

**LOWRANCE**

**SIMRAD**

# StructureScan 3D

Manual de usuario

ESPAÑOL

SIMRAD



**3D**  
**STRUCTURESCAN®**

SVIB

# Contenido

---

## 4 Acerca de StructureScan 3D

## 6 Funcionamiento básico

- 6 Selección de fuente de StructureScan
- 6 Zoom
- 7 Parada/pausa de la transmisión de la sonda
- 7 Uso del cursor en la imagen StructureScan
- 9 Visualización del histórico de imágenes

## 10 Imagen 2D

- 11 Opciones de vista en 2D

## 12 La imagen 3D

- 13 Opciones del modo 3D
- 14 Representación de peces
- 14 Opciones de la vista 3D

## 15 Configuración de la imagen

- 15 Escala
- 15 Opciones de menú avanzadas
- 16 Contraste
- 17 Paletas
- 17 Vista

# 1

## Acerca de StructureScan 3D

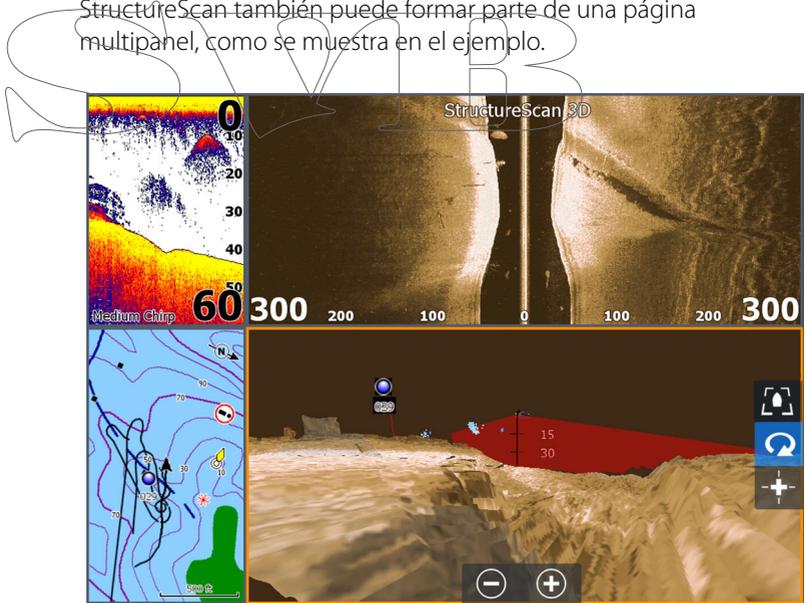
StructureScan 3D es una tecnología de sonda multihaz que permite a los pescadores ver la estructura submarina y los contornos del fondo en vistas tridimensionales personalizables.

Los módulos StructureScan 3D son compatibles con las vistas 2D y 3D:

- Las vistas 2D SideScan y la vista 3D ofrecen una imagen de gran alcance de 182 m (600 pies) a la derecha e izquierda de la embarcación, 365 m (1200 pies) en total
- La vista 2D DownScan ofrece una imagen directamente bajo su embarcación con una profundidad de hasta 60 m (200 pies)

Para poder usar las funciones StructureScan 3D, debe tener una versión de software compatible en su pantalla. Consulte la página web de su pantalla para obtener información sobre qué versión de software es compatible con StructureScan 3D.

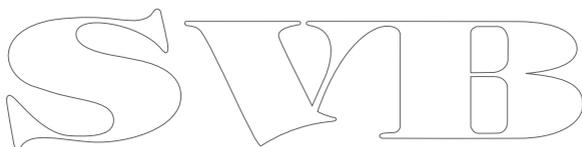
A la página de StructureScan 3D se accede a través del icono de la página de StructureScan en la página de **inicio**. Un panel StructureScan también puede formar parte de una página multipanel, como se muestra en el ejemplo.



El módulo StructureScan 3D y el transductor StructureScan 3D se suministran con manuales de instalación independientes. Consulte estos documentos para ver las instrucciones de instalación.

El manual del usuario suministrado con su MFD (pantalla multifunción: HDS Gen3, NSS/NSO evo2) describe el funcionamiento general de la pantalla. Consulte este manual para ver la información relacionada con el funcionamiento no incluida en este documento.

→ **Nota:** Este documento abarca varias pantallas y marcas. La mayoría de los ejemplos de pantalla pertenecen a NSS evo2. NSS evo2 y NSO evo2 son idénticas, pero HDS Gen3 puede diferir ligeramente de las imágenes usadas en este documento. Se incluyen ejemplos para aquellos casos en los que haya notables diferencias entre las pantallas HDS Gen3 y NSS evo2.



SVIB

# 2

## Funcionamiento básico

Esta sección describe las funciones comunes para todas las vistas. Para las opciones específicas de 2D y 3D, consulte "Imagen 2D" en la página 10 y "La imagen 3D" en la página 12.

### Selección de fuente de StructureScan

Cuando un módulo StructureScan 3D está disponible en la red Ethernet, la fuente de StructureScan 3D puede seleccionarse en la opción de fuentes del menú.

Cuando se selecciona un módulo StructureScan 3D como fuente, el menú StructureScan HD se sustituye por el menú de StructureScan 3D.



Menú StructureScan HD



Menú StructureScan 3D

Este documento abarca el uso de las funciones de StructureScan 3D. Consulte el manual del usuario de su pantalla para obtener información sobre cómo usar StructureScan HD.

### Zoom

Puede acercar y alejar una imagen de StructureScan mediante:

- Los botones del panel de zoom
- Las teclas de zoom (si las hay)
- El mando giratorio (si lo hay)



## Parada/pausa de la transmisión de la sonda

Use la opción de menú **Detener** (HDS Gen3) o **Pausa** (NSS/NSO ev2) cuando desee apagar el procesamiento de datos.

En el modo 2D esta opción pausa la imagen y le permite examinar la imagen de forma detallada. Esta función es útil cuando necesita colocar un waypoint exactamente en la imagen de StructureScan y cuando utiliza el cursor para medir la distancia entre 2 puntos de una imagen.

## Uso del cursor en la imagen StructureScan

Por defecto, el cursor no se muestra en la imagen.



En una imagen 3D, debe seleccionar el botón del panel de activación del cursor para poder usarlo.

Cuando coloca el cursor en una imagen, la ventana de información del cursor y la barra del histórico se activan.



La ventana de información de cursor muestra los datos disponibles en la posición del cursor, incluida la distancia y la escala desde la embarcación hasta la posición del cursor.

La barra del histórico se usa para desplazarse hacia atrás en los datos almacenados. La parte resaltada en la barra del histórico muestra la imagen que se está viendo en relación con el histórico completo de imágenes de StructureScan almacenadas. Consulte "*Visualización del histórico de imágenes*" en la página 9.

→ **Nota:** Para imágenes DownScan y 3D, puede desactivar la barra del histórico. Consulte "*Opciones de menú avanzadas*" en la página 15.



Cuando el cursor está activo, el menú cambiará para incluir las funciones de cursor.

Para retirar el cursor y los elementos del cursor del panel, pulse la tecla **X** o seleccione la opción **Borrar cursor**.

## Almacenamiento de waypoints

Puede guardar un waypoint en una ubicación seleccionada colocando el cursor en el panel y, a continuación, seleccionando la opción Nuevo waypoint en el menú.



Si el cursor se coloca en una imagen 3D, no se incluye información de profundidad para el waypoint. El waypoint en una imagen 3D se dibuja con una línea bajo él para indicar su ubicación en el fondo marino.

## Ir a Cursor

Para iniciar la navegación hasta una posición seleccionada en la imagen, coloque el cursor sobre el panel y utilice la opción **Ir a Cursor** del menú.

## Medición de distancias

→ **Nota:** Esta función solo está disponible en los modos de vista en 2D.

El cursor puede utilizarse para medir la distancia entre dos observaciones en la imagen.

Es más sencillo utilizar la función de medición cuando la imagen está en pausa.

1. Coloque el cursor en el punto desde el que desee medir la distancia.
2. Inicie la función de medición del menú.
3. Coloque el cursor en el segundo punto de medición.

- Se traza una línea entre los puntos de medición y la distancia queda reflejada en la ventana de información del cursor.

**4.** Continúe seleccionando nuevos puntos de medición, si es necesario.

Puede utilizar el menú para volver a colocar el punto de partida y el punto final siempre que la función de medición esté activa. Al seleccionar **Finalizar medición** o pulsar la tecla **X**, la imagen reanuda el desplazamiento normal.

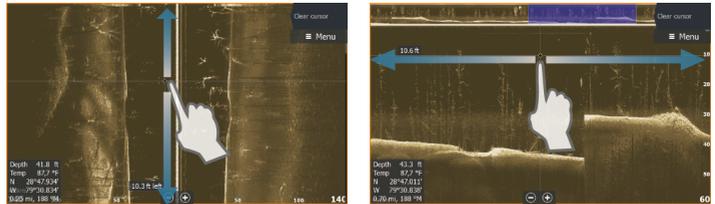
## Visualización del histórico de imágenes

La parte resaltada en la barra del histórico muestra la imagen que se está viendo en relación con el histórico completo de imágenes de StructureScan almacenadas.

La barra del histórico aparece de forma predeterminada cuando el cursor está activo. Para las imágenes DownScan y 3D, puede desactivar la barra del histórico, hacer que se muestre siempre en la parte superior de la imagen o hacer que solo se muestre cuando el cursor esté activo. Consulte *"Opciones de menú avanzadas"* en la página 15.

La barra del histórico se encuentra en el extremo derecho de las imágenes SideScan o en la parte superior de la pantalla para las imágenes DownScan y 3D.

Puede desplazar el histórico de imágenes desplazando la imagen o arrastrando la región resaltada de la barra del histórico.



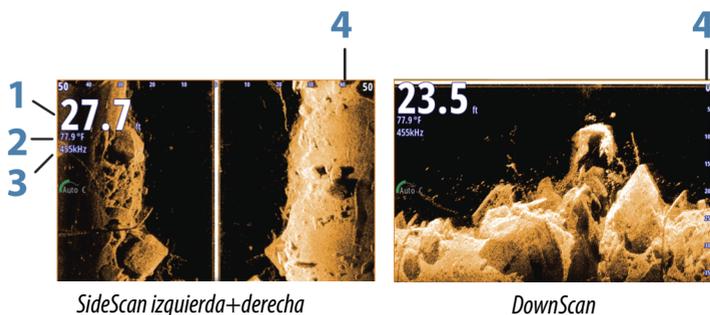
Para reanudar el desplazamiento normal de StructureScan, seleccione la opción de menú **Borrar cursor** o pulse la tecla **X**.

# 3

## Imagen 2D

La imagen 2D es la vista predeterminada cuando el módulo StructureScan se conecta a la pantalla.

La vista 2D se muestra cuando la opción de menú 3D no está seleccionada.



→ **Nota:** Las imágenes 2D de ejemplo pertenecen al NSS evo2. En las imágenes HDS Gen3, la escala se ubica en el fondo de la imagen y la superposición de profundidad y temperatura puede colocarse en una ubicación especificada por el usuario.

## Opciones de vista en 2D



La vista en 2D puede configurarse como una imagen DownScan o como una imagen SideScan que muestre un escaneado lateral a la izquierda, la derecha o derecha+izquierda.

La imagen DownScan también puede agregarse como una superposición a la imagen tradicional de sonda.

La imagen SideScan puede agregarse como una superposición en una carta.

# SVIB

# 4

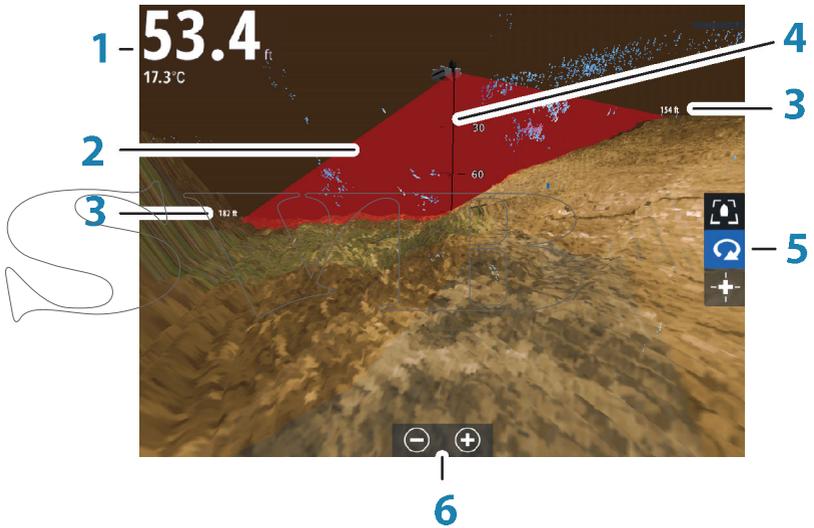
## La imagen 3D

La vista 3D se muestra cuando la casilla 3D está seleccionada.

→ **Nota:** Al cambiar de la vista 2D a la vista 3D, la opción de vista 2D tiene que establecerse en Izquierda, Derecha o Izquierda +Derecha. Si se seleccionan Abajo, la casilla 3D no está disponible.



En la vista 3D, la imagen del fondo marino se genera en tiempo real directamente bajo la embarcación a medida que esta se desplaza. Si no hay desplazamiento, la imagen permanece quieta. También puede ver otros objetos bajo el agua y bancos de peces. La vista 3D muestra tanto los canales de datos izquierdo como derecho.



- 1 Profundidad y temperatura
- 2 Haz del transductor
- 3 Escala
- 4 Línea de indicación de profundidad
- 5 Botones del panel 3D
- 6 Botones del panel del zoom

- **Nota:** Si una página incluye más de un panel StructureScan, solo uno de ellos puede tener la vista 3D a la vez.  
En HDS Gen3, la superposición de profundidad y temperatura puede colocarse en una ubicación especificada por el usuario.

## Opciones del modo 3D

Hay dos modos para el panel StructureScan 3D:

- Modo embarcación
- Modo cursor

Puede cambiar entre el modo embarcación y el modo cursor mediante la selección de los botones del panel 3D. También puede volver al modo embarcación desde el modo cursor mediante la selección de la opción de menú **Borrar cursor**.

### Modo embarcación 3D



En este modo, la vista está bloqueada en la embarcación y la imagen se mueve junto con la embarcación.

Puede girar la cámara alrededor de la embarcación y modificar la elevación de la cámara para dirigir la vista hacia abajo o hacia los laterales de la embarcación:

- Para cambiar la rotación de la cámara, realice un arrastre horizontal en la pantalla
- Para cambiar la elevación y la inclinación de la cámara, realice un arrastre vertical en la pantalla

### Modo de cursor 3D

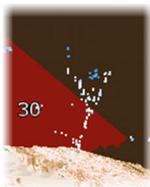


Cuando se activa el modo cursor, la posición de la cámara es la misma que cuando se habilitó el modo cursor.

En el modo cursor, la imagen no se mueve con la embarcación. Puede ampliar la imagen o rotar la cámara en cualquier dirección arrastrando la imagen en pantalla.

El modo cursor incluye las funciones de cursor descritas en "*Uso del cursor en la imagen StructureScan*" en la página 7.

## Representación de peces



Cuando los objetos se identifican en la columna de agua, se muestran como grupos de puntos. El color de los puntos se corresponde con la intensidad del objetivo y los colores se ajustan automáticamente para complementar la paleta StructureScan elegida.

## Opciones de la vista 3D

En el modo 3D, hay disponibles las siguientes opciones:

### Mejora vertical

Esta opción estira los datos, de modo que las diferencias entre profundidades son mayores en pantalla, lo que permite ver los cambios de profundidad en áreas de aguas relativamente someras. En HDS Gen3, las opciones se presentan como Apagado/Bajo/Medio/Alto. En los productos NSS/NSO evo2, este control incluye ajustes entre 0 y 10.

### Borrar histórico Live

Cuando se selecciona, el histórico Live se elimina de la imagen 3D.

### Vista bloqueada

Cuando se activa, la cámara mantiene la rotación relativa establecida de la embarcación. Por ejemplo, si gira para encarar el lado de estribor de la embarcación, la cámara girará para mantener la vista de estribor cuando la embarcación gira.

### Sensibilidad de blancos

Este valor ajusta cuántos y qué puntos de intensidad se incluyen en la columna de agua. Redúzcalo para disminuir el ruido o los objetos que no desea ver, o aumentelo para ver más información.

La opción **Auto** ajusta automáticamente los valores de los niveles óptimos. La opción Sensibilidad Auto puede ajustarse (+/-) según sus preferencias sin tener que salir por ello de la función de sensibilidad automática.



# 5

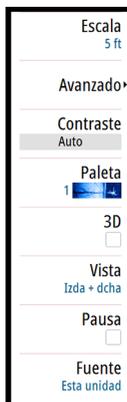
## Configuración de la imagen

Use las opciones del menú para configurar la imagen StructureScan. Las opciones de menú **Pausa** (NSS/NSO evo2) / **Detener** (HDS Gen3) y **Fuente** se describen en "Funcionamiento básico" en la página 6.

### Escala

La configuración de la escala determina la profundidad del agua (vista 2D, DownScan) o la distancia de escala lateral (vista 2D, SideScan, o vista 3D) visible en la pantalla.

Puede seleccionar entre un número de escalas predeterminadas o puede seleccionar que el sistema establezca automáticamente la escala según la profundidad del agua.



### Opciones de menú avanzadas

#### Rechazo de ruido

Las interferencias de señal producidas por las bombas de achique, vibraciones del motor y burbujas de aire pueden generar ruido en la imagen de la sonda. La opción de rechazo de ruido filtra la interferencia de la señal y reduce la distorsión en la pantalla.

→ **Nota:** Por defecto, la opción Rechazo de ruido está configurada como **Encendido** para una claridad y un retorno de la señal óptimos en la mayor parte de situaciones.

#### TVG/Claridad de superficie

La acción de las olas, el balanceo de la embarcación y las inversiones de temperatura pueden causar interferencias en la pantalla cerca de la superficie.

La opción **TVG** (NSS/NSO evo2) y **Claridad de superficie** (HDS Gen3) reduce las interferencias superficiales mediante la reducción de la sensibilidad del receptor cerca de la superficie.

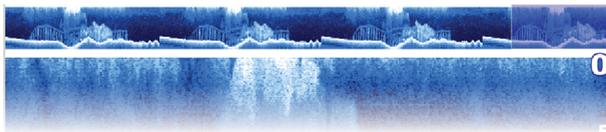
→ **Nota:** Para una claridad y un retorno óptimos de la imagen en la mayor parte de situaciones, el valor predeterminado se establece en un valor bajo.

## Volteo de la imagen hacia la izquierda/derecha

Si es necesario, las imágenes de izquierda/derecha de SideScan pueden invertirse para que coincidan con el lado correspondiente de su embarcación, en caso de que el transductor se haya montado hacia atrás. Consulte las guías de instalación del transductor.

## Previsualizar

Para las imágenes DownScan y 3D, puede desactivar la barra del histórico, hacer que se muestre siempre en la parte superior de la imagen o hacer que solo se muestre cuando el cursor esté activo.



Por defecto, la barra del histórico aparece cuando el cursor está activo.



Se pueden añadir líneas de escala a la imagen para facilitar la estimación de la profundidad y la distancia a estructuras y objetivos.

## Registro de datos de StructureScan

Puede registrar los datos de StructureScan y guardar el archivo internamente en la pantalla o en una tarjeta de memoria insertada en el lector de tarjetas. Para obtener más información sobre el registro y la visualización de datos de StructureScan, consulte el manual del usuario de la pantalla.

## Contraste

El contraste determina la proporción de brillo entre las zonas oscuras y las claras en la pantalla. Esto facilita todavía más la distinción de objetos en segundo plano.

Para ajustar la configuración del contraste:

1. Active la opción de contraste en el menú o seleccione el icono de contraste (opciones táctiles de NSS evo2 y NSO evo2) en el panel para mostrar la barra de ajuste del contraste.
2. Arrastre la barra, use las teclas de dirección o use el mando giratorio (si lo hay) para obtener el ajuste de contraste que desee.

### **Contraste automático**

Esta opción establece automáticamente el valor del contraste en base a las condiciones actuales. La opción Contraste auto puede ajustarse (+/-) conforme a sus preferencias sin tener que salir por ello de la función de contraste automático.

### **Paletas**

Puede elegir entre diversas paletas de visualización optimizadas para una amplia variedad de condiciones.

### **Vista**

Use las opciones de **Vista** para seleccionar la presentación de la imagen StructureScan en la pantalla.

Las opciones de **Vista** difieren en las vistas 2D y 3D. Estas opciones se describen en "*Imagen 2D*" en la página 10 y "*La imagen 3D*" en la página 12.



**LOWRANCE**



[www.lowrance.com/es-ES/](http://www.lowrance.com/es-ES/)  
[www.simrad-yachting.com/es-ES/](http://www.simrad-yachting.com/es-ES/)