

E

Configuración de eventos



1. En el diálogo *Configuración de eventos*, habilite los eventos requeridos para el levantamiento seleccionando la casilla de verificación *Nombre evento*.
2. Resalte uno por uno cada uno de los eventos activos y haga clic en **Configurar** con cada uno de ellos.
3. Las fichas disponibles para cada tipo de evento dependen de las configuraciones del proyecto así como del tipo de evento en sí. Las fichas más comunes que están disponibles son:
 - *General* – Si es necesario, cambie los campos *Siguiente código evento* y *Aumentar por*.
 - *Intervalo*– Especifique el momento en que quiere que se inicie el registro de tiempo/distancia y la duración del intervalo que desea.
 - *Registrar datos* – Especifique la frecuencia con que registrar datos y las distancias al eje con las que registrar los datos (Trimble recomienda que se registre primero la distancia al eje del ecosonda.)
 - *Anot ES* – Defina la frecuencia con que usted quiere que se anoten datos al ecosonda y el tipo de datos a anotar al mismo. Eventos diferentes pueden enviar cadenas de anotación distintas al ecosonda.
 - *Informe* – Seleccione los informes en tiempo real que genera el evento en cuestión.

F

Configuración de la pantalla en tiempo real Texto levantamiento



1. Abra una pantalla en tiempo real de *Texto levantamiento* (la primera vez que la abra, se mostrará el diálogo *Propiedades texto levantamiento*) y presione Alt+Entrar.
SUGERENCIA – Trimble recomienda que configure el sistema *antes* de abrir la pantalla.
 2. Cuando trabaje con levantamientos básicos, haga clic en **Defectos** para agregar los campos estándar a la pantalla.
 3. Cuando se trate de información especializada, seleccione las fichas que correspondan, expanda los elementos del árbol, resalte el elemento requerido y haga clic en **Insertar**. Repita esta operación con todos los datos de información, según corresponda.
- NOTA** – Haga clic en **Separador** para insertar espacios verticales en la pantalla. Las etiquetas y separadores pueden editarse.

Glosario

AST

Es la abreviación de *Accurate System Time* (Tiempo preciso del sistema). Al principio, el software de navegación utiliza la hora del sistema de su PC (basada en GMT) y a continuación inicia un contador que determina con precisión el tiempo que transcurre a partir de ese momento.

AST se usa con todas las operaciones de cronometración.

Datos descodificados

Cuando el software de navegación recibe datos de un sensor, lo primero que hace es verificar que estos son correctos, calibrarlos y ponerlos en un formato estándar. Entonces se conocen como ‘datos descodificados’.

Eventos

Se trata de una ocurrencia única que se produce en el registro de datos (que incluyen la hora, el nombre del evento, y posiciones). Pueden producirse ciertas acciones: por ejemplo, puede enviarse una anotación a un ecosonda, pueden empezar a registrarse datos descodificados, o es posible que la posición de distancia al eje del ecosonda se registre cada cinco segundos.

OOs

Es la abreviación de *Objetos de orientación*. Se refiere a los objetos estacionarios de orientación que utilizan los buques. Por lo general se trata de objetivos (destino/blanco), líneas, y rutas.

Registro

Pueden producirse dos tipos de registro:

- Registro de datos descodificados
- Registro de eventos

Origen

El origen de un buque se ubica en el punto 0.0. La forma del buque y todas las distancias al eje se definen con relación a este punto. Las posiciones relativas de las distancias al eje *deben* coincidir con las del mundo real. Se supone que este valor 0 corresponde al nivel del agua.

RLs

Es la abreviación de *Reduced Levels* (Niveles reducidos). Una elevación se considera positiva cuando está a cierta altura sobre el datum y se considera negativa cuando se encuentra por debajo del mismo.

Rumbo por asociación

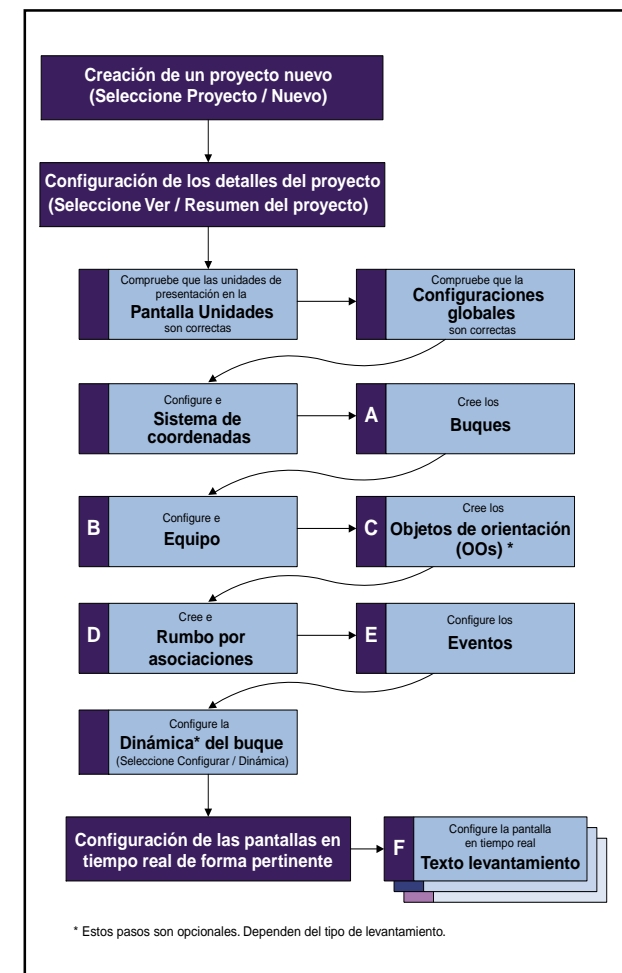
La unión entre la distancia al eje de un buque y un objeto de orientación OO. Una vez que se crea un rumbo por asociación, el software de navegación genera información de orientación hacia y a lo largo del OO.



HYDROpro Navigation Guía de referencia rápida

Creación de un proyecto de navegación

Para crear un proyecto de navegación siga los pasos provistos en el diagrama abajo mostrado así como las instrucciones descritas al dorso. Si necesita más información sobre la utilización del software, elija Temas de Ayuda desde el menú *Ayuda*, o haga clic en **Ayuda** desde un diálogo.



A

Creación de buques



1. En el diálogo *Configuración buque*, haga clic en **Añadir**.
2. En el diálogo *Añadir buque*, introduzca un nombre para el buque y haga clic en **Editor**.
3. En el diálogo *Editor de buques*:
 - a. Defina la forma del buque. Para ello:
Haga clic en (haga clic en la ubicación de inicio y en la ubicación final de la línea). Si lo prefiere, introduzca los valores manualmente.
 - b. Defina las distancias al eje del buque. Para ello:
Haga clic en o introduzca los valores de forma manual:
 - Las alturas de distancia al eje deben introducirse **manualmente**.
 - Las posiciones de distancia al eje deben introducirse **con exactitud**.
 - Trimble recomienda que se introduzca un nombre razonable para cada una de las distancias al eje.

SUGERENCIA – Haga clic en para seleccionar una línea o distancia al eje.

c. Edite las propiedades del buque según corresponda.

SUGERENCIA – Si se añaden líneas y distancias al eje, en el gráfico se verá que éstas se colocan automáticamente en los valores de cuadrícula de 1 m más próximos. Si se desea mayor precisión, cambie las propiedades (haga clic en **Propiedades** y configure los parámetros en la ficha *Diseño*) o cambie los valores de forma manual utilizando las fichas *Forma del buque* o *Dts.eje buque*.

B

Configuración del equipo



El ejemplo utilizado es un servicio GPS NMEA:

| | |
|-----------------|-------------------------------|
| <i>Servicio</i> | <i>Cadenas NMEA</i> |
| HoraGPS | Registros de tiempo ZDA o UTC |
| PosiciónGPS | GGA o GPK o GLL |
| VelocidadGPS | VTG |
| EstadoGPS | GSA |
| EstadoDifGPS | GGA, GSA |
| ElipseErrorGPS | GST |
| InfoSatéliteGPS | GSV |
| Marea | GGK |

Para añadir equipo:

1. En el diálogo *Configuración del equipo*, haga clic en **Añadir**.
2. Seleccione el tipo de equipo requerido, p.ej: <GPS>.
3. Seleccione el nombre del equipo (p.ej: NMEA) y haga clic en **Sig>**.
4. Desde la lista *Servicios*, seleccione los servicios que correspondan (si es que los valores por defecto no son adecuados).
5. Haga clic en **Terminar**.

Dependiendo de los servicios seleccionados, se abrirá el diálogo *Configurar equipo* o el diálogo *Configurar equipo avanzado*.

Para configurar el equipo utilizando el diálogo *Configurar equipo*:

1. En el diálogo *Configurar equipo*, seleccione el buque y la distancia al eje correcta para la ubicación del equipo.
2. Haga clic en **Puertos** para editar los parámetros del puerto COM:
 - Haga clic en **Prueba** para ver los datos de entrada.
3. Haga clic en **Propiedades** para editar las opciones *Tiempo y Registro*:
 - *Tiempo* – Si es necesario, cambie las configuraciones de tiempo de espera (latencia) y de periodo de autoapagado.
 - *Registro* – Si es necesario, cambie las configuraciones del registro. Esto determina los datos descodificados que se registran.
4. Haga clic en **Personalizado** para editar las configuraciones personalizadas del dispositivo (no disponibles para todos los tipos de equipo).

Para <GPS> NMEA:

- *Hora GPS* – Seleccione el origen de la hora GPS a introducir en el software de navegación, por ej: la cadena hora/fecha ZDA.
- *Posición GPS* – Seleccione el tipo de cadena de posición GPS a descodificar, y configure el tipo de solución GPS mínima a descodificar, por ej: Diferencial.
- *Marea RTK* – Si esta configuración incluye un servicio de marea, especifique el método de generación de datos de marea a partir de datos de altura GPS, por ejemplo: halle el promedio de los datos durante 300 segundos y utilice solamente la calidad GPS RTK entera fija.
- *Dirección y Ecosonda* – Por lo general esto no se aplica al <GPS>.

C

Configuración de objetos de orientación



1. En el diálogo *Editor de objetos de orientación (OO)*, haga clic en **Grupo / Nuevo**. Aparece el diálogo *Nuevo grupo*.
2. Introduzca un nombre para el grupo OO y seleccione la forma en que quiere introducir las coordenadas: como cuadrícula local, datum local, o datum WGS-84.
3. En el diálogo *Nuevo objeto orientación*, seleccione el tipo de OO a introducir (generalmente se trata de líneas) e introduzca un nombre para el OO.
SUGERENCIA – Termine el nombre con un número de forma que pueda identificarlo con facilidad.
4. En el diálogo *Nuevo punto*, introduzca las coordenadas del punto del OO. Si lo prefiere, introduzca el nivel reducido y los valores de sobredragado (que se requieren para la pantalla en tiempo real... *Perfil*).
Seleccione el método para dibujar la línea formada entre el punto actual y el punto siguiente. En el caso de secciones curvas, seleccione el elemento de *Arco* (<180°) o de *Arco grande* (>180°) e introduzca un radio.
6. Haga clic en **Sig>** para desplazarse al punto siguiente del OO, o haga clic en **Terminar** para completar el OO.
7. En el diálogo *Nuevo OO siguiente*, seleccione el método para crear el OO siguiente, de lo contrario haga clic en **Cancelar** para salir.

D

Creación del rumbo por asociación



1. En el diálogo *Configuración de rumbo por asociación*, haga clic en **Añadir**.
2. En la ficha *Añadir rumbo por asociación – Configuración*, seleccione:
 - el buque y distancia al eje requeridos
 - el OO que corresponda

La información de orientación se calcula a partir de esta relación.
3. En la ficha *Opciones* especifique cómo:
 - seleccionar el OO siguiente
 - determinar la dirección del OO
 - visualizar el OO seleccionado en la pantalla en tiempo real *Vista plana del mapa*