

GARMIN

Series GPSMAP® 4000/5000 manual del usuario



© 2009–2011 Garmin Ltd. o sus subsidiarias

Todos los derechos reservados. A menos que en este documento se indique expresamente, ninguna parte de este manual se podrá reproducir, copiar, transmitir, difundir, descargar ni guardar en ningún medio de almacenamiento ni con ningún propósito, sin el previo consentimiento expreso por escrito de Garmin. Por el presente documento, Garmin autoriza la descarga de una sola copia de este manual en una unidad de disco duro o en otro medio de almacenamiento electrónico para su visualización y la impresión de una copia de este manual o de cualquiera de sus revisiones, siempre y cuando dicha copia electrónica o impresa contenga el texto completo de este aviso de copyright y se indique que cualquier distribución comercial no autorizada de este manual o cualquiera de sus revisiones está estrictamente prohibida.

La información de este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Garmin se reserva el derecho a cambiar o mejorar sus productos y a realizar modificaciones en su contenido sin la obligación de comunicar a ninguna persona u organización tales modificaciones o mejoras. Visita el sitio Web de Garmin (www.garmin.com) para consultar las actualizaciones e información adicional más reciente respecto al uso y funcionamiento de éste y de otros productos de Garmin.

Garmin®, el logotipo de Garmin, GPSMAP®, AutoLocate®, BlueChart®, g2 Vision® y MapSource® son marcas comerciales de Garmin Ltd. o sus subsidiarias, registradas en Estados Unidos y en otros países. GFS™, GHP™, GMR™, GSD™, HomePort™ y UltraScroll™ son marcas comerciales de Garmin Ltd. o sus subsidiarias. Estas marcas comerciales no se podrán utilizar sin autorización expresa de Garmin. NMEA 2000® y el logotipo de NMEA 2000 son marcas registradas de la National Maritime Electronics Association. Windows® es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en Estados Unidos y en otros países. XM® y XM WX Satellite Weather® son marcas comerciales registradas de XM Satellite Radio Inc.

Introducción





AVISO

Consulta la guía *Información importante sobre el producto y tu seguridad* que se incluye en la caja del producto y en la que encontrarás avisos e información importante sobre el producto.



En este manual se incluye información sobre los siguientes productos:

- GPSMAP® 4008
- GPSMAP 4010
- GPSMAP 4012
- GPSMAP 5008
- GPSMAP 5012
- GPSMAP 5015

Sugerencias y accesos directos

- Selecciona **Inicio** en cualquiera de las pantallas para volver a la pantalla Inicio.
- Selecciona **Menú** en cualquiera de las pantallas principales para acceder a la configuración adicional.
- Selecciona el  botón de **encendido** para ajustar la retroiluminación y el modo de color.
- Mantén pulsado el  botón de **encendido** para encender o apagar el plotter.

Convenciones del manual

- Cuando se te indique que selecciones un elemento:
 - Para la serie GPSMAP 4000, pulsa el botón multifunción que hay en el lado derecho de la pantalla.
 - Para la serie GPSMAP 5000, toca el elemento con el dedo en la pantalla.
- Cuando se te indique que selecciones una ubicación en una pantalla de navegación, meteorología, radar o sonda:
 - Para la serie GPSMAP 4000, pulsa el **Botón de dirección** para seleccionar la ubicación mediante el cursor ().
 - Para la serie GPSMAP 5000, toca la carta de para seleccionar la ubicación mediante el cursor (.
- Cuando se te indique que introduzcas texto o caracteres numéricos:
 - Para la serie GPSMAP 4000, utiliza el **Botón de dirección** o el **Teclado numérico**.
 - Para la serie GPSMAP 5000, utiliza el teclado en pantalla.
- En el texto aparecen flechas (>) que indican que debes seleccionar los elementos en ese orden. Por ejemplo, si aparece “Selecciona **Cartas** > **Carta de navegación**”, debes seleccionar **Cartas** y después **Carta de navegación**.

Contenido

Introducción	iii
Sugerencias y accesos directos	iii
Convenciones del manual	iii
Inicio	1
Paneles frontal y posterior	1
Encendido del plotter	2
Apagado del plotter	2
Configuración inicial del plotter	2
Adquisición de la señal del satélite GPS	2
Ajuste de la retroiluminación	2
Ajuste del modo de color	3
Inserción y retirada de tarjetas de datos y memoria	3
Visualización de la información del sistema	3
Acerca de la pantalla Inicio	4
Cartas y vistas de carta 3D	5
Carta de navegación	5
Sistema de identificación automático	15
Perspective 3D	19
Radar Superpuesto	21
BlueChart g2 Vision	21
Mariner's Eye 3D	22
Fish Eye 3D	23
Carta de pesca	24
Visualización de imágenes por satélite en la carta de navegación	25
Visualización de fotos aéreas de lugares representativos	26
Indicadores animados de mareas y corrientes	26
Datos detallados de carreteras y puntos de interés	26
Auto ruta	26
Combinaciones	27
Acerca de la pantalla Combinaciones	27
Configuración de la pantalla Combinaciones	27
Navegación	31
Preguntas básicas de navegación	31
Navegación con un plotter	31
Waypoints	32
Rutas	33
Tracks	36
Navegación con un piloto automático de Garmin	38
Destino	39
Destinos de servicios náuticos	39
Datos del almanaque, medioambientales y de la embarcación	42
Datos del almanaque	42
Datos medioambientales	44
Datos de la embarcación	47
Configuración del dispositivo	51
Preguntas básicas sobre la configuración del dispositivo	51
Modo de simulación	51
Configuración de la pantalla	52
Preferencias de navegación	52
Información acerca de la embarcación	59
Alarmas	59
Gestión de los datos del plotter	60
Configuración de dispositivos conectados en red	62
Radar	63
Señales de radar	63
Modos de la pantalla Radar	64
Establecimiento de objetivos de radar	68
Waypoints y rutas en la pantalla Radar	72
Acerca del Radar Superpuesto	73
Optimización de la pantalla Radar	74
Presentación de la pantalla Radar	80
Presentación de la pantalla del Radar Superpuesto	84
Sonda	87
Vistas de la sonda	87
Registro de temperatura del agua	88
Waypoints en la pantalla de sonda	88
Configuración de la pantalla de sonda	89
Frecuencias	91
Presentación de la pantalla de sonda	92
Alarmas de sonda	94
Configuración del transductor	95
Llamada selectiva digital	97
Funciones de radio VHF y plotter	97
Activación de DSC	97
Acerca de la lista DSC	97
Llamadas de emergencia entrantes	98
Llamadas de emergencia de hombre al agua iniciadas desde una radio VHF	98
Llamadas de emergencia de hombre al agua iniciadas desde el plotter	98
Rastreo de posición	98
Llamada individual de rutina	100
Realización de una llamada individual de rutina a un objetivo AIS	101
Apéndice	102
Especificaciones	102
Calibración de la pantalla táctil de la serie GPSMAP 5000	103
Capturas de pantalla	103
Visualización de las ubicaciones de satélites GPS	103
Información del sistema	103
NMEA 0183 y NMEA 2000	104
Registro del dispositivo	107
Comunicación con el departamento de asistencia de Garmin	107
Declaración de conformidad	107
Acuervo de licencia del software	107
Índice	108

Inicio

Paneles frontal y posterior



GPSMAP 4012



GPSMAP 5008

Elemento	Descripción
①	Botón de encendido
②	Sensor de retroiluminación automática
③	Botones de escala
④	Botón de dirección
⑤	Botones multifunción
⑥	Botones MARK, SELECT, MENU y HOME
⑦	Teclado numérico (solo 4012 y 4212)
⑧	Ranura para tarjeta de datos




Elemento	Descripción
①	Conectores de red
②	Conector NMEA 2000
③	Conector de alimentación
④	Conector de vídeo
⑤	Conector NMEA 0183

Encendido del plotter

Selecciona .

Apagado del plotter

Mantén pulsado .


Configuración inicial del plotter

La primera vez que enciendas el plotter, debes configurar una serie de parámetros iniciales. Estos parámetros se deben volver a configurar al restablecer la configuración de fábrica original ([página 104](#)). Podrás actualizar cada uno de estos parámetros más adelante.

Configuración de los parámetros iniciales del plotter

Sigue las instrucciones en pantalla para configurar los parámetros iniciales.

Adquisición de la señal del satélite GPS

Tras encender el plotter, el receptor GPS debe reunir datos del satélite y establecer la ubicación actual. Cuando el plotter adquiere señales del satélite, las barras de intensidad de la señal situadas en la parte superior de la pantalla Inicio son de color verde . Si el plotter pierde las señales, las barras verdes desaparecen  y son sustituidas por un signo de interrogación parpadeante situado sobre el icono del vehículo (embarcación) en la pantalla de la carta.

Para obtener más información sobre GPS, visita www.garmin.com/aboutGPS.

Ajuste de la retroiluminación

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema > Tono/Pantalla > Retroiluminación > Retroiluminación**.

SUGERENCIA: selecciona  desde cualquier pantalla para abrir el menú de Pantalla.

2. Ajusta la retroiluminación:

- Selecciona **Automático** para permitir que el plotter ajuste automáticamente la retroiluminación basándose en la luz ambiental.
- Selecciona **Arriba** o **Abajo** para ajustar la retroiluminación manualmente.

Ajuste del modo de color

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema > Tono/Pantalla > Retroiluminación**.


SUGERENCIA: selecciona  desde cualquier pantalla para abrir el menú de Pantalla.

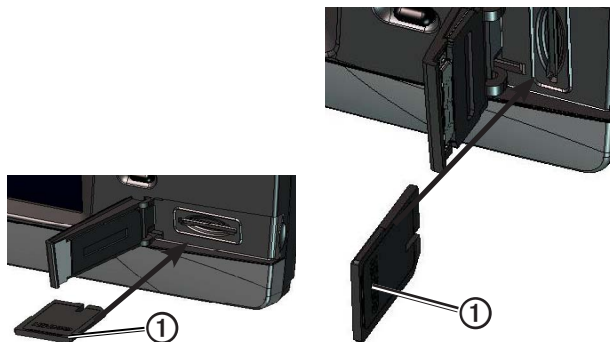
2. Selecciona **Modo de color**.
3. Selecciona **Colores de día, Colores de noche** o **Automático**.

El parámetro Automático cambia automáticamente la paleta de colores en función de la hora de salida y puesta del sol.

Inserción y retirada de tarjetas de datos y memoria

Puedes insertar las tarjetas de datos opcionales BlueChart® g2 Vision® para ver imágenes por satélite de alta resolución, así como fotografías de referencia aérea de puertos, puertos deportivos y otros puntos de interés. Puedes insertar tarjetas de memoria SD vacías para transferir datos como waypoints, rutas y tracks a otro plotter de Garmin u ordenador compatible ([página 60](#)). La ranura para tarjeta de datos se encuentra en la parte delantera del plotter.

- Abre la puerta de acceso, inserta la tarjeta de datos en la ranura (con la etiqueta  hacia la derecha en una ranura vertical o hacia arriba en una ranura horizontal) y presiona la tarjeta hasta que se oiga un clic.
- Para extraer la tarjeta, presiona de nuevo la tarjeta de datos o de memoria en la ranura y suéltala.



Ranura horizontal para tarjeta SD Ranura vertical para tarjeta SD

Visualización de la información del sistema

Puedes ver la versión de software, la versión del mapa base, información de mapas complementaria (si se aplica) y el número de identificación de la unidad. Necesitarás esta información para actualizar el software del sistema o adquirir información adicional sobre cartografía.

En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema > Información del sistema**.

Acerca de la pantalla Inicio

Puedes utilizar la pantalla Inicio para acceder al resto de pantallas.

NOTA: las opciones de esta pantalla dependen del tipo de plotter y de los dispositivos opcionales conectados.



Pantalla Inicio de la serie GPSMAP 4000



Pantalla Inicio de la serie GPSMAP 5000

Elemento del menú	Descripción
Cartas	Permite acceder a la carta de navegación, Perspective 3D, Mariner's Eye 3D, Fish Eye 3D, la carta de pesca y el Radar Superpuesto (página 5). NOTA: las cartas Mariner's Eye 3D y Fish Eye 3D solo están disponibles si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision (página 21). La carta de pesca está disponible si usas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o una tarjeta de datos BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.
Sonda	Permite configurar la sonda y proporciona información de la sonda (solo está disponible si el plotter está conectado a un módulo de sonda de Garmin) (página 87).
Combinaciones	Permite configurar la pantalla en formato dividido con información de carta, sonda, radar, datos del motor y el combustible, y vídeo en una pantalla con dos o tres campos (página 27).
Información	Permite ver información, incluidas mareas, corrientes, datos del cielo, datos de usuario, información sobre otros barcos, indicadores y vídeo (página 42).
Marcar	Permite marcar, editar o eliminar la ubicación actual como waypoint o ubicación Hombre al agua (página 33).
Destino	Permite acceder a las funciones de navegación (página 39).
Radar	Permite configurar y mostrar el radar (sólo está disponible si el plotter está conectado a un radar marino de Garmin) (página 63).
El tiempo	(Solo en Norteamérica). Permite configurar y visualizar distintos parámetros meteorológicos, como precipitación, pronóstico, pesca, condiciones del mar y visibilidad (sólo disponible si el plotter está conectado a un módulo meteorológico y si cuentas con una suscripción a XM®). Consulta <i>XM WX Satellite Weather®</i> y <i>XM Satellite Radio Supplement</i> (solo en Norteamérica).
Configurar	Permite ver y editar la configuración del plotter y del sistema (página 51).
Hombre al agua	Permite marcar la posición actual como un waypoint y establecer un trayecto de regreso a la ubicación marcada (página 33).

Cartas y vistas de carta 3D

Todos los plotters de las series GPSMAP 4000 y 5000 cuentan con un mapa básico de imágenes. Los plotters de las series GPSMAP 4208, 4210, 4212, 5208, 5212 y 5215 incorporan cartografía marina BlueChart g2 detallada de las aguas de EE. UU. Las cartas y las vistas de cartas 3D enumeradas a continuación están disponibles en el plotter.

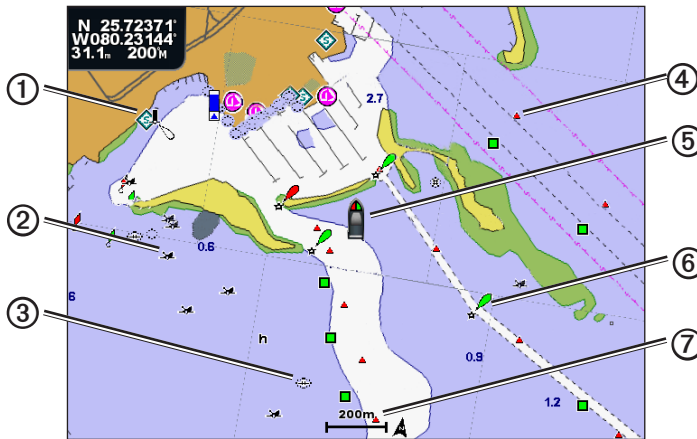
NOTA: las vistas de carta Mariner's Eye 3D y Fish Eye 3D solo están disponibles si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision (página 21). La carta de pesca está disponible si usas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o una tarjeta de datos BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.

Rumbo	Descripción
Carta de navegación	Muestra los datos de navegación disponibles en los mapas preinstalados y en los mapas adicionales, si están disponibles. Estos datos incluyen boyas, luces, cables, sondeos de profundidad, puertos deportivos y estaciones de mareas en una vista aérea (página 5).
Perspective 3D	Muestra una vista desde arriba y desde detrás del barco como ayuda visual a la navegación (página 19).
Mariner's Eye 3D	Muestra una vista detallada tridimensional desde arriba y desde detrás del barco como ayuda visual a la navegación (página 22).
Fish Eye 3D	Proporciona una vista submarina que representa visualmente el fondo del mar de acuerdo con la información de la carta (página 23).
Carta de pesca	Elimina los datos de navegación de la carta, a la vez que mejora las curvas de nivel para el reconocimiento de la profundidad (página 24).
Radar Superpuesto	Superpone la información del radar sobre la carta de navegación o la carta de pesca (página 73).

Carta de navegación

Utiliza la carta de navegación para planificar el trayecto, para ver información de mapas y como ayuda para la navegación.

En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación**.



Carta de navegación con datos de BlueChart g2 Vision

①	Servicios náuticos	⑤	Tu embarcación
②	Naufragio expuesto	⑥	Boya
③	Naufragio sumergido	⑦	Escala de zoom
④	Baliza		


Acercar y alejar imágenes en el mapa

El nivel de zoom se indica mediante el número de la escala situado en la parte inferior de la carta de navegación (200m). La barra que aparece debajo del número de la escala representa la distancia en el mapa.

- Para la serie GPSMAP 4000, pulsa los botones de **Escala** (-/+) para acercar y alejar la imagen.
- Para la serie GPSMAP 5000, toca los botones **-** y **+** para acercar y alejar la imagen.

Símbolos de la carta

Las cartas de BlueChart g2 y BlueChart g2 Vision utilizan símbolos gráficos para indicar características de mapas, que siguen los estándares de las cartas internacionales y de Estados Unidos. Entre otros símbolos comunes, encontrarás los que se muestran a continuación.

Icono	Descripción
	Estación de corrientes
	Información
	Servicios náuticos
	Estación de mareas
	Foto de vista aérea disponible
	Foto en perspectiva disponible

Otras características comunes a la mayoría de cartas incluyen las líneas de contorno de profundidad (con las aguas profundas representadas en color blanco), las zonas de aguas bajas, los sondeos de puntos (como se muestran en la carta original), utilidades de navegación y símbolos, así como obstrucciones y áreas de cable.

Navegación a un punto de la carta

ADVERTENCIA

La función de Auto ruta de la tarjeta de datos BlueChart g2 Vision se basa en la información de la carta electrónica. Dichos datos no garantizan que no haya obstáculos en la superficie o en el fondo. Compara cuidadosamente el trayecto con todas las señales con el objeto de evitar tierra, aguas poco profundas u otro tipo de obstáculos que puedan interferir en la ruta.

Al utilizar Ir a, el trayecto directo y el trayecto corregido pueden pasar sobre tierra o aguas poco profundas. Utiliza señales y traza una dirección con el objeto de evitar tierra, aguas poco profundas y otros objetos peligrosos.

NOTA: la carta de pesca está disponible si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o una tarjeta de datos BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación**, **Carta de pesca** o **Radar Superpuesto**.
3. Selecciona la ubicación a la que deseas ir.
4. Selecciona **Navegar hacia**.
5. Selecciona una opción:
 - Selecciona **Ir a** para navegar directamente a la ubicación.
 - Selecciona **Ruta hacia** para crear una ruta a la ubicación, incluidos los giros ([página 34](#)).
 - Selecciona **Auto guía** para utilizar la Auto ruta ([página 26](#)).
6. Revisa el trayecto indicado con una línea magenta.

NOTA: cuando se utiliza la Auto ruta, una línea gris en cualquier parte de la línea magenta indica que la Auto ruta no puede calcular parte de la línea de la Auto ruta. Esto se debe a la configuración de profundidad de seguridad mínima del agua y la altura de seguridad mínima de los obstáculos ([página 53](#)).

7. Sigue la línea magenta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.

Exploración de la carta de navegación y la carta de pesca


Puedes explorar las cartas de navegación o de pesca y el Radar Superpuesto alejándote de la ubicación actual desplazándote a otras áreas.

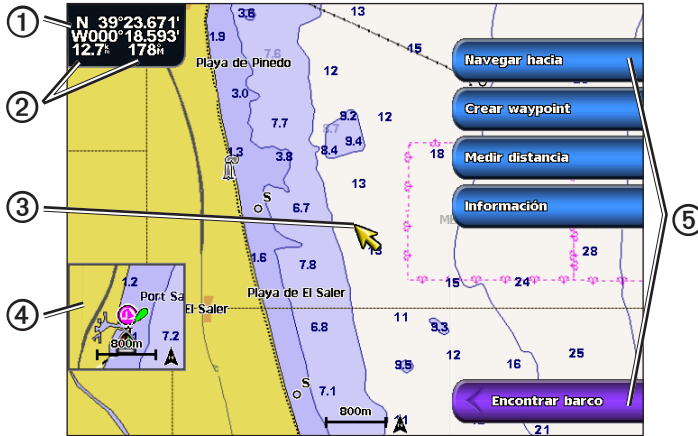
NOTA: la carta de pesca está disponible si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o una tarjeta de datos BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca. El Radar Superpuesto está disponible cuando está conectado con un radar compatible.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación**, **Carta de pesca** o **Radar Superpuesto**.

3. Realiza una de estas acciones:

- Para la serie GPSMAP 4000, utiliza el **Botón de dirección** para explorar el mapa.
- Para la serie GPSMAP 5000, toca y arrastra la pantalla de navegación para explorar el mapa.

Al salirte del borde del mapa, la pantalla se desplazará en el sentido correspondiente para que veas el resto del mapa. El icono de posición () marca tu posición actual. Si el icono de posición desaparece del mapa durante la exploración, aparecerá una pequeña ventana (encuadrar mapa) a la izquierda de la pantalla para que puedas seguir tu posición actual. Las coordenadas de la ubicación del cursor aparecen en la esquina superior izquierda del mapa, junto con la distancia y el rumbo del cursor con respecto a tu ubicación actual.




①	Coordenadas del cursor
②	Distancia del cursor y rumbo a waypoint desde la ubicación actual
③	Cursor
④	Encuadrar mapa
⑤	Opciones de exploración

4. Selecciona **Detener la exploración** para detener la exploración y devolver la pantalla a la ubicación actual.

Visualización del encuadre del mapa

Puedes elegir si deseas o no mostrar un encuadre del mapa en la carta de navegación o la carta de pesca.

NOTA: la carta de pesca está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 o BlueChart g2 Vision pregrabada, o bien actualizando al mapa incorporado más reciente.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación**, **Carta de pesca** o **Radar Superpuesto**.
3. Selecciona **Menú > Configuración de carta > Encuadrar mapa**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Activado** para mostrar un encuadre del mapa en todo momento.
 - Selecciona **Desactivado** para no mostrar nunca un encuadre del mapa.
 - Selecciona **Automático** para mostrar un encuadre del mapa durante la exploración únicamente cuando el icono de posición () deje de estar visible en la pantalla durante la exploración.

Configuración de la presentación de los símbolos de waypoint

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación**, **Carta de pesca** o **Radar Superpuesto**.
3. Selecciona **Menú > Waypoints y tracks > Pantalla de waypoint**.
4. Selecciona un símbolo de waypoint.

5. Realiza una de estas acciones:

- Selecciona **Etiqueta** para mostrar el nombre y el símbolo.
- Selecciona **Comentario** para mostrar cualquier comentario que hayas añadido.
- Selecciona **Símbolo** para mostrar únicamente el símbolo.
- Selecciona **Ocultar** para ocultar el símbolo.

Establecimiento del color del track activo

(Consulta la [página 37](#)).

Visualización u ocultación de tracks en color

Puedes especificar el color de los tracks ([página 37](#)) y después mostrar u ocultar todos los tracks de ese color.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación**, **Carta de pesca** o **Radar Superpuesto**.
3. Selecciona **Menú > Waypoints y tracks > Pantalla de tracks**.
4. Selecciona un color para mostrar u ocultar todos los tracks de ese color.

Visualización de información de ubicación y de objeto en una carta

Puedes ver información acerca de una ubicación o un objeto en la carta de navegación o de pesca.

NOTA: la carta de pesca está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación**, **Carta de pesca** o **Radar Superpuesto**.
3. Selecciona una ubicación o un objeto.

Se presentará una lista de opciones en el lado derecho de la carta. Las opciones que aparecen dependen de la ubicación u objeto seleccionados.

4. Realiza una de estas acciones:

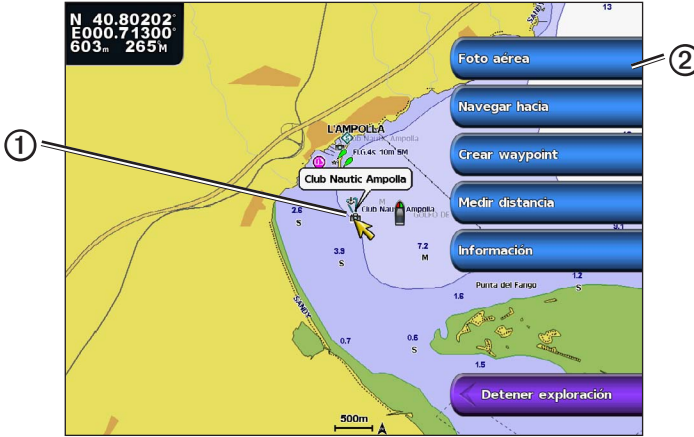
- Selecciona **Revisar** para ver detalles de los objetos que están cercanos al cursor. (**Revisar** no aparece si el cursor no está cerca de ningún objeto. Si el cursor está cerca sólo de un objeto, aparece el nombre del objeto).
- Selecciona **Navegar hacia** para navegar a la ubicación seleccionada ([página 6](#)).
- Selecciona **Crear waypoint** para marcar un waypoint en la ubicación del cursor.
- Selecciona **Medir distancia** para ver la distancia y rumbo a waypoint del objeto desde la ubicación actual. La información aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla. Selecciona **Establecer referencia** para medir desde una ubicación que no sea la ubicación actual.
- Selecciona **Información** para ver información acerca de mareas ([página 42](#)), corrientes ([página 43](#)), el cielo ([página 44](#)), las notas de la carta o los servicios locales cerca de la posición del cursor.
- Selecciona **Dejar de señalar** para quitar el puntero de la pantalla. Selecciona **Detener la exploración** para detener la exploración y devolver la pantalla a la ubicación actual.

Visualización de información adicional de objetos

Puedes ver información acerca de elementos del mapa en pantalla, waypoints y cartas.

NOTA: las vistas de carta Mariner's Eye 3D y Fish Eye 3D solo están disponibles si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision (página 21). La carta de pesca está disponible si usas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o una tarjeta de datos BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona una carta o una vista de carta 3D.
3. Selecciona un objeto ①.



4. Selecciona el botón con el nombre del elemento para ver la información ②.

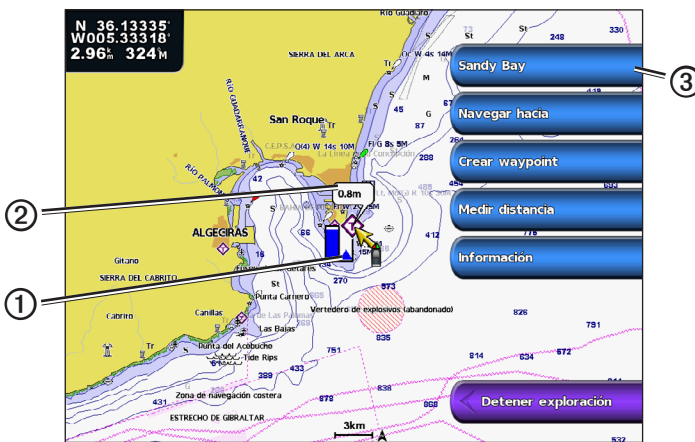
Visualización de información de la estación de mareas

La información de la estación de mareas aparece en la carta con un icono de estación de mareas (⬠). Puedes visualizar un gráfico detallado de una estación de mareas para poder predecir el nivel de marea en distintos momentos o distintos días (página 42).

NOTA: la carta de pesca y los iconos de estación de mareas están disponibles si se utiliza una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación**, **Carta de pesca** o **Radar Superpuesto**.
3. Selecciona un icono de estación de mareas.

La información sobre la dirección ① y el nivel de las mareas ② aparece junto al icono.



4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona el botón con el nombre de la estación ③.
 - Selecciona **Revisar** si hay más de un elemento en el área y, a continuación, selecciona el botón con el nombre de la estación.

Visualización y configuración de mareas y corrientes

Puedes mostrar información sobre las mareas y las corrientes en la carta de navegación y la carta de pesca.

NOTA: la carta de pesca está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación** o **Carta de pesca**.
3. Selecciona **Menú**.
4. Selecciona **Configuración de carta**.
5. Selecciona **Mareas/Corrientes**.
6. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Activado** para mostrar los indicadores de estación de corrientes y de estación de mareas en la carta, o selecciona **Desactivado** para ocultar los indicadores de estación de corrientes y los indicadores de estación de mareas.
 - Selecciona **Animación** para mostrar indicadores de estación de mareas e indicadores de dirección de corrientes animados en la carta ([página 26](#)).

Visualización de detalles de las ayudas a la navegación

En las cartas de navegación, de pesca, Perspective 3D y Mariner's Eye 3D, puedes ver detalles de distintos tipos de ayudas a la navegación, incluyendo balizas, luces y obstrucciones. Consulta la [página 13](#) para configurar la presentación de los símbolos de ayuda a la navegación.

NOTA: la vista de carta Mariner's Eye 3D está disponible únicamente si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision ([página 21](#)). La carta de pesca está disponible si usas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o una tarjeta de datos BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación**, **Carta de pesca**, **Perspective 3D** o **Mariner's Eye 3D**.
3. Selecciona una ayuda a la navegación con el cursor.
Aparece una opción que describe la ayuda a la navegación, como **Baliza** o **Luz**.
4. Selecciona el nombre de la ayuda a la navegación (o selecciona **Revisar** y, a continuación, el nombre de la ayuda a la navegación) o para ver los detalles de la ayuda a la navegación.

Presentación de la carta de navegación

Cambio de la orientación del mapa

Puedes configurar la perspectiva del mapa en la carta de navegación y en la carta de pesca.

NOTA: la carta de pesca está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación** o **Carta de pesca**.
3. Selecciona **Menú**.
4. Selecciona **Configuración de carta**.
5. Selecciona **Presentación de la carta**.
6. Selecciona **Orientación**.
7. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Norte arriba** para poner rumbo norte en la parte superior de la pantalla del mapa.
 - Selecciona **Rumbo proa** para que la parte superior del mapa se establezca según los datos de rumbo recibidos de un sensor de rumbo o rumbo magnético, o para utilizar datos de rumbo del GPS. La línea de rumbo aparece en vertical en la pantalla.
 - Selecciona **Ruta arriba** para establecer en el mapa que la dirección de navegación sea siempre hacia arriba.

Cambio de los detalles del zoom del mapa

Puedes ajustar el nivel de detalle mostrado en el mapa con los distintos niveles de zoom, tanto en la carta de navegación como en la de pesca.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación** o **Carta de pesca**.
3. Selecciona **Menú > Configuración de carta > Presentación de carta > Detalle**.
4. Selecciona el nivel de detalle.

Selección de un mapamundi

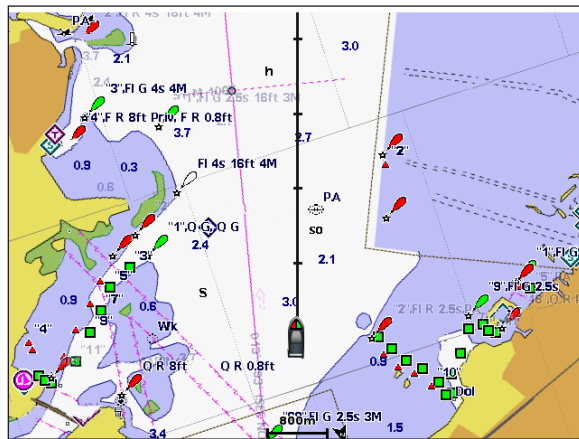
Puedes elegir entre una vista básica del mapamundi o imágenes por satélite de la carta de navegación y la carta de pesca.

NOTA: la carta de pesca y las imágenes por satélite están disponibles si se utiliza una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision. El mapamundi básico está disponible en todos los plotters de las series GPSMAP 4000/5000.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación** o **Carta de pesca**.
3. Selecciona **Menú > Configuración de carta > Presentación de carta**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Mapamundi > Completo** para mostrar imágenes por satélite en la carta.
 - Selecciona **Mapamundi > Básico** para mostrar la cartografía básica en la carta.

Visualización y configuración de la línea de rumbo

La línea de rumbo es una línea dibujada en el mapa que se prolonga desde la proa del barco en la dirección de desplazamiento. Puedes configurar la presentación de la línea de rumbo en la carta de navegación, en la carta de pesca y en Radar Superpuesto.



Línea de rumbo

NOTA: la carta de pesca está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación**, **Carta de pesca** o **Radar Superpuesto**.
3. Selecciona **Menú**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Configuración de carta > Presentación de carta** en la carta de navegación o de pesca.
 - Selecciona **Configuración > Configuración de carta** en el Radar Superpuesto.
5. Selecciona **Línea de rumbo > Pantalla**.
6. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Distancia > Cambiar distancia**. Introduce la distancia hasta el extremo de la línea de rumbo. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Hora > Cambiar hora**. Introduce la cantidad de tiempo necesario para alcanzar la línea de rumbo. Selecciona **Hecho**.

Selección de la fuente de la línea de rumbo

La fuente que se utiliza para mostrar la línea de rumbo en el plotter depende de la configuración de la línea de rumbo (**Automático** o **Rumbo GPS**) y de si se dispone o no de información procedente de un sensor de rumbo.

- Si se dispone de información de rumbo procedente de un sensor de rumbo y la configuración de la fuente del rumbo es **Automático**, tanto la línea de rumbo como el icono de vehículo se alinearán con el rumbo procedente del sensor.
 - Si se dispone de información de rumbo procedente de un sensor de rumbo y la configuración de la fuente del rumbo es **Rumbo GPS**, la línea de rumbo se alineará con el rumbo del GPS, pero el icono de vehículo se alineará con el rumbo procedente del sensor.
 - Si no se dispone de información procedente de un sensor de rumbo, tanto la línea de rumbo como el icono de vehículo se alinearán con el rumbo del GPS.
1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
 2. Selecciona **Carta de navegación** o **Carta de pesca**.
 3. Selecciona **Menú**.
 4. Selecciona **Configuración de carta**.
 5. Selecciona **Presentación de carta > Línea de rumbo > Fuente**.
 6. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Rumbo GPS**.
 - Selecciona **Automático**.

Visualización y configuración de sondeos de profundidad de punto

Puedes activar los sondeos de punto y configurar una profundidad peligrosa en la carta de navegación.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación > Menú > Configuración de carta > Presentación de carta > Profundidades de punto > Activado**.
2. Selecciona **Profundidades de punto > Peligrosa**.
3. Introduce la profundidad peligrosa.
4. Selecciona **Hecho**.

Configuración del sombreado de profundidad

Puedes personalizar la presentación del sombreado de la profundidad en la carta de navegación.

NOTA: el sombreado de profundidad está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o BlueChart g2 pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, toca **Cartas > Carta de navegación > Menú > Configuración de carta > Presentación de carta > Sombreado de seguridad**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Manual** (o **Cambiar profundidad**), introduce la profundidad y selecciona **Hecho**. Las áreas de la carta con profundidades inferiores al valor especificado aparecen sombreadas en azul, mientras que las áreas con mayor profundidad que el valor especificado aparecen sombreadas en blanco. El contorno es siempre igual o más profundo que la profundidad señalada.
 - Selecciona **Automático** para utilizar la profundidad de la carta g2 o g2 Vision.

Visualización y configuración de símbolos de ayuda a la navegación

Puedes mostrar y configurar la presentación de los símbolos de ayuda a la navegación en la carta de navegación, la carta de pesca o el Radar Superpuesto.

NOTA: la carta de pesca está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Carta de navegación > Menú > Configuración de carta > Presentación de carta > Símbolos**.
 - Selecciona **Carta de pesca > Menú > Configuración de carta > Presentación de carta**.
 - Selecciona **Radar Superpuesto > Menú > Configuración > Configuración de carta > Símbolos**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Tamaño de ayuda a la navegación** para configurar el tamaño de los símbolos de ayuda a la navegación mostrados en el mapa. Selecciona un tamaño.
 - Selecciona **Tipo de ayuda a la navegación > NOAA** para mostrar el conjunto de símbolos de ayuda a la navegación NOAA en el mapa.
 - Selecciona **Tipo de ayuda a la navegación > IALA** para mostrar el conjunto de símbolos de ayuda a la navegación IALA en el mapa.

Visualización de detalles adicionales de la carta

Puedes mostrar POI de tierra, sectores de luz, límites de carta y puntos fotográficos en la carta de navegación.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación > Menú > Configuración de carta > Presentación de carta > Símbolos**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **POI de tierra > Activado** para mostrar puntos de interés (POI) de tierra.
 - Selecciona **Sectores de luz** para mostrar el sector en el que es visible una luz de navegación. Selecciona **Activado** para mostrar sectores de luz en todo momento, o selecciona **Automático** para que el plotter filtre los sectores de luz dependiendo del nivel de zoom.
 - Selecciona **Límites de la carta > Activado** para mostrar el área cubierta por el mapa si se utiliza una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision.
 - Selecciona **Puntos fotográficos > Activado** para mostrar los iconos de cámara si se utiliza una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision. Esto permite ver fotografías aéreas de lugares representativos ([página 26](#)).

Cambio del icono de vehículo

Puedes seleccionar una embarcación o un triángulo de tamaño grande, mediano o pequeño como icono de vehículo en la carta.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación > Menú > Configuración de carta > Presentación de carta > Símbolos > Icono de vehículo**.
2. Selecciona el icono que desees que represente a la embarcación en la carta de navegación y en la carta de pesca.

Visualización de puntos de servicios náuticos

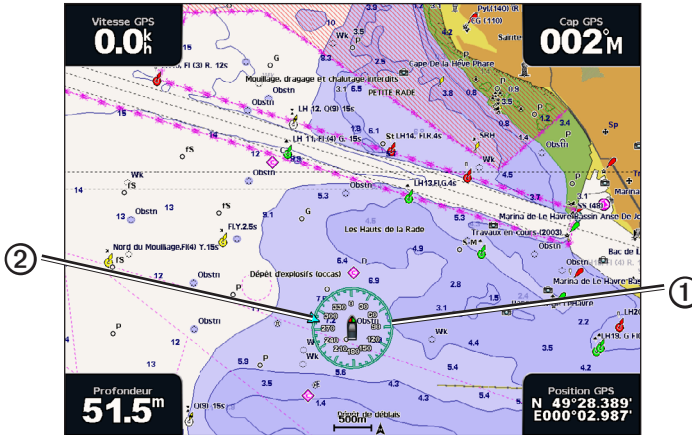
Los puntos de servicio indican dónde es posible obtener servicios de mantenimiento y reparación de embarcaciones.

En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación > Menú > Configuración de carta > Puntos de servicio > Activado**.

Visualización y configuración de rosas

En la carta de navegación y en la carta de pesca puedes mostrar una rosa de los vientos ① alrededor del barco en la que se indica la dirección del barco. Si el plotter está conectado a un sensor náutico de viento compatible, se muestra también la dirección del viento, real o aparente ②.

NOTA: la carta de pesca está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.



1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación** o **Carta de pesca**.
3. Selecciona **Menú > Configuración de carta > Rosas**.
4. Selecciona un tipo de rosa (**Compás**, **Viento real** o **Viento aparente**).

Visualización de otras embarcaciones

Consulta “Configuración de la presentación de otras embarcaciones” (página 58).

Visualización y configuración de barras de datos

Consulta “Barras de datos” (página 56).

Uso de waypoints

Consulta “Waypoints” (página 32).

Uso de tracks

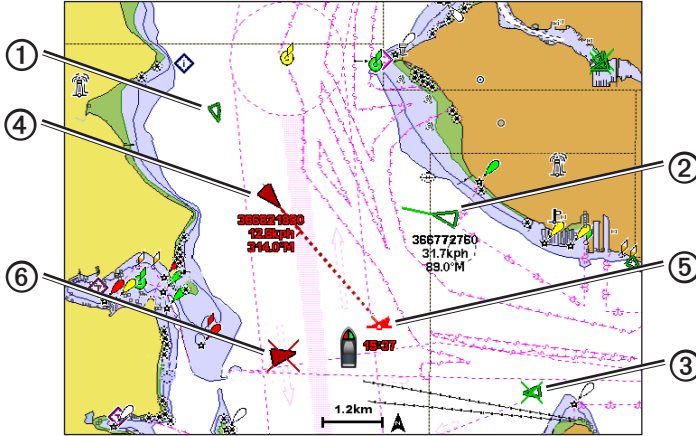
Consulta “Tracks” (página 36).

Sistema de identificación automático

El sistema de identificación automático (AIS) te permite identificar y realizar el seguimiento de otras embarcaciones.

Acerca de AIS

AIS te avisa del tráfico de la zona. Si te conectas a un dispositivo AIS externo, el plotter puede mostrar ciertas informaciones AIS sobre otras embarcaciones situadas dentro de un alcance determinado, equipadas con un transmisor/receptor y que estén emitiendo de forma activa información AIS. La información comunicada por cada embarcación incluye la siguiente: Maritime Mobile Service Identity (Identidad de servicio móvil marino, MMSI), ubicación, velocidad GPS, rumbo del GPS, tiempo transcurrido desde el último informe de posición, la aproximación más cercana y el tiempo a la aproximación más cercana.



Objetivo AIS en la carta de navegación

Símbolos de objetivos AIS

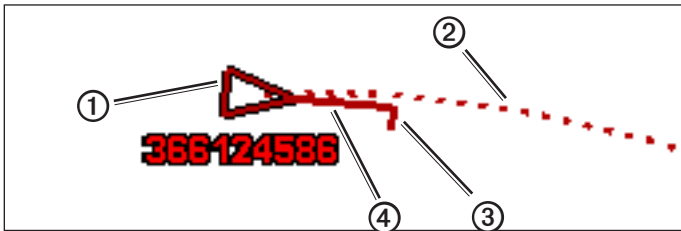
	Símbolo	Descripción
①		Embarcación AIS. La embarcación comunica información AIS. La dirección del triángulo indica la dirección de desplazamiento de la embarcación AIS.
		El objetivo AIS está seleccionado.
②		El objetivo AIS está activado. El objetivo se presenta más grande en la carta. Una línea verde unida al objetivo indica su rumbo. El MMSI, la velocidad y la dirección de la embarcación se muestran bajo el objetivo si se ha seleccionado Mostrar en la configuración de los detalles (página 16). Si se pierde la transmisión AIS de la embarcación, se muestra un mensaje.
③		El objetivo AIS se ha perdido. Una X de color verde indica que se ha perdido la transmisión AIS de la embarcación. El plotter muestra un mensaje preguntando si debe continuarse con el seguimiento de la embarcación. Si interrumpes el seguimiento de la embarcación, el símbolo de objetivo perdido desaparece de la carta o de la vista de carta 3D.
④		Objetivo AIS peligroso dentro del área de alcance. El objetivo parpadea y se muestra un mensaje. Cuando se confirma la alarma, un triángulo opaco de color rojo con una línea también roja unida a él indican la ubicación y el rumbo del objetivo. Si la alarma de colisión de la zona de seguridad se ha desactivado , el objetivo parpadea pero la alarma no suena y no se muestra el mensaje de la alarma (página 17). Si se pierde la transmisión AIS de la embarcación, se muestra un mensaje.
⑤		La ubicación de este símbolo indica el punto más cercano de aproximación a un objetivo peligroso. Los números que aparecen junto al símbolo indican el tiempo hasta el punto más cercano de aproximación a ese objetivo.
⑥		Objetivo peligroso perdido. Una X de color rojo indica que se ha perdido la transmisión AIS de la embarcación. El plotter muestra un mensaje preguntando si debe continuarse con el seguimiento de la embarcación. Si interrumpes el seguimiento de la embarcación, el símbolo de objetivo peligroso perdido desaparece de la carta o de la vista de carta 3D.

Rumbo y trayecto proyectado de objetivos AIS activados

Cuando el objetivo AIS activado proporciona información de rumbo y rumbo sobre tierra, el rumbo del objetivo se presenta en la carta como una línea continua unida al símbolo del objetivo AIS. La línea de rumbo no aparece en las vistas de carta 3D.

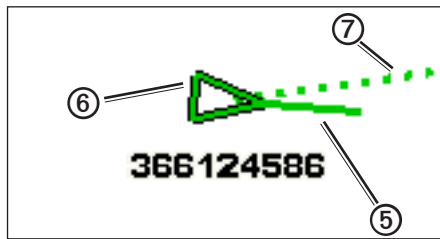
El trayecto proyectado del objetivo AIS activado se presenta como una línea discontinua en la carta o la vista de carta 3D. La longitud de la línea de trayecto proyectado se basa en el valor de la configuración del rumbo proyectado (página 16). Si un objetivo AIS activado no transmite información de velocidad o si la embarcación no se mueve, no se mostrará la línea de trayecto proyectado. Los cambios en la información de la velocidad, el rumbo sobre tierra o la velocidad de giro transmitida por la embarcación pueden afectar al cálculo de la línea de trayecto proyectado.

Cuando un objetivo AIS activado ① proporciona información de rumbo sobre tierra, rumbo y velocidad de giro, el trayecto proyectado ② del objetivo se calcula basándose en la información de rumbo sobre tierra y de velocidad de giro. La dirección hacia la que gira el objetivo, que se basa también en la información de velocidad de giro, se indica mediante la dirección de la lengüeta ③ del extremo de la línea de rumbo ④. La longitud de la lengüeta es invariable.



Objetivo con rumbo, dirección del giro y trayecto proyectado

Cuando se obtiene información de rumbo sobre tierra y rumbo ⑤, pero no de velocidad de giro, proveniente de un objetivo AIS activado ⑥, el trayecto proyectado ⑦ del objetivo se calcula basándose en la información de rumbo sobre tierra.



Objetivo con rumbo y trayecto proyectado

Desactivación de la recepción AIS

La recepción de señales AIS está activada de forma predeterminada.

En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Otras embarcaciones > AIS > Desactivado**.

Al hacerlo, se desactivan todas las funciones AIS de todas las cartas y de todas las vistas de carta 3D. Esto incluye el establecimiento de embarcaciones AIS como objetivos y su seguimiento, las alarmas de colisión resultantes y la visualización de la información de embarcaciones AIS.

Visualización de embarcaciones AIS y MARPA en una carta o en una vista de carta 3D

Para poder utilizar AIS es preciso contar con un dispositivo AIS externo y recibir señales activas de transmisores/receptores de otras embarcaciones. Las funciones Mini Automatic Radar Plotting Aid (mini ayuda automática para el trazado de radar, MARPA) funcionan con el radar (página 68).

Puedes configurar cómo se presentan otras embarcaciones en la carta o en la vista de carta 3D. Las configuraciones de escala de pantalla y de MARPA de una carta o una vista de carta 3D se aplican solo a esa carta o vista de carta 3D. Las configuraciones de detalles, rumbo proyectado y rastros de una carta o una vista de carta 3D se aplican a todas las cartas y vistas de cartas 3D.

NOTA: la vista de carta Mariner's Eye 3D está disponible si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision. La carta de pesca está disponible si usas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación, Carta de pesca, Perspective 3D, Mariner's Eye 3D o Radar Superpuesto**.
3. Selecciona **Menú > Otras embarcaciones > Configuración de la pantalla**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Escala de pantalla** para indicar a qué distancia desde tu ubicación aparecerán las embarcaciones AIS. Selecciona una distancia.
 - Selecciona **MARPA > Mostrar** para que se muestren las embarcaciones con etiqueta MARPA. **NOTA:** esta opción no está disponible para Radar Superpuesto porque las etiquetas MARPA no se pueden ocultar en la pantalla Radar Superpuesto (página 68).
 - Selecciona **Detalles > Mostrar** para mostrar los detalles de las embarcaciones con AIS activado y etiqueta MARPA.
 - Selecciona **Rumbo proyectado**, introduce la hora de rumbo proyectado para las embarcaciones con AIS activado y etiqueta MARPA, y selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Rastros** para mostrar los tracks de las embarcaciones AIS y selecciona la longitud del track que aparece cuando se utiliza el rastro.

Activación de una embarcación AIS como objetivo

NOTA: la carta de pesca y Mariner's Eye 3D están disponibles si se utiliza una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación, Carta de pesca, Perspective 3D, Mariner's Eye 3D o Radar Superpuesto**.
3. Selecciona una embarcación AIS.
4. Selecciona **Embarcación AIS > Activar objetivo**.

Visualización de información de una embarcación AIS objetivo

Puedes ver el estado de la señal AIS, el MMSI, la velocidad GPS, el rumbo del GPS y otra información de una embarcación AIS objetivo.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación, Carta de pesca, Perspective 3D, Mariner's Eye 3D o Radar Superpuesto**.
3. Selecciona una embarcación AIS.
4. Selecciona **Embarcación AIS**.

Desactivación de una embarcación AIS como objetivo

NOTA: la vista de carta de pesca y de carta Mariner's Eye 3D están disponibles si se utiliza una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación, Carta de pesca, Perspective 3D, Mariner's Eye 3D o Radar Superpuesto**.
3. Selecciona la embarcación AIS.
4. Selecciona **Embarcación AIS > Desactivar**.

Configuración de la alarma de colisión de la zona de seguridad

La alarma de colisión de la zona de seguridad solo se utiliza con AIS y MARPA. Las funciones MARPA funcionan con el radar (página 68). La zona de seguridad se utiliza para evitar las colisiones y se puede personalizar. Todas las alarmas de colisión de la zona de seguridad se aplican a todas las cartas, a todas las vistas de carta 3D, a todos los modos de radar y al Radar Superpuesto.

NOTA: la alarma de colisión de la zona de seguridad se establece automáticamente en **Activado** cada vez que se enciende el plotter.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Otras embarcaciones > Alarma de colisión > Activado**.
 Cuando un objeto con etiqueta MARPA o una embarcación con AIS activado entra en el anillo de la zona de seguridad que rodea a tu embarcación, se muestra un mensaje y suena una alarma. Además, el objeto se presenta etiquetado como peligroso en la pantalla. La configuración **Desactivado** desactiva el mensaje y la alarma sonora, pero el objeto sigue etiquetado como peligroso en la pantalla.
2. Selecciona **Escala** para configurar el radio medido del anillo de la zona de seguridad a una distancia especificada desde los 500 ft a 2 nm (o desde 150 m a 3 km, o desde 500 ft a 2 mi).
3. Selecciona una distancia.

4. Selecciona **Tiempo hasta** para que suene una alarma si AIS o MARPA determinan que se cruzará un objetivo en la zona de seguridad en un intervalo de tiempo determinado (entre 1 y 24 minutos).
5. Selecciona un tiempo.

Visualización de una lista de amenazas AIS y MARPA

NOTA: la vista de carta Mariner’s Eye 3D está disponible si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision. La carta de pesca está disponible si usas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o una tarjeta de datos BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación, Carta de pesca, Perspective 3D, Mariner’s Eye 3D o Radar Superpuesto**.
3. Selecciona **Menú > Otras embarcaciones > Lista > Mostrar**.
4. Selecciona el tipo de amenazas que deseas incluir en la lista (**Todas las amenazas, solo amenazas MARPA o solo amenazas AIS**).

Realización de una llamada a un objetivo AIS

Consulta “Realización de una llamada individual de rutina a un objetivo AIS” ([página 100](#)).

Acerca de los transmisores AIS de búsqueda y rescate





Los transmisores AIS de búsqueda y rescate (AIS-SART o SART) son dispositivos autónomos que transmiten informes de localización de emergencia cuando se activan. Las transmisiones SART son diferentes de las transmisiones AIS estándar, por lo que varían de los símbolos AIS estándar del plotter. En lugar de rastrear una transmisión SART para evitar colisiones, rastreas una transmisión SART para localizar y ayudar a una embarcación.

Navegación a una transmisión SART

Cuando recibes una transmisión SART, aparece una señal de emergencia.

Selecciona **Revisar > Ir a** para iniciar la navegación a la transmisión SART.

Símbolos de objetivos AIS-SART

Símbolo	Descripción
	Transmisión AIS-SART. Puedes seleccionar este símbolo para ver más información acerca de la transmisión SART y comenzar la navegación.
	Se ha perdido la transmisión AIS-SART.
	Prueba de transmisión AIS-SART. Este símbolo aparece cuando una embarcación inicia una prueba de su dispositivo SART y no representa una emergencia real. Puedes desactivar estos símbolos y alertas de prueba.
	Se ha perdido la prueba de transmisión AIS-SART.

Activación de las alertas de prueba de transmisión AIS-SART

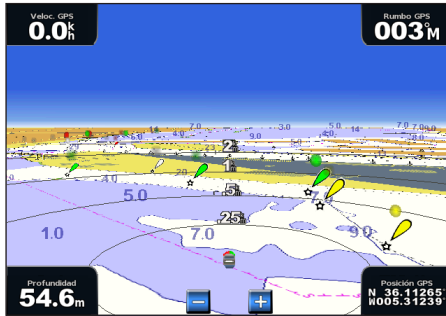
Para evitar un gran número de alertas de prueba y símbolos en zonas con mucha gente, como los puertos deportivos, las alertas de prueba AIS-SART se ignoran por defecto. Para probar un dispositivo AIS SART, debes activar el plotter para que reciba alertas de prueba.

En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Otras embarcaciones > Prueba de SART de AIS**.

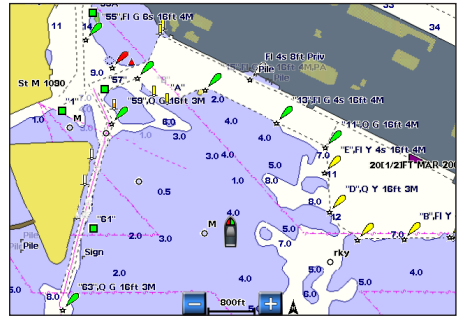
Perspective 3D

La carta Perspective 3D ofrece una vista desde arriba y desde detrás del barco (según el trayecto) y proporciona un medio de ayuda visual a la navegación. Esta vista resulta de ayuda para navegar por bajos, arrecifes, puentes o canales complicados y para identificar las rutas de entrada y salida a puertos o fondeaderos extraños.

En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Perspective 3D**.



Perspective 3D



Carta de navegación

Ajuste de la vista

- Acerca la vista a la embarcación y al agua:
 - Para la serie GPSMAP 4000, pulsa el botón **Escala (+)**.
 - Para la serie GPSMAP 5000, toca el botón **+**.
- Aleja la vista de la embarcación:
 - Para la serie GPSMAP 4000, pulsa el botón **Escala (-)**.
 - Para la serie GPSMAP 5000, toca el botón **-**.

La escala (**39%**) se indica momentáneamente en la parte inferior de la pantalla.

Rotación de las vistas Perspective 3D, Mariner's Eye 3D o Fish Eye 3D

Puedes rotar alrededor de tu ubicación actual en las vistas de carta Perspective 3D, Mariner's Eye 3D o Fish Eye 3D.

NOTA: las vistas de carta Mariner's Eye 3D y Fish Eye 3D solo están disponibles si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision (página 21).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Mariner's Eye 3D**, **Perspective 3D** o **Fish Eye 3D**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - En la serie GPSMAP 4000, pulsa el **Botón de dirección** a la izquierda o la derecha para rotar la vista 3D.
 - En la serie GPSMAP 5000, toca y arrastra la pantalla de navegación a la izquierda o la derecha para rotar la vista 3D.
4. Selecciona **Detener la exploración** para detener la rotación y devolver la pantalla a la ubicación actual.

Presentación de la carta Perspective 3D

Visualización de anillos de escala

Los anillos de escala facilitan la visualización de las distancias en Perspective 3D y Mariner's Eye 3D.

NOTA: Mariner's Eye 3D está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Perspective 3D** o **Mariner's Eye 3D**.
3. Selecciona **Menú > Presentación de carta > Anillos de escala > Activado**.

Selección del ancho de ruta

Puedes indicar el ancho de la ruta de navegación que aparece en Perspective 3D y Mariner's Eye 3D.

NOTA: Mariner's Eye 3D está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

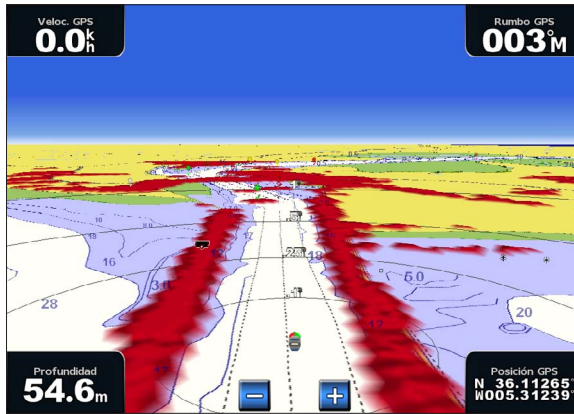
1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Perspective 3D** o **Mariner's Eye 3D**.
3. Selecciona **Menú > Presentación de carta > Ancho de ruta**.
4. Introduce el ancho.
5. Selecciona **Hecho**.

Visualización del radar de superficie

Para mostrar el radar de superficie, el plotter debe estar conectado a un radar marino.

Los reflejos del radar se pueden mostrar sobre la superficie del agua en Perspective 3D o Mariner's Eye 3D.

NOTA: Mariner's Eye 3D está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.



Perspective 3D con información de radar de superficie

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Perspective 3D** o **Mariner's Eye 3D**.
3. Selecciona **Menú > Radar de superficie > Activado**.

Visualización de otras embarcaciones

Consulta "Configuración de la presentación de otras embarcaciones" (página 58).

Visualización y configuración de barras de datos

Consulta "Barras de datos" (página 56).

Uso de waypoints y tracks

Consulta "Waypoints" (página 32) o "Tracks" (página 36).

Radar Superpuesto

Cuando el plotter esté conectado a un radar marino de Garmin opcional, podrás utilizar la opción Radar Superpuesto para superponer la información del radar sobre la carta de navegación o la carta de pesca (página 73).

BlueChart g2 Vision

Las tarjetas pregrabadas BlueChart g2 Vision opcionales permiten sacar el máximo partido del plotter. Además de las cartas marítimas detalladas, BlueChart g2 Vision dispone de las siguientes funciones:

Rumbo	Descripción
Mariner's Eye 3D	Proporciona una vista desde arriba y desde detrás de la embarcación, como ayuda a la navegación tridimensional. La vista Mariner's Eye 3D de BlueChart g2 Vision es más detallada que los datos preinstalados (página 22).
Fish Eye 3D	Proporciona una vista submarina tridimensional que representa visualmente el fondo del mar de acuerdo con la información de la carta (página 23).
Cartas de pesca	Permiten ver la carta con curvas de nivel mejoradas y sin datos de navegación. Esta carta es adecuada para la pesca en alta mar (página 24).
Imágenes por satélite de alta resolución	Proporciona imágenes por satélite de alta resolución para ofrecer una vista realista de la tierra y el agua en la carta de navegación (página 25).
Fotos aéreas	Permite ver puertos deportivos y otras fotos aéreas importantes desde el punto de vista de la navegación para que puedas visualizar los alrededores (página 26).
Datos detallados de carreteras y puntos de interés	Permite visualizar carreteras, restaurantes y otros puntos de interés (POI) a lo largo de la costa (página 26).
Auto ruta	Utiliza una profundidad y altura seguras y datos de la carta para sugerir el mejor trayecto hacia tu destino (página 26).

Tarjetas de datos BlueChart g2 Vision

NOTIFICACIÓN

Las tarjetas de datos BlueChart g2 Vision no son resistentes al agua. Para evitar que la tarjeta sufra daños, consérvala en su embalaje original y guárdala en un lugar protegido de la luz del sol y de la lluvia.

La electricidad estática puede ocasionar daños a las tarjetas de datos BlueChart g2 Vision. En entornos de poca humedad, toca un objeto metálico de gran tamaño antes de manipular la tarjeta, para establecer una toma de tierra y evitar ocasionar daños a la tarjeta.

Puedes compartir los datos de cartografía de una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision insertada en un plotter de la serie GPSMAP 4000 o GPSMAP 5000 con todos los plotters de las series GPSMAP 4000, 5000, 6000 y 7000 conectados a la red Garmin Marine Network (página 104). La cartografía de BlueChart g2 Vision solo es compatible con plotters de la serie GPSMAP 4000 y posteriores. Los modelos anteriores de plotters compatibles con la red Garmin Marine Network (como los de la serie GPSMAP 3000) se pueden conectar a la red, pero no pueden compartir los datos de BlueChart g2 Vision.

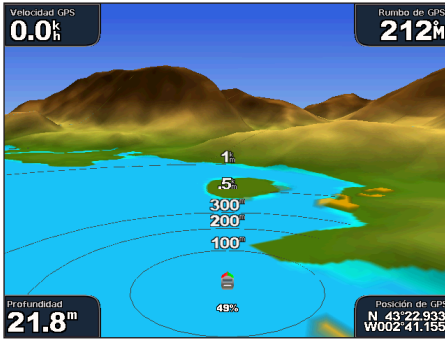
No puedes transferir datos de BlueChart g2 Vision desde la tarjeta de datos al ordenador para realizar una copia de seguridad o visualizarlos. Solo puedes utilizar la tarjeta de datos en unidades GPS de Garmin compatibles con BlueChart g2 Vision o en Garmin HomePort™.

Puedes insertar o retirar una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision con el plotter encendido o apagado (página 3).

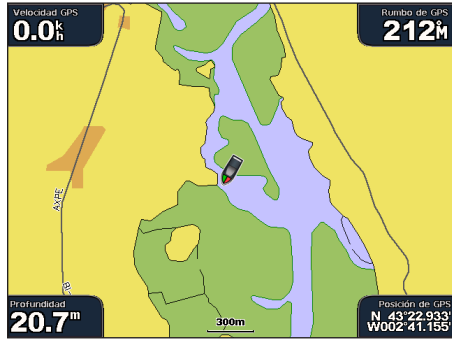
Mariner's Eye 3D

Las tarjetas de datos BlueChart g2 Vision ofrecen una vista Mariner's Eye 3D, que proporciona una vista detallada tridimensional desde arriba y detrás del barco (según el trayecto), como ayuda a la navegación visual. Esta vista resulta de ayuda para navegar por bajos, arrecifes, puentes o canales complicados y para identificar las rutas de entrada y salida a puertos o fondeaderos extraños.

En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Mariner's Eye 3D**.



Mariner's Eye 3D con anillos de escala



Carta de navegación

Ajuste de la vista

Consulta "Ajuste de la vista" (página 19).

Visualización de detalles de las ayudas a la navegación

Consulta "Visualización de detalles de las ayudas a la navegación" (página 10).

Presentación de la carta Mariner's Eye 3D

Personalización de la presentación del terreno tridimensional

Puedes seleccionar cómo aparecen los datos de la carta sobre la representación tridimensional del terreno.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Mariner's Eye 3D > Menú > Presentación de carta > Estilo**.
2. Realiza una de estas acciones:

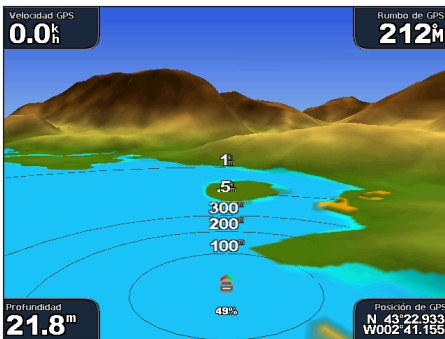
- Selecciona **Clásico** para utilizar paletas de color para representar el terreno tridimensional.
- Selecciona **Cartas** para visualizar la información de la carta de forma tridimensional.
- Selecciona **Fotos** para visualizar imágenes por satélite e información de la carta de forma tridimensional.

Visualización y ocultación de colores de riesgo

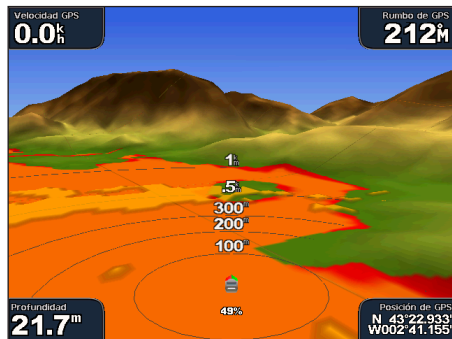
1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Mariner's Eye 3D > Menú > Presentación de carta > Colores de riesgo**.

2. Realiza una de estas acciones:

- Selecciona **Activado** para visualizar aguas poco profundas y tierra mediante una escala de colores. El color azul indica aguas profundas, el amarillo son aguas poco profundas y el rojo muy poco profundas.
- Selecciona **Desactivado** para mostrar la tierra como se ve desde el agua.



Mariner's Eye 3D, colores de riesgo desactivados



Mariner's Eye 3D, colores de riesgo activados

Visualización de anillos de escala

Consulta “Visualización de anillos de escala” (página 19).

Selección de una presentación de profundidad segura

La vista Mariner’s Eye 3D te permite configurar la presentación de la profundidad segura.

NOTA: esta configuración sólo afecta a la presentación de los colores de riesgo en Mariner’s Eye 3D. No afecta a la configuración de profundidad segura del agua de la Auto ruta (página 53) ni a la configuración de la alarma de aguas poco profundas de la sonda (página 94).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Mariner’s Eye 3D > Menú > Presentación de carta > Profundidad segura**.
2. Introduce la profundidad.
3. Selecciona **Hecho**.

Selección del ancho de ruta

Consulta “Selección del ancho de ruta” (página 20).

Visualización de otras embarcaciones

Consulta “Configuración de la presentación de otras embarcaciones” (página 58).

Visualización del radar de superficie

Consulta “Visualización del radar de superficie” (página 20).

Visualización y configuración de barras de datos

Consulta “Barras de datos” (página 56).

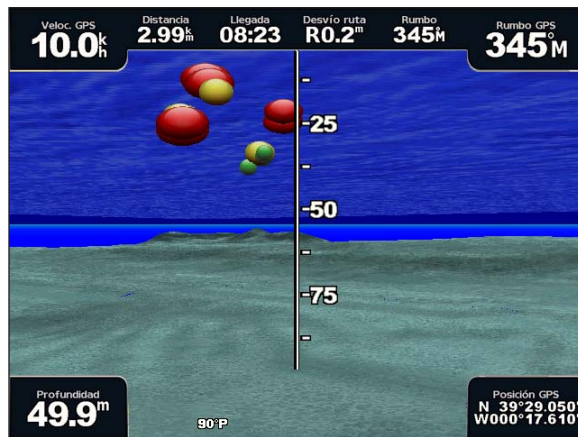
Uso de waypoints y tracks

Consulta “Waypoints” (página 32) o “Tracks” (página 36).

Fish Eye 3D

Con las líneas de contorno de profundidad de cartografía de BlueChart g2 Vision, Fish Eye 3D ofrece una vista submarina del fondo del mar o de un lago.

Los objetivos suspendidos (como los peces) se representan mediante esferas de color rojo, verde y amarillo. El color rojo representa los objetivos de mayor tamaño y el verde los de tamaño más pequeño.



Fish Eye 3D

Ajuste de la vista

Consulta “Ajuste de la vista” (página 19).

Presentación de la carta Fish Eye 3D

Indicación de la dirección de la vista de la carta Fish Eye 3D

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Fish Eye 3D > Menú > Ver**.
2. Selecciona **Proa, Popa, Babor** o **Estribor**.

Visualización de un cono sonda en la carta

Puedes mostrar un cono sonda que indica la zona cubierta por el transductor.

En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Fish Eye 3D > Menú > Cono sonda > Activado**.

Visualización de objetivos suspendidos

En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Fish Eye 3D > Menú > Símbolos de peces > Activado**.

Visualización de tracks

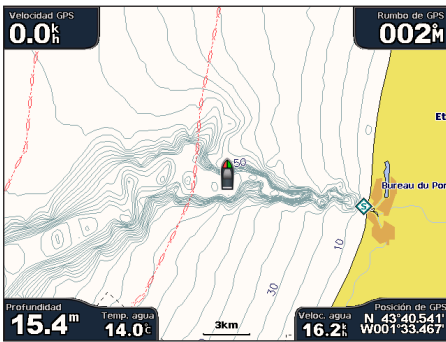
En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Fish Eye 3D > Menú > Tracks > Activado**.

Visualización de barras de datos

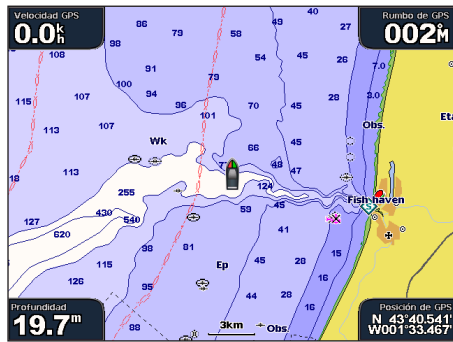
Consulta “Barras de datos” ([página 56](#)).

Carta de pesca

Utiliza la carta de pesca para obtener una vista detallada de las curvas de nivel y los sondeos de profundidad de la carta.



Carta de pesca



Carta de navegación

La carta de pesca utiliza datos batimétricos detallados de una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision y es la más adecuada para la pesca en alta mar.

Presentación de la carta de pesca

Uso de waypoints

Consulta “Waypoints” ([página 32](#)).

Uso de tracks

Consulta “Tracks” ([página 36](#)).

Visualización de otras embarcaciones

Consulta “Configuración de la presentación de otras embarcaciones” ([página 58](#)).

Visualización de ayudas a la navegación

En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de pesca > Menú > Ayudas a la navegación > Activado**.

Visualización de barras de datos

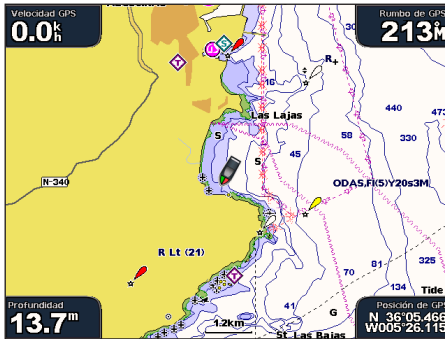
Consulta “Barras de datos” ([página 56](#)).

Visualización de imágenes por satélite en la carta de navegación

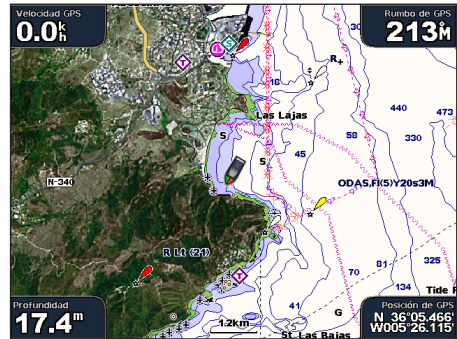
Puedes superponer imágenes por satélite de alta resolución en la parte de tierra, mar, o ambas, de la carta de navegación si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

NOTA: si esta opción está activada, las imágenes por satélite de alta resolución solo están presentes en niveles de zoom inferiores. Si no puedes ver las imágenes de alta resolución en la región de BlueChart g2 Vision, acerca la imagen seleccionando el botón **Escala (+)** (serie GPSMAP 4000) o el botón **+** (serie GPSMAP 5000). También puedes cambiar los detalles de zoom del mapa y establecer un nivel de detalles superior ([página 11](#)).

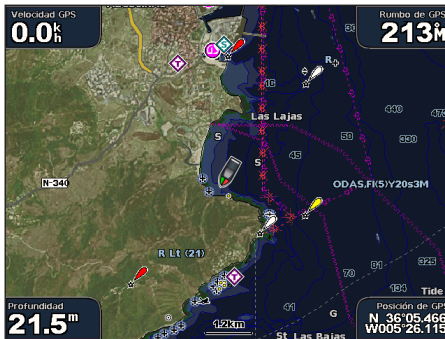
1. En la pantalla Inicio, selecciona **Carta de navegación > Menú > Configuración de carta > Fotos**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Sólo tierra** para mostrar la información estándar de la carta en el agua, con fotos superpuestas sobre tierra.
 - Selecciona **Mapa fotográfico** para superponer fotos al agua y la tierra con una opacidad específica. Mantén pulsado **Arriba** o **Abajo** para ajustar la opacidad de la foto. Cuanto más alto sea el porcentaje, más cubrirán las fotos por satélite el agua y la tierra.



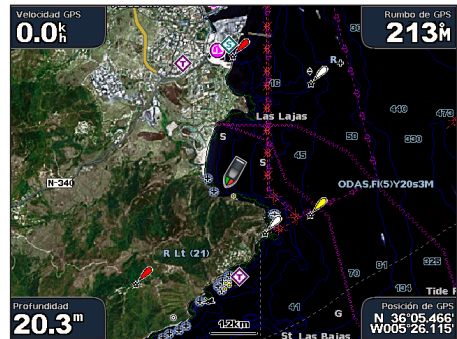
Superposición de fotos desactivada



Superposición de fotos Sólo tierra



Mapa fotográfico al 50%







Mapa fotográfico al 100%

Visualización de fotos aéreas de lugares representativos

Para poder ver fotos aéreas en la carta de navegación, es preciso activar la configuración de Puntos fotográficos (página 13).

Las tarjetas de datos BlueChart g2 Vision pregrabadas contienen fotografías aéreas de muchos lugares representativos, puertos deportivos y otros puertos. Utiliza estas fotografías para que te ayuden a orientarte en el entorno o a familiarizarte con un puerto o puerto deportivo antes de la llegada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación**.
2. Selecciona un icono de cámara.
 - Un icono de cámara estándar () indica una foto de vista aérea.
 - Un icono de cámara con un cono () indica una foto en perspectiva. La foto se tomó desde la ubicación de la cámara, enfocada en la dirección del cono.
3. Selecciona **Revisar > Foto aérea**.

NOTA: pulsa los botones de **Escala (-/+)** (serie GPSMAP 4000) o toca  o  (serie GPSMAP 5000) para acercar y alejar la imagen al visualizar una foto aérea a pantalla completa.

Indicadores animados de mareas y corrientes




Puedes ver indicadores animados de estaciones de mareas y dirección de corrientes en la carta de navegación y la carta de pesca. Para poder hacerlo, la información de estaciones de mareas y dirección de corrientes debe estar disponible en el mapa preinstalado o en la región de BlueChart g2 Vision. También debes seleccionar el valor Animación en la configuración de Mareas/Corrientes (página 10).

El indicador de estación de mareas se presenta en la carta como un gráfico de barra vertical con una flecha. Una flecha roja que apunta hacia abajo indica que la marea está bajando; una flecha azul que apunta hacia arriba indica que la marea está subiendo. Al mover el cursor sobre el indicador de la estación de mareas, la altura de la marea en la estación aparecerá sobre el indicador de la estación.



Estación de mareas con la marea bajando

Los indicadores de dirección de las corrientes se presentan como flechas en la carta. La dirección de la flecha indica la dirección de la corriente en una ubicación específica de la carta. El color de la flecha indica la escala de velocidad de la corriente en esa ubicación. Al mover el cursor sobre el indicador de dirección de la corriente, la velocidad específica de la corriente en esa ubicación aparecerá sobre el indicador de dirección.

Indicador de dirección	Color	Escala de velocidad de las corrientes
	Amarillo	0 a 1 nudo
	Naranja	1 a 2 nudos
	Rojo	2 o más nudos

Visualización de información de la estación de corrientes

Consulta “Información de corrientes” (página 43).

Datos detallados de carreteras y puntos de interés

BlueChart g2 Vision contiene datos detallados de carreteras y puntos de interés, que incluyen carreteras costeras con muchos detalles y puntos de interés (POI) como restaurantes, alojamientos, atracciones locales, etc.

Búsqueda de puntos de interés y navegación a los mismos

Consulta “Destino” (página 39).

Auto ruta

Auto ruta crea y sugiere automáticamente la mejor ruta a un destino, en función de la información de carta disponible en BlueChart g2 Vision. Auto ruta está disponible cuando navegas hacia un destino utilizando Auto guía (página 32).

Configuración de Auto ruta

Consulta “Configuraciones de la línea de Auto ruta” (página 53).

Combinaciones

Acerca de la pantalla Combinaciones

La pantalla Combinaciones muestra una combinación de distintas pantallas de forma simultánea. El número de opciones disponibles en la pantalla Combinaciones depende de los dispositivos de red opcionales que hayas conectado al plotter y de si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision opcional. Puedes combinar hasta tres pantallas en la serie GPSMAP 4000 y hasta cuatro pantallas en la serie GPSMAP 5000.

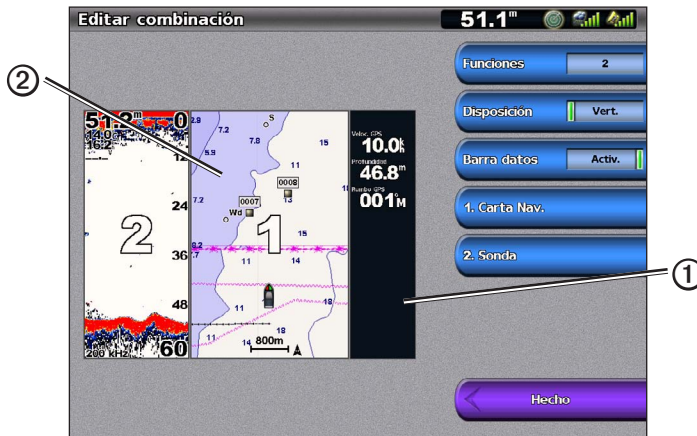
Configuración de la pantalla Combinaciones

Selección de una combinación

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Combinaciones**.
2. Selecciona una combinación.

Personalización de la pantalla Combinaciones

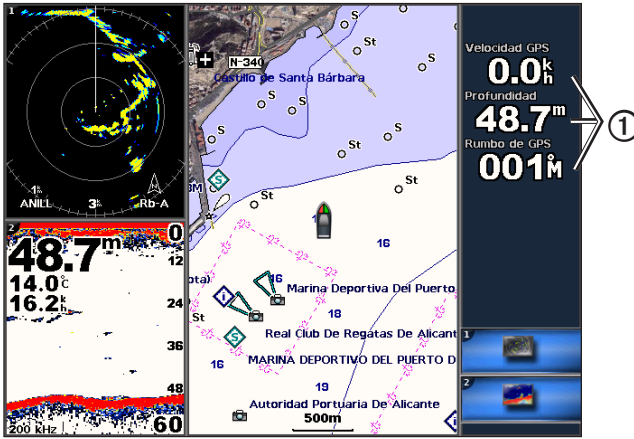
1. En la pantalla Inicio, selecciona **Combinaciones**.
2. Selecciona una combinación.
3. Selecciona **Menú > Cambiar combinación**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Funciones** para seleccionar el número de pantallas de combinación. Selecciona un número.
 - Selecciona **Disposición > Vertical** para ordenar las pantallas en disposición vertical.
 - Selecciona **Disposición > Horizontal** para ordenar las pantallas en disposición horizontal.
 - Selecciona **Barra de datos > Activado** para mostrar la barra horizontal ① que contiene los campos de datos.
 - Selecciona una opción numerada, como **1. Carta de navegación** o **2. Sonda**, en la imagen siguiente, para cambiar el tipo de información que se muestra en la pantalla correspondiente ②.
5. Selecciona **Hecho**.



Campos de datos de pantalla de combinación

Los campos de datos pueden aparecer en las pantallas de combinación y permiten consultar información rápidamente y en tiempo real. Las superposiciones de campos de datos de cada combinación se pueden configurar por separado.

Se pueden utilizar diversas superposiciones de datos en la pantalla de combinación. Puedes seleccionar los campos de datos ① que deseas que se muestren con cada superposición de datos.

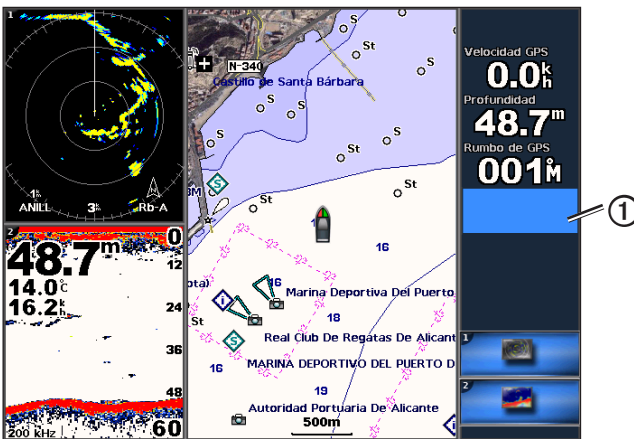


Adición de un campo de datos

La pantalla Combinaciones puede mostrar hasta seis campos de datos en la serie GPSMAP 4000 y hasta ocho campos de datos en la serie GPSMAP 5000.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Combinaciones**.
2. Selecciona una combinación.
3. Selecciona un campo de datos no utilizado ①.
4. Selecciona el tipo de datos que se mostrarán en el campo.

Las opciones disponibles varían en función de la configuración de red y del plotter.



Eliminación de un campo de datos

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Combinaciones**.
2. Selecciona una combinación.
3. Selecciona un campo de datos que contenga datos.
4. Selecciona **Ninguno**.

Edición de un campo de datos

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Combinaciones**.
2. Selecciona una combinación.
3. Selecciona un campo de datos.
4. Selecciona el tipo de datos que se mostrarán en el campo.
Las opciones disponibles varían en función de la configuración de red y el plotter.

Visualización de datos de la instrumentación

Es posible visualizar los indicadores del motor o los indicadores de combustible en una pantalla de combinación.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Combinaciones**.
2. Selecciona una combinación.
3. Selecciona **Menú > Cambiar combinación**.
4. Selecciona una opción numerada.
5. Realiza una de estas acciones para mostrar los indicadores en una pantalla de combinación:
 - Selecciona **Instrumentación > Motor > Hecho** para mostrar los indicadores del motor.
 - Selecciona **Instrumentación > Combustible > Hecho** para mostrar los indicadores de combustible.

Desplazamiento por las pantallas de la instrumentación

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Combinaciones**.
2. Selecciona una combinación que contenga una pantalla con los datos de la instrumentación.
3. Realiza una de estas acciones:
 - En la serie GPSMAP 4000, selecciona el icono en la esquina inferior derecha que representa la pantalla del indicador por la que deseas desplazarte.
 - En la serie GPSMAP 5000, selecciona las flechas izquierda y derecha debajo del indicador.

El plotter muestra la siguiente pantalla de combustible o del motor.
4. Repite el paso 3 para desplazarte por todas las pantallas del indicador.

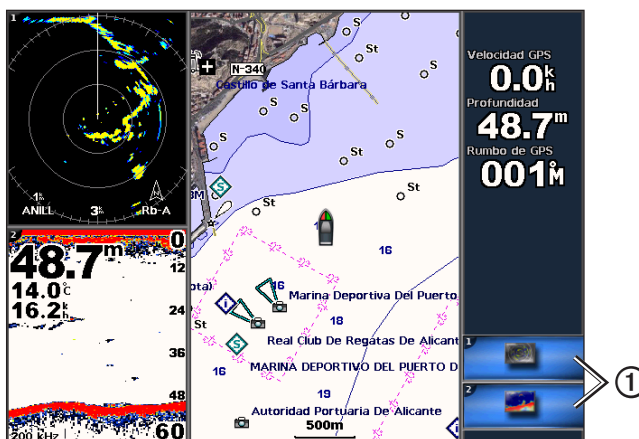
Personalización de los datos de la instrumentación

Consulta “Indicadores del motor” (página 47) o “Indicadores de combustible” (página 49).

Enfoque en una pantalla

La pantalla más grande en una pantalla de combinación se denomina pantalla de enfoque. En la serie GPSMAP 4000, es posible alternar el contenido que aparece en la pantalla de enfoque.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Combinaciones**.
2. Selecciona una combinación.
3. Selecciona el icono ① en la esquina inferior derecha que representa la pantalla que deseas visualizar en la pantalla de enfoque.



Uso de la vista de pantalla completa

Es posible visualizar el contenido de cualquier pantalla de combinación en la pantalla completa del plotter.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Combinaciones**.
2. Selecciona una combinación.
3. En la serie GPSMAP 4000, asegúrate de que la pantalla de combinación que deseas visualizar en la pantalla completa del plotter está en la pantalla de enfoque. Si no es así, selecciona el icono en la esquina inferior derecha que representa la pantalla que deseas visualizar en la pantalla completa del plotter.
4. Realiza una de estas acciones para visualizar la pantalla completa del plotter:
 - En la serie GPSMAP 4000, utiliza el **Botón de dirección** para explorar la pantalla de enfoque.
 - En la serie GPSMAP 5000, toca una pantalla de combinación.
5. Realiza una de estas acciones para volver a la pantalla Combinaciones:
 - En la pantalla Radar, selecciona **Dejar de señalar**.
 - En una pantalla de carta, selecciona **Detener la exploración**.
 - En una pantalla de vídeo o sonda, selecciona **Atrás**.
 - En una pantalla de indicadores, realiza una de las acciones siguientes:
 - En la serie GPSMAP 4000, selecciona **Atrás**.
 - En la serie GPSMAP 5000, toca la pantalla de instrumentos.

Navegación

Preguntas básicas de navegación

Pregunta	Respuesta
¿Cómo consigo que el plotter me dirija en la dirección en la que quiero ir (rumbo a waypoint)?	Navega usando Ir a. Consulta "Establecimiento y seguimiento de un trayecto directo usando Ir a" (página 32).
¿Cómo consigo que el plotter me guíe a lo largo de una línea recta (minimizando cross track) a una ubicación usando la distancia más corta desde la posición actual?	Crea una ruta de un solo tramo y navega hacia ella usando Ruta hacia (página 34).
¿Cómo consigo que el plotter me guíe a una ubicación evitando obstáculos?	Crea una ruta de varios tramos y navega hacia ella usando Ruta hacia. Consulta "Creación y navegación de una ruta desde tu ubicación actual" (página 34).
¿Cómo consigo que el plotter dirija el piloto automático?	Navega usando Ruta hacia (página 34). Nota: para navegar por una ruta creada con la función Auto ruta con un piloto automático, el plotter debe estar conectado a un piloto automático de la serie GHP de Garmin a través de una red NMEA 2000.
¿Puede crear el plotter una ruta para mí?	Si tienes una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision, navega usando Auto ruta. Consulta "Configuración y seguimiento de un trayecto con Auto ruta" (página 32).
¿Cómo cambio los ajustes de Auto ruta de mi embarcación?	Consulta "Configuraciones de la línea de Auto ruta" (página 53).

Navegación con un plotter

Para navegar usando un plotter serie GPSMAP 4000 o 5000, en primer lugar es necesario elegir un destino, fijar un trayecto o crear una ruta, y seguir el trayecto o ruta. Es posible seguir el trayecto o la ruta en las cartas de navegación, de pesca, Perspective 3D y Mariner's Eye 3D.

NOTA: la vista de carta Mariner's Eye 3D está disponible si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision. La carta de pesca está disponible si usas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o una tarjeta de datos BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.

Destinos

Es posible seleccionar destinos usando la carta de navegación o la carta de pesca, o seleccionar un destino mediante la característica Destino.

Selección de un destino mediante la carta de navegación

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación**.
2. Selecciona el destino al que deseas navegar.

Selección de un destino mediante Destino

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Waypoints** para ver una lista de ubicaciones cargadas o ubicaciones que has marcado previamente ([página 32](#)).
 - Selecciona **Rutas** para ver una lista de rutas guardadas previamente ([página 33](#)).
 - Selecciona **Tracks** para ver una lista de tracks grabados ([página 36](#)).
 - Selecciona **Servicios costeros** para ver una lista de otros puntos costeros de interés, enumerados por nombre ([página 39](#)).
 - Selecciona **Buscar por nombre** para buscar waypoints, rutas, tracks y otros puntos costeros de interés por nombre ([página 40](#)).
3. Selecciona un destino.

Trayectos

Es posible establecer y seguir un trayecto a un destino usando uno de estos tres métodos: Ir a, Ruta hacia o Auto guía.

- **Ir a:** te lleva directamente al destino.
- **Ruta hacia:** crea una ruta desde la ubicación al destino y permite añadir giros a la ruta.

- **Auto guía:** utiliza los datos de la carta de BlueChart g2 Vision para sugerir la mejor ruta al destino usando la Auto ruta. Para que esta opción aparezca debes utilizar una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision.

establecimiento y seguimiento de un trayecto directo usando Ir a

ADVERTENCIA

Al utilizar Ir a, el trayecto directo y el trayecto corregido pueden pasar sobre tierra o aguas poco profundas. Utiliza señales y traza una dirección con el objeto de evitar tierra, aguas poco profundas y otros objetos peligrosos.

Es posible establecer y seguir un trayecto directo desde la ubicación actual al destino seleccionado.

1. Selecciona un destino usando una carta o Destino (página 31).
2. Selecciona **Navegar hacia > Ir a**.
Aparece una línea magenta. En el centro de la línea magenta hay una línea púrpura más delgada que representa el trayecto corregido desde la ubicación actual hasta el destino. El trayecto corregido es dinámico y se mueve con la embarcación cuando se produce un desvío.
3. Sigue la línea magenta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.
NOTA: si estás fuera del trayecto, sigue la línea púrpura (trayecto corregido) para viajar a tu destino o retrocede a la línea magenta (trayecto directo).

Creación y seguimiento de una nueva ruta usando Ruta hacia

Consulta “Creación y navegación de una ruta desde tu ubicación actual” (página 34).

Seguimiento de una ruta guardada usando Ruta hacia

Consulta “Búsqueda y navegación de una ruta guardada” (página 40).

Configuración y seguimiento de un trayecto con Auto ruta

ADVERTENCIA

La función de Auto ruta de la tarjeta de datos BlueChart g2 Vision se basa en la información de la carta electrónica. Dichos datos no garantizan que no haya obstáculos en la superficie o en el fondo. Compara cuidadosamente el trayecto con todas las señales con el objeto de evitar tierra, aguas poco profundas u otro tipo de obstáculos que puedan interferir en la ruta.

1. Selecciona un destino usando una carta o Destino (página 31).
2. Selecciona **Navegar hacia > Auto guía**.
3. Revisa el trayecto indicado con la línea de Auto ruta magenta.
NOTA: una línea gris en cualquier parte de la línea magenta indica que la Auto ruta no puede calcular parte de la línea de la Auto ruta. Esto se debe a la configuración de profundidad de seguridad mínima del agua y la altura de seguridad mínima de los obstáculos (página 53).
4. Sigue la línea magenta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.

Waypoints

Puedes almacenar hasta 5.000 waypoints con un nombre, símbolo, profundidad, temperatura del agua y comentario definidos por el usuario para cada waypoint.

Marcado de tu ubicación actual como waypoint

Realiza una de estas acciones:

- En la serie GPSMAP 4000, selecciona **Marcar** en cualquier pantalla.
- En la serie GPSMAP 5000, toca **Marcar** en la parte superior de la pantalla.

Creación de un waypoint en una ubicación diferente

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Waypoints > Nuevo waypoint**.
2. Indica la ubicación del waypoint:
 - Selecciona **Usar carta** para mover el waypoint mientras visualizas una carta. Selecciona **Seleccionar**.
 - Selecciona **Introducir posición** para mover el waypoint mediante coordenadas. Selecciona **Hecho**.
3. Si es necesario, puedes asignar un nombre al waypoint y proporcionar cualquier otra información acerca de él. Selecciona el waypoint en la parte derecha de la pantalla y selecciona Editar waypoint.
 - Selecciona **Nombre**. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Símbolo**. Selecciona un nuevo símbolo.

- Selecciona **Profundidad**. Selecciona **Hecho**.
- Selecciona **Temperatura del agua**. Selecciona **Hecho**.
- Selecciona **Comentario**. Selecciona **Hecho**.

Marcado y navegación a una ubicación Hombre al agua

Cuando se marca un waypoint, también se puede definir como una ubicación Hombre al agua (MOB).

Desde cualquier pantalla, selecciona **Marcar > Hombre al agua**.

Un símbolo internacional de MOB marca el punto MOB activo y el plotter establece una ruta de regreso a la ubicación marcada mediante la función Ir a.

Visualización de una lista de todos los waypoints

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Waypoints**.

Edición de un waypoint guardado

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Waypoints**.
2. Selecciona un waypoint.
3. Selecciona **Revisar > Editar**.
4. Selecciona una opción:
 - Selecciona **Nombre**. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Símbolo**. Selecciona un nuevo símbolo.
 - Selecciona **Profundidad**. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Temperatura del agua**. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Comentario**. Selecciona **Hecho**.

Creación de un nuevo waypoint en la lista de waypoints

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Lista de waypoints > Nuevo waypoint**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Introducir coordenadas** para crear un nuevo waypoint indicando sus coordenadas.
 - Selecciona **Usar carta** para seleccionar un nuevo waypoint en la carta.
 - Selecciona **Usar posición actual** para crear un nuevo waypoint en tu posición actual.

Desplazamiento de un waypoint guardado

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Waypoints**.
2. Selecciona un waypoint.
3. Selecciona **Revisar > Mover**.
4. Indica una nueva ubicación del waypoint:
 - Selecciona **Usar carta** para mover el waypoint mientras visualizas una carta. Selecciona **Mover waypoint**.
 - Selecciona **Introducir posición** para mover el waypoint mediante coordenadas. Selecciona **Hecho**.

Eliminación de un waypoint o MOB

Es posible borrar un waypoint o MOB guardados.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Waypoints**.
2. Selecciona un waypoint o MOB.
3. Selecciona **Revisar > Borrar**.

Eliminación de todos los waypoints

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Borrar datos de usuario > Waypoints > Todo**.

Copia de waypoints

Consulta “Gestión de los datos del plotter” ([página 60](#)).

Rutas

Puedes crear y guardar hasta 20 rutas. Cada ruta puede contener hasta 250 waypoints.

Creación y navegación de una ruta desde tu ubicación actual

Puedes crear y navegar inmediatamente por una ruta de la carta de navegación o la carta de pesca. Este procedimiento no guarda la ruta o los datos de waypoint.

NOTA: la carta de pesca está disponible si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o una tarjeta de datos BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Carta**.
2. Selecciona **Carta de navegación** o **Carta de pesca**.
3. Selecciona un destino ① con el cursor.



4. Selecciona **Navegar hacia** > **Ruta hacia**.
5. Selecciona la ubicación ② donde deseas realizar el último giro hacia tu destino ③.
6. Selecciona **Añadir giro**.



7. En caso necesario, repite los pasos 5 y 6 para añadir giros adicionales, hacia atrás desde el destino y hasta la ubicación actual de tu embarcación.

El último giro que añadas debe ser donde deseas realizar el primer giro desde tu ubicación actual. Debe ser el giro más cercano a tu embarcación.

8. Selecciona **Hecho** cuando la ruta esté completa.

NOTA: si mueves el cursor después de seleccionar el último giro, pero antes de seleccionar **Hecho**, se añadirá un giro más a la ruta.

9. Revisa el trayecto indicado con una línea magenta.
10. Sigue la línea magenta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.
Cuando hayas alcanzado el destino, se te solicitará que guardes la ruta.

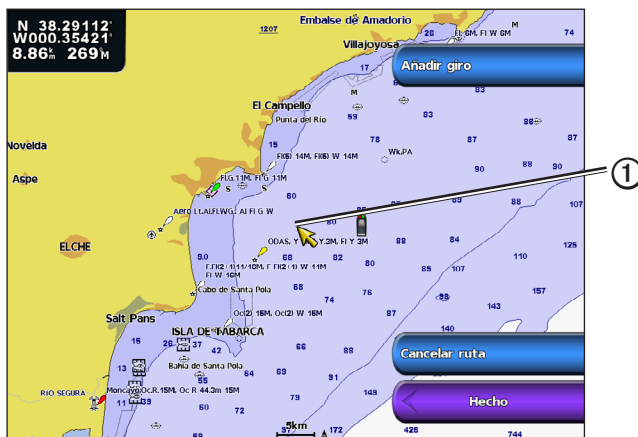
11. Realiza una de estas acciones:

- Selecciona **No**.
- Selecciona **Sí > Editar ruta > Nombre**. Introduce el nombre de la ruta. Selecciona **Hecho**.

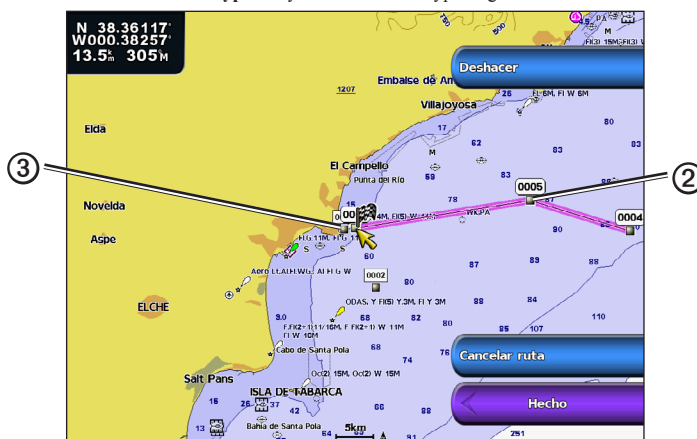
Creación y almacenamiento de una ruta

Este procedimiento guarda la ruta con todos sus waypoints. El punto de partida puede ser tu ubicación actual o cualquier otra ubicación.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Rutas > Nueva ruta**.
2. Selecciona el punto de partida ① de la ruta:
 - Selecciona **Usar carta**. Selecciona una ubicación en la carta.
 - Selecciona **Usar lista de waypoints** y selecciona un waypoint guardado.



3. Selecciona **Añadir giro** para marcar el punto de partida de la ruta.
4. Selecciona la ubicación donde deseas realizar el siguiente giro ②:
 - Selecciona **Usar carta**. Selecciona una ubicación en la carta.
 - Selecciona **Usar lista de waypoints** y selecciona un waypoint guardado.
5. Selecciona **Añadir giro**.
El plotter marca la posición del giro con un waypoint.
6. Si fuese necesario, repite los pasos 4 y 5 para añadir giros adicionales.
7. Selecciona el destino final ③:
 - Selecciona **Usar carta**. Selecciona una ubicación en la carta.
 - Selecciona **Usar lista de waypoints** y selecciona un waypoint guardado.



8. Selecciona **Hecho**.

Visualización de una lista de rutas guardadas

Desde la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Rutas**.

Edición de una ruta guardada

Es posible cambiar el nombre de una ruta, o cambiar los giros de la ruta.

1. Desde la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Rutas**.
2. Selecciona la ruta que desees editar.
3. Selecciona **Revisar > Editar ruta**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Nombre**. Introduce el nombre. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Editar giros > Usar carta**. Selecciona el giro en la carta. Selecciona **Editar giro > Desplazar giro**. Selecciona una nueva ubicación de giro en la carta. Selecciona **Añadir giro > Hecho**.
 - Selecciona **Editar giros > Usar lista de giros**. Selecciona un waypoint de la lista. Selecciona **Revisar > Mover > Introducir posición**. Introduce una nueva ubicación de giro. Selecciona **Hecho**.

Eliminación de una ruta guardada

1. Desde la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Rutas**.
2. Selecciona una ruta.
3. Selecciona **Revisar > Borrar**.

Eliminación de todas las rutas guardadas

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Borrar datos de usuario > Rutas**.

Omisión de un waypoint en una ruta guardada

Es posible empezar a navegar una ruta guardada desde cualquier waypoint de la ruta.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino > Rutas**.
2. Selecciona una ruta.
3. Selecciona **Navegar hacia**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Hacia delante** para navegar por la ruta cerca del punto de partida utilizado cuando se creó la ruta.
 - Selecciona **Hacia atrás** para navegar por la ruta cerca del punto de destino utilizado cuando se creó la ruta.
 - Selecciona **Variación** para navegar en paralelo a la ruta, con una variación respecto a la misma de una distancia especificada ([página 41](#)).
5. Selecciona el waypoint que desees elegir como próximo giro en la ruta.
6. Selecciona **Ruta hacia**.
7. Revisa el trayecto indicado con una línea magenta.
8. Sigue la línea magenta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.

Copia de rutas


Consulta “Gestión de los datos del plotter” ([página 60](#)).

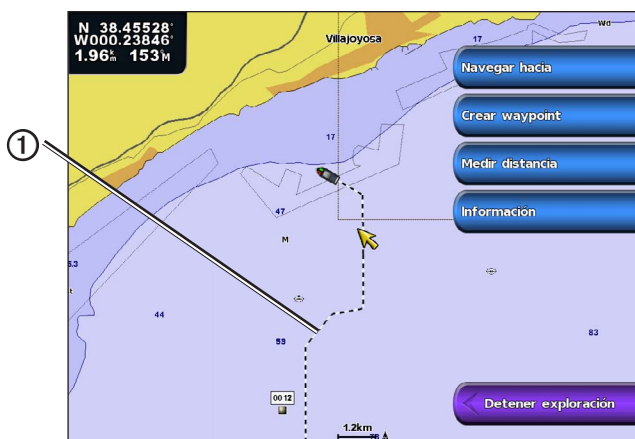
Tracks

Un track es la grabación de una ruta del barco. El track que se graba actualmente se llama track activo, y se puede guardar. Es posible ver los tracks en cada carta o vista de carta 3D.

Visualización de tracks

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona una carta o una vista de carta 3D.
3. Selecciona **Menú > Waypoints y tracks > Tracks > Activado**.

En la carta aparece una línea  que señala el track.



Establecimiento del color del track activo

Puedes seleccionar el color del track actual.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Datos de usuario** > **Tracks** > **Opciones del track activo** > **Color del track**.
2. Selecciona un color del track.

Almacenamiento del track activo

El track que se está grabando en ese momento es el track activo.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Datos de usuario** > **Tracks** > **Guardar track activo**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona la hora en la que empezó el track actual o **Medianoche**, si se muestra.
 - Selecciona **Log completo**.
3. Selecciona **Guardar**.

Visualización de una lista de tracks guardados

En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Datos de usuario** > **Tracks** > **Tracks guardados**.

Edición de un track guardado

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Datos de usuario** > **Tracks** > **Tracks guardados**.
2. Selecciona un track.
3. Selecciona **Seleccionar** > **Editar track**.
4. Realiza una de estas acciones.
 - Selecciona **Nombre**. Cambia el nombre. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Color** y selecciona un color para el track.

Almacenamiento del track como una ruta

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Datos de usuario** > **Tracks** > **Tracks guardados**.
2. Selecciona un track.
3. Selecciona **Seleccionar** > **Editar track** > **Guardar ruta**.

Eliminación de un track guardado

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Datos de usuario** > **Tracks** > **Tracks guardados**.
2. Selecciona un track.
3. Selecciona **Seleccionar** > **Borrar**.

Eliminación de todos los track guardados

En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Datos de usuario** > **Borrar datos de usuario** > **Tracks guardados**.

Recuperación del track activo

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Datos de usuario** > **Tracks** > **Seguir track activo**.
2. Realiza una de estas acciones:

- Selecciona la hora en la que empezó el track actual o **Medianoche**, si se muestra.
 - Selecciona **Log completo**.
3. Selecciona **Seguir track**.
 4. Revisa el trayecto indicado con una línea coloreada.
 5. Sigue la línea coloreada, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.

Cómo borrar el track activo

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Tracks > Borrar track activo**.

La memoria de tracks se borra y el track actual continúa grabándose.

Gestión de la memoria del track log durante la grabación

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Tracks > Opciones del track activo > Modo Grabación**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Llenar** para grabar un track log hasta que la memoria de track esté llena.
 - Selecciona **Sustituir** para grabar continuamente un track log, sustituyendo los datos más antiguos con los nuevos.

Configuración del intervalo de grabación del track log

Es posible indicar la frecuencia a la que se graba la gráfica de tracks. La grabación de gráficas más frecuentes es más precisa, pero el track log se llena más rápidamente.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Tracks > Opciones del track activo > Intervalo > Intervalo**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Distancia** para grabar el track basado en la distancia entre puntos. Selecciona **Cambiar**. Configura la distancia. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Hora** para grabar el track según un intervalo temporal. Selecciona **Cambiar**. Configura la hora. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Resolución** para grabar la gráfica de tracks basada en una variación de tu trayecto. Selecciona **Cambiar**. Introduce el error máximo permitido desde el trayecto real antes de que se grabe un punto de track. Selecciona **Hecho**.
3. Selecciona **Hecho**.

Copia de tracks

Consulta “Gestión de los datos del plotter” ([página 60](#)).

Eliminación de todos los waypoints, rutas y tracks guardados

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Borrar datos de usuario > Todo**.

Navegación con un piloto automático de Garmin

Al comenzar la navegación (Ir a, Ruta hacia o Auto guía), si estás conectado a un piloto automático compatible de Garmin (como el GHP™ 10) a través de la red de la Asociación nacional de dispositivos electrónicos marinos (NMEA) 2000 se te solicitará que pongas en marcha el piloto automático.

Destino

Utiliza la opción **Destino** en la pantalla Inicio para buscar, y navegar hacia, servicios de combustible, reparaciones, y otros servicios cercanos, así como hacia waypoints y rutas que hayas creado.

Destinos de servicios náuticos

NOTA: esta función puede no estar disponible en todas las áreas.

El plotter contiene información sobre miles de destinos que ofrecen servicios náuticos.

Navegación a un destino de servicios náuticos

⚠ ADVERTENCIA

La función de Auto ruta de la tarjeta de datos BlueChart g2 Vision se basa en la información de la carta electrónica. Dichos datos no garantizan que no haya obstáculos en la superficie o en el fondo. Compara cuidadosamente el trayecto con todas las señales con el objeto de evitar tierra, aguas poco profundas u otro tipo de obstáculos que puedan interferir en la ruta.

Al utilizar Ir a, el trayecto directo y el trayecto corregido pueden pasar sobre tierra o aguas poco profundas. Utiliza señales y traza una dirección con el objeto de evitar tierra, aguas poco profundas y otros objetos peligrosos.

NOTA: la función de Auto ruta está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino > Servicios costeros**.

2. Selecciona la categoría del servicio náutico al que deseas navegar.

El plotter mostrará una lista con las 50 ubicaciones más cercanas y la distancia y rumbo a cada una.

3. Selecciona un destino.

SUGERENCIA: selecciona **Página siguiente** para ver información adicional o para mostrar la ubicación en una carta.

4. Selecciona **Navegar hacia**.

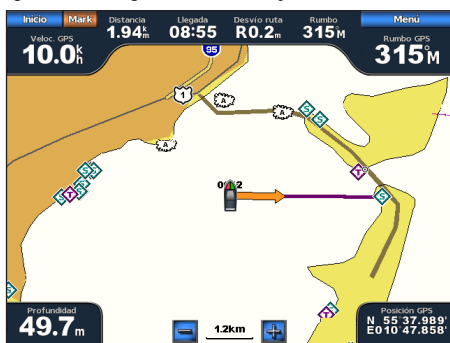
5. Realiza una de estas acciones:

- Selecciona **Ir a**.
- Selecciona **Ruta hacia**.
- Selecciona **Auto guía** para utilizar la Auto ruta.

6. Revisa el trayecto indicado con una línea magenta.

NOTA: cuando se utiliza la Auto ruta, una línea gris en cualquier parte de la línea magenta indica que la Auto ruta no puede calcular parte de la línea de la Auto ruta. Esto se debe a la configuración de profundidad de seguridad mínima del agua y la altura de seguridad mínima de los obstáculos ([página 53](#)).

7. Sigue la línea magenta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.



Pantalla Ir a



Pantalla Auto guía (BlueChart g2 Vision)

Detención de la navegación

En la pantalla Inicio, selecciona **Destino > Detener la navegación**.

Búsqueda y navegación a un destino

ADVERTENCIA

La función de Auto ruta de la tarjeta de datos BlueChart g2 Vision se basa en la información de la carta electrónica. Dichos datos no garantizan que no haya obstáculos en la superficie o en el fondo. Compara cuidadosamente el trayecto con todas las señales con el objeto de evitar tierra, aguas poco profundas u otro tipo de obstáculos que puedan interferir en la ruta.

Al utilizar Ir a, el trayecto directo y el trayecto corregido pueden pasar sobre tierra o aguas poco profundas. Utiliza señales y traza una dirección con el objeto de evitar tierra, aguas poco profundas y otros objetos peligrosos.

Puedes buscar waypoints guardados, rutas guardadas, tracks guardados y destinos de servicios náuticos por nombre.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino > Buscar por nombre**.

2. Escribe al menos una parte del nombre de tu destino.

3. Selecciona **Hecho**.

Aparecen los 50 destinos más cercanos que incluyen los criterios de búsqueda.

4. Selecciona la ubicación.

5. Selecciona **Navegar hacia**.

6. Realiza una de estas acciones:

- Selecciona **Ir a**.
- Selecciona **Ruta hacia**.
- Selecciona **Auto guía** para utilizar la Auto ruta.

7. Revisa el trayecto indicado con una línea magenta.

NOTA: cuando se utiliza la Auto ruta, una línea gris en cualquier parte de la línea magenta indica que la Auto ruta no puede calcular parte de la línea de la Auto ruta. Esto se debe a la configuración de profundidad de seguridad mínima del agua y la altura de seguridad mínima de los obstáculos ([página 53](#)).

8. Sigue la línea magenta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.

Búsqueda y navegación a un waypoint guardado

ADVERTENCIA

La función de Auto ruta de la tarjeta de datos BlueChart g2 Vision se basa en la información de la carta electrónica. Dichos datos no garantizan que no haya obstáculos en la superficie o en el fondo. Compara cuidadosamente el trayecto con todas las señales con el objeto de evitar tierra, aguas poco profundas u otro tipo de obstáculos que puedan interferir en la ruta.

Al utilizar Ir a, el trayecto directo y el trayecto corregido pueden pasar sobre tierra o aguas poco profundas. Utiliza señales y traza una dirección con el objeto de evitar tierra, aguas poco profundas y otros objetos peligrosos.

Antes de poder buscar en una lista de waypoints y navegar hacia ellos, es necesario crear y guardar al menos un waypoint ([página 32](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino > Waypoints**.

2. Selecciona un waypoint.

3. Selecciona **Navegar hacia**.

4. Realiza una de estas acciones:

- Selecciona **Ir a**.
- Selecciona **Ruta hacia**.
- Selecciona **Auto guía** para utilizar la Auto ruta.

5. Revisa el trayecto indicado con una línea magenta.

NOTA: cuando se utiliza la Auto ruta, una línea gris en cualquier parte de la línea magenta indica que no puede calcular parte de la línea de Auto ruta debido a la configuración de profundidad de seguridad mínima del agua y la altura de seguridad mínima de los obstáculos ([página 53](#)).

6. Sigue la línea magenta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.

Búsqueda y navegación de una ruta guardada

Antes de poder buscar en una lista de rutas y navegar a una de ellas, es necesario registrar y guardar al menos una ruta ([página 35](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino > Rutas**.
2. Selecciona una ruta.
3. Selecciona **Navegar hacia**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Hacia delante** para navegar por la ruta desde el punto de partida de la ruta utilizado cuando ésta se creó.
 - Selecciona **Hacia atrás** para navegar por la ruta desde el punto de destino de la ruta utilizado cuando ésta se creó.

Aparece una línea magenta. En el centro de la línea magenta hay una línea púrpura más delgada que representa el trayecto corregido desde la ubicación actual hasta el destino. El trayecto corregido es dinámico y se mueve con la embarcación cuando se produce un desvío.
5. Revisa el trayecto indicado con una línea magenta.
6. Sigue la línea magenta de cada tramo de la ruta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.

NOTA: si estás fuera del trayecto, sigue la línea púrpura (trayecto corregido) para viajar a tu destino o retrocede a la línea magenta (trayecto directo).

Búsqueda y navegación en paralelo a una ruta guardada

Antes de poder buscar en una lista de rutas y navegar a una de ellas, es necesario registrar y guardar al menos una ruta ([página 35](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino > Rutas**.
2. Selecciona una ruta.
3. Selecciona **Revisar > Navegar hacia**.
4. Selecciona **Variación** para navegar en paralelo a la ruta, separado de ella por una distancia específica.
5. Selecciona **Variación**.
6. Introduce la distancia de la variación.
7. Selecciona **Hecho**.
8. Indica cómo navegar por la ruta:
 - Selecciona **Hacia delante: babor** para navegar por la ruta desde el punto de partida de la ruta utilizado cuando ésta se creó, pero a la izquierda de la ruta original.
 - Selecciona **Hacia delante: estribor** para navegar por la ruta desde el punto de partida de la ruta utilizado cuando ésta se creó, pero a la derecha de la ruta original.
 - Selecciona **Hacia atrás: babor** para navegar por la ruta desde el punto de destino de la ruta utilizado cuando ésta se creó, pero a la izquierda de la ruta original.
 - Selecciona **Hacia atrás: estribor** para navegar por la ruta desde el punto de destino de la ruta utilizado cuando ésta se creó, pero a la derecha de la ruta original.

Aparece una línea magenta. En el centro de la línea magenta hay una línea púrpura más delgada que representa el trayecto corregido desde la ubicación actual hasta el destino. El trayecto corregido es dinámico y se mueve con la embarcación cuando se produce un desvío.
9. Revisa el trayecto indicado con una línea magenta.
10. Sigue la línea magenta de cada tramo de la ruta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.

NOTA: si estás fuera del trayecto, sigue la línea púrpura (trayecto corregido) para viajar a tu destino o retrocede a la línea magenta (trayecto directo).

Búsqueda y navegación de un track grabado

Antes de explorar una lista de tracks y navegar hacia ellos, es necesario registrar y guardar al menos un track ([página 37](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino > Tracks**.
2. Selecciona un track.
3. Selecciona **Seguir track**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Hacia delante** para navegar por el track desde el punto de partida utilizado cuando se creó el track.
 - Selecciona **Hacia atrás** para navegar por el track desde el punto de destino utilizado cuando se creó el track.
5. Revisa el trayecto indicado con una línea coloreada.
6. Sigue la línea coloreada, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.

Datos del almanaque, medioambientales y de la embarcación

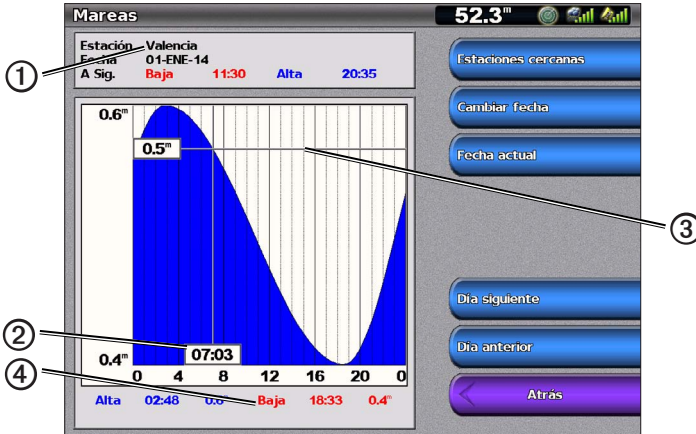
La pantalla Información muestra información sobre mareas, corrientes, datos del cielo, indicadores y vídeo.

Datos del almanaque

Información de la estación de mareas

La pantalla Mareas muestra información acerca de la estación de mareas ① en una fecha y hora concretas ②, incluyendo la altura de la marea ③ y cuándo se producirán las siguientes pleamar y bajamar ④. De forma predeterminada, el plotter muestra información de mareas de la última estación de mareas visitada y para la fecha y hora actual.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Mareas/Corrientes > Mareas**.



Información de la estación de mareas

Visualización de información sobre una estación de mareas cercana

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Mareas/Corrientes > Mareas > Estaciones cercanas**.
2. Selecciona una estación.

Visualización de información de una estación de mareas para una fecha diferente

Es posible indicar la fecha de la información de la estación de mareas que deseas consultar.

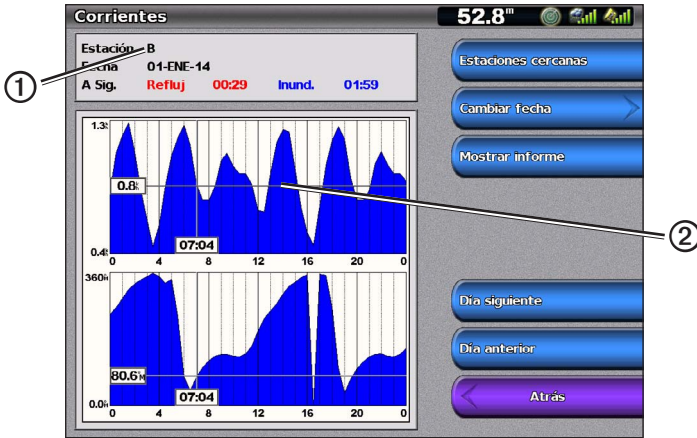
1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Mareas/Corrientes > Mareas > Estaciones cercanas**.
2. Selecciona una estación.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Cambiar fecha** para ver información de mareas de otra fecha. Introduce la fecha. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Fecha/hora actual** para ver la información de mareas para la fecha y hora actual.
 - Selecciona **Día siguiente** para ver información de mareas del día siguiente a la fecha mostrada.
 - Selecciona **Día anterior** para ver información de mareas del día anterior a la fecha mostrada.

Información de corrientes

NOTA: la información de la estación de corrientes está disponible con la tarjeta de datos BlueChart g2 Vision.

La pantalla Corrientes muestra información acerca de una estación de corrientes ① para una fecha y hora específicas, incluido el nivel y la velocidad ② de la corriente. De forma predeterminada, el plotter muestra información de corrientes de la última estación de corrientes visitada y para la fecha y hora actual.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Mareas/Corrientes > Corrientes**.



Información de la estación de corrientes

Visualización de información sobre una estación de corrientes cercana

NOTA: la información de la estación de corrientes está disponible con la tarjeta BlueChart g2 Vision.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Mareas/Corrientes > Corrientes > Estaciones cercanas**.
2. Selecciona una estación.

Configuración de información de una estación de corrientes

Es posible indicar la fecha de la información de la estación de corrientes que deseas consultar, y es posible ver la información en formato de informe o carta.

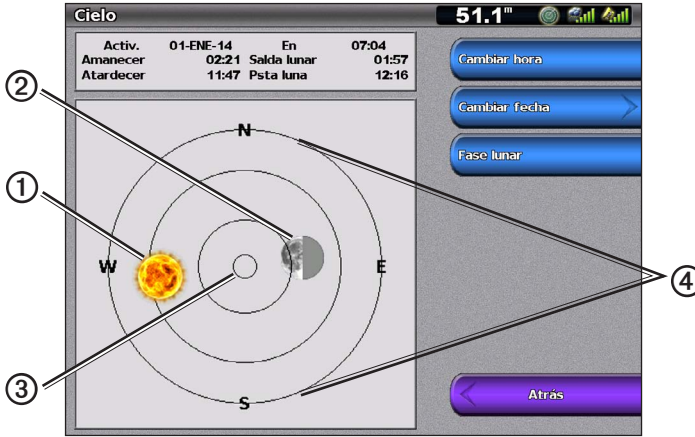
NOTA: la información de la estación de corrientes está disponible con la tarjeta de datos BlueChart g2 Vision.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Mareas/Corrientes > Corrientes > Estaciones cercanas**.
2. Selecciona una estación.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Cambiar fecha > Manual** para ver información de mareas de otra fecha. Introduce la fecha. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Cambiar fecha > Fecha/hora actual** para ver la información sobre mareas de la fecha actual.
 - Selecciona **Mostrar informe** para ver el informe de corrientes de la estación seleccionada. El informe incluye repuntes de marea, inundación y niveles de reflujó.
 - Selecciona **Día siguiente** para ver información de corrientes del día siguiente a la fecha mostrada.
 - Selecciona **Día anterior** para ver información de corrientes del día anterior a la fecha mostrada.
 - Selecciona **-** o **+** para cambiar la hora en intervalos de 4 a 5 minutos.

Información del cielo

La pantalla Cielo muestra información acerca del amanecer, atardecer, salida de la luna, puesta de la luna, fase lunar y ubicación aproximada en la visión del cielo del sol ① y la luna ②. De forma predeterminada, el plotter muestra la información del cielo de la fecha y hora actual. El centro de la pantalla ③ representa el cénit y los anillos exteriores representan el horizonte ④.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Mareas/Corrientes> Cielo**.



Información del cielo

Visualización de información del cielo de una fecha diferente

Es posible seleccionar la fecha y hora de la información del cielo que deseas ver, así como ver la fase lunar de la fecha y hora seleccionada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Mareas/Corrientes> Cielo**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Cambiar hora** para ver información de una hora determinada en esa fecha. Selecciona **Arriba** o **Abajo** para introducir la nueva hora.
 - Selecciona **Cambiar fecha > Manual** para ver información de otra fecha. Introduce la fecha. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Cambiar fecha > Fecha/hora actual** para ver información sobre la fecha actual.
 - Selecciona **Fase lunar** para ver la fase lunar a la hora y en la fecha especificada. Selecciona **Vista del cielo** para volver a la vista del cielo al visualizar la fase lunar.

Datos medioambientales

Gráficos de datos medioambientales

Es posible ver y configurar gráficos de varios tipos de datos medioambientales, incluida la velocidad del viento, el ángulo del viento, la temperatura del aire, la temperatura del agua, la presión atmosférica y la profundidad. Los gráficos muestran tendencias de datos a lo largo de un periodo de tiempo. Es posible incluir uno o más gráficos en una pantalla Combinaciones ([página 27](#)).

Son necesarios diversos sensores, transductores o antenas para capturar los datos mostrados en los gráficos. Si quieres información sobre cómo conectar el plotter a dispositivos periféricos mediante una red NMEA 2000, consulta *Referencia técnica para productos NMEA 2000 de Garmin*, en el CD incluido.

Configuración de un gráfico

Puedes configurar la escala y la duración de los gráficos de presión atmosférica y profundidad. La duración representa el intervalo de tiempo que aparece en el gráfico, y la escala representa el alcance de los datos medidos que aparecen en el gráfico, incluidos los valores máximo y mínimo.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Gráficos**.
2. Selecciona **Presión atmosférica** o **Profundidad**.
3. Selecciona **Configuración de gráficos**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Duración**, y selecciona **Arriba** o **Abajo** para establecer la duración.
 - Selecciona **Escala**. Selecciona **Arriba**, **Abajo** o **Automático**. Al seleccionar **Automático**, el plotter establece los valores mínimo y máximo óptimos para esa escala, según las condiciones medioambientales. Si el plotter recibe nuevos datos sobre las condiciones medioambientales, ajusta la escala de forma automática.
 - Selecciona **Restablecer escala** para permitir que el plotter establezca los valores mínimo y máximo óptimos para esa escala, según las condiciones medioambientales. **Restablecer escala** solo se muestra si **Automático** ya está seleccionado para **Escala**.
 - Para restablecer solo la presión atmosférica, selecciona **Ref. pres.** y selecciona la hora de referencia utilizada para calcular la tendencia barométrica que se muestra en el ángulo superior izquierdo del gráfico.

Datos de velocidad del viento

Selección del viento real, el viento aparente o el viento en tierra para el gráfico de viento

El plotter debe estar conectado a los dispositivos periféricos indicados a continuación para capturar los datos mostrados en el gráfico de velocidad del viento.

Velocidad del viento	Descripción	Sensores necesarios
Viento aparente	Muestra datos de velocidad del viento basados en la velocidad del viento que se percibe a bordo de una embarcación en movimiento.	Un sensor de viento.
Viento real	Muestra datos de velocidad del viento basados en la velocidad del viento que se percibe a bordo de una embarcación inmóvil. Para obtener los datos más precisos, la fuente de velocidad del viento debe estar ajustada en Automático (página 52).	Un sensor de viento y uno de velocidad en el agua o un sensor de viento y una antena GPS.
Viento en tierra	Muestra datos de velocidad del viento basados en la velocidad del viento que se percibe en la orilla.	Un sensor de viento, un sensor de velocidad en el agua, un sensor de rumbo y una antena GPS; o un sensor de viento y una antena GPS; o un sensor de viento, un sensor de velocidad en el agua y un sensor de rumbo.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Gráficos > Velocidad del viento**.
2. Selecciona el tipo de datos de velocidad del viento incluidos en el gráfico (**Viento aparente**, **Viento real** o **Viento en tierra**).

Configuración de las fuentes de velocidad del viento

Es posible especificar si los datos de velocidad de la embarcación que se muestran en el compás están basados en la velocidad en el agua o en la velocidad GPS. La velocidad en el agua es la lectura de velocidad transmitida por un sensor de velocidad en el agua, y la velocidad GPS se calcula desde la posición GPS.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Fuentes de velocidad**.
2. Selecciona **Viento**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Velocidad en el agua** para indicar que la velocidad del viento calculada se basa en datos del sensor de velocidad en el agua.
 - Selecciona **Velocidad GPS** para indicar que la velocidad del viento calculada se basa en datos de la antena GPS.
 - Selecciona **Automático** para permitir que el plotter seleccione la fuente de datos de velocidad automáticamente.

Datos de ángulo del viento

Visualización del gráfico de datos de ángulo del viento

El plotter debe estar conectado a los dispositivos periféricos indicados a continuación para capturar los datos mostrados en el gráfico de velocidad del viento.

Ángulo del viento	Descripción	Sensores necesarios
Viento aparente	Muestra datos de dirección del viento basados en la velocidad del viento que se percibe a bordo de una embarcación en movimiento. Se trata del ángulo del viento aparente, que se calcula en referencia a la proa del barco, y se representa en grados a estribor o grados a babor.	Un sensor de viento.
Viento real	Muestra datos de dirección del viento basados en la velocidad del viento que se percibe a bordo de una embarcación inmóvil. Se trata del ángulo del viento real, que se calcula en referencia a la proa del barco, y se representa en grados a estribor o grados a babor. Para obtener los datos más precisos, la fuente de velocidad del viento debe estar ajustada en Automático (página 52).	Un sensor de viento y uno de velocidad o un sensor de viento y una antena GPS.
Viento en tierra	Muestra datos de dirección del viento basados en la velocidad del viento que se percibe en la orilla. Se trata del ángulo del viento en tierra, que se calcula en referencia al norte y se representa en grados en el sentido de las agujas del reloj. El norte puede ser el norte verdadero, el norte magnético o el norte de la cuadrícula, según la configuración de la referencia de rumbo (página 54).	Un sensor de viento, un sensor de velocidad en el agua, un sensor de rumbo y una antena GPS; o un sensor de viento y una antena GPS; o un sensor de viento, un sensor de velocidad en el agua y un sensor de rumbo.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Gráficos > Ángulo del viento**.
2. Selecciona el tipo de datos de dirección del viento incluidos en el gráfico (**Viento aparente**, **Viento real** o **Viento en tierra**).

Datos de temperatura del agua o aire

Visualización del gráfico de temperatura del agua o del aire

El plotter debe estar conectado al sensor de temperatura del agua o transductor con función de temperatura para capturar los datos mostrados en el gráfico de temperatura del agua. El plotter debe estar conectado al sensor de temperatura del aire para capturar los datos mostrados en el gráfico de temperatura del aire.

Si has encendido y configurado la alarma de temperatura del agua (página 94), el gráfico muestra de color rojo los datos de temperatura del agua superiores a 2 °F (1,1 °C) o inferiores a la temperatura especificada para la alarma.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Gráficos > Temperatura**.
2. Selecciona el tipo información de temperatura incluida en el gráfico (**Temperatura del aire** o **Temperatura del agua**).

Datos de presión atmosférica

Visualización del gráfico de presión atmosférica

El plotter debe estar conectado al sensor de presión barométrica para capturar los datos mostrados en el gráfico de presión atmosférica.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Gráficos > Presión atmosférica**.

Datos de profundidad

Visualización del gráfico de profundidad

El plotter debe estar conectado a un transductor con función de profundidad para capturar los datos mostrados en el gráfico de profundidad.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Gráficos > Profundidad**.

Si has encendido y configurado las alarmas de aguas poco profundas y aguas profundas (página 94), el gráfico muestra de color rojo cualquier profundidad de agua que sea inferior a la especificada para la alarma de aguas poco profundas, y muestra de color rojo los datos de profundidad de agua que sean superiores a la profundidad especificada para la alarma de aguas profundas.

Datos de la embarcación

Indicadores del motor y de combustible

Visualización de indicadores del motor

Es necesario estar conectado a una red NMEA 2000 capaz de detectar datos del motor para ver los indicadores del motor. Consulta las *Instrucciones de instalación de la serie GPSMAP 4000/5000* para obtener más información.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Motores**.

Desplazamiento por las pantallas de indicadores del motor y combustible

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Motores**.
2. Pasa de una pantalla de indicador a la siguiente:
 - Para la serie GPSMAP 4000, utiliza el **Botón de dirección**.
 - Para la serie GPSMAP 5000, selecciona las flechas izquierda y derecha en la parte superior de la página.

El plotter muestra la siguiente pantalla de indicadores del motor o combustible.

3. Repite el paso 2 para recorrer todas las pantallas de indicadores del motor o combustible.

Personalización de los límites de los indicadores del motor o combustible

Es posible configurar hasta cuatro valores para cada indicador del motor o combustible, establecer los límites superior e inferior del indicador y la escala de funcionamiento estándar deseada. Si un valor supera los límites del funcionamiento estándar, la barra o cara del indicador se pone de color rojo.

Configuración	Descripción
Escala mínima	Este valor es inferior al valor mínimo y representa el límite inferior del indicador. Este ajuste no está disponible en todos los indicadores.
Escala máxima	Este valor es superior al valor máximo y representa el límite superior del indicador. Este ajuste no está disponible en todos los indicadores.
Valor mínimo	Representa el valor mínimo del rango de funcionamiento estándar.
Valor máximo	Representa el valor máximo del rango de funcionamiento estándar.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Motores > Menú > Configuración del indicador > Establecer límites de indicador**.
2. Selecciona un indicador.
3. Selecciona **Modo > Personalizado**.
4. Selecciona el límite del indicador que vas a establecer (**Escala mínima, Escala máxima, Valor mínimo o Valor máximo**).
5. Selecciona **Activado**.
6. Selecciona en la lista el límite que desees.
7. Repite los pasos 4-6 para establecer límites adicionales.

Activación de las alarmas de estado del indicador de motor o combustible

Si has activado las alarmas de estado del indicador, cuando el motor envía un mensaje de advertencia a través de la red NMEA 2000, aparece un mensaje de alarma de estado del indicador. La cara o barra del indicador se puede poner de color rojo según el tipo de alarma.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Motores > Menú > Configuración del indicador > Alarmas de estado > Activado**.

Personalización de las alarmas de estado del indicador de combustible o motor

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Motores > Menú > Configuración del indicador > Alarmas de estado > Personalizado**.
2. Selecciona una o más alarmas del indicador de motor o combustible que desees activar o desactivar.
3. Selecciona **Atrás**.

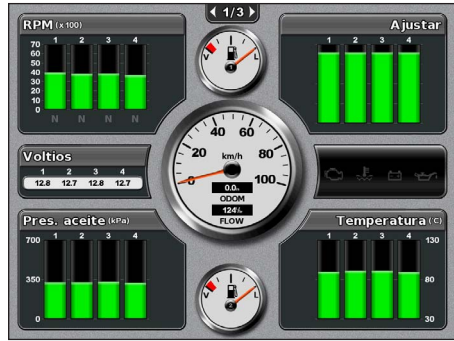
Selección del tipo de indicador del motor

Es posible establecer el tipo de indicadores que aparecen en la página de indicadores del primer motor. Si tienes uno o dos motores, es posible ver los indicadores en versión analógica o digital. Si tienes tres o más motores, solo es posible ver los indicadores en versión digital.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Motores > Menú > Configuración del indicador > Estilo**.



Indicadores analógicos



Indicadores digitales

Selección del número de motores mostrados en los indicadores

Los indicadores del motor digitales pueden mostrar información de hasta cuatro motores. Los indicadores del motor analógicos pueden mostrar información de hasta dos motores.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Motores > Menú > Configuración del indicador > Selección de motor > Número de motores**.
2. Selecciona el número de motores.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Atrás**.
 - Lleva a cabo los pasos 2 y 3 de “Selección de los motores mostrados en los indicadores” ([página 48](#)) para seleccionar los motores cuya información aparece en los indicadores.

Selección de los motores mostrados en los indicadores

Es necesario seleccionar manualmente el número de motores mostrados en los indicadores del motor ([página 48](#)) antes de seleccionar los motores cuya información aparece en los indicadores.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Motores > Menú > Configuración del indicador > Selección de motor**.
2. Selecciona **Primer motor**.
3. Selecciona el motor para el que deseas ver la información en la primera barra o indicador.

Por ejemplo, si seleccionas “Motor 2”, la primera barra o indicador del motor mostrará la información del motor identificado como el segundo motor en la red NMEA 2000.

4. Repite los pasos 2 y 3 para la segunda, tercera y cuarta barra o indicador del motor, según sea necesario.
5. Selecciona **Atrás**.

Indicadores de combustible

En el centro de la página de indicadores de combustible, encima y debajo del velocímetro, pueden aparecer un máximo de dos indicadores de combustible, uno superior y otro inferior. Es necesario disponer de sensores de nivel de combustible en los depósitos o un sensor de caudal de combustible para capturar los datos mostrados en los indicadores.

Si utilizas solo un sensor de caudal de combustible, la cantidad de combustible a bordo es el nivel de combustible estimado, y se basa en el tamaño total del depósito, la cantidad registrada de combustible en los depósitos y el caudal de combustible.

El número y la configuración de los indicadores de combustible que aparecen, se basa en el número y tipo de sensores de datos de combustible a bordo, como se muestra a continuación.

	0 sensores de nivel de combustible	1 sensor de nivel de combustible	2 o más sensores de nivel de combustible
0 sensores de caudal de combustible	No hay indicadores de combustible.	Aparece 1 indicador de combustible.	Aparecen 2 indicadores de combustible.
1 o más sensores de caudal de combustible	Aparece 1 indicador de combustible con el nivel de combustible estimado.	Aparece 1 indicador de combustible.	Aparecen 2 indicadores de combustible.

Visualización de indicadores de combustible

Para ver la información acerca del combustible, el plotter debe estar conectado a un sensor de combustible externo, como el GFS™ 10 de Garmin.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Motores**.
2. Pasa de las pantallas de indicadores del motor a la pantalla de indicador de combustible:
 - Para la serie GPSMAP 4000, utiliza el **Botón de dirección**.
 - Para la serie GPSMAP 5000, selecciona las flechas izquierda y derecha en la parte superior de la página.

Personalización de los límites de los indicadores

Consulta “Personalización de los límites de los indicadores del motor o combustible” ([página 47](#)).

Activación y personalización de las alarmas de indicadores

Consulta “Activación de las alarmas de estado del indicador de combustible o motor” ([página 47](#)) y “Personalización de las alarmas de estado del indicador de combustible o motor” ([página 47](#)).

Sincronización de las lecturas del indicador de combustible con los niveles de combustible

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Motores > Menú**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Llenar todos los depósitos** cuando los depósitos están llenos. El nivel de combustible se restablece a su capacidad máxima. Ajústalo si es necesario.
 - Selecciona **Añadir combustible al barco** cuando hayas añadido combustible al depósito sin llegar a llenarlo. Introduce la cantidad de combustible añadido. Selecciona **Hecho**. Se muestra una estimación del combustible añadido. Ajústalo si es necesario.
 - Selecciona **Establecer el combustible total** para especificar el combustible total de los depósitos. Introduce la cantidad de combustible. Selecciona **Hecho**.

Selección de una fuente de datos de consumo

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Motores > Menú > Configuración del indicador**.
2. Indica la fuente de datos de velocidad usados para calcular el consumo:
 - Selecciona **Consumo económico > Velocidad GPS**.
 - Selecciona **Consumo económico > Agua** para usar datos de una corredera.

Indicadores de trayecto

Visualización de indicadores de trayecto

Los indicadores de trayecto muestran información del cuentakilómetros, la velocidad, el tiempo y el combustible de la ruta actual.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Trayecto**.

Restablecimiento de indicadores de trayecto

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Trayecto**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Restablecer trayecto** para establecer todas las lecturas del trayecto actual a 0,0.
 - Selecciona **Restablecer velocidad máxima** para establecer las lecturas de velocidad máxima a 0,0.
 - Selecciona **Restablecer cuentakilómetros** para establecer las lecturas del cuentakilómetros a 0,0.
 - Selecciona **Restablecer todo** para establecer todas las lecturas a 0,0.

Visualización de vídeo

El plotter puede mostrar un vídeo si estás conectado a una o más fuentes de vídeo mediante el cable de vídeo provisto. Consulta las *Instrucciones de instalación de la serie GPSMAP 4000/5000* para obtener más información.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Vídeo**.

Selección de una fuente de vídeo

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Vídeo > Menú**.
2. Selecciona **Fuente**.
3. Selecciona **Vídeo 1** o **Vídeo 2** para indicar la fuente del vídeo y mostrar la entrada de vídeo.

Configuración de la apariencia del vídeo

Para poder configurar la apariencia del vídeo, debes establecer el ajuste de fuente en Vídeo 1 o Vídeo 2 ([página 50](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Vídeo > Menú**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Aspecto > Ampliar** para mostrar el vídeo usando una proporción de aspecto ampliada. El vídeo no se puede ampliar más allá de las dimensiones proporcionadas por el dispositivo de vídeo conectado, y podría no abarcar toda la pantalla.
 - Selecciona **Aspecto > Estándar** para mostrar el vídeo usando una proporción de aspecto estándar.
 - Selecciona **Brillo**. Selecciona **Arriba**, **Abajo** o **Automático**.
 - Selecciona **Saturación** para ajustar la saturación del color. Selecciona **Arriba**, **Abajo** o **Automático**.
 - Selecciona **Contraste**. Selecciona **Arriba**, **Abajo** o **Automático**.
 - Selecciona **Estándar**. Selecciona el formato de la fuente del vídeo (**PAL** o **NTSC**). Selecciona **Automático** para permitir que el plotter seleccione el formato de la fuente automáticamente.

Cambio de visualización entre múltiples fuentes de vídeo

Si dispones de dos o más fuentes de vídeo, es posible alternar entre ellas usando un intervalo de tiempo determinado.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Vídeo > Menú > Fuente > Alternar**.
2. Selecciona la cantidad de tiempo que quieres que aparezca cada vídeo.

Configuración del dispositivo

Preguntas básicas sobre la configuración del dispositivo

Pregunta	Respuesta
¿Cómo puedo ajustar el nivel de detalles mostrados en el mapa?	Consulta "Cambio de detalles del zoom del mapa" (página 11).
¿Cómo puedo cambiar la configuración de huso horario?	Consulta "Configuración de la hora" (página 55).
¿Cómo puedo cambiar la configuración del idioma?	Consulta "Configuración del idioma" (página 52).
¿Cómo puedo ajustar el brillo de la retroiluminación?	Consulta "Ajuste de la retroiluminación" (página 2).
¿Cómo puedo mostrar una cinta de compás en la parte superior de la carta?	Consulta "Visualización de la cinta de brújula en una carta" (página 58).
¿Cómo puedo cambiar el color del track activo?	Consulta "Establecimiento del color del track activo" (página 37).
¿Cómo puedo borrar el track log del mapa?	Consulta "Cómo borrar el track activo" (página 38).
¿Cómo puedo transferir waypoints a una tarjeta de memoria?	Consulta "Gestión de los datos del plotter" (página 60).
¿Cómo puedo borrar todos los waypoints, rutas y tracks?	Consulta "Eliminación de todos los waypoints, rutas y tracks guardados" (página 38).
¿Cómo puedo comprobar la versión de software y la versión del mapa del plotter?	Consulta "Visualización de la información del sistema" (página 3).

Modo de simulación



AVISO

No intentes navegar con el modo de simulación, ya que el receptor GPS está desactivado. Todas las barras de intensidad de señal de los satélites son simulaciones y no representan la intensidad real de la señal.

El modo de simulación desactiva el receptor GPS para su uso en interiores o en prácticas con el plotter. El plotter no rastrea los satélites en el modo de simulación.

Activación del modo de simulación

En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema > Simulador > Activado**.

Configuración del modo de simulación

- En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema > Simulador > Configuración**.
- Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Velocidad**. Introduce la velocidad del barco en el modo de simulación. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Control de track**. Selecciona **Track automático** para que el plotter pueda configurar el rumbo de forma automática, o selecciona **Track de usuario** para configurar el rumbo manualmente.
 - Selecciona **Establecer posición**. Selecciona la posición simulada de la embarcación. Selecciona **Seleccionar**.
 - Selecciona **Establecer hora**. Introduce la hora simulada. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Establecer fecha**. Introduce la fecha simulada. Selecciona **Hecho**.

Configuración de la pantalla

Configuración del sonido

Es posible determinar en qué momentos el plotter emite sonidos audibles.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema > Tono/Pantalla > Pitido**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Sólo alarmas** si quieres que el plotter solo suene cuando se active alguna alarma (predeterminado).
 - Selecciona **Tecla y alarma** para que el plotter suene cuando se pulsa alguna tecla y cuando se activa alguna alarma.

Configuración del idioma

Es posible seleccionar el idioma que aparece en el plotter.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Idioma**.
2. Selecciona un idioma.

Preferencias de navegación

Configuración de ruta

Selección de un tipo de etiqueta de ruta

Es posible seleccionar el tipo de etiquetas mostradas con los giros de la ruta en el mapa.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Etiquetas de ruta**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Mostrar nombre** para identificar los giros de la ruta mediante los nombres de waypoint.
 - Selecciona **Mostrar número** para identificar los giros de la ruta mediante números, como Giro 1 y Giro 2.

Configuración de transiciones de giro de ruta

Es posible establecer con cuánto tiempo o distancia de antelación antes de un giro en una ruta se puede realizar la transición al próximo tramo. Al aumentar este valor se puede mejorar la precisión del piloto automático al navegar hacia una ruta o una línea de Auto ruta con giros muy frecuentes o velocidades más elevadas. Para rutas más rectas o con velocidades inferiores, se puede mejorar la precisión del piloto automático reduciendo este valor.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Transición de giro > Activación**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Hora**. Selecciona **Cambiar hora**. Introduce el tiempo.
 - Selecciona **Distancia**. Selecciona **Cambiar distancia**. Introduce la distancia.
3. Selecciona **Hecho**.

Configuración de las fuentes de datos de velocidad

Es posible especificar la fuente de datos de velocidad usada para calcular la velocidad real del viento o el consumo. La velocidad en el agua es la lectura de velocidad transmitida por un sensor de velocidad en el agua, y la velocidad GPS se calcula desde la posición GPS.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Fuentes de velocidad**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Viento**, e indica si los datos de viento calculado proceden de un sensor de **velocidad en el agua**, se basan en la **velocidad GPS** o si el plotter selecciona una fuente de datos de velocidad de forma automática.
 - Selecciona **Consumo económico**, e indica si los datos de velocidad usados para calcular el consumo proceden de un sensor de **velocidad en el agua** o si se basan en la **velocidad GPS**.

Configuraciones de la línea de Auto ruta

Es posible determinar los datos que utiliza el plotter para calcular la línea de Auto ruta.

NOTA: la función de Auto ruta está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

Profundidad segura del agua y altura segura de los obstáculos

ADVERTENCIA

Los ajustes de **Profundidad segura** y **Altura segura** afectan a cómo calcula el plotter la línea de Auto ruta. Si un área tiene una profundidad de agua desconocida o una altura de obstáculos desconocida, la línea de Auto ruta no se calcula en esa área. Si un área al principio o final de una línea de Auto ruta es menos profunda que la profundidad segura de agua o inferior a la altura de seguridad mínima, la línea de Auto ruta no se calcula en esa área. En la carta, el trayecto a través de esas áreas aparece representado como una línea gris. Si la embarcación entra en una de esas áreas, aparece un mensaje de advertencia.

Establecimiento de la profundidad segura del agua y la altura segura de los obstáculos

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Auto ruta**.
2. Selecciona **Profundidad segura** para fijar la profundidad mínima (datos de profundidad de la carta) que utiliza el plotter al calcular la línea de Auto ruta.
3. Introduce la profundidad de seguridad mínima.
4. Selecciona **Hecho**.
5. Selecciona **Altura segura** para establecer la altura mínima (datos de altura de la carta) de un puente para que la embarcación pueda pasar por debajo con seguridad.
6. Introduce la altura segura mínima.
7. Selecciona **Hecho**.

Configuración de la distancia a línea de costa de la Auto ruta

El ajuste Distancia a línea de costa indica lo cerca de la línea de costa que deseas que se encuentre la línea de Auto ruta. La línea de Auto ruta puede desplazarse si cambias el ajuste mientras navegas.

Configuración de la distancia de la costa

Los valores disponibles para el ajuste Distancia a línea de costa (Más cercano, Próximo a, Normal, Lejos o Más lejos) son relativos, no absolutos. Para asegurarte de que la línea de Auto ruta está situada a una distancia apropiada de la costa, puedes determinar la situación de la línea utilizando uno o más destinos conocidos que requieran navegar a través de un canal de navegación estrecho.

1. Atraca la embarcación o echa el ancla.
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Auto ruta > Distancia a línea de costa > Normal**.
3. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación**.
4. Usa el cursor para seleccionar un destino al que hayas navegado con anterioridad.
5. Selecciona **Navegar hacia > Auto guía**.
6. Revisa la situación de la línea de Auto ruta. Determina si la línea evita obstáculos conocidos de forma segura y si los giros permiten un desplazamiento eficiente.
7. Realiza una de estas acciones:
 - Si la situación de la línea de Auto ruta es satisfactoria, selecciona **Menú > Detener la navegación**. Continúa con el paso 11.
 - Si la línea de Auto ruta está demasiado próxima a los obstáculos conocidos, en la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Auto ruta > Distancia a línea de costa > Lejos**.
 - Si los giros de la línea de Ruta automática son demasiado pronunciados, en la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Auto ruta > Distancia a línea de costa > Próximo a**.
8. Si has seleccionado **Próximo a** o **Lejos** en el paso 7, revisa la situación de la línea de Auto ruta. Determina si la línea evita obstáculos conocidos de forma segura y si los giros permiten un desplazamiento eficiente.

La Auto ruta mantiene una amplia holgura frente a los obstáculos en alta mar, incluso si el ajuste de distancia hasta línea de costa es **Próximo a** o **Más cercano**. Como resultado, el plotter podría no recolocar la línea de Auto ruta, a menos que el destino seleccionado en el paso 4 requiera navegar a través de un canal de navegación estrecho.

9. Realiza una de estas acciones:

- Si la situación de la línea de auto ruta es satisfactoria, selecciona **Menú > Opciones de navegación > Detener la navegación**. Continúa con el paso 11.
- Si la línea de Ruta automática está demasiado próxima a los obstáculos conocidos, en la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Auto ruta > Distancia a línea de costa > Más lejos**.
- Si los giros de la línea de Ruta automática son demasiado amplios, en la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Auto ruta > Distancia a línea de costa > Más cercano**.

10. Si has seleccionado **Más lejos** o **Más cercano** en el paso 9, revisa la situación de la línea de Auto ruta. Determina si la línea evita obstáculos conocidos de forma segura y si los giros permiten un desplazamiento eficiente.

La Auto ruta mantiene una amplia holgura frente a los obstáculos en alta mar, incluso si el ajuste de distancia hasta línea de costa es **Próximo a** o **Más cercano**. Como resultado, el plotter podría no recolocar la línea de Auto ruta, a menos que el destino seleccionado en el paso 4 requiera navegar a través de un canal de navegación estrecho.

11. Repite los pasos 1-10 al menos una vez más, con un destino diferente cada vez hasta que te familiarices con la función del ajuste Distancia a línea de costa.

Configuración de la referencia de rumbo

Es posible establecer la referencia direccional usada para calcular la información de rumbo.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Unidades > Rumbo**.

2. Realiza una de estas acciones:

- Selecciona **Magnética automática** (variación magnética automática) para establecer la declinación magnética de la ubicación de forma automática.
- Selecciona **Real** para establecer el norte verdadero como referencia de rumbo.
- Selecciona **Cuadrícula** para establecer el norte de la cuadrícula como referencia de rumbo (000°).
- Selecciona **Magnética del usuario** para establecer el valor de variación magnética manualmente. Introduce el valor de variación magnética. Selecciona **Hecho**.

Sistema de coordenadas

Configuración del formato de posición o los sistemas de coordenadas de datum de mapa

Es posible establecer el formato de posición en el que aparece una lectura de ubicación determinada, y el sistema de coordenadas en el que está estructurado el mapa. El sistema de coordenadas predeterminado es WGS 84.

NOTA: no cambies el formato de posición ni el sistema de coordenadas de los datos del mapa a menos que estés utilizando un mapa o carta que especifique un formato de posición diferente.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Unidades**.

2. Realiza una de estas acciones:

- Selecciona **Formato de posición** para establecer el formato de posición en el que aparece una lectura de ubicación determinada, y selecciona un formato de posición.
- Selecciona **Datum del mapa** para establecer el sistema de coordenadas en el que está estructurado el mapa, y selecciona un sistema de coordenadas.

Configuración de la hora

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Unidades > Hora**.

2. Realiza una de estas acciones:

- Selecciona **Formato horario** para establecer un estándar de registro horario. Selecciona **12 horas**, **24 horas** o **UTC** (tiempo universal coordinado).
- Selecciona **Huso horario** para seleccionar el huso horario.
- Selecciona **Horario de verano**. Selecciona **Activado**, **Desactivado** o **Automático**.

Unidades de medida

Es posible establecer las unidades de medida mostradas en el plotter, usando un sistema estandarizado de medidas o creando un sistema personalizado de medidas.

Selección de un sistema estandarizado de medidas

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Unidades > Unidades del sistema**.
2. Selecciona **Estaduto** (mph, ft, °F), **Métrico** (kph, m, °C) o **Náutico** (kt, ft, °F).


Creación de un sistema personalizado de medidas

Debes recibir los datos de profundidad de la sonda NMEA o utilizar un módulo de sonda de Garmin para poder ver la información de profundidad y la temperatura.

Es posible seleccionar unidades individuales de medida para crear un sistema personalizado de medidas en la pantalla del plotter.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Unidades > Unidades del sistema > Personalizado**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Profundidad**, y selecciona **Pies, Brazas o Metros**.
 - Selecciona **Temperatura**, y selecciona **Fahrenheit o Celsius**.
 - Selecciona **Distancia**, y selecciona **Millas, Kilómetros, Náutico (nm, ft) o Náutico (nm, m)**.
 - Selecciona **Velocidad > Velocidad de embarcación**, y selecciona **Millas por hora, Kilómetros por hora o Nudos**.
 - Selecciona **Velocidad > Velocidad del viento**, y selecciona **Millas por hora, Metros por segundo o Nudos**.
 - Selecciona **Altura**, y selecciona **Pies o Metros**.
 - Selecciona **Volumen**, y selecciona **Litros, Galones EE.UU. o Galones R.U.**
 - Selecciona **Presión > Indicador de presión**, y selecciona **kPa o psi**.
 - Selecciona **Presión > Presión atmosférica**, y selecciona **Milibares o Pulgadas de mercurio**.

Barras de datos

Las barras de datos  aparecen en ciertas cartas y vistas de carta 3D, vistas de radar y pantallas de combinación. La barra de datos de cada carta o una vista de carta 3D se debe configurar por separado.



Perspective 3D con barras de datos

Hay disponibles numerosas barras de datos. Puedes seleccionar los campos de datos que deseas que se muestren con cada barra de datos. Cuando se muestran en la carta los números de barra de datos, durante la navegación se muestra el encuadre de navegación.

Visualización de la barra de datos de crucero

La barra de datos de crucero aparece durante la navegación a un destino. Muestra los datos de velocidad GPS, rumbo GPS, profundidad y posición GPS.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona una carta o una vista de carta 3D.
3. Selecciona **Menú > Barras de datos > Crucero > Activado**.

Configuración de la barra de datos de crucero

Antes de configurar la barra de datos de crucero, debes mostrarla ([página 56](#)).

La barra de datos de crucero se divide en cuatro secciones, y cada sección aparece en una esquina diferente de la carta. Puedes elegir el tipo de datos que se presentará en cada sección de la barra de datos.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona una carta o una vista de carta 3D.
3. Selecciona **Menú > Barras de datos > Crucero > Configuración de barras de datos**.
4. Selecciona **Superior izquierda**.
5. Selecciona el tipo de datos que se presentará en la sección superior izquierda de la barra de datos.
6. Repite los pasos 4 y 5 para las secciones **Superior derecha**, **Inferior izquierda** e **Inferior derecha** de la barra de datos.

Visualización de la barra de datos de navegación

La barra de datos de navegación aparece en una fila en la parte superior de la carta. La barra de datos de navegación puede mostrar los datos de la distancia al destino, llegada, desvío de trayecto, rumbo y siguiente giro.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona una carta o una vista de carta 3D.
3. Selecciona **Menú > Barras de datos > Navegación**.
4. Selecciona **Activado** o **Automático**.

Configuración de la barra de datos de navegación

Antes de configurar la barra de datos de navegación, debes mostrarla ([página 56](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona una carta o una vista de carta 3D.
3. Selecciona **Menú > Barras de datos > Navegación > Configuración de barras de datos**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Tramo de ruta**. Selecciona **Activado** para mostrar la velocidad de avance de waypoint (VMG) al navegar por una ruta o una línea de Auto ruta ([página 58](#)).
 - Selecciona **Siguiente giro > Distancia** para mostrar los datos del siguiente giro según la distancia.
 - Selecciona **Siguiente giro > Hora** para mostrar los datos del siguiente giro basados en el tiempo.
 - Selecciona **Destino**, y selecciona **Distancia**, **Tiempo hasta destino** o **Llegada** para indicar cómo aparecen los datos del destino.

Barras de datos de pesca, combustible y vela

Barra de datos	Datos mostrados
Pesca	Profundidad, temperatura del agua y velocidad en el agua.
Combustible	Tasa de combustible, combustible restante, alcance y consumo.
Vela	Velocidad en el agua, velocidad del viento, ángulo del viento y velocidad de avance del viento

Visualización de barras de datos de pesca, combustible y vela

Las barras de datos de pesca, combustible y vela aparecen en una fila en la parte inferior de la carta. Solo puede presentarse una de estas tres barras cada vez.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona una carta o una vista de carta 3D.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Barras de datos > Pesca > Activado**.
 - Selecciona **Menú > Barras de datos > Combustible > Activado**.
 - Selecciona **Menú > Barras de datos > Vela > Activado**.

NOTA: cuando se muestra cualquiera de estas tres barras, las otras dos barras se ocultan automáticamente.

Configuración de viento real y aparente en la barra de datos de vela

Antes de configurar la barra de datos de vela, debes mostrarla ([página 57](#)).

Es posible seleccionar el tipo de datos de viento que aparecen en cada sección de la barra de datos de vela.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona una carta o una vista de carta 3D.
3. Selecciona **Menú > Barras de datos > Vela**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Viento > Aparente** para mostrar la velocidad del viento que se percibe a bordo de una embarcación en movimiento.
 - Selecciona **Viento > Verdadero** para mostrar la velocidad del viento que se percibe a bordo de una embarcación inmóvil.

Velocidad de avance del viento y velocidad de avance al waypoint en las barras de datos

El plotter alterna automáticamente entre la velocidad de avance del viento y la velocidad de avance de waypoint en las barras de datos.

La velocidad de avance de waypoint aparece en las siguientes condiciones:

- La sección de tramo de ruta de la barra de datos de navegación muestra la velocidad de avance de waypoint cuando se navega por una ruta o una línea Auto ruta.
- La barra de datos de vela muestra la velocidad de avance de waypoint cuando se navega por una ruta o una línea de Auto ruta y se apaga la sección de tramo de ruta de la barra de datos de navegación.

La velocidad de avance del viento aparece en las siguientes condiciones:

- La barra de datos de vela muestra la velocidad de avance del viento cuando no se navega por una ruta o una línea de Auto ruta.
- La barra de datos de vela muestra la velocidad de avance del viento cuando la sección de tramo de ruta de la barra de datos de navegación está encendida y estás navegando una ruta.

Visualización de la cinta de brújula en una carta

La cinta de brújula aparece en una fila en la parte superior de la carta o vista de carta 3D. Esta barra de datos muestra el rumbo actual y un indicador con el rumbo al trayecto deseado, que se presenta durante la navegación.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona una carta o una vista de carta 3D.
3. Selecciona **Menú > Barras de datos > Cinta de brújula > Activado**.

Otras embarcaciones

Es posible mostrar y configurar información acerca de otras embarcaciones en la cartas de navegación, de pesca, Perspective 3D y Mariner's Eye 3D.

NOTA: para configurar la información del sistema de identificación automático (AIS) de otras embarcaciones, el plotter debe estar conectado a un dispositivo AIS externo. MARPA requiere el uso de un sensor de rumbo. El sensor de rumbo debe proporcionar la sentencia NMEA 0183 HDM o HDG. Consulta "Acerca de MARPA" (página 68).

Visualización de una lista de amenazas AIS y MARPA

Consulta "Visualización de una lista de amenazas AIS y MARPA" (página 18).

Configuración de la presentación de otras embarcaciones

NOTA: la vista de carta Mariner's Eye 3D está disponible si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision. La carta de pesca está disponible si usas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación, Carta de pesca, Perspective 3D o Mariner's Eye 3D**.
3. Selecciona **Menú > Otras embarcaciones > Configuración de la pantalla**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Escala de pantalla** para indicar a qué distancia desde tu ubicación aparecerán las embarcaciones AIS. Selecciona una distancia.
 - Selecciona **MARPA > Mostrar** para mostrar embarcaciones con etiqueta MARPA.
 - Selecciona **Detalles > Mostrar** para mostrar detalles sobre las otras embarcaciones.
 - Selecciona **Rumbo proyectado** para configurar el tiempo de rumbo proyectado de las embarcaciones con etiqueta MARPA Introduce el rumbo. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Rastros** para mostrar los tracks de las embarcaciones AIS. Selecciona la longitud del track que aparece cuando se utiliza el rastro.

Información acerca de la embarcación

Calibración de un dispositivo de velocidad en el agua

Si dispones de un transductor de corredera, puedes calibrarlo.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar** > **Mi barco** > **Calibrar velocidad en el agua**.
2. Sigue las instrucciones que se muestran en la pantalla.

NOTA: si la embarcación no se mueve lo suficientemente rápido o si el sensor de velocidad no registra ninguna velocidad, aparece el mensaje “Velocidad demasiado lenta”. Selecciona **OK** y aumenta la velocidad de la embarcación de forma segura. Si vuelves a recibir el mensaje, detén la embarcación y asegúrate de que la ruedecilla de la corredera no esté bloqueada. Si la rueda gira sin problemas, comprueba las conexiones del cable. Si continúas recibiendo el mensaje, ponte en contacto con el departamento de asistencia de Garmin.

Configuración de la capacidad de combustible de tu embarcación

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar** > **Mi barco** > **Capacidad de combustible**.
2. Introduce la capacidad de combustible combinada de todos los depósitos de la embarcación.
3. Selecciona **Hecho**.

Alarmas

Todas las alarmas están desactivadas de forma predeterminada, excepto las alarmas de destino y las alarmas meteorológicas. El plotter debe estar activado para que las alarmas funcionen.

Alarmas de navegación

Configuración de la alarma de llegada

Es posible establecer que suene una alarma cuando se esté a una determinada distancia o tiempo de un giro o un waypoint de destino.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar** > **Alarmas** > **Navegación** > **Llegada**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Tipo**. Indica si deseas que la alarma de llegada suene cuando te acerques a **Destinos**, o cuando te acerques a **Destino y giros**.
 - Selecciona **Activación**. Indica si deseas que la alarma de llegada se active según la **Hora** de la llegada o la **Distancia** a la llegada.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Cambiar hora** (si la activación está definida en **Hora**) para indicar la anticipación (en minutos) respecto a la llegada con que debe sonar la alarma. Introduce el tiempo. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Cambiar distancia** (si la activación está definida en **Distancia**) para indicar la distancia (en unidades de distancia) hasta la llegada a la que debe sonar la alarma. Introduce la distancia. Selecciona **Hecho**.

Configuración de la alarma de fondeo

Es posible establecer que suene una alarma si se sobrepasa una distancia de deriva especificada cuando estás fondeado.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar** > **Alarmas** > **Navegación** > **Garreo** > **Activado**.
2. Introduce la distancia de deriva que activa la alarma.
3. Selecciona **Hecho**.

Establecimiento de la alarma de desvío de trayecto

Es posible establecer que suene una alarma cuando se produce un desvío de trayecto de una distancia determinada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Navegación > Desvío de trayecto > Activado**.
2. Introduce la distancia de desvío de trayecto que activa la alarma.
3. Selecciona **Hecho**.

Alarmas del sistema

Establecimiento de la alarma del reloj

Es posible establecer una alarma mediante el reloj del sistema (GPS).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Sistema > Reloj > Activado**.
2. Introduce la hora que activa la alarma.
3. Selecciona **Hecho**.

Establecimiento de la alarma de voltaje de la unidad

Es posible establecer que suene una alarma si la batería alcanza un valor de voltaje bajo especificado.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Sistema > Voltaje de la unidad > Activado**.
2. Introduce el voltaje que activa la alarma.
3. Selecciona **Hecho**.

Establecimiento de la alarma de error de precisión GPS

Es posible establecer que suene una alarma cuando el valor de precisión de la ubicación del GPS esté fuera del valor determinado por el usuario.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Sistema > Precisión GPS > Activado**.
2. Introduce el valor de precisión GPS que activa la alarma.
3. Selecciona **Hecho**.

Configuración de la alarma de combustible total a bordo

El plotter debe estar conectado a un sensor de combustible externo para capturar los datos de consumo.

Es posible establecer que suene una alarma cuando la cantidad total de combustible restante a bordo alcance un nivel determinado.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Combustible > Combustible total a bordo > Activado**.
2. Introduce la cantidad de combustible que activa la alarma.
3. Selecciona **Hecho**.

Alarma de colisión

Consulta “Configuración de la alarma de colisión de la zona de seguridad” ([página 17](#)).

Configuración de las alarmas de sonda

Consulta “Alarmas de sonda” ([página 93](#)).

Configuración de alarmas meteorológicas

Consulta *XM WX Satellite Weather*[®] y *XM Satellite Radio Supplement* (solo en Norteamérica).

Gestión de los datos del plotter

Copia de waypoints, rutas y tracks al plotter

Antes de copiar datos de MapSource[®] o HomePort[™] al plotter, debes completar estos pasos:

- La primera vez que utilices la tarjeta de memoria para copiar datos HomePort o MapSource a un plotter, debes preparar la tarjeta de memoria introduciéndola en el plotter y permitiendo que el plotter guarde un archivo en ella. Este archivo proporciona información a HomePort o MapSource para formatear los datos.
- Para comprobar la versión de MapSource del ordenador, haz clic en **Ayuda > Acerca de MapSource**. Si la versión de software es anterior a 6.12.2, actualízala a la versión actual haciendo clic en **Ayuda > Buscar actualizaciones de software**, o visita www.garmin.com.

1. Realiza una de estas acciones:
 - Copia los datos desde HomePort a la tarjeta de memoria preparada (con un lector de tarjetas de datos conectado al ordenador) según el proceso descrito en el sistema de ayuda de HomePort.
 - Copia los datos desde MapSource a la tarjeta de memoria preparada (con un lector de tarjetas de datos conectado al ordenador) según el proceso descrito en el sistema de ayuda de MapSource.
2. Copia los datos desde la tarjeta de datos al plotter. Consulta “Copia de datos desde una tarjeta de datos” ([página 61](#)).

Copia de datos desde una tarjeta de datos

1. Introduce una tarjeta de datos en la ranura para tarjeta de datos del plotter.
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos > Tarjeta**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Combinar desde tarjeta** para transferir datos de la tarjeta al plotter y combinarlos con datos de usuario existentes.
 - Selecciona **Sustituir desde tarjeta** para transferir datos de la tarjeta al plotter y sobrescribir los datos de usuario existentes.
4. Selecciona el nombre de archivo de la lista si se enumeran varios archivos.

Copia de waypoints, rutas y tracks a la tarjeta de memoria

1. Introduce una tarjeta de memoria en la ranura para tarjeta de datos del plotter.
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos > Tarjeta > Guardar en tarjeta**.
3. Indica el nombre del nuevo archivo:
 - Selecciona el nombre del archivo en la lista.
 - Selecciona **Añadir nuevo archivo** para crear un nuevo archivo. Introduce el nombre del archivo. Selecciona **Hecho**.
4. Selecciona **Guardar en tarjeta**.
El archivo se guardará con la extensión .ADM.

Copia de mapas incorporados a una tarjeta de memoria

Es posible copiar mapas desde el plotter a la tarjeta de memoria que se usa con HomePort.

1. Introduce una tarjeta de memoria en la ranura para tarjeta de datos del plotter.
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos > Tarjeta**.
3. Selecciona **Copiar mapa incorporado > Iniciar copia** para copiar los mapas cargados en el plotter a la tarjeta de memoria.

Copia de waypoints, rutas y tracks de o a todos los plotter en una red

Es posible transferir información de waypoints, rutas y tracks desde un plotter conectado a la red Garmin Marine Network a todos los demás plotters conectados a la red.

1. Conecta el plotter a una red Garmin Marine Network mediante el puerto de red situado en la parte posterior del plotter y un cable de red de Garmin.
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos > Red**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Clonar datos de usuario** para transferir datos desde el plotter a los demás plotters conectados a la red. Los datos existentes se sobrescriben en dichos plotters.
 - Selecciona **Combinar datos de usuario** para transferir datos entre todos los plotters conectados a la red. Los datos únicos se combinan con los existentes de cada plotter.

Copia de seguridad de los datos en el ordenador

1. Introduce una tarjeta de memoria en la ranura para tarjeta de datos del plotter.
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos > Tarjeta > Guardar en tarjeta**.
3. Realiza una de estas acciones para indicar el nombre del archivo del que deseas realizar una copia de seguridad:
 - Selecciona el nombre del archivo en la lista.
 - Selecciona **Añadir nuevo archivo** para crear un nuevo archivo. Introduce el nombre del archivo. Selecciona **Hecho**.
4. Selecciona **Guardar en tarjeta**.
El archivo se guardará con la extensión .ADM.
5. Extrae la tarjeta de memoria del plotter e introdúcela en un lector de tarjetas de datos conectado al ordenador.
6. Realiza una de estas acciones:
 - En Windows®, haz clic en **Inicio > Mi PC > Dispositivo de almacenamiento Secure Digital > Garmin > UserData**.
 - En Apple OS X, abre el icono de tarjeta de memoria del escritorio y, a continuación, abre **Garmin > UserData**.
7. Copia el archivo apropiado en la tarjeta y pégalo en cualquier ubicación del ordenador.

Restablecimiento de los datos de copia de seguridad en el plotter

1. Introduce la tarjeta de memoria en un lector de tarjetas de datos conectado al ordenador.
2. Copia un archivo de copia de seguridad desde el ordenador a la tarjeta de memoria, a una carpeta llamada Garmin\UserData.
3. Introduce la tarjeta de memoria en una ranura para tarjeta de datos en el plotter.
4. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos > Tarjeta > Sustituir desde tarjeta**.

Configuración de dispositivos conectados en red

Visualización de los dispositivos de la red Garmin Marine Network

En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Red marina**.

En el lado izquierdo de la pantalla aparecen todos los dispositivos conectados.

Asignación de un nombre a un dispositivo de la red Garmin Marine Network

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Red marina**.
2. Selecciona un dispositivo.
3. Selecciona **Revisar**.
4. Introduce un nombre para el dispositivo.
5. Selecciona **Hecho**.

Radar



El radar marino transmite microondas que pueden provocar daños a seres humanos y animales. Antes de iniciar la transmisión del radar, comprueba que la zona en torno al radar está despejada. El radar transmite un haz que se extiende aproximadamente 12° por encima y por debajo de una línea en horizontal que parte del centro del radar. Evita mirar directamente al radar, ya que los ojos son la parte más susceptible del cuerpo.

Si conectas un plotter a un radar marino opcional de Garmin, como el GMR™ 404/406 o el GMR 18/24, puedes obtener más información acerca de los alrededores. El radar se conecta a través de la red Garmin Marine Network y comparte los datos del radar con todos los plotters de la red.

El GMR transmite un fino haz de microondas a medida que gira siguiendo un patrón de 360°. Una vez que la energía transmitida llega al objetivo, una parte de esta energía se vuelve a reflejar en el radar.

Señales de radar

Transmisión de señales de radar

1. Con el plotter apagado, conecta el radar como se describe en las instrucciones de instalación del radar.
2. Activa la red.

Mientras el radar se calienta, se muestra una cuenta atrás que te avisa de cuándo está listo el radar.

NOTA: como medida de seguridad, el radar pasa al modo de espera cuando se calienta. En ese momento tienes la oportunidad de comprobar que la zona de alrededor del radar está despejada, antes de iniciar la transmisión del radar.

3. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
4. Selecciona **Puerto, Costero, Escala dual, Guardia o Radar Superpuesto**.

Mientras el radar se está iniciando se muestra una cuenta atrás, hasta que aparece el mensaje “Listo para transmitir”.

5. Selecciona **Menú > Radar de transmisión**.



Durante unos momentos aparecerá el mensaje “Girando” y, a continuación, el radar comenzará a dibujar la imagen.

Detención de la transmisión de señales de radar

En la pantalla Radar, selecciona **Menú > Radar en modo de espera**.

Ajuste de la escala de zoom en la pantalla Radar

La escala de zoom, o escala del radar, representa la distancia desde tu posición (en el centro) al anillo más exterior. Cada anillo representa una medida fija de la escala de zoom. Por ejemplo, si la escala de zoom se establece en tres millas, cada anillo representa una milla desde el centro hacia el exterior.

- Para la serie GPSMAP 5000 toca  y .
- Para la serie GPSMAP 4000, pulsa los botones de **Escala (-/+)**.

Modos de la pantalla Radar

La pantalla Radar tiene cinco modos de funcionamiento estándar. Estos modos solo están disponibles si se cuenta con un radar compatible (página 64).

- **Modo crucero:** muestra la imagen de la información recopilada por el radar en el modo de pantalla completa.
- **Modo puerto:** este modo, pensado para aguas interiores, funciona mejor con señales de radar de corto alcance (2 nm o menos).
- **Modo costero:** este modo, pensado para alta mar, funciona mejor con señales de radar de largo alcance.
- **Modo de escala dual:** proporciona una vista en paralelo de los datos del radar de corto alcance y de largo alcance.
- **Modo guardia:** permite poner la antena del radar en modo de transmisión temporizada, lo que permite al usuario definir un ciclo de transmisión y espera para ahorrar energía. El modo guardia permite asimismo activar una zona de guardia, que define una zona de seguridad alrededor de la embarcación.

Modo de radar	Radar compatible			
	GMR 20, 21, 40, 41	GMR 18, 18 HD, 24, 24 HD	GMR 404, 406	GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD, 1206 xHD
Crucero	x	x	x	
Puerto				x
Costero				x
Escala dual				x
Guardia	x	x	x	x

Modo crucero

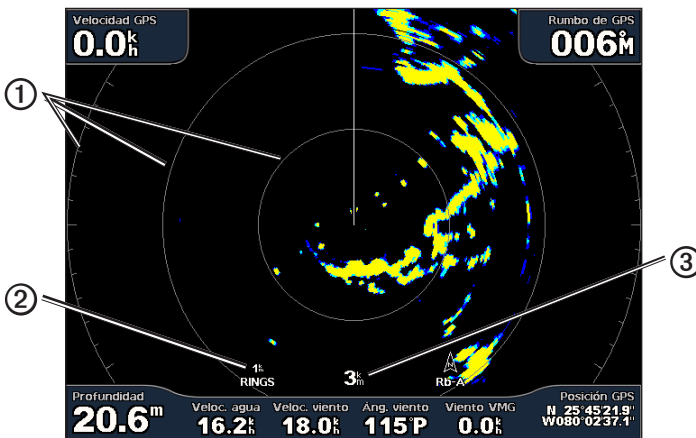
El modo crucero es el modo de funcionamiento estándar de los radares GMR 20, 21, 40, 41, 18, 18 HD, 24, 24 HD, 404 y 406.

NOTA: al pasar del modo guardia al modo crucero, el radar pasa al modo de transmisión constante y desactiva las zonas de guardia.

Visualización del modo crucero

En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Crucero**.

Aparecerá una imagen de la información recopilada por el radar en el modo de pantalla completa. Tu posición aparece en el centro de la pantalla y los anillos de escala ① proporcionan la distancia. La distancia entre los anillos ② y la escala del radar ③ está en la parte inferior de la pantalla.



Modo crucero

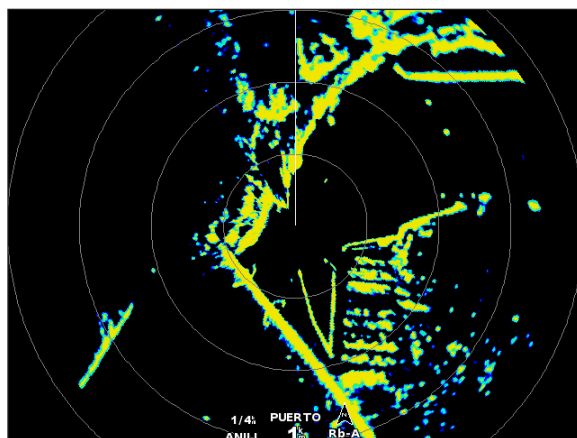
Modo puerto

El modo puerto es el modo de funcionamiento estándar del radar en aguas interiores con un radar GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD o 1206 xHD. El modo puerto funciona mejor con señales de radar de corto alcance (2 nm o menos).

NOTA: al pasar del modo guardia al modo puerto, el radar pasa al modo de transmisión constante y desactiva las zonas de guardia.

Visualización del modo puerto

En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Puerto**.



Modo puerto

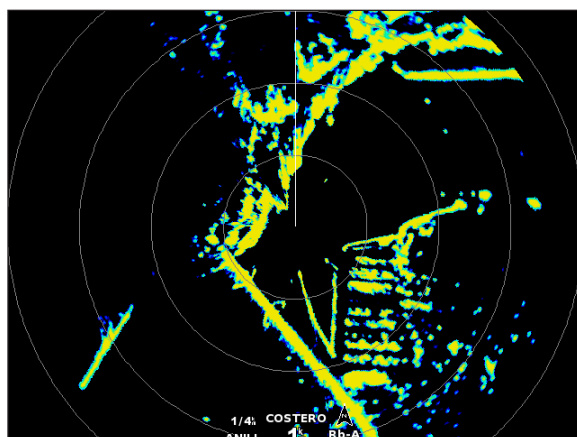
Modo costero

El modo costero es el modo de funcionamiento estándar del radar en alta mar con un radar GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD o 1206 xHD.

NOTA: al pasar del modo guardia al modo costero, el radar pasa al modo de transmisión constante y desactiva las zonas de guardia.

Visualización del modo costero

En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Costero**.

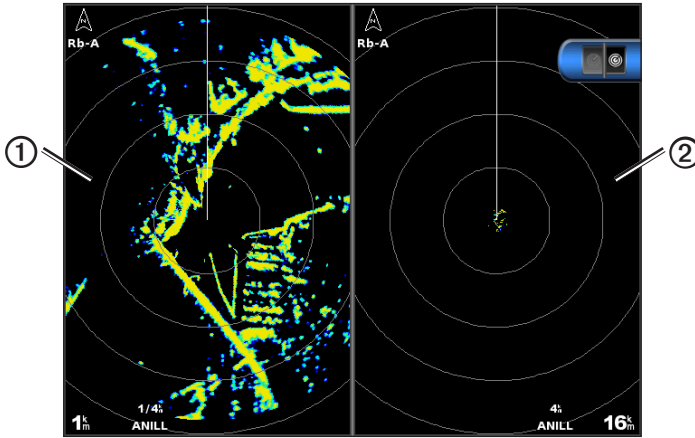


Modo costero

Modo de escala dual

El modo de escala dual proporciona una vista en paralelo de los datos del radar de corto alcance y de largo alcance con un radar GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD o 1206 xHD. Las dos vistas de radar proporcionadas en este modo pueden resultar especialmente útiles durante la noche o en condiciones meteorológicas adversas.

Los datos del radar de corto alcance, cuya señal no debe superar las 3 nm (4 km) de alcance, se presentan en el lado izquierdo ① de la pantalla de escala dual. Los datos del radar de largo alcance se presentan en el lado derecho ② de la pantalla de escala dual; en este caso, el alcance de la señal debe ser superior al de la señal que se muestra en el lado de la pantalla del radar de corto alcance. La pantalla de corto alcance es comparable al modo puerto y la pantalla de largo alcance es comparable al modo costero.



Modo de escala dual

NOTA: al pasar del modo guardia al modo escala dual, el radar pasa al modo de transmisión constante y desactiva las zonas de guardia. Cuando se pasa de modo puerto o modo costero a modo escala dual, se cancelan todos los objetivos MARPA; no se podrán detectar objetivos MARPA hasta que se abandone el modo escala dual.

Visualización del modo escala dual

En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Escala dual**.

Modo guardia

El modo guardia permite poner la antena del radar en modo de transmisión temporizada, lo que permite al usuario definir un ciclo de transmisión y standby para ahorrar energía. Este modo permite asimismo activar una zona de guardia, que define una zona de seguridad alrededor de la embarcación y hace que suene una alarma si el radar detecta que un objeto entra en esta zona. El modo guardia está disponible en todos los radares del modelo GMR de Garmin.

Visualización del modo guardia

NOTA: al pasar al modo guardia cuando MARPA está desactivado en el modo guardia, se cancelan todos los objetivos MARPA; no se podrán detectar objetivos MARPA hasta que se abandone el modo guardia. Los objetivos MARPA no se cancelan si MARPA está activado en el modo guardia.

En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Guardia**.

Activación de MARPA en modo guardia

En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Guardia > Menú > Configuración de guardia > MARPA > Activado**.

Activación de la transmisión temporizada

En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Guardia > Menú > Configuración de guardia > Transmisión temporizada > Activado**.

Configuración de los tiempos de espera y transmisión

Es preciso activar la transmisión temporizada antes de poder configurar los tiempos de espera y transmisión (página 66).

Para ahorrar energía, puedes indicar el tiempo de standby y de transmisión del radar e implementar transmisiones periódicas de las señales de radar a intervalos definidos.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Guardia > Menú > Configuración de guardia**.
2. Selecciona **Pausa de tiempo**.
3. Introduce el intervalo de tiempo entre las transmisiones de la señal de radar.
4. Selecciona **Hecho**.
5. Selecciona **Tiempo de transmisión**.
6. Introduce la duración de cada transmisión de la señal de radar.
7. Selecciona **Hecho**.


Activación de una zona de guardia

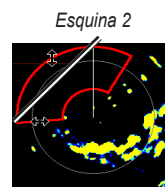
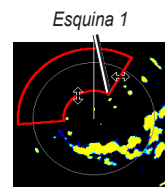
En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Guardia > Menú > Configuración de guardia > Activar zona de guardia**.

Definición de una zona de guardia parcial

Debes activar una zona de guardia antes de poder definir sus límites (página 67).

Puedes definir los límites de una zona de guardia que no rodee totalmente la embarcación.


1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Guardia > Menú > Configuración de guardia > Ajustar zona de guardia > Mover zona de guardia > Esquina 1**.
2. Ajusta la ubicación de la esquina de la zona de guardia:
 - Para la serie GPSMAP 4000, utiliza el **Botón de dirección** y las flechas en pantalla .
 - Para la serie GPSMAP 5000, toca y arrastra la esquina de la zona de guardia.
3. Selecciona **Esquina 2** y repite el paso 2 para ajustar la ubicación de la segunda esquina de la zona de guardia.
4. Selecciona **Hecho**.

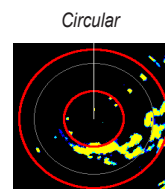


Definición de una zona de guardia circular

Debes activar una zona de guardia antes de poder definir sus límites (página 67).

Puedes definir una zona de guardia circular que rodee por completo la embarcación.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Guardia > Menú > Configuración de guardia > Ajustar zona de guardia > Mover zona de guardia**.
NOTA: la zona de guarda se muestra como zona de guardia parcial durante los pasos 2 y 3 de este procedimiento.
2. Ajusta el anillo interior de la zona de guardia:
 - Para la serie GPSMAP 4000, utiliza el **Botón de dirección** y las flechas en pantalla .
 - Para la serie GPSMAP 5000, toca y arrastra la esquina de la zona de guardia.
3. Selecciona **Esquina 2** y repite el paso 2 para ajustar la ubicación de la segunda esquina de la zona de guardia.
4. Selecciona **Círculo > Hecho**.



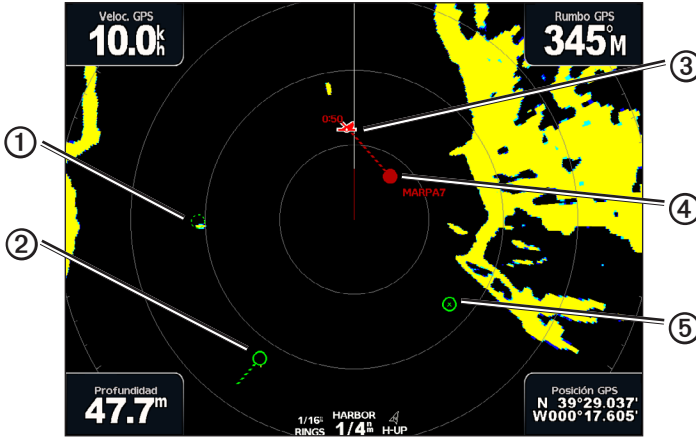
Establecimiento de objetivos de radar

Los objetivos de radar te permiten identificar objetos y someterlos a seguimiento.

Acerca de MARPA

MARPA se utiliza principalmente para evitar colisiones mediante el establecimiento de objetivos de radar y su seguimiento.

Para utilizar MARPA, es preciso asignar una etiqueta MARPA a un objeto. El sistema de radar monitoriza de forma automática el objeto etiquetado y proporciona información sobre él, como su distancia, rumbo, velocidad, rumbo del GPS, aproximación más cercana y tiempo hasta la aproximación más cercana. MARPA indica el estado de cada objeto etiquetado (adquiriendo, perdido, rastreo o peligroso) y hace posible que el plotter emita una alarma si el objeto penetra en tu zona de seguridad.



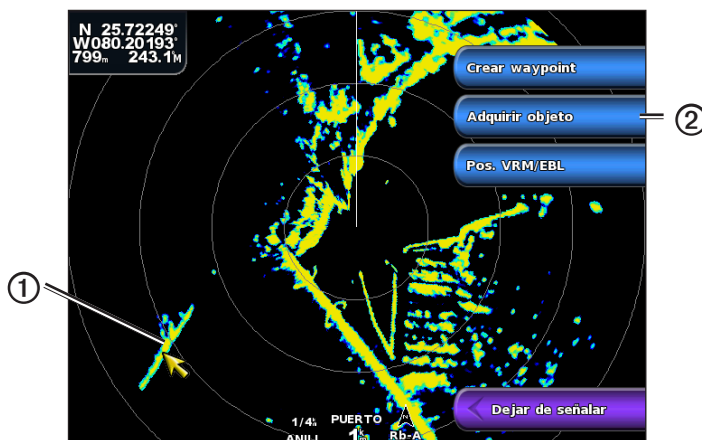
Símbolos de objetivos MARPA

Símbolo	Descripción
①	Adquisición de un objetivo. Mientras el radar fija el objetivo, se muestran anillos concéntricos discontinuos centrados en él.
②	Se ha adquirido el objetivo. Un anillo continuo de color verde indica la ubicación del objetivo fijado por el radar. Una línea discontinua de color verde unida al círculo indica el rumbo sobre tierra proyectado o el rumbo del GPS del objetivo.
③	El punto más cercano de aproximación y el tiempo hasta el punto más cercano de aproximación a un objetivo peligroso.
④	El objetivo peligroso está dentro del área de alcance. El objetivo aparece rodeado por un anillo rojo parpadeante, suena una alarma y se muestra un mensaje. Cuando se confirma la alarma, un punto rojo opaco con una línea roja discontinua unida a él indica la ubicación y el rumbo sobre tierra proyectado o el rumbo del GPS del objetivo. Si la alarma de colisión de la zona de seguridad se ha desactivado, el objetivo parpadea pero la alarma no suena y no se muestra el mensaje de la alarma (página 18).
⑤	Se ha perdido el objetivo. Un anillo continuo de color verde cruzado por una X indica que el radar no ha logrado fijar el objetivo.

Asignación de una etiqueta MARPA a un objeto

NOTA: para utilizar MARPA es preciso contar con un sensor de rumbo y una señal de GPS activa. El sensor de rumbo debe proporcionar el número de grupo de parámetro (PGN) 127250 de NMEA 2000, o la sentencia de salida NMEA 0183 HDM o HDG.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Crucero, Puerto** o **Costero**.
3. Selecciona un objeto o una ubicación ①.
4. Selecciona **Adquirir objeto** ②.



Eliminación de una etiqueta MARPA de un objetivo

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Crucero, Puerto** o **Costero**.
3. Selecciona un objeto de destino.
4. Selecciona **Objetivo MARPA > Eliminar**.

Visualización de información acerca de un objeto con etiqueta MARPA

Puedes consultar la distancia, el rumbo, la velocidad y demás información acerca de un objeto con etiqueta MARPA.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Crucero, Puerto** o **Costero**.
3. Selecciona un objeto de destino.
4. Selecciona **Objetivo MARPA**.

Detención del establecimiento de objetivos de radar

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Crucero, Puerto** o **Costero**.
3. Selecciona un objeto de destino.
4. Selecciona **Dejar de señalar**.


Configuración de la alarma de colisión de la zona de seguridad

Consulta "Configuración de la alarma de colisión de la zona de seguridad" ([página 18](#)).

Visualización de una lista de amenazas AIS y MARPA

Todas las vistas de radar y el Radar Superpuesto permiten visualizar y personalizar la presentación de una lista de amenazas AIS y MARPA.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual, Guardia** o **Radar Superpuesto**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Otras embarcaciones > Lista > Mostrar** para abrir la lista desde los modos de crucero, puerto, costero, escala dual o guardia, o desde el Radar Superpuesto.

- Abre la lista en el modo escala dual. Selecciona  > **Menú** > **Otras embarcaciones** > **Lista** > **Mostrar** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda** > **Otras embarcaciones** > **Lista** > **Mostrar** en la serie GPSMAP 5000.
4. Selecciona el tipo de amenazas que deseas incluir en la lista (**Todas las amenazas**, solo amenazas **MARPA** o solo amenazas **AIS**).

Visualización de embarcaciones AIS en la pantalla Radar

Para poder utilizar AIS es preciso contar con un dispositivo AIS externo y recibir señales activas de transmisores/receptores de otras embarcaciones.

Puedes configurar la forma en que se presentan otras embarcaciones en la pantalla Radar. Si se configura cualquier configuración de un modo de radar (con la excepción de la escala de pantalla AIS), se aplica a todos los demás modos de radar, excepto Radar Superpuesto. Las configuraciones de detalles y de rumbo proyectado de un modo de radar se aplican a todos los demás, incluido Radar Superpuesto.



1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Crucero, Puerto, Costero** o **Guardia**.
3. Selecciona **Menú** > **Otras embarcaciones** > **Configuración de la pantalla**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Escala de pantalla** para indicar a qué distancia desde tu ubicación aparecerán las embarcaciones AIS. Selecciona una distancia.
 - Selecciona **Detalles** > **Mostrar** para mostrar los detalles de las embarcaciones con AIS activado y etiqueta MARPA.
 - Selecciona **Rumbo proyectado** para configurar el tiempo de rumbo proyectado de las embarcaciones con AIS activado y etiqueta MARPA. Introduce el tiempo. Selecciona **Hecho**.

VRM y EBL

El marcador de alcance variable (VRM) y la línea de rumbo electrónico (EBL) permiten medir la distancia y el rumbo desde tu embarcación a un objeto seleccionado como objetivo. En la pantalla Radar, el VRM se presenta como un círculo centrado en la ubicación actual de tu embarcación y la EBL como una línea que arranca de la ubicación actual de tu embarcación y que cruza el VRM. El punto de intersección entre ambos es el objetivo del VRM y la EBL.

Visualización del VRM y la EBL



Las configuraciones de VRM y EBL de un modo de radar se aplican a todos los demás.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Crucero, Puerto, Costero** o **Escala dual**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú** > **Mostrar VRM/EBL** en el modo crucero, puerto o costero.
 - Configura la pantalla de corto alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú** > **Mostrar VRM/EBL** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda** > **Mostrar VRM/EBL** en la serie GPSMAP 5000.
 - Configura la pantalla de largo alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú** > **Mostrar VRM/EBL** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Derecha** > **Mostrar VRM/EBL** en la serie GPSMAP 5000.

Ajuste del VRM y la EBL

Antes de ajustar el VRM y la EBL es preciso visualizarlos ([página 70](#)).



Puedes ajustar el diámetro del VRM y el ángulo de la EBL para desplazar el punto de intersección del VRM y la EBL. Las configuraciones de VRM y EBL de un modo de radar se aplican a todos los demás.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Crucero, Puerto, Costero o Escala dual**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Ajustar VRM/EBL > Mover VRM/EBL** en el modo crucero, puerto o costero.
 - Configura la pantalla de corto alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ajustar VRM/EBL > Mover VRM/EBL** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Ajustar VRM/EBL > Mover VRM/EBL** en la serie GPSMAP 5000.
 - Configura la pantalla de largo alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ajustar VRM/EBL > Mover VRM/EBL** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Derecha > Ajustar VRM/EBL > Mover VRM/EBL** en la serie GPSMAP 5000.
4. Selecciona una nueva ubicación para el punto de intersección del VRM y la EBL.
5. Selecciona **Hecho**.

Medición de la distancia y el rumbo a un objeto seleccionado como objetivo

Antes de ajustar el VRM y la EBL es preciso visualizarlos ([página 70](#)).

Las configuraciones de VRM y EBL de un modo de radar se aplican a todos los demás.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Crucero, Puerto, Costero o Escala dual**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Ajustar VRM/EBL > Mover VRM/EBL** en el modo crucero, puerto o costero.
 - Configura la pantalla de corto alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ajustar VRM/EBL > Mover VRM/EBL** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Ajustar VRM/EBL > Mover VRM/EBL** en la serie GPSMAP 5000.
 - Configura la pantalla de largo alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ajustar VRM/EBL > Mover VRM/EBL** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Derecha > Ajustar VRM/EBL > Mover VRM/EBL** en la serie GPSMAP 5000.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Para la serie GPSMAP 4000, utiliza el **Botón de dirección** para ajustar el diámetro del VRM y el ángulo de la EBL, de modo que el punto de intersección del VRM y la EBL quede situado en la ubicación del objetivo.
 - Para la serie GPSMAP 5000, toca la ubicación objetivo.

La distancia y el rumbo a la ubicación objetivo aparecen en la esquina superior izquierda de la pantalla.
5. Selecciona **Hecho**.

Visualización de la distancia a un punto en la pantalla de Radar

Puedes seleccionar un punto en la pantalla de Radar para mostrar en la esquina superior izquierda de la pantalla la distancia y el rumbo a esa ubicación desde tu ubicación actual.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Crucero, Puerto, Costero o Escala dual**.
3. Selecciona la ubicación que desees en la pantalla Radar.

La distancia y rumbo a la ubicación seleccionada se muestran en la esquina superior izquierda de la pantalla.
4. Selecciona **Dejar de señalar**.

Waypoints y rutas en la pantalla Radar

Marcado de un waypoint en la pantalla Radar

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona un modo de radar.
3. Selecciona una ubicación
4. Selecciona **Crear waypoint**.

Visualización y ocultación de waypoints en la pantalla Radar

Puedes mostrar u ocultar los waypoints situados dentro del alcance de la pantalla Radar. Esta configuración no se aplica al Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Configuración de radar > Presentación > Waypoints**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Mostrar** para mostrar todos los waypoints.
 - Selecciona **Sólo navegación** para mostrar únicamente los waypoints asociados con la ruta que está activa.
 - Selecciona **Ocultar** para ocultar todos los waypoints.

Navegación por una ruta guardada en la pantalla Radar

Antes de poder buscar en una lista de rutas y navegar a una de ellas, es necesario registrar y guardar al menos una ruta ([página 34](#)). Para poder visualizar una ruta en la pantalla Radar, deben mostrarse las líneas de navegación ([página 82](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino > Rutas**.
2. Selecciona una ruta.
3. Selecciona **Navegar hacia**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Hacia delante** para navegar por la ruta desde el punto de partida de la ruta utilizado cuando ésta se creó.
 - Selecciona **Hacia atrás** para navegar por la ruta desde el punto de destino de la ruta utilizado cuando ésta se creó.
5. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
6. Selecciona **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual o Guardia**.
La ruta se presenta como una línea de color magenta, con el punto de partida, el destino y los giros indicados.
7. Revisa el trayecto indicado con una línea magenta.
8. Sigue la línea magenta de cada tramo de la ruta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.

Navegación paralela a una ruta guardada en la pantalla Radar

Antes de poder buscar en una lista de rutas y navegar a una de ellas, es necesario registrar y guardar al menos una ruta ([página 34](#)). Para poder visualizar una ruta en la pantalla Radar, deben mostrarse las líneas de navegación ([página 82](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino > Rutas**.
2. Selecciona una ruta.
3. Selecciona **Navegar hacia**.
4. Selecciona **Variación** para navegar en paralelo a la ruta, separado de ella por una distancia específica.
5. Selecciona **Variación**.
6. Introduce la distancia de la variación.
7. Selecciona **Hecho**.
8. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Hacia delante: babor** para navegar por la ruta desde el punto de partida de la ruta utilizado cuando ésta se creó, pero a la izquierda de la ruta original.
 - Selecciona **Hacia delante: estribor** para navegar por la ruta desde el punto de partida de la ruta utilizado cuando ésta se creó, pero a la derecha de la ruta original.
 - Selecciona **Hacia atrás: babor** para navegar por la ruta desde el punto de destino de la ruta utilizado cuando ésta se creó, pero a la izquierda de la ruta original.

- Selecciona **Hacia atrás: estribor** para navegar por la ruta desde el punto de destino de la ruta utilizado cuando ésta se creó, pero a la derecha de la ruta original.
9. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
 10. Selecciona **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual o Guardia**.
La ruta se presenta como una línea de color magenta, con el punto de partida, el destino y los giros indicados.
 11. Revisa el trayecto indicado con una línea magenta.
 12. Sigue la línea magenta de cada tramo de la ruta, desviándote para evitar la tierra, las aguas poco profundas y otros obstáculos.

Acerca del Radar Superpuesto

El Radar Superpuesto superpone la información del radar sobre la carta de navegación o la carta de pesca. Los datos que aparecen en el Radar Superpuesto se basan en el último modo de radar utilizado (Crucero, Puerto, Costero, Guardia). Todas las configuraciones aplicadas al Radar Superpuesto se aplican también al último modo de radar utilizado. Por ejemplo, si usas el modo puerto y, a continuación, cambias al modo Radar Superpuesto, el Radar Superpuesto mostrará la información del modo puerto del radar. Si cambias la configuración de ganancia con el menú del Radar Superpuesto, se cambiará automáticamente la configuración de ganancia del modo puerto.

El Radar Superpuesto no muestra datos de radar basados en el modo escala dual del radar. La configuración aplicada al modo Radar Superpuesto no se aplica al modo escala dual.



Radar Superpuesto en la carta de navegación

Alineación del Radar Superpuesto con los datos de la carta

Cuando se utiliza el Radar Superpuesto, el plotter alinea los datos del radar con los datos de la carta basándose en el rumbo de la embarcación, que a su vez se basa de forma predeterminada en datos de un sensor de rumbo magnético conectado mediante una red NMEA 0183 o NMEA 2000. Si no hay un sensor de rumbo disponible, el rumbo de la embarcación se basa en datos del itinerario GPS.

Los datos del itinerario GPS indican la dirección en la que se mueve la embarcación, no la dirección hacia la que está orientada. Si una corriente o el viento hacen que la embarcación derive hacia atrás o lateralmente, el Radar Superpuesto podría no alinearse perfectamente con los datos de la carta. Para evitar este problema, se recomienda utilizar datos de rumbo de la embarcación provenientes de un compás electrónico.

Si el rumbo de la embarcación se basa en los datos de un sensor de rumbo magnético o un piloto automático, los datos de rumbo podrían ser incorrectos como resultado de una mala configuración, fallo mecánico, interferencias magnéticas u otros factores. Si los datos de rumbo son incorrectos, el Radar Superpuesto podría no alinearse perfectamente con los datos de la carta.

Visualización del Radar Superpuesto

El Radar Superpuesto muestra datos basados en el último modo de radar utilizado.



En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Radar Superpuesto**.

La imagen del radar aparece en naranja y se superpone a la carta de navegación.

Acercamiento y alejamiento del Radar Superpuesto

Acercar y alejar la imagen durante la exploración del mapa solo afecta a la escala de zoom del mapa. La escala del radar se mantiene. Acercar o alejar la imagen cuando el mapa está bloqueado sobre el barco (no durante la exploración) afecta a la escala de zoom del mapa y a la escala del radar.

Realiza una de estas acciones:

- Para la serie GPSMAP 4000, pulsa los botones de **Escala** (-/+) para acercar y alejar la imagen.
- Para la serie GPSMAP 5000, toca los botones  y  para alejar y acercar la imagen.

Selección de un tipo de carta para el Radar Superpuesto

Puedes elegir si deseas mostrar la carta de navegación o la carta de pesca bajo el Radar Superpuesto.

NOTA: la carta de pesca está disponible con una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision pregrabada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Radar Superpuesto > Menú > Configuración > Configuración de carta**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Tipo de carta > Navegación**.
 - Selecciona **Tipo de carta > Pesca**.

Optimización de la pantalla Radar

Puedes optimizar la pantalla Radar individualmente para los modos crucero, puerto, costero y guardia, y también cada una de las dos pantallas del modo de escala dual.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual** o **Guardia**.
3. Selecciona una escala del radar ([página 74](#)).
4. Restablece el valor predeterminado de la configuración de ganancia ([página 75](#)).
5. Restablece el valor predeterminado de la configuración de ruido del mar ([página 77](#)).
6. Restablece el valor predeterminado de la configuración de ruido de lluvia ([página 78](#)).
7. Restablece el valor predeterminado de la configuración de FTC ([página 78](#)).
8. Restablece el valor predeterminado de la configuración de crosstalk ([página 80](#)).
9. Ajusta manualmente la configuración de ganancia ([página 75](#)).
10. Ajusta manualmente la configuración de ruido del mar ([página 78](#)).
11. Ajusta manualmente la configuración de ruido de lluvia y FTC ([página 79](#)).

Acerca de la escala de las señales del radar

La escala de la señal del radar indica la longitud de los pulsos de señal transmitidos y recibidos por el radar. A medida que se aumenta la escala del radar, los pulsos transmitidos son de mayor longitud para alcanzar objetivos más distantes. Los objetivos más cercanos, en particular la lluvia y las olas, reflejan también los pulsos de mayor longitud y pueden añadir "ruido" a la pantalla Radar. La visualización de información sobre objetivos a larga distancia puede reducir el espacio disponible en la pantalla Radar para la información sobre objetivos a más corta distancia, a menos que uses el modo de escala dual ([página 66](#)).

Sugerencias para la selección de la escala del radar

- Decide qué información necesitas visualizar en la pantalla Radar. Por ejemplo, ¿necesitas información sobre las condiciones meteorológicas en las cercanías, o te preocupan más las condiciones meteorológicas más lejanas?
- Evalúa las condiciones ambientales en las que estás utilizando el radar. Las señales de más largo alcance del radar, en particular si las condiciones meteorológicas son adversas, pueden aumentar el ruido de la pantalla Radar y dificultar la visualización de la información relativa a los objetivos a más corta distancia. Si llueve, las señales de radar de más corto alcance pueden permitirte visualizar de forma más eficaz la información sobre objetos cercanos, siempre que optimices la configuración de ruido de lluvia y FTC.
- Selecciona la configuración de escala más baja que resulte eficaz para el uso que le vayas a dar al radar y para las condiciones ambientales del momento.

Selección de la escala del radar

Consulta "Ajuste de la escala de zoom en la pantalla Radar" ([página 63](#)).

Acerca de la ganancia y el ruido

La ganancia controla la sensibilidad del receptor del radar. La configuración predeterminada de ganancia, Automático, establece la ganancia de forma automática una vez, basándose en condiciones normales, en la escala de la señal del radar y en el modo de radar seleccionado. El plotter no reajusta la ganancia automáticamente como respuesta a los cambios en las condiciones. Si quieres optimizar la presentación del radar para condiciones específicas, ajusta manualmente la ganancia ([página 75](#)).

El ruido es la interferencia ocasionada por los reflejos no deseados de las señales de radar en objetivos sin importancia. Entre las fuentes de ruido más comunes se cuentan la precipitación atmosférica, las olas y fuentes de radar próximas.

Configuraciones y tipos de radar

Cuando se utiliza un GMR 20, 21, 40, 41, 18, 18 HD, 24, 24 HD, 404 o 406, todas las configuraciones de ganancia y ruido de un modo de radar se aplican a todos los demás modos de radar y al Radar Superpuesto.

Cuando se utiliza un radar GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD o 1206 xHD, las configuraciones de ganancia y ruido de un modo de radar se aplican o no al resto de los modos, según se indica en la tabla.

Configuración	Modo de radar		
	Puerto, Costero, Guardia	Escala dual: pantalla izquierda	Escala dual: pantalla derecha
Ganancia	Configurar por separado	Configurar por separado	Configurar por separado
Ruido del mar	Configurar por separado	Configurar por separado	Configurar por separado
Ruido de lluvia	Configurar por separado	Configurar por separado	Configurar por separado
FTC	Configurar por separado	Configurar una vez para ambas pantallas	
Crosstalk	Configurar una vez para todos los modos		

Cuando se utiliza un radar GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD o 1206 xHD, las últimas configuraciones de ganancia y ruido de cualquier modo de radar se aplican automáticamente al Radar Superpuesto. Si, por ejemplo, la ganancia se configura al 50% en el modo puerto, la ganancia del Radar Superpuesto se configura automáticamente al 50%. Si, más adelante, la ganancia del modo costero se configura al 40%, la ganancia del Radar Superpuesto se configurará automáticamente al 40%.



Configuraciones predeterminadas de ganancia y ruido

Configuración	Valor predeterminado	Instrucciones
Ganancia	Automático	Consulta "Ajuste automático de la ganancia en la pantalla Radar" (página 75).
Ruido del mar	En calma, Medio o Picado	Consulta "Restablecimiento de la configuración predeterminada de ruido del mar" (página 77).
Ruido de lluvia	Desactivado	Consulta "Restablecimiento de la configuración predeterminada de ruido de lluvia" (página 78).
FTC	Desactivado	Consulta "Restablecimiento de la configuración predeterminada de FTC" (página 78).
Crosstalk	Activado	Consulta "Ajuste de ruido de crosstalk en la pantalla Radar" (página 80).

Ajuste automático de la ganancia en la pantalla Radar

Automático es el valor predeterminado de la configuración de ganancia. La configuración automática de la ganancia de cada modo de radar se ha optimizado para ese modo y puede ser diferente de la configuración del resto de los modos.

NOTA: dependiendo del radar que se utilice, la configuración de ganancia de un modo de radar se aplicará o no a otros modos de radar y al Radar Superpuesto ([página 75](#)).



1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual** o **Guardia**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Ganancia > Automático** para el modo crucero, puerto, costero o guardia.
 - Configura la pantalla de corto alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ganancia > Automático** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Ganancia > Automático** en la serie GPSMAP 5000.
 - Configura la pantalla de largo alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ganancia > Automático** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Derecha > Ganancia > Automático** en la serie GPSMAP 5000.

El plotter configura la ganancia automáticamente una vez, basándose en condiciones normales, en la escala de la señal del radar y en el modo de radar seleccionado. El plotter no reajusta la ganancia automáticamente como respuesta a los cambios en las condiciones.

Ajuste manual de la ganancia en la pantalla Radar

Si quieres lograr un ajuste óptimo del radar para las condiciones del momento, puedes ajustar la ganancia manualmente.



NOTA: dependiendo del radar que se utilice, la configuración de ganancia de un modo de radar se aplicará o no a otros modos de radar y al Radar Superpuesto ([página 75](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual** o **Guardia**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Ganancia** para el modo crucero, puerto, costero o guardia.
 - Configura la pantalla de corto alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ganancia** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Ganancia** en la serie GPSMAP 5000.
 - Configura la pantalla de largo alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ganancia** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Derecha > Ganancia** en la serie GPSMAP 5000.
4. Selecciona **Arriba** para aumentar la ganancia, hasta que aparezcan motas de luz en la pantalla Radar.
Los datos de la pantalla Radar se actualizan cada pocos segundos. Como consecuencia, es posible que los efectos de los ajustes manuales de la ganancia no se manifiesten inmediatamente. Ajusta la ganancia lentamente.
5. Selecciona **Abajo** para reducir la ganancia hasta que las motas desaparezcan.
6. Si se presentan embarcaciones, tierra u otros objetivos dentro del alcance, selecciona **Abajo** para reducir la ganancia hasta que los objetivos comiencen a parpadear.
7. Selecciona **Arriba** para aumentar la ganancia hasta que las embarcaciones, tierra u otros objetivos se presenten de forma fija en la pantalla Radar.
8. Si es necesario, minimiza la presentación de objetos cercanos de gran tamaño ([página 76](#)).
9. Si es necesario, minimiza la presentación de ecos del lóbulo lateral ([página 77](#)).

Minimización de interferencias de objetos cercanos de gran tamaño

Los objetos cercanos de tamaño significativo, como los muros de un embarcadero, por ejemplo, pueden ocasionar la aparición de una imagen muy brillante del objeto en la pantalla Radar. Esta imagen puede ocultar objetivos de tamaño más reducido ubicados en sus cercanías.



NOTA: dependiendo del radar que se utilice, la configuración de ganancia de un modo de radar se aplicará o no a otros modos de radar y al Radar Superpuesto ([página 75](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual** o **Guardia**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Ganancia** para el modo crucero, puerto, costero o guardia.
 - Configura la pantalla de corto alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ganancia** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Ganancia** en la serie GPSMAP 5000.
 - Configura la pantalla de largo alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ganancia** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Derecha > Ganancia** en la serie GPSMAP 5000.
4. Selecciona **Abajo** para reducir la ganancia hasta que los objetivos de menor tamaño sean claramente visibles en la pantalla Radar.
Reducir la ganancia para eliminar la interferencia de objetos cercanos de gran tamaño puede hacer que los objetivos de tamaño más reducido o más distantes parpadeen o desaparezcan de la pantalla Radar.

Minimización de la interferencia del lóbulo lateral en la pantalla Radar



La interferencia del lóbulo lateral puede presentarse como un patrón de franjas semicirculares que emanan de un objetivo. Este efecto puede evitarse reduciendo la ganancia o la escala del radar.

NOTA: dependiendo del radar que se utilice, la configuración de ganancia de un modo de radar se aplicará o no a otros modos de radar y al Radar Superpuesto ([página 75](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual** o **Guardia**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Ganancia** para el modo crucero, puerto, costero o guardia.
 - Configura la pantalla de corto alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ganancia** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Ganancia** en la serie GPSMAP 5000.
 - Configura la pantalla de largo alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Ganancia** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Derecha > Ganancia** en la serie GPSMAP 5000.
4. Selecciona **Abajo** para reducir la ganancia hasta que el patrón de franjas semicirculares desaparezca de la pantalla Radar.
Reducir la ganancia para eliminar la interferencia del lóbulo lateral puede hacer que los objetivos de tamaño más reducido o más distantes parpadeen o desaparezcan de la pantalla Radar.

Establecimiento de la configuración predeterminada de ruido del mar

NOTA: dependiendo del radar que se utilice, la configuración de ruido del mar de un modo de radar se aplicará o no a otros modos de radar y al Radar Superpuesto ([página 75](#)).



1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual** o **Guardia**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Rechazo de ruido > Ruido del mar** para el modo crucero, puerto, costero o guardia.
 - Configura la pantalla de corto alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Rechazo de ruido > Ruido del mar** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Rechazo de ruido > Ruido del mar** en la serie GPSMAP 5000.
 - Configura la pantalla de largo alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Rechazo de ruido > Ruido del mar** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Derecha > Rechazo de ruido > Ruido del mar** en la serie GPSMAP 5000.
4. Selecciona una configuración que refleje las condiciones actuales del mar: **Picado, Medio** o **En calma**.

Ajuste de ruido del mar en la pantalla Radar

Puedes ajustar la presentación del ruido ocasionado por las condiciones de mar agitado. La configuración de ruido del mar afecta más a la presentación del ruido y los objetivos cercanos que a la del ruido y los objetivos lejanos. Una configuración elevada de ruido del mar reduce la presentación del ruido ocasionado por las olas más próximas, pero también puede reducir o eliminar la presentación de objetivos cercanos.

NOTA: dependiendo del radar que se utilice, la configuración de ruido del mar de un modo de radar se aplicará o no a otros modos de radar y al Radar Superpuesto ([página 75](#)).


1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.

2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual** o **Guardia**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Rechazo de ruido > Ruido del mar** para el modo crucero, puerto, costero o guardia.
 - Configura la pantalla de corto alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Rechazo de ruido > Ruido del mar** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Rechazo de ruido > Ruido del mar** en la serie GPSMAP 5000.
 - Configura la pantalla de largo alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Rechazo de ruido > Ruido del mar** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Derecha > Rechazo de ruido > Ruido del mar** en la serie GPSMAP 5000.
4. Selecciona una configuración que refleje las condiciones actuales del mar: **Picado, Medio** o **En calma**.
5. Selecciona **Arriba** o **Abajo** para reducir o aumentar la presentación del ruido del mar hasta que el resto de los objetivos se presenten claramente visibles en la pantalla Radar.

Es posible que el ruido ocasionado por las condiciones del mar siga siendo visible.



Establecimiento de la configuración predeterminada de FTC

NOTA: dependiendo del radar que se utilice, la configuración de FTC de un modo de radar se aplicará o no a otros modos de radar y al Radar Superpuesto ([página 75](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual** o **Guardia**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Rechazo de ruido > FTC > Desactivado** para el modo crucero, puerto, costero o guardia.
 - Configura ambas pantallas en el modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Rechazo de ruido > FTC > Desactivado** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Rechazo de ruido > FTC > Desactivado** en la serie GPSMAP 5000.

Establecimiento de la configuración predeterminada de ruido de lluvia

NOTA: dependiendo del radar que se utilice, la configuración de ruido de lluvia de un modo de radar se aplicará o no a otros modos de radar y al Radar Superpuesto ([página 75](#)).




1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual** o **Guardia**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Rechazo de ruido > Ruido de lluvia > Desactivado** para el modo crucero, puerto, costero o guardia.
 - Configura la pantalla de corto alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Rechazo de ruido > Ruido de lluvia > Desactivado** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Rechazo de ruido > Ruido de lluvia > Desactivado** en la serie GPSMAP 5000.
 - Configura la pantalla de largo alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Rechazo de ruido > Ruido de lluvia > Desactivado** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Derecha > Rechazo de ruido > Ruido de lluvia > Desactivado** en la serie GPSMAP 5000.

Ajuste de ruido de lluvia en la pantalla Radar

Puedes ajustar la presentación del ruido ocasionado por la lluvia. Reducir la escala del radar puede minimizar también el ruido de lluvia (página 63).

Configuración	Descripción
FTC	Esta configuración afecta a la presentación de las masas de ruido difusas y de gran tamaño ocasionadas por la lluvia a cualquier distancia.
Ruido de lluvia	Esta configuración afecta más a la presentación del ruido de lluvia y los objetivos cercanos que a la del ruido de lluvia y los objetivos lejanos. Una configuración elevada de ruido de lluvia reduce la presentación del ruido ocasionado por la lluvia más próxima, pero también puede reducir o eliminar la presentación de objetivos cercanos.


NOTA: dependiendo del radar que se utilice, la configuración de ruido de lluvia y FTC de un modo de radar se aplicará o no a otros modos de radar y al Radar Superpuesto (página 75).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual o Guardia**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Rechazo de ruido > FTC** para el modo crucero, puerto, costero o guardia.
 - Configura ambas pantallas en el modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Rechazo de ruido > FTC** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Rechazo de ruido > FTC** en la serie GPSMAP 5000.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Alta, Medio o Baja** para reducir o aumentar la presentación del ruido de lluvia si utilizas un radar GMR20, 21, 40, 41, 18, 18 HD, 24, 24 HD, 404 o 406. El resto de objetivos deberían permanecer claramente visibles en la pantalla Radar.
 - Selecciona **Arriba o Abajo** para reducir o aumentar la presentación del ruido de lluvia si utilizas un radar GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD o 1206 xHD. El resto de objetivos deberían permanecer claramente visibles en la pantalla Radar. Si la configuración de FTC es superior al 50%, considera la posibilidad de reducir la escala del radar.
5. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Rechazo de ruido > Ruido de lluvia** para el modo crucero, puerto, costero o guardia.
 - Configura la pantalla de corto alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Rechazo de ruido > Ruido de lluvia** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Rechazo de ruido > Ruido de lluvia** en la serie GPSMAP 5000.
 - Configura la pantalla de largo alcance del modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Rechazo de ruido > Ruido de lluvia** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Derecha > Rechazo de ruido > Ruido de lluvia** en la serie GPSMAP 5000.
6. Selecciona **Arriba o Abajo** para reducir o aumentar la presentación del ruido de lluvia cercano hasta que el resto de los objetivos se presenten claramente visibles en la pantalla Radar.
Es posible que el ruido ocasionado por la lluvia siga siendo visible.

Ajuste de ruido de crosstalk en la pantalla Radar

Puedes reducir la presentación del ruido ocasionado por la interferencia de otra fuente de radar próxima. El valor predeterminado de la configuración de crosstalk es **Activado**.

NOTA: dependiendo del radar que se utilice, la configuración de crosstalk de un modo de radar se aplicará o no a otros modos de radar y al Radar Superpuesto ([página 75](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto, Costero, Escala dual** o **Guardia**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Rechazo de ruido > Crosstalk > Activado** para el modo crucero, puerto, costero o guardia.
 - Configura ambas pantallas en el modo escala dual. Selecciona  > **Menú > Rechazo de ruido > Crosstalk > Activado** en la serie GPSMAP 4000. Selecciona **Izquierda > Rechazo de ruido > Crosstalk > Activado** en la serie GPSMAP 5000.

Presentación de la pantalla Radar

Configuración de las barras de datos

Las barras de datos, que pueden aparecer en todos los modos de radar, proporcionan información en tiempo real y de un vistazo.

Las barras de datos configuradas para un modo de radar se presentarán en el resto de los modos de radar. Las barras de datos configuradas para el Radar Superpuesto se presentarán únicamente en el Radar Superpuesto y deben configurarse por separado.

Se pueden utilizar diversas superposiciones de datos de radar. Puedes seleccionar los campos de datos que deseas que se muestren con cada superposición de datos.

Cuando se muestran números superpuestos en la pantalla del radar, el encuadre de navegación se muestra durante la navegación. En cada superposición, se puede mostrar u ocultar la cinta de brújula.

Visualización de la barra de datos de crucero en la pantalla Radar

La barra de datos de crucero muestra datos de velocidad GPS, rumbo del GPS, profundidad y posición GPS.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto** o **Costero**.
3. Selecciona **Menú > Configuración de radar > Barras de datos > Crucero > Activado**.

Configuración de la barra de datos de crucero en la pantalla Radar

Antes de configurar la barra de datos de crucero, debes mostrarla ([página 80](#)).

La barra de datos de crucero se divide en cuatro secciones, cada una de las cuales se presenta en una esquina diferente de la pantalla Radar. Puedes elegir el tipo de datos que se presentará en cada sección de la barra de datos

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto** o **Costero**.
3. Selecciona **Menú > Configuración de radar > Barras de datos > Crucero > Configuración de barras de datos**.
4. Selecciona **Superior izquierda**.
5. Selecciona el tipo de datos que se presentará en la sección superior izquierda de la barra de datos.
6. Repite los pasos 4 y 5 para las secciones **Superior derecha, Inferior izquierda** e **Inferior derecha** de la barra de datos.

Visualización de la barra de datos de navegación en la pantalla Radar

La barra de datos de navegación aparece en una fila en la parte superior de la pantalla Radar. La barra de datos de navegación puede mostrar datos de llegada, distancia hasta destino, desvío de trayecto, rumbo y siguiente giro.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero, Puerto** o **Costero**.
3. Selecciona **Menú > Configuración de radar > Barras de datos > Navegación**.
4. Selecciona **Activado** o **Automático**.

Configuración de la barra de datos de navegación en la pantalla Radar

Antes de configurar la barra de datos de navegación, debes mostrarla ([página 80](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero**, **Puerto** o **Costero**.
3. Selecciona **Menú > Configuración de radar > Barras de datos > Navegación > Configuración de barras de datos**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Tramo de ruta**. Selecciona **Activado** para mostrar la velocidad de avance al waypoint mientras se navega por una ruta o una línea de Auto ruta.
 - Selecciona **Siguiente giro > Distancia** para mostrar los datos del siguiente giro según la distancia.
 - Selecciona **Siguiente giro > Hora** para mostrar los datos del siguiente giro basados en el tiempo.
 - Selecciona **Destino**, y selecciona **Distancia**, **Tiempo hasta destino** o **Llegada** para indicar cómo aparecen los datos del destino.

Barras de datos de pesca, combustible y vela

Barra de datos	Datos mostrados
Pesca	Profundidad, temperatura del agua y velocidad en el agua.
Combustible	Tasa de combustible, combustible restante, alcance y consumo.
Vela	Velocidad en el agua, velocidad del viento, ángulo del viento y velocidad de avance al waypoint (VMG) del viento.

Visualización de las barras de datos de pesca, combustible y vela en la pantalla Radar

Las barras de datos de pesca, combustible y vela aparece en una fila en la parte inferior de la pantalla Radar. Solo puede presentarse una de estas tres barras cada vez.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero**, **Puerto** o **Costero**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Menú > Configuración de radar > Barras de datos > Pesca > Activado** para visualizar la barra de datos Pesca.
 - Selecciona **Menú > Configuración de radar > Barras de datos > Combustible > Activado** para visualizar la barra de datos Combustible.
 - Selecciona **Menú > Configuración de radar > Barras de datos > Vela > Activado** para visualizar la barra de datos Vela.

NOTA: cuando se muestra cualquiera de estas tres barras, las otras dos barras se ocultan automáticamente.

Configuración de viento real y aparente en la barra de datos de vela

Antes de configurar la barra de datos de vela, debes mostrarla ([página 81](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona el modo **Crucero**, **Puerto** o **Costero**.
3. Selecciona **Menú > Configuración de radar > Barras de datos > Vela**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Viento > Aparente** para mostrar la velocidad del viento que se percibe a bordo de una embarcación en movimiento.
 - Selecciona **Viento > Verdadero** para mostrar la velocidad del viento que se percibe a bordo de una embarcación inmóvil.

Velocidad de avance del viento y velocidad de avance al waypoint en las barras de datos

Consulta “Velocidad de avance del viento y velocidad de avance al waypoint en las barras de datos” ([página 58](#)).

Visualización de la cinta de brújula en la pantalla Radar Superpuesto

La barra de datos de cinta de brújula aparece en una fila en la parte superior de la pantalla Radar Superpuesto, encima de la barra de datos de navegación. Esta barra de datos muestra el rumbo actual y un indicador con el rumbo al trayecto deseado, que se presenta durante la navegación.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar**.
2. Selecciona **Radar Superpuesto**.
3. Selecciona **Menú > Configuración > Barras de datos > Cinta de brújula > Activado**.

Configuración de la pantalla Radar

Configuración de la paleta de colores del radar

Puedes configurar la paleta de colores que se utiliza en todas las pantallas de radar. Esta configuración no se aplica al Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Configuración de radar > Presentación > Paleta de colores**.
2. Selecciona **Blanco**, **Negro** (como colores de noche) o **Azul**.

Configuración de la orientación de la pantalla Radar

Puedes configurar la perspectiva de la pantalla Radar. La configuración de la orientación se aplica a todos los modos de radar. Esta configuración no se aplica al Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Configuración de radar > Orientación**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Rumbo proa** para que la parte superior del mapa se establezca según los datos de rumbo recibidos de un sensor de rumbo o rumbo magnético. La línea de rumbo aparece en vertical en la pantalla.
 - Selecciona **Norte arriba** para poner rumbo norte en la parte superior de la pantalla del mapa.
 - Selecciona **Ruta arriba** para establecer en el mapa que la dirección de navegación sea siempre hacia arriba.

Desplazamiento del campo de visión de la pantalla Radar

Si lo deseas, puedes desplazar automáticamente tu ubicación actual hacia la parte inferior de la pantalla cuando aumente la velocidad de la embarcación. Introduce la velocidad máxima para obtener los mejores resultados. Esta configuración se aplica a todos los modos de radar. Esta configuración no se aplica al Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Configuración de radar > Presentación > Cuidado velocidad > Activado**.
2. Introduce la velocidad.
3. Selecciona **Hecho**.

Configuración de la navegación por radar

Visualización de la línea de rumbo en la pantalla Radar

Puedes mostrar una extensión desde la proa de la embarcación en la dirección de desplazamiento en la pantalla Radar. Esta configuración no se aplica al Radar Superpuesto.

En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Configuración de radar > Presentación > Línea de rumbo > Mostrar**.

Visualización y ocultación de anillos de escala en la pantalla Radar

Los anillos de escala ayudan a visualizar las distancias en la pantalla Radar. Esta configuración no se aplica al Radar Superpuesto.

En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Configuración de radar > Presentación > Anillos > Mostrar**.

Visualización de líneas de navegación en la pantalla Radar

Las líneas de navegación indican el trayecto establecido utilizando Ruta hacia, Auto guía o Ir a. Esta configuración no se aplica al Radar Superpuesto.

En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Configuración de radar > Presentación > Líneas de navegación > Mostrar**.

Visualización y ocultación de waypoints en la pantalla Radar

Consulta “Visualización de waypoints en la pantalla Radar” ([página 72](#)).

Configuración del escáner y la antena del radar

Configuración de la velocidad de rotación de la antena

NOTA: la velocidad de la antena solo puede configurarse en los radares GMR 18, 18 HD, 24, 24 HD, 404, 406, 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD o 1206 xHD. En el modo de escala dual, la antena no gira a alta velocidad.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Configuración de radar > Velocidad de rotación**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Velocidad normal**.
 - Selecciona **Alta velocidad** para aumentar la velocidad a la que gira la antena, lo que aumenta también la velocidad a la que se actualiza la pantalla.

Configuración del tamaño de la antena del radar

Puedes indicar el tamaño de la antena del radar para optimizar la imagen del radar. Hasta que no especifiques el tamaño de la antena, aparecerá el mensaje "El radar necesita configuración".

NOTA: solo puedes configurar el tamaño de la antena del radar en los radares GMR 404, 406, 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD o 1206 xHD.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Configuración de radar > Tamaño de antena**.
2. Selecciona **4 pies** o **6 pies**.

Activación y configuración de una zona sin transmisión del radar

Puedes indicar un área en la cual el escáner del radar no transmita señales.

NOTA: solo puedes configurar una zona sin transmisión del radar en los radares GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD o 1206 xHD.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Configuración de radar > Ajustar zona sin transmisión > Mover zona sin transmisión**.
La zona sin transmisión se presenta como un área sombreada en la pantalla Radar.
2. Selecciona **Ángulo 1 > Ajustar > Mover**.
3. Selecciona **Arriba** o **Abajo** para ajustar el tamaño de la zona sin transmisión.
4. Selecciona **Ángulo 2 > Ajustar > Mover**.
5. Selecciona **Arriba** o **Abajo** para ajustar el tamaño de la zona sin transmisión.

Variación del frontal del barco

La variación del frontal del barco compensa la ubicación física del escáner del radar en la embarcación, si éste no se encuentra en línea con el eje proa/popa de la embarcación.

Medición de la variación del frontal del barco potencial

1. Utilizando un compás magnético, toma un rumbo óptico de un punto estático situado dentro del alcance de visión.
2. Mide el rumbo en el radar.
3. Si la desviación del rumbo es mayor de +/- 1°, configura la variación del frontal del barco.

Configuración de la variación del frontal del barco

Antes de poder configurar la variación del frontal del barco, debes medir la variación del frontal del barco potencial (ver procedimiento anterior).

La configuración de la variación frontal del barco de un modo de radar se aplica a todos los demás, así como al Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Radar > Configuración de radar > Frente del barco**.
2. Mantén pulsado **Arriba** o **Abajo** para ajustar la variación.

Presentación de la pantalla del Radar Superpuesto

Ajuste de la ganancia y el ruido en el Radar Superpuesto

Consulta “Acerca de la ganancia y el ruido” (página 75).

Configuración de la orientación de la pantalla del Radar Superpuesto

Consulta “Cambio de la orientación del mapa” (página 10).

Configuración de las barras de datos del Radar Superpuesto

Consulta “Configuración de las barras de datos” (página 80).

Configuración de tracks y waypoints

Visualización de tracks en el Radar Superpuesto

Puedes configurar si los tracks de embarcaciones aparecerán en el Radar Superpuesto.

En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Radar Superpuesto > Menú > Waypoints y tracks > Tracks > Activado**.

Gestión de tracks

Consulta “Tracks” (página 37).

Selección del tipo de etiquetas de waypoint

Selecciona el tipo de etiquetas que se muestran con los waypoints en el Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Radar Superpuesto > Menú > Waypoints y tracks > Pantalla de waypoint > Pantalla**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Etiqueta** para identificar los waypoints mediante etiquetas.
 - Selecciona **Comentario** para utilizar comentarios como etiquetas para los waypoints.
 - Selecciona **Símbolo** para identificar los waypoints mediante símbolos.

Gestión de waypoints

Consulta “Waypoints” (página 32).

Configuración de alarmas y otras embarcaciones

Configuración de la alarma de colisión de la zona de seguridad

Consulta “Configuración de la alarma de colisión de la zona de seguridad” (página 18).

Visualización de una lista de amenazas AIS y MARPA

Consulta “Visualización de una lista de amenazas AIS y MARPA” (página 69).

Visualización de otras embarcaciones en el Radar Superpuesto

Para poder utilizar AIS es preciso contar con un dispositivo AIS externo y recibir señales activas de transmisores/receptores de otras embarcaciones.

Puedes configurar la forma en que otras embarcaciones se presentan en el Radar Superpuesto. La configuración de escala de pantalla del Radar Superpuesto se aplica solo al Radar Superpuesto. Las configuraciones de detalles y de rumbo proyectado del Radar Superpuesto se aplican a todos los modos de radar.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Radar Superpuesto > Menú > Otras embarcaciones > Configuración de la pantalla**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Escala de pantalla** para indicar a qué distancia desde tu ubicación aparecerán las embarcaciones AIS. Selecciona una distancia.
 - Selecciona **Detalles > Mostrar** para mostrar los detalles de las embarcaciones con AIS activado y etiqueta MARPA.
 - Selecciona **Rumbo proyectado** para configurar el tiempo de rumbo proyectado de las embarcaciones con AIS activado y etiqueta MARPA. Introduce el rumbo. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Rastros** para mostrar los tracks de las embarcaciones AIS, y selecciona la longitud del track que aparece cuando se utiliza el rastro.

Configuración de la pantalla de navegación del Radar Superpuesto

Cambio de los detalles del zoom del mapa

Puedes ajustar la cantidad de detalle que se muestra en el mapa con los distintos niveles de zoom del Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Radar Superpuesto > Menú > Configuración > Configuración de carta > Detalle**.
2. Selecciona el nivel de detalle.

Visualización y configuración de la línea de rumbo


La línea de rumbo es una línea dibujada en el mapa que se prolonga desde la proa del barco en la dirección de desplazamiento.

Puedes configurar la presentación de la línea de rumbo en el Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Radar Superpuesto > Menú > Configuración > Configuración de carta > Línea de rumbo**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Distancia > Cambiar distancia** para establecer la distancia hasta el extremo de la línea de rumbo. Introduce la distancia.
 - Selecciona **Hora > Cambiar hora** para configurar la cantidad de tiempo necesario para alcanzar el extremo de la línea de rumbo. Introduce el tiempo.
3. Selecciona **Hecho**.

Visualización de un encuadre del mapa durante la exploración

Puedes elegir si deseas o no mostrar un encuadre del mapa durante la exploración del Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Radar Superpuesto > Menú > Configuración > Configuración de carta > Encuadrar mapa**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Activado** para mostrar un encuadre del mapa en todo momento.
 - Selecciona **Automático** para mostrar un encuadre del mapa únicamente cuando el icono de posición () deje de estar visible en la pantalla.

Visualización y configuración de sondeos de profundidad de punto

Puedes activar los sondeos de punto y establecer una profundidad peligrosa en el Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Radar Superpuesto > Menú > Configuración > Configuración de carta > Profundidades de punto > Activado**.
2. Selecciona **Profundidades de punto > Peligrosa**.
3. Introduce la profundidad peligrosa.
4. Selecciona **Hecho**.

Visualización y configuración de símbolos de ayuda a la navegación

Puedes visualizar y configurar la presentación de los símbolos de ayuda a la navegación en el Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Radar Superpuesto > Menú > Configuración > Configuración de carta > Símbolos**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Tamaño de ayuda a la navegación** para configurar el tamaño de los símbolos de ayuda a la navegación mostrados en el mapa. Selecciona un tamaño.
 - Selecciona **Tipo de ayuda a la navegación > NOAA** para mostrar el conjunto de símbolos de ayuda a la navegación NOAA en el mapa.
 - Selecciona **Tipo de ayuda a la navegación > IALA** para mostrar el conjunto de símbolos de ayuda a la navegación IALA en el mapa.

Visualización de detalles adicionales de la carta

Puedes mostrar información adicional en el Radar Superpuesto.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Radar Superpuesto > Menú > Configuración > Configuración de carta > Símbolos**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **POI de tierra > Activado** para mostrar puntos de interés (POI) de tierra.
 - Selecciona **Sectores de luz** para mostrar el sector en el que es visible una luz de navegación. Selecciona **Activado** para filtrar los sectores de luz dependiendo del nivel de zoom.
 - Selecciona **Límites de la carta > Activado** para mostrar el área cubierta por el mapa si se utiliza una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision.
 - Selecciona **Puntos fotográficos > Activado** para mostrar los iconos de cámara si se utiliza una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision.

Configuración de la variación del frontal del barco

Consulta “Variación del frontal del barco” ([página 83](#)).

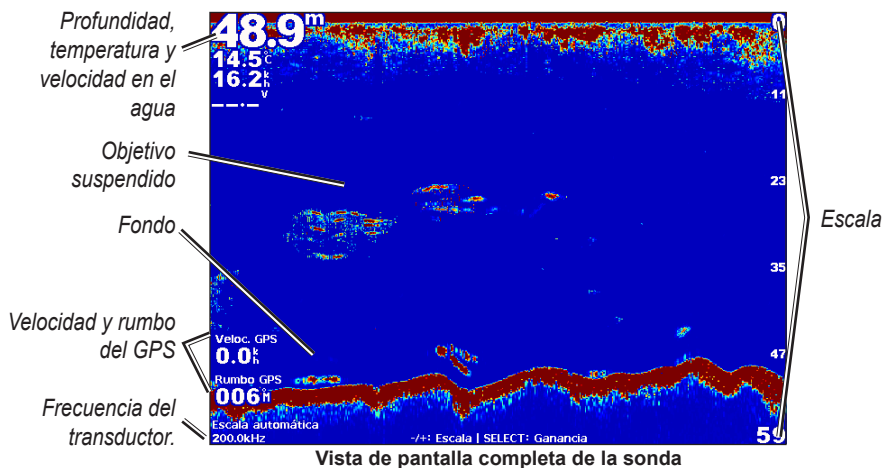
Sonda

Al conectarse a un módulo de sonda GSD 22/24/26 opcional de Garmin y a un transductor, el plotter puede utilizarse como sonda. El GSD 22/24/26 se conecta a través de la red Garmin Marine Network y comparte los datos de la sonda con todos los plotters conectados a la red. Los modelos GSD 22 y GSD 24/26 tienen funciones y opciones ligeramente diferentes. Las diferencias se señalan en las secciones correspondientes, a continuación.

Vistas de la sonda

Vista de pantalla completa de la sonda

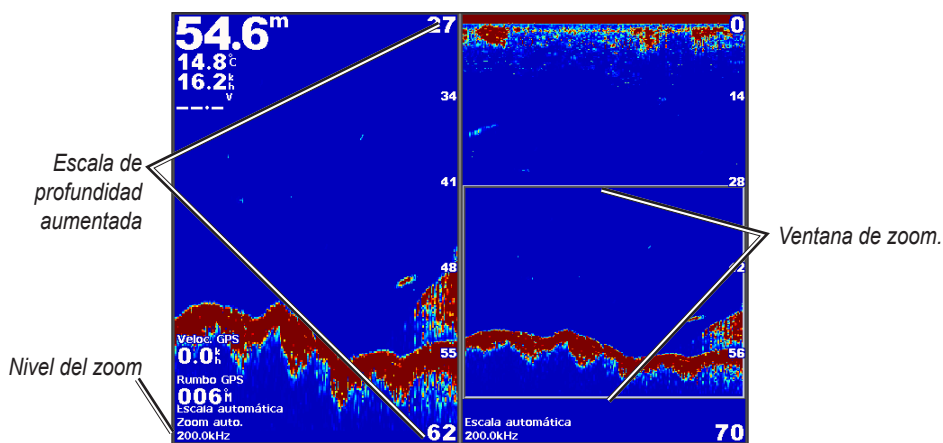
La vista de la sonda a pantalla completa muestra un gráfico completo de las lecturas de sonda del transductor. La escala del lado derecho de la pantalla muestra la profundidad de los objetos detectados mientras la pantalla se desplaza de derecha a izquierda. Para ver la sonda a pantalla completa, selecciona **Sonda > Pantalla completa** en la pantalla Inicio.



Vista de pantalla completa de la sonda

Vista de zoom dividido de la sonda

La vista de zoom dividido de la sonda muestra un gráfico completo de las lecturas de la sonda y una porción ampliada de ese mismo gráfico en la misma pantalla. Para consultar la vista de zoom dividido de la sonda, selecciona **Sonda > Zoom dividido** en la pantalla Inicio.

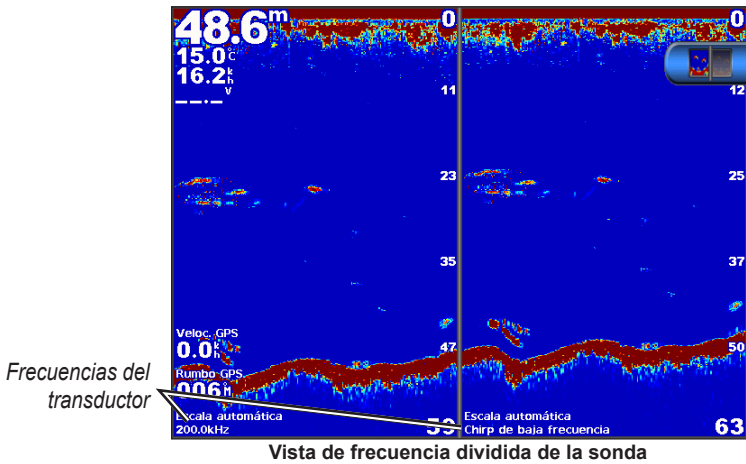


Vista de zoom dividido de la sonda

Vista de frecuencia dividida de la sonda

La vista de frecuencia dividida muestra los datos de una frecuencia de la sonda, por ejemplo 200 kHz, a la izquierda de la pantalla y los datos de la otra, por ejemplo 50 kHz, a la derecha. Para ver la vista de frecuencia dividida de la sonda, selecciona **Sonda > Frecuencia dividida** en la pantalla Inicio. El GSD 26 permite configurar el zoom, la línea batimétrica y el a-scope de las dos frecuencias independientemente en la vista de frecuencia dividida.

NOTA: la vista de frecuencia dividida de la sonda precisa el uso de un transductor de frecuencia dual.

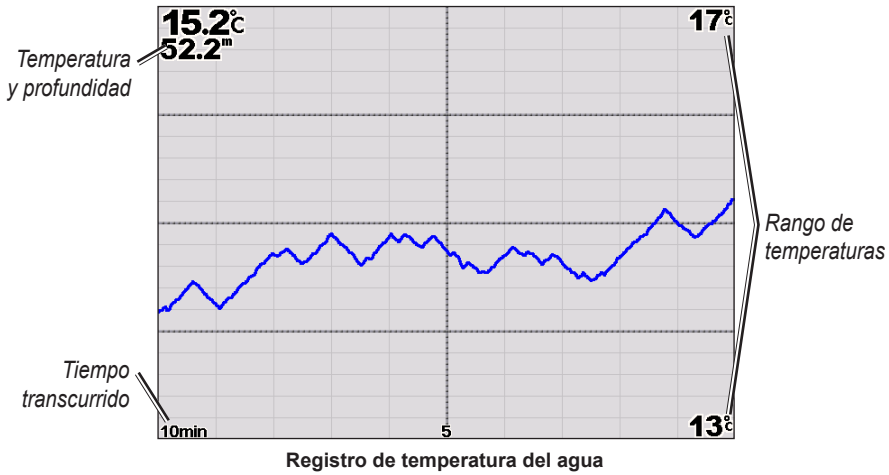


Registro de temperatura del agua

Si utilizas un transductor con función de temperatura, el registro de temperatura muestra las lecturas de temperatura a lo largo del tiempo. Para ver el registro de temperatura, selecciona **Sonda > Temperatura del agua** en la pantalla Inicio.

Configuración de la escala y el tiempo del registro de temperatura

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda > Temperatura del agua**.
2. Selecciona **Menú**.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Duración** para configurar la escala de tiempo transcurrido. La configuración predeterminada es 10 minutos. Aumenta la escala de tiempo transcurrido para ver las variaciones de la temperatura a lo largo de un periodo de tiempo más prolongado.
 - Selecciona **Escala** para configurar la escala de temperaturas. La configuración predeterminada es de 4 grados. Aumenta la escala de temperaturas para ver variaciones de mayor amplitud de la temperatura.



Waypoints en la pantalla de sonda

Detención de la pantalla de sonda

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Pausa de sonda**.

Creación de un waypoint en la pantalla de sonda

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Pausa de sonda**.
4. Establece la ubicación del waypoint usando el punto de intersección de las líneas batimétrica y de distancia.
 - Con la serie GPSMAP 6000, usa el **botón de dirección** para desplazar el punto de intersección.
 - Para la serie GPSMAP 7000, toca y arrastra el punto de intersección.
5. Selecciona una opción:
 - Con el GSD 22, selecciona **Crear waypoint**.
 - Con el GSD 24/26, selecciona **Nuevo waypoint**.

Configuración de la pantalla de sonda

La pantalla de sonda te permite definir y ajustar todas las vistas de la sonda.

Configuración del nivel de zoom

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Zoom**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Con el GSD 22, selecciona **2x Zoom Auto** o **4x Zoom Auto** para aplicar dos o cuatro aumentos a los datos de la sonda.
 - Con el GSD 22, selecciona **Zoom manual** para configurar la escala de profundidad del área ampliada manualmente. Selecciona **Vista arriba** o **Vista abajo** para configurar la profundidad del área ampliada. Selecciona **Acercar** o **Alejar** para aumentar o reducir los aumentos del área ampliada. Selecciona **Hecho**.
 - Con el GSD 24/26, selecciona **Configurar zoom** para configurar la escala de profundidad del área ampliada manualmente. Selecciona **Vista arriba** o **Vista abajo** para configurar la profundidad del área ampliada. Selecciona **Acercar** o **Alejar** para aumentar o reducir los aumentos del área ampliada. Selecciona **Auto** para ajustar automáticamente la profundidad del área ampliada. Selecciona **Hecho**.
 - Con el GSD 22 y el GSD 24/26, selecciona **Bloqueo de fondo** para ampliar los datos de sonda del fondo y selecciona **Arriba** o **Abajo** para configurar la escala de profundidad del área ampliada. Selecciona **Hecho**.

Ajuste de la ganancia

La pantalla de sonda permite controlar el nivel de detalle que se muestra. Para obtener datos más detallados, aumenta la ganancia. Si la pantalla se muestra saturada, disminuye la ganancia. El GSD 24 y el GSD 26 permiten configurar independientemente la ganancia de cada frecuencia.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Ganancia**.
4. Si es necesario, selecciona una frecuencia.
5. Selecciona una opción para configurar la ganancia.
6. Selecciona **Atrás**.

Ajuste de la escala de profundidad

Puedes configurar la escala de profundidad que aparece en la parte derecha de la pantalla.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Escala**.
4. Selecciona una opción.
5. Selecciona **Hecho**.

Ajuste de la escala y la ganancia con accesos directos

- Cuando utilices un GPSMAP serie 6000/7000 con un GSD 22 o GSD 24/26, selecciona + y - para ajustar la escala.
- Cuando utilices un GPSMAP serie 6000 con un GSD 24/26 y estés en la vista de pantalla completa de la sonda, pulsa el botón **Select** para alternar entre el ajuste de la ganancia y de la escala, si es necesario. Selecciona + y - para ajustar la escala o la ganancia.
- Cuando utilices un GPSMAP serie 7000 con un GSD 24/26, cuando estés en la vista de pantalla completa de la sonda y hayas ajustado manualmente la ganancia (page 89), selecciona + y - en la parte inferior de la pantalla para ajustar la ganancia.

Configuración de la velocidad de barrido de la sonda

Puedes ajustar la velocidad a la que se desplaza la pantalla de sonda de derecha a izquierda.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú**.
4. Selecciona una opción:
 - Con el GSD 22, selecciona **Configuración de la sonda**.
 - Con el GSD 24/26, selecciona **Más**.
5. Selecciona **Velocidad de barrido**.
6. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Ultrasroll®**, **Rápida**, **Media** o **Lenta** para ajustar la velocidad de barrido manualmente.
 - Selecciona **Automático** para que la velocidad de barrido se ajuste automáticamente a la velocidad en el agua del barco, si utilizas un sensor de velocidad en el agua o un transductor de corredera.

Configuración del avance de imágenes

Es posible aumentar la velocidad de avance de las imágenes de la sonda, haciendo que dibuje más de una columna de datos en pantalla por cada columna de datos de sonda recibidos. Por ejemplo, la configuración 2/1 dibuja dos columnas de información en pantalla por cada retorno de sonda. Esto resulta útil cuando se utiliza la sonda en aguas profundas.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú**.
4. Selecciona una opción:
 - Con el GSD 22, selecciona **Configuración de la sonda**.
 - Con el GSD 24/26, selecciona **Más > Presentación**.
5. Selecciona **Avance de imágenes**.
6. Selecciona un ajuste para la opción de avance de imágenes.

Desplazamiento de la pantalla de sonda

NOTA: esta función sólo está disponible en el GSD 24 y el GSD 26.

Si quieres una pantalla de sonda más definida, puedes centrarla en una profundidad específica. Cuando desplazas el foco, no se recogen datos de las áreas que quedan fuera de la escala seleccionada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Más > Desplazamiento**.
4. Selecciona **Arriba** y **Abajo** para ajustar la vista.
5. Selecciona **Hecho**.

Configuración avanzada de la sonda

NOTA: estas funciones sólo están disponibles con el GSD 24 y el GSD 26.

Para poder configurar la opción **Fuente de temperatura** debes contar con un GSD 26 y más de un sensor de temperatura del agua o más de un transductor con función de temperatura.

El GSD 24 y el GSD 26 permiten configurar diversos ajustes de la pantalla de sonda y de las fuentes de datos.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Más > Avanzadas**.
4. Selecciona una o más opciones:
 - Selecciona **Transmisión** para detener la transmisión del transductor.
 - Selecciona **TVG** para ajustar la ganancia variable en el tiempo, lo que puede reducir el ruido.
 - Selecciona **Ampliación de eco** para ajustar la presentación de los objetivos en pantalla. Si el eco es demasiado amplio, los objetivos se confundirán entre sí. Si la amplitud del eco no es suficiente, es posible que los objetivos parezcan pequeños y difíciles de ver.
 - Selecciona **Rastreo de fondo** para elegir la frecuencia que deseas utilizar para determinar la profundidad.
 - Con el GSD 26, selecciona **Fuente de temperatura** para elegir qué sensor de temperatura del agua o qué transductor con función de temperatura se utilizará como fuente del registro de temperatura del agua.

Frecuencias

Selección de frecuencias

Cuando utilices un transductor de doble frecuencia, puedes indicar qué frecuencias deseas utilizar. Con el GSD 26, puedes usar una frecuencia de chirp para ver objetivos más definidos en la pantalla.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Frecuencia**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **200 kHz** para mostrar datos de una señal de sonda de 200 kHz. Esta configuración resulta útil para aguas de interior, menos profundas.
 - Selecciona **50 kHz** para mostrar datos de una señal de sonda de 50 kHz. Esta configuración resulta útil principalmente en aguas más profundas.
 - Con el GSD 22 o GSD 24, selecciona **Doble** para mostrar datos de 200 kHz y 50 kHz.
 - Con el GSD 26 en conjunción con un transductor de banda ancha, selecciona **Chirp de alta frecuencia** para transmitir una señal de chirp en el canal de alta frecuencia.
 - Con el GSD 26 en conjunción con un transductor de banda ancha, selecciona **Chirp de baja frecuencia** para transmitir una señal de chirp en el canal de baja frecuencia.

Gestión de frecuencias

NOTA: esta función sólo está disponible en el GSD 26.

Puedes configurar el GSD 26 para que funcione con una gran variedad de frecuencias de pesca populares y discretas. Utiliza una configuración baja de la frecuencia para lograr penetrar hasta la máxima profundidad.

Configuración de nuevas frecuencias

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Frecuencia > Gestionar frecuencias**.
4. Selecciona **Nuevo preajuste**.
5. Selecciona **Alta** o **Baja**.
6. Introduce una frecuencia:
 - Para la serie GPSMAP 6000, utiliza el **botón de dirección** o el **Teclado numérico**.
 - Para la serie GPSMAP 7000, utiliza el teclado en pantalla.
7. Selecciona **Hecho**.

Configuración de ruido e interferencias

La configuración del rechazo de ruido permite reducir las interferencias y el ruido que aparece en la pantalla del sonar. Con el GSD 24 y el GSD 26, puedes ajustar independientemente el rechazo de ruido de cada frecuencia.

Visualización del ruido de superficie

Puedes configurar si los datos cercanos a la superficie del agua se presentarán o no en la pantalla de sonda. Oculta el ruido de la superficie para reducir la saturación.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú**.
4. Selecciona una opción:
 - Con el GSD 22, selecciona **Configuración de la sonda**.
 - Con el GSD 24/26, selecciona **Más > Rechazo de ruido**.
5. Selecciona **Ruido de superficie > Mostrar**.

Ajuste del rechazo de ruido

NOTA: esta función sólo está disponible en el GSD 22.

Si has incrementado o reducido manualmente la configuración de ganancia ([page 89](#)), puedes minimizar la presentación de las señales débiles de la sonda incrementando el rechazo de ruido.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Rechazo de ruido**.
4. Selecciona **Arriba** o **Abajo**.

Minimización de la interferencia

NOTA: estas funciones sólo están disponibles con el GSD 24 y el GSD 26.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Más > Rechazo de ruido**.
4. Selecciona una o más opciones:
 - Selecciona **Interferencia** para reducir los efectos del crosstalk y la interferencia eléctrica.
 - Selecciona **Límite de color** para ocultar parte de la paleta de color y ayudar así a eliminar campos de ruido débil.
 - Selecciona **Suavizado** para homogeneizar la apariencia de la pantalla de sonda en aguas profundas.

Presentación de la pantalla de sonda

Visualización y configuración de una línea batimétrica

Puedes configurar si se presentará una línea batimétrica de referencia rápida en la pantalla de sonda.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú**.
4. Selecciona una opción:
 - Con el GSD 22, selecciona **Configuración de la sonda**.
 - Con el GSD 24/26, selecciona **Más > Presentación**.
5. Selecciona **Línea batimétrica > Mostrar**.
6. Configura profundidad de la línea de referencia:
 - Con la serie GPSMAP 6000, utiliza el **botón de dirección**.
 - Para la serie GPSMAP 7000, toca y arrastra la línea.

Visualización del A-Scope

El A-scope es un indicador de destellos verticales que aparece en el lado derecho de la pantalla y que muestra de forma instantánea la distancia a los objetivos mediante una escala.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú**.
4. Selecciona una opción:
 - Con el GSD 22, selecciona **Configuración de la sonda**.
 - Con el GSD 24/26, selecciona **Más > Presentación**.
5. Selecciona **A-Scope > Activado**.
6. Con el GSD 24/26, selecciona el tiempo de espera máximo.

Visualización de números superpuestos

Para poder mostrar información de velocidad en el agua es preciso tener un sensor de velocidad en el agua o un transductor con función de velocidad instalado y conectado. Para poder mostrar información de temperatura del agua es preciso tener un sensor de temperatura del agua o un transductor con función de temperatura instalado y conectado.

Puedes mostrar información como el voltaje de la unidad e información de la navegación en las pantallas de sonda. En la información de la navegación siempre se incluye la velocidad GPS y el rumbo del GPS, además de la información de rumbo y de desvío de trayecto durante la navegación.





1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú**.
4. Selecciona una opción:
 - Con el GSD 22, selecciona **Configuración de la sonda**.
 - Con el GSD 24/26, selecciona **Más > Presentación**.
5. Selecciona **Números superpuestos**.
6. Selecciona una opción por cada tipo de dato.

Si seleccionas **Automático** y el transductor lo permite, el plotter muestra los datos en la pantalla de sonda.

Configuración de la presentación de los objetivos suspendidos

NOTA: esta función sólo está disponible en el GSD 22.

Puedes establecer el modo en que la sonda interpreta los objetivos suspendidos.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda > Configuración de sonda > Presentación > Símbolos de peces**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona  para mostrar los objetivos suspendidos como símbolos con información de fondo de la sonda.
 - Selecciona  para mostrar los objetivos suspendidos como símbolos con información de fondo de la sonda e información de profundidad de los objetivos.
 - Selecciona  para mostrar los objetivos suspendidos como símbolos.
 - Selecciona  para mostrar los objetivos suspendidos como símbolos con información de profundidad del objetivo.

Visualización y configuración de Whiteline

NOTA: esta función sólo está disponible en el GSD 22.

Puedes resaltar la señal más intensa del fondo para ayudar a identificar la dureza de los objetivos.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda > Configuración de sonda > Presentación > Whiteline**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Alto** para activar la configuración más sensible de Whiteline. Se resaltan en blanco muchas de las señales intensas.
 - Selecciona **Medio** para activar Whiteline resaltando en blanco muchas señales intensas.

- Selecciona **Bajo** para activar la configuración menos sensible de whiteline. Solamente se resaltan en blanco las señales más intensas.

Resultado del extremo

NOTA: esta función sólo está disponible en el GSD 24 y el GSD 26.

Puedes resaltar la señal más intensa del fondo para ayudar a identificar la dureza de los objetivos.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Más > Presentación > Extremo > Desactivado**.

Configuración de la paleta de colores

Puedes configurar la paleta de colores de todas las pantallas de la sonda.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú**.
4. Selecciona una opción:
 - Con el GSD 22, selecciona **Configuración de la sonda**.
 - Con el GSD 24/26, selecciona **Más**.
5. Selecciona **Presentación > Paleta de colores**.
6. Selecciona una opción.

Definición de la ganancia de color

NOTA: esta función sólo está disponible en el GSD 24 y el GSD 26.

Puedes ajustar la ganancia de color para aumentar o reducir la intensidad visual de la pantalla de sonda.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.
2. Selecciona una vista de la sonda.
3. Selecciona **Menú > Más > Presentación > Ganancia de color**.
4. Selecciona una opción.

Alarmas de sonda

Configuración de las alarmas de aguas poco profundas y de aguas profundas

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Sonda**.
2. Selecciona **Aguas poco profundas > Activado** para configurar una alarma que suene cuando la profundidad sea inferior al valor especificado.
3. Introduce la profundidad a la que se disparará la alarma de aguas poco profundas:
 - Para la serie GPSMAP 6000, utiliza el **botón de dirección** o el **Teclado numérico**.
 - Para la serie GPSMAP 7000, utiliza el teclado en pantalla.
4. Selecciona **Hecho**.
5. Selecciona **Aguas profundas > Activado** para configurar una alarma que suene cuando la profundidad sea superior al valor especificado.
6. Introduce la profundidad a la que se disparará la alarma de aguas profundas:
 - Para la serie GPSMAP 6000, utiliza el **botón de dirección** o el **Teclado numérico**.
 - Para la serie GPSMAP 7000, utiliza el teclado en pantalla.
7. Selecciona **Hecho**.

Configuración de la alarma de temperatura del agua

Puedes configurar una alarma que suene cuando el transductor indique que la temperatura está 2 °F (1,1 °C) por encima o por debajo de la temperatura especificada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Sonda > Temperatura del agua > Activado**.
2. Introduce una temperatura del agua:
 - Para la serie GPSMAP 6000, utiliza el **botón de dirección** o el **Teclado numérico**.




- Para la serie GPSMAP 7000, utiliza el teclado en pantalla.

3. Selecciona **Hecho**.

Configuración de la alarma de pesca

NOTA: esta función sólo está disponible en el GSD 22.

Puedes configurar una alarma para que suene cuando el plotter detecte un objetivo suspendido con el tamaño especificado.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Sonda > Peces**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona  para que suene una alarma para todos los tamaños de peces.
 - Selecciona  para que suene una alarma sólo para peces de tamaño mediano y grande.
 - Selecciona  para que suene una alarma sólo para peces de tamaño grande.

Configuración de la alarma de pesca de contorno

NOTA: esta función sólo está disponible en el GSD 24 y el GSD 26.

Puedes configurar una alarma que suene cuando el plotter detecte un objetivo suspendido a la escala de profundidad especificada y con la escala de color especificada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Sonda > Pesca > Contorno**.
2. Selecciona **Parte superior**.
3. Introduce una distancia desde la superficie para mostrar una alarma para los objetivos cercanos a la superficie:
 - Para la serie GPSMAP 6000, utiliza el **botón de dirección** o el **Teclado numérico**.
 - Para la serie GPSMAP 7000, utiliza el teclado en pantalla.
4. Selecciona **Hecho**.
5. Selecciona **Fondo**.
6. Introduce la distancia al fondo para que suene una alarma para objetivos cercanos al fondo del agua:
 - Para la serie GPSMAP 6000, utiliza el **botón de dirección** o el **Teclado numérico**.
 - Para la serie GPSMAP 7000, utiliza el teclado en pantalla.
7. Selecciona **Hecho**.
8. Selecciona **Intensidad**.
9. Selecciona un color y selecciona **Atrás**.

Configuración de la alarma de pesca de fondo

NOTA: esta función sólo está disponible en el GSD 24 y el GSD 26.

Puedes configurar una alarma que suene cuando el plotter detecte un objetivo suspendido a la escala desde el fondo especificada y de la escala de color especificada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Sonda > Pesca > Fondo**.
2. Selecciona **Intervalo**.
3. Introduce la distancia al fondo para que suene una alarma para objetivos cercanos al fondo del agua:
 - Para la serie GPSMAP 6000, utiliza el **botón de dirección** o el **Teclado numérico**.
 - Para la serie GPSMAP 7000, utiliza el teclado en pantalla.
4. Selecciona **Hecho**.
5. Selecciona **Intensidad**.
6. Selecciona un color y selecciona **Atrás**.

Configuración del transductor

Configuración del ajuste de quilla

El ajuste de quilla permite ajustar la variación de la lectura de superficie de la profundidad de la quilla, lo que hace posible medir la profundidad desde la parte inferior de la quilla, en lugar de desde la ubicación del transductor. Escribe un número positivo para el ajuste de la quilla. Puedes escribir un número negativo para compensar la lectura en el caso de embarcaciones grandes que puedan tener un calado de varios pies.

1. Mide el ajuste de la quilla, basándote en la ubicación del transductor:

- Si el transductor está instalado en la línea de flotación, mide la distancia entre la ubicación del transductor y la quilla de la embarcación. Introduce ese valor en el paso 3 como un valor positivo.
- Si el transductor está instalado en la parte inferior de la quilla, mide la distancia desde el transductor a la línea de flotación. Introduce ese valor en el paso 3 como un valor negativo.



Transductor ubicado en la línea de flotación
Un número positivo (+) muestra la profundidad desde la parte inferior de la quilla.

Transductor ubicado en la parte inferior de la quilla
Un número negativo (-) muestra la profundidad desde la superficie.

2. Desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Mi barco > Ajuste de quilla**.

3. Introduce el ajuste de la quilla medido en el paso 1.

- Para la serie GPSMAP 6000, utiliza el **botón de dirección** o el **teclado numérico** para introducir la distancia medida en el paso 1. Asegúrate de introducir un valor positivo o negativo, como corresponda a la ubicación del transductor.
- Para la serie GPSMAP 7000, utiliza el teclado en pantalla para introducir la distancia medida en el paso 1. Asegúrate de introducir un valor positivo o negativo, como corresponda a la ubicación del transductor.

4. Selecciona **Hecho**.

Configuración de la variación de temperatura del agua

Debes contar con un sensor de la temperatura del agua o con un transductor con función de temperatura.

La variación de temperatura compensa la lectura de la temperatura obtenida mediante un sensor con función de temperatura.

1. Mide la temperatura del agua con el sensor de temperatura o un transductor con función de temperatura conectado al plotter.
2. Mide la temperatura del agua con otro sensor de temperatura o un termómetro que sepas que son precisos.
3. Resta el valor de la temperatura del agua obtenido en el paso 1 al valor de la temperatura del agua obtenido en el paso 2.

El valor resultante es la variación de temperatura. Introduce este valor en el paso 5 como un valor positivo si el valor de la temperatura del agua obtenido con el sensor conectado al plotter es inferior a la temperatura real del agua. Introduce este valor en el paso 5 como un valor negativo si el valor de la temperatura del agua obtenido con el sensor conectado al plotter es superior a la temperatura real del agua.

4. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Mi barco > Variación de temperatura**.

5. Escribe la variación de temperatura calculada en el paso 3:

- Para la serie GPSMAP 6000, utiliza el **botón de dirección** o el **teclado numérico** para introducir la variación de temperatura.
- Para la serie GPSMAP 7000, utiliza el teclado en pantalla para introducir la variación de temperatura.

6. Selecciona **Hecho**.

Configuración del transductor

NOTA: estas funciones sólo están disponibles con el GSD 24 y el GSD 26.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda**.

2. Selecciona una vista de la sonda.

3. Selecciona **Menú > Más > Instalación**.

4. Selecciona una o más opciones:

- Selecciona **Frecuencia de transmisión** para contribuir a reducir la autointerferencia. Puedes incrementar la frecuencia de transmisión, para acelerar la velocidad de barrido, pero es posible que esto también cree autointerferencia.
- Selecciona **Potencia de transmisión** para reducir el pitido del transductor cerca de la superficie. Reduce la potencia de transmisión para reducir el sonido.
- Selecciona **Ancho de filtro** para definir los extremos del objetivo. Un filtro más corto definirá los extremos de los objetivos. Los filtros más largos crearán objetivos con extremos menos definidos, pero es posible que reduzcan el ruido.
- Selecciona **Diagnósticos del transductor** para ver los detalles del transductor.

Llamada selectiva digital

Funciones de radio VHF y plotter

La siguiente tabla recoge las funciones disponibles cuando conectas el plotter a una radio VHF a través de una red NMEA 0183 o una red NMEA 2000.

Funciones	Radio NMEA 0183 VHF	Radio NMEA 2000 VHF	Radio NMEA 0183 VHF de Garmin	Radio NMEA 2000 VHF de Garmin
El plotter puede transferir tu posición GPS a la radio. Si la radio lo admite, la posición GPS se transmite con las llamadas DSC.	X	X	X	X
El plotter puede recibir llamadas de emergencia DSC e información de posición de la radio (página 96).	X	X	X	X
El plotter puede rastrear las posiciones de las embarcaciones que envían informes de posición (página 96).	X	X	X	X
El plotter permite configurar y enviar rápidamente detalles de las llamadas individuales de rutina a la radio VHF de Garmin (página 98).				X
Cuando se inicia una llamada de emergencia de hombre al agua desde la radio, el plotter muestra la pantalla de hombre al agua e indica que navegues hacia el punto de la emergencia de hombre al agua (página 96).				X
Cuando se inicia una llamada de emergencia de hombre al agua desde el plotter, la radio muestra la página de llamada de emergencia para iniciar una llamada de emergencia de hombre al agua (página 96).				X

Activación de DSC

En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Otras embarcaciones > DSC**.

Acerca de la lista DSC

La lista DSC es un registro de las llamadas DSC más recientes, así como de otros contactos DSC que se hayan introducido. La lista DSC puede contener como máximo 100 registros. La lista DSC muestra la llamada más reciente realizada desde una embarcación. Si se recibe una segunda llamada de la misma embarcación, ésta sustituye a la primera en la lista de llamadas.

Visualización de la lista DSC

El plotter debe estar conectado a una radio VHF compatible con DSC para poder visualizar la lista DSC.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Lista DSC**.

Añadir un contacto DSC

Es posible añadir una embarcación a la lista DSC. Puedes realizar llamadas desde el plotter a un contacto DSC (página 98).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Lista DSC** > **Añadir contacto**.
2. Introduce el Maritime Mobile Service Identity (Identidad de servicio móvil marino, MMSI) de la embarcación.
3. Selecciona **Hecho**.
4. Introduce el nombre de la embarcación.
5. Selecciona **Hecho**.

Llamadas de emergencia entrantes

Si el plotter de Garmin y la radio VHF están conectados a través de una red NMEA 0183 o NMEA 2000, el plotter te avisa cuando la radio VHF recibe una llamada de emergencia DSC. Si la llamada incluye información sobre la posición, esa información estará también disponible y se registrará con la llamada.

El símbolo  indica una llamada de emergencia en la lista DSC y marca la posición de una embarcación en la carta de navegación en el momento de enviar la llamada.


Visualización de un informe de llamada de emergencia DSC

Consulta “Visualización de un informe de posición” (página 96).

Llamada a una embarcación en situación de emergencia

Consulta “Realización de una llamada individual de rutina” (página 98).

Navegación a una embarcación en situación de emergencia

El símbolo  indica una llamada de emergencia en la lista DSC y marca la posición de la embarcación en la carta de navegación en el momento de enviar la llamada.

Consulta “Navegación a una embarcación rastreada” (página 97).

Creación de un waypoint en la posición de una embarcación en situación de emergencia

Consulta “Creación de un waypoint en la posición de una embarcación rastreada” (página 97).

Edición de información en un informe de llamada DSC

Consulta “Edición de información de un informe de posición” (página 97).

Eliminación de un informe de llamada DSC

Consulta “Eliminación de un informe de posición” (página 97).

Llamadas de emergencia de hombre al agua iniciadas desde una radio VHF

Cuando el plotter de Garmin se conecta a una radio compatible con NMEA 2000 y se inicia una llamada de emergencia DSC de hombre al agua desde la radio, el plotter de Garmin muestra la pantalla de hombre al agua e indica que navegues hacia el punto de la emergencia de hombre al agua. Si tienes un sistema de piloto automático de Garmin conectado a la red, el plotter te indicará que inicies un giro a babor o estribor hacia el punto de la emergencia de hombre al agua.

Si cancelas la llamada de emergencia de hombre al agua en la radio, dejará de mostrarse la pantalla del plotter en la que se indica que navegues hacia la ubicación de hombre al agua.

Llamadas de emergencia de hombre al agua iniciadas desde el plotter

Cuando el plotter de Garmin está conectado a una radio de Garmin compatible con NMEA 2000 y activas la navegación hacia una ubicación de hombre al agua, la radio muestra la página de llamada de emergencia para poder iniciar rápidamente una llamada de emergencia de hombre al agua.

En la radio, mantén pulsado el botón **EMERGENCIA (DISTRESS)** durante al menos tres segundos para enviar la llamada de emergencia.

Para obtener información sobre las llamadas de emergencia, consulte el manual del usuario de la radio VHF Garmin. Es posible marcar un MOB y navegar hacia él (página 33).

Rastreo de posición

Cuando el plotter de Garmin se conecta a una radio VHF a través de una red NMEA 0183, puedes rastrear embarcaciones que envían informes de posición. Esta función también está disponible en NMEA 2000, siempre que la embarcación envíe los datos PGN correctos (PGN 129808; Información llamada DSC).

Todas las llamadas de informe de posición recibidas se registran en la lista DSC (página 95).

Visualización de un informe de posición

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Lista DSC**.
2. Selecciona una llamada de informe de posición.
3. Selecciona **Revisar**.
4. Selecciona **Página siguiente** o **Página anterior** para alternar entre los detalles del informe de posición y una carta de navegación que muestra la ubicación.

Llamada a una embarcación rastreada

Consulta “Realización de una llamada individual de rutina” (página 98).

Navegación a una embarcación rastreada

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Lista DSC**.
2. Selecciona una llamada de informe de posición.
3. Selecciona **Revisar** > **Navegar hacia**.
4. Selecciona **Ir a** o **Ruta hacia** (página 31).

Creación de un waypoint en la posición de una embarcación rastreada

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Lista DSC**.
2. Selecciona una llamada de informe de posición.
3. Selecciona **Revisar** > **Página siguiente** > **Crear waypoint**.

Edición de información de un informe de posición

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Lista DSC**.
2. Selecciona una llamada de informe de posición.
3. Selecciona **Revisar** > **Editar**.
4. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Nombre**. Introduce el nombre de la embarcación. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Símbolo** y selecciona un nuevo símbolo. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Comentario**. Introduce el comentario. Selecciona **Hecho**.
 - Selecciona **Rastro** > **Mostrar** para mostrar la línea del rastro de una embarcación, si la radio está rastreando la posición de la embarcación.
 - Selecciona **Línea del rastro**. Selecciona un color para la línea del rastro.

Eliminación de una llamada de informe de posición

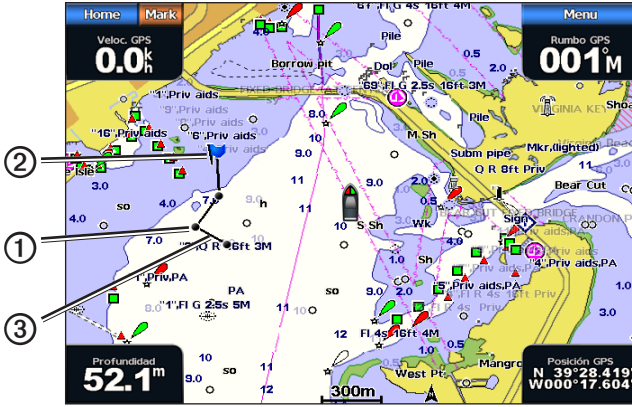
1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Lista DSC**.
2. Selecciona una llamada de informe de posición.
3. Selecciona **Revisar** > **Suprimir informe**.

Rastros de embarcaciones en la carta de navegación

Es posible ver rastros de todas las embarcaciones rastreadas en la carta de navegación, carta de pesca, las vistas Mariner's Eye 3D y el Radar Superpuesto. De forma predeterminada, aparece un punto negro ① por cada posición comunicada previamente de una embarcación rastreada, y un símbolo con una bandera azul ② que indica la última posición comunicada. También aparece una línea negra ③ que indica la trayectoria de la embarcación.

Es necesario activar Rastros DSC para poder ver los rastros de las embarcaciones rastreadas (página 98).

NOTA: la vista de carta Mariner's Eye 3D está disponible si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision. La carta de pesca está disponible si usas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o una tarjeta de datos BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.



Rastro de embarcación en la carta de navegación

Visualización y ajuste de la duración de los rastros de todas las embarcaciones rastreadas

NOTA: la vista de carta Mariner's Eye 3D está disponible si utilizas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision. La carta de pesca está disponible si usas una tarjeta de datos BlueChart g2 Vision o una tarjeta de datos BlueChart g2, o si tu mapa incorporado es compatible con las cartas de pesca.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación**, **Carta de pesca**, **Perspective 3D** o **Mariner's Eye 3D**.
3. Selecciona **Menú > Otras embarcaciones > DSC > Rastros DSC**.
4. Selecciona el número de horas durante las que se mostrarán las embarcaciones rastreadas en la carta o carta 3D.

Por ejemplo, si seleccionas **4 horas**, se mostrarán todos los puntos de rastro de las embarcaciones rastreadas con una antigüedad inferior a cuatro horas.

Llamada individual de rutina

Cuando se conecta el plotter de Garmin a una radio VHF de Garmin compatible con NMEA 2000, puedes usar la interfaz del plotter para configurar una llamada individual de rutina. Al configurar una llamada individual de rutina desde el plotter, puedes seleccionar el canal DSC por el que deseas establecer la comunicación (página 98). La radio transmitirá esta solicitud con tu llamada.

Selección de un canal DSC

NOTA: la selección de un canal DSC está limitada a los canales disponibles en todas las bandas de frecuencia: 6, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 67, 68, 69, 71, 72, 73 ó 77. El canal predeterminado es 72. Si seleccionas un canal diferente, el plotter lo usará para las llamadas que se realicen a partir de ese momento hasta que realices una llamada utilizando un canal diferente.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Lista DSC**.
2. Selecciona la embarcación o estación a la que deseas llamar.
3. Selecciona **Revisar > Llamada con radio > Canal**.
4. Selecciona un canal.



Realización de una llamada individual de rutina

NOTA: cuando se inicia una llamada desde el plotter, si no se ha programado la radio con un número MMSI, la radio no recibirá la información de la llamada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Lista DSC**.
2. Selecciona la embarcación o estación a la que deseas llamar.
3. Selecciona **Revisar** > **Llamada con radio** > **Enviar**.
El plotter envía información sobre la llamada a la radio.
4. En la radio VHF Garmin, selecciona **Llamar**.

Realización de una llamada individual de rutina a un objetivo AIS


Cuando se conecta el plotter de Garmin a una radio VHF de Garmin compatible con NMEA 2000, puedes usar la interfaz del plotter para configurar una llamada individual de rutina a un objetivo AIS. Antes de iniciar la llamada, puedes seleccionar un canal DSC diferente al predeterminado, el canal 72 ([página 98](#)).

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona una carta o una vista de carta 3D.
3. Realiza una de estas acciones:
 - Para la serie GPSMAP 4000, utiliza el **Botón de dirección** para seleccionar un objetivo AIS .
 - Para la serie GPSMAP 5000, toca el objetivo AIS .
4. Selecciona **Embarcación AIS** > **Llamada con radio** > **Enviar**.
El plotter envía información sobre la llamada a la radio.
5. En la radio VHF Garmin, selecciona **Llamar**.

Apéndice

Especificaciones

Especificaciones físicas


Especificación	Dispositivos	Medida
Tamaño	GPSMAP 4008, 4208	7" Al. × 11,2" An. × 4,2" Pr. (176,9 × 284,4 × 106 mm)
	GPSMAP 4010, 4210	8,9" Al. × 13,4" An. × 4,13" Pr. (226,9 × 340,4 × 105,1 mm)
	GPSMAP 4012, 4212	9,5" Al. × 14,8" An. × 4,13" Pr. (240,5 × 375 × 105,1 mm)
	GPSMAP 5008, 5208	6,8" Al. × 10,1" An. × 4,17" Pr. (173,5 × 256 × 105,9 mm)
	GPSMAP 5012, 5212	9,47" Al. × 13" An. × 4,7" Pr. (240,5 × 330 × 119,2 mm)
	GPSMAP 5015, 5215	11,65" Al. × 15,55" An. × 5,66" Pr. (295,8 × 394,9 × 143,8 mm)
Peso	GPSMAP 4008, 4208	6 lb (2,7 kg)
	GPSMAP 4010, 4210	8 lb (3,5 kg)
	GPSMAP 4012, 4212	10 lb (4,5 kg)
	GPSMAP 5008, 5208	6 lb (2,7 kg)
	GPSMAP 5012, 5212	9 lb (4,3 kg)
	GPSMAP 5015, 5215	12 lb (5,4 kg)
Pantalla	GPSMAP 4008, 4208	5,17" Al. × 6,85" An. (131,4 × 174 mm)
	GPSMAP 4010, 4210	6,35" Al. × 8,43" An. (161,4 × 214,2 mm)
	GPSMAP 4012, 4212	7,3" Al. × 9,7" An. (184,3 × 245,8 mm)
	GPSMAP 5008, 5208	5" Al. × 6,73" An. (128,2 × 170,9 mm)
	GPSMAP 5012, 5212	7,11" Al. × 9,3" An. (180,49 × 235,97 mm)
	GPSMAP 5015, 5215	8,98" Al. × 11,97" An. (228,1 × 304,1 mm)
Carcasa	Todos los modelos	Aleación de plástico y aluminio totalmente sellada y de alta resistencia a los impactos, resistente al agua conforme a las normas IEC 60529 IPX-7
Rango de temperaturas	Todos los modelos	De 5 °F a 131 °F (de -15 °C a 55 °C)
Distancia de seguridad del compás	GPSMAP 4008, 4208, 5008, 5208	31,5 in (80 cm)
	GPSMAP 4010, 4210	39,4 in (1 m)
	GPSMAP 4012, 4212, 5012, 5212	39,4 in (1 m)
	GPSMAP 5015, 5215	15,8 in (40 cm)
	- Las lámparas presentes en este producto contienen mercurio y se deben reciclar o desechar de acuerdo con lo estipulado en la legislación local, estatal o federal. Para obtener más información, visita: www.garmin.com/aboutGarmin/environment/disposal.jsp .	

Alimentación

Especificación	Dispositivos	Medida
Fuente	Todos los modelos	10–35 V de CC
Uso	GPSMAP 4008, 4208, 5008, 5208	35 W máx. a 10 V de CC
	GPSMAP 4010, 4210, 4012, 4212, 5012, 5212	40 W máx. a 10 V de CC
	GPSMAP 5015, 5215	60 W máx. a 10 V de CC
Fusible	Todos los modelos	7,5 A, 42 V de acción rápida
Número de equivalencia de carga (LEN) NMEA 2000	Todos los modelos	2
Corriente NMEA 2000	Todos los modelos	75 mA máximo

Calibración de la pantalla táctil de la serie GPSMAP 5000

Normalmente no es necesario calibrar la pantalla táctil del plotter serie GPSMAP 5000. Sin embargo, si te parece que los botones no responden como deberían, sigue el procedimiento que se describe a continuación para calibrar la pantalla.

1. Con el plotter apagado, pulsa el  botón de **encendido**.
Aparecerá la pantalla de aviso.
2. Toca cualquier punto de la porción negra de la pantalla durante al menos 15 segundos, hasta que aparezca la pantalla de calibración.
3. Sigue las instrucciones en pantalla hasta que aparezca el mensaje “Calibración finalizada”.
4. Toca **OK**.

Capturas de pantalla

NOTA: para hacer capturas de pantalla con un GPSMAP 5008, 5208, 5012, 5212, 5015 o 5215, es preciso utilizar el mando a distancia inalámbrico Garmin RF.

Puedes obtener una captura de pantalla en formato de mapa de bits (.BMP) de cualquier pantalla del plotter y transferirla a un ordenador.

Realización de capturas de pantalla

1. Inserta una tarjeta de memoria en la ranura para tarjeta de datos de la parte frontal del plotter.
2. Selecciona **Configurar > Sistema > Tono/Pantalla > Captura de pantalla > Activado**.
3. Ve a la pantalla que desees capturar.
4. Realiza la captura de pantalla:
 - En la serie GPSMAP 4000, mantén pulsado el botón **HOME** como mínimo durante seis segundos.
 - En la serie GPSMAP 5000, mantén pulsado el botón **HOME** del mando a distancia inalámbrico Garmin RF durante al menos seis segundos.

Aparecerá la ventana de captura de pantalla realizada.
5. Selecciona **OK**.

Copia de capturas de pantalla a un ordenador

1. Extrae la tarjeta de memoria del plotter e introdúcela en un lector de tarjetas de datos que esté conectado al ordenador.
2. Realiza una de estas acciones:
 - En Windows®, haz clic en **Inicio > Mi PC > Dispositivo de almacenamiento Secure Digital > Garmin > scrn**.
 - En Apple OS X, abre el icono de memoria del escritorio y, a continuación, abre **Garmin > scrn**.
3. Copia el archivo con la extensión .BMP de la tarjeta y pégalo en cualquier ubicación del ordenador.

Visualización de las ubicaciones de satélites GPS

Puedes ver la posición relativa de los satélites GPS en el cielo.

En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema > GPS**.

Información del sistema

Visualización de la información del sistema

Consulta “Visualización de la información del sistema” (página 3).

Visualización del registro de eventos

El registro de eventos muestra una lista de los eventos del sistema.

En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema > Información del sistema > Registro de eventos**.

Almacenamiento de información del sistema en una tarjeta de memoria

Es posible guardar información del sistema en una tarjeta de memoria en caso de que surja algún problema. Es posible que un representante del departamento de asistencia de Garmin te pida que utilices esta información para recuperar datos sobre la red náutica.

1. Introduce una tarjeta de memoria en la ranura para tarjeta de datos del plotter.
2. Selecciona **Configurar > Sistema > Información del sistema > Dispositivos Garmin > Guardar en tarjeta**.
3. Extrae la tarjeta de memoria.

Restablecimiento de la configuración de fábrica original del plotter

NOTA: este procedimiento borrará toda la información de configuración que hayas introducido.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema > Información del sistema > Configuración de fábrica > Restablecer**.
2. Selecciona **Sí**.

Comunicación con dispositivos inalámbricos

Conexión de un dispositivo inalámbrico

Es posible utilizar dispositivos inalámbricos, como un mando a distancia o un ratón óptico, para comunicarse con el plotter.

En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Dispositivos inalámbricos > Nuevas conexiones > Sí**.

Desconexión de un dispositivo inalámbrico

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Dispositivos inalámbricos**.
2. Selecciona un dispositivo inalámbrico.
3. Selecciona **Desconectar**.

Garmin Marine Network

La red Garmin Marine Network permite compartir datos de los dispositivos periféricos de Garmin con los plotters de Garmin rápida y fácilmente. Puedes conectar un plotter GPSMAP 4000/5000 a una red Garmin Marine Network para recibir datos de otros dispositivos y plotters compatibles conectados y compartir datos con ellos.

Transferencia de datos a través de la red Garmin Marine Network

Consulta “Gestión de los datos del plotter” ([página 60](#)).

Configuración de dispositivos conectados en red

Consulta “Configuración de dispositivos conectados en red” ([página 62](#)).

NMEA 0183 y NMEA 2000

Los plotters serie GPSMAP 4000/5000 pueden aceptar datos de dispositivos compatibles con NMEA 0183 y algunos dispositivos NMEA 2000 conectados a una red NMEA 2000 existente de la embarcación.

NMEA 0183

El cable de datos NMEA 0183 incluido con los plotters GPSMAP serie 4000/5000 admite el estándar NMEA 0183, que se utiliza para conectar por cable varios dispositivos compatibles con NMEA 0183, como radios VHF, instrumentos NMEA, pilotos automáticos, sensores de viento y sensores de rumbo.

Un plotter serie GPSMAP 4000/5000 puede recibir datos de hasta cuatro dispositivos compatibles con NMEA 0183 y enviar datos del GPS a seis dispositivos compatibles con NMEA 0183.

Para conectar por cable un plotter de las series GPSMAP 4000 o 5000 a dispositivos compatibles con NMEA 0183 opcionales, consulta las *Instrucciones de instalación de las series GPSMAP 4000/5000*.

Sentencias NMEA 0183 aprobadas

GPAPB, GPBOD, GPBWC, GPGGA, GPGLL, GPGSA, GPGSV, GPRMB, GPRMC, GPRTE, GPVTG, GPWPL, GPXTE y sentencias de propiedad de Garmin: PGRME, PGRMM y PGRMZ.

Este plotter también incluye compatibilidad con la sentencia WPL, DSC y la entrada NMEA 0183 de sonda con compatibilidad con las sentencias DPT (profundidad) o DBT, MTW (temperatura del agua) y VHW (temperatura del agua, velocidad y rumbo).

Configuración de sentencias de salida NMEA 0183

Puedes configurar cómo debe visualizar el plotter las sentencias de salida NMEA 0183.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 0183 > Sentencias de salida**.
2. Selecciona una configuración: **Sonda, Ruta, Sistema** o **Garmin**.
3. Selecciona una o más sentencias de salida NMEA 0183.
4. Repite los pasos 2 y 3 para configurar parámetros adicionales.

Configuración del formato de comunicación de cada puerto NMEA 0183

Puedes configurar el formato de entrada/salida de cada puerto para la conexión del plotter con dispositivos NMEA externos, un ordenador u otros dispositivos de Garmin.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 0183 > Tipos de puerto**.
2. Selecciona un puerto de entrada o de salida.
3. Selecciona un formato de entrada/salida:
 - Selecciona **NMEA Estándar** para admitir la entrada o salida de datos NMEA 0183 estándar, DSC y la compatibilidad de la entrada de sonda NMEA para las sentencias DPT, MTW y VHW.
 - Selecciona **Alta velocidad NMEA** para admitir la entrada o salida de datos 0183 estándar para la mayoría de los receptores AIS.
 - Selecciona **Garmin** para admitir la entrada o salida de datos propios de Garmin para establecer una interfaz con el software de Garmin.
4. Repite el paso 3 para configurar puertos de entrada/salida adicionales.

Configuración de la precisión de los decimales de la salida NMEA 0183

Puedes ajustar el número de decimales de la transmisión de la salida de posición NMEA 0183.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 0183 > Precisión de posición**.
2. Selecciona **Dos dígitos, Tres dígitos** o **Cuatro dígitos**.

Configuración de la precisión de los decimales del Error de cross track (XTE) de la salida NMEA 0183

Puedes ajustar el número de decimales de la transmisión de la salida NMEA 0183 XTE.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 0183 > Precisión XTE**.
2. Selecciona **Dos dígitos** o **Tres dígitos**.

Configuración de la identificación de waypoints

Puedes configurar cómo proporcionará el plotter los identificadores de waypoint.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 0183 > ID de waypoint**.
2. Selecciona **Nombres** o **Números**.

Restablecimiento de la configuración predeterminada de la comunicación NMEA 0183

Puedes restablecer la configuración de NMEA 0183 a sus valores predeterminados.

En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 0183 > Valor por defecto > OK**.

Visualización de información de diagnóstico de NMEA 0183

La pantalla de diagnóstico de NMEA 0183 es una herramienta de solución de problemas que los encargados de la instalación emplean para verificar que el sistema envía datos NMEA 0183.

En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 0183 > Diagnóstico**.

NMEA 2000

Los plotters serie GPSMAP 4000/5000 cuentan con la certificación NMEA 2000 y pueden recibir datos de una red NMEA 2000 instalada en la embarcación para mostrar información específica, como la profundidad, velocidad, temperatura del agua, velocidad y dirección del viento, y datos del motor.

También puedes elegir el nombre de los motores y los depósitos para identificar con mayor facilidad su ubicación en la embarcación.

Para conectar un plotter de las series GPSMAP 4000 o GPSMAP 5000 a una red NMEA 2000 existente y ver una lista de los números PGN de NMEA 2000 admitidos, consulta las *Instrucciones de instalación de la serie GPSMAP 4000/5000*.

Visualización de una lista de dispositivos de red NMEA 2000

Puedes ver los dispositivos conectados a la red NMEA 2000.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 2000 > Lista de dispositivos**.
2. Selecciona un dispositivo para ver una lista de opciones.

Etiquetado de motores con números

Desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 2000 > Etiquetar dispositivos > Cambiar etiquetas de motor > Usar números**.

Etiquetado de motores con nombres

1. Desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 2000 > Etiquetar dispositivos > Cambiar etiquetas de motor > Elegir nombres**.
2. Selecciona el motor al que quieras poner nombre.
3. Selecciona la ubicación del motor: **Babor (B)**, **Centro (C)**, **Estribor (E)**, **Proa (F)** o **Popa (A)**.
4. Selecciona la etiqueta que quieras usar para el motor.
5. Si es necesario, repite los pasos 2 a 4 para etiquetar otros motores y selecciona **Hecho**.

Etiquetado de depósitos con números

1. Desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 2000 > Etiquetar dispositivos > Cambiar etiquetas de depósito**.
2. Selecciona el tipo de depósito que quieres etiquetar.
3. Selecciona **Usar números**.

Etiquetado de depósitos con nombres

1. Desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 2000 > Etiquetar dispositivos > Cambiar etiquetas de depósito**.
2. Selecciona el tipo de depósito que quieres etiquetar.
3. Selecciona **Elegir nombres**.
4. Selecciona un depósito.
5. Selecciona la ubicación del depósito: **Babor (B)**, **Centro (C)**, **Estribor (E)**, **Proa (F)** o **Popa (A)**.
6. Selecciona la etiqueta que quieres usar para el depósito.
7. Si es necesario, repite los pasos 4 a 6 para etiquetar otros depósitos y selecciona **Hecho**.

Selección de una fuente de datos preferida

Si hay más de una fuente de datos disponible, puedes seleccionar la fuente de datos que desees utilizar.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Fuentes preferidas**.
2. Selecciona un tipo de datos.
3. Selecciona **Cambiar fuente**.
4. Selecciona una fuente de datos.

Transmisión de datos NMEA 0183 a través de una red NMEA 2000

Puedes activar, configurar y desactivar el puente de salida. El puente de salida consiste en que el plotter toma datos NMEA 0183 procedentes de cualquier fuente, los formatea como datos NMEA 2000 y los envía a través del enlace de comunicaciones NMEA 2000.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 2000 > Puente de salida**.
2. Realiza una de estas acciones:
 - Selecciona **Activado** para activar el puente de salida desde el plotter.
 - Selecciona **Automático** para permitir que los plotters de la red NMEA 2000 "negocien" entre sí cuál será el plotter que realice esta función. Sólo un plotter de la red NMEA 2000 puede actuar como puente para los datos NMEA 0183 a través del enlace de comunicaciones NMEA 2000.

Todas las unidades de las series GPSMAP 4000 y 5000 cuentan con la certificación NMEA 2000.



Registro del dispositivo

Completa hoy mismo el registro en línea y ayúdanos a ofrecerte un mejor servicio.

1. Visita my.garmin.com.
2. Guarda la factura original o una fotocopia en un lugar seguro.

Comunicación con el departamento de asistencia de Garmin

Ponte en contacto con el departamento de asistencia de Garmin si tienes alguna consulta acerca de este producto.



- En Estados Unidos, visita www.garmin.com/support o ponte en contacto con Garmin USA por teléfono llamando al (913) 397.8200 ó (800) 800.1020.
- En el Reino Unido, ponte en contacto con Garmin (Europe) Ltd. por teléfono llamando al 0808 2380000.
- En Europa, visita www.garmin.com/support y haz clic en **Contact Support** para obtener información de asistencia local o ponte en contacto con Garmin (Europe) Ltd. por teléfono llamando al +44 (0) 870.8501241.

Declaración de conformidad

Por la presente, Garmin declara que este producto cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva 1999/5/CE. Para ver la Declaración de conformidad completa, visita www8.garmin.com/compliance.

Acuerdo de licencia del software

AL UTILIZAR EL PLOTTER, EL USUARIO SE COMPROMETE A RESPETAR LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL SIGUIENTE ACUERDO DE LICENCIA DEL SOFTWARE. EL USUARIO DEBERÁ LEER ESTE ACUERDO ATENTAMENTE.

Garmin Ltd. y sus subsidiarias ("Garmin") conceden al usuario una licencia limitada para utilizar el software incluido en este dispositivo (el "Software") en formato binario ejecutable durante el uso normal del producto. La titularidad, los derechos de propiedad y los derechos de propiedad intelectual del Software seguirán perteneciendo a Garmin y/o sus terceros proveedores.

El usuario reconoce que el Software es propiedad de Garmin y/o sus terceros proveedores, y que está protegido por las leyes de propiedad intelectual de Estados Unidos y tratados internacionales de copyright. También reconoce que la estructura, la organización y el código del Software, del que no se facilita el código fuente, son secretos comerciales valiosos de Garmin y/o sus terceros proveedores, y que el Software en su formato de código fuente es un secreto comercial valioso de Garmin y/o sus terceros proveedores. Por la presente el usuario se compromete a no descompilar, desmontar, modificar, invertir el montaje, utilizar técnicas de ingeniería inversa o reducir a un formato legible para las personas el Software o cualquier parte de éste ni crear cualquier producto derivado a partir del Software. Asimismo, se compromete a no exportar ni reexportar el Software a ningún país que contravenga las leyes de control de las exportaciones de Estados Unidos o de cualquier otro país aplicable.

Índice

A

- agua
 - velocidad 59
- AIS
 - amenazas 18, 69
 - establecer objetivos 15, 98
 - radar 70
- ajuste de quilla 93
- alarma de aguas poco profundas 93
- alarma de aguas profundas 93
- alarma de colisión 15, 18, 69
- alarma de colisión de zona de seguridad 18, 69
- alarma de desvío de trayecto 60
- alarma de fondeo 59
- alarma de llegada 59
- alarma del reloj 60
- alarma de pesca 93
- alarma de temperatura del agua 93
- alarma de voltaje de la unidad 60
- alarmas
 - aguas poco profundas 93
 - aguas profundas 93
 - colisión 15, 18, 69
 - combustible total a bordo 60
 - desvío de trayecto 60
 - garreo 59
 - llegada 59
 - navegación 59
 - peces 93
 - precisión GPS 60
 - reloj 60
 - sistema 60
 - sonda 93
 - temperatura del agua 93
 - voltaje de la unidad 60
- alarmas de navegación 59
- altura segura 53
- añadir giro 34
- ancho de ruta 20
- anillos de escala 19, 82
- antena
 - tamaño 83
 - velocidad de rotación 83
- Auto guía 32, 39
- Auto ruta
 - BlueChart g2 Vision 26
 - distancia a línea de costa 53
 - línea 53
 - navegación 6
- ayudas a la navegación 13, 24, 85

B

- barra de datos de cinta de brújula 58, 82
- barra de datos de combustible 57, 81
- barra de datos de crucero 56, 80
- barra de datos de navegación 56
- barra de datos de pesca 57, 81
- barra de datos de vela 57, 81
- barras de datos
 - cinta de brújula 58, 82
 - combustible 57, 81
 - crucero 56, 80
 - navegación 56

- pesca 57, 81
 - radar 80
 - vela 57, 81
 - BlueChart g2 Vision
 - Fish Eye 3D 23
 - fotos aéreas 13
 - límites de la carta 13
 - Mariner's Eye 3D 22
 - POI 26
 - símbolos de la carta 6
 - tarjetas de datos 21
 - botón de encendido 1
 - botones
 - escala 1, 5, 19
 - multifunción iii, 1
 - botones de escala 5
 - botones multifunción iii
- ## C
- campo de datos de combinaciones
 - añadir 28
 - editar 29
 - retirar 28
 - capacidad de combustible 59
 - carta de navegación
 - AIS 18
 - barras de datos 56
 - detalle del zoom 11
 - explorar 6
 - fotos aéreas 26
 - imágenes por satélite 11
 - información de objeto 8, 9
 - límites de la carta 13
 - línea de rumbo 11
 - mapamundi 11
 - MARPA 18
 - orientación 10
 - POI basados en tierra 13
 - profundidad peligrosa 12
 - puntos de servicio náuticos 13
 - puntos fotográficos 13
 - Radar Superpuesto 21, 74
 - rastros de embarcaciones 97
 - rosas 14
 - sectores de luz 13
 - símbolos de ayuda a la navegación 13
 - sombreado de profundidad 12
 - zoom 5

- carta de pesca
 - AIS 18
 - ayudas a la navegación 13, 24
 - barras de datos 56
 - corrientes 10
 - detalle del zoom 11
 - encuadrar mapa 7
 - estaciones de mareas 9
 - explorar 6
 - imágenes por satélite 11, 25
 - información de objeto 8, 9
 - línea de rumbo 11
 - mapamundi 11
 - MARPA 18
 - navegación 6
 - orientación del mapa 10
 - Radar Superpuesto 21, 74
 - rosas 14

cartas

- detalles 13
- límites 13
- navegación 5
- pesca 21
- símbolos 6, 13, 85
- colores de riesgo 22
- combinaciones
 - campos de datos 28
 - datos de la instrumentación 29
 - disposición 27
 - funciones 27
 - pantalla de enfoque 29
 - personalizar 27
 - seleccionar 27
- combustible a bordo 60
- combustible total a bordo 60
- configuración
 - aguas poco profundas 93
 - aguas profundas 93
 - AIS 16
 - ajuste de quilla 93
 - alarma de colisión 18, 69
 - alarma de pesca 93
 - altura segura 53
 - ancho de ruta 20
 - anillos 82
 - anillos de escala 19, 82
 - a-scope 91
 - Auto ruta 53
 - barra de datos de cinta de brújula 58
 - barra de datos de combustible 57, 81
 - barra de datos de crucero 56, 80
 - barra de datos de navegación 56, 80
 - barra de datos de pesca 57, 81
 - barra de datos de vela 57, 81
 - barras de datos 56
 - calibrar velocidad en el agua 59
 - capacidad de combustible 59
 - captura de pantalla 100
 - cinta de brújula 81
 - color del track 37
 - colores de riesgo 22
 - combustible total a bordo 60
 - configuración NMEA 0183 102
 - configuración NMEA 2000 103
 - cono sonda 24
 - crosstalk 80
 - cuidado velocidad 82
 - datum de mapa 54
 - desvío de trayecto 60
 - detalles 11, 17, 70, 84, 85
 - dispositivos inalámbricos 101
 - distancia a línea de costa 53
 - DSC 95
 - encendido automático 52
 - encuadrar mapa 7, 85
 - escala 92
 - escala de pantalla 17, 70, 84
 - estilo 22
 - etiquetas de ruta 52
 - formato de posición 54
 - formato horario 55
 - fotos 25
 - frecuencia 92
 - frente del barco 83

- FTC 78
 fuentes de velocidad 45, 52
 fuentes preferidas 104
 ganancia 75, 92
 garreo 59
 GPS 100
 hora 55
 horario de verano 55
 huso horario 55
 ID de waypoint 103
 información del sistema 101
 intervalo 38
 límites de la carta 13, 86
 línea de profundidad 91
 línea de rumbo 11, 82, 85
 líneas de navegación 82
 lista de dispositivos NMEA 2000 103
 llegada 59
 mapamundi 11
 mareas/corrientes 25
 modo de color 3
 modo grabación 38
 mostrar VRM/EBL 70
 números superpuestos 91
 orientación 10, 82
 paleta de colores 82, 92
 pausa de tiempo 67
 pitido 52
 POI de tierra 13, 86
 precisión de posición 102
 precisión GPS 60
 profundidades de punto 12, 85
 profundidad segura 23, 53
 puente de salida 104
 puntos de servicio 13
 puntos fotográficos 13, 86
 radar de superficie 20
 red marina 62
 reloj 60
 retroiluminación 2
 rosas 14
 ruido de lluvia 78
 ruido del mar 77
 ruido de superficie 90
 rumbo 54
 rumbo rumbo 17, 70, 84
 sectores de luz 13, 86
 sentencias de salida 102
 símbolos 13
 símbolos de peces 24, 91
 simulador 51
 sombreado de seguridad 12
 tamaño de antena 83
 tamaño de ayuda a la navegación 85
 temperatura del agua 93
 tipo de ayuda a la navegación 85
 tipo de carta 74
 tipos de puerto 102
 transición de giro 52
 unidades de altura 55
 unidades de distancia 55
 unidades del sistema 55
 unidades de presión 55
 unidades de profundidad 55
 unidades de temperatura 55
 unidades de velocidad 55
- unidades de volumen 55
 variación de temperatura 94
 velocidad de barrido 90
 velocidad de rotación 83
 ver 24
 voltaje de la unidad 60
 whiteline 92
 zona sin transmisión 83
 zoom 87
- configuración de fábrica 2, 101
 crosstalk 75, 80
- D**
- datos
 copia de seguridad 62
 copiar 60
 datos de la instrumentación
 alternar 29
 combinaciones 29
 datos de PC 50
 datos de POI 13, 21, 26, 86
 datos de velocidad 45, 52
 Destino 39
 destinos 31
 carta de navegación 31
 Destino 31
 navegar a 39
 seleccionar 31
 distancia a línea de costa 53
- E**
- EBL
 medir 71
 mostrar 70
 encuadrar mapa 7, 85
 escala de zoom 63
 escala máxima 47
 escala mínima 47
 especificaciones 99
 establecer objetivos 68
 estaciones de corrientes
 cercanas 43
 indicadores 10, 26
 informes 43
 estaciones de mareas
 cercanas 42
 indicadores 10, 26
 explorar
 cartas 6
 encuadrar mapa 7, 85
- F**
- Fish Eye 3D
 barras de datos 56
 cono sonda 24
 información de objeto 8, 9
 objetivos suspendidos 24
 tracks 24
 formato de posición 54
 fotos 26
 fotos aéreas 21, 26
 FTC 75, 78, 79
 fuente de datos preferida 104
- G**
- ganancia
 configuración predeterminada 75
 lóbulos laterales 77
 objetos grandes 76
 radar 75
 sonda 92
 tipo de radar 75
 Garmin Marine Network 62
 gestión de datos 60
 GPS
 alarma de precisión 60
 rendimiento 99
 señales 2
 gráfico de ángulo del viento 46
 gráfico de velocidad del viento 45
 gráficos
 ángulo del viento 46
 configurar 45
 datos medioambientales 44
 presión atmosférica 46
 profundidad 46
 temperatura del agua 46
 temperatura del aire 46
 velocidad del viento 45
- H**
- hombre al agua 4, 33
 hora
 formato 55
 pantalla 55
 zona 55
 horario de verano 55
- I**
- idioma 2, 52
 imágenes por satélite 21, 22, 25
 indicadores
 alarmas de estado 47
 analógico 48
 combustible 49
 digital 48
 límites 47
 máximos 47
 motor 47
 ruta 49
 tipo 48
 indicadores de combustible
 alarmas de estado 47
 configurar 47
 consumo 49
 pantalla de combinaciones 29
 sincronizar con combustible 49
 ver 49
 indicadores del motor 47
 alarmas de estado 47
 configurar 47
 pantalla de combinaciones 29
 recorrer pantallas 47
 indicadores de trayecto 49
 información del sistema 101
 información de objeto 8, 9
 informe de posición 96
 interferencia de lóbulo lateral 77
 interferencia de objetos grandes 76
 Ir a 31, 39

- L**
línea de rumbo 11, 82, 85
líneas de navegación 82
llamadas de emergencia 96
llamada selectiva digital
 activación 95
 canales 98
 contactos 95
- M**
mareas, corrientes animadas 10, 26
Mariner's Eye 3D
 AIS 18
 ancho de ruta 20
 anillos de escala 19
 barras de datos 56
 colores de riesgo 22
 imágenes por satélite 22
 información de objeto 8, 9
 MARPA 18
 profundidad segura 23
 radar de superficie 20
- MARPA
 amenazas 18, 69
 establecer objetivos 68
 modo guardia 66
 objeto etiquetado 69
- modo costero 65
modo crucero 64
modo de color 3
modo de escala dual 66
modo de simulación 51
modo guardia
 MARPA 66
 transmisión temporizada 66
 zona de guardia 67
- modo puerto 65
- N**
NMEA 0183 102
NMEA 2000 103
norte verdadero 54
número de ID 3
número de ID de la unidad 3
- O**
objetivos suspendidos 24, 91
otras embarcaciones
 AIS 58, 69
 MARPA 58, 69
 rastros 58, 70, 84, 97
 rumbo proyectado 58, 70, 84
- P**
paleta de colores
 radar 82
 sonda 92
- panel frontal 1
panel trasero 1
pantalla inicio 4
pantalla táctil 100
Perspective 3D
 AIS 18
 ancho de ruta 20
 anillos de escala 19
 barras de datos 56
- información de objeto 8, 9
MARPA 18
radar de superficie 20
piloto automático 38
POI basados en tierra 13, 86
profundidad peligrosa 12
profundidad segura 23, 53
puntos fotográficos 13, 86
- R**
radar
 AIS 70
 anillos de escala 82
 campo de visión 82
 constante de tiempo rápida (FTC) 78, 79
 escala 63, 74
 escala de zoom 63
 ganancia 75
 línea de rumbo 82
 líneas de navegación 82
 modo costero 65
 modo crucero 64
 modo de escala dual 66
 modo guardia 66
 modo puerto 65
 modos de pantalla 64
 optimizar pantalla 74
 orientación 82
 paleta de colores 82
 pantalla de radar superpuesto 73
 rechazo de ruido 75
 ruido 75
 tamaño de antena 83
 tipos 64, 75
 transmisión temporizada 66
 transmitir 63
 variación del frontal del barco 83
 velocidad de rotación de antena 83
 zona sin transmisión 83
- radar de superficie 20
radar de transmisión 63
Radar Superpuesto
 cartas 21, 73, 74
 mostrar 73
 tracks 84
 waypoints 84
 zoom 73
- radio VHF
 canal DSC 98
 llamada a un objetivo AIS 98
 llamada individual de rutina 98
 llamadas de emergencia 96
- Ranura para tarjeta SD 1, 3
rastreo de posición 96
rastros de embarcaciones
 duración 98
 mostrar 98
- rechazo de ruido 75
referencia de rumbo 54
registro de eventos 83
registro del producto 105
registro de temperatura 89
restablecer 101
retroiluminación 2
rosas 14
- rosas de los vientos 14
ruido
 configuración predeterminada 75
 crosstalk 75
 FTC 75, 78, 79
 lluvia 75, 78, 79
 mar 75, 77, 78
 tipo de radar 75
- ruido de lluvia 75, 78
ruido del mar 75, 78
rumbo 82
rumbo magnético 10, 82
rumbo norte 10, 82
Ruta hacia 31, 39
rutas
 borrar 36
 copiar 61
 crear 34, 35
 Destino 31
 editar 36
 giros 34, 35, 52
 navegar 34, 40, 72
 navegar en paralelo 41, 72
 navegar hacia atrás 41, 72
 navegar hacia delante 41, 72
 omitir waypoint 36
 radar 72
 tipo de etiqueta 52
 ubicación actual 34
 ver lista de 36
 waypoints 35
- S**
sectores de luz 13
señales del satélite 2
servicios náuticos 13, 31, 39
símbolos 6, 13, 85
símbolos IALA 13, 85
símbolos NOAA 13, 85
sistema de coordenadas 54
sombreado de profundidad 12
sonda
 alarmas 93
 a-scope 91
 cono 24
 escala de profundidad 92
 frecuencias 92
 ganancia 92
 línea de profundidad 91
 números superpuestos 91
 objetivos suspendidos 91
 paleta de colores 92
 presentación 90
 ruido de superficie 90
 velocidad de barrido 90
 whiteline 92
- sondeos de profundidad de punto 12, 85
- T**
tarjeta de memoria 3, 61
tarjetas de datos 3
 BlueChart g2 Vision 21
tarjeta secure digital 3
teclado numérico 1

track log
 intervalo 38
 memoria 38
tracks
 activos 37
 borrar 38
 copiar 61
 Destino 31
 editar 37
 editar/borrar 24
 grabar 38
 guardar 37
 guardar como ruta 37
 lista 37
 mostrar 37
 navegar 41
 Radar Superpuesto 84
tracks activos
 borrar 38
 guardar 37
 recuperar 38
transmisión temporizada 66
trayectos 31

U

unidades de medida 55

V

valor máximo 47
valor mínimo 47
variación
 frente del barco 83
 quilla 93
 temperatura del agua 94
variación del frontal del barco 83
variación de temperatura del agua 94
variación magnética 54
velocidad de avance del viento 58
velocidad de avance de waypoint 58
versión del mapa base 3
versión del software 3
vídeo
 configurar 50
 origen 50
 ver 50
viento aparente 57, 81
viento real 57, 81
vista a pantalla completa 87
vista de frecuencia dividida 89
vista de zoom dividido 88
VRM
 ajustar 71
 medir 71
 mostrar 70

W

waypoints
 borrar 33
 copiar 61
 crear 8, 72, 90
 Destino 31
 editar 33
 embarcación rastreada 97
 etiquetas 84
 hombre al agua 33
 lista de 33
 mover 33
 navegar a 40
 omisión en ruta 36
 radar 72
 sonda 90
 ubicación actual 32

Z

zona de guardia 67
zona sin transmisión 83
zoom 5, 19, 26, 85, 87

Para obtener las últimas actualizaciones gratuitas del software (excluyendo la cartografía) a lo largo de la vida de los productos Garmin que hayas adquirido, visita el sitio Web de Garmin en www.garmin.com.



© 2009–2011 Garmin Ltd. o sus subsidiarias

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, EE. UU.

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House, Hounsdown Business Park, Southampton, Hampshire, SO40 9LR Reino Unido

Garmin Corporation
No. 68, Zangshu 2nd Road, Xizhi Dist., New Taipei City, 221, Taiwán (R.O.C.)

www.garmin.com