# echo 150 a substances 50 200K GARMIN ENTER MENU Φ

# echo<sup>™</sup> 100 y echo 150 manual del usuario



#### © 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<sup>®</sup> 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

#### AVISO

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

Este manual incluye información para las sondas echo<sup>™</sup> 100 y echo 150.

#### 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.

Cuando se te indique que selecciones elementos de un menú, pueden aparecer pequeñas flechas (>) en el texto. Indican que debes resaltar una serie de elementos en la pantalla mediante los botones  $\blacktriangle$  o  $\checkmark$  (página 2), y pulsar el botón ENTER después para confirmar cada uno de ellos. Por ejemplo, si ves "selecciona MENU > Pausa," deberías pulsar MENU, pulsar  $\blacktriangle$  o  $\checkmark$  hasta que Pausa aparezca resaltado y, después, pulsar ENTER.

#### 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.

#### Inicio

#### **Botones**



MENU	Muestra una lista de opciones o te lleva a la pantalla anterior.
ENTER	Selecciona un elemento del menú.
	Se desplaza por las opciones o cambia la configuración.
ڻ ا	Enciende o apaga el dispositivo y ajusta la retroiluminación.

#### Encendido y apagado del dispositivo

Mantén pulsado 🖒.

#### Configuración de los parámetros iniciales del dispositivo

Antes de usar 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. Podrás actualizar cada uno de estos parámetros más adelante.

- 1. Selecciona un idioma.
- 2. Selecciona las unidades en las que medir la profundidad.
- 3. Selecciona las unidades en las que medir la temperatura.
- 4. Selecciona Hecho.

#### Ajuste del contraste

- 1. En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Configuración > Sistema > Contraste.
- 2. Selecciona ▲ o ▼.
- 3. Selecciona ENTER.

#### Ajuste de la retroiluminación

- 1. Pulsa y suelta rápidamente 😃.
- 2. Repite para desplazarte por la configuración de brillo.

#### Configuración del pitido

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

- 1. En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Configuración > Alarmas > 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.

#### Encendido automático del dispositivo

Puedes ajustar el dispositivo para que se encienda cuando se encienda la fuente de alimentación. De lo contrario, pulsa 🕁 para encender el dispositivo.

En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Configuración > Sistema > Encendido automático > Activado.

#### Desactivación del menú

Si el menú lleva 20 segundos en pantalla y no se ha seleccionado ningún botón, el menú desaparece y se muestra la pantalla anterior.

#### Uso del ajuste rápido

Tras ajustar un parámetro y volver a la pantalla de sonda, puedes volver rápidamente a las opciones de configuración.

Tras volver a la pantalla de sonda, selecciona  $\blacktriangle$  o  $\triangledown$ .

#### Uso de echo 100 y echo 150

#### Pantalla de sonda

La pantalla de sonda muestra un gráfico completo de las lecturas de sonda de un transductor. La escala de profundidad ① indicada en la parte derecha de la pantalla muestra la profundidad de pantalla a medida que la pantalla se desplaza de derecha a izquierda, indicando los objetivos suspendidos ② La profundidad del fondo ③, la temperatura del agua ④ (si está conectado un transductor con función de temperatura) y la frecuencia del transductor ⑤ se indican en la parte izquierda de la pantalla.

**NOTA**: el dispositivo echo 100 funciona sólo a 200 kHz, de manera que la frecuencia no se muestra en la pantalla.



#### Ajuste de la escala de profundidad

Puedes configurar la escala de profundidad que aparece en la parte derecha de la pantalla. Este parámetro determina la profundidad a la que la sonda buscará señales.

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

#### Ajuste manual del zoom de la pantalla de sonda

Puedes ajustar manualmente el zoom de la pantalla de sonda seleccionando el intervalo de la vista y 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.

- 1. En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Zoom > Manual.
- 2. Selecciona el intervalo que deseas mostrar.
- 3. Selecciona la profundidad de inicio.

#### Ajuste automático del zoom de la pantalla de sonda

Puedes ajustar el zoom de la pantalla de sonda seleccionando el intervalo de la vista y fijando la pantalla al contorno del fondo marino. Por ejemplo, si seleccionas un intervalo de 10 metros, el dispositivo mostrará un área de 10 metros sobre el fondo.

- 1. En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Zoom > Auto.
- 2. Selecciona el intervalo que deseas mostrar.

#### Detención de la pantalla

En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Pausa.

#### Reanudación de la pantalla

Tras detener la pantalla de sonda, selecciona MENU > Reanudar.

#### Configuración manual de la ganancia

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.

- 1. En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Ganancia > Manual.
- 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

- 1. En la pantalla de sonda, 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 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.

- 1. En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Configuración > Alarmas.
- 2. Selecciona una opción:
  - Para que la alarma suene cuando el valor de profundidad es menor que el especificado, selecciona **Poco profundas** > **Activado**.
  - Para que la alarma suene cuando el valor de profundidad es mayor que el especificado, selecciona **Profundas** > **Activado**.
- 3. Selecciona la profundidad que activa la alarma.

La configuración de la alarma aparece en la pantalla de alarmas.

#### 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.

- 1. En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Configuración > Alarmas > Batería > Activado.
- 2. Selecciona el valor de voltaje de batería bajo que activa la alarma.

La configuración de la alarma aparece en la pantalla de alarmas.

#### Configuración de las alarmas de pesca

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

En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Configuración > Alarmas > Pesca > Activado.

#### Configuración de la velocidad de barrido de la sonda

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

Utiliza una velocidad de barrido mayor para ver más detalles, especialmente mientras se mueve 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.

- 1. En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Configuración > Sonda > Barrido.
- 2. Selecciona una velocidad de barrido.

#### Selección de una frecuencia para el echo 150

Cuando se utiliza un transductor de doble haz, puedes seleccionar una frecuencia de 200 kHz o 77 kHz para el echo 150.

NOTA: el dispositivo echo 100 sólo funciona a 200 kHz.

Puedes mostrar datos de una señal de sonda de 200 kHz o datos de una señal de sonda de 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 penetra en aguas profundas de forma más efectiva y tiene un haz más ancho, de manera que puede usarse para cubrir un área más grande.

- En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Configuración > Sonda > Frecuencia.
- 2. Selecciona una frecuencia.

## Configuración de la presentación de los objetivos suspendidos

Puedes establecer el modo en que la sonda interpreta los objetivos suspendidos.

- En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Configuración > Sonda > ID de pesca.
- 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

#### Apéndice

#### Especificaciones

Especificación	Medida
Pantalla	102 mm (4 in) en diagonal, 256 × 160 píxeles, escala de grises de 8 niveles
Rango de temperaturas	De -15 °C a 70 °C (de 5 °F a 158 °F)
Distancia de seguridad del compás	250 mm (10 in)
Frecuencia	echo 100: 200 kHz echo 150: 77 kHz o 200 kHz
Escala de voltaje de la fuente de alimentación	10-20 V de CC
Fusible	AGC/3AG - 3 A
Profundidad en agua dulce*	echo 100: 183 m (600 ft) echo 150: 396 m (1300 ft)
Profundidad en agua salada*	echo 100: 91 m (300 ft) echo 150: 152 m (500 ft)

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

#### Ángulos de haz del transductor

El transductor que se proporciona con el echo 100 tiene un ángulo de haz de 15 grados a 3 dB. El transductor que se proporciona con el echo 150 tiene ángulos de haz de 15 y 45 grados a 3 dB. Sin embargo, cuando estos transductores se usan con el dispositivo echo, pueden detectar las señales más pequeñas, hasta 60 grados para el echo 100 y hasta 60 y 120 grados para el echo 150. 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.

#### Visualización de la información del sistema

En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Configuración > Sistema > Información del sistema.

#### Configuración del idioma

- En la pantalla de sonda, selecciona MENU > Configuración > Sistema > Idioma.
- 2. Selecciona el idioma.

#### Limpieza de la carcasa externa

#### NOTIFICACIÓN

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

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

#### Limpieza de la pantalla

Utiliza un paño limpio y suave que no suelte pelusa. Si es necesario, utiliza agua, alcohol isopropílico o limpiador para gafas.

- 1. Vierte el líquido sobre el paño.
- 2. Frota suavemente la pantalla con el paño.

#### Configuración de las unidades de medida

- 1. En cualquier página, selecciona MENU > Configuración > Unidades.
- 2. Selecciona una opción:
  - Selecciona Profundidad y, a continuación, selecciona Pies, Metros o Brazas.
  - Selecciona Temperatura, y selecciona Fahrenheit o Celsius.

### 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 > Configuración de fábrica > Sí.

#### Acuerdo de licencia del software

AL UTILIZAR LA UNIDAD ECHO 100 O ECHO 150, EL USUARIO SE COMPROMETE A RESPETAR LAS 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.



© 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, Zhangshu 2<sup>nd</sup> Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 221, Taiwán (R.O.C.)

#### www.garmin.com

Número de referencia 190-01312-33 Rev. B