

# Serie GPSMAP® 400/500

## manual del usuario



  
**GARMIN**®

© 2010 Garmin Ltd. o sus subsidiarias

Garmin International, Inc.  
1200 East 151st Street,  
Olathe, Kansas 66062, EE.UU.  
Tel. (913) 397.8200 o (800) 800.1020  
Fax (913) 397.8282

Garmin (Europe) Ltd.  
Liberty House  
Hounslow Business Park,  
Southampton, Hampshire, SO40 9LR Reino Unido  
Tel. +44 (0) 870.8501241 (fuera del Reino Unido)  
0808 2380000 (dentro del Reino Unido)  
Fax +44 (0) 870.8501251

Garmin Corporation  
No. 68, Jangshu 2<sup>nd</sup> Road,  
Sijhih, Taipei County, Taiwán  
Tel. 886/2.2642.9199  
Fax 886/2.2642.9099

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](http://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®, BlueChart®, g2 Vision® y MapSource® son marcas comerciales de Garmin Ltd. o sus subsidiarias, registradas en Estados Unidos y en otros países. Ultrascroll™, myGarmin™ y GFS™ 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.

## Introducción

En este manual se incluye información sobre los siguientes productos:

GPSMAP® 421/421s	GPSMAP 451/451s
GPSMAP 521/521s	GPSMAP 526/526s
GPSMAP 551/551s	GPSMAP 556/556s

### Sugerencias y accesos directos

- Pulsa **HOME** en cualquiera de las pantallas para volver a la pantalla Inicio.
- Pulsa **MENU** en cualquier de las pantallas principales para acceder a la configuración avanzada.
- Pulsa y suelta el **⏻** botón de **encendido** para ajustar la configuración de la pantalla.

### Convenciones del manual

En este manual, cuando se te indique que selecciones un elemento, aparecerá una pequeña flecha (>) en el texto. Indica que debes resaltar una serie de elementos en la pantalla mediante el **botón de dirección** y pulsar el botón **SELECT** después para confirmar cada uno de ellos. Por ejemplo, si aparece algo como “selecciona **Cartas** > **Carta de navegación**”, deberías resaltar **Cartas** y pulsar **SELECT**. A continuación, resalta **Carta de navegación** y pulsa **SELECT** de nuevo.

### Enlaces rápidos

- Encendido y apagado de la unidad: [página 2](#).
- Adquisición de las señales del satélite GPS: [página 5](#).
- Inserción y retirada de las tarjetas SD: [página 6](#).
- Restablecimiento de la configuración predeterminada de fábrica: [página 5](#).
- Uso de la carta de navegación: [página 7](#).
- Cambio de la configuración de la carta de navegación: [página 11](#).
- Navegación a un destino: [página 23](#).
- Creación y uso de waypoints: [página 25](#).
- Configuración del sistema: [página 47](#).
- Uso de la sonda: [página 56](#).
- Alarmas y mensajes: [página 68](#).

## Contenido

<b>Introducción</b> .....	<b>i</b>
Sugerencias y accesos directos .....	i
Convenciones del manual .....	i
Enlaces rápidos.....	i
Declaración de conformidad (DoC) .....	iv
Registro del producto .....	iv
Comunicación con Garmin .....	iv
<b>Inicio</b> .....	<b>1</b>
Descripción general de la unidad .....	1
Encendido y apagado de la unidad .....	2
Inicio de la configuración de la unidad .....	2
Ajuste de la retroiluminación .....	3
Uso del teclado.....	4
Adquisición de las señales del satélite GPS .....	5
Uso del modo de simulación .....	5
Visualización de la información del sistema .....	5
Restablecimiento de la configuración predeterminada de fábrica.....	5
Inserción y retirada de las tarjetas SD.....	6
Funcionamiento de la pantalla Inicio .....	6

<b>Uso de las cartas</b> .....	<b>7</b>
Uso de la carta de navegación .....	7
Cambio de la configuración de la carta de navegación.....	11
Uso de Dividir vista de carta.....	14
Uso de la perspectiva 3D .....	14
Uso de Vista de navegante 3D .....	15
Uso de 3D submarina.....	17
Uso de las cartas de pesca .....	17
Activación de imágenes por satélite de alta resolución.....	18
Visualización de fotos aéreas.....	19
Indicadores animados de mareas y corrientes.....	20
Datos detallados de carreteras y puntos de interés .....	21
Uso de la ruta automática.....	21
Uso de la pantalla Carta/Sonda.....	22
<b>Destino</b> .....	<b>23</b>
Navegación a un destino .....	23
Creación y uso de waypoints.....	25
Creación y uso de rutas.....	26
Uso de tracks.....	28
Uso de BlueChart g2 Vision .....	30
Navegación con un piloto automático de Garmin.....	30

<b>Visualización de información</b> .....	<b>31</b>	<b>Uso de la sonda</b> .....	<b>56</b>
Visualización de una brújula .....	31	Funcionamiento de la pantalla completa .....	56
Visualización de números .....	31	Funcionamiento de la pantalla Frecuencia partida .....	57
Visualización de información sobre el trayecto .....	32	Funcionamiento de la pantalla Zoom partido .....	57
Visualización y personalización de indicadores de combustible y del motor .....	32	Funcionamiento de la pantalla Registro de profundidad .....	58
Visualización y personalización de los indicadores de viento .....	36	Funcionamiento de la pantalla Registro de temperatura .....	58
Visualización de información de la estación de mareas .....	37	Configuración de la sonda .....	59
Visualización de información de corrientes .....	38	Configuración avanzada de la sonda .....	60
Visualización de la información del cielo .....	38	<b>DSC (Llamada selectiva digital)</b> .....	<b>61</b>
Visualización de datos de usuario .....	39	Uso del plotter con una radio VHF .....	61
Visualización de otras embarcaciones .....	41	Añadir un contacto DSC .....	62
Sistema de identificación automático .....	41	Visualización de la lista de llamadas DSC .....	62
<b>Configuración del plotter</b> .....	<b>47</b>	Recepción de llamadas de emergencia .....	62
Configuración del sistema .....	47	Llamadas de emergencia de hombre al agua iniciadas desde una radio VHF .....	63
Configuración de unidades de medida .....	47	Llamadas de emergencia de hombre al agua iniciadas desde el plotter .....	63
Cambio del idioma del sistema .....	48	Rastreo de posición .....	63
Configuración de preferencias de navegación .....	48	Realización de una llamada individual de rutina .....	64
Configuración de comunicaciones .....	50	Realización de una llamada a un objetivo AIS .....	65
Configuración de alarmas .....	52	<b>Apéndice</b> .....	<b>66</b>
Configuración de la alarma de combustible total a bordo .....	53	Especificaciones .....	66
Configuración de Mi embarcación .....	53	Alarmas y mensajes .....	68
Configuración de otras embarcaciones .....	54	Capturas de pantalla .....	71
		Cuidados de la unidad .....	71
		Acuerdo de licencia del software .....	72
		<b>Índice</b> .....	<b>73</b>



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



**– 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](http://www.garmin.com/aboutGarmin/environment/disposal.jsp).

### **Declaración de conformidad (DoC)**

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

[www.garmin.com/compliance](http://www.garmin.com/compliance).



### **Registro del producto**

Completa hoy mismo el registro en línea y ayúdanos a ofrecerte un mejor servicio. Visita <http://my.garmin.com>. Guarda la factura original o una fotocopia en un lugar seguro.

### **Comunicación con Garmin**

Ponte en contacto con el departamento de asistencia de Garmin si tienes alguna duda relativa al funcionamiento de la unidad. En Estados Unidos, visita [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support) o ponte en contacto con Garmin USA por teléfono llamando al (913) 397-8200 ó (800) 800-1020.

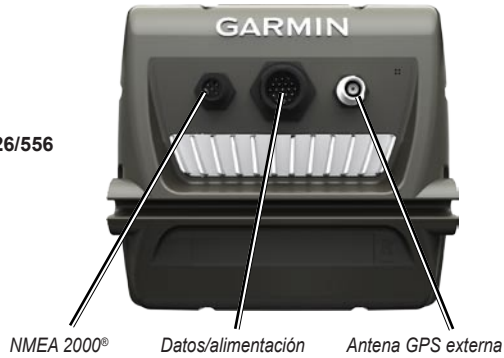
En el Reino Unido, ponte en contacto con Garmin (Europe) Ltd. por teléfono llamando al 0808 2380000.

En Europa, visita [www.garmin.com/support](http://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.

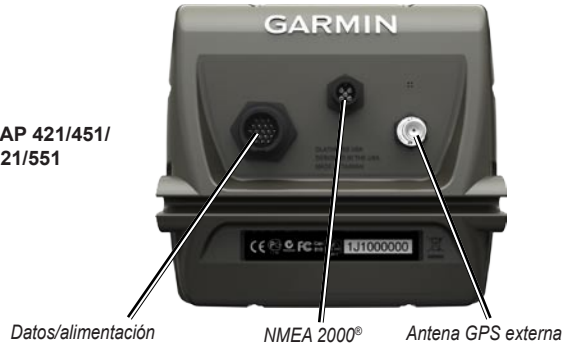
# Inicio

## Descripción general de la unidad

GPSMAP 526/556




GPSMAP 421/451/  
521/551



Ranura para tarjeta SD

Se muestra el modelo  
GPSMAP 526

## Encendido y apagado de la unidad

Para encender la unidad, pulsa y suelta el  botón de **encendido**. Cuando aparezca la pantalla de advertencia, selecciona **Acepto** para ver la pantalla Inicio.

**NOTA:** la primera vez que enciendas la unidad, debes configurar parámetros iniciales. Consulta “Inicio de la configuración de la unidad.”

Para apagar la unidad, mantén pulsado el botón de  **encendido**.



Pantalla Inicio

## Inicio de la configuración de la unidad

La primera vez que enciendas la unidad, debes configurar parámetros iniciales.

**NOTA:** puedes cambiar esta configuración más tarde mediante la pantalla Configurar ([página 5](#)).

**Idioma:** permite seleccionar el idioma que se muestra en pantalla.

**Guarde demostración:** selecciona **Desactivado**. (Esta opción sólo está disponible la primera vez que se encienda la unidad.)

**Bienvenido:** selecciona **OK**.

**Dispositivos NMEA:** si tienes dispositivos NMEA 0183 conectados a un puerto serie, especifica los puertos que están conectados.

**Receptor AIS** (no está disponible si seleccionas **Ninguno** en **Dispositivos NMEA**): selecciona **Si** si uno de los dispositivos conectados a un puerto serie es un receptor AIS (Automatic Identification System, sistema de identificación automático).

**Formato de posición:** permite especificar el sistema de coordenadas que se va a utilizar para las lecturas de ubicaciones.

**Formato de hora:** permite especificar si la hora se mostrará en un formato de **12-horas**, **24-horas** o **UTC** (Tiempo universal coordinado).



**Huso horario:** permite definir el uso horario que deseas visualizar para las lecturas de hora. Si está seleccionado **Automático** en el huso horario, la opción de horario de verano no está disponible y está ajustada automáticamente como **Automático**.

**Unidades del sistema:** permite especificar las unidades para las medidas en pantalla como **Estatuto**, **Métrico** o **Náutico** o seleccionar **Personalizada** para definir individualmente unidades de medida para profundidad, temperatura, distancia, velocidad, altura, volumen y presión.

**Profundidad de seguridad mínima:** permite seleccionar la profundidad de seguridad mínima del barco. Consulta las especificaciones del barco para obtener más información.

**Alarma de aguas poco profundas:** sólo está disponible si recibes datos de profundidad de la sonda NMEA. Selecciona **Sí** o **No**.


**Distancia mínima de seguridad a proa:** permite seleccionar la distancia mínima de seguridad a proa para el barco. Consulta las especificaciones del barco para obtener más información.

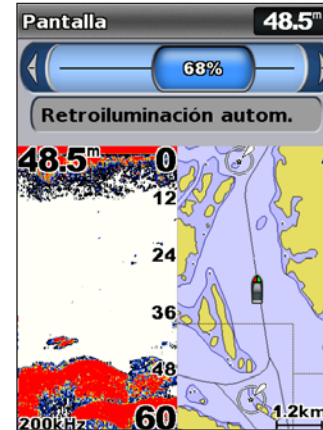
**Intervalo de alarma AIS:** permite seleccionar la distancia en la que sonará un alarma si hay una embarcación AIS cerca del barco ([página 55](#)).

**Tiempo hasta alarma AIS:** permite seleccionar el tiempo en el que sonará un alarma si una embarcación AIS está en el camino correcto para cruzar la zona segura alrededor del barco ([página 55](#)).

Si se detecta una corredera, aparecerá un mensaje solicitándote si deseas calibrarla ahora. Selecciona **Sí** o **No**.


## Ajuste de la retroiluminación

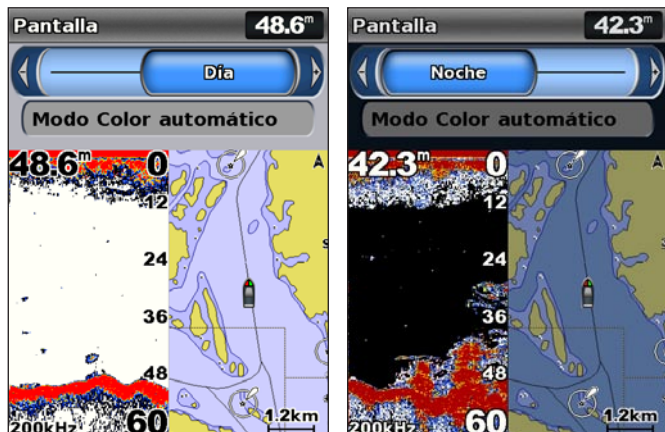
1. Pulsa y suelta el  botón de **encendido**.
2. Pulsa el **botón de dirección** hacia la izquierda o hacia la derecha para ajustar manualmente el brillo.



Para permitir que la unidad ajuste automáticamente la retroiluminación según la luz ambiental, selecciona **Retroiluminación automática** (la retroiluminación automática sólo está disponible en los modelos GPSMAP 526 y 556).

### Para cambiar entre los modos de noche y día:

1. Pulsa y suelta el  botón de **encendido**.
2. Selecciona **Modo color**.
3. Pulsa el **botón de dirección** hacia la izquierda o hacia la derecha para cambiar entre los modos.



### Uso del teclado



**ENCENDIDO/RETROILUMINACIÓN:** mantén pulsado este botón para encender o apagar la unidad. Púlsalo y suéltalo para ajustar la retroiluminación y activar los modos de día y noche.

**ESCALA (-/+):** pulsa para ajustar la escala de la sonda. Pulsa para acercar o alejar la carta. Pulsa para desplazarte hacia arriba o hacia abajo por las listas.

**BOTÓN DE DIRECCIÓN:** pulsa arriba, abajo, izquierda o derecha para desplazarte por los menús, resaltar campos e introducir datos.



**MARK:** pulsa este botón para marcar un waypoint.

**SELECT:** pulsa este botón para seleccionar elementos resaltados.

**HOME:** pulsa este botón para regresar a la pantalla Inicio.

**MENU:** pulsa este botón para acceder a ajustes y opciones de configuración adicionales. Púlsalo para volver a la pantalla anterior cuando se te indique.

## Adquisición de las señales del satélite GPS

Al encender la unidad, el receptor GPS debe reunir datos del satélite y establecer la ubicación actual. Cuando la unidad 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 la unidad pierde las señales, las barras verdes desaparecen  y el icono de posición muestra una marca de interrogación que parpadea.

Para obtener más información sobre el GPS, visita el sitio Web de Garmin en [www.garmin.com/aboutGPS](http://www.garmin.com/aboutGPS).

## Uso del modo de simulación

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

### ADVERTENCIA

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 solo simulaciones y no representan la intensidad real de la señal.

### Para activar el modo de simulación:

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema > Simulador**.
2. Selecciona **Configuración** para establecer la velocidad, el control de track y la posición.

## Visualización de la información del sistema

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

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

## Restablecimiento de la configuración predeterminada de fábrica

**NOTA:** este procedimiento borrará toda la información de configuración que hayas introducido.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema > Información del sistema > Configuraciones de fábrica**.
2. Selecciona **Sí** para recuperar toda la configuración de fábrica o selecciona **No** para cancelar. La unidad se reinicia y te solicita que ajustes la configuración de la misma ([página 2](#)).

## Inserción y retirada de las tarjetas SD

La unidad admite tarjetas Secure Digital (SD). Inserta las tarjetas SD opcionales BlueChart® g2 Vision® para ver imágenes por satélite de alta resolución, así como fotografías de referencia de puertos, puertos deportivos y otros puntos de interés. Inserta tarjetas SD vacías para transferir datos como waypoints, rutas y tracks a otra unidad de Garmin u ordenador compatible ([página 40](#)). La ranura para tarjetas SD se encuentra en la esquina inferior derecha de la unidad.

Para insertar la tarjeta SD, abre la puerta de acceso y presiona la tarjeta SD hasta que se oiga un clic. Vuelve a presionar la tarjeta y suéltala para que salga del plotter.



**NOTA:** si utilizas una tarjeta SD para transferir waypoints desde MapSource® o HomePort™, actualiza a la versión más reciente de MapSource haciendo clic en **Ayuda > Buscar de software actualizaciones** o visita el sitio Web de Garmin en [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

## Funcionamiento de la pantalla Inicio

Utiliza la pantalla Inicio para acceder al resto de pantallas. Pulsa **HOME** en cualquiera de las pantallas para volver a la pantalla Inicio.

- **Cartas:** selecciona los tipos de cartas: Navegación, Pesca, Perspectiva 3D, Vista de navegante 3D, 3D submarina y Dividir vista de carta.

**NOTA:** las cartas Vista de navegante 3D y 3D submarina solo están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision. Las cartas de Pesca están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision o si el mapa incorporado es compatible.

- **Sonda:** permite configurar y acceder a la información de la sonda ([página 56](#)).

**NOTA:** debes disponer de una unidad de la serie “s” (como el modelo GPSMAP 526s) con un transductor conectado para utilizar las funciones de sonda.

- **Carta/Sonda:** permite configurar la pantalla para ver una carta y la sonda en una pantalla dividida ([página 22](#)).
- **Destino:** permite acceder a las funciones de navegación ([página 23](#)).
- **Información:** permite ver información, incluidas opciones de controles, mareas, corrientes, datos del cielo, datos de usuario e información sobre otras embarcaciones ([página 31](#)).
- **Configurar:** permite acceder a la configuración de la unidad y del sistema ([página 47](#)).

## Uso de las cartas

El plotter incluye un mapa base mundial o cartografía de BlueChart g2 para la línea de costa de EE. UU. o de un país específico.

- **Carta de navegación:** muestra todos los datos de navegación relevantes disponibles en los mapas preinstalados, que incluyen boyas, luces, cables, sondeos de profundidad, puertos deportivos y estaciones de marea en una vista aérea.
- **Perspectiva 3D:** ofrece una vista desde arriba y desde detrás del barco (según el rumbo) y proporciona un medio de ayuda visual a la navegación.
- **Dividir vista de carta:** muestra dos niveles distintos de zoom de la carta de navegación al mismo tiempo.

Las cartas Vista de navegante 3D y 3D submarina solo están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision. Las cartas de Pesca están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision o si el mapa incorporado es compatible.

- **Carta de pesca:** proporciona una vista de la carta con curvas de nivel mejoradas y sin datos de navegación. Esta carta es adecuada para la pesca en alta mar.
- **3D submarina:** proporciona una vista submarina tridimensional que representa visualmente el fondo del mar de acuerdo con la información de la carta.

- **Vista de navegante 3D:** proporciona una vista desde arriba y detrás de la embarcación, como ayuda a la navegación tridimensional. La vista Vista de navegante 3D de BlueChart g2 Vision es más detallada que los datos preinstalados.

**NOTA:** si estás utilizando un modelo GPSMAP 421, 521 o 526 (incluidos los modelos “s”), debes insertar una tarjeta SD preprogramada BlueChart g2 Vision para ver las cartas detalladas de navegación y la vista de navegante .

## Uso de la carta de navegación

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

Para acceder a la carta de navegación, en la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación**.



Carta de navegación con datos de g2 Vision

### Menú Carta de navegación

Para acceder a la configuración o las opciones adicionales de la carta de navegación, pulsa **MENU**.

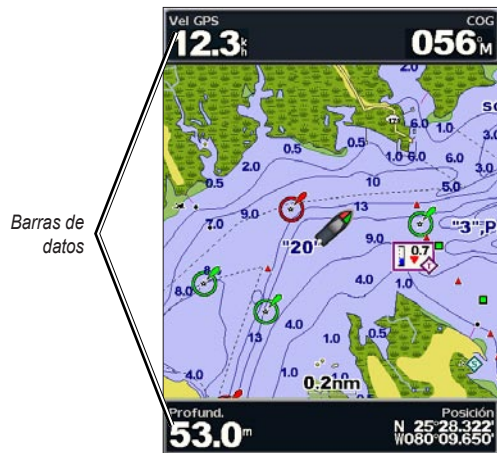
**Mapa completo:** permite ver la carta de navegación o de pesca en modo de pantalla completa, sin números.

**Waypoints y tracks:** permite visualizar, añadir y configurar waypoints ([página 25](#)) y tracks ([página 28](#)).

**Otras embarcaciones:** permite ver información acerca de otras embarcaciones si el plotter está conectado a un dispositivo externo AIS (Automatic Identification System, sistema de identificación automático) o DSC (Digital Selective Calling, llamada selectiva digital) ([página 61](#)).

**Detener la navegación:** permite detener la navegación hacia el destino (solo está disponible durante la navegación).

**Barras de datos:** muestra u oculta números de cruceo, navegación, pesca, combustible o vela.



- **Crucero:** permite activar y desactivar la barra de datos de velocidad GPS, rumbo GPS, profundidad y posición GPS. Selecciona **Configuración de barras de datos** para configurar los datos que se muestran en la pantalla.
- **Navegación:** permite activar y desactivar la barra de datos de Distancia hasta destino, Llegada, Desvío de ruta y Rumbo al waypoint. Selecciona **Automático** para activar la barra de datos de crucero siempre que navegues hacia un destino. Selecciona **Configuración de barras de datos** para seleccionar otros datos para mostrar en la barra de datos de crucero.
- **Pesca:** permite activar y desactivar la barra de datos de Profundidad, Temperatura del agua y Velocidad en el agua.
- **Combustible:** permite activar y desactivar la barra de datos de Tasa de combustible, Combustible restante, Escala y Consumo económico.
- **Vela:** permite activar y desactivar la barra de datos de Velocidad en el agua, Velocidad del viento, Ángulo de viento y Velocidad de avance del viento (VMG). Selecciona **Viento** para alternar entre la velocidad y el ángulo del Viento real y el Viento aparente.
- **Cinta de brújula:** muestra en la parte superior de la pantalla el rumbo actual y un indicador con el rumbo al trayecto deseado, que se presenta durante la navegación.

## Explicación de cómo aparecen los parámetros VMG Viento y Wpt VMG en las barras de datos

El plotter alterna automáticamente entre la visualización de Viento VMG y Wpt VMG en las barras de datos.

Wpt VMG aparece en las siguientes condiciones:

- La barra de datos Tramo de ruta muestra el parámetro Wpt VMG cuando se navega por una ruta o una línea de ruta automática.
- La barra de datos Vela muestra la velocidad de avance de waypoint cuando se navega por una ruta o una línea de ruta automática y se desactiva la barra de datos Tramo de ruta.

VMG Viento aparece en las siguientes condiciones:

- La barra de datos Vela muestra el parámetro Viento VMG cuando no se navega por una ruta o una línea de ruta automática.
- La barra de datos Vela muestra el parámetro Viento VMG cuando la barra de datos Tramo de ruta está activada.

**Configuración de carta:** permite personalizar la configuración de la carta de navegación ([página 11](#)).

## Acerca de los datos de 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.

## Uso de las cartas

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

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación**, **Carta de pesca** o **Dividir vista de carta**.
3. Utiliza el **botón de dirección** para seleccionar el punto de la carta al que deseas dirigirte.
4. Pulsa **SELECT**.
5. Selecciona **Navegar hacia**.
6. Selecciona **Ir a** (o **Auto guía** si utilizas una tarjeta preprogramada BlueChart g2 Vision para utilizar la ruta automática).
7. Sigue la línea de colores de la pantalla para llegar al destino.

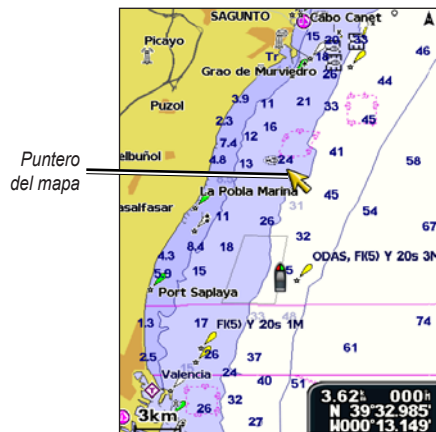
Para crear una ruta hasta un punto de la carta, consulta la [página 26](#).

### Exploración de la carta de navegación

Utiliza el **botón de dirección** para alejar el puntero del mapa (🖱️) de la ubicación actual y desplazarlo a otras zonas de la carta de navegación. Al salirte del borde de la pantalla del mapa actual, ésta se desplazará en el sentido correspondiente para que veas el resto del mapa.

A medida que mueves el puntero del mapa, las coordenadas, la distancia y el rumbo al waypoint de la posición actual aparecen en la esquina inferior derecha del mapa.

Para explorar el mapa, pulsa el **botón de dirección** hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha o hacia la izquierda.




Para detener la exploración, pulsa **MENU** y, a continuación, selecciona **Detener exploración**.

### Acercar y alejar imágenes en el mapa

Los botones **Escala** (-/+) permiten controlar el nivel de zoom, indicado por la escala en la parte inferior de la carta de navegación (**800m**). La barra que aparece debajo del número representa la distancia en el mapa.



## Acceso a información adicional de objetos

Utiliza el puntero del mapa () para ver información sobre los elementos del mapa, waypoints y cartas en pantalla.

### Para acceder a información adicional de objetos:



1. En la carta de navegación, resalta un elemento con el puntero del mapa y pulsa **SELECT**.



2. Selecciona el elemento. Si hay más de un elemento en el área, selecciona **Revisar** y, a continuación, selecciona el elemento.

## Visualización de información de la estación de mareas

La información de la estación de mareas aparece en la carta con un icono detallado que muestra el nivel de la marea en cuestión. Puedes visualizar un gráfico detallado de una estación de mareas para poder predecir el nivel de mareas en distintos momentos o distintos días.

Utiliza el puntero del mapa () para resaltar un icono de estación de mareas () y pulsa **SELECT**.

Para obtener más información sobre las mareas, consulta la [página 37](#).

## Cambio de la configuración de la carta de navegación

Para cambiar la configuración de la carta de navegación, desde la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación > MENU > Configuración de carta**.

**Fotos:** permite ajustar las imágenes por satélite de alta resolución en **Desactivado**, **Sólo tierra** o **Activado**. Las imágenes por satélite de alta resolución solo están disponibles si se utiliza una tarjeta SD BlueChart g2 Vision.

**Mareas/Corrientes:** activa y desactiva mareas y corrientes ([página 36](#)). Selecciona **Animación** para mostrar indicadores de estación de mareas e indicadores de dirección de corrientes animados en la carta ([página 20](#)).

**Puntos de servicio:** activa y desactiva los puntos de servicio náutico.

## Uso de las cartas

**Rosas:** muestra una rosa de los vientos alrededor del barco en la que se indica la dirección de la brújula. Si la unidad está conectada a un sensor náutico de viento compatible, se muestra también la dirección del viento, real o aparente.



## Cambio de la presentación de carta

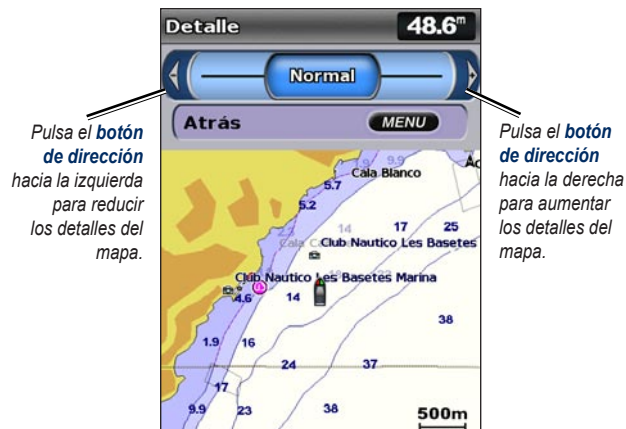
En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación > MENU > Configuración de carta > Presentación de carta.**

**Orientación:** permite cambiar la perspectiva de la pantalla del mapa.

- **Norte arriba:** permite poner rumbo norte en la parte superior de la pantalla del mapa.
- **Rumbo arriba:** permite poner el rumbo del track actual en la pantalla del mapa.

- **Ruta arriba:** permite establecer en el mapa que la dirección de navegación sea siempre hacia arriba. Si la línea de rumbo está visible, aparece en vertical en la pantalla.

**Detalle:** permite ajustar el nivel de detalle mostrado en el mapa con los distintos niveles del zoom.



**Línea de rumbo:** permite dibujar una línea de extensión desde la proa del barco en la dirección de desplazamiento.

- **Desactivada:** permite desactivar la línea de rumbo.
- **Distancia:** permite establecer la distancia hasta el extremo de la línea de rumbo.
- **Tiempo:** permite establecer la cantidad de tiempo necesario para alcanzar el extremo de la línea de rumbo.

**Mapa Mundi:** muestra una vista básica del mapa mundi o imágenes por satélite (si se ha seleccionado **Mapa Mundi completo**).

**Profundidades de punto:** permite activar o desactivar sondeos de punto y establece la profundidad de peligrosidad.

**Sombreado de seguridad** (sólo disponible cuando utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision): identifica una profundidad seleccionada. 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.

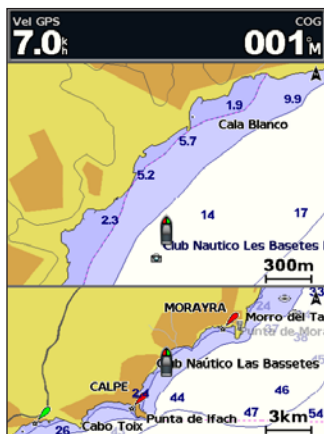
Selecciona **Automático** para utilizar la profundidad de la carta g2 Vision.

**Símbolos:** permite cambiar las preferencias relacionadas con los símbolos.

- **Tamaño de ayuda a la navegación:** permite ajustar el tamaño de los símbolos de ayuda a la navegación mostrados en el mapa.
- **Tipo de ayuda a la navegación:** permite configurar el conjunto de símbolos de ayuda a la navegación (NOAA o IALA).
- **POI de tierra:** activa y desactiva los POI (puntos de interés) de tierra.
- **Sectores de luz:** activa y desactiva el sector en el que es visible una luz de navegación. Al seleccionar **Automático** se filtran los sectores de luz dependiendo del nivel de zoom.
- **Límites de la carta:** permite activar los límites de la carta si se utiliza una tarjeta SD BlueChart g2 Vision para ver qué área se incluye en los mapas.
- **Puntos fotográficos:** activa y desactiva los iconos de cámara ([página 20](#)) si se utiliza una tarjeta SD BlueChart g2 Vision.
- **Icono de vehículo:** permite seleccionar una embarcación o un triángulo de tamaño grande, mediano o pequeño como icono de la embarcación en la carta.

## Uso de Dividir vista de carta

Utiliza la opción Dividir vista de carta para ver dos niveles distintos de zoom de la carta de navegación al mismo tiempo.



Dividir vista de carta (con una tarjeta BlueChart g2 Vision)

La mitad superior de la pantalla tiene una ampliación 10 veces superior a la mitad inferior de la pantalla. Los botones **Escala** (-/+) controlan el nivel de zoom.

Pulsa **MENU** para ver más opciones ([página 8](#)).

## Uso de la perspectiva 3D

La perspectiva 3D ofrece una vista desde arriba y desde detrás del barco (según la ruta) y proporciona un medio de ayuda visual a la navegación. Esta vista resulta de ayuda para navegar por bajíos, arrecifes, puentes o canales complicados y para identificar las rutas de entrada y salida a puertos o fondeaderos poco conocidos.

Para acceder a la pantalla de Perspectiva 3D, selecciona **Cartas > Perspectiva 3D** en la pantalla Inicio.

Pulsa el botón **Escala** (+) para acercar la vista al barco y al agua. Pulsa el botón **Escala** (-) para alejar la vista de la embarcación.

**Para ver detalles acerca de las ayudas a la navegación, como balizas, luces y obstrucciones:**

1. Utiliza el **botón de dirección** para señalar la ayuda a la navegación. Cuando se sitúa el cursor sobre la ayuda de la navegación, ésta se resalta.
2. Pulsa **SELECT** para ver los detalles de la ayuda a la navegación.

## Configuración de la perspectiva 3D

Para tener acceso a configuraciones u opciones adicionales de la pantalla Perspectiva 3D, selecciona **MENU**.

**Waypoints y tracks:** permite visualizar, añadir y configurar waypoints y tracks.

- **Tracks:** activa y desactiva los tracks ([página 28](#)).

- **Waypoints:** permite ver, ordenar o filtrar waypoints existentes o crear waypoints nuevos.
- **Nuevo waypoint:** permite crear y editar un nuevo waypoint.
- **Tracks activos:** permite gestionar los tracks ([página 28](#)).
- **Tracks guardados:** permite ver una lista de los tracks que se han guardado.

**Otras embarcaciones:** permite ver información acerca de otras embarcaciones. Para ver información acerca de otras embarcaciones, la unidad debe estar conectada a un dispositivo externo AIS (Automatic Identification System, sistema de identificación automático) o DSC (Digital Selective Calling, llamada selectiva digital) ([página 61](#)).

**Barras de datos** ([página 8](#)): permite mostrar u ocultar los números de crucero, navegación, pesca, combustible, vela o la cinta de brújula ([página 9](#)).

**Presentación de carta:** permite personalizar la carta de Perspectiva 3D.

- **Anillos de escala:** activa y desactiva los anillos de escala para permitir medir las distancias.
- **Ancho de ruta de navegación:** permite ajustar el ancho de la línea de ruta que se dibuja al navegar. Esta configuración también afecta a las rutas (**Ruta hacia**), pero no afecta a la ruta automática (**Auto guía**).

## Uso de Vista de navegante 3D

Las tarjetas SD BlueChart g2 Vision ofrecen una vista Vista de navegante 3D, que proporciona una vista detallada tridimensional desde arriba y detrás del barco (según el rumbo), como ayuda a la navegación visual. Esta vista resulta de ayuda para navegar por bajíos, arrecifes, puentes o canales complicados y para identificar las rutas de entrada y salida a puertos o fondeaderos poco conocidos.



Vista de navegante 3D

Carta de navegación

Pulsa el botón **Escala (+)** para acercar la vista al barco y al agua. Pulsa el botón **Escala (-)** para alejar la vista de la embarcación. La escala **(58%)** aparece temporalmente en la parte inferior de la pantalla.

### Para ver detalles acerca de las ayudas a la navegación, como balizas, luces y obstrucciones:

1. Utiliza el **botón de dirección** para señalar la ayuda a la navegación. Cuando se sitúa el cursor sobre la ayuda de la navegación, ésta se resalta.
2. Pulsa **SELECT** para ver los detalles de la ayuda a la navegación.

### Configuración de Vista de navegante 3D

Para tener acceso a configuraciones u opciones adicionales de la pantalla Vista de navegante 3D, pulsa **MENU**.

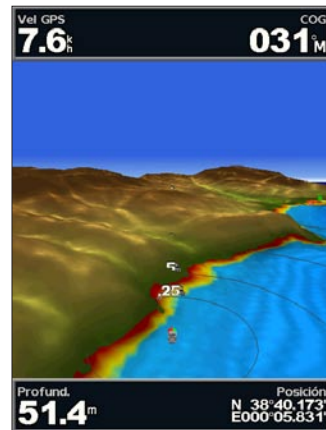
Para obtener más información sobre las opciones relacionadas con Waypoints y tracks, Otras embarcaciones y Barras de datos, consulta “Menú Carta de navegación” en la [página 8](#).

Para personalizar la presentación de la pantalla Vista de navegante 3D, selecciona **MENU > Presentación de carta**.

**Estilo:** permite seleccionar cómo se presentan los datos de la carta sobre la representación tridimensional del terreno.

- **Clásico:** utiliza paletas de color para representar el terreno tridimensional.
- **Cartas:** permite visualizar la información de la carta de forma tridimensional.
- **Fotos:** agrega fotografías por satélite a la información de la carta.

**Colores de riesgo:** permite activar y desactivar los colores de los riesgos. La configuración **Desactivado** muestra la tierra vista desde el agua. La configuración **Activado** representa las zonas de agua poco profunda y la tierra mediante una escala de colores. El color azul indica aguas profundas, el amarillo son aguas poco profundas y el rojo muy poco profundas.



**Vista de navegante 3D  
(Colores de riesgo del agua)**

**Anillos de escala:** activa y desactiva los anillos de escala para permitir medir las distancias.

**Profundidad segura:** permite ajustar la profundidad a la que el color rojo indica profundidades peligrosas.

**Ancho de ruta de navegación:** permite ajustar el ancho de la línea de ruta que se dibuja al navegar. Esta configuración también afecta a las rutas (**Ruta hacia**), pero no afecta a la ruta automática (**Auto guía**).

## Uso de 3D submarina

Con las líneas de contorno de profundidad de cartografía de BlueChart g2 Vision, la vista 3D submarina ofrece una visión del fondo del mar o de un lago. Utiliza los botones de **Escala** para ajustar la vista.

**NOTA:** debes disponer de una unidad de la serie “s” (como el modelo GPSMAP 526s) y de un transductor conectado a través de una red marina para recibir la información de la sonda.

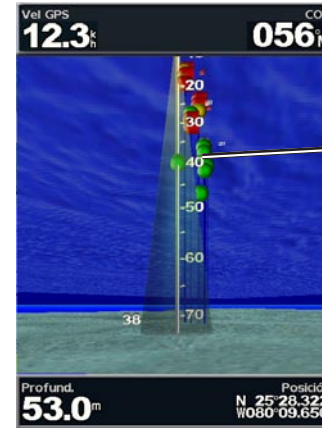
## Configuración de 3D submarina

Para tener acceso a configuraciones u opciones adicionales de la pantalla 3D submarina, pulsa **MENU**.

**Ver:** permite seleccionar una vista submarina (**Proa, Popa, Babor o Estribor**).

**Cono sonda** (sólo disponible si está presente la sonda): permite activar y desactivar un cono que muestra el área que abarca el transductor.

**Símbolos de peces** (sólo disponible si está presente la sonda): muestra objetivos suspendidos (como los peces). Los objetivos se representan mediante esferas de color rojo, verde y amarillo. El color rojo representa los objetivos de mayor tamaño y el verde los objetivos de tamaño más pequeño.



3D submarina

**Tracks:** permite activar y desactivar el track log.

**Barras de datos:** muestra u oculta números de crucero, navegación, pesca, combustible o vela ([página 8](#)).

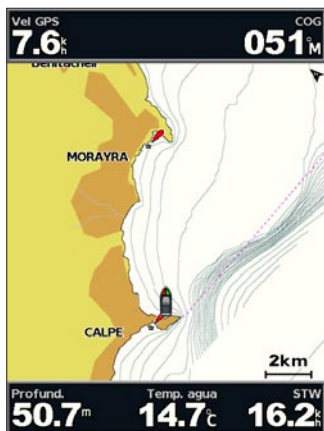
## Uso de las cartas de pesca

Utiliza la carta de pesca para obtener una vista detallada y sin obstrucciones de las curvas de nivel de la carta.

## Uso de las cartas

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

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



Para acceder a la configuración o las opciones adicionales de la carta de pesca, pulsa **MENU**.

**Ayudas a la navegación:** muestra ayudas a la navegación, como balizas, luces y obstrucciones.

Para obtener más información sobre las opciones relacionadas con Mapa de pantalla completa, Waypoints y tracks, Otras embarcaciones y Barras de datos, consulta “Menú Carta de navegación” en la [página 8](#).

Para personalizar la presentación de la pantalla Carta de pesca, selecciona **MENU > Configuración de carta** ([página 11](#)).

## Activación de imágenes por satélite de alta resolución

Puedes superponer imágenes por satélite de alta resolución en la parte de tierra, mar o en ambas partes de la carta de navegación al utilizar una tarjeta SD BlueChart g2 Vision preprogramada.

### Para activar las imágenes por satélite:

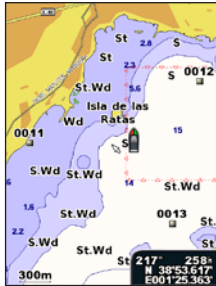
1. Mientras visualizas la carta de navegación, pulsa **MENU**.
2. Selecciona **Configuración de la carta > Fotos**.
3. Selecciona una de las siguientes opciones:
  - **Desactivada:** la información de carta estándar se muestra en el mapa.
  - **Sólo tierra:** la información de carta estándar se muestra en el agua con fotos superpuestas de tierra.
  - **Activado:** las fotos se superponen al agua y la tierra con una opacidad específica. Cuanto más alto sea el porcentaje, más cubrirán las fotos por satélite el agua y la tierra.



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 con el botón **Escala (+)** o establece un nivel de detalle superior (página 12).

## Visualización de fotos aéreas

Las tarjetas SD BlueChart g2 Vision preprogramadas 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.



Superposición de fotos desactivada



Superposición de foto Sólo tierra



Foto aérea



Superposición de fotos al 50%

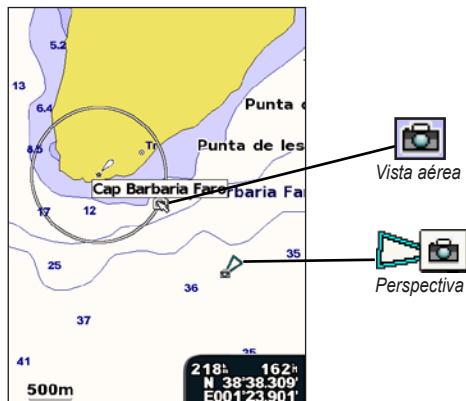


Superposición de fotos al 100%

NOTA: utiliza los botones de **Escala (-/+)** para acercar y alejar la imagen al visualizar una foto aérea a pantalla completa.

### Para acceder a fotos aéreas desde la carta de navegación:

Utiliza el **botón de dirección** para resaltar el icono de la cámara con el puntero y selecciona **Foto aérea** o **Revisar**.



## 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 11](#)).

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 aparece 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

## Datos detallados de carreteras y puntos de interés

BlueChart g2 Vision contiene datos detallados de carreteras y puntos de interés (POI), que incluyen carreteras costeras con muchos detalles y POI como restaurantes, alojamientos, atracciones locales, etc. Para obtener instrucciones acerca de la búsqueda y la navegación por estos puntos de interés, consulta la sección “Destino” a partir de la [página 23](#).

## Uso de la ruta automática

La ruta automática sugiere automáticamente rutas en función de la información de carta de BlueChart g2 Vision que haya disponible. Consulta la [página 49](#) si deseas obtener instrucciones sobre cómo configurar la ruta automática para la embarcación.

Si la ruta automática debe calcular una ruta cercana a puntos potencialmente peligrosos, éstos se destacarán con un perfil rojo y aparecerá un mensaje para informarte de que hay zonas potencialmente inseguras a lo largo de la ruta calculada.

La sección “Destino” de la [página 23](#) incluye más información sobre cómo utilizar la ruta automática.

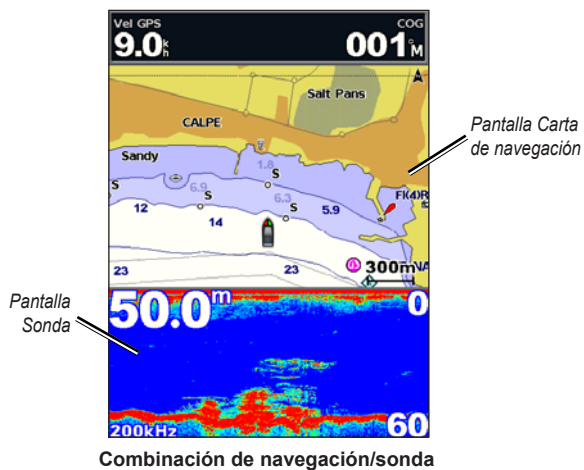
## Uso de la pantalla Carta/Sonda

**NOTA:** la pantalla Carta/Sonda, al igual que la pantalla Sonda, sólo está disponible si se utiliza una unidad con sonda con un transductor conectado.

Utiliza la pantalla Carta/Sonda para ver la carta de navegación, la carta de pesca, la vista Vista de navegante 3D o 3D submarina y la sonda al mismo tiempo.

### Para ver una pantalla carta/sonda dividida:

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Carta/Sonda**.
2. Selecciona el tipo de carta en la pantalla dividida.



Para acceder a la configuración o las opciones adicionales de la pantalla Carta/Sonda, pulsa **MENU**.

## Destino

Utiliza la opción **Destino** de la pantalla Inicio para buscar y navegar hacia waypoints, rutas, tracks y servicios como surtidores de combustible, servicios de reparaciones y rampas cercanos.

**NOTA:** antes de navegar hacia ellos, debes crear waypoints y rutas.

Puedes navegar hacia un destino mediante uno de los tres siguientes métodos: **Ir a**, **Ruta hacia** o **Auto guía**.

- **Ir a:** te lleva directamente al destino.
- **Ruta hacia:** permite crear una ruta desde la ubicación al destino y añadir giros a la ruta.
- **Auto guía:** usa los datos de la carta de BlueChart g2 Vision para obtener la mejor ruta recomendada hacia el destino. Para que esta opción aparezca debes utilizar una tarjeta SD BlueChart g2 Vision.

### PRECAUCIÓN

**Auto guía** no garantiza que no haya obstáculos en la superficie o en el fondo. Para mayor seguridad, resuelve cualquier discrepancia o duda antes de continuar con la navegación.

## Navegación a un destino

Puedes buscar y navegar hacia waypoints, rutas, tracks y servicios como surtidores de combustible, reparaciones y rampas cercanos.

**Para iniciar la navegación:**

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino**.
2. Selecciona la categoría a la que deseas navegar.



## Destino

3. Selecciona un destino.



**NOTA:** pulsa el botón derecho o izquierdo de flecha para ver información adicional o para que aparezca la ubicación en una carta.

4. Selecciona **Navegar hacia**.

5. Selecciona **Ir a**.

O BIEN

Selecciona **Auto guía** cuando utilices una tarjeta BlueChart g2 Vision preprogramada para utilizar la opción Ruta automática.

6. Sigue la línea de colores de la pantalla para llegar al destino.



**Para detener la navegación:**

Pulsa **MENU** y selecciona **Detener la navegación**.

**Para buscar un destino por nombre:**

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino** > **Buscar por nombre**.
2. Utiliza el **botón de dirección** para seleccionar los caracteres y escribir al menos una parte del nombre del destino.
3. Pulsa **SELECT** para ver los 50 destinos más cercanos que incluyen los criterios de búsqueda.
4. Selecciona la ubicación > **Navegar hacia** > **Ir a** o **Ruta hacia** (o **Auto guía** cuando utilices una tarjeta preprogramada BlueChart g2 Vision).

## Creación y uso de waypoints

Puedes almacenar hasta 3.000 waypoints con un nombre, símbolo, profundidad, temperatura del agua y comentario definidos por el usuario para cada waypoint.

### Para crear un waypoint nuevo:

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas > Carta de navegación > MENU > Waypoints y tracks > Nuevo waypoint.**  
 O BIEN  
 En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Waypoints > Opciones > Nuevo waypoint.**
2. Crea un waypoint con uno de los siguientes métodos:
  - **Introducir coordenadas:** introduce las coordenadas del nuevo waypoint.
  - **Usar carta:** utiliza el botón de dirección para mover el puntero a la ubicación en la que quieras crear el waypoint. Pulsa **SELECT.**
  - **Usar posición actual:** crea un waypoint en tu ubicación actual.

### Para marcar la ubicación actual como un waypoint:


Desde cualquier pantalla, pulsa el botón **MARK.**

- **Editar waypoint:** permite asignar un nombre, símbolo, profundidad o temperatura del agua específicos a un waypoint.
- **Borrar:** permite eliminar el waypoint.
- **Hombre al agua:** permite designar la ubicación actual como ubicación Hombre al agua.

- **Botón derecho o izquierdo de flecha:** permite cambiar entre la información de waypoint y la carta de navegación.

**NOTA:** si seleccionas **MARK** solo se crea un waypoint en la ubicación actual.


### Para editar un waypoint existente:

1. En la carta de navegación, utiliza el puntero del mapa () para resaltar el waypoint en la misma.  
 O BIEN  
 En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Waypoints.**
2. Selecciona el waypoint que deseas editar.
3. Selecciona **Editar waypoint.**
4. Selecciona el atributo del waypoint que deseas cambiar (**Nombre, Símbolo, Profundidad, Temperatura del agua, Comentario** o **Formato de posición**).


### Para mover el waypoint en la carta de navegación:

1. Selecciona el waypoint de la carta de navegación.
2. Selecciona **Revisar.** (El botón **Revisar** solo aparece cuando hay más de un waypoint en las proximidades.)
3. Selecciona el botón del waypoint que desees editar.
4. Selecciona **Mover.**
5. Pulsa **SELECT** para guardar la nueva ubicación o **MENU** para cancelar el movimiento.

### Para ver información del waypoint en la carta de navegación:

1. En la carta de navegación, utiliza el puntero del mapa () para resaltar el waypoint en la misma y pulsa **SELECT**.
2. Selecciona una opción.
  - Selecciona **Revisar** o el nombre del waypoint para ver detalles de los objetos cercanos al cursor. (El botón **Revisar** solo aparece cuando hay más de un waypoint en las proximidades.)
  - Selecciona **Navegar hacia** para navegar a la ubicación seleccionada.
  - Selecciona **Crear waypoint** para marcar un waypoint en la ubicación del cursor.
  - Selecciona **Información** para ver información acerca de mareas ([página 37](#)), corrientes ([página 38](#)), el cielo ([página 38](#)), las notas de la carta o los servicios locales cerca de la posición del cursor.


### Para medir la distancia y rumbo del objeto desde la ubicación actual.:

1. En la carta de navegación, utiliza el puntero del mapa () para resaltar el objeto en la carta de navegación y pulsa **SELECT** > **Medir distancia**. La información de medición aparece en la esquina inferior derecha de la pantalla. Utiliza el **botón de dirección** para mover el puntero y medir la distancia a otras ubicaciones. Selecciona **MENU** > **Detener la medición** para eliminar la línea de medición.

### Para ver y organizar o filtrar una lista de todos los waypoints:

En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Datos de usuario** > **Waypoints** > **Opciones**. A continuación podrás organizar la lista por nombre, símbolo o distancia desde tu ubicación actual. También puedes filtrar la lista por nombre o símbolo.



### Para eliminar un waypoint o un MOB:

1. En la carta de navegación, utiliza el puntero del mapa () para resaltar el waypoint o el MOB en la misma.  
O BIEN  
Desde la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Datos de usuario** > **Waypoints**.
2. Selecciona el waypoint o el MOB que deseas borrar.
3. Selecciona **Revisar** > **Borrar** (el botón **Revisar** solo aparece cuando hay más de un waypoint en las proximidades).

## Creación y uso de rutas

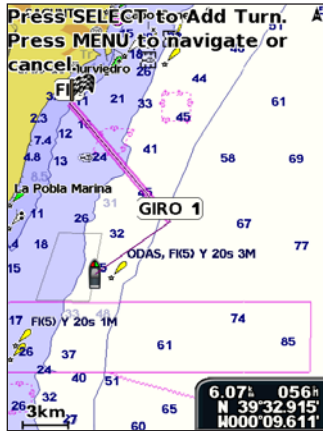
Puedes crear y almacenar hasta 100 rutas y cada una puede tener hasta 250 waypoints.

### Para crear una ruta desde la ubicación actual:

1. En la carta de navegación, utiliza el puntero del mapa () para seleccionar el destino.
2. Selecciona **Navegar hacia** > **Ruta hacia**.
3. Utiliza el puntero del mapa () para seleccionar la ubicación en la que deseas realizar el último giro hacia tu destino.



4. Pulsa **SELECT**. Repite este paso para añadir otros giros.



5. Pulsa **MENU** para cancelar, deshacer el último giro o comenzar la navegación por la ruta.

#### Para crear una ruta en otra ubicación:

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Rutas > Nueva ruta**.
2. Selecciona **Usar carta** o **Usar lista de waypoints**.
3. Si seleccionas **Usar carta**, utiliza el puntero del mapa (☞) para seleccionar la ubicación inicial en la que deseas iniciar la nueva ruta. Si seleccionas **Usar lista de waypoints**, selecciona el primer waypoint de la ruta.

4. Elige la ubicación del primer giro y pulsa **SELECT**. Repite hasta que hayas completado la ruta.
5. Selecciona **MENU** para guardar la ruta.
6. Selecciona la ruta para editarla, borrarla o navegar hacia ella.

#### Para crear una ruta usando Ruta automática (cuando utilices una tarjeta BlueChart g2 Vision preprogramada):

1. Desde la carta de navegación, selecciona el destino.
2. Selecciona **Navegar hacia > Ruta automática**. Así se calcula la ruta.

**NOTA:** puedes cambiar el trayecto de la ruta automática a sólo ruta, mediante la selección del final de la ruta y seleccionando **Navegar hacia > Ruta hacia**. El trayecto de la ruta automática permanece en la pantalla, por lo que puedes trazarlo mientras creas una ruta.

#### Para editar una ruta:

1. Desde la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Rutas**.
2. Selecciona la ruta que deseas editar.
3. Selecciona **Editar ruta**. Puedes editar el nombre de la ruta o utilizar la carta o la lista de giros para editar los giros de la ruta.

## Destino

### Para borrar una ruta:

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Datos de usuario** > **Rutas**.
2. Selecciona la ruta que deseas borrar.
3. Selecciona **Borrar** > **OK**.

Si la ruta se ha guardado, se te preguntará “¿Borrar todos los waypoints no usados de la ruta?”. Los waypoints no usados son aquellos de la ruta que no usa otra ruta.

### Para omitir un waypoint en una ruta:

1. Crea una ruta de la forma que se ha descrito anteriormente.
2. Selecciona el waypoint que sigue al que vas a omitir.
3. Selecciona **Navegar hacia** > **Ir a** (o **Ruta hacia**).

## Uso de tracks

Un track es una grabación del recorrido. El track que se está grabando en ese momento es el track activo. Los tracks activos se pueden guardar.

### Para activar el track log:

En la carta de navegación o en la carta Perspectiva 3D, selecciona **MENU** > **Waypoints y tracks** > **Tracks** > **Activado**. En la carta aparece una línea que señala el track.



### Para guardar el track activo:

1. En la carta de navegación o en la carta Perspectiva 3D, selecciona **MENU** > **Waypoints y tracks** > **Tracks activos** > **Guardar track activo**.
2. Selecciona la hora a la que se inició el track actual (o **Medianoche**, si aparece) o **Log completo**.
3. Para asignar un nombre al track, cambia el color del track o guárdalo como una ruta, y selecciona **Editar track**.

**Para borrar el track activo:**

En la carta de navegación o en la carta Perspectiva 3D, selecciona **MENU** > **Waypoints y tracks** > **Tracks activos** > **Borrar track activo**. La memoria de tracks se borra. El track actual continúa grabándose.

**Para volver al track activo:**

1. En la carta de navegación o en la carta Perspectiva 3D, selecciona **MENU** > **Waypoints y tracks** > **Tracks activos** > **Seguir track activo**.
2. Selecciona la hora a la que se inició el track actual o **Log completo**.
3. Sigue la línea de color en la pantalla.

**Para editar o eliminar un track guardado:**

1. En la carta de navegación o en la carta Perspectiva 3D, selecciona **MENU** > **Waypoints y tracks** > **Tracks guardados**.
2. Selecciona el track que desees editar o eliminar.
3. Selecciona **Editar track** para cambiar el nombre o el color del track, o selecciona **Borrar** para eliminar el track.

**Para establecer las opciones del track activo:**

En la carta de navegación o en la carta Perspectiva 3D, selecciona **MENU** > **Waypoints y tracks** > **Tracks activos** > **Opciones del track activo**.

**Modo Grabación:** permite seleccionar **Desactivado**, **Llenar** o **Sustituir**.

- **Desactivado:** no se graba ningún track log.
- **Llenar:** graba un track log hasta que la memoria de tracks está llena.

- **Sustituir:** graba continuamente el track log, sustituyendo los datos del track más antiguos por los nuevos datos.

**Intervalo de grabación:** define la frecuencia a la cual se graba la gráfica de tracks. La grabación de gráficas más frecuentes es más precisa, pero el track log se llena más rápidamente.

- **Intervalo:** permite ajustar si el intervalo se determina por la distancia, el tiempo o la resolución. (Selecciona **Cambiar** para ajustar el valor).
- **Distancia:** graba el track basándose en una distancia entre dos puntos.
- **Tiempo:** graba el track basándose en un intervalo de tiempo.
- **Resolución:** graba la gráfica de tracks basándose en una variación del rumbo. Se recomienda este ajuste para utilizar la memoria de la forma más eficiente. El valor de la distancia (**Cambiar**) es el máximo error permitido desde el trayecto verdadero antes de que se grabe un punto de track.
- **Cambiar:** permite ajustar el valor del intervalo.

**Color del track:** permite establecer el color de la gráfica de tracks.

## Uso de BlueChart g2 Vision

### AVISO

Las tarjetas de datos BlueChart g2 Vision no son resistentes al agua. Para evitar que la tarjeta sufra daños, consévala 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.

Las tarjetas SD preprogramadas BlueChart g2 Vision opcionales permiten sacar el máximo partido a la unidad. Además de las cartas marítimas detalladas, BlueChart g2 Vision dispone de las siguientes funciones:

- **Vista de navegante 3D:** proporciona una vista desde arriba y detrás del barco, como ayuda a la navegación tridimensional. La vista Vista de navegante 3D de BlueChart g2 Vision es más detallada que los datos preinstalados ([página 15](#)).
- **3D submarina:** proporciona una vista submarina tridimensional que representa visualmente el fondo del mar de acuerdo con la información de la carta.
- **Carta de pesca:** proporciona una vista de la carta con curvas de nivel mejoradas y sin datos de navegación. Esta carta es adecuada para la pesca en alta mar.

- **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.
- **Foto aérea:** proporciona una vista de puertos deportivos y otras fotos aéreas importantes desde el punto de vista de la navegación para que puedas visualizar los alrededores.
- **Datos detallados de carreteras y puntos de interés:** proporciona una vista de las carreteras, restaurantes y otros puntos de interés (POI) a lo largo de la costa.
- **Datos de corrientes:** proporciona una vista de la información de las estaciones de corrientes ([página 38](#)).
- **Ruta automática:** utiliza los datos de cartas y la profundidad segura para el barco especificada para determinar el mejor rumbo hacia tu destino ([página 49](#)).

**NOTA:** no puedes transferir datos de BlueChart g2 Vision desde la tarjeta SD al ordenador para realizar una copia de seguridad o visualizarlos. Solo puedes utilizar la tarjeta SD en unidades GPS de Garmin compatibles con BlueChart g2 Vision.

## Navegación con un piloto automático de Garmin

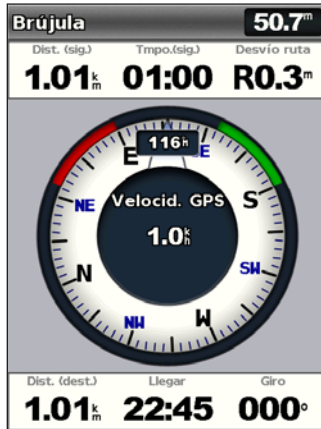
Al comenzar cualquier tipo de navegación (**Ir a**, **Ruta hacia**, **Auto guía** o **Seguir track**), si te has conectado a un piloto automático de Garmin compatible, se te solicitará que pongas en marcha el piloto automático.

## Visualización de información

Utiliza la pantalla Información para acceder a información acerca de los indicadores de los controles, las mareas, las corrientes, los datos de usuario y otras embarcaciones.

### Visualización de una brújula

En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Controles** > **Brújula**.



## Visualización de números

Puedes ver y personalizar los datos numéricos, incluida la profundidad, la información del GPS y de la navegación. Puedes personalizar el número de campos que se muestran, así como el tipo de información que aparece en cada campo. Puedes ver un máximo de seis campos de información numérica.

Para ver la pantalla Números desde la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Controles** > **Números**.



Para personalizar la pantalla Números:

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información** > **Controles** > **Números**.
2. Pulsa **MENU** y selecciona **Configurar**.

## Visualización de información

3. Selecciona el número de campos que se van a mostrar (3, 4, 5 o 6).
4. Selecciona la información que se va a mostrar en cada campo. Selecciona un campo para ver la información adicional que pudiera mostrarse o selecciona **Cambiar página** y pulsa los botones de **Escala (-/+)** para ver campos adicionales.



## Visualización de información sobre el trayecto

En la pantalla de inicio, selecciona **Información** > **Controles** > **Trayecto**.

Cntkm tray	Tiem. detn.
<b>11.9<sup>k</sup><sub>m</sub></b>	<b>40:38</b>
Prom. mov.	Tp en movl.
<b>11.4<sup>k</sup><sub>h</sub></b>	<b>01:02</b>
Media total	Tiempo totl
<b>0.3<sup>k</sup><sub>h</sub></b>	<b>41:41</b>
Vel. máxma	Cuentamill.
<b>26.5<sup>k</sup><sub>h</sub></b>	<b>11.9<sup>k</sup><sub>m</sub></b>
Comb. usad	
<b>0.0<sub>L</sub></b>	

Para restablecer la información del trayecto, la velocidad máxima, el cuentakilómetros o todos los valores, pulsa **MENU** mientras ves la información del trayecto.

## Visualización y personalización de indicadores de combustible y del motor

### 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 400/500* para obtener más información.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Controles > Motor**.

## Desplazamiento por las pantallas de indicadores del motor

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Controles > Motor**.
2. Selecciona las flechas izquierda y derecha del **botón de dirección** para pasar de una pantalla de indicador a la siguiente.

## Personalización de los límites de los indicadores del motor

Para establecer los límites superior e inferior del indicador y la escala de funcionamiento estándar deseada, es posible configurar hasta cuatro valores para cada indicador del motor. 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 > Controles > Motor > MENU > Configuración del indicador > Establecer límites de indicador**.
2. Selecciona un indicador.

3. Selecciona **Límites de indicador > Personalizado**.
4. Selecciona el límite del indicador que vas a establecer (**Escala mínima, Escala máxima, Valor mínimo** o **Valor máximo**).  
**NOTA:** es posible que algunas opciones no estén disponibles para todos los indicadores.
5. Selecciona el límite del indicador.
6. Repite los pasos 4 y 5 para establecer límites adicionales.

## Activación de las alarmas de estado para los indicadores del motor

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 > Controles > Motor > MENU > Configuración del indicador > estado Alarmas de > Activado**.

## Personalización de las alarmas de estado para los indicadores del motor

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

## Selección del número de motores mostrados en los indicadores

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

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Controles > Motor > MENU > Configuración del indicador > Selección de motor > Número de motores**.
2. Selecciona el número de motores.
3. Selecciona **Atrás**.

Para seleccionar los motores cuya información aparece en los indicadores, selecciona **Editar motores** y realiza los pasos 2-5 de “Selección de los motores mostrados en los indicadores” (la siguiente sección).

## Selección de los motores mostrados en los indicadores

Es necesario seleccionar manualmente el número de motores mostrados en los indicadores del motor ([página 34](#)) antes de seleccionar los motores cuya información aparece en los indicadores.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Controles > Motor > MENU > Configuración del indicador > Selección de motor > Editar motores**.
2. Selecciona **Primer motor**.
3. Selecciona el número del motor para el que deseas ver la información en la primera barra o indicador.

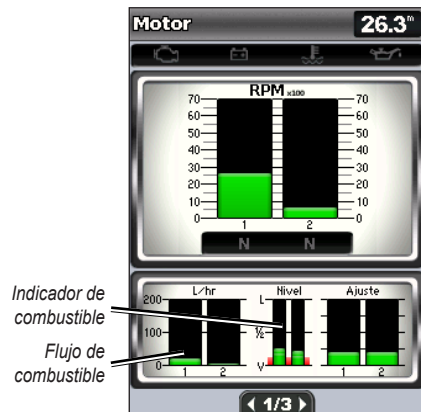
Por ejemplo, si seleccionas “3”, la primera barra del motor mostrará la información del motor identificado como el tercer motor en la red NMEA 2000.

4. Repite el paso 3 para la segunda, tercera y cuarta barra del motor, según sea necesario.
5. Selecciona **Atrás**.

## Visualización de indicadores del motor

Para ver la información acerca del motor, el plotter debe estar conectado a un dispositivo capaz de medir el nivel de combustible, el flujo del combustible o ambos parámetros.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Controles > Motor**.



## Configuración de los indicadores del motor

La cantidad de combustible a bordo puede representarse mediante el nivel de combustible total (de forma numérica) o mediante el nivel de cada depósito (de forma gráfica).



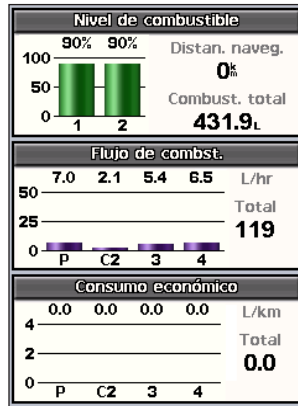
En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Controles > Motor > MENU > Configuración del indicador > Pantalla de combustible.**

- **Usar nivel de combustible total:** selecciona esta opción para mostrar el valor numérico del nivel de combustible total.
- **Usar niveles de depósito de combustible > Número de depósitos de combustible:** selecciona esta opción para mostrar una representación gráfica de todos los depósitos especificados.

### Visualización de indicadores de combustible

Para ver la información acerca del motor, el plotter debe estar conectado a un dispositivo capaz de medir el nivel de combustible, el flujo del combustible o ambos parámetros.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Controles > Motor.**



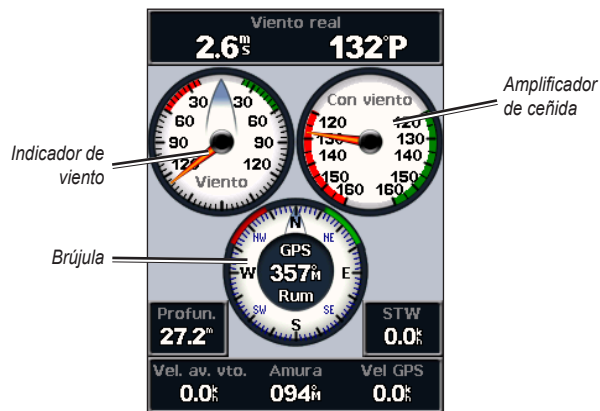
### Sincronización de las lecturas del indicador de combustible con los niveles de combustible

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Controles > Combustible (o Motor) > MENU.**

- **Llenar todos los depósitos:** selecciona esta opción cuando los depósitos estén llenos. El nivel de combustible se restablece a su capacidad máxima. Ajústalo si es necesario.
- **Añadir combustible al barco:** selecciona esta opción 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.
- **Establecer combustible total:** selecciona esta opción para especificar el combustible total de los depósitos. Selecciona **Hecho**.

## Visualización y personalización de los indicadores de viento

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Controles > Viento**.



## Selección del viento real, el viento aparente o el viento en tierra para los indicadores 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.	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 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 > Controles > Viento > MENU > Tipo de viento**.
2. Selecciona **Viento aparente**, **Viento real** o **Viento en tierra**.

## Configuración de la fuente de rumbo

Es posible especificar la fuente del rumbo que se muestra en el indicador de viento. El rumbo magnético representa los datos de rumbo recibidos de un sensor de rumbo (o magnético) y los datos de rumbo del GPS vienen calculados por el GPS del plotter.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Controles > Viento > MENU > Fuente de rumbo**.

## Selección de la escala del amplificador de ceñida

Es posible especificar la escala del amplificador de ceñida tanto para la escala de barlovento como la de sotavento.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Controles > Viento > MENU**.

- Selecciona **Cambiar escala de barlovento**. Establece los valores de ángulo máximo y mínimo que se mostrarán cuando aparezca el amplificador de ceñida de barlovento.
- Selecciona **Cambiar escala de sotavento**. Establece los valores de ángulo máximo y mínimo que se mostrarán cuando aparezca el amplificador de ceñida de sotavento.

## Visualización de información de la estación de mareas

**NOTA:** debes utilizar una tarjeta BlueChart g2 Vision para ver la información de la estación de mareas.

1. Selecciona **Información > Mareas y corrientes > Mareas**.
2. Selecciona una estación de mareas. Se muestra la información de la estación de mareas.



Selecciona **Cambiar fecha > Manual** para ver información de mareas de otra fecha.

Selecciona **Mostrar informe** para ver el informe de predicción de mareas de la estación seleccionada.

## Visualización de información de corrientes

Utiliza la pantalla de predicción de corrientes para ver la información de las corrientes.

**NOTA:** debes utilizar una tarjeta BlueChart g2 Vision para ver la información de la estación de corrientes.

1. Selecciona **Información > Mareas y corrientes > Corrientes**.
2. Selecciona una estación de corrientes. Se muestra la información de la estación de corrientes.



Selecciona **Cambiar fecha > Manual** para ver información de la estación de corrientes de otra fecha.

Selecciona **Mostrar informe** para ver el informe de predicción de corrientes de la estación seleccionada.

**NOTA:** puedes seleccionar tanto la información de la estación de mareas como de corrientes directamente en la Carta de navegación.

## Visualización de la información del cielo

La pantalla Cielo muestra información acerca del amanecer, atardecer, salida lunar, puesta lunar, fase lunar y ubicación aproximada en la visión del cielo del sol y la luna. De forma predeterminada, el plotter muestra la información del cielo de la fecha y hora actual.

En la pantalla Inicio, selecciona **Información > 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 desees ver, así como ver la fase lunar de la fecha y hora seleccionada.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Cielo > Fecha**.
2. Cambia la fecha para ver información de mareas de otra fecha.

## Visualización de datos de usuario

Para ver datos de usuario, en la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario**.

**Waypoints:** permite ver una lista de todos los waypoints guardados (página 14).

**Rutas:** permite ver una lista de rutas guardadas (página 26).

**Tracks:** permite ver una lista de tracks guardados (página 28).

**Transferencia de datos:** permite transferir waypoints, rutas y tracks a o desde una tarjeta SD o red.

**Eliminar datos de usuario:** permite borrar todos los waypoints, rutas y tracks de usuario.

### Para copiar o combinar datos de MapSource en el plotter:

1. Introduce una tarjeta SD en el plotter para poder guardar un archivo en la tarjeta. Este archivo proporciona información a MapSource para dar formato a los datos. Esta operación solo se tiene que realizar la primera vez que se copian o combinan datos de MapSource en el plotter desde una tarjeta SD específica.

2. Para comprobar la versión de MapSource del ordenador, haz clic en **Ayuda > Acerca de MapSource**. Si la versión es anterior a la 6.12.2, actualízala haciendo clic en **Ayuda > Buscar actualizaciones de software** o visita el sitio Web de Garmin en [www.garmin.com](http://www.garmin.com).
3. Introduce la tarjeta SD en un lector de tarjetas SD conectado al ordenador.
4. En MapSource, haz clic en **Transferir > Enviar a dispositivo**.
5. En la ventana Enviar a dispositivo, selecciona la unidad del lector de tarjetas SD y los tipos de datos que desees copiar en el plotter.
6. Haz clic en **Enviar**.
7. Inserta la tarjeta SD en la ranura correspondiente de la parte frontal de la unidad.
8. En la pantalla Inicio del plotter, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos**.
9. Realiza una de las siguientes operaciones:
  - Selecciona **Combinar desde tarjeta** para transferir datos de la tarjeta SD al plotter y combinarlos con datos de usuario existentes.
  - Selecciona **Sustituir desde tarjeta** para sobrescribir los datos del plotter.
10. Selecciona el nombre de archivo en la lista. Los datos se transfieren de la tarjeta SD al plotter.

### Para transferir datos (waypoints, rutas, tracks) a una tarjeta SD:

1. Inserta una tarjeta SD en la ranura correspondiente de la parte frontal de la unidad.
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos > Guardar en tarjeta**.
3. Realiza una de las siguientes operaciones:
  - Selecciona el nombre de archivo en la lista.
  - Selecciona **Añadir nuevo archivo** para crear un nuevo archivo. Introduce el nombre de archivo usando el **botón de dirección** y selecciona **Hecho**.
4. Selecciona **Sí** para guardar waypoints, rutas y tracks en la tarjeta SD. El archivo se guardará con la extensión .ADM.

### Para transferir datos (waypoints, rutas, tracks) desde una tarjeta SD:

1. Inserta una tarjeta SD en la ranura correspondiente de la parte frontal de la unidad.
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos**.
3. Realiza una de las siguientes operaciones:
  - Selecciona **Combinar desde tarjeta** para transferir datos de la tarjeta SD al plotter y combinarlos con datos de usuario existentes.
  - Selecciona **Sustituir desde tarjeta** para sobrescribir elementos del plotter.
4. Selecciona el nombre de archivo en la lista. Los datos se transfieren de la tarjeta SD al plotter.

### Para copiar los mapas incorporados a una tarjeta SD:

1. Inserta una tarjeta SD (de al menos 4 GB) en la ranura correspondiente de la parte frontal de la unidad.
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos > Copiar mapa incorporado** para copiar los mapas cargados en tu plotter a la tarjeta SD.

### Para transferir datos a o desde una red NMEA 2000:

1. Conecta la unidad a una red NMEA 2000. (Consulta las *Instrucciones de instalación de la serie GPSMAP 400/500*.)
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos > Red**.
3. Realiza una de las siguientes operaciones:
  - Selecciona **Clonar datos de usuario** para transferir waypoints, rutas y tracks a otros 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.

### Para realizar una copia de seguridad de los datos en el ordenador:

1. Inserta una tarjeta SD en la ranura correspondiente de la parte frontal de la unidad.
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos > Guardar en tarjeta**.

3. Realiza una de las siguientes operaciones:
  - Selecciona el nombre de archivo en la lista.
  - Selecciona **Añadir nuevo archivo** para crear un nuevo archivo. Introduce el nombre de archivo usando el **botón de dirección** y pulsa **SELECT**.
4. Extrae la tarjeta SD de la unidad e introdúcela en un lector de tarjetas SD conectado al ordenador.
5. En el Explorador de Windows®, abre la carpeta Garmin\UserData en la tarjeta SD.
6. Copia el archivo .ADM apropiado de la tarjeta y pégalo en cualquier ubicación del ordenador.

#### Para restablecer datos de copia de seguridad en el plotter:

1. Copia el archivo .ADM apropiado desde el ordenador a una tarjeta SD en la carpeta Garmin\UserData.
2. Introduce la tarjeta SD en el plotter.
3. En la pantalla Inicio del plotter, selecciona **Información > Datos de usuario > Transferencia de datos > Sustituir desde tarjeta**.

#### Para borrar todos los waypoints, rutas y tracks:

1. En la pantalla Inicio del plotter, selecciona **Información > Datos de usuario > Eliminar datos de usuario**.
2. Selecciona **Waypoints, Rutas, Tracks guardados** o **Todo**.
3. Selecciona **OK** para borrar los datos.

## Visualización de otras embarcaciones

Para ver información acerca de otros barcos desde la página Inicio, selecciona **Información > Otras embarcaciones**.

**NOTA:** para ver información acerca de otras embarcaciones, la unidad debe estar conectada a un dispositivo externo AIS (Automatic Identification System, sistema de identificación automática) o DSC (Digital Selective Calling, llamada selectiva digital). Consulta la [página 61](#) para obtener más información.

**Lista AIS:** consulta la [página 46](#).

**Lista de llamadas DSC:** permite ver las 100 llamadas más recientes. La lista de llamadas 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.

Selecciona **Opciones** para ordenar las llamadas por nombre, tipo, MMSI, distancia desde la embarcación o la hora de recepción de la llamada.

Selecciona **Opciones > Borrar todo** para borrar todas las llamadas de la lista.

#### Para añadir un contacto DSC:

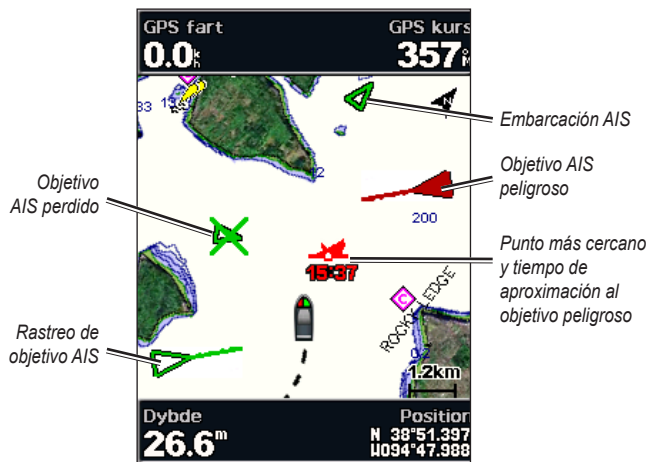
1. Selecciona **Añadir contacto**.
2. Utiliza el **botón de dirección** para introducir el número MMSI de la embarcación.
3. Utiliza el **botón de dirección** para introducir el nombre de la embarcación.

## 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
	Embarcación AIS. La embarcación comunica información AIS. La dirección del triángulo indica la dirección de desplazamiento de la embarcación AIS.
	El objetivo está seleccionado.
	El objetivo 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 <b>Mostrar</b> en la configuración de los detalles (página 44). Si se pierde la transmisión AIS de la embarcación, se muestra un mensaje.
	Objetivo 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.
	Objetivo peligroso dentro del área de alcance. El objetivo parpadea, suena una alarma 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 <b>desactivado</b> , el objetivo parpadea pero la alarma no suena y no se muestra el mensaje de la alarma (página 45). Si se pierde la transmisión AIS de la embarcación, se muestra un mensaje.



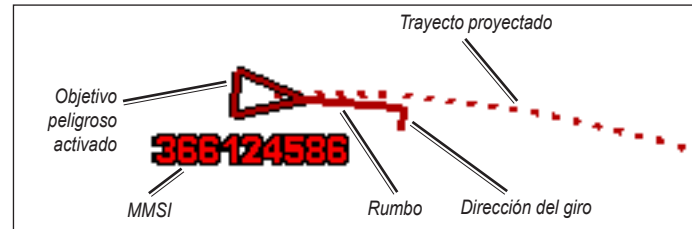
	La ubicación de este símbolo indica el punto más cercano de aproximación a un objetivo peligroso. Los números que aparecen junto al símbolo indican el tiempo hasta el punto más cercano de aproximación a ese objetivo.
	Objetivo peligroso perdido. Una X de color rojo indica que se ha perdido la transmisión 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 45](#)). 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.

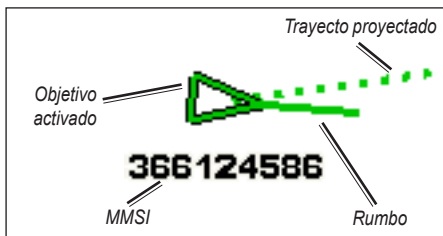
Cuando un objetivo AIS activado proporciona información de rumbo sobre tierra, rumbo y velocidad de giro, el trayecto proyectado del objetivo se calcula basándose en la información de rumbo sobre tierra y de velocidad de giro. La dirección hacia la que gira el objetivo, que se basa también en la información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



**Objetivo con rumbo sobre tierra, rumbo y velocidad de giro**

## Visualización de información

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



**Objetivo con rumbo sobre tierra y rumbo**

## 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 e información sobre embarcaciones AIS.

## Visualización de embarcaciones AIS 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.

Puedes configurar cómo se presentan otras embarcaciones en la carta o en la vista de carta 3D. Las configuraciones de escala de pantalla de una carta o una vista de carta 3D se aplican sólo 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:** las cartas Vista de navegante 3D sólo están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision. Las cartas de Pesca están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision o si el mapa incorporado es compatible.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación, Carta de pesca, Perspectiva 3D o Vista de navegante 3D**.
3. Selecciona **MENU > Otras embarcaciones > Configuración de pantalla**.
  - **Escala de pantalla:** indica a qué distancia desde tu ubicación aparecerán las embarcaciones AIS. Selecciona una distancia o elige **Mostrar todo**.
  - **Detalles:** muestra u oculta detalles sobre embarcaciones con AIS activado.

- **Rumbo proyectado:** permite introducir el tiempo de rumbo proyectado de las embarcaciones con AIS activado.
- **Rastros:** muestra los tracks de las embarcaciones AIS. Selecciona la longitud del track que aparece cuando se utiliza el rastro.

### Activación de una embarcación AIS como objetivo

NOTA: las cartas Vista de navegante 3D sólo están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision. Las cartas de Pesca están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision o si el mapa incorporado es compatible.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación, Carta de pesca, Perspectiva 3D o Vista de navegante 3D**.
3. Utiliza el **botón de dirección** para seleccionar una embarcación AIS. Pulsa **SELECT**.
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, Perspectiva 3D o Vista de navegante 3D**.

3. Utiliza el **botón de dirección** para seleccionar una embarcación AIS. Pulsa **SELECT**.
4. Selecciona **Embarcación AIS**.

### Desactivación de una embarcación AIS como objetivo

NOTA: las cartas Vista de navegante 3D sólo están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision. Las cartas de Pesca están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision o si el mapa incorporado es compatible.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación, Carta de pesca, Perspectiva 3D o Vista de navegante 3D**.
3. Utiliza el **botón de dirección** para seleccionar una embarcación AIS. Pulsa **SELECT**.
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 sólo se utiliza con AIS. 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 y a todas las vistas de carta 3D.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación, Carta de pesca, Perspectiva 3D o Vista de navegante 3D**.

### 3. Selecciona **MENU > Otras embarcaciones > Alarma AIS > Activada**.

Cuando 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.

### 4. 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).

### 5. Selecciona una distancia.

### 6. Selecciona **Tiempo hasta** para que suene una alarma si AIS determina que se cruzará un objetivo en la zona de seguridad en el intervalo de tiempo determinado (entre 1 y 24 minutos).

### 7. Selecciona un tiempo.

## Visualización de una lista de objetivos AIS

**NOTA:** las cartas Vista de navegante 3D y 3D submarina solo están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision. Las cartas de Pesca están disponibles si utilizas una tarjeta SD BlueChart g2 Vision o si el mapa incorporado es compatible.

La lista de objetivos AIS permite ver información acerca de todos los barcos que la unidad muestra en pantalla. La lista AIS muestra los MMSI o (si el barco lo transmite) nombres de embarcaciones AIS ordenadas por alcance. El barco más cercano a tu barco aparece en la parte superior de la lista.

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Cartas**.
2. Selecciona **Carta de navegación, Carta de pesca, Perspectiva 3D o Vista de navegante 3D**.
3. Selecciona **MENU > Otras embarcaciones > Lista AIS**.

## Realización de una llamada a un objetivo AIS

Consulta “Realización de una llamada a un objetivo AIS” ([página 65](#)).

## Configuración del plotter

Utiliza la pantalla Configurar para configurar la unidad.

### Configuración del sistema

Para cambiar la configuración general del sistema desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Sistema**.

**Simulador:** permite activar o desactivar el modo de simulación. Selecciona **Configuración** para establecer las opciones del simulador, como la posición simulada, la velocidad y la dirección.

**Tono/Pantalla:** permite seleccionar **Pitido** para establecer cuándo la unidad emite sonidos audibles. Selecciona **Pantalla > Retroiluminación** para hacer más o menos brillante la retroiluminación. Selecciona **Pantalla > Modo color** para cambiar entre el modo de día y el modo de noche ([página 4](#)).

**Encendido automático:** permite **Activar** o **Desactivar** el Encendido automático. Cuando se selecciona **Activado**, el plotter se activa automáticamente siempre que se enciende la fuente de alimentación, a menos que el plotter se haya apagado con el botón de encendido antes de perder la alimentación.

- **GPS:** permite ver los satélites GPS.
- **Vista del cielo:** permite ver la constelación de satélites del GPS.
- **WAAS/EGNOS:** permite activar o desactivar WAAS (en Norteamérica) o EGNOS (en Europa). WAAS/EGNOS puede ofrecer información de posición del GPS más precisa. No obstante, al utilizar WAAS o EGNOS, el dispositivo tarda más en detectar los satélites.

- **Filtro de velocidad:** selecciona **Activado**, **Desactivado** o **Automático**. El filtro de velocidad calcula la velocidad media de la embarcación durante un corto periodo de tiempo para lograr valores de velocidades más suaves.

**Información del sistema:** permite ver la información del sistema y restablecer la configuración de fábrica. El botón **Guardar en tarjeta** se pone a disposición del usuario en caso de que surja algún problema. Es posible que un representante del departamento de asistencia de Garmin te pida que utilices esta característica para recuperar datos sobre tu plotter.

**Registro de eventos:** muestra una lista de los eventos del sistema. Selecciona un evento para ver información adicional.

### Configuración de unidades de medida

Para cambiar unidades de medida, en la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Unidades**.

**Unidades del sistema:** configuración global que define unidades de medición individuales al mismo tiempo: **Estatuto (mh, ft, °F)**, **Métrico (km/h, m, °C)**, **Náutico (kt, ft, °F)** o **Personalizada**. Selecciona **Personalizada** para definir individualmente unidades de medida para profundidad, temperatura, distancia, velocidad, altitud, volumen y presión.

**NOTA:** debes recibir los datos de profundidad de la sonda NMEA para ver la información de profundidad y la temperatura del agua.

**Rumbo:** permite definir la referencia utilizada para calcular la información de rumbo.

- **Magnética automática:** establece automáticamente la declinación magnética para la ubicación.
- **Verdadero:** permite establecer el norte verdadero como referencia de rumbo.
- **Cuadrícula:** permite definir el norte de cuadrícula como referencia de rumbo (000°).
- **Magnética del usuario:** permite establecer el valor de variación magnética.

**Formato de posición:** permite cambiar el estilo de coordenadas con el que aparece una lectura de ubicación determinada. Cambia el formato de posición sólo si utilizas un mapa o carta que especifique un formato diferente.

**Datum de mapa:** cambia el sistema de coordenadas con el que está estructurado el mapa. No cambies el datum de mapa a menos que utilices un mapa o una carta que especifique uno distinto.

**Hora:** permite configurar las opciones horarias.

- **Formato de hora:** selecciona entre los formatos de **12 horas**, **24 horas** o el formato de hora **UTC**.
- **Huso horario:** permite definir el uso horario que deseas visualizar para las lecturas de hora. Si está seleccionado **Automático** en el huso horario, la opción de horario de verano no está disponible y está ajustada automáticamente como **Automático**.

- **DST (Horario de verano):** selecciona **Desactivado**, **Activado** o **Automático**. Mediante el ajuste automático, el horario de verano se activa o desactiva según la época del año.
- **Tiempo de referencia del barómetro:** especifica el tiempo de referencia (desde 30 minutos hasta 24 horas) que se utiliza para calcular la tendencia de presión barométrica. La tendencia se muestra en el indicador de viento cuando se selecciona viento de tierra ([página 36](#)) o en la barra de datos de crucero ([página 9](#)).

## Cambio del idioma del sistema

Para cambiar el idioma del sistema, en la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Idioma**. Selecciona el idioma.

## Configuración de preferencias de navegación

Para cambiar las preferencias de navegación, en la pantalla de Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación**.

**Etiquetas de ruta:** en el caso de las rutas guardadas, esta opción determina si los giros de la ruta se indican mediante números (Giro 1, Giro 2, etc.) o mediante el nombre del waypoint, o bien si se oculta la descripción de los giros.

**Transición de giro:** permite establecer con cuánto tiempo o distancia de antelación antes de un giro en una ruta se puede realizar la transición al próximo tramo.

**Fuentes de velocidad:** permite especificar el sensor utilizado para determinar los datos de viento y consumo económico. Selecciona **Viento** o **Consumo económico** para alternar entre agua (sensor de velocidad en el agua) y GPS (velocidad de GPS calculada).

**Ruta automática:** permite establecer los parámetros de ruta automática:

- **Profundidad segura:** permite establecer la profundidad mínima permitida (datos de profundidad de la carta) al calcular el trayecto de la ruta automática. Cuando se utiliza esta función, no se permite una profundidad de seguridad de menos de un metro.
- **Altura segura:** permite establecer la altura mínima (datos de altura de la carta) de los puentes por los que el barco puede pasar por debajo de forma segura.
- **Distancia a línea de costa:** permite definir la distancia de seguridad entre el barco y la costa: **Más cercano**, **Próximo a**, **Normal**, **Lejos** o **Más lejos**.

### Configuración de la distancia a línea de costa de la Ruta automática

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

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 ruta automática 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.

### Para establecer la distancia de la costa:

1. Atraca la embarcación o echa el ancla.
2. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Ruta automática > Distancia a línea de costa > Normal**.
3. En la pantalla Inicio, selecciona **Destino > Waypoints**.
4. Selecciona el waypoint de un destino al que ya hayas navegado con anterioridad.
5. Selecciona **Navegar hacia > Auto guía**.
6. Revisa la situación de la línea de Ruta automática. 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 ruta automática es satisfactoria, selecciona **MENU > 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 > Ruta automática > Distancia a línea de costa > Lejos**.
  - Si los giros de la línea de Auto ruta son demasiado pronunciados, en la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Ruta automática > 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.
9. Realiza una de estas acciones:
  - Si la situación de la línea de ruta automática es satisfactoria, selecciona **MENU > Opciones de navegación > 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 > Ruta automática > Distancia a línea de costa > Más lejos**.
  - Si los giros de la línea de Auto ruta son demasiado amplios, en la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Preferencias > Navegación > Ruta automática > 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 ruta automática. Determina si la línea evita obstáculos conocidos de forma segura y si los giros permiten un desplazamiento eficiente.
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 comunicaciones

Para cambiar la configuración de las comunicaciones desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones**.

**Puerto serie 1:** configura el formato de entrada/salida del puerto serie 1 para la conexión del plotter con dispositivos NMEA externos, un ordenador u otros dispositivos de Garmin.

- **Transferencia de datos de Garmin:** admite la entrada o salida de datos propios de Garmin para establecer comunicación con el software de Garmin.
- **NMEA Estándar:** admite 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.
- **Alta velocidad NMEA:** admite la entrada o salida de datos 0183 estándar para la mayoría de los receptores AIS.

**Puerto serie 2** (si se admite): configura el formato de entrada/salida de cada puerto serie 2 para la conexión del plotter con dispositivos NMEA externos, un ordenador u otros dispositivos de Garmin.

**Configuración NMEA 0183:** permite activar o desactivar las sentencias de salida NMEA 0183 para configurar NMEA Garmin, la sonda, la ruta y el sistema.

**Para activar o desactivar las sentencias de salida NMEA 0183:**

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 0183**.



2. Selecciona una configuración (**Sonda, Ruta, Sistema** o bien **Garmin**).
  3. Selecciona la sentencia de salida NMEA 0183 para activar o desactivar la salida.
- **Precisión de posición:** permite ajustar el número de dígitos (**2 dígitos, 3 dígitos** o bien **4 dígitos**) decimales de la transmisión de la salida NMEA.
  - **ID de waypoint:** permite seleccionar la forma en que la unidad identifica los identificadores de waypoint (**Nombres** o **Números**).
  - **Valores iniciales:** restablece la configuración predeterminada de las sentencias NMEA 0183.

#### Configuración NMEA 2000:

- **Lista de dispositivos:** permite enumerar los dispositivos de NMEA 2000 de la red. Si el dispositivo NMEA 2000 dispone de opciones o parámetros de configuración, selecciona el dispositivo para ver una lista de opciones.
- **Etiquetar dispositivos:** permite elegir el nombre de los motores y los depósitos para identificar con mayor facilidad su ubicación en la embarcación.

#### Para etiquetar motores con números:

Desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 2000 > Etiquetar dispositivos > Cambiar etiquetas de motor > Usar números**.

#### Para etiquetar motores con nombres:

1. Desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Comunicaciones > Configuración NMEA 2000 > Etiquetar dispositivos > Cambiar etiquetas de motor > Tipo de etiqueta > 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.

#### Para etiquetar 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**.

#### Para etiquetar 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.

## Configuración de alarmas

Permite configurar la unidad para que emita una alarma sonora cada vez que se den ciertas condiciones. Todas las alarmas están desactivadas por defecto.

### Para establecer una alarma:

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas**.
2. Selecciona una categoría de alarma.
3. Selecciona una alarma.
4. Selecciona **Activado** para activar la alarma.
5. Especifica la información de la alarma.

## Configuración de las alarmas de navegación

Para establecer una alarma de navegación, desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Navegación**.

**Llegada:** permite establecer que una alarma suene cuando se esté a una determinada distancia o tiempo de un giro o un waypoint de destino.

- **Tipo:** selecciona si deseas que suenen alarmas sólo cuando te aproximas a tus destinos o cuando te aproximas a giros o destinos. Selecciona **Desactivado** para desactivar las alarmas de llegada.
- **Activación:** permite elegir entre que la alarma se dispare cuando esté a una distancia determinada de la llegada o cuando falte un tiempo determinado para la llegada.

- **Cambiar hora/Cambiar distancia:** si has elegido Hora para la Activación, selecciona **Cambiar hora** para establecer cuántos minutos antes de la llegada sonará la alarma. Si has elegido Distancia para la Activación, selecciona **Cambiar distancia** para definir a qué distancia de la llegada sonará la alarma. Utiliza el **botón de dirección** para cambiar el tiempo o la distancia.

**Garreo:** permite establecer que una alarma suene cuando se sobrepasa una distancia de deriva especificada.

**Desvío de ruta:** permite establecer que una alarma suene cuando se produce un desvío de ruta según una distancia determinada.

## Configuración de las alarmas del sistema

Para establecer una alarma del sistema desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Sistema**.

**Reloj:** permite establecer una alarma mediante el reloj del sistema (GPS). La unidad debe estar encendida para que funcione la alarma del reloj.

**Batería:** establece una alarma que suena cuando la batería alcanza el valor de voltaje bajo especificado.

**Precisión GPS:** permite configurar la alarma para que suene cuando el valor de precisión de la ubicación GPS esté fuera del valor determinado.

## Configuración de las alarmas de sonda

Para establecer una alarma de sonda, desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Sonda**.

**NOTA:** para configurar alarmas de sonda, debes estar recibiendo datos de profundidad de la sonda NMEA.

**Aguas poco profundas:** permite configurar una alarma que suena cuando el valor de profundidad es menor que el especificado.

**Aguas profundas:** permite configurar una alarma que suena cuando el valor de profundidad es mayor que el especificado.

**Temperatura del agua:** establece una alarma que suena cuando el transductor indica que la temperatura está 2 °F (1,1 °C) por encima o por debajo de la temperatura especificada.

**Pesca:** establece una alarma que suena cuando la unidad detecta un objetivo suspendido de los símbolos especificados.



—suena una alarma para todos los tamaños de peces.



—solo suena una alarma para los tamaños de peces medianos y grandes.



—solo suena una alarma para los tamaños de peces grandes.

## Configuración de la alarma de combustible total a bordo

Puedes configurar el plotter para que suene una alarma cuando la cantidad total de combustible restante a bordo alcance el nivel especificado.

**NOTA:** para recibir información acerca del combustible, la unidad debe estar conectada a un sensor de combustible externo, como el Garmin GFS 10.

**Para activar la alarma de combustible total a bordo y definir el nivel de combustible para la alarma:**

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Alarmas > Combustible > Total a bordo > Activado** (o **Desactivado**).
2. Si seleccionas **Activado**, utiliza el **botón de dirección** para indicar el nivel de combustible que hará sonar la alarma.

## Configuración de Mi embarcación

Para configurar los ajustes de tu barco, en la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Mi embarcación**.

**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 en el caso de embarcaciones grandes que puedan tener un calado de varios pies.

**Para ajustar la variación de quilla:**

1. Desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Mi embarcación > Ajuste de quilla**.

## Configuración del plotter

- Utiliza el **botón de dirección** para introducir la distancia existente entre la ubicación del transductor a la línea de flotación o a la quilla de la embarcación.
  - Si la distancia que mides es hasta la quilla (el transductor está instalado en la línea de flotación), introduce un número positivo (+). Este número muestra la profundidad desde la parte inferior de la quilla.
  - Si la distancia que mides es hasta la línea de flotación (el transductor está instalado en la parte inferior de la quilla), introduce un número negativo (-). Este número muestra la profundidad desde la superficie.
- Selecciona **Hecho** para aceptar el número.

### Transductor en superficie

*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.*



**Variación de temperatura:** permite definir la variación de temperatura del sensor de temperatura del transductor.

**Calibrar velocidad en el agua:** utiliza este menú para calibrar un dispositivo con sensor de velocidad. Sigue las instrucciones que aparecen en pantalla para la calibración. Este menú no aparecerá si no tienes un dispositivo con sensor de velocidad.

**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.

**Capacidad de combustible:** introduce la capacidad total de combustible de tu embarcación.

## Configuración de otras embarcaciones

Para configurar los ajustes de otras embarcaciones, aparte de la tuya, desde la pantalla Inicio, selecciona **Configurar > Otras embarcaciones**.

**NOTA:** para configurar la información del AIS o la DSC para otros barcos, debes tener la unidad conectada a un dispositivo externo del AIS o DSC.

**AIS:** permite encender o apagar el AIS (Sistema de identificación automático). El AIS te avisa de tráfico en la zona y proporciona la identificación, posición, trayecto y velocidad de los barcos equipados con un transmisor/receptor dentro de un alcance determinado.

**DSC:** permite encender o apagar la DSC (Digital Selective Calling, llamada selectiva digital).

**Alarma AIS:** crea una zona segura en torno a tu embarcación para evitar las colisiones. La zona se puede personalizar.

**Para personalizar la configuración de zona segura:**

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

- **Escala:** permite cambiar el radio medido del anillo de la zona segura a una distancia especificada desde 500 ft a 2 nm (o desde 150 m a 3 km, o desde 500 ft a 2 mi).
- **Tiempo hasta** (Zona segura): hace que suene una alarma si AIS o MARPA determinan que se cruzará un objetivo en la zona segura en un intervalo de tiempo determinado (entre 1 y 24 minutos).
- **Alarma AIS:** cuando se selecciona **Activada** se muestra el mensaje ("AIS: Objetivo peligroso") cuando entra en la zona de seguridad otra embarcación. Cuando se selecciona **Desactivada** no aparece el mensaje.

## Uso de la sonda

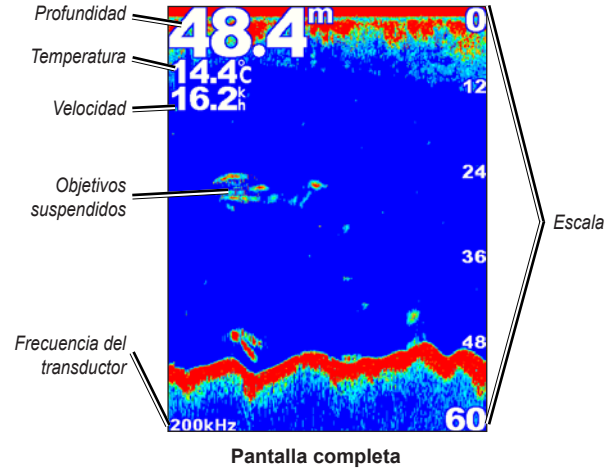
Cuando estén conectados a un transductor, los siguientes plotters se pueden utilizar como unidades Fishfinder:

GPSMAP 421s	GPSMAP 451s
GPSMAP 521s	GPSMAP 526s
GPSMAP 551s	GPSMAP 556s

## Funcionamiento de la pantalla completa

Selecciona la opción Pantalla completa para ver un gráfico a pantalla completa de las lecturas de sonda del transductor.

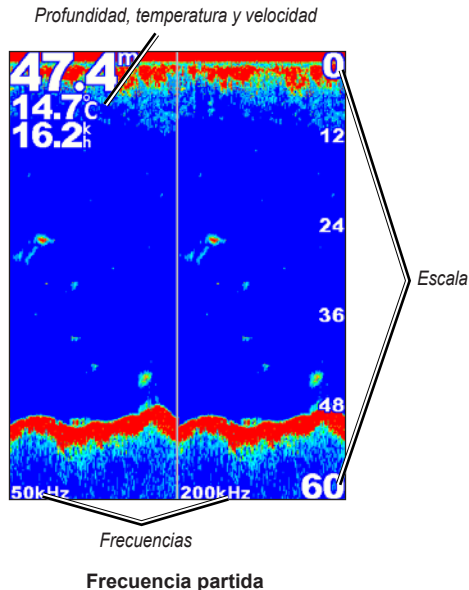
En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda > Pantalla completa**.



## Funcionamiento de la pantalla Frecuencia partida

Utiliza la pantalla Frecuencia partida (solo transductor de doble frecuencia) para ver ambas frecuencias de 50 kHz y 200 kHz en la misma pantalla. A la izquierda aparece un gráfico de frecuencias de 50 kHz. A la derecha aparece un gráfico de frecuencias de 200 kHz.

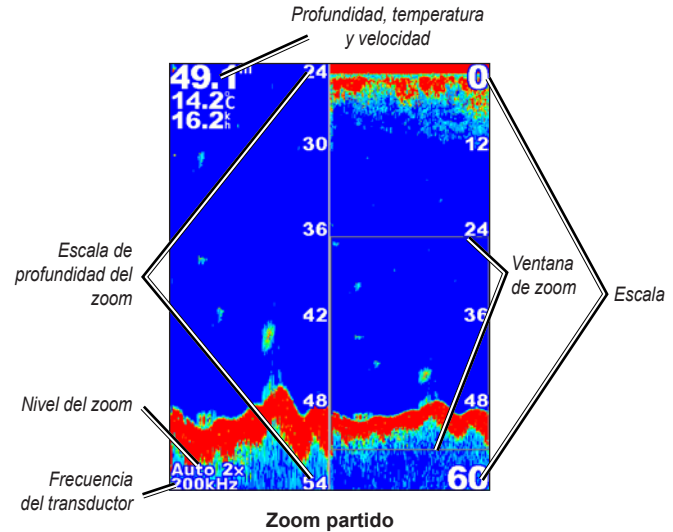
En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda > Frecuencia partida**.



## Funcionamiento de la pantalla Zoom partido

Utiliza la pantalla Zoom partido para ver los datos de sonda completos del gráfico, así como una parte ampliada en la misma pantalla.

En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda > Zoom partido**.

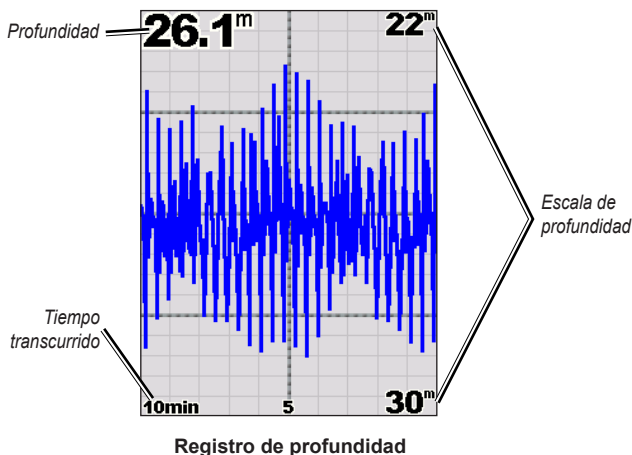


## Funcionamiento de la pantalla Registro de profundidad

La pantalla Registro de profundidad conserva un registro gráfico de las lecturas de temperatura a lo largo del tiempo. La profundidad actual se muestra en la esquina superior izquierda.

En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda > Registro de temperatura**.

Pulsa **MENU** para establecer la duración y la escala del registro.



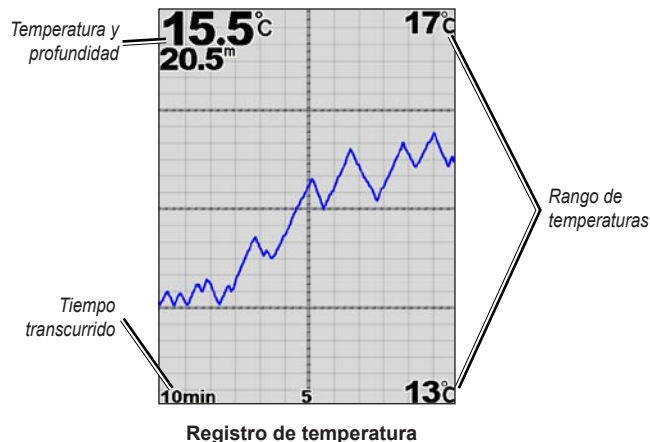
La profundidad aparece en la parte derecha y el tiempo transcurrido en la parte inferior. El gráfico se desplaza hacia la izquierda conforme se recibe información.

## Funcionamiento de la pantalla Registro de temperatura

Si utilizas un transductor con función de temperatura, la pantalla Registro de temperatura conserva un registro gráfico de las lecturas de temperatura a lo largo del tiempo. La temperatura y profundidad actuales se muestran en la esquina superior izquierda.

En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda > Registro de temperatura**.

Pulsa **MENU** para establecer la duración y la escala del registro.



La temperatura aparece en la parte derecha y el tiempo transcurrido en la parte inferior. El gráfico se desplaza hacia la izquierda conforme se recibe información.



## Configuración de la sonda

Utiliza la pantalla Configuración de sonda para definir y ajustar una configuración universal para todas las pantallas de sonda.

En la pantalla Inicio, selecciona **Sonda > Configuración de sonda**.

**Velocidad de crucero:** permite ajustar la velocidad a la que se desplaza la sonda de derecha a izquierda (**Ultrasroll™**, **Rápido**, **Medio** o **Lento**). Si utilizas un transductor con función de velocidad, selecciona **Automático** para que la velocidad de crucero se ajuste automáticamente a la velocidad en el agua del barco.

**Ruido de superficie:** muestra u oculta los datos que devuelve la sonda en referencia a las zonas que se encuentran cerca de la superficie del agua. Oculta el ruido de la superficie para reducir la saturación.





**Línea de profundidad:** permite hacer referencia rápidamente a una profundidad determinada (**Mostrar** u **Ocultar**). Para establecer la profundidad de la línea de referencia, selecciona **Mostrar** y, a continuación, pulsa el **botón de dirección** hacia arriba o hacia abajo.

**A-scope:** muestra una sonda de destellos vertical en el lado derecho de la pantalla.

**Barras de datos:** muestra u oculta la profundidad, la temperatura del agua, la velocidad en el agua (si el transductor lo permite), el voltaje de la batería, el crucero, la navegación y la cinta de brújula ([página 9](#)).

**NOTA:** para que aparezca la temperatura del agua o la velocidad en el agua, el transductor conectado debe poder medir la temperatura del agua, la velocidad en el agua o ambos valores. Selecciona **Automático** para que se muestren los valores.

**Presentación:** permite personalizar la visualización de los símbolos de peces, la línea blanca y la paleta de colores de la sonda.

- **Símbolos de peces:** permite establecer el modo en que la sonda interpreta los objetivos suspendidos.
  - 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.
- **Línea blanca:** permite resaltar la señal más intensa del fondo para ayudar a identificar su dureza.
  - **Desactivado** (predeterminado): desactiva la línea blanca.
  - **Alto:** es el valor de configuración con mayor detalle. Se resaltan en blanco muchas de las señales intensas.

- **Medio:** se resaltan en blanco muchas señales intensas.
- **Bajo:** es el valor de configuración con menor detalle. Solamente se resaltan en blanco las señales más intensas.

**Paleta de colores:** permite seleccionar **Blanco** o **Azul**. Este cambio afecta al fondo de todas las pantallas de sonda, pero no cambia la pantalla Registro temperatura.

## Configuración avanzada de la sonda

Para ajustar la configuración avanzada de la sonda, pulsa **MENU** mientras visualizas una pantalla de sonda.

**Pausa de sonda:** detiene el desplazamiento de la pantalla de la sonda.

**Para marcar un waypoint en una profundidad seleccionada:**

1. Mientras visualizas una pantalla de sonda, pulsa **MENU > Pausa de sonda**.
2. Utiliza el **botón de dirección** para colocar el puntero sobre los peces o estructuras que deseas marcar.
3. Pulsa **SELECT**.

En la pantalla en pausa, pulsa **MENU > Reanudar sonda** para continuar el desplazamiento.

**Escala:** ajusta la escala de la profundidad del extremo derecho de la pantalla (**Automático** o, para ajustarla manualmente, **Escala manual**).

**Ganancia:** permite controlar la sensibilidad del receptor de sonda (**Automático**, o, para ajustarla manualmente, **Manual**). Para obtener datos más detallados, aumenta la ganancia. Si la pantalla se muestra saturada, disminuye la ganancia.

**Frecuencia:** al utilizar un transductor de frecuencia dual, selecciona el modo en que las frecuencias aparecen en la pantalla (**200 kHz**, **50 kHz**, **Dual** o **Automático**).

**Zoom:** aumenta una sección de la pantalla completa. El zoom está desactivado o establecido en **Sin zoom** de forma predeterminada. Dispones de cuatro opciones:

- **Sin zoom:** desactiva el zoom.
- **Auto zoom x2:** duplica la ampliación.
- **Auto zoom x4:** cuadruplica la ampliación.
- **Zoom manual:** configura la escala de profundidad del área ampliada manualmente. Selecciona **Profundidad** y utiliza el **botón de dirección > SELECT** para configurar la escala de profundidad del área ampliada. Selecciona **Nivel** y utiliza el **botón de dirección > SELECT** para aumentar o reducir los aumentos del área ampliada.
- **Expansor de fondo:** bloquea la ventana de zoom en el fondo.
- **Zoom partido:** muestra la pantalla Zoom partido ([página 57](#)).

**Rechazo de ruido** (disponible únicamente cuando la **Ganancia** está configurada en **Manual**): reduce la saturación visual en pantalla (que normalmente procede de fuentes eléctricas). Selecciona la barra de control deslizante superior para ajustar manualmente el valor del rechazo de ruido. Ajustar manualmente la cantidad de ruido que se rechaza ayuda a adecuar la sonda para que muestre el máximo detalle con el menor ruido posible.

Cuando la **Frecuencia** es **Doble** (y la **Ganancia** es **Manual**), puedes ajustar manualmente el rechazo de ruido de cada frecuencia.

## DSC (Llamada selectiva digital)

### Uso del plotter con una radio VHF

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.

Función	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.	X	X	X	X
El plotter puede rastrear las posiciones de las embarcaciones que envían informes de posición.	X	X	X	X
Configurar y enviar rápidamente detalles de las llamadas individuales de rutina a la radio VHF de Garmin.				X
Cuando se inicia una llamada de emergencia de hombre al agua desde la radio, el plotter muestra la pantalla de hombre al agua y te indica que navegues hacia el punto de la emergencia de hombre al agua.				X
Cuando se inicia una llamada de emergencia de hombre al agua desde el plotter, la radio muestra la página Llamada de emergencia para iniciar una llamada de emergencia de hombre al agua.				X

#### Para activar y desactivar DSC:

1. Selecciona **Configurar > Otras embarcaciones**.
2. Selecciona **DSC** para activar y desactivar la función.

## Añadir un contacto DSC

Puedes realizar llamadas desde el plotter a un contacto DSC. Consulta la [página 64](#) para obtener más información sobre cómo realizar una llamada individual de rutina.

1. Mientras visualizas una carta, pulsa **MENU > Otras embarcaciones > DSC > Lista de llamadas DSC > Añadir contacto**.
2. Utiliza el **botón de dirección** para introducir el número MMSI (Maritime Mobile Service Identity, identidad de servicio móvil marino) de la embarcación y pulsa **SELECT**.
3. Utiliza el teclado en pantalla para introducir el nombre de la embarcación y selecciona **Hecho**.


## Visualización de la lista de llamadas DSC

La lista de llamadas DSC es un registro de las llamadas DSC más recientes, así como de otros contactos DSC que se hayan introducido. La lista de llamadas 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.

En una pantalla de carta, pulsa **MENU > Otras embarcaciones > DSC > Lista de llamadas DSC**.

## Recepción de llamadas de emergencia

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 de llamadas DSC y marca la posición de una embarcación en la carta de navegación en el momento de enviar la llamada.

#### Cuando recibas una llamada de emergencia DSC:

1. Selecciona **Revisar** para ver los detalles de la llamada.
2. Realiza una de las siguientes operaciones:
  - Selecciona **Llamada con radio** para configurar una llamada individual de rutina con la radio para llamar a la embarcación en situación de emergencia ([página 64](#)). Esta opción solo está disponible si usas una radio VHF de Garmin compatible con NMEA 2000.
  - Selecciona **Editar** para editar el nombre de la embarcación y añadir un comentario. Si la radio está rastreando la posición de la embarcación, selecciona **Rastro** para mostrar u ocultar la línea del rastro de la embarcación, y selecciona **Línea del rastro** para cambiar el color de la línea. Selecciona **Suprimir informe** para borrar el informe de la llamada. Selecciona **Crear waypoint** para definir un waypoint en la posición enviada junto con la llamada de emergencia.

## 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 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 se activa la navegación a una ubicación Hombre al agua, la radio muestra la página Llamada de emergencia para iniciar 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, consulta el manual del usuario de la radio VHF de Garmin. Para obtener información sobre la activación de la navegación hacia una ubicación Hombre al agua, consulta la [página 25](#).

## 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 41](#)).

### Para ver una lista de informes de posición:

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Otras embarcaciones > Lista de llamadas DSC**.
2. Selecciona una de las siguientes opciones:
  - Selecciona **Llamada con radio** para configurar una llamada individual de rutina con la radio para llamar a la embarcación que ha enviado el informe de posición. Esta opción solo está disponible si usas una radio VHF de Garmin-compatible con NMEA 2000.
  - Selecciona **Editar** para editar el nombre y el símbolo de la embarcación y añadir un comentario. Si la radio está rastreando la posición de la embarcación, selecciona **Rastro** para mostrar u ocultar la línea del rastro de la embarcación, y selecciona **Línea del rastro** para cambiar el color de la línea. Selecciona **Suprimir informe** para borrar el informe de la llamada. Selecciona **Crear waypoint** para definir un waypoint en la posición enviada junto con la llamada de emergencia.
  - Selecciona **Suprimir informe** para borrar el informe de la llamada.

- Selecciona **Navegar hacia** para dirigirte a la ubicación enviada con el informe de posición ([página 10](#)).

### Configuración de rastros de embarcaciones en la carta de navegación

Si el plotter está configurado para mostrar rastros, la carta de navegación muestra un punto negro por cada posición comunicada, una línea negra indicando la trayectoria de la embarcación y un símbolo  con una bandera azul que indica la última posición comunicada.

#### Para establecer la duración de los puntos de rastro representados:

1. En una pantalla de carta, pulsa **MENU > Otras embarcaciones > DSC > Rastros DSC**.
2. Selecciona durante cuántas horas se mostrarán las embarcaciones cuya posición se rastrea en la carta de navegación. Por ejemplo, si seleccionas **4 horas**, se mostrarán todos los puntos de rastro de las embarcaciones rastreadas con una antigüedad inferior a cuatro horas.

#### Para desactivar las líneas de rastro de las embarcaciones rastreadas:

1. En una pantalla de carta, pulsa **MENU > Otras embarcaciones > DSC > Rastros DSC**.
2. Selecciona **Desactivado** para desactivar los rastros de todas las embarcaciones.

#### Para mostrar u ocultar la línea del rastro de una embarcación específica que envía informes de posición:

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Otras embarcaciones > Lista de llamadas DSC**.
2. Selecciona la embarcación en la lista > **Editar**.
3. Selecciona **Rastro**.

#### Para cambiar el símbolo y el color de la línea del rastro de una embarcación:

1. En la pantalla Inicio, selecciona **Información > Otras embarcaciones > Lista de llamadas DSC**.
2. Selecciona la embarcación en la lista > **Editar**.
3. Selecciona una opción:
  - Selecciona **Símbolo** para editar el símbolo.
  - Selecciona **Línea del rastro** para editar el color de la línea.

### Realización de una 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 uno de los siguientes canales para la comunicación. La radio transmitirá esta solicitud con tu llamada.

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.

**NOTA:** el canal por defecto es 72. Sin embargo, puedes seleccionar **Canal** para elegir un canal diferente de la lista. 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 efectuando un canal diferente.


**Para realizar una llamada individual de rutina:**

1. Mientras visualizas una carta, pulsa **MENU** > **Otras embarcaciones** > **DSC** > **Lista de llamadas DSC**.
2. Selecciona la estación a la que deseas llamar en la lista.
3. Selecciona **Revisar** > **Llamada con radio**.
4. Selecciona **Enviar** para enviar la información acerca de la llamada a la radio.
5. En la radio VHF Garmin, selecciona **Llamar**.

**Realización de una llamada 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. Para obtener más información acerca de la selección de un canal distinto al canal predeterminado (canal 72), consulta la [página 64](#).

**Para realizar una llamada individual de rutina a un objetivo AIS:**

1. Mientras visualizas una carta, utiliza el **botón de dirección** para seleccionar un objetivo AIS .
2. Selecciona **Embarcación AIS** > **Llamada con radio**.
3. Selecciona **Enviar** para enviar la información acerca de la llamada a la radio.
4. En la radio VHF Garmin, selecciona **Llamar**.

## Apéndice

### Especificaciones

#### Especificaciones físicas

**Tamaño:** **Serie 400:** An. × Al. × Pr.: 5,7 in × 5 in × 3 in  
(14,5 cm × 12,7 cm × 7,6 cm)

**Serie 500:** An. × Al. × Pr.: 5,9 in × 6,4 in × 2,9 in  
(15 cm × 16,3 cm × 7,4 cm)

**Peso:** **Serie 400:** 1,30 lb (560 g)  
**Serie 500:** 1,75 lb (800 g)

**Pantalla:** **GPSMAP 421 y 451:** 4 in en diagonal (10,6 cm),  
pantalla QVGA con brillo ajustable, 320 × 240 píxeles.

**GPSMAP 521 y 551:** 5 in en diagonal (12,7 cm),  
pantalla QVGA con brillo ajustable, 320 × 234 píxeles.

**GPSMAP 526 y 556:** 5 in en diagonal (12,7 cm),  
pantalla VGA completa con brillo ajustable, 640 × 480 píxeles,  
capacidad para 4.096 colores.

**Carcasa:** aleación de plástico totalmente sellada y de alta resistencia a los  
impactos, resistente al agua conforme a las normas IEC 529 IPX7

**Rango de temperaturas:** de 5 °F a 131 °F (de -15 °C a 55 °C)

#### Distancias de seguridad de la brújula:

Número de modelo	Distancia de seguridad de la brújula
GPSMAP 526/556	20 in (50 cm)
GPSMAP 421/451	26 in (65 cm)
GPSMAP 521/551	30 in (75 cm)

#### Rendimiento

##### Receptor:

Receptor de 14 canales paralelos compatible con WAAS y alta sensibilidad:

GPSMAP 421/421s      GPSMAP 451/451s

GPSMAP 521/521s      GPSMAP 551/551s

Receptor de 12 canales paralelos compatible con WAAS y alta sensibilidad:

GPSMAP 526/526s      GPSMAP 556/556s



**Tiempos de adquisición:** (tiempo medio de adquisición para un receptor estático a cielo abierto)

GPSMAP 421/421s      GPSMAP 451/451s  
GPSMAP 521/521s      GPSMAP 551/551s

En caliente\*: aproximadamente 1 segundo

En frío\*\*: aproximadamente 38 segundos

GPSMAP 526/526s      GPSMAP 556/556s

En caliente\*: aproximadamente 15 segundos

En frío\*\*: aproximadamente 45 segundos

\***En caliente:** la unidad se encuentra en la última ubicación donde se adquirieron satélites o cerca de ella.

\*\***En frío:** la unidad se ha desplazado más de 500 mi (800 km) desde que se apagó.

**Frecuencia de actualización:** una vez por segundo

**Precisión GPS:**

**Posición:** <49 ft (15 m), 95% típica

**Velocidad:** 0,164 ft/s 0,05 m/s en estado estable

**Precisión WAAS:**

**Posición:** <10 ft (3 m), 95% típica

**Velocidad:** 0,05 m/s en estado estable

**Dinámica:** 6 g

## Alimentación

**Fuente de alimentación:** 10–32 V de CC

**Uso:** 15 W como máximo a 13,8 V de CC

**Fusible:** AGC/3AG - 3 A

## Sonda

**Alimentación:** transductor de 1 kW, 1.000 W (RMS), 8.000 W (pico a pico)\*;

Frecuencia dual, 500 W (RMS), 4.000 W (pico a pico)

**Frecuencia:** 50/200 kHz (frecuencia dual y 1 kW)

**Profundidad:** 2.500 ft (762 m) (1 kW), 1.500 ft (457 m)\*\*

\*Sólo las unidades GPSMAP 526s y 556s admiten los transductores de 1 kW.

\*\*La capacidad de profundidad depende de la salinidad del agua, del tipo de fondo y de otras condiciones del agua.

## Alarmas y mensajes

La unidad usa un sistema de mensajes en pantalla para alertarte de las características del funcionamiento de la unidad. Cuando aparezca un mensaje, pulsa **MENU** para confirmar su recepción.

**AIS: Objetivo peligroso:** muestra el MMSI (Maritime Mobile Service Identity, identidad de servicio móvil marino) del objetivo peligroso.

**Alarma de aguas poco profundas:** se ha alcanzado la profundidad de la alarma de aguas poco profundas.

**Alarma de aguas profundas:** se ha alcanzado la profundidad de la alarma de aguas profundas.

**Alarma de batería:** indica que el voltaje de la batería es inferior al valor indicado en la configuración de la alarma de batería.

**Alarma de desvío de ruta:** te has desviado de la ruta en una distancia establecida en la alarma “Desvío de ruta”.

**Alarma de fondeo:** te has salido del intervalo de distancias especificado.

**Alarma de pesca:** suena un pitido (si está activado) cuando se detectan peces. Esta alarma no muestra ningún mensaje.

**Alarma de precisión:** la precisión GPS está fuera del valor establecido por el usuario.

**Alarma de temperatura del agua:** la sonda ha detectado un valor de temperatura superior, inferior, dentro del rango de valores especificados o fuera de este rango.

**Antena cruzada a masa:** una parte del cableado de la antena ha entrado en contacto con el chasis.

**Atención: auto ruta ha cambiado su posición inicial y final hacia profundidades más seguras:** la auto ruta se ha calculado, pero las posiciones inicial y final se han movido hacia profundidades más seguras.

**Desactivación de la sonda:** hay un problema interno en la unidad. Ponte en contacto con el distribuidor o con el departamento de asistencia de Garmin para que se revise la unidad.

**Despertador:** la alarma del reloj ha sonado.

**El sensor de velocidad en el agua no funciona:** el sensor de velocidad no se detecta. Comprueba las conexiones.

**Entrando en (Saliendo de) la temperatura del agua establecida:** el valor de temperatura del agua establecida está 2 °F (1,1 °C) por encima o por debajo del valor de la alarma de temperatura del agua. Estos mensajes aparecen cuando entras o sales de esa zona.

**Entrando en región no segura:** la embarcación se está aproximando a una zona no segura según la configuración establecida por el usuario.

**Entrando en región segura:** la embarcación se está aproximando a una zona segura según la configuración establecida por el usuario.

**Error en base de datos:** problema interno con la unidad. Ponte en contacto con el distribuidor o con el departamento de asistencia de Garmin para que se revise la unidad.

**Informe de posición DSC recibido de:** muestra el MMSI o el nombre asociado a un MMSI.

**La embarcación no se mueve a suficiente velocidad para calibrar:** la embarcación no se mueve suficientemente rápido para que la corredera proporcione un valor de velocidad válido.

**La lectura de la profundidad se realiza por debajo del transductor:** debes introducir un ajuste de quilla adecuado para el transductor ([página 53](#)).

**Llamada de emergencia:** se ha recibido una llamada de emergencia DSC. Realiza la acción oportuna.

**Llegando a [nombre del waypoint]:** has llegado al waypoint de destino. Puedes utilizar la opción **Detener la navegación** cuando aparezca este mensaje.

**Memoria de directorio llena No se puede crear entrada:** el directorio DSC ha alcanzado el número máximo de contactos (100). Borra los contactos innecesarios para poder añadir más.

**Memoria de tracks llena, no se puede crear track:** la memoria del track log está llena. No se pueden almacenar más datos del track log sin borrar los datos antiguos para liberar espacio en memoria.

**Memoria de waypoints de ruta llena:** no se puede guardar ningún waypoint de ruta adicional.

**Memoria de waypoints llena:** has guardado el número máximo de waypoints. Borra los que no necesites para liberar espacio para las entradas nuevas.

**MMSI no válido:** introduce un MMSI válido.

**No se han encontrado waypoints/rutas/tracks/waypoints de usuario:** se han intentado transferir datos de usuario de una tarjeta SD que no contiene el tipo de datos especificado. Asegúrate de que la tarjeta SD contiene datos que transferir.

**No se puede escribir en la tarjeta de usuario Puede que esté llena:** error al leer la tarjeta; retírala y vuelve a insertarla. Ponte en contacto con el distribuidor o con el departamento de asistencia de Garmin si el problema persiste.

**No se puede escribir en la tarjeta de usuario Tarjeta de datos sólo de lectura:** la tarjeta SD de la unidad contiene protección contra la copia de datos.

**No se puede leer tarjeta de usuario:** error al leer la tarjeta; retírala y vuelve a insertarla. Ponte en contacto con el distribuidor o con el departamento de asistencia de Garmin si el problema persiste.

**No se pueden desbloquear mapas:** los datos de la tarjeta de datos no están desbloqueados en la unidad. Ponte en contacto con el distribuidor o con el departamento de asistencia de Garmin.

**No se pueden leer voltajes tan altos, límitese al máximo de la escala:** el valor de voltaje de la configuración de la alarma de batería es mayor de lo que puede leer la unidad.

**No se pueden leer voltajes tan bajos, límitese al mínimo de la escala:** el valor de voltaje de la configuración de alarma de batería es inferior al voltaje en el que se apagará la unidad automáticamente.

**Pérdida de conexión a sonda remota:** el dispositivo de sonda externo al que te has conectado se ha desconectado o la unidad ha perdido las comunicaciones con el dispositivo de sonda por algún motivo.

**Pérdida de recepción de satélites:** la unidad ha perdido las señales de los satélites. Comprueba las conexiones de la antena o intenta desplazarte a una ubicación en la que tengas una vista clara del cielo.

**Ruta interrumpida:** una ruta cargada de otro dispositivo tiene más de 250 waypoints, por lo que se ha truncado para que quepa.

**Ruta llena:** has intentado añadir más de 250 puntos a una ruta. Reduce el número de puntos o crea una segunda ruta.

**Se requiere tarjeta:** la unidad debe tener insertada una tarjeta SD en la ranura para tarjeta SD para realizar la función solicitada.

**Servicio de sonda no compatible:** se debe actualizar el software del dispositivo de sonda externo al que estás conectado.

**Tarjeta de usuario no encontrada Inserta tarjeta:** se han intentado transferir datos de usuario sin una tarjeta SD que contenga datos de usuario en la ranura para tarjeta SD.

**Track existente: [nombre del track]:** has introducido un nombre de track guardado que ya existe en la memoria. Modifica el nombre del track o borra el existente.

**Track interrumpido:** un track cargado completamente no cabe en la memoria. Se han borrado los puntos del track log más antiguos para liberar espacio para los datos más actuales.

**Track log lleno:** el track log está lleno y se ha desactivado la grabación de tracks. Para registrar más puntos de track, debes borrar el track log y activar la grabación de tracks. Sólo aparece si la opción de grabación de tracks se ha configurado en “Detener cuando esté lleno.”

**Transductor desconectado, sonda apagada:** no se ha conectado ningún transductor, hay un problema en el cable o en el transductor, o el cable del transductor se ha desconectado. Si el cable del transductor se desconecta mientras la unidad está encendida, vuelve a conectarlo y apaga y vuelve a encender la unidad.

**Transferencia finalizada:** la unidad ha terminado de cargar o descargar información en el dispositivo conectado.

**Voltaje de batería demasiado alto:** el voltaje de entrada es demasiado alto; la unidad se apagará en 10 segundos. Disminuye el voltaje de entrada al máximo permitido (o menos) del plotter.

**Waypoint existente:** has introducido un nombre de waypoint que ya existe en la memoria. Modifica el nombre del waypoint o borra el existente.

**Ya existe ruta:** has introducido un nombre de ruta que ya existe en la memoria. Modifica el nombre de la ruta o borra el nombre de ruta anterior.

**Ya existe un elemento del directorio con este MMSI:** el número MMSI ya está en el directorio DSC. Utiliza otro número.

## Capturas de pantalla

Puedes obtener una captura de pantalla de cualquiera de las pantallas de la unidad en formato bitmap (.BMP) para después transferirla a un ordenador.

### Para hacer capturas de pantalla:

1. Inserta una tarjeta SD en la ranura correspondiente de la parte frontal de la unidad.
2. Selecciona **Configurar > Sistema > Tono/Pantalla**.
3. Selecciona **Captura de pantalla** para **Activar** la captura de pantallas.
4. Cuando te encuentres en una pantalla que desees capturar, mantén pulsado el botón **HOME** durante al menos seis segundos.
5. Selecciona **OK** cuando se muestre la ventana Captura de pantalla realizada.

### Para copiar las capturas de pantalla a un ordenador:

1. Extrae la tarjeta SD del plotter e introdúcela en un lector de tarjetas SD que esté conectado al ordenador.
2. En el Explorador de Windows, abre la carpeta Garmin\scrn de la tarjeta SD.
3. Copia el archivo con la extensión .BMP apropiado de la tarjeta y pégalo en cualquier ubicación del ordenador.

## Cuidados de la unidad

La carcasa está fabricada con materiales de gran calidad y el único mantenimiento que requiere por parte del usuario es su limpieza.


### Limpieza de la carcasa

Limpia la carcasa externa de la unidad (sin tocar la pantalla) con un paño humedecido con un detergente suave y, a continuación, sécala. No utilices disolventes ni productos químicos que puedan dañar los componentes plásticos.

### Limpieza de la pantalla

La lente de la pantalla está cubierta con un revestimiento especial anti-reflectante sensible a la grasa de la piel, ceras y limpiadores abrasivos. Los productos de limpieza que contienen amoníaco, alcohol, detergentes abrasivos o antigrasa dañan este revestimiento anti-reflectante. Es importante limpiar la lente con un limpiador para gafas (adecuado para revestimientos anti-reflectantes) y un paño limpio que no suelte pelusa.

## Símbolo ecológico del motor Honda

El símbolo  aparece cuando las embarcaciones con motores Honda compatibles con NMEA 2000 están en funcionamiento en un modo de ahorro de combustible y se muestran las RPM del motor.

Consulta el manual del motor Honda para determinar si el motor es compatible con NMEA 2000.

## NMEA 2000

Los siguientes plotters de las series GPSMAP 400 y GPSMAP 500 tienen la certificación de NMEA 2000 y pueden recibir datos de una red NMEA 2000 instalada en el barco.

GPSMAP 421/421s	GPSMAP 521/521s
GPSMAP 451/451s	GPSMAP 526/526s
GPSMAP 551/551s	GPSMAP 556/556s

Para conectar uno de estos plotters 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 400/500*.



## Acuerdo de licencia del software

AL UTILIZAR LA UNIDAD, 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 concede 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.

El usuario reconoce que el Software es propiedad de Garmin y que está protegido por las leyes de propiedad intelectual de los Estados Unidos y tratados internacionales de copyright. También reconoce que la estructura, la organización y el código del Software son secretos comerciales valiosos de Garmin y que el Software en su formato de código fuente es un secreto comercial valioso de Garmin. 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, el usuario se compromete a no exportar ni reexportar el Software a ningún país que contravenga las leyes estadounidenses de control de las exportaciones.

# Índice

## Symbols

3D submarina 17  
configuración 17

## A

A-scope 59  
acuerdo de licencia del software 72  
AIS 41, 42, 54, 65  
amenazas 42  
símbolos de objetivos 42  
ajuste de quilla 53  
Alarma AIS 55  
alarma de colisión 55  
alarmas 52, 68-71  
aguas poco profundas 53  
aguas profundas 53  
AIS 55  
batería 52  
colisión 55  
combustible 53  
desvío de ruta 52  
garreo 52  
Indicador del motor 33  
navegación 52  
peces 53  
precisión del GPS 52  
reloj 52

sonda 53  
temperatura del agua 53  
zona segura 55  
alarmas de llegada 52  
Alarmas del sistema 52  
Alarmas de navegación 52  
Alta velocidad NMEA 50  
Altura segura 49  
Ancho de ruta de navegación 15, 17  
Anillos escala 15, 16  
Animación 11  
apagar la unidad 2  
auto guía 23  
auto ruta 21, 49

## B

barómetro, tiempo de referencia 48  
barra de datos de vela 9  
Barras de datos  
carta 3D submarina 17  
Carta de navegación 8  
carta de Perspectiva 3D 15  
sonda 59  
vela 9  
BlueChart g2 Vision  
en uso 30-34  
borrar un waypoint 26  
botón de dirección 4  
botones 4  
botón HOME 4

botón MENU 5  
botón SELECT 4  
Brújula 31

## C

Calibrar velocidad en el agua 54  
Capacidad de combustible 54  
capturas de pantalla 71  
carta de pesca 17  
cartas  
3D submarina 17  
configuración 11  
detalles 12  
navegación 7  
pesca 17  
Vista de navegante 3D 15  
cartas de navegación 7  
cielo 38  
Cinta de brújula 9  
colores, riesgo 16  
Colores de riesgo 16  
Comunicaciones 50  
configuración  
3D submarina 17  
alarmas 52  
carta 11  
comunicaciones 50  
idioma 48  
iniciar 2  
preferencias de navegación 48

sistema 47  
unidades de medida 47  
configuración del sistema 47  
configuración de Puerto serie 50  
configuración de zona segura 55  
configuraciones de fábrica  
restablecer 5  
Configuración NMEA 0183 50  
Configuración NMEA2000 51  
Controles 31  
coordenadas, cuadrícula  
crear waypoints usando 25  
coordenadas de cuadrícula  
crear waypoints usando 25  
copia de seguridad de datos 40  
Cuadrícula (norte) 48

## D

datos  
transferir 40  
datos de carta 9  
datos de MapSource 39  
datos de usuario  
borrar 39  
realizar copias de seguridad 40  
transferir 40  
ver 39  
datum de mapa 48  
Declaración de conformidad iv  
Destino 23

detalles 12  
detalles, embarcaciones AIS 44  
distancia, medir 26  
Distancia a línea de costa 49  
DSC 54, 61  
    contacto 62  
    lista 62  
DST 48

## E

editar una ruta 27  
Editar waypoint 25  
editar waypoint existente 25  
EGNOS 47  
Eliminar datos de usuario 39  
Encendido/retroiluminación, botón 4  
Encendido automático 47  
enlaces rápidos i  
Escala (sonda) 60  
Escala, botones 4  
especificaciones 66  
especificaciones físicas 66  
estaciones de corrientes 38  
estaciones de mareas 37  
    ver información 11  
Etiquetar dispositivos 51  
expansor de fondo 60

## F

Filtro de velocidad 47  
Formato de posición 48  
fotos 11  
fotos aéreas 19  
frecuencia 60  
Frecuencia partida 57  
fuente de alimentación 67  
fuente de rumbo 37  
Fuentes velocidad 48  
fusible 67

## G

ganancia 60  
GPS 5, 47, 67  
Guardar en tarjeta 40, 47

## H

Hombre al agua 25, 63  
Hora (opciones) 48  
horario de verano 48

## I

icono 13  
icono de la embarcación 13  
Icono de vehículo 13  
ID de waypoint 51  
Idioma 48  
imágenes por satélite  
    activar 18

indicador de combustible 35  
indicador de viento 36  
    amplificador de ceñida 36, 37  
información de contacto, Garmin iv  
Información del sistema 47  
    ver 5  
información de objeto  
    acceder 11  
informes de posición 63  
Introducir coordenadas 25  
ir a 23

## L

Límites de la carta 13  
Línea blanca 59  
línea de profundidad 59  
Línea de rumbo 13  
Lista de dispositivos 51  
Llamadas de emergencia 62

## M

Magnética automática 48  
marcar ubicación actual 25  
Mareas/Corrientes 11  
    Animación 11  
medir distancia 26  
mensajes 68  
Mi embarcación 53  
mover un waypoint 25

## N

Navegar hacia 10, 24, 26, 27, 64  
NMEA Estándar 50  
norte  
    cuadrícula 48  
    magnético 48  
    real 48  
norte arriba 12  
Nuevo waypoint 15  
número de ID 5  
número de ID de la unidad 5  
números  
    números superpuestos 9  
    personalizar 31  
    ver 31

## O

Otras embarcaciones 54

## P

Paleta de colores 60  
Pantalla 47  
pantalla Carta/Sonda  
    en uso 22  
pantalla completa, sonda 56  
Pausa de sonda 60  
personalizar  
    configuración de la carta 11  
Perspectiva 3D 14  
Pesca 9



piloto automático 30  
 Precisión pos. 51  
 preferencias de navegación 48  
 Presentación 59  
 Profundidad segura 16, 49  
 Puntos de interés (POI) 13, 21, 30  
 puntos de profundidad 13  
 Puntos de servicio 11  
 Puntos fotográficos 13

**R**

radio 61  
 radio VHF 61  
 rastreo de posición 63  
 rastros
 

- AIS 45
- DSC 64

 Real (norte) 48  
 Rechazo de ruido 60  
 registrar el producto iv  
 Registro de eventos 47  
 registro del producto iv  
 Registro de profundidad 58  
 Registro de temperatura 58  
 restablecer configuración de fábrica 5  
 retroiluminación
 

- ajustando 3

 rosa de los vientos 12

Rosas 12  
 Ruido de superficie 59  
 rumbo 48
 

- GPS 37
- magnético 37

 rumbo GPS 37  
 rumbo magnético 37  
 Rumbo proa 12  
 ruta arriba 12  
 ruta hacia 23  
 rutas
 

- borrar 28
- crear 26
- editar 27
- etiquetas 48
- ver 39

**S**

Sectores de luz 13  
 símbolos 13  
 Símbolos de peces 17, 59  
 simulador 47
 

- modo 5

 Sin zoom 60  
 Sombreado de seguridad 13  
 sonda
 

- configuración 59
- configuración avanzada 60
- configurar 59–60
- cono 17
- especificaciones 67

frecuencia partida 57  
 pantalla completa 56  
 registro de temperatura 58  
 velocidad de crucero 59  
 zoom partido 57

**T**

Tamaño ayuda navegación 13  
 tarjetas SD
 

- insertar 6
- retirar 6

 teclado 4  
 temperatura del agua 68  
 Tipo ayuda navegación 13  
 Tono/Pantalla 47  
 tracks 17, 28  
 Tracks activos 15  
 Tracks guardados 15  
 transductor
 

- frecuencia dual 60

 Transferencia de datos 39  
 Transferencia de datos de Garmin 50  
 transferir datos 39, 40  
 Transición de giro 48

**U**

Unidades del sistema 47  
 unidades de medida 47

**V**

Variación de temperatura 54  
 velocidad de crucero 59  
 ver
 

- corrientes 38
- datos de usuario 39
- estaciones de mareas 37
- otros barcos 41

 versión (software) 47  
 versión del software 47  
 viento aparente 36  
 viento en tierra 36  
 viento real 36  
 Vista del cielo 47  
 Vista de navegante 3D 15
 

- colores 16

**W**

WAAS 47  
 waypoint de profundidad 60  
 waypoints 15
 

- borrar 25, 26
- crear 25
- editar existente 15, 25
- marcar ubicación actual 25
- mover 25
- profundidad 60
- ver 39

### Z

- zoom [60](#)
  - 2X [60](#)
  - 4X [60](#)
    - manual [60](#)
    - partido [60](#)
- Zoom manual [60](#)
- Zoom partido [57](#)



**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](http://www.garmin.com).**



© 2010 Garmin Ltd. o sus subsidiarias

Garmin International, Inc.  
1200 East 151<sup>st</sup> Street, Olathe, Kansas 66062, EE. UU.

Garmin (Europe) Ltd.  
Liberty House, Hounslow Business Park, Southampton, Hampshire, SO40 9LR Reino Unido

Garmin Corporation  
No. 68, Jangshu 2nd Road, Sijhih, Taipei County, Taiwán

[www.garmin.com](http://www.garmin.com)