

# GMI™ 20

## Manual del usuario



Todos los derechos reservados. De acuerdo con las leyes de copyright, este manual no podrá copiarse, total o parcialmente, sin el consentimiento por escrito de Garmin. Garmin se reserva el derecho a cambiar o mejorar sus productos y a realizar modificaciones en el contenido de este manual sin la obligación de comunicar a ninguna persona u organización tales modificaciones o mejoras. Visita [www.garmin.com](http://www.garmin.com) para ver actualizaciones e información adicional sobre el uso de este producto.

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

NMEA®, NMEA 2000® y el logotipo de NMEA 2000 son marcas registradas de la National Maritime Electronics Association (Asociación nacional de dispositivos electrónicos marinos).

El número de registro COFETEL puede ser revisado en el manual a través de la siguiente página de internet.

# Contenido

<b>Introducción</b> .....	<b>1</b>
Configuración del dispositivo .....	1
<b>Perfiles</b> .....	<b>1</b>
Selección de un perfil .....	1
Cambio de nombre de un perfil .....	1
Creación de perfiles personalizados .....	1
Bloqueo de un perfil .....	1
Restablecimiento de los perfiles a sus valores predeterminados .....	1
<b>Páginas de instrumentos</b> .....	<b>1</b>
Desplazamiento por las páginas de instrumentos .....	1
Configuración de los campos de datos .....	2
Cambio del diseño de páginas de instrumentos .....	2
Adición de una página de instrumentos .....	2
Borrado de una página de instrumentos .....	2
Cambio del orden de las páginas de instrumentos .....	2
<b>Configuración del dispositivo</b> .....	<b>2</b>
Configuración del sistema .....	2
Configuración de la pantalla .....	3
Configuración de alarma .....	3
Visualización de la configuración de NMEA 2000 .....	3
Información de tipo de datos de NMEA 2000 .....	4
Registro del dispositivo .....	4
<b>Índice</b> .....	<b>5</b>



# 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.

## Configuración del dispositivo

**NOTA:** hay determinadas funciones que solo están disponibles si los sensores apropiados están conectados al dispositivo.

El GMI 20 te permite ver los datos que proporcionan los sensores conectados al dispositivo en una red NMEA 2000® o NMEA® 0183.



	Selecciona para volver al menú o a la pantalla de instrumentos anterior.
	Selecciona para ver el menú de un instrumento o pantalla.
	Selecciona para desplazarte por las páginas de instrumentos y menús.
	Selecciona para ver la configuración de pantalla. Selecciona dos veces para ver la configuración de retroiluminación. Mantén pulsado este botón para ver las configuraciones de apagado.

## Perfiles

Los perfiles son colecciones de páginas de instrumentos que se pueden personalizar. Los perfiles se pueden crear a partir de páginas de instrumentos que muestran datos similares, como los datos de combustible o los datos de motor.

Durante la configuración inicial, puedes seleccionar uno de los cuatro perfiles predefinidos o puedes crear un perfil personalizado. Puedes seleccionar un perfil distinto en cualquier momento.

**Lancha motora:** de forma predeterminada, esta página muestra páginas de instrumentos que muestran información de velocidad GPS, coordenadas de posición, rumbo al waypoint, distancia hasta el siguiente waypoint y un cuentakilómetros de ruta GPS.

**Embarcación de vela:** de forma predeterminada, esta página muestra páginas de instrumentos que muestran velocidad del viento aparente, rumbo del GPS, velocidad del GPS, coordenadas de posición, rumbo al waypoint, distancia hasta el siguiente waypoint y un cuentakilómetros de ruta GPS.

**Pesca:** de forma predeterminada, esta página muestra páginas de instrumentos que muestran la velocidad GPS, temperatura del agua y profundidad.

**Motor/Combustible:** de forma predeterminada, esta página muestra páginas de instrumentos con información sobre combustible y motor. La información disponible sobre el motor incluye RPM, ajuste, temperatura, voltaje, presión del aceite, presión de combustible, presión de turbo y presión de refrigerante. La información disponible sobre combustible incluye velocidad de flujo de combustible, nivel de depósito de combustible, estimación de combustible total a bordo, presión de combustible, consumo de combustible y rango de crucero.

**Personalizar (1, 2, 3):** vaciar perfiles que le permiten construir un nuevo perfil personalizado. Los perfiles personalizados no contienen ninguna página de instrumento predefinida.

## Selección de un perfil

- 1 Selecciona > **Perfiles** > **Seleccionar perfil**.
- 2 Selecciona un perfil.

## Cambio de nombre de un perfil

- 1 Selecciona > **Perfiles** > **Cambiar nombre de perfil**.
- 2 Selecciona ▲ o ▼ para desplazarte por las letras.
- 3 Selecciona **Seleccionar** para seleccionar una letra.
- 4 Selecciona **Hecho**.

## Creación de perfiles personalizados

Puedes crear hasta tres perfiles personalizados. Puedes añadir hasta diez páginas desde distintas colecciones de instrumentos a un perfil personalizado.

- 1 Selecciona > **Perfiles** > **Seleccionar perfil**.
- 2 Selecciona **Personalizado 1**, **Personalizado 2** o **Personalizado 3**.
- 3 Selecciona una página.
- 4 Selecciona uno o varios instrumentos.
- 5 Selecciona una opción:
  - Si deseas seguir añadiendo páginas de instrumentos al perfil personalizado, selecciona **Sí**.
  - Para completar el perfil personalizado, selecciona **No**.

## Bloqueo de un perfil

Puedes bloquear un perfil para evitar que se modifiquen los campos de datos, el diseño de la página o los números de las páginas que se pueden mostrar al mismo tiempo.

Selecciona > **Perfiles** > **Bloquear perfil** > **Sí**.

## Desbloqueo de un perfil

Selecciona > **Perfiles** > **Desbloquear perfil** > **Sí**.

## Restablecimiento de los perfiles a sus valores predeterminados

Puedes restablecer los perfiles desbloqueados a la configuración predeterminada de fábrica.

- 1 Selecciona > **Perfiles** > **Restablecer valores predeterminados**.
- 2 Selecciona **Perfil actual** o **Todos los perfiles**.
- 3 Selecciona **Sí**.


## Páginas de instrumentos

### Desplazamiento por las páginas de instrumentos

Desde la página de instrumentos, selecciona ▲ o ▼.

## Uso del desplazamiento automático

Puedes utilizar el desplazamiento automático para desplazarte automáticamente por todas las páginas de instrumentos.

- 1 Desde la página de instrumentos, selecciona .
- 2 Selecciona **Sistema > Desplazamiento automático > Activado**.
- 3 Selecciona cuánto tiempo se mostrará la página de instrumentos.
- 4 Selecciona **Hecho**.


## Configuración de los campos de datos

Los datos que se proporcionan en una página de instrumentos se pueden mostrar de diversas formas en función de la página de instrumentos en la que aparezcan.

Selecciona  > **Configurar campos de datos**.

### Configuración de campos con datos de gráficos


Algunas páginas de instrumentos muestran datos de gráfico. Puedes configurar los datos que se muestran en los gráficos.

- 1 Desde la página de instrumentos, selecciona  > **Configurar campos de datos**.
- 2 Selecciona una opción:
  - Para ver los datos como un número en vez de como un gráfico, selecciona **Mostrar número**.
  - Para cambiar el tipo de datos mostrados en el gráfico, selecciona **Datos del gráfico**.
  - Para determinar cuánto tiempo se muestran los datos del gráfico, selecciona **Duración del gráfico**.
  - Para configurar la escala de valores que se muestran en el gráfico, selecciona **Escala del gráfico**.
  - Para restablecer la escala del gráfico a los valores predeterminados, selecciona **Restablecer escala**.




## Cambio del diseño de páginas de instrumentos

**NOTA:** el diseño de páginas de instrumentos se puede cambiar sólo en páginas que muestren más de un instrumento.


Puedes cambiar el diseño de páginas de instrumentos para mostrar hasta cuatro instrumentos de cualquier categoría.

- 1 Selecciona  > **Cambiar diseño de página**.
- 2 Selecciona el número de pantallas de instrumentos para ver al mismo tiempo.
- 3 Selecciona **Cambiar** para cambiar el instrumento.
- 4 Selecciona una categoría.
- 5 Selecciona un instrumento.
- 6 Si fuera necesario, selecciona un estilo de datos.
- 7 Selecciona **Hecho**.

## Adición de una página de instrumentos




- 1 Selecciona  > **Páginas > Añadir página**.
- 2 Selecciona una colección de páginas de instrumentos.
- 3 Selecciona  o  para desplazarte por las páginas de instrumentos.
- 4 Selecciona la página de instrumentos que deseas añadir.
- 5 Si es necesario, selecciona **Sí** para añadir más páginas de instrumentos.

## Borrado de una página de instrumentos

- 1 Selecciona  > **Páginas > Borrar página**.
- 2 Selecciona la página que desees borrar.
- 3 Selecciona **Sí**.

## Cambio del orden de las páginas de instrumentos

Puedes cambiar el orden de las páginas de instrumentos.

- 1 Selecciona  > **Páginas > Reordenar páginas**.
- 2 Selecciona una página de instrumentos.
- 3 Selecciona  o  para desplazar el orden de las páginas hacia arriba o hacia abajo.
- 4 Selecciona **Seleccionar** para ubicar la página de instrumentos en un orden nuevo.

## Configuración del dispositivo

### Configuración del sistema

Selecciona  > **Configuración > Sistema**.

**Unidades:** permite establecer las unidades de medida.

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

**Pitido:** permite determinar si se utilizan las alarmas sonoras, y cuándo.

**Encendido automático:** permite encender el dispositivo automáticamente cuando se activa la red NMEA 2000.

**Idioma:** permite establecer el idioma en pantalla.

**Modo de funcionamiento:** permite establecer el modo de funcionamiento en normal o en modo de demostración de tienda.

**Capacidad de combustible:** permite establecer la capacidad máxima de combustible para el barco.


**Hora:** permite establecer el formato horario, el huso horario y el horario de verano de la ubicación.

**Fuentes de velocidad:** permite establecer las fuentes de velocidad para determinar el consumo económico y el viento.


**Información del sistema:** muestra la información del software.

**Valores por defecto de fábrica:** permite restablecer el dispositivo a la configuración predeterminada de fábrica.

### Selección de tipo de rumbo

- 1 Selecciona  > **Configuración > Sistema > Rumbo**.
- 2 Selecciona una opción:
  - Para establecer automáticamente la declinación magnética de tu ubicación GPS, selecciona **Magnética automática**.
  - Para establecer el norte verdadero como referencia de rumbo, selecciona **Real**.
  - Para establecer el valor de variación magnética, selecciona **Magnética de usuario**.


### Configuración del pitido

- 1 Selecciona  > **Configuración > Sistema > Pitido**.
- 2 Selecciona una opción:
  - Para desactivar el pitido, selecciona **Desactivado**.
  - Para configurar el pitido para que suene sólo cuando se activen las alarmas, selecciona **Sólo alarmas**.
  - Para configurar el pitido cuando se pulsen las teclas y se activen las alarmas, selecciona **Activado (botón-alarma)**.

### Activación de ventanas emergentes

**NOTA:** puedes seleccionar que la duración de la ventana emergente sea entre 1 y 10 segundos.


Las ventanas emergentes te informan si el ajuste de motor y los compensadores de ajuste han cambiado por un umbral específico.

- 1 Selecciona  > **Configuración** > **Ventanas emergentes**.
- 2 Selecciona una ventana emergente.
- 3 Selecciona una duración emergente.

### Personalización de los límites de los indicadores

Puedes configurar los límites superior e inferior y la escala de funcionamiento estándar de un indicador. Si un valor supera los límites del funcionamiento estándar, el indicador se pone de color rojo.


**NOTA:** no todas las opciones están disponibles para todos los indicadores.

- 1 Selecciona  > **Configuración** > **Establecer límites de indicador**.
- 2 Selecciona un indicador.
- 3 Selecciona una opción:
  - Para establecer el valor mínimo de la escala de funcionamiento estándar, selecciona **Valor mínimo**.
  - Para establecer el valor máximo de la escala de funcionamiento estándar, selecciona **Valor máximo**.
  - Para establecer el límite inferior del indicador por debajo del valor mínimo, selecciona **Escala mínima**.
  - Para establecer el límite superior del indicador por encima del valor máximo, selecciona **Escala máxima**.
- 4 Selecciona el valor del límite.
- 5 Repite los pasos 3 y 4 para establecer límites adicionales.
- 6 Si fuera aplicable, selecciona **Sí** para aplicar la configuración de límite del indicador a todos los dispositivos Garmin® de la red.

### Configuración del formato de posición


**NOTA:** no cambies el formato de posición ni el datum de mapa a menos que estés utilizando un mapa o una carta que especifique un formato de posición diferente.

Formato de posición establece el formato de posición en el que aparece una lectura de ubicación determinada. Datum del mapa establece el sistema de coordenadas con el que está estructurado el mapa.

- 1 Selecciona  > **Configuración** > **Sistema** > **Posición**.
- 2 Selecciona una opción:
  - Para cambiar el formato de posición en el que aparece una lectura, selecciona **Formato de posición**.
  - Para cambiar el sistema de coordenadas en el que está estructurado el mapa, selecciona **Datum del mapa**.

### Restablecimiento de la configuración del sistema a la predeterminada de fábrica

Puedes restablecer la configuración predeterminada de fábrica para todas las configuraciones del sistema.

- 1 Selecciona  > **Configuración** > **Sistema** > **Valores por defecto de fábrica**.
- 2 Selecciona **Sí**.

### Configuración de la pantalla

Selecciona  > **Configuración** > **Pantalla**.

**Modo de color:** permite configurar el dispositivo para mostrar colores de día o de noche.

**Configurar colores:** permite establecer la configuración del color para cada modo de color. Para el modo de color de día, puedes seleccionar una configuración a todo color o un color de alto contraste. Para el modo de color de noche,

puedes seleccionar una configuración a todo color, de color rojo y negro, o bien verde y negro.

**Retroiluminación:** permite configurar el brillo de la retroiluminación.

**Uso compartido en red:** permite compartir el modo de color, la configuración de color y la configuración de la retroiluminación en los dispositivos de toda la red NMEA 2000.

### Configuración de alarma

Selecciona  > **Sistema** > **Alarmas**.

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

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

**Temperatura de superficie:** permite configurar 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.

**Combustible total a bordo:** permite configurar una alarma que suena cuando el combustible restante (según la información de flujo de combustible de un sensor de combustible) alcanza el nivel especificado.

**Estado de motor:** permite configurar una alarma que suena cuando un motor indica que se ha producido un problema.

**Velocidad del viento aparente:** permite configurar una alarma que suena cuando la velocidad del viento aparente es la misma, superior o inferior a la velocidad especificada.

**Velocidad real del viento:** permite configurar una alarma que suena cuando la velocidad del viento real es la misma, superior o inferior a la velocidad especificada.

**Ángulo del viento aparente:** permite configurar una alarma que suena cuando el ángulo del viento aparente es el mismo, superior o inferior al ángulo especificado.

**Ángulo real del viento:** permite configurar una alarma que suena cuando el ángulo del viento real es el mismo, superior o inferior al ángulo especificado.

**Voltaje de la unidad:** permite configurar una alarma que suena cuando el voltaje de la batería alcanza el nivel especificado.


**Alarma de fondeo:** permite configurar una alarma que suena cuando el barco se aleja a una distancia determinada del punto en el que el GPS recibe las coordenadas de donde se lanzó el ancla.

**Cadena total a bordo:** permite configurar una alarma que suena cuando la longitud de la cadena desplegada desde el bote alcanza una longitud especificada.

**Distancia de levado de ancla:** permite configurar una alarma que suena cuando la longitud de la cadena desplegada es menor que la longitud especificada.

### Visualización de la configuración de NMEA 2000

Puedes ver información acerca de los dispositivos NMEA 2000 y cambiar las opciones disponibles específicas del dispositivo.

- 1 Selecciona  > **Configuración** > **Dispositivos NMEA 2000**.
- 2 Selecciona una opción:
  - Para ver información sobre el dispositivo, como la versión de software y el número de serie, selecciona **Lista de dispositivos**.
  - Para modificar la etiqueta de un dispositivo, selecciona **Etiquetar dispositivos**.

## Información de tipo de datos de NMEA 2000

Cada sensor certificado NMEA 2000 proporciona información exclusiva al dispositivo de información certificada NMEA 2000, como GMI 20. Los datos que se muestran en la pantalla dependen de los sensores que hayas instalado y configurado. Consulta el tema Requisitos generales de tipos de datos NMEA 2000 en el manual *Referencia técnica para productos NMEA 2000 de Garmin* en [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support).

## 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.



# Índice

## A

- alarma de combustible **3**
- alarmas
  - aguas poco profundas **3**
  - aguas profundas **3**
  - combustible **3**
  - combustible total a bordo **3**
  - garreo **3**
  - voltaje de la unidad **3**

## C

- configuración **2, 3**
- configuración de la pantalla **3**

## D

- desplazamiento automático **2**
- dispositivo, registro **4**

## F

- formato de posición **3**

## I

- indicadores, límites **3**
- información del sistema **2**
- instrumentos **2**
  - añadir páginas **2**
  - borrado de páginas **2**
  - configuración **2**
  - orden de las páginas **2**

## N

- náutica, configuración de alarmas **3**
- NMEA 2000 **3**

## P

- perfiles **1**
  - bloquear **1**
  - cambiar de nombre **1**
  - desbloquear **1**
  - personalizar **1**
  - restablecimiento **1**
  - seleccionar **1**
- pitido **2**

## R

- registrar el dispositivo **4**
- registrar el producto **4**
- restablecer la configuración **3**
- rumbo, tipo de rumbo **2**

# www.garmin.com/support



913-397-8200  
1-800-800-1020



0808 238 0000  
+44 870 850 1242



1-866-429-9296



+43 (0) 820 220 230



+32 2 672 52 54



+45 4810 5050



+358 9 6937 9758



+ 331 55 69 33 99



+49 (0)180 6 427646



+ 39 02 36 699699



0800 - 023 3937  
035 - 539 3727



+ 47 815 69 555



00800 4412 454  
+44 2380 662 915



+ 35 1214 447 460



+ 34 93 275 44 97



+ 46 7744 52020

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

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

**Garmin Corporation**  
No. 68, Zhangshu 2nd Road, Xizhi Dist.  
New Taipei City, 221, Taiwán (R.O.C.)

