

echo™ 200, 300c, 500c y 550c manual del usuario




GARMIN®

© 2011 Garmin Ltd. o sus subsidiarias

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

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

Garmin® y el logotipo de Garmin son marcas comerciales de Garmin Ltd. o sus subsidiarias, registradas en Estados Unidos y otros países. echo™ es una marca comercial de Garmin Ltd. o sus subsidiarias. Estas marcas comerciales no se podrán utilizar sin autorización expresa de Garmin.

Introducción



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

Este manual incluye información sobre las sondas echo™ 200, echo 300c, echo 500c y echo 550c.

Registro del dispositivo

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 el departamento de asistencia de Garmin





Ponte en contacto con el departamento de asistencia de Garmin si tienes alguna consulta acerca de este producto.

- En Estados Unidos, visita www.garmin.com/support o ponte en contacto con Garmin USA por teléfono llamando al (913) 397.8200 ó (800) 800.1020.
- En el Reino Unido, ponte en contacto con Garmin (Europe) Ltd. por teléfono llamando al 0808 2380000.
- En Europa, visita www.garmin.com/support y haz clic en **Contact Support** para obtener información de asistencia relativa a tu país.

Convenciones del manual




En este manual, el término “seleccionar” se utiliza para describir estas acciones:

- Resaltar un elemento en un menú y pulsar **ENTER**.
- Pulsar un botón, como **ENTER** o **MENU**.

Quando se te indique que selecciones elementos de un menú, pueden aparecer pequeñas flechas (>) en el texto. Indican que debes resaltar una serie de elementos mediante los botones  o  (página 1), y pulsar el botón **ENTER** después para confirmar cada uno de ellos. Por ejemplo, si ves “selecciona **MENU** > **Pausa/Retroceso de sonda**,” deberías pulsar **MENU**, pulsar  o  hasta que **Pausa/Retroceso de sonda** aparezca resaltado y, después, pulsar **ENTER**.

Introducción de valores numéricos

Puedes introducir valores numéricos cuando configuras las alarmas o una variación.

1. Selecciona el valor del primer dígito mediante  y .
2. Selecciona una opción:
 - En el caso de echo 200, echo 500c y echo 550c, selecciona  para avanzar hasta el dígito siguiente.
 - En el caso de echo 300c, selecciona **ENTER** para avanzar hasta el dígito siguiente.
3. Repite los pasos 1 y 2 para ajustar el valor de todos los dígitos.

Contenido

Introducción	i
Registro del dispositivo.....	i
Comunicación con el departamento de asistencia de Garmin	i
Convenciones del manual	i
Introducción de valores numéricos.....	i
Inicio	1
Botones	1
Encendido y apagado del dispositivo	1
Pantalla en color o en escala de grises.....	1
Configuración de los parámetros iniciales del dispositivo	1
Encendido automático del dispositivo	1
Ajuste de la retroiluminación	1
Ajuste de la paleta de colores	2
Configuración del modo de color.....	2
Ajuste del contraste del eco 200	2
Configuración del pitido.....	2
Desactivación del menú	3
Uso del ajuste rápido.....	3
Visualización de páginas	4
Selección de una página	4
Página Pantalla completa.....	4
Página Zoom dividido.....	5
Página Frecuencia dividida	5
Páginas de registro.....	6
Página Destellos.....	8
Apertura de la página Números.....	8

Uso del eco	9
Configuración de la pantalla de sonda	9
Alarmas	13
Configuración del ruido y la ganancia de la sonda.....	14
Números de sonda	15
Calibración.....	16
Apéndice	18
Especificaciones.....	18
Limpieza de la carcasa externa.....	18
Limpieza de la pantalla.....	18
Configuración del sistema	18
Acuerdo de licencia del software.....	19
Índice	20

Inicio




Botones



echo 300c



echo 200, echo 500c y
echo 550c

MENU	Muestra u oculta una lista de opciones.
ENTER	Selecciona un elemento del menú.
	Se desplaza por las opciones o cambia la configuración.
	Selecciona opciones de páginas (página 4) en el echo 200, el echo 500c y el echo 550c.
	Enciende o apaga el dispositivo y ajusta la retroiluminación.

Encendido y apagado del dispositivo

Pulsa .

Pantalla en color o en escala de grises

El echo 200 tiene una pantalla en escala de grises. El echo 300c, el echo 500c y el echo 550c tienen pantallas en color.

Configuración de los parámetros iniciales del dispositivo

Cuando utilices el dispositivo por primera vez, deberás configurar una serie de parámetros iniciales.

Estos parámetros se deben volver a configurar al restablecer la configuración de fábrica original [página 19](#). Podrás actualizar cada uno de estos parámetros más adelante.



1. Enciende el dispositivo.
El dispositivo te pedirá que introduzcas los parámetros iniciales.
2. Sigue las instrucciones que se muestran en la pantalla.



Encendido automático del dispositivo

Puedes ajustar el dispositivo para que se encienda cuando se encienda la fuente de alimentación.

En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Sistema > Encendido automático > Activado**.

Ajuste de la retroiluminación

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Sistema > Retroiluminación**.
2. Selecciona  y  para ajustar el brillo de la retroiluminación.

SUGERENCIA: pulsa  para abrir la barra de ajuste de la retroiluminación. Pulsa  varias veces para desplazarte por la configuración de brillo.

Ajuste de la paleta de colores

Para poder ajustar la paleta de colores, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5), la página Frecuencia dividida (página 5) o la página Destellos (página 8).

En el caso del echo 300c, el echo 500c y el echo 550c, puedes seleccionar la paleta de colores que aparece en una pantalla de sonda.

Paleta de colores	Color	Descripción
Blanco	Amarillo	Señal intensa
	Morado	Señal media
	Azul	Señal débil
	Blanco (negro en el modo de colores de noche)	Sin señal
Azul	Rojo	Señal intensa
	Amarillo	Señal media
	Azul claro	Señal débil
	Azul	Sin señal
echo 200	Sombras más oscuras	Señal más intensa
	Sombras más claras	Señal más débil
	Blanco	Sin señal





1. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Configuración de sonda > Paleta de colores**.
2. Selecciona una paleta de colores.

Configuración del modo de color

En el echo 300c, el echo 500c y el echo 550c, puedes seleccionar el modo de color (para uso durante el día o la noche) de la pantalla de sonda.

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Sistema > Modo de color**.
2. Selecciona **Día** o **Noche**.

Ajuste del contraste del echo 200

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Sistema > Contraste**.
2. Selecciona  o  para ajustar el contraste.
SUGERENCIA: mantén pulsado  o  para realizar rápidamente ajustes grandes.
3. Selecciona **ENTER**.

Configuración del pitido

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

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Sistema > Pitido**.
2. Selecciona una opción:
 - Para que el dispositivo emita un pitido al seleccionar un elemento y al activar una alarma, selecciona **Activado**.
 - Para que el dispositivo emita un pitido sólo al activar alarmas, selecciona **Sólo alarmas**.

Desactivación del menú

Si un menú permanece abierto durante 15 segundos y no se ha seleccionado ningún botón, se cierra y se muestra la pantalla anterior.

Uso del ajuste rápido

Para poder utilizar el ajuste rápido, debes abrir la página Pantalla completa ([página 4](#)), la página Zoom dividido ([página 5](#)), la página Frecuencia dividida ([página 5](#)) o la página Destellos ([página 8](#)).

Después de ajustar un parámetro y volver a una página, puedes volver rápidamente a las opciones de configuración.

Tras volver a la página, selecciona  o .

Visualización de páginas

Las páginas te permiten ver la información de sonda en formatos diferentes.

- Tres páginas de sonda
 - Página Pantalla completa (página 4)
 - Página Zoom dividido (página 5)
 - Página Frecuencia dividida (página 5)
- Página de registro de temperatura o profundidad (página 6)
- Página Destellos (página 8)
- Página Números (página 8)

Selección de una página

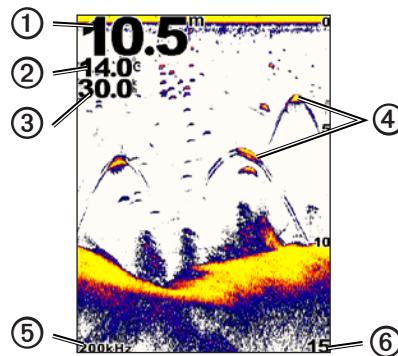
1. En cualquier página, selecciona **MENU > Páginas**.
2. Selecciona una página.

SUGERENCIA: al utilizar el eco 200, el eco 500c o el eco 550c, selecciona **◀** o **▶** en cualquier página para acceder rápidamente al menú de páginas. Selecciona **◀** o **▶** para seleccionar una página.

Página Pantalla completa

La página Pantalla completa muestra un gráfico completo de las lecturas de sonda del transductor.

En cualquier página, selecciona **MENU > Páginas > Pantalla completa**.

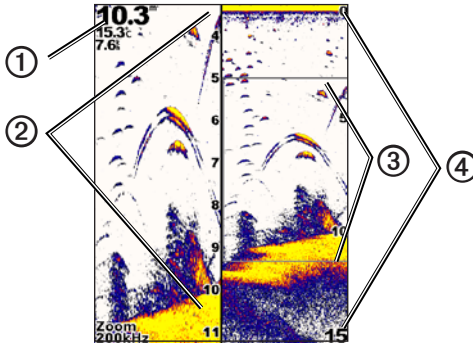


①	Profundidad del fondo en la ubicación actual.
②	Temperatura del agua.
③	Velocidad en el agua (si está conectado un transductor de corredera).
④	Objetivos suspendidos.
⑤	Frecuencia del transductor.
⑥	Profundidad de pantalla a medida que la pantalla se desplaza de derecha a izquierda.

Página Zoom dividido

La página Zoom dividido muestra un gráfico completo de lecturas de sonda en el lado derecho de la pantalla y una porción ampliada de ese gráfico en el lado izquierdo de la pantalla.

En cualquier página, selecciona **MENU > Páginas > Zoom dividido**.



①	Profundidad, temperatura del agua y velocidad en el agua.
②	Escala de profundidad aumentada.
③	Ventana de zoom.
④	Escala de profundidad.

Aumento del ancho de la pantalla de zoom

Puedes aumentar el ancho de la porción ampliada de la página Zoom dividido.

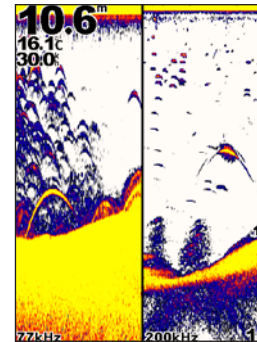
En la página Zoom dividido, selecciona **MENU > Configuración > Configuración de sonda > Tamaño de división > Grande**.

Página Frecuencia dividida

En la página Frecuencia dividida, el lado izquierdo de la pantalla muestra los datos de sonda de frecuencia de 77 kHz y el lado derecho de la pantalla muestra los datos sonda de la frecuencia de 200 kHz.

NOTA: la página Frecuencia dividida requiere el uso de un transductor de doble haz.

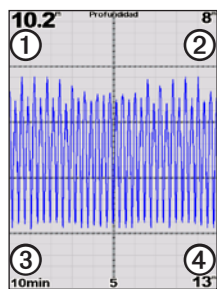
En cualquier página, selecciona **MENU > Páginas > Frecuencia dividida**.



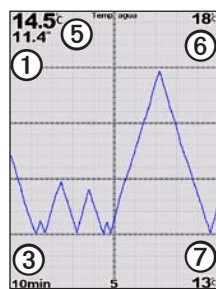
Páginas de registro

Puedes consultar un registro de las lecturas de la profundidad (página 6) o de las lecturas de la temperatura del agua (página 7) en la pantalla completa. Asimismo, puedes ver ambos registros a la vez en un registro de pantalla dividida (página 7). El gráfico se desplaza hacia la izquierda conforme se recibe información.

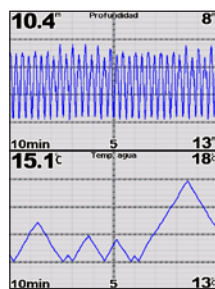
Al abrir una página de registro, aparece la última página de registro seleccionada (profundidad, temperatura del agua o ambas). A continuación, puedes seleccionar otra página de registro.



Registro de profundidad



Registro de temperatura



Registro de pantalla dividida

①	Profundidad en la ubicación actual.
②	Valor de profundidad en la parte superior del registro.
③	Duración del registro.
④	Valor de profundidad en la parte inferior del registro.
⑤	Temperatura del agua en la ubicación actual.
⑥	Valor de temperatura en la parte superior del registro.
⑦	Valor de temperatura en la parte inferior del registro.

Apertura de la página Registro de profundidad

La página Registro de profundidad muestra un registro gráfico de las lecturas de profundidad a lo largo del tiempo.

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Páginas > Registro**.
2. Si se muestra el registro de profundidad o el registro de pantalla dividida, selecciona **MENU > Cambiar registro > Profundidad**.

Configuración de la duración del registro de profundidad

Para poder configurar la duración del registro de profundidad, debes abrir el registro de profundidad o el registro de pantalla dividida.

Puedes modificar la escala de tiempo (duración) del registro de profundidad. Aumentar la duración permite visualizar las variaciones de la profundidad durante un periodo de tiempo más prolongado. Reducir la duración permite visualizar con más detalle un periodo más reducido de tiempo.

La duración aparece en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

Configuración de la escala del registro de profundidad

Para poder configurar la escala de profundidad, debes abrir el registro de profundidad o el registro de pantalla dividida.

Puedes modificar la escala de profundidad en el registro de profundidad. Aumentar la escala de profundidad permite visualizar más variaciones de la profundidad. Reducir la escala de profundidad permite visualizar la variación con más detalle. Cuando la escala está configurada en **Automático**, la escala de profundidad se ajusta automáticamente para mostrar todos los valores del registro en la duración seleccionada.

1. Selecciona **MENU > Opciones del registro de profundidad > Escala**.
2. Selecciona una escala de profundidad.

Visualización de la página Registro de temperatura

La página Registro de temperatura muestra un registro gráfico de las lecturas de la temperatura del agua a lo largo del tiempo.

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Páginas > Registro**.
2. Si se muestra el registro de temperatura o el registro de pantalla dividida, selecciona **MENU > Cambiar registro > Temperatura**.

Configuración de la duración del registro de temperatura

Para poder configurar la duración del registro de temperatura, debes abrir el registro de temperatura ([página 7](#)) o el registro de pantalla dividida ([página 7](#)).

Puedes modificar la escala de tiempo del registro de temperatura del agua. Aumentar la escala de tiempo permite visualizar las variaciones de la temperatura durante un periodo de tiempo más prolongado. Reducir la escala de tiempo permite visualizar con más detalle un periodo más reducido de tiempo.

1. Selecciona **MENU > Opciones del registro de temperatura > Duración**.
2. Selecciona una duración.

Configuración de la escala del registro de temperatura

Para poder configurar la escala de temperaturas, debes abrir el registro de temperatura ([página 7](#)) o el registro de pantalla dividida ([página 7](#)).

Puedes modificar la escala de temperaturas en el registro de temperatura. Aumentar la escala de temperaturas permite visualizar más variaciones de la temperatura. Reducir la escala de temperaturas permite visualizar la variación con más detalle. Cuando la escala está configurada en **Automático**, la escala de temperatura se ajusta automáticamente para mostrar todos los valores del registro en la duración seleccionada.

1. Selecciona **MENU > Opciones del registro de temperatura > Escala**.
2. Selecciona una escala de temperaturas.

Visualización simultánea del registro de profundidad y del registro de temperatura

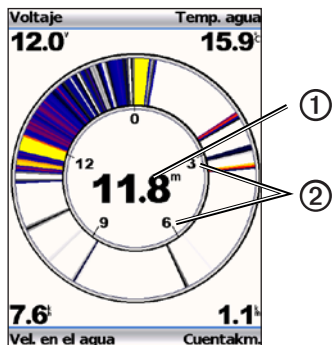
Puedes ver a la vez el registro de profundidad y el registro de temperatura en el registro de pantalla dividida. En esta pantalla puedes ajustar la duración del registro de profundidad ([página 6](#)), la escala del registro de profundidad ([página 6](#)), la duración del registro de temperatura ([página 7](#)) o la escala del registro de temperatura ([página 7](#)).

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Páginas > Registro**.
2. Si se muestra el registro de temperatura o el registro de profundidad, selecciona **MENU > Cambiar registro > Ambas**.

Página Destellos

La página Destellos muestra información de sonda en una escala de profundidad circular, lo que indica lo que hay debajo de la embarcación. Está organizada como un anillo que se inicia en la parte superior y avanza en el sentido de las agujas del reloj. La profundidad se indica en la escala situada dentro del anillo. La información de sonda destella en el anillo cuando se recibe a la profundidad indicada. Los colores indican intensidades distintas de la señal de sonda (consulta la tabla de la [página 2](#)).

En cualquier página, selecciona **MENU > Páginas > Destellos**.



①	Profundidad en la ubicación actual.
②	Escala de profundidad.

Apertura de la página Números

La página Números muestra información numérica en lugar de un gráfico.

En cualquier página, selecciona **MENU > Páginas > Números**.

Restablecimiento del cuentakilómetros

NOTA: el dispositivo se debe conectar a un transductor de corredera para utilizar el cuentakilómetros.

En la página Números, selecciona **MENU > Restablecer cuentakilómetros**.

Uso del echo



Configuración de la pantalla de sonda

Las páginas Pantalla completa, Zoom dividido, Frecuencia dividida y Destellos son representaciones visuales del área situada debajo de la embarcación. Estas vistas de la sonda se pueden personalizar como se indica en los apartados siguientes.

Ajuste de la escala de profundidad

Para poder ajustar la escala de profundidad, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5), la página Frecuencia dividida (página 5) o la página Destellos (página 8).

Puedes ajustar la escala de profundidad que aparece en el lado derecho de la página Pantalla completa, la página Zoom dividido y la página Frecuencia dividida, y dentro de Destellos. Este parámetro determina la profundidad a la que la sonda buscará objetivos.

1. Selecciona **MENU > Escala**.
2. Selecciona una opción:
 - Para permitir que el dispositivo ajuste la escala automáticamente según la profundidad, selecciona **Automático**.
 - Para aumentar o reducir la escala de profundidad manualmente, selecciona **Manual**, selecciona  o , y, a continuación, selecciona **ENTER**.

Cuando configuras la escala en una página, ese parámetro se aplica a las demás páginas.

Ajustes de zoom

Puedes ajustar manualmente el zoom de las páginas Pantalla completa, Zoom dividido y Frecuencia dividida o puedes dejar que el dispositivo ajuste el zoom de forma automática.



Ajusta el zoom manualmente seleccionando el intervalo (cantidad de datos de sonda que se van a mostrar en la ventana aumentada) y seleccionando una profundidad de inicio fija. Por ejemplo, si seleccionas un intervalo de 15 metros y una profundidad de inicio de 5 metros, el dispositivo mostrará un área de 5 metros a 20 metros de profundidad.

Cuando ajustas el zoom automáticamente, el intervalo es el área que se mostrará en la pantalla desde el contorno del fondo del agua. Por ejemplo, si seleccionas un intervalo de 10 metros, el dispositivo mostrará un área de 10 metros sobre el fondo.

Ajuste manual del zoom

Para poder ajustar el zoom manualmente, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

Cuando estableces el intervalo del zoom en una página, las demás páginas no se ven afectadas.

1. Selecciona **MENU > Zoom > Zoom manual > Intervalo**.
2. Selecciona el intervalo que deseas mostrar.
3. Selecciona **Profundidad**.
4. Selecciona  o  para ajustar la ventana de visualización.
5. Selecciona **ENTER > Hecho**.

Ajuste automático del zoom

Para poder ajustar el zoom automáticamente, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

Cuando configuras el zoom en **Zoom automático** en una página, esa configuración no afecta a las otras páginas.

1. Selecciona **MENU > Zoom > Zoom automático**.
2. Selecciona el intervalo.

Bloqueo de la pantalla en el fondo

Para poder ajustar el zoom, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

Puedes bloquear la pantalla en el fondo del agua de la página Pantalla completa, la página Zoom dividido o la página Frecuencia dividida seleccionando el intervalo y bloqueando la pantalla en el fondo del agua. Por ejemplo, si seleccionas un intervalo de 20 metros, el dispositivo mostrará un área de 20 metros sobre el fondo. La distancia desde el fondo se muestra a la derecha de la pantalla.

Cuando configuras el zoom en bloqueo de fondo en una página, esa configuración no afecta a las otras páginas.

1. Selecciona **MENU > Zoom > Bloqueo de fondo**.
2. Selecciona un intervalo.

Detención de la pantalla de sonda

Para poder detener la pantalla, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

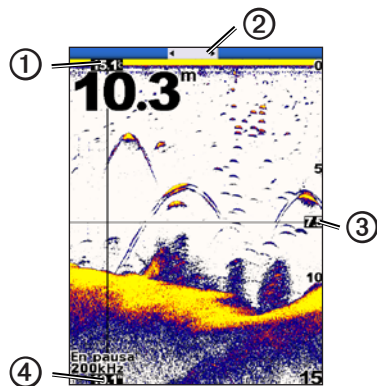
1. Selecciona **MENU**.
2. Selecciona una opción.
 - En el caso del eco 200, echo 500c o echo 550c, selecciona **Pausa/Retroceso de sonda**.
 - En el caso del eco 300c, selecciona **Pausa de sonda**.

Reanudación de la pantalla de sonda

Tras detener la pantalla o ver el historial de sonda, selecciona **MENU > Reanudar sonda**.

Retroceso del historial de sonda

Si utilizas el eco 200, el eco 500c o el eco 550c, puedes detener la pantalla y, a continuación, desplazar la pantalla para ver el historial de sonda.



①	La temperatura del agua en la ubicación indicada por la línea vertical.
②	La barra de desplazamiento indica cuánto has retrocedido.
③	Profundidad de la línea horizontal.
④	La profundidad en la ubicación indicada por la línea vertical.

Apertura del historial de sonda

Para poder consultar el historial de sonda, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5) en el eco 200, eco 500c o el eco 550c.

1. Selecciona **MENU > Pausa/Retroceso de sonda**.
2. Selecciona **◀** o **▶** para desplazar la pantalla y mover la línea vertical.
3. Selecciona **▬** o **▮** para ajustar la línea batimétrica horizontal.

Configuración de la velocidad de barrido de la sonda

Para poder ajustar la velocidad de barrido de la escala de profundidad, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5), la página Frecuencia dividida (página 5) o la página Destellos (página 8).

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

Utiliza una velocidad de barrido mayor para ver más detalles, especialmente mientras te mueves o durante la pesca al curricán. Utiliza una velocidad de barrido menor para mostrar la información de la sonda en la pantalla durante más tiempo.

Cuando configuras la velocidad de barrido en una página, ese parámetro se aplica a las demás páginas.

1. Selecciona **MENU > Configuración > Configuración de sonda > Velocidad de barrido**.
2. Selecciona una velocidad de barrido.

Visualización y ajuste de la línea batimétrica

Para poder mostrar la línea batimétrica, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

Puedes mostrar y ajustar una línea horizontal en una pantalla de sonda. La profundidad de la línea se indica en el lado derecho de la pantalla.

Cuando muestras una línea batimétrica en una página, la línea también aparece en las demás páginas.

1. Selecciona **MENU > Línea batimétrica > Activado**.

2. Para ajustar la línea batimétrica, selecciona  o .

Selección de una frecuencia

Para poder seleccionar una frecuencia, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Destellos (página 8).

Cuando se utiliza un transductor de doble haz, puedes seleccionar una frecuencia de 200 kHz o 77 kHz.

La frecuencia de 200 kHz muestra más detalles, tiene un haz más estrecho y se usa normalmente en aguas poco profundas.

La frecuencia de 77 kHz tiene un haz más ancho, de manera que puede usarse para cubrir un área más grande. Se puede utilizar como herramienta de búsqueda para localizar estructuras como, por ejemplo, acumulaciones de ramas, y para ver más peces.


Cuando seleccionas una frecuencia en una página, ese parámetro se aplica a las demás páginas.




1. Selecciona MENU > Configuración > Configuración de sonda > Frecuencia.
2. Selecciona una frecuencia.

Configuración de la presentación de los objetivos suspendidos

Para poder configurar cómo interpreta la sonda los objetivos suspendidos, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

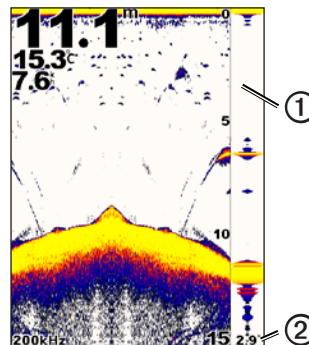
Cuando configuras la presentación de los objetivos suspendidos en una página, ese parámetro se aplica a las demás páginas.

1. Selecciona MENU > Configuración > Configuración de sonda > Símbolos de peces.
2. Selecciona una opción:
 - Para mostrar objetivos suspendidos como símbolos, selecciona .

- Para mostrar los objetivos suspendidos como símbolos con información de profundidad del objetivo, 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 .

A-Scope

El A-Scope es un indicador de destellos verticales que aparece en el lado derecho de la página Pantalla completa y que muestra la distancia a los objetivos en tiempo real mediante una escala. Esta vista expande los últimos datos de sonda recibidos de forma que sean más fáciles de ver. Asimismo, también puede resultar útil para detectar peces que están situados cerca del fondo.



①	A-Scope
②	Diámetro del cono sonda en la profundidad actual.

Activación del A-Scope

En la página Pantalla completa (página 4), selecciona **MENU > Configuración > Configuración de sonda > A-Scope > Activado**.

Alarmas

Configuración de las alarmas de aguas poco profundas y de aguas profundas

Es posible establecer que suene una alarma cuando el valor de profundidad es menor o mayor que el especificado.

NOTA: la configuración de las alarmas se guarda cuando se apaga el dispositivo.

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Alarmas**.
2. Selecciona una opción:
 - Para que la alarma suene cuando el valor de profundidad es menor que el especificado, selecciona **Aguas poco profundas > Activado**.
 - Para que la alarma suene cuando el valor de profundidad es mayor que el especificado, selecciona **Aguas profundas > Activado**.
3. Introduce el valor (página i) de la configuración de la alarma.
4. Selecciona **ENTER** para aceptar el valor.
Aparece la configuración de la alarma.
5. Selecciona **Hecho** o **Confirmar**.

Configuración de la alarma de voltaje de la batería.

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

NOTA: la configuración de las alarmas se guarda cuando se apaga el dispositivo.




1. En la cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Alarmas > Batería > Activado**.

2. Introduce el valor de la configuración de la alarma (página i).
3. Selecciona **ENTER** para aceptar el valor.
Aparece la configuración de la alarma.
4. Selecciona **Hecho** o **Confirmar**.

Configuración de las alarmas de pesca

Es posible establecer que suene una alarma si el dispositivo detecta un objetivo suspendido.

NOTA: la configuración de las alarmas se guarda cuando se apaga el dispositivo.

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Alarmas > Peces**.
2. Selecciona una opción:
 - Selecciona  para que suene una alarma para todos los tamaños de peces.
 - Selecciona  para que suene una alarma sólo para peces de tamaño mediano y grande.
 - Selecciona  para que suene una alarma sólo para peces de tamaño grande.

Configuración de la alarma de temperatura del agua

Si el dispositivo está conectado a un transductor de temperatura, puedes configurar una alarma para que suene cuando la temperatura del agua varía en más de $\pm 2^\circ\text{F}$ ($\pm 1,1^\circ\text{C}$).

NOTA: la configuración de las alarmas se guarda cuando se apaga el dispositivo.

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Alarmas > Temperatura del agua > Activado**.
2. Introduce el valor de la configuración de la alarma (página i).
3. Selecciona **ENTER** para aceptar el valor.
Aparece la configuración de la alarma.
4. Selecciona **Hecho** o **Confirmar**.

Configuración de la alarma de deriva

Puedes configurar una alarma para que suene cuando las variaciones de profundidad en la ubicación actual superan la profundidad especificada.

NOTA: la configuración de las alarmas se guarda cuando se apaga el dispositivo.

1. En la cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Alarmas > Deriva > Activado**.
2. Introduce el valor de la configuración de la alarma (página i).
3. Selecciona **ENTER** para aceptar el valor.
Aparece la configuración de la alarma.
4. Selecciona **Hecho** o **Confirmar**.

Configuración del ruido y la ganancia de la sonda

Puedes ajustar la cantidad de ganancia y ruido en una pantalla de sonda.

Cuando configuras la ganancia en una página, ese parámetro se aplica a las demás páginas.



Configuración manual de la ganancia

Para poder ajustar la ganancia, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5), la página Frecuencia dividida (página 5) o la página Destellos (página 8).

La configuración de la ganancia controla la sensibilidad del receptor de la sonda para compensar la profundidad y la claridad del agua. Para obtener datos más detallados, aumenta la ganancia. Si la pantalla se muestra saturada, disminuye la ganancia.

Para configurar manualmente la ganancia, auméntala hasta que empieces a ver “ruido” en la parte de agua de la pantalla y, a continuación, disminúyela ligeramente.

NOTA: para configurar la ganancia en la página Frecuencia dividida, debes configurar las pantallas 77 kHz y 200 kHz por separado.

1. Selecciona **MENU > Ganancia > Manual**.
2. Selecciona  para aumentar la configuración de la ganancia hasta que empieces a ver ruido en la parte de agua de la pantalla.
3. Selecciona  para disminuir la ganancia.

Configuración de la ganancia como automática

Para poder ajustar la ganancia, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5), la página Frecuencia dividida (página 5) o la página Destellos (página 8).

NOTA: para configurar la ganancia en la página Frecuencia dividida, debes configurar las pantallas 77 kHz y 200 kHz por separado.

1. Selecciona **MENU > Ganancia**.
2. Selecciona una opción:
 - Para mostrar la pantalla de sonda con una sensibilidad más elevada para mostrar señales más débiles y más ruido, selecciona **Alto automático**.
 - Para mostrar la pantalla de sonda con una sensibilidad normal, selecciona **Medio automático**.
 - Para mostrar la pantalla de sonda con una sensibilidad inferior y con menos ruido, selecciona **Bajo automático**.

Configuración de rechazo de ruido

Para poder configurar el rechazo de ruido, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

Puedes incrementar el rechazo de ruido para minimizar la presentación de las señales débiles de la sonda.

Cuando configuras el rechazo de ruido en una página, ese parámetro se aplica a las demás páginas.

NOTA: para configurar el rechazo de ruido en la página Frecuencia dividida, debes configurar las pantallas 77 kHz y 200 kHz por separado.

1. Selecciona **MENU > Configuración > Configuración de sonda > Rechazo de ruido**.
2. Selecciona el nivel de rechazo de ruido.

Ocultación del ruido de superficie

Para poder ocultar el ruido de superficie, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

Puedes configurar si se presentarán los datos cercanos a la superficie del agua de la sonda. Oculta el ruido de la superficie para reducir la saturación.

Cuando muestras u ocultas el ruido de superficie en una página, esa configuración se aplica a las demás páginas.

Selecciona **MENU > Configuración > Configuración de sonda > Ruido de superficie > Ocultar**.

Números de sonda

Puedes ajustar los números (temperatura del agua, voltaje de la batería, velocidad en el agua y cuentakilómetros de velocidad en el agua) que se muestran en la página Pantalla completa, la página Zoom dividido y la página Frecuencia dividida. Asimismo, puedes ajustar el tamaño de dichos números.

NOTA: el dispositivo se debe conectar a un transductor de temperatura para mostrar la temperatura del agua. El dispositivo se debe conectar a un transductor de corredera para mostrar la velocidad en el agua.

Visualización de la temperatura del agua

Para poder mostrar la temperatura del agua, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

1. Selecciona **MENU > Configuración > Números de sonda > Temperatura del agua**.
2. Selecciona **Automático**.

Visualización de la velocidad en el agua

Para poder mostrar la velocidad en el agua, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

1. Selecciona **MENU > Configuración > Números de sonda > Velocidad en el agua**.
2. Selecciona **Automático**.

Visualización del voltaje de la batería

Para poder mostrar el voltaje de la batería, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

1. Selecciona **MENU > Configuración > Números de sonda > Batería**.
2. Selecciona **Mostrar**.

Visualización del cuentakilómetros de velocidad en el agua

Para poder mostrar el cuentakilómetros, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

Para restablecer el cuentakilómetros a cero, consulta la página 8.

1. Selecciona **MENU > Configuración > Números de sonda > Cuentakilómetros**.
2. Selecciona **Automático**.

Configuración del tamaño de los números

Para poder configurar el tamaño de los números, debes abrir la página Pantalla completa (página 4), la página Zoom dividido (página 5) o la página Frecuencia dividida (página 5).

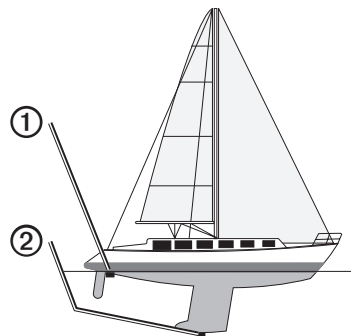
1. Selecciona **MENU > Configuración > Números de sonda > Tamaño de números**.
2. Selecciona un tamaño de números.

Calibración

Configuración del ajuste de quilla

El ajuste de quilla permite ajustar la variación de la lectura de superficie de la profundidad de la quilla, lo que hace posible medir la profundidad desde la parte inferior de la quilla, en lugar de desde la ubicación del transductor.

1. Selecciona una opción basándote en la ubicación del transductor:
 - Si el transductor está instalado en la línea de flotación ①, mide la distancia entre la ubicación del transductor y la quilla de la embarcación. Introduce ese valor en los pasos 4 y 5 como un valor positivo.
 - Si el transductor está instalado en la parte inferior de la quilla ②, mide la distancia desde el transductor a la línea de flotación. Introduce ese valor en los pasos 4 y 5 como un valor negativo.



2. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Calibración > Ajuste de quilla**.
3. Utiliza **▲** y **▼** para seleccionar un valor positivo (+) o negativo (-), en función de la ubicación del transductor.



4. Introduce el valor (página 1) del ajuste.
5. Selecciona **ENTER**.
6. Comprueba el valor del ajuste de quilla en la pantalla Calibración para confirmar que has introducido el valor correcto.

Configuración de la variación de temperatura del agua

La variación de temperatura compensa la lectura de la temperatura obtenida mediante un sensor con función de temperatura.

1. Mide la temperatura del agua con el sensor con función de temperatura o un transductor con función de temperatura conectado al echo.
2. Mide la temperatura del agua con un termómetro u otro sensor de temperatura diferente que sepas que son precisos.
3. Resta el valor de la temperatura del agua obtenido en el paso 1 al valor de la temperatura del agua obtenido en el paso 2.

El valor resultante es la variación de temperatura. Introduce este valor en los pasos 5 y 7 como un valor positivo si el sensor conectado al echo mide la temperatura del agua con una valor inferior a la temperatura real del agua. Introduce este valor en los pasos 5 y 7 como un valor negativo si el sensor conectado al echo mide la temperatura del agua con un valor superior a la temperatura real del agua.

4. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Calibración > Variación de temperatura**.
5. Utiliza  y  para seleccionar un valor positivo (+) o negativo (-), basado en el valor medido en el paso 3.
6. Introduce el valor (página 1) de la configuración de la alarma.
7. Selecciona **ENTER**.
8. Comprueba el valor de variación de la temperatura en la pantalla Calibración para confirmar que has introducido el valor correcto.

Calibración del sensor de velocidad en el agua

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Calibración > Calibrar velocidad en el agua**.

2. Sigue las instrucciones que se muestran en la pantalla.

NOTA: comprueba que introduces la velocidad máxima, medida por una fuente externa, como por ejemplo un GPS. (No introduzcas el valor de Velocidad en el agua que se muestra en la pantalla Calibrar velocidad en el agua).

Apéndice

Especificaciones

Especificación	Medida
Rango de temperaturas	echo 200: de 5 °F a 158 °F (de -15 °C a 70 °C) echo 300c/500c/550c: de 5 °F a 131 °F (de -15 °C a 55 °C)
Distancia de seguridad de la brújula	echo 200: 9,9 in (250 mm) echo 300c: 13,8 in (350 mm) echo 500c/550c: 15,75 in (400 mm)
Escala de voltaje de la fuente de alimentación	10–28 V de CC
Corriente nominal	1 A
Fusible	AGC/3AG - 3 A
Profundidad en agua dulce*	echo 200/300c: 1500 ft (457 m) echo 500c/550c: 1900 ft (579 m)
Profundidad en agua salada*	echo 200/300c: 600 ft (183 m) echo 500c/550c: 700 ft (213 m)

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

El transductor que se proporciona con los echo 200/300c/500/550c tiene ángulos de haz de 15 y 45 grados a 3 dB. No obstante, cuando este transductor se utiliza con el dispositivo echo, puede detectar las señales más pequeñas, de hasta 60 y 120 grados. El rendimiento en aguas profundas o poco profundas se maximiza, ya que la serie echo muestra más peces en aguas poco profundas y llega a gran profundidad para mostrar estructuras y curvas de nivel.

Limpeza de la carcasa externa

NOTIFICACIÓN

No utilices disolventes ni productos químicos que puedan dañar los componentes plásticos.

1. Limpia la carcasa externa (sin tocar la pantalla) del dispositivo con un paño humedecido en una solución suave de detergente.
2. Seca el dispositivo.

Limpeza de la pantalla

NOTIFICACIÓN

Los productos de limpieza que contienen amoníaco dañarán el revestimiento anti-reflectante.

El dispositivo está cubierto con un revestimiento especial anti-reflectante muy sensible a la grasa de la piel, las ceras y los limpiadores abrasivos.

1. Humedece el paño con un limpiador para gafas adecuado para revestimientos anti-reflectantes.
2. Frota suavemente la pantalla con un paño limpio y suave que no suelte pelusa.

Configuración del sistema

Configuración del idioma

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Unidades > Idioma**.
2. Selecciona el idioma.

Configuración de las unidades de medida

Puedes configurar las unidades de medida que muestra el echo.

1. En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Unidades**.
2. Selecciona una opción:
 - Selecciona **Profundidad** y selecciona **Pies (ft)**, **Metros (m)** o **Brazas (fa)**.
 - Selecciona **Temperatura** y selecciona **Fahrenheit (°F)** o **Celsius (°C)**.
 - Selecciona **Velocidad en el agua** y selecciona **Millas/Hora (mh)**, **Kilómetros/Hora (kh)** o **Nudos (kt)**.
 - Selecciona **Distancia y Estatuto (mi, ft)**, **Métrico (km, m)**, **Náutico (nm, ft)** o **Náutico (nm, m)**.

Visualización de la información del sistema

En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Sistema > Información del sistema**.

Restablecimiento de la configuración predeterminada de fábrica

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

En cualquier página, selecciona **MENU > Configuración > Sistema > Información del sistema > Configuración de fábrica > Sí**.

Acuerdo de licencia del software

AL UTILIZAR EL ECHO 200, EL ECHO 300C, EL ECHO 500C O EL ECHO 550C, EL USUARIO SE COMPROMETE A RESPETAR LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL SIGUIENTE ACUERDO DE LICENCIA DEL SOFTWARE. EL USUARIO DEBERÁ LEER ESTE ACUERDO ATENTAMENTE.

Garmin Ltd. y sus subsidiarias ("Garmin") conceden al usuario una licencia limitada para utilizar el software incluido en este dispositivo (el "Software") en formato binario ejecutable durante el uso normal del producto. La titularidad, los derechos de propiedad y los derechos de propiedad intelectual del Software seguirán perteneciendo a Garmin y/o sus terceros proveedores.

El usuario reconoce que el Software es propiedad de Garmin y/o sus terceros proveedores, y que está protegido por las leyes de propiedad intelectual de Estados Unidos y tratados internacionales de copyright. También reconoce que la estructura, la organización y el código del Software, del que no se facilita el código fuente, son secretos comerciales valiosos de Garmin y/o sus terceros proveedores, y que el Software en su formato de código fuente es un secreto comercial valioso de Garmin y/o sus terceros proveedores. Por la presente el usuario se compromete a no descompilar, desmontar, modificar, invertir el montaje, utilizar técnicas de ingeniería inversa o reducir a un formato legible para las personas el Software o cualquier parte de éste ni crear cualquier producto derivado a partir del Software. Asimismo, se compromete a no exportar ni reexportar el Software a ningún país que contravenga las leyes de control de las exportaciones de Estados Unidos o de cualquier otro país aplicable.



LAS LÁMPARAS PRESENTES EN EL ECHO 500C Y EL ECHO 550C CONTIENEN MERCURIO Y SE DEBEN RECICLAR O DESECHAR DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO EN LA LEGISLACIÓN LOCAL, ESTATAL Y FEDERAL.

Para obtener más información, visita:

www.garmin.com/aboutGarmin/environment/disposal.jsp

Índice

A

- ajuste de quilla 16
- alarma de aguas poco profundas 13
- alarma de aguas profundas 13
- alarma de deriva 14
- alarma de temperatura 13
- alarma de temperatura del agua 13
- alarma de voltaje 13
- alarmas
 - aguas profundas y poco profundas 13
 - deriva 14
 - peces 13
 - pitido 2
 - temperatura 13
 - voltaje de la batería 13
- A-Scope 12

B

- batimétrica, línea 11
- bloqueo de fondo 10
- botones 1
- brillo 1

C

- calibración
 - ajuste de quilla 16
 - sensor de velocidad en el agua 17
 - variación de temperatura 17
- calibrar, velocidad, sensor 17
- configuración de fábrica, restablecer 19
- configuraciones de día y de noche 2
- contraste, pantalla 2
- cuentakilómetros
 - mostrar 16
 - restablecer 8

D

- departamento de asistencia, ponerse en contacto i
- distancia de seguridad de la brújula 18

E

- escala de profundidad 9

F

- frecuencia
 - pantalla dividida
 - seleccionar 12

G

- ganancia
 - configuración automática 14
 - configuración manual 14

H

- historial de sonda 11

I

- idioma 18
- información del sistema 19
- intervalo 9, 10

L

- limpiar
 - carcasa externa 18
 - pantalla 18
- línea batimétrica 11

M

- modo de color 2

N

- número de identificación 19
- números
 - mostrar 15
 - sonda 15
 - tamaño en pantalla 16
- números de sonda 15

P

- página Destellos 8
- Página Números 8
- página Pantalla completa 4
- página Registro 6
 - temperatura 7
- páginas 4
- página Zoom dividido 5
- paleta de colores 2
- pantalla
 - brillo 1
 - contraste 2
 - detener 10
 - día o noche 2
 - reanudar después de una pausa 10
- pausa/retroceso de sonda 10, 11
- peces
 - alarma 13
 - símbolos 12
- pitido 2
- ponerse en contacto con el departamento de asistencia i

R

- rechazo de ruido 15
- registrar el dispositivo [i](#)
- registro de profundidad
 - duración 6
 - escala 6
 - ver 7
- registro de temperatura
 - duración 7
 - escala 7
 - ver 7
- retroiluminación [1](#)
- ruido de superficie 15

S

- sensor de velocidad, calibrar [17](#)
- símbolos, peces [12](#)

T

- tamaño de división [5](#)
- temperatura del agua, mostrar [15](#)
- temperatura, mostrar [15](#)

U

- unidades de medida [19](#)

V

- variación de temperatura [17](#)
- variación de temperatura del agua [17](#)
- velocidad de barrido [11](#)
- velocidad en el agua
 - cuentakilómetros, mostrar [16](#)
 - mostrar [15](#)
 - sensor, calibrar [17](#)
- velocidad, mostrar [15](#)
- versión de software [19](#)
- versión, software [19](#)
- voltaje de la batería
 - alarma [13](#)
 - mostrar [16](#)

Z

- zoom
 - ajustar automáticamente [10](#)
 - ajustar manualmente [9](#)
 - pantalla dividida [5](#)



© 2011 Garmin Ltd. o sus subsidiarias

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, EE. UU.

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

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

www.garmin.com