), incluidas las consolas XC1, XC1 plus, XD, XD+, X25, X35 y X30.



Transferencia de datos⁵

Conecte un dispositivo de transferencia de datos Cloudlynk, incluidos CL-20 y CL-55, a su consola de la familia X para, a través de redes móviles, transferir sin inconvenientes los datos a la TAP. Como alternativa, use un adaptador Wi-Fi o incluso un USB clásico para transferir los datos de forma manual.



Plataforma Agrícola de Topcon (TAP)

Combinada con una consola de la familia X y un dispositivo Cloudlynk de transferencia de datos, la Plataforma Agrícola de Topcon (TAP) procesa datos de forma automática, lo que le ayuda a organizar, visualizar y tomar mejores decisiones.

⁵La dirección Value Line solo es compatible con el dispositivo CL-20

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

¿Qué precisión necesita?

Desde estaciones base RTK localizadas hasta redes expansivas que incluyen el acceso basado en la suscripción a comunicaciones móviles y por satélite, Topcon ofrece servicios de corrección personalizados para adaptarse a cualquier operación, máquina y uso.

Los servicios de corrección son esenciales para la precisión del guiado basado en GNSS y del autoguiado, y dan soporte a las aplicaciones clave a lo largo del ciclo de cultivo, lo que incluye la preparación del suelo, la siembra, el cuidado de los cultivos y la cosecha. Topcon, teniendo en cuenta las condiciones variables y las exigencias de la agricultura mundial, ha creado un paquete completo que incluye soluciones localizadas y basadas en la red cuyo objetivo es ofrecer una precisión y repetibilidad de alta calidad para cualquier operación, aplicación y máquina agrícola.

Los servicios de corrección de Topcon, ahora más flexibles que nunca al incluir suscripciones RTK y PPP, son fiables y se han probado y comprobado a nivel mundial.



POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

POR QUÉ TOPCON





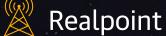


TECNOLOGÍA DE GUIADO

14







Proporciona precisión de red RTK y una rápida puesta en funcionamiento.

Los gráficos constituyen una representación de los países con cobertura disponible. No obstante, es posible que la cobertura no esté disponible en su totalidad dentro de los países indicados.



Starpoint

Proporciona el servicio PPP en cualquier lugar del planeta, independientemente de las redes locales.



Skybridge

Skybridge permite que los suscriptores de RTK combinen RTK con los servicios de corrección PPP. PPP se apoya en RTK en momentos de falta de cobertura o interrupciones del servicio.

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

Ofrecemos una estrategia a largo plazo a través de soluciones complementarias





Control de aperos⁵

Soluciones clave basadas en ISOBUS y Horizon OS de Topcon para todo el ciclo de cultivo, vinculadas a la perfección con el guiado y la dirección automática.



Monitorización del cultivo⁵

Optimice la dosificación sobre la marcha o recopile datos para planes y análisis de prescripción.



Plataforma de gestión de datos

Organice datos con facilidad, visualice y tome decisiones relevantes con la Plataforma Agrícola de Topcon (TAP).



Dispositivos de transferencia de datos

Transfiera los datos sin dificultad a la Plataforma Agrícola de Topcon (TAP).

Soluciones de Topcon

- Conformación del terreno 3D
- Control de profundidad de labranza
- Control de siembra en hileras
- Control de siembra a gran escala
- Control de la plantación de cultivos en hileras
- Control de dosificación
- Control de la pulverización
- Control de altura de la pluma
- Supervisión de cultivos
- Monitorización del rendimiento
- Pesaje de los carros para grano
- Pesaje a bordo









⁵La dirección Value Line solo es compatible con ISOBUS UT

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

Para prácticamente cualquier cultivo y numerosas aplicaciones especializadas

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

POR QUÉ TOPCON



Cultivos básicos

Maíz, soja, trigo, algodón, arroz, etc.



Cultivos especiales

Frutas, caña de azúcar, verduras, viñedos, huertos, etc.



Otros

Golf y césped, ayuntamientos, etc.



Caso de uso

El guiado Value Line ahorra dinero y tiempo, y aporta más confianza a los operarios

Brian Dunaway, de Georgia, EE. UU., sabe mucho en lo que respecta a la tecnología de precisión. Tras haber usado diversos sistemas de guiado a lo largo de los años, se siente entusiasmado por el rendimiento y la simplicidad del guiado Value Line. Dunaway, que ha detectado reducciones en los costes de un 20% en combustible y tiempo de uso del tractor, también ha notado que sus operarios trabajan con más confianza y menos estrés. Al comparar las alternativas, se siente satisfecho con la fiabilidad y la sólida red de soporte de Topcon, lo que le ha permitido retirar la solución anterior.

Beneficios/Lo más destacado:

- Reducción de insumos, disminuyendo el combustible y el tiempo de operación en un 20%
- Fortalecimiento de las capacidades de la mano de obra al disminuir el estrés y mejorar la confianza operativa
- 3 Satisfacción con la fiabilidad de los componentes y la sólida red de soporte

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

Haga clic en la imagen para ver un vídeo. TECNOLOGÍA DE GUIADO

Caso de uso

Dosificar es más fácil con el guiado y el control ISOBUS

Con sede en Gettorf, Alemania, el especialista en cultivos Stephan Nehls-Westpfahl está impresionado con los beneficios obtenidos con el autoguiado junto con la capacidad de Topcon para controlar las soluciones basadas en aplicaciones ISOBUS. Con la dirección Premium Line, que comprende una pantalla XD+ y un receptor AGS-2, así como el control de los aperos de esparcimiento y pulverización con ISOBUS, Stephan obtiene más de su terreno y logra reducir los costes de insumos de dosificación y mejorar la eficiencia del flujo de trabajo.

Beneficios/lo más destacado:

- Superficie cultivable maximizada a través de GNSS y mapeo de precisión fiables
- 2 Costes de insumos reducidos gracias a la eficiencia de las rutas y la eliminación de la superposición de fertilizantes y pesticidas
- 3 Soluciones de control de dosificación ISOBUS fácilmente integradas
- 4 Configuración mejorada a través de la aplicación XTEND, que permite la comprobación de la boquilla desde fuera de la cabina

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

Haga clic en la imagen para ver un vídeo. **TECNOLOGÍA DE GUIADO**

Caso de uso

Los servicios de corrección de redes facilitan la agricultura de precisión

Topcon ofrece servicios de corrección personalizables que se adaptan a cualquier operación, máquina y aplicación. Desde estaciones base RTK localizadas hasta opciones de redes extensas satelitales PPP y RTK celulares, nuestras soluciones permiten que los usuarios mejoren la precisión, fortalezcan las capacidades de su personal y reduzcan los costes. En todo el mundo, los agricultores se sienten entusiasmados con la facilidad de uso, la fiabilidad y la repetibilidad a lo largo del ciclo de cultivo.

Beneficios/lo más destacado:

- Soluciones flexibles
- 2 Mayor precisión
- 3 Costes reducidos
- 4 Capacidad de repetición
- **5** Configuración y uso sencillos

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES



Fortalezca su trabajo

Como desarrollador y fabricante líder mundial de soluciones de posicionamiento preciso para flujos de trabajo, ayudamos a las personas que construyen y alimentan al mundo a trabajar de una manera más inteligente y ágil.

La tecnología que ofrecemos genera mayor precisión, ahorra tiempo, aumenta la productividad y la eficiencia, y disminuye los gastos, lo que le proporciona una mayor rentabilidad.

Le ayudamos a hacer más con menos para que pueda realizar trabajos que parecen imposibles. Los proyectos se pueden completar con menos trabajadores cualificados y con menos repetición de tareas.

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

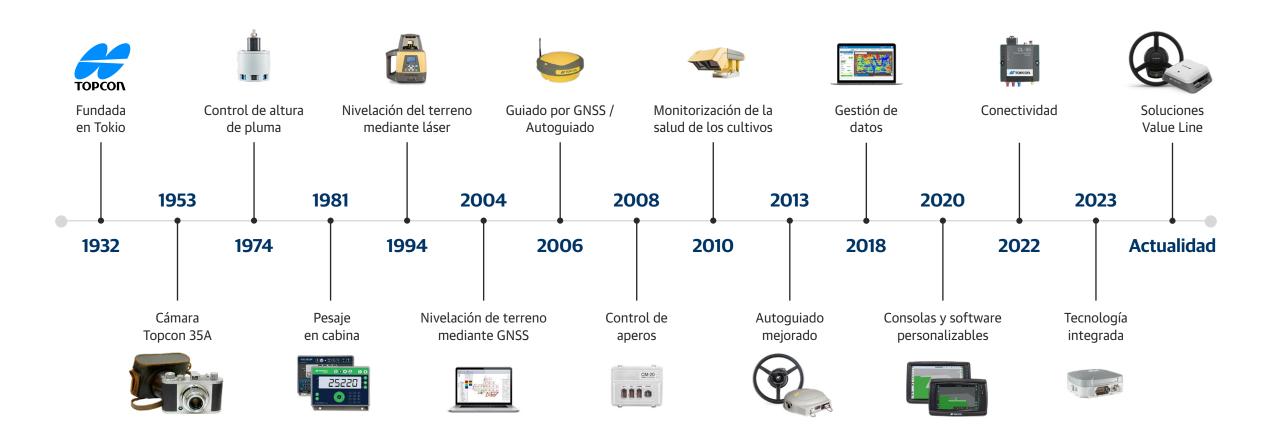
LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

POR QUÉ TOPCON

RAPIDEZ DE COMERCIALIZACIÓN | RED GLOBAL | EQUIPO DE OEM EXPERIMENTADO

La historia de Topcon Corporation en la agricultura



POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

POR QUÉ TOPCON

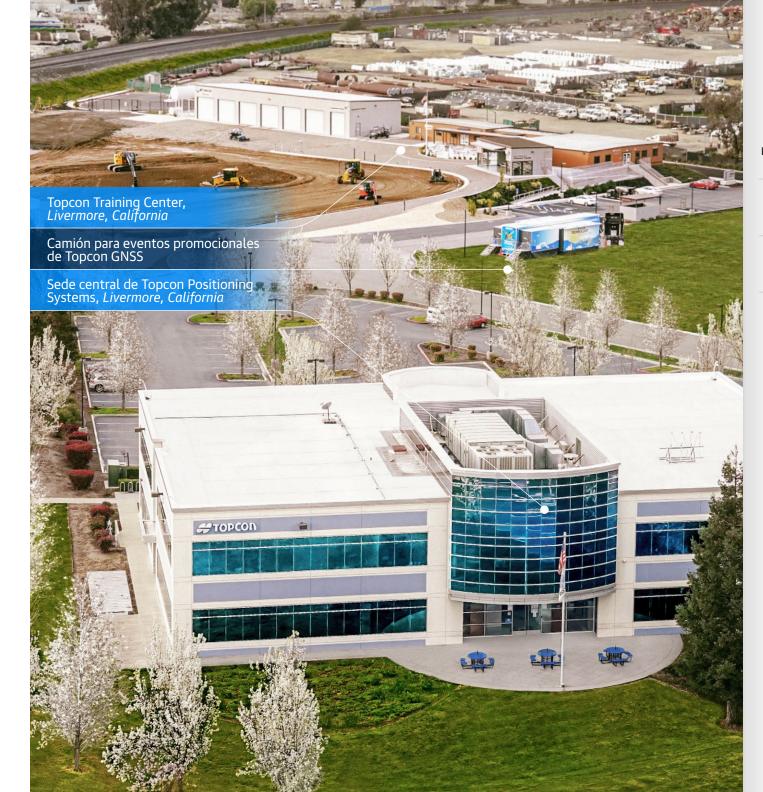
Nota: se muestran las imágenes del producto actual en referencia al momento en que se inició el desarrollo.

Descubra su potencial

Ofrecemos soluciones innovadoras, a la vez que intuitivas, que integran tecnología de medición de alta precisión, software y datos para los sectores de la construcción, topografía y agricultura. Al adoptar nuestras soluciones, los clientes pueden:

- Acelerar la creación y reparación de infraestructuras, garantizando la seguridad y la rentabilidad.
- Recopilar y administrar con eficiencia grandes cantidades de datos, reduciendo el tiempo en el campo.
- Maximizar los rendimientos y retornos del cultivo, al tiempo que se minimiza el impacto ambiental y se preservan los recursos naturales.

Nuestro objetivo es hacer que las tareas complejas resulten más fáciles para que pueda trabajar de una manera más inteligente y con menor esfuerzo.



POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES









Más de 4900 empleados | Cerca de 3500 patentes

Red mundial

Con una amplia red mundial de oficinas propias, centros de I+D y grupos técnicos, tenemos una capacidad inigualable para prestar asistencia a cualquier fabricante, independientemente de su ubicación, con soluciones de automatización de maquinaria totalmente integradas. Esto también nos permite crear programas de asistencia y soporte para las redes de distribuidores, ya sea de forma directa o a través de amplios programas de formación.

Equipo de OEM experto

Nuestro equipo de expertos en OEM sabe a qué cuestiones dar prioridad y cuáles son los problemas potenciales que deben evitarse durante el proceso. Su primer objetivo es garantizar que nuestra tecnología es la adecuada para su aplicación y acompañarlo a lo largo de todo el proceso.

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

Tecnología modular de fácil integración



POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

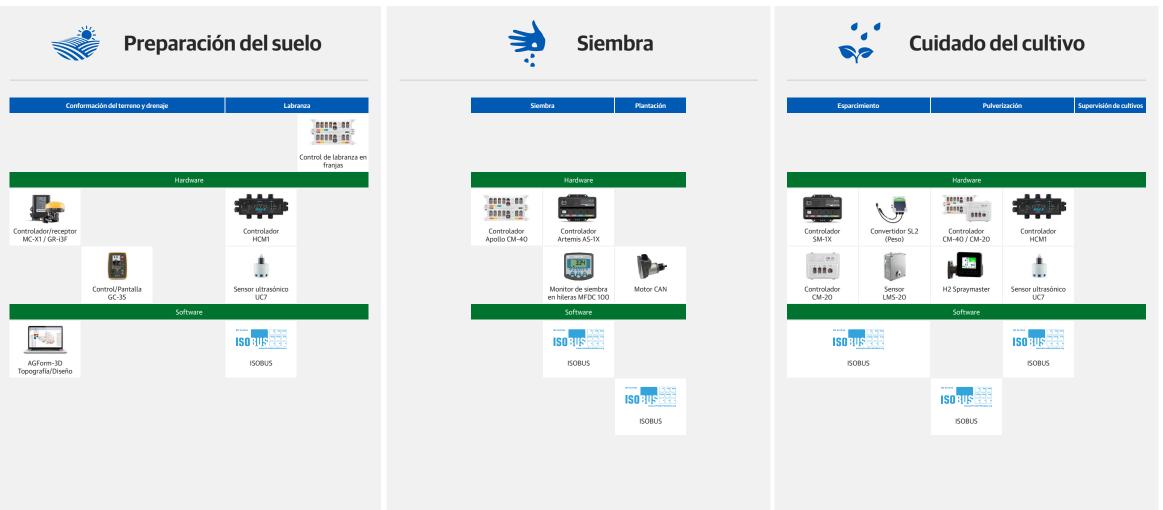
LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

POR QUÉ TOPCON

Haga clic en un bloque de productos para acceder a la página web correspondiente.

Soluciones personalizables para cada uso



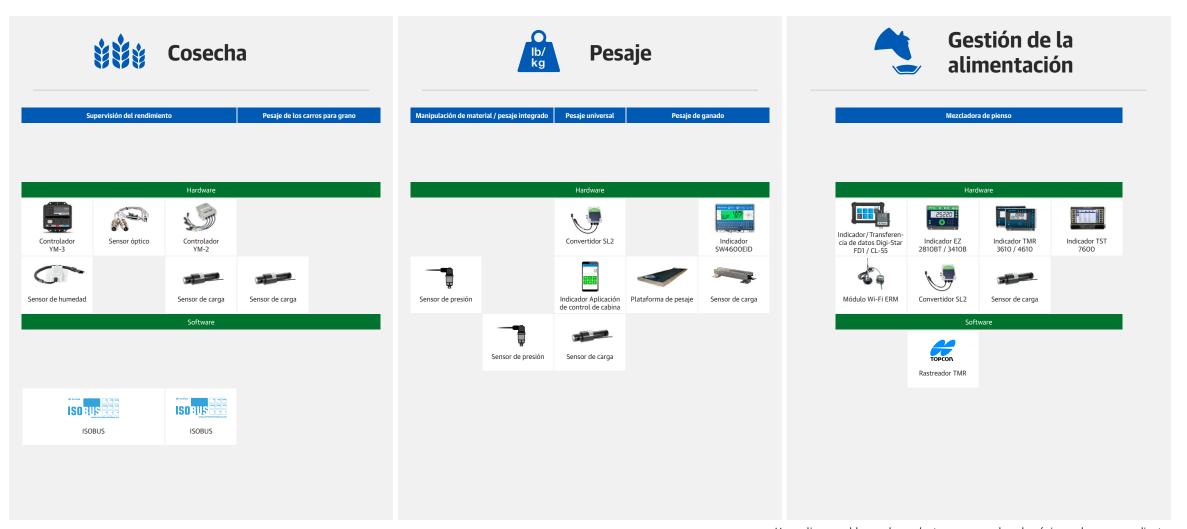
Haga clic en un bloque de productos para acceder a la página web correspondiente.

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

Soluciones personalizables para cada uso



POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES

POR QUÉ TOPCON

Haga clic en un bloque de productos para acceder a la página web correspondiente.

Comprometidos con la sostenibilidad

El trabajo que hacemos como organización complementa y respalda los Objetivos de Desarrollo Sostenible adoptados en la cumbre de Naciones Unidas de 2015.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible conforman el plan para lograr un futuro mejor y más sostenible para todos. Abordan los desafíos mundiales a los que nos enfrentamos, como la pobreza, la desigualdad, el cambio climático, la degradación del medio ambiente, la paz y la justicia.

Para obtener más información acerca de nuestro compromiso con la sostenibilidad, visite:

topconpositioning.com/sustainability





Hambre cero

Nuestras herramientas mejoran la gestión y la medición de las zonas de cultivo y de la agricultura sostenible. Mediante la automatización, estamos ayudando a crear cultivos más productivos y a aumentar las cosechas, lo que conduce a un sistema alimentario mejorado y a una menor escasez de alimentos.



Industria, innovación e infraestructuras

Colaboramos con los agricultores para que sean más productivos, ofreciéndoles una tecnología de medición agrícola de precisión probada e innovadora que resulta en mayor productividad, mayores rendimientos y menos horas trabajo.



Vida de ecosistemas terrestres

Nuestra tecnología empodera a los usuarios para que "hagan más con menos" al optimizar insumos como el combustible, los fertilizantes y las semillas, a través de la medición de precisión y el control de maquinaria. Al minimizar el consumo de materiales y reducir el impacto ambiental, ayudamos a proteger la biodiversidad brindando apoyo a ecosistemas sostenibles para plantas y animales.

POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES



topconpositioning.com/es

Las imágenes e ilustraciones son para fines de visualización y pueden no reflejar su región. La disponibilidad de productos y servicios puede variar según el país. Por favor, contacte con su representante local para obtener más información.

Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso. © 2024. Topcon Corporation Todos los derechos reservados. Rev. A ES 10/24 POR QUÉ EL POSICIONAMIENTO

LA TECNOLOGÍA

APLICACIONES