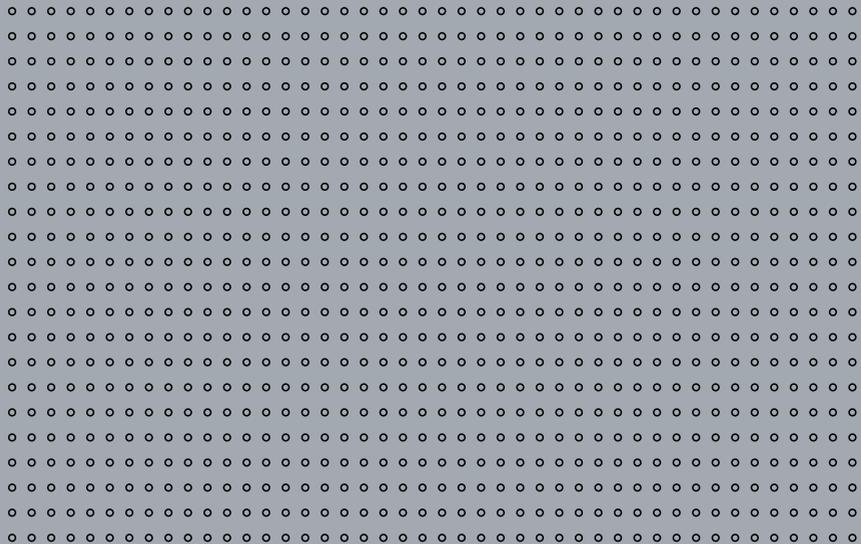


# Manual

## Simrad GB40 Sistema de Red Integrado

Español

Sw. 4



# Contenidos

<b>1 Bienvenido al GB40</b>	<b>7</b>
1.1 Cláusula de exención de responsabilidad.....	7
1.2 Garantía .....	8
1.3 Términos y convenciones .....	8
1.4 Pasos preliminares .....	9
1.5 Inicio.....	10
1.6 Varios paneles en páginas .....	11
1.7 Controladores: control remoto OP30 o ratón USB...	12
1.8 GB40 en red.....	14
1.9 Adición de un OP30 a un GB40 .....	14
<b>2 Configuración</b>	<b>17</b>
2.1 Ajuste: Unidades.....	18
2.2 Ajuste: Carta.....	19
2.3 Ajuste: Navegación .....	20
2.4 Ajuste: fuente de datos.....	22
2.5 Ajuste: pistas .....	23
2.6 Ajuste: Radar .....	24
2.7 Ajuste: Ecosonda .....	25
2.8 Ajuste: AIS .....	27
2.9 Ajuste: Entretenimiento .....	29
2.10 Ajuste: Instalación.....	30
2.11 Ajuste: Datos fijos del buque .....	32
2.12 Ajuste: Copia de seguridad/restaurar .....	33
2.13 Ajuste: Sistema .....	34
2.14 Ajuste: Restaurar los valores de fábrica .....	36

<b>3 Carta</b>	<b>37</b>
3.1 Administrador de cartas .....	37
3.2 Carta: principios básicos .....	51
3.3 Carta: visualización .....	52
3.4 Carta: funciones de visualización .....	52
3.5 Carta: visualización del estado y la posición del barco.....	53
3.6 Carta: fuentes de datos de posición .....	53
3.7 Carta: operación instantánea de Ir a .....	54
3.8 Carta: Ir a/Mostrar nueva coordenada.....	54
3.9 Carta: alcance y demora .....	55
3.10 Carta: Mantener el barco a la vista.....	55
3.11 Carta: ampliación de la carta.....	56
3.12 Carta: aplicación de zoom a la carta .....	56
3.13 Carta: vistas de carta preestablecidas .....	57
3.14 Carta: orientación, Proa/Rumbo/Norte arriba.....	57
3.15 Carta: selección de desviación del barco .....	58
3.16 Carta: selección de Detalles .....	59
3.17 Carta: personalización de la pantalla de carta .....	60
3.18 Carta: selección de símbolo del barco.....	61
3.19 Carta: línea del indicador de previsión activado/desactivado .....	61
3.20 Carta: activado/desactivado de límites de carta ...	62
3.21 Carta: definición de zona de vigilancia .....	62
3.22 Carta: zona de vigilancia activada/desactivada ...	63
3.23 Carta: activado/desactivado de profundidades de seguridad .....	63
3.24 Carta: activado/desactivado de sondeos de seguridad.....	64
3.25 Carta: sectores de luz (activar/desactivar) .....	64

3.26 Carta: superposición de cuadrícula de latitud/longitud (activar/desactivar) .....	64
3.27 Carta: activado/desactivado de texto .....	65
3.28 Carta: vistas de carta preestablecidas .....	66
3.29 Carta: superposiciones .....	70
3.30 Carta: superposición del radar.....	71
3.31 Carta: superposición de puertos y dársenas.....	72
3.32 Carta: superposición de información acerca de las mareas .....	72
3.33 Carta: superposición de carreteras, terreno, batimetría, SAR y GMDSS.....	73
3.34 Carta: información sobre un objeto .....	74
3.35 Carta: rutas y waypoints .....	75
3.36 Carta: creación o asignación de nombre a una nueva ruta .....	75
3.37 Carta: copia de una ruta.....	76
3.38 Carta: eliminación o visualización/ocultación de una ruta .....	77
3.39 Carta: selección y seguimiento/parada de una ruta.....	77
3.40 Carta: administración con la carta.....	78
3.41 Carta: administración con la biblioteca de rutas ...	79
3.42 Carta: navegación al waypoint anterior o siguiente.....	81
3.43 Carta: ruta en sentido inverso .....	81
3.44 Carta: redefinición del XTE.....	82
3.45 Carta: pistas.....	82
3.46 Carta: ajuste de pistas .....	83
3.47 Carta: visualización/ocultación de la pista .....	83
3.48 Carta: administración de la biblioteca de pistas....	84
3.49 Carta: waypoints.....	85

3.50 Carta: creación de un waypoint o una marca de incidente.....	85
3.51 Carta: edición de un waypoint o una marca de incidente.....	86
3.52 Carta: navegación y administración de waypoints .....	87
3.53 Carta: administración de la biblioteca de waypoints .....	88
3.54 Carta: Cancelar desplazamiento a waypoint.....	88
<b>4 Carta 3D</b>	<b>89</b>
4.1 Carta 3D: pantalla.....	89
4.2 Carta 3D: visualización .....	90
4.3 Carta 3D: sincronización con la carta .....	90
4.4 Carta 3D: visualización de ajustes .....	91
4.5 Carta 3D: visualización u ocultado de datos de batimetría .....	92
<b>5 Gobierno 3D</b>	<b>93</b>
5.1 Gobierno 3D: visualización .....	93
5.2 Gobierno 3D: redefinición del XTE.....	93
<b>6 AIS: introducción</b>	<b>95</b>
6.1 AIS: pantalla .....	96
<b>7 Ecosonda</b>	<b>97</b>
7.1 Ecosonda: visualización.....	97
7.2 Ecosonda: pantalla .....	98
7.3 Ecosonda: interpretación de la pantalla .....	99
7.4 Ecosonda: modos de funcionamiento .....	102
7.5 Ecosonda: colores .....	102
7.6 Ecosonda: velocidad de desplazamiento .....	103

7.7 Ecosonda: potencia de impulso .....	104
7.8 Ecosonda: ajuste de sensibilidad .....	104
7.9 Ecosonda: ajuste de umbral.....	105
7.10 Ecosonda: filtro de ruido.....	105
7.11 Ecosonda: Proporción de amplitud del eco.....	106
7.12 Ecosonda: línea batimétrica .....	106
7.13 Ecosonda: valor de profundidad.....	107
7.14 Ecosonda: pantalla dividida de 50/200 kHz.....	107
7.15 Ecosonda: Alcance automático .....	108
7.16 Ecosonda: Alcance.....	109
7.17 Ecosonda: variación del alcance.....	109
7.18 Ecosonda: escala de zoom .....	109
7.19 Ecosonda: cambio de alcance de zoom .....	110
7.20 Ecosonda: pantalla de zoom dividida .....	111
7.21 Ecosonda: bloqueo de fondo dividido.....	111
7.22 Ecosonda: relación de división.....	112
7.23 Ecosonda: visualización u ocultación de amplitud del eco .....	112

## **8 Radar 115**

8.1 Radar: introducción .....	115
8.2 Radar: visualización.....	115
8.3 Radar: pantalla .....	116
8.4 Radar: barra de estado .....	117
8.5 Radar: modos de de funcionamiento, Iniciar/Detener/En espera.....	117
8.6 Radar: orientación, Proa/Norte/Rumbo arriba .....	118
8.7 Radar: compensación de desviación del alcance (Tiempo de retardo) .....	118
8.8 Radar: posición de PPI, Vista hacia proa/Centrar/Desviación.....	119

8.9 Radar: modo de movimiento real o relativo (TM/RM) .....	120
8.10 Radar: movimiento real, redefinición de posición de TM .....	121
8.11 Radar: sensibilidad, emborronamiento por lluvia y por reflexión marina.....	121
8.12 Radar: preferencias .....	125
8.13 Radar: alcance y demora .....	127
8.14 Radar: blancos.....	132
8.15 Radar: MARPA.....	133
8.16 Radar: zonas de vigilancia .....	138

## **9 Instrumentos 143**

9.1 Instrumentos: pantalla.....	143
9.2 Instrumentos: visualización .....	143
9.3 Instrumentos: configuración del indicador.....	144
9.4 Instrumentos: Panel nuevo.....	145

## **10 Entretenimiento 147**

10.1 Entretenimiento: formatos de archivo admitidos	148
10.2 Entretenimiento: unidades USB .....	148
10.3 Entretenimiento: reproductor de vídeo.....	150
10.4 Entretenimiento: reproductor de música .....	151
10.5 Entretenimiento: DVD/CD.....	155

## **11 Alarmas 157**

11.1 Alarmas: registro de alarmas .....	157
11.2 Alarmas: personalización .....	158
11.3 Alarmas: acuse de recepción .....	159

## **12 Índice temático 161**

# 1 Bienvenido al GB40

El sistema GB40 (Glass Bridge 40) está diseñado para un uso sencillo en un entorno marino.

El GB40 puede integrar la navegación, localización de peces, instrumentación, entretenimiento multimedia y cámara a bordo. Independientemente del tipo de embarcación y de su uso, puede personalizar el GB40 de acuerdo a sus necesidades.

Flexible, modular e innovador, el GB40 ofrece rendimiento extraordinario.

Dedique unos minutos a aprender a utilizar el GB40.



***Nota: para un seguro y correcto funcionamiento del GB40, deben cumplirse varios requisitos. La instalación y comunicación del GB40 debe realizarlas un técnico cualificado que siga las directrices de los diversos manuales de instalación.***

## 1.1 Cláusula de exención de responsabilidad

Puesto que Simrad está siempre investigando para mejorar continuamente este producto, se reserva el derecho a practicar cambios que podrían no reflejarse en esta versión del manual. Por favor, contacte con su distribuidor de Simrad más cercano en caso de que necesite ayuda complementaria.

Es responsabilidad exclusiva del dueño la instalación y utilización de este instrumento y los transductores de modo tal que no cause accidentes, lesiones personales o daños a la propiedad. El usuario de este producto es el único responsable del cumplimiento de unas prácticas de navegación seguras.

NAVICO HOLDING AS. SUS SUBSIDIARIAS, SUCURSALES Y AFILIADOS NO SE HACEN RESPONSABLES DEL USO INDEBIDO DE ESTE PRODUCTO EN CASO DE ACCIDENTES, DAÑOS O INFRACCIÓN DE LA LEGISLACIÓN.

Idioma Rector: esta declaración, cualquier manual de instrucciones, las guías del usuario u otra información relacionada con el producto (la documentación) pueden traducirse a, o han sido traducidas de, otro idioma (la traducción). En caso de producirse un conflicto con cualquier traducción de la documentación, la versión en inglés de la documentación será la versión oficial de la misma.

Este manual hace referencia al producto en el momento de la impresión. Navico Holding AS. y sus subsidiarias, sucursales y

afiliados se reservan el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso.

Copyright © 2008 Navico Holding AS.

## 1.2 Garantía

El Contrato de garantía de Simrad se suministra como un documento aparte.

Se entrega con la Tarjeta de registro del producto.

En caso de cualquier consulta, consulte [www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com).

## 1.3 Términos y convenciones

En este manual se utilizan las siguientes convenciones:

**"Hacer clic"** en una función de la pantalla (botón, icono, campo de texto u otro) con el OP30 significa colocar el cursor en dicha función y pulsar la tecla de activación.

**"Arrastrar"** encima de un área con el control remoto OP30 significa colocar el cursor en una función en pantalla, mantener pulsada la tecla de activación y volver a colocar el cursor.

**"Seleccionar"** significa utilizar el control remoto OP30 o ratón USB para hacer clic en el botón, la tecla, el área o punto especificado. Para el funcionamiento de teclado USB, consulte la sección Controlador.

**"Seleccionar páginas"** significa seleccionar **páginas** en el controlador OP30 O seleccionar **páginas** en el menú del ratón USB ubicado en la parte superior de la pantalla. **"Cancelar"** una operación significa pulsar la tecla de cruz en el OP30 o seleccionar "Cancelar" en el menú principal.

El **"menú principal"** hace referencia a los botones situados en la parte inferior derecha de la pantalla. Algunos de estos botones muestran ajustes o valores. En algunos casos, los botones mencionados son en realidad los botones del ratón ubicados encima del pane principal o botones de acceso directo en el OP30.

El **"panel de desplazamiento"** es el área semitransparente que enmarca la carta. Al colocar el cursor encima de un extremo del marco de desplazamiento, la carta se 'desplaza' hacia el extremo opuesto. Si el cursor se coloca encima del extremo superior, la carta se desplaza de arriba a abajo.

Un "**pane**" es una parte de la pantalla que muestra una función del GB40 como sonar, carta, radar, etc.

Una "**página**" es una pantalla completa que puede mostrar de 1 a 4 panees.

El "**cursor**" es la cruz o flecha que aparece en pantalla.

"**Los botones**" se muestran gráficamente en pantalla. Normalmente están ubicados alrededor del borde de la pantalla o en filas en las páginas.

**Range -** aumenta el detalle **Range +** reduce el detalle.

## 1.4 Pasos preliminares

Lo ideal es realizar los procedimientos descritos en esta sección teniendo configurado y en ejecución el GB40 para poder ver el resultado de las diversas funciones.

En esta sección se supone que el usuario tiene un OP30 y la unidad principal en el sistema, y utiliza la configuración predeterminada de fábrica.

Si el sistema se inicia por primera vez, se recomienda comprobar las preferencias de ajuste de **Unidades, Carta, Radar y Ecosonda**. La mayoría de estas preferencias han sido definidas por el instalador del sistema. Para ver más información, consulte la sección **Configuración**.

***Es fundamental introducir datos exactos para garantizar una información segura y fiable del GB40.***

***Los valores de corriente y profundidad segura deben ser exactos, de lo contrario la alarma de "Profundidad debajo de la quilla" no funcionará correctamente.***

***La profundidad de transductor debe ser exacta o de lo contrario, la pantalla de ecosonda mostrará datos incorrectos.***

***Se recomienda agregar un margen de seguridad a estos datos.***

***La operación del sistema GPS (del inglés, Global Positioning System, Sistema de posicionamiento global) corre a cargo del gobierno de los Estados Unidos, que es el único responsable de su funcionamiento, precisión y mantenimiento. Pueden producirse cambios en el sistema que afecten la precisión y el funcionamiento del equipo GPS.***



## 1.5 Inicio

Al iniciar un sistema GB40, lleve a cabo las siguientes tareas comunes:

### ➤ Encendido del GB40

- Mantenga pulsada la tecla **PWR** del OP30 durante 5 a 6 segundos aproximadamente.



**Nota:** *si no está conectado ningún OP30, inicie el sistema utilizando el botón de ENCENDIDO/APAGADO ubicado en la parte posterior del GB40.*

Cuando se inicie GB40, se carga la pantalla de inicio seguida de los Términos y condiciones.

- Seleccione **Aceptar condiciones de uso**.
- Si el GB40 no recibe ninguna señal de GPS, es posible que aparezca una alarma. En tal caso, seleccione **Reconocer**.
- Aparece un pane de *carta* a pantalla completa. Si dispone de señal de GPS en el sistema, la posición queda centrada en la pantalla.

### ➤ Inicio del radar

La antena direccional giratoria del radar requiere normalmente calentamiento para el correcto procesamiento de las señales.

- Seleccione **Páginas** en el controlador OP30 O elija **Páginas** en el menú del ratón USB en la parte superior de la pantalla. (En este manual, esta acción equivale a "seleccionar **Páginas**".)
- Seleccione **Radar**.

El botón **Modo de radar** mostrará su estado actual.

- Si es necesario cambiar el estado, seleccione **Modo de radar**.

### ➤ Comprobación de los instrumentos

- Seleccione **Páginas**.
- Elija **Instrumentos**.

El pane de instrumentos por defecto contiene información básica que puede personalizar, dependiendo de los datos que reciba el barco.

### ➤ **Visualización u ocultación de la barra de instrumentos**

Puede mostrar u ocultar la barra de instrumentos de la parte inferior de la pantalla.

- Si desea cambiar la configuración actual, seleccione **Páginas**.
- Seleccione **Mostrar/ocultar barra de instrumentos** para cambiar el ajuste.

La barra de instrumentos se puede personalizar.

### ➤ **Inicio de la ecosonda**

- Seleccione **Páginas**.
- Elija **Ecosonda**.

La *ecosonda* se puede personalizar.

### ➤ **Selección de una paleta**

Puede seleccionar una paleta adecuada a las condiciones de luz solar directa, hora diurna o nocturna.

- Seleccione **Páginas**.
- El botón **Paleta** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- Se muestra una lista de opciones. Seleccione la nueva configuración.

## **1.6 Varios paneles en páginas**

El GB40 puede guardar y recuperar combinaciones de panees que ofrecen varias funciones en pantalla al mismo tiempo. Una colección de panees se denomina **Página**.

Las páginas se pueden configurar con diversas disposiciones:

**Sencilla:** un pane completo.

**Doble:** dos panees, uno junto al otro.

**Triple:** medio pane, dos cuartos del pane.

**Entre tres y uno:** medio pane, tres minipanees.

**Cuádruple:** cuatro cuartos del pane.

- **Carga de panees preestablecidos**
- Seleccione **Páginas** para ver las páginas de una sola función.
- Seleccione **Páginas** de nuevo para ver una opción de combinaciones de páginas preestablecidas diseñadas para actividades como crucero o pesca.
- Seleccione la página que desea ver.

- **Para expandir un pane pequeño de manera temporal:**

- Pulse **WIN** en el OP30 hasta que el pane que desea expandir muestre un borde rojo.
- Seleccione **MÁX** en la parte superior de la pantalla.
- Elija **MÍN** cuando haya finalizado.

- **Para personalizar una página preestablecida:**

Puede seleccionar su propia combinación de aplicaciones e incluirla en una página preestablecida.

- Elija **Editar páginas**.
- Seleccione la página preestablecida que desea editar. Elija **Siguiente**.
- Seleccione el tipo de presentación. Elija **Siguiente**.
  - Elija el contenido de cada pane de la lista de aplicaciones mostrada. Una vez seleccionada la aplicación para el pane actualmente seleccionado (con un borde rojo). Seleccione otro pane mediante las teclas de flecha en el OP30. De nuevo, seleccione una aplicación de la lista para mostrarla en este pane.
  - Elija **Editar**. Utilice el teclado que aparece en pantalla para introducir un nuevo nombre. Seleccione Aceptar.
  - Muestre u oculte la barra de instrumentos.
- Seleccione **Guardar**.

## 1.7 Controladores: control remoto OP30 o ratón USB

El GB40 puede funcionar con un control remoto SIMRAD OP30 (opción preferida) o un ratón USB. Estos dispositivos se denominan **controladores**.



***Nota: cuando se encienda por primera vez, al menos un controlador deberá estar presente en la red.***

## OP30



El OP30 tiene varios botones de acceso directo y función dedicados que permiten acceder a las funciones comunes de manera más rápida. Cada GB40 de la red se puede configurar para aceptar o ignorar las pulsaciones de teclas desde cualquier OP30 en la red.

### Ratón USB

La conexión de un ratón USB presenta un conjunto de botones adicionales en la pantalla.

El uso de un ratón USB puede ser un modo muy práctico de moverse rápidamente por los menús en pantalla y los botones del GB40. Sin embargo, cada ratón puede hacer funcionar al GB40 únicamente si está conectado. El GB40 registra cuándo se pulsa el "botón secundario" del ratón o si se pulsa el botón derecho y se arrastra, aunque no registrará los doble clic.

Si utiliza un ratón en el mismo sistema que un controlador OP30, haga clic con el botón derecho del ratón cada vez que lo utilice tras usar el OP30. De este modo, el sistema volverá al modo correcto para el uso del ratón.



***Nota: cuando un GB40 detecta un ratón, aparece un conjunto de botones adicionales encima del pane principal. Estos botones son accesos directos a funciones comunes. Haga clic con el botón derecho del ratón para activarlo. Puede cambiar entre el menú y el cursor de la carta haciendo clic con el botón derecho (similar a la tecla MENU del OP30).***

## 1.8 GB40 en red

El GB40 puede conectarse a una amplia variedad de dispositivos marinos compatibles, incluidos la ecosonda y el radar de Simrad. Estos ajustes debe realizarlos un técnico cualificado en sistemas electrónicos marinos.

La tecnología de conexión en red integrada del GB40 le permite conectar dos o más unidades de visualización para poder compartir los datos de navegación, sonda, radar, entretenimiento e instrumentación. Cualquier cambio que se realice en estas funciones como, por ejemplo, la creación de un waypoint nuevo o el almacenamiento de un vídeo nuevo en el reproductor de vídeo, estará disponible de manera instantánea para cualquier persona que utilice el sistema GB40.

Si se utilizan varias unidades de visualización en el sistema GB40, una de ellas debe especificarse como la unidad principal. El resto de las unidades acostumbran a denominarse unidades secundarias. La unidad principal DEBERÁ:

- Disponer de todos los datos de conexión (como NMEA). Recibir los datos de navegación entrantes, como GPS y NMEA, y después distribuirlos a través de la red a otras unidades de visualización.
- Tener conectada la clave de licencia de carta. Una vez conectada dicha clave y estén desbloqueadas las cartas, otras unidades de visualización podrán compartir la licencia y ver las cartas.
- Estar operativa para que otras unidades de visualización funcionen con la información de navegación.

Si la unidad principal NO está operativa, para el resto de las unidades de visualización aparecerá una pantalla gris con el mensaje "Nombre de unidad" principal no disponible". Esto ocurrirá con la carta, el radar y la carta 3D.

## 1.9 Adición de un OP30 a un GB40

El controlador principal del GB40 es el Simrad OP30. Una vez inicializada la red SimNet, podrá agregar más controladores (OP30, un ratón USB o una bola de control del cursor) al sistema, si lo desea.

La conexión en red de OP30 con una unidad específica puede ser simple o detallada, según desee. Un GB40 puede controlarse mediante varios OP30 o un subconjunto de controladores en la red SimNet aunque un controlador OP30 sólo puede controlar un único GB40.

En sistemas multiunidad, la configuración de relaciones principal-cliente entre los GB40 y las asignaciones de OP30 serán tarea del

constructor del barco, sin embargo, es posible que desee añadir otro OP30 a la red.



***Nota: la adición de un nuevo OP30 a la red SimNet requiere la presencia de otro controlador ya sea un OP30 establecido o un controlador USB conectado a la unidad donde funcionará el nuevo OP30.***

***Para redes SimNet que no tengan conectados controladores adecuados, intente reiniciar la red SimNet si está amarrado O si está en marcha, conecte un OP30. GB40 se identificará al OP30 mediante la emisión de 3 pitidos breves. Si no se reconoce el OP30, mantenga pulsadas las teclas PWR y MENU durante 3 segundos para reiniciar el OP30.***

➤ **Para añadir un OP30 a la red SimNet:**

- Conecte un nuevo OP30 a la red SimNet y mantenga pulsadas las teclas PWR y MENU durante 5 a 10 segundos. Un pitido doble confirma que la unidad se ha restablecido.
- Apague el GB40. Mantenga pulsada la tecla PWR durante 5 segundos en el OP30 para encenderlo.

Este nuevo OP30 registrará cada GB40 en la red, aunque no pondrá en funcionamiento ninguna unidad hasta que se haya asignado el control.

Ahora utilice un OP30 establecido para asignar el nuevo OP30 a la red de la siguiente manera:

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **Instalación**.
- Seleccione **Estado de controlador de teclado**. Esta página le permite asignar el nuevo OP30 a la unidad de destino.
- Seleccione el ID de teclado de la nueva unidad. Si desconoce a qué OP30 pertenece, elija un ID de teclado y después **Identificar**.

El GB40 emitirá un sonido y parpadeará el OP30 asociado al ID seleccionado.

Seleccione **Agregar teclado**.

Pulse **Retorno**.

***Página en blanco***

## 2 Configuración

Las opciones de ajuste afectan al modo en que GB40 mide, indica e interactúa con el entorno que rodea a su barco.

Algunas opciones de configuración permiten especificar las preferencias de formato de visualización de información aunque otras son configuraciones importantes que afectan a ajustes de navegación fundamentales.

Una vez puesto en marcha el sistema, puede realizar una copia de seguridad en un dispositivo de almacenamiento portátil.

***Es fundamental introducir datos exactos para garantizar una información segura y fiable del GB40.***

***Introduzca valores de corriente y profundidad segura exactos, de lo contrario la alarma de "Profundidad debajo de la quilla" no funcionará correctamente.***

***Introduzca un valor exacto de profundidad de transductor, de lo contrario las pantallas de la ecosonda mostrarán datos incorrectos.***

***Se recomienda agregar un margen de seguridad a estos datos exactos.***

➤ **Para acceder a una configuración:**

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione la configuración adecuada.

Aparece una lista de las opciones disponibles.

- Seleccione la configuración que desea cambiar.

Dependiendo de la configuración, puede introducir valores mediante el teclado de la pantalla, utilizar una línea para arrastrar y modificar valores, desplazarse por los valores utilizando las flechas de la pantalla o el controlador de botones.

- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.



## 2.1 Ajuste: Unidades

➤ **Para acceder a las opciones de Unidades:**

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **+ Unidades** para mostrar una lista de las opciones.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

	<b>Unidades</b>	<b>Valor predeter- minado</b>	<b>Descripción</b>
<b>Unidades de distancia</b>			
	Millas náuticas	<b>X</b>	Establece el formato de unidades de larga distancia.
	Millas terrestres inglesas		
	Kilómetros		
<b>Unidades de corta distancia</b>			
	Yardas		Establece el formato de unidades de corta distancia.
	Pies	<b>X</b>	
	Metros		
<b>Unidades de temperatura</b>			
	Fahrenheit	<b>X</b>	Establece el formato de unidades de temperatura.
	Celsius		
<b>Unidades de profundidad</b>			
	Pies	<b>X</b>	Establece el formato de unidades de profundidad.
	Metros		
	Brazas		
<b>Unidades de velocidad</b>			
	Nudos	<b>X</b>	Establece el formato de unidades de velocidad.
	MPH		
	Km/h		

	Unidades	Valor predeterminado	Descripción
<b>Unidades de presión</b>			
	LPPC	<b>X</b>	Establece el formato de unidades de presión.
	Bar		
	hPa		

## 2.2 Ajuste: Carta

### ➤ Para acceder a las opciones de Carta:

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **+ Carta** para mostrar una lista de opciones.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

	- Carta	Valor predeterminado	Descripción
<b>Administrador de cartas C-Map</b>			
	Activar	Desactivado	Se abre el Administrador de cartas C-Map. Permite adquirir, activar o eliminar licencias de carta.
<b>Diagnóstico de carta C-Map</b>			
<b>Icono de marca de incidente predeterminado</b>			
	Icono		Establece los valores predeterminados para los iconos que aparecen en la pantalla al pulsar el botón Marcar.
<b>Icono de waypoint predeterminado</b>			
	Icono		Establece los valores predeterminados para los iconos mostrados en la pantalla.

	- Carta	Valor predeterminado	Descripción
<b>Zona de vigilancia: resaltar objetos peligrosos en la zona de protección</b>			
	Activado/ desactivado	Activado	Establece la zona de vigilancia para resaltar los objetos peligrosos cercanos en la carta.
<b>Ángulo de zona de vigilancia</b>			
	5,10,15,30, 45,60,75,90	15	Establece el ancho angular (en grados) de la zona de vigilancia de carta.
<b>Hora de predicción de zona de vigilancia</b>			
	De 1 a 60 minutos	5	Establece el tiempo de aviso antes de que el barco se aproxime a un objeto peligroso.
<b>Acotación de profundidad</b>			
	Unidades de profundidad	45 pies	Establece el valor de la acotación de aguas profundas que debe ser superior al valor de profundidad segura.

## 2.3 Ajuste: Navegación

- **Para acceder a las opciones de Navegación:**
  - Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
  - Seleccione **+ Navegación** para mostrar una lista de las opciones.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

	- Navegación	Valor predeterminado	Descripción
<b>Modo de demora</b>			
	Real	<b>X</b>	Establece el modo en que se muestran todas las demoras en la pantalla. Los cálculos se realizan con la variación extraída del GPS.
	Magnético		

	<b>- Navegación</b>	<b>Valor predeter- minado</b>	<b>Descripción</b>
<b>Formato de posición</b>			
	Grados/minutos/segundos		Establece el formato preferido para los datos de posición.
	Grados/minutos	<b>X</b>	
<b>Duración del indicador de previsión</b>			
	De 1 a 60 minutos	10	Establece la distancia a la que se extenderá la línea del indicador de previsión delante del barco: Posición prevista en X minutos a la velocidad actual. Cada minuto se marca mediante un círculo sólido en la línea del indicador de previsión de rumbo. Seleccione Editar para cambiar el valor.
<b>Distancia de vista hacia proa</b>			
	(%)	75	Establece la superficie de la carta visible en la pantalla (Desviación del barco: modo Vista hacia proa).
<b>Centrar círculo para actualizar</b>			
	(%)	20	Establece la distancia a la que se desplazará el barco desde el centro de la pantalla antes de que se actualice la carta y el barco regrese al centro de la carta (Desviación del barco: Centrar).
<b>Retardo de ángulo para actualizar</b>			
	(grados)	10	Establece el ángulo en el que girará el barco antes de que la carta vuelva a dibujarse con el fin de alinear el barco con la parte superior de la pantalla (modos Vista hacia proa y Centrar).
<b>Distancia de llegada al waypoint</b>			
	(de 0,01 a 1 millas náuticas)	0.03	Define la distancia entre el barco y el waypoint activo antes de que se activen la alarma de llegada al waypoint y el waypoint siguiente.

	- Navegación	Valor predeterminado	Descripción
<b>Al final de la ruta</b>			
	Detener navegación	<b>X</b>	Detiene la navegación. Cancela la ruta activa y se detiene el envío de la información al piloto automático.
	Continuar navegación		
<b>Phantom Loran</b>			
	Activado/desactivado	Desactivado	Muestra información de Phantom Loran en la barra de estado de la pantalla de carta.
<b>Intervalo de repetición de grupos</b>			
	Listas de grupos	9960	
<b>TD preferidos</b>			
		Ninguno	

## 2.4 Ajuste: fuente de datos

Existen tres opciones para seleccionar las fuentes de datos del sistema:

- Restablecimiento local: las fuentes de datos se establecen automáticamente sólo para la unidad de visualización actual.
- Restablecimiento global: las fuentes de datos se establecen automáticamente para TODAS las unidades de visualización de la red.
- Selección automática de fuente de datos: cada vez que se encienda la unidad se inicia la selección automática de fuente de datos.



**Nota:** asegúrese de que las fuentes de datos están conectadas y encendidas.

### ➤ Para restablecer las fuentes de datos de manera local o global:

Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.

Seleccione **Restablecimiento local de fuentes de datos** o **Restablecimiento global de fuentes de datos** según sus necesidades.

- **Para seleccionar la fuente de datos para un canal que disponga de varias opciones:**
  - Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
  - Seleccione + Fuentes de datos para mostrar una lista de las opciones.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

## 2.5 Ajuste: pistas

- **Para acceder a a las opciones de Pistas:**
  - Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
  - Seleccione + **Pistas** para mostrar una lista de las opciones.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

	<b>Pistas</b>	<b>Valor predeterminado</b>	<b>Descripción</b>
<b>Grabar pistas del barco</b>			
	Activado/ desactivado	Activado	Permite al sistema registrar el histórico de rutas del barco.
<b>Distancia de traza para crear punto de ruta</b>			
	De 0 a 3000 pies	33	Establece el umbral de traza antes de trazar un punto de la ruta.
<b>Distancia para crear punto de ruta</b>			
	De 0,01 a 10 N	0.1	Establece el intervalo entre los puntos de la ruta a lo largo de un rumbo recto.
<b>Máximo de puntos de ruta mostrado</b>			
	1,000- 10,000	2000	Establece el número máximo de puntos de la ruta utilizados. Cuando éste se alcanza, se eliminan los puntos de la ruta del principio.

## 2.6 Ajuste: Radar

➤ **Para acceder a las opciones de Radar:**

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **+ Radar** para mostrar una lista de las opciones.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

- Radar	Valor predeterminado	Descripción
<b>Altura de la antena de radar</b>		
Unidades de corta distancia	4 m/ 13,12 pies	<i>Establece la altura de la antena por encima de la línea de flotación para que funcione correctamente el control de emborronamiento por reflexión.</i>
<b>Ángulo de parada de array abierto de radar</b>		
Grados	0	<i>Establece el ángulo de parada de la antena direccional giratoria del radar cuando se detiene.</i>
<b>Alimentación de radar activa</b>		
En espera	x	<i>Al encender el radar, éste se calentará y pasará al modo de espera.</i>
Permanecer desactivado		<i>Al encender el GB40, el radar permanecerá desactivado.</i>
<b>Información del radar</b>		
Conmutador		<i>Muestra información de horas de magnetrón (sólo para las antenas direccionales giratorias de 10 kW y 25 kW).</i>

## 2.7 Ajuste: Ecosonda

Puede:

- Introducir la profundidad de transductor del buque
- Introducir una corrección si necesita calibrar la lectura de temperatura del agua
- Introducir un valor de filtro para obtener una lectura de temperatura media a partir de varias lecturas
- Seleccionar el valor de compensación de velocidad si necesita calibrar la velocidad de la ecosonda
- Introducir un valor de filtro para obtener una lectura de velocidad media a partir de varias lecturas

Estos cambios son globales, es decir, que se aplicarán a todas las pantallas *Ecosonda*.

**Deberá introducir un valor preciso para la profundidad de transductor. De lo contrario, todas las profundidades de las pantallas Ecosonda serán incorrectas.**



➤ **Para acceder a las opciones de Ecosonda:**

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **+ Ecosonda** para mostrar una lista de las opciones.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

<b>Ecosonda</b>	<b>Valor predeterminado</b>	<b>Descripción</b>
<b>Profundidad de transductor</b>		
Unidades de profundidad	0	<i>Establece la diferencia entre el transductor y la línea de flotación. Cero es la línea de flotación.</i>
<b>Compensación de temperatura del agua</b>		
Unidades de temperatura De -10 a 10	0	<i>Establece la diferencia entre la temperatura del agua real y la temperatura medida y mostrada por el sistema (si existe).</i>
<b>Promedio de temperatura del agua</b>		
Segundos	2	<i>Establece el tiempo durante el cual el sistema calcula la temperatura media antes de actualizar la pantalla.</i>

	<b>Ecosonda</b>	<b>Valor predeterminado</b>	<b>Descripción</b>
<b>Compensación de velocidad del eco</b>			
	Unidades de velocidad	0	<p><i>Establece la diferencia entre la velocidad mostrada y la velocidad real.</i></p> <p><i>Necesitará una medida precisa de la velocidad del buque. Puede utilizar un receptor GPS cuando navegue a más de 5 nudos, cuando siga a otro buque que navegue a una velocidad conocida de entre 5 y 20 nudos o cuando realice un trayecto sincronizado de una distancia conocida. Los mejores resultados se obtienen en condiciones de calma cuando la corriente es mínima.</i></p>
<b>Filtro de velocidad de registro del eco</b>			
	Segundos	2	<p><i>Establece el periodo de tiempo medio que tarda en actualizarse la velocidad de sonda.</i></p>

## 2.8 Ajuste: AIS

➤ **Para acceder a las opciones de AIS:**

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **+ AIS** para mostrar una lista de las opciones.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

<b>AIS</b>	<b>Valor predeterminado</b>	<b>Descripción</b>
AIS	Desactivado	<i>Activa los servicios AIS.</i>
Alarma de buque peligroso	Desactivado	<i>La alarma se activa cuando el valor de CPA es inferior a límite de CPA especificado O cuando el valor de TCPA es inferior al límite de TCPA especificado.</i>
Alarma de buque perdido	Desactivado	<i>Se activa cuando deja de recibirse la señal AIS de un buque rastreado.</i>
Alarma de proximidad	Desactivado	<i>Se activa cuando un buque AIS entra en el radio de proximidad especificado.</i>
Mostrar sólo peligrosos	Desactivado	<i>Muestra los buques transmisores AIS situados dentro de la distancia de seguridad especificada o en un rumbo de posible colisión.</i>
Simular	Desactivado	<i>Simula actividad AIS cercana a la posición del barco.</i>
MMSI	0	<i>Registre el número MMSI de su barco para evitar que se muestre como un blanco.</i>
Radio de proximidad (unidades de alcance)	1 nm	<i>Establece el alcance en el que se activan las alarmas de proximidad.</i>
Límite TCPA (de 1 a 60 minutos)	2	<i>Tiempo de llegada al punto de abordaje más cercano del buque AIS rastreado con el rumbo y la velocidad actuales.</i>

	<b>AIS</b>	<b>Valor predeter- minado</b>	<b>Descripción</b>
	Límite CPA (unidades de alcance)	0,5 nm	<i>Distancia hasta el punto de abordaje más cercano del buque AIS, dados el rumbo y la velocidad actuales.</i>
	Lista AIS		<i>Muestra toda la información sobre el buque AIS rastreado: MMSI/nombre, posición, distancia, demora, velocidad sobre el fondo, rumbo sobre el fondo, punto de abordaje más cercano y tiempo de llegada al punto de abordaje más cercano.</i>
	Mensajes de seguridad AIS		<i>Muestra la hora, el MMSI y el mensaje de los buques AIS transmisores.</i>
	Mostrar barco por tipo		<i>Oculto la visualización de determinadas categorías de buques.</i>
	Filtrar por distancia (unidades de alcance)		<i>Oculto la visualización de los buques situados fuera de la distancia especificada.</i>
	Filtrar por velocidad (unidades de alcance)		<i>Oculto la visualización de los buques que naveguen por debajo de una determinada velocidad.</i>
	Rumbo proyectado	Desactivado	<i>Muestra una línea que indica el rumbo de un buque AIS.</i>
	Tiempo proyectado (de 1 a 60 minutos)	2	<i>Acorta o alarga la línea de rumbo proyectado para indicar la posición futura del buque AIS dada la velocidad actual.</i>
	Anillos de alcance	0	<i>Superpone de 0 a 5 anillos de referencia centrados en su buque.</i>
	Persistencia de pantalla de iconos	10	<i>Tiempo que se mostrará un icono de 'blanco perdido' cuando se haya perdido un blanco.</i>
	Restablecer a configuración predeterminada de fábrica		<i>Inicializa todas las variables y ajustes.</i>

## 2.9 Ajuste: Entretenimiento

- **Para acceder a las opciones de Entretenimiento:**
- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el panel de control.
- Seleccione **+ Entretenimiento** para mostrar una lista de las opciones.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

	- Entretenimiento	Valor predeterminado	Descripción
	<b>Nivel de volumen de aplicación</b>		
	Música Vídeo DVD CD	100%	<i>Muestra los controles deslizantes para ajustar los niveles de volumen individuales de las fuentes de audio.</i>
	<b>Biblioteca de música</b>		
			<i>Accede a la biblioteca de música.</i>
	<b>Biblioteca de vídeo</b>		
			<i>Accede a la biblioteca de vídeo.</i>



**Nota:** al instalar el sistema, debe definirse la ubicación de almacenamiento de medios (Ajuste > Instalación > Cambiar ubicación de almacenamiento de medios). Este dato indica a los procesadores de la red en qué procesador se guardan los archivos de música y vídeo. Se incluyen las unidades portátiles adjuntas a la ubicación de almacenamiento de medios.

## 2.10 Ajuste: Instalación

### ➤ Para acceder a las opciones de Instalación:

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **+ Instalación** para mostrar una lista de las opciones.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

	- Instalación	Valor predeterminado	Descripción
<b>Información de versión de software</b>			
	Estado de controlador de teclado		<i>Asigna dispositivos de control al GB40 que se está configurando. Puede agregar e identificar controladores en la red, así como ajustar niveles de sonido y retroiluminación.</i>
	Versión de software		<i>Muestra la versión de software, la versión de firmware del procesador y la versión de la base de datos C-Map.</i>
	Más información		<i>Muestra las versiones de VNIB, de la aplicación y del servicio de hardware para el diagnóstico.</i>
<b>Firmware de módulo de red</b>			
			<i>Muestra las versiones de firmware de los módulos de red conectados a la red.</i>
<b>Diagnóstico de red</b>			
			<i>Muestra la información de diagnóstico relativa a la red.</i>
<b>Configurar resultado de NMEA</b>			
			<i>Muestra una tabla con las instrucciones y el estado de NMEA. Seleccione la instrucción deseada y utilice el botón de resultado para su activación/desactivación. Seleccione Guardar cuando haya finalizado.</i>

	<b>- Instalación</b>	<b>Valor predeterminado</b>	<b>Descripción</b>
	<b>Instrucción</b>	<b>Resultado</b>	
	APA	No	
	APB (T)	Sí	
	APB (M)	No	
	BOD	No	
	BWC	Sí	
	DBT	No	
	GGA	No	
	GLL	Sí	
	HDG	No	
	HDT	No	
	RMB	Sí	
	RMC	Sí	
	VTG	Sí	
	XTE	Sí	
	ZDA	No	
<b>Relación de baudios NMEA</b>			
	4800	<b>X</b>	<i>Establece la relación de baudios NMEA 0183 para la entrada y salida.</i>
	19200		
<b>Cambiar principal</b>			
	Nombre de procesador		<i>Establece qué unidad de la red va a actuar como unidad principal del sistema. Seleccione una unidad de la lista, pulse SELECCIONAR COMO PRINCIPAL y después, ACEPTAR para confirmar.</i>

	- Instalación	Valor predeterminado	Descripción
<b>Cambiar ubicación de almacenamiento de medios</b>			
	Ninguno definido	Ninguno definido	<i>Establece qué procesador de la red actúa como servidor de medios. Seleccione CONFIGURAR UBICACIÓN para cambiar.</i>
<b>Actualizar software</b>			
			<i>Inicia el proceso de actualización del software.</i>
<b>Prioridad de rumbo</b>			
	Real		<i>Establece la prioridad de la fuente de rumbo (verdadero o magnético) siempre que dispongamos de compás conectado en el sistema.</i>
	Magnético	<b>X</b>	

## 2.11 Ajuste: Datos fijos del buque

### ➤ Para introducir opciones de ajuste de datos fijos relativos al buque:

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **+ Datos fijos** para mostrar una lista de las opciones.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

	- Datos fijos	Valor predeterminado	Descripción
<b>Velocidad de crucero</b>			
	Unidades de velocidad	10 nudos	<i>Establece la velocidad de crucero del buque. Se utiliza en cálculos de distancia/tiempo en la carta. Seleccione Editar. Introduzca la velocidad. Seleccione Aceptar.</i>

	- Datos fijos	Valor predeterminado	Descripción
<b>Calado</b>			
	Unidades de profundidad	6 pies	<i>Establece el calado del buque. Se utiliza para calcular las profundidades de seguridad en la carta.</i>
<b>Profundidad de seguridad (calado + margen de seguridad)</b>			
	Unidades de profundidad	15 pies	<i>Establece la profundidad de seguridad del agua debajo de la quilla. Se utiliza en la carta para mostrar la acotación de profundidad de seguridad y los sondeos de seguridad.</i>

## 2.12 Ajuste: Copia de seguridad/restaurar

Debe estar disponible una unidad extraíble para realizar una copia de seguridad o restaurar los archivos.

- **Para acceder a las opciones de Copia de seguridad/restaurar:**
  - Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
  - Seleccione **Copia de seguridad/restaurar** para mostrar una lista de las opciones.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.



**Nota:** la configuración local se aplica únicamente a la unidad de visualización utilizada. La configuración global se aplica a todas las unidades de visualización de la red.

## 2.13 Ajuste: Sistema

### ➤ Para acceder a las opciones de Sistema:

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **+ Sistema** para mostrar una lista de las opciones.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

	Sistema	Valor predeterminado	Descripción
<b>Procesador</b>			
		Nombre de procesador del GB40	<i>Cambie el nombre del procesador si se requiere un nombre más descriptivo para facilitar su identificación en la red. Utilice un máximo de 15 caracteres (sólo letras y números sin espacios). Vuelva a seleccionar Principal tras reiniciar.</i>
<b>Idioma</b>			
	Inglés (EE.UU.)	<b>X</b>	<i>Establece el idioma deseado.</i>
	Inglés (Reino Unido)		
<b>Separador decimal</b>			
	Punto	<b>X</b>	<i>Permite seleccionar el separador entre valores como, por ejemplo, longitud/latitud.</i>
	Coma		
<b>Seleccionar zona horaria</b>			
	Zona horaria seleccionada	GMT	<i>Establezca la zona horaria local. Permita el horario de verano, si procede. Seleccione un valor de la lista de zonas horarias. Pulse Seleccionar zona horaria para confirmar. Compruebe la hora local (mostrada en la pantalla de posición).</i>

	<b>Sistema</b>	<b>Valor predeterminado</b>	<b>Descripción</b>
<b>Formato de hora</b>			
	12	<b>X</b>	<i>Defina el formato de hora preferido para la visualización de hora.</i>
	24		
<b>Formato de fecha</b>			
	MM/DD/AA	<b>X</b>	<i>Establezca el formato preferido para la visualización de fecha.</i>
	DD/MM/AA		
<b>Visualizar nivel 1 de retroiluminación</b>			
	(0-100)	100	<i>Controla los niveles de retroiluminación de las diversas unidades de visualización.</i>
<b>Visualizar nivel 2 de retroiluminación</b>			
	(0-100)	100	<i>Controla los niveles de retroiluminación de las diversas unidades de visualización.</i>
<b>Reiniciar software</b>			
			<i>Reinicia la aplicación de software. No reinicia el sistema. Tarda unos 15 segundos.</i>
<b>Sincronizar hora</b>			
			<i>Sincroniza la hora del sistema del procesador con la hora del GPS.</i>
<b>Diagnóstico de canal de datos</b>			
			<i>Página de captura del cuadro de diálogo Canales.</i>

## 2.14 Ajuste: Restaurar los valores de fábrica

*Los datos de navegación se perderán al restaurar los valores de fábrica del GB40. Se recomienda realizar una copia de seguridad antes de llevar a cabo esta acción.*

- **Para acceder a las opciones de Restaurar los valores de fábrica:**
  - Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
  - Seleccione **Restaurar los valores de fábrica** para mostrar una lista de las opciones.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**. Los nodos restaurados se reiniciarán.

## 3 Carta

El GB40 se entrega con ajustes predeterminados para todas las opciones de *Carta*, aunque es posible cambiar muchos de ellos con el fin de adaptarlos a sus preferencias. Puede:

- Configurar la biblioteca de cartas
- Cambiar los ajustes de *carta*
- Mostrar y ocultar elementos en la *carta*
- Guardar los ajustes como vistas de *carta*
- Seleccionar las superposiciones de *carta* deseadas
- Cambiar la configuración de navegación
- Cambiar el ajuste de pistas
- Importar waypoints y rutas de un sistema >BRAND\_NAME< antiguo

En las secciones siguientes se resumen los ajustes que se pueden modificar y se explica el procedimiento a realizar.



***La carta electrónica que utiliza el Simrad GB40 sirve de ayuda para la navegación y ha sido diseñada para complementar, no sustituir, a las cartas oficiales del gobierno. Sólo éstas junto con el complemento de avisos para navegantes contienen la información necesaria para una navegación segura y prudente. Complemente siempre la información electrónica suministrada por el Simrad GB40 con otras fuentes de trazado como observaciones, sondeos exhaustivos, radar y demoras de brújula. En caso de que existan discrepancias en la información, éstas deberán resolverse antes de proseguir.***

### 3.1 Administrador de cartas

Si está ejecutando un sistema GB40 conectado a la red del barco, asegúrese de desbloquear la colección de cartas en la unidad principal. Cuando active la unidad principal, las colecciones de cartas estarán disponibles en todas las unidades de visualización de la red de GB40.

El Administrador de cartas permite:

- Adquirir una licencia y/o suscripción para una o más colecciones de cartas
- Instalar las colecciones de cartas en la biblioteca de cartas
- Actualizar las cartas en Internet e instalar las actualizaciones en la biblioteca de cartas

- Actualizar la base de datos mediante un DVD con la base de datos actualizada a través de una agencia C-Map o un distribuidor autorizado de C-Map
- Descargar actualizaciones de cartas en Internet mediante una unidad USB si ha abonado el importe de una suscripción (la suscripción del primer año es gratuita).

Para poder instalar nuevas cartas en una colección de cartas necesita una licencia válida para cada carta.

***ANTES de conectar o utilizar una unidad USB, CD u otro medio extraíble al GB40, compruebe que no existen virus o datos dañados en un dispositivo no conectado al sistema GB40.***

### **Administrador de cartas: licencia u opciones de opciones de suscripción**

La biblioteca de cartas utiliza las cartas facilitadas por C-Map. Las cartas se agrupan en colecciones que abarcan diversas regiones del mundo.

Todas las colecciones de cartas C-Map están precargadas en el GB40. Debe adquirir una licencia y desbloquear el código para cada colección de cartas que desea utilizar y, a continuación, actualizar esta licencia anualmente.

Se incluye una suscripción gratuita a las actualizaciones de cartas con la licencia del primer año que puede actualizarse anualmente si desea mantener la suscripción.

Puede adquirir las licencias y suscripciones de tres maneras:

- A través de su distribuidor
- Telefónicamente
- En Internet

La información relativa a las licencias y suscripciones se almacena en la clave de licencia de carta.

### **¿Adquirir o alquilar?**

Si adquiere una colección de cartas, ésta siempre estará disponible. Además, puede instalar cualquier actualización a las bases de datos de cartas que publique C-Map en el período de un año tras la compra y sin coste adicional.

Transcurrido dicho período, puede elegir si desea o no suscribirse anualmente a actualizaciones adicionales.

Si alquila una colección de cartas, ésta estará disponible durante un período de cuatro años.

## Administrador de cartas: información en pantalla

La pantalla de Administrador de cartas C-MAP PRO muestra lo siguiente:

- Número de serie de hardware
- Número de versión del software de Administrador de cartas
- Número y edición de la base de datos

Muestra además información de colección de cartas:

- Número de licencias de la clave de licencia (memory stick)
- Número de colecciones de cartas instaladas
- Estado de actualización de la base de datos
- Menú principal del Administrador de cartas

### ➤ Para mostrar la pantalla Administrador de cartas:

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **+ Carta**.
- Elija **Administrador de cartas C-Map** y, a continuación, seleccione las siguientes opciones:
  - **Instalar cartas.** Seleccione esta opción si tiene la licencia de una colección de cartas y desea instalarla en el sistema.
  - **Adquirir licencias.** Seleccione esta opción si desea instalar una colección de cartas pero no tiene la licencia correspondiente.
  - **Actualizar cartas.** Esta opción le permite actualizar las cartas en tiempo real.
  - **Actualizar base de datos.** La base de datos C-Map se actualiza periódicamente y las actualizaciones se incluyen en un DVD. Una agencia de C-Map o un distribuidor autorizado de C-Map puede enviarle por correo postal el DVD con la base de datos actualizada.

El DVD lo recibirá de manera gratuita cuando adquiera o alquile una colección de cartas y no haya caducado el acceso a las actualizaciones. Cuando reciba el DVD, introdúzcalo en la unidad de DVD-ROM y seleccione esta opción.
  - **Ayuda.** Ofrece una descripción del programa y sus funciones.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

## Administrador de cartas: selección de una colección

Los iconos de colecciones de cartas indican el estado de la colección.

- Si aparece un cuadrado junto a los nombres de las colecciones de cartas de la lista de colecciones de cartas disponibles indica condiciones de precio: las colecciones de cartas con cuadrados del mismo tamaño tienen el mismo precio.
- Una llave verde junto a los nombres de las colecciones de cartas en ambas listas significa que la licencia de dichas colecciones de cartas está cargada en la clave de licencia.
- Un globo terráqueo con una letra **C** (comprado) o **A** (alquilado) junto a los nombres de colecciones de cartas en la lista de la compra muestra si la colección se ha comprado o alquilado.
- Una cesta de la compra junto al nombre de una colección de cartas en la lista de compra indica que la colección está seleccionada pero aún no se ha adquirido.
- Las cartas seleccionadas aparecen como una región de color rojo en el mapa del mundo.

### ➤ Para elegir una colección de cartas:

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **+ Carta** y después, **Administrador de cartas**.
- Seleccione **Adquirir licencias**.

El Administrador de cartas muestra un mapa del mundo y una lista de cartas.

### **Método 1: de la lista**

- Utilice las flechas de la lista para desplazarse hasta una carta.

### **Método 2: por nombre**

- Seleccione **Buscar colección** en la ventana Datos de colecciones.
- Introduzca el nombre de la colección de cartas en la casilla **Buscar**. Seleccione Aceptar.

La lista de colecciones de cartas disponibles contiene la colección de cartas que va a buscar y aquellas colecciones de cartas cuyos nombres contienen el texto incluido en la casilla Buscar. (Para restaurar la lista completa, seleccione **Restaurar lista**.)

### **Método 3: Selección de mapa del mundo**

- Haga clic en el área transparente de color plata para explorar el mapa del mundo y localizar la región del mundo deseada.
- Utilice los botones **Acercar**, **Alejar** y **Vista panorámica del mundo**, si es necesario.
- Haga clic en la región deseada. Las colecciones de cartas de dicha región aparecen en azul en el mapa y se enumeran a continuación.
- Como alternativa, seleccione una colección de cartas de la lista. Se muestra en rojo en el mapa.
- Las áreas de color verde mostradas en el mapa indican las colecciones de cartas que se han adquirido.
- Seleccione las colecciones de cartas que desea adquirir.
- Seleccione **Agregar a compra**.
- Seleccione **Adquirir** o **Alquilar**, según sea su preferencia. Agregue más colecciones de cartas, si es necesario.
- Seleccione **Adquirir las colecciones**.

Se muestra una lista de las colecciones de cartas. La licencia que se va a adquirir se indica mediante el icono de carro de la compra. Para eliminar una colección de cartas, selecciónela y elija **Eliminar seleccionada**.

### **Administrador de cartas: compra de una colección**

- **Para adquirir una o más colecciones de cartas:**

Elija una de estas opciones de la pantalla del Administrador de cartas C-MAP:
- **Adquisición por teléfono**
  - Seleccione **Guardar compra** e introduzca los datos de contacto necesarios.
  - Seleccione **Aceptar**.
  - Introduzca una unidad USB y copie el archivo de pedido en ella.
  - Llame a una agencia de C-Map o a un distribuidor autorizado de C-Map. El distribuidor le proporcionará los códigos de licencia.

- Introduzca el código de licencia en el campo **Introduzca aquí el código de licencia** y seleccione **Aplicar código**. Si el código de licencia es correcto, la licencia se carga en el memory stick.
- **Adquisición en Internet**
  - Seleccione **Guardar compra** para crear un archivo de solicitud de correo electrónico.
  - Introduzca sus datos de contacto y seleccione **Aceptar** para guardar el archivo en una unidad USB.
  - Inserte la unidad USB en un ordenador con conexión a Internet.
  - Adjunte el archivo de pedido a un correo electrónico y envíelo a un distribuidor autorizado de Simrad.
  - Recibirá un acuse de recibo automático con el archivo de código de licencia a la dirección de contacto que especificó. Esto puede durar unos minutos.
  - Copie el código de licencia a la unidad USB.
  - Inserte la unidad USB en la unidad principal de GB40.
- **Adquisición a través de distribuidor**
  - Lleve la unidad USB a un distribuidor autorizado.
  - El distribuidor cargará el código de licencia en la unidad USB.
  - Inserte la unidad USB en la unidad principal de GB40.

Ahora puede instalar las colecciones de cartas y cargar los códigos de licencia para desbloquear las colecciones de cartas.

### **Administrador de cartas: instalación/desinstalación de una colección**

Cuando haya adquirido las licencias de colección de cartas y de cualquier suscripción, toda la información de código de licencia para dichas cartas se carga en la clave de licencia de carta C-Map.

Debe instalar las cartas en la unidad principal. Otras unidades de visualización pueden acceder a las colecciones de carta cuando la unidad principal de GB40 está activada.

Sólo puede instalar las colecciones para las que se disponga de licencia. Las licencias están almacenadas en la clave de licencia. Un icono de clave de color verde indica una licencia y aparece junto al nombre de colección de cartas en la lista de colecciones de cartas.

Incluso si tiene varias claves de licencia para diferentes colecciones de cartas, sólo puede utilizar una de las claves de licencia cada vez.

➤ **Para instalar TODAS las colecciones:**

- Seleccione **Instalar todas**.
- Se abre un cuadro de diálogo que le solicita su confirmación. Dispone de las siguientes opciones:
  - **Sí** para instalar todas las colecciones en la lista O
  - **No** si no desea instalar todas las colecciones.
- Aparece una barra de progreso que indica el estado de la instalación.

➤ **Para instalar una colección seleccionada:**

- Seleccione la colección de la lista.
- Seleccione **Instalar seleccionada**.
- Se abre un cuadro de diálogo que le solicita su confirmación. Dispone de las siguientes opciones:
  - **Sí** para instalar la colección seleccionada O
  - **No** si no desea instalar la colección.
- Aparece una barra de progreso que indica el estado de la instalación.

Una vez instalada la colección, se activan los iconos de globo terráqueo y ojo que indican el estado de la colección y el círculo verde (con o sin el símbolo de rayo) aparece junto al nombre de colección instalada.

- El icono de globo terráqueo activo confirma que la colección está instalada.
- El icono de ojo de color confirma que la colección está visible (si el icono de ojo aparece atenuado, la colección no está visible).
- El círculo verde con el símbolo de rayo confirma que está disponible la actualización en tiempo real (si el símbolo de rayo está ausente, la actualización en tiempo real no está disponible).

La sección Estado de la colección se muestra para cada colección de carta al seleccionarse en la página principal Instalar cartas.

Contiene la siguiente información sobre la colección, dependiendo de si la colección está instalada o no.

- Acceda a los datos de estado. El acceso es permanente si la colección se ha adquirido. Si la colección es alquilada, se muestra la última fecha de acceso. Si esta fecha ya ha pasado, el acceso ha caducado.

- Acceda al estado de las actualizaciones. La fecha final de acceso a las actualizaciones. Si esta fecha ya ha pasado, el acceso a las actualizaciones ha caducado.
- La fecha indica que no se pueden instalar las colecciones de las bases de datos publicados posteriormente a esta fecha.
- Nombre de la colección y nombre de la base de datos a la que pertenece la colección.
- Contenido de la colección.
- Estado de instalación de la colección (instalada/no instalada).
- Actualice la fecha para la colección. El acceso a las actualizaciones se mostrará como caducado o se facilitará una cuenta atrás de los días de derecho de acceso a las actualizaciones gratuitas que le quedan al usuario, por ejemplo, "Acceso a actualizaciones: caduca el 20 de febrero de 2009 (quedan 428 días)". ("Fecha de actualización de la colección:" muestra la fecha en la que se actualizó por última vez la colección seleccionada.)

➤ **Para desinstalar todas las colecciones:**

- Seleccione **Eliminar todas** en el menú principal del Administrador de cartas.

Se abre un cuadro de diálogo que le solicita su confirmación. Dispone de las siguientes opciones:

- **Sí** para eliminar el acceso a todas las colecciones de la lista O
- **No** para mantener el acceso a sus colecciones

➤ **Para eliminar una colección seleccionada:**

- Seleccione una colección de la lista y, a continuación, elija **Eliminar seleccionada**.

Se abre un cuadro de diálogo que le solicita su confirmación. Dispone de las siguientes opciones:

- **Sí** para eliminar el acceso a la colección seleccionada O
- **No** para mantener el acceso a la colección.

- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

## Administrador de cartas: carga de una licencia

La carga sólo puede llevarse a cabo cuando la clave de licencia con el archivo de código de licencia está conectada a la unidad principal de GB40.

### ➤ Para cargar las licencias de carta:

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Configuración** en el menú principal.
- Seleccione **+ Carta** y después, **Administrador de cartas C-Map**.
- Seleccione **Adquirir licencias** y, a continuación, **Adquirir las colecciones**.
- Seleccione **Cargar licencias**.
- El Administrador de cartas muestra el mensaje "Se ha encontrado el archivo de licencia... ¿Desea procesarlo?" Seleccione **Sí** para confirmar.
- El Administrador de cartas muestra otro mensaje. Seleccione **Sí** de nuevo para instalar las colecciones de cartas.

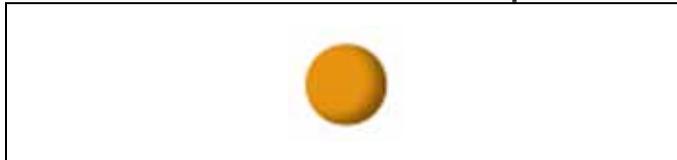
## Administrador de cartas: iconos

El Administrador de cartas cuenta con varios iconos que muestran el estado de la colección de cartas, las licencias y las suscripciones.

### Administrador de cartas: iconos de suscripción no válida 1


La antigüedad de la colección es inferior a 2 meses. No existe ninguna suscripción válida al servicio de actualización.
<b>Acción requerida</b>
Ninguna

### Administrador de cartas: iconos de suscripción no válida 2

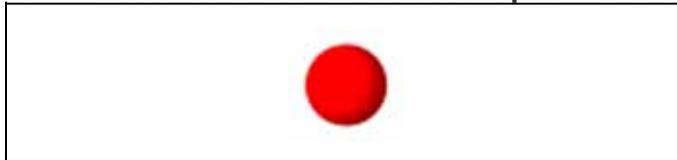


La antigüedad de la colección es de entre 2 y 4 meses. No existe ninguna suscripción válida al servicio de actualización.

#### **Acción requerida**

Consiga una actualización en DVD.

### Administrador de cartas: iconos de suscripción no válida 3



La colección no se ha actualizado en 4 meses. No existe ninguna suscripción válida al servicio de actualización.

#### **Acción requerida**

Consiga una actualización en DVD.

### Administrador de cartas: iconos de suscripción válida 1



La antigüedad de la colección es inferior a 2 meses. Existe una suscripción válida al servicio de actualización.

#### **Acción requerida**

Ninguna

### Administrador de cartas: iconos de suscripción válida 2



La antigüedad de la colección es de entre 2 y 4 meses.  
Existe una suscripción válida al servicio de actualización.

#### **Acción requerida**

Actualice la colección.

### Administrador de cartas: iconos de colección no mostrada en la vista



La colección no se muestra en la vista.

#### **Acción requerida**

Haga doble clic para activar o desactivar.

### Administrador de cartas: iconos de colección mostrada en la vista



La colección se muestra en la vista.

#### **Acción requerida**

Haga doble clic para activar o desactivar.

### Administrador de cartas: iconos de colección instalada


La colección está instalada en el disco duro.
<b>Acción requerida</b>
Ninguna

### Administrador de cartas: iconos de suscripción válida 3


La colección no se ha actualizado en 4 meses. Existe una suscripción válida al servicio de actualización.
<b>Acción requerida</b>
Actualice la colección.

### Administrador de cartas: ningún icono

<b>Ningún icono</b>
La colección no está instalada.
<b>Acción requerida</b>
Ninguna

### Administrador de cartas: iconos de colección no instalada


La colección no está instalada en el disco duro.
<b>Acción requerida</b>
Instale la colección.

### Administrador de cartas: iconos de recuperación de datos imposible


Los datos no se pueden recuperar de la llave de hardware (puede que ésta se encuentre desconectada).
<b>Acción requerida</b>
Compruebe la llave de hardware. Si no está conectada, pruebe a reiniciar.

### Administrador de cartas: iconos de ausencia de la licencia


No existe una licencia para esta colección en la llave de hardware.
<b>Acción requerida</b>
La licencia falta o ha caducado.

### Administrador de cartas: iconos de licencia caducada


Existe una licencia para esta colección en la llave de hardware y ha caducado.
<b>Acción requerida</b>
Consiga una actualización en DVD si desea mantener actualizada la licencia.

### Administrador de cartas: iconos de licencia a punto de caducar


Existe una licencia válida para esta colección en la llave de hardware, pero caducará en menos de 2 semanas.
<b>Acción requerida</b>
Consiga una actualización en DVD. Renueve la licencia, si lo desea.

### Administrador de cartas: iconos de licencia válida


Existe una licencia válida para esta colección en la llave de hardware.
<b>Acción requerida</b>
Ninguna

## 3.2 Carta: principios básicos

En esta sección se explica cómo visualizar la *carta* y la información que muestran la *carta* y la barra de estado.



***Nota: para poder ver las cartas en el GB40, debe adquirir e instalar las licencias de las colecciones de cartas a las que desea acceder.***

También se explica cómo:

- Ver la posición actual en tiempo real
- Ver datos de la posición actual
- Ampliar la *carta*
- Acercar o alejar en la *carta*
- Cambiar la vista de *carta* (Planeamiento, En marcha, Pesca, Anclado y Local)
- Cambiar la orientación de la *carta* (Norte Arriba, Rumbo Arriba, Proa Arriba)
- Seleccionar el modo desviación del barco (Vista hacia proa y Centrar)
- Seleccionar el nivel de detalle (Básica, Estándar, Completa)
- Mostrar detalles sobre un objeto
- Mostrar el alcance y la demora del barco
- Mostrar el alcance y la demora entre dos puntos

Si desea mostrar u ocultar elementos como la línea del indicador de previsión de rumbo y la zona de vigilancia de *carta*, y cambiar el aspecto de la *carta*, consulte Carta: personalización de la pantalla de *carta*.

Los cambios que efectúe en la orientación, el barco, el modo desviación del barco y el nivel de detalle serán globales, es decir, se aplicarán a cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista de *carta*.



***Nota: puede ahorrarse mucho tiempo si almacena sus ajustes preferidos de la carta para las vistas de carta (Planificación, En marcha, Pesca, Anclado y Local).***



***La carta electrónica que utiliza el Simrad GB40 sirve de ayuda para la navegación y ha sido diseñada para complementar, no sustituir, a las cartas oficiales del gobierno. Sólo éstas junto con el complemento de avisos para navegantes contienen la información necesaria para una navegación segura y prudente. Complemente siempre la información electrónica suministrada por el Simrad GB40 con otras fuentes de trazado como observaciones, sondeos exhaustivos, radar y demoras de brújula. En caso de que existan discrepancias en la información, éstas deberán resolverse antes de proseguir.***

### 3.3 Carta: visualización

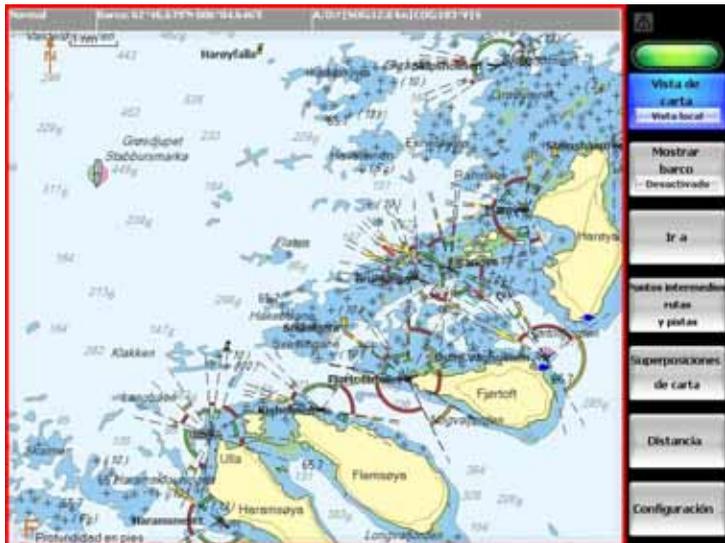
#### ➤ Para mostrar la carta:

Puede utilizar el procedimiento que se detalla a continuación.

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Carta O**
- Seleccione una página que incluya la *carta* y conviértala en el pane activo.

El GB40 muestra la *carta* local con el menú principal en el lado derecho de la pantalla. Está seleccionada la vista de *carta* más reciente.

### 3.4 Carta: funciones de visualización



La *carta* siempre muestra:

- Una flecha con una N. Se trata del indicador de Norte real.
- Una letra del alfabeto para mostrar la unidad de profundidad (como, por ejemplo, M para indicar metros).
- Una escala de distancia.
- Un marco ligeramente sombreado que rodea los bordes (puede que no esté visible con superposiciones de *carta*).

La barra de estado es la barra gris situada en la parte superior de la *carta*. Muestra lo siguiente:

- Si la *carta* tiene un tamaño normal, una escala superior (ampliada) o una escala inferior (reducida).
- La posición del cursor (si se muestra) o el barco (seleccione **Barco** para ver su posición) como una coordenada de latitud/longitud.
- El GRI actual y los TD preferidos debajo de las coordenadas de latitud/longitud (si está activado Phantom Loran).
- El alcance y la demora (A/D) del barco al cursor (si este último se muestra).
- El rumbo sobre el fondo (COG) y el modo de demora.
- La velocidad sobre el fondo (SOG) en las unidades deseadas.

### 3.5 Carta: visualización del estado y la posición del barco

Puede ver rápidamente lo siguiente:

- Coordenadas de posición actual
- Rumbo sobre el fondo
- Velocidad sobre el fondo
- Datos de la carta
- Datos de tiempo
- Detalles de datos TD, GPS, Loran o DGPS

#### ➤ **Para mostrar el estado y la posición:**

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Posición**.

### 3.6 Carta: fuentes de datos de posición

El GB40 puede recibir coordenadas de latitud y longitud de diversas fuentes, dependiendo del tipo de receptores conectados. Entre estas coordenadas se incluyen:

- GPS
- GPS mejorado con WAAS
- GPS mejorado con DGPS
- Loran o Phantom Loran

Los satélites de GPS son la fuente principal de datos de posición, aunque dependiendo del tipo de receptores conectados al GB40 y de sus preferencias personales, puede ver la posición del barco como coordenadas de latitud y longitud O como coordenadas de diferencias horarias Loran.

Las coordenadas Loran se pueden calcular a partir de las coordenadas GPS (es decir, Phantom Loran).

### 3.7 Carta: operación instantánea de Ir a

- **Para crear un waypoint temporal y desplazarse de manera instantánea:**
  - Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
  - Puede utilizar el procedimiento que se detalla a continuación.
    - Seleccione la ubicación de la *carta* a la que desea ir y elija **Ir aquí** O
    - Elija **Ir a**, a continuación, **Ir al cursor** y seleccione la ubicación de la *carta* donde desea ir.

### 3.8 Carta: Ir a/Mostrar nueva coordenada

Esta opción no funcionará si existe una ruta activa en la pantalla *Carta*.

- **Para ir a o mostrar una coordenada específica:**
  - Seleccione **Ir a**. ((Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - Seleccione **Ir a**. El GB40 muestra el panel de control Ir a. Existen cinco opciones:
    - **Ir a cursor:** haga clic en la *carta* para seleccionar un waypoint temporal o en Trazar ruta.
    - **Ir a waypoint:** seleccione un waypoint de la biblioteca de waypoints.
    - **Ir a posición:** utilice **EDITAR** para introducir las nuevas coordenadas de latitud/longitud mediante el teclado de la pantalla. Seleccione **Aceptar**. Elija **Buscar en carta** para mostrar brevemente la nueva posición en coordenadas O **Ir a** si desea navegar hasta la nueva coordenada.
    - **Seguir ruta:** seleccione una ruta de la biblioteca de rutas que desea seguir.
    - **Trazar ruta:** cree una nueva ruta.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.9 Carta: alcance y demora

Puede mostrar rápidamente el alcance y la demora de su barco con respecto a otro punto o entre dos puntos arbitrarios. Esta información sólo se muestra en la *carta*.

➤ **Para mostrar el alcance y la demora:**

- Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
- Seleccione **Distancia**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
- El botón **Alcance y demora** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Existen dos ajustes:
- **Del barco**
  - Seleccione un punto en la *carta*. El GB40 muestra el alcance y la demora en la *carta* y en el menú principal, con una estimación del tiempo que llevará recorrer esa distancia a su velocidad de crucero. La información se actualiza constantemente.
  - Puede arrastrar el punto hasta una nueva ubicación si desea comprobar otro alcance y demora.
- **Punto a punto**
  - Seleccione un punto en la *carta*. Puede arrastrar el cursor de la pantalla hasta una nueva ubicación o introducir un nuevo punto en la *carta*.
  - Una línea une los dos puntos O, si el cursor se arrastra para crear varios puntos, una línea continua conectará todos los puntos y se calculará la suma de los rangos individuales entre estos puntos.

El GB40 muestra el alcance y la demora en la *carta* y en el menú principal, con una estimación del tiempo que llevará recorrer esa distancia a su velocidad de crucero. La información se actualiza constantemente.
  - Puede seleccionar nuevos puntos en cualquier momento.

### 3.10 Carta: Mantener el barco a la vista

Puede utilizar esta opción para cambiar automáticamente la posición de la *carta* para mantener el barco a la vista en la *carta*.

Nota: el cambio de posición sólo se aplica a la carta de la unidad de visualización.

La posición actual del barco se mostrará en tiempo real si recibe los datos de posición de una fuente externa como GPS.

- **Para mantener el barco a la vista:**
- Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
- Existen tres opciones:
  - Seleccione **Mostrar barco** del panel de control de *Carta* y asegúrese de que está activado. El GB40 cambia de posición a la *carta* con el objeto de mostrar el barco como un icono que se desplaza en tiempo real conforme cambia su posición.
  - Utilice un ratón USB para seleccionar **Barco** en la parte superior de la pantalla.
  - Mantenga pulsada la tecla **Barco** en el controlador.
- Si explora una nueva área de la *carta* que no incluye su barco, **Mostrar barco** se desactiva automáticamente. Pulse **Barco** para volver a activarlo.

### 3.11 Carta: ampliación de la carta

Puede ampliar (mover) la *carta* para mostrar las áreas que se encuentran fuera del área visualizada en ese momento.

- **Para ampliar:**
- Convierta el pane de *carta* en el panel activo.

Identifique el marco ligeramente sombreado que rodea el borde de la *carta* (puede que no esté visible con superposiciones de *carta*).
- Seleccione el borde de la *carta* para moverlo en dicha dirección o utilice el método mantener pulsado y seleccionar para desplazar la *carta* rápidamente en dicha dirección.
- Para detenerla, desplace el cursor lejos del borde de desplazamiento.

### 3.12 Carta: aplicación de zoom a la carta

Puede acercar y alejar la *carta* con el fin de mostrar diferentes niveles de detalle.

La barra de estado muestra si la *carta* tiene una escala superior (ampliada), una escala inferior (alejada) o una escala normal.

- **Para aplicar zoom:**
- Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
  - Seleccione **Range -** para acercar al punto central de la *carta* en un paso. Repita el procedimiento, si es necesario, para continuar la operación de acercamiento y ver más detalles.
  - Seleccione **Range +** para alejarse del punto central de la *carta* en un paso. Repita el procedimiento, si es necesario, para continuar la operación de alejar y ver un área más grande.

### 3.13 Carta: vistas de carta preestablecidas

Existen cinco vistas de *carta* preestablecidas: Estas vistas almacenan el ajuste de *carta* preferido para cinco escenarios de navegación habituales de manera que puede aplicar rápidamente los ajustes preferidos a la *carta* actual.

- **Para cambiar la vista de carta preestablecida:**
- Elija **Vista de carta.** (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes.**)
- Seleccione la vista de *carta* preestablecida que desea utilizar. Los ajustes guardados para la vista de *carta* se aplican inmediatamente. Si realiza cambios en el ajuste de *carta*, éstos se guardan al salir de la vista de *carta* preestablecida.



***Nota: cuando se selecciona una vista de carta preestablecida por primera vez, se aplican los ajustes predeterminados.***

### 3.14 Carta: orientación, Proa/Rumbo/Norte arriba

Independientemente de la orientación de la *carta*, un indicador ubicado en la esquina superior izquierda siempre muestra Norte real.

Si cambia la orientación de *Carta*, también se cambiará en cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista *Carta*.

Existen tres opciones de orientación de *carta*:

- **Proa arriba.** La *carta* gira debajo del barco, de manera que la dirección en que navega siempre se encuentra en la parte superior de la pantalla. Es decir, puede compararse fácilmente lo que visualiza por delante del barco con la *carta*. Si utiliza Proa arriba con la brújula como sensor de rumbo, Proa Arriba estará activo en todo momento, incluso si no está en movimiento. Sin embargo, si utiliza el GPS para proporcionar el rumbo, Proa arriba funciona sólo si está en marcha. Por tanto, al detenerse, la *Carta* mostrará la orientación Norte arriba hasta que reanude la marcha, debido a que no existe COG significativo cuando se encuentra parado.
- **Rumbo arriba.** La *carta* gira debajo del barco durante la ruta, de forma que el tramo de la ruta activo siempre señala la parte superior de la pantalla. Esto significa que cuando se encuentre en la ruta, el símbolo de barco señala también hacia la parte superior de la pantalla. Si no existe ninguna ruta activa, la *carta* mostrará temporalmente la orientación de Proa arriba.
- **Norte arriba.** El Norte se indica siempre en la parte superior de la pantalla. El símbolo de barco gira en la *carta* para mostrar el rumbo del barco.



***Nota: en el modo Proa arriba o Rumbo arriba, la carta gira SÓLO si el barco cambia de rumbo en un valor superior a la cantidad especificada. Esto evita reajustes continuos.***

- **Para cambiar la orientación de la carta:**
  - Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
  - Seleccione **Vista de carta**. Elija la vista de *carta* preestablecida que desea cambiar.
  - Si no se muestra el botón **Orientación de carta**, seleccione **Ajustes** y, a continuación, **Orientación de carta**.
  - El botón **Orientación de carta** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

### 3.15 Carta: selección de desviación del barco

Si **Mostrar barco** está activado, puede ver la posición del barco en la *carta* en el modo Vista hacia proa o Centrar. El modo predeterminado es Vista hacia proa.

- **Vista hacia proa.** El barco se coloca en el borde de la *carta* para permitirle una visión despejada de lo que hay más adelante. Cuando el barco ha navegado una distancia determinada, la *carta* se desplaza automáticamente para cambiar de posición al barco y mantener una visión despejada de lo que hay más adelante. (Puede cambiar la distancia que se va a navegar antes de que la *carta* se desplace automáticamente; consulte Configuración del GB40: navegación.)
- **Centrar.** El barco se muestra en el área central de la *carta*, navegando hacia el borde. Cuando el barco navega una determinada distancia fuera del área central, la *carta* se desplaza automáticamente de manera que el barco se muestra de nuevo en el área central. (Puede cambiar la distancia que se va a navegar antes de que la *carta* se desplace automáticamente; consulte Configuración del GB40: navegación.)

Si cambia este ajuste, también se cambiará en cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista de *carta*.

➤ **Para cambiar el modo desviación del barco:**

- Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
- Seleccione **Vista de carta**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
- Seleccione la vista de *carta* preestablecida que desea cambiar.
- Si no se muestra el botón **Desviación del barco**, seleccione **Ajustes**.
- El botón **Desviación del barco** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

### 3.16 Carta: selección de Detalles

Puede seleccionar de entre tres diferentes niveles de detalle en la *carta*:

- **Básica** muestra el detalle mínimo.
- **Estándar** es el ajuste predeterminado.
- **Completa** muestra el detalle máximo.

Si cambia este ajuste, también se cambiará en cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista de *carta*.

- **Para seleccionar el nivel de detalle de carta:**
- Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
- Si no se muestra el botón **Presentación de carta**, seleccione **Ajustes**.
- Seleccione **Presentación de carta**.
- El botón **Detalle de carta** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.17 Carta: personalización de la pantalla de carta

Puede elegir las siguientes opciones y cambios en la *carta*.

Estos cambios son globales, es decir, que se aplicarán a cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista *Carta* que la suya.

Puede cambiar el símbolo de barco.

Puede mostrar u ocultar lo siguiente:

- Línea del indicador de previsión de rumbo
- Pista actual
- Límites de carta
- Zona de vigilancia de carta
- Profundidades de seguridad
- Sondeos de seguridad
- Sectores de luz
- Superposición de cuadrícula de latitud/longitud
- Etiquetas de texto en la carta

Puede cambiar lo siguiente:

- Zona de vigilancia de la carta (activar/desactivar)
- Ajustes de zona de vigilancia de carta
- Icono predeterminado para un waypoint
- Icono predeterminado para una marca de incidente

Los valores predeterminados de estos cuatro elementos se definen en la configuración de *Carta*. Consulte la sección Configuración: carta para cambiar los valores predeterminados.



***Nota: puede almacenar sus ajustes preferidos en las vistas de carta preestablecidas para cada uno de los cinco escenarios de navegación***

**habituales.**

### 3.18 Carta: selección de símbolo del barco

Su barco puede aparecer en la pantalla *Carta* como un barco o como una rosa de los vientos. El símbolo del barco es el valor predeterminado.

- **Para seleccionar el símbolo del barco:**
  - Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
  - Seleccione **Ajustes**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - El botón **Símbolo del barco** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.19 Carta: línea del indicador de previsión activado/desactivado

Puede utilizar la línea del indicador de previsión de rumbo para predecir el lugar donde estará su barco en un determinado momento si mantiene sus COG y SOG actuales.

La línea del indicador de previsión de rumbo se dibuja en la pantalla *Carta* y se extiende desde el barco en la dirección de su COG. Se prolonga durante el periodo de tiempo que especifique.



**Nota:** *la longitud de la línea del indicador de previsión se puede modificar en Ajuste de navegación.*

Puede activar o desactivar la línea del indicador de previsión de rumbo.

Esto sólo funciona si su posición, COG y SOG pueden obtenerse a partir de sus datos de GPS.

Si cambia este ajuste, también se cambiará en cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista de *carta*.

- **Para cambiar la línea del indicador de previsión de rumbo:**
  - Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
  - El botón **Línea del indicador de previsión** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)

- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.20 Carta: activado/desactivado de límites de carta

Puede activar o desactivar los límites de carta para mostrar u ocultar los límites de cualquier carta de su colección de cartas con licencia.

Si cambia este ajuste, también se cambiará en cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista de *carta*.

➤ **Para cambiar el ajuste de límites de carta:**

- Seleccione **Presentación de carta**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
- Seleccione **Presentación de carta**.
- El botón **Límite de carta** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.21 Carta: definición de zona de vigilancia

La zona de vigilancia de carta puede ayudar a identificar los peligros marcados en la *carta*.

La zona de vigilancia de la carta es diferente a la del radar. Utilice ambas zonas para garantizar la seguridad del barco.

Cuando la zona de vigilancia de la carta se encuentra activada, se dibujan dos líneas rojas en la *carta*. Estas líneas comienzan en el barco y se separan en la dirección en la que esté navegando. Tras recorrer una distancia determinada, otra línea las une para formar un área triangular que se extiende delante del barco. Esta área triangular es la zona de vigilancia de la carta.

La zona de vigilancia de la carta también se extiende verticalmente hacia abajo dentro del agua, hasta alcanzar la misma profundidad que el ajuste Profundidad de seguridad.

Los objetos incluidos en la zona de vigilancia de la carta que estén marcados en la *carta* y que pudieran ser peligrosos para el barco, como un dique o aguas poco profundas, aparecerán resaltados en la *carta*.

### 3.22 Carta: zona de vigilancia activada/desactivada

Puede activar o desactivar la zona de vigilancia de la carta.

Si la zona de vigilancia de la carta está activada, aparecerá en todas las cartas que muestren la misma vista *carta* y el GB40 comprobará los peligros marcados en la carta. Si se identifica un peligro, la alarma de la zona de vigilancia se accionará si se ha activado.

Si la zona de vigilancia de carta está desactivada, ésta no aparecerá en la *carta* y no estará activa.

➤ **Para activar o desactivar la zona de vigilancia de la carta:**

- Seleccione **Zona de vigilancia**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
- El botón **Zona de vigilancia** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.23 Carta: activado/desactivado de profundidades de seguridad

Puede activar o desactivar la línea de límite de las profundidades de seguridad. Si está activada, la línea de límite entre las profundidades de aguas seguras y de aguas no seguras para la navegación aparece inmediatamente como una línea gris gruesa en la *carta* y las aguas seguras cambian a un color diferente.

Si cambia este ajuste, también se cambiará en cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista de *carta*.

La línea de límite gris se encuentra en el ajuste Profundidad de seguridad.

➤ **Para cambiar el ajuste de profundidades de seguridad:**

- Seleccione **Presentación de carta**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
- El botón **Sombrear profundidades de seguridad** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.24 Carta: activado/desactivado de sondeos de seguridad

Puede activar o desactivar valores numéricos de profundidad en la *carta*.

- **Para cambiar el ajuste de profundidades de seguridad:**
  - Seleccione **Presentación de carta**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - El botón **Sondeos de seguridad** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.25 Carta: sectores de luz (activar/desactivar)

Puede activar o desactivar los sectores de luz en la *carta*.

Algunas luces muestran distintos colores al visualizarse desde diferentes demoras. Los distintos colores indican diferentes sectores de luz.

Aunque el color de la luz cambiará en función de la demora, las características de la luz, como un parpadeo cada tres segundos, no variarán.

Los sectores de luz puede tener sólo unos pocos grados de anchura o pueden cubrir un arco amplio.

Si cambia este ajuste, también se cambiará en cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista de *carta*.

- **Para cambiar el ajuste de los sectores de luz:**
  - Seleccione **Presentación de carta**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - El botón **Sectores de luz** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.26 Carta: superposición de cuadrícula de latitud/longitud (activar/desactivar)

Puede activar o desactivar la superposición de cuadrícula de latitud/longitud en la pantalla *Carta*. Desactivado es el ajuste por defecto.

Si cambia este ajuste, también se cambiará en cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista de *carta*.



**Nota:** *sólo funciona cuando la orientación de la carta está ajustada en Norte arriba.*

- **Para cambiar el ajuste de cuadrícula de latitud/longitud:**
  - Seleccione **Presentación de carta**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - Seleccione **Más ajustes de carta**.
  - El botón **Cuadrícula de latitud/longitud** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.27 Carta: activado/desactivado de texto

Puede activar o desactivar los nombres de islas, océanos, pueblos y lugares de interés en la *carta*.

Si desea ver el texto de carta, Detalle de carta debe estar definido en Completo (consulte Carta: selección de Detalles).

- **Para cambiar el ajuste de texto de carta:**
  - Seleccione **Presentación de carta**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - Seleccione **Más ajustes de carta**.
  - El botón **Texto de carta** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.28 Carta: vistas de carta preestablecidas

Existen cinco vistas de *carta* preestablecidas:

- Planificación
- En marcha
- Pesca
- Anclado
- Vista local

Estas vistas pueden personalizarse según sus preferencias, lo que le permite ahorrar mucho tiempo al almacenar los ajustes preferidos de cada vista de *carta*.

Todas las vistas de *carta*, a excepción de la vista local, son globales (es decir, que los ajustes almacenados o cualquier cambio que realice en los mismos se aplicarán a cualquier unidad de visualización que muestre la misma vista de *carta*).

La vista local es una vista de *carta* de uso general y cualquier cambio que realice en los ajustes de esta vista sólo se mostrarán en la pantalla *Carta*.

#### **Carta: valores predeterminados para vistas de carta preestablecidas**

Las cinco vistas de *carta* preestablecidas (Planificación, En marcha, Pesca, Anclado y Local) tienen los siguientes ajustes predeterminados:

<b>Planificación</b>	
Escala de carta	1:150,000
Centro de carta	1:150,000
Mostrar barco	Desactivado
Mostrar modo de barco	Centrar
Orientación de carta	<b>Norte arriba</b>
Zona de vigilancia	Desactivado
Indicador de previsión	Desactivado
Pista	Desactivado
Símbolo del barco	Barco
Detalle de carta	Completa
Información de mareas	Activada

<b>Planificación</b>	
Sombrear profundidades de seguridad	Desactivado
Ocultar sondeos de seguridad	Desactivado
Sectores de luz	Desactivado
Texto de carta	Activado
Límite de carta	Desactivado
Cuadrícula de latitud/longitud	Desactivado
Superposición de puertos y dársenas	Activado
Superposición de objeto de carta	Activado
Superposición del radar	Desactivado

<b>En marcha</b>	
Escala de carta	1:20,000
Centro de carta	1:20,000
Mostrar barco	Activado
Mostrar modo de barco	Vista hacia proa
Orientación de carta	<b>Rumbo arriba</b>
Zona de vigilancia	Activado
Indicador de previsión	Activado
Pista	Activado
Símbolo del barco	Barco
Detalle de carta	Estándar
Información de mareas	Desactivada
Sombrear profundidades de seguridad	Activado
Ocultar sondeos de seguridad	Activado
Sectores de luz	Desactivado
Texto de carta	Activado
Límite de carta	Desactivado
Cuadrícula de latitud/longitud	Desactivado
Superposición de puertos y dársenas	Activado

<b>En marcha</b>	
Superposición de objeto de carta	Desactivado
Superposición del radar	Activado

<b>Pesca</b>	
Escala de carta	1:20,000
Centro de carta	1:20,000
Mostrar barco	Activado
Mostrar modo de barco	Centrar
Orientación de carta	<b>Proa arriba</b>
Zona de vigilancia	Desactivada
Indicador de previsión	Desactivado
Pista	Desactivada
Símbolo del barco	Barco
Detalle de carta	Completa
Información de mareas	Activada
Sombrear profundidades de seguridad	Desactivado
Ocultar sondeos de seguridad	Desactivado
Sectores de luz	Desactivado
Texto de carta	Activado
Límite de carta	Desactivado
Cuadrícula de latitud/longitud	Desactivada
Superposición de puertos y dársenas	Activada
Superposición de objeto de carta	Activada
Superposición del radar	Activada

<b>Anclado</b>	
Escala de carta	1:20,000
Centro de carta	1:20,000
Mostrar barco	Activado

<b>Anclado</b>	
Mostrar modo de barco	Centrar
Orientación de carta	<b>Norte arriba</b>
Zona de vigilancia	Desactivada
Indicador de previsión	Activado
Pista	Desactivada
Símbolo del barco	Barco
Detalle de carta	Completa
Información de mareas	Desactivada
Sombrear profundidades de seguridad	Activado
Ocultar sondeos de seguridad	Desactivado
Sectores de luz	Desactivado
Texto de carta	Activado
Límite de carta	Desactivado
Cuadrícula de latitud/longitud	Desactivada
Superposición de puertos y dársenas	Activada
Superposición de objeto de carta	Activada
Superposición del radar	Desactivada

<b>Local</b>	
Escala de carta	1:20,000
Centro de carta	1:20,000
Mostrar barco	Activado
Mostrar modo de barco	Centrar
Orientación de carta	<b>Proa arriba</b>
Zona de vigilancia	Desactivada
Indicador de previsión	Desactivado
Pista	Desactivada
Símbolo del barco	Barco
Detalle de carta	Completa
Información de mareas	Activada

<b>Local</b>	
Sombrear profundidades de seguridad	Desactivado
Ocultar sondeos de seguridad	Desactivado
Sectores de luz	Desactivado
Texto de carta	Activado
Límite de carta	Desactivado
Cuadrícula de latitud/longitud	Desactivada
Superposición de puertos y dársenas	Activada
Superposición de objeto de carta	Activada
Superposición del radar	Desactivada

### 3.29 Carta: superposiciones

Mientras visualiza la pantalla *Carta*, puede superponer cualquiera de los siguientes datos o todos ellos.

- *Radar*
- Fotografías por satélite y aéreas si están disponibles para esa área
- Estaciones de mareas, flujo de mareas y corrientes
- Ubicación de puertos y dársenas
- Carreteras y símbolos que muestran sitios de interés, como lugares turísticos y aparcamientos públicos. También puede seleccionar un símbolo y mostrar los detalles de dicho sitio de interés.
- Regiones de GMDSS (Sistema marítimo global de auxilio y seguridad)
- Áreas SAR (Áreas de búsqueda y rescate)
- Mapa en relieve sombreado que muestra información topográfica del terreno
- Información de batimetría del océano.

### 3.30 Carta: superposición del radar

Puede superponer los resultados del *Radar* en la *carta*. Esto resulta sumamente útil, ya que puede ayudarle a interpretar fácilmente la imagen del radar estableciendo una correlación entre los objetivos de éste y los objetos de la carta.

Se necesitan datos de rumbo fiables para alinear correctamente los resultados del *Radar* en la *carta*. La superposición funcionará con COG, pero obtendrá un mejor resultado con una fuente de rumbo NMEA de alta velocidad y buena calidad, como una brújula giroscópica o un sensor de rumbo.

El alcance, la orientación, el modo de movimiento y la posición central del radar se ajustan automáticamente para adaptarse a su vista de carta. Cuando una vista de carta tiene activada la superposición del radar, se crea un vínculo entre el alcance del radar y el nivel de zoom de la carta. Esto significa que, si aleja la imagen en la superposición del *radar/carta*, aumentará el alcance del radar y, si cambia el alcance del radar en la superposición del *radar/carta*, el nivel de zoom de la carta se ajustará automáticamente.

- **Para configurar la superposición del radar:**
  - Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
  - Seleccione **Superposiciones de carta**.
  - El botón **Superposición del radar** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Si está:
    - **Activada**, la superposición del *radar* está operativa. Si no se muestra la superposición de *radar*, el modo de radar puede ajustarse en Desactivado o En espera.
    - **Desactivada**, la superposición del *radar* no se muestra.
  - Seleccione **Configuración del radar**.
  - El botón **Opacidad del radar** muestra el ajuste actual de la transparencia de la superposición del radar. Si desea modificarlo, seleccione el botón y arrastre la línea para aumentar o reducir la transparencia. Seleccione **Aceptar**.
  - Seleccione **Ajustar radar** para mostrar un nuevo menú y, a continuación, seleccione los ajustes que desea cambiar:
    - **Modo de sensibilidad** (modo de sensibilidad del radar)
    - **Sensibilidad** (ajuste de sensibilidad del radar)
    - **Modo de emborronamiento por reflexión marina**
    - **Emborronamiento por reflexión marina**
    - **Lluvia** (ajuste de emborronamiento por lluvia)

- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.31 Carta: superposición de puertos y dársenas

Puede superponer la ubicación de los puertos y las dársenas en la *carta*.

También puede ver información detallada sobre una dársena y una fotografía aérea de la dársena, si está disponible.

#### ➤ **Para superponer los puertos y las dársenas:**

- Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
- Seleccione **Superposiciones de carta**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
- El botón **Puertos y dársenas** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

#### ➤ **Para mostrar detalles sobre una dársena en la carta:**

- Seleccione la dársena sobre la que desea información. Aparece un nuevo menú.
- Seleccione **Consultar carta**. El >UNIT> muestra el cuadro de diálogo Detalles del objeto de carta que muestra más información sobre la dársena.

Es posible que aparezca una barra de desplazamiento en el lateral del cuadro derecho. Arrastre la barra de desplazamiento para ver cualquier otra información.

- Seleccione **Fotos** si se ofrece una fotografía aérea de la dársena.
- Pulse, dos veces consecutivas, **Retorno**.

### 3.32 Carta: superposición de información acerca de las mareas

Puede mostrar u ocultar las estaciones de mareas, el flujo de mareas y las corrientes.

Las estaciones de mareas se muestran como cuadros amarillos con un símbolo de ola estilizada en su interior. El flujo de mareas y las corrientes se muestran con flechas amarillas anchas.

Si cambia este ajuste, también se cambiará en cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista de *carta*.

➤ **Para mostrar u ocultar el flujo de mareas y las corrientes:**

- Seleccione **Superposiciones de carta**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
- El botón **Corriente y marea** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

➤ **Para ver los detalles de las mareas:**

- Seleccione la estación de mareas. Aparece un nuevo menú. Seleccione **Detalles de marea**.

En la casilla Marea, aparece un gráfico de la subida y bajada de marea prevista durante un periodo de 24 horas. El momento actual se indica con una línea roja vertical.

- **Día siguiente** para ver la información de mareas del día siguiente
- **Día anterior** para ver la información de mareas del día anterior
- **Seleccionar fecha** para ver la información de mareas de una fecha que especifique mediante el teclado de la pantalla
- **Hora UTC/local** para cambiar entre mostrar la información de mareas en la hora local o en la hora UTC.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.33 Carta: superposición de carreteras, terreno, batimetría, SAR y GMDSS

Si se dibuja el terreno en la *carta* o éste aparece superpuesto con fotografías por satélite o aéreas, puede superponer cualquiera de los siguientes elementos o todos ellos.

- **GMDSS**: Sistema marítimo global de auxilio y seguridad. Estas regiones se muestran en la *carta* como círculos sombreados en verde.
- **SAR**: Áreas de búsqueda y rescate. Estas áreas se muestran en la *carta* como estrellas de color amarillo.
- **Carreteras**: la red de carreteras principales y otros símbolos que muestran sitios de interés, como lugares turísticos y aparcamientos públicos. (Si superpone las carreteras y otros símbolos, puede seleccionar un símbolo mostrar más detalles de ese sitio de interés.)
- **Terreno**: un mapa en relieve sombreado que muestra información topográfica.

- **Batimetría:** un mapa en relieve sombreado que muestra información de batimetría.
- **Para superponer GMDSS, SAR, carreteras, relieve en la carta:**
  - Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
  - Seleccione **Superposiciones de carta.** (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes.**)
  - Seleccione **Más superposiciones.**

El GB40 muestra la casilla Más superposiciones con una lista de superposiciones y su estado actual. (**Sí** significa que la superposición está activada, **No** significa que la superposición está desactivada.) Seleccione una superposición.
  - Seleccione **Superposición habilitada** para cambiar el ajuste de dicha superposición.
  - Repita el mismo procedimiento para cambiar otro ajuste de superposición.

### 3.34 Carta: información sobre un objeto

- **Para mostrar información sobre un objeto de la carta:**
  - Seleccione el objeto sobre el que desea información.

El objeto se marca con un icono rojo y se muestra un nuevo menú.
  - Si **Información de objeto** está desactivado, selecciónelo para activarlo.

Se mostrará información sobre el objeto.
  - Para mostrar más información, seleccione **Consultar carta.** El GB40 muestra el cuadro de diálogo Detalles del objeto de carta que muestra más información sobre el objeto.

Si existe gran cantidad de información, puede que aparezca una barra de desplazamiento en la parte derecha del cuadro de diálogo. Arrastre la barra de desplazamiento para ver la información.
  - Pulse, dos veces consecutivas, **Retorno.**

### 3.35 Carta: rutas y waypoints

Las rutas son grupos de waypoints que crean una guía de navegación.

El GB40 almacena todas sus rutas en la biblioteca de rutas. Los waypoints con nombre se almacenan en la biblioteca de waypoints.

### 3.36 Carta: creación o asignación de nombre a una nueva ruta

Puede crear una nueva ruta incluso cuando ya exista una ruta o un waypoint activos en la *carta*. Puede panoramizar o acercar/alejar la *carta* mientras crea una nueva ruta.

Si desea crear una nueva ruta que sea similar a una ruta ya existente, basta con copiar ésta última.



**Nota: en la biblioteca de waypoints sólo se almacenan los waypoints con nombre.**

#### ➤ Para crear una nueva ruta:

- Seleccione **Trazar** y, a continuación, **Trazar ruta**.
- El botón **Compartir waypoints** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - **Activar**: le permite compartir waypoints existentes.
  - **Desactivar**: crea un nuevo waypoint donde desee, incluso si ya existe uno en esta posición en otra ruta.

Hay dos formas de agregar waypoints a una ruta:

#### **Mediante waypoints ya existentes**

- Elija **Agregar waypoint de la lista**.
- Seleccione el waypoint.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.
- Repita la operación, si es necesario.

#### **Mediante la carta**

- Seleccione la posición del primer waypoint en el pane de *Carta*. El GB40 dibujará inmediatamente un círculo azul en esa posición.
- Seleccione la ubicación del segundo waypoint. El GB40 marcará esta posición con otro círculo azul, lo nombrará w2 y dibujará una línea entre el primer y el segundo waypoint.

- Repita la operación, si es necesario.
  - Si desea realizar cambios en la nueva ruta, seleccione **Editar ruta**.
  - Seleccione **Finalizar** para confirmar que la ruta está completa. El GB40 mostrará inmediatamente un resumen de la nueva ruta en la casilla Detalles de la ruta.
- **Para cambiar el nombre de la ruta:**
- Seleccione **EDITAR** junto al nombre de la ruta.
  - Introduzca el nuevo nombre.
  - Seleccione **Aceptar**.
  - Dispone de las siguientes opciones:
    - Pulsar **Retorno** si ha terminado O
    - Seleccionar **Seguir ahora** para activar la ruta. La nueva ruta se almacena en la biblioteca de rutas y se muestra en rojo en el pane de *Carta*.

### 3.37 Carta: copia de una ruta

La copia de una ruta le permite ahorrar tiempo en caso de que desee crear una ruta muy similar a otra ya existente.

Una vez copiada la ruta, puede cambiar el nombre y los detalles de la misma para crear la nueva ruta.

- **Para copiar una ruta:**
- Seleccione **Trazar**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - Elija **Biblioteca de rutas**.
  - Seleccione la ruta que desea copiar.
  - Elija **Copiar ruta**.
  - Seleccione **Editar en carta** para cambiar los detalles.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.38 Carta: eliminación o visualización/ocultación de una ruta

#### ➤ Para eliminar una ruta:

- Seleccione la ruta que desea eliminar. No se puede eliminar una ruta activa.
- Seleccione **Eliminar ruta**. El GB40 pedirá una confirmación. Seleccione **Aceptar**.

#### ➤ Para mostrar u ocultar una ruta mediante la biblioteca de rutas:

- Seleccione la ruta que desee mostrar u ocultar.
- El botón **Mostrar en carta** muestra el ajuste actual de dicha ruta. Selecciónelo para cambiar la configuración.

### 3.39 Carta: selección y seguimiento/parada de una ruta

La ruta activa muestra el waypoint de destino en color dorado, con una línea discontinua que se extiende desde dicho waypoint hasta el barco. La ruta activa se muestra en cada *carta*.

Puede navegar por una ruta activa por sí mismo o a través de un piloto automático.

El GB40 selecciona automáticamente el primer waypoint como waypoint de destino.

Cuando el barco recorra la distancia especificada desde el waypoint, el GB40 ajustará automáticamente el siguiente waypoint como nuevo waypoint de destino y mostrará el tramo completado como una línea gris.

Cuando el barco llegue al último waypoint de la ruta, el GB40 dejará de navegar o continuará navegando, según la opción que elija.

Si desea ir a un waypoint diferente o incorporarse a una ruta en un waypoint específico, selecciónelo y elija **Seguir ruta desde aquí**. El GB40 creará un waypoint temporal en su posición actual y dibujará una línea discontinua entre éste y el waypoint de destino. La línea discontinua muestra el rumbo que debe tomar.

- **Para seleccionar y seguir una ruta de la biblioteca de rutas:**
  - Seleccione **Trazar**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - Elija **Biblioteca de rutas**.
  - Seleccione la ruta que desee seguir.
  - Elija **Seguir ahora**.  
El GB40 mostrará la ruta seleccionada en todas las *cartas* y la convertirá en la ruta activa.
  
- **Para seleccionar y seguir una ruta con Ir a:**
  - Seleccione **Ir a**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - Elija **Seleccionar**.
  - Seleccione la ruta que desee seguir.
  - Seleccione **Aceptar**.  
El GB40 mostrará la ruta seleccionada en todas las *cartas* y la convertirá en la ruta activa.
  
- **Para cancelar el seguimiento de una ruta activa:**
  - Puede utilizar el procedimiento que se detalla a continuación.
    - Elija **Ir a** y después, **Cancelar seguimiento de ruta**  
O
    - Seleccione uno de los tramos de la ruta y después, **Cancelar seguimiento de ruta**.

### 3.40 Carta: administración con la carta

Por lo general, la adición, supresión, eliminación o edición de waypoints de la ruta se realizan directamente en la *carta*. (También puede utilizar la biblioteca de rutas.)

- **Para mostrar la ruta y los waypoints:**
  - Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
  - Seleccione la ruta.  
El color de los cambios de ruta.

- **Para agregar un nuevo waypoint de ruta:**
  - Seleccione **Editar en la ruta**.
  - Seleccione **Insertar waypoint**.
  - Coloque el cursor en un tramo existente en el OP30.
  - Seleccione la tecla de activación en el OP30 O haga clic con el ratón USB. Se crea un nuevo waypoint. Puede moverlo a otra ubicación mientras esté activo el nuevo waypoint.
  - Cuando el waypoint esté en la ubicación correcta, seleccione de nuevo la tecla de activación.
  - Seleccione **Finalizar** para confirmar la nueva ruta.
- **Para quitar un waypoint de ruta:**
  - Seleccione el waypoint que se va a quitar.
  - Elija **Eliminar waypoint**.
- **Para ordenar los waypoints de ruta:**
  - Seleccione la ruta deseada.
  - Elija Detalles de la ruta.
  - Seleccione el waypoint de la lista mostrada.
  - Elija **Subir** o **Bajar** para volver a ordenar el waypoint seleccionado.
  - Cuando haya modificado los waypoints de ruta, seleccione **Finalizar**. Los cambios se almacenan en la Biblioteca de rutas.
- **Para agregar un waypoint existente a una ruta:**
  - Seleccione la ruta.
  - Elija **Detalles de la ruta**.
  - Seleccione el waypoint ubicado delante del waypoint que va a agregar.
  - Elija **Agregar waypoint de la lista**.
  - Seleccione el waypoint existente que desea agregar a la ruta.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.41 Carta: administración con la biblioteca de rutas

Por lo general, la adición, eliminación, desplazamiento o edición de waypoints se realiza directamente en la *carta*, aunque también puede acceder a rutas y waypoints de ruta a través de la biblioteca de rutas.

- **Para acceder a los waypoints de ruta:**
  - Seleccione **Trazar**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de carta o pulse Retorno/Ajustes.)
  - Seleccione **Biblioteca de rutas** y elija la ruta.
  - Seleccione **Detalles de la ruta** para ver todos los waypoints de la ruta seleccionada. Se muestran el tiempo total de la ruta (estimado según la velocidad de cruceo especificada) y el tiempo restante hasta cada waypoint.
  - El botón **Mostrar en carta** del menú principal muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- **Para agregar un waypoint existente a una ruta:**
  - Seleccione **Biblioteca de rutas** y elija la ruta.
  - Elija **Detalles de la ruta**.
  - Seleccione el waypoint ubicado delante del waypoint que va a agregar.
  - Elija **Agregar waypoint de la lista**.
  - Seleccione el waypoint existente que desea agregar a la ruta.
  - Cuando haya terminado, pulse Retorno.
- **Para mover un waypoint de ruta:**
  - Seleccione **Biblioteca de rutas** y elija la ruta.
  - Seleccione **Editar en carta**.  
El GB40 muestre la ruta seleccionada.
  - Elija **Mover waypoint**.  
Seleccione el waypoint que desea mover y arrástrelo a la nueva posición.
  - Si **Compartir waypoints** está activado, el GB40 comprueba si existen varios waypoints en dicha posición. Si un waypoint se va a compartir con otra ruta, éste se mueve si la otra ruta está visible. En caso contrario, el vínculo compartido se rompe y el waypoint se mueve sólo en la ruta seleccionada.

- **Para agregar un waypoint al inicio o fin de una ruta:**
  - Seleccione **Biblioteca de rutas** y elija la ruta.
  - Seleccione **Editar en carta**.
  - Elija **Agregar waypoint al inicio** O seleccione **Agregar waypoint al fin**.
  - Coloque el cursor en la nueva posición y seleccione la tecla de activación del OP30.
  - Seleccione **Finalizar** para confirmar la nueva ruta.

El nuevo waypoint se agrega a la ruta y todos los waypoints se vuelven a numerar, según sea necesario.

- **Para eliminar un waypoint:**
  - Seleccione **Biblioteca de rutas** y elija la ruta.
  - Elija **Detalles de la ruta**.
  - Seleccione el waypoint que desea eliminar.
  - Elija **Eliminar waypoint**.



*Nota: puede seleccionar **Editar en carta** si prefiere ver la ruta que va a editar.*

### 3.42 Carta: navegación al waypoint anterior o siguiente

- **Para navegar hasta el waypoint siguiente o anterior:**
  - Seleccione **Ir a**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - Si ya existe un waypoint o una ruta activa en la *carta*, seleccione **Waypoint anterior** o **Waypoint siguiente**.

El GB40 crea un waypoint temporal en la posición actual del barco y dibuja una línea entre éste y el waypoint de destino.

### 3.43 Carta: ruta en sentido inverso



*Nota: esta opción sólo funciona cuando una ruta se muestra en la carta.*

- **Para invertir la ruta:**
  - Seleccione cualquiera de los tramos de la ruta.  
La ruta seleccionada aparecerá en rojo.

- Seleccione **Invertir ruta**. El GB40 volverá a numerar inmediatamente todos los waypoints en orden inverso y actualiza las flechas para mostrar la nueva dirección.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.44 Carta: redefinición del XTE



**Nota: esta opción sólo funciona cuando existe una ruta o un waypoint activos.**

Puede redefinir el XTE (error de traza) cuando se encuentre fuera de rumbo y desee dirigirse hacia el siguiente waypoint desde la posición actual, en lugar de volver al rumbo original.

También puede redefinir el XTE desde la pantalla *Gobierno 3D*.

**Compruebe que el nuevo rumbo entre su posición actual y el siguiente waypoint se encuentra a una profundidad segura y no contiene peligros ni obstáculos.**



#### ➤ Para redefinir el XTE:

- Seleccione **Ir a**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
- Seleccione **Redefinir XTE**.

El GB40 crea inmediatamente un waypoint temporal en su posición actual y dibuja un nuevo tramo entre éste y el siguiente waypoint. También redefine las lecturas de demora y distancia.

### 3.45 Carta: pistas

Puede mostrar u ocultar sus pistas así como almacenar y ver varias pistas.

La pista actual se muestra como una línea discontinua y con un sombreado diferente al de las pistas antiguas.

Si decide mostrar su pista actual, ésta aparecerá como una línea morada en la carta con una línea discontinua que unirá el último punto de la pista anterior con el símbolo del barco. El GB40 almacenará su pista automáticamente en la biblioteca de pistas.

Puede utilizar la biblioteca de pistas para:

- Iniciar una nueva pista
- Eliminar una pista
- Cambiar el nombre de una pista

- Seleccionar y mostrar una pista almacenada en la carta
- Mostrar las flechas de dirección en una pista

Si ha decidido almacenar sus pistas, cuando el barco esté en marcha, el GB40 creará automáticamente un punto VT (punto de pista del barco) siempre que cambie el rumbo o siempre que la distancia recorrida supere la distancia especificada en la configuración del VT.



**Nota: la pista actual no puede eliminarse y siempre se muestra visible si está activada la opción Mostrar pistas. Sólo puede haber una pista actual. No se puede definir una pista antigua como la pista actual.**

### 3.46 Carta: ajuste de pistas

Los siguientes ajustes acostumbran a realizarse durante la instalación, aunque podrán modificarse en cualquier momento:

- Registrar pistas del barco
- Distancia de traza para crear punto de pista (de 0 a 3.000 pies)
- Distancia para crear punto de pista (de 0,01 a 10 millas náuticas)
- Máximo de puntos de pista mostrados (de 1.000 a 10.000)



**Nota: el algoritmo de trazado de pistas trazará un punto VT cada 0,1 nm si el barco se desplaza en línea recta, pero si se supera el umbral de error de traza de 10 metros, trazará puntos VT adicionales. Esto permite realizar un seguimiento de círculos razonablemente ajustados.**

### 3.47 Carta: visualización/ocultación de la pista

Los puntos de camino no se muestran cuando el *radar* está activado, aunque sí está visible la línea de pista.

El GB40 siempre almacena su pista automáticamente en la biblioteca de pistas.

Puede activar o desactivar su pista. Si está activada, se mostrará como una línea morada.

Si cambia este ajuste, también se cambiará en cualquier otra unidad de visualización que muestre la misma vista de *carta*.

- **Para cambiar el ajuste de la pista:**
  - Seleccione **Trazar**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - El botón **Mostrar pistas** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.



**Nota: la biblioteca de pistas le ofrece la posibilidad de indicar si una pista se mostrará o no en la carta. Sólo se mostrarán las pistas que tengan marcado Sí en la columna Mostrar.**

### 3.48 Carta: administración de la biblioteca de pistas

- **Acceso a la biblioteca de pistas**
  - Seleccione **Waypoints, rutas y pistas**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - Seleccione **Biblioteca de pistas**.
- **Inicio de una nueva pista**
  - Seleccione **Iniciar nueva pista**.

Se mostrará inmediatamente una nueva entrada de pista en el cuadro Biblioteca de pistas. Puede cambiar cualquiera de los ajustes, como el nombre de la pista, si así lo desea.



**Nota: los nuevos puntos de pista se agregarán automáticamente a la nueva pista que se ha convertido en la pista actual. Si el barco se desvía de la línea registrada desde los dos últimos puntos de la pista, se creará un nuevo punto de pista.**

- **Supresión de una pista de la biblioteca de pistas**
  - Seleccione la pista que desea eliminar.
  - Seleccione **Eliminar pista**. El GB40 pedirá una confirmación.
  - Seleccione **Aceptar**.
- **Cambio del nombre de una pista**
  - Seleccione la pista cuyo nombre desee cambiar.
  - Seleccione **Cambiar nombre de pista**.
  - Utilice el teclado de la pantalla para introducir el nuevo nombre y seleccione **Aceptar**.

➤ **Para mostrar/ocultar las direcciones de las flechas en una pista:**

- Seleccione la pista.
- El botón **Flechas** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.



➤ **Para visualizar una pista de la biblioteca de pistas:**

*Nota: esta opción sólo funciona si está activado el botón **Mostrar pistas**.*

- Seleccione la pista que desee mostrar.
- El botón **Mostrar en carta** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. (La pista actual no se puede ajustar en No.)

### 3.49 Carta: waypoints

Los waypoints son ubicaciones virtuales que el usuario marca en la *carta* para poder mostrar ubicaciones favoritas, seguras o de cierto interés.

Pueden utilizarse para crear rutas de navegación, asignar un nombre a un waypoint, registrar información sobre él o definir opciones de visualización condicionales.

Los waypoints se almacenan en la biblioteca de waypoints.

### 3.50 Carta: creación de un waypoint o una marca de incidente

Puede crear un waypoint en cualquier lugar del pane de *Carta* (excepto en el marco sombreado que rodea el borde).

Una marca de incidente es un waypoint creado en la posición actual del barco.

➤ **Para crear un waypoint o una marca de incidente:**

- Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
- Sitúe el cursor en el lugar elegido para el waypoint.
- Seleccione **Trazar waypoint aquí**.

El GB40 creará inmediatamente el nuevo waypoint. En la casilla Detalles de waypoint, se muestran algunos detalles ya introducidos (como la latitud y la longitud del waypoint).

- Edite la información del waypoint si lo desea.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.
- **Para crear una marca de incidente:**
  - Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
  - Mantenga pulsado el botón **Trazar/Marcar** del OP30. De lo contrario, seleccione **Marcar**.

El GB40 creará inmediatamente la nueva marca de incidente.

### 3.51 Carta: edición de un waypoint o una marca de incidente

Puede cambiar el nombre y el icono del waypoint, escribir notas sobre éste y cambiar las coordenadas de latitud/longitud..

Los cambios son globales y se guardan en la biblioteca de waypoints.



***Nota: si utiliza Phantom Loran, también se muestran los ajustes de TD y GRI. Si cambia las coordenadas de latitud/longitud del waypoint, se actualizarán los TD. Si cambia los TD, las coordenadas de latitud/longitud se perderán.***

- **Para cambiar los detalles de waypoint:**
  - Cree un nuevo waypoint o elija una marca de incidente o un waypoint ya existente y seleccione **Detalles de waypoint**.
  - Seleccione **EDITAR** junto al ajuste que desee modificar. La mayoría de los campos utilizan introducción de datos alfanuméricos.
- **Para cambiar el icono de waypoint:**
  - Seleccione el icono.
  - Elija el nuevo icono y el nuevo color de la lista desplegable.
  - Seleccione **Aceptar**.

## 3.52 Carta: navegación y administración de waypoints



**Nota:** estas funciones sólo funcionan para waypoints que no formen parte de una ruta.

- **Para acceder a las funciones de los waypoints:**
  - Convierta el pane de *carta* en el panel activo.
  - Seleccione un waypoint y elija una de las opciones siguientes:
    - **Ir a waypoint.** Traza una línea directa desde la posición actual al waypoint seleccionado.
    - **Mover waypoint.** Seleccione una nueva posición para el waypoint.
    - **Ocultar waypoint.** Oculta el waypoint de la vista aunque la mantiene en la biblioteca de waypoints.
    - **Eliminar waypoint.** Elimina el waypoint de manera permanente de la biblioteca de waypoints.
    - **Detalles de waypoint.** Vea y edite los detalles de waypoint.
    - **Ajustar zona de advertencia.** Seleccione este botón para cambiar la distancia de zona de advertencia de waypoint. Arrastre el cursor desde el waypoint para ajustar la nueva distancia. Si desea eliminar la zona de advertencia de waypoint, seleccione **Eliminar zona de advertencia.**
- **Para navegar hasta un waypoint no mostrado:**
  - Seleccione **Ir a.** (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes.**)
  - Seleccione **Ir a waypoint.**
  - Elija el waypoint adecuado.

### 3.53 Carta: administración de la biblioteca de waypoints

La biblioteca de waypoints almacena sus waypoints y le permite utilizar diversos accesos directos de navegación.

- **Para utilizar la biblioteca de waypoints:**
  - Seleccione **Trazar**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - Elija **Biblioteca de waypoints**.
  - Seleccione un waypoint. Elija una opción:
    - **Detalles de waypoint**. Vea y edite los detalles de waypoint.
    - **Eliminar waypoint**. Elimine el waypoint de manera permanente de la biblioteca de waypoints.
    - **Mostrar en carta**. Selecciónelo para cambiar la configuración.
    - **Buscar en carta**. Centre el waypoint en el pane de *carta*.
    - **Ir a waypoint**. Trace una línea desde el barco hasta el waypoint.
    - **Agregar waypoint**. Cree un nuevo waypoint en su posición actual.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### 3.54 Carta: Cancelar desplazamiento a waypoint



*Nota: esta opción sólo funciona cuando navega hacia un waypoint de la carta.*

- **Para dejar de navegar hacia un waypoint:**
  - Seleccione el waypoint O elija **Ir a**. (Si este botón no está en el menú principal, active el pane de *carta* o pulse **Retorno/Ajustes**.)
  - Seleccione **Cancelar desplazamiento a waypoint**. El GB40 desactivará inmediatamente la ruta activa.

## 4 Carta 3D

La información de la carta 3D la proporciona C-Map. Puede usar esta carta para obtener una vista panorámica del área seleccionada, como si la sobrevolase. Se pueden cambiar la elevación y el ángulo de visión, así como acercar y alejar para que se muestren más o menos detalles.

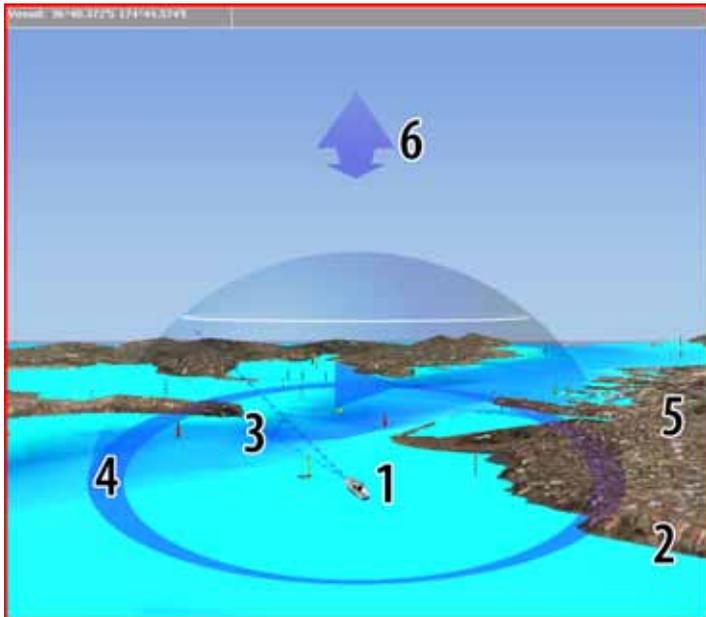
Si visualiza las pantallas *Carta* y *Carta 3D* una junto a la otra en dos paneles, puede sincronizar los dos panees para que muestren diferentes perspectivas del mismo área.

La carta 3D requiere los datos de posición si desea mostrar la posición del barco en tiempo real en la pantalla *Carta 3D*.



***Nota: el nivel de detalle de la Carta 3D y la disponibilidad de las fotografías por satélite o las fotografías aéreas para superponer áreas de terreno dependen de su ubicación geográfica. Las áreas situadas en EE.UU. ofrecen normalmente el mayor nivel de detalle.***

### 4.1 Carta 3D: pantalla



## 4.2 Carta 3D: visualización

### ➤ Para visualizar Carta 3D:

- Seleccione **Páginas**.
- Elija **Carta 3D** o seleccione una página que contenga la Carta 3D en uno de los panees.)

Si se dispone de los datos de posición, el GB40 detecta la posición del barco y, a continuación, muestra el área local como una *Carta 3D* con su barco en ella, así como el menú principal de *Carta 3D* a la derecha de la pantalla.

La barra de estado es la barra gris situada en la parte superior de la *Carta 3D*.

Si dispone de datos de posición, éstos se muestran como coordenadas de latitud/longitud. Si está activado Phantom Loran, también se muestran el GRI actual y los TD preferidos debajo de las coordenadas de latitud/longitud.

## 4.3 Carta 3D: sincronización con la carta

Si visualiza las pantallas *Carta* y *Carta 3D* una junto a la otra en dos panees de una página, puede sincronizar los dos panees para que muestren diferentes perspectivas de la misma área.

Cuando las dos pantallas están sincronizadas, se aplica la configuración de la *Carta* a la *Carta 3D*. Si, por ejemplo, desea ampliar la *Carta 3D*, deberá ampliar la *Carta*; estos cambios se duplican en la *Carta 3D*.

### ➤ Para sincronizar la Carta 3D y la Carta:

- Seleccione **Páginas**. si...
  - No dispone de ninguna página que muestre la *Carta 3D* en un pane y *Carta* en el otro pane, edite o cree una página que muestre las dos pantallas.
  - Dispone de una página que muestra *Carta 3D* en un pane y *Carta* en el otro, selecciónela.
- Seleccione el pane de *Carta 3D* de manera que se convierta en el pane activo. Si no se muestra el botón **Sincronizar con carta**, pulse **Retorno**.

- El botón **Sincronizar con carta** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - **Activado:** las dos pantallas están sincronizadas. El ajuste de la pantalla *Carta* como el nivel de zoom, la posición y la orientación se aplican también a la pantalla *Carta 3D*. Los cambios realizados en *Carta* como, por ejemplo, al cambiar a un rumbo nuevo, se muestran también en la *Carta 3D* de manera automática.
  - **Desactivado:** *Carta* y *Carta 3D* funcionan de manera independiente.

## 4.4 Carta 3D: visualización de ajustes

La vista actual de *Carta 3D* se puede orientar con objeto de mostrar la vista desde diferentes perspectivas.



**Nota:** el controlador más adecuado para la carta 3D es un ratón USB ya que permite el arrastre en tiempo real para situar la vista de cámara. También se pueden utilizar las teclas de cursor del OP30. Los números entre paréntesis ( ) hacen referencia al diagrama de Carta 3D.

- **Cambio de la vista de la carta 3D**
  - **Mostrar barco (1):** permite cambiar su estado actual.
  - **Escala vertical (2):** permite ajustar los valores de altura de contraste del aspecto 3D.
  - **Ángulo de cámara (3):** permite cambiar la altura aparente desde su punto de vista.  
También puede cambiar el ángulo de la cámara colocando un cursor de ratón USB en la mitad de la pantalla y arrastrarlo hacia arriba o hacia abajo.
  - **Acimut (4):** permite girar la vista alrededor del barco.
  - **Superposición de fotografías (5):** permite superponer el conjunto de imágenes de satélite de las áreas de terreno.
  - **Avanzar/retroceder itinerario (6):** utilice las teclas de cursor **ARRIBA/ABAJO** para disponer de una vista del entorno de la embarcación. (Esta función no está disponible con un ratón USB.)

**Mostrar barco** permite seleccionar una posición desde la cual ver el barco: De popa, De proa, Del puerto, De estribor.

## 4.5 Carta 3D: visualización u ocultado de datos de batimetría

Puede activar o desactivar los datos de batimetría en la pantalla *Carta 3D*.

Si estos datos están activados y usted se encuentra:

- En aguas poco profundas, las diferentes profundidades se muestran en colores distintos y las profundidades similares están enlazadas mediante líneas. (Estas líneas NO establecen correlación con los contornos de profundidad en una carta.)
  - En aguas profundas, las diferentes profundidades se muestran en colores distintos y existe superposición de líneas.
- **Para cambiar el ajuste de batimetría:**
- Active la pantalla *Carta 3D* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Batimetría**, seleccione **Ajustes**.
  - El botón **Batimetría** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

## 5 Gobierno 3D

*Gobierno 3D* muestra una vista parecida a la de rutas del tramo activo actual de la ruta, tal y como se ve desde su posición actual y mirando hacia el siguiente waypoint.

Muestra la siguiente información:

- Ruta: el área clara entre las coordenadas. Idealmente, ésta debe estar en la mitad de la pantalla.
- Línea central: línea discontinua blanca que representa la línea entre el waypoint anterior y el waypoint siguiente.
- Icono de barco: posición del barco en relación a la línea central.
- Nombre y número del waypoint siguiente, la distancia y el rumbo donde se encuentra.
- Cualquier XTE (error de traza).
- SOG (velocidad sobre el fondo) y COG (rumbo sobre el fondo).

### 5.1 Gobierno 3D: visualización

➤ **Para ver Gobierno 3D:**

- Seleccione **Páginas**.
- Seleccione **Gobierno 3D**. El GB40 muestra una representación gráfica de la vista desde el barco hasta el waypoint siguiente. Si el barco:
  - Está en ruta, *Gobierno 3D* muestra una lectura XTE de cero. La ruta está en medio de la pantalla, con la embarcación en la línea central.
  - Está fuera de ruta, *Gobierno 3D* muestra una lectura XTE.

### 5.2 Gobierno 3D: redefinición del XTE

Redefina el XTE cuando se encuentre fuera de pista y decida dirigirse directamente hacia el siguiente waypoint desde su posición actual, en lugar de volver hacia la pista original.

También puede redefinir el XTE desde la pantalla *Carta*.

***Compruebe que la nueva ruta entre su posición actual y el siguiente waypoint se encuentra a una profundidad segura y no contiene peligros ni obstáculos.***



➤ **Para redefinir el XTE:**

- Abra *Gobierno 3D* y seleccione **Redefinir XTE**.

El GB40 crea inmediatamente un waypoint temporal en su posición actual y dibuja un nuevo tramo entre éste y el siguiente waypoint. También redefine las lecturas de demora y distancia.

## 6 AIS: introducción

La Convención Internacional para la Seguridad de la Vida en el Mar (SOLAS) obliga todos los buques superiores a 300 toneladas y todos los buques de pasajeros a estar equipados de transmisores-receptores AIS (Sistema Automático de Identificación). Estos buques transmiten de forma permanente a través de uno o los dos canales VHF dedicados.

Esta transmisión puede contener información sobre el número MMSI de los buques, distintivo de llamada, nombre, posición, rumbo, destinación, velocidad, relación de giro y tipo de barco.

Este sistema puede recibir e indicar información AIS cuando se conecta a un receptor AIS. Todos los buques AIS que transmiten en el área local se muestran en la *carta* cuando esta función está activada. Facilita información importante complementaria para el *Radar* y permite clarificar los datos del radar y evitar colisiones.



***Nota: la notificación AIS en su sistema es automática y no requiere ninguna instrucción operativa. Sin embargo, puede personalizar los ajustes de la visualización de AIS en el GB40.***

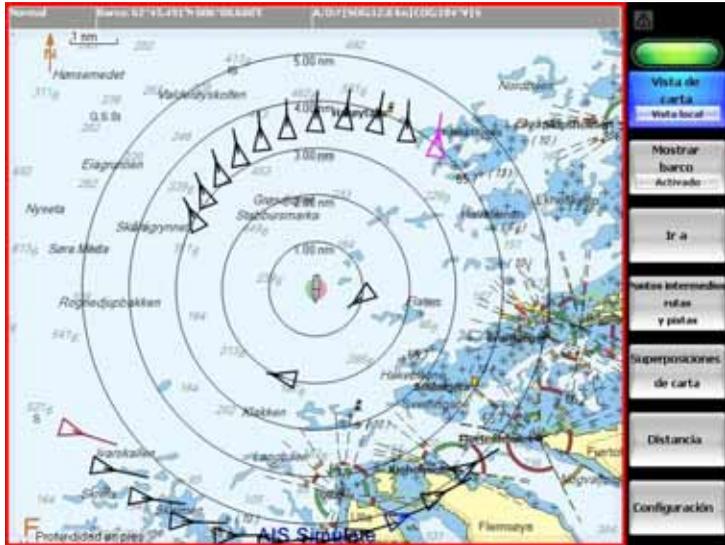


***Si cambia las opciones de filtro en el menú de configuración de AIS, los cambios pueden ocultar los buques en la pantalla de forma inadvertida.***

***El cambio de ajustes conocidos por ajustes nuevos podría confundirle sobre la demora y la velocidad de un buque.***

***AIS es una herramienta que le ayuda a conseguir una navegación segura, aunque la responsabilidad de su uso recae sobre el patrón.***

## 6.1 AIS: pantalla



Para obtener información sobre la configuración de AIS, consulte la sección Configuración.

## 7 Ecosonda

La *ecosonda* es un dispositivo de localización de peces de doble frecuencia de alta calidad. Un impulso ultrasónico del transductor montado en el casco se emite en dirección al fondo y se propaga hacia afuera en forma de cono. La profundidad hasta un objetivo o el fondo se determina midiendo el tiempo que transcurre entre el envío del impulso y la recepción del eco.

El pane *Ecosonda* muestra el eco adquirido más recientemente, situándolo en el margen derecho del pane. Los ecos van desplazándose, según su antigüedad, de derecha a izquierda.

El aspecto del pane *Ecosonda* puede verse influido por factores como la nitidez del agua y el tipo de transductor.

La *ecosonda* se suministra con la configuración predeterminada aunque puede personalizarse según sus preferencias.

***Los sondeos obtenidos mediante este tipo de sondas sólo deben utilizarse para la navegación, nunca como dispositivos de calibración, ni para determinar las condiciones para la natación o el submarinismo.***



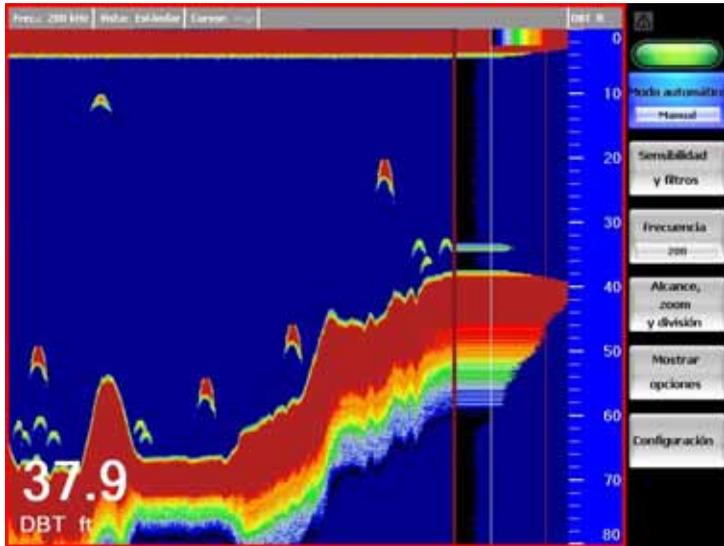
### 7.1 Ecosonda: visualización

➤ **Para ver la página de Ecosonda:**

Puede utilizar el procedimiento que se detalla a continuación.

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Eco O**
- Seleccione una página que incluya el pane de la *ecosonda* y conviértalo en el panel activo.

## 7.2 Ecosonda: pantalla



El pane de la *ecosonda* muestra cada eco como una línea vertical de píxeles. Los ecos pueden retornar a partir de los resultados obtenidos mediante las frecuencias 50 kHz o 200 kHz o una combinación de ambas.

La banda de color que se desplaza de derecha a izquierda indica el perfil del fondo y los peces (o cualquier otro objeto) que se encuentren en el agua se muestran como arcos de peces.

Puede activar o desactivar la función A-Scope. Si esta activada observaremos a mano derecha de la pantalla, con todo detalle los retornos de sondeo en forma de líneas horizontales que van cambiando de color. Puede ajustar las amplitudes de sensibilidad mínima y máxima mediante las dos líneas verticales que aparecen en el pane de A-Scope.

Verá una escala de profundidad en el margen derecho del pane de la *ecosonda*.



***Nota: la escala de profundidad indica la DBT, es decir, la Profundidad bajo el transductor.***

El pane de la *ecosonda* puede dividirse para incluir una zona ampliada, o bien bloquearla para que el fondo aparezca siempre visible. Cuando se encuentra dividida, es posible cambiar la proporción de los panees divididos.

Si la línea isóbata o línea de profundidad está activada, aparece como una línea blanca horizontal que se puede desplazar arriba o abajo para medir la profundidad exacta de un objeto.

Si la lectura de profundidad está activada, aparece el valor en la esquina inferior izquierda.

La barra de estado se muestra en la parte superior de todos los panees de la *ecosonda*. Utilícela para comprobar rápidamente lo siguiente:

- Frecuencia de sondeo
- Tipo de presentación
- Profundidad en la posición actual del cursor.

### 7.3 Ecosonda: interpretación de la pantalla

Los ecos de los panees de la *ecosonda* se pueden interpretar de manera más precisa con práctica y experiencia. Puede aprender a reconocer diferentes tipos de peces, el tipo de fondo y sombras.

La profundidad del agua, la velocidad del desplazamiento y la intensidad del eco pueden afectar a la calidad de la visualización. Los ajustes de alcance y sensibilidad pueden afectar también a la cantidad y la calidad de los ecos recibidos.

#### Arcos de peces

En condiciones óptimas, un pez que pasa por el impulso ultrasónico en forma de cono se muestra como un arco de peces.

A medida que el pez se acerca a la parte central del cono, la distancia entre el transductor y el pez se reduce y provoca un aumento de la forma. Cuando el pez pasa directamente debajo de la parte central del cono, el eco se hace más intenso y fuerte. Cuando el pez traspasa la parte central del cono, ocurre lo contrario con un eco cada vez más débil y profundo.

Las diferentes frecuencias tienen diferentes atributos.

<b>50 kHz</b>	<b>200 kHz</b>
Cono ancho, alta potencia	Cono estrecho, baja potencia
Profundidad de penetración óptima (dependiente del transductor)	Excelente definición de destino o detalle de fondo (dependiente del transductor)
Más susceptible a la cavitación o interferencia de barcos	Menos susceptible a la cavitación o interferencia de barcos

## Problemas del arco de peces

Existen varios motivos por los que no están visibles los arcos de peces. Por ejemplo:

- Instalación incorrecta del transductor.
- Si el barco está anclado, el pez suele mostrarse en la pantalla como líneas horizontales conforme nada dentro y fuera del haz del transductor. Los mejores resultados del arco de peces se obtienen con velocidades lentas en aguas profundas.
- El alcance es importante. Resultará más sencillo ver los arcos de peces en modo zoom para concentrarse en una sección determinada del agua, en lugar de sólo mostrar todo lo que se encuentra entre la superficie y el fondo. La aplicación de un efecto de acercamiento aumenta el espacio de la pantalla para representar los datos del sonar y es necesario para obtener arcos de pez óptimos.
- Obtener arcos de pez resulta difícil en aguas poco profundas ya que el haz de sonar del transductor se encuentra muy cerca de la superficie y el pez no permanece dentro del haz el tiempo suficiente para mostrar un arco. Varios peces en aguas poco profundas suelen mostrarse como áreas de color agrupadas aleatoriamente.
- El movimiento de las olas pueden tener como resultado arcos de peces distorsionados.

## Identificación de especies

Las vejigas natatorias internas de diferentes especies de peces varían en tamaño y forma. El tamaño de la vejiga natatoria puede afectar a la intensidad del eco. La experiencia permite reconocer el tipo de pez a partir de la intensidad de los ecos que éste produce.

Al pescar en medio de un banco de peces y capturarlos, observe el tipo de pez y la intensidad del eco que los peces devuelven en la pantalla Amplitud del eco. De este modo, podrá identificar el tipo de pez la próxima vez que vea ese patrón de eco particular.

## Sombras

Las 'sombras' tienden a crearse alrededor de áreas como huecos en el fondo o junto a rocas o salientes rocosos. Los ecos débiles que devuelve un pez que se encuentra en estas áreas se ven enmascarados con frecuencia por los ecos más intensos que devuelve el área en conjunto.

La frecuencia de 200 kHz constituye la mejor defensa frente a las sombras. El cono del sonar de alta frecuencia y delimitado suele reducir el efecto de sombras. Las sombras son más proclives a presentarse con la frecuencia de 50 kHz.

## **Detalle del fondo**

Los fondos con fango, maleza o arena suelen aparecer como una banda estrecha en el pane de la *ecosonda*.

Los fondos como coral o rocas suelen aparecer como una banda ancha en el pane de la *ecosonda*.

Un saliente rocoso refleja los ecos desde dos profundidades diferentes y es proclive a producir un rastro doble en el pane de la *ecosonda*.

Si está anclado, todos los ecos se reciben desde la misma área del fondo. Esto tiene como resultado un perfil plano y uniforme en el pane de la *ecosonda*.

## **Variación de la intensidad del eco**

Los colores del pane de la *ecosonda* indican diferencias en la intensidad de los ecos. No obstante, cuando intente interpretar la intensidad de un eco, recuerde que pueden afectarle factores como:

- Tamaño del objeto (los objetos de mayor tamaño devuelven más ecos).
- Profundidad a la que se encuentra el objeto y la frecuencia seleccionada en la sonda.
- Ubicación del objeto con respecto a la posición del barco. El área del agua que cubre el impulso de la sonda tiene forma de cono y se extiende por debajo y hacia afuera del barco de manera que los ecos se devuelven con mayor intensidad desde el área central bajo el transductor.
- Claridad del agua. Las partículas o burbujas de aire en el agua pueden reducir la intensidad de los ecos. Las embarcaciones planeadoras que se desplazan a gran velocidad producen burbujas de aire y turbulencias en el agua que pueden crear interferencias en el transductor. La cantidad de ruido se puede reducir utilizando la frecuencia de 200 kHz.
- Composición y densidad del objeto, como un lecho de algas marinas o un fondo rocoso.

## 7.4 Ecosonda: modos de funcionamiento

- **Para cambiar el modo de funcionamiento:**
- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Modo automático**, pulse **Retorno**.
- El botón **Modo automático** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Existen 3 modos de funcionamiento:
  - **Pesca:** el alcance y la sensibilidad las ajusta automáticamente el GB40 con el fin de adaptarlos a las condiciones específicas de pesca.
  - **Crucero:** el alcance y la sensibilidad las ajusta automáticamente el GB40 con el fin de adaptarlos a las condiciones específicas de navegación.
  - **Manual:** el usuario puede cambiar directamente los ajustes de alcance y sensibilidad. La *ecosonda* almacenará los ajustes más recientes y los utilizará hasta que vuelva a modificarlos.



***Nota: si controlamos manualmente los ajustes de la ecosonda, podemos cambiar el alcance y la sensibilidad según sus preferencias. Los mejores resultados se obtienen con frecuencia en modo manual aunque los ajustes óptimos para diferentes condiciones normalmente se determinan sólo con práctica y experiencia.***

***Si utiliza el modo Pesca o Crucero y ajusta la sensibilidad manualmente, la ecosonda cambia automáticamente al modo Manual.***

***Utilice el modo Crucero si navega a gran velocidad.***

## 7.5 Ecosonda: colores

Puede cambiar los colores (o 'paleta') utilizados para representar los detalles en la *ecosonda*.

Blanco es el ajuste de hora diurna y negro el ajuste de hora nocturna.

- **Para cambiar los colores de la ecosonda:**
- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Paleta**, seleccione **Ajustes**.
- El botón **Paleta** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

## 7.6 Ecosonda: velocidad de desplazamiento

El pane de la *ecosonda* no muestra una distancia fija recorrida por el barco; en su lugar, muestra todo lo que ha pasado por debajo de la quilla en un periodo de tiempo. Esto se denomina histórico.

Existen dos variables que afectan al histórico.

- La profundidad del agua. En aguas poco profundas, el sonar emite una señal que sólo debe navegar una pequeña distancia, de manera que el pane de la *ecosonda* muestra un histórico que cubre un breve período de tiempo y se mueve rápidamente. En aguas profundas, las señales del sonar deben navegar una mayor distancia, de manera que el pane de la *ecosonda* muestra un histórico que cubre un mayor período de tiempo y se mueve lentamente.
- La velocidad de desplazamiento. Puede cambiar este ajuste de manera que el pane de la *ecosonda* muestra un histórico mayor con nivel de detalle inferior o un histórico menor con mayor nivel de detalle.



***Nota: si el GB40 opera la ecosonda a una frecuencia distinta a la utilizada, disminuirá la velocidad de desplazamiento.***

Si se está intentando localizar peces, los resultados más detallados suelen obtenerse combinando una velocidad de desplazamiento rápida y una velocidad de barco lenta (normalmente entre 2 y 6 nudos).

### ➤ **Para cambiar la velocidad de desplazamiento:**

- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no ve el botón **Configuración**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Ajustes**.
- El botón **Velocidad de desplazamiento** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - **Muy rápida** refleja un histórico muy breve, pero muy detallado. Éste es el ajuste predeterminado.
  - **Rápida** muestra un histórico bastante detallado.
  - **Intermedia** muestra un histórico que abarca más tiempo y el nivel de detalle es lo suficientemente preciso.
  - **Lenta** muestra el histórico más extenso, pero el nivel de detalle es inferior.
  - **Pausa** congela el pane para que se pueda imprimir, fotografiar o examinar en detalle.

## 7.7 Ecosonda: potencia de impulso

Permite cambiar la salida de potencia el impulso de sondeo transmitido.

### ➤ Para cambiar la configuración de potencia de impulso:

- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no ve el botón **Configuración**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Ajustes**.
- El botón **Potencia de impulso** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- Las opciones disponibles son:
  - **Automática**. Éste es el ajuste predeterminado.
  - **Alta**
  - **Media**
  - **Baja**. Ahorra energía de la batería y produce una visualización más clara en aguas poco profundas.

## 7.8 Ecosonda: ajuste de sensibilidad

La sensibilidad es una línea fija que se muestra en el pane de amplitud del eco en modo avanzado como una delgada línea roja vertical. Puede ser de gran utilidad ver esta pantalla cuando ajuste la sensibilidad.

Puede ajustar la sensibilidad de las frecuencias de 50 kHz y 200 kHz de manera independiente.

### ➤ Para cambiar el ajuste de sensibilidad:

- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Sensibilidad y filtros**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Sensibilidad y filtros**. Dispone de las siguientes opciones:
  - **Sensibilidad de 200 kHz**: si desea ajustar la sensibilidad de la frecuencia de 200 kHz para una frecuencia mixta O
  - **Sensibilidad de 50 kHz**: si desea ajustar la sensibilidad de la frecuencia de 50 kHz.
- Aparece un control deslizante. Arrastre la línea para cambiar el ajuste.
- Seleccione **Aceptar**.



**Nota:** si utiliza el modo Pesca o Crucero y ajusta la sensibilidad manualmente, la ecosonda cambia automáticamente al modo Manual.

## 7.9 Ecosonda: ajuste de umbral

La línea de umbral se muestra en el pane de amplitud del eco en modo avanzado como una delgada línea vertical. Puede resultar muy útil ver este pane a la vez que se ajusta el umbral.

Puede ajustar el umbral de las frecuencias de 50 kHz y 200 kHz de manera independiente. El valor predeterminado de ambos es 0.

### ➤ Para cambiar el umbral:

- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Sensibilidad y filtros**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Sensibilidad y filtros**. Dispone de las siguientes opciones:
  - **Umbral de 200 kHz**, si desea ajustar la sensibilidad de la frecuencia de 200 kHz para una frecuencia mixta O
  - **Umbral de 50 kHz**, si desea ajustar el umbral de sensibilidad de la frecuencia de 50 kHz.
- Aparece un control deslizante. Arrastre la línea para cambiar el ajuste.
- Seleccione **Aceptar**.



**Nota:** si utiliza el modo Pesca o Crucero y ajusta la sensibilidad manualmente, la ecosonda cambia automáticamente al modo Manual.

## 7.10 Ecosonda: filtro de ruido

Filtra la señal del eco y reduce las interferencias de alto nivel como el ruido de un motor. Sin embargo, pueden perderse algunos detalles y no mostrarse los peces de pequeño tamaño si se utiliza el ajuste máximo.

- **Para cambiar el ajuste de filtro de ruido:**
  - Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Sensibilidad y filtros**, pulse **Retorno**.
  - Seleccione **Sensibilidad y filtros**. El botón **Filtro de ruido** indica el ajuste actual.
  - Seleccione **Filtro de ruido** para cambiar el ajuste. Existen tres opciones:
    - **Desactivado**. Éste es el ajuste predeterminado.
    - **Medio**
    - **Alto**
  - Seleccione la nueva configuración.
  - Seleccione **Aceptar**.

### 7.11 Ecosonda: Proporción de amplitud del eco

Puede ajustar el tamaño del área de amplitud del eco.

- **Para cambiar la proporción del área de amplitud del eco:**
  - Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Opciones de visualización**, pulse **Retorno**.
  - Seleccione **Opciones de visualización**.
  - El botón **Ancho de amplitud del eco** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - Seleccione **Aumentar** o **Reducir** para cambiar el ancho del área de amplitud del eco.
  - Seleccione **Aceptar**.

### 7.12 Ecosonda: línea batimétrica

La línea batimétrica se puede activar o desactivar. Los cambios sólo se aplican al pane de la *ecosonda*. El valor predeterminado es Activado.

Si la línea batimétrica está activada, puede desplazarla hacia arriba o hacia abajo para determinar la profundidad de un objeto específico en el pane de la *ecosonda*.

- **Para cambiar los ajustes de la línea isóbata:**
- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Opciones** de **visualización**, pulse **Retorno**.
- El botón **Línea batimétrica** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.



**Nota:** *si no aparece la línea batimétrica, compruebe si está activada. Si lo está pero no puede verla, intente cambiar el alcance ya que podría encontrarse fuera del campo de visión.*

- **Para mover la línea batimétrica:**
- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Mover línea batimétrica**, seleccione **Opciones de visualización**.
- Seleccione **Mover línea batimétrica** y, a continuación, mueva la línea batimétrica.
- Seleccione **Aceptar**.

### 7.13 Ecosonda: valor de profundidad

Puede mostrar u ocultar el valor de profundidad, de forma independiente sólo para su pane de la *ecosonda*. Si decide que permanezca visible puede elegir entre pane de tamaño grande o pequeño.

El ajuste predeterminado es Grande.

- **Para mostrar u ocultar el valor de profundidad:**
- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal.
- El botón **Valor de profundidad** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

### 7.14 Ecosonda: pantalla dividida de 50/200 kHz

Puede ver el histórico de 50 kHz en un pane y el histórico de 200 kHz en otro.

Esto puede ser muy útil si se navega en aguas de poca a mediana profundidad, normalmente a una profundidad inferior a 150 m (500 pies), y se desea comparar una vista completa del área local (50 kHz) con una vista más detallada del área situada debajo del barco (200 kHz).



**Nota:** *en este pane no puede utilizar ninguna de las funciones de zoom.*

- **Para ver el pane de 50/200 kHz dividido:**
- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance, zoom y división**, pulse **Retorno**.
- Elija **Alcance, zoom y división**. El botón **Modo de vista** muestra el ajuste actual.
- Seleccione **50/200**. El histórico de 50 kHz se encuentra en la parte izquierda y el histórico de 200 kHz en la parte derecha.

## 7.15 Ecosonda: Alcance automático

Alcance automático puede estar activado o desactivado.



**Nota:** cuando el modo de funcionamiento de la ecosonda está definido en *Manual*, Alcance automático se desactiva automáticamente. Si está definido en modo *Pesca* o *Crucero*, Alcance automático se activa automáticamente.

- **Para activar o desactivar Alcance automático:**
- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance, zoom y división**, pulse **Retorno**.
- Elija **Alcance, zoom y división**.
- El botón **Alcance automático** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Seleccione cualquiera de las siguientes opciones:
  - **Activado:** la *ecosonda* ajusta el rango automáticamente de manera que siempre se muestra el fondo. Se recomienda activar Alcance automático para condiciones normales de crucero o pesca. Éste es el ajuste predeterminado.
  - **Desactivado:** opere y ajuste el alcance manualmente. La *ecosonda* muestra sólo el alcance especificado, por ejemplo, los 10 pies de agua que hay entre 15 y 25 pies por debajo del barco. Por tanto, si su barco se mueve en un área donde el fondo es más profundo que el alcance especificado, el fondo no se mostrará.

Desactivar el alcance automático puede ser útil en áreas donde la profundidad del fondo cambia muy rápido como, por ejemplo, alrededor de pináculos, debido a que impide los reajustes constantes de la *ecosonda*.

## 7.16 Ecosonda: Alcance

Se trata del alcance vertical que se muestra en la pantalla *Ecosonda*. Puede aumentar o reducir el alcance.

### ➤ Para cambiar el alcance:

- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance, zoom y división**, pulse **Retorno**.
- Elija **Alcance, zoom y división**. La columna de profundidad muestra el alcance actual. Dispone de las siguientes opciones:
  - **Range +** para aumentar el alcance O
  - **Range -** para reducir el alcance.

## 7.17 Ecosonda: variación del alcance

### ➤ Para ajustar la variación del alcance:

- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance, zoom y división**, pulse **Retorno**.
- Elija **Alcance, zoom y división**.
- El botón **Variación del alcance** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Seleccione cualquiera de las siguientes opciones:
  - **Más hondo** para ver una parte diferente de la columna de agua, cercana a la superficie O
  - **Mayor profundidad** para ver una parte diferente de la columna de agua, cercana al fondo.
- Seleccione **Aceptar**.



***Nota: si se selecciona Buque, el valor superior de la variación del alcance ser establece automáticamente en 0.***

## 7.18 Ecosonda: escala de zoom

La escala de zoom es el alcance vertical de la zona ampliada. La línea batimétrica en el pane de la derecha se encuentra siempre en el centro de la zona ampliada.

La línea batimétrica se muestra también en el centro de la pantalla ampliada con la profundidad real en números. Los números de la parte superior e inferior del pane ampliado muestran las profundidades reales de dicha zona.

Puede aumentar o reducir la escala de zoom, pero recuerde que la mejor ampliación se consigue mediante un pequeño alcance vertical.

- **Para cambiar la escala de zoom:**
  - Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance, zoom y división**, pulse **Retorno**.
  - Elija **Alcance, zoom y división**.
  - El botón **Escala de zoom** y el pane de zoom de la ecosonda muestran el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Seleccione cualquiera de las siguientes opciones:
    - **Reducir** para reducir el alcance de la zona ampliada y aumentar a ampliación O
    - **Aumentar** para aumentar el alcance de la zona ampliada y reducir la ampliación.
  - Seleccione **Aceptar**.

## 7.19 Ecosonda: cambio de alcance de zoom

Sólo funciona en un pane de la *ecosonda* con una zona ampliada. El alcance automático debe estar desactivado.

Puede utilizar el cambio de alcance de zoom para desplazarse hacia arriba o abajo en la zona ampliada además de para ampliar una sección de la columna de agua entre el fondo y la superficie.

- **Para ajustar el cambio de alcance de zoom:**
  - Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance, zoom y división**, pulse **Retorno**.
  - Elija **Alcance, zoom y división**.
  - El botón **Cambio de alcance de zoom** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Seleccione cualquiera de las siguientes opciones:
    - **Más hondo** para aplicar zoom a una parte diferente de la columna de agua, cercana a la superficie O
    - **Mayor profundidad** para aplicar zoom a una parte diferente de la columna de agua, cercana al fondo.
  - Seleccione **Aceptar**.

## 7.20 Ecosonda: pantalla de zoom dividida

Puede utilizar un pane de zoom dividido con objeto de acercar parte de la columna de agua y disponer así de mayor detalle.



**Nota: si ya se muestra la amplitud del eco, ésta también se mostrará en los panees divididos.**

La activación de la línea batimétrica resulta de gran utilidad.

### ➤ Para seleccionar un pane de zoom dividido:

- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance, zoom y división**, pulse **Retorno**.
- Elija **Alcance, zoom y división**. El botón **Modo de vista** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- Elija **Zoom**.

El histórico se muestra en la parte derecha. El área de agua ampliada se muestra en la parte izquierda. Los números de la parte superior e inferior del área ampliada muestran la profundidad superior e inferior de dicha área.

## 7.21 Ecosonda: bloqueo de fondo dividido

Bloqueo de fondo dividido garantiza que SIEMPRE se muestre el pane de la *ecosonda*, independientemente de los cambios de profundidad.

Puede utilizarse para ampliar el fondo con objeto de comparar fácilmente las diferentes intensidades del eco. Esto puede resultar útil si desea identificar el tipo de fondo o localizar los objetos del fondo o que están cercanos a él.

### ➤ Para mostrar y ajustar el pane de bloqueo de fondo dividido:

- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance, zoom y división**, pulse **Retorno**.
- Elija **Alcance, zoom y división**.
- El botón **Modo de vista** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- Elija **Fondo**.
  - El histórico se encuentra en la parte derecha junto con el fondo.
  - El área ampliada del fondo se muestra en la parte izquierda.

- Los números de la parte superior e inferior del área ampliada muestran la extensión de dicha área. El número inferior puede reflejar una lectura negativa que indica que esta área se encuentra en el fondo.



**Nota: si ya se muestra la amplitud del eco, ésta también se mostrará en las pantallas divididas.**

## 7.22 Ecosonda: relación de división

Puede utilizar la relación de división para ajustar el tamaño de un pane dividido.

Esta opción sólo está disponible en la función de zoom dividido, bloqueo de fondo dividido y pane de 50/200 dividido. El GB40 debe mostrar uno de estos panees de la *ecosonda*.

- **Para cambiar la relación de división del pane:**
  - Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance, zoom y división**, pulse **Retorno**.
  - Elija **Alcance, zoom y división**.
  - El botón **Relación de división** muestra el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - Para cambiar la relación de división del pane, seleccione **Aumentar** o **Disminuir**.
  - Seleccione **Aceptar**.

## 7.23 Ecosonda: visualización u ocultación de amplitud del eco

Amplitud del eco aparece en la parte derecha de la *Ecosonda* como una columna de líneas horizontales de varios colores en constante movimiento. Muestra una imagen en tiempo real de cada impulso del sonar de manera que pueda optimizar la sensibilidad y los niveles de umbral de sensibilidad de la frecuencia del sonar.

Amplitud del eco muestra:

- Ecos intensos como largas líneas horizontales
- Ecos débiles como pequeñas líneas horizontales

Amplitud del eco en modo avanzado muestra además:

- Una delgada línea roja vertical que muestra la máxima amplitud del sonar. Esto no se puede modificar. Cualquier eco que supere este valor máximo se muestra siempre en rojo
- Una delgada línea vertical blanca (o negra) que muestra la amplitud mínima seleccionada, que controla la gama de colores mostrada. Podrá modificarlos utilizando el umbral de sensibilidad. Los ecos que no alcancen este valor mínimo se muestran en el color de fondo de la paleta actual.
- Una barra de color en la parte superior de Amplitud del eco muestra los colores asociados a cada amplitud. Puede cambiar el ancho de los colores mediante la sensibilidad.

➤ **Para mostrar u ocultar Amplitud del eco:**

- Abra el pane de *ecosonda* y el menú principal.
- Seleccione **Opciones de visualización**.
- El botón **Amplitud del eco** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - **Desactivado:** Amplitud del eco se oculta.
  - **Estándar:** Amplitud del eco aparece en el lado derecho del pane de *Ecosonda*.
  - **Avanzado:** Amplitud del eco en modo avanzado aparece en el lado derecho del pane de *Ecosonda*.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

***Página en blanco***

# 8 Radar

## 8.1 Radar: introducción

El sistema de radar (término que corresponde al término inglés *RA*dio *D*etection *A*nd *R*anging, sistema de radiodetección y alcance) tiene un explorador montado en la estructura de antena y una caja del procesador del radar.

El explorador giratorio emite pulsos, de haz estrecho, de energía de alta frecuencia, después 'escucha' los ecos ya que estos impulsos rebotan en los barcos, masas terrestres, boyas, olas, partículas de lluvia, pájaros, etc. Éstos se denominan "blancos".

Cuando se envía un impulso, el ángulo del explorador facilita la dirección del eco, mientras que el tiempo de retorno del eco facilita la distancia hasta el blanco.

El barco se encuentra, generalmente, en el centro de la pantalla *Radar* con anillos concéntricos a su alrededor que se denominan Anillos de Alcance, los cuales le ayudan a calcular rápidamente la distancia hacia diversos blancos.

La configuración predeterminada se puede personalizar. Algunos de estos cambios se aplican sólo a su pantalla *Radar*, aunque otros son globales y, por tanto, se aplican a TODAS las pantallas *Radar* de la red.



***Nota: antes de utilizar el radar por primera vez, deben ajustarse algunos detalles de manera que el GB40 pueda ser configurado correctamente. El técnico de instalación de su GB40 deberá haber configurado estos detalles, aunque podrá configurarlos en las opciones de Ajuste de radar.***

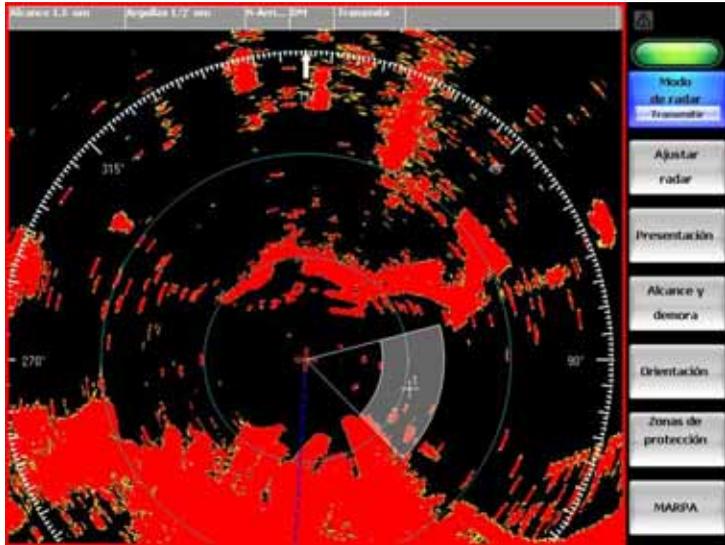
## 8.2 Radar: visualización

### ➤ Para ver la pantalla del radar:

Puede:

- Seleccionar **Páginas** y, a continuación, **Radar** O
- Seleccionar **Radar** en el OP30 O
- Seleccionar una página que incluya una pantalla *Radar* y selecciónela como pane activo.

### 8.3 Radar: pantalla



La pantalla *Radar* predeterminada muestra los siguientes elementos, aunque para adaptarla a sus preferencias, puede ocultarlos, mostrarlos o cambiarlos por otros:

- Barra de estado, situada a lo largo de la parte superior de la pantalla
- Anillos de alcance. Permiten calcular, de forma rápida, la distancia que hay, desde el barco propio, a un blanco determinado. El número de anillos de alcance y el espaciado entre ellos se configuran automáticamente en función del ajuste de Alcance. (Si desea modificar el alcance del *radar*, consulte el Manual de instalación del radar.)
- El indicador de Norte muestra la dirección del Norte verdadero (0°).
- El marcador de rumbo que se extiende desde su embarcación y muestra la dirección de rumbo del barco.
- La posición PPI, que consiste en la ubicación de la embarcación y alrededor de la cual se centra el barrido del radar.
- Masas terrestres
- Blancos estacionarios
- Blancos móviles
- Estelas de los blancos

## 8.4 Radar: barra de estado

La barra de estado aparece en la parte superior de todas las pantallas *Radar*. Permite comprobar rápidamente lo siguiente:

- Alcance del *radar*
- El valor del espaciado entre los anillos de alcance
- Orientación del *radar* (Proa Arriba, Norte Arriba o Rumbo Arriba)
- Modo actual en el que se representa el movimiento (Verdadero, Relativo)
- Estado del *radar* (Desactivado, Transmitir, En espera)
- Alcance y demora desde la posición del cursor O la latitud/longitud si está disponible una posición de GPS (seleccione el elemento actualmente mostrado en la barra de estado para cambiar a otro elemento).

Cualquier cambio que realice en esta configuración se muestra de manera inmediata en la barra de estado.

## 8.5 Radar: modos de de funcionamiento, Iniciar/Detener/En espera

### ➤ Para definir el modo de funcionamiento:

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Radar**.
- El botón **Modo de radar** indica el modo de funcionamiento actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Existen tres opciones:
  - **Transmitir**: si el radar se encontraba en el modo **En espera**, comenzará a transmitir inmediatamente. Si el radar estaba **Desactivado**, transcurrirá un periodo de calentamiento de 90 a 180 segundos antes de que comience la transmisión.

El radar continúa transmitiendo hasta que cambie al modo a **En espera** o **Desactivado**.
  - **En espera**: se detiene la transmisión, aunque el *radar* permanecerá listo para volver a transmitir.
  - **Desactivado**: este modo permite ahorrar energía aunque poder utilizar de nuevo el *radar* deberá encenderlo y esperar a que se caliente.

## 8.6 Radar: orientación, Proa/Norte/Rumbo arriba

La orientación del *radar* se muestra en la barra de estado ubicada en la parte superior de la pantalla *Radar*.

Puede cambiar la orientación en su pantalla *Radar* SÓLO cuando el radar esté transmitiendo.

### ➤ Para cambiar la orientación:

- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Orientación**, pulse **Retorno**.
- Elija **Orientación**. Existen tres opciones:
  - **Proa Arriba** implica que la pantalla *Radar* gira por debajo de su embarcación, de manera que la dirección hacia la que el barco se dirige queda apuntando hacia la parte superior de la pantalla *Radar*. Puede fácilmente comparar lo que visualiza por delante del barco con lo visualizado en la pantalla *Radar*.
  - **Norte arriba** funciona únicamente cuando disponemos de datos de rumbo suministrados por un sensor o datos COG. El Norte se indica siempre en la parte superior de su pantalla *Radar*. Puede fácilmente comparar la pantalla *Radar* con una *carta*, presentándola en modo de Norte arriba.
  - **Rumbo arriba** funciona únicamente cuando está disponible la información de rumbo de un sensor de rumbo o COG Y si hay una ruta activa. Esto significa que el rumbo que queremos seguir está siempre apuntando hacia la parte superior de su pantalla *Radar* de manera que pueda comparar la demora de la manga de ruta activa con la pantalla *Radar*. (Si está trabajando en Modo Rumbo Arriba pero no hay ninguna ruta activa, el GB40 aplicará Modo Proa Arriba hasta que se active una ruta.)



***Nota: para que estén operativas las opciones Norte arriba y Rumbo arriba, se requiere la información de rumbo o COG. La calidad de la información de rumbo afecta a la estabilidad de la imagen por lo que se recomienda utilizar un sensor de rumbo de buenas prestaciones.***

## 8.7 Radar: compensación de desviación del alcance (Tiempo de retardo)

El barrido *Radar* debería empezar, idealmente, desde su embarcación (un alcance radar de cero). Es posible que para lograr un ajuste preciso, deba compensar la desviación del alcance que presente el radar (también conocido como tiempo de retardo).

Si se ajusta incorrectamente, en la pantalla *Radar* podría aparecer un círculo oscuro grande en el centro o líneas rectas como diques o muelles con curvas o hendiduras. Los objetos cercanos a la embarcación pueden aparecer distorsionados. Para rectificarlo, ajuste la compensación de desviación del alcance del radar.

Si la pantalla *Radar* muestra:

- Un círculo negro grande alrededor del centro, reduzca la compensación de desviación del alcance del radar hasta que prácticamente desaparezca dicho círculo.
  - Ningún círculo en el centro, aumente la compensación de desviación del alcance del radar hasta que empiece a aparecer un círculo negro en el centro.
- **Para cambiar la compensación de alcance del radar:**
- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Ajustar radar**, pulse **Retorno**.
  - Elija **Ajustar radar** y después seleccione **Instalación**.
  - Seleccione **Compensación de desviación del alcance del radar**, después utilice **Arriba** y **Abajo** para ajustar la configuración actual.
  - Seleccione **Aceptar**.

Si el problema no se soluciona, consulte el manual de instalación para obtener más información sobre la compensación de desviación del alcance del radar.

## 8.8 Radar: posición de PPI, Vista hacia proa/Centrar/Desviación

Para definir la posición del centro de PPI dispone de las siguientes opciones:

- **Centrar**. El centro de PPI permanece en el área central de la pantalla *Radar* de manera que todos los objetos se mueven en relación con su barco.
- **Vista hacia proa**. El centro de PPI se sitúa de tal modo que usted disponga de máxima área de visualización hacia la proa del barco. Éste es el ajuste predeterminado.

Si ninguna de estas posiciones son adecuadas, puede personalizar la posición de PPI desviando el centro de PPI a una ubicación distinta.

La nueva posición debe quedar dentro de un radio de 75% del centro de la pantalla *Radar*. Si la posición seleccionada está fuera

de dicho radio, el centro de PPI se moverá lo más cerca posible de la posición deseada.

➤ **Para definir el centro de PPI:**

- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Orientación**, pulse **Retorno**.
- Elija **Orientación**.
- El botón **Posición** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

➤ **Para desviar la posición del centro de PPI:**

- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Lleve a cabo cualquiera de las siguientes acciones:
  - Utilice las teclas de flecha para mover el centro PPI a la nueva posición O
  - Seleccione **Orientación** y, a continuación, **Definir desviación**.
- Si selecciona **Definir desviación**, aparece un mensaje que le solicita que seleccione la nueva posición para el centro de PPI.
- Introduzca la nueva posición. El centro de PPI se mueve inmediatamente a la nueva ubicación.
- Si desea volver a definir el centro de PPI en Vista hacia proa, basta con seleccionar **Buque**.

## 8.9 Radar: modo de movimiento real o relativo (TM/RM)

El modo de movimiento, actualmente en uso, se muestra en la barra de estado ubicada en la parte superior de la pantalla *Radar*.

- **Relativo (RM)**: su embarcación permanece en una posición fija en la pantalla *Radar* y todos los objetos se mueven en relación con esta posición. Puede escoger la posición de un lugar fijo determinado. RM es el ajuste por defecto.
- **Real(TM)**: su embarcación y los blancos móviles se mueven por la pantalla *Radar* reflejando la navegación, mientras que todos los blancos fijos permanecen en una posición fija.



***Nota: puede cambiar el modo de movimiento ÚNICAMENTE si el radar está transmitiendo. Si no disponemos de información de rumbo o COG, sólo está disponible el Modo de movimiento relativo.***

- **Para seleccionar el Modo de movimiento:**
- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Orientación**, pulse **Retorno**.
- Elija **Orientación**.
- El botón **Modo de movimiento** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

## 8.10 Radar: movimiento real, redefinición de posición de TM

Sólo funciona cuando está disponible la información de rumbo o COG.

El modo de movimiento, actualmente en uso, se muestra en la barra de estado ubicada en la parte superior de la pantalla *Radar*.

- **Para redefinir la posición PPI:**
- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Lleve a cabo cualquiera de las siguientes acciones:
  - Pulse la tecla **Buque** para restablecer inmediatamente la posición de TM O
  - Seleccione **Orientación** y después **Redefinir posición de TM**.

## 8.11 Radar: sensibilidad, emborronamiento por lluvia y por reflexión marina

Puede mejorar las presentaciones de *radar* para reducir los efectos del emborronamiento por reflexión marina, de emborronamiento por lluvia, y de interferencias de otros radares.

Puede reducir ecos falsos modificando la sensibilidad con la configuración de sensibilidad.

Los ecos múltiples procedentes de un mismo objeto tienden a presentarse cuando el barco está cercano al mismo y, normalmente, tienen carácter temporal.

Si el sistema de radar está instalado a una altura y en un emplazamiento correcto en su barco, los patrones de los lóbulos laterales y las sombras (zonas ciegas) provocados por obstrucciones como chimeneas ó mástiles, quedarán minimizados. Si experimenta problemas de este tipo, recomendamos reubicar la antena direccional giratoria. Consulte la Guía de instalación de su modelo de radar o póngase en contacto con su distribuidor o un técnico.

## **Radar: modos de sensibilidad Manual/Avance de alcance/Auto**

Utilice el modo de sensibilidad del radar para especificar si desea ajustar manualmente la sensibilidad del radar ó si desea que el GB40 lo ajuste automáticamente.

Todos los cambios en el modo de sensibilidad del radar son globales y se aplican a todas las pantallas *Radar*. El ajuste por defecto es Automático.

Si el modo de sensibilidad del radar está configurado en Automático y se ajusta la configuración de sensibilidad manualmente, el modo cambia a Manual.)

### ➤ **Para cambiar el modo de sensibilidad de radar:**

- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Ajustar radar**, pulse **Retorno**.
- Elija **Ajustar radar**.
- Seleccione **Modo de sensibilidad**. Existen tres opciones:
  - **Manual**. Seleccione esta opción para ajustar la sensibilidad del radar manualmente con el fin de adecuarla a sus condiciones locales y preferencias. La configuración manual de la sensibilidad se aplicará a todos los ajustes de alcance del radar.
  - **Control según alcance**. Seleccione esta opción si desea ajustar la sensibilidad del radar para un alcance en concreto; el GB40 guardará estos ajustes y los volverá a aplicar siempre que usted seleccione dicho alcance.
  - **Automático**. Seleccione esta opción para que el GB40 ajuste automáticamente la sensibilidad del radar.
- Seleccione la nueva configuración.

## **Radar: ajuste de sensibilidad**

Puede usar el nivel de sensibilidad radar para regular la sensibilidad del radar. La sensibilidad del radar debe establecerse de forma que el ruido de fondo apenas sea visible en la pantalla *Radar*. La sensibilidad del radar se indica como un porcentaje.

Si el valor de sensibilidad del radar está ajustado a un valor muy bajo, no se apreciarán los ecos débiles. Si es demasiado alto, los ecos intensos serán difíciles de identificar entre la gran cantidad de ruido de fondo.

Todos los cambios son globales y se aplican a todas las pantallas *Radar*.

Si el modo de sensibilidad del radar está configurado en Automático y se ajusta la configuración de sensibilidad manualmente, el modo cambia a Manual.)

➤ **Para cambiar el ajuste de sensibilidad del radar:**

- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Ajustar radar**, pulse **Retorno**.
- Elija **Ajustar radar**.
- Seleccione **Sensibilidad** y aparecerá un control deslizante. El ajuste actual se indica como una línea dentro de una barra de color sólido y como un porcentaje.
- Arrastre la línea para cambiar el ajuste.
- Seleccione **Aceptar**.

### **Radar: ajuste de emborronamiento por reflexión marina**

Si el ajuste del nivel de emborronamiento por reflexión marina es demasiado bajo, las imágenes en pantalla aparecen poco nítidas, como "manchadas". Y, al contrario, si es demasiado alto cabe la posibilidad de que no se detecten los blancos pequeños.

El ajuste relativo a emborronamiento por reflexión marina se indica como un porcentaje. El ajuste por defecto es 0%.

Si tenemos el modo Auto seleccionado y entramos manualmente el ajuste, el Modo de emborronamiento por reflexión marina cambia a Manual y se aplicará a todas las pantallas *Radar*.)

➤ **Para cambiar la configuración de emborronamiento por reflexión marina:**

- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Ajustar radar**, pulse **Retorno**.
- Elija **Ajustar radar**.
- Seleccione **Emborronamiento por reflexión marina** y aparecerá un control deslizante. El ajuste actual se indica como una línea dentro de una barra de color sólido y como un porcentaje.
- Arrastre la línea para cambiar el ajuste.
- Seleccione **Aceptar**.

### **Radar: ajuste de emborronamiento por lluvia**

Este tipo de emborronamiento genera gran cantidad de ruido en la pantalla *Radar* que aparece a consecuencia de la lluvia, el granizo o la nieve.

El ajuste para este tipo de "emborronamiento" combina la función FTC (Constante rápida) que es la que determina qué ecos proceden de un "aguacero", eliminando los ecos de "lluvia". Así los blancos situados dentro del aguacero se discriminan mejor. La otra función que interviene es la STC (Control de Sensibilidad en el Tiempo) que ayuda a suprimir los ecos ocasionados por la lluvia que se recoge en torno a la antena de radar.

Si el valor del ajuste del filtro "emborronamiento" por lluvia es muy bajo, siempre que caigan unas gotas, las presentaciones de radar aparecerán borrosas. Si, por el contrario, es muy alto, blancos grandes y consistentes (como las masas terrestres) pueden visualizarse "huecos".

El ajuste de emborronamiento por lluvia se indica como un porcentaje. El ajuste por defecto es 0%.



***Nota: el ajuste de lluvia se restablece al valor predeterminado (0%) cada vez que se reinicie el radar.***

- **Para cambiar el ajuste de filtro de emborronamiento por lluvia:**
  - Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Ajustar radar**, pulse **Retorno**.
  - Elija **Ajustar radar**.
  - Seleccione **Lluvia** y aparecerá un control deslizante. El ajuste actual se indica como una línea dentro de una barra de color sólido y como un porcentaje.
  - Arrastre la línea para cambiar el ajuste.
  - Seleccione **Aceptar**.

### **Radar: reducción de interferencias**

Cualquier radar que esté cerca y que trabaje con la misma frecuencia que el nuestro, puede generarnos interferencias en la pantalla *Radar*.

Los patrones de comportamiento son aleatorios y aparecen en lugar diferente en cada barrido. Pueden ser puntos brillantes aleatorios dispersos o líneas discontinuas que se extienden desde el centro hasta el límite de la pantalla *Radar*, provocando a menudo un efecto espiral. Cuanto más intensa es la interferencia, más anchas serán las líneas de interferencia.

- **Para reducir las interferencias:**
- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Presentación**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Presentación**, después **Rechazo de interferencias**. Aparece una lista de opciones.
  - **Desactivado:** desactiva el rechazo de interferencia.
  - **Bajo:** el rechazo de interferencia tiene el valor mínimo. Éste es el ajuste predeterminado.
  - **Medio:** el rechazo de interferencia tiene el valor medio.
  - **Alto:** el rechazo de interferencia tiene el valor máximo. Este ajuste puede dificultar la detección de algunos blancos y radiobalizas. Utilícelo sólo cuando sea imprescindible.
- Seleccione la nueva configuración.

## 8.12 Radar: preferencias

Las opciones siguientes únicamente se aplican a la pantalla de *radar* desde la que está trabajando. Puede mostrar u ocultar lo siguiente:

- Indicador de Norte
- Marcador de rumbo
- Anillos de alcance
- Waypoint activo
- Ruta activa
- Waypoint o detalles de la ruta

También puede cambiar la paleta de colores.

### **Radar: colores**

Puede cambiar los colores ('paleta') utilizados para representar los detalles en la pantalla del radar.

- **Para cambiar la paleta de colores:**
- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Presentación**, pulse **Retorno**.
- Elija **Presentación**.
- El botón **Paleta** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Aparece una lista de opciones.
- Seleccione la nueva configuración.

## Radar: línea de indicador de Norte

Sea cual sea el modo de Presentación actualmente en uso, siempre puede visualizar en la pantalla *Radar* el Indicador de Norte, que queda situado en el extremo del anillo de alcance del compás. El indicador de Norte es una flecha pequeña de color blanco.

Si el modo de demora está definido en Magnético, el indicador de Norte siempre apunta al Norte magnético.

Si el modo de demora está definido en Verdadero, el indicador de Norte siempre apunta al Norte real.

Puede activar o desactivar dicho indicador. El valor predeterminado es Activado.

- **Para cambiar la configuración de línea de indicador de Norte:**
  - Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance y demora**, pulse **Retorno**.
  - Seleccione **Alcance y demora**.
  - El botón **Mostrar indicador de norte** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

## Radar: marcador de rumbo

El marcador de rumbo se visualiza como una línea discontinua azul. Se extiende desde su barco hasta el final del anillo de alcance del compás, indicando el rumbo actual.

Puede ocultar temporalmente el marcador de rumbo. Es posible desactivarlo.

- **Para ocultar temporalmente el marcador de rumbo:**
  - Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance y demora**, pulse **Retorno**.
  - Seleccione **Alcance y demora**.
  - Pulse el botón **Ocultar marcador de rumbo**.
  - Si desea ocultar el marcador de rumbo durante varios segundos, mantenga pulsado el botón **Ocultar marcador de rumbo**, después suelte el botón para volver a visualizarlo.

## Radar: Anillos de alcance

Permiten calcular, de forma rápida, la distancia que hay, desde el barco propio, a un blanco determinado. El espaciado entre anillos lo establece, de forma automática, el radar en función de la escala seleccionada. La escala se muestra en la barra de estado ubicada en la parte superior de la pantalla *Radar*.

Puede activar o desactivar los anillos de alcance. El valor predeterminado es Activado.

- **Para cambiar la configuración de los anillos de alcance:**
  - Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance y demora**, pulse **Retorno**.
  - Seleccione **Alcance y demora**.
  - El botón **Anillos de alcance** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

### **Radar: visualización y ocultación de waypoints y rutas activos**

Puede mostrar u ocultar el waypoint o ruta activos en la pantalla *Radar*. Puede mostrar el nombre, el alcance y la demora y el TTD hasta el waypoint activo.

Si una ruta o un waypoint activo se muestra en la pantalla *Radar*, puede activar o desactivar los detalles. Desactivado es el ajuste por defecto.

- **Para mostrar u ocultar la ruta o el waypoint activo:**
  - Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Presentación**, pulse **Retorno**.
  - Seleccione **Presentación**, después **Waypoints y rutas**.
  - Los botones **Mostrar waypoint activo** o **Mostrar ruta activa** muestran el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- **Para mostrar u ocultar los detalles:**
  - Si desea que se muestren los detalles, el botón **Mostrar waypoint activo** o **Mostrar ruta activa** debe estar activado.
  - El botón **Mostrar detalles** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

## **8.13 Radar: alcance y demora**

En esta sección se explica cómo:

- Establecer el alcance y la demora con el cursor
- Establecer el alcance y la demora mediante VRM/EBL fijos
- Mostrar u ocultar VRM/EBL fijos
- Establecer el alcance y la demora mediante VRM/EBL flotantes

## Radar: medición con el cursor

Puede utilizar el cursor para establecer de forma rápida el alcance y la demora, desde nuestro barco hasta un determinado blanco.

Puede utilizar también uno o los dos VRM/EBL (Marcadores de alcance variable/Líneas electrónicas de demora).

### ➤ **Para establecer, mediante el cursor, el alcance y la demora de un blanco:**

- Seleccione el blanco en la pantalla *Radar*.
- El alcance y la demora se muestran en la barra de estado ubicada en la parte superior de la pantalla del *radar*, junto a la lectura del cursor. Seleccione la lectura del cursor para mostrar la posición de latitud/longitud (siempre que dispongamos de datos GPS).
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.



***Nota: si no disponemos de datos de rumbo suministrados por el sensor oportuno, las lecturas obtenidas corresponden a la demora relativa a la proa del barco.***

## Radar: VRM/EBL fijos

Puede mostrar (Marcador Alcance Variable) y la EBL (Línea Electrónica de Demora), de forma independiente en la pantalla *Radar*.

El valor predeterminado es Desactivado y oculta VRM/EBL.

### ➤ **Para mostrar u ocultar los datos de VRM/EBL:**

- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance y demora**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Alcance y demora**.
- Seleccione **VRM/EBL 1** para activar el menú principal para VRM1 y EBL1. Si **Mostrar VRM/EBL 1** está desactivado, selecciónelo para definirlo como Activado. La pantalla *Radar* muestra:
  - VRM 1. Una delgada línea discontinua circular centrada alrededor de su barco. El radio se ajusta según la última posición conocida.
  - EBL 1. Una delgada línea discontinua que se extiende desde su barco hasta el límite de la pantalla *Radar*. La demora se calcula en relación a su barco. El ángulo predeterminado es 045° Relativo.
  - Aparece un mensaje que indica el alcance y la demora de VRM/EBL. De lo contrario, seleccione la casilla situada junto a **Datos VRM/EBL 1** para activarlo.

- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.
- Si desea mostrar u ocultar VRM/EBL 2, seleccione **VRM/EBL 2** y repita el procedimiento.
- Utilice VRM/EBL para mostrar el alcance y la demora exactos de un blanco respecto de su embarcación. Se trata de un VRM/EBL fijo. También puede usar las teclas de cursor.

➤ **Para determinar el alcance y la demora mediante un VRM/EBL fijo:**

- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance y demora**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Alcance y demora**.

El botón **Referencia de EBL** muestra el ajuste actual.  
 Seleccione:

- **Norte** si desea que la demora de EBL tenga como referencia el Norte
- **Relativa** si desea que la demora de EBL sea relativa a la posición de su barco.
- Seleccione **VRM/EBL 1** para activar el menú principal para VRM1 y EBL1. Si **Mostrar VRM/EBL 1** está desactivado, selecciónelo para definirlo como Activado. Tenga en cuenta que si la posición de **VRM/EBL 1** no se muestra inicialmente cuando está activada, debido a que está fuera del alcance actual del radar, ésta se ajustará para que aparezca a un tercio del alcance actual.

La pantalla *Radar* muestra:

- VRM 1. Una delgada línea discontinua circular centrada alrededor de su barco. El radio se ajusta según la última posición conocida.
  - EBL 1. Una delgada línea discontinua que se extiende desde su barco hasta el límite de la pantalla *Radar*. La demora se calcula en relación a su barco. El ángulo predeterminado es 045° Relativo.
  - Aparece un mensaje que indica el alcance y la demora de VRM/EBL. De lo contrario, seleccione la casilla situada junto a **Datos VRM/EBL 1** para activarlo.
- **Para mostrar la lectura de alcance:**
- Puede utilizar el procedimiento que se detalla a continuación.
    - Arrastrar VRM 1 por el PPI hasta que toque el blanco O

- Seleccionar **Ajustar VRM 1** y utilizar **Arriba** o **Abajo** para aumentar o reducir el radio de VRM1 hasta que toque el blanco.
- El GB40 actualiza la lectura de alcance con cada cambio de radio.
- Seleccione **Aceptar** cuando esté sobre el blanco.
- **Para mostrar la lectura de demora:**
- Puede utilizar el procedimiento que se detalla a continuación.
  - Arrastrar EBL 1 por el PPI hasta que alcance el blanco O
  - Seleccionar **Ajustar EBL 1** y utilizar **Arriba** o **Abajo** para mover EBL 1 hasta que alcance el blanco.
- El GB40 actualiza la lectura de demora con cada cambio de radio. Seleccione **Aceptar** cuando esté sobre el blanco.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.
- Si desea determinar el alcance y la demora de otro blanco en relación con su barco, seleccione **VRM/EBL 2** y repita la secuencia.



***Nota: si selecciona el punto de unión entre EBL/VRM, puede arrastrarlos al mismo tiempo.***

***Si no existe información de rumbo disponible de un sensor de rumbo, las lecturas de EBL son relativas al rumbo de su barco.***

### **Radar: VRM/EBL flotantes**

Puede utilizar el VRM/EBL de forma independiente para conocer con precisión el alcance y la demora que hay desde un punto a otro de la pantalla de *Radar*; por ejemplo, de una isla a otra.



***Nota: si no existe información de rumbo disponible de un sensor de rumbo, las lecturas de EBL se muestran en relación al rumbo de su barco.***

- **Para establecer el alcance y la demora mediante VRM/EBL flotantes:**
- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Alcance y demora**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Alcance y demora**.
- El botón **Referencia de EBL** muestra el ajuste actual. Seleccione:
  - **Norte** si desea que la demora de EBL tenga como referencia el Norte

- **Relativa** si desea que la demora de EBL sea relativa a la posición de su barco.
- Seleccione **VRM/EBL 1** para mostrar VRM 1 y EBL 1 en la pantalla *Radar*. Si **Mostrar VRM/EBL 1** está desactivado, selecciónelo para definirlo como Activado. (Si la posición de **VRM/EBL 1** no se muestra inicialmente cuando está activada, debido a que está fuera del alcance actual del radar, ésta se ajustará para que aparezca a un tercio del alcance actual.)

La pantalla *Radar* muestra:

- Una línea discontinua circular centrada alrededor de su barco. Se trata de VRM 1 y el radio queda definido según la última posición conocida.
  - Una línea discontinua que se extiende desde su barco hasta el límite de la pantalla *Radar*. Se trata de EB1 y la demora se calcula en relación a su barco. El ángulo predeterminado es 045° Relativo.
  - Aparece un mensaje que indica el alcance y la demora de VRM/EBL. Si este cuadro no aparece, seleccione **Datos VRM/EBL 1** para activarlo.
  - Seleccione **EBL 1 flotante** y aparece un mensaje que le solicita que seleccione el centro de EBL. Centrar EBL 1 debe estar desactivado. (Si está activado, el EBL se centrará sobre su barco.)
  - Seleccione el centro de EBL para el primer punto y pulse **Retorno**.
  - **Para determinar el alcance y la demora entre otras dos ubicaciones:**
    - Seleccione **VRM/EBL 2** y repita la secuencia. Las líneas discontinuas se muestran en un color diferente.
  - **Para mostrar la lectura de alcance:**
    - Puede hacer lo siguiente:
      - Arrastrar VRM 1 por el PPI hasta que toque el blanco O
      - Seleccionar **Ajustar VRM 1** y utilizar **Arriba** o **Abajo** para aumentar o reducir el radio de VRM1 hasta que toque el blanco.
- El GB40 actualiza la lectura de alcance con cada cambio de radio.

- Seleccione **Aceptar** cuando esté sobre el blanco.
- **Para mostrar la lectura de demora:**
- Puede hacer lo siguiente:
  - Arrastrar EBL 1 por el PPI hasta que alcance el blanco O
  - Seleccionar **Ajustar EBL 1** y utilizar **Arriba** o **Abajo** para mover EBL 1 hasta que alcance el blanco.

El GB40 actualiza la lectura de demora con cada cambio de radio.
- Seleccione **Aceptar** cuando esté sobre el blanco.
- **Para borrar los datos:**
- Seleccione **Centrar EBL 1** y, a continuación, pulse **Retorno**.



**Nota:** si selecciona el punto de unión entre EBL/VRM, puede arrastrarlos al mismo tiempo.

## 8.14 Radar: blancos

En esta sección se explica cómo:

- Conseguir que la visualización de blancos pequeños resulte más fácil
- Activar o desactivar las estelas de blancos o cambiar su longitud y eliminarlas temporalmente de la pantalla *Radar*

### Radar: ampliación de los blancos

Puede activar o desactivar la función Ampliar blanco. Cuando está activada, todos los blancos de todas las pantallas de *Radar* aparecen más grandes. Esto resulta de gran utilidad si tiene varios blancos pequeños a la vista y desea verlos mejor ampliándolos a lo largo de la línea radial.

El valor predeterminado es Desactivado.

**La resolución disminuye a medida que el tamaño aumenta, por lo que se recomienda usar esta opción cuando la detección y la visibilidad son más importantes que la calidad de la imagen.**



- **Para conseguir que todos los blancos se visualicen más grandes:**
  - Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Presentación**, pulse **Retorno**.
  - Elija **Presentación**.
  - El botón **Ampliar blanco** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

### **Radar: estelas de blancos**

Si están activadas las estelas de blancos, es posible ajustar el tiempo que debe permanecer en la pantalla de *Radar* cada una de las estelas de blancos: 15 segundos, 30 segundos, 1 minuto, 3 minutos o de manera indefinida.

Puede borrar las estelas de blancos de manera temporal o desactivarlas por completo. Desactivado es el ajuste por defecto.

Si utiliza movimiento real, los blancos fijos dejarán una estela. Si utiliza el movimiento relativo, cualquier blanco que se desplace en relación con su barco dejará una estela.

- **Para borrar las estelas de blancos:**
  - Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Presentación**, pulse **Retorno**.
  - Elija **Presentación**.
  - Seleccione **Borrar estelas**. Las estelas de blancos desaparecerán inmediatamente. Sin embargo, las estelas volverán a aparecer a menos que las desactive.
- **Para activar o desactivar las estelas de blancos o establecer su longitud:**
  - Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Presentación**, pulse **Retorno**.
  - Elija **Presentación**.
  - Elija **Estelas de blanco** y aparecerá una lista de opciones.
  - Seleccione la nueva configuración.

## **8.15 Radar: MARPA**

MARPA (*Mini Automatic Radar Plotting Aid*, Ayuda para ploteo semiautomático) es un potente sistema de seguimiento de hasta 10 blancos de radar. La función MARPA también puede calcular diferentes datos relativos a los blancos.

Un correcto funcionamiento de MARPA reside en disponer de datos de rumbo fiables. Siempre es recomendable utilizar un sensor de rumbo de calidad. Los datos de rumbo que no cumplan este requisito tendrán como resultado un cálculo de datos inexacto y un seguimiento de blanco poco fiable.



***Nota: determinadas condiciones de trabajo pueden afectar al funcionamiento eficaz de MARPA. Estas condiciones incluyen el ajuste incorrecto del radar, las condiciones climáticas y el estado del mar, el tipo y la cantidad de ecos de radar en la pantalla y el movimiento relativo del barco y otros blancos.***

El procesado de los datos MARPA lo realiza el procesador del radar, no la unidad de visualización, de manera que es importante que el software del procesador de radar admita la función MARPA. En caso contrario, póngase en contacto con su proveedor para obtener una actualización de software de su procesador de radar.

### **Radar: adquisición de un blanco**

#### ➤ **Para adquirir un blanco:**

- Active la pantalla *Radar* y el menú principal.
- Seleccione **MARPA**. Si no aparece **MARPA**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Adquirir blanco**.
- Aparece un mensaje que le solicita que seleccione los blancos que desea seguir. Seleccione uno.

El GB40 identifica al blanco asignándole un número y un rectángulo verde para indicar que el radar ha adquirido blanco.

Cuando el GB40 detecta el blanco, el símbolo cambia a un círculo azul para indicar que se está efectuando un seguimiento del mismo. El GB40 indica los siguientes datos:

- Alcance y demora hacia el blanco
- Un vector que indica la velocidad y el rumbo del blanco.

El GB40 calcula también el punto de aproximación más cercano a dicho blanco y el tiempo que tardaremos en llegar.

El GB40 realiza un seguimiento del blanco aplicando la escala de máximo alcance hasta que se cancela el seguimiento, se pierda el blanco o éste queda fuera de alcance.

- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### **Radar: cancelado de un blanco**

Desde la pantalla de *Radar* o desde la de *Carta*, puede detener el seguimiento de uno, varios o de todos los blancos seguidos por el radar.

- **Para cancelar el seguimiento de un blanco:**
  - Active la pantalla *Radar* o *Carta* y el menú principal.
  - Seleccione **MARPA**. Si no aparece **MARPA**, pulse **Retorno**.
  - Seleccione **Cancelar blanco MARPA**. Aparecerá un nuevo menú principal. Si desea...
    - Detener el seguimiento de uno o varios blancos, seleccione únicamente dichos blancos.
    - Detener el seguimiento de todos los blancos, seleccione **Cancelar todos los blancos**
  - Al cancelar un blanco, el GB40 elimina el símbolo y el número del blanco de la pantalla, detiene el seguimiento y elimina toda la información almacenada.

### **Radar: visualización de detalles de un blanco**

Puede ver los detalles del seguimiento de un blanco en la pantalla *Radar*. Con esta opción, el GB40 sólo muestra los detalles de seguimiento relativos a UN único blanco.

- **Para visualizar los detalles del blanco:**
  - Active la pantalla *Radar* y el menú principal.
  - Seleccione **MARPA**. Si no aparece **MARPA**, pulse **Retorno**.
  - Seleccione **Datos MARPA**. Aparece un mensaje que le solicita que seleccione el blanco. Seleccione el que sea de su interés.  
El GB40 muestra una ventana de información junto al blanco, indicando los siguientes datos:
    - Alcance y demora
    - Velocidad y rumbo
    - Punto de aproximación más cercano
    - Tiempo estimado para arribar al punto de aproximación
Puede seleccionar otro blanco si desea ver sus detalles.
  - Cuando haya terminado, seleccione **Ocultar datos MARPA**.

### **Radar: visualización de detalles de todos los blancos**

Puede ver los detalles de TODOS los blancos adquiridos (hasta un máximo de diez).

- **Para visualizar los detalles de todos los blancos:**
- Active la pantalla *Radar* y el menú principal.
- Seleccione **MARPA**. Si no aparece **MARPA**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Lista de MARPA**.

La casilla Detalles de blanco muestra los detalles de cada uno de los blancos con seguimiento:

  - Número de blanco y estado del seguimiento
  - Alcance y demora
  - Velocidad y rumbo
  - Punto de aproximación más cercano
  - Tiempo estimado para arribar al punto de aproximación
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

### **Radar: pérdida de blanco**

Cuando se pierde un blanco, éste aparece como un cuadrado gris en la pantalla *Radar* y se emite una alarma. La alarma de menú principal muestra un mensaje de alarma y el número que identifica al blanco perdido.

- **Para eliminar de pantalla un blanco perdido:**
- Seleccione **Reconocer**.

El GB40 elimina el blanco de la pantalla *Radar* y todos sus datos almacenados.

### **Radar: ajustes del vector**

Cada uno de los blancos con seguimiento tiene un vector que indica la velocidad y el rumbo del blanco.

La longitud del vector indica la posición prevista del blanco, una vez transcurrido un tiempo determinado.

Puede:

- Cambiar el ajuste de referencia del vector que indica el Rumbo y la Velocidad, entre Movimiento relativo, Real o para que coincida con el Modo de movimiento. Los vectores con datos reales sólo pueden mostrarse en caso de disponer de información COG y SOG suministrada desde un GPS.
- Cambiar la longitud del vector para que se muestre la posición estimada tras un período de tiempo específico.

- **Para cambiar los ajustes del vector:**
- Active la pantalla *Radar* y el menú principal.
- Seleccione **MARPA**. Si no aparece **MARPA**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Opciones de MARPA**.
- El botón **Referencia de vector** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Existen tres opciones:
  - **Relativa**: muestra el rumbo y la velocidad del blanco en relación con el barco propio.
  - **Real**: el vector muestra la ruta y velocidad actuales del blanco. (También muestra estos datos relativos a nuestro barco.)
  - **Concordar con Modo de movimiento**: el GB40 ajusta automáticamente la referencia del vector con el fin de que concuerde con el Modo de movimiento actualmente seleccionado (Real o Relativo).
- Seleccione la nueva configuración.
- El botón **Longitud de vector** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Aparece una lista de opciones.
- Seleccione la nueva configuración.

### **Radar: histórico de blancos**

El GB40 guarda en memoria el histórico de todos los blancos a los que se ha realizado un seguimiento durante un período de tiempo (especificado en el ajuste Longitud de vector) y permite mostrar este histórico mediante una gráfica.

El histórico puede activarse o desactivarse. Desactivado es el ajuste por defecto.

- **Para mostrar u ocultar el histórico de blancos con seguimiento:**
- Active la pantalla *Radar* y el menú principal.
- Seleccione **MARPA**. Si no aparece **MARPA**, pulse **Retorno**.
- El botón **Histórico de blancos** indica la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.

## 8.16 Radar: zonas de vigilancia

El GB 40 dispone de dos opciones de zonas de vigilancia que le avisan cuando algún barco entra en ellas. Puede utilizarlas al unísono o bien, sólo una de ellas.

Una vez se delimita una zona de vigilancia, ésta queda resaltada en la pantalla de *Radar*.

Las zonas de vigilancia no son coincidentes con las de la carta. Si desea navegar bajo condiciones de máxima seguridad, active ambas.

### Radar: zonas de vigilancia activadas/desactivadas

Se encuentran disponibles dos zonas de vigilancia: Zona de vigilancia 1 y Zona de vigilancia 2. Puede activar/desactivar una o las dos.

***Si la zona de vigilancia está desactivada, se elimina inmediatamente de todas las pantallas Radar y cualquier blanco dentro de dicha zona ya no se controla.***



#### ➤ Para activar o desactivar una zona de vigilancia:

- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Zonas de vigilancia**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Zonas de vigilancia**.
- El botón **Zona de vigilancia 1** muestra la configuración actual de la zona de vigilancia 1. Selecciónelo para cambiar la configuración.

El botón **Zona de vigilancia 2** muestra la configuración actual de la zona de vigilancia 2. Selecciónelo para cambiar la configuración.

El ajuste se aplica inmediatamente y permanece activo hasta que se cambie de nuevo.

### Radar: configuración de zona de vigilancia

Disponemos de dos zonas de vigilancia: Zona de vigilancia 1 y Zona de vigilancia 2. Puede personalizar cada una de manera independiente para adaptarlas a sus preferencias. Los cambios se aplican a todas las pantallas *Radar*.

Podemos cambiar la superficie que abarca, su forma y su posición. También podemos ajustar la alarma de zona para que suene cuando algún blanco acceda a la misma.

- **Para personalizar una zona de seguridad:**
- Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Zonas de vigilancia**, pulse **Retorno**.
- Seleccione **Zonas de vigilancia** y después:

- **Configurar zona 1** si desea personalizar la zona de seguridad 1 O
- **Configurar zona 2** si desea personalizar la zona de seguridad 2.

Aparece un nuevo menú principal. Cada botón muestra la configuración actual para dicha zona de seguridad.

- Para cambiar alguno de los límites, simplemente arrástrelo hasta la nueva posición o bien, para desplazar toda la zona, arrastre el centro O BIEN
  - **Forma de zona** para cambiar la forma entre un sector (forma de cuña) o un círculo (una banda circular alrededor del barco). Sector es el ajuste por defecto.
  - **Ajustar alcance** y con las teclas flecha arriba/abajo, acercamos/alejamos el límite exterior de la zona de vigilancia respecto al barco propio. Seleccione **Aceptar**.
  - **Ajustar demora** y con las teclas de flecha arriba/abajo desplazará toda la zona; un grado a babor/estribor con cada pulsación. Seleccione **Aceptar**.
  - **Ajustar profundidad** y con las teclas flecha arriba/abajo, acercamos/alejamos el límite interior de la zona de vigilancia, respecto al barco propio. Seleccione **Aceptar**.
  - **Ajustar ancho** y las teclas de flecha arriba/abajo para aumentar o reducir el ancho angular de la zona de vigilancia (esta opción no estará disponible caso de haber seleccionado forma de zona, circular). Seleccione **Aceptar**.
  - **Alarma cuando** y elija entre Entrar en zona o Salir de la zona para especificar cuándo un blanco debe activar la alarma de zona de vigilancia. El ajuste por defecto es Entrar en zona. (Consulte también "Sensibilidad de la alarma de zona de vigilancia".)
- Aunque los cambios se aplican inmediatamente, la alarma permanece desactivada durante diez segundos.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

## **Radar: sensibilidad de la alarma de zona de vigilancia**

El ajuste de sensibilidad establece el tamaño que debe tener un blanco para que se active la alarma de Zona.

100% representa la sensibilidad máxima, es decir que cualquier blanco pequeño activará la alarma de zona de vigilancia. 0% representa la sensibilidad mínima, es decir, sólo los blancos de gran tamaño activarán la alarma. El ajuste por defecto es 50%.

El mismo valor de sensibilidad se aplica a *ambas* zonas de vigilancia si están activas.

- **Para definir la sensibilidad de la alarma de zona de vigilancia:**
  - Active la pantalla *Radar* y el menú principal. Si no se muestra el botón **Zonas de vigilancia**, pulse **Retorno**.
  - Seleccione **Zonas de vigilancia**. El botón **Sensibilidad de zona de vigilancia** indica el ajuste actual, a modo de porcentaje.
  - Seleccione **Sensibilidad de zona de vigilancia** si desea cambiar la configuración y aparecerá un control deslizante. La configuración actual se muestra como una línea de color sólido y como un porcentaje.
  - Arrastre la línea para cambiar el ajuste.
  - Seleccione **Aceptar**.

## **Radar: alineación de demora del radar**

La función Alinear según Demora permite girar (grado a grado) la imagen de la pantalla *Radar*, de forma que un objeto que esté situado a proa del barco, quede justo debajo del marcador de rumbo del barco.

Al finalizar el proceso se dice que la imagen de *Radar* está alineada con la *carta* visualizada y con el compás. Una alineación de demora exacta es particularmente importante cuando la imagen del radar está superpuesta sobre la *carta*.

Lo mejor es presentarlo en pantalla partida: en una mitad la *Carta* con superposición de radar en un pane y, en la otra, la presentación de *Radar* en otro pane.

- **Para cambiar la alineación de demora de radar:**
  - Seleccione **Páginas**. si...
    - No tiene aún configurada una página que incluya una presentación de *Radar* y otra de *Carta*, tendrá que crearla.

- Ya dispone de una página que incluya una presentación de *Radar* y otra de *Carta*, selecciónela.
- Compruebe que la *carta* tiene activada la función Superposición de radar.
- Seleccione el panel de *Radar* con el fin de que pase a ser el panel activo. Si no se muestra el botón **Ajustar radar**, pulse **Retorno**.
- Elija **Ajustar radar**, después seleccione **Instalación**.
- El botón **Alineación de demora** muestra la configuración actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- Utilice los botones **Arriba** y **Abajo** para mover la imagen de radar grado por grado, hasta que la superposición de radar quede alineada con la carta.
- Seleccione **Aceptar**.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

***Página en blanco***

## 9 Instrumentos

La manera más clara de ver el panel de instrumentos es como un único pane aunque también se puede elegir que ocupe la mitad o un cuarto del pane.

Puede personalizar varias funciones para que responda a sus preferencias.

### 9.1 Instrumentos: pantalla



### 9.2 Instrumentos: visualización

Puede seleccionar cualquier panel, acceder a él o personalizarlo.

➤ **Para mostrar los instrumentos:**

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Instrumentos**.

Se muestra el panel utilizado recientemente y el menú principal. Si no existe ningún panel, se muestra un panel por defecto sin indicadores para proceder a su configuración.

- **Seleccionar panel:** permite elegir un panel y acceder a él.

- **Configurar indicador:** permite agregar, eliminar o configurar cualquier indicador del panel actual.
- **Panel nuevo:** permite crear un panel nuevo.
- **Cambiar nombre de panel:** permite cambiar el nombre del panel actual. Use el teclado para indicar un nombre nuevo para el panel. Seleccione **Aceptar**.
- **Eliminar panel:** permite eliminar el panel actual. Confirme la supresión. Seleccione **Aceptar**.

### 9.3 Instrumentos: configuración del indicador

Los datos del indicador se pueden ver en formato digital o analógico. Digital es el ajuste por defecto.

Si elige el formato analógico, puede personalizar el número de marcas de gradación alrededor de la circunferencia, los grados y hasta 3 zonas de color.

- **Para definir un indicador en formato analógico:**
  - Seleccione **Configurar indicador** en el panel de control de *Instrumentos*.
  - Seleccione el indicador apropiado y elija **Tipo de indicador: analógico**. El indicador pasa a ser analógico y además se actualiza la descripción de la barra de estado.
- **Para personalizar un indicador analógico:**
  - Seleccione **Configurar indicador analógico**.

Cada uno de los botones presentados en el pane **Configurar indicador analógico** son ajustes opcionales.

- **Escala**

**Escala mínima:** establece el valor mínimo de escala.

**Escala máxima:** establece el valor máximo de escala.

**Grados de escala:** establece los puntos de valor donde aparecerán etiquetas numéricas.

La escala se aplica automáticamente a las marcas con el fin de proporcionar una visualización óptima del indicador.

- **Gama de colores 1, 2, 3:** estos botones crean arcos de color que sirven como indicadores de zona de referencia rápida.

**Gama visible:** se puede definir la gama y después, activar o desactivarla.

**Gama mínima:** defina el punto de inicio de la gama.

**Gama máxima:** defina el punto de fin de la gama.

**Color de la gama:** seleccione un color adecuado.



**Nota:** sólo se aceptarán entradas numéricas válidas para la configuración de indicador.

- Cuando haya configurado el indicador, pulse **Retorno** hasta que vea el botón **Guardar cambios** y púlselo.

La configuración del indicador analógico ha concluido.

## 9.4 Instrumentos: Panel nuevo

### ➤ Para crear un panel nuevo:

- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Instrumentos**.
- Elija **Panel nuevo**.

Un panel consta de una imagen de fondo y una plantilla de indicadores. Esta plantilla controla el número de indicadores que puede asignar a un panel y su ubicación en el mismo.

- Seleccione la imagen de fondo o plantilla de indicadores que desea utilizar.
- Seleccione **Asignar nombre a panel nuevo**. Use el teclado para indicar un nombre para el panel.
- Seleccione **Aceptar**.

### ➤ Para agregar un indicador:

- Seleccione **Configurar indicador**.

Se muestran todas las posiciones posibles para los indicadores.

- Seleccione la posición deseada.
- Elija **Canal de datos**.

Se muestra una lista de los canales de datos disponibles.

- (Opcional) Seleccione el botón **Canales activos**. Si está...
  - **Activado:** sólo se muestran los canales de datos que actualmente reciben datos.
  - **Desactivado:** se muestran todos los canales de datos posibles.

Selecciónelo para cambiar la configuración.

- Seleccione el canal de datos específico que desea ver en el indicador.
- Seleccione **Aceptar**.
- Repita este procedimiento para agregar otro indicador.

Puede configurar los indicadores para que muestren los datos en formato digital o analógico. Digital es el ajuste por defecto.



***Nota: si el canal de datos seleccionado no recibe datos, los indicadores digitales mostrarán líneas en blanco y los indicadores analógicos no mostrarán una aguja indicadora.***

## 10 Entretenimiento

Puede usar el CD/DVD, así como las opciones de reproductor de música para:

- Seleccionar y reproducir música desde el reproductor
- Escuchar música mientras usa otra función del GB40 como la *carta*
- Reproducir música directamente desde un CD de música
- Reproducir música directamente desde una unidad USB
- Sincronizar sus colecciones de música en casa y en el barco
- Guardar música en la biblioteca de música y reproducirla en cualquier unidad de visualización
- Crear y almacenar sus propias listas de reproducción en la biblioteca de música

Puede usar las opciones de reproductor de vídeo y CD/DVD para:

- Reproducir un DVD directamente con una unidad de CD/DVD del GB40
- Reproducir un vídeo directamente desde una unidad USB
- Guardar un vídeo en la biblioteca de vídeo y reproducirla en cualquier unidad de visualización



***Nota: si utiliza medios extraíbles, asegúrese de que especifica la ubicación del servidor de medios utilizando Configurar > Instalación > Cambiar ubicación de almacenamiento de medios.***

***ANTES de conectar o utilizar una unidad USB, CD u otro medio extraíble al GB40, compruebe que no existen virus o datos dañados en un dispositivo no conectado al sistema GB40.***

### Varios paneles de entretenimiento

Puede crear una página que tenga varios panees de entretenimiento; por ejemplo, un DVD en un pane y el reproductor de música en otro, aunque sólo puede estar activo un pane.

También puede tener uno o varios panees de entretenimiento en una página que muestre otras funciones del GB40, como el *radar*. Simplemente seleccione el pane de entretenimiento que desee escuchar o ver e inmediatamente se convertirá en el pane activo con un borde rojo. El audio procede siempre del pane activo.

Si está viendo un DVD o un vídeo en un pane y, a continuación, oculta dicho pane, el GB40 pone en pausa la reproducción y la reanuda sólo cuando vuelva a reproducir ese pane.

Si está reproduciendo música en un pane, el GB40 seguirá reproduciéndola, aunque el pane no sea el panel activo o no se vea, hasta que ponga la música en pausa o seleccione otro panel que tenga audio.

### Reproducción local o global

También se puede reproducir música, vídeos, DVD, televisión por satélite y los canales de televisión normal en la unidad de visualización SÓLO utilizando **Vídeo local** y una conexión USB en un servidor de vídeo compatible.

Es posible reproducir música, vídeos, DVD, televisión por satélite y los canales de televisión normal en una o todas las unidades de visualización de la red del GB40 utilizando **Vídeo de red** y un servidor de vídeo compatible y enlazador Ethernet conectados a la red del GB40.

## 10.1 Entretenimiento: formatos de archivo admitidos

Audio	Vídeo
WMA	MPEG-2
MP3	WMV
	AVI

## 10.2 Entretenimiento: unidades USB

Puede utilizar una unidad USB portátil para administrar los archivos multimedia. Por ejemplo, puede:

- Copiar su música favorita al GB40 de forma que siempre esté disponible (si lleva o no la unidad USB).
- Conectar la unidad USB al GB40 y después, seleccionar **Usar unidad USB** para ver y reproducir la música que esté en el GB40 y, a continuación, la unidad USB.



***Nota: las personas del barco pueden conectar su propia unidad USB para ver su colección de música.***

Los reproductores de música y de vídeo mostrarán una lista de los archivos multimedia que estén en una unidad USB conectada al GB40. Cuando se desconecte la unidad USB del GB40, ya no aparecerán los archivos multimedia de esta unidad en los reproductores de música y vídeo.

## Entretenimiento: reproducción multimedia desde unidad USB

### ➤ Para reproducir archivos multimedia desde una unidad USB:

- Inserte una unidad USB en la ranura USB del GB40.
- Seleccione **Ver** y, a continuación, **Reproductor de música** O **Reproductor de vídeo**.
- Elija **Biblioteca de lista de reproducción** O **Biblioteca de vídeo**, según corresponda.
- Elija **Usar unidad portátil**.
- Seleccione el elemento que desea reproducir y, a continuación, elija **Reproducir la música seleccionada**.

## Entretenimiento: administración de multimedia en unidades USB

Los archivos de vídeo y audio se pueden sincronizar, agregar, eliminar o mover entre la biblioteca multimedia del GB40 y una unidad USB.



**Nota:** al mover archivos a una unidad portátil o al GB40, asegúrese de que el dispositivo de destino tiene espacio suficiente para la transferencia.

La unidad USB debe tener estos directorios con nombres específicos en el directorio raíz:

- "**Música**" para almacenar los archivos de música.
  - "**Vídeo**" para almacenar los archivos de vídeo.
- ### ➤ Para mover archivos entre la biblioteca y la unidad USB:
- Inserte una unidad USB en la ranura USB del GB40.
  - Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Reproductor de música** O **Reproductor de vídeo**.
  - Elija **Biblioteca de lista de reproducción** O **Biblioteca de vídeo**, según corresponda.
  - Seleccione **Transferir unidad portátil**.
  - El botón **Vista según** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
    - **Álbum:** muestra una lista por título del álbum.
    - **Artista:** muestra una lista de los archivos por nombre de artista.
    - **Género:** muestra una lista de los archivos por género.

- **Vídeo:** muestra una lista sólo de los archivos de vídeo.
- Si desea que el contenido de la unidad USB y de la biblioteca multimedia sea exactamente el mismo, seleccione **Sincronizar**.
- El menú principal resaltará las opciones apropiadas, dependiendo de los archivos seleccionados.
- Seleccione un archivo o grupo de archivos y realice la acción adecuada.

### 10.3 Entretenimiento: reproductor de vídeo



*Nota: los DVD no se pueden almacenar en la biblioteca de vídeo hasta que no se hayan convertido a un formato de archivo adecuado.*

- **Para seleccionar y reproducir un vídeo:**
  - Seleccione **Páginas** y, a continuación, **Reproductor de vídeo**.
  - En el menú principal de vídeo, elija **Seleccionar vídeo**.
  - Si no encuentra el vídeo deseado, búsquelo en el reproductor de vídeo.
    - Use los botones de flecha para subir o bajar por los elementos de la biblioteca de vídeo de uno en uno.
    - Utilice los botones de flecha doble para avanzar o retroceder una página por los elementos de la biblioteca de vídeo.
    - Utilice los botones de flecha doble y de barra para desplazarse a los elementos deseados de la biblioteca de vídeo.
  - Seleccione el vídeo que desea reproducir.
  - Elija **Reproducir el vídeo seleccionado**.  
El GB40 muestra un cuadro de avance de pista en la parte inferior de la pantalla.
  - Puede utilizar los botones siguientes para controlar la reproducción del vídeo:
    - **Pausa/Reproducir**
    - **Detener**
    - **Avanzar:** cada vez que pulse el botón, se incrementará en un paso la velocidad de avance rápido de vídeo (x2, x4, x8, x16, x32, x64).

- **Retroceder:** cada vez que pulse el botón, la velocidad de retroceso de vídeo cambiará en un paso (1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64).
- **Pantalla completa:** el vídeo ocupa la pantalla de manera proporcional. Pulse cualquier botón para volver al menú principal.
- SÓLO en el reproductor de vídeo:
  - **Repetir:** repite el vídeo. Selecciónelo para cambiar la configuración.
  - **Seleccionar vídeo:** detiene el vídeo actual y muestra la lista de reproductor de vídeo para seleccionar otro vídeo.
- Seleccione **Páginas** para salir del reproductor de vídeo.

## 10.4 Entretenimiento: reproductor de música

El reproductor de música le permite:

- Seleccionar y reproducir música de la biblioteca de música
- Crear, editar, reproducir y eliminar listas de reproducción
- Ver los contenidos de la biblioteca de música por álbum, artista, género o lista de reproducción
- Poner en cola más música
- Cambiar la carátula de un álbum de música
- Establecer un filtro para buscar elementos de música por orden alfabético

### Entretenimiento: control de la reproducción en el reproductor de música



**Nota: el reproductor de música debe encontrarse reproduciendo.**

- **Para poner en pausa la reproducción, saltar pistas, repetir o reproducir en orden aleatorio:**
  - El reproductor de música muestra la pantalla **Reproduciendo**.
  - Si desea...
    - Poner en pausa la reproducción, seleccione **Pausa**.
    - Saltar a la pista siguiente, seleccione **Siguiente**.
    - Saltar a la pista anterior, seleccione **Anterior**.
    - Repetir todo el álbum o la lista de reproducción completa, seleccione el botón **Repetir** que muestra el ajuste actual. Si está desactivado, selecciónelo para cambiar el ajuste.

- Reproducir en orden aleatorio todo el álbum o la lista de reproducción completa, seleccione el botón **Reproducción aleatoria** que muestra el ajuste actual. Si está desactivado, selecciónelo para cambiar el ajuste.

## Entretenimiento: listas de reproducción del reproductor de música

- **Para configurar una lista de reproducción:**
  - Si el reproductor de música...
    - Ya está reproduciendo, elija **Seleccionar música** en el menú principal.
    - NO está reproduciendo, seleccione **Páginas** y, a continuación, **Reproductor de música**.
- **Para crear una lista de reproducción:**
  - Seleccione **Lista de reproducción/Biblioteca**.
  - Elija **Crear/Editar lista de reproducción**.
  - Seleccione **EDITAR** y utilice el teclado en pantalla para introducir el nuevo nombre de lista de reproducción.
- **Para agregar pistas a una lista de reproducción:**
  - Seleccione las pistas de su biblioteca de música y elija **Agregar a lista de reproducción**.
- **Para eliminar pistas de una lista de reproducción:**
  - Resalte las pistas de su lista de reproducción y seleccione **Quitar de la lista de reproducción**.
- **Para mover una pista en una lista de reproducción:**
  - Seleccione la pista que desea mover, y elija **Mover pista**.
  - Seleccione **Arriba** o **Abajo** para mover la pista.
- **Para seleccionar una lista de reproducción:**
  - Elija **Seleccionar lista de reproducción** para mostrar una de las listas de reproducción disponibles en el reproductor de música.
  - Haga clic en una lista de reproducción para seleccionarla. (Elija **Seleccionar lista de reproducción** si desea cambiar la lista de reproducción.)
  - Si desea crear otra lista de reproducción en la biblioteca de música, seleccione **Nueva lista de reproducción**.

- **Para eliminar una lista de reproducción:**
  - Seleccione Lista de reproducción para llevar a cabo la supresión.
  - Elija Eliminar lista de reproducción para eliminarla de la biblioteca de música.
- **Para poner música en cola:**
  - Elija **Seleccionar música**.
  - Seleccione los nuevos elementos de música que desea agregar a la cola.
  - Elija **Poner en cola la música seleccionada**.
  - Seleccione **Aceptar**.

### **Entretenimiento: biblioteca de música del reproductor de música**

Puede modificar el nombre de un álbum, un artista o una pista.

- **Para editar un elemento de la biblioteca de música:**
  - Si el reproductor de música...
    - Ya está reproduciendo, elija **Seleccionar música** en el menú principal.
    - NO está reproduciendo, seleccione **Páginas** y, a continuación, **Reproductor de música**.
  - Seleccione **Lista de reproducción/Biblioteca** y a continuación, **Biblioteca de música**. El botón **Vista según** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Utilice:
    - Los botones de flecha sencilla para avanzar o retroceder por la biblioteca de música
    - Los botones de flecha doble para avanzar o retroceder una página por la biblioteca de música
    - Los botones de flecha doble y de barra para desplazarse al principio o final de la biblioteca de música
  - Seleccione el botón **+** para abrir un elemento y cambiar su nombre mediante el botón **Editar**. Seleccione el botón **-** para cerrarlo.
  - Cuando haya terminado, pulse **Retorno**.

## Entretenimiento: selección y reproducción de música en el reproductor de música

### ➤ Para seleccionar y reproducir música desde el reproductor de música:

- Si el reproductor de música...
  - Ya está reproduciendo, elija **Seleccionar música** en el menú principal.
  - NO está reproduciendo, seleccione **Páginas** y, a continuación, **Reproductor de música**.
- El GB40 muestra el contenido de la biblioteca de música de acuerdo con los ajustes de **Vista según** y **Filtrar por**.
- El botón **Vista según** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- El botón **Filtrar por** indica el ajuste actual. Selecciónelo para cambiar la configuración. Sólo se mostrarán los elementos dentro del rango especificado.
- Seleccione los elementos que desea reproducir. Los elementos seleccionados tienen un fondo oscuro.
- Seleccione **Reproducir la música seleccionada** para comenzar la reproducción.

El GB40 muestra una barra de progreso en la parte inferior de la pantalla.

### ➤ Para avanzar, retroceder o detener la reproducción:

- Seleccione la posición deseada en la barra de progreso.
- Seleccione **Pausa** para poner en pausa la reproducción.
- Seleccione **Siguiente** para detener la reproducción de la pista actual y saltar a la pista siguiente en la lista de música seleccionada.
- Seleccione **Anterior** para detener la reproducción de la pista actual y regresar a la pista anterior.



**Nota:** si está reproduciendo música en un panel, el GB40 continuará la reproducción, incluso si el panel no es el panel activo o no se ve, hasta que ponga la música en pausa o seleccione otro panel con audio.

## Entretenimiento: creación de carátulas en el reproductor de música

Guarde la carátula de sustitución en una unidad USB o una memoria USB (memory stick). Conéctela al GB40.

- **Para cambiar la carátula de un álbum:**
- Si el reproductor de música...
  - Ya está reproduciendo, elija **Seleccionar música** en el menú principal.
  - NO está reproduciendo, seleccione **Páginas** y, a continuación, **Reproductor de música**.
- Seleccione **Lista de reproducción/Biblioteca** y a continuación, **Biblioteca de música**.
- El botón **Vista según** indica el ajuste actual. Si no está configurado en **Álbum**, seleccione **Vista según** y luego, **Álbum**.
- Seleccione el álbum cuya carátula desee cambiar y, a continuación, **Editar carátula** para que se muestre el cuadro Imagen de la carátula.
- Examine las imágenes de carátula de álbum alternativas y seleccione una mediante **Configurar imagen**.
- Seleccione **Aceptar**.

## 10.5 Entretenimiento: DVD/CD

Puede usar las opciones de DVD/CD para:

- Reproducir un CD de música
- Seleccionar una pista determinada del CD de música
- Reproducir pistas aleatoriamente en el CD de música
- Repetir el CD de música
- Reproducir un DVD en un panel
- Reproducir un DVD en modo de pantalla completa
- Avanzar o retroceder por un DVD



***Nota: no puede almacenar DVD en la biblioteca de vídeo a menos que se haya convertido a un formato de archivo adecuado.***

***Nota: tras la instalación de un reproductor de DVD/CD, es necesario reiniciar el software.***

### Entretenimiento: reproducción de un CD de música

- **Para reproducir un CD de música:**
- Inserte el CD de música en la ranura correspondiente.
  - El GB40 reproducirá el CD de música (a menos que ya esté reproduciéndose otra opción de *entretenimiento* con audio).

- Si el CD de música no comienza a reproducirse, seleccione **Páginas**, después **DVD/CD** y finalmente **Reproducir**.
- Si desea ver las pistas (enumeradas como Pista 1, Pista 2, etc.), seleccione **Páginas** y después **DVD/CD**.



***Nota:** si está reproduciendo música en un pane, el GB40 continuará la reproducción, incluso si el panel no es el panel activo o no se ve, hasta que ponga la música en pausa o seleccione otro panel con audio.*

## Entretenimiento: control de reproducción de DVD/CD



***Nota:** debe estar reproduciéndose un DVD.*

- **Para detener la reproducción, el avance rápido, el retroceso, la detención o la ocupación de la pantalla:**
- Si desea...
  - Detener o reanudar la reproducción, seleccione **Pausa/Reproducir**.
  - Parar la reproducción, seleccione **Parar**.
  - **Avanzar:** cada vez que pulse el botón, se incrementará en un paso la velocidad de avance rápido de DVD (x2, x4, x8, x16, x32, x64).
  - **Retroceder:** cada vez que pulse el botón, la velocidad de retroceso de DVD cambiará en un paso (1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64).
  - Para que la reproducción del DVD ocupe toda la pantalla, seleccione **Pantalla completa**. Pulse cualquier botón para volver al menú principal.

## Entretenimiento: reproducción de DVD/CD

- **Para reproducir un DVD:**
- Seleccione **Páginas** y, a continuación, **DVD/CD**.
- Introduzca el DVD en la unidad.
- Seleccione **Reproducir**.



***Nota:** si sale del panel de DVD sin poner en pausa o detener la reproducción, el GB40 pondrá en pausa automáticamente el DVD.*

# 11 Alarmas

El GB40 dispone de varias alarmas que se pueden activar o desactivar y personalizar para adaptarlas a las necesidades del barco.

Estas alarmas nos avisan automáticamente de:

- La proximidad del barco a un punto determinado, por ejemplo, a un waypoint.
- Situaciones de peligro potencial, por ejemplo al desviarse del rumbo.

Cuando se dispara una alarma:

- Parpadea un icono de alarma.
- El cuadro de diálogo Notificación de alarma se superpone a la zona del menú principal (según el tipo de alarma).
- El sonido se emitirá una vez o continuamente hasta que dé reconocimiento de alarma o se restablezca automáticamente. En estos casos, quedan anulados cualquier otro tipo de sonidos como, por ejemplo, el del reproductor musical. (Puede desactivar la alarma acústica.)

La alarma se graba en el registro de alarmas para poder examinar sus características, dar reconocimiento y tomar las correspondientes medidas correctivas.

## 11.1 Alarmas: registro de alarmas

El registro de alarmas recopila toda las alarmas que se han disparado. La lista estará encabezada por la alarma más reciente.

El nivel de prioridad de una nueva alarma se indica por un color asignado a una determinada categoría. Hay cuatro colores de categoría: rojo, naranja, amarillo y azul. El rojo indica el máximo nivel de prioridad y exige una acción correctora urgente.

Las alarmas a las que ya se ha dado reconocimiento se indican en gris.

### ➤ Para acceder al registro de alarmas:

- Seleccione **Alarmas**. Si no viese todas las opciones, utilice los botones de flecha para desplazarse hacia arriba y hacia abajo en la lista de registro de alarmas.
- Puede ver todas las alarmas o sólo las nuevas alarmas. El botón **Mostrar** nos indica el ajuste actual. Seleccione **Mostrar** si desea cambiar la vista.

## 11.2 Alarmas: personalización

Determinados ajustes de algunas alarmas pueden personalizarse.

- **Para personalizar las alarmas:**
  - Seleccione **Alarmas** para visualizar el registro de alarmas.
  - Desde el menú principal, seleccione **Editar alarmas**.
  - Utilice las flechas arriba y abajo para encontrar una alarma. (Los botones que no sean aplicables a la función seleccionada se mostrarán atenuados.)
  - Seleccione una alarma haciendo clic y resaltando la fila con el nombre de alarma adecuado en la página Configuración de alarma.
  - Utilice los botones del panel de control situados a la derecha de la página para cambiar los ajustes de la alarma seleccionada. (Los botones que no sean aplicables a la función seleccionada se mostrarán atenuados.)

### Ajustes de alarma

- **Para activar o desactivar una alarma:**
  - El botón de alarma muestra su estado actual como Activada o Desactivada. Selecciónelo para cambiar la configuración.

- **Para definir los límites de disparador de la alarma:**

Algunas alarmas se disparan cuando la lectura sobrepasa los límites definidos por el usuario.

- Seleccione:
  - **Definir límite superior** para cambiar el límite superior.
  - **Definir límite inferior** para cambiar el límite inferior.
- El ajuste actual se muestra en la barra de estado del botón. Para cambiarlo, haga clic en el botón para ver las teclas de flecha arriba/abajo y utilícelas para especificar el nuevo ajuste.
- Seleccione **Aceptar**.

- **Para activar o desactivar la alarma acústica:**

El botón de activado o desactivado permite activar o desactivar la alarma seleccionada.

Algunas alarmas pueden ajustarse para que suenen: una vez, de forma continuada o que no suenen. Las alarmas sonoras interrumpen cualquier otra fuente de sonido que el GB40 esté reproduciendo.

- El botón **Audible** nos indica cuál es el ajuste actual. Para modificarlo, simplemente púlselo. Selecciónelo para cambiar la configuración.
- **Para configurar el retardo de alarma:**
  - Seleccione **Definir retardo**. El GB40 muestra la configuración actual del retardo como una línea dentro de un cuadro relleno de color y un número. Cada número corresponde a la cantidad de lecturas de datos del sensor que se deben ignorar.
  - Arrastre la línea para cambiar el ajuste. Seleccione **Aceptar**.
- **Para cambiar el ajuste de Alarma por pérdida de datos:**
  - El botón **Alarma por pérdida de datos** nos indica cuál es el ajuste actual. Para modificarlo, seleccione el botón. Selecciónelo para cambiar la configuración. Esta alarma se dispara cuando se pierden los datos de entrada.
- Cuando haya terminado, pulse **Retorno**. Pulse de nuevo **Retorno**.

### 11.3 Alarmas: acuse de recepción



***Nota: dar reconocimiento de una alarma NO es lo mismo que desactivarla.***

Según el tipo de alarma, el cuadro de diálogo Notificación de alarma se superpone a la zona del menú principal. Para algunas alarmas, el usuario debe dar reconocimiento de la alarma para que se elimine de la pantalla. No es necesario dar reconocimiento para la Alarma arribada a waypoint, ni para Arribada a último waypoint de la ruta ya que se borran automáticamente.

Si no existe ningún cuadro de diálogo Notificación de alarma, debe dar reconocimiento de la alarma mediante el registro de alarmas.

Si se dispara otra alarma mientras se muestra una alarma en el cuadro de diálogo Notificación de alarma, el GB40 comprueba la prioridad de la nueva alarma. La alarma con la prioridad más alta se superpone a las alarmas de prioridad más baja.

Si se disparan dos o más alarmas con el mismo nivel de prioridad a la vez, se mostrarán según el orden en el que se vayan disparando. La alarma que se activó en primer lugar, se mostrará en la parte superior.

➤ **Para dar reconocimiento de una alarma desde el cuadro de diálogo Notificación de alarma:**

- Seleccione **Reconocer** desde el cuadro de diálogo Notificación de alarma. El cuadro de diálogo Notificación de alarma desaparecerá del área de menú principal.
- Tome las medidas oportunas para solventar el problema.

➤ **Para dar reconocimiento de una alarma desde el registro de alarmas:**

- Seleccione **Alarmas** para visualizar el registro de alarmas. Las nuevas alarmas se muestran en color.
- Seleccione el nuevo mensaje de alarma al que desea dar reconocimiento y, a continuación, seleccione **Reconocer** O seleccione **Reconocer todas** para dar reconocimiento de TODOS los nuevos mensajes de alarma.
- Las alarmas reconocidas pasan inmediatamente a color gris para indicar que ya se han reconocido.
- Pulse **Retorno**.
- Tome las medidas oportunas para solventar el problema.



***Nota: el GB40 restablece automáticamente algunas alarmas una vez transcurrido cierto tiempo, como la alarma de Arribada a waypoint o la de Arribada al último waypoint de ruta.***

***El GB40 restablece automáticamente el resto de alarmas cuando los datos suministrados por el sensor vuelven a quedar dentro de los límites establecidos.***

## 12 Índice temático

### 3

3D Chart..... 89

### A

Adición de un OP30 a un GB40.....	14
Administrador de cartas .....	37
carga de una licencia .....	45
compra de una colección .....	41
iconos.....	45
iconos de ausencia de la licencia .....	49
iconos de colección instalada.....	48
iconos de colección mostrada en la vista .....	47
iconos de colección no instalada.....	49
iconos de colección no mostrada en la vista.....	47
iconos de licencia a punto de caducar .....	50
iconos de licencia caducada.....	50
iconos de licencia válida .....	50
iconos de recuperación de datos imposible .....	49
iconos de suscripción no válida 1 .....	45
iconos de suscripción no válida 2 .....	46
iconos de suscripción no válida 3 .....	46
iconos de suscripción válida 1.....	46
iconos de suscripción válida 2.....	47
iconos de suscripción válida 3.....	48
información en pantalla .....	39
instalación/desinstalación de una colección.....	42
licencia u opciones de opciones de suscripción .....	38
ningún icono .....	48
selección de una colección .....	40
AIS	
introducción.....	95
pantalla.....	96
Ajuste	
AIS.....	27
Carta .....	19
Copia de seguridad/restaurar .....	33
Datos fijos del buque .....	32
Ecosonda .....	25
Entretenimiento .....	29
fuente de datos .....	22

Instalación .....	30
Navegación .....	20
pistas .....	23
Radar .....	24
Restaurar los valores de fábrica.....	36
Sistema .....	34
Unidades .....	18
Alarmas .....	157
acuse de recepción .....	159
personalización .....	158
registro de alarmas .....	157
Almacenamiento de medios USB .....	149
<b>B</b>	
Bienvenido al GB40.....	7
<b>C</b>	
Carta .....	37
activado/desactivado de límites de carta.....	62
activado/desactivado de profundidades de seguridad .....	63
activado/desactivado de sondeos de seguridad .....	64
activado/desactivado de texto .....	65
administración con la biblioteca de rutas.....	79
administración con la carta .....	78
administración de la biblioteca de pistas .....	84
administración de la biblioteca de waypoints .....	88
ajuste de pistas .....	83
alcance y demora .....	55
ampliación de la carta .....	56
aplicación de zoom a la carta .....	56
Cancelar desplazamiento a waypoint.....	88
copia de una ruta .....	76
creación de un waypoint o una marca de incidente .....	85
creación o asignación de nombre a una nueva ruta .....	75
definición de zona de vigilancia .....	62
edición de un waypoint o una marca de incidente .....	86
eliminación o visualización/ocultación de una ruta .....	77
fuentes de datos de posición.....	53
funciones de visualización .....	52

información sobre un objeto.....	74
Ir a/Mostrar nueva coordenada.....	54
línea del indicador de previsión	
activado/desactivado .....	61
Mantener el barco a la vista .....	55
navegación al waypoint anterior o siguiente.....	81
navegación y administración de waypoints .....	87
operación instantánea de Ir a.....	54
orientación, Proa Arriba/Proa Arriba/Rumbo	
arriba .....	57
personalización de la pantalla de carta.....	60
pistas .....	82
principios básicos .....	51
redefinición del XTE .....	82
ruta en sentido inverso.....	81
rutas y waypoints .....	75
sectores de luz (activar/desactivar).....	64
selección de desviación del barco.....	58
selección de Detalles.....	59
selección de símbolo del barco.....	61
selección y seguimiento/parada de una ruta .....	77
superposición de carreteras, terreno,	
batimetría, SAR y GMDSS.....	73
superposición de cuadrícula de	
latitud/longitud (activar/desactivar) .....	64
superposición de información acerca de las	
mareas .....	72
superposición de puertos y dársenas .....	72
superposición del radar .....	71
superposiciones.....	70
valores predeterminados para vistas de carta	
preestablecidas.....	66
vistas de carta preestablecidas .....	57, 66
visualización .....	52
visualización del estado y la posición del	
barco.....	53
visualización/ocultación de la pista .....	83
waypoints.....	85
zona de vigilancia activada/desactivada .....	63
Carta 3D	
pantalla.....	89
sincronización con la carta .....	90
visualización .....	90
visualización de ajustes .....	91

visualización u ocultado de datos de batimetría.....	92
Cláusula de exención de responsabilidad .....	7
Configuración.....	17
Controlador OP30 .....	12
Controladores control remoto OP30 o ratón USB.....	12

## **E**

Ecosonda.....	97
ajuste de sensibilidad .....	104
ajuste de umbral.....	105
Alcance.....	109
Alcance automático .....	108
bloqueo de fondo dividido.....	111
cambio de alcance de zoom .....	110
colores .....	102
escala de zoom .....	109
filtro de ruido .....	105
interpretación de la pantalla .....	99
línea batimétrica .....	106
modos de funcionamiento.....	102
pantalla .....	98
pantalla de zoom dividida.....	111
pantalla dividida de 50/200 kHz .....	107
potencia de impulso.....	104
Proporción de amplitud del eco.....	106
relación de división.....	112
valor de profundidad.....	107
variación del alcance .....	109
velocidad de desplazamiento.....	103
visualización.....	97
visualización u ocultación de amplitud del eco ..	112
Entretenimiento .....	147
administración de multimedia en unidades USB.....	149
biblioteca de música del reproductor de música .....	153
control de la reproducción en el reproductor de música.....	151
control de reproducción de DVD/CD .....	156
creación de carátulas en el reproductor de música .....	154
DVD/CD.....	155
formatos de archivo admitidos .....	148

listas de reproducción del reproductor de música.....	152
reproducción de DVD/CD .....	156
reproducción de un CD de música .....	155
reproducción multimedia desde unidad USB.....	149
reproductor de música.....	151
reproductor de vídeo.....	150
selección y reproducción de música en el reproductor de música .....	154
unidades USB .....	148

## **F**

Formatos multimedia compatibles .....	148
---------------------------------------	-----

## **G**

Garantía .....	8
GB40 en red.....	14
Gobierno 3D.....	93
redefinición del XTE .....	93
visualización .....	93

## **I**

Inicio .....	10
Instalación de cartas .....	42
Instrumentos .....	143
configuración del indicador.....	144
Panel nuevo.....	145
pantalla.....	143
visualización .....	143

## **M**

MARPA .....	133
-------------	-----

## **O**

OP30	
adición de un controlador OP30 .....	14

## **P**

Pasos preliminares .....	9
--------------------------	---

## **R**

Radar.....	115
adquisición de un blanco.....	134
ajuste de emborronamiento por lluvia.....	123
ajuste de emborronamiento por reflexión marina.....	123

ajuste de sensibilidad .....	122
ajustes del vector.....	136
alcance y demora .....	127
alineación de demora del radar .....	140
ampliación de los blancos .....	132
Anillos de alcance.....	126
barra de estado .....	117
blancos.....	132
cancelado de un blanco .....	134
colores .....	125
compensación de desviación del alcance (Tiempo de retardo).....	118
configuración de zona de vigilancia .....	138
estelas de blancos.....	133
histórico de blancos.....	137
introducción .....	115
línea de indicador de Norte.....	126
marcador de rumbo.....	126
MARPA .....	133
medición con el cursor .....	128
modo de movimiento real o relativo (TM/RM) ..	120
modos de de funcionamiento, Iniciar/Detener/En espera .....	117
modos de sensibilidad Manual/Avance de alcance/Auto .....	122
movimiento real, redefinición de posición de TM.....	121
orientación, Proa Arriba/Proa Arriba/Rumbo arriba.....	118
pantalla .....	116
pérdida de blanco.....	136
posición de PPI, Vista hacia proa/Centrar/Desviación .....	119
preferencias .....	125
reducción de interferencias.....	124
sensibilidad de la alarma de zona de vigilancia .....	140
sensibilidad, emborronamiento por lluvia y por reflexión marina .....	121
Show details of all targets .....	135
visualización.....	115
visualización de detalles de un blanco .....	135
visualización y ocultación de waypoints y rutas activos .....	127
VRM/EBL fijos.....	128

VRM/EBL flotantes .....	130
zonas de vigilancia.....	138
zonas de vigilancia activadas/desactivadas .....	138
Reproductor de música .....	151
Reproductor de vídeo .....	150

## **T**

Términos y convenciones .....	8
-------------------------------	---

## **U**

Unidad principal	
configuración de unidad principal .....	12

## **V**

Varios paneles en páginas .....	11
---------------------------------	----

***Página en blanco***

