




# VANQUISH

## 440/540

MANUAL DEL USUARIO  
VANQUISH 440/540

POWERED BY **Multi-IQ**  
  
Simultaneous Multi-Frequency Technology



**MINELAB**

# Contenido

<b>INICIO RÁPIDO</b> .....	3	<b>IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVO</b> .....	12
<b>MODOS DE BÚSQUEDA</b> .....	3	Número de identificación de objetivo.....	12
Monedas.....	3	Segmentos de discriminación.....	12
Joyas.....	3	Aceptar/Rechazar.....	12
Reliquias.....	3	Rechazar un objetivo detectado.....	12
Personalizado.....	3	<b>Patrones de discriminación</b> .....	13
<b>CONTROLES</b> .....	4	Editar patrones de discriminación.....	13
<b>PANTALLA</b> .....	5	Almacenar un modo de búsqueda personalizado.....	13
<b>CONFIGURACIÓN DEL DETECTOR</b> .....	6	<b>Todos los metales</b> .....	14
Volumen.....	6	Activar modo Todos los metales.....	14
Luz de fondo.....	6	Usar Todos los metales para verificar un objetivo.....	14
Sensibilidad.....	7	Crear su propio patrón de discriminación.....	14
Ajustar el nivel de sensibilidad.....	7	<b>Tono de objetivo</b> .....	14
Ruido excesivo.....	7	<b>BATERÍAS Y CARGA</b> .....	15
<b>Sesgo de hierro</b> .....	7	Nivel de batería.....	15
Configurar el sesgo de hierro en Bajo (solo el 540).....	7	Batería baja.....	15
<b>LOCALIZACIÓN</b> .....	8	Apagado automático.....	15
Visualización de localización.....	8	Tiempos de funcionamiento/carga de las baterías.....	15
Ubicar un objetivo con localización.....	8	Baterías recargables.....	15
Localizar un objetivo manualmente.....	9	<b>CUIDADO Y SEGURIDAD DEL DETECTOR</b> .....	16
<b>MEDIDOR DE PROFUNDIDAD</b> .....	10	<b>CÓDIGOS DE ERROR</b> .....	17
<b>AUDIO INALÁMBRICO (SOLO EL 540)</b> .....	11	<b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b> .....	18
Encender/apagar Bluetooth.....	11	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> .....	19
Auriculares inalámbricos ML 80.....	11	<b>RESTABLECIMIENTO DE FÁBRICA</b> .....	20



Este manual está disponible bajo la licencia de atribución de Creative Commons No comercial No es obra derivada 4.0 Internacional (CC DE NC ND 4.0) Licencia internacional.

Para ver una copia de esta licencia, visite:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

# Inicio rápido

**1 Encender**

**2 Esperar 5 segundos**

**3 Empezar a detectar**

## Modos de búsqueda



Presione el botón modo de búsqueda para seleccionar el siguiente modo de búsqueda.

**El detector VANQUISH 440 y el 540 tienen cuatro modos de búsqueda, cada uno con patrones de discriminación exclusivos. Seleccionar el modo de búsqueda correcto le permitirá encontrar más de eso que está buscando.**



### MONEDAS

Encuentre monedas modernas comunes de todo el mundo sin prestar atención a los desechos en los parques y en la playa.

Se recomienda el modo Monedas para los lugares con muchos desechos, ya que tiene las mejores capacidades de separación de objetivos de todos los modos. Esto significa que no se perderá ninguno de los buenos objetivos enterrados directamente entre los desechos de fierro.

El patrón de discriminación predeterminado de este modo rechaza todos los objetivos de fierro (hierro), así como los desechos pequeños no ferrosos, como el papel aluminio.



### JOYAS

Recupere joyas preciosas sin importar dónde se perdieron.

El modo Joyas equilibra la separación de objetivos y la profundidad, convirtiéndolo en un excelente modo todoterreno entre el modo Reliquias y el modo Monedas. A diferencia de los otros modos, los tonos del modo Joyas se pueden ajustar para garantizar que las joyas de oro pequeñas no sean clasificadas como desechos. Por lo tanto, el modo Joyas es ideal para encontrar joyas de todos los tamaños, formas y composiciones de metal.

El patrón de discriminación predeterminado de este modo rechaza únicamente los objetivos de fierro (hierro).



### RELIQUIAS

Localice reliquias enterradas y olvidadas con el paso del tiempo en campos y bosques.

El modo Reliquias tiene la mejor profundidad de detección de todos los modos, pero menor capacidad de separación de objetivos. Esto significa que puede detectar tan profundo como sea posible, para encontrar tesoros antiguos y perdidos.

El patrón de discriminación predeterminado de este modo rechaza todos los objetivos de fierro (hierro), así como los desechos pequeños no ferrosos, como el papel aluminio.



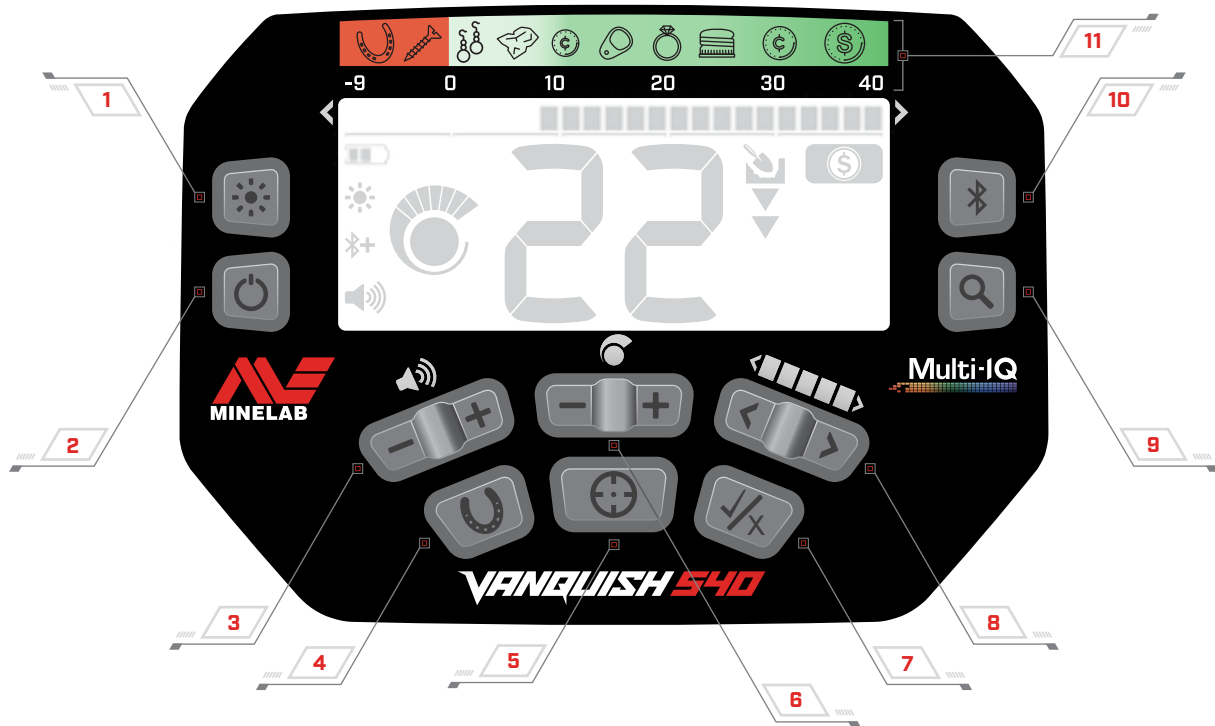
### PERSONALIZADO

Un modo personalizable para el usuario.

Este modo sirve para guardar su Modo de búsqueda favorito y su patrón de discriminación. Puede ajustar el Patrón de discriminación en este modo, sin perder los cambios a la hora de apagar el detector. Para obtener las instrucciones, vea ["Almacenar un modo de búsqueda personalizado" en la página 13.](#)

El patrón de discriminación predeterminado rechaza todos los objetivos de fierro (hierro), y rechaza una amplia variedad de desechos no ferrosos como el papel aluminio, lengüetas y tapas corona.

# Controles



## 1. Encendido/apagado de la luz de fondo (sólo el 540)

Enciende y apaga la luz de fondo (página 6).

## 2. Encendido/Apagado

Enciende y apaga el detector.

Presione y mantenga presionado desde Apagado (7 segundos) para restablecer la configuración de fábrica (página 20).

## 3. Ajuste del volumen

Ajusta el nivel de volumen de audio (página 6).

## 4. Todos los metales

Enciende y apaga el patrón de discriminación del modo Todos los metales para detectar los objetivos de todos los metales, incluido el hierro (página 14).

Presione por un momento largo para cambiar a Sesgo de fierro (únicamente el 540) (página 7).

## 5. Localización

Presione y mantenga presionado para que la función de Localización ubique la posición exacta del objetivo antes de su recuperación (página 8).

## 6. Sensibilidad

Ajusta el nivel de sensibilidad (página 7).

## 7. Aceptar/rechazar

Acepta o rechaza objetivos al encender o apagar segmentos de discriminación (página 12).

## 8. Editar patrones de discriminación

Navegue a la izquierda o a la derecha para seleccionar segmentos de discriminación individuales al editar un patrón de discriminación (página 13).

## 9. Modo de búsqueda

Selecciona el siguiente Modo de búsqueda disponible (página 3).

Presione por un momento largo para almacenar el patrón de discriminación del modo de búsqueda actual en el modo de búsqueda personalizado (página 13).

## 10. Encendido/apagado de Bluetooth (solo el 540)

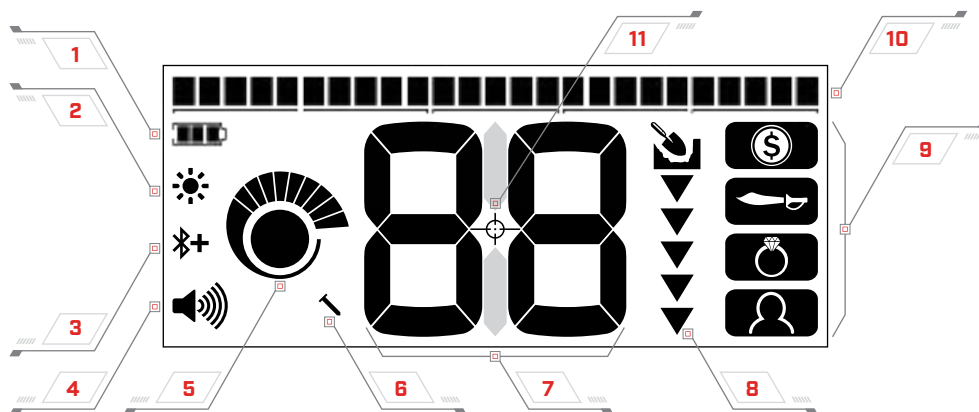
Activa Bluetooth para conectar los audífonos inalámbricos (página 11).

Presione por un momento largo para sincronizar Bluetooth con los nuevos audífonos (página 11).

## 11. Guía de identificación de objetivo

Una guía de referencia que indica los tipos de objetivos que pueden encontrarse según el Segmento de identificación de objetivos correspondiente.

# Pantalla



## 1. Nivel de batería

Indica el nivel actual de la batería [página 15].


## 2. Indicador de luz de fondo (solo el 540)

Indica que la luz de fondo está encendida [página 6].

## 3. Indicador de Bluetooth (solo el 540)

Indica que la función de audio inalámbrico por Bluetooth está encendida [página 11].

 Bluetooth estándar

 Bluetooth Qualcomm® aptX™ de baja latencia para el máximo desempeño de audio inalámbrico

## 4. Nivel de volumen

Muestra el volumen de audio del detector [página 6].

## 5. Nivel de sensibilidad

Muestra el nivel de sensibilidad [página 7].

## 6. Indicador de sesgo de hierro (solo el 540)

Indica que Sesgo de hierro está configurado en 'Bajo' [página 7].

## 7. Número de identificación de objetivo

Indica el valor numérico de un objetivo detectado, permitiendo identificar el objeto antes de excavar. Por ejemplo, una moneda de 25 centavos estadounidenses siempre mostrará el mismo Número de identificación (ID) de objetivo.

Los números negativos son metales ferrosos, los números positivos son metales no ferrosos, desde oro pequeño (menor ID) hasta plata grande (mayor ID).

## 8. Medidor de profundidad

Indica la profundidad aproximada de un objetivo detectado [página 10].

## 9. Modos de búsqueda

Muestra el Modo de búsqueda activo [página 3].

## 10. Segmentos de discriminación

Representa grupos de números de identificación de objetivos como un solo segmento en una escala. Puede encender y apagar los segmentos para crear un patrón de discriminación [página 12].

Los segmentos de discriminación están alineados con la Guía de identificación de objetivos.

## 11. Indicador de localización

Indica que la función de Localización está activada [página 8].

# Configuración del detector

## VOLUMEN

El control de volumen cambia la intensidad sonora de las señales del objetivo.

Use los botones + y - del volumen para ajustar el nivel del volumen. Cada vez que presiona el botón aumenta/disminuye el volumen un nivel.



Botones de ajuste de volumen.

Sonará un tono bajo cuando alcance el máximo o el mínimo nivel de volumen.

El indicador de nivel de volumen en la pantalla muestra el nivel de volumen actual aproximado. Cada barra representa dos niveles.



El indicador del nivel de volumen muestra el volumen máximo (niveles 9 o 10)

## LUZ DE FONDO

El detector VANQUISH 540 tiene una luz de fondo de color rojo para detectar en situaciones de poca luz. La luz de fondo se apaga de forma predeterminada cada vez que enciende el detector para reducir el consumo de batería.

Presione el botón de Luz de fondo para encender o apagar la luz de fondo. Cuando la luz de fondo está encendida, el indicador de luz de fondo aparece en la pantalla.



Botón de luz de fondo



Indicador de luz de fondo

# Detector Settings

## SENSIBILIDAD

Los detectores VANQUISH son altamente sensibles y se les puede ajustar la sensibilidad. Configurar el nivel de sensibilidad correcto para condiciones de detección individual, maximizará la profundidad de detección.

Siempre seleccione la configuración estable más alta de sensibilidad para asegurar un desempeño óptimo.

El indicador de nivel de sensibilidad en la pantalla muestra el nivel de sensibilidad actual. Cada barra representa un nivel.



El indicador de nivel de sensibilidad (el 540) muestra la sensibilidad máxima (nivel 10).

### Ajustar el nivel de sensibilidad

1. Mantenga fija la bobina, luego use el botón Más (+) de Sensibilidad para aumentar la sensibilidad hasta que comiencen a producirse señales falsas.



Botones de ajuste de sensibilidad

2. Reduzca el nivel de sensibilidad lo suficiente como para que desaparezcan las señales falsas, presionando el botón Menos (-) de Sensibilidad.
3. Pase la bobina sobre un área del suelo, y reduzca el nivel de sensibilidad aún más si se escucha algún ruido terrestre.

### Ruido excesivo

En ocasiones, se escucha ruido excesivo durante la detección. Esto puede deberse a la interferencia electromagnética ambiental (EMI, por sus siglas en inglés) desde fuentes como cables eléctricos, torres de telefonía móvil u otros detectores de metales.

Si el ruido es un problema, siga en orden los pasos a continuación hasta eliminar por completo el ruido.

1. Aléjese de cualquier fuente local de interferencia electromagnética (EMI).
2. Reinicie el detector y espere hasta completar el proceso de supresión de ruido automático.
3. Si después de reiniciar el detector no desaparece el ruido excesivo, intente reducir el nivel de sensibilidad.

### Proceso de supresión de ruido automático

Los detectores VANQUISH tienen un proceso de supresión de ruido automático que se produce cada vez que enciende el detector. Calibra el detector de manera tal que no se escuche ruido excesivo.

Para obtener mejores resultados, sostenga la bobina fija paralela al suelo hasta que se complete el proceso de supresión de ruido automático (indicado por dos guiones grandes que aparecen en el campo del Número de identificación del objetivo).

## SESGO DE FIERRO

La función Sesgo de hierro está configurada de forma predeterminada en Alto, permitiendo al detector clasificar correctamente objetivos de hierro grandes o complejos, como clavos oxidados o tapas corona, como ferrosos, y que pueden ser más fáciles de rechazar.

El detector VANQUISH 540 permite configurar el nivel de Sesgo de hierro en Bajo. De esta forma, el detector puede identificar mejor las monedas entre montones de desechos de hierro.

### Configurar el sesgo de hierro en Bajo (solo el 540)

La función Sesgo de hierro del VANQUISH 540 regresa a su configuración predeterminada cada vez que enciende el detector.

1. Presione el botón de Todos los metales durante 2 segundos.



Botón de Todos los metales (presionar por un momento largo para Sesgo de hierro)

2. El indicador de sesgo de hierro aparecerá en la pantalla a la izquierda del Número de identificación del objetivo para indicar que está configurado en Bajo.



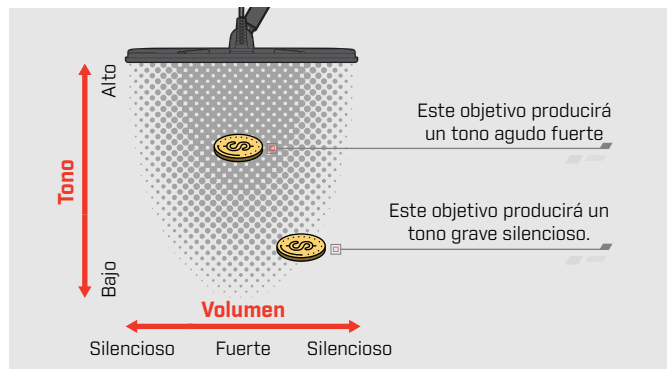
Indicador de sesgo de hierro.

3. Para regresar la configuración de sesgo de hierro a Alto, presione por un momento largo el botón de Todos los metales, aproximadamente 2 segundos. Al configurar el sesgo de hierro en Alto, el indicador de sesgo de hierro se apaga, y no aparece ningún ícono.

# Localización

La función de localización le ayuda a limitar la ubicación exacta de un objetivo enterrado, lo cual le permite determinar su ubicación exacta antes de excavar.

La diferencia de tono y volumen le ayudará a localizar la posición y la profundidad exactas del objetivo.

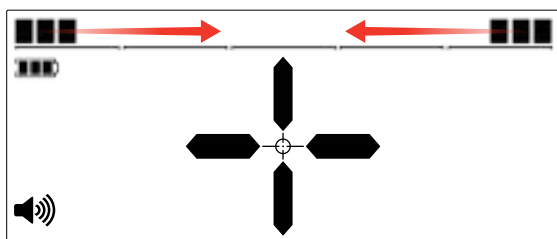


## VISUALIZACIÓN DE LOCALIZACIÓN

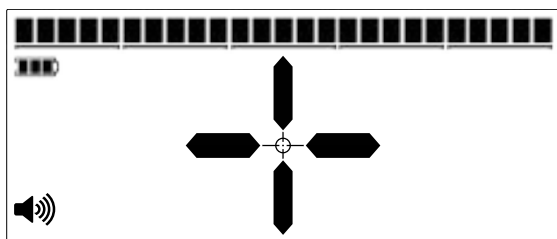
Al activar la Localización, la intensidad de la señal del objetivo aparece en los segmentos de discriminación.

Esta visualización le ayuda a localizar con precisión el objetivo enterrado.

A medida que la eje de la bobina se acerca al objetivo, los segmentos de discriminación comenzarán a llenarse de afuera hacia el centro de la pantalla LCD. Cuando todos los segmentos de discriminación están encendidos, el objetivo se encuentra directamente debajo del eje de la bobina.



Señal de objetivo débil/alejada del centro: pocos segmentos de discriminación encendidos. El objetivo se encuentra ubicado más cerca de la parte externa de la bobina.



Señal de objetivo fuerte: todos los segmentos de discriminación están encendidos. El objetivo se encuentra ubicado directamente debajo del eje de la bobina.

## UBICAR UN OBJETIVO CON LOCALIZACIÓN

1. Sostenga la bobina alejada de la posible ubicación del objetivo, presione y mantenga presionado el botón de Localización para activar la localización. Aparece en la pantalla la cruz del indicador de localización.



Botón de localización



Cruz del indicador de localización

2. Mantenga la bobina paralela al suelo, barra la bobina sobre la ubicación del objetivo dos o tres veces. De esta forma calibra la función de Localización para obtener respuestas de audio de localización más precisas.

Ubique el centro del objetivo al escuchar la señal más fuerte y/o al observar la visualización de localización en la pantalla.

Tenga en cuenta que la función de Localización oculta progresivamente la respuesta del objetivo, lo cual se logra al disminuir la sensibilidad con cada barrido hasta que solo queda una respuesta muy tenue. Esto le ayuda a identificar la ubicación exacta del objetivo.

3. Cuando todos los segmentos de la escala de discriminación estén encendidos, el objetivo se encontrará debajo del parte central de la bobina.



# Localización

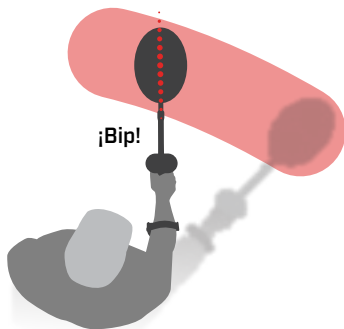
## LOCALIZAR UN OBJETIVO MANUALMENTE

Es posible ubicar exitosamente un objetivo sin utilizar la función de localización; sin embargo, requiere de práctica. Es probable que se requiera este método cuando un objetivo deseado esté rodeado de desechos.

1. Barra la bobina lentamente sobre la ubicación del objetivo asegurándose de que la bobina se encuentre en posición paralela al suelo.
2. Localice el centro del objetivo identificando la respuesta de señal más fuerte al objetivo.
3. Tome nota de la posición mentalmente o marque una línea en la tierra con su zapato o con una herramienta de excavación.
4. Colóquese hacia un lado para que pueda pasar la bobina sobre el objetivo formando un ángulo recto con respecto a su dirección inicial.
5. Repita los pasos 1 y 3 desde su nueva posición. El objetivo se encuentra en la intersección de las dos líneas imaginarias.

1-3

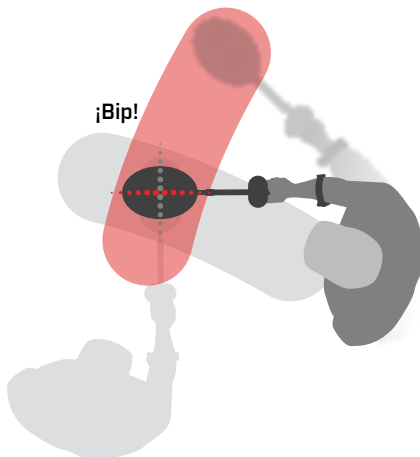
Marque una línea donde oiga la señal más intensa.



4-5

Colóquese a un ángulo recto de su posición inicial y repita la operación.

La intersección de las dos líneas marca la ubicación exacta del objetivo.



# Medidor de profundidad

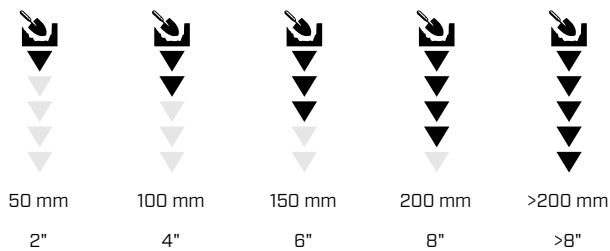
El medidor de profundidad indica la profundidad aproximada de un objetivo detectado.

El medidor de profundidad está diseñado únicamente como guía. Una menor cantidad de flechas indica un objetivo a menor profundidad, mientras que una mayor cantidad de flechas indica un objetivo a mayor profundidad. La precisión puede variar de acuerdo con el tipo de objetivo y las condiciones del suelo.

Después de detectar un objetivo, el medidor de profundidad se mantendrá en la pantalla LCD por un tiempo máximo de 5 segundos, o hasta que se detecte el siguiente objetivo.

Si no se detecta nada, el ícono y las flechas del medidor de profundidad estarán apagados.

A continuación encontrará un ejemplo de lectura del medidor de profundidad, así como la profundidad aproximada de una moneda de 25 centavos estadounidenses.



# Audio inalámbrico (solo el 540)

Con el VANQUISH 540 puede utilizar cualquier tipo de audífonos o auriculares con tecnología Bluetooth® estándar; sin embargo, se recomienda el uso de audífonos de baja latencia aptX™ (como los audífonos inalámbricos ML 80 de Minelab) para un óptimo desempeño de audio inalámbrico.

## Encender/apagar Bluetooth

Presione el botón de Bluetooth para encender o apagar la función de Bluetooth.

Presione por un momento largo el botón de Bluetooth (2.5 segundos) para iniciar la sincronización.



Botón de Bluetooth

Si después de 5 minutos no logra conectarse, Bluetooth se apagará automáticamente.

El ícono de Bluetooth aparece en la pantalla cuando Bluetooth está encendido. Muestra el estado de conexión actual de Bluetooth, dependiendo del estado en pantalla.



**Parpadeo rápido:** El detector está tratando de sincronizarse con los dispositivos de Bluetooth.



**Luz fija:** El detector está conectado a audífonos con Bluetooth/Bluetooth aptX LL.



**Parpadeo lento:** El detector está tratando de reconectarse con audífonos con Bluetooth/Bluetooth aptX LL existentes (sincronizados anteriormente)

## Audífonos inalámbricos ML 80

El paquete profesional de detectores VANQUISH 540 incluye audífonos ML 80 con Bluetooth® de Minelab, con tecnología de audio de baja latencia aptX™ de Qualcomm®. Estos audífonos también se encuentran disponibles como accesorio.



Audífonos inalámbricos ML 80 de Minelab (mostrados con cable de carga y cable de audio opcional)

Para obtener información sobre sincronización y otros controles, consulte las instrucciones incluidas con los audífonos.

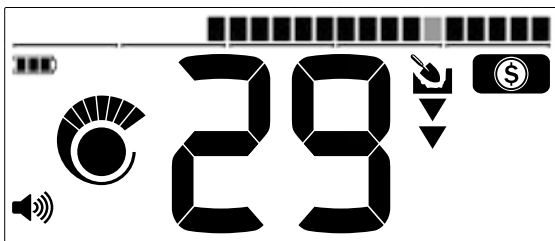
# Identificación de objetivo

## NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVO

Los números de identificación de objetivo (ID de objetivo) oscilan entre -9 y 40, y los objetivos ferrosos (hierro) oscilan entre -9 y 0.

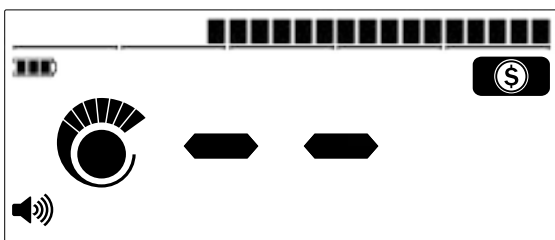
Cuando se detecta un objetivo, se representa con un número que aparece en el campo del Número de identificación de objetivo en la pantalla. Esto indica las propiedades ferrosas o no ferrosas del objetivo para identificarlo de forma rápida y fácil.

Por ejemplo, la ID de objetivo de una moneda de 25 centavos estadounidenses es 29. Esto significa que cada vez que se detecte un objetivo con una ID de 29, es muy probable que se trate de una moneda de 25 centavos estadounidenses.



Cuando detecta un objetivo, aparece un número de ID de objetivo. Este ejemplo muestra la detección de una moneda de 25 centavos estadounidenses a poca profundidad. El segmento de ID de objetivo correspondiente parpadea al detectar el objetivo (aparece en color gris).

La última identificación de objetivo detectada permanece en la pantalla por cinco segundos o hasta que se detecte otro objetivo. Si no se detecta nada, o si el detector pasa por un objetivo y lo rechaza, la pantalla mostrará dos guiones grandes.



Dos guiones grandes en el campo del Número de identificación de objetivo cuando no hay ninguna detección.

## SEGMENTOS DE DISCRIMINACIÓN

Los segmentos de discriminación se encuentran en la parte superior de la pantalla LCD. Muestran identificaciones de objetivo agrupadas en zonas.

Cada número de identificación de objetivo tiene un segmento de discriminación correspondiente que parpadeará cuando se detecte un objetivo con esa identificación.

Los segmentos de discriminación se encienden (aceptados) o se apagan (rechazados) para crear patrones de discriminación ([página 13](#)).

## ACEPTAR/RECHAZAR

### Rechazar un objetivo detectado

1. Al detectar una ID de objetivo aceptada, se produce una respuesta de objetivo, y aparece un número de identificación de objetivo en la pantalla.
2. Mientras el número está en la pantalla, presione el botón de Aceptar/ Rechazar para rechazar el objetivo detectado. Los objetivos con el rango de ID de objetivo representados por el segmento de discriminación correspondiente ya no emitirá una respuesta.



Botón de aceptar/rechazar

3. Cada vez que enciende el detector, el patrón de discriminación regresa al patrón predeterminado (excepto en el caso del modo de búsqueda personalizado). Para evitar perder sus cambios, use la función Almacenar para guardar su configuración en el modo Personalizado. Para obtener más información, lea "[Almacenar un modo de búsqueda personalizado](#)" en la [página 13](#).

# Identificación de objetivo

## PATRONES DE DISCRIMINACIÓN

Los segmentos de discriminación se encienden o se apagan para detectar o ignorar objetivos. Todos los segmentos encendidos se escucharán (aceptados), y todos los segmentos apagados no se escucharán (rechazados).

La combinación de segmentos aceptados y rechazados se conoce como Patrones de discriminación.



Ejemplo de un patrón de discriminación que muestra segmentos aceptados (✓) y segmentos rechazados (x).

### Editar patrones de discriminación

Puede crear sus propios patrones de discriminación para detectar o ignorar tipos específicos de objetivos y desenterrar más tesoros y menos desechos.

Estos patrones de discriminación predeterminados para cada Modo de búsqueda pueden ser editados. Tenga en cuenta que los cambios realizados a los modos Monedas, Reliquias y Joyas regresarán a sus patrones de discriminación predeterminados cada vez que encienda el detector.

Para evitar perder sus cambios, use la función Almacenar para guardar su configuración en el modo Personalizado. Para obtener más información, lea "[Almacenar un modo de búsqueda personalizado](#)".

1. En cualquier modo de búsqueda, presione el botón Aceptar/Rechazar mientras no se detecte un objetivo (o sea, cuando no aparezca ningún número de ID de objetivo).



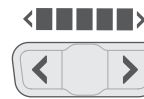
Botón de aceptar/rechazar

2. Las letras 'Ed' aparecerán en el campo del número de ID de objetivo para indicar que el patrón de discriminación está siendo editado.

Ed

'Ed' en el campo del número de ID de objetivo.

3. Use los botones de flechas para editar patrones de discriminación para ir al segmento que desea modificar. Los segmentos seleccionados parpadean.



Botones para editar patrones de discriminación (flechas izquierda/derecha)

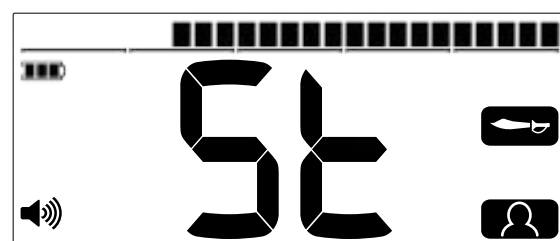
4. Presione el botón Aceptar/Rechazar para encender o apagar el segmento seleccionado.
5. Repita los pasos 3 y 4 hasta que haya creado su patrón de discriminación.
6. La pantalla Editar se cerrará después de 3 segundos de inactividad.

### Almacenar un modo de búsqueda personalizado

Cualquier modo de búsqueda (Monedas, Reliquias o Joyas), puede ser almacenado en el espacio Modo de búsqueda personalizado. La configuración y el patrón de discriminación actuales del detector se guardarán para acceder rápidamente.

Las características exclusivas de separación y profundidad de objetivos de los modos de búsqueda también se guardan al almacenar el modo de búsqueda personalizado (ver "[Modos de búsqueda](#)" en la página 3 para conocer los atributos de cada modo de búsqueda).

1. Seleccione y edite el modo de búsqueda que desea guardar.
2. Presione por un momento largo el botón de Modo de búsqueda (5 segundos). En la pantalla del número de identificación de objetivo aparecen las letras 'St', y escuchará un tono de confirmación.



'St' aparece en la pantalla del número de ID de objetivo. El ícono del modo de búsqueda personalizado y el ícono fuente de Modo parpadearán dos veces.

3. En modo de búsqueda personalizado recién almacenado queda activado y puede ser editado en cualquier momento.

# Identificación de objetivo

## TODOS LOS METALES

En el modo de búsqueda Todos los metales, todos los segmentos de discriminación están encendidos para detectar todos los objetivos de metal, incluido el hierro.



El patrón de discriminación del modo Todos los metales del detector VANQUISH 540.

La detección con el modo Todos los metales activado es una estrategia que le garantiza encontrar todos los objetivos. Sin embargo, también detectará más desechos.

Tenga en cuenta que los botones de Aceptar/Rechazar y de Editar patrón de discriminación no se pueden usar cuando está activado el modo Todos los metales.

### Activar modo Todos los metales

1. Presione el botón de Todos los metales para activar el modo todos los metales.



Botón de Todos los metales

2. Se encenderán todos los segmentos de discriminación y se detectarán objetos de todos los metales.
3. Para desactivar el modo Todos los metales, presione nuevamente el botón de todos los metales. El patrón de discriminación regresará al estado en que se usó por última vez.

### Usar Todos los metales para verificar un objetivo

El modo Todos los metales puede usarse para verificar si el objeto no ferroso detectado también contiene material ferroso.

Si el objetivo tira una respuesta mixta (tanto no ferroso como ferroso) cuando el modo Todos los metales está activado, entonces es muy probable que el objetivo sea un objeto grande de hierro o una tapa corona.

Si se repite una respuesta no ferrosa, entonces el objetivo no contiene hierro. Esto significa que es más probable que el objetivo sea un objetivo bueno (no ferroso).

### Crear su propio patrón de discriminación

Obtenga algunos objetivos deseables (p. ej., monedas en su divisa local) y agite cada una sobre la bobina del detector a distintas alturas. En la pantalla verá la identificación de objetivo de cada objetivo.

Probablemente necesite activar el modo Todos los metales para asegurarse de que su objetivo no sea discriminado durante el proceso.

Por lo general, los patrones de discriminación (incluidos los patrones del Modo de búsqueda predeterminados) ignoran los objetivos de hierro, ya que, casi siempre, la mayoría son desechos. Cabe remarcar que algunos países tienen monedas de hierro, por lo que le recomendamos verificar las identificaciones de objetivo de las monedas que desea encontrar para que no estén enmascaradas accidentalmente.

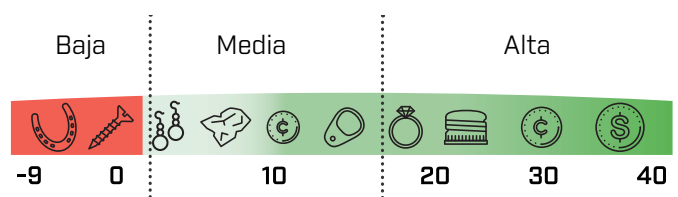
Puede llevar una lista de los números de ID de objetivo y utilizarla para crear un patrón de discriminación que acepte (detecte) específicamente esas identificaciones de objetivo, para que su sesión de detección sea más productiva.

## TONO DE OBJETIVO

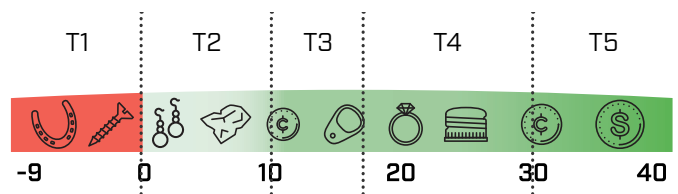
Los grupos de identificaciones de objetivo tienen tonos de objetivo de distinta intensidad de manera que el operador pueda clasificar, en términos generales, la ID de objetivo sin tener que mirar la pantalla.

El VANQUISH 440 tiene tres tonos de objetivo: Bajo, medio y alto. El VANQUISH 540 tiene cinco tonos de objetivo: T1 a T5.

La posición de corte de tono es el punto en la escala de discriminación en el que el tono de objetivo cambia de una intensidad a otra. Tenga en cuenta que las posiciones de corte de tono exactas varían levemente para cada modo de búsqueda.



Posiciones de corte de tono (aproximadas) del VANQUISH 440.



Posiciones de corte de tono (aproximadas) del VANQUISH 540.

# Baterías y carga

La serie de detectores VANQUISH acepta baterías AA recargables y no recargables.

**⚠ ADVERTENCIA:** Nunca combine baterías no recargables con baterías recargables en el detector, ya que esto puede dañar el detector o dañar las baterías.

**⚠ WARNING:** There is a risk of explosion if the battery is replaced by an incorrect type.

## NIVEL DE BATERÍA

El indicador de nivel de batería muestra el nivel actual de las baterías.



Indicador del nivel de batería

Tenga en cuenta que las baterías recargables y las baterías no recargables tienen tasas de descarga diferentes, por lo tanto, el indicador de nivel de batería es únicamente aproximado.

### Batería baja

Si usa baterías no recargables, el indicador del nivel de batería parpadeará alrededor de 20 minutos antes de que se apague automáticamente.

Si usa baterías recargables, el indicador del nivel de batería mostrará un solo segmento de batería durante 20 minutos, aproximadamente, antes de que se apague de forma automática.

### Apagado automático

Cuando el nivel de la batería esté extremadamente bajo, el detector se apagará de forma automática. 5 segundos antes de apagarse automáticamente, aparecen en la pantalla las letras 'bF' en el campo del número de identificación de objetivo, y se escucha un tono de audio de apagado.

**bF**

'bF' en el campo del número de ID de objetivo

Tenga en cuenta que al usar algunas marcas/tipos de baterías recargables, el detector puede no mostrar las letras

'bF' antes de apagarse automáticamente.

## Tiempos de funcionamiento/carga de las baterías

Las baterías recargables NiMH AA de Minelab tienen un tiempo de carga aproximado de 8 horas y un tiempo de funcionamiento aproximado de 11 horas.

Las baterías alcalinas AA no recargables tienen un tiempo de funcionamiento aproximado de 10 horas.

## BATERÍAS RECARGABLES

The VANQUISH 540 and VANQUISH 540 Pro-Pack are supplied with four rechargeable AA NiMH batteries and a battery charger. These accessories are also available to purchase separately.



Cargador de baterías NiMH AA de Minelab



Baterías recargables NiMH AA de Minelab

Las instrucciones y la información sobre cumplimiento y seguridad del cargador de baterías NiMH AA de Minelab se incluyen con el cargador.

**⚠ ADVERTENCIA:** El cargador de baterías NiMH de Minelab debe usarse únicamente para cargar baterías recargables NiMH.

# Cuidado y seguridad del detector

- Lávese las manos antes de manejar el detector si se ha aplicado protector solar o repelente para insectos.
- No utilice solventes para limpiar. Utilice un paño húmedo con un detergente de jabón suave.
- Evite que el detector entre en contacto con gasolina/ petróleo u otros líquidos a base de petróleo.
- Evite que la arena y la tierra entren en los ejes y las sujeciones (como el conjunto de yugo de la bobina y los cierres giratorios). Si se acumulan arena y tierra en estas partes, deberá limpiarlas con un paño húmedo.
- Asegúrese de que el detector y sus accesorios no entren en contacto con objetos afilados, ya que estos podrían ocasionar rayones y daños.
- Si los ejes presentan rayones muy prominentes, límpielos meticulosamente con un paño húmedo.
- No deje el detector en climas excesivamente fríos o calientes más tiempo del necesario. Cúbralo cuando no esté en uso para mantenerlo protegido. Evite dejarlo en un vehículo caliente.
- Asegúrese de que el cable de la bobina esté en buenas condiciones y no esté sujeto a tensión excesiva.
- Extreme precauciones al transportar o almacenar el detector. Aunque el detector está construido con materiales de la más alta calidad y ha estado sujeto a pruebas rigurosas de durabilidad, la pantalla es propensa a rayones o daños serios si no se maneja con cuidado.
- No exponga el detector a condiciones de temperatura extremas. El rango de temperatura para su almacenamiento es de 20 °C a +70 °C [ 4 °F a +122 °F].
- Los accesorios que no están enumerados como impermeables no deben exponerse a líquidos ni a humedad excesiva.
- No permita que los niños jueguen con el detector o sus accesorios, ya que las piezas pequeñas constituyen un peligro de asfixia.
- Cargue las baterías recargables y los accesorios de conformidad con las instrucciones proporcionadas.
- Evite cargar las baterías recargables y los accesorios en condiciones de temperatura extrema.
- Retire las baterías antes del transporte aéreo.



# Códigos de error

Algunas fallas del detector mostrarán un código de error en el campo del número de identificación de objetivo. Intente realizar las acciones recomendadas más abajo, antes de comunicarse con un Centro de servicio autorizado.

## Desconexión de bobina



En caso de un error de desconexión de bobina, las letras 'Cd' aparecen en el número de ID de objetivo.

En caso de un error de desconexión de bobina, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Verifique que el conector de la bobina esté conectado correctamente en la parte posterior de la unidad de control.
2. Verifique que el cable de la bobina no presente daños.
3. Verifique que los terminales del conector de la bobina estén limpios, sin residuos ni suciedad.
4. Verifique que la bobina no presente señales visibles de daños.
5. Inténtelo con otra bobina, si tiene una disponible.
6. Apague el detector para restablecer la configuración de fábrica, luego presione y mantenga presionado el botón de Encendido durante 7 segundos (ver "[Restablecimiento de fábrica](#)" en la página 20).
7. Si aún persiste el error, lleve el detector a su Centro de servicio autorizado más cercano para repararlo.

## Error del sistema

El código de error del sistema 'E' aparece acompañado de un Número de código de error, p. ej., 'E2'. El detector se apagará 5 segundos después de reportar un error del sistema.



Ejemplo, el código de error 'E2' aparece en el Número de identificación de objetivo

En caso de un error del sistema, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Reinicie el detector para determinar si el error persiste.
2. Confirme que la bobina esté instalada correctamente.
3. Apague el detector para restablecer la configuración de fábrica, luego presione y mantenga presionado el botón de Encendido durante 7 segundos (ver "[Restablecimiento de fábrica](#)" en la página 20).
4. Si aún persiste el error, lleve el detector a su Centro de servicio autorizado más cercano para repararlo.

# Resolución de problemas

---

## El detector no enciende, o se apaga por sí solo (con o sin la indicación de 'bF')

1. Recargue o cambie las baterías.
- 

## Ruido errático/excesivo

1. Aléjese de cualquier fuente local de interferencia electromagnética (EMI).
  2. Reinicie el detector y espere hasta completar el proceso de supresión de ruido automático.
  3. Disminuya el nivel de sensibilidad (página 7).
- 

## Sin sonido: audífonos con cable

1. Verifique que el detector esté encendido y haya completado su inicio.
  2. Verifique que los audífonos estén conectados.
  3. Verifique que el volumen esté a un nivel audible.
  4. Desconecte los audífonos y confirme que se pueda oír la bocina.
  5. Si es posible, pruebe con otros audífonos.
- 

## Sin sonido: audífonos ML 80

1. Verifique que los audífonos estén encendidos.
  2. Verifique que la función de Bluetooth del detector esté encendida y sincronizada al Bluetooth de los audífonos (es decir, el ícono de Bluetooth debe estar encendido y fijo).
  3. Verifique que los audífonos estén cargados.
  4. Verifique que el volumen del detector esté a un nivel audible.
  5. Asegúrese de que el control de volumen de los audífonos esté a un nivel audible.
  6. Inténtelo con otros audífonos Bluetooth.
  7. Inténtelo con unos audífonos con cable.
- 

## No se pueden sincronizar los audífonos ML 80

1. Intente apagar los audífonos ML 80 y volver a sincronizarlos.
  2. Asegúrese de que los audífonos se encuentren a una distancia de, al menos, 1 metro (3 pies) de la unidad de control, sin obstrucciones entre los audífonos y el detector (incluyendo su propio cuerpo).
  3. Aléjese de fuentes de interferencia, como teléfonos celulares.
  4. Si existen muchos dispositivos Bluetooth a su alrededor, la sincronización puede tomar más tiempo. Aléjese de esa área y vuelva a intentarlo.
  5. Restablezca la configuración de fábrica de los audífonos e intente volver a sincronizarlos con el detector.
  6. Sincronice el detector con distintos audífonos Bluetooth, luego intente sincronizar nuevamente los audífonos ML 80 al detector.
- 

## Se oyen sonidos distorsionados/chisporroteos en los audífonos ML 80 al conectarlos por Bluetooth

1. Disminuya el volumen de los audífonos hasta que se elimine la distorsión. Aumente el volumen del detector si lo considera necesario para compensar por el volumen reducido.
-

# Especificaciones técnicas

	<b>VANQUISH340</b>	<b>VANQUISH440</b>	<b>VANQUISH540</b>
<b>Modos de búsqueda</b>	Monedas, Joyas, Todos los metales	Monedas, Reliquias, Joyas, Personalizado	
<b>Acceso rápido a Todos los metales</b>	No	Sí	
<b>Perfil de búsqueda de usuario personalizado</b>	No	Sí	
<b>Frecuencias operativas [kHz]</b>	Multi-IQ		
<b>Supresión de ruido</b>	Automático (19 canales)		
<b>Audio por Bluetooth</b>	No	Sí	
<b>Sesgo de hierro</b>	Alta	Alto (predeterminado), Bajo	
<b>Sensibilidad</b>	4 niveles	10 niveles	
<b>Volumen</b>	3 niveles	10 niveles	
<b>Tonos de objetivos</b>	3 tonos (Bajo, medio, alto)		5 tonos
<b>Segmentos de discriminación</b>	5 segmentos	12 segmentos	25 segmentos
<b>Distinción de hendidura</b>	No	Sí	
<b>Modo de localización</b>	No	Sí	
<b>ID de objetivos</b>	-9 a 40		
<b>Indicador de profundidad</b>	4 niveles	5 niveles	
<b>Longitud</b>	Extendido: 1450 mm (57") Plegado: 760 mm (30")		
<b>Peso (baterías incluidas)</b>	1.2 kg (2.6 lb)	1.3 kg (2.8 lb)	
<b>Pantalla</b>	LCD monocromática	LCD monocromática con luz de fondo roja	
<b>Bobina suministrada</b>	V10 Doble D de 10"×7"	V12 Doble D de 12"×9"	
<b>Salida para audio</b>	Bocina integrada Audífonos con cable de 3.5 mm (1/8")		Bocina integrada Audífonos con cable de 3.5 mm (1/8") Audio inalámbrico por Bluetooth
<b>Audífonos suministrados</b>	—	Audífonos con cable de 3.5 mm (1/8")	
<b>Baterías suministradas</b>	4 baterías alcalinas AA no recargables		4 baterías NiMH AA recargables
<b>Accesorios adicionales incluidos</b>	Guía de introducción	Guía de introducción Funda para la lluvia Correa del reposabrazos Placa de deslizamiento V10	Guía de introducción Funda para la lluvia Correa del reposabrazos Placa de deslizamiento V12
<b>A prueba de agua</b>	Bobina hasta 1 m/3 pies		
<b>Resistente al agua</b>	Caja de control (con funda para la lluvia)		
<b>Rango de temperatura de operación</b>	-10°C a +40°C (+14°F a +104°F)		
<b>Rango de temperatura de almacenamiento</b>	-20°C a +70°C (-4°F a +158°F)		
<b>Tecnologías clave</b>	Multi-IQ		Multi-IQ, Bluetooth, Baja latencia aptX™

**VANQUISH540**  
PRO-PACK

El paquete profesional de detectores VANQUISH 540 se basa en el detector VANQUISH 540 estándar con las siguientes diferencias: Incluye audífonos inalámbricos con Bluetooth, una bobina V8 Doble D de 8"×5" y una placa de deslizamiento V8. No incluye audífonos con cable de 3.5 mm (1/8").

El equipamiento puede variar de acuerdo con el modelo o los artículos que adquiera con su detector. Minelab se reserva el derecho de responder a los avances técnicos introduciendo cambios de diseño, equipamiento y características técnicas en cualquier momento. Para obtener las últimas especificaciones de su detector VANQUISH, visite [www.minelab.com](http://www.minelab.com)

# Restablecimiento de fábrica

La función de Restablecimiento de fábrica regresa todas las configuraciones del detector a los valores predeterminados de fábrica.

1. Asegúrese de que el detector esté apagado
2. Presione y mantenga presionado el botón de Encendido (aproximadamente 7 segundos).



Botón de encendido.

3. Las letras 'FP' aparecerán en la pantalla de identificación de objetivos para indicar que se han restablecido los valores predeterminados de fábrica.

FP

Las letras 'FP' aparecerán en la pantalla de identificación de objetivos cuando se hayan restaurado los valores predeterminados de fábrica.

4. Suelte el botón de encendido. La función de supresión de ruido automática comenzará una vez que se haya completado el proceso de restablecimiento de fábrica.

## AVISO LEGAL

El detector de metales Minelab descrito en este manual de instrucciones ha sido diseñado y fabricado expresamente como un detector de metales de calidad y se recomienda su uso para la detección de tesoros y oro en entornos no peligrosos. Este detector de metales no ha sido diseñado para usarlo como detector de minas ni como herramienta de detección de municiones no detonadas.

La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth® son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de tales marcas por parte de Minelab se realiza bajo licencia.

Qualcomm aptX es un producto de Qualcomm Technologies, Inc. y/o sus subsidiarias. Qualcomm es una marca comercial de Qualcomm Incorporated, registrada en los Estados Unidos y en otros países. aptX es una marca comercial de Qualcomm Technologies International, Ltd., registrada en los Estados Unidos y en otros países.



Minelab Electronics,  
PO Box 35, Salisbury South,  
South Australia 5106



Bluetooth™



Qualcomm™ aptX™ Low Latency

## DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO PARA CANADÁ

Este producto cumple con las especificaciones técnicas aplicables de innovación, ciencia y desarrollo económico de Canadá.

## INFORMATION RÉGLEMENTAIRE

Avis de conformité canadien Le présent produit est conforme aux spécifications techniques retenues par l'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE).

**Minelab Electronics Pty. Ltd.**  
**Australia y Asia Pacífico**

☎ +61 8 8238 0888  
✉ [minelab@minelab.com.au](mailto:minelab@minelab.com.au)

**Minelab Americas Inc.**  
**Norteamérica, Sudamérica y Centroamérica**

☎ +1 877 767 6522  
✉ [info@minelabamericas.com](mailto:info@minelabamericas.com)

**Minelab International Ltd.**  
**Europa y Rusia**

☎ +353 21 423 2352  
✉ [minelab@minelab.ie](mailto:minelab@minelab.ie)

**Minelab MEA General Trading LLC**  
**Medio Oriente y África**

☎ +971 4 254 9995  
✉ [minelab@minelab.ae](mailto:minelab@minelab.ae)

**Minelab do Brazil**  
**Brasil**

☎ +55 47 3406 3898  
✉ [minelabdobrasil@minelab.com](mailto:minelabdobrasil@minelab.com)

[www.minelab.com/VANQUISH](http://www.minelab.com/VANQUISH)