











Componentes de sistemas de cartografía y SIG

CÓMO ELEGIR: Para elegir los componentes de un sistema de cartografía y SIG, primero tome en cuenta el nivel de precisión requerido por su SIG. Luego determine si los equipos de campo necesitan precisión en tiempo real mientras están en el campo. Una vez que haya decidido qué computadora de campo mejor satisface sus necesidades, puede escoger el software de oficina y campo compatible que se ajuste a sus necesidades. Utilice la siguiente tabla para armar un sistema que esté optimizado para su entorno de trabajo. Consulte la hoja de datos correspondiente para obtener especificaciones detalladas.

COMPUTADORAS DE CAMPO CON GPS	Colector de mano GeoXH™ Serie 2008	Colector de mano GeoXT™ Serie 2008	Colector de mano GeoXM™ Serie 2008	Serie Trimble® Nomad™	Trimble Recon® GPS Edición XC	Colector de mano Juno™ ST
						
Precisión: posprocesada	10 / <30 cm*	<1 m	1–3 m	2–5 m	2–5 m	2–5 m
Precisión: en tiempo real	10 / <30 cm*	<1 m	1–3 m	N/A	N/A	2–5 m
Compatible con tecnología H-Star™	Sí	No	No	No	No	No
Rechazo de trayectoria múltiple EVEREST™	Sí	Sí	No	No	No	No
Computadora de campo y GPS integrado		Sí		Sí	Sí	Sí
SBAS integrado		Sí		No	No	Sólo WAAS
Radiofaro integrado		Receptor opcional Bluetooth® Beacon		No	No	No
OmniSTAR integrado		No		No	No	No
Salida NMEA		Sí*		Sí	Sí	Sí
Entrada RTCM		Sí		No	No	No
Sistema operativo		Windows Mobile® 6		Windows Mobile 6	Windows Mobile 6	Windows Mobile 5.0
Procesador		Procesador XScale de 520 MHz		Procesador XScale de 806 MHz	Procesador XScale de 400 MHz	Procesador Samsung de 300 MHz
Memoria (RAM)		128 MB		128 MB	64 MB	64 MB
Tamaño de pantalla		8,9 cm / 3,5"		8,9 cm / 3,5"	8,9 cm / 3,5"	7,1 cm / 2,8"
Detalles de la pantalla		Pantalla TFT táctil vertical a color 480 x 640 píxeles (VGA)		Pantalla TFT táctil vertical a color 480 x 640 píxeles (VGA)	Pantalla TFT táctil vertical a color 240 x 320 píxeles (QVGA)	Pantalla táctil vertical a color 240 x 320 píxeles (QVGA)
Almacenamiento de datos		1 GB		1 GB–2 GB	256 MB	128 MB
Ranuras para CompactFlash		0		1 (800L solamente)	1	0
Ranuras para SD (Secure Digital)		1 (SD / SDHC)		1 (SD / SDIO)	0	1 (SD / SDIO)
Entrada de datos alfanuméricos		Teclado virtual (SIP) en la pantalla, Reconocimiento de letra manuscrita Transcriber		Teclado virtual (SIP) en la pantalla, reconocimiento de letra manuscrita Transcriber, teclado numérico o PDA	Teclado virtual (SIP) en la pantalla, reconocimiento de letra manuscrita Transcriber	Teclado virtual (SIP) en la pantalla, reconocimiento de letra manuscrita Transcriber
Lector de códigos de barras integrado		No		Sí (800LE y 800XE solamente)	No	No
Bluetooth integrado		Sí		Sí	Sí	Sí
LAN inalámbrica integrada		Sí		Sí	Sí	Sí
Módem celular integrado		No		Sí (800LD, 800XC y 800XE)	No	No
Cámara integrada		No		Sí (excepto 800L y 800LD)	No	No
Peso		0,80 kg (1,76 lbs)		0,56 kg (1,2 lbs)	0,58 kg (1,28 lbs)	0,13 kg (0,3 lbs)
Vida útil de la batería	8,5 horas: GPS interno y retroiluminación	10,5 horas: GPS interno y retroiluminación	10,5 horas: GPS interno y retroiluminación	15 horas	8 horas	6 horas
Robustez		Resiste caídas desde 0,9 m (3 pies)		Resiste caídas desde 1,2 m (4 pies)	Resiste caídas desde 1,2 m (4 pies)	No robusto
Ambiental		A prueba de polvo y resistente a la lluvia intensa impulsada por el viento conforme a la norma IP 65		Sellado conforme a la norma IP67 para resistir inmersiones accidentales en agua	Sellado conforme a la norma IP67 para resistir inmersiones accidentales en agua	N/A
Temperatura de operación		–20 °C a 60 °C / –4 °F a 140 °F		–30 °C a 60 °C / –22 °F a 140 °F	–10 °C a 50 °C / 14 °F a 122 °F	–10 °C a 50 °C / 14 °F a 122 °F

RECEPTORES GPS	Receptor GPS Pathfinder® ProXRT	Receptor GPS Pathfinder ProXH™	Receptor GPS Pathfinder ProXT™	Receptor GPS Pathfinder XC
				
Precisión: posprocesada	10 / 20 cm*	20 / 30 cm*	<1 m	2–5 m
Precisión: en tiempo real	10 / 30 cm*	<1 m	<1 m	N/A
Compatible con tecnología H-Star	Sí	Sí	No	No
Compatible con GLONASS	Sí (opcional)	No	No	No
Rechazo de trayectoria múltiple EVEREST	Sí	Sí	Sí	No
Receptor GPS y antena integrados	No, antena Zephyr Modelo 2	Sí	Sí	Sí
SBAS integrado	Sí	Sí	Sí	No
Radiofaro integrado	Receptor opcional Bluetooth Beacon	Receptor opcional Bluetooth Beacon	Receptor opcional Bluetooth Beacon	No
OmniSTAR integrado	Sí (con capacidad de VBS, XP o HP)	No	No	No
Salida NMEA	No	Sí	Sí	Sí
Entrada RTCM	Sí	Sí	Sí	No
Bluetooth integrado	Sí (se recomienda conexión cableada para configuración de mochila)	Sí	Sí	No
Peso	1,55 kg (3,42 lbs): incluye receptor GPS y batería interna	0,53 kg (1,16 lbs): incluye receptor GPS integrado, antena y batería	0,53 kg (1,16 lbs): incluye receptor GPS integrado, antena y batería	34 g (1,2 oz): incluye receptor GPS integrado y antena
Vida útil de la batería	13 horas	12 horas (8 horas con antena Zephyr™): incluye GPS y Bluetooth	12 horas: incluye GPS y Bluetooth	N/A: alimentada por computadora de campo
Robustez	Resiste caídas desde 1 m (3,28 pies)	Resiste caídas desde 1,22 m (4 pies)	Resiste caídas desde 1,22 m (4 pies)	N/A
Ambiental	Calificación IP67 para inmersión en agua a una profundidad de 1 m (3,28 pies)	Resistente al polvo y a la lluvia impulsada por el viento conforme a la norma IP54	Resistente al polvo y a la lluvia impulsada por el viento conforme a la norma IP54	Humedad del 5 al 95 por ciento, sin condensación
Temperatura de operación	–20 °C a +60 °C / –4 °F a 140 °F	–20 °C a 60 °C / –4 °F a 140 °F	–20 °C a 60 °C / –4 °F a 140 °F	–10 °C a 50 °C / 14 °F a 122 °F

* Consulte la hoja de datos para obtener todos los detalles.

COMPUTADORAS DE CAMPO	Colector de mano Trimble Nomad 800B	Colector de mano Trimble Recon	Colector de mano Trimble Ranger™
Sistema operativo	Windows Mobile 6	Windows Mobile 6	Windows Mobile 5.0
Procesador	Procesador XScale de 806 MHz	Procesador XScale de 400 MHz	Procesador XScale de 516 MHz
Memoria (RAM)	128 MB	64 MB	128 MB
Tamaño de pantalla	8,9 cm / 3,5"	8,9 cm / 3,5"	9,7 cm / 3,8"
Detalles de la pantalla	Pantalla táctil TFT vertical a color de 480 x 640 píxeles (VGA)	Pantalla táctil TFT vertical a color de 240 x 320 píxeles (QVGA)	Pantalla táctil TFT horizontal a color de 320 x 240 píxeles (QVGA)
Almacenamiento de datos	512 MB	256 MB	512 MB
Ranuras para CompactFlash	1	2	2
Ranuras para SD (Secure Digital)	1 (SD / SDIO)	0	1 (SD / SDIO)
Entrada de datos alfanuméricos	Teclado virtual (SIP) en la pantalla, reconocimiento de letra manuscrita Transcriber, opción de teclado numérico o PDA	Teclado virtual (SIP) en la pantalla, reconocimiento de letra manuscrita Transcriber	57 teclas, incluido teclado completamente alfanumérico y panel virtual (SIP) en la pantalla, reconocimiento de letra manuscrita Transcriber
Bluetooth integrado	Sí	Sí	Sí
LAN inalámbrica integrada	No	Sí	Sí
Peso	0,56 kg (1,23 lbs)	0,49 kg (1,31 lbs): Incluye batería integrada	0,95 kg (2,1lbs): Incluye batería integrada
Vida útil de la batería	15 horas	12–16 horas con la configuración por defecto de luz de la pantalla	30 horas en uso normal
Robustez	Resiste caídas desde 1,2 m (4 pies)	Resiste caídas desde 1,2 m (4 pies)	Resiste caídas desde 1,2 m (4 pies)
Ambiental	Sellado conforme a la norma IP67 para resistir inmersiones accidentales en agua	Sellado conforme a la norma IP67 para resistir inmersiones accidentales en agua	Sellado conforme a la norma IP67 para resistir inmersiones accidentales en agua
Temperatura de operación	-30 °C a 60 °C / -22 °F a 140 °F	-30 °C a 60 °C / -22 °F a 140 °F	-30 °C a 60 °C / -22 °F a 140 °F

SOFTWARE DE CAMPO	Software TerraSync™ edición Standard	Software TerraSync edición Professional	Extensión Trimble GPScorrect™	Extensión Trimble GPS Analyst™
Captura de datos	Sí	Sí	Sí	Sí
Mantenimiento de datos	No	Sí	Sí	Sí
Captura de datos de fase de código	Sí	Sí	Sí	Sí
Captura de datos H-Star	Sí	Sí	Sí	Sí
Captura de datos de fase de portadora	Sí	Sí	No	No
Captura de datos RTK	No	Sí	No	No
Navegación	Sí	Sí	No	Sí
Personalización	No	No	Disponible mediante ESRI ArcPad	Disponible mediante ESRI ArcObjects
Formatos de almacenamiento de datos	Trimble SSF	Trimble SSF	ESRI ArcPad Shapefile o archivo AXF y Trimble GPScorrect SSF	Base de datos geográficos personales
Dispositivos de campo	Dispositivos con Windows® para PC, Windows Mobile versión 6, 5.0 y 2003, incluyendo todos los colectores de mano de cartografía y SIG actuales de Trimble	Dispositivos con Windows para PC, Windows Mobile versión 6, 5.0 y 2003, incluyendo todos los colectores de mano de cartografía y SIG actuales de Trimble	Dispositivos de campo soportados por ESRI ArcPad, incluyendo todos los colectores de mano de cartografía y SIG actuales de Trimble	Windows para PC
Receptores GPS compatibles	Todos los receptores de mano y receptores GPS de cartografía y SIG actuales de Trimble	Todos los colectores de mano y receptores GPS de cartografía y SIG actuales de Trimble, más los receptores Trimble 5800, Trimble R8 y Trimble R8	Todos los receptores de mano y receptores GPS de cartografía y SIG actuales de Trimble	Receptores GPS Pathfinder ProXT, ProXH, XB y XC, edición Trimble Recon GPS XB, edición Trimble Recon GPS XC, receptores GPS que satisfacen los estándares NMEA y cualquier receptor GPS con un controlador soportado que permita que el receptor funcione con la extensión Trimble GPS Analyst
Soporte de sistemas de coordenadas	Soporte de Latitud/Longitud (WGS 84), EE.UU. Plano estatal 27 (NADCON - Conus), EE.UU. Plano estatal 83 (NAD - Conus), UTM y cientos de otros sistemas son compatibles	Soporte de Latitud/Longitud (WGS 84), EE.UU. Plano estatal 27 (NADCON - Conus), EE.UU. Plano estatal 83 (NAD - Conus), UTM y cientos de otros sistemas son compatibles	Motor de proyecciones ESRI ArcPad	Motor de proyecciones ESRI ArcGIS
Soporte de sensores externos	No	Sí	No	No
Soporte de distanciómetro láser	No	Sí	Sí	No
Soporte de IMS	No	Sí	Sí	Sí
Capas de fondo	No	MrSID (SID), JPEG (JPG) y JPEG2000 (JP2 y J2C), ECW, Mapa de bits (BMP), TIFF (TIF), ESRI Shapefile (SHP), Trimble SSF (SSF)	Formatos de vectores y raster soportados por ESRI ArcPad	Formatos de vectores y raster soportados por ESRI ArcGIS
Captura simultánea de características	No	No	No	Sí
Desplazamientos	Sí	Sí	Sí	Sí, para características de líneas y polígonos
Simbología avanzada de datos GPS	No	No	No	Sí
Planificación de misiones	Sí	Sí	Sí	Descargar de http://www.trimble.com/planningsoftware.shtml
Soporte de VRS	Sí	Sí	Sí	Sí

SOFTWARE DE OFICINA	Software GPS Pathfinder Office	Extensión GPS Analyst de Trimble
Corrección diferencial	Fase de código, fase de portadora y procesamiento de datos H-Star	Fase de código y procesamiento de datos H-Star
ShapeCorrect	Sí	Sí
Procesamiento por lotes	Sí	No
Soporte de sistemas de coordenadas	Soporte de Latitud/Longitud (WGS 84), EE.UU. Plano estatal 27 (NADCON - Conus), EE.UU. Plano estatal 83 (NAD - Conus), UTM y cientos de otros sistemas son compatibles	Motor de proyecciones ESRI ArcGIS
Exportación de datos	Soporte para AutoCAD DXF, dBASE, ESRI Shapefile, MapInfo MIF, Microsoft® Access MDB, MicroStation DGN, ASCII configurable y formatos adicionales	Soporte de Trimble SSF, Trimble Data Dictionary File (DDF) y formatos de exportación adicionales en el software ESRI ArcGIS.
Importación de datos	AutoCAD DXF, dBASE, ESRI Shapefile, MapInfo MIF, Microsoft Access MDB	Trimble SSF, esquemas de Trimble DDF, ESRI ArcPad Shapefile y Trimble GPScorrect SSF
Creación de diccionarios de datos	Sí	Crear esquema de clases de características
Formatos de almacenamiento de datos	Trimble SSF	Base de datos geográficos personales
Personalización	Interfases de automatización de corrección diferencial y programas utilitarios de exportación solamente	Disponible mediante ArcObjects
Edición/Visualización de mapas	Sí	Motores de edición y mapas de ESRI ArcGIS
Simbología avanzada de datos GPS	No	Sí
Reconstrucción de características	No	Sí
Validación de características	No	Sí
Planificación de misiones	Descargar de http://www.trimble.com/planningsoftware.shtml	Descargar de http://www.trimble.com/planningsoftware.shtml
Soporte de software de campo	Software TerraSync (Standard o Professional), Extensión Trimble GPScorrect para ESRI ArcPad y aplicaciones desarrolladas con el Kit de desarrollo de software GPS Pathfinder Tools (SDK)	Herramientas de campo de la extensión Trimble GPS Analyst, software TerraSync (Standard o Professional), extensión Trimble GPScorrect para ESRI ArcPad, y aplicaciones desarrolladas con el Kit de desarrollo de software GPS Pathfinder Tools (SDK)