



# Grabador de vídeo digital con IA

## Manual de usuario



# Prefacio

## General

Este manual del usuario (en adelante, "el Manual") presenta la instalación, funciones y operaciones del Grabador de vídeo digital (DVR) (en adelante, "el Dispositivo"). Lea atentamente antes de usar el dispositivo y guarde el manual en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.

## Instrucciones de seguridad

Las siguientes palabras de advertencia pueden aparecer en el manual.

Palabras de advertencia	Significado
 <b>DANGER</b>	Indica un alto riesgo potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
 <b>WARNING</b>	Indica un peligro potencial medio o bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
 <b>CAUTION</b>	Indica un riesgo potencial que, si no se evita, podría provocar daños a la propiedad, pérdida de datos, reducciones en el rendimiento o resultados impredecibles.
 <b>TIPS</b>	Proporciona métodos para ayudarle a resolver un problema o ahorrarle tiempo.
 <b>NOTE</b>	Proporciona información adicional como complemento al texto.

## Revisión histórica

Versión	Contenido de revisión	Tiempo de liberación
V2.4.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Barra de control de vista en vivo actualizada.</li> <li>● Se agregó selección rápida.</li> <li>● Protección de privacidad adicional.</li> <li>● Se agregaron análisis de calidad de video.</li> <li>● Se agregó cambio de escena.</li> <li>● Se agregó restablecimiento de contraseña.</li> <li>● Actualizado ingresando al menú principal y al menú principal web.</li> <li>● Barra de controles de reproducción y reproducción de video actualizada.</li> <li>● Configuración de color actualizada, configuración de imagen, configuración de codificación y configuración del área cubierta.</li> <li>● Actualización de cámara coaxial actualizada.</li> <li>● Configuración de desarmado actualizada y configuración del modo AI.</li> <li>● Mantenimiento actualizado.</li> </ul>	junio 2024

Versión	Contenido de revisión	Tiempo de liberación
V2.3.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Centro de seguridad actualizado.</li> <li>● Central de alarmas actualizada.</li> </ul>	enero 2024
V2.3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Configuración de codificación actualizada.</li> <li>● Información actualizada del disco duro.</li> <li>● Central de alarmas actualizada.</li> </ul>	octubre 2023
V2.3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se agregaron configuraciones de imagen compatibles con iluminador.</li> <li>● Desarmado actualizado.</li> <li>● Mejora de codificación actualizada.</li> <li>● Configuración de correo electrónico actualizada.</li> <li>● Menú principal web actualizado.</li> </ul>	julio 2023
V2.3.1	Configuración de conexión 3G/4G/Wi-Fi actualizada.	febrero 2023
V2.3.0	Se agregaron DH-XVR54xxL-4KL-I3, DH-XVR58xxS-4KL-I3, DH-XVR58xxS-4KL-I3-LP, DH-XVR71xxH-4K-I3, DH-XVR71xxHE-4K-I3, DH-XVR72xxA-4K-I3, DH-XVR72xxAN-4K-I3, DH-XVR74xxL-4K-I3 y DH-XVR78xxS-4K-I3.	julio 2022
V2.2.0	Se agregó la configuración de iluminación inteligente extendida.	junio 2022
V2.1.0	Se agregaron DH-XVR54xxL-I3 y DH-XVR58xxS-I3.	mayo 2022
V2.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se agregó DH-XVR42xxAN-I (V2.0).</li> <li>● Se agregó iluminación inteligente como conexión de alarma.</li> <li>● Modo de programación agregado para funciones de IA.</li> <li>● Se agregó un interruptor de modo IVS.</li> <li>● Se agregó la desactivación de notificaciones de eventos al desarmar.</li> <li>● Se agregó sensibilidad para la configuración de IVS.</li> <li>● Cuota de disco actualizada.</li> <li>● Admite la línea de base de seguridad 2.0.</li> </ul>	abril 2022
V1.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interruptor de modo AI actualizado.</li> <li>● Se agregó diagnóstico inteligente.</li> <li>● Configuración actualizada del puerto de entrada de alarma.</li> <li>● Restablecimiento de contraseña actualizado.</li> </ul>	diciembre 2021
V1.2.0	Se agregaron algunos modelos.	octubre 2021
V1.1.0	Se agregó DH-XVR4232AN-I.	julio 2021
V1.0.11	Se agregaron DH-XVR5816S-4KL-I2-LP y DH-XVR7816S-4KL-X-LP-V2.	mayo 2021
V1.0.10	Se eliminó la función de análisis de calidad de video.	abril 2021
V1.0.9	Se agregaron algunos modelos.	febrero 2021
V1.0.8	Se agregaron algunos modelos.	noviembre 2020
V1.0.7	Se agregaron algunos modelos.	septiembre 2020
V1.0.6	Se agregaron algunos modelos.	mayo 2020
V1.0.5	Actualizado a la versión 4.0 UI.	febrero 2020

Versión	Contenido de revisión	Tiempo de liberación
V1.0.4	<ul style="list-style-type: none"><li>● Se agregó la función de desarmado, la función de base de datos HDD y la función de vista previa SMD.</li><li>● Optimiza la función de búsqueda inteligente, disponible para filtrar personas y vehículos.</li></ul>	septiembre 2019
V1.0.0	Primer lanzamiento.	octubre 2018

## Aviso de protección de privacidad

Como usuario del dispositivo o controlador de datos, puede recopilar datos personales de otras personas, como su rostro, audio, huellas dactilares y número de matrícula. Debe cumplir con las leyes y regulaciones locales de protección de la privacidad para proteger los derechos e intereses legítimos de otras personas mediante la implementación de medidas que incluyen, entre otras: Proporcionar una identificación clara y visible para informar a las personas sobre la existencia del área de vigilancia y proporcionar la información de contacto requerida.

## Acerca del Manual

- El manual es sólo para referencia. Pueden encontrarse ligeras diferencias entre el manual y el producto.
- No somos responsables de las pérdidas incurridas debido a la operación del producto de manera que no cumpla con el manual.
- El manual se actualizará de acuerdo con las últimas leyes y regulaciones de las jurisdicciones relacionadas. Para obtener información detallada, consulte el manual del usuario en papel, utilice nuestro CD-ROM, escanee el código QR o visite nuestro sitio web oficial. El manual es sólo para referencia. Es posible que se encuentren ligeras diferencias entre la versión electrónica y la versión en papel.
- Todos los diseños y software están sujetos a cambios sin previo aviso por escrito. Las actualizaciones de productos pueden provocar que aparezcan algunas diferencias entre el producto real y el manual. Comuníquese con el servicio de atención al cliente para obtener el programa más reciente y la documentación complementaria.
- Pueden existir errores en la impresión o desviaciones en la descripción de las funciones, operaciones y datos técnicos. Si hay alguna duda o disputa, nos reservamos el derecho de dar una explicación final.
- Actualice el software del lector o pruebe otro software de lectura convencional si no se puede abrir el manual (en formato PDF).
- Todas las marcas comerciales, marcas comerciales registradas y nombres de empresas que aparecen en este manual son propiedad de sus respectivos dueños.
- Visite nuestro sitio web, comuníquese con el proveedor o con el servicio de atención al cliente si ocurre algún problema durante el uso del dispositivo.
- Si existe alguna incertidumbre o controversia, nos reservamos el derecho de dar una explicación final.

## Salvaguardias y advertencias importantes

Esta sección presenta contenido que cubre el manejo adecuado del Dispositivo, la prevención de riesgos y la prevención de daños a la propiedad. Lea atentamente antes de usar el Dispositivo y cumpla con las pautas al usarlo.

### Requisitos de transporte



Transporte el Dispositivo en condiciones permitidas de humedad y temperatura.

### Requisitos de almacenamiento



Guarde el dispositivo en condiciones permitidas de humedad y temperatura.

### requerimientos de instalación



Peligro de estabilidad

Posible resultado: El bastidor podría caerse y provocar lesiones personales graves. Medidas preventivas (incluidas, entre otras):

- Antes de extender el bastidor a la posición de instalación, lea las instrucciones de instalación.
- Cuando el dispositivo esté instalado en el riel deslizante, no coloque ninguna carga sobre él.
- No retraiga el riel deslizante mientras el dispositivo esté instalado en él.



-  Peligro de aspas giratorias del ventilador

Evite tocar las aspas del ventilador, especialmente cuando están en movimiento.

-   Antes de la instalación, desconecte todos los cables de alimentación.
- No conecte el adaptador de corriente al dispositivo mientras el adaptador esté encendido.
- Cumpla estrictamente con el código y las normas locales de seguridad eléctrica. Asegúrese de que el voltaje ambiental sea estable y cumpla con los requisitos de suministro de energía del dispositivo.
- Utilice el adaptador de corriente y los cables proporcionados con el dispositivo. No asumimos ninguna responsabilidad por lesiones o daños causados por el uso de cables y adaptadores de corriente incorrectos.



-    Conecte a tierra de manera confiable el terminal de tierra del Dispositivo para mejorar la seguridad. El terminal de conexión a tierra varía según el dispositivo y algunos dispositivos no tienen terminales de conexión a tierra. Procese la situación según el modelo de dispositivo.

- El Dispositivo debe instalarse en una ubicación a la que solo puedan acceder los profesionales. No se permite el acceso a la zona de instalación a personas no profesionales.
- El Dispositivo debe estar conectado a tierra de forma fiable por profesionales. Deben instalar el conductor de puesta a tierra en el piso del edificio y verificar la conexión a tierra del receptáculo de salida.
- No coloque el Dispositivo en un lugar expuesto a la luz solar o cerca de fuentes de calor.
- Mantenga el dispositivo alejado de la humedad, el polvo y el hollín.
- Instale el dispositivo sobre una superficie estable para evitar que se caiga.
- Coloque el dispositivo en un lugar bien ventilado y no bloquee su ventilación.
- El Dispositivo es un aparato eléctrico de clase I. Asegúrese de que la fuente de alimentación del Dispositivo esté conectada a una toma de corriente con conexión a tierra de protección.
- Utilice cables de alimentación que cumplan con los requisitos locales y que tengan especificaciones clasificadas.
- Antes de conectar la fuente de alimentación, asegúrese de que el voltaje de entrada coincida con los requisitos de energía del servidor.
- Al instalar el dispositivo, asegúrese de que se pueda acceder fácilmente al enchufe para cortar la alimentación.
- Está prohibido que personas no profesionales y no autorizadas abran la carcasa del dispositivo.
- Fije el controlador de forma segura al edificio antes de usarlo.

## Requisitos de operación

**DANGER**

-   El Dispositivo o control remoto contiene pilas de botón. No te tragues las pilas. debido al riesgo de quemaduras químicas.

Posible resultado: la pila de botón ingerida puede provocar quemaduras internas graves y la muerte en 2 horas.

### Medidas preventivas (incluidas, entre otras):

- ◇ Mantenga las pilas nuevas y usadas fuera del alcance de los niños.
- ◇ Si el compartimiento de la batería no está bien cerrado, deje de usar el producto inmediatamente y manténgalo fuera del alcance de los niños.
- ◇ Busque atención médica inmediata si cree que se ha tragado o insertado una batería en cualquier parte del cuerpo.
- Precauciones con la batería

### Medidas preventivas (incluidas, entre otras):

- ◇ No transporte, almacene ni utilice las baterías en altitudes elevadas con baja presión ni en entornos con temperaturas extremadamente altas y bajas.
- ◇ No arroje las baterías al fuego ni a un horno caliente, ni las aplaste o corte mecánicamente para evitar una explosión.
- ◇ No deje las baterías en ambientes con temperaturas extremadamente altas para evitar explosiones y fugas de líquidos o gases inflamables.
- ◇ No exponga las baterías a una presión de aire extremadamente baja para evitar explosiones y fugas de líquidos o gases inflamables.

**WARNING**

Coloque el dispositivo en un lugar al que los niños no puedan acceder fácilmente.



- Este es un dispositivo láser de clase 1. Solo puede insertar módulos que cumplan con los requisitos de los láseres de clase 1.

- No deje caer ni salpique líquido sobre el Dispositivo y asegúrese de que no haya ningún objeto lleno de líquido sobre el Dispositivo para evitar que el líquido fluya hacia él.
- Coloque el dispositivo en un lugar bien ventilado y no bloquee su ventilación.
- Opere el dispositivo dentro del rango nominal de entrada y salida de energía.
- **No desmonte el dispositivo sin instrucción profesional.**
- Transporte, utilice y almacene el Dispositivo en condiciones permitidas de humedad y temperatura.

## Requisitos de mantenimiento



Reemplazar las baterías no deseadas por baterías nuevas del tipo incorrecto podría provocar una explosión. Medidas preventivas (incluidas, entre otras):

- Reemplace las baterías no deseadas con baterías nuevas del mismo tipo y modelo para evitar el riesgo de incendio y explosión.
- Deseche las baterías viejas según las instrucciones.



El acoplador del aparato es un dispositivo de desconexión. Manténgalo en un ángulo conveniente cuando lo use. Antes de reparar o realizar mantenimiento en el dispositivo, primero desconecte el acoplador del aparato.

# Tabla de contenido

Prefacio.....	I
Medidas de seguridad y advertencias importantes.....	IV
Introducción.....	1
1.1 Descripción general.....	1
1.2 Funciones.....	1
2 Primeros pasos.....	4
2.1 Comprobación de los componentes.....	4
2.2 Instalación del disco duro.....	4
2.2.1 DH-XVR42xxAN-I/DH-XVR42xxAN-I(V2.0)/DH-XVR52xxA-I2/DH-XVR52xxA-I3/DH-XVR52xxA-4KL-I2/DH-XVR52xxA-4KL-I3/DH-XVR52xxAN-I2/DH-XVR52xxAN-I3/DH-XVR52xxAN-4KL-I2/DH-XVR52xxAN-4KL-I3/DH-XVR72xxA-4K-I2/DH-XVR72xxA-4K-I3/DH-XVR72xxA-4KL-I/ DH-XVR72xxAN-4K-I2/DH-XVR72xxAN-4K-I3/DH-XVR82xxA-4K-I/DH-XVR82xxA-4KL-I.....	4
2.2.2 DH-XVR58xxS-I2/DH-XVR58xxS-4KL-I2/DH-XVR58xxS-4KL-I2-LP/DH-XVR58xxS-I3/DH-XVR58xxS-4KL-I3/DH-XVR58xxS-4KL-I3-LP /DH-XVR78xxS-4K-I2/DH-XVR78xxS-4K-I3/DH-XVR78xxS-4KL-X-LP-V2/DH-XVR88xxS-4KL-I.....	7
2.2.3 DH-XVR54xxL-I2/DH-XVR54xxL-4KL-I2/DH-XVR54xxL-I3/DH-XVR54xxL-4KL-I3/DH-XVR74xxL-4K-I2/DH-XVR74xxL-4K-I3.....	9
2.2.4 DH-XVR1Bxx-I/DH-XVR1BxxH-I/DH-XVR41xxC-I/DH-XVR41xxHS-I/DH-XVR51xxH-I/DH-XVR51xxH-I2/DH-XVR51xxH-I3/DH-XVR51xxH-4KL-I2/DH-XVR51xxH-4KL-I3/DH-XVR51xxHE-I2/DH-XVR51xxHE-I3/DH-XVR51xxHE-4KL-I2/DH-XVR51xxHE-4KL-I3/DH-XVR51xxHS-I2/DH-XVR51xxHS-I3 /DH-XVR51xxHS-4KL-I2/DH-XVR51xxHS-4KL-I3/DH-XVR71xxH-4K-I2/DH-XVR71xxH-4K-I3/DH-XVR71xxHE-4KL-I/DH-XVR71xxHE-4K-I2/DH-XVR71xxHE-4K-I3.....	11
2.2.5 DH-XVR51xxC-I3/DH-XVR51xxC-4KL-I3.....	14
3 El gran recorrido.....	19
3.1 Panel frontal.....	19
3.1.1 DH-XVR51xxH-I.....	19
3.1.2 DH-XVR71xxH-4K-I2/DH-XVR71xxH-4K-I3/DH-XVR71xxHE-4K-I2/DH-XVR71xxHE-4K-I3/DH-XVR71xxHE-4KL-I.....	19
3.1.3 DH-XVR72xxA-4KL-I/DH-XVR72xxAN-4K-I2/DH-XVR72xxA-4K-I2/DH-XVR72xxAN-4K-I3/DH-XVR72xxA-4K-I3.....	20
3.1.4 DH-XVR82xxA-4K-I/DH-XVR82xxA-4KL-I.....	20
3.1.5 DH-XVR41xxC-I/DH-XVR41xxHS-I/DH-XVR42xxAN-I/DH-XVR42xxAN-I(V2.0)/DH-XVR51xxH-I2/DH-XVR51xxH-I3/DH-XVR51xxH-4KL-I2/DH-XVR51xxH-4KL-I3/DH-XVR51xxHE-I2/DH-XVR51xxHE-I3/DH-XVR51xxHE-4KL-I2/DH-XVR51xxHE-4KL-I3/DH-XVR51xxHS-I2/DH-XVR51xxHS-I3/ DH-XVR51xxHS-4KL-I2/DH-XVR51xxHS-4KL-I3/DH-XVR51xxHS-5M-I3/DH-XVR52xxA-I2/DH-XVR52xxA-I3/DH-XVR52xxA-4KL-I2/DH-XVR52xxA-4KL-I3/DH-XVR52xxAN-I2/DH-XVR52xxAN-I3/DH-XVR52xxAN-4KL-I2/DH-XVR52xxAN-4KL-I3/DH-XVR52xxAN-5M-I3.....	20
3.1.6 DH-XVR78xxS-4K-I2/DH-XVR78xxS-4K-I3/DH-XVR78xxS-4KL-X-LP-V2/DH-XVR88xxS-4KL-I.....	21
3.1.7 DH-XVR74xxL-4K-I2/DH-XVR74xxL-4K-I3.....	22

3.1.8 DH-XVR54xxL-I2/DH-XVR54xxL-4KL-I2/DH-XVR54xxL-I3/DH-XVR54xxL-4KL-I.....	22
3.1.9 DH-XVR58xxS-I2/DH-XVR58xxS-I3/DH-XVR58xxS-4KL-I2/DH-XVR58xxS-4KL-I3/DH-XVR58xxS-4KL-I2-LP/DH-XVR58xxS-4KL-I3-LP .....	23
3.1.10 DH-XVR1Bxx-I/DH-XVR1BxxH-I.....	23
3.1.11 DH-XVR51xxC-I3/DH-XVR51xxC-4KL-I3.....	24
3.2 Panel trasero.....	24
3.2.1 DH-XVR51xxH-I/DH-XVR51xxH-I2/DH-XVR51xxH-I3/DH-XVR51xxH-4KL-I2/DH-XVR51xxH-4KL-I3/DH-XVR51xxHE-I2/DH-XVR51xxHE-I3/DH-XVR51xxHE-4KL-I2/DH-XVR51xxHE-4KL-I3/DH-XVR71xxH-4K-I2/DH-XVR71xxH-4K-I3/DH-XVR71xxHE-4K-I2/DH-XVR71xxHE-4K-I3/DH-XVR71xxHE-4KL-I.....	24
3.2.2 DH-XVR41xxC-I/DH-XVR41xxHS-I/DH-XVR51xxHS-I2/DH-XVR51xxHS-I3/DH-XVR51xxHS-4KL-I2/DH-XVR51xxHS-4KL-I3/DH-XVR51xxHS-5M-I3 .....	26
3.2.3 DH-XVR52xxA-I2/DH-XVR52xxA-I3/DH-XVR52xxA-4KL-I2/DH-XVR52xxA-4KL-I3/ DHXVR42xxAN-I/DH-XVR42xxAN-I(V2.0)/DH-XVR52xxAN- I2/DH-XVR52xxAN-I3/DH-XVR52xxAN-4KL-I2/DH-XVR52xxAN-4KL-I3/DH-XVR52xxAN-5M-I3/DH-XVR72xxA-4K-I2/DH-XVR72xxA-4K-I3/DH-XVR72xxA-4KL-I/DH-XVR72xxAN-4K-I2/DH-XVR72xxAN-4K-I3..	27
3.2.4 DH-XVR82xxA-4K-I/DH-XVR82xxA-4KL-I.....	29
3.2.5 DH-XVR58xxS-I2/DH-XVR58xxS-4KL-I2/DH-XVR58xxS-I3/DH-XVR58xxS-4KL-I3/DH-XVR78xxS-4K-I2/DH-XVR78xxS-4K-I3/DH-XVR88xxS -4KL-I.....	31
3.2.6 DH-XVR58xxS-4KL-I2-LP/DH-XVR58xxS-4KL-I3-LP/DH-XVR78xxS-4KL-X-LP-V2.....	33
3.2.7 DH-XVR54xxL-I2/DH-XVR54xxL-4KL-I2/DH-XVR54xxL-I3/DH-XVR54xxL-4KL-I3/DH-XVR74xxL-4K-I2/DH-XVR74xxL-4K-I3....	35
3.2.8 DH-XVR1Bxx-I/DH-XVR1BxxH-I.....	37
3.2.9 DH-XVR51xxC-I3/DH-XVR51xxC-4KL-I3.....	38
3.3 Operaciones de control remoto.....	38
3.4 Operaciones del mouse.....	40
4 Conexión.....	42
4.1 Diagrama de conexión típico.....	42
4.2 Conexión a entrada y salida de vídeo y audio.....	42
4.2.1 Entrada de vídeo.....	42
4.2.2 Salida de vídeo.....	43
4.2.3 Entrada de audio.....	43
4.2.4 Salida de audio.....	43
4.3 Conexión a la entrada y salida de alarma.....	43
4.3.1 Introducción del puerto de alarma.....	44
4.3.2 Entrada de alarma.....	45
4.3.3 Salida de alarma.....	45
4.3.4 Parámetros del relé de salida de alarma.....	45
5 Configuraciones locales.....	47
5.1 Configuración inicial.....	47
5.1.1 Arranque.....	47
5.1.2 Inicializando el dispositivo.....	47
5.1.3 Restablecer contraseña.....	51

5.1.4 Configuración con el asistente de inicio.....	59
5.2 Vista en vivo.....	75
5.2.1 Pantalla de visualización en vivo.....	75
5.2.2 Barra de control de visualización en vivo.....	76
5.2.3 Barra de navegación.....	80
5.2.4 Menú contextual.....	81
5.2.5 Modo de vista previa de IA.....	83
5.2.6 Secuencia de canales.....	85
5.2.7 Configuración de color.....	87
5.2.8 Visualización en vivo.....	90
5.2.9 Configurar los ajustes del recorrido.....	94
5.2.10 Barra de operación rápida.....	96
5.3 Ingresando al Menú Principal.....	98
5.4 Control de cámaras PTZ.....	100
5.4.1 Configuración de los ajustes de conexión PTZ.....	100
5.4.2 Trabajar con el panel de control PTZ.....	102
5.4.3 Configuración de funciones PTZ.....	104
5.4.4 Llamada a funciones PTZ.....	107
5.4.5 Llamar al menú OSD.....	108
5.5 Configuración de los ajustes de la cámara.....	110
5.5.1 Configuración de los ajustes de imagen.....	110
5.5.2 Configuración de los ajustes de codificación.....	115
5.5.3 Configuración de los ajustes de instantánea.....	118
5.5.4 Configuración de la mejora de codificación.....	119
5.5.5 Configuración de los ajustes de superposición.....	120
5.5.6 Configuración de los ajustes del área cubierta.....	121
5.5.7 Configurar el tipo de canal.....	122
5.5.8 Actualización de la cámara coaxial.....	123
5.6 Configuración de dispositivos remotos.....	124
5.6.1 Agregar dispositivos remotos.....	124
5.6.2 Administrar dispositivos remotos.....	139
5.7 Configurar los ajustes de grabación.....	141
5.7.1 Habilidad del control de registros.....	142
5.7.2 Configuración del cronograma de almacenamiento de video grabado.....	143
5.8 Configuración de los ajustes de instantáneas.....	143
5.8.1 Configurar el activador de instantáneas.....	143
5.8.2 Configuración del programa de almacenamiento de instantáneas.....	145
5.8.3 Copia de seguridad de instantáneas en FTP.....	145
5.9 Reproducción de vídeo.....	146
5.9.1 Habilidad del control de registros.....	146

5.9.2 Reproducción instantánea.....	147
5.9.3 Reproducción de vídeo.....	147
5.9.4 Búsqueda inteligente.....	154
5.9.5 Mostrando la regla AI durante la reproducción.....	154
5.9.6 Marcar y reproducir vídeo.....	155
5.9.7 Reproducir instantáneas.....	157
5.9.8 Reproducir empalmes.....	158
5.9.9 Uso de la lista de archivos.....	158
5.10 Configuración de eventos de alarma.....	160
5.10.1 Información de alarma.....	160
5.10.2 Configuración de entrada de alarma.....	162
5.10.3 Configuración de salida de alarma.....	169
5.10.4 Detección de vídeo.....	174
5.10.5 Eventos del sistema.....	183
5.10.6 Configuración del Desarmado.....	186
5.11 Función IA.....	187
5.11.1 Configurar el modo AI.....	187
5.11.2 Para la serie Pro AI.....	188
5.11.3 Para la serie Lite AI.....	229
5.11.4 Configuración del modo IVS.....	240
5.11.5 Configuración de la programación inteligente.....	241
5.12 Función de IoT.....	242
5.12.1 Configuración de los ajustes del sensor.....	242
5.12.2 Configuración de la cámara de temperatura y humedad.....	251
5.12.3 Configuración de la sirena inalámbrica.....	263
5.13 POS.....	263
5.13.1 Búsqueda de registros de transacciones.....	264
5.13.2 Configuración de los ajustes del POS.....	265
5.14 Configuración de los ajustes de copia de seguridad.....	267
5.14.1 Búsqueda de dispositivo USB.....	267
5.14.2 Copia de seguridad de archivos.....	267
5.15 Gestión de red.....	269
5.15.1 Configuración de los ajustes de red.....	269
5.15.2 Configuración de los ajustes de prueba de red.....	287
5.16 Configuración de los ajustes de la cuenta.....	290
5.16.1 Configurar la cuenta de usuario.....	291
5.16.2 Configurar la cuenta de grupo.....	296
5.16.3 Configuración de usuarios ONVIF.....	299
5.16.4 Restablecer contraseña.....	300
5.17 Gestión de audio.....	301

5.17.1 Configurar archivos de audio.....	301
5.17.2 Configuración del programa de reproducción para archivos de audio.....	303
5.18 Gestión de almacenamiento.....	304
5.18.1 Configuración de ajustes básicos.....	304
5.18.2 Configuración del programa de grabación e instantáneas.....	305
5.18.3 Configurar el Administrador de discos.....	305
5.18.4 Configuración de registro.....	306
5.18.5 Configuración de ajustes avanzados.....	307
5.18.6 Configurar la cuota de disco.....	309
5.18.7 Configuración de los ajustes de detección de HDD.....	312
5.18.8 Configuración de la estimación de registros.....	314
5.18.9 Configuración de los ajustes de almacenamiento FTP.....	316
5.19 Centro de seguridad.....	318
5.19.1 Estado de seguridad.....	318
5.19.2 Servicio del sistema.....	319
5.19.3 Defensa de ataque.....	323
5.19.4 Certificado CA.....	326
5.19.5 Cifrado de audio/vídeo.....	329
5.19.6 Advertencia de seguridad.....	331
5.19.7 Autenticación de seguridad.....	334
5.20 Configuración de los ajustes del sistema.....	334
5.20.1 Configuración de los ajustes generales del sistema.....	334
5.20.2 Configuración de los ajustes RS-232.....	336
5.21 Mantenimiento.....	337
5.21.1 Visualización de información de registro.....	337
5.21.2 Información del sistema.....	339
5.21.3 Visualización de la carga de la red.....	344
5.21.4 Gerente.....	345
5.21.5 Mantenimiento avanzado.....	347
5.21.6 Actualización.....	348
5.21.7 Restaurar la configuración predeterminada.....	349
5.22 Cerrar sesión en el dispositivo.....	350
6 Operaciones Web.....	351
6.1 Conexión a la red.....	351
6.2 Iniciar sesión en la página web.....	351
6.3 Presentación del menú principal web.....	352
6.4 Visualización del aviso de software de código abierto.....	354
7 Preguntas frecuentes.....	355
Apéndice 1 Glosario.....	361
Apéndice 2 Cálculo de la capacidad del disco duro.....	363

---

<b>Apéndice 3</b>	<b>Dispositivos de copia de seguridad compatibles.....</b>	<b>364</b>
<b>Apéndice 3.1</b>	<b>Lista de USB compatibles.....</b>	<b>364</b>
<b>Apéndice 3.2</b>	<b>Lista de tarjetas SD compatibles.....</b>	<b>365</b>
<b>Apéndice 3.3</b>	<b>Lista de discos duros portátiles compatibles.....</b>	<b>365</b>
<b>Apéndice 3.4</b>	<b>Lista de DVD USB compatibles.....</b>	<b>366</b>
<b>Apéndice 3.5</b>	<b>Lista de DVD SATA compatibles.....</b>	<b>366</b>
<b>Apéndice 3.6</b>	<b>Lista de discos duros SATA compatibles.....</b>	<b>366</b>
<b>Apéndice 4</b>	<b>Lista de grabadoras de CD/DVD compatibles.....</b>	<b>373</b>
<b>Apéndice 5</b>	<b>Lista de visualizadores compatibles.....</b>	<b>374</b>
<b>Apéndice 6</b>	<b>Conmutador compatible.....</b>	<b>375</b>
<b>Apéndice 7</b>	<b>Toma de tierra.....</b>	<b>376</b>
<b>Apéndice 7.1</b>	<b>¿Qué es el aumento?.....</b>	<b>376</b>
<b>Apéndice 7.2</b>	<b>Los modos de puesta a tierra.....</b>	<b>377</b>
<b>Apéndice 7.3</b>	<b>Método de puesta a tierra a prueba de truenos en el sistema de monitorización.....</b>	<b>378</b>
<b>Apéndice 7.4</b>	<b>La forma abreviada de comprobar el sistema eléctrico mediante un multímetro digital.....</b>	<b>379</b>
<b>Apéndice 8</b>	<b>Definición del cable de conexión RJ45-RS232.....</b>	<b>383</b>
<b>Apéndice 9</b>	<b>Compromiso y recomendación de seguridad.....</b>	<b>385</b>

# 1. Introducción

## 1.1 Descripción general

El dispositivo es un excelente producto de monitor digital para la industria de la seguridad. El sistema operativo LINUX integrado garantiza un funcionamiento estable. Las tecnologías H.265 y G.711 garantizan una imagen de alta calidad y un flujo de bits bajo. La función de reproducción cuadro por cuadro muestra más detalles para el análisis y proporciona funciones como grabación, reproducción y monitoreo y asegura la sincronización de audio y video. El dispositivo también adopta tecnología de control avanzada y una gran capacidad de transmisión de datos de red.

El dispositivo adopta un diseño integrado para lograr alta seguridad y confiabilidad. Puede funcionar en el extremo local y, con una sólida capacidad de red, puede conectarse al software de vigilancia profesional (Smart PSS) para formar una red de seguridad para mostrar su poderosa función de monitoreo remoto.

El Dispositivo es aplicable a áreas como bancos, telecomunicaciones, electricidad, tráfico, distritos residenciales inteligentes, fábricas, almacenes, recursos e instalaciones de conservación de agua.

## 1.2 Funciones



Las funciones pueden ser diferentes según las versiones de software y hardware del modelo que haya adquirido.

### Función de IA

- Admite la detección de rostros que analiza atributos como edad, sexo, anteojos, barba, máscara y luego estructura estos datos para almacenarlos y realizar una búsqueda rápida.
- Admite reconocimiento facial que compara la instantánea del rostro capturado con la base de datos de rostros y vincula las alarmas configuradas (la detección de rostros debe estar habilitada).
- Admite la búsqueda por imagen, lo que resulta conveniente para encontrar la imagen de destino en la base de datos.
- Admite la función IVS de 16 canales que incluye cable trampa y detección de intrusiones. La función IVS puede evitar alarmas erróneas filtrando factores como lluvia, luz y animales.
- Calcule la cantidad de humanos detectados en 24 horas.
- Detectar los vehículos que pasan en un plazo de 24 horas.

### Vigilancia en tiempo real

- Admite puerto VGA y puerto HDMI para realizar la vigilancia a través de monitores.
- Admite salida HDMI, VGA y TV al mismo tiempo.

### Gestión de IoT

Proporcionar un módulo de gestión específico para funciones de IoT, incluidos informes de datos de humedad y temperatura y vinculación de alarmas.

## Integración de sensores

Integre cámaras coaxiales con una amplia gama de sensores como temperatura, humedad y dispositivos de alarma inalámbricos.

### Administración de almacenamiento

- Formato de datos especial para garantizar la seguridad de los datos y evitar el riesgo de modificarlos brutalmente.
- Admite marca de agua digital.

## Formato de compresión

Admite señal de audio y vídeo de múltiples canales. Un hardware independiente decodifica la señal de audio y video de cada canal para mantener la sincronización de video y audio.

### Función de copia de seguridad

- Admite la operación de copia de seguridad a través del puerto USB (como un disco de almacenamiento USB, un disco duro portátil y una grabadora).
- El usuario final del cliente puede descargar el archivo desde el disco duro local a través de la red para realizar una copia de seguridad.

## Grabar y reproducir

- Admite la grabación en tiempo real de cada canal de forma independiente y admite simultáneamente funciones como búsqueda, reproducción hacia atrás, monitor de red, búsqueda de grabaciones y descarga.
- Admite varios modos de reproducción: reproducción lenta, reproducción rápida, reproducción hacia atrás y reproducción cuadro por cuadro.
- Admite la superposición del título de la hora para que puedas ver la hora exacta en que ocurrió el evento.
- Admite hacer zoom en el área seleccionada en la vista en vivo.

## Operación de red

Admite monitor remoto de red en tiempo real, búsqueda remota de registros y control PTZ remoto.

### Activación de alarma

- Varias salidas de alarma de relé para realizar la activación de alarma y el control de iluminación en el sitio.
- El puerto de entrada y salida de alarma tiene el circuito de protección para garantizar la seguridad del dispositivo.

### Puerto de comunicación

- El puerto RS-485 puede realizar entrada de alarma y control PTZ.
- El puerto RS-232 se puede conectar al teclado, al puerto COM de la PC o al control de matriz.
- El puerto Ethernet estándar puede realizar la función de acceso remoto a la red.
- El puerto de red dual tiene el modo de configuración de equilibrio de carga, tolerancia a fallos y direcciones múltiples.

## Control PTZ

Admite decodificador PTZ a través del puerto RS-485.

## Operación inteligente

- Admite la función de operación del mouse.
- Admite la función de copiar y pegar para la misma configuración.

## UPnP (Plug and Play universal)

Establezca una conexión de mapeo entre LAN y WAN a través del protocolo UPnP.

## Cámara autoadaptable

Reconoce automáticamente y trabaja con la cámara PAL o NTSC y la cámara HD.

## 2 Primeros pasos

### 2.1 Comprobación de los componentes



La apariencia, el componente o la cantidad reales pueden ser diferentes según el modelo que haya comprado.

Cuando reciba el Dispositivo, compruébelo con la siguiente lista de verificación. Si alguno de los artículos falta o está dañado, comuníquese con el minorista local o con el ingeniero de posventa de inmediato.

Tabla 2-1 Lista de verificación

No.	Comprobación de artículos		Requisitos
1	Paquete	Apariencia	Ningún daño evidente.
		Materiales de embalaje	No hay posiciones rotas o distorsionadas que puedan ser causadas por un golpe.
2	Etiquetas	Etiquetas en el dispositivo	No destrozado.  No rompa ni tire las etiquetas; de lo contrario, los servicios de garantía no estarán garantizados. Necesitas proporcionar el serial. número del producto cuando llame al servicio postventa.
3	Dispositivo	Apariencia	Ningún daño evidente.
		Cables de datos, alimentación. cables, cables de ventilador, placa base	Ninguna conexión está suelta.

### 2.2 Instalación del disco duro

Verifique si el disco duro ya está instalado en el dispositivo cuando lo utilice por primera vez. Le recomendamos utilizar el HDD recomendado oficialmente. No utilice el disco duro de la PC.



Apague el dispositivo y luego desconecte el cable de alimentación antes de abrir la carcasa para reemplazar el disco duro.

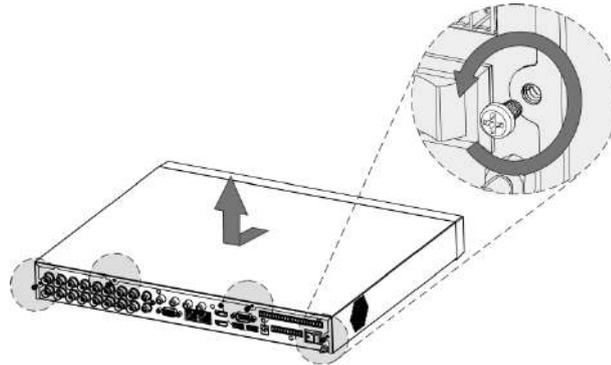
#### 2.2.1 DH-XVR42xxAN-I/DH-XVR42xxAN-I(V2.0)/DH-XVR52xxA-I2/DH-XVR52xxA-I3/DH-XVR52xxA-4KL-I2/DH-XVR52xxA-4KL-I3/DH-XVR52xxAN-I2/DH-XVR52xxAN-I3/DH-XVR52xxAN-4KL-I2/DH-XVR52xxAN-4KL-I3/DH-

# XVR72xxA-4K-I2/DH-XVR72xxA-4K-I3/DH-XVR72xxA-4KL-I/ DH-XVR72xxAN-4K-I2/DH-XVR72xxAN-4K-I3/DH- XVR82xxA-4K-I/DH-XVR82xxA-4KL-I

## Procedimiento

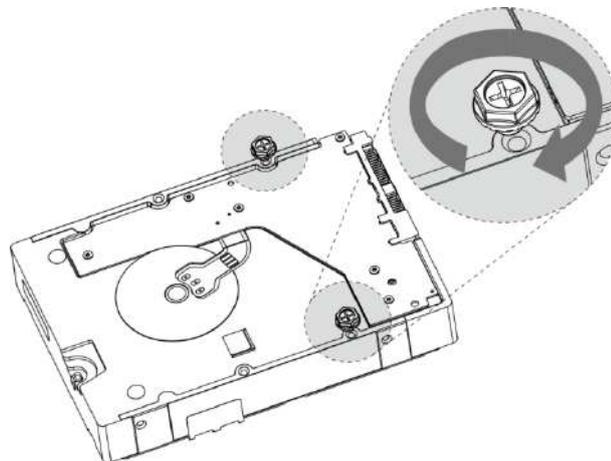
Paso 1 Retire los tornillos para quitar la cubierta.

Figura 2-1 Quitar tornillos



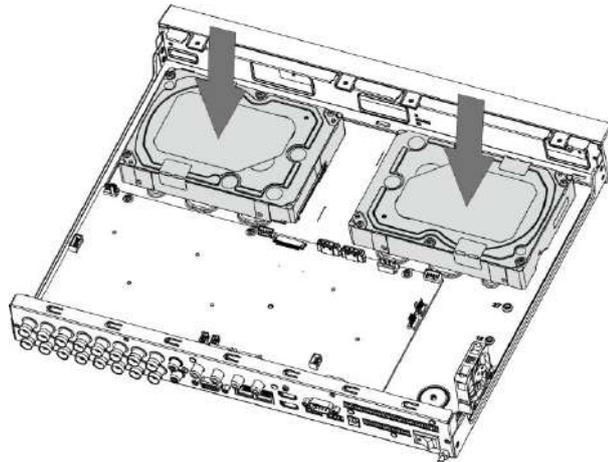
Paso 2 Coloque dos tornillos en el disco duro y gírelos una vuelta.

Figura 2-2 Colocar tornillos



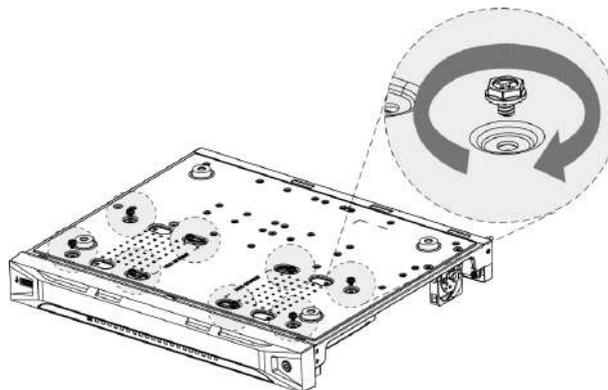
Paso 3 Alinee los dos tornillos con los orificios del dispositivo.

Figura 2-3 Alinear tornillos



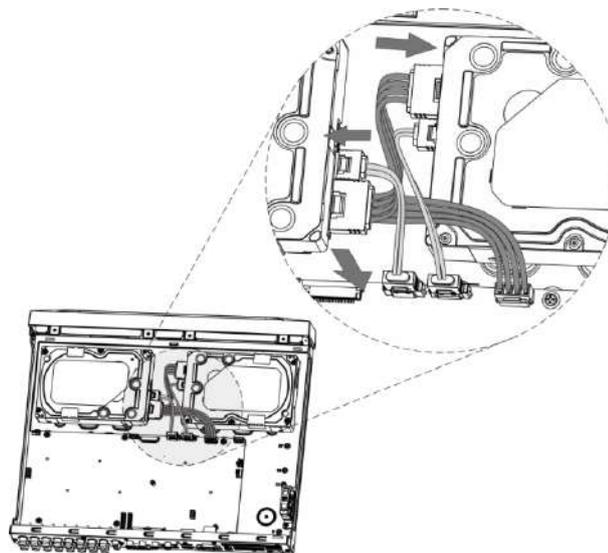
**Etapa 4** Gire el dispositivo y coloque los otros dos tornillos, y luego apriete todos los tornillos para fijar el disco duro al dispositivo.

Figura 2-4 Apriete los tornillos



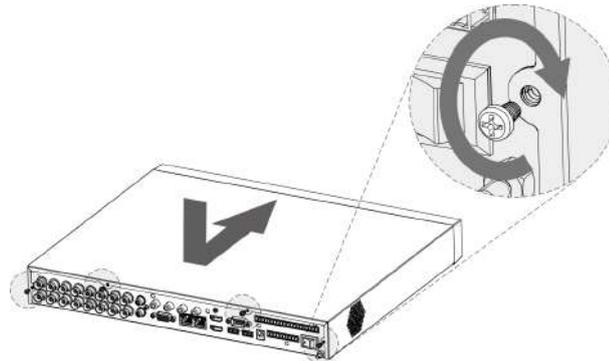
**Paso 5** Utilice el cable de alimentación y el cable de datos para conectar el dispositivo y el disco duro.

Figura 2-5 Conexión de cables



**Paso 6** Vuelva a colocar la tapa y apriete los tornillos.

Figura 2-6 Volver a colocar la cubierta

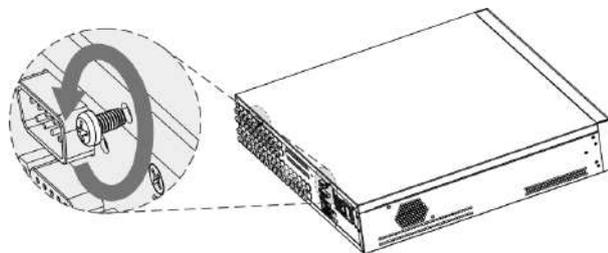


## 2.2.2 DH-XVR58xxS-I2/DH-XVR58xxS-4KL-I2/DH-XVR58xxS-4KL-I2-LP/DH-XVR58xxS-I3/DH-XVR58xxS-4KL-I3/DH-XVR58xxS-4KL-I3-LP /DH-XVR78xxS-4K-I2/DH-XVR78xxS-4K-I3/DH-XVR78xxS-4KL-X-LP-V2/DH-XVR88xxS-4KL-I

### Procedimiento

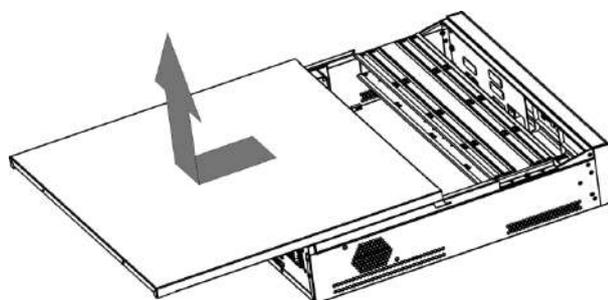
Paso 1 Retire los tornillos del chasis.

Figura 2-7 Quitar tornillos



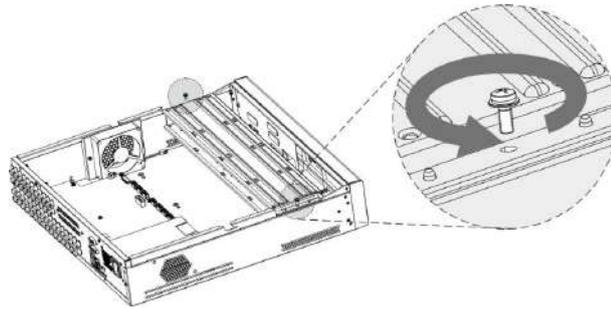
Paso 2 Retire la cubierta del chasis.

Figura 2-8 Quitar la cubierta



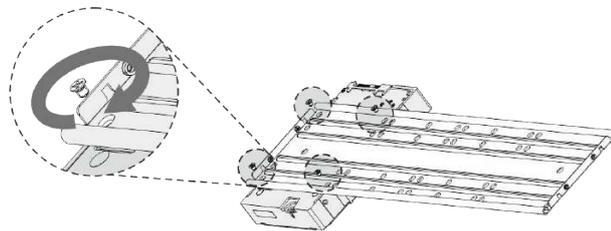
Paso 3 Retire los tornillos del soporte de la unidad para quitarlo.

Figura 2-9 Quite el soporte de transmisión



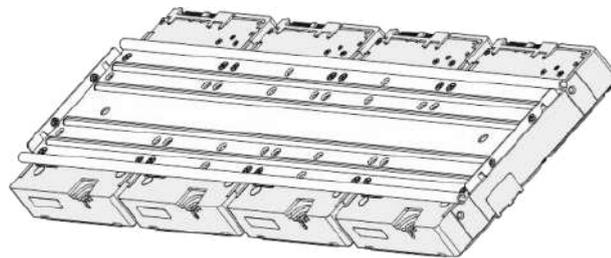
**Etapa 4** Alinee los cuatro orificios para tornillos del disco con los del soporte de la unidad y fije el disco en el soporte.

Figura 2-10 Disco fijo



**Paso 5** Fije otros discos en el soporte según sea necesario.

Figura 2-11 Reparar otros discos

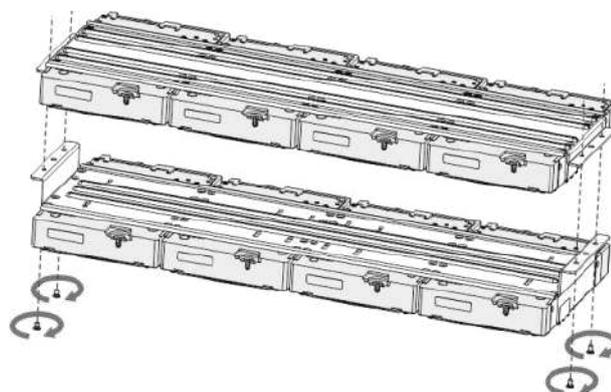


**Paso 6** Fije los dos soportes de la unidad.



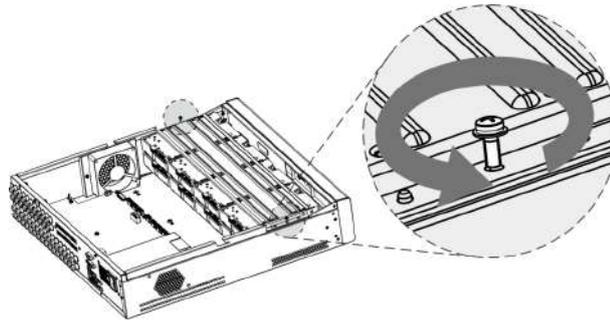
Esto sólo es necesario en modelos con 8 bahías.

Figura 2-12 Fijar los soportes de la unidad



**Paso 7** Vuelva a colocar los soportes de la unidad y fijelos en el DVR.

Figura 2-13 Vuelva a colocar el soporte de la unidad

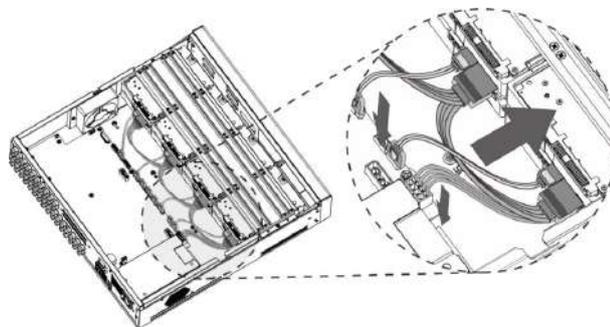


**Paso 8** Conecte los discos y el DVR con el cable de alimentación y el cable de datos.



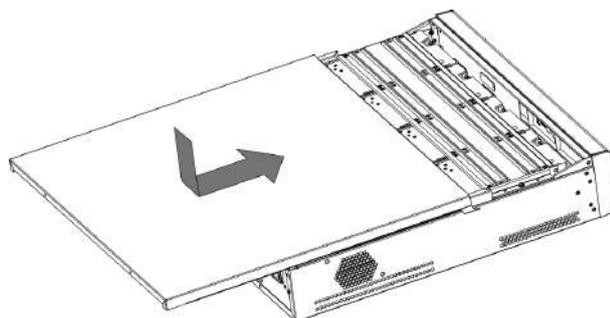
La siguiente figura muestra, por ejemplo, la conexión del modelo de 4 bahías.

Figura 2-14 Conexión de cables



**Paso 9** Vuelva a colocar la tapa y apriete los tornillos.

Figura 2-15 Vuelva a colocar la cubierta

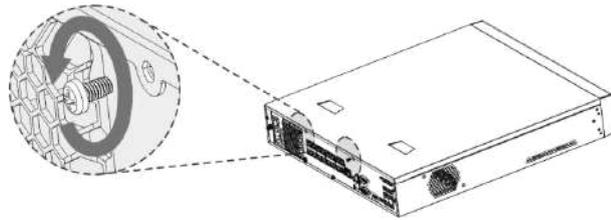


## 2.2.3 DH-XVR54xxL-I2/DH-XVR54xxL-4KL-I2/DH-XVR54xxL-I3/ DH-XVR54xxL-4KL-I3/DH-XVR74xxL-4K-I2/DH-XVR74xxL-4K-I3

### Procedimiento

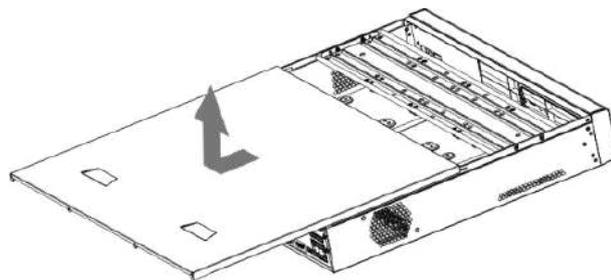
**Paso 1** Retire los tornillos de fijación del panel trasero.

Figura 2-16 Quitar tornillos



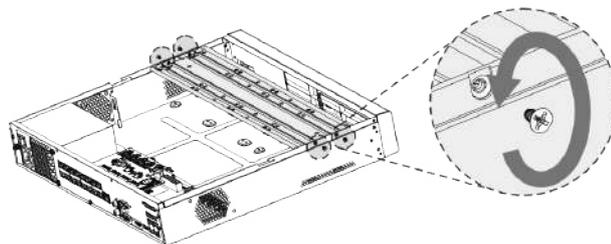
**Paso 2** Retire la cubierta en la dirección que se muestra en la siguiente flecha.

Figura 2-17 Quitar la cubierta



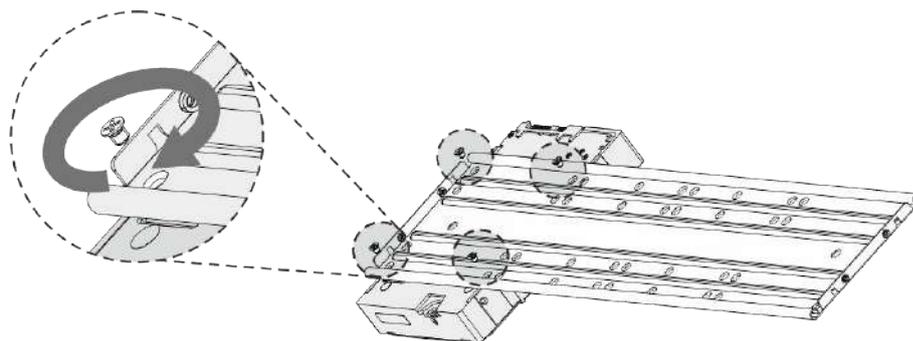
**Paso 3** Retire los tornillos a los lados del soporte del HDD para sacar el soporte.

Figura 2-18 Quitar el soporte



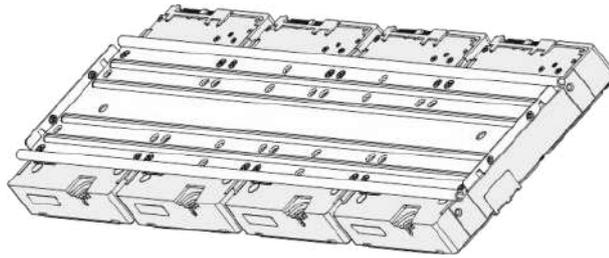
**Etapas 4** Haga coincidir los cuatro orificios para tornillos del disco duro con los cuatro orificios del soporte y luego ajuste los tornillos. El HDD está fijado al soporte.

Figura 2-19 Reparar HDD



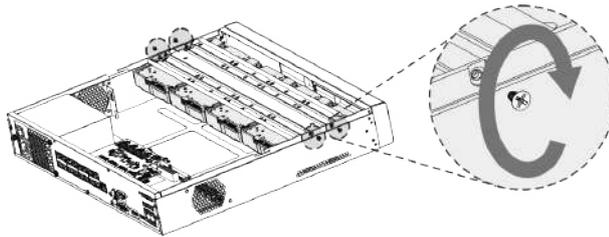
**Paso 5** Instale los otros discos duros.

Figura 2-20 Instalar otros HDD



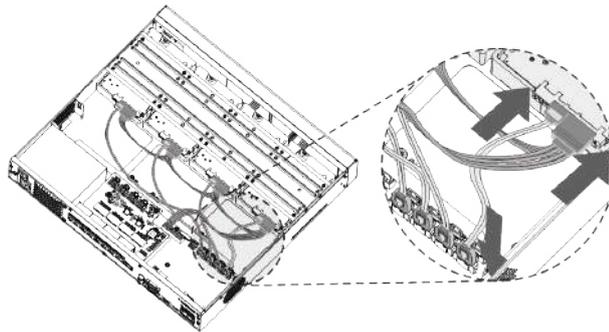
Paso 6 Coloque el soporte en el dispositivo y luego ajuste los tornillos a los lados del soporte.

Figura 2-21 Apriete los tornillos



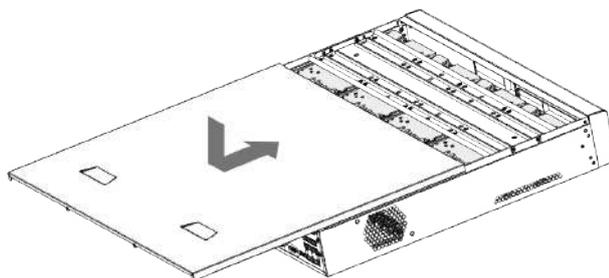
Paso 7 Conecte el cable de datos del disco duro y el cable de alimentación al dispositivo.

Figura 2-22 Conexión de cables



Paso 8 Vuelva a colocar la cubierta y apriete los tornillos en el panel trasero para completar la instalación.

Figura 2-23 Vuelva a colocar la cubierta



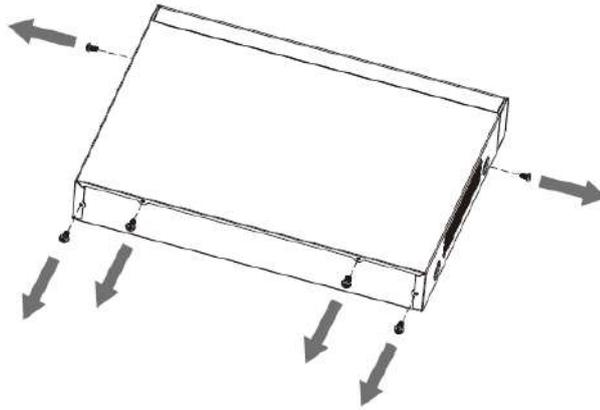
**2.2.4 DH-XVR1Bxx-I/DH-XVR1BxxH-I/DH-XVR41xxC-I/DH-XVR41xxHS-I/DH-XVR51xxH-I/DH-XVR51xxH-I2/DH-XVR51xxH-I3/DH-XVR51xxH-4KL -I2/DH-XVR51xxH-4KL-I3/DH-XVR51xxHE-I2/DH-XVR51xxHE-I3/DH-XVR51xxHE-4KL-I2/DH-XVR51xxHE-4KL-I3/DH-XVR51xxHS-**

## **I2/DH-XVR51xxHS-I3/DH-XVR51xxHS-4KL-I2/DH-XVR51xxHS-4KL-I3/DH-XVR71xxH-4K-I2/DH-XVR71xxH-4K-I3/DH-XVR71xxHE-4KL-I/DH-XVR71xxHE-4K-I2/DH-XVR71xxHE-4K-I3**

Procedimiento

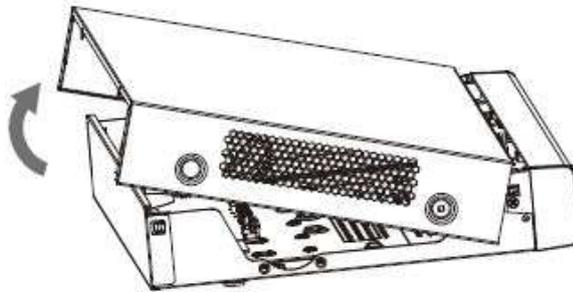
Paso 1 Retire los tornillos de la cubierta.

Figura 2-24 Quitar tornillos



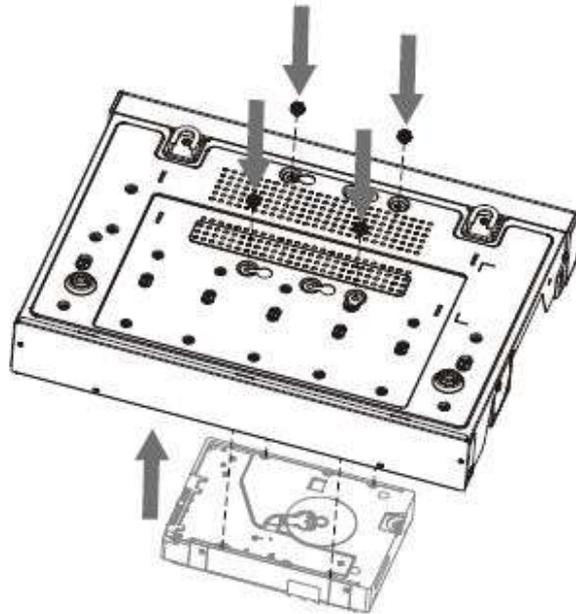
Paso 2 Retire la cubierta.

Figura 2-25 Quitar la cubierta



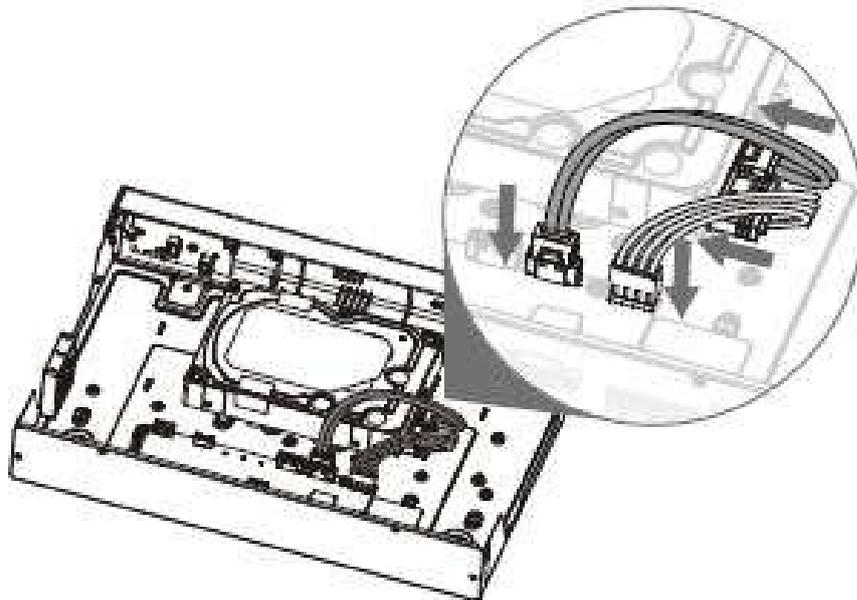
Paso 3 Alinee los tornillos del HDD con los orificios en la parte posterior del dispositivo y fíjelos.

Figura 2-26 Apriete los tornillos



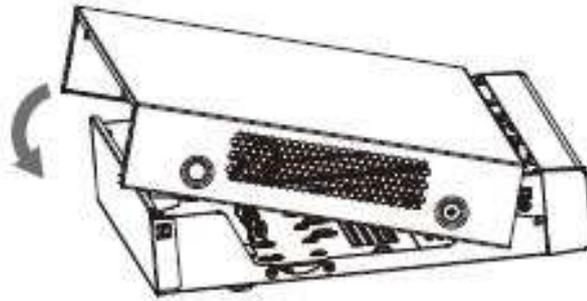
Etapa 4 Conecte el cable HDD y el cable de alimentación a la placa base.

Figura 2-27 Conexión de cables



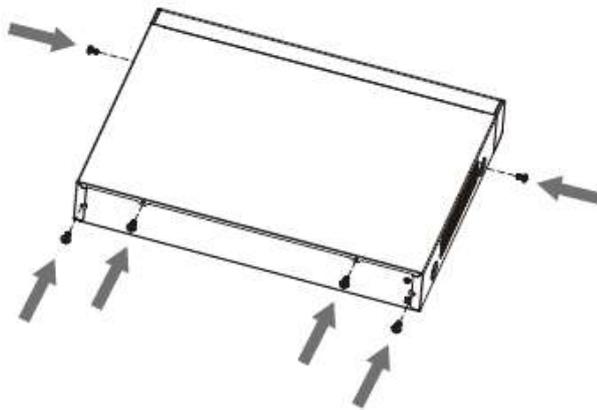
Paso 5 Vuelva a colocar la funda.

Figura 2-28 Vuelva a colocar la cubierta



Paso 6 Apriete los tornillos.

Figura 2-29 Apriete los tornillos

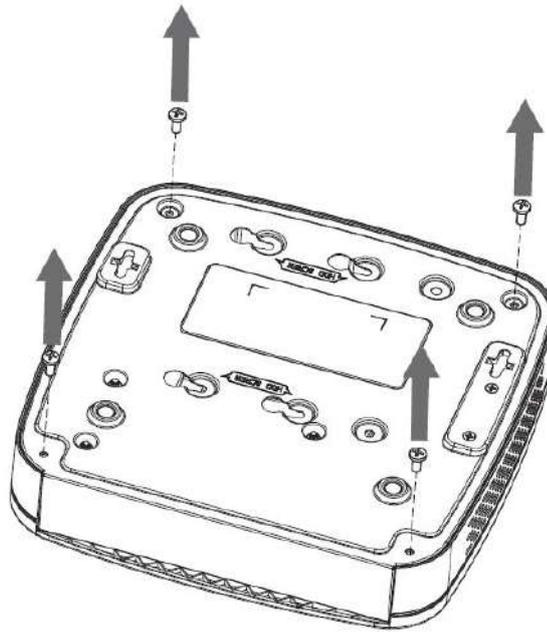


## 2.2.5 DH-XVR51xxC-I3/DH-XVR51xxC-4KL-I3

Procedimiento

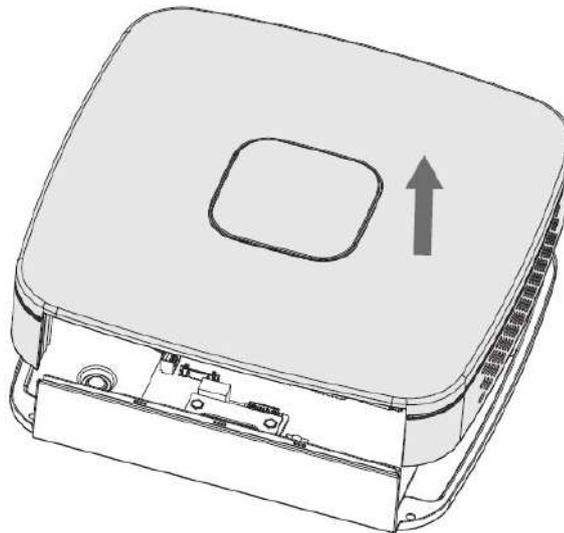
Paso 1 Retire los tornillos.

Figura 2-30 Quitar tornillos



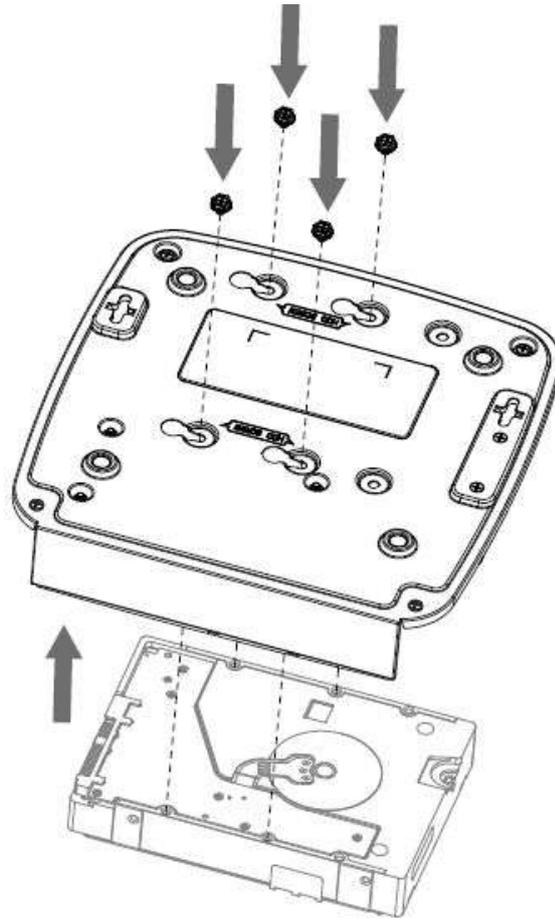
Paso 2 Retire la cubierta.

Figura 2-31 Quitar la cubierta



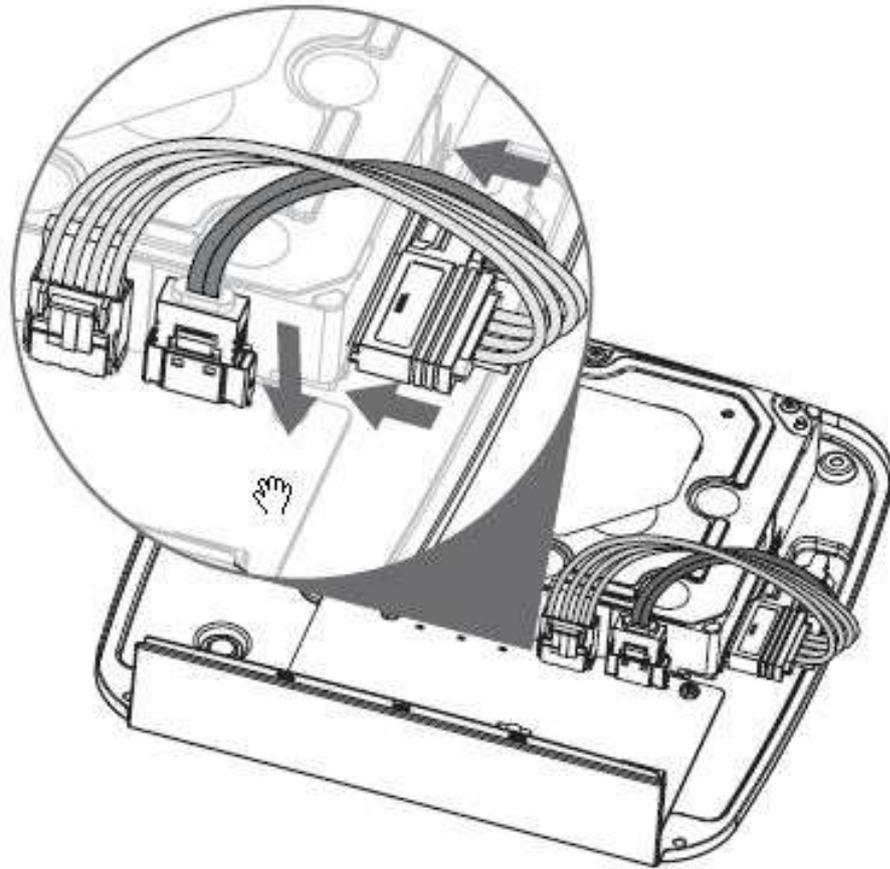
Paso 3 Alinee los tornillos del HDD con los orificios del DVR y fíjelos.

Figura 2-32 Instalar HDD



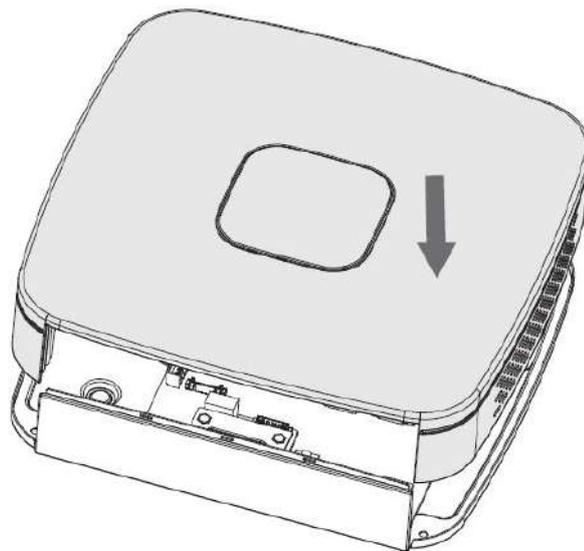
Etapas 4 Utilice el cable HDD y el cable de alimentación para conectar el HDD y la placa base.

Figura 2-33 Conexión de cables



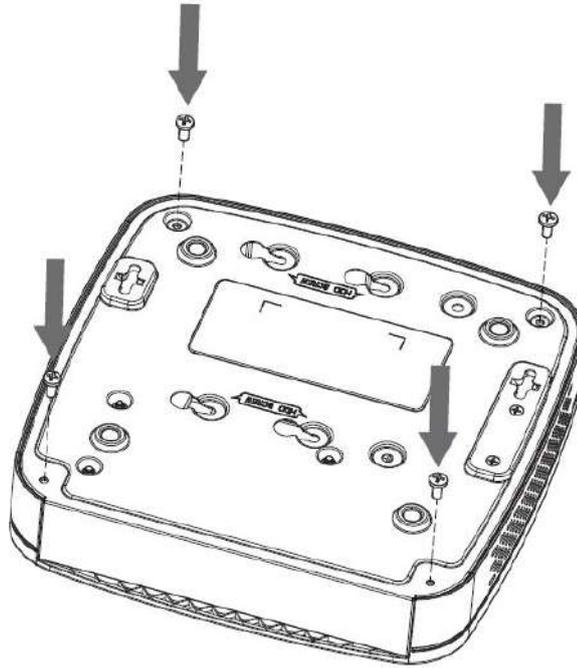
Paso 5 Vuelva a colocar la funda.

Figura 2-34 Vuelva a colocar la cubierta



Paso 6 Apriete los tornillos.

Figura 2-35 Apriete los tornillos



## 3 El gran recorrido

Este capítulo presenta varios componentes del dispositivo, el control remoto y las operaciones del mouse.

### 3.1 Panel frontal

#### 3.1.1 DH-XVR51xxH-I

Figura 3-1 Panel frontal

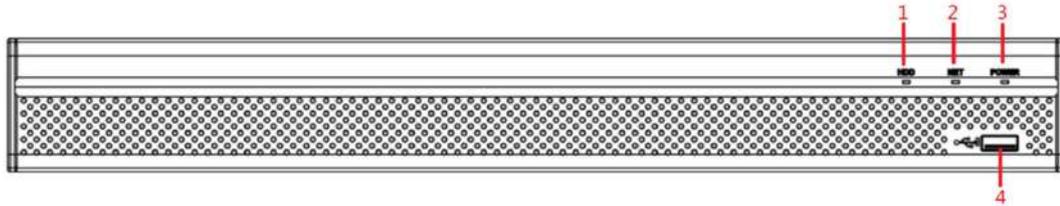


Tabla 3-1 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	disco duro	Se ilumina en azul cuando el estado del disco duro es anormal.
2	NETO	Se ilumina en azul cuando el estado de la red es anormal.
3	FUERZA	Se ilumina en azul cuando la alimentación está conectada correctamente.
4	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.

#### 3.1.2 DH-XVR71xxH-4K-I2/DH-XVR71xxH-4K-I3/DH-XVR71xxHE-4K-I2/DH-XVR71xxHE-4K-I3/DH-XVR71xxHE-4KL-I

Figura 3-2 Panel frontal

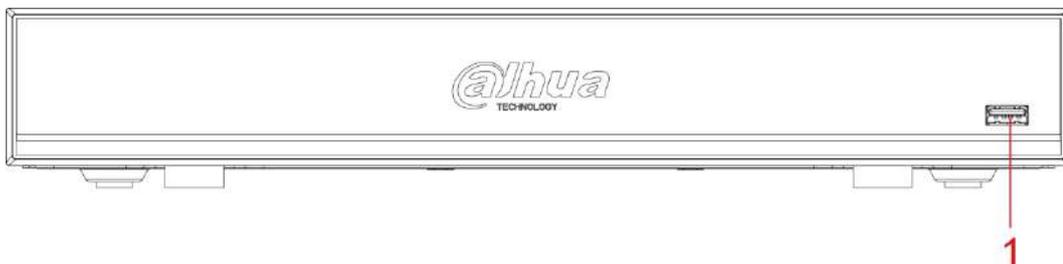


Tabla 3-2 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.

### 3.1.3 DH-XVR72xxA-4KL-I/DH-XVR72xxAN-4K-I2/DH-XVR72xxA-4K-I2/DH-XVR72xxAN-4K-I3/DH-XVR72xxA-4K-I3

Figura 3-3 Panel frontal

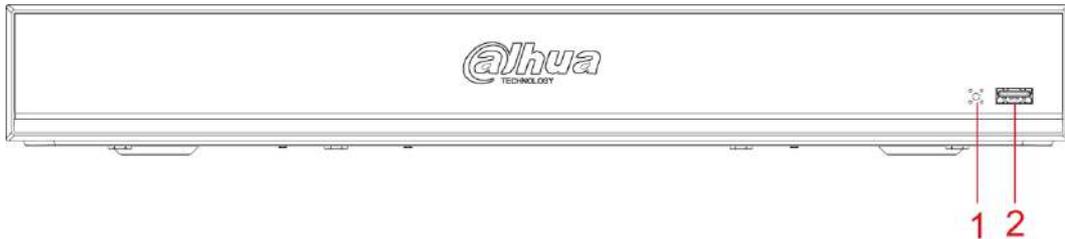


Tabla 3-3 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	receptor IR	Recibe señal infrarroja del control remoto.
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.

### 3.1.4 DH-XVR82xxA-4K-I/DH-XVR82xxA-4KL-I

Figura 3-4 Panel frontal

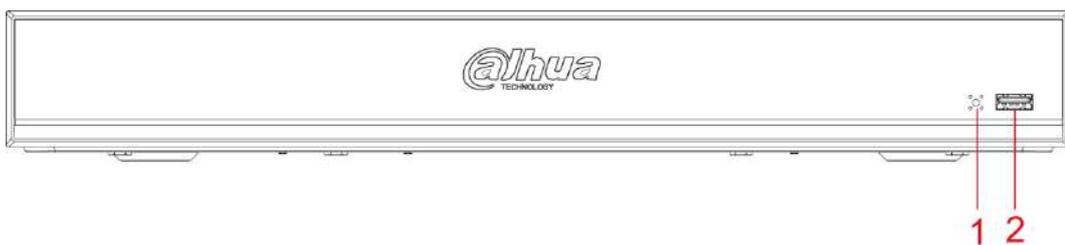


Tabla 3-4 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.
2	receptor IR	Recibe señal infrarroja del control remoto.

### 3.1.5 DH-XVR41xxC-I/DH-XVR41xxHS-I/DH-XVR42xxAN-I/DH-XVR42xxAN-I(V2.0)/DH-XVR51xxH-I2/DH-XVR51xxH-

**I3/DH-XVR51xxH-4KL-I2/DH-XVR51xxH-4KL-I3/DH-XVR51xxHE-I2/DH-XVR51xxHE-I3/DH-XVR51xxHE-4KL-I2/DH-XVR51xxHE-4KL-I3/DH-XVR51xxHS- I2/DH-XVR51xxHS-I3/DH-XVR51xxHS-4KL-I2/DH-XVR51xxHS-4KL-I3/DH-XVR51xxHS-5M-I3/DH-XVR52xxA-I2/DH-XVR52xxA-I3/DH-XVR52xxA-4KL- I2/DH-XVR52xxA-4KL-I3/DH-XVR52xxAN-I2/DH-XVR52xxAN-I3/DH-XVR52xxAN-4KL-I2/DH-XVR52xxAN-4KL-I3/DH-XVR52xxAN-5M-I3**

Figura 3-5 Panel frontal

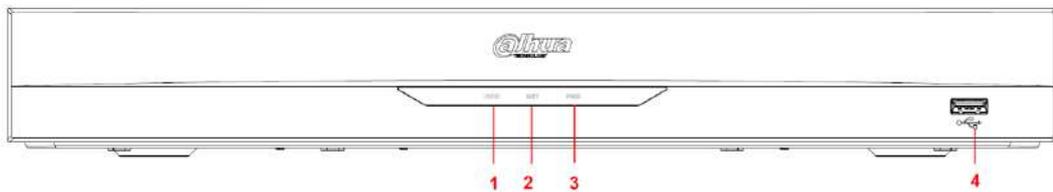


Tabla 3-5 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	disco duro	Se ilumina cuando el estado del disco duro es anormal.
2	NETO	Se ilumina cuando el estado de la red es anormal.
3	FUERZA	Se ilumina cuando la alimentación está conectada correctamente.
4	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.

### 3.1.6 DH-XVR78xxS-4K-I2/DH-XVR78xxS-4K-I3/DH-XVR78xxS-4KL-X-LP-V2/DH-XVR88xxS-4KL-I

Figura 3-6 Panel frontal



Tabla 3-6 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	receptor IR	Recibe señal infrarroja del control remoto.
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.

### 3.1.7 DH-XVR74xxL-4K-I2/DH-XVR74xxL-4K-I3

Figura 3-7 Panel frontal



Tabla 3-7 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	receptor IR	Recibe señal infrarroja del control remoto.
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.

### 3.1.8 DH-XVR54xxL-I2/DH-XVR54xxL-4KL-I2/DH-XVR54xxL-I3/ DH-XVR54xxL-4KL-I

Figura 3-8 Panel frontal

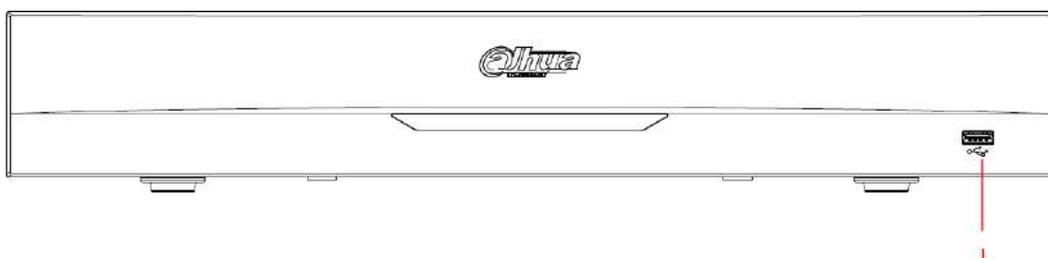


Tabla 3-8 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.

### 3.1.9 DH-XVR58xxS-I2/DH-XVR58xxS-I3/DH-XVR58xxS-4KL-I2/ DH-XVR58xxS-4KL-I3/DH-XVR58xxS-4KL-I2-LP/DH- XVR58xxS-4KL-I3-LP

Figura 3-9 Panel frontal

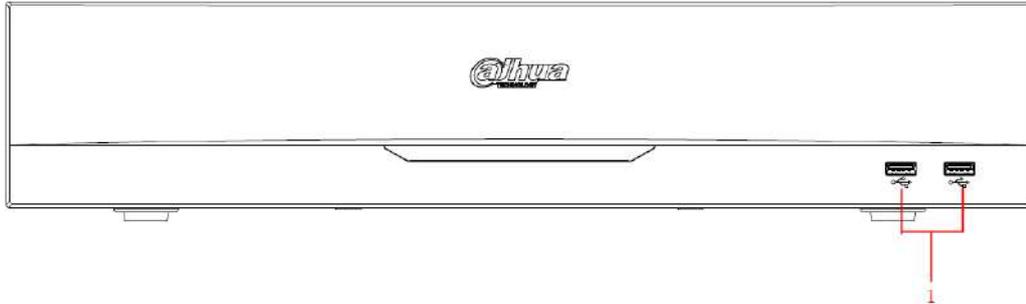
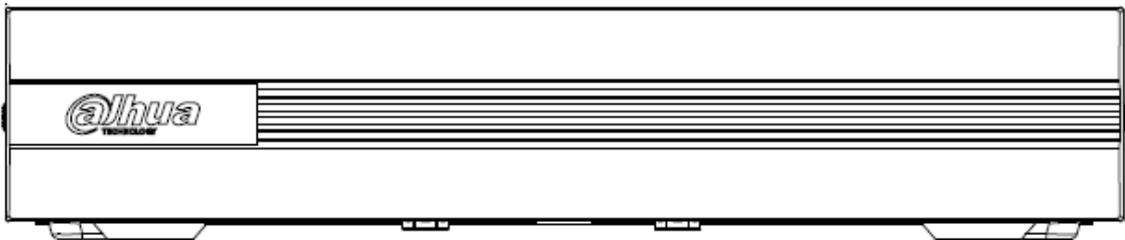


Tabla 3-9 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.

### 3.1.10 DH-XVR1Bxx-I/DH-XVR1BxxH-I

Figura 3-10 Panel frontal



### 3.1.11 DH-XVR51xxC-I3/DH-XVR51xxC-4KL-I3

Figura 3-11 Panel frontal

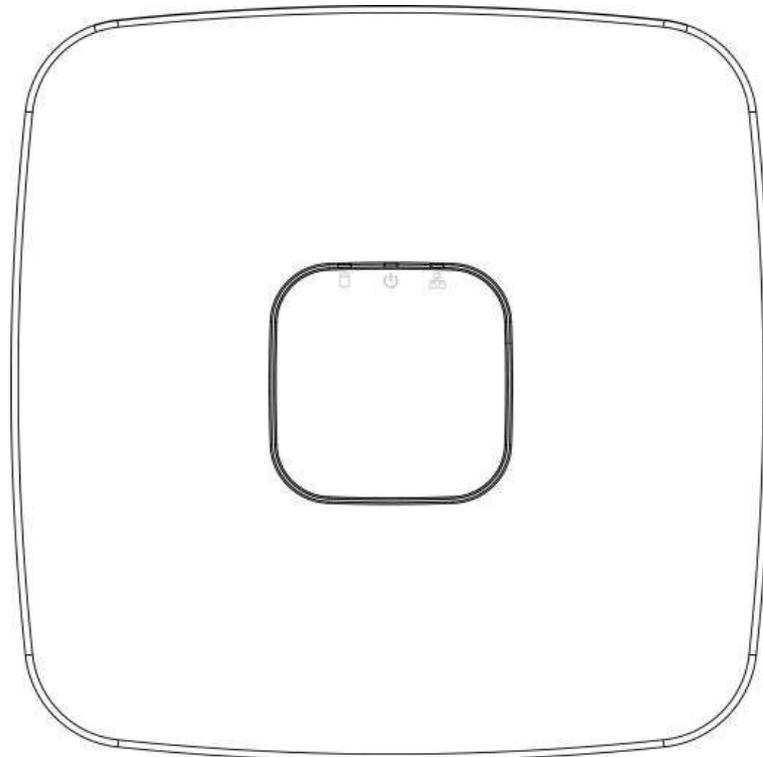


Tabla 3-10 Descripción del panel frontal

Icono	Nombre	Función
	Indicador de estado del disco duro	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El indicador está apagado cuando el disco duro funciona normalmente.</li> <li>● El indicador se ilumina en azul cuando el disco duro no funciona correctamente.</li> </ul>
	Indicador de estado de energía	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El indicador se apaga cuando la alimentación se conecta de forma anormal.</li> <li>● El indicador se ilumina en azul cuando la alimentación está conectada normalmente.</li> </ul>
	Indicador de estado de la red	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El indicador se apaga cuando la conexión de red es correcta.</li> <li>● El indicador se ilumina en azul cuando la conexión de red es anormal.</li> </ul>

## 3.2 Panel trasero

### 3.2.1 DH-XVR51xxH-I/DH-XVR51xxH-I2/DH-XVR51xxH-I3/ DH-XVR51xxH-4KL-I2/DH-XVR51xxH-4KL-I3/DH-

# XVR51xxHE-I2/DH-XVR51xxHE-I3/DH-XVR51xxHE-4KL-I2/DH-XVR51xxHE-4KL-I3/DH-XVR71xxH-4K-I2/DH-XVR71xxH-4K-I3/DH-XVR71xxHE-4K-I2/ DH-XVR71xxHE-4K-I3/DH-XVR71xxHE-4KL-I

Figura 3-12 Panel trasero

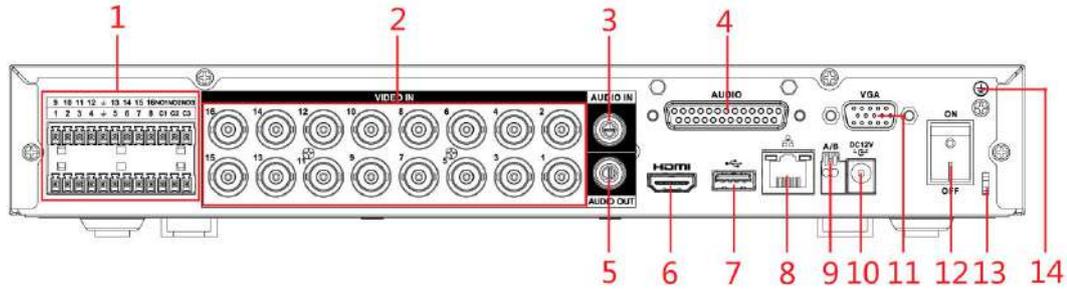


Tabla 3-11 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de alarma 1-16	<p>Cuatro grupos de puertos de entrada de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos: NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado).</p> <p></p> <p>Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando energía externa, asegúrese de que el dispositivo de entrada de alarma y el dispositivo tengan la misma conexión a tierra.</p>
	Puerto de salida de alarma 1-3 (NO1-NO3; C1-C3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tres grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto NO1-C1, Grupo 2: puerto NO2-C2, Grupo 3: puerto NO3-C3). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que haya suministro de energía al dispositivo de alarma externo.</li> <li>NO: Puerto de salida de alarma normalmente abierto.</li> <li>C: Salida de alarma extremo público.</li> </ul>
		Suelo.
2	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para ingresar señal de vídeo.
3	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio de dispositivos como el micrófono. Corresponde al puerto de entrada de vídeo 1.

No.	Nombre del puerto	Función
4	Puerto DB25	Se conecta al divisor de audio extraído del paquete para convertirlo en un puerto de entrada de audio que recibe la señal de audio de dispositivos como un micrófono. Corresponde a los puertos de entrada de vídeo 2-16.
5	Puerto de salida de audio	Envía señal de audio a dispositivos como la caja de sonido.
6	Puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y vídeo de alta definición. El puerto emite vídeo de alta definición sin comprimir y datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.
7	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.
8	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
9	Puerto de comunicación RS-485	Se conecta a los dispositivos de control como el domo PTZ Speed. El puerto RS-485_A está conectado mediante el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
10	Puerto de entrada de energía	Entradas de alimentación de 12 VDC.
11	Puerto VGA	Emite datos de vídeo analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
12	Botón de encendido	Enciende/apaga el DVR.
13	Sujeción del cable de alimentación	Utilice una brida para sujetar el cable de alimentación del DVR y evitar pérdidas.
14		Terminal de tierra.

### 3.2.2 DH-XVR41xxC-I/DH-XVR41xxHS-I/DH-XVR51xxHS-I2/ DH-XVR51xxHS-I3/DH-XVR51xxHS-4KL-I2/DH- XVR51xxHS-4KL-I3/DH-XVR51xxHS-5M-I3

Figura 3-13 Panel trasero

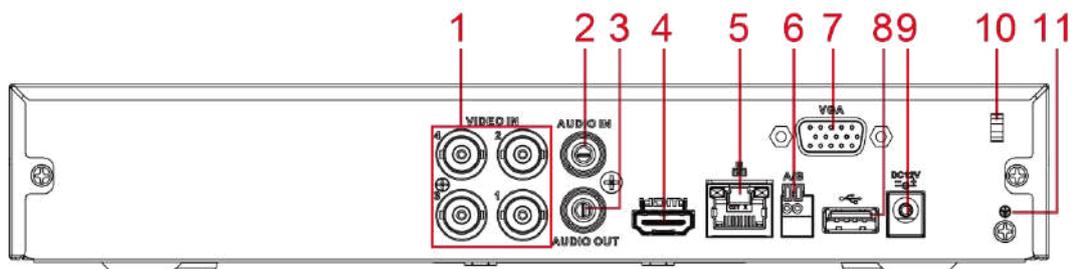


Tabla 3-12 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para ingresar señal de vídeo.
2	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio de dispositivos como el micrófono.
3	Puerto de salida de audio	Envía señal de audio a dispositivos como la caja de sonido.
4	Puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y vídeo de alta definición. El puerto emite vídeo de alta definición sin comprimir y datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.
5	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
6	RS-485 Puerto de comunicación	Se conecta a los dispositivos de control como el domo PTZ Speed. El puerto RS-485_A está conectado mediante el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
7	Puerto VGA	Emite datos de vídeo analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
8	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.
9	Puerto de entrada de energía	Entradas de alimentación de 12 VDC.
10	Sujeción del cable de alimentación	Utilice una abrazadera para asegurar el cable de alimentación del DVR en caso de que se pierda.
11		Terminal de tierra.

### 3.2.3 DH-XVR52xxA-I2/DH-XVR52xxA-I3/DH-XVR52xxA-4KL-I2/ DH-XVR52xxA-4KL-I3/DHXVR42xxAN-I/DH-XVR42xxAN- I(V2.0)/DH-XVR52xxAN- I2/DH-XVR52xxAN-I3/DH- XVR52xxAN-4KL-I2/DH-XVR52xxAN-4KL-I3/DH- XVR52xxAN-5M-I3/DH-XVR72xxA-4K-I2/DH-

# XVR72xxA-4K-I3/DH-XVR72xxA-4KL-I/DH-XVR72xxAN-4K-I2/ DH-XVR72xxAN-4K-I3

Figura 3-14 Panel trasero

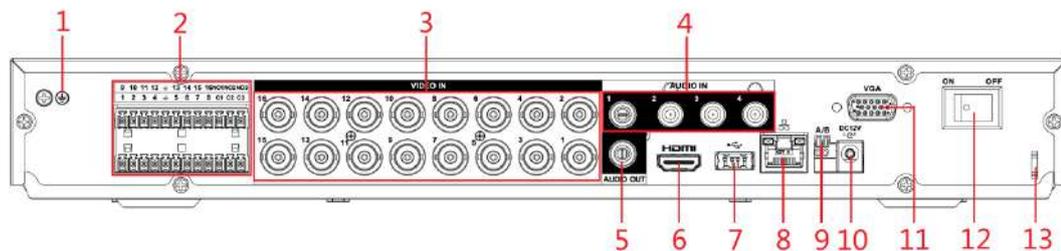


Tabla 3-13 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1		Terminal de tierra.
2	Puerto de entrada de alarma 1-16	<p>Cuatro grupos de puertos de entrada de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos: NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado).</p> <p>Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando energía externa, asegúrese de que el dispositivo de entrada de alarma y el DVR se conecten a la misma tierra.</p>
	Puerto de salida de alarma 1-3 (NO1-NO3;C1-C3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tres grupos de puertos de salida de alarma. (Grupo 1: puerto NO1-C1, Grupo 2: puerto NO2-C2, Grupo 3: puerto NO3-C3). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que haya suministro de energía al dispositivo de alarma externo.</li> <li>NO: Puerto de salida de alarma normalmente abierto.</li> <li>C: Salida de alarma extremo público.</li> </ul>
		Suelo.
3	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para ingresar señal de vídeo.
4	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio de dispositivos como el micrófono.
5	Puerto de salida de audio	Envía señal de audio a dispositivos como la caja de sonido.
6	Puerto HDMI	<p>Puerto de salida de señal de audio y vídeo de alta definición.</p> <p>El puerto emite vídeo de alta definición sin comprimir y datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.</p>

No.	Nombre del puerto	Función
7	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
8	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
9	Puerto de comunicación RS-485	Se conecta a los dispositivos de control como el domo PTZ Speed. El puerto RS-485_A está conectado mediante el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
10	Puerto de entrada de energía	Entradas de alimentación de 12 VDC.
11	Puerto VGA	Emite datos de vídeo analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
12	Botón de encendido	Enciende/apaga el DVR.
13	Sujeción del cable de alimentación	Utilice una abrazadera para asegurar el cable de alimentación del DVR en caso de que se pierda.

### 3.2.4 DH-XVR82xxA-4K-I/DH-XVR82xxA-4KL-I

Figura 3-15 Panel trasero

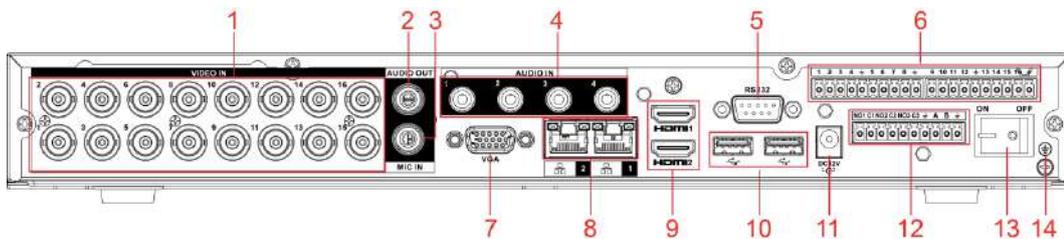


Tabla 3-14 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para ingresar señal de vídeo.
2	Puerto de salida de audio	Envía señal de audio a dispositivos como la caja de sonido.
3	ENTRADA DE MICRÓFONO	Puerto de entrada de conversación bidireccional que recibe salida de señal de audio analógica de dispositivos como micrófono y pastilla.
4	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio de dispositivos como el micrófono.
5	COM de depuración RS-232	El puerto se utiliza para la depuración COM general para configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.

No.	Nombre del puerto	Función
6	Puerto de entrada de alarma 1-16	<p>4 grupos de puertos de entrada de alarma (Grupo 1: puerto 1 al puerto 4; Grupo 2: puerto 5 al puerto 8; Grupo 3: puerto 9 al puerto 12; Grupo 4: puerto 13 al puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Existen dos tipos: NO (apertura normal) y NC (cierre normal).</p>  <p>Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando alimentación externa, asegúrese de que el dispositivo de entrada y el DVR se conecten a la misma tierra.</p>
		Terminal de tierra.
7	Puerto VGA	Emite datos de vídeo analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
8	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
9	Puerto HDMI	<p>Puerto de salida de señal de audio y vídeo de alta definición.</p> <p>El puerto emite vídeo de alta definición sin comprimir y datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.</p>
10	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
11	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
12	Puerto de salida de alarma 1-5 (NO1-NO5; C1-C5; NC5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 5 grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto NO1-C1, Grupo 2: puerto NO2-C2, Grupo 3: puerto NO3-C3, Grupo 4: puerto NO4-C4, grupo 5: puerto NO5, C5, NC5). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que haya suministro de energía al dispositivo de alarma externo.</li> <li>● NO: Puerto de salida de alarma normalmente abierto.</li> <li>● C: Salida de alarma extremo público.</li> <li>● NC: Puerto de salida de alarma de cierre normal.</li> </ul>
13	Botón de encendido	Enciende/apaga el DVR.
14		Suelo.

### 3.2.5 DH-XVR58xxS-I2/DH-XVR58xxS-4KL-I2/DH-XVR58xxS-I3/ DH-XVR58xxS-4KL-I3/DH-XVR78xxS-4K-I2/DH-XVR78xxS-4K- I3/DH-XVR88xxS -4KL-I

Figura 3-16 Panel trasero

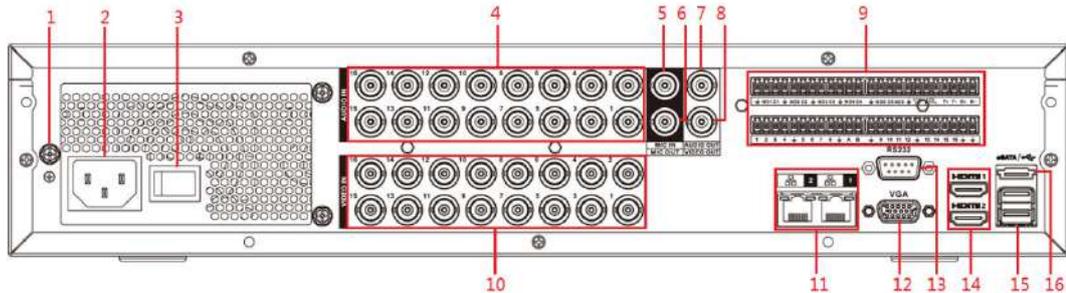


Tabla 3-15 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Tierra	Suelo.
2	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
3	Botón de encendido	Enciende/apaga el dispositivo.
4	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio analógica de dispositivos como el micrófono.
5	Puerto de entrada de audio (MIC IN)	Puerto de entrada de conversación bidireccional que recibe la salida de señal de audio analógica de dispositivos como micrófono o pastilla.
6	Puerto de salida de audio (MIC OUT)	Puerto de salida de conversación bidireccional que envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
7	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
8	Puerto de salida de vídeo	Conéctese a dispositivos de salida de video como TV.
9	Puerto de entrada de alarma 1-16	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuatro grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos; NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado).</li> <li>● Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando alimentación externa, asegúrese de que el dispositivo y el DVR tengan la misma conexión a tierra.</li> </ul>

No.	Nombre del puerto	Función
	Puerto de salida de alarma 1-5 (NO1-NO5; C1-C5; NC5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cinco grupos de puertos de salida de alarma. (Grupo 1: puerto NO1-C1, Grupo 2: puerto NO2-C2, Grupo 3: puerto NO3-C3, Grupo 4: puerto NO4-C4, grupo 5: puerto NO5, C5, NC5). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que haya suministro de energía al dispositivo de alarma externo.</li> <li>● NO: Puerto de salida de alarma normalmente abierto.</li> <li>● C: Salida de alarma extremo público.</li> <li>● NC: Puerto de salida de alarma normalmente cerrado.</li> </ul>
	Comunicación RS-485 puerto	Puede conectarse a dispositivos de control como el domo PTZ Speed. El puerto RS-485_A está conectado mediante el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
	Full-duplex de cuatro hilos Puerto RS-485 (T+, T-, R+, R-)	Puerto 485 full-duplex de cuatro hilos. T+ y T- es el cable de salida; R+ y R- es el cable de entrada.
	Controlar la salida de potencia (CTRL 12V)	Controla la salida de alimentación de 12 VCC. Es para controlar la salida del relé de alarma on-off.
	Puerto de salida de alimentación de 12 V	Proporciona energía a dispositivos externos como cámara y dispositivo de alarma. Tenga en cuenta que la potencia de suministro debe ser inferior a 1 A.
		Suelo.
10	Puerto de entrada de vídeo	Conéctese a una cámara analógica para ingresar la señal de video.
11	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
12	Salida de vídeo VGA	Emite señal de vídeo analógica. Puede conectarse al monitor para ver vídeo analógico.
13	COM de depuración RS-232	Es para depuración COM general configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.
14	Puerto HDMI	<p>Puerto de salida de señal de audio y vídeo de alta definición. Emite la misma fuente de vídeo que VGA. Admite salida de resolución 4K y admite operación y control del mouse.</p> <p>Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.</p>
15	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
dieciséis	Puerto eSATA	Puerto SATA externo que se conecta al dispositivo con puerto SATA. Realice la configuración del puente al conectar el disco duro.

### 3.2.6 DH-XVR58xxS-4KL-I2-LP/DH-XVR58xxS-4KL-I3-LP/DH-XVR78xxS-4KL-X-LP-V2

Figura 3-17 Panel trasero

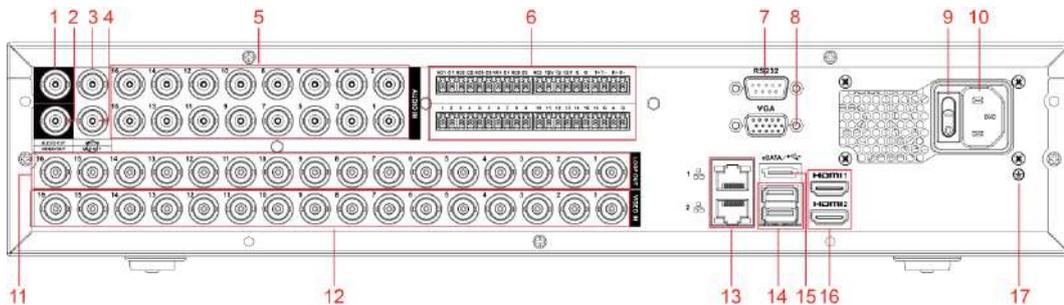


Tabla 3-16 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
2	Puerto de salida de vídeo	Conéctese a dispositivos de salida de video como TV.
3	Puerto de entrada de audio (MIC IN)	Puerto de entrada de conversación bidireccional que recibe la salida de señal de audio analógica de dispositivos como micrófono o pastilla.
4	Puerto de salida de audio (MIC OUT)	Puerto de salida de conversación bidireccional que envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
5	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio analógica de dispositivos como el micrófono.
6	Puerto de entrada de alarma 1-16	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuatro grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos; NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado).</li> <li>● Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando alimentación externa, asegúrese de que el dispositivo y el DVR tengan la misma conexión a tierra.</li> </ul>
	Puerto de salida de alarma 1-5 (NO1-NO5; C1-C5; NC5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cinco grupos de puertos de salida de alarma. (Grupo 1: puerto NO1-C1, Grupo 2: puerto NO2-C2, Grupo 3: puerto NO3-C3, Grupo 4: puerto NO4-C4, grupo 5: puerto NO5, C5, NC5). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que haya suministro de energía al dispositivo de alarma externo.</li> <li>● NO: Puerto de salida de alarma normalmente abierto.</li> <li>● C: Salida de alarma extremo público.</li> <li>● NC: Puerto de salida de alarma normalmente cerrado.</li> </ul>

No.	Nombre del puerto	Función
	Puerto de comunicación RS-485	Puede conectarse a dispositivos de control como el domo PTZ Speed. El puerto RS-485_A está conectado mediante el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
	Puerto RS-485 full-duplex de cuatro cables (T+, T-, R+, R-)	Puerto 485 full-duplex de cuatro hilos. T+ y T- es el cable de salida; R+ y R- es el cable de entrada.
	Salida de potencia de control (CTRL 12V)	Controla la salida de alimentación de 12 VCC. Es para controlar la salida del relé de alarma on-off.
	Puerto de salida de alimentación de 12 V	Proporciona energía a dispositivos externos como cámara y dispositivo de alarma. Tenga en cuenta que la potencia de suministro debe ser inferior a 1 A.
	GRAMO	Suelo.
7	COM de depuración RS-232	Es para depuración COM general configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.
8	Salida de vídeo VGA	Emite señal de vídeo analógica. Puede conectarse al monitor para ver vídeo analógico.
9	Botón de encendido	Enciende/apaga el dispositivo.
10	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
11	bucle fuera	Emite la señal de vídeo del puerto de entrada de vídeo correspondiente.
12	Puerto de entrada de vídeo	Conéctese a una cámara analógica para ingresar la señal de video.
13	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
14	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
15	Puerto eSATA	Puerto SATA externo que se conecta al dispositivo con puerto SATA. Realice la configuración del puente al conectar el disco duro.
dieciséis	Puerto HDMI	<p>Puerto de salida de señal de audio y vídeo de alta definición. Emite la misma fuente de vídeo que VGA. Admite salida de resolución 4K y admite operación y control del mouse.</p> <p>Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.</p>
17	Tierra	Suelo.

### 3.2.7 DH-XVR54xxL-I2/DH-XVR54xxL-4KL-I2/DH-XVR54xxL-I3/ DH-XVR54xxL-4KL-I3/DH-XVR74xxL-4K-I2/DH-XVR74xxL-4K-I3

Figura 3-18 Panel trasero (1)

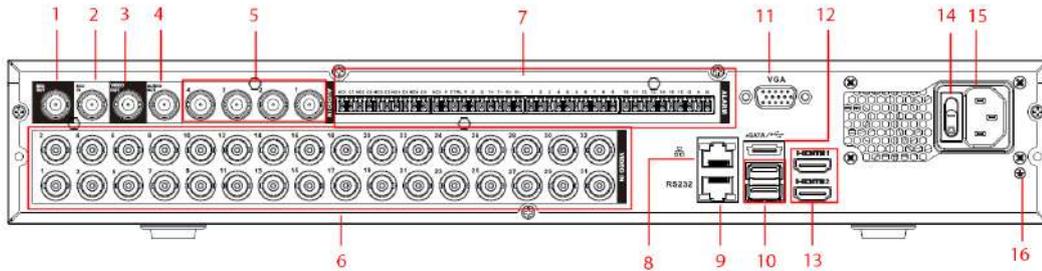


Figura 3-19 Panel trasero (2)

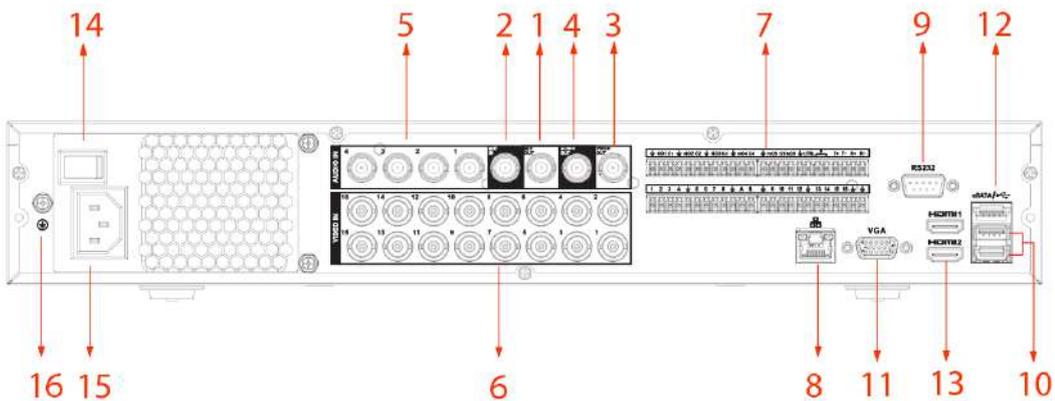


Figura 3-20 Panel trasero (3)

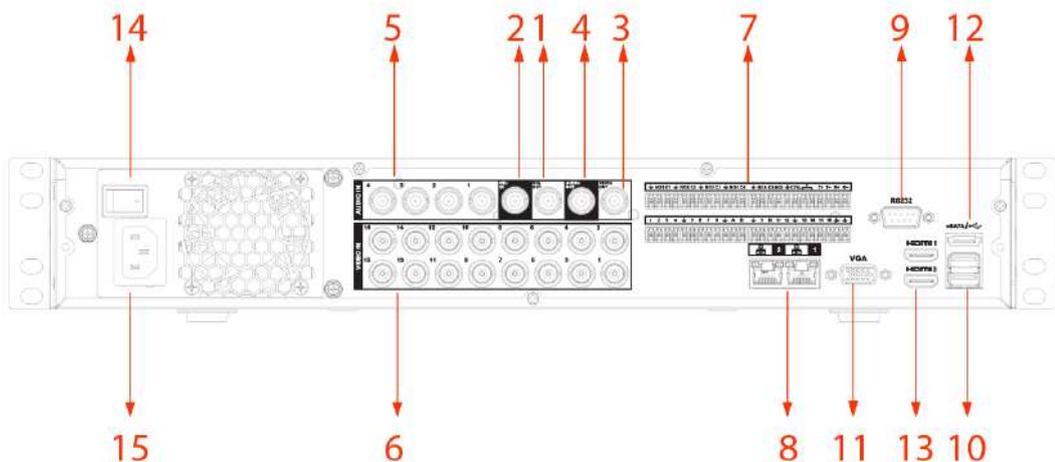


Tabla 3-17 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de salida de audio (SALIDA DE MICRÓFONO)	Puerto de salida de conversación bidireccional que envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.

No.	Nombre del puerto	Función
2	Puerto de entrada de audio (ENTRADA DE MICRÓFONO)	Puerto de entrada de conversación bidireccional que recibe la salida de señal de audio analógica de dispositivos como micrófono o pastilla.
3	Puerto de salida de vídeo	Conéctese a dispositivos de salida de video como TV.
4	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
5	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio analógica de dispositivos como el micrófono.
6	Puerto de entrada de vídeo	Conéctese a una cámara analógica para ingresar la señal de video.
7	Puerto de entrada de alarma 1-16	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuatro grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos; NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado).</li> <li>● Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando alimentación externa, asegúrese de que el dispositivo y el DVR tengan la misma conexión a tierra.</li> </ul>
	Puerto de salida de alarma 1-5 (NO1-NO5; C1-C5; NC5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cinco grupos de puertos de salida de alarma. (Grupo 1: puerto NO1-C1, Grupo 2: puerto NO2-C2, Grupo 3: puerto NO3-C3, Grupo 4: puerto NO4-C4, grupo 5: puerto NO5, C5, NC5). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que haya suministro de energía al dispositivo de alarma externo.</li> <li>● NO: Puerto de salida de alarma normalmente abierto.</li> <li>● C: Salida de alarma extremo público.</li> <li>● NC: Puerto de salida de alarma normalmente cerrado.</li> </ul>
	RS-485 comunicación puerto	Puede conectarse a dispositivos de control como el domo PTZ Speed. El puerto RS-485_A está conectado mediante el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
	Completo de cuatro hilos. Puerto RS-485 dúplex (T+, T-, R+, R-)	Puerto 485 full-duplex de cuatro hilos. T+ y T- es el cable de salida; R+ y R- es el cable de entrada.
	Poder de control salida (CTRL 12V)	Controla la salida de alimentación de 12 VCC. Es para controlar la salida del relé de alarma on-off.
	Salida de alimentación de 12 V puerto	Proporciona energía a dispositivos externos como cámara y dispositivo de alarma. Tenga en cuenta que la potencia de suministro debe ser inferior a 1 A.
	Suelo.	
8	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
9	COM de depuración RS-232	Es para depuración COM general configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.
10	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
11	Salida de vídeo VGA	Emite señal de vídeo analógica. Puede conectarse al monitor para ver vídeo analógico.
12	Puerto eSATA	Puerto SATA externo que se conecta al dispositivo con puerto SATA. Realice la configuración del puente al conectar el disco duro.

No.	Nombre del puerto	Función
13	Puerto HDMI	<p>Puerto de salida de señal de audio y vídeo de alta definición. Emite la misma fuente de vídeo que VGA. Admite salida de resolución 4K y admite operación y control del mouse.</p> <p>Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.</p>
14	Interruptor de alimentación	Enciende/apaga el dispositivo.
15	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
dieciséis	Tierra	Suelo.

### 3.2.8 DH-XVR1Bxx-I/DH-XVR1BxxH-I

Figura 3-21 Panel trasero

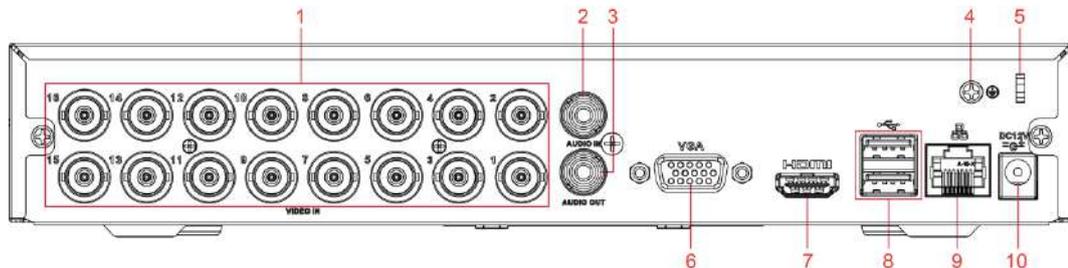


Tabla 3-18 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para ingresar señal de video.
2	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio de dispositivos como el micrófono.
3	Salida de audio puerto	Envía señal de audio a dispositivos como la caja de sonido.
4	Tierra	Suelo.
5	Cable de energía cierre	Utilice una abrazadera para asegurar el cable de alimentación del DVR en caso de que se pierda.
6	vídeo VGA producción	Emite señal de vídeo analógica. Puede conectarse al monitor para ver vídeo analógico.
7	Puerto HDMI	<p>Puerto de salida de señal de audio y vídeo de alta definición. Emite la misma fuente de vídeo que VGA. Admite salida de resolución 4K y admite operación y control del mouse.</p> <p>Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.</p>
8	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.
9	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.

No.	Nombre del puerto	Función
10	Puerto de entrada de energía	Entradas de alimentación de 12 VDC.

### 3.2.9 DH-XVR51xxC-I3/DH-XVR51xxC-4KL-I3

Figura 3-22 Panel trasero

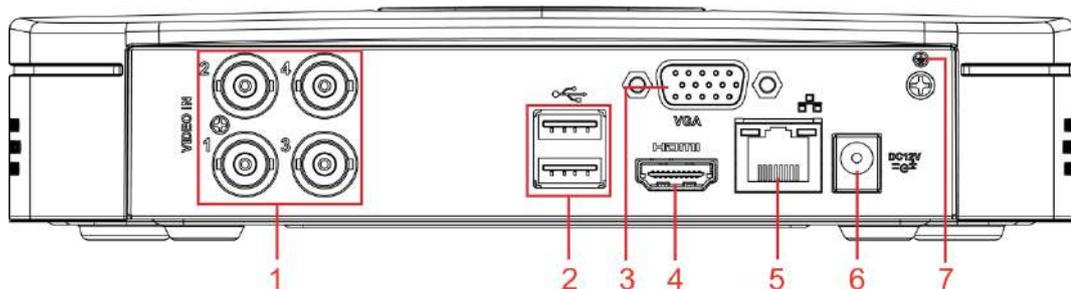


Tabla 3-19 Descripción del panel de pera

No.	Nombre del puerto	Función
1	Entrada de video puerto	Se conecta a una cámara analógica para ingresar señal de video.
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.
3	Puerto VGA	Emite datos de vídeo analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
4	Puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y vídeo de alta definición. El puerto emite vídeo de alta definición sin comprimir y datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.
5	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
6	Entrada de alimentación puerto	Entradas de alimentación de 12 VDC.
7		Terminal de tierra.

## 3.3 Operaciones de control remoto



Tenga en cuenta que el control remoto no es nuestro accesorio estándar y es posible que no esté incluido en la bolsa de accesorios. Se suministra dependiendo del modelo que haya adquirido.

Figura 3-23 Control remoto

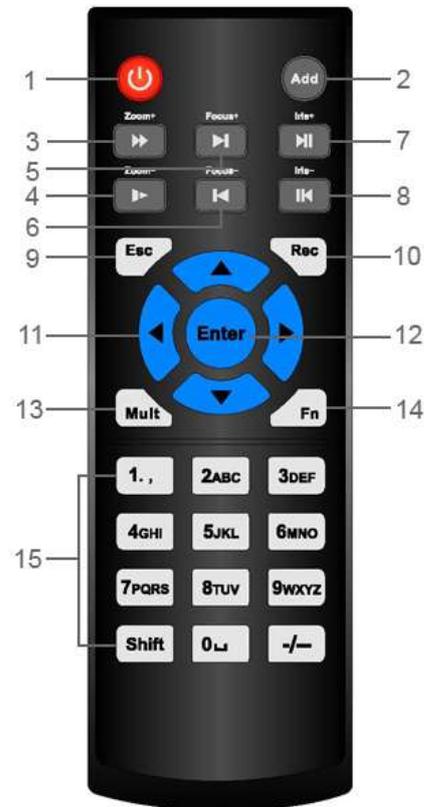


Tabla 3-20 Descripción del control remoto

No.	Nombre	Función
1	Botón de encendido	Presione este botón para iniciar o apagar el dispositivo.
2	DIRECCIÓN	Presione este botón para ingresar el número de serie del dispositivo, de modo que pueda controlar el dispositivo.
3	Adelante	Velocidad de avance de varios pasos y reproducción a velocidad normal.
4	Camara lenta	Velocidad de cámara lenta de varios pasos o reproducción normal.
5	Próximo registro	En el estado de reproducción, presione este botón para reproducir el siguiente video.
6	Récord anterior	En el estado de reproducción, presione este botón para reproducir el video anterior.
7	Reproducir pausar	<ul style="list-style-type: none"> <li>● En estado de reproducción normal, presione este botón para pausar la reproducción.</li> <li>● En estado de pausa, presione este botón para reanudar la reproducción normal.</li> <li>● En la página de la ventana de visualización en vivo, presione este botón para ingresar al menú de búsqueda de video.</li> </ul>
8	Revertir/pausar	<p>En el estado de reproducción inversa, presione este botón para pausar la reproducción inversa.</p> <p>En el estado de pausa de reproducción inversa, presione este botón para reanudar el estado de reproducción inversa.</p>

No.	Nombre	Función
9	Esc.	Regresar al menú anterior o cancelar la operación actual (cerrar página principal o control).
10	Registro	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iniciar o detener el registro manualmente.</li> <li>● En la página de grabación, utilice los botones de dirección para seleccionar el canal que desea grabar.</li> <li>● Presione este botón durante al menos 1,5 segundos y se mostrará la página de registro manual.</li> </ul>
11	Teclas de dirección	<p>Cambie entre los controles activados actualmente yendo hacia la izquierda o hacia la derecha.</p> <p>En el estado de reproducción, las teclas controlan la barra de progreso de la reproducción.</p> <p>Función auxiliar (como operar el menú PTZ).</p>
12	Tecla Intro/menú	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Confirma una operación.</li> <li>● Ve a la <b>DE ACUERDO</b> botón.</li> <li>● Ir al menú.</li> </ul>
13	Ventana múltiple cambiar	Cambie entre ventanas múltiples y una ventana.
14	fn	<ul style="list-style-type: none"> <li>● En el modo de monitoreo de un solo canal, presione este botón para mostrar las funciones de control PTZ y configuración de color.</li> <li>● Cambie el menú de control PTZ en la página de control PTZ.</li> <li>● En la página de detección de movimiento, presione este botón con las teclas de dirección para completar la configuración.</li> <li>● En el modo de texto, mantenga presionado este botón para eliminar el último carácter. Para utilizar la función de borrado: Mantenga presionado este botón durante 1,5 segundos.</li> <li>● En el menú HDD, cambie el tiempo de grabación del HDD y otra información como se indica en el mensaje emergente.</li> </ul>
15	Teclas alfanuméricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Introduzca la contraseña, los números.</li> <li>● Cambiar de canal.</li> <li>● Presione Shift para cambiar el método de entrada.</li> </ul>

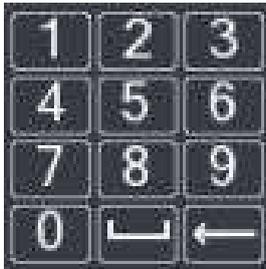
### 3.4 Operaciones del mouse



Las operaciones se basan en las consideraciones para usuarios diestros.

Tabla 3-21 Operaciones del mouse

Operación	Función
Haga clic con el botón izquierdo del mouse botón	Aparece un cuadro de diálogo para ingresar la contraseña si aún no ha iniciado sesión. En la página de la ventana de visualización en vivo, puede ir al menú principal.

Operación	Función
	<p>Cuando haya seleccionado un elemento del menú, haga clic en él para ver el contenido del menú.</p> <p>Implementar la operación de control.</p> <p>Modificar casilla de verificación o estado de detección de movimiento.</p> <p>Haga clic en el cuadro combinado para que aparezca la lista desplegable.</p> <p>En el cuadro de texto, haga clic en el botón correspondiente en el panel para ingresar un número o carácter inglés (pequeño/en mayúscula).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el modo de entrada en inglés: haga clic  para ingresar un espacio de retroceso y haga  a clic en eliminar el carácter anterior.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>En modo de entrada numérica: haga clic  para borrar y haga clic  para eliminar el en el carácter anterior.</li> </ul> 
Haga doble clic hacia la izquierda Botón del ratón	<p>Implemente operaciones de control especiales, como hacer doble clic en un elemento de la lista de archivos para reproducir el vídeo.</p> <p>En el modo de ventanas múltiples, haga doble clic en un canal para verlo en ventana completa.</p> <p>Haga doble clic en el video actual nuevamente para volver al modo de ventana múltiple anterior.</p>
Botón derecho del ratón	<p>Haga clic con el botón derecho en la página de la ventana de visualización en vivo y se mostrará el menú contextual. Para productos de diferentes series, el menú contextual puede variar.</p> <p>Salir del menú actual sin guardar la modificación.</p>
Haga clic en la rueda de desplazamiento botón	<p>En el cuadro de entrada de números: aumenta o disminuye el valor numérico.</p> <p>Cambie los elementos en el cuadro combinado.</p> <p>Avance o avance página.</p>
Apuntar para seleccionar y mover	<p>Seleccione el control actual y muévelo.</p>
Arrastrando un cuadro de selección con botón izquierdo del ratón	<p>Seleccione la zona de detección de movimiento.</p> <p>Seleccione la zona de máscara de privacidad.</p>

# 4 Conexión

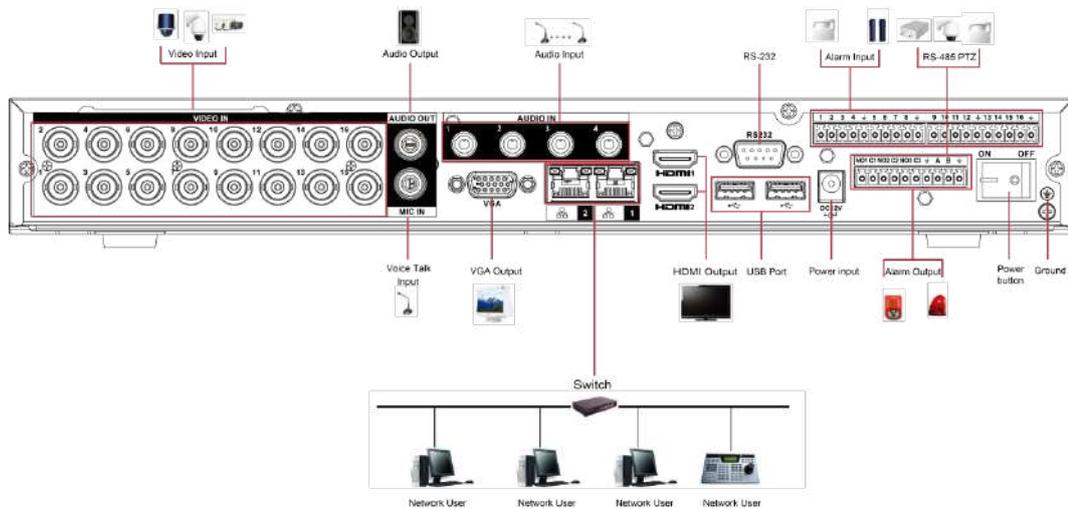
Este capítulo presenta los diagramas de conexión y conexiones de puertos típicos.

## 4.1 Diagrama de conexión típico



La siguiente figura es sólo para referencia.

Figura 4-1 Diagrama de conexión



## 4.2 Conexión a entrada y salida de vídeo y audio

### 4.2.1 Entrada de vídeo

La interfaz de entrada de vídeo es BNC. El formato de vídeo de entrada incluye: PAL/NTSC BNC (1.0 VP-P, 75 Ω).

La señal de vídeo debe cumplir con sus estándares nacionales.

La señal de vídeo de entrada deberá tener una SNR alta y una distorsión baja; baja interferencia, color natural y luminosidad adecuada.

Garantizar la estabilidad y confiabilidad de la señal de la cámara.

La cámara debe instalarse en un lugar fresco y seco, lejos de condiciones como la luz solar directa y sustancias inflamables y explosivas.

La cámara y el DVR deben tener la misma conexión a tierra para garantizar el funcionamiento normal de la cámara.

Garantizar la estabilidad y confiabilidad de la línea de transmisión.

Utilice BNC con aislamiento acústico y de alta calidad. Seleccione el modelo BNC adecuado según la distancia de transmisión.

Si la distancia es demasiado larga, debe usar un cable de par trenzado y puede agregar dispositivos de compensación de video o usar fibra óptica para garantizar la calidad del video.

Debe mantener la señal de vídeo alejada de fuertes interferencias electromagnéticas, especialmente la corriente de alta tensión.

Mantenga las terminales de conexión en buen contacto.

La línea de señal y el cable blindado deben fijarse firmemente y en buena conexión. Evite juntas secas, soldaduras por solape y oxidación.

## 4.2.2 Salida de vídeo

La salida de vídeo incluye una salida BNC (PAL/NTSC1.0 VP-P, 75  $\Omega$ ), una salida VGA y una salida HDMI. El sistema admite salida BNC, VGA y HDMI al mismo tiempo.

Cuando utilice un monitor tipo PC para reemplazar el monitor, preste atención a los siguientes puntos:

- Para posponer el envejecimiento, no permita que el monitor de la PC esté funcionando durante mucho tiempo.
- La desmagnetización regular mantendrá el dispositivo en estado adecuado.
- Manténgalo alejado de dispositivos con fuertes interferencias electromagnéticas.

Usar la televisión como dispositivo de salida de video no es un método de sustitución confiable. También es necesario reducir la jornada laboral y controlar las interferencias de la fuente de alimentación y otros dispositivos. Un televisor de baja calidad puede provocar daños en el dispositivo.

## 4.2.3 Entrada de audio

Esta serie de productos con puerto de entrada de audio adopta el puerto BNC.

Debido a la alta impedancia de la entrada de audio, utilice la captación activa de sonido.

La transmisión de audio es similar a la transmisión de video. Trate de evitar interferencias, juntas secas, contactos flojos y debe estar alejado de corrientes de alta tensión.

## 4.2.4 Salida de audio

El parámetro de la señal de salida de audio suele ser superior a 200 mv 1 K $\Omega$  (BNC o RCA). Se puede conectar directamente a auriculares de baja impedancia, caja de sonido activa o dispositivo de salida de audio con amplificador.

Si la caja de resonancia y la pastilla no se pueden separar espacialmente, es fácil que se produzcan chirridos. En este caso podrá adoptar las siguientes medidas:

- Utilice una mejor captación de sonido con una mejor propiedad de dirección.
- Reduzca el volumen de la caja de sonido.
- El uso de materiales más absorbentes del sonido en la decoración puede reducir el eco de la voz y mejorar la acústica del entorno.
- Ajuste el diseño del altavoz y la pastilla para reducir los chirridos.

## 4.3 Conexión a la entrada y salida de alarma

Lea lo siguiente antes de conectarse.

### Entrada de alarma

- Asegúrese de que el modo de entrada de alarma esté conectando a tierra la entrada de alarma.
- Se necesita una señal de conexión a tierra para la entrada de alarma.
- La entrada de alarma necesita la señal de voltaje de bajo nivel.
- El modo de entrada de alarma puede ser NC (normalmente cerrado) o NO (normalmente abierto).
- Cuando conecte dos DVR o conecte un DVR y otro dispositivo, utilice un relé para separarlos.

### Salida de alarma

El puerto de salida de alarma no debe conectarse directamente a una carga de alta potencia (debe ser inferior a 1 A) para evitar una corriente alta que podría provocar daños en el relé. Utilice el contactor para realizar la conexión entre el puerto de salida de alarma y la carga. El siguiente dispositivo conectado al puerto debe cumplir con los requisitos de protección contra incendios.

### Cómo conectar el decodificador PTZ

- Asegúrese de que el decodificador tenga la misma conexión a tierra que el DVR; de lo contrario, es posible que no se pueda controlar el PTZ. Se recomienda cable trenzado blindado y la capa blindada se utiliza para conectar a la conexión a tierra.
- Evite el alto voltaje. Asegúrese de que el cableado sea adecuado y algunas medidas de protección contra truenos.
- Para cables de señal demasiado largos, se deben conectar 120 Ω en paralelo entre las líneas A y B en el otro extremo para reducir la reflexión y garantizar la calidad de la señal.
- "485 A, B" del DVR no se puede conectar en paralelo con el "puerto 485" de otro dispositivo.
- El voltaje entre las líneas A y B del decodificador debe ser inferior a 5 V.

Asegúrese de que el dispositivo frontal esté bien conectado a tierra.



Una conexión a tierra inadecuada podría provocar daños en el chip.

## 4.3.1 Introducción del puerto de alarma



Los puertos de entrada de alarma dependen del modelo que haya adquirido.

Figura 4-2 Puertos de alarma

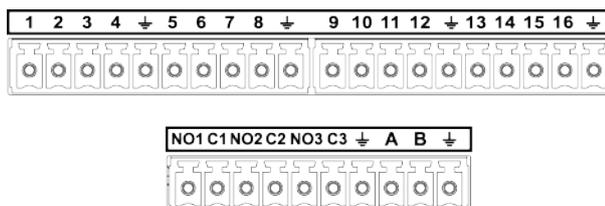


Tabla 4-1 Descripción del puerto de alarma

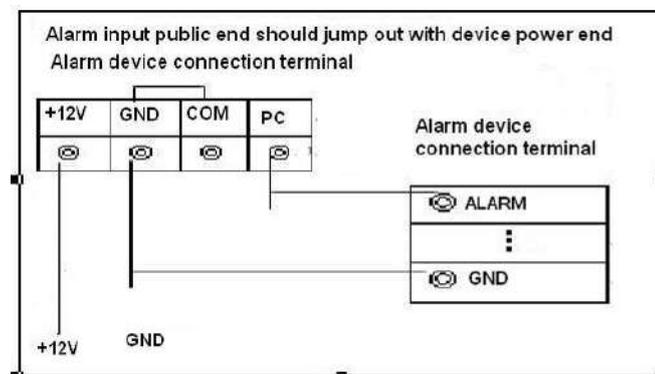
Icono	Descripción
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	ALARMA 1 a ALARMA 16. La alarma se activa en baja tensión.
NO1 C1, NO2 C2, NO3 C3	Hay cuatro grupos de salida de activación normalmente abierta (botón de encendido/apagado).
	Cable de tierra.
485 A/B	Puerto de comunicación 485. Se utilizan para controlar dispositivos como el decodificador. Se deben conectar en paralelo 120 Ω entre las líneas A y B si hay demasiados decodificadores PTZ.

### 4.3.2 Entrada de alarma

Consulte la siguiente figura para obtener más información.

- Entradas de alarma de puesta a tierra que incluyen el tipo NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado).
- Conecte en paralelo el extremo COM y el extremo GND del detector de alarma (proporcione alimentación externa al detector de alarma).
- Conecte en paralelo la Tierra del DVR y la tierra del detector de alarma.
- Conecte el puerto NC del sensor de alarma a la entrada de alarma del DVR (ALARM).
- Utilice la misma tierra que la del DVR si utiliza alimentación externa para el dispositivo de alarma.

Figura 4-3 Entrada de alarma



### 4.3.3 Salida de alarma

- Proporcione energía externa al dispositivo de alarma externo.
- Para evitar sobrecargas, lea atentamente la siguiente tabla de parámetros del relé.
- El cable RS-485 A/B es para el cable A/B del decodificador PTZ.

### 4.3.4 Parámetros del relé de salida de alarma



Consulte el producto real para obtener información sobre el modelo de relé.

Tabla 4-2 Parámetros del relé de salida de alarma

Modelo		HFD23/005-1ZS	HRB1-S-DC5V
Material del tacto		AgNi+ oro-enchapado	AuAg10/AgNi10/CuNi30
Clasificación (Carga de resistencia)	30 VCC 1 A/125 VCA 0,5 A	24 VCC 1 A/125 VCA 2 A	24 VCC 1 A/125 VCA 2 A
	62,5VA/30W	250VA/48W	250VA/48W
	125 VCA/60 VCC	125 VCA/60 VCC	125 VCA/60 VCC
	2A	2A	2A
Aislamiento	400 VCA 1 minuto	500 VCA 1 minuto	500 VCA 1 minuto
	1000 VCA 1 minuto	1000 VCA 1 minuto	1000 VCA 1 minuto
Hora de encendido		5 ms máximo	5 ms máximo
Hora de apagado			
Longevidad	1×10 <sup>7</sup> veces	5×10 <sup>6</sup> veces (300 veces/MIN)	5×10 <sup>6</sup> veces (300 veces/MIN)
	1×10 <sup>5</sup> veces	2,5 × 10 <sup>4</sup> veces (30 veces/MIN)	2,5 × 10 <sup>4</sup> veces (30 veces/MIN)
Temperatura de trabajo		- 30 °C a +70 °C	- 40 °C a +70 °C

## 5 configuraciones locales

Lea las siguientes notas antes de utilizar el dispositivo.



- Las figuras del Manual se utilizan para introducir las operaciones y sólo como referencia. La interfaz real puede ser diferente según el modelo que haya adquirido.
- El Manual es un documento general para presentar el producto, por lo que es posible que algunas funciones descritas para el Dispositivo en el Manual no se apliquen al modelo que compró.
- Convenciones para operaciones del mouse en un menú.
  - ◇ Hacer clic: en el menú, haga clic con el mouse una vez en una opción para ingresar a la configuración de la opción. Haga clic con
  - ◇ el botón derecho: en cualquier página, haga clic con el botón derecho del mouse una vez para regresar al nivel anterior.

### 5.1 Configuración inicial

#### 5.1.1 Arranque



- Asegúrese de que el voltaje de entrada corresponda con los requisitos de energía del dispositivo. Encienda el dispositivo después de que el cable de alimentación esté conectado correctamente.
- Para proteger el dispositivo, primero conéctelo con el cable de alimentación y luego conéctelo a la fuente de alimentación.
- Para garantizar el funcionamiento estable del Dispositivo y de los dispositivos externos conectados al Dispositivo y para prolongar la vida útil del HDD, se recomienda consultar la norma nacional relacionada para utilizar la fuente de alimentación que proporcione un voltaje estable con menos interferencia de ondas. Se recomienda fuente de alimentación UPS.

Procedimiento

- Paso 1 Conecte el dispositivo al monitor. Conecte el
- Paso 2 cable de alimentación al dispositivo.
- Paso 3 Presione el botón de encendido para encender el dispositivo. La luz indicadora de encendido está encendida.

En el monitor conectado, la pantalla de visualización en vivo se muestra de forma predeterminada. Si enciende el dispositivo durante el período de tiempo configurado para grabar, el sistema comienza a grabar después de encenderlo y verá el ícono que indica que el estado de grabación está funcionando en los canales específicos.

#### 5.1.2 Inicialización del dispositivo

Información de contexto

Al iniciar por primera vez, debe configurar la información de contraseña para **administración** (por defecto).

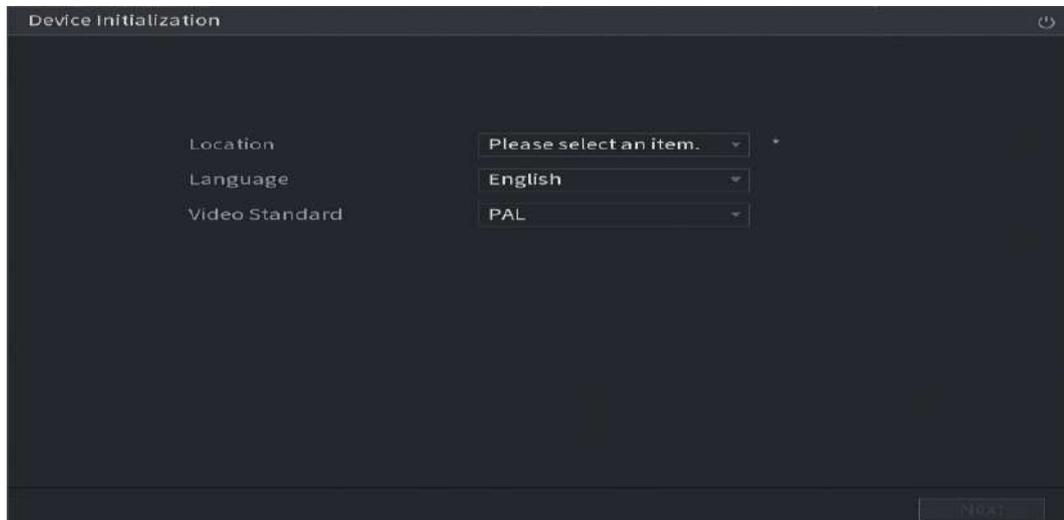


Para proteger el Dispositivo, le recomendamos encarecidamente que guarde correctamente la contraseña de administrador y la modifique periódicamente.

## Procedimiento

Paso 1 Encienda el dispositivo.

Figura 5-1 Estándar de ubicación, idioma y video

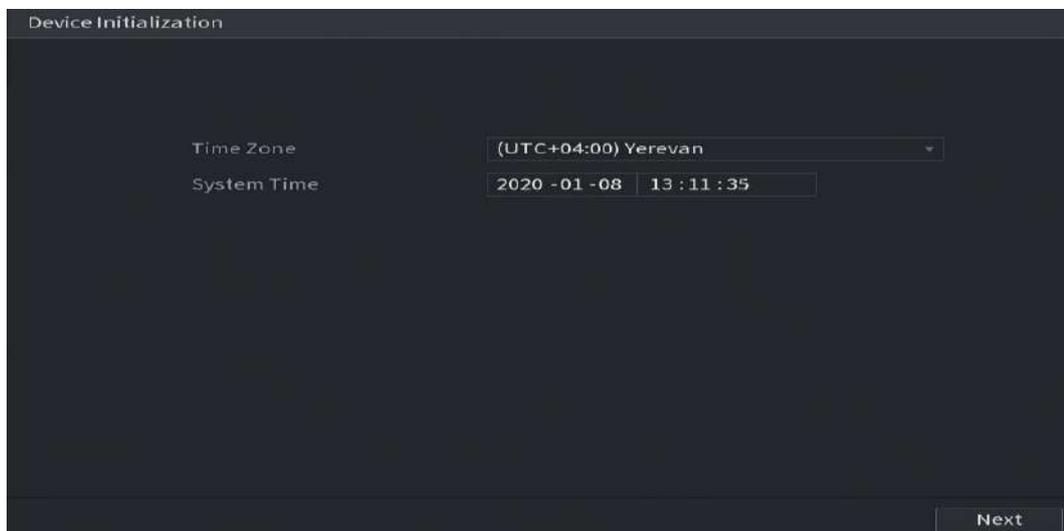


Paso 2 Seleccione su ubicación en la lista desplegable, luego el idioma y el estándar de video coincidirán con su ubicación automáticamente y luego haga clic en **Próximo**.

Puede cambiar el idioma y el estándar de video manualmente.

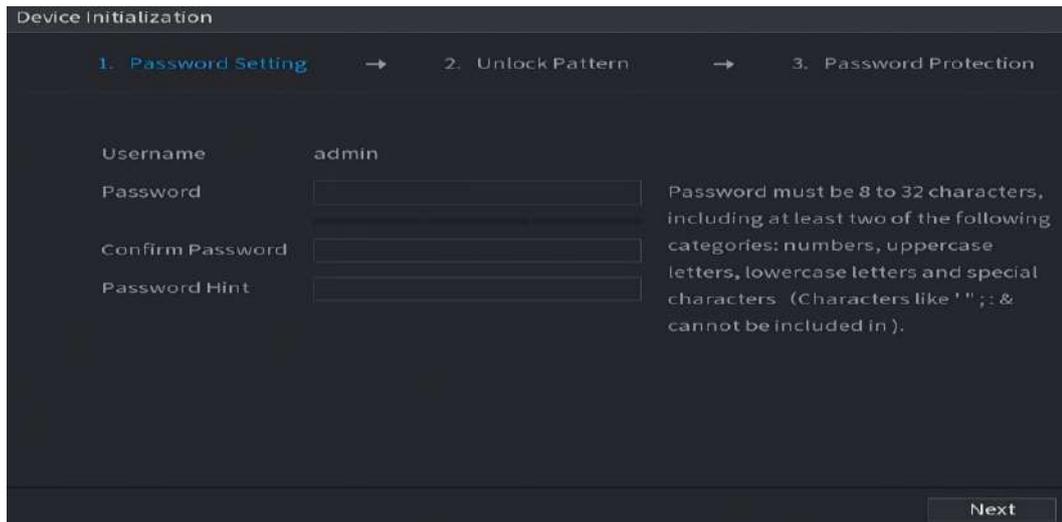
Paso 3 Seleccione la casilla de verificación que **He leído y acepto todos los términos.**, y luego haga clic **Próximo**.

Figura 5-2 Hora



Etap 4 Seleccione la zona del sistema, configure la hora del sistema y luego haga clic en **Próximo**.

Figura 5-3 Ingresar contraseña



Device Initialization

1. Password Setting → 2. Unlock Pattern → 3. Password Protection

Username: admin

Password:

Confirm Password:

Password Hint:

Password must be 8 to 32 characters, including at least two of the following categories: numbers, uppercase letters, lowercase letters and special characters. (Characters like ' ' ; : & cannot be included in ).

Next

**Paso 5** Configure la información de contraseña para administrador y luego haga clic en **Próximo**.

Tabla 5-1 Información de contraseña

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Por defecto, el nombre de usuario es <b>administración</b> .
Contraseña	En el <b>Contraseña</b> , ingrese la contraseña de administrador.
confirmar Contraseña	La nueva contraseña se puede configurar desde 8 hasta 32 caracteres y contiene al menos dos tipos de números, letras y caracteres especiales (excluyendo " ", " ", " ", " ", " " y "&").
Sugerencia rápida	<p>En el <b>Sugerencia rápida</b>, ingrese la información que pueda recordarle la contraseña.</p> <p></p> <p>En la interfaz de inicio de sesión, haga clic en  en , aparecerá un mensaje para ayudarle a encontrar la contraseña.</p>

Figura 5-4 Patrón de desbloqueo



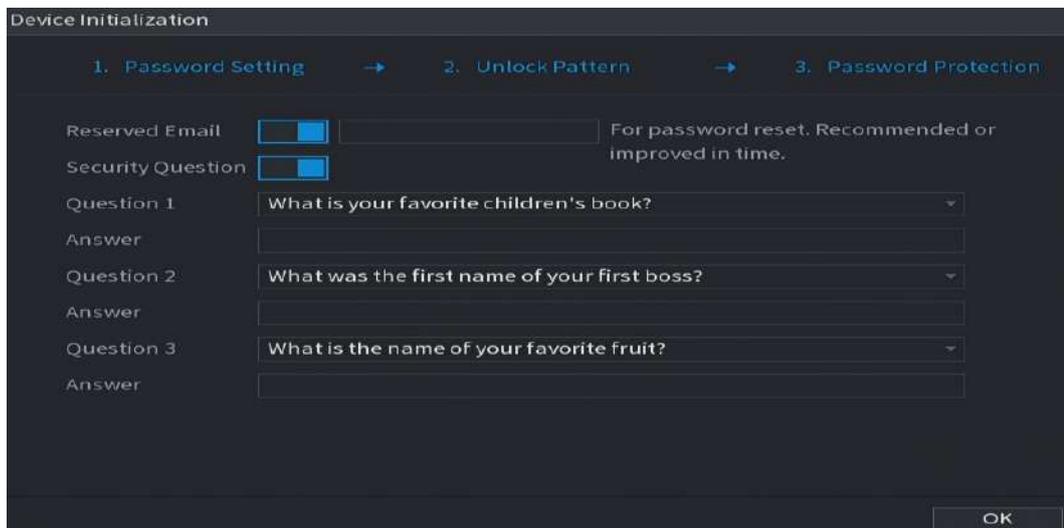
**Paso 6** Dibuja un patrón de desbloqueo.

Una vez completado el ajuste, el **Protección de contraseña** Se muestra la página.



- El patrón que desea establecer debe cruzar al menos cuatro puntos.
- Si no desea configurar el patrón de desbloqueo, haga clic en **Saltar**.
- Una vez que haya configurado el patrón de desbloqueo, el sistema requerirá el patrón de desbloqueo como método de inicio de sesión predeterminado. Si omite esta configuración, ingrese la contraseña para iniciar sesión.

Figura 5-5 Protección con contraseña



**Paso 7** Configure los parámetros de protección para contraseña.

Después de la configuración, si olvida la contraseña del usuario administrador, puede restablecerla a través de la dirección de correo electrónico reservada o las preguntas de seguridad.

Si no desea configurar los ajustes, desactive las funciones de dirección de correo electrónico y preguntas de seguridad en la interfaz.

Tabla 5-2 Parámetros de protección por contraseña

Modo de protección con contraseña	Descripción
Correo electrónico reservado	Ingrese la dirección de correo electrónico reservada.  En el <b>Correo electrónico reservado</b> , ingrese una dirección de correo electrónico para restablecer la contraseña. Si olvida la contraseña, ingrese el código de seguridad que recibirá de esta dirección de correo electrónico reservada para restablecer la contraseña de administrador.
Preguntas de seguridad	Configure las preguntas y respuestas de seguridad.  Si olvida la contraseña, ingrese las respuestas a las preguntas para restablecer la contraseña.
 <p>Si desea configurar la función de correo electrónico o preguntas de seguridad más adelante o desea cambiar las configuraciones, seleccione <b>Menú principal &gt; CUENTA &gt; Restablecimiento de contraseña</b>.</p>	

**Paso 8** Hacer clic **DE ACUERDO** para completar la configuración.

**Paso 9** Seleccionar **He leído y acepto todos los términos.caja**. Hacer clic

**Paso 10** **Próximo**.

El **Asistente de inicio** se muestra la interfaz.

## 5.1.3 Restablecer contraseña

Puede restablecer la contraseña mediante los siguientes métodos cuando olvide la contraseña de la cuenta de administrador.

- Si la función de restablecimiento de contraseña está habilitada, puede usar el teléfono móvil para escanear el código QR para restablecer la contraseña. Para obtener más información, consulte "5.1.3.2 Restablecimiento de la contraseña en la interfaz local".
- Si la función de restablecimiento de contraseña está deshabilitada, existen dos situaciones:
  - ◇ Si configuró preguntas de seguridad, puede encontrar la contraseña mediante las preguntas de seguridad.
  - ◇ Si no configuró las preguntas de seguridad, solo puede usar el botón de reinicio en la placa base para restaurar el dispositivo a los valores predeterminados de fábrica. Para obtener más información, consulte "5.1.3.3 Uso del botón Restablecer en la placa base".



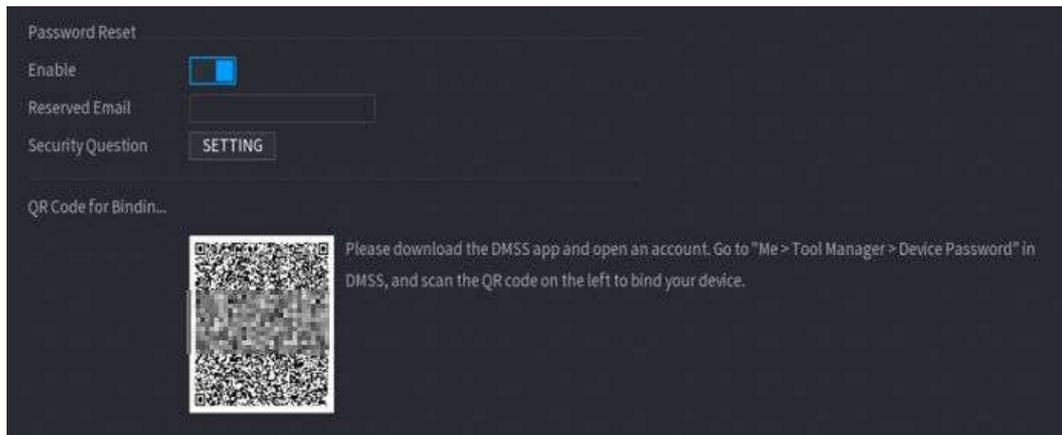
El botón de reinicio está disponible en modelos selectos.

### 5.1.3.1 Habilitación de la función de restablecimiento de contraseña

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > Cuenta > Restablecimiento de contraseña**.

Figura 5-6 Restablecimiento de contraseña



**Paso 2** Habilite la función de restablecimiento de contraseña.



Esta función está habilitada de forma predeterminada.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para guardar la configuración.

Cuando la función de restablecimiento de contraseña está desactivada, puede recuperar la contraseña de las siguientes maneras:

- Puede recuperar la contraseña restableciendo la contraseña en la interfaz local o usando el botón Restablecer en la placa base cuando el dispositivo admite el botón Restablecer.
- Solo puede recuperar la contraseña restableciendo la contraseña en la interfaz local (asegúrese de que las preguntas de seguridad estén preestablecidas) cuando el dispositivo no admite el botón Restablecer.

### 5.1.3.2 Restablecer contraseña en la interfaz local

#### Procedimiento

**Paso 1** Ingrese a la página de inicio de sesión.

- Si ha configurado el patrón de desbloqueo, se muestra la página de inicio de sesión del patrón de desbloqueo. Hacer clic **Olvidé el patrón**, se muestra la página de inicio de sesión con contraseña.
- Si no configuró el patrón de desbloqueo, se muestra la página de inicio de sesión con contraseña. Hacer clic



para mostrar la contraseña con texto sin formato.



Para iniciar sesión desde otra cuenta de usuario, en la página de inicio de sesión del patrón de desbloqueo, haga clic en **Cambiar de usuario**; o en la página de inicio de sesión con contraseña, en el **Nombre de usuario** lista, seleccione otros usuarios para iniciar sesión.

Figura 5-7 Iniciar sesión (1)

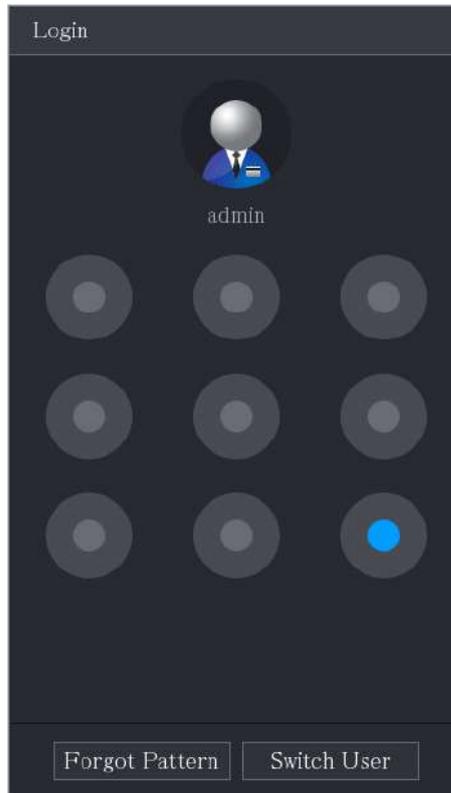
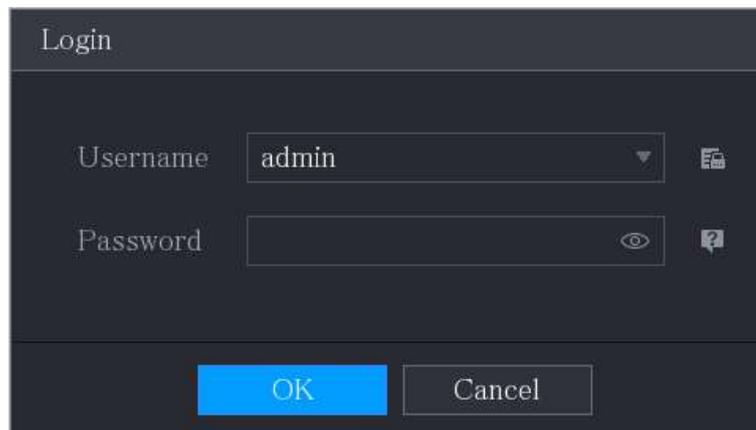


Figura 5-8 Iniciar sesión (2)

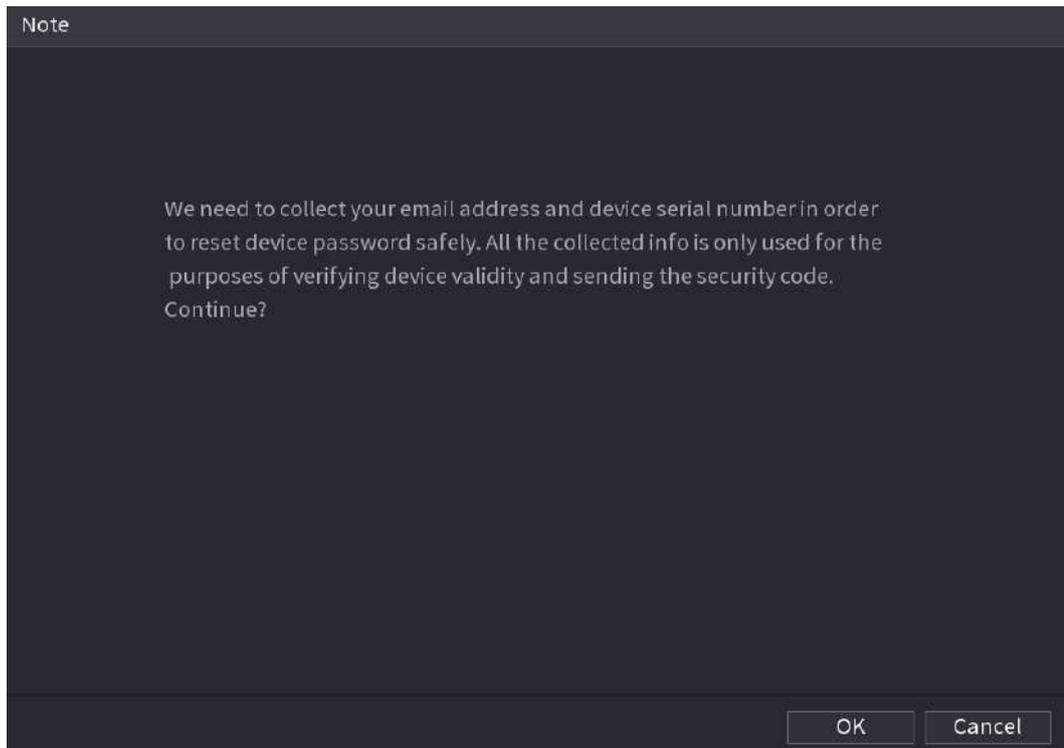


**Paso 2**

Hacer clic .

- Si ha configurado la dirección de correo electrónico reservada, **elInmediato**Se muestra la página del mensaje.
- Si no configuró la dirección de correo electrónico reservada, se muestra la página de ingreso de correo electrónico. Consulte el Paso 3. Ingrese la dirección de correo electrónico y luego haga clic en **Próximo**, **elInmediato**Se muestra la página del mensaje.

Figura 5-9 Nota



**Paso 3**

Hacer clic **DE ACUERDO**.



Después de hacer clic **DE ACUERDO**, el sistema recopilará su información para restablecer la contraseña, y la información incluye, entre otros, la dirección de correo electrónico y el número de serie del dispositivo. Lea atentamente el mensaje antes de hacer clic **DE ACUERDO**.

Figura 5-10 Modo de reinicio (correo electrónico)

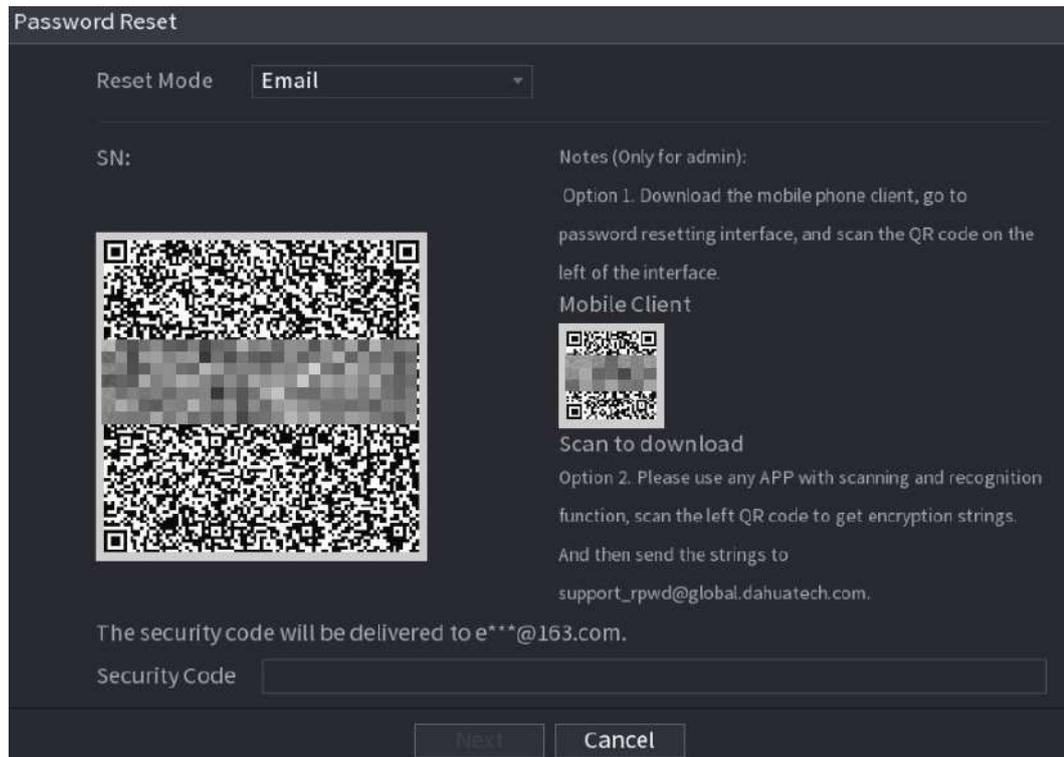
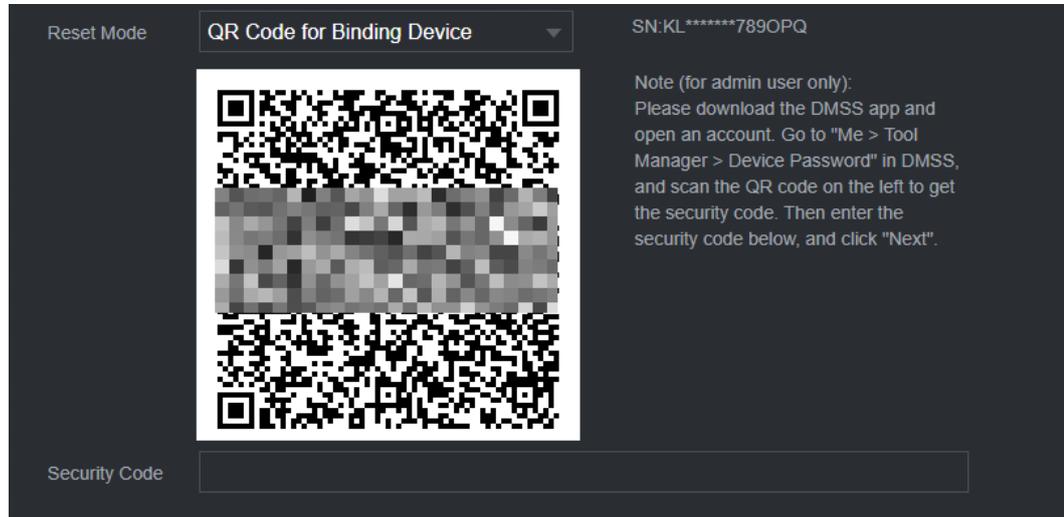


Figura 5-11 Modo de reinicio (aplicación)



#### Etapas 4 Restablecer la contraseña.

- Código QR

Siga las instrucciones en pantalla para obtener el código de seguridad en su dirección de correo electrónico reservada. En el **Código de seguridad** casilla, ingrese el código de seguridad.



- ◇ Puede obtener el código de seguridad dos veces escaneando el mismo código QR. Si necesita obtener el código de seguridad nuevamente, actualice la página.
- ◇ Utilice el código de seguridad recibido en su casilla de correo electrónico para restablecer la contraseña dentro de las 24 horas; de lo contrario, el código de seguridad dejará de ser válido.

- Aplicación

Seleccionar **Código QR para dispositivo de encuadernación** como **Modo de reinicio** y luego siga las instrucciones que aparecen en pantalla para obtener el código de seguridad en su aplicación DMSS. En el **Código de seguridad** casilla, ingrese el código de seguridad.

- Preguntas de seguridad

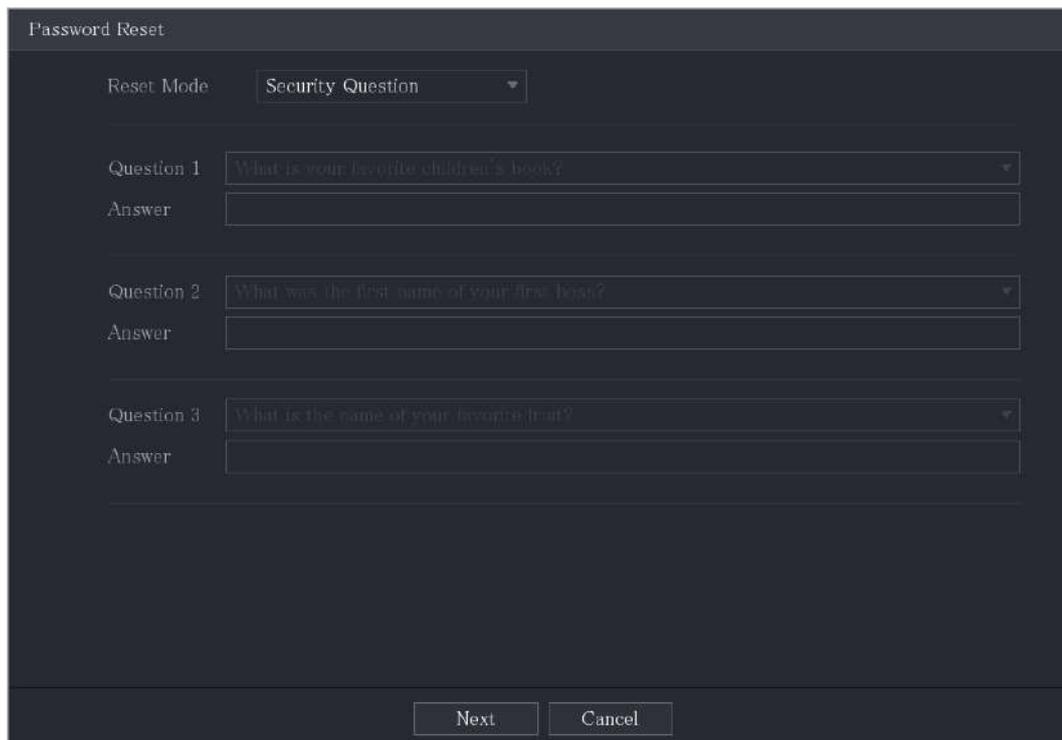
1. Para **Modo de reinicio**, seleccionar **Preguntas de seguridad**.



Si no configuró las preguntas de seguridad antes, en el **Tipo de reinicio** lista, no habrá **Preguntas de seguridad**.

2. En el **Respuesta** En el cuadro, ingrese las respuestas correctas.

Figura 5-12 Preguntas de seguridad



Password Reset

Reset Mode: Security Question

Question 1: What is your favorite children's book?  
Answer: [Input Field]

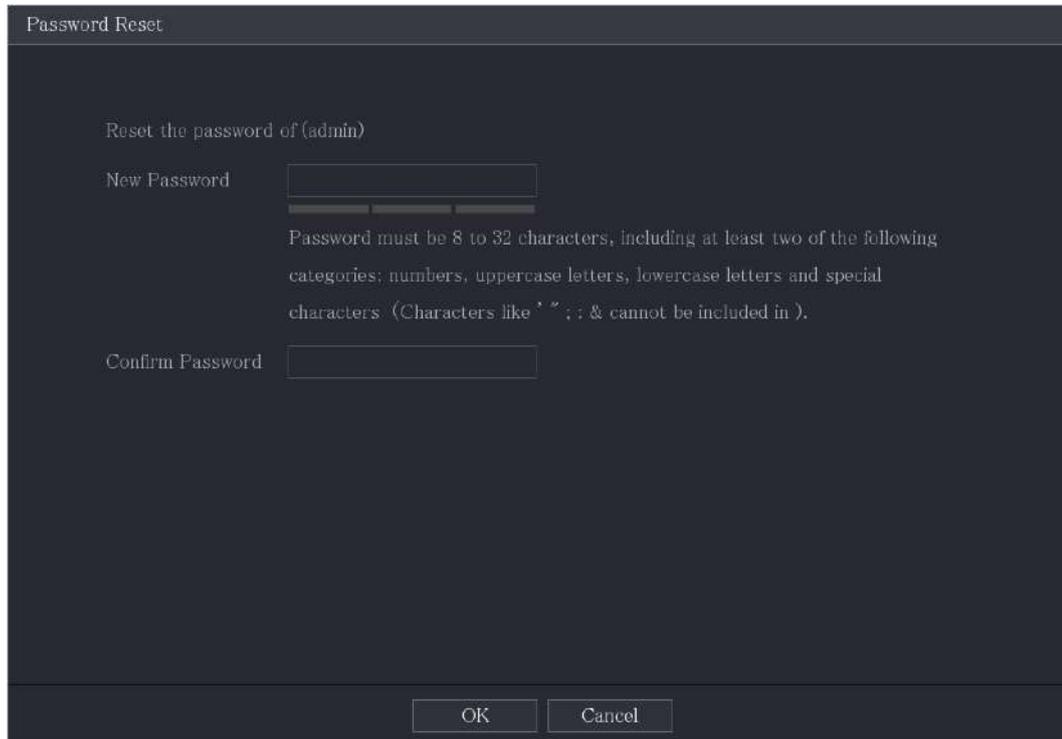
Question 2: What was the first name of your first boss?  
Answer: [Input Field]

Question 3: What is the name of your favorite fruit?  
Answer: [Input Field]

Next Cancel

**Paso 5** Hacer clic **Próximo**.

Figura 5-13 Nueva contraseña



**Paso 6** En el **Nueva contraseña**, ingrese la nueva contraseña y ingrésela nuevamente en el **confirmar Contraseña** caja.

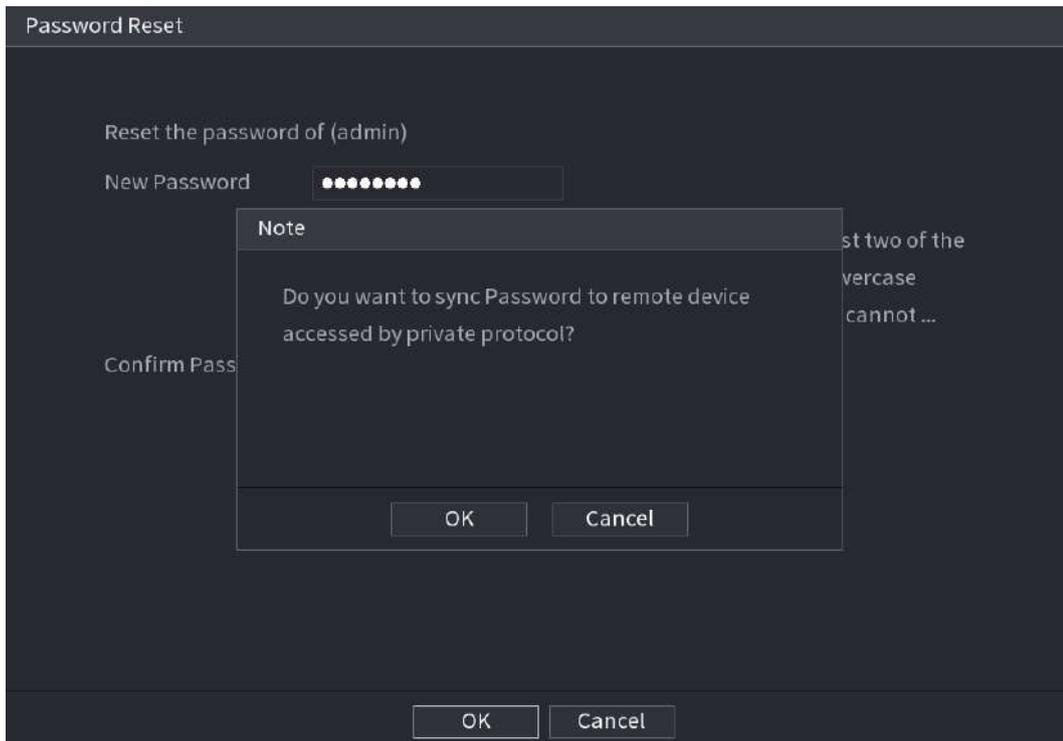
**Paso 7** Hacer clic **Ahorrar**. Se inicia el restablecimiento de la contraseña. Hacer clic

**Paso 8** **DE ACUERDO**.

Se muestra un mensaje emergente que le pregunta si desea sincronizar la contraseña con los dispositivos remotos.

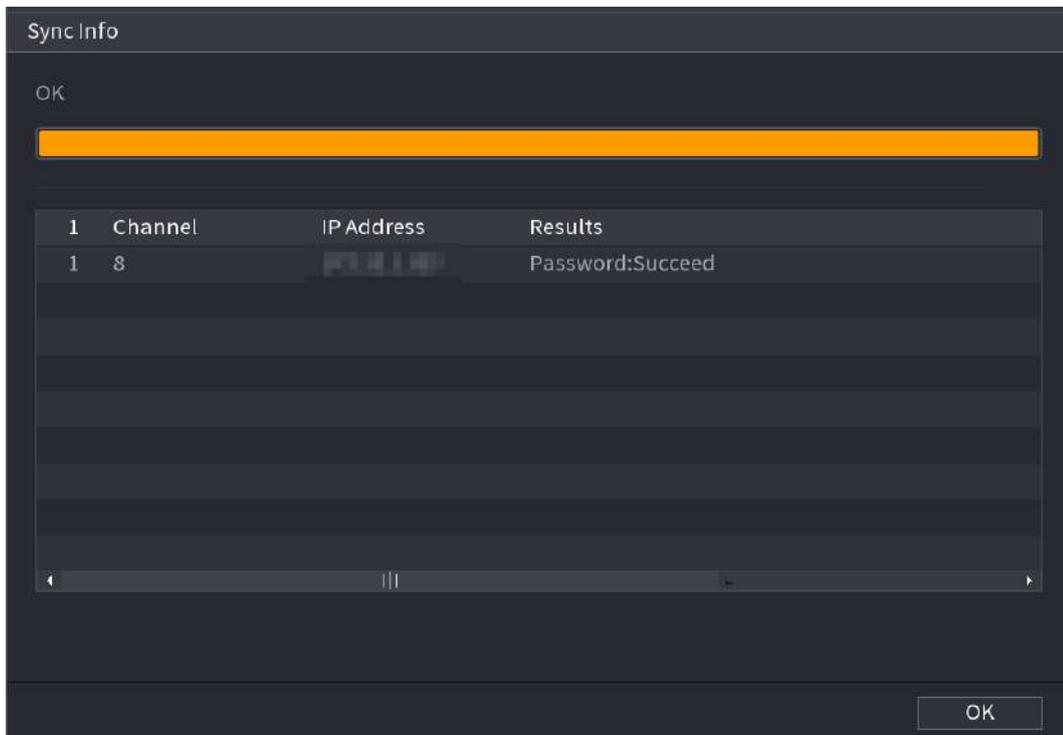
- Hacer clic **Cancelar**, el reinicio ha finalizado.
- Hacer clic **DE ACUERDO**, se muestra la página Información de sincronización.

Figura 5-14 Contraseña de sincronización



Este mensaje aparece sólo cuando hay canales digitales en lugar de sólo canales analógicos.

Figura 5-15 Información de sincronización



### 5.1.3.3 Uso del botón Restablecer en la placa base

#### Información de contexto

Siempre puede usar el botón de reinicio en la placa base para restablecer el dispositivo a los valores predeterminados de fábrica.



El botón de reinicio está disponible en modelos selectos.

#### Procedimiento

- Paso 1** Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación y luego retire el panel de la cubierta. Para obtener detalles sobre cómo retirar el panel de la cubierta, consulte "2.2 Instalación del disco duro".
- Paso 2** Busque el botón de reinicio en la placa base y luego presione y mantenga presionado el botón de reinicio durante 5 a 10 segundos.

Figura 5-16 Botón de reinicio



- Paso 3** Reinicie el dispositivo.

Después de reiniciar el dispositivo, la configuración se restableció a los valores predeterminados de fábrica. Puede comenzar a restablecer la contraseña.

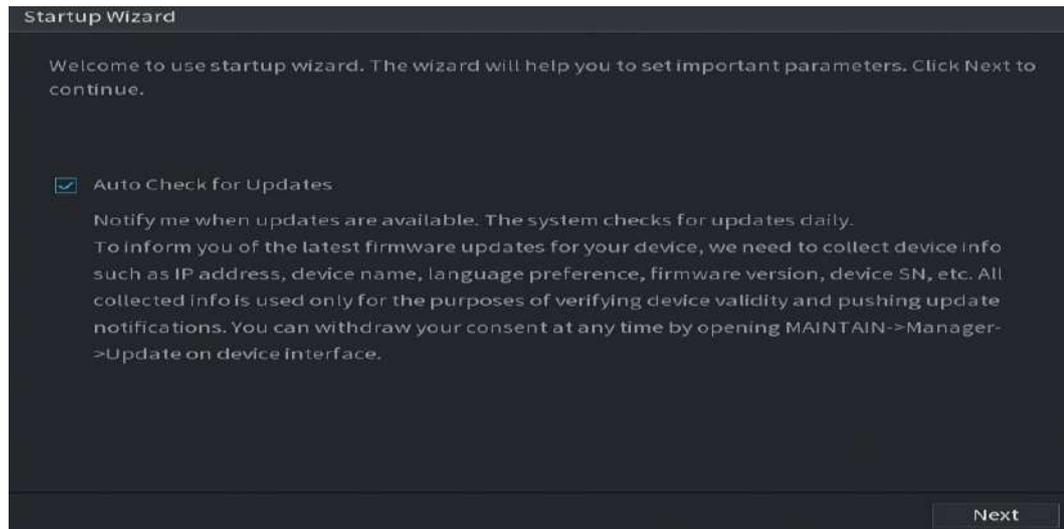
## 5.1.4 Configuración con el asistente de inicio

### 5.1.4.1 Ingresar al asistente de inicio

El Asistente de inicio le ayuda a configurar los ajustes básicos para configurar el dispositivo.

Después de haber inicializado el dispositivo, el **Asistente de inicio** se muestra la página.

Figura 5-17 Asistente de inicio



- Si seleccionas el **Comprobación automática de actualizaciones** casilla de verificación, el sistema le notificará automáticamente cuando haya actualizaciones disponibles.
- Después de habilitar la función de verificación automática, para notificarle que actualice oportunamente, el sistema recopilará información como la dirección IP, el nombre del dispositivo, la versión del firmware y el número de serie del dispositivo. La información recopilada solo se utiliza para verificar la legalidad del Dispositivo y enviar avisos de actualización.
- Si borras el **Comprobación automática de actualizaciones** casilla de verificación, el sistema no realizará comprobaciones automáticas.

## 5.1.4.2 Configuración de ajustes generales

### Información de contexto

Puede configurar los ajustes generales del dispositivo, como el nombre del dispositivo, el idioma y la configuración para la reproducción instantánea.

También puede configurar ajustes generales seleccionando **Menú principal > SISTEMA > General > Básico**.

### Procedimiento

**Paso 1** Sobre el **Asistente de inicio** página, haga clic **Próximo**.

Figura 5-18 Básico

**Paso 2** Configure los parámetros de configuración básicos.

Tabla 5-3 Configuraciones básicas

Parámetro	Descripción
Nombre del dispositivo	Ingrese el nombre del dispositivo.
Dispositivo No.	Ingrese un número para el dispositivo.
Idioma	Seleccione un idioma para el sistema del dispositivo.
Estándar de vídeo	Seleccionar <b>CAMARADA</b> o <b>NTSC</b> según su situación real.
Reproducción instantánea	<p>En el <b>Reproducción instantánea</b>, ingrese la duración del tiempo para reproducir el video grabado.</p> <p>En la barra de control de visualización en vivo, haga clic en el botón de reproducción instantánea para reproducir el video grabado dentro del tiempo configurado.</p>
Hora de cerrar sesión	<p>Ingrese el tiempo de espera para el dispositivo. El dispositivo cierra sesión automáticamente cuando no funciona durante el período de tiempo configurado. Debe iniciar sesión en el Dispositivo nuevamente.</p> <p>El valor oscila entre 0 y 60. 0 indica que no hay tiempo de espera para el dispositivo.</p> <p>Hacer clic <b>Monitorear canales al cerrar sesión</b>. Puede seleccionar los canales que desea continuar monitoreando cuando cierre la sesión.</p>
Barra de navegación	Habilite la barra de navegación. Cuando hace clic en la pantalla de visualización en vivo, se muestra la barra de navegación.

Parámetro	Descripción
Sensibilidad del ratón	Ajuste la velocidad del doble clic moviendo el control deslizante. Cuanto mayor sea el valor, más rápida debe ser la velocidad del doble clic.

### 5.1.4.3 Configuración de los ajustes de fecha y hora

Puede configurar la hora del sistema, elegir la zona horaria, configurar el horario de verano y habilitar el servidor NTP.

También puede configurar los ajustes de fecha y hora seleccionando **Menú principal>SISTEMA>General>Fecha y hora**.

#### Procedimiento

**Paso 1** Después de haber configurado los ajustes generales, en el **General** página, haga clic **Próximo**.

Figura 5-19 Fecha y hora

**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de fecha y hora.

Tabla 5-4 Parámetros de fecha y hora

Parámetro	Descripción
Hora del sistema	Introduzca la hora para el sistema. Haga clic en la lista de zonas horarias, puede seleccionar una zona horaria para el sistema y la hora se ajustará automáticamente.  No cambie la hora del sistema al azar; de lo contrario, no se podrá buscar el vídeo grabado. Se recomienda evitar el período de grabación o detener la grabación antes de cambiar la hora del sistema.
Zona horaria	Seleccione una zona horaria para el sistema.
Formato de fecha	Seleccione un formato de fecha para el sistema.
Separador de fechas	Seleccione un estilo de separador para la fecha.

Parámetro	Descripción
Formato de tiempo	Seleccionar <b>12 HORAS</b> o <b>24 HORAS</b> para el estilo de visualización de la hora.
horario de verano	Habilite la función de horario de verano. Hacer clic <b>Semana</b> o haga clic <b>Fecha</b> .
Hora de inicio	Configure la hora de inicio y finalización del horario de verano.
Hora de finalización	
NTP	<p>Habilite la función NTP para sincronizar la hora del dispositivo con el servidor NTP.</p>  <p>Si NTP está habilitado, la hora del dispositivo se sincronizará automáticamente con el servidor.</p>
Dirección de servicio	<p>Ingrese la dirección IP o el nombre de dominio del servidor NTP correspondiente.</p> <p>Hacer clic <b>Actualización manual</b>, el dispositivo comienza a sincronizarse con el servidor inmediatamente.</p>
Puerto	El sistema solo admite el protocolo TCP y la configuración predeterminada es 123.
Intervalo	Ingrese la cantidad de tiempo que desea que el dispositivo sincronice con el servidor NTP. El valor oscila entre 0 y 65535.

#### 5.1.4.4 Configuración de los ajustes de red

##### Información de contexto

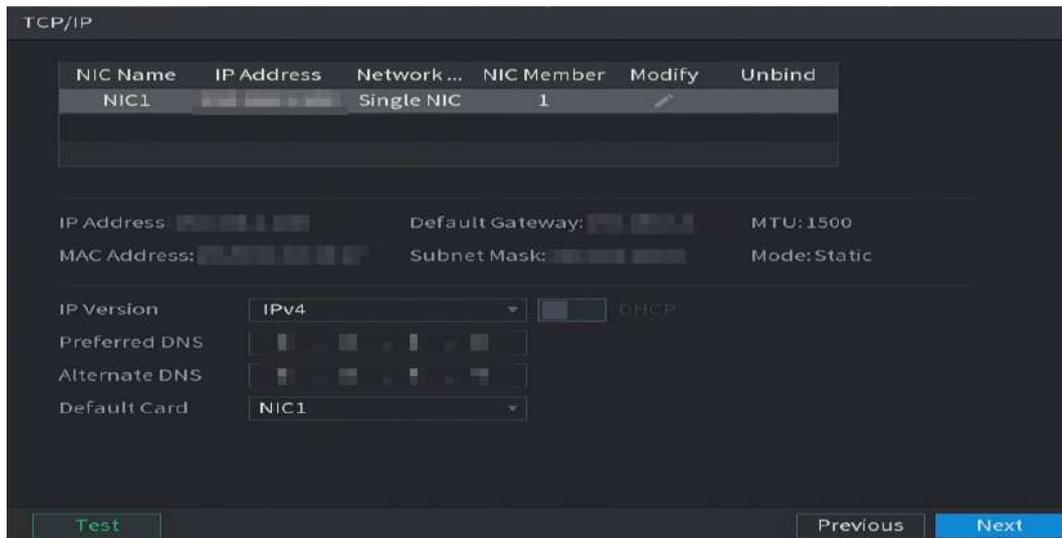
Puede configurar los ajustes básicos de la red, como el modo de red, la versión de IP y la dirección IP del dispositivo.

También puede configurar los ajustes de red seleccionando **Menú principal > RED > TCP/IP**.

##### Procedimiento

**Paso 1** Después de haber configurado los ajustes de fecha y hora, en el **Fecha y hora** página, haga clic **Próximo**.

Figura 5-20 TCP/IP



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de red.

Tabla 5-5 Parámetros de red

Parámetro	Descripción
Versión IP	En el <b>Versión IP</b> lista, puede seleccionar <b>IPv4</b> o <b>IPv6</b> . Ambas versiones son compatibles para el acceso.
Dirección MAC	Muestra la dirección MAC del dispositivo.
DHCP	Habilite la función DHCP. La dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada no están disponibles para la configuración una vez que se habilita DHCP. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si DHCP es efectivo, la información obtenida se mostrará en la <b>Dirección IP</b> caja, <b>Máscara de subred</b> caja y <b>Puerta de enlace predeterminada</b> caja. De lo contrario, todos los valores muestran 0.0.0.0.</li> <li>● Si desea configurar manualmente la información IP, primero desactive la función DHCP.</li> <li>● Si la conexión PPPoE se realiza correctamente, la dirección IP, la máscara de subred, la puerta de enlace predeterminada y DHCP no estarán disponibles para la configuración.</li> </ul>
Dirección IP	Ingrese la dirección IP y configure la máscara de subred correspondiente y la puerta de enlace predeterminada.   La dirección IP y la puerta de enlace predeterminada deben estar en la misma red segmento.
Máscara de subred	
Puerta de enlace predeterminada	
DNS-DHCP	Habilite la función DHCP para obtener la dirección DNS del enrutador.
DNS preferido	En el <b>DNS preferido</b> , ingrese la dirección IP de DNS.
DNS alternativo	En el <b>DNS alternativo</b> , ingrese la dirección IP del DNS alternativo.

Parámetro	Descripción
MTU	<p>En el <b>MTU</b>, ingrese un valor para la tarjeta de red. El valor oscila entre 1280 bytes y 1500 bytes. El valor predeterminado es 1500.</p> <p>Los valores de MTU sugeridos son los siguientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1500: El mayor valor del paquete de información Ethernet. Este valor normalmente se selecciona si no hay una conexión PPPoE o VPN, y también es el valor predeterminado de algunos enrutadores, adaptadores de red y conmutadores.</li> <li>● 1492: Valor optimizado para PPPoE.</li> <li>● 1468: Valor optimizado para DHCP.</li> <li>● 1450: valor optimizado para VPN.</li> </ul>
Prueba	Hacer clic <b>Prueba</b> para probar si la dirección IP ingresada y la puerta de enlace están interfundionando.

### 5.1.4.5 Configuración de ajustes P2P

#### Información de contexto

Puede agregar el dispositivo al cliente de su teléfono o a la plataforma para administrarlo.

También puede configurar la función P2P seleccionando **Menú principal > Red > P2P**.

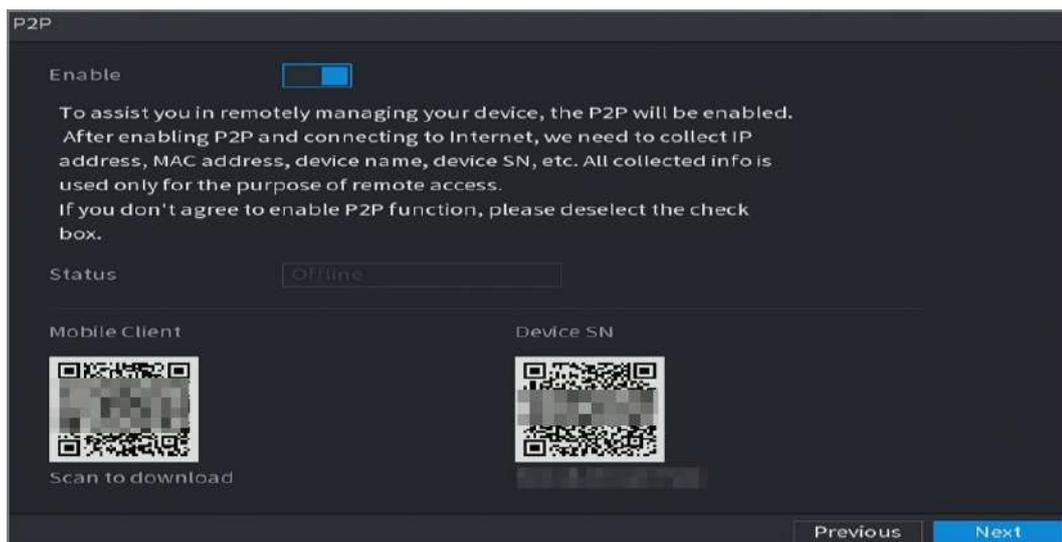


Asegúrese de que el DVR esté conectado a Internet y, en caso afirmativo, en el **Estado** cuadro de la página P2P, muestra **En línea**.

#### Procedimiento

**Paso 1** Después de haber configurado los ajustes de red, en el **Red** página, haga clic **Próximo**.

Figura 5-21 P2P



**Paso 2** Habilite la función P2P.



Una vez que la función P2P esté habilitada y conectada a Internet, el sistema recopilará su información para acceso remoto, y la información incluye, entre otros, la dirección de correo electrónico, la dirección MAC y el número de serie del dispositivo.

### Operaciones relacionadas

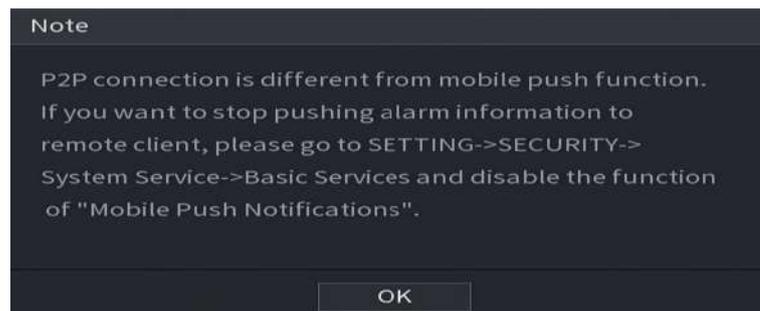
Puede comenzar a agregar el dispositivo.

- Cliente móvil: use su teléfono móvil para escanear el código QR para agregar el dispositivo al Cliente de teléfono celular y luego podrá comenzar a acceder al dispositivo.
- Plataforma: Obtenga el SN del Dispositivo escaneando el código QR. Vaya a la plataforma de gestión P2P y agregue el SN del dispositivo a la plataforma. Luego podrá acceder y administrar el dispositivo en la WAN. Para obtener más información, consulte el manual de funcionamiento de P2P.



- También puede ver el código QR del Cliente Móvil y el SN del Dispositivo haciendo clic en la  en la parte superior-esquina derecha de las páginas después de haber ingresado al Menú Principal.
- Si se cancela la selección de esta función, el **Nota** se muestra la página. Elija habilitarlo o no según su necesidad real.

Figura 5-22 Nota



Para utilizar esta función, esta sección utiliza como ejemplo la adición de un dispositivo a Mobile Client.



Los siguientes pasos son solo como referencia. Consulte el manual del usuario del cliente móvil para obtener instrucciones detalladas.

1. Utilice su teléfono para escanear el código QR debajo **Cliente móvil** para descargar la aplicación.

2. En su teléfono, abra la aplicación y luego toque .

3. Toque **Administrador de dispositivos**.

4. Toque  en la esquina superior derecha.

Se muestra la página que requiere la inicialización del dispositivo. Aparece un mensaje emergente que le recuerda que debe asegurarse de que el dispositivo esté inicializado.

5. Toque **DE ACUERDO**.

- Si el dispositivo no se ha inicializado, toque **Inicialización del dispositivo** para realizar la inicialización siguiendo las instrucciones que aparecen en pantalla.
- Si el dispositivo se ha inicializado, puede comenzar a agregarlo directamente.

6. Toque **Añadir dispositivo**.



Puede agregar un dispositivo inalámbrico o un dispositivo con cable. El manual utiliza como ejemplo la adición de un dispositivo cableado.

7. Toque **P2P**.
8. Ingrese un nombre para el DVR, el nombre de usuario y la contraseña, escanee el código QR en **Número de dispositivo**.
9. Toque **Iniciar vista previa en vivo**.

El dispositivo se agrega y se muestra en la página de visualización en vivo del teléfono celular.

### 5.1.4.6 Configurar los ajustes de codificación

#### Información de contexto

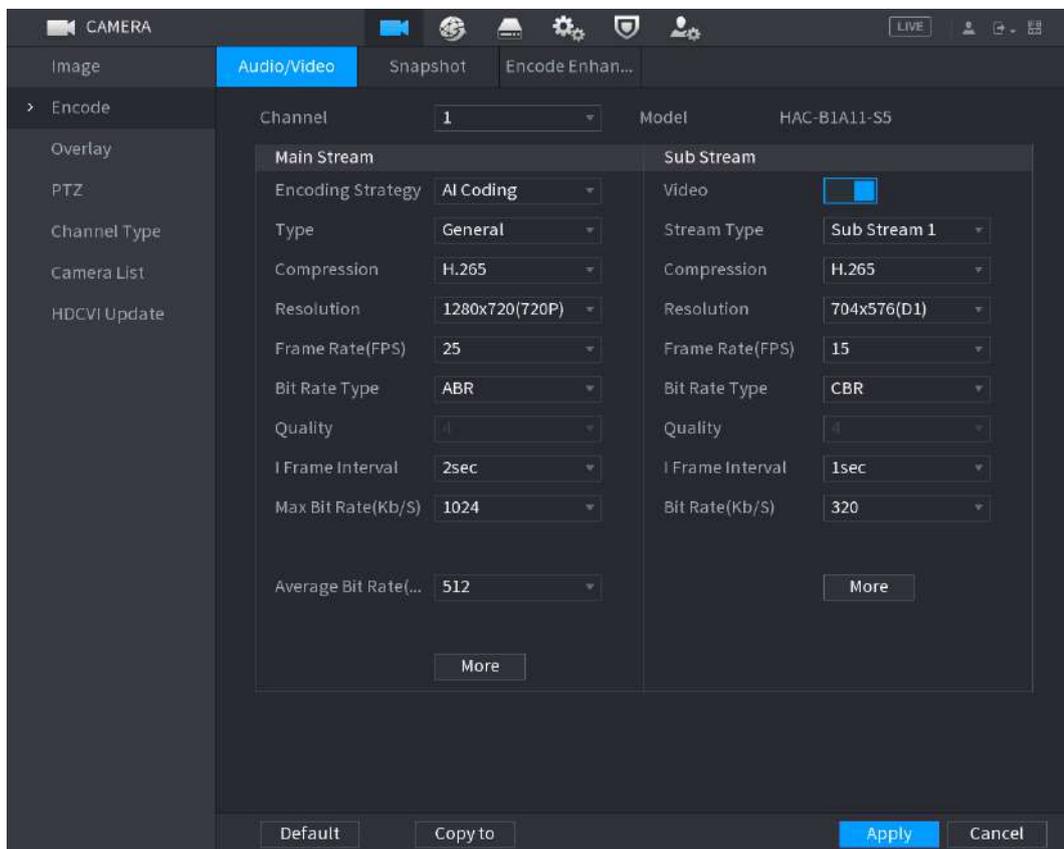
Puede configurar los ajustes de la transmisión principal y secundaria para el dispositivo.

También puede configurar los ajustes de codificación seleccionando **Menú principal > CÁMARA > Codificar > Audio Video**.

#### Procedimiento

- Paso 1** Después de haber configurado los ajustes P2P, en el **Audio Video** página, haga clic **Próximo**.

Figura 5-23 Codificar



- Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de las transmisiones principales y secundarias.

Tabla 5-6 Descripción del parámetro

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canal</b> lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Códec inteligente	Habilite la función de códec inteligente. Esta función puede reducir el flujo de bits de video para videos grabados no importantes para maximizar el espacio de almacenamiento.

Parámetro	Descripción
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Corriente principal: en el <b>Tipo</b> lista, seleccione <b>General, Maryland</b> (Detector de movimiento <b>Alarma</b>).</li> <li>● Subtransmisión: esta configuración no es configurable.</li> </ul>
Compresión	<p>En el <b>Compresión</b> lista, seleccione el modo de codificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● H.265: Codificación del perfil principal. Se recomienda esta configuración.</li> <li>● H.264H: Codificación de alto perfil. Flujo de bits bajo con alta definición.</li> <li>● H.264: Codificación del perfil principal.</li> <li>● H.264B: Codificación de perfil básico. Esta configuración requiere un flujo de bits mayor en comparación con otras configuraciones para la misma definición.</li> </ul>
Resolución	<p>En el <b>Resolución</b> lista, seleccione la resolución para el vídeo.</p> <p>La resolución máxima de video puede ser diferente según el modelo de su dispositivo.</p>
Velocidad de fotogramas (FPS)	<p>Configura los fotogramas por segundo del vídeo. Cuanto mayor sea el valor, más clara y suave será la imagen. La velocidad de fotogramas cambia junto con la resolución.</p> <p>Generalmente, en formato PAL, puede seleccionar el valor del 1 al 25; en formato NTSC, puede seleccionar el valor entre 1 y 30. Sin embargo, el rango real de velocidad de fotogramas que puede seleccionar depende de la capacidad del dispositivo.</p>
Tipo de velocidad de bits	<p>En el <b>Tipo de velocidad de bits</b> lista, seleccione <b>CBR</b> (Velocidad de bits constante) o <b>VBR</b> (Velocidad de bits variable). Si seleccionas <b>CBR</b>, la calidad de la imagen no se puede configurar; si seleccionas <b>VBR</b>, se puede configurar la calidad de la imagen.</p>
Calidad	<p>Esta función está disponible si selecciona <b>VBR</b> en el <b>Tasa de bits</b> lista.</p> <p>Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.</p>
I intervalo de cuadro	El intervalo entre dos sistemas de referencia.
Velocidad de bits (KB/S)	En el <b>Tasa de bits</b> lista, seleccione un valor o ingrese un valor personalizado para cambiar la calidad de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Video	Habilite la función para la subtransmisión.
Audio	Hacer clic <b>Más</b> , el <b>Más</b> se muestra la página.
Fuente de audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Audio: esta función está habilitada de forma predeterminada para la transmisión principal. Debe habilitarlo manualmente para la subtransmisión 1. Una vez habilitada esta función, el archivo de video grabado es una transmisión compuesta de audio y video.</li> <li>● Fuente de audio: En el <b>Fuente de audio</b> lista, puede seleccionar <b>Localy HDCVI</b>. <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Local: la señal de audio ingresa desde el puerto de entrada de audio.</li> <li>◇ HDCVI: La señal de audio ingresa desde la cámara HDCVI.</li> </ul> </li> <li>● Compresión: En el <b>Compresión</b> lista, seleccione el formato que necesite.</li> </ul>
Compresión	

### 5.1.4.7 Configuración de los ajustes de instantánea

Puede configurar los ajustes básicos de la instantánea, como la cantidad de instantáneas cada vez, los canales para tomar la instantánea y el tamaño y la calidad de la imagen.

También puede configurar ajustes generales seleccionando **Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**.

#### Procedimiento

**Paso 1** Después de haber configurado los ajustes de codificación, en el **Codificar** página, haga clic **Próximo**.

Figura 5-24 Instantánea

**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de la instantánea.

Tabla 5-7 Parámetros de instantánea

Parámetro	Descripción
Instantánea manual	En el <b>Instantánea manual</b> lista, seleccione cuántas instantáneas desea tomar cada vez.
Canal	En el <b>Canal</b> lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Tipo	En el <b>Modo</b> lista, puede seleccionar <b>Cara humana</b> , <b>Evento</b> , o <b>General</b> como el tipo de evento para el cual desea tomar una instantánea. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Programado</b>: La instantánea se toma durante el período programado.</li> <li>● <b>Evento</b>: La instantánea se toma cuando ocurre un evento de alarma, como un evento de detección de movimiento, pérdida de video y alarmas locales.</li> <li>● <b>Instantánea de la cara</b>: La instantánea se toma cuando se detecta la cara. La función de detección de rostros solo es compatible con el Canal 1.</li> </ul>
Tamaño	En el <b>Tamaño</b> lista, seleccione un valor para la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Calidad	Configura la calidad de la imagen en 6 niveles. Cuanto mayor sea el nivel, mejor será la imagen.
Intervalo	Configure o personalice la frecuencia de las instantáneas.

### 5.1.4.8 Configurar los ajustes básicos de almacenamiento

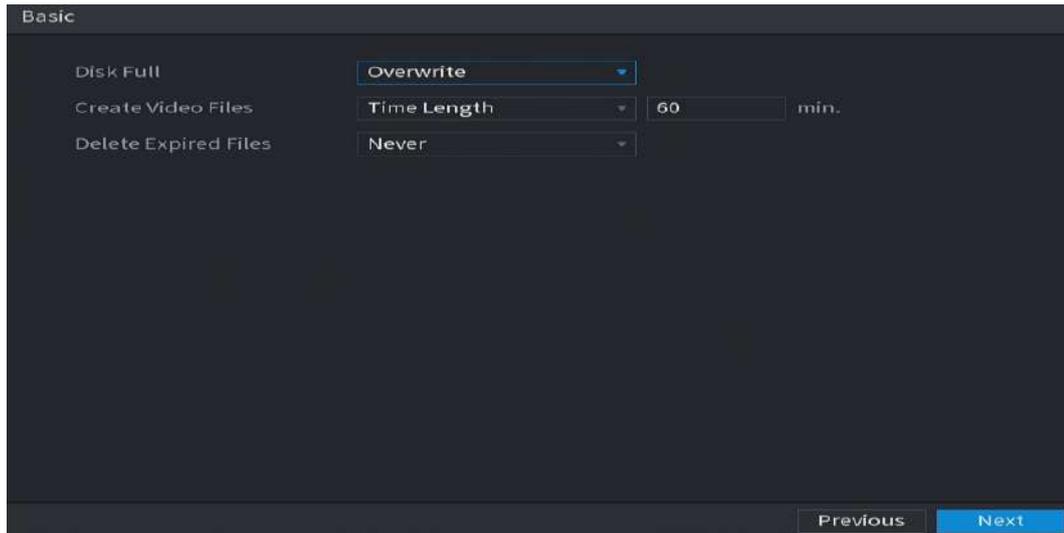
Puede configurar los ajustes para las situaciones en las que el disco duro está lleno, la duración del archivo y la duración del vídeo grabado, y los ajustes para eliminar automáticamente los archivos antiguos.

También puede configurar los ajustes básicos de almacenamiento seleccionando **Menú principal > ALMACENAMIENTO > Básico**.

#### Procedimiento

**Paso 1** Después de haber configurado los ajustes de codificación, en el **Instantáneo** página, haga clic **Próximo**.

Figura 5-25 Básico



**Paso 2** Configure los parámetros básicos de configuración de almacenamiento.

Tabla 5-8 Configuración de almacenamiento básica

Parámetro	Descripción
Disco lleno	<p>Configure los ajustes para la situación en la que todos los discos de lectura/escritura estén llenos y no queden más discos libres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Seleccionar <b>Detener</b> para detener la grabación.</li> <li>● Seleccionar <b>Sobrescribir</b> para sobrescribir los archivos de vídeo grabados siempre desde el primer momento.</li> </ul> <p></p> <p>Los archivos de vídeo grabados bloqueados no se sobrescribirán.</p>
Crear archivos de vídeo	Configure la duración del tiempo y la duración del archivo para cada vídeo grabado.
Eliminar archivos caducados	Configure si desea eliminar los archivos antiguos y, en caso afirmativo, en el <b>Eliminar archivos caducados</b> lista, seleccione <b>Costumbre</b> para configurar el período de tiempo durante el cual desea conservar los archivos antiguos.

### 5.1.4.9 Configuración del cronograma de almacenamiento de videos grabados

Puede configurar el horario para el vídeo grabado, como canales para grabar, configuraciones de alarma y el período de armado.

También puede configurar los ajustes de almacenamiento de vídeo grabado seleccionando **Menú principal > ALMACENAMIENTO > Cronograma > Registro**.

## Procedimiento

**Paso 1** Después de haber configurado los ajustes básicos de almacenamiento, en la **Básico** página, haga clic **Próximo**.

Figura 5-26 Registro



**Paso 2** Configure los parámetros de configuración de registro.

Tabla 5-9 Configuración de registro

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canal</b> lista, seleccione un canal para grabar el vídeo.
Enlatar	En el <b>Enlatar</b> lista, ingrese la cantidad de tiempo que desea iniciar la grabación por adelantado.
Redundancia	<p>Si hay varios discos duros instalados en el dispositivo, puede configurar uno de los discos duros como disco duro redundante para guardar los archivos grabados en diferentes discos duros. En caso de que uno de los discos duros esté dañado, podrá encontrar la copia de seguridad en el otro disco duro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Seleccionar <b>Menú principal</b> &gt; <b>ALMACENAMIENTO</b> &gt; <b>Administrador de discos</b> y luego configure un HDD como HDD redundante.</li> <li>● Seleccionar <b>Menú principal</b> &gt; <b>ALMACENAMIENTO</b> &gt; <b>Cronograma</b> &gt; <b>Registro</b> y luego seleccione el <b>Redundancia</b> caja.                         <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Si el canal seleccionado no está grabando, la función de redundancia tendrá efecto la próxima vez que grabe sin importar si selecciona la casilla de verificación o no.</li> <li>◇ Si el canal seleccionado está grabando, los archivos grabados actualmente se empaquetarán y luego comenzarán a grabar de acuerdo con el nuevo horario.</li> </ul> </li> </ul> <p> Esta función está disponible en modelos selectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El disco duro redundante solo realiza copias de seguridad de los vídeos grabados, pero no de las instantáneas.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	Seleccione la casilla de verificación del tipo de evento que incluye <b>General</b> , <b>Movimiento</b> (detección de movimiento, pérdida de vídeo, templado, diagnóstico), <b>Alarma</b> (Alarmas IoT, alarmas locales, alarmas desde caja de alarma, alarmas externas IPC, alarmas IPC Offline), <b>MAMÁ</b> , <b>Inteligente</b> (eventos IVS, detección de rostros) y <b>punto de venta</b> .
Período	Defina un período durante el cual la configuración de grabación configurada está activa.  El sistema sólo activa la alarma en el período definido.
Copiar	Hacer clic <b>Copiar</b> para copiar la configuración a otros canales.

**Paso 3** Defina el período de grabación de video dibujando o editando. Por defecto, está activo todo el tiempo.

- Defina el período dibujando.

1. Seleccione la casilla de verificación del tipo de evento.

Figura 5-27 Tipo de evento



2. Defina un período. El sistema admite un máximo de seis períodos.

3. En la línea de tiempo, arrastre para definir un período. El Dispositivo comienza a grabar el tipo de evento seleccionado en el período definido.

Figura 5-28 Línea de tiempo



La barra de colores indica el tipo de evento que es efectivo en un período definido:

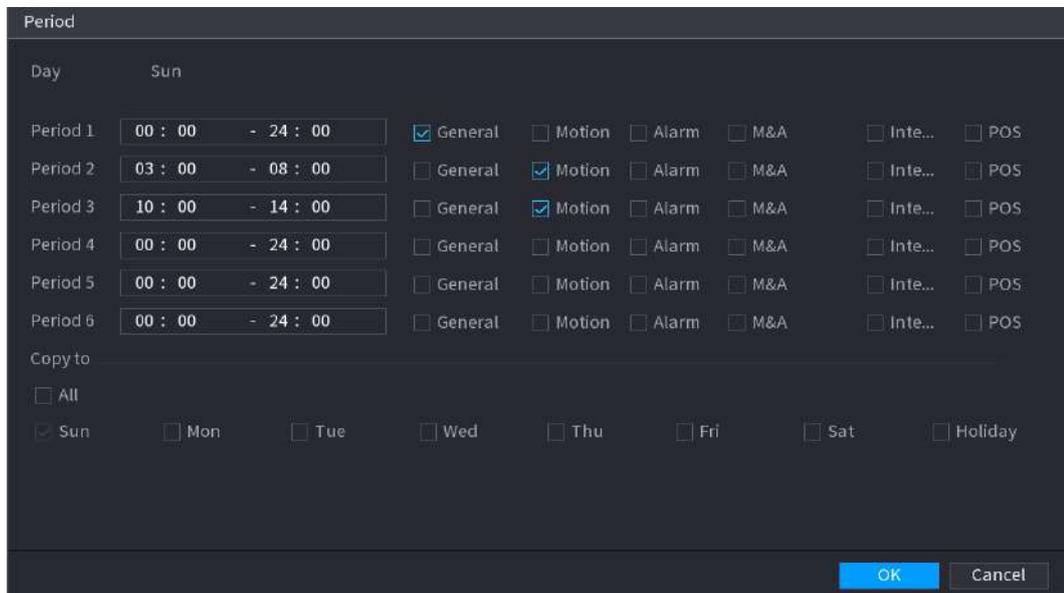


- Prioridad de grabación en caso de que los tipos de eventos se superpongan: **MAMÁ>Alarma>Inteligente>Movimiento>General**.
- Seleccione la casilla de verificación del tipo de evento y luego haga clic en  para borrar el período definido.
- Al seleccionar **MD y alarma**, las casillas de verificación MD y Alarma se borrarán respectivamente.

- Defina el período editando. Tomemos el domingo como ejemplo.

1. Haga clic en 

Figura 5-29 Período



2. Ingrese el período de tiempo para el período y seleccione la casilla de verificación del evento.

3. Haga clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración.

**Etapa 4**

Hacer clic **DE ACUERDO** para completar la configuración.



- Hacer clic **Copiar** para copiar la configuración a otros canales.
- Después de configurar los ajustes del cronograma de grabación, debe realizar las siguientes operaciones para comenzar a grabar de acuerdo con el cronograma definido.
  - ◇ Habilite el evento de alarma y configure los ajustes para el canal de grabación. Para obtener más información, consulte "5.10 Configuración de eventos de alarma".
  - ◇ Debe habilitar la función de grabación; consulte "5.9.1 Habilitación del control de grabación".

**5.1.4.10 Configuración del programa de almacenamiento de instantáneas**

**Información de contexto**

Puede configurar el cronograma de almacenamiento para la instantánea, como los canales para tomar la instantánea, la configuración de alarma y el período de armado.

También puede configurar los ajustes de almacenamiento de instantáneas seleccionando **Menú principal>ALMACENAMIENTO > Cronograma>Instantánea**.

## Procedimiento

**Paso 1** Después de haber configurado los ajustes de grabación de video, en el **Registro** página, haga clic **Próximo**.

Figura 5-30 Instantánea



**Paso 2** Configure los parámetros de configuración de la instantánea.

Tabla 5-10 Configuración de instantáneas

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canal</b> lista, seleccione un canal para tomar una instantánea.
Tipo de evento	Seleccione la casilla de verificación del tipo de evento que incluye <b>General</b> , <b>Movimiento</b> , <b>Alarma</b> , <b>MAMÁ</b> , <b>Inteligente</b> , y <b>punto de venta</b> .
Período	Defina un período durante el cual la configuración de instantánea configurada está activa. Para obtener detalles sobre cómo definir un período, consulte "5.1.4.9 Configuración del cronograma de almacenamiento de video grabado".
Copiar	Hacer clic <b>Copiar</b> acopiar la configuración a otros canales.

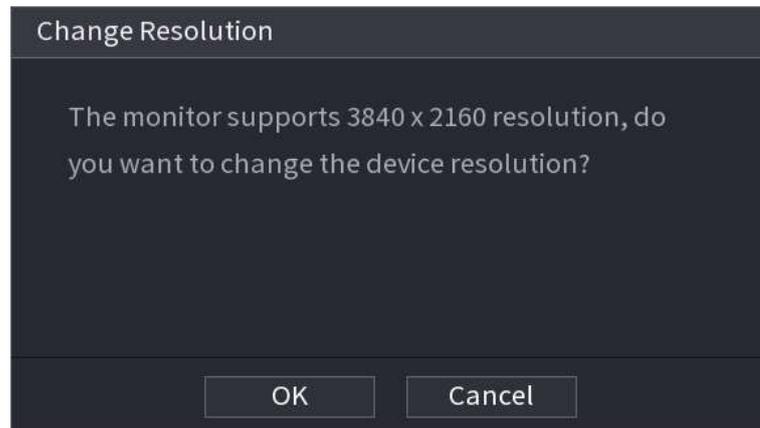
**Paso 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

**Etapa 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

Se muestra la pantalla de visualización en vivo. Se completa la configuración con el asistente de inicio. Puede comenzar a utilizar el Dispositivo.

**Paso 5** (Opcional) Una vez completada la configuración con el asistente de inicio, si la resolución de la pantalla HDMI conectada no coincide con la resolución predeterminada (1280 × 1024), aparecerá un cuadro de diálogo. Elija cambiar la resolución o no.

Figura 5-31 Cambiar resolución



## 5.2 Vista en vivo

Después de iniciar sesión en el dispositivo, se muestra la vista en vivo. La cantidad de canales mostrados depende de su modelo.

Para ingresar a la pantalla de visualización en vivo desde otras páginas, haga clic en  en la esquina superior derecha de la pantalla.

Figura 5-32 Vista en vivo



### 5.2.1 Pantalla de visualización en vivo

Puede ver el vídeo en vivo de las cámaras conectadas a través de cada canal en la pantalla.

- De forma predeterminada, la hora del sistema, el nombre del canal y el número del canal se muestran en cada ventana de canal. Esta configuración se puede configurar seleccionando **Menú principal > CÁMARA > Cubrir > Cubrir**.
- La cifra en la esquina inferior derecha representa el número de canal. Si se cambia la posición del canal o se modifica el nombre del canal, puede reconocer el número del canal por esta cifra y luego realizar operaciones como consulta de grabación y reproducción.

Tabla 5-11 Descripción de la vista en vivo

Icono	Función
	Indica el estado de grabación. Este icono aparece cuando se está grabando el vídeo.
	Este icono aparece cuando se produce la detección de movimiento en la escena.
	Este icono aparece cuando se detecta la pérdida de video.
	Este icono aparece cuando el monitoreo del canal está bloqueado.



Para cambiar la posición de dos canales, apunte a uno de los dos canales y luego arrastre la ventana al otro canal.

### 5.2.2 Barra de control de visualización en vivo

La barra de control de visualización en vivo le brinda acceso para realizar operaciones como reproducción, zoom, copia de seguridad en tiempo real, instantánea manual, conversación por voz, agregar dispositivos remotos y cambiar transmisiones.

Cuando mueve el puntero a la posición media superior de una ventana de canal, se muestra la barra de control de visualización en vivo.



Si no se realiza ninguna operación durante seis segundos después de que se muestra la barra de control, la barra de control se oculta automáticamente.

Figura 5-33 Canal analógico



Figura 5-34 Canal digital



Tabla 5-12 Descripción de la barra de control

No.	Función	No.	Función	No.	Función
1	Instante Reproducción	4	Manual Instantánea	7	Privacidad Proteccion
2	Zoom digital	5	Silenciar	8	Charla de audio

No.	Función	No.	Función	No.	Función
3	Registro instantáneo	6	Selección rápida	9	Cámara Registro

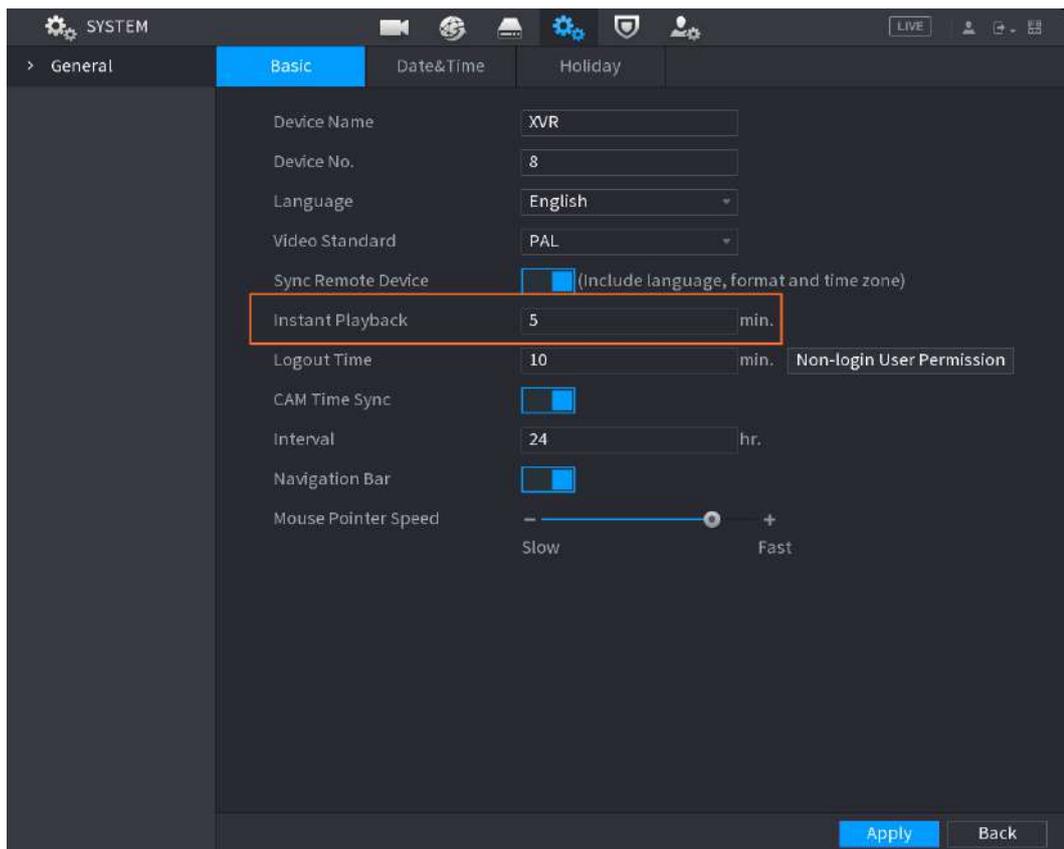
### 5.2.2.1 Reproducción instantánea

Puede reproducir desde los 5 segundos hasta los 60 minutos anteriores del vídeo grabado.

Al hacer clic en se muestra la página de reproducción instantánea. La reproducción instantánea tiene las siguientes características:

- Mueve el control deslizante para elegir la hora a la que quieres empezar a jugar.
- Reproducir, pausar y cerrar la reproducción.
- La información como el nombre del canal y el ícono de estado de grabación están ocultos durante la reproducción instantánea y no se mostrarán hasta que se salga.
- Durante la reproducción, no se permite el cambio de diseño de división de pantalla.
- Para cambiar el tiempo de reproducción, seleccione **Menú principal > SISTEMA > General > Básico**, en el **Juego instantáneo**, ingrese el tiempo que desea reproducir.

Figura 5-35 Generalidades



### 5.2.2.2 Zoom digital

Puede ampliar un área específica de la imagen para ver los detalles mediante cualquiera de las dos formas siguientes.

- Haga clic en , el icono cambia a . Mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para seleccionar el área que desea ampliar. El área se amplía después de soltar el botón izquierdo del ratón.
- Señale el centro que desea ampliar y gire el botón de la rueda para ampliar el área.



- Para algunos modelos, cuando la imagen se amplía de la primera manera descrita anteriormente, el área seleccionada se amplía proporcionalmente según la ventana.
- Cuando la imagen está ampliada, puede arrastlarla hacia cualquier dirección para ver las otras áreas ampliadas.
- Haga clic derecho en la imagen ampliada para devolver el estado original.

### 5.2.2.3 Registro instantáneo

Puede grabar el vídeo de cualquier canal y guardar el clip en un dispositivo de almacenamiento USB.

Al hacer clic en  se inicia la grabación. Para detener la grabación, haga clic en este icono nuevamente. El clip se guarda automáticamente en el dispositivo de almacenamiento USB conectado.

### 5.2.2.4 Instantánea manual

Puede tomar de una a cinco instantáneas del video y guardarlas en un dispositivo de almacenamiento USB.

Haciendo click , puedes tomar instantáneas. Las instantáneas se guardan automáticamente en el dispositivo conectado. Dispositivo de almacenamiento USB. Puede ver las instantáneas en su PC.



Para cambiar la cantidad de instantáneas, seleccione **Menú principal > CÁMARA > CODIFICAR > Instantánea**, en el **Ajuste manual** lista, seleccione la cantidad de instantáneas.

### 5.2.2.5 Silencio (solo canal analógico)

Puede silenciar el sonido del vídeo haciendo clic . Esta función es compatible con la vista de un solo canal.

### 5.2.2.6 Selección rápida

#### Información de contexto

Seleccione un objetivo humano o un vehículo motorizado y podrá seleccionar rápidamente el vídeo grabado cuando el objetivo aparezca en la reproducción.



Las funciones pueden variar según los modelos de dispositivo.

#### Procedimiento

**Paso 1** Arrastre el mouse hacia la parte superior central del video y luego se mostrará la barra de control de visualización en vivo.

**Paso 2** Hacer clic  para congelar la vista en vivo. La imagen muestra automáticamente los objetivos.

**Paso 3** Hacer clic  al lado de los objetivos.

También puedes dibujar un área para buscar el objetivo.

**Etapa 4** Configure las condiciones de búsqueda y podrá ver los resultados de la búsqueda en la reproducción.

### 5.2.2.7 Protección de la privacidad

#### Información de contexto

Para garantizar la protección de la privacidad, se aplica desenfocado facial a las personas capturadas en el vídeo.



Las funciones pueden variar según los modelos de dispositivo.

#### Procedimiento

**Paso 1** Arrastre el mouse hacia la parte superior central del video y luego se mostrará la barra de control de visualización en vivo.

**Paso 2** Hacer clic  y todos los rostros de las personas en la vista en vivo aparecen borrosos.

En la página de reproducción, haga clic en  para eliminar todos los efectos de desenfocado facial.

### 5.2.2.8 Luz de advertencia (compatible con cámaras con función de luz de advertencia)

Haga clic  para controlar manualmente la cámara y activar la función de luz de advertencia.

### 5.2.2.9 Sirena (compatible con cámaras con función de sirena)

Haga clic  para controlar manualmente la cámara y generar un sonido de alarma.

### 5.2.2.10 Conversación bidireccional (solo canal digital)

Puede realizar la interacción de voz entre el Dispositivo y el dispositivo remoto para mejorar la eficiencia de la emergencia. Esta función solo se admite cuando el dispositivo IPC conectado remotamente admite conversación bidireccional.

- Haga clic en , el icono cambia a , se activa la conversación bidireccional del dispositivo remoto. Se desactiva la conversación bidireccional de otros canales digitales.
- Haga clic  para cancelar la conversación bidireccional. Se retoma la charla bidireccional de otros canales digitales.

### 5.2.2.11 Agregar cámara (solo canal digital)

Puede ver la información de los dispositivos remotos y agregar nuevos dispositivos remotos para reemplazar los dispositivos conectados actualmente.

Al hacer clic, el  **Lista de cámaras** se muestra la página. Para obtener detalles sobre cómo agregar dispositivos remotos, consulte "5.6 Configuración de dispositivos remotos".

## 5.2.3 Barra de navegación

Puede acceder a las funciones para realizar operaciones a través de los iconos de funciones en la barra de navegación. Por ejemplo, puede acceder al menú principal y cambiar el modo de división de ventana.



La barra de navegación está deshabilitada de forma predeterminada. No aparece en la pantalla de visualización en vivo hasta que se habilita. Para habilitarlo, seleccione **Menú principal>SISTEMA>General>Básico**, habilite la barra de navegación y luego haga clic en **Aplicar**.

Figura 5-36 Barra de navegación



Tabla 5-13 Descripción de la barra de navegación

Icono	Función
	Abra el menú principal.
	Expande o condensa la barra de navegación.
	Seleccione el diseño de vista.
	Ir a la pantalla anterior.
	Vaya a la siguiente pantalla.
	Habilitar la función de recorrido. El icono cambia
	Abra el panel de control PTZ. Para obtener más información, consulte "5.4 Control de cámaras PTZ".
	Abre el <b>Imagen</b> página.  Esta función solo se admite en el diseño de un solo canal.
	Abra la página de búsqueda de registros. Para obtener más información, consulte "5.9 Reproducción de vídeo".
	Abre el <b>Estado de alarma</b> página para ver el estado de alarma del dispositivo.
	Abre el <b>Información del canal</b> página para mostrar la información de cada canal.
	Abre el <b>Lista de cámaras</b> página. Para obtener más información, consulte "5.6.1 Agregar dispositivos remotos".
	Abre el <b>Red</b> página. Para obtener más información, consulte "5.15.1 Configuración de los ajustes de red".
	Abre el <b>Administrador de discos</b> página. Para obtener más información, consulte "5.18.3 Configuración del Administrador de discos".
	Abre el <b>Gestión de USB</b> página.

## 5.2.4 Menú contextual

Puede acceder rápidamente a algunas páginas de funciones, como el menú principal, la búsqueda de registros, la configuración de PTZ, la configuración de color y seleccionar el modo de vista dividida.

Haga clic derecho en la pantalla de visualización en vivo y se mostrará el menú contextual.



Después de acceder a cualquier página a través del menú contextual, puede volver a la pantalla anterior haciendo clic derecho en la pantalla actual.

Figura 5-37 Menú contextual

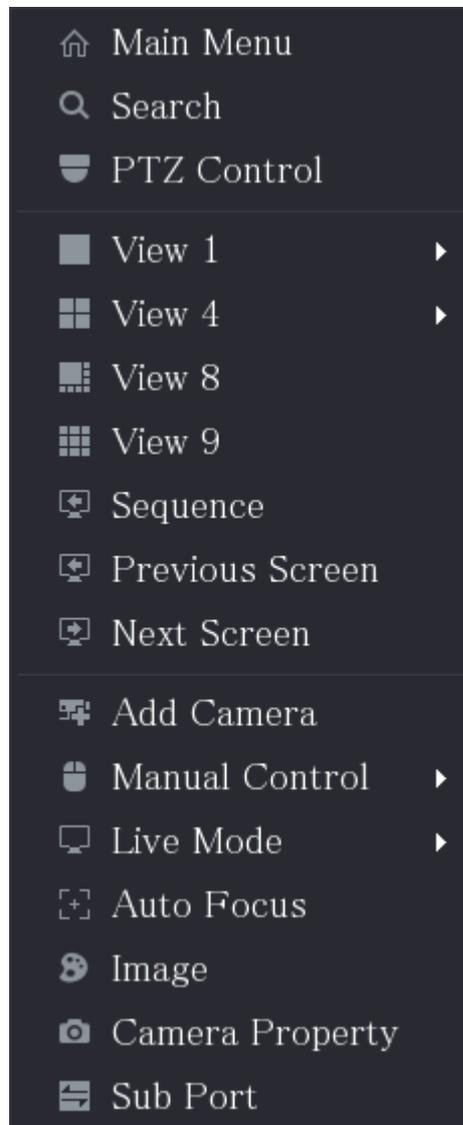


Tabla 5-14 Parámetros del menú

Función	Descripción
Menú principal	Abierto <b>Menú principal</b> página.
Buscar	Abre el <b>REPRODUCCIÓN</b> página donde puede buscar y reproducir archivos de grabación.
PTZ	Abre el <b>PTZ</b> página.
Ver diseño	Configure la pantalla de visualización en vivo como diseño de un solo canal o diseño multicanal.
Pantalla anterior	Haga clic en Pantalla anterior para ir a la pantalla anterior. Por ejemplo, si está utilizando el modo de división en 4, la primera pantalla muestra el canal 1-4, haga clic en <b>Siguiente pantalla</b> , puedes ver el canal 5-8.
Siguiente pantalla	

Función	Descripción
Agregar cámara	<p>Abre el <b>Lista de cámaras</b> página. Para obtener más información, consulte "5.6 Configuración de dispositivos remotos".</p> <p>Este parámetro se muestra en el menú contextual solo después de configurar al menos un canal en <b>IP</b> describir <b>Menú principal &gt; CÁMARA &gt; Tipo de canal</b>.</p>
Control manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seleccionar <b>Modo de grabación</b>, Puedes configurar el modo de grabación como <b>Auto</b> o <b>Manual</b> detener la grabación. También puede habilitar o deshabilitar la función de instantánea</li> <li>● Seleccionar <b>Modo de alarma</b>, puede configurar los ajustes de salida de alarma.</li> </ul>
Modo en vivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seleccionar <b>General</b>, el diseño de la pantalla de visualización en vivo es el predeterminado.</li> <li>● Seleccionar <b>Rostro</b>, las instantáneas de rostros detectados se muestran en la parte inferior de la pantalla de visualización en vivo.</li> </ul>
Enfoque automático	<p>Señale la ventana del canal y haga clic derecho sobre ella para abrir el menú contextual y luego haga clic en <b>Enfoque automático</b>.</p>  <p>No todas las cámaras admiten esta función.</p>
Imagen	<p>Abre el <b>Imagen</b> página donde puede ajustar el color de la imagen del vídeo.</p>
Propiedad de la cámara	<p>Haga clic para modificar las propiedades de la cámara.</p>
Subpuerto	<p>Haga clic para cambiar al control de pantalla adicional.</p>

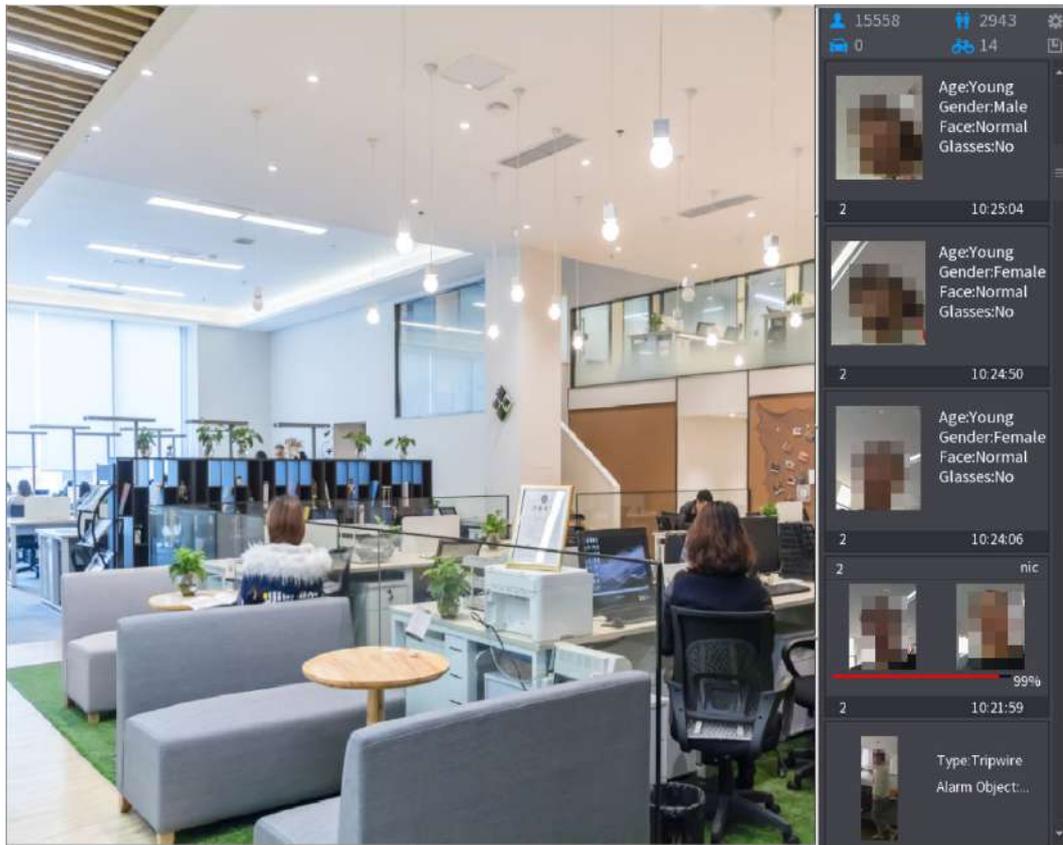
## 5.2.5 Modo de vista previa de IA

Puede ver las instantáneas de los rostros detectados y los resultados de la comparación de los rostros detectados y los rostros en la base de datos, y reproducir el archivo de imagen grabado.

Para mostrar el modo de vista previa de AI, la función de detección de rostros debe estar habilitada. Para obtener más información, consulte "5.11.2.1 Detección de rostros".

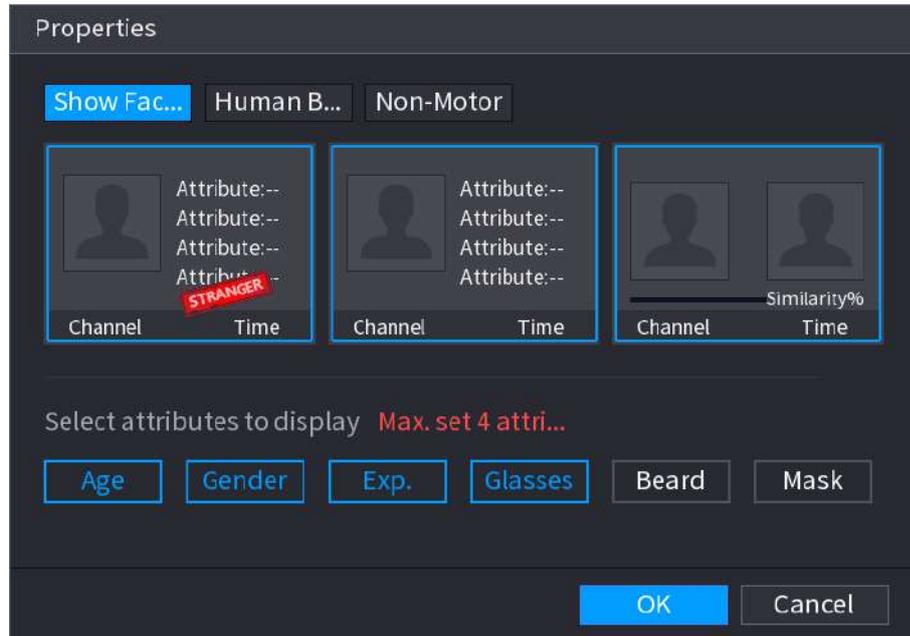
Haga clic derecho en la pantalla de visualización en vivo para mostrar el menú contextual y luego seleccione **Modo en vivo > Modo IA**. Después de eso, se muestra la página del modo de vista previa de AI.

Figura 5-38 Vista en vivo



- **15558** (person icon): Indica la cantidad de rostros detectados desde las 0 a. m. hasta la medianoche.
- **2943** (two people icon): Indica la cantidad de humanos detectados desde 0 a. m. hasta medianoche.
- **0** (car icon): Indica la cantidad de vehículos de motor detectados desde las 0 a. m. hasta la medianoche.
- **14** (bicycle icon): Indica la cantidad de vehículos no motorizados detectados desde las 0 a.m. hasta la medianoche.
- **⚙️**: haga clic en este icono y luego seleccione los atributos de la cara que desea mostrar en el modo de vista previa de AI. Se admiten un máximo de cuatro atributos para mostrar.
- **📄**: Haga clic en este icono para exportar el informe de recuento en formato .csv. La información del informe incluye fecha, hora de inicio, hora de finalización y el número de personas, vehículos y rostros. El título del informe se denomina "nombre del dispositivo\_XVR\_AI\_Statistics\_starting time\_ending time.csv".

Figura 5-39 Propiedades



## 5.2.6 Secuencia de canales

### Información de contexto

Puede ajustar la secuencia de canales que se muestra en la página en vivo según las necesidades reales.



La página de visualización en vivo muestra la secuencia de canales predeterminada después de restaurar los valores predeterminados de fábrica.

### Procedimiento

**Paso 1** Haga clic derecho en la página de visualización en vivo y seleccione **Secuencia**.



- El sistema muestra el número máximo de divisiones de ventana admitidas por el DVR después de seleccionar **Secuencia**.
- La página Secuencia muestra solo el nombre del canal y el número del canal agregado.  representa que el dispositivo remoto está en línea y  que el dispositivo remoto está fuera de línea.

Figura 5-40 Secuencia

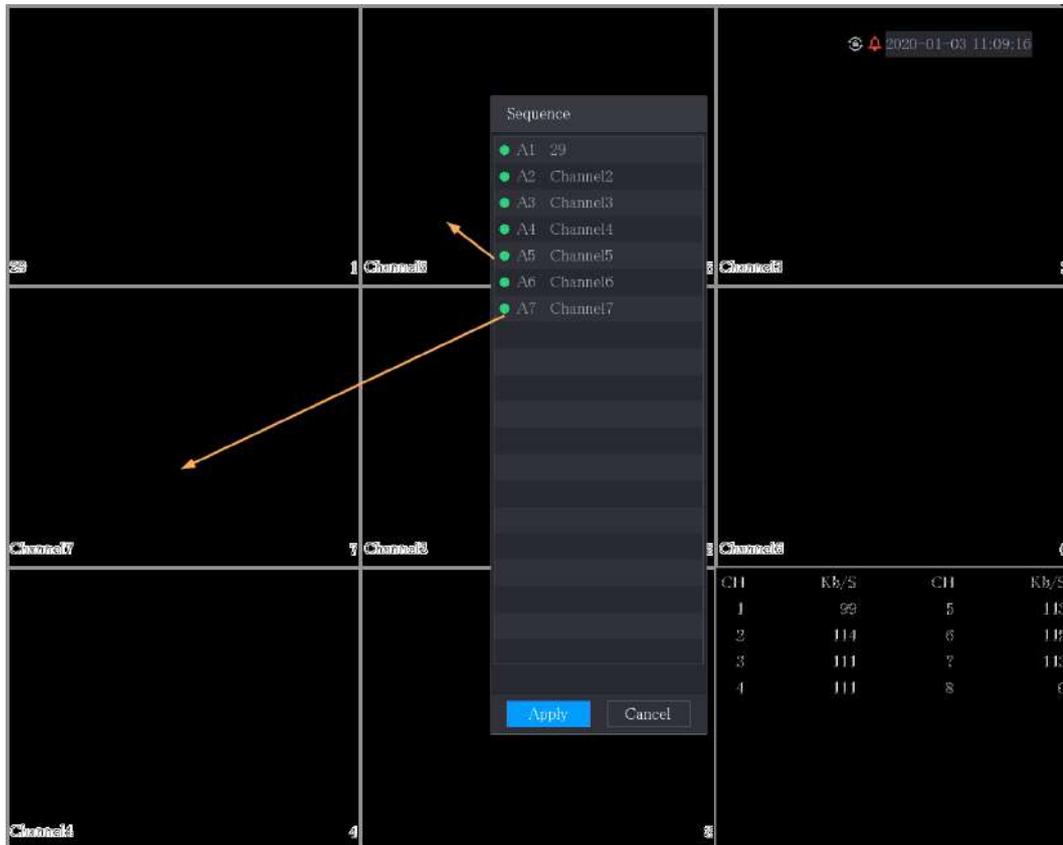


Paso 2 Ajustar la secuencia de canales.

- Arrastra un canal a la división de la ventana de destino.
- Arrastre una ventana dividida a otra para cambiar la secuencia.

Puede ver la secuencia de canales según el número de canal en la esquina inferior derecha de la ventana dividida.

Figura 5-41 Secuencia ajustada



### 5.2.7 Configuración de color

Puede ajustar el efecto de color de la imagen de vídeo, como la nitidez, el brillo y el contraste. Los parámetros son diferentes según el tipo de cámara conectada. Tomemos como ejemplo el canal analógico.

Los parámetros que se muestran en la página varían según las diferentes cámaras.

En la pantalla de visualización en vivo, haga clic derecho en el canal analógico para ver el menú contextual y luego seleccione **Imagen**. El **ImagenSe** muestra la página.

Figura 5-42 Imagen

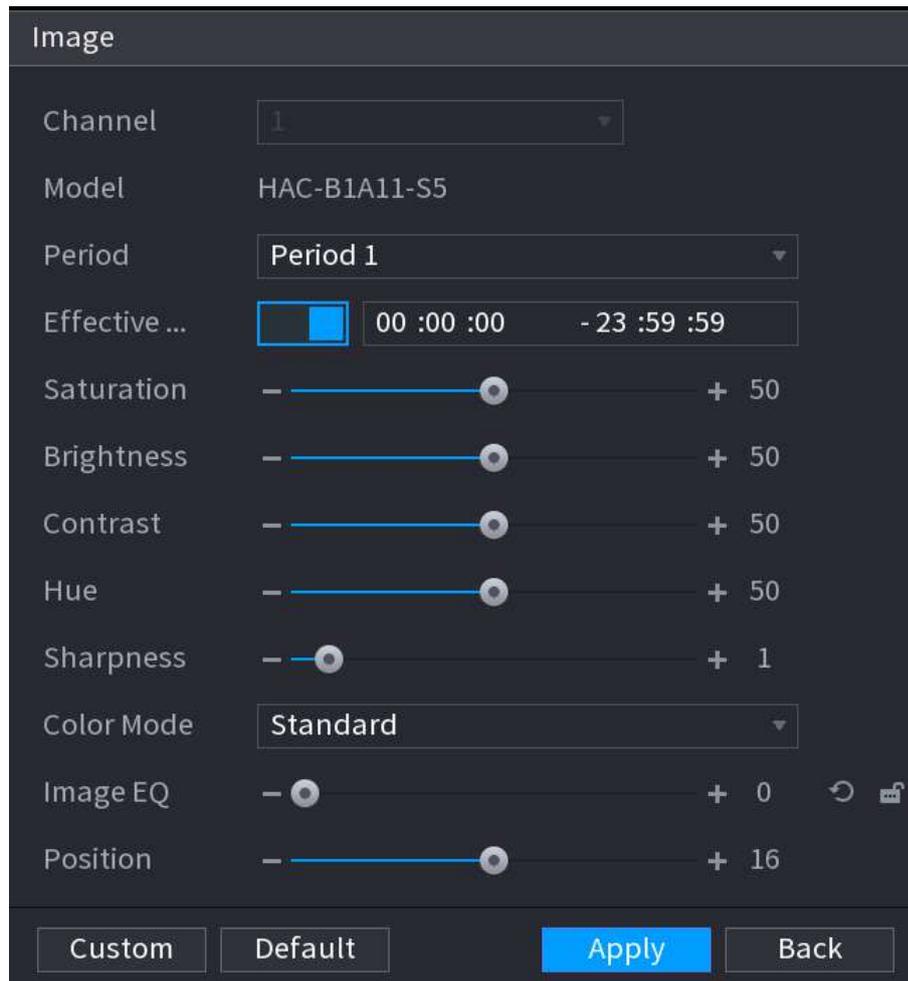


Tabla 5-15 Configuración de imagen

Parámetro	Descripción
Modelo	Si no hay conexión o la conexión falla, <b>desconocidose</b> visualiza; cuando tiene éxito, se muestra el modelo frontal.
Período	Divida 24 horas en dos períodos y configure los ajustes de color correspondientes.
Tiempo efectivo	Habilite la función y luego configure el tiempo efectivo para cada período.
Nitidez	Ajuste la nitidez del borde de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más evidente será el borde de la imagen y el ruido también será mayor. El valor oscila entre 1 y 15. El valor predeterminado es 1.
Matiz	Ajusta el tono de la imagen. El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50.

Parámetro	Descripción
Brillo	<p>Ajusta el brillo de la imagen. El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50.</p> <p>Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen. Puede ajustar este valor cuando la imagen en su conjunto se vea oscura o brillante. Sin embargo, es probable que la imagen se oscurezca si el valor es demasiado grande.</p> <p>El rango recomendado está entre 40 y 60.</p>
Contraste	<p>Ajusta el contraste de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más obvio será el contraste entre el área clara y el área oscura. Puede ajustar este valor cuando el contraste no sea obvio. Sin embargo, si el valor es demasiado grande, es probable que el área oscura se oscurezca y el área clara quede demasiado expuesta. Si el valor es demasiado pequeño, es probable que la imagen se oscurezca.</p> <p>El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado es entre 40 y 60.</p>
Saturación	<p>Ajusta los tonos de color. Cuanto mayor sea el valor, más claro se volverá el color. Este valor no influye en la luminosidad general de la imagen.</p> <p>El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado es entre 40 y 60.</p>
Modo de color	<p>En la lista Modo de color, puede seleccionar Estándar, Suave, Brillante, Vívido, Banco, Personalizado 1, Personalizado 2, Personalizado 3 y Personalizado 4.</p> <p>La nitidez, el tono, el brillo, el contraste y la saturación se ajustarán automáticamente según el modo de color seleccionado.</p>
Ecuilizador de imagen	<p>Mejora el efecto de la imagen. Ajusta el valor del efecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Haga  en , la imagen se ajusta automáticamente al efecto optimizado.</li> <li>● Haga  en , la configuración del efecto actual se bloqueará.</li> </ul> <p></p> <p>Sólo el canal analógico HD admite esta función.</p>
Posición	<p>Ajuste la posición de visualización de la imagen en la ventana del canal. El valor indica píxel. El valor predeterminado es 16.</p> <p></p> <p>Esta función solo es compatible con el canal analógico.</p>

Parámetro	Descripción
Costumbre	<p>Puede personalizar cuatro modos de color.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic <b>Costumbre</b>. El <b>Color personalizado</b> se muestra la página.</li> <li>En el <b>Modo de color</b> lista, seleccione <b>Personalizado 1</b>, Por ejemplo. Luego configure los ajustes de nitidez, tono, brillo, contraste y saturación. Si selecciona <b>Todo</b>, la configuración se aplicará a los cuatro modos de color personalizados.</li> <li>Haga clic <b>DE ACUERDO</b>.</li> <li>Sobre el <b>Imagen</b> página, en la <b>Modo de color</b> lista, puede seleccionar el modo de color personalizado.</li> </ol>

## 5.2.8 Visualización en vivo

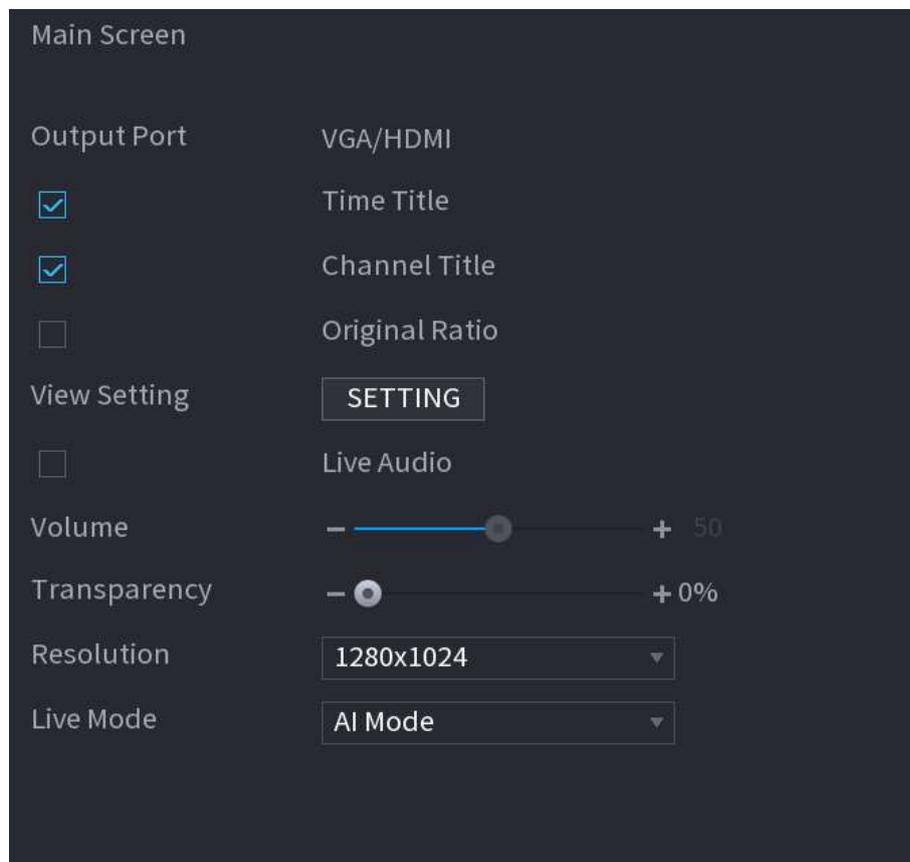
### 5.2.8.1 Configuración de los ajustes de pantalla

Puede configurar el efecto de visualización, como mostrar el título de la hora y el título del canal, ajustar la transparencia de la imagen y seleccionar la resolución.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Menú principal > MOSTRAR > Mostrar**.

Figura 5-43 Pantalla



Paso 2 Configure los ajustes para los parámetros de visualización.

Tabla 5-16 Parámetros de visualización

Parámetro		Descripción
Pantalla principal	Puerto de salida	Indica el puerto de la pantalla principal.
	Título de tiempo	Selecciona el <b>Título de tiempo</b> casilla de verificación, la hora actual del sistema se muestra en cada ventana de canal en la pantalla de visualización en vivo. Para ocultar la hora, desmarque la casilla.
	Título del canal	Selecciona el <b>Título del canal</b> casilla de verificación, el nombre del canal, el número del canal y el estado de grabación se muestran en cada ventana de canal en la pantalla de visualización en vivo. Para ocultar la hora, desmarque la casilla.
	Relación original	Selecciona el <b>Relación original</b> casilla de verificación, la imagen de vídeo se muestra en su tamaño real en la ventana del canal.
	Ver configuración	Hacer clic <b>CONFIGURACIÓN</b> para habilitar la regla AI, el cuadro delimitador del objetivo IVS y la regla SMD en la página en vivo.
	Audio en vivo	Selecciona el <b>Audio en vivo</b> casilla de verificación para habilitar la función de ajuste de audio en la ventana del canal en la pantalla de visualización en vivo.
	Volumen	
	Transparencia	Configure la transparencia de la interfaz gráfica de usuario (GUI). Cuanto mayor sea el valor, más transparente se vuelve la GUI.
	Resolución	Seleccione la resolución para el vídeo. La resolución predeterminada para el puerto VGA y el puerto HDMI es 1280 × 1024.  Es posible que algunas de las opciones de resolución no sean compatibles con el puerto HDMI.
Modo en vivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● General: No se muestra información en la ventana del canal.</li> <li>● Modo AI: muestra las instantáneas de rostros detectados.</li> </ul>  Esta función está disponible en modelos selectos.	
Pantalla secundaria	Permitir	Habilite la función de pantalla adicional. Una vez habilitada esta función, puede seleccionar qué puerto será el puerto de pantalla adicional y el otro puerto se convertirá automáticamente en el puerto de pantalla principal.

Parámetro		Descripción
	Puerto de salida	Seleccione el puerto VGA o el puerto HDMI como el puerto conectado por un monitor secundario. Por ejemplo, si selecciona el puerto HDMI como puerto de pantalla adicional, el puerto VGA se convierte automáticamente en el puerto de pantalla principal.
	Resolución	Seleccione la resolución para el video. La resolución predeterminada para el puerto VGA y el puerto HDMI es 1280 × 720.  Es posible que algunas de las opciones de resolución no sean compatibles con el puerto HDMI.
	Mostrar mensaje	Una vez habilitado, la pantalla secundaria mostrará un mensaje de alarma cuando se active una alarma.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>● El menú principal no se muestra en la pantalla adicional.</li> <li>● Si no habilita la función de pantalla adicional, tanto el puerto VGA como el puerto HDMI muestran la misma imagen.</li> </ul>		

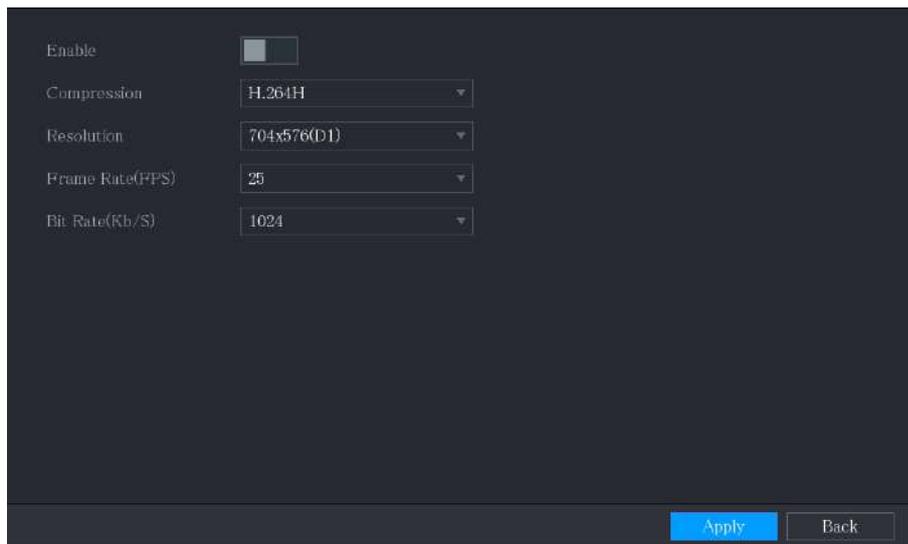
### 5.2.8.2 Configuración de ajustes de canal cero

Puede ver varias fuentes de vídeo en un canal en la web.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Menú principal**>**MOSTRAR**>**Canal cero**.

Figura 5-44 Canal cero



Paso 2 Configure los ajustes para los parámetros del canal cero.

Tabla 5-17 Parámetros del canal cero

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función de canal cero.
Compresión	En el <b>Compresión</b> lista, seleccione el estándar de compresión de video según la capacidad del dispositivo. El valor predeterminado es H.265.
Resolución	En el <b>Resolución</b> lista, seleccione la resolución del vídeo. El valor predeterminado es 704 × 576 (D1).
Velocidad de fotogramas (FPS)	Seleccione un valor entre 1 y 25 para el estándar PAL y entre 1 y 30 para el estándar NTSC. La disposición real se decide y selecciona dependiendo de la capacidad del dispositivo.
Velocidad de bits (KB/S)	El valor predeterminado es 1024 Kb/S. La disposición real se decide y selecciona dependiendo de la capacidad del dispositivo y la velocidad de fotogramas.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para guardar la configuración.

En la página en vivo en la web, haga clic en  para seleccionar uno de los modos multicanal y luego podrá ver la imagen de vídeo local.

### 5.2.8.3 Configurar la televisión

Puede ajustar los márgenes del borde en las direcciones superior, inferior, izquierda y derecha, así como el brillo del monitor conectado al puerto de salida de video del dispositivo.

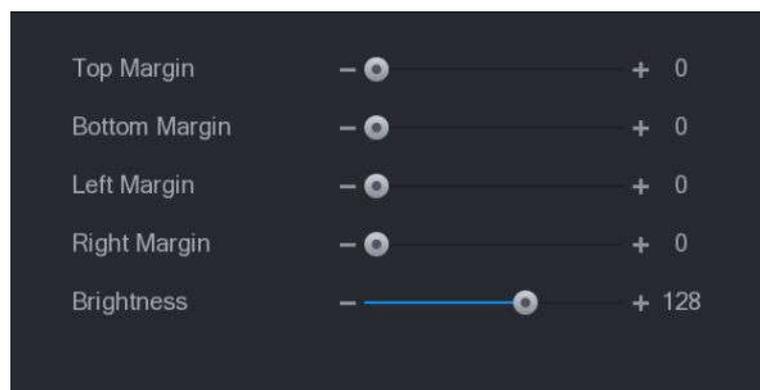


Esta función está disponible en modelos selectos.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > MOSTRAR > Ajuste de TV**.

Figura 5-45 Ajuste de TV



**Paso 2** Configure los parámetros según su situación real. Hacer clic

**Paso 3** **Aplicar** para completar la configuración.

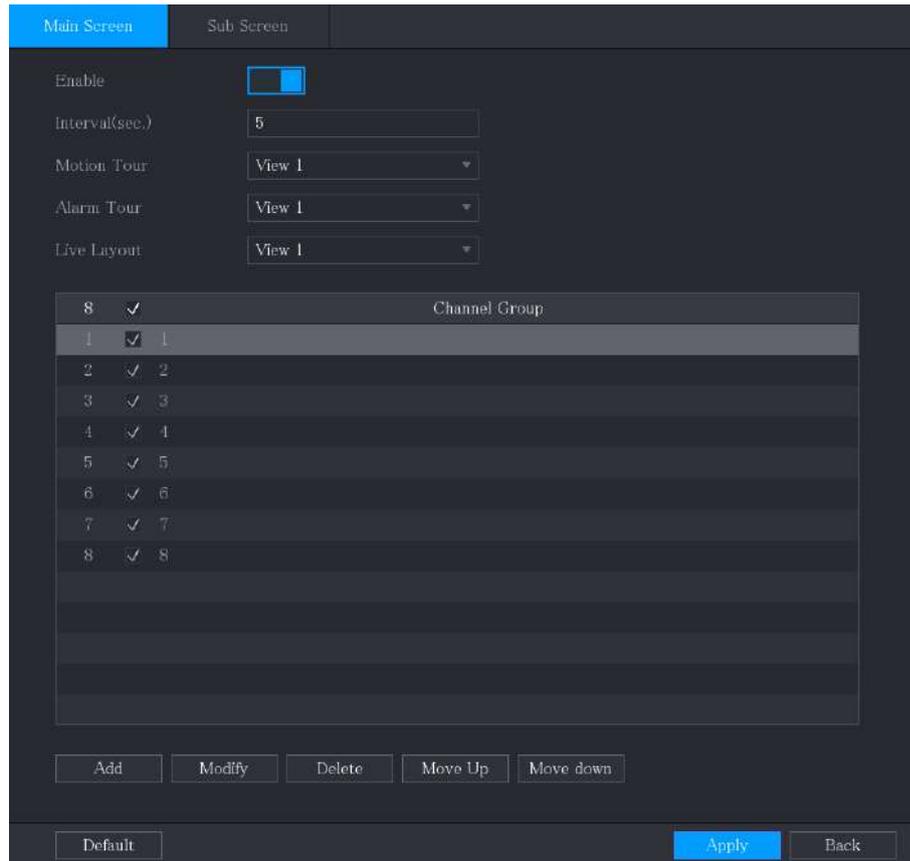
## 5.2.9 Configurar los ajustes del recorrido

Puedes configurar un recorrido por canales seleccionados para repetir la reproducción de vídeos. Los videos se muestran a su vez según el grupo de canales configurado en la configuración del recorrido. El sistema muestra un grupo de canales durante un período determinado y luego cambia automáticamente al siguiente grupo de canales.

### Procedimiento

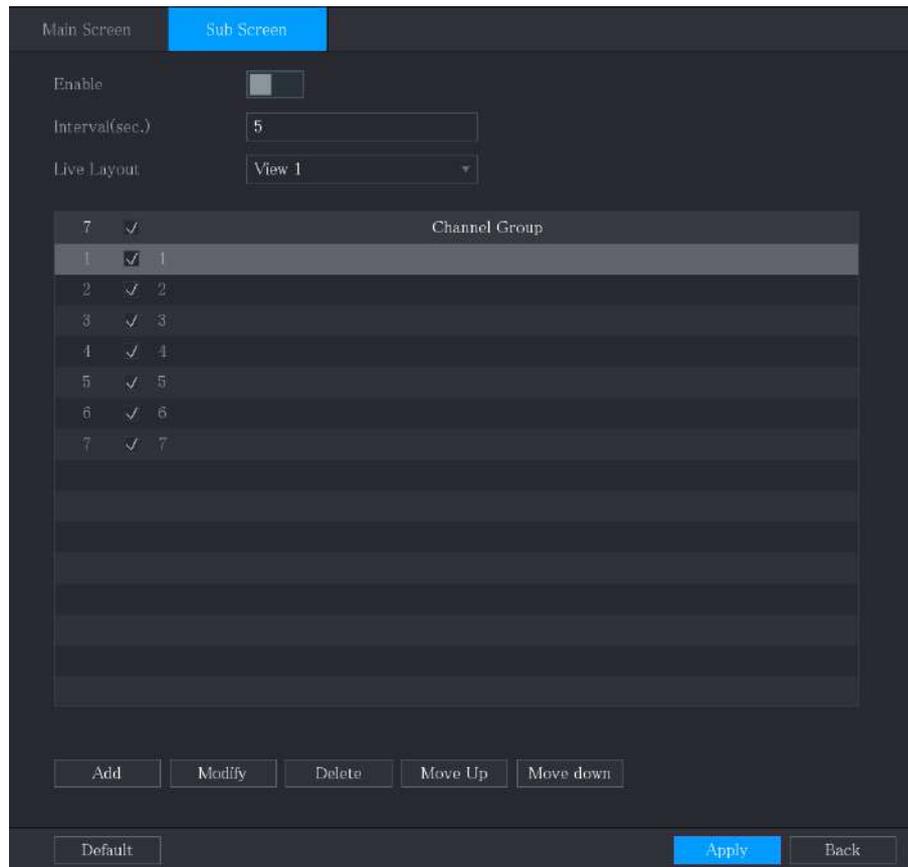
**Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**MOSTRAR**>**Configuración del recorrido**.

Figura 5-46 Pantalla principal



Channel Group	
8	✓
1	✓ 1
2	✓ 2
3	✓ 3
4	✓ 4
5	✓ 5
6	✓ 6
7	✓ 7
8	✓ 8

Figura 5-47 Pantalla secundaria



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros del recorrido para ambos **Pantalla principal** y **Pantalla secundaria**.

Tabla 5-18 Parámetros del recorrido

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilitar la función de recorrido.
Intervalo (seg.)	Ingrese la cantidad de tiempo que desea que cada grupo de canales aparezca en la pantalla. El valor oscila entre 5 segundos y 120 segundos y el valor predeterminado es 5 segundos.
Tour en movimiento, alarma Recorrido	Seleccione la Vista 1 o la Vista 8 para <b>Gira en movimiento</b> y <b>Tour de alarma</b> (eventos de alarma del sistema).
Diseño en vivo	En el <b>Diseño en vivo</b> lista, seleccione <b>Ver 1</b> , <b>Ver 4</b> , <b>Ver 8</b> u otros modos que sean compatibles con el dispositivo.
Grupo de canales	Muestra todos los grupos de canales bajo la configuración actual de división de ventana. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agregar un grupo de canales: haga clic <b>Agregar</b>, en la ventana emergente <b>Añadir grupo</b> canal, seleccione los canales para formar un grupo y luego haga clic en <b>Ahorrar</b>.</li> <li>● Eliminar un grupo de canales: seleccione la casilla de verificación de cualquier grupo de canales y luego haga clic en <b>Borrar</b>.</li> <li>● Editar un grupo de canales: seleccione la casilla de verificación de cualquier grupo de canales y luego haga clic en <b>Modificar</b>, o haga doble clic en el grupo. El <b>Modificar grupo de canales</b> muestra el cuadro de diálogo. Puedes reagrupar los canales.</li> <li>● Hacer clic <b>Ascender</b> o <b>Mover hacia abajo</b> para ajustar la posición del grupo de canales.</li> </ul>

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para guardar la configuración.



- En la esquina superior derecha de la pantalla de visualización en vivo, use el botón izquierdo del mouse o presione **Cambie para cambiar entre (se permite el cambio de imagen) y permitido** (el cambio de imagen no es para activar/desactivar la función de recorrido).
- En la barra de navegación, haga clic **para** habilitar el recorrido y haga clic en **para** para desactivarlo.

#### Operaciones relacionadas

- Añade un grupo de canales.
  1. Haga clic **Agregar**.
  2. Seleccione los canales que desea agrupar para el recorrido.



Si desea seleccionar más de un canal, en el **Diseño en vivo** lista, no seleccionar **Ver 1**.

3. Haga clic **DE ACUERDO**.

- Modificar un grupo de canales.

Haga doble clic en un grupo de canales, el **Grupo de canales modificado** Se muestra la página. Puede modificar el grupo de canales y hacer clic **DE ACUERDO** para completar la configuración.

## 5.2.10 Barra de operación rápida

Puede acceder rápidamente a los módulos de funciones en los mosaicos de funciones y al menú de configuración a través de íconos de acceso directo en la barra de operación rápida.

Este tema utiliza **ALARMA** y **CÁMARA** Ejemplos para mostrarle cómo acceder rápidamente a otros módulos.

#### Iconos de acceso directo en títulos de funciones

Hacer clic **ALARMA** para entrar a **ALARMA** página.

Figura 5-48 Alarma

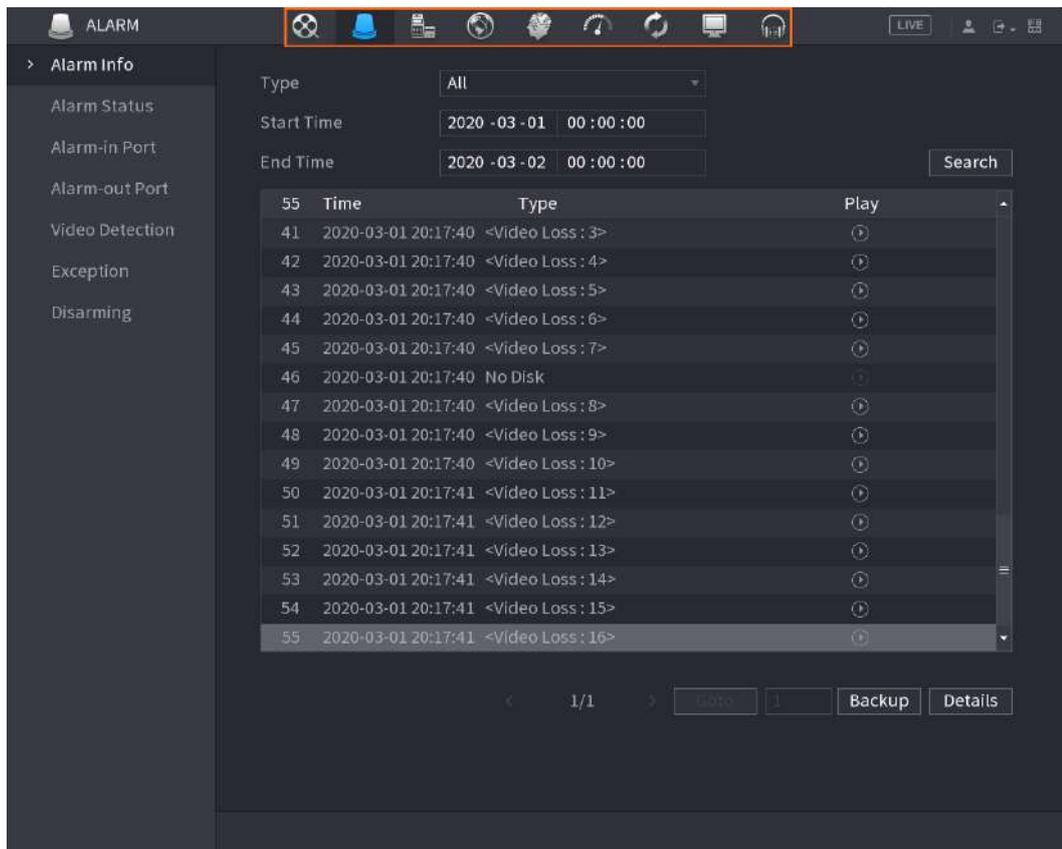


Tabla 5-19 Parámetros de alarma

Icono	Descripción
	Haga clic para ir a <b>BUSCAR</b> página.
	Haga clic para ir a <b>ALARMA</b> página.
	Haga clic para ir a <b>AI</b> página.
	Haga clic para ir a <b>apunto de venta</b> página.
	Haga clic para ir a <b>Red</b> página.
	Haga clic para ir a <b>MANTENIMIENTO</b> página.
	Haga clic para ir a <b>Respaldop</b> página.
	Haga clic para ir a <b>Mostrar</b> página.
	Haga clic para ir a <b>Audiop</b> página.

Íconos de acceso directo en el menú de configuración

Hacer clic **CÁMARA** para entrar a **CÁMARA** página.

Figura 5-49 Cámara

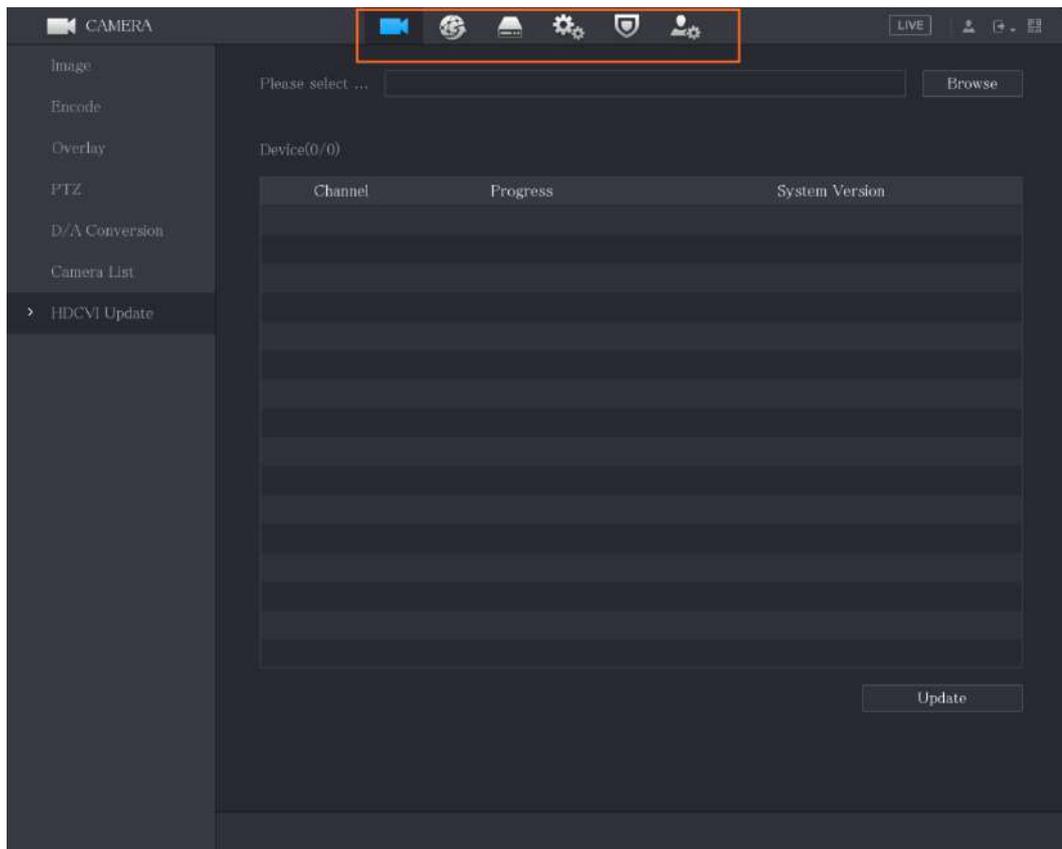


Tabla 5-20 Parámetros de la cámara

Icono	Descripción
	Haga clic para ir a <b>Cámara</b> página.
	Haga clic para ir a <b>Red</b> página.
	Haga clic para ir a <b>Almacenamiento</b> página.
	Haga clic para ir a <b>Sistema</b> página.
	Haga clic para ir a <b>Seguridad</b> página.
	Haga clic para ir a <b>Cuenta</b> página.

### 5.3 Ingresando al Menú Principal

Haga clic derecho en la pantalla de visualización en vivo y luego se mostrará el menú contextual. Hacer clic **Menú principal** y luego inicie sesión en el sistema.

Figura 5-50 Menú principal

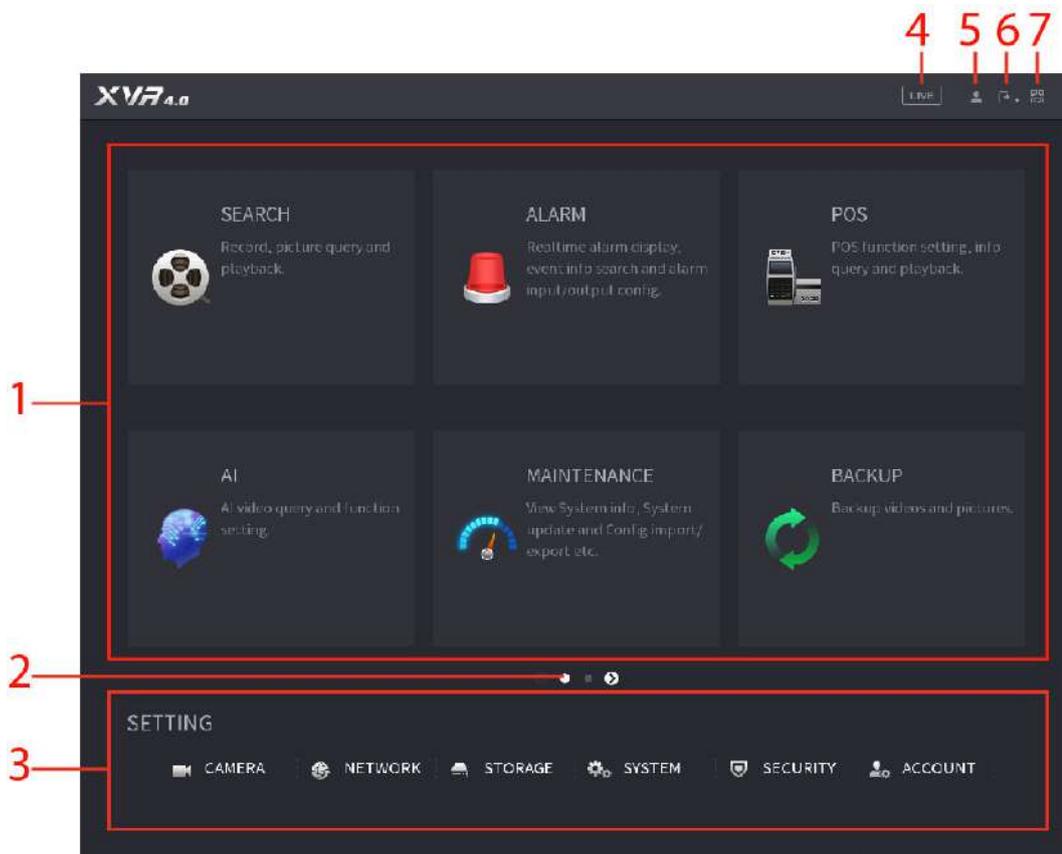


Tabla 5-21 Descripción del menú principal

No.	Icono	Descripción
1	Mosaicos funcionales	Incluye nueve mosaicos funcionales: <b>BUSCAR,ALARMA,punto de venta,AI, MANTENIMIENTO,RESPALDO,MOSTRAR,IoTyAUDIO</b> . Haga clic en cada mosaico para abrir la página de configuración del mosaico.
2	Icono de cambio	indica la página actual del menú principal. Haga clic en la  para cambiar a página siguiente o haga clic en  para pasar la página.
3	Menú de configuración	Incluye seis configuraciones a través de las cuales puede configurar los ajustes de la cámara, los ajustes de red, los ajustes de almacenamiento, los ajustes del sistema, los ajustes de la cuenta y ver información.
4	Vivir	Hacer clic  para ir a la pantalla de visualización en vivo.
5		Cuando señala, se uestra la cuenta de usuario actual.
6		Hacer clic , seleccionar <b>Cerrar sesión,Reiniciar, oCerrar</b> de acuerdo a tu situación actual.

No.	Icono	Descripción
7		Muestra el código QR SN del dispositivo y del cliente móvil. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cliente móvil: use su teléfono móvil para escanear el código QR para agregar el dispositivo al Cliente de teléfono celular y luego podrá comenzar a acceder al dispositivo desde su teléfono celular.</li> <li>● SN del dispositivo: obtenga el SN del dispositivo escaneando el código QR. Vaya a la plataforma de gestión P2P y agregue el SN del dispositivo a la plataforma. Luego podrá acceder y administrar el dispositivo en la WAN. Para obtener más información, consulte el manual de funcionamiento de P2P. También puede configurar la función P2P en las configuraciones locales.</li> </ul>

## 5.4 Control de cámaras PTZ

PTZ es una plataforma mecánica que lleva una cámara y una cubierta protectora y realiza el control general de forma remota. Un PTZ puede moverse tanto en dirección horizontal como vertical para proporcionar una vista panorámica de la cámara.



Antes de operar PTZ, asegúrese de la conexión de red entre PTZ y el dispositivo.

### 5.4.1 Configuración de los ajustes de conexión PTZ

#### Información de contexto

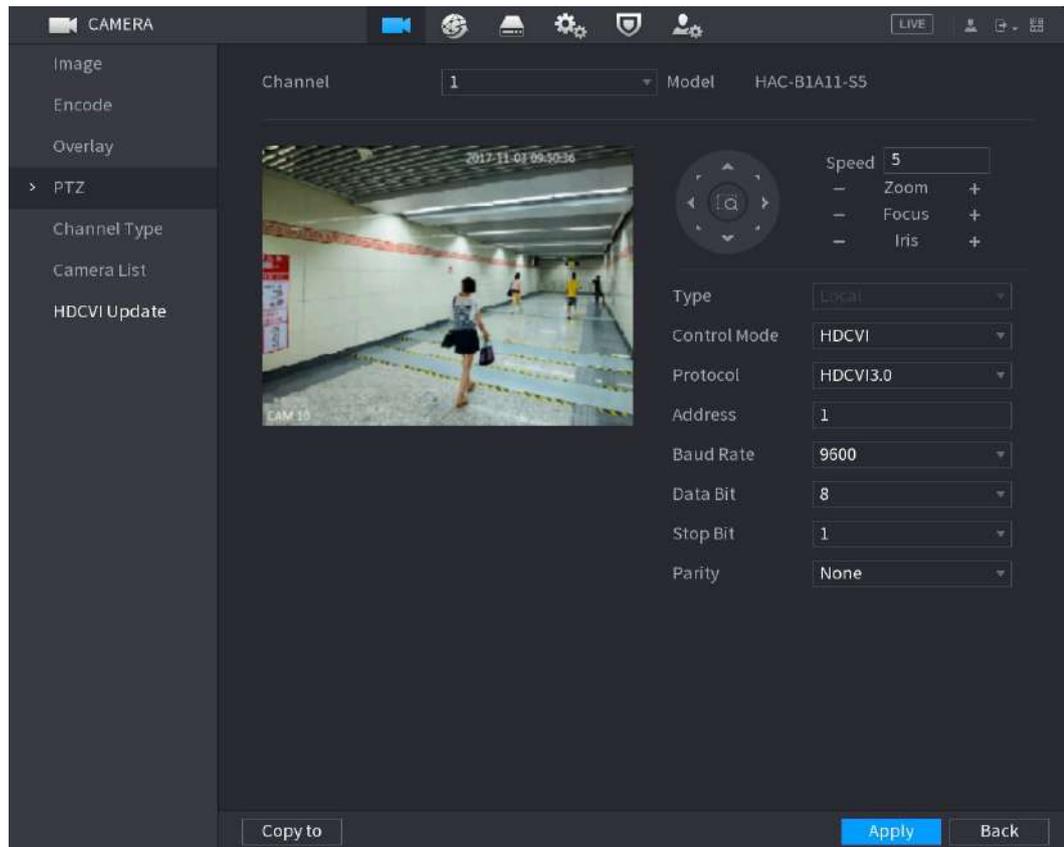
Debe configurar los ajustes de conexión PTZ antes de usarlo.

- Conexión local: Puerto RS-485 para conectar el domo Speed o cable coaxial para conectar una cámara coaxial.
- Conexión remota: Red de área local.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal>CÁMARA>PTZ**.

Figura 5-51 PTZ



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de conexión PTZ.

Tabla 5-22 Descripción de los parámetros de conexión PTZ

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canal</b> lista, seleccione el canal al que desea conectar la cámara PTZ.
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Local: Conexión a través del puerto RS-485 o cable coaxial.</li> <li>● Remoto: conéctese a través de la red agregando la dirección IP de la cámara PTZ al dispositivo.</li> </ul>
Modo de control	En el <b>Modo de control</b> lista, seleccione <b>Puerto serial</b> o <b>HDCVI</b> . Para productos de la serie HDCVI, seleccione <b>HDCVI</b> . La señal de control se envía al PTZ a través del cable coaxial. Para el modo serie, la señal de control se envía al PTZ a través del puerto RS-485.
Protocolo	En el <b>Protocolo</b> lista, seleccione el protocolo para la cámara PTZ. Por ejemplo, seleccione <b>HDCVI3.0</b> .
DIRECCIÓN	<p>En el <b>DIRECCIÓN</b>, ingrese la dirección de la cámara PTZ. El valor predeterminado es 1.</p> <p> La dirección ingresada debe ser la misma que la dirección configurada en la cámara PTZ; de lo contrario, la cámara PTZ no podrá controlarse desde el dispositivo.</p>

Parámetro	Descripción
Velocidad de baudios	En el <b>Velocidad de baudios</b> lista, seleccione la velocidad en baudios para la cámara PTZ. El valor predeterminado es 9600.
Bits de datos	El valor predeterminado es 8.
Bits de parada	El valor predeterminado es 1.
Paridad	El valor predeterminado es NINGUNO.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para guardar la configuración.



Hacer clic **Copiar** para copiar la configuración a otros canales.

## 5.4.2 Trabajar con el panel de control PTZ

El panel de control PTZ realiza operaciones como dirigir la cámara en ocho direcciones, ajustar el zoom, el enfoque y el iris, y el posicionamiento rápido.

### Panel de control PTZ básico

Haga clic derecho en la pantalla de visualización en vivo y luego seleccione **PTZ**. Se muestra el panel de control PTZ.

Figura 5-52 Panel de control PTZ



Las funciones con botones en gris no son compatibles con el sistema.

Tabla 5-23 Descripción del panel de control PTZ

Parámetro	Descripción
Velocidad	Controla la velocidad del movimiento. Cuanto mayor sea el valor, más rápido será el movimiento.
Zoom	: Disminuir el zoom. : Acercarse.
Enfocar	: Enfoque lejos. : Enfoque cercano.
Iris	: Imagen más oscura. : Imagen más brillante.

Parámetro	Descripción
movimiento PTZ	Soporta ocho direcciones.
	Botón de posicionamiento rápido. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Posicionamiento: haga clic para ingresar a la pantalla de posicionamiento rápido y luego haga clic en cualquier lugar de la pantalla de visualización en vivo, el PTZ girará hasta este punto y lo moverá al centro de la pantalla.</li> <li>● Zoom: en la pantalla de posicionamiento rápido, arrastre para dibujar un cuadrado en la vista. El cuadrado admite el zoom.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Arrastrar hacia arriba es para alejar y arrastrar hacia abajo es para acercar.</li> <li>◇ Cuanto más pequeño sea el cuadrado, mayor será el efecto de zoom.</li> </ul> </li> </ul>  <p>Esta función está disponible en modelos selectos y solo se puede controlar mediante operaciones del mouse.</p>
	Haga clic en  , podrá controlar el movimiento PTZ en cuatro direcciones (izquierda, derecha, arriba y abajo) mediante la operación del mouse.
	Hacer clic en  para abrir el panel de control PTZ ampliado.

## Panel de control PTZ ampliado

En el panel de control PTZ básico, haga clic en  para abrir el panel de control PTZ ampliado para encontrar más opciones.

Figura 5-53 Panel de control PTZ ampliado



- Las funciones con botones en gris no son compatibles con el sistema.
- Haga clic derecho para regresar a la página del panel de control básico de PTZ.

Tabla 5-24 Descripción del panel de control PTZ ampliado

Icono	Función
	Preestablecido
	Recorrido
	Patrón

Icono	Función
	Escanear
	Auxiliar
	Cacerola
	Voltear
	Reiniciar
	Haga clic en el <b>Configuración auxiliar</b> para abrir la página de configuración de funciones PTZ.
	Haga clic en el <b>Ingresar al menú</b> icono para abrir el <b>OPERACIÓN DEL MENÚ</b> página.

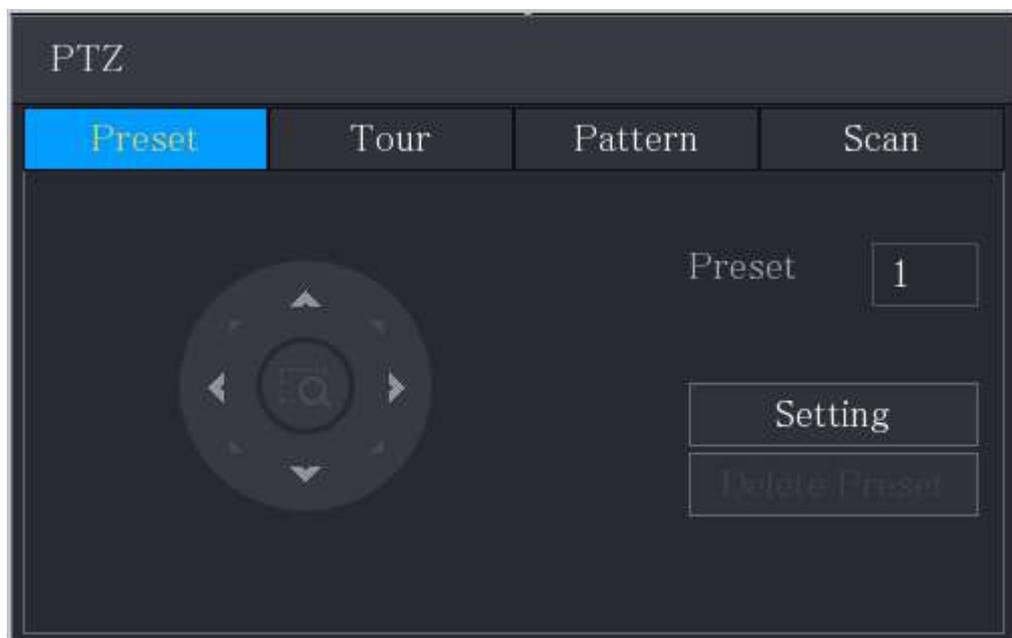
## 5.4.3 Configuración de funciones PTZ

### 5.4.3.1 Configurar ajustes preestablecidos

Procedimiento

Paso 1 En el panel de control PTZ expandido, haga clic en

Figura 5-54 Preestablecido



Paso 2 Haga clic en las flechas de dirección hasta la posición requerida.

Paso 3 En el **Preestablecido**, ingrese el valor para representar la posición requerida. Hacer clic

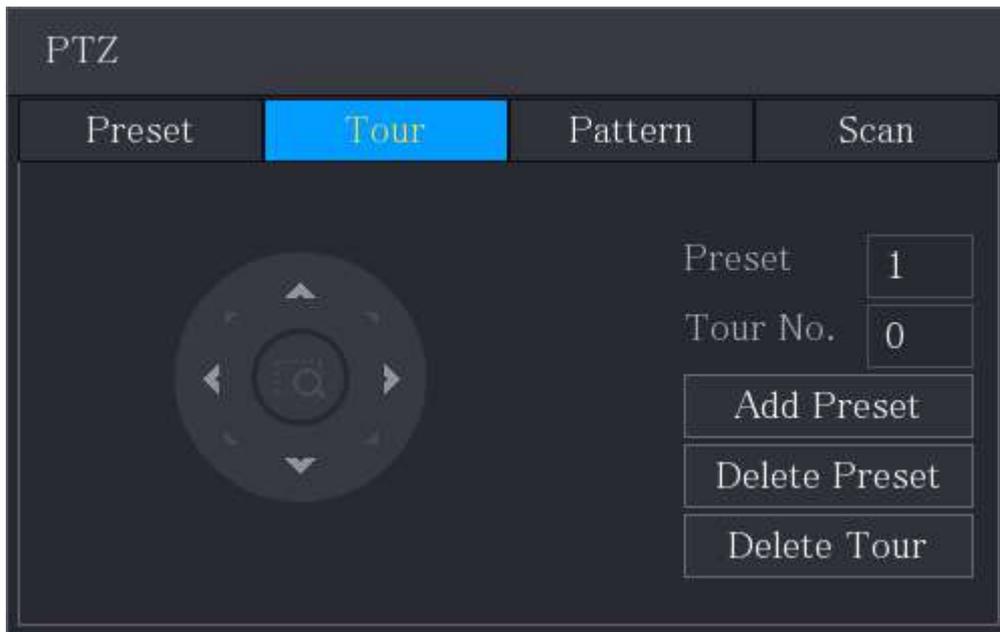
Etapas 4 **Configuración** para completar la configuración preestablecida.

### 5.4.3.2 Configurar recorridos

Procedimiento

- Paso 1 En el panel de control PTZ expandido, haga clic en .
- Paso 2 clic en el **Recorrido** pestaña.

Figura 5-55 Recorrido



- Paso 3 En el **Número de recorrido**, ingrese el valor de la ruta del recorrido. En el
- Etapa 4 **Preestablecido**, introduzca el valor preestablecido. Hacer clic **Agregar**
- Paso 5 **preajuste**.
- Paso 6 Se agregará un ajuste preestablecido para este recorrido.



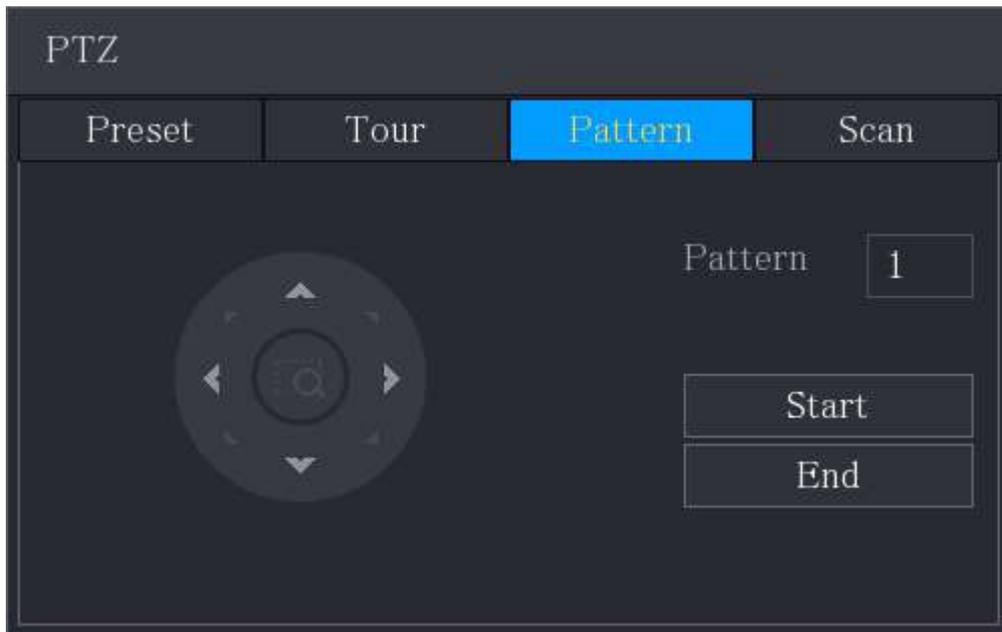
- Puede repetir agregando más ajustes preestablecidos.
- Hacer clic **Eliminar preajuste** para eliminar el preset para este recorrido. Esta operación se puede repetir para eliminar más ajustes preestablecidos. Algunos protocolos no admiten la eliminación.

### 5.4.3.3 Configurar patrones

Procedimiento

- Paso 1 En el panel de control PTZ expandido, haga clic en .
- Paso 2 Haga clic en el **Patrón** pestaña.

Figura 5-56 Patrón



**Paso 3** En el **Patrón**, introduzca el valor del patrón.

**Etapas 4** Hacer clic **Comenzar** para realizar las operaciones de direcciones. También puede ir al Panel de control de PTZ para realizar las operaciones de ajuste del zoom, el enfoque, el iris y las direcciones.

**Paso 5** Sobre el **PTZ** página, haga clic **Fin** para completar la configuración.

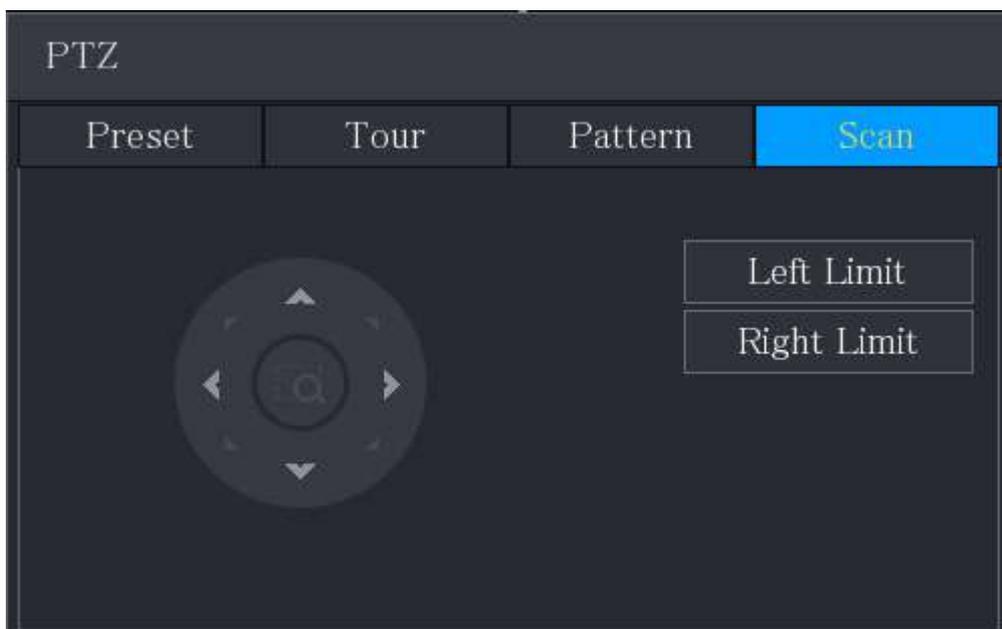
### 5.4.3.4 Configurar el escaneo

Procedimiento

**Paso 1** En el panel de control PTZ expandido, haga clic en Haga .

**Paso 2** clic en el **Escanear** pestaña.

Figura 5-57 Escanear

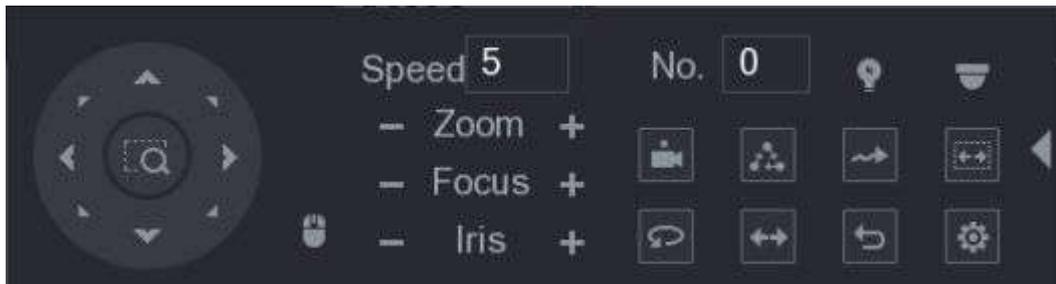


**Paso 3** Haga clic en las flechas de dirección para colocar los límites izquierdo y derecho.

## 5.4.4 Llamada a funciones PTZ

Una vez que haya configurado los ajustes de PTZ, puede llamar a las funciones de PTZ para monitorear desde el panel de control de PTZ expandido.

Figura 5-58 Panel de control PTZ ampliado



### 5.4.4.1 Llamar a los presets

Procedimiento

**Paso 1** En el Panel de control PTZ expandido, en el **No.**, ingrese el valor del preset que desea llamar.

**Paso 2** Hacer clic  para llamar al preajuste.

**Paso 3** Hacer clic  nuevamente para dejar de llamar al preset.

### 5.4.4.2 Llamadas a recorridos

Procedimiento

**Paso 1** En el panel de control PTZ expandido, en el **No.**, ingrese el valor del recorrido que desea llamar.

**Paso 2** Hacer clic  para llamar al tour.

**Paso 3** Hacer clic  nuevamente para dejar de llamar al tour.

### 5.4.4.3 Patrones de llamada

Procedimiento

**Paso 1** En el panel de control PTZ expandido, en el **No.**, ingrese el valor del patrón que desea llamar.

**Paso 2** Llame  para llamar al patrón.

**Paso 3** La cámara PTZ se mueve según el patrón configurado repetidamente.

**Etapa 4** Haga clic  nuevamente para dejar de llamar al patrón.

#### 5.4.4.4 Llamar a la exploración automática

##### Procedimiento

- Paso 1 En el panel de control PTZ expandido, en el **No.**, ingrese el valor del borde que desea llamar.
- Paso 2 Haga clic .
- Paso 3 La cámara PTZ realiza el escaneo según los bordes configurados.
- Etapa 4 Haga clic  nuevamente para detener el escaneo automático.

#### 5.4.4.5 Llamar a la panorámica automática

##### Procedimiento

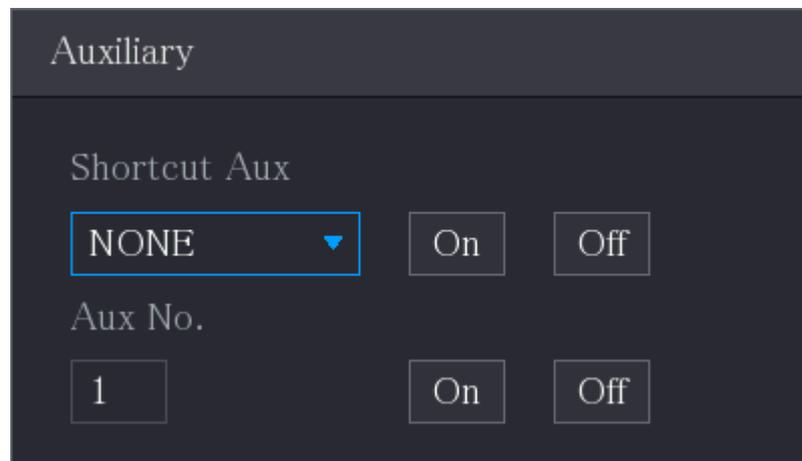
- Paso 1 En el panel de control PTZ expandido, haga clic en Haga  para comenzar a moverse en dirección horizontal.
- Paso 2 clic nuevamente  para dejar de moverse.

#### 5.4.4.6 Uso del botón AUX

En el panel de control PTZ ampliado, haga clic en .

- En el **Acceso directo auxiliar** lista, seleccione la opción que corresponda al protocolo aplicado.
- En el **auxiliar no.**, ingrese el número que corresponde al interruptor AUX en el decodificador.

Figura 5-59 Auxiliar



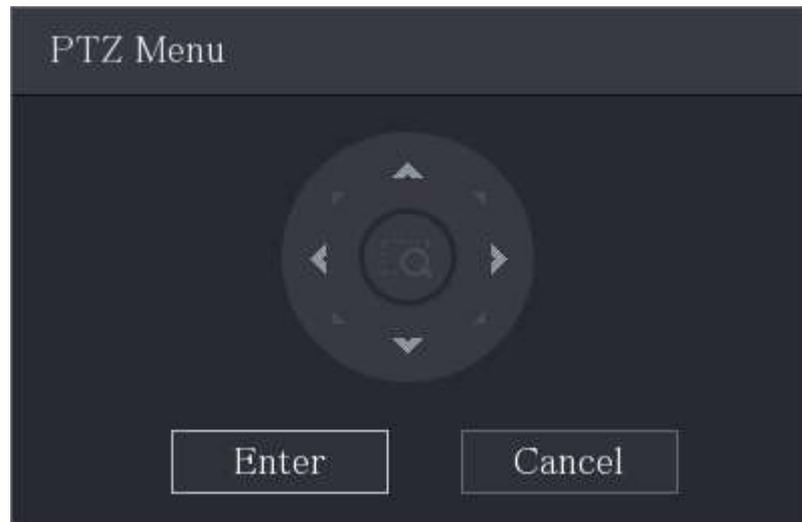
#### 5.4.5 Llamar al menú OSD

Para la cámara coaxial, puede acceder al menú OSD a través del panel de control PTZ ampliado.

##### Procedimiento

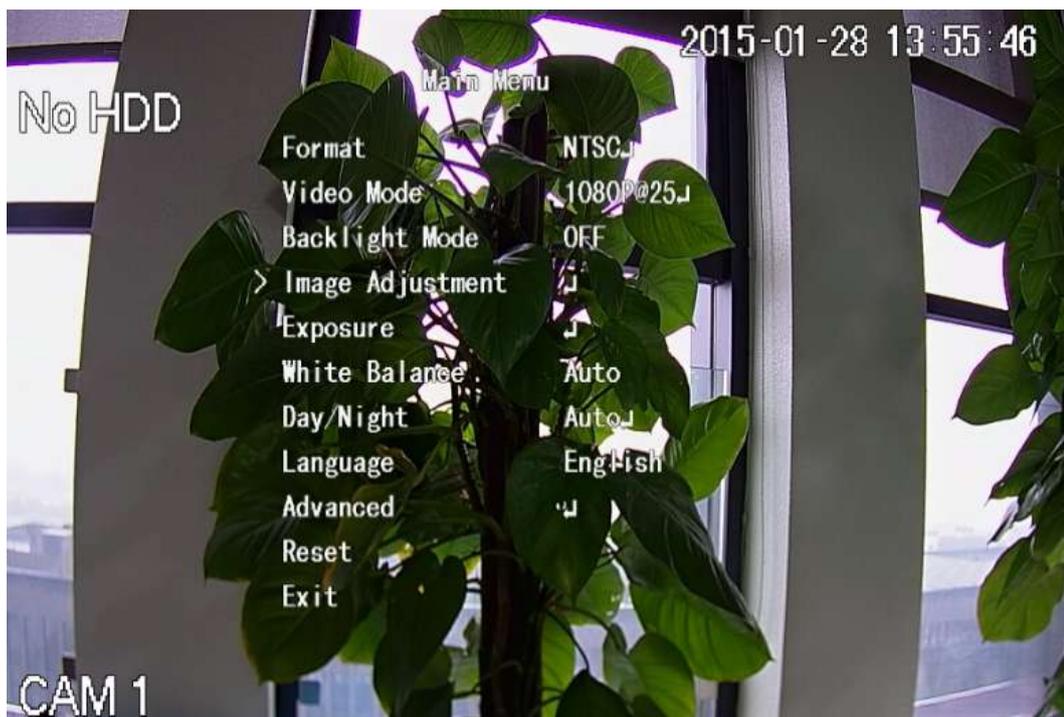
- Paso 1 En el panel de control PTZ ampliado, haga clic en .

Figura 5-60 Menú PTZ



Paso 2 Hacer clic **Ingresar**.

Figura 5-61 OSD



Paso 3 Sobre el **Menú PTZ** página, haga clic en el botón de flecha para seleccionar los parámetros en pantalla. Hacer

Etapa 4 clic **Ingresar** para completar la configuración.

## 5.5 Configuración de los ajustes de la cámara

### 5.5.1 Configurar los ajustes de imagen

Puede configurar los ajustes de imagen como saturación, contraste, brillo y nitidez para cada cámara conectada.

#### 5.5.1.1 Configuración general de imagen

En general, puede seguir los pasos a continuación para completar la configuración de la imagen.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CÁMARA > Imagen**.

Figura 5-62 Canal analógico

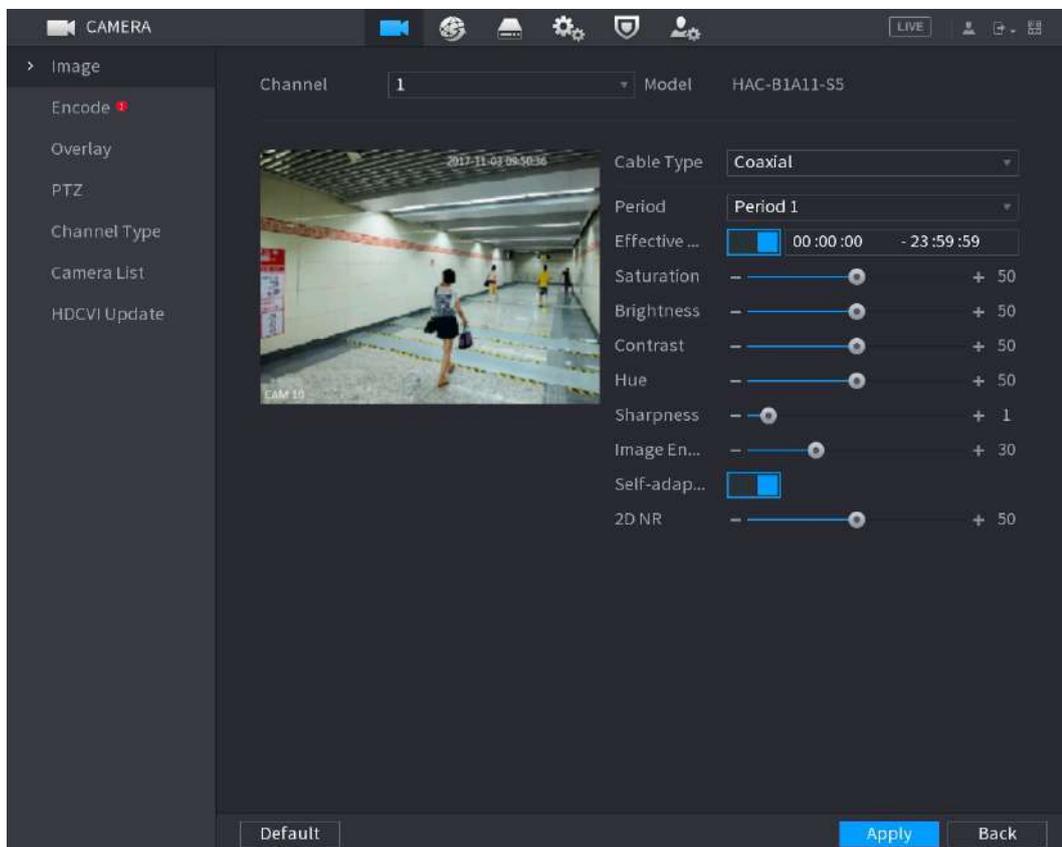
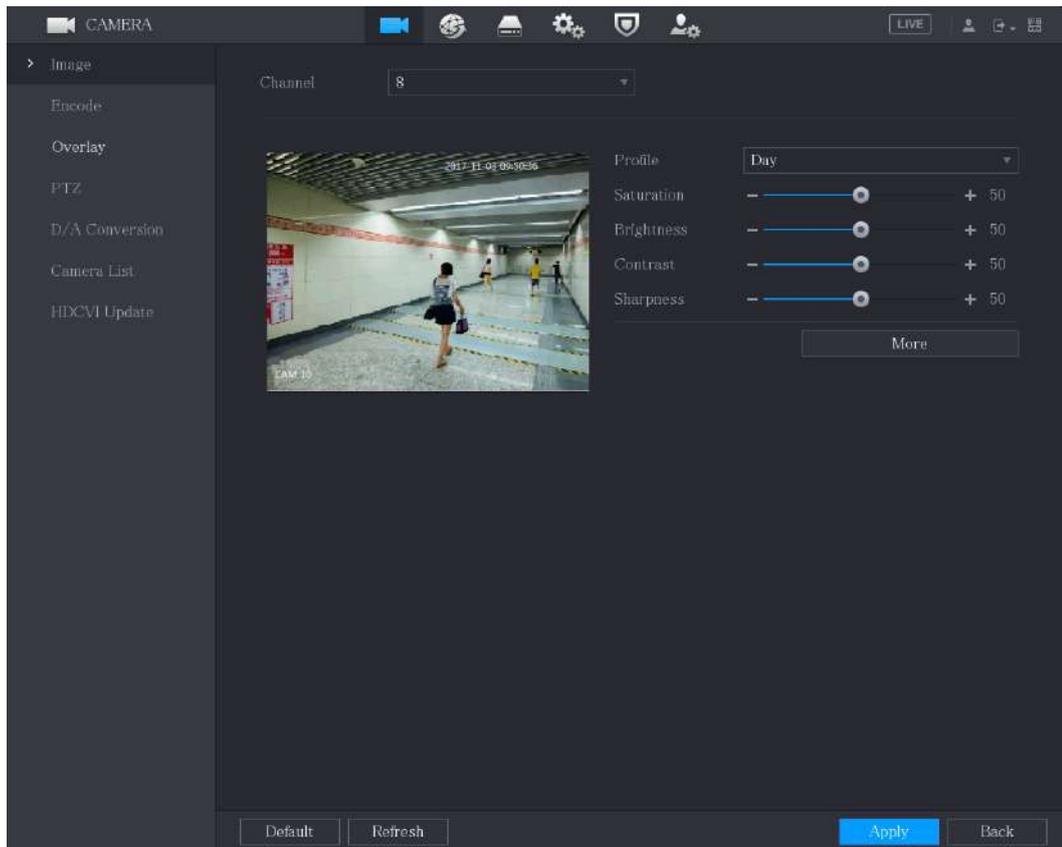


Figura 5-63 Canal digital



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de la imagen.

En la página del canal digital, haga clic en **Más** para mostrar más parámetros.

Tabla 5-25 Descripción de los parámetros de configuración de imagen

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canal</b> lista, seleccione el canal que desea configurar.
Tipo de cable	<p>En el <b>Tipo de cable</b> lista, seleccione el tipo de cable que utiliza la cámara.</p>  <p>Esta función está disponible en modelos selectos.</p>
Período	En el <b>Período</b> lista, seleccione un período de tiempo para la configuración de imagen. La configuración de imagen solo se utilizará durante el período seleccionado.
Tiempo efectivo	<p>Habilite la función efectiva.</p> <p>En el <b>Tiempo efectivo</b>, ingrese la hora de inicio y la hora de finalización para el período que seleccionó.</p>
Saturación	<p>Ajusta los tonos de color. Cuanto mayor sea el valor, más claro se volverá el color. Este valor no influye en la luminosidad general de la imagen.</p> <p>El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado es entre 40 y 60.</p>

Parámetro	Descripción
Contraste	<p>Ajusta el contraste de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más obvio será el contraste entre el área clara y el área oscura. Puede ajustar este valor cuando el contraste no sea obvio. Sin embargo, si el valor es demasiado grande, es probable que el área oscura se oscurezca y el área clara quede demasiado expuesta. Si el valor es demasiado pequeño, es probable que la imagen se oscurezca.</p> <p>El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado es entre 40 y 60.</p>
Brillo	<p>Ajusta el brillo de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen. Puede ajustar este valor cuando la imagen en su conjunto se vea oscura o brillante. Sin embargo, es probable que la imagen se oscurezca si el valor es demasiado grande.</p> <p>El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado es entre 40 y 60.</p>
Matiz	<p>Ajusta el tono de la imagen. El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50.</p>
Nitidez	<p>Ajusta la nitidez del borde de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más evidente será el borde de la imagen y el ruido también será mayor.</p> <p>El valor oscila entre 1 y 15. El valor predeterminado es 1.</p>
Mejora de imagen	<p>Ajusta la definición de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más clara será la imagen, pero habrá más ruidos.</p>
NR autoadaptativo	<p>Ajusta el ruido en una sola imagen. Esta función sólo se aplicará cuando esté habilitada.</p>
Reducción de ruido 2D	<p>Reduce los ruidos de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.</p>
Archivo de configuración	<p>En el <b>Archivo de configuración</b> lista, seleccione <b>Día</b>, <b>Noche</b>, <b>Normal</b>, o <b>Cambiar por período</b>. El sistema configura los parámetros correspondientemente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Día</b>: Aplicar la configuración durante el día.</li> <li>● <b>Noche</b>: Aplicar la configuración durante la noche.</li> <li>● <b>Normal</b>: Aplicar la configuración durante el día y la noche.</li> <li>● <b>Cambiar por período</b>: si selecciona esta opción, deberá configurar la hora de salida y puesta del sol en el lugar donde se encuentra.</li> </ul>
Espejo	<p>Habilite la función, se cambiarán los lados izquierdo y derecho de la imagen de video. Está deshabilitado de forma predeterminada.</p>
Eliminación de ruido 3D	<p>Esta función se aplica especialmente a la imagen cuya velocidad de fotogramas está configurada como 2 al menos. Reduce los ruidos haciendo uso de la información entre dos fotogramas. Cuanto mayor sea el valor, mejor será el efecto.</p>
Voltear	<ul style="list-style-type: none"> <li>● En el <b>Voltear</b> lista, puede seleccionar <b>180°</b> para cambiar la visualización de la imagen de video.</li> <li>● De forma predeterminada, la configuración es <b>Sin volteo</b>.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
Luz	En el <b>Luz</b> lista, seleccione <b>Cerca Permitir</b> utilizar o no la compensación de retroiluminación.
Modo escena	<p>Configure el balance de blancos para ajustar el tono general de la imagen. La configuración predeterminada es <b>Auto</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Automático: aplica automáticamente el balance de blancos a diferentes colores para que el color de la imagen se muestre normalmente.</li> <li>● Soleado: aplique el valor umbral a un ambiente soleado.</li> <li>● Noche: aplique el valor umbral a la noche.</li> <li>● Personalizado: ajuste manualmente el <b>Ganancia roja</b> y <b>Ganancia azul</b> valores.</li> </ul>
Día y noche	<p>Configura el color y el modo blanco y negro de la imagen. Esta configuración no se ve afectada por los archivos de configuración. La configuración predeterminada es <b>Auto</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Color: La cámara sólo emite imágenes en color.</li> <li>● Automático: Depende de la cámara, como el brillo general y si hay una luz IR, se emite una imagen en color o en blanco y negro.</li> <li>● B/W: La cámara genera imágenes en blanco y negro únicamente.</li> <li>● Por hora: la cámara genera imágenes de acuerdo con la hora de salida y puesta del sol configuradas.</li> </ul>

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

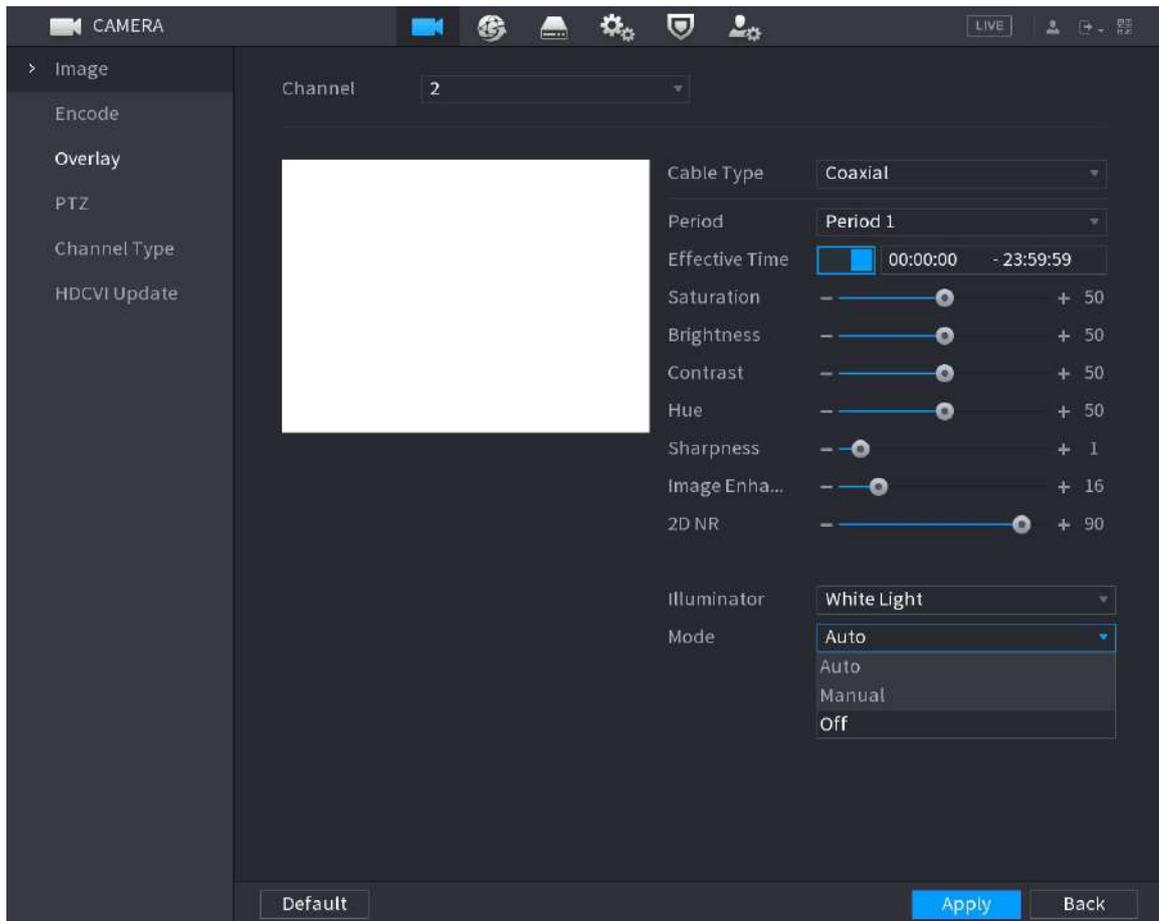
### 5.5.1.2 Configuraciones de imagen compatibles con Illuminator

Cuando la cámara admite el cambio de luces, puede configurar iluminadores para completar la configuración de la imagen.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CÁMARA > Imagen**

Figura 5-64 Canal analógico compatible con el iluminador



**Paso 2** Configura el iluminador como necesites.

En la página analógica, puede seleccionar el iluminador y luego seleccionar el modo.

Tabla 5-26 Iluminador

Parámetros	Descripción
Luz blanca	Seleccione uno de los tres modos. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Automático: enciende la luz blanca y ajusta automáticamente.</li> <li>● Manual: enciende manualmente la luz blanca.</li> <li>● Apagado: apaga la luz blanca.</li> </ul>
Modo infrarrojo	Seleccione uno de los tres modos. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Automático: enciende la luz infrarroja y ajusta automáticamente.</li> <li>● Manual: enciende manualmente la luz infrarroja.</li> <li>● Apagado: apaga la luz infrarroja.</li> </ul>
Iluminador inteligente	Cambia automáticamente entre la luz blanca y la luz infrarroja.

Parámetros	Descripción
Plan programado del iluminador	<p>Configure períodos de tiempo seleccionando luz blanca, modo IR e iluminador inteligente según sus necesidades, representados por amarillo, naranja y azul respectivamente. El valor predeterminado es el iluminador inteligente para todos los períodos de tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Seleccione un modo para el mismo período de tiempo.</li> <li>● Configura modos de hasta 6 períodos de tiempo diferentes</li> </ul> <p></p> <p>En el plan programado del iluminador, cuando se inicia XVR y se reconoce la cámara, es necesario restablecer el modo de la cámara según la hora actual del sistema y el modo planificado.</p>



La luz blanca, el modo IR y el iluminador inteligente están configurados para la cámara y el plan programado del iluminador está configurado para XVR.

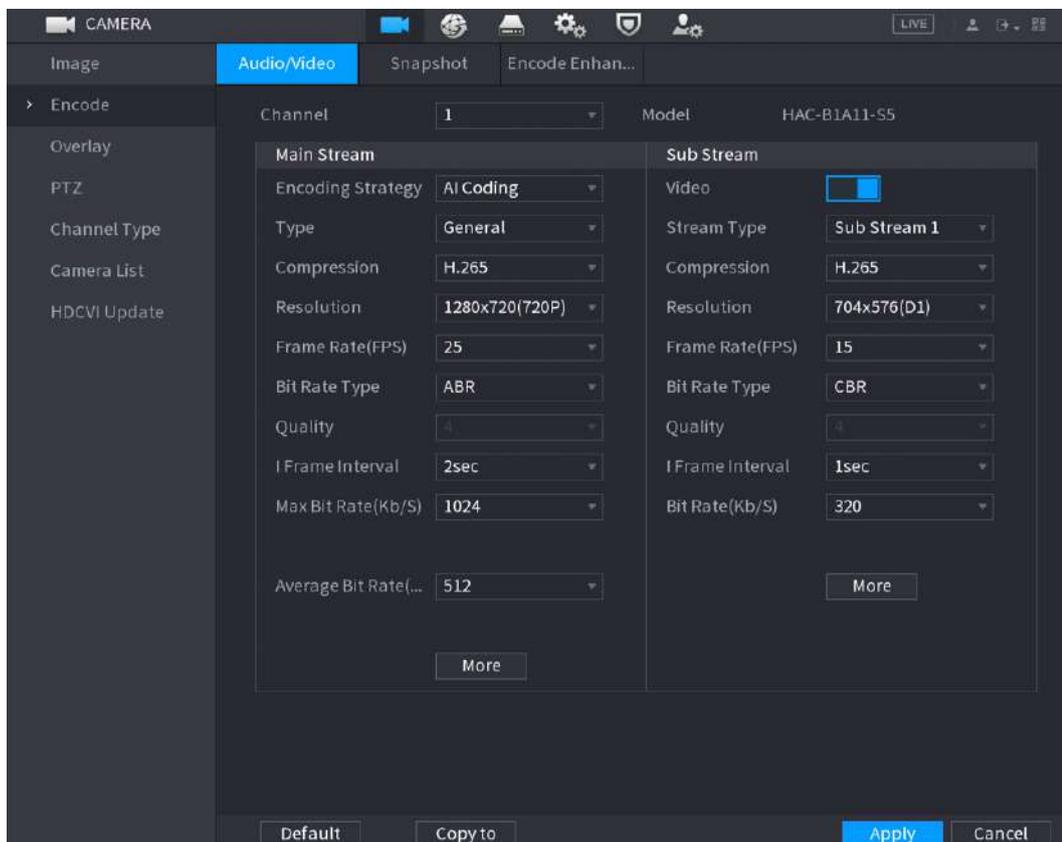
**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

## 5.5.2 Configurar los ajustes de codificación

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CÁMARA > Codificar > Audio Video**.

Figura 5-65 Audio/vídeo



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de las transmisiones principales y secundarias.

Tabla 5-27 Descripción de los parámetros de la transmisión principal y secundaria

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canal</b> lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Estrategia de codificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● General: utiliza una estrategia de codificación general.</li> <li>● Smart Codec: Habilita la función de códec inteligente. Esta función puede reducir el flujo de bits de video para videos grabados no importantes para maximizar el espacio de almacenamiento.</li> <li>● Codificación AI: habilita la función de codificación AI. Esta función puede reducir el flujo de bits de video para videos grabados no importantes para maximizar el espacio de almacenamiento.</li> </ul>
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Corriente principal: en el <b>Tipo</b> lista, seleccione <b>General</b>, <b>Movimiento</b>, o <b>Alarma</b>.</li> <li>● Subtransmisión: esta configuración no es configurable.</li> </ul>
Compresión	<p>En el <b>Compresión</b> lista, seleccione el modo de codificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● H.265: Codificación del perfil principal. Se recomienda esta configuración.</li> <li>● H.264H: Codificación de alto perfil. Flujo de bits bajo con alta definición.</li> <li>● H.264: Codificación de perfil general.</li> <li>● H.264B: Codificación de perfil básico. Esta configuración requiere un flujo de bits mayor en comparación con otras configuraciones para la misma definición.</li> </ul>
Resolución	<p>En el <b>Resolución</b> lista, seleccione la resolución para el vídeo.</p> <p>La resolución máxima de video puede ser diferente según el modelo de su dispositivo.</p>
Velocidad de fotogramas (FPS)	<p>Configura los fotogramas por segundo del vídeo. Cuanto mayor sea el valor, más clara y suave será la imagen. La velocidad de fotogramas cambia junto con la resolución.</p> <p>Generalmente, en formato PAL, puede seleccionar el valor del 1 al 25; en formato NTSC, puede seleccionar el valor del 1 al 30. Sin embargo, el rango específico de velocidad de fotogramas que puede seleccionar depende de la capacidad del dispositivo.</p>

Parámetro	Descripción
Tipo de velocidad de bits	<p>Configure el método de control de la velocidad de bits al transmitir datos de video.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>CBR</b>(velocidad de bits constante): la velocidad de bits cambia un poco y se mantiene cerca del valor de velocidad de bits definido. Recomendamos seleccionar<b>CBR</b>cuando puede que sólo haya pequeños cambios en el entorno de seguimiento.</li> <li>● <b>VBR</b>(velocidad de bits variable): La velocidad de bits cambia con las escenas de monitoreo. Recomendamos seleccionar<b>VBR</b>cuando podrían producirse grandes cambios en el entorno de seguimiento.</li> <li>● <b>ABR</b>(tasa de bits promedio): La tasa de bits tiene en cuenta el ahorro de ancho de banda y la mejora de la calidad de la imagen.</li> </ul>  <p>El<b>Tipo de velocidad de bits</b>se puede establecer como<b>ABR</b>sólo cuando<b>Estrategia de codificación</b>se establece como<b>Codificación IA</b>.</p>
Calidad	<p>Esta función está disponible si selecciona<b>VB</b>en el<b>Tipo de velocidad de bits</b> lista.</p> <p>Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.</p>
I intervalo de cuadro	El intervalo entre 2 sistemas de referencia.
Tasa de bits máxima	<p>Esta función está disponible si selecciona<b>AB</b>en el<b>Tipo de velocidad de bits</b> lista.</p> <p>Puedes configurar<b>Tasa de bits máxima</b>de acuerdo a<b>Tasa de bits de referencia</b>. Luego, la velocidad de bits cambia a medida que cambia la escena de monitoreo, pero la velocidad de bits máxima se mantiene cerca del valor definido.</p>
Velocidad de bits (KB/S)	En el <b>Tipo de velocidad de bits</b> lista, seleccione un valor o ingrese un valor personalizado para cambiar la calidad de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Tasa de bits promedio	En el <b>Tasa de bits promedio</b> lista, seleccione un valor o ingrese un valor personalizado para cambiar la calidad de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Video	Habilite la función para la subtransmisión.
Audio	Hacer clic <b>Más</b> ,y el <b>Más</b> Se muestra la página.
Fuente de audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Audio: esta función está habilitada de forma predeterminada para la transmisión principal. Debe habilitarlo manualmente para la subtransmisión 1. Una vez habilitada esta función, el archivo de video grabado es una transmisión compuesta de audio y video.</li> <li>● Fuente de audio: En el<b>Fuente de audio</b>lista, puede seleccionar <b>LOCAL</b>y<b>HDCVI</b>.</li> <li>● Formato de audio: en el<b>Compresión</b>lista, seleccione el formato que necesite.</li> </ul>
Compresión	

**Paso 3** Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.



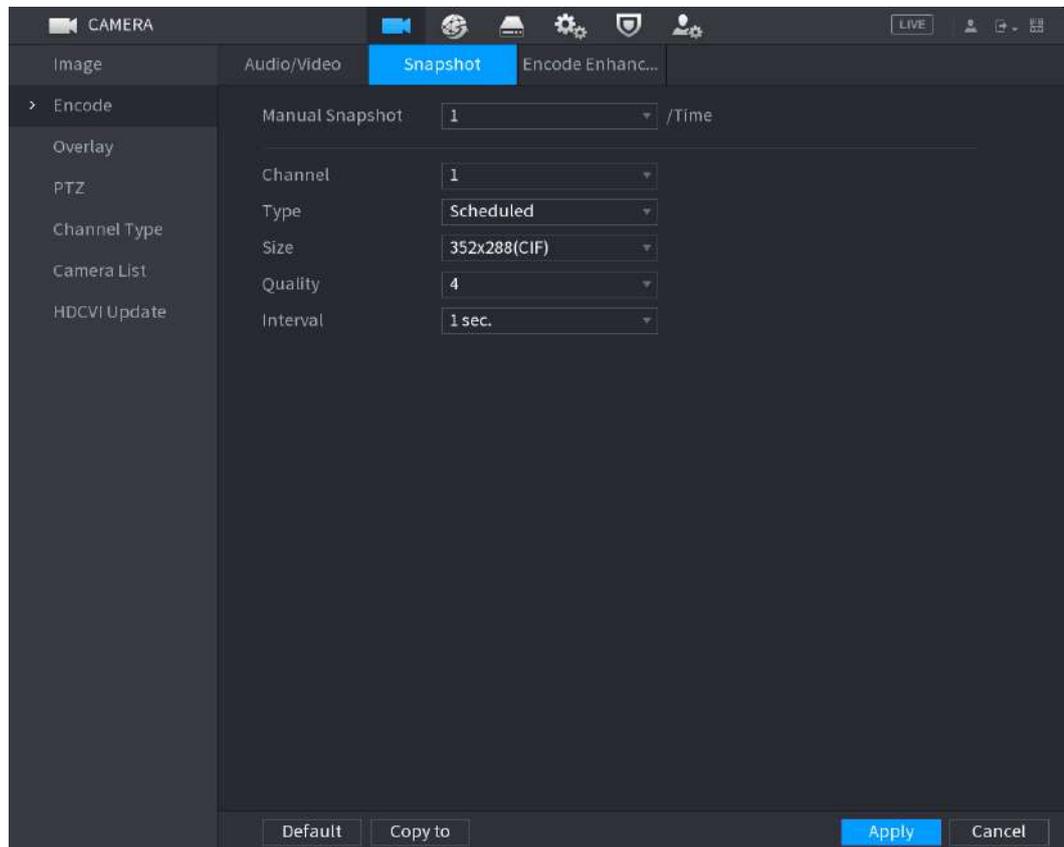
Hacer clic**Copiar a**para copiar la configuración a otros canales.

### 5.5.3 Configuración de los ajustes de instantánea

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**.

Figura 5-66 Instantánea



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de la instantánea.

Tabla 5-28 Parámetros de instantánea

Parámetro	Descripción
Instantánea manual	Seleccione cuántas instantáneas desea tomar cada vez.
Canal	Seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Tipo	<p>Puedes elegir <b>Evento programado</b>, o <b>Instantánea de la cara</b> como el tipo de evento para el cual desea tomar una instantánea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Programado:</b> La instantánea se toma durante el período programado.</li> <li>● <b>Evento:</b> La instantánea se toma cuando ocurre un evento de alarma, como un evento de detección de movimiento, pérdida de video y alarmas locales.</li> <li>● <b>Instantánea de la cara:</b> La instantánea se toma cuando se detecta la cara. La función de detección de rostros solo es compatible con el Canal 1.</li> </ul> <p></p> <p>Las funciones pueden variar según los modelos de dispositivo.</p>

Parámetro	Descripción
Tamaño	Seleccione un valor para la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Calidad	Configura la calidad de la imagen en 6 niveles. Cuanto mayor sea el nivel, mejor será la imagen.
Intervalo	Configura o personaliza la frecuencia de las instantáneas. Puede seleccionar de 1 segundo por instantánea a 7 segundos por instantánea. El máximo es 3600 segundos por instantánea.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.



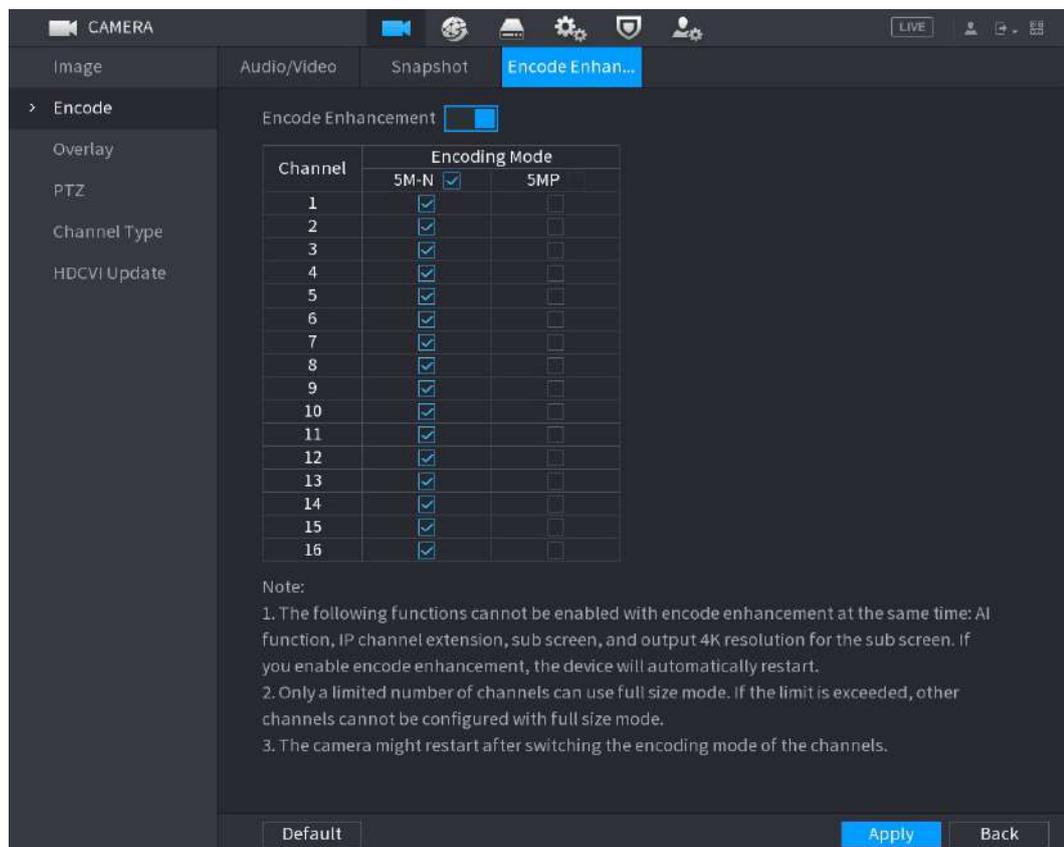
Hacer clic **Copiar** para copiar la configuración a otros canales.

## 5.5.4 Configuración de la mejora de codificación

Puede habilitar esta función y obtener más FPS en la configuración de codificación (consulte "5.5.2 Configurar los ajustes de codificación"). Mientras tanto, no podrá utilizar funciones de pantalla adicionales (consulte "5.2.8.1 Configuración de los ajustes de pantalla") ni funciones de IA (consulte "5.11 Función AI").

Seleccionar **Menú principal**>**CÁMARA**>**Codificar**>**Mejora de codificación**.

Figura 5-67 Mejora de codificación



Haga clic en el interruptor para habilitarlo.

- Al conectarse a las cámaras 4K de nueva generación, puede habilitar **4K-N** para cambiar la vista en vivo 4K a vista en vivo y codificación 4K-N.

- Al conectarse a las cámaras de 5M, puede habilitar **Mejora de codificación** para seleccionar 12,5 fotogramas y codificar una resolución de 5MP.



La cantidad de canales que XVR admite cuadros de 5 MP y 12,5 está sujeta a mediciones reales.

Tabla 5-29 Modo de codificación

Parámetros	Descripción
5M-N	Cambie la cámara a 5MP, 25 cuadros y codifique una resolución de 5M-N, con un cuadro máximo de 12.
5 megapíxeles	Cambie la cámara a 5MP, 12,5 fotogramas y codifique una resolución de 5MP, con un fotograma máximo de 6.



- La configuración de codificación se adapta automáticamente según el modo establecido.
- El botón de seleccionar todo se muestra en el dispositivo que admite canales completos o está oculto.

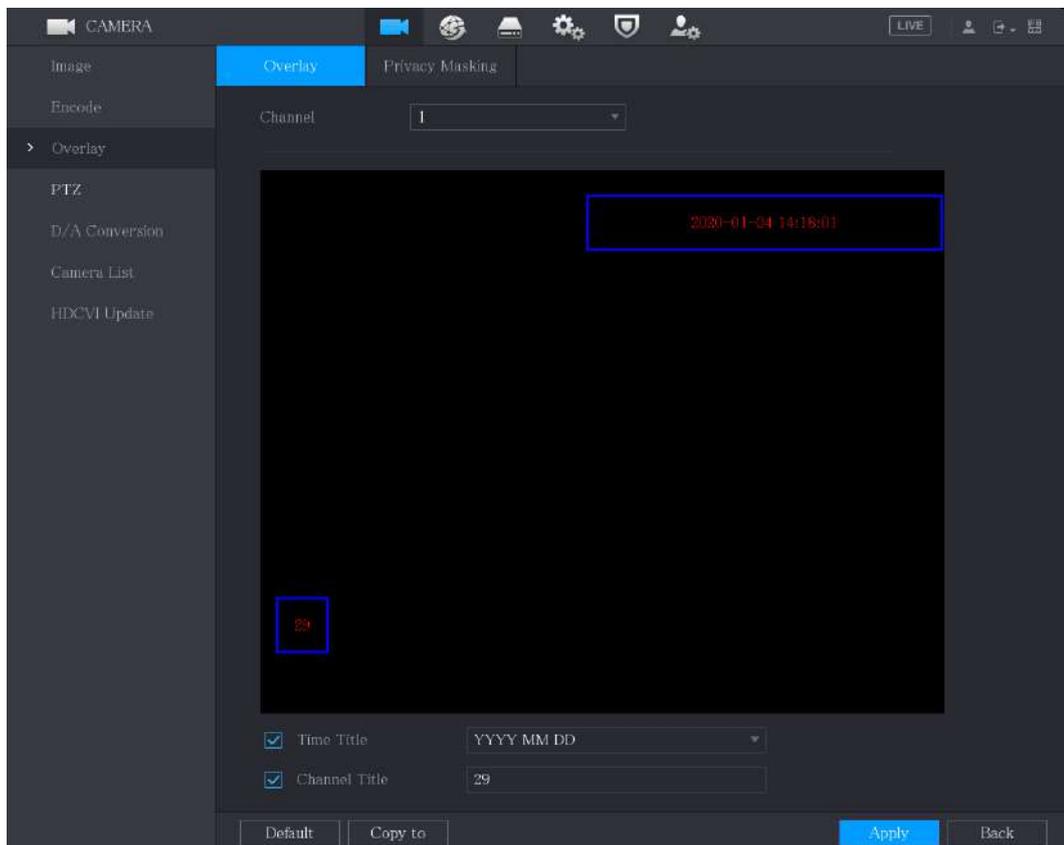
### 5.5.5 Configurar los ajustes de superposición

Puede configurar la visualización de la hora del sistema y el nombre del canal en cada ventana de canal en la pantalla de visualización en vivo.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CÁMARA > Cubrir > Cubrir**.

Figura 5-68 Superposición



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de superposición de texto.

Tabla 5-30 Parámetros de superposición

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canal</b> lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Título de tiempo	Selecciona el <b>Título de tiempo</b> casilla de verificación para mostrar la hora del sistema en cada ventana de canal en la pantalla de visualización en vivo.  En el <b>Título de tiempo</b> lista, seleccione el estilo de visualización de la hora.
Título del canal	Selecciona el <b>Título del canal</b> casilla de verificación para mostrar el nombre del canal en cada ventana de canal en la pantalla de visualización en vivo.  En el <b>Título del canal</b> , ingrese el nombre del canal seleccionado.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.



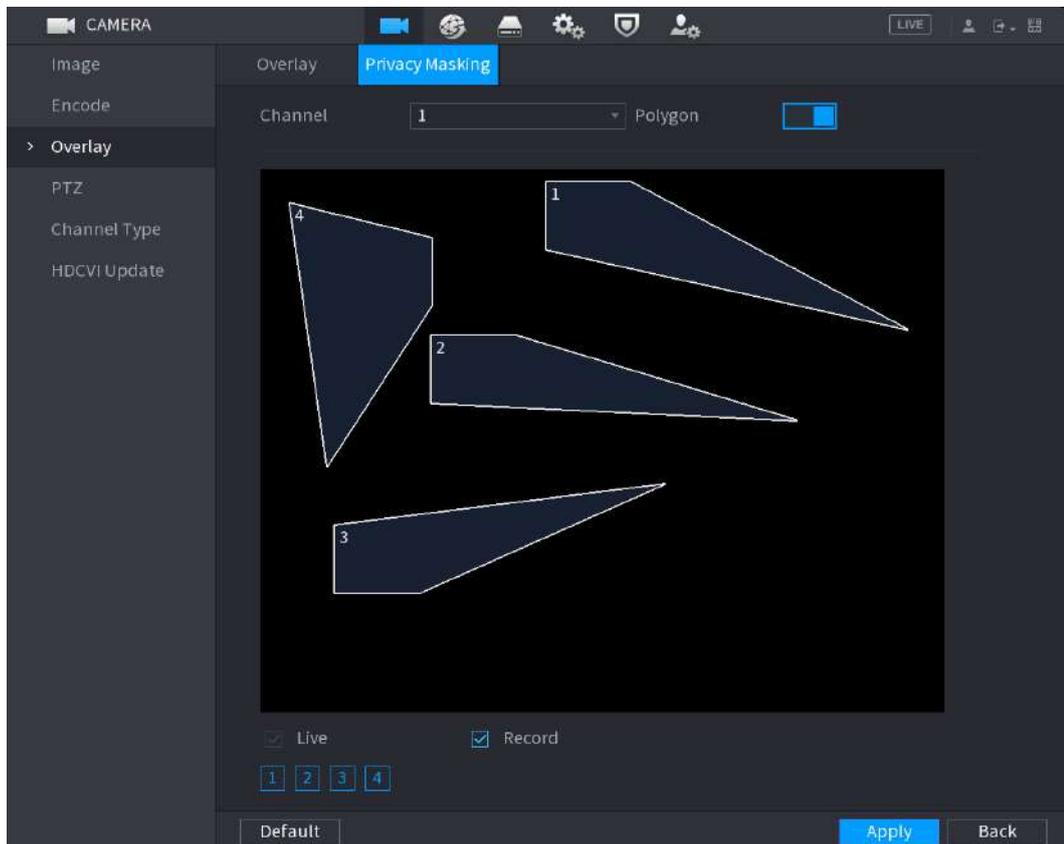
Hacer clic **Copiar** para copiar la configuración a otros canales.

## 5.5.6 Configuración de los ajustes del área cubierta

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CÁMARA > Cubrir > Enmascaramiento de privacidad**.

Figura 5-69 Máscara de privacidad



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros del área cubierta.

Tabla 5-31 Descripción de los parámetros del área cubierta

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canallista</b> , seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Polígono	 <p>Hacer clic  para habilitar la función de polígono, y luego puedes dibujar Áreas cubiertas por polígonos.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Las funciones pueden variar según los modelos de dispositivo.</li> <li>● Sólo un canal admite esta función cada vez.</li> </ul>
Vivir	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vista previa: seleccione el <b>Vivir</b> casilla de verificación para aplicar el bloque cubierto configurado a la ventana del canal seleccionado en la pantalla de visualización en vivo.</li> <li>● Grabar: Seleccione el <b>Registro</b> casilla de verificación para aplicar el bloque cubierto configurado a la ventana del canal seleccionado durante la grabación.</li> </ul>
Registro	<p>Para configurar el bloque de cobertura, haga lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione el <b>Vivir</b> casilla de verificación o la <b>Registro</b> casilla de verificación o seleccione ambos. Se activan los iconos "1", "2", "3", "4".</li> <li>2. Haga clic en los iconos para seleccionar bloques.</li> <li>3. Se muestra un bloque poligonal negro sólido.</li> <li>4. Arrastre el bloque al área que desea cubrir y ajuste el tamaño del bloque. Puede configurar un total de 4 bloques cubiertos.</li> </ol>

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

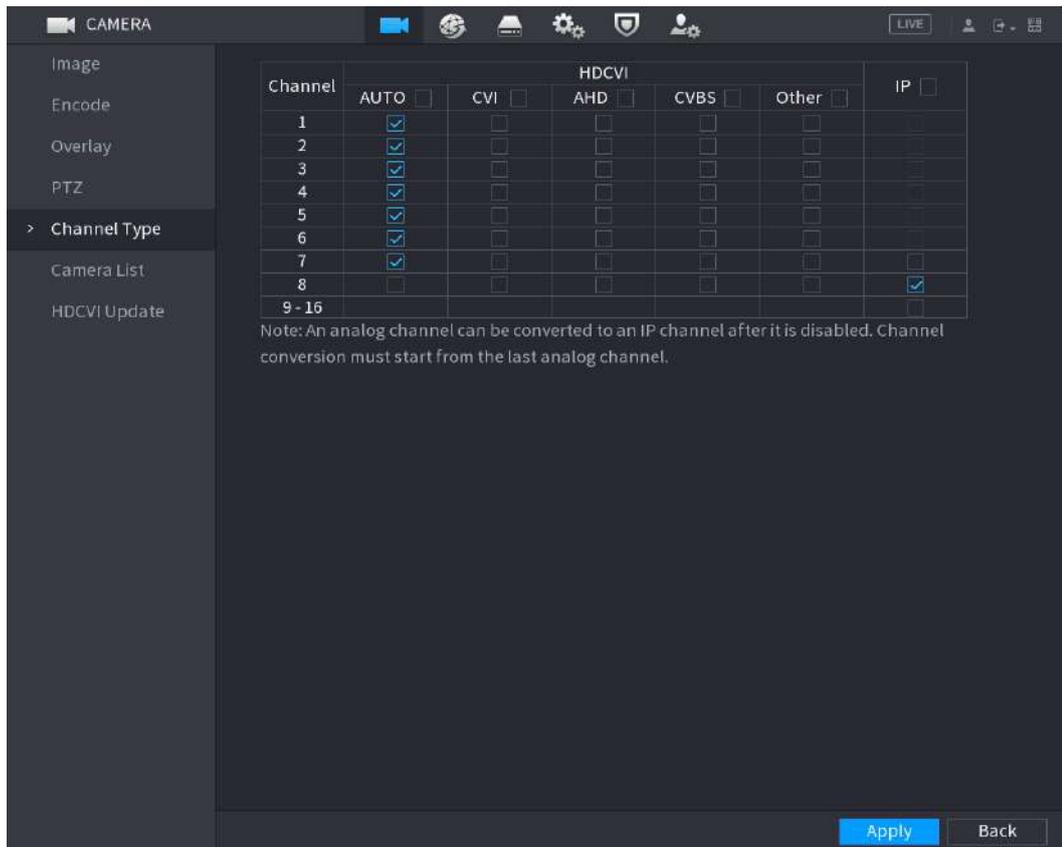
## 5.5.7 Configurar el tipo de canal

Puede configurar el tipo de canal como **Cosa analógico** o **IP** canal.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CÁMARA > Tipo de canal**.

Figura 5-70 Tipo de canal



**Paso 2** Configurar los canales.

- Canal analógico: seleccione el medio de transmisión como CVI, AHD, CVBS y luego siga las instrucciones en pantalla para completar la configuración.
- Canal IP: Puede habilitar los canales IP deshabilitando los canales analógicos correspondientes. El Dispositivo también proporciona canales IP ampliados para su uso, como el 17-64 canales en 0.



- Los canales 17 a 64 son solo para cámaras IP y el rango cambia según el modelo que haya adquirido.
- La selección de canales para cámara analógica o cámara IP está en secuencia, por ejemplo, si desea seleccionar canales para cámara IP, debe seleccionar desde el último número de canal Canal **dieciséis** primero, lo que significa que no puedes ir a seleccionar el canal **15** directamente hasta que haya seleccionado el canal **dieciséis**.

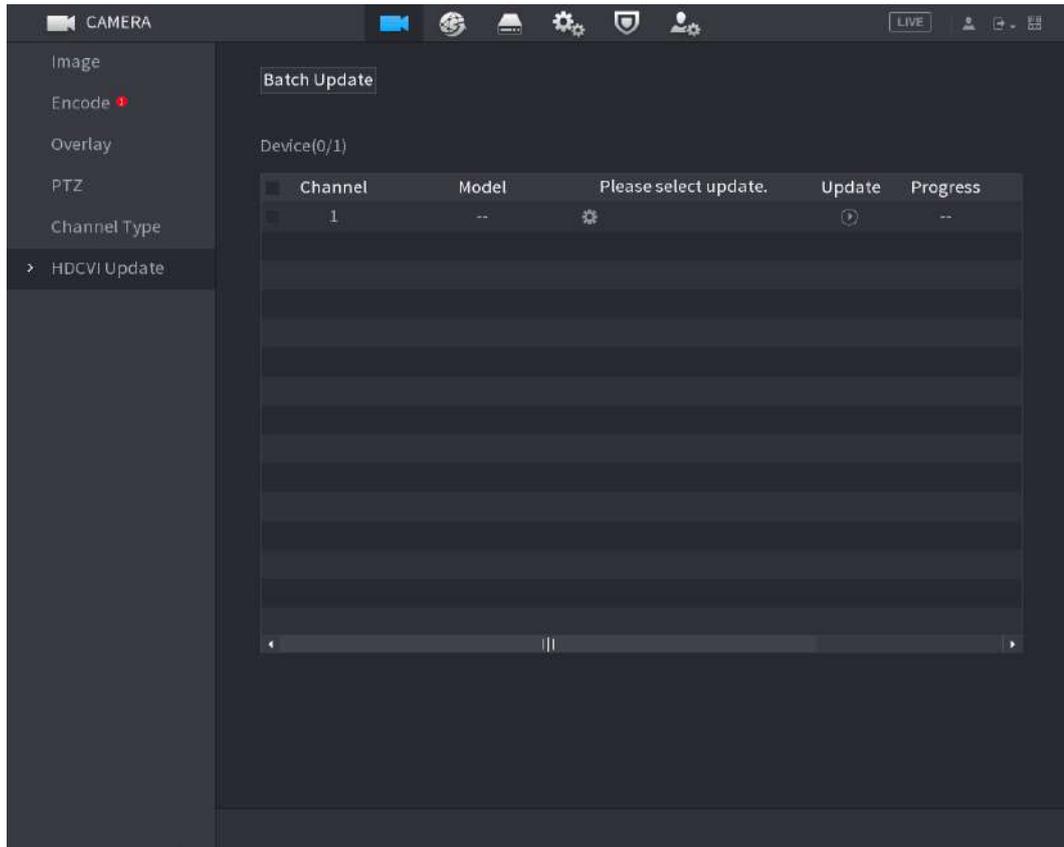
**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la configuración.

## 5.5.8 Actualización de la cámara coaxial

### Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CÁMARA > Actualización HDCVI**.

Figura 5-71 Actualización



Debe insertar el dispositivo de almacenamiento USB que contiene los archivos de actualización.

- Actualización por lotes
  1. Seleccione la casilla de verificación del canal que desea actualizar y luego haga clic en **Actualización por lotes** para seleccionar los archivos de actualización.
  2. Haga clic **DE ACUERDO**.
- Actualizar
  1. Haga clic  bajo **Por favor seleccione actualizar**, para seleccionar archivos de actualización.
  2. Haga clic **DE ACUERDO**.

**Paso 2** Si la actualización se realiza correctamente, el sistema muestra un mensaje indicando que la actualización se ha completado.

## 5.6 Configuración de dispositivos remotos

### 5.6.1 Agregar dispositivos remotos



Esta función está disponible después de haber configurado el tipo de canal como canal IP como se describe en la sección anterior, consulte "5.5.7 Configuración del tipo de canal".

Puede agregar dispositivos remotos agregando la dirección IP.

Seleccionar **Menú principal** > **CÁMARA** > **Lista de cámaras** > **Agregar cámara**.

Figura 5-72 Agregar cámara

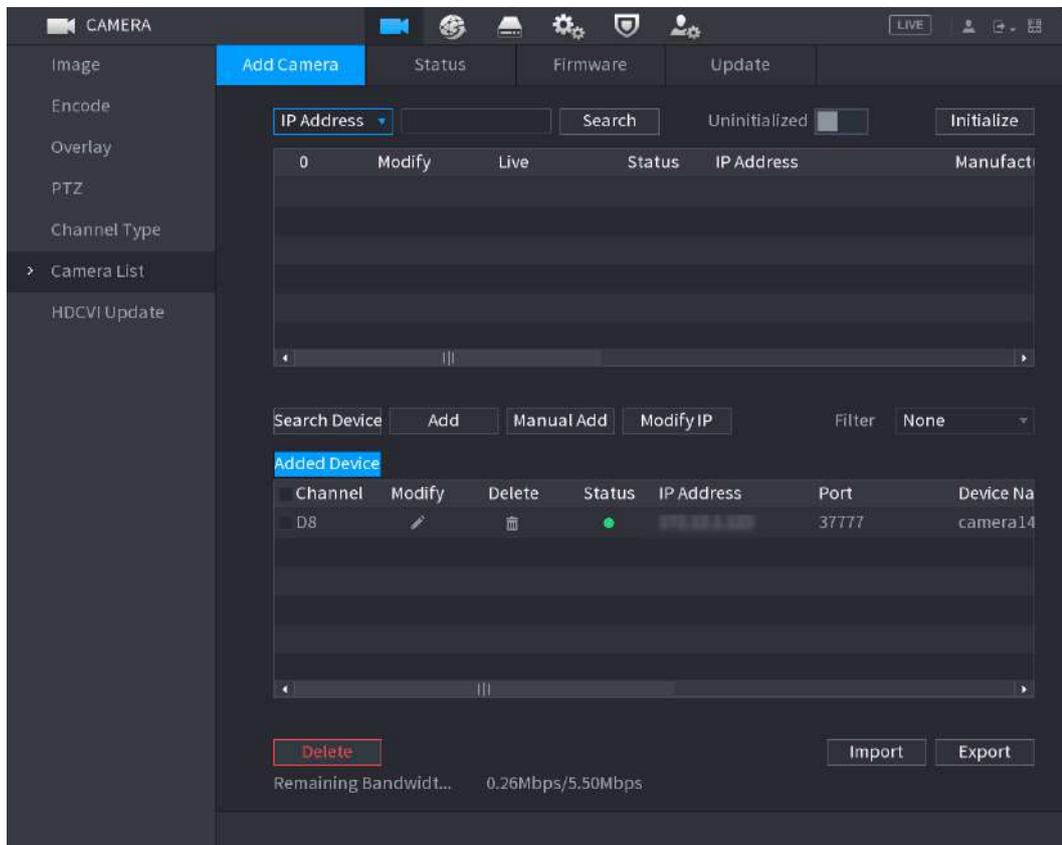
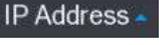


Tabla 5-32 Parámetros

Parámetro	Descripción
No inicializado	Habilitar el <b>No inicializado</b> función, los dispositivos no inicializados de los dispositivos buscados se muestran en la lista de dispositivos buscados.
Inicializar	Seleccione el dispositivo no inicializado de la lista de dispositivos no inicializados y haga clic en <b>Inicializar</b> para comenzar a inicializar el dispositivo.
Filtrar	En el <b>Filtrar</b> lista, seleccione el tipo de dispositivo remoto que desea mostrar en la lista de dispositivos buscados. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ninguno: muestra todos los tipos de dispositivos.</li> <li>● IPC: muestra los dispositivos frontales.</li> <li>● DVR: muestra todos los dispositivos de almacenamiento como NVR, DVR y HCVR.</li> <li>● OTROS: Muestra los dispositivos que no pertenecen al tipo IPC o DVR.</li> </ul>
Lista de dispositivos buscados	Muestra los dispositivos buscados. Puede ver la información del dispositivo, como el estado y la dirección IP.

Parámetro	Descripción
Buscar	<p>Hacer clic <b>Buscar</b>, los dispositivos buscados se muestran en la lista de dispositivos buscados.</p> <p>Para ajustar la secuencia de visualización, en la línea de título, puede hacer clic en el texto Dirección IP, Tipo o Nombre del dispositivo. Por ejemplo, haga clic en el texto de la dirección IP, el icono de secuencia  se visualiza.</p> <p></p> <p>"*" se muestra junto al dispositivo agregado.</p>
Agregar	En el <b>Lista de dispositivos buscados</b> , seleccione el dispositivo que desea agregar.
Agregar manualmente	Agregue el dispositivo configurando manualmente ajustes como la dirección IP y la selección de canal.
Lista de dispositivos agregados	Muestra los dispositivos agregados. Puede editar y eliminar el dispositivo y ver la información del dispositivo.
Borrar	Seleccione la casilla de verificación del dispositivo agregado y luego haga clic en <b>Borrar</b> para eliminar el dispositivo agregado.
Importar	Seleccione los dispositivos buscados y luego haga clic <b>Importar</b> para importar los dispositivos en lotes.
Exportar	Seleccione los dispositivos agregados y luego haga clic <b>Exportar</b> . La información de los dispositivos exportados se guarda en el dispositivo de almacenamiento USB.

### 5.6.1.1 Inicialización de dispositivos remotos

Puede restablecer la contraseña y la dirección IP de los dispositivos remotos mediante la inicialización.

#### Procedimiento

**Paso 1** Hacer clic **Dispositivo de búsqueda**.

Los dispositivos encontrados se muestran en la tabla.

Figura 5-73 Resultados de la búsqueda

The screenshot shows the 'CAMERA' management interface. The 'Add Camera' tab is active. A table displays search results for uninitialised devices. Below this table, there is a section for 'Added Device' with a table showing details for a device named 'camera14'.

IP Address	Search	Uninitialized	Initialize
105	Modify	Live	Status
1	Modify	LIVE	✓
2	Modify	LIVE	✓
3	Modify	LIVE	✓
4	Modify	LIVE	✓
5	Modify	LIVE	✓
6	Modify	LIVE	✓

Channel	Modify	Delete	Status	IP Address	Port	Device Name
D8	Modify	Delete	●	192.168.1.105	8080	camera14

Buttons: Search Device, Add, Manual Add, Modify IP, Filter: None

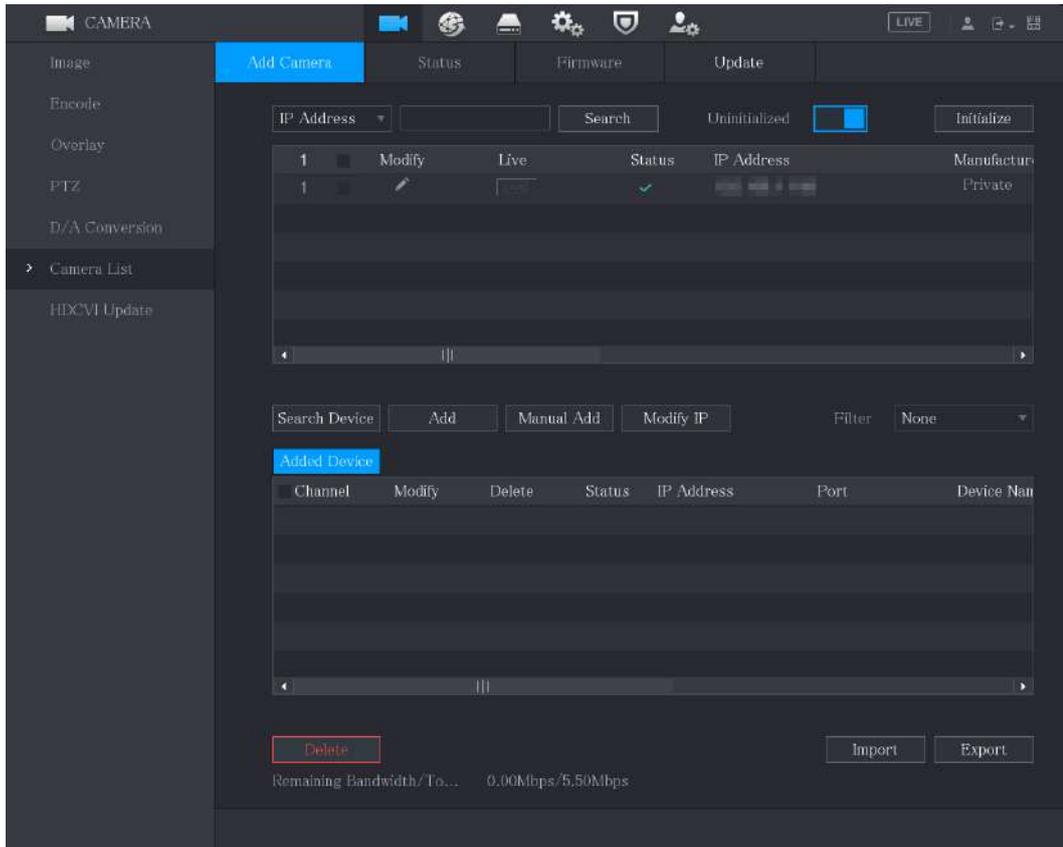
Buttons: Delete, Import, Export

Remaining Bandwidth/To... 0.00Mbps/5.50Mbps

**Paso 2** Habilite la función Inicializado.

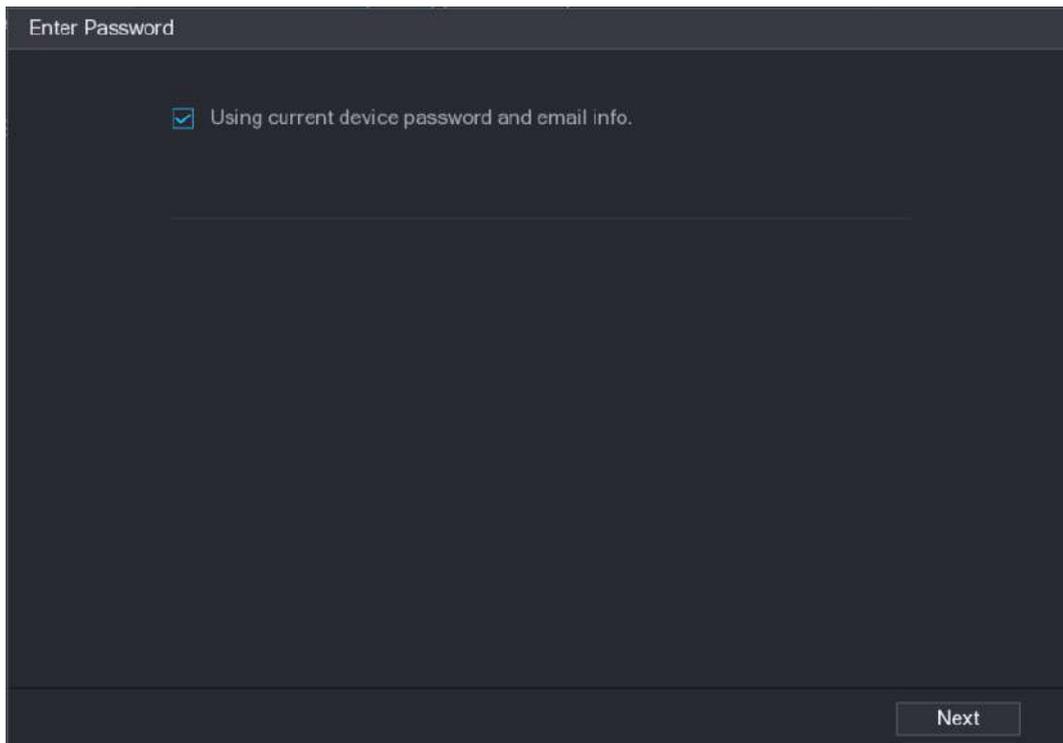
Se muestran los dispositivos no inicializados.

Figura 5-74 Dispositivos no inicializados



- Paso 3** Seleccione el dispositivo no inicializado que desea inicializar. Hacer
- Etapas 4** clic **Inicializar**.

Figura 5-75 Ingresar contraseña



**Paso 5** Configure la contraseña y la información del correo electrónico.



Si seleccionas el **Usar la contraseña actual del dispositivo y la información de correo electrónico** casilla de verificación, el dispositivo remoto utiliza automáticamente la contraseña actual y la información de correo electrónico, por lo que no necesita configurar la contraseña y la dirección de correo electrónico nuevamente y puede omitir este paso.

1. Limpiar el **Usar la contraseña actual del dispositivo y la información de correo electrónico** caja.

Figura 5-76 Configuración de contraseña

2. Configure los ajustes para los parámetros de configuración de contraseña.

Tabla 5-33 Parámetros de contraseña

Parámetro	Descripción
Usuario	El valor predeterminado es administrador.
Contraseña	La contraseña debe tener entre 8 y 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de los siguientes caracteres: mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluidos ' ; : & ).
confirmar Contraseña	Ingrese una contraseña segura de acuerdo con la indicación de la barra de seguridad de la contraseña.

3. Haga clic **Próximo**.

Figura 5-77 Protección por contraseña

The screenshot shows a 'Password Protection' configuration window. At the top, it says 'Password Protection'. Below that, there is a checked checkbox labeled 'Email Address' followed by an empty text input field. Underneath the input field, the text reads 'To reset password, please input properly or update in time'. At the bottom of the window, there are three buttons: 'Back', 'Next', and 'Skip'.

4. Seleccione el **Dirección de correo electrónico** e ingrese la dirección de correo electrónico que desea reservar para restablecer la contraseña en el futuro.



Si no desea configurar la dirección de correo electrónico reservada, haga clic en **Saltar**.

**Paso 6**

Hacer clic **Próximo**.

Figura 5-78 Red

The screenshot shows a 'NETWORK' configuration window. At the top, it says 'NETWORK'. Below that, it says 'Checked Device No.: 1'. There are two radio buttons: 'DHCP' (unselected) and 'STATIC' (selected). Below the radio buttons, there are three input fields: 'IP Address', 'Subnet Mask', and 'Default Gateway', each with a numeric keypad. To the right of these fields is an 'Incremental Value' field with the value '1'. Below these fields is a table with one row and one column, containing the value '1'. At the bottom of the window, there are three buttons: 'Back', 'Next', and 'Skip'.

**Paso 7**

Configure la dirección IP.

- Selecciona el **DHCP** casilla de verificación, no necesita ingresar la información de la dirección IP, porque el sistema asignará una dirección IP al dispositivo remoto.
- Selecciona el **ESTÁTICO** casilla de verificación, debe ingresar la dirección IP, el mástil de subred, la puerta de enlace predeterminada y el valor incremental. El sistema asignará la dirección IP a los dispositivos remotos aumentando progresivamente la última parte de la dirección IP al inicializar dispositivos en lotes.



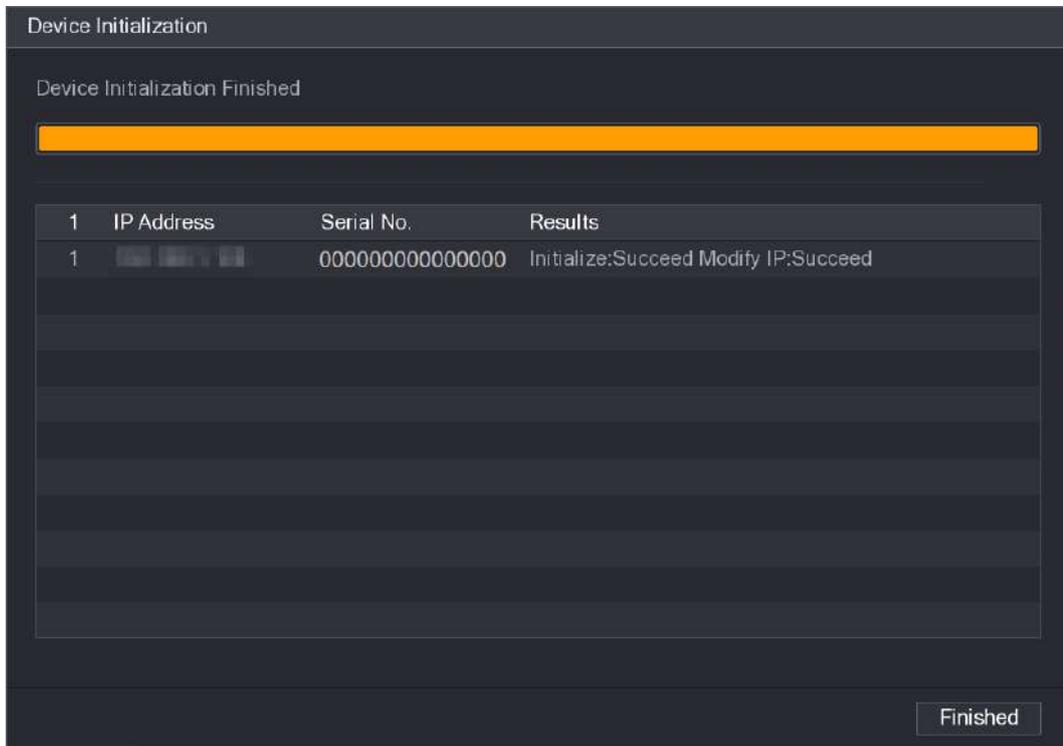
Al configurar la dirección IP para múltiples dispositivos remotos que no estaban en el mismo segmento de red, estos dispositivos remotos pertenecerán al mismo segmento de red después de la configuración.

**Paso 8**

Hacer clic **Próximo**.

Se inicia la inicialización.

Figura 5-79 Inicialización finalizada



**Paso 9**

Hacer clic **Finalizado** para completar la configuración.

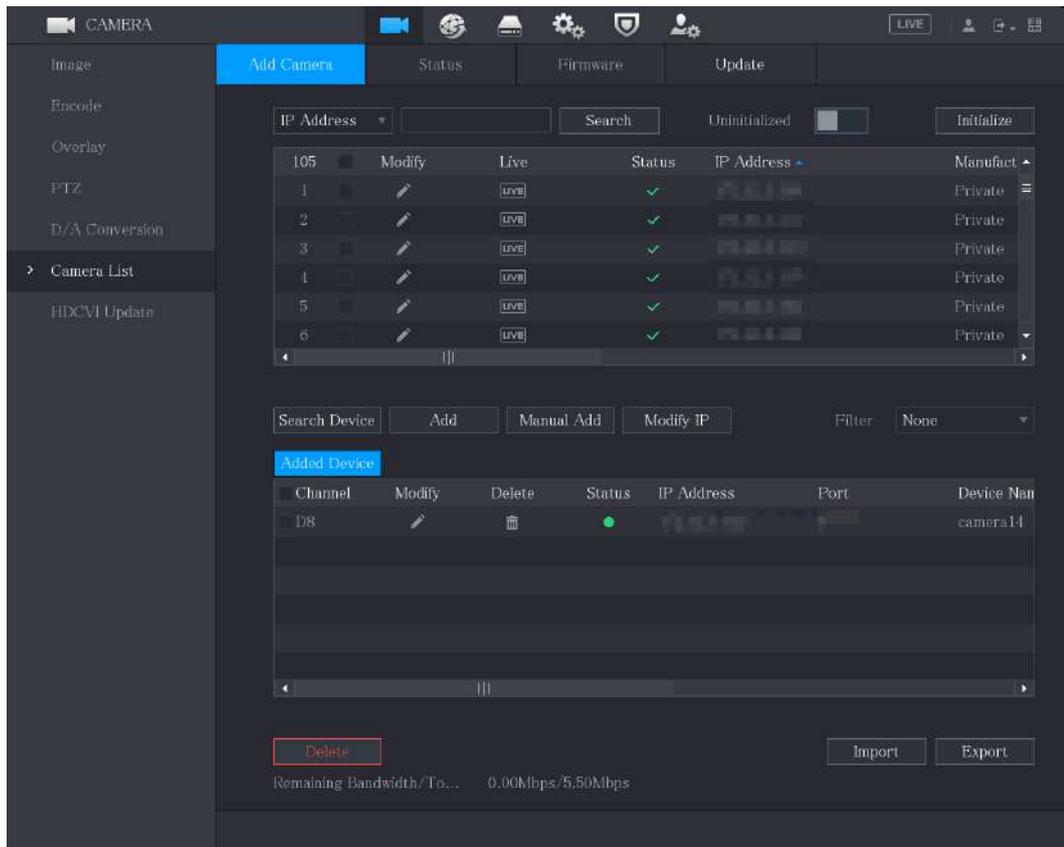
**5.6.1.2 Agregar dispositivos remotos automáticamente**

Procedimiento

**Paso 1**

Sobre el **Registro** página, haga clic **Búsqueda de dispositivos** Se muestran los dispositivos encontrados.

Figura 5-80 Dispositivo de búsqueda



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación del dispositivo. Hacer

**Paso 3** clic **Agregar**.

El dispositivo se agrega al **Dispositivo agregado** área.



- También puede hacer doble clic en el dispositivo para agregarlo al **Dispositivo agregado** área.
- Puede agregar dispositivos en lotes.

### 5.6.1.3 Agregar dispositivos remotos manualmente

Procedimiento

**Paso 1** Sobre el **Agregar cámara** página, haga clic **Agregar manualmente**.

Figura 5-81 Agregar manualmente

Manual Add

Channel:

Manufacturer:

IP Address:

RTSP Port:

HTTP Port:

Username:

Password:

Total Channels:

Remote CH No.:

Decode Strategy:

Encryption:

Auto
  TCP
  UDP
  MULTICAST

**Paso 2** Configure los ajustes para agregar manualmente los parámetros del dispositivo.

Tabla 5-34 Descripción de los parámetros de adición manual

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canalista</b> , seleccione el canal que desea usar en el dispositivo para conectar el dispositivo remoto.
Fabricante	En el <b>Fabricantelista</b> , seleccione el fabricante del dispositivo remoto.
Dirección IP	En el <b>Dirección IP</b> , ingrese la dirección IP del dispositivo remoto.  El valor predeterminado es 192.168.0.0 al que el sistema no puede conectarse.
Puerto RTSP	La configuración del valor predeterminado es 554. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.
Puerto HTTP	La configuración del valor predeterminado es 80. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.  Si ingresa otro valor, por ejemplo, 70, entonces debe ingresar 70 después de la dirección IP al iniciar sesión en el Dispositivo mediante el navegador.
Puerto TCP	La configuración del valor predeterminado es 37777. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario del dispositivo remoto.
Contraseña	Ingrese la contraseña del usuario para el dispositivo remoto.
Número de canal remoto	Ingrese el número del canal remoto del dispositivo remoto que desea agregar.
Estrategia de decodificador	En el <b>Descifrador</b> Lista de estrategias, seleccione <b>Por defecto</b> , <b>Tiempo real</b> , o <b>Fluido</b> .
Tipo de protocolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si el dispositivo remoto se agrega a través de un protocolo privado, el tipo predeterminado es <b>tcp</b>.</li> <li>● Si el dispositivo remoto se agrega a través del protocolo ONVIF, el sistema admite <b>Auto</b>, <b>tcp</b>, <b>UDP</b>, o <b>MULTIDIFUSIÓN</b>.</li> <li>● Si el dispositivo remoto se agrega a través de otros fabricantes, el sistema admite <b>tcp</b> y <b>UDP</b>.</li> </ul>
Cifrado	<p>Si el dispositivo remoto se agrega a través del protocolo ONVIF, habilitar el <b>Cifrado</b>. La casilla de verificación proporcionará protección de cifrado a los datos que se transmiten.</p>  <p>Para utilizar esta función, la función HTTPS debe estar habilitada para la cámara IP remota.</p>

**Paso 3** Hacer clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración.



- Solo se puede agregar un dispositivo manualmente a la vez.
-  indica conexión exitosa e  indica conexión fallida.

### 5.6.1.4 Modificar o eliminar dispositivos remotos

Puede modificar y eliminar los dispositivos agregados.

- Modificar los dispositivos remotos

1. Haga clic  haga doble clic en un dispositivo.

Figura 5-82 Modificar

2. En el **Canallista**, seleccione el canal cuya configuración desea modificar.

3. Haga clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración.

- Elimine los dispositivos remotos uno por uno o en lotes.

◇ Hacer clic  para eliminar un dispositivo.

◇ Seleccione la casilla de verificación de los dispositivos que desea eliminar y luego haga clic en **Borrar**.

### 5.6.1.5 Modificación de la dirección IP

Puede modificar una única dirección IP o varias direcciones IP de dispositivos remotos a la vez.



Sólo puede modificar la dirección IP de las cámaras inicializadas.

- Modificar una única dirección IP

1. En el área de lista de Dispositivos buscados, haga clic  en el dispositivo cuya IP desea modificar.

Figura 5-83 Modificar IP

Modify IP

Selected Device Quantity: 1

DHCP

Static

Username

Password

IP Address

Subnet Mask

Default Gateway

Incremental Value

1	SN	IP Address
1		

OK Cancel

2. Configure los ajustes de dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace predeterminada, nombre de usuario y contraseña.

3. Haga clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración.

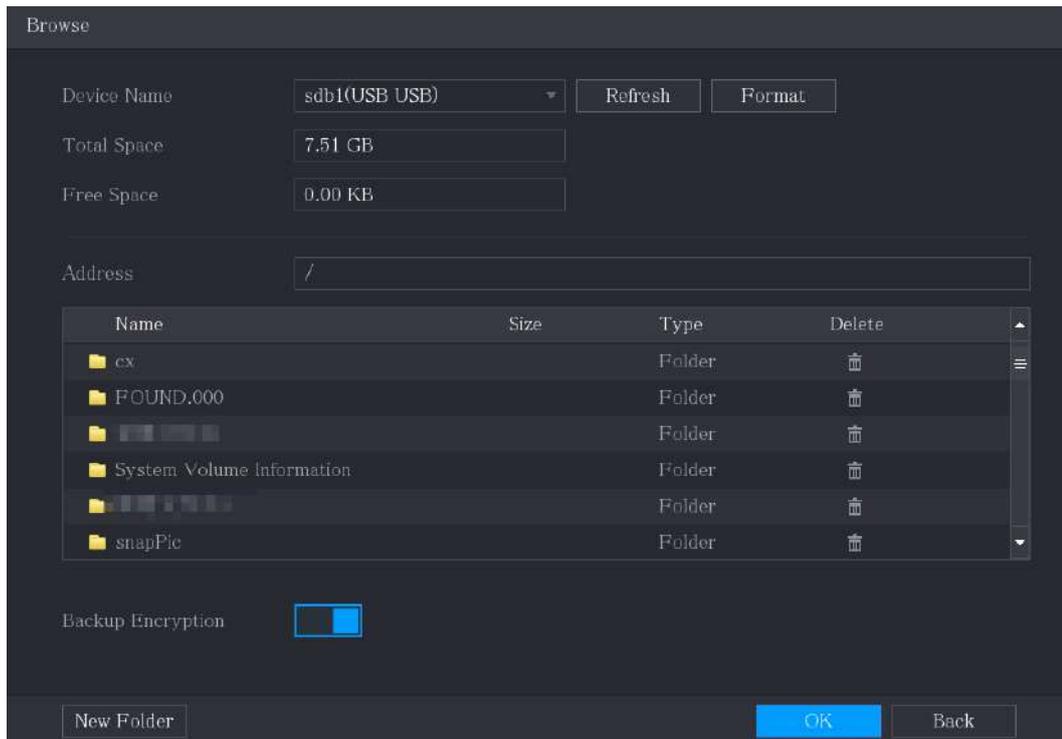
- **Modificar la dirección IP en lotes**

1. En el área de lista de Dispositivos buscados, seleccione los dispositivos cuya dirección IP desea modificar en lotes.

2. Haga clic



Figura 5-85 Explorar



**Paso 3** Configure la ruta para guardar. Hacer clic **DE**

**Etapa 4** **ACUERDO** para guardar la configuración.

Se muestra un mensaje emergente que indica "Exportado correctamente". Hacer clic **DE**

**Paso 5** **ACUERDO.**



Al exportar la dirección IP, el **Cifrado de copia de seguridad** La casilla de verificación está seleccionada de forma predeterminada. La información del archivo incluye dirección IP, puerto, número de canal, fabricante, nombre de usuario y contraseña.

- Si seleccionas el **Cifrado de copia de seguridad** casilla de verificación, el formato del archivo es copia de seguridad.
- Si borras el **Cifrado de copia de seguridad** casilla de verificación, el formato del archivo es .csv. En este caso, podría existir riesgo de fuga de datos.

### 5.6.1.7 Importación de dirección IP

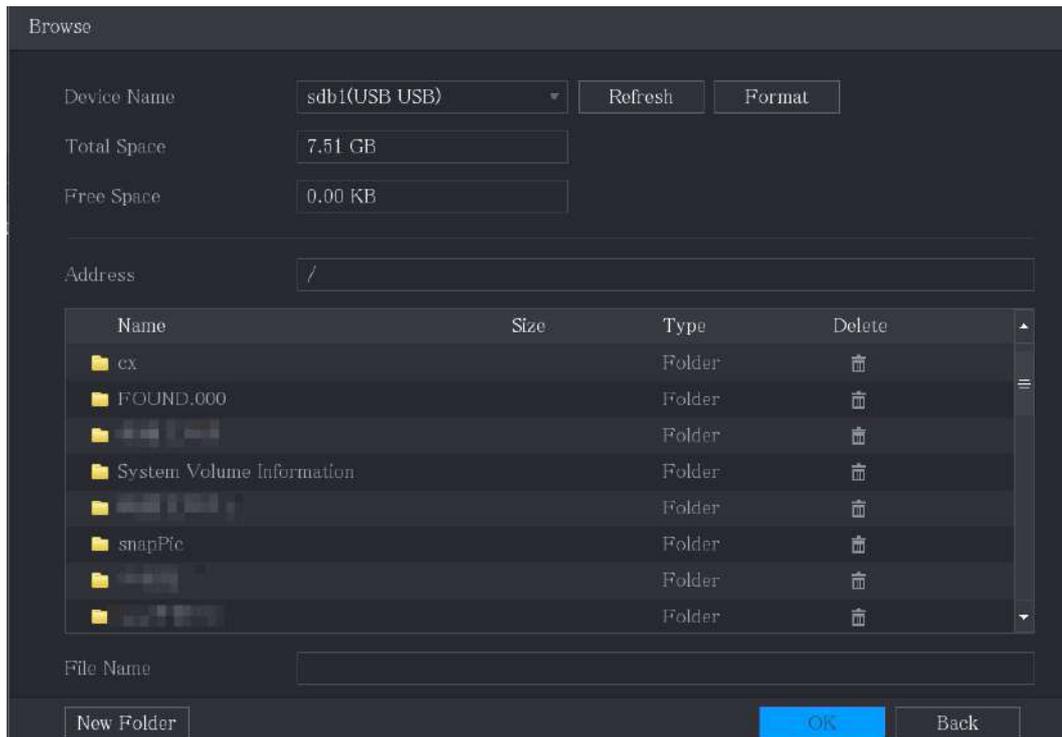
Puede agregar dispositivos remotos importando información de dirección IP.

#### Procedimiento

**Paso 1** Inserte el dispositivo de almacenamiento USB en el puerto USB del dispositivo. Hacer

**Paso 2** clic **Importar**.

Figura 5-86 Explorar



**Paso 3** Seleccione el archivo que desea importar. Hacer clic **DE**

**Etapa 4** **ACUERDO** para comenzar a importar.

**Paso 5** Una vez completada la importación, se muestra un mensaje emergente que indica "La importación se realizó correctamente".



- Puede editar el archivo .csv exportado y tener cuidado de no cambiar el formato del archivo; de lo contrario, el archivo no se podrá importar ya que se considerará no válido.
- El idioma del archivo .csv debe coincidir con el idioma del dispositivo.
- No se admite la importación y exportación a través de protocolo personalizado.



Si la dirección IP que desea importar ya existe en el Dispositivo, el sistema mostrará un mensaje emergente para preguntarle si desea sobrescribir el contenido existente.

- Hacer clic **DE ACUERDO** para reemplazar el existente.
- Hacer clic **Cancelar** para agregarlo como un dispositivo separado en el área Dispositivo agregado.

## 5.6.2 Gestión de dispositivos remotos

Puede ver el estado de los dispositivos remotos y actualizarlos.

### 5.6.2.1 Estado de visualización

Puede ver la información del dispositivo, como el estado de la conexión, la dirección IP, la detección de movimiento, la detección de pérdida de video, el nombre de la cámara y el fabricante.

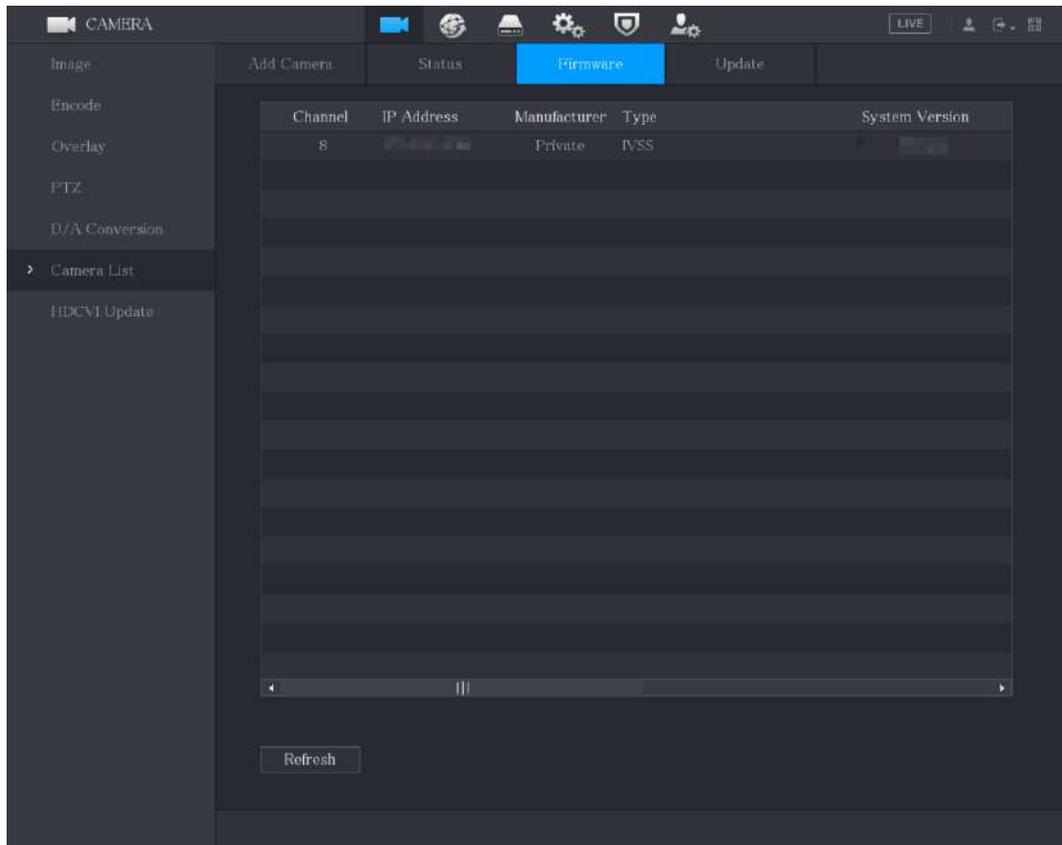
Seleccionar **Menú principal > CÁMARA > Lista de cámaras > Estado**.

### 5.6.2.2 Visualización de información de firmware

Puede ver la información del firmware del dispositivo, como el número de canal, la dirección IP, el fabricante, la versión del sistema, la entrada de video, la entrada de audio y la entrada de alarma.

Seleccionar **Menú principal>CÁMARA>Lista de cámaras>firmware**.

Figura 5-87 Firmware

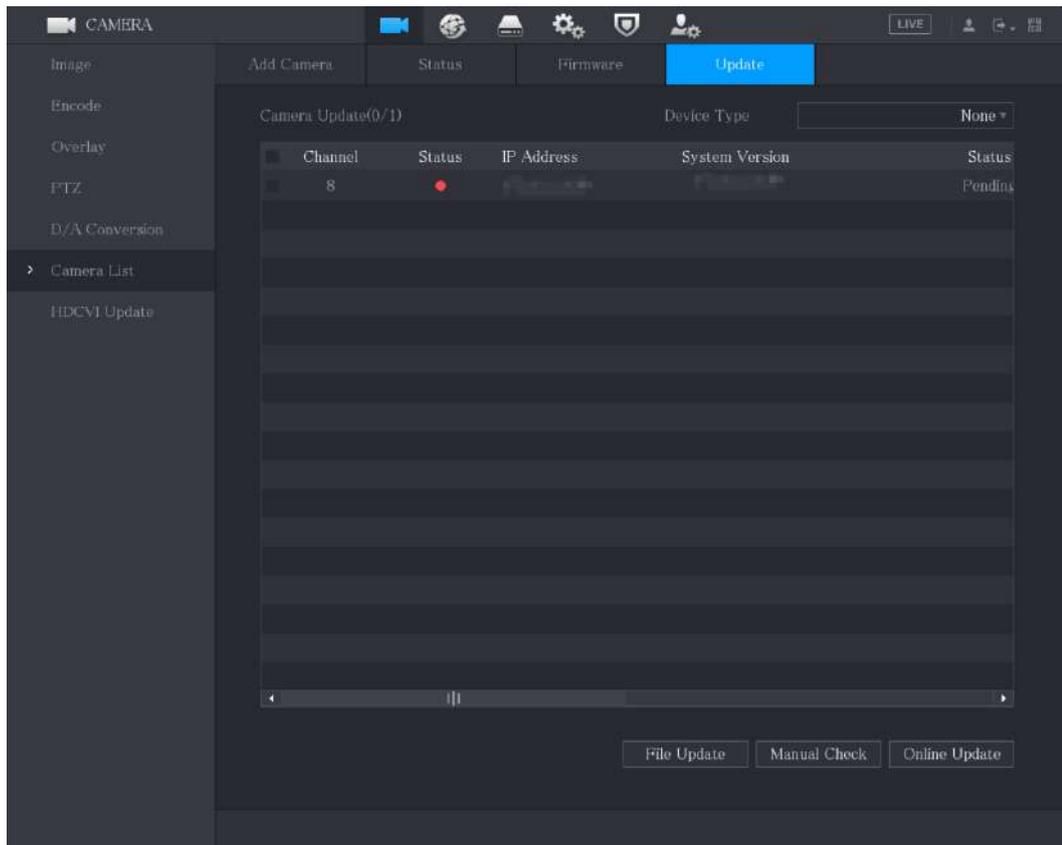


### 5.6.2.3 Actualización de dispositivos remotos

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal>CÁMARA>Lista de cámaras>Actualizar**.

Figura 5-88 Actualización



### Paso 2 Actualice el dispositivo.

- Actualización de archivos
  1. Inserte un dispositivo de almacenamiento USB que contenga los archivos de actualización en el puerto USB del dispositivo.
  2. Seleccione los dispositivos que desea actualizar.
  3. Haga clic **Actualización de archivos**.
  4. Seleccione los archivos de actualización y haga clic en **Aplicar**.
- Actualización en línea
  1. Haga clic **Detectar** o seleccione la casilla de verificación del dispositivo que desea actualizar y haga clic en **Verificación manual**.  
El sistema comienza a detectar si hay una nueva versión en el servidor en línea.
  2. Seleccione la casilla de verificación de todos los dispositivos que tengan nueva versión.
  3. Haga clic **Actualización en línea**.



- ◇ El sistema mostrará un mensaje emergente para indicar si la actualización se realizó correctamente.
- ◇ Puede utilizar la lista Tipo para filtrar los dispositivos y poder encontrarlos rápidamente.

## 5.7 Configurar los ajustes de grabación

Puede grabar vídeo de forma manual o automática y configurar los ajustes de grabación para la transmisión principal y la transmisión secundaria respectivamente.

### 5.7.1 Habilitación del control de registros

#### Información de contexto

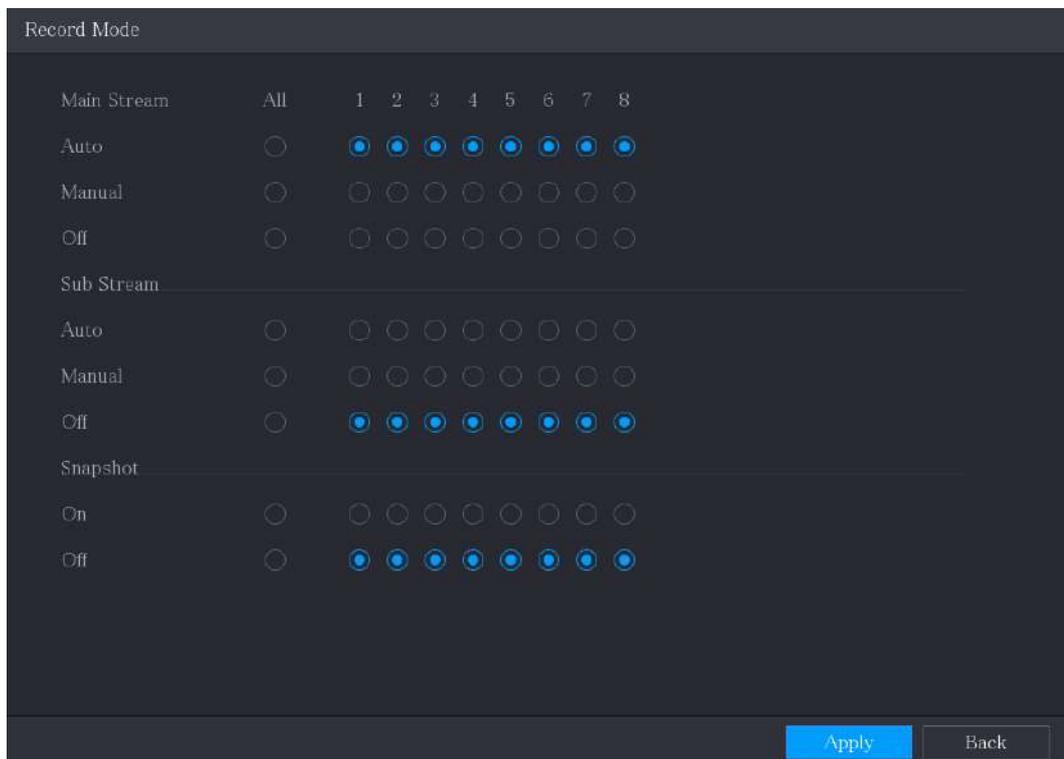


- La operación de grabación manual requiere que el usuario tenga permiso para acceder **ALMACENAMIENTO** ajustes.
- Verifique que el disco duro instalado en el dispositivo se haya formateado correctamente.

#### Procedimiento

**Paso 1** Haga clic derecho en la pantalla de visualización en vivo y se mostrará el menú contextual. En el menú contextual, seleccione **Control manual > Control de registros**.

Figura 5-89 Modo de grabación



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de control de registros.

Tabla 5-35 Descripción de los parámetros de control de registros

Parámetro	Descripción
Canal	Muestra todos los canales analógicos y los canales digitales conectados. Puede seleccionar un solo canal o seleccionar <b>Todo</b> .
Transmisión principal/sub Arroyo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Auto</b>: Graba automáticamente según el tipo de grabación y el tiempo de grabación configurado en el programa de grabación.</li> <li>● <b>Manual</b>: Mantener grabación general durante 24 horas para el canal seleccionado.</li> <li>● <b>Detener</b>: No grabar.</li> </ul>
Instantánea	Habilite o deshabilite la instantánea programada para los canales correspondientes.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

## 5.7.2 Configuración del cronograma de almacenamiento de videos grabados

Debe configurar el programa de almacenamiento del video grabado para que se pueda guardar. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de vídeo grabado".

## 5.8 Configuración de los ajustes de instantánea

### 5.8.1 Configuración del activador de instantáneas

La instantánea se divide en instantánea programada, instantánea activada por evento e instantánea activada por detección de rostros. Cuando ambos están habilitados, la instantánea activada por el evento tiene prioridad.

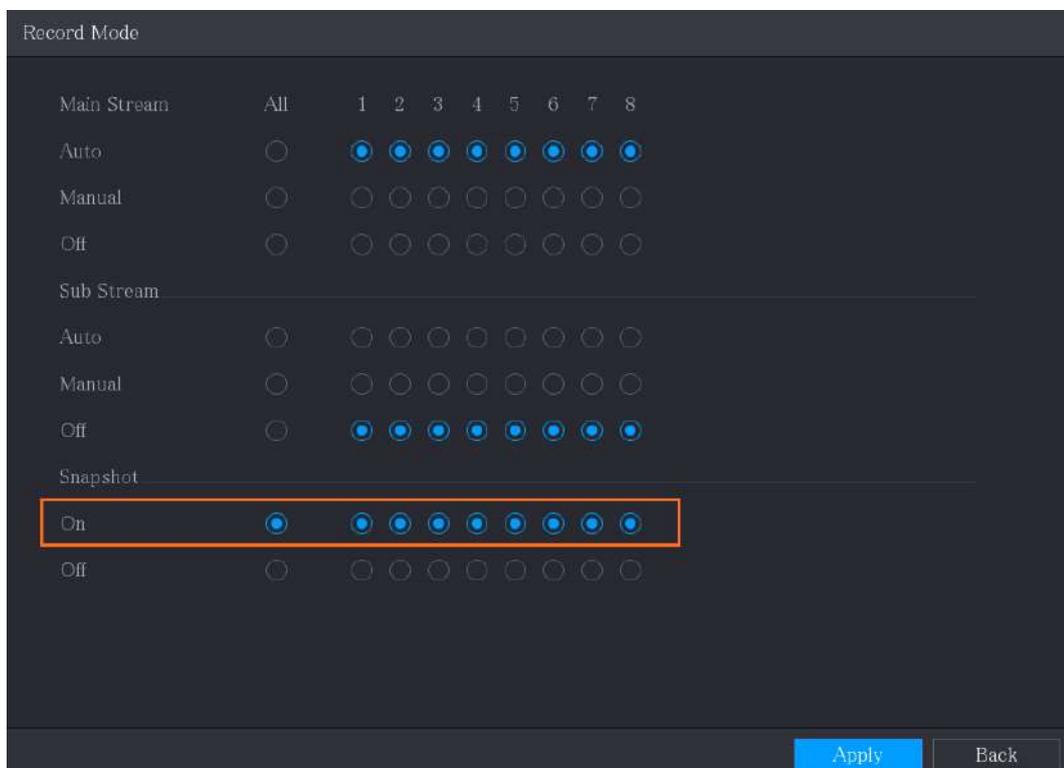
- Si no hay ningún evento de alarma, el sistema realiza una instantánea programada.
- Si hay algún evento de alarma, el sistema realiza una instantánea activada por el evento.

#### 5.8.1.1 Configuración de instantáneas programadas

Procedimiento

- Paso 1** Haga clic derecho en la pantalla de visualización en vivo y se mostrará el menú
- Paso 2** contextual. En el menú contextual, seleccione **Control manual** > **Control de registros**.
- Paso 3** En el **Instantánea** área, habilite la instantánea para los canales si es necesario.

Figura 5-90 Habilitar instantánea



**Etapas 4** Seleccionar **Menú principal** > **CÁMARA** > **Codificar** > **Instantánea**.

**Paso 5** En el **Tipolista**, seleccione **Programado** y luego configure otros parámetros.

Figura 5-91 Lista de tipos

Audio/Vídeo	Snapshot	Encode Enhanc...
Manual Snapshot	1	/Time
Channel	1	
Type	Scheduled	
Size	352x288(CIF)	
Quality	4	
Interval	1 sec.	

**Paso 6** Hacer clic **Aplicar** para guardar la configuración.

- Si ha configurado la programación de instantáneas, la configuración se ha completado.
- Si no ha configurado la programación de instantáneas, consulte "5.1.4.10 Configuración de la programación de almacenamiento de instantáneas".

### 5.8.1.2 Configuración de instantáneas activadas por eventos

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**CÁMARA**>**Instantánea**>**Codificar**.

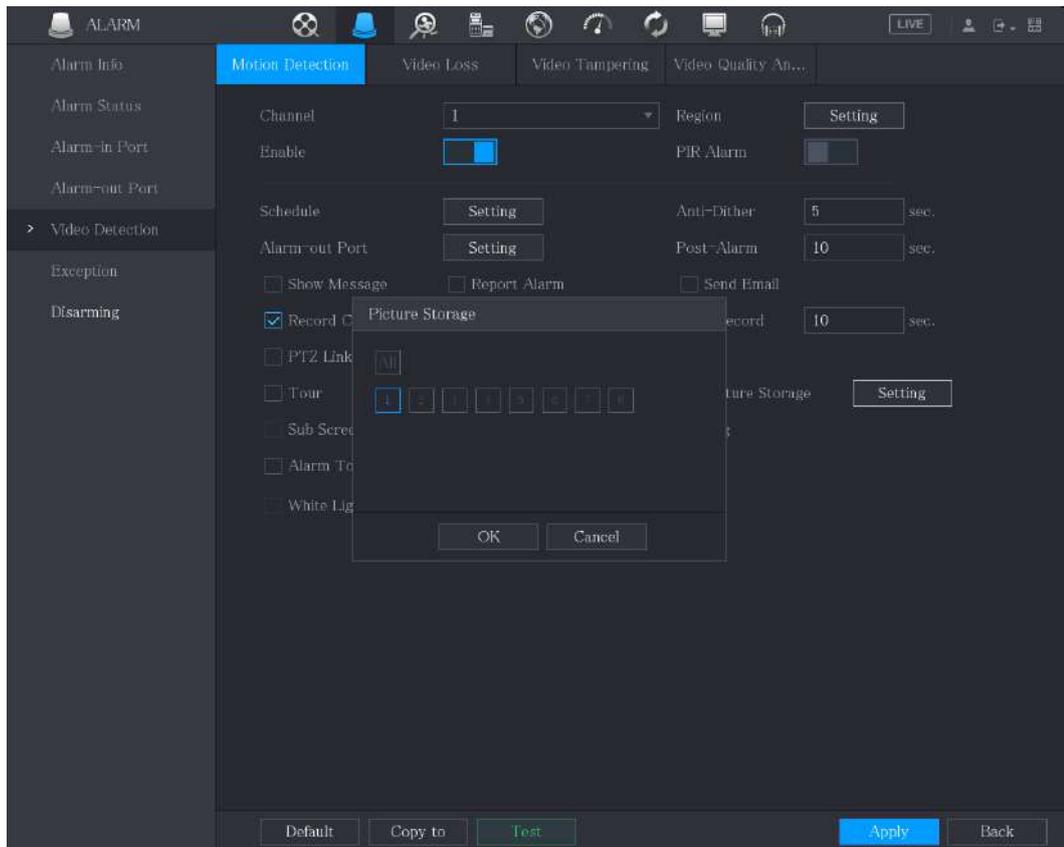
**Paso 2** En el **Tipo** lista, seleccione **Evento** y luego configure otros parámetros.

Figura 5-92 Evento

Audio/Vídeo	Snapshot	Encode Enhanc...
Manual Snapshot	1	/Time
Channel	1	
Type	Event	
Size	352x288(CIF)	
Quality	4	
Interval	1 sec.	

**Paso 3** Seleccionar **Menú principal**>**ALARMA**>**Detección de vídeo** y seleccione el tipo de evento a configurar, por ejemplo, seleccione el **Detección de movimiento** pestaña.

Figura 5-93 Detección de movimiento



- Etapas**
  - Etapas 4** Hacer clic **Configuración** junto a **Almacenamiento de imágenes** casilla de verificación y seleccione el canal correspondiente. Hacer clic
  - Paso 5** **Aplicar**.

### 5.8.2 Configuración del programa de almacenamiento de instantáneas

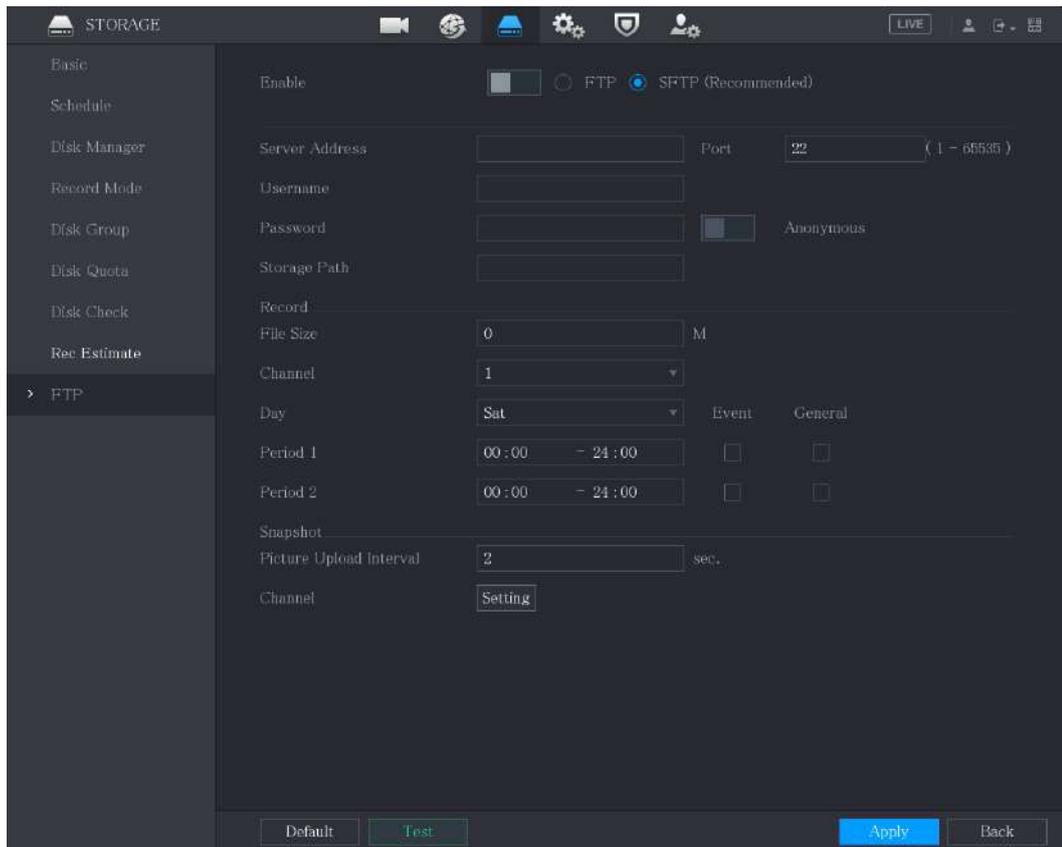
Debe configurar el programa de almacenamiento de la instantánea para que se pueda guardar. Para obtener más información, consulte "5.1.4.10 Configuración del programa de almacenamiento de instantáneas".

### 5.8.3 Copia de seguridad de instantáneas en FTP

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**ALMACENAMIENTO**>**ftp**.

Figura 5-94 FTP



**Paso 2** Habilite la función FTP y configure los parámetros. Para obtener más información, consulte "5.18.9 Configuración de los ajustes de almacenamiento FTP".

Las instantáneas se cargarán en FTP para realizar una copia de seguridad.

## 5.9 Reproducción de vídeo

### 5.9.1 Habilitación del control de registros

#### Información de contexto

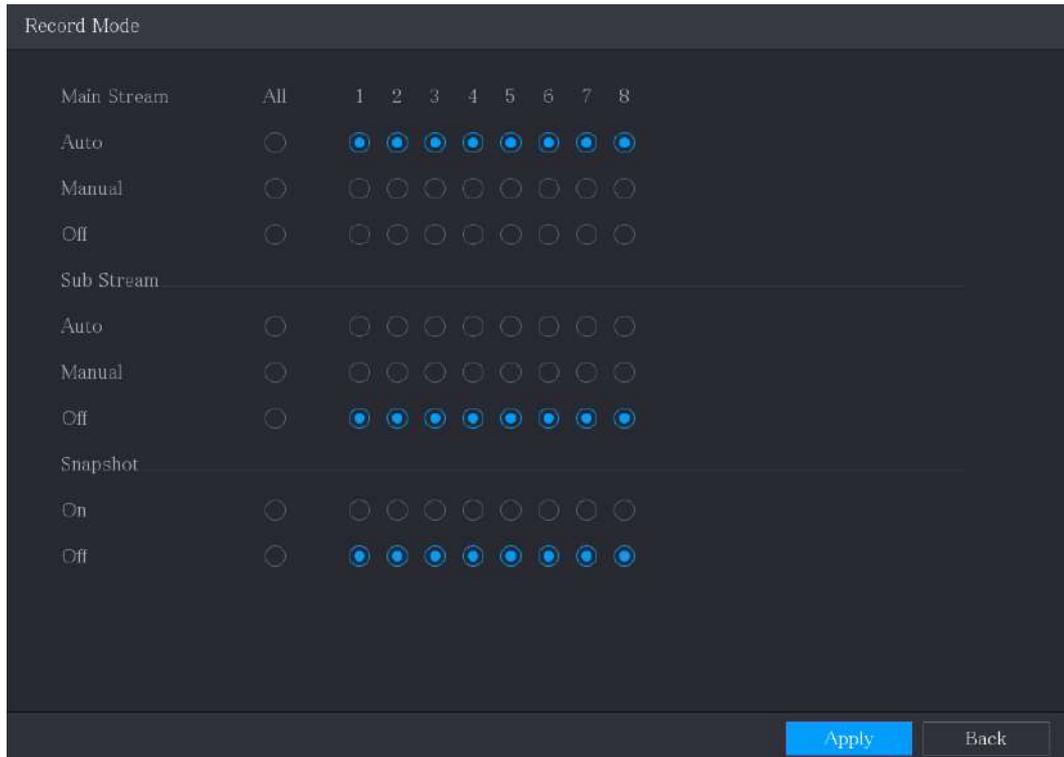


- La operación de grabación manual requiere que el usuario tenga permiso para acceder **ALMACENAMIENTO** ajustes.
- Verifique que el disco duro instalado en el dispositivo se haya formateado correctamente.

#### Procedimiento

**Paso 1** Haga clic derecho en la pantalla de visualización en vivo y se mostrará el menú contextual. En el menú contextual, seleccione **Control manual > Modo de grabación**.

Figura 5-95 Modo de grabación



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de control de registros.

Tabla 5-36 Descripción de los parámetros de control de registros

Parámetro	Descripción
Canal	Muestra todos los canales analógicos y los canales digitales conectados. Puede seleccionar un solo canal o seleccionar <b>Todo</b> .
Transmisión principal/transmisión secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Auto</b>: Graba automáticamente según el tipo de grabación y el tiempo de grabación configurado en el programa de grabación.</li> <li>● <b>Manual</b>: Mantener grabación general durante 24 horas para el canal seleccionado.</li> <li>● <b>Detener</b>: No grabar.</li> </ul>
Instantánea	Habilite o deshabilite la instantánea programada para los canales correspondientes.

### 5.9.2 Reproducción instantánea

Puede utilizar la función de reproducción instantánea para reproducir los 5 segundos a 60 minutos anteriores del vídeo grabado en cualquier canal. Para obtener detalles sobre la función de reproducción instantánea, consulte "5.2.2.1 Reproducción instantánea".

### 5.9.3 Reproducción de vídeo

Puede buscar y reproducir el video grabado guardado en el Dispositivo.

Seleccionar **Menú principal** > **Buscar**.

Figura 5-96 Búsqueda de vídeo

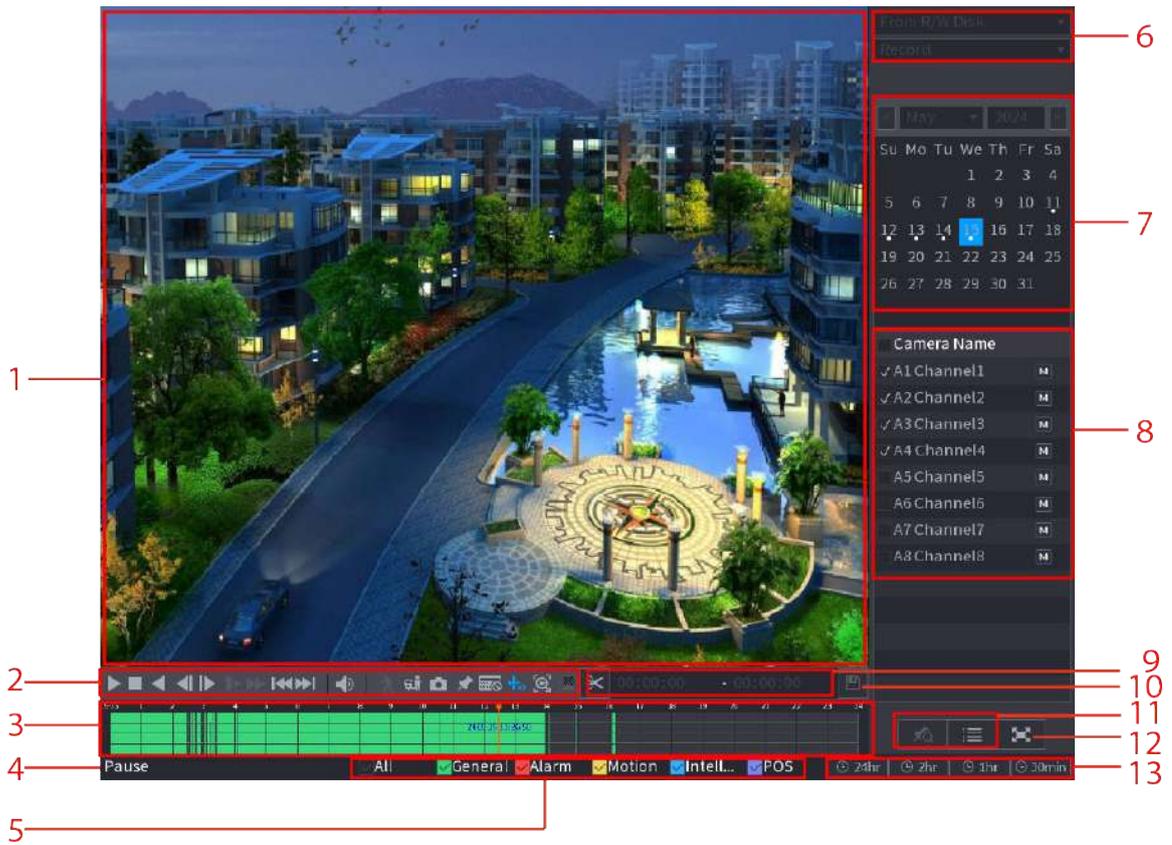


Tabla 5-37 Descripción de búsqueda de videos

No.	Función	Descripción
1	Ventana de visualización	<p>Muestra el vídeo o la imagen grabados buscados. Admite reproducción simultánea en un solo canal, 4 canales, 9 canales y 16 canales.</p> <p></p> <p>Cuando reproduzca en un solo canal, haga clic y mantenga presionado para seleccionar el área que desea ampliar. El área se amplía después de soltar el botón izquierdo del ratón. Para salir del estado ampliado, haga clic derecho en la imagen.</p>
2	Controles de reproducción Bar	Reproduce iconos de control.

No.	Función	Descripción
3	Barra de tiempo	<p>Muestra el tipo y el período de tiempo del vídeo grabado actualmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● En el diseño de 4 canales, se muestran 4 barras de tiempo; en los otros diseños de vista, solo se muestra 1 barra de tiempo.</li> <li>● Haga clic en el área coloreada para iniciar la reproducción desde un momento determinado.</li> <li>● En la situación en la que está configurando los ajustes, gire el botón de la rueda en la barra de tiempo, la barra de tiempo se acerca desde 0. En la situación cuando la reproducción está en curso, gire el botón de la rueda en la barra de tiempo, la barra de tiempo se acerca desde el punto de tiempo donde se encuentra la reproducción.</li> <li>● Colores de la barra de tiempo: el verde indica el tipo general; El rojo indica alarma externa; El amarillo indica detección de movimiento; El azul indica eventos inteligentes; El morado indica eventos de POS.</li> <li>● Para algunos modelos, cuando hace clic en el área en blanco de la barra de tiempo, el sistema salta automáticamente al siguiente punto de tiempo donde se encuentra un video grabado.</li> <li>● Haga clic y mantenga presionada la barra de tiempo, y el puntero del mouse cambiará a un ícono de mano, y luego podrá arrastrar para ver la reproducción del tiempo objetivo.</li> <li>● Puede arrastrar la línea naranja vertical en la barra de tiempo para ver rápidamente la reproducción en formato de cuadro.</li> <li>● Al reproducir video en el modo de un canal, puede mover el puntero del mouse a la barra de tiempo para mostrar imágenes en miniatura del video en el tiempo objetivo.</li> <li>● Al reproducir vídeo, puede seleccionar otros canales según sea necesario. La barra de tiempo de los canales recién agregados se agregará a la barra de tiempo de los canales base anteriores. El tipo y el período de tiempo de los canales recién agregados son los mismos que los de los primeros canales base.</li> </ul>
4	Estado de reproducción	Incluye dos estados de reproducción: <b>JugaryPausa.</b>
5	Tipo de registro	Seleccione la casilla de verificación para definir el tipo de grabación que desea buscar.
6	Tipo de búsqueda	Seleccione el contenido para reproducir. Puedes elegir <b>Registro, Imagen, ySubperíodo.</b>
7	Calendario	<p>Haga clic en la fecha que desea buscar, la barra de tiempo muestra el registro correspondiente.</p> <p>Las fechas con registro o instantánea tienen un pequeño círculo sólido debajo de la fecha.</p>

No.	Función	Descripción
8	Ver diseño y Selección del canal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● En el <b>Nombre de la cámara</b>, seleccione los canales que desea reproducir.</li> <li>● La división de la ventana se decide según cómo seleccione los canales. Por ejemplo, si selecciona un canal, la reproducción se muestra en la vista de un solo canal; Si selecciona de dos a cuatro canales, la reproducción se muestra en la vista de cuatro canales. El máximo es ocho canales.</li> <li>● Hacer clic  para cambiar las transmisiones.  indica corriente principal, y  indica subcorriente.</li> </ul>
9	Empalme de vídeo	Empalma una sección de vídeo grabado y lo guarda.
10	Respaldo	Realiza una copia de seguridad de los archivos de vídeo grabados.
11	Visualización de lista	Esta área incluye <b>Lista de etiquetas</b> y <b>Lista de archivos</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>● : Haga clic en el <b>Lista de etiquetas</b>, se muestra la lista de vídeos grabados marcados. Haga doble clic en el archivo para comenzar a reproducir.</li> <li>● : Haga clic en el <b>Lista de archivos</b>, se muestra la lista de vídeos grabados buscados. Puedes bloquear los archivos.</li> </ul>
12	Pantalla completa	Hacer clic  para mostrar en pantalla completa. En el modo de pantalla completa, apunte a la parte inferior de la pantalla, se muestra la barra de tiempo. Haga clic derecho en la pantalla para salir del modo de pantalla completa.
13	Unidad de barra de tiempo	Puede seleccionar 24 horas, 2 horas, 1 hora o 30 minutos como unidad de barra de tiempo. La visualización de la barra de tiempo cambia con la configuración.

### 5.9.3.1 Presentación de la barra de controles de reproducción

Puede realizar operaciones como controlar la velocidad de reproducción, agregar marcas y tomar instantáneas a través de la barra de controles de reproducción.

Figura 5-97 Barra de control de reproducción



La función de reproducción hacia atrás y la velocidad de reproducción pueden variar según la versión del producto. También puedes contactar con el soporte técnico para consultar la información de la versión del hardware.

Tabla 5-38 Descripción de la barra de control de reproducción

Icono	Función
	Reproducir pausar. Durante la reproducción, puede cambiar entre reproducción y pausa.
	Detener. Durante la reproducción, puede hacer clic en el <b>Detener</b> para detener la reproducción.

Icono	Función
	<p>Reproducir al revés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Durante la reproducción, haga clic en el <b>Reproducir hacia atrás</b> botón para retroceder reproducir el video grabado, el botón cambia para detener la reproducción hacia atrás.  ; hacer clic  a</li> <li>● Durante la reproducción, haga clic  para comenzar a reproducir.</li> </ul>
	<p>Fotograma anterior y siguiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando la reproducción esté en pausa, haga clic o haga clic en  <b>jugar solo</b> fotograma del video grabado.</li> <li>● Al reproducir un video grabado de un solo cuadro, haga clic para comenzar a reproducir hacia adelante. </li> </ul>
	<p>Reproducción lenta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Durante la reproducción, haga clic  para establecer la velocidad de reproducción lenta como SlowX1/2, SlowX1/4, SlowX1/8 o SlowX1/16.</li> <li>● Durante la reproducción rápida, haga clic  para reducir la velocidad de la reproducción rápida.</li> </ul>
	<p>Reproducción rápida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Durante la reproducción, haga clic en  para establecer la velocidad de reproducción rápida como FastX2, FastX4, FastX8 o FastX16.</li> <li>● Durante la reproducción lenta, haga clic en  para acelerar la reproducción lenta.</li> </ul>
	<p>Día anterior y día siguiente.</p> <p>Hacer clic  o haga clic  para jugar el día anterior o el día siguiente del video grabado actualmente.</p>
	<p>Ajusta el volumen de reproducción.</p>
	<p>Habilite la función de búsqueda inteligente.</p>
	<p>Agregue criterios de filtro de búsqueda inteligente. Puedes elegir <b>Humano</b>, <b>Vehículo</b> o <b>Desmarque</b>.</p>
	<p>En el modo de pantalla completa, haga clic en  para tomar una instantánea y guardarla en el Dispositivo de almacenamiento USB o HDD móvil.</p>
	<p>Agregue una etiqueta para la vista grabada.</p>
	<p>Mostrar u ocultar información de POS.</p> <p>Durante la reproducción de un solo canal, haga clic  para mostrar u ocultar POS en la información en la pantalla.</p>

Icono	Función
	Durante la reproducción, haga clic en este icono para mostrar u ocultar las reglas de IA.
	Elija rápidamente el video grabado cuando el objetivo aparezca en la reproducción. Para obtener más información, consulte "5.2.2.6 Selección rápida".
	Se aplica desenfocado facial para garantizar la protección de la privacidad. Para obtener más información, consulte "5.2.2.7 Protección de la privacidad".

### 5.9.3.2 Seleccionar el tipo de búsqueda

Puede buscar videos grabados, empalmes o instantáneas desde el disco duro o un dispositivo de almacenamiento externo.

- **Desde disco R/W:** Reproducción de videos grabados o instantáneas desde el disco duro del dispositivo.

Figura 5-98 Desde el disco R/W



- **Desde dispositivo de E/S:** Reproducción de videos grabados desde un dispositivo de almacenamiento externo.

Hacer clic **Navegar**, seleccione la ruta para guardar el archivo de video grabado que desea reproducir. Haga doble clic en el archivo de video o haga clic para **comenzar** a reproducir.

Figura 5-99 Desde el dispositivo de E/S



### 5.9.3.3 Recorte de vídeo grabado

Durante la reproducción, recorte secciones del vídeo grabado y guárdelas en el dispositivo de almacenamiento USB.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccione un video grabado que desee reproducir.

- Haz clic para empezar a jugar desde el principio.
- Haga doble clic en cualquier lugar del área coloreada de la barra de tiempo para iniciar la reproducción.

**Paso 2** Haga clic en la barra de tiempo para seleccionar la hora de inicio y luego haga clic pa comenzar a recortar.

Figura 5-100 Clip



**Paso 3** Haga clic en la barra de hora para seleccionar la hora de finalización y luego haga clic en para detener el recorte.

**Etapa 4** Hacer clic



- Puede recortar el vídeo de un solo canal o de varios canales.
- Se puede realizar una copia de seguridad de un máximo de 1024 archivos a la vez.
- Los archivos que se seleccionan en el **Lista de archivos** no se puede recortar.

### 5.9.3.4 Copia de seguridad del vídeo grabado

Puede hacer una copia de seguridad del archivo de vídeo grabado o unir el archivo de vídeo en el dispositivo de almacenamiento USB.

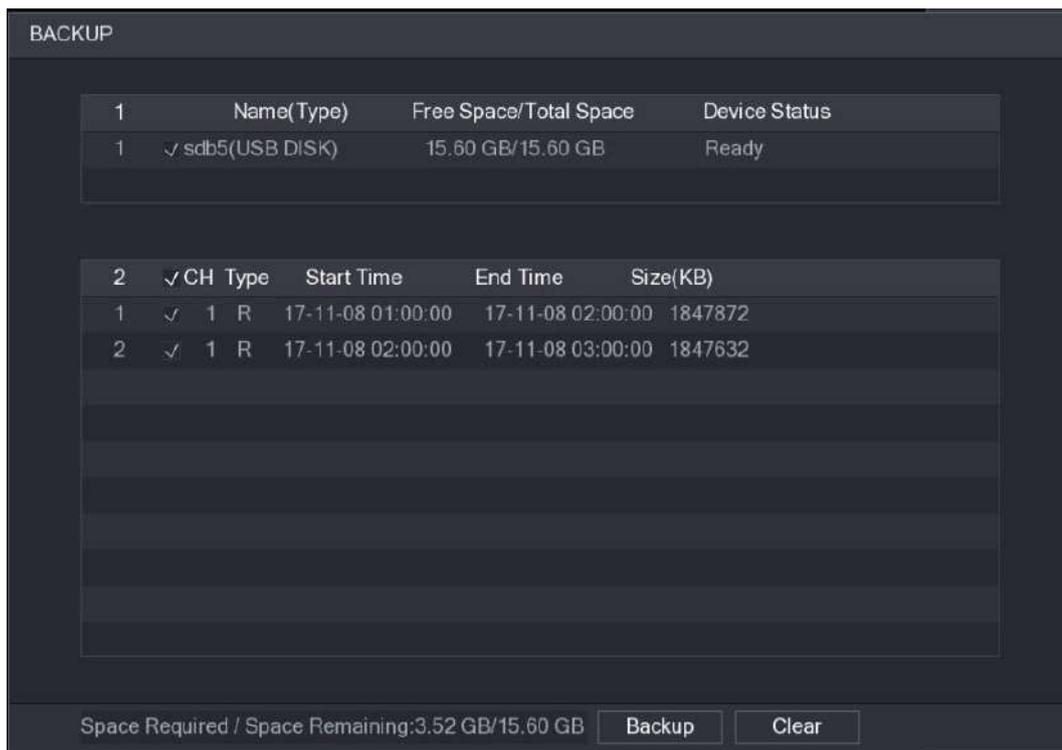
#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione el archivo de video grabado del que desea hacer una copia de seguridad. Puede seleccionar los siguientes dos tipos de archivos:

- Archivo de vídeo grabado: haga clic en  **Lista de archivos** Se muestra el área. Seleccione los archivos de los que desea hacer una copia de seguridad.
- Empalme de archivos de vídeo. Para obtener detalles sobre cómo unir archivos de video, consulte "5.9.3.3 Recorte de video grabado".

**Paso 2** Haga clic 

Figura 5-101 Copia de seguridad



**Paso 3** Hacer clic **Respaldo**.



Si no desea realizar una copia de seguridad del archivo, desmarque la casilla.

## 5.9.4 Búsqueda inteligente

### Información de contexto

Durante la reproducción, puede analizar un área determinada para determinar si se produjo algún evento de detección de movimiento. El sistema mostrará las imágenes con eventos de movimiento del video grabado.



Esta función está disponible en modelos selectos.

Para utilizar la función de búsqueda inteligente, debe habilitar la detección de movimiento para el canal seleccionando **Menú principal > ALARMA > Detección de vídeo > Detección de movimiento**.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > BUSCAR**.

**Paso 2** En el **Nombre de la cámara** lista, seleccione los canales que desea reproducir.

**Paso 3** Hacer clic  o haga doble clic en cualquier lugar del área coloreada de la barra de tiempo para iniciar la reproducción.

**Etapa 4** Hacer clic .

La cuadrícula se muestra en la pantalla.



- Solo un canal admite la búsqueda inteligente.
- Si se seleccionan canales múltiples, haga doble clic en la ventana del canal para mostrar este canal solo en la pantalla y luego podrá comenzar a usar la función de búsqueda inteligente.

**Paso 5** Arrastre el puntero para seleccionar el área de búsqueda.



El área de la cuadrícula admite 22 × 18 (PAL) y 22 × 15 (NTSC).

**Paso 6** Hacer clic  para agregar criterios de filtro. Puedes comprobar **Humanocaja**, **Vehículo** o desmarque.

- Humano: muestra la alarma de movimiento del humano durante el tiempo seleccionado y el área de búsqueda.
- Vehículo: muestra la alarma de movimiento del vehículo durante el tiempo seleccionado y el área de búsqueda.
- Desmarcar: Muestra la alarma de movimiento general que incluye tanto humanos como vehículos, durante el tiempo seleccionado y el área de búsqueda.

**Paso 7** Haga clic .

**Paso 8** La pantalla comienza a reproducir los fragmentos en movimiento del vídeo grabado para el área de búsqueda seleccionada.

**Paso 9** Haga clic  para salir de la búsqueda inteligente durante la reproducción.

## 5.9.5 Mostrando la regla AI durante la reproducción

Para utilizar la función de visualización de reglas de IA, haga lo siguiente:

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > BUSCAR**.

**Paso 2** En el **Nombre de la cámara** lista, seleccione los canales que desea reproducir.

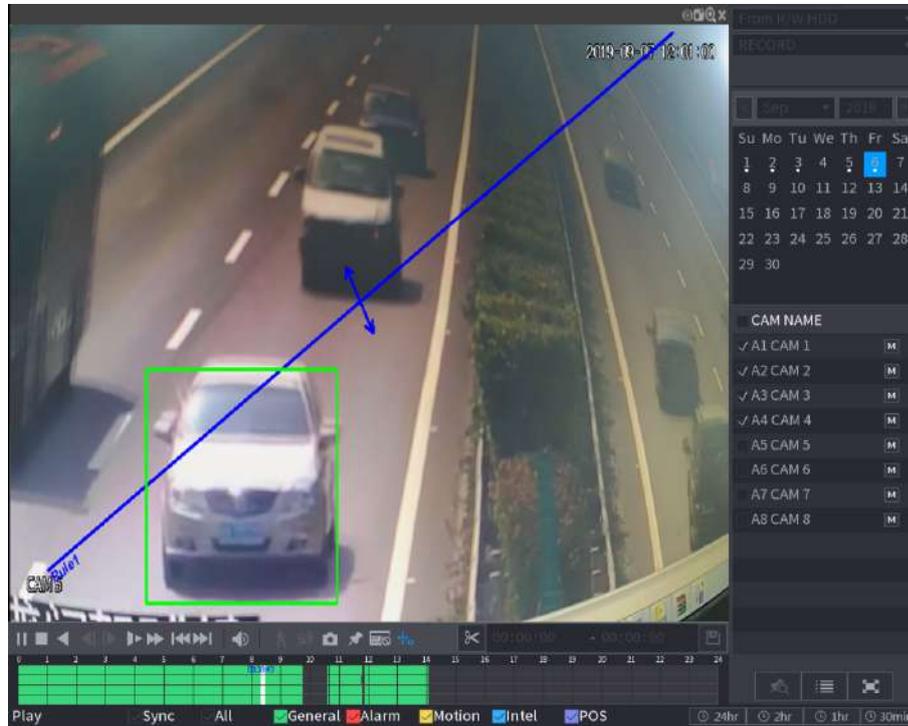
**Paso 3** Haga clic  o haga doble clic en cualquier lugar del área coloreada de la barra de tiempo para iniciar la reproducción.

Puedes ver la regla de IA durante la reproducción. Esta función está habilitada de forma predeterminada.



Hacer clic  para ocultar la regla de IA.

Figura 5-102 Reproducción



## 5.9.6 Marcar y reproducir vídeo

Puede marcar la grabación para algún lugar importante. Luego podrá encontrar fácilmente la grabación marcada buscando la hora y el nombre de la marca.

### Marcar un vídeo

1. Seleccione **Menú principal > BUSCAR**.
2. En el modo de reproducción, haga clic en 

Figura 5-103 Agregar etiqueta

Add Tag

Tag Time

Tag Name

3. En el **Nombre de etiqueta**, ingrese un nombre.
4. Haga clic **DE ACUERDO**.

Este archivo de vídeo marcado se muestra en la **Lista de etiquetas**.

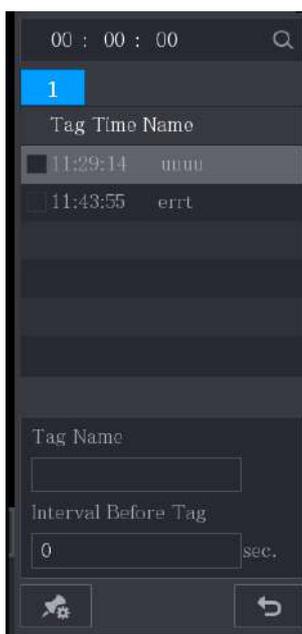
## Reproducción de vídeo marcado



Esta función es compatible con la reproducción de un solo canal.

1. En el **Nombre de la cámara** lista, seleccione un canal.
2. Haga clic .

Figura 5-104 Lista de marcas



3. Haga doble clic en el archivo que desea reproducir.
4. Para buscar el vídeo marcado por tiempo, en el **BUSCAR** cuadro en la parte superior de la página, ingrese la hora, y luego haga clic .

## Reproducción del tiempo antes de la etiqueta

Puede configurar para reproducir N segundos del video etiquetado antes del tiempo etiquetado.

1. En el **Nombre de etiqueta**, ingrese el nombre de un video etiquetado.
2. En el **Intervalo antes de la etiqueta** cuadro, introduzca N segundos.
3. Haga clic .

La reproducción comienza desde N segundos antes del tiempo marcado.



Si existen N segundos antes del tiempo marcado, la reproducción comienza desde N segundos antes del tiempo marcado. Si no lo hay, reproduce todo lo que hay.

## Gestión de vídeos etiquetados

Sobre el **Lista de etiquetas** página, haga clic .

Figura 5-105 Gestión de etiquetas

Tag Management

Channel:

Start Time:

End Time:

2	CH	Tag Time	Tag Name
1	8	2020-01-04 11:29:14	uuuu
2	8	2020-01-04 11:43:55	errt

- De forma predeterminada, administra todos los videos etiquetados del canal seleccionado.
- Para buscar el video etiquetado, seleccione el número de canal de la **Canallista**, introduzca el tiempo en **Hora de inicio** y **Hora de finalización** luego haga clic en **Buscar**.
- Todos los videos etiquetados se muestran en orden temporal.
- Para modificar el nombre del video etiquetado, haga doble clic en un video etiquetado, el **Modificar etiqueta** se muestra el cuadro de diálogo.
- Para eliminar el video marcado, seleccione el video etiquetado y luego haga clic en **Borrar**.



Después de abrir el **Gestión de etiquetas** página, la reproducción se detendrá hasta salir de esta página. Si se elimina el video marcado que estaba en reproducción, la reproducción comenzará desde el primer video etiquetado en la **Lista de etiquetas**.

## 5.9.7 Reproducir instantáneas

Puede buscar y reproducir las instantáneas.

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Menú principal** > **BUSCAR**.
- Paso 2** En el **Tipo de búsqueda** lista, seleccione **Imagen**.
- Paso 3** En el **Canallista**, seleccione un número de canal. En
- Etapa 4** el **Calendario** área, seleccione una fecha.
- Paso 5** Haga clic 

El sistema comienza a reproducir instantáneas según los intervalos configurados.

## 5.9.8 Reproducir empalmes

### Información de contexto

Puede recortar los archivos de vídeo grabados en empalmes y luego reproducirlos al mismo tiempo para ahorrar tiempo.



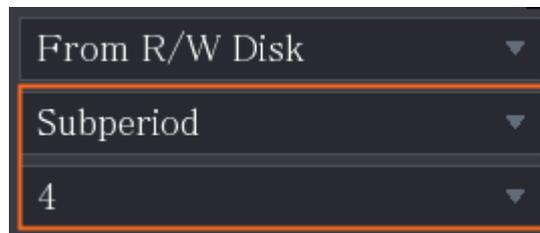
Esta función está disponible en modelos selectos.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > BUSCAR**.

**Paso 2** En el **Tipo de búsqueda** lista, seleccione **Subperíodo**; En la lista **Modo dividido**, seleccione **4,9, odieciséis**.

Figura 5-106 Subperíodo



**Paso 3** En el **Calendario** área, seleccione una fecha.

**Etapa 4** En el **Nombre de la cámara** lista, seleccione un canal.



Sólo un canal admite esta función.

**Paso 5** Comience a reproducir empalmes.

- Haga clic en , la reproducción comienza desde el principio.
- Haga doble clic en cualquier lugar de la barra de tiempo, la reproducción comienza desde donde hace clic.

Figura 5-107 Barra de tiempo



Cada archivo de vídeo grabado debe tener una duración mínima de cinco minutos. Si un archivo de video grabado dura menos de 20 minutos pero aun así elige dividirlo en cuatro ventanas, el sistema ajustará automáticamente la cantidad de ventanas para garantizar que cada empalme dure más de cinco minutos y, en este caso, es posible que no haya imágenes. mostrándose en algunas ventanas.

## 5.9.9 Usando la lista de archivos

Puede ver todos los videos grabados dentro de un período determinado desde cualquier canal en el **Lista de archivos**.

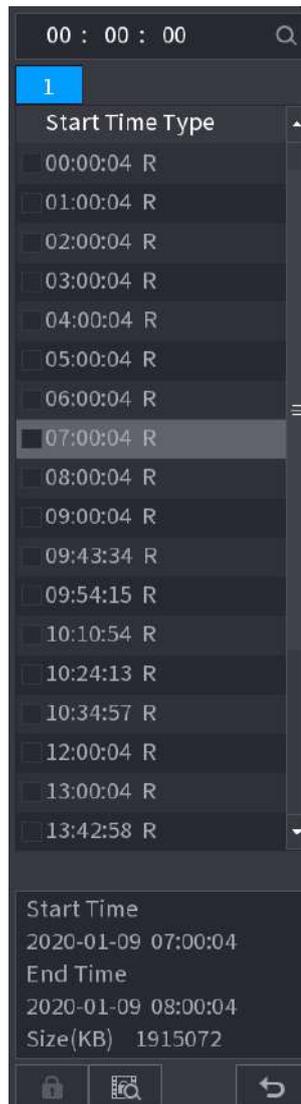
### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > BUSCAR**.

**Paso 2** Seleccione uno o varios canales.

**Paso 3** Haga .

Figura 5-108 Lista de archivos



**Etapas** Etapa 4 Inicie la reproducción.

- Haga clic en  la reproducción comienza desde el primer archivo de forma predeterminada.
- Haga clic en cualquier archivo, el sistema reproducirá este archivo.



- En el cuadro de hora en la parte superior de la página de lista de archivos, puede ingresar la hora específica para buscar el archivo que desea ver.
- En el área Lista de archivos, se pueden mostrar 128 archivos.
- Tipo de archivo: **R** indica video grabado general; **A** indica video grabado con alarmas externas; **METRO** indica video grabado con eventos de detección de movimiento; **I** indica video grabado con ventilaciones inteligentes.
- Haga clic en  para regresar a la página con el calendario y la lista de NOMBRES DE CAM.

Operaciones relacionadas

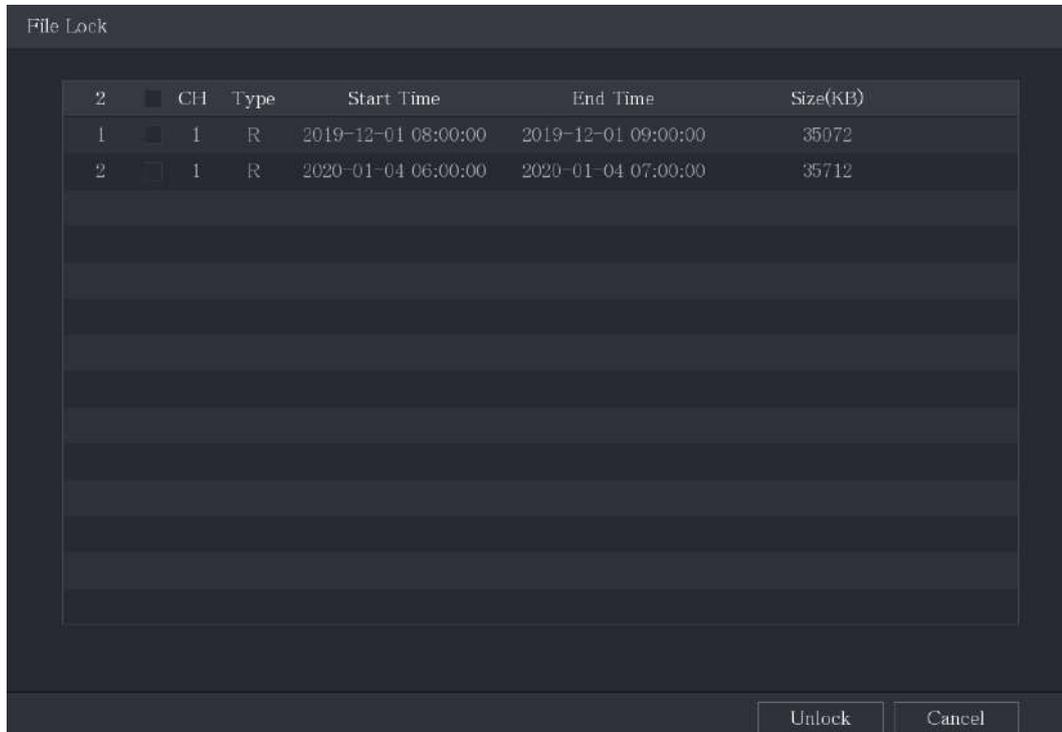
- Para bloquear el video grabado, en el **Lista de archivos** página, seleccione la casilla de verificación del video grabado y luego haga clic en . El video bloqueado no será cubierto.



El vídeo grabado que se está escribiendo o sobrescribiendo no se puede bloquear.

- Para ver la información bloqueada, haga clic en 
- Para desbloquear el vídeo grabado, en el **Bloqueo de archivos** página, seleccione el vídeo y luego haga clic en **desbloquear**.

Figura 5-109 Bloqueo de archivos



## 5.10 Configuración de eventos de alarma

### 5.10.1 Información de alarma

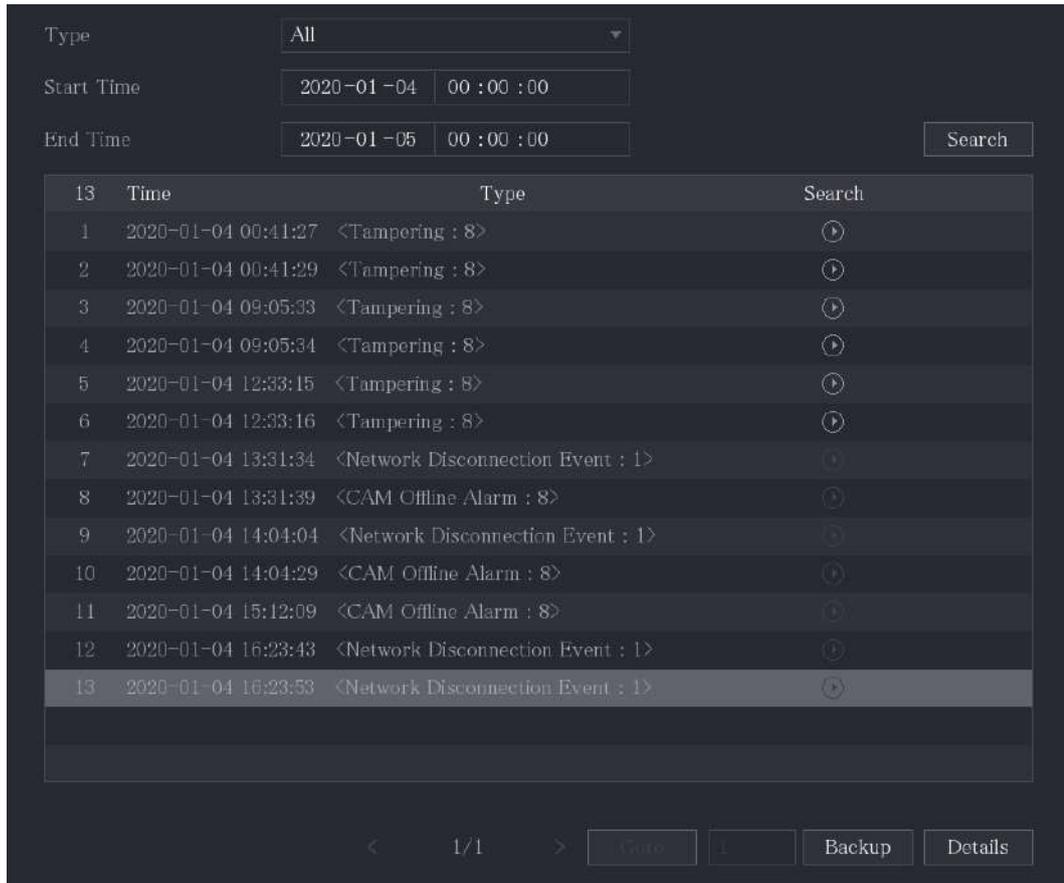
#### 5.10.1.1 Buscar información de alarma

Puede buscar, ver y hacer una copia de seguridad de la información de la alarma.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**ALARMA**>**Información de alarma**>**Registro**.

Figura 5-110 Información de alarma



**Paso 2** En el **Tipo** lista, seleccione el tipo de evento; En el **Hora de inicio** caja y **Hora de finalización**, ingrese la hora específica.

**Paso 3** Hacer clic **Buscar**.

Se muestran los resultados de la búsqueda.

**Etapas 4** Hacer clic **Respaldo** para hacer una copia de seguridad de los resultados de la búsqueda en el dispositivo de almacenamiento externo.



- Haga clic  para reproducir el vídeo grabado del evento de alarma.
- Seleccione un evento y haga clic **Detalles** para ver la información detallada del evento.

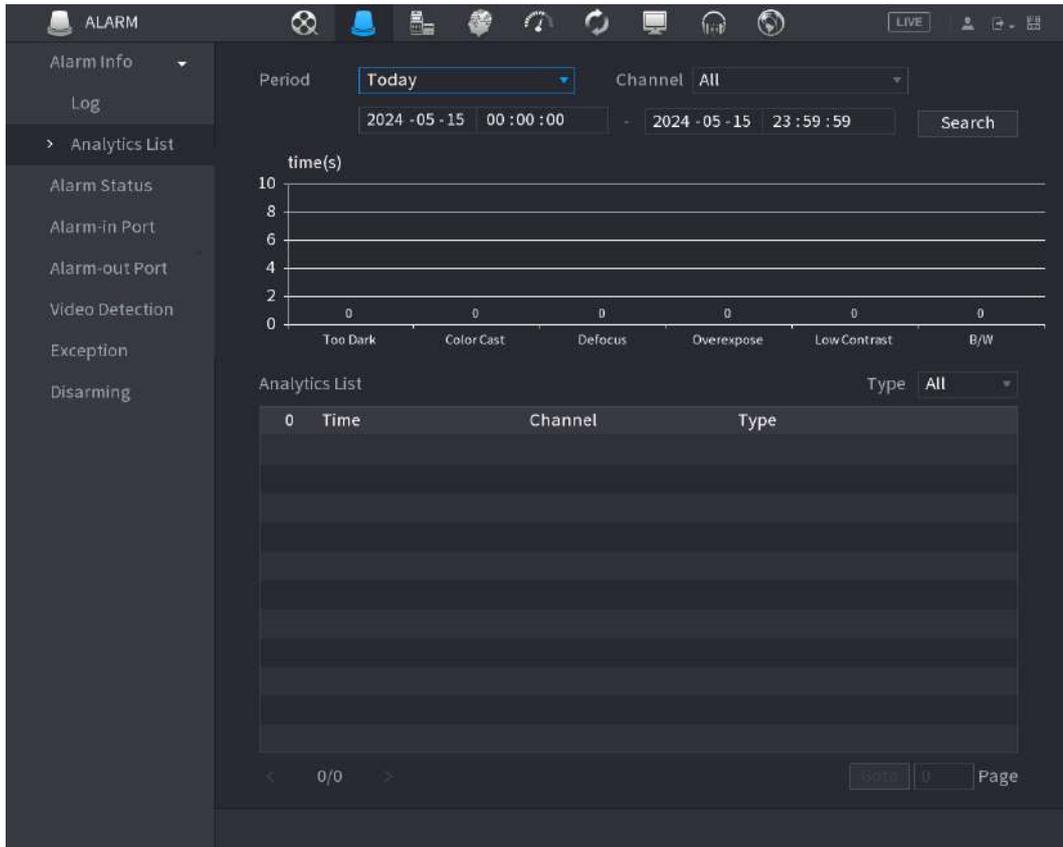
### 5.10.1.2 Lista de análisis de búsqueda

Puede buscar condiciones anormales de la calidad del video a través de la lista analítica.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**ALARMA**>**Información de alarma**>**Lista de análisis**.

Figura 5-111 Lista de análisis



- Paso 2** Seleccionar **Período** y **Canal** en la lista desplegable y luego haga clic en **Buscar**.  
Puede ver la hora, el canal y el tipo de condiciones anormales en la lista de análisis.
- Paso 3** Seleccionar **Tipo** se muestra cierto tipo de condiciones anormales.

### 5.10.2 Configuración de entrada de alarma

Puede configurar los ajustes de alarma para cada canal individualmente o aplicar los ajustes a todos los canales y luego guardarlos. Para obtener más información, consulte "4.3 Conexión a la entrada y salida de alarma".

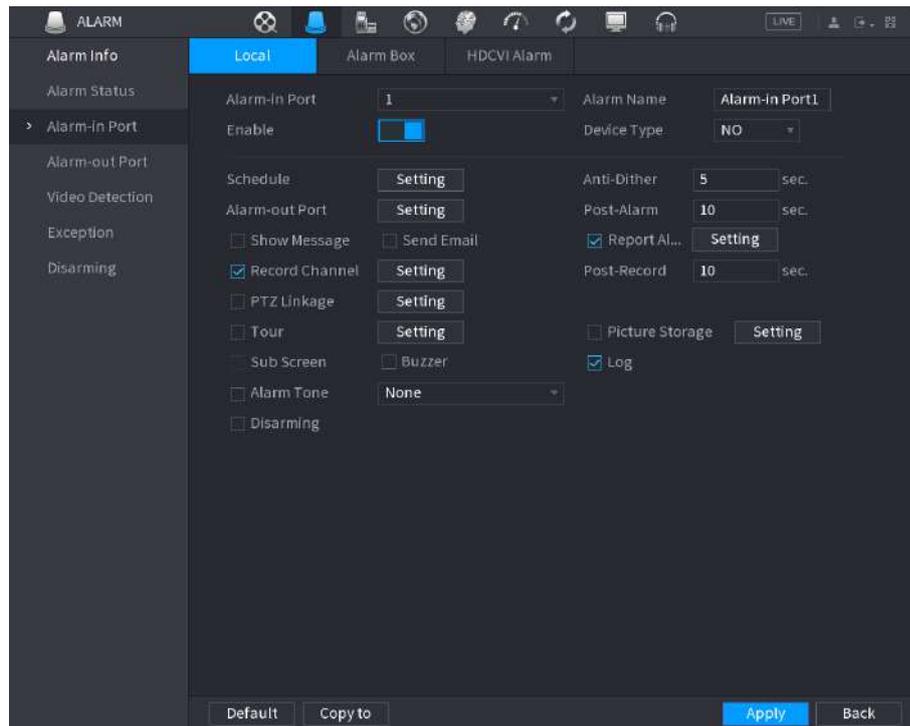
#### 5.10.2.1 Configuración de alarmas locales

Puede conectar el dispositivo de alarma al puerto de entrada de alarma del Dispositivo. Cuando se activa la alarma en el dispositivo de alarma, la información de la alarma se cargará en el Dispositivo y luego el Dispositivo emite las alarmas locales de la manera que usted configura en esta sección.

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**ALARMA**>**Puerto de entrada de alarma**>**Local**.

Figura 5-112 Locales



**Paso 2** Configurar los ajustes para las alarmas locales.

Tabla 5-39 Configuración de alarma local

Parámetro	Descripción
Puerto de entrada de alarma	Seleccione el número del canal.
Nombre de la alarma	Ingrese el nombre de la alarma personalizada.
Permitir	Activa o desactiva la función de alarma local.
Tipo de dispositivo	En el <b>Tipo de dispositivo</b> lista, seleccione <b>NO</b> o seleccione <b>CAROLINA DEL NORTE</b> como el tipo de salida de voltaje.
Cronograma	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros. Defina un período durante el cual la detección de movimiento está activa. Para obtener más información, consulte "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".
Anti-vacilación	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta el final de la alarma.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alarma local: Habilita la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado.</li> <li>● Alarma de extensión: Habilita la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada.</li> <li>● Sirena inalámbrica: permite la activación de alarma a través de dispositivos conectados mediante puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.</li> </ul>
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelar la alarma externa. El valor oscila entre 0 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.

Parámetro	Descripción
Mostrar mensaje	Selecciona el <b>Mostrar mensaje</b> casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.
Reportar alarma	<p>Selecciona el <b>Reportar alarma</b> casilla de verificación y luego haga clic en <b>Configuración</b> junto a <b>Reportar alarma</b> para seleccionar <b>Protocolo privado</b> o <b>HTTP</b> en el <b>Tipo de protocolo</b>.</p> <p>Puede habilitar el sistema para cargar la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarmas) cuando ocurre un evento de alarma.</p>
Enviar correo electrónico	<p>Selecciona el <b>Enviar correo electrónico</b> casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma.</p> <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal &gt; RED &gt; Correo electrónico</b>.</p>
Canal de grabación	<p>Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma.</p>  <p>Se debe habilitar la grabación para grabación de alarma local y grabación automática.</p>
Enlace PTZ	<p>Hacer clic <b>Configuración</b> para mostrar la página PTZ.</p> <p>Habilite acciones de vinculación PTZ, como seleccionar el valor preestablecido al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma.</p>
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Recorrido	Selecciona el <b>Recorrido</b> casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.
Almacenamiento de imágenes	<p>Selecciona el <b>Instantánea</b> casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado.</p>  <p>Para utilizar esta función, seleccione <b>Menú principal &gt; CÁMARA &gt; Codificar &gt; Instantánea</b>, en el <b>Tipolista</b>, seleccione <b>Evento</b>.</p>
Pantalla secundaria	<p>Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en <b>Menú principal &gt; MOSTRAR &gt; Configuración del recorrido &gt; Pantalla secundaria</b>.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esta función está disponible en modelos selectos.</li> <li>● Para utilizar esta función, se deberá habilitar una pantalla adicional.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
Matriz de vídeo	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en <b>Menú principal&gt;MOSTRAR&gt;Configuración del recorrido</b> .  Esta función está disponible en modelos selectos.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un timbre en el dispositivo.
Registro	Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.
Encantador	Después de habilitar esta función, puede conectar un interruptor al puerto de entrada de alarma para el control de desarmado.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.



- Hacer clic **Por defecto** para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic **Copiar a**, en el **Copiar a** cuadro de diálogo, seleccione los canales adicionales en los que desea copiar la configuración de alarma local y luego haga clic en **Aplicar**.

### 5.10.2.2 Configuración de alarmas desde Alarm Box

Puede conectar la caja de alarma al puerto RS-485 del Dispositivo. Cuando el cuadro de alarma detecta la alarma, la información de la alarma se cargará en el dispositivo y luego el dispositivo emite las alarmas de la forma que usted configure en esta sección.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal>ALARMA>Puerto de entrada de alarma>Caja de alarma**.

Figura 5-113 Cuadro de alarma

Local	Alarm Box	CAM Ext	CAM Offline	HDCVI Alarm
Alarm Box	<input type="text"/>	<input type="button" value="Status"/>		
Alarm-in Port	<input type="text"/>	Alarm Name	<input type="text" value="Alarm-in Port 1"/>	
Enable	<input type="checkbox"/>	Device Type	<input type="text" value="NO"/>	
Schedule	<input type="button" value="Setting"/>	Anti-Dither	<input type="text" value="0"/>	sec.
Alarm-out Port	<input type="button" value="Setting"/>	Post-Alarm	<input type="text" value="10"/>	sec.
<input type="checkbox"/> Show Message	<input checked="" type="checkbox"/> Report Alarm	<input type="checkbox"/> Send Email		
<input checked="" type="checkbox"/> Record Channel	<input type="button" value="Setting"/>	Post-Record	<input type="text" value="10"/>	sec.
<input type="checkbox"/> PTZ Linkage	<input type="button" value="Setting"/>	<input type="checkbox"/> Picture Storage	<input type="button" value="Setting"/>	
<input type="checkbox"/> Tour	<input type="button" value="Setting"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Log		
<input type="checkbox"/> Sub Screen	<input type="checkbox"/> Buzzer			
<input type="checkbox"/> Alarm Tone	<input type="text" value="None"/>			
<input type="button" value="Default"/>		<input type="button" value="Apply"/>		<input type="button" value="Back"/>

**Paso 2** En el **Caja de alarmista**, seleccione el número de la caja de alarma correspondiente al número de dirección configurado por el interruptor DIP en la caja de alarma.

**Paso 3** En el **Puerto de entrada de alarmista**, seleccione el puerto de entrada de alarma en el

**Etapas 4** cuadro de alarma. Configure los ajustes para otros parámetros de Alarm Box.

**Paso 5** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.



Hacer clic **Por defecto** para restaurar la configuración predeterminada.

### 5.10.2.3 Configuración de alarmas desde cámaras IP externas

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Puerto de entrada de alarma > Extensión CAM**.

Figura 5-114 Extensión CAM

Local	Alarm Box	CAM Ext	CAM Offline	HDCVI Alarm
Channel	8	Alarm Name	Alarm-in Port8	
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	Device Type	NO	
Schedule	Setting	Anti-Dither	5 sec.	
Alarm-out Port	Setting	Post-Alarm	10 sec.	
<input type="checkbox"/> Show Message	<input checked="" type="checkbox"/> Report Alarm	<input type="checkbox"/> Send Email		
<input type="checkbox"/> Record Channel	Setting	Post-Record	10 sec.	
<input type="checkbox"/> PTZ Linkage	Setting	<input type="checkbox"/> Picture Storage	Setting	
<input type="checkbox"/> Tour	Setting	<input checked="" type="checkbox"/> Log		
<input type="checkbox"/> Sub Screen	<input type="checkbox"/> Buzzer			
<input type="checkbox"/> Alarm Tone	None			
Default		Copy to		Refresh
			Apply	Back

**Paso 2** Configure los ajustes de entrada de alarma desde el IPC externo. Hacer clic

**Paso 3** **Aplicar** para completar la configuración.



- Hacer clic **Por defecto** para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic **Copiar** para copiar la configuración a otros canales.
- Hacer clic **Actualizar** para actualizar la configuración configurada.

#### 5.10.2.4 Configuración de alarmas para cámara IP sin conexión

Puede configurar los ajustes de alarma para la situación en la que la cámara IP esté fuera de línea.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Puerto de entrada de alarma > CAM sin conexión**.

Figura 5-115 CAM fuera de línea

Local	Alarm Box	CAM Ext	CAM Offline	HDCVI Alarm
Channel	8			
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>			
Alarm-out Port	Setting			
<input type="checkbox"/> Show Message	<input checked="" type="checkbox"/> Report Alarm	<input type="checkbox"/> Send Email		
<input type="checkbox"/> Record Channel	Setting		Post-Alarm	10 sec.
<input type="checkbox"/> PTZ Linkage	Setting		Post-Record	10 sec.
<input type="checkbox"/> Tour	Setting		<input type="checkbox"/> Picture Storage	Setting
<input type="checkbox"/> Sub Screen	<input type="checkbox"/> Buzzer	<input checked="" type="checkbox"/> Log		
<input type="checkbox"/> Alarm Tone	None			
Default		Copy to	Refresh	Apply
				Back

**Paso 2** Configure los ajustes de entrada de alarma desde el IPC fuera de línea. Hacer

**Paso 3** clic **Aplicar** para completar la configuración.



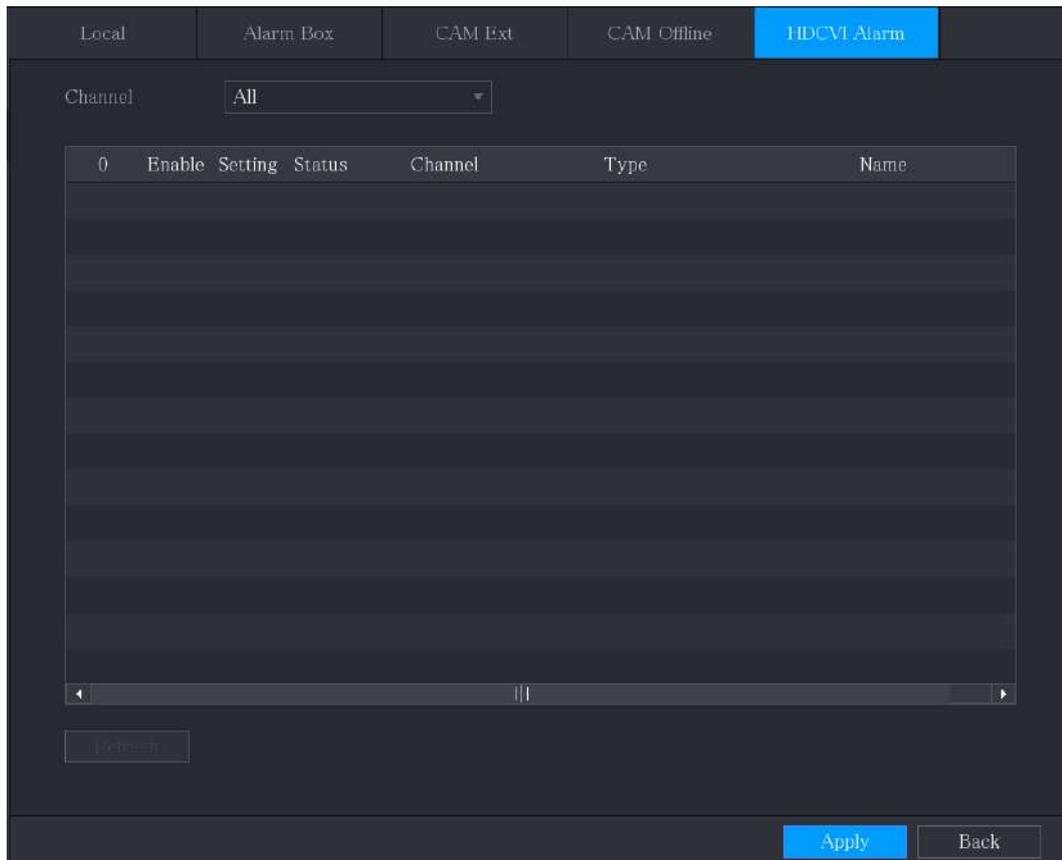
- Hacer clic **Por defecto** para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic **Copiar** para copiar la configuración a otros canales.

### 5.10.2.5 Configuración de alarmas desde dispositivos HDCVI

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**ALARMA**>**Puerto de entrada de alarma**>**Alarma HDCVI**.

Figura 5-116 Alarma HDCVI



- Paso 2** En el **Canallista**, seleccione un canal o **Todo**.
- Paso 3** Haga clic .
- Etapa 4** Configure los ajustes para otros parámetros de Alarm Box. Hacer clic **DE**
- Paso 5** **ACUERDO** para guardar la configuración. Hacer clic **Aplicar** para completar la
- Paso 6** configuración.

## 5.10.3 Configuración de salida de alarma

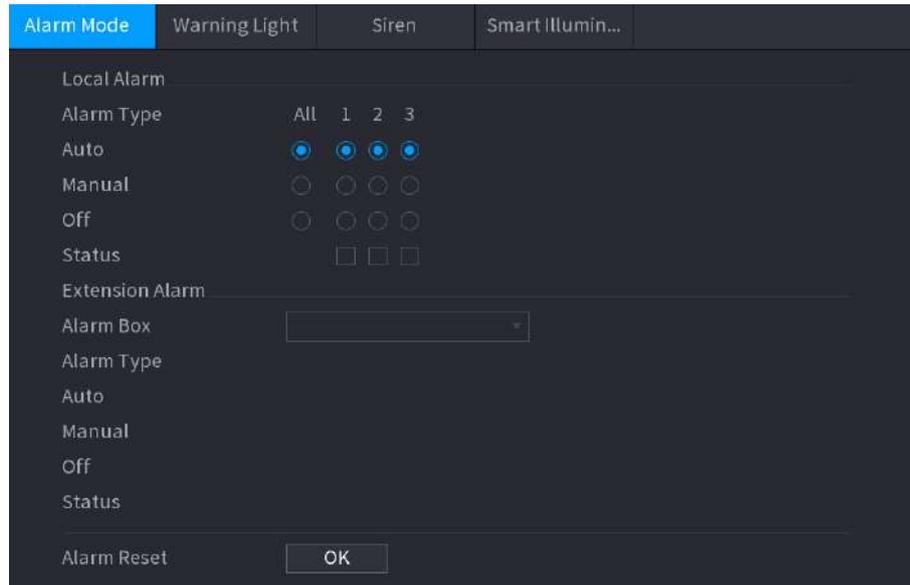
### 5.10.3.1 Configuración de la salida de alarma

Cuando el Dispositivo activa alarmas, el dispositivo de alarma conectado genera alarmas en la forma que puede configurar en esta sección. Puede conectarse al puerto de salida del Dispositivo o conectarse de forma inalámbrica.

#### Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**ALARMA**>**Puerto de salida de alarma**>**Modo de alarma**.

Figura 5-117 Modo de alarma



**Paso 2** Configure los ajustes para la salida de alarma.

- **Auto:** Cuando se activa un evento de alarma en el Dispositivo, el dispositivo de alarma conectado genera alarmas.
- **Manual:** El dispositivo de alarma se ve obligado a seguir generando alarmas.
- **Detener:** La función de salida de alarma no está habilitada.

Tabla 5-40 Configuraciones de salida de alarma

Parámetro		Descripción
alarma local	Tipo de alarma	Seleccione el tipo de alarma para cada puerto de salida de alarma.
	Estado	Indica el estado de cada puerto de salida de alarma.
Alarma de extensión	Caja de alarma	Seleccione el número de la caja de alarma correspondiente al número de dirección configurado por el interruptor DIP en la caja de alarma.
	Tipo de alarma	Seleccione el tipo de alarma para cada puerto de salida de alarma.
	Estado	Indica el estado de cada puerto de salida de alarma.
Reiniciar alarma		Hacer clic <b>DE ACUERDO</b> para borrar todos los estados de salida de alarma.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para guardar la configuración.

### 5.10.3.2 Configuración de la luz de advertencia

#### Información de contexto

Cuando se activa la alarma de detección de movimiento, el sistema vincula la cámara para generar una alarma luminosa de advertencia.



Para utilizar esta función, conecte al menos una cámara con luz de advertencia a su Dispositivo.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Puerto de salida de alarma > Luz de alerta**.

Figura 5-118 Luz de advertencia

Alarm Mode	Warning Light	Siren	Smart Illumin...
Channel	<input type="text"/>		
Delay	<input type="text" value="5"/> sec.		
Mode	<input type="radio"/> Always On <input type="radio"/> Flicker		
Flicker Frequency	<input type="text" value="High"/>		

**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de la luz de advertencia.

Tabla 5-41 Parámetros de la luz de advertencia

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canal</b> lista, seleccione un canal que esté conectado a una cámara de luz de advertencia.
Demora	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelarla. El valor oscila entre 5 segundos y 30 segundos y el valor predeterminado es 5 segundos.
Modo	Configure el modo de alarma de la luz de advertencia para que sea <b>Siempre encendido</b> o <b>Parpadeo</b> .
Frecuencia de parpadeo	Al configurar el modo de alarma de la luz de advertencia para que sea <b>Destello</b> , Puede seleccionar la frecuencia del flash entre <b>Bajo, Medio, y Alto</b> .

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

### 5.10.3.3 Configuración de sirena

#### Información de contexto

Cuando se activa la alarma de detección de movimiento, el sistema vincula la cámara para generar una alarma sonora.



Para utilizar esta función, conecte al menos una cámara que admita la función de audio.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Puerto de salida de alarma > Sirena**.

Figura 5-119 Sirena

**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de la sirena.

Tabla 5-42 Parámetros de la sirena

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canal</b> lista, seleccione un canal que esté conectado a una cámara que admita la función de audio.
Jugar	Hacer clic <b>Jugar</b> para activar manualmente la cámara IP para reproducir archivos de audio.
Demora	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelarla. El valor oscila entre 5 segundos y 30 segundos y el valor predeterminado es 5 segundos.
Segmento de audio	Seleccione el clip de audio para el sonido de la sirena. La configuración predeterminada es <b>Video 1</b> .
Volumen	Seleccione el volumen del clip de audio. Puede seleccionar la frecuencia del flash entre <b>Bajo, Medio, y Alto</b> .
Actualizar clip de audio	Importe el archivo de audio de actualización (.bin o .wav) para actualizar el archivo de audio de alarma de la cámara.

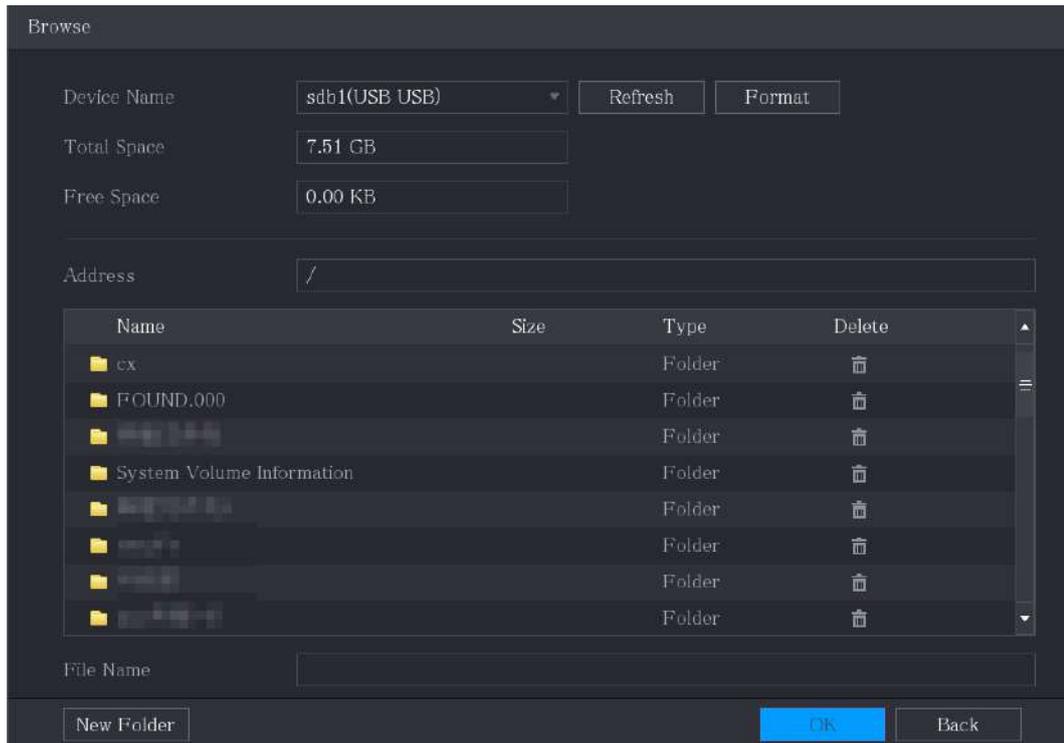
**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

### Operaciones relacionadas

Puede actualizar los archivos de audio de la cámara en la interfaz local.

1. Prepare un dispositivo USB u otro dispositivo de almacenamiento externo y conéctelo al Dispositivo.
2. Haga clic **Navegar**.
3. Seleccione el archivo de audio de actualización (.bin o .wav).
4. Haga clic **DE ACUERDO** para regresar a la página Sirena.
5. Haga clic **Mejora** para actualizar el archivo de audio de alarma de la cámara.

Figura 5-120 Explorar



### 5.10.3.4 Configuración de la iluminación inteligente

#### Información de contexto

La acción de vinculación de la iluminación inteligente puede extenderse por un período después de que finaliza el evento.

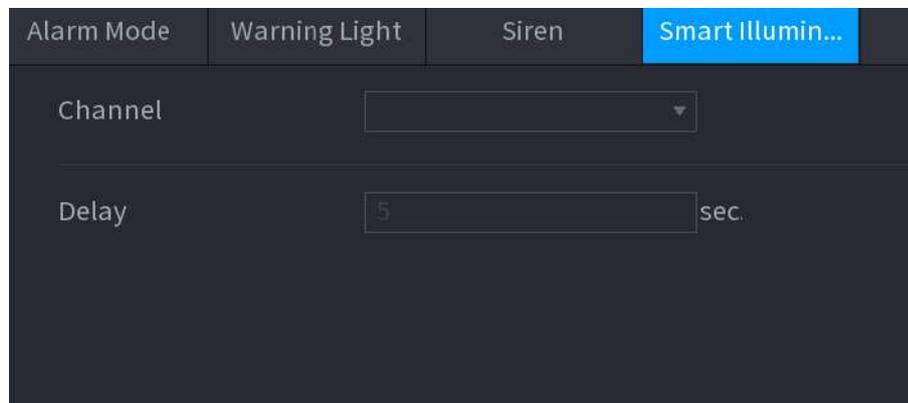


Para utilizar esta función, conecte una cámara que admita iluminación inteligente.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Puerto de salida de alarma > Iluminación inteligente**.

Figura 5-121 Iluminación inteligente



**Paso 2** Seleccione un canal y luego configure el tiempo de retardo.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

El iluminador permanece encendido durante el período de retraso después de que finaliza el evento vinculado.

## 5.10.4 Detección de vídeo

La detección de vídeo adopta tecnología de procesamiento de imágenes y visión por computadora. La tecnología analiza las imágenes de vídeo para detectar cambios obvios, como objetos en movimiento y borrosidad. El sistema activa alarmas cuando se detectan dichos cambios.

### 5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento

Cuando el objeto en movimiento aparece y se mueve lo suficientemente rápido como para alcanzar el valor de sensibilidad preestablecido, el sistema activa la alarma.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Detección de vídeo > Detección de movimiento**.

Figura 5-122 Movimiento

**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de detección de movimiento.

Tabla 5-43 Parámetros de detección de movimiento

Parámetro	Descripción
Canal	En el <b>Canal</b> lista, seleccione un canal para configurar la detección de movimiento.
Región	Hacer clic <b>Configuración</b> para definir la región de detección de movimiento.
Permitir	Activa o desactiva la función de detección de movimiento.

Parámetro	Descripción
Alarma PIR	<p>La función PIR ayuda a mejorar la precisión y validez de la detección de movimiento. Puede filtrar las alarmas sin sentido que se activan por objetos como hojas que caen o moscas. El rango de detección por PIR es menor que el ángulo de campo.</p> <p>La función PIR está habilitada de forma predeterminada si es compatible con las cámaras. Al habilitar la función PIR, la detección de movimiento se habilitará automáticamente para generar alarmas de detección de movimiento; Si la función PIR no está habilitada, la detección de movimiento solo tiene el efecto general.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Solo cuando el tipo de canal es CVI, se puede habilitar la función PIR.</li> <li>● Si la cámara no admite la función PIR, quedará inutilizable.</li> <li>● Si el dispositivo no admite la función PIR, no se mostrará en la página.</li> </ul>
Cronograma	Defina un período durante el cual la detección de movimiento está activa.
Anti-vacilación	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta el final de la alarma.
Puerto de salida de alarma	<p>Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alarma General: Habilita la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado.</li> <li>● Alarma Externa: Habilita la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada.</li> <li>● Sirena inalámbrica: permite la activación de alarma a través de dispositivos conectados mediante puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.</li> </ul>
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelar la alarma externa. El valor oscila entre 0 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos. Si ingresa 0, no habrá demora.
Mostrar mensaje	Selecciona el <b>Mostrar mensaje</b> casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.
Reportar alarma	<p>Selecciona el <b>Reportar alarma</b> casilla de verificación y luego haga clic en <b>Configuración</b> junto a <b>Reportar alarma</b> para seleccionar <b>Protocolo privado</b> o <b>HTTP</b> en el <b>Tipo de protocolo</b>.</p> <p>Puede habilitar el sistema para cargar la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarmas) cuando ocurre un evento de alarma.</p>
Enviar correo electrónico	<p>Selecciona el <b>Enviar correo electrónico</b> casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma.</p> <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal &gt; RED &gt; Correo electrónico</b>.</p>

Parámetro	Descripción
Canal de grabación	<p>Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma.</p>  <p>La grabación para detección de movimiento y la función de grabación automática deben estar habilitadas.</p>
Enlace PTZ	<p>Hacer clic <b>Configuración</b> para mostrar la página PTZ.</p>  <p>La detección de movimiento solo puede activar el preajuste PTZ.</p>
Publicar registro	<p>Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.</p>
Recorrido	<p>Selecciona el <b>Recorrido</b> casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.</p>
Almacenamiento de imágenes	<p>Selecciona el <b>Instantánea</b> casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado.</p>  <p>Para utilizar esta función, seleccione <b>Menú principal &gt; CÁMARA &gt; Codificar &gt; Instantánea</b>, en el <b>Tipolista</b>, seleccione <b>Evento</b>.</p>
Pantalla secundaria	<p>Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en <b>Menú principal &gt; MOSTRAR &gt; Recorrido &gt; Pantalla secundaria</b>.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esta función está disponible en modelos selectos.</li> <li>● Para utilizar esta función, se deberá habilitar una pantalla adicional.</li> </ul>
Matriz de vídeo	<p>Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en <b>Menú principal &gt; MOSTRAR &gt; Recorrido</b>.</p>  <p>Esta función está disponible en modelos selectos.</p>
Zumbador	<p>Seleccione la casilla de verificación para activar un timbre en el dispositivo.</p>
Registro	<p>Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.</p>
Tono de alarma	<p>Seleccione para habilitar tonos de alarma/transmisión de audio en respuesta a un evento de detección de movimiento.</p>
Luz de alerta	<p>Seleccione la casilla de verificación para habilitar la alarma de luz de advertencia de la cámara.</p>
Sirena	<p>Seleccione la casilla de verificación para habilitar la alarma sonora de la cámara.</p>

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para guardar la configuración.



- Hacer clic **Por defecto** para restaurar la configuración predeterminada.

- Hacer clic **Copiar a**, en el **Copiar** cuadro de diálogo, seleccione los canales adicionales en los que desea copiar la configuración de detección de movimiento y luego haga clic en **Aplicar**.
- Hacer clic **Prueba** para probar la configuración.

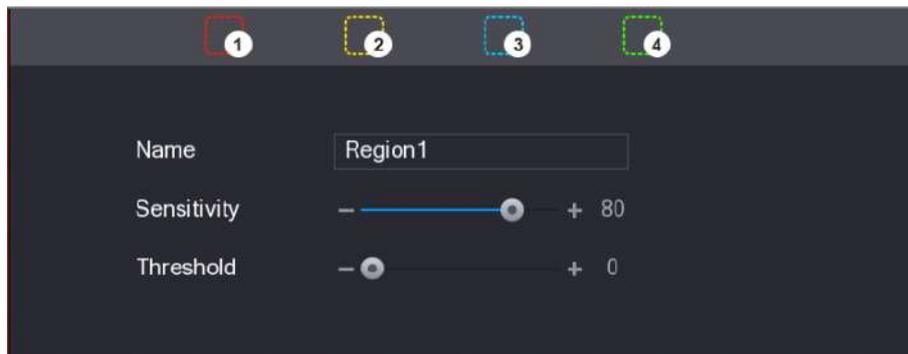
#### 5.10.4.1.1 Configuración de la región de detección de movimiento

##### Procedimiento

**Paso 1** Junto a **Región**, hacer clic **Configuración**. Señale

**Paso 2** la parte superior central de la página.

Figura 5-123 Configuración de detección



**Paso 3** Configure los ajustes de las regiones. Puede configurar un total de cuatro regiones.

1. Seleccione una región, por ejemplo, haga clic en **1**.
2. Arrastre en la pantalla para seleccionar la región que desea detectar.  
El área seleccionada muestra el color que representa la región.
3. Configure los parámetros.

Tabla 5-44 Configuración de la región de detección

Parámetro	Descripción
Nombre	Introduzca un nombre para la región.
Sensibilidad	Cada región de cada canal tiene un valor de sensibilidad individual. Cuanto mayor sea el valor, más fácil se podrán activar las alarmas.
Límite	Ajuste el umbral para la detección de movimiento. Cada región de cada canal tiene un umbral individual.



Cuando cualquiera de las cuatro regiones activa la alarma de detección de movimiento, el canal al que pertenece esta región activará la alarma de detección de movimiento.

**Etapa 4** Haga clic derecho en la pantalla para salir de la página de configuración de región.

**Paso 5** Sobre el **Detección de movimiento** página, haga clic **Aplicar** para completar la configuración.

5.10.4.1.2 Configuración del período de detección de movimiento

Información de contexto

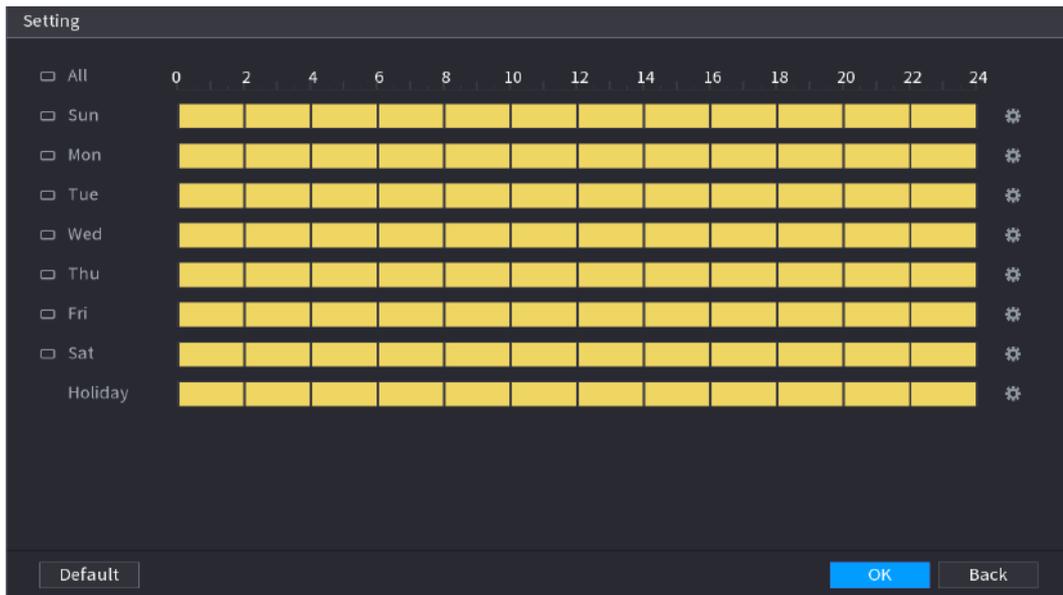


El sistema sólo activa la alarma en el período definido.

Procedimiento

**Paso 1** Hacer clic **Configuración** junto a **Cronograma**.

Figura 5-124 Configuración

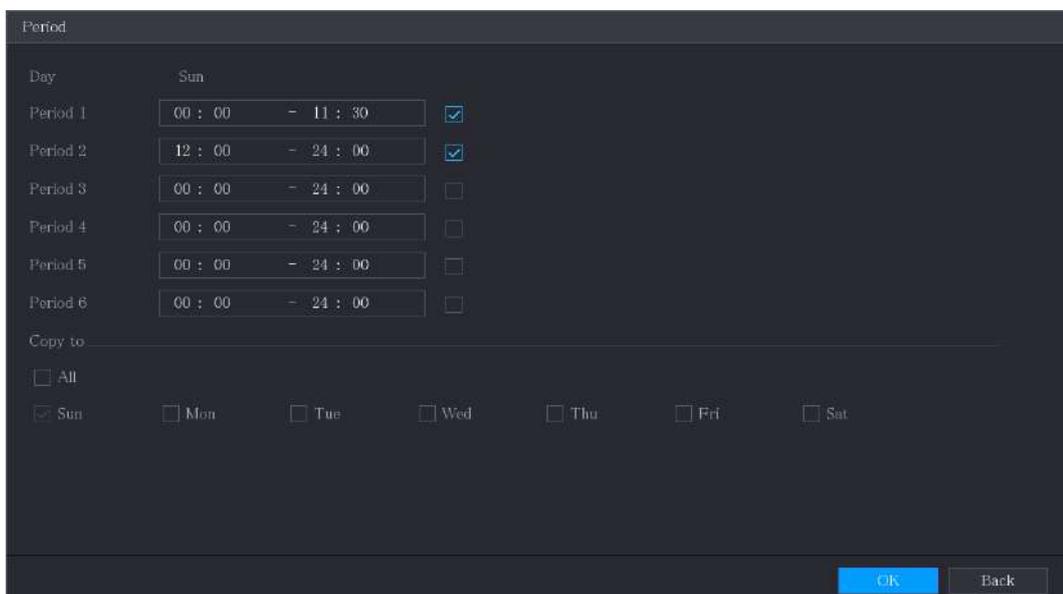


**Paso 2** Defina el período de detección de movimiento. Por defecto, está activo todo el tiempo.

- Defina el período dibujando.
- Defina el período editando. Tomemos el domingo como ejemplo.

1. Haga clic 

Figura 5-125 Período



2. Ingrese el período de tiempo para el período y luego seleccione la casilla de verificación para habilitar la configuración.

3. Haga clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración.

**Paso 3** Sobre el **Detección de movimiento** página, haga clic **Aplicar** para completar la configuración.

### 5.10.4.2 Configuración de los ajustes de pérdida de vídeo

Cuando ocurre la pérdida de video, el sistema activa la alarma.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Detección de vídeo > Vídeo perdido**.

Figura 5-126 Pérdida de vídeo

**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de detección de pérdida de video. Para obtener más información, consulte "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".



Para la activación de PTZ, a diferencia de la detección de movimiento, la detección de pérdida de video puede activar el preajuste, el recorrido y el patrón de PTZ.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.



- Hacer clic **Por defecto** para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic **Copiar a**, en el **Copiar a** cuadro de diálogo, seleccione los canales adicionales en los que desea copiar la configuración de detección de movimiento y luego haga clic en **Aplicar**.

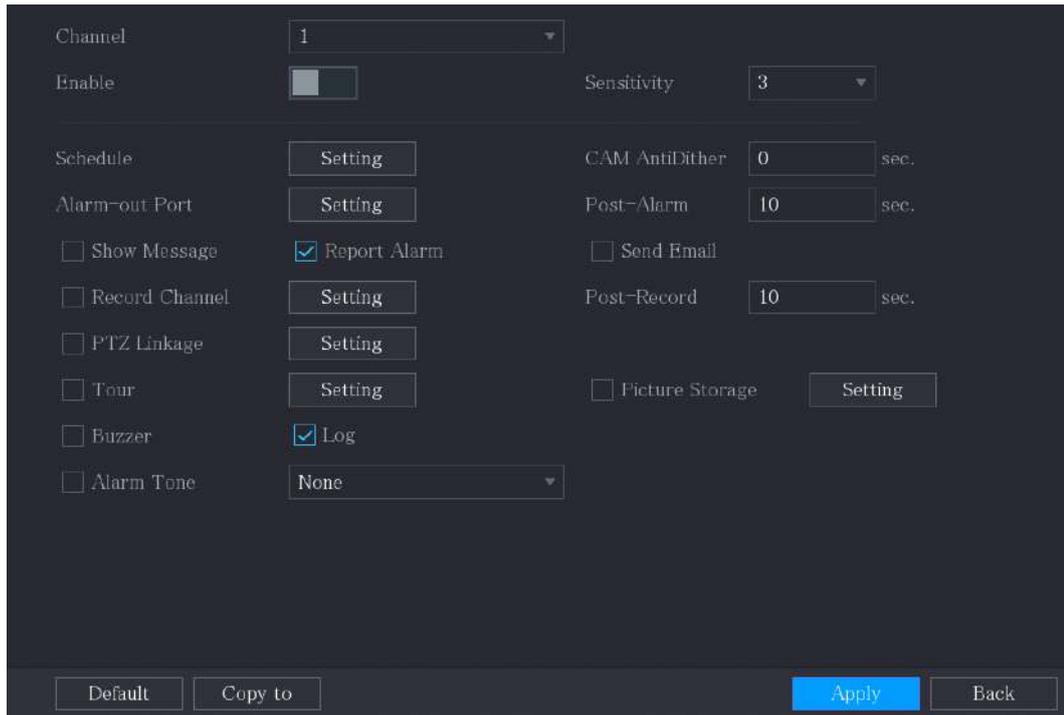
### 5.10.4.3 Configuración de ajustes de manipulación

Cuando la lente de la cámara está cubierta o el vídeo se muestra en un solo color debido a causas como la luz solar, la monitorización no se puede continuar normalmente. Para evitar este tipo de situaciones, puede configurar los ajustes de la alarma de manipulación.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Detección de vídeo > Manipulación de vídeo**.

Figura 5-127 Manipulación de vídeo



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de detección de manipulación. Para obtener más información, consulte "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".



Para la activación de PTZ, a diferencia de la detección de movimiento, la detección de pérdida de vídeo puede activar el preajuste, el recorrido y el patrón de PTZ.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.



- Hacer clic **Por defecto** para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic **Copiar a**, en el **Copiar** cuadro de diálogo, seleccione los canales adicionales en los que desea copiar la configuración de detección de movimiento y luego haga clic en **Aplicar**.

### 5.10.4.4 Configurar el cambio de escena

#### Información de contexto

Cuando la escena detectada ha cambiado, el sistema realiza acciones de vinculación de alarma.

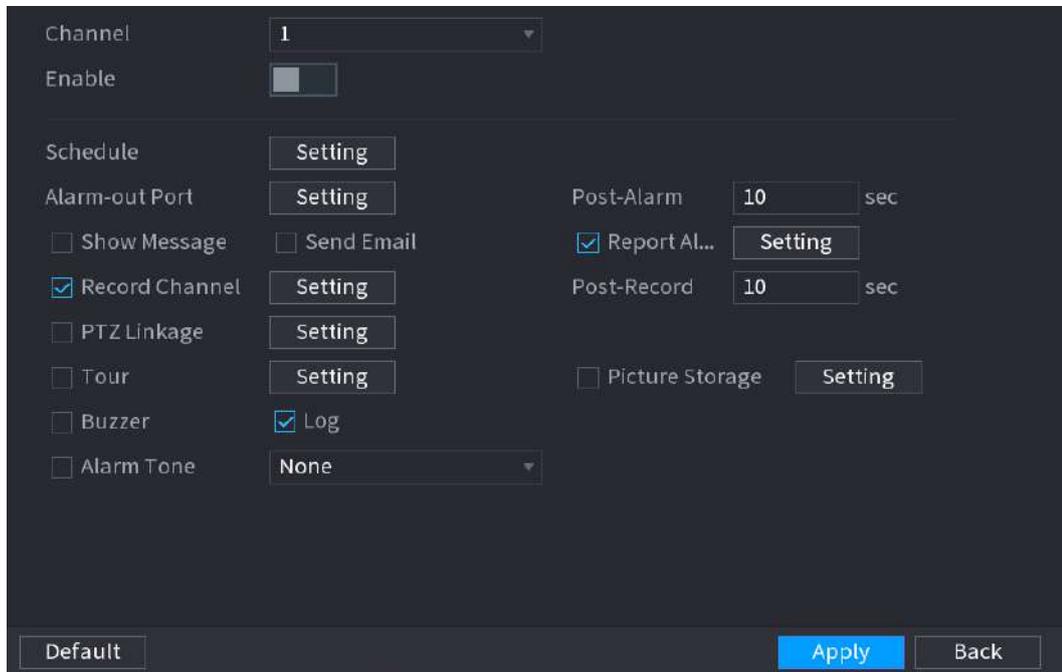


Las funciones pueden variar según los modelos de dispositivo.

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Detección de vídeo > Cambio de escena.**

Figura 5-128 Cambio de escena



**Paso 2** Configure los ajustes para la escena cambiando los parámetros de detección. Para obtener más información, consulte "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".



Para la activación de PTZ, a diferencia de la detección de movimiento, la detección de cambio de escena puede activar el preajuste, el recorrido y el patrón de PTZ.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.



Hacer clic **Por defecto** para restaurar la configuración predeterminada.

### 5.10.4.5 Configuración de análisis de calidad de vídeo

#### Información de contexto

Cuando la imagen de vídeo aparece borrosa, sobreexpuesta o con tintes de color, el sistema activará acciones de vinculación de alarma.



Las funciones pueden variar según los modelos de dispositivo.

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Detección de vídeo > Análisis de calidad de vídeo.**

Figura 5-129 Análisis de calidad de video

Channel: 1

Enable:

Rule: Setting

Schedule: Setting

Alarm-out Port: Setting

Post-Alarm: 10 sec

Show Message  Send Email  Report AL... Setting

Buzzer  Log

Alarm Tone: None

Default Apply Back

**Paso 2** Hacer clic **Configuración** junto a **Regla** para establecer la regla de análisis de calidad de video y luego haga clic en **DE ACUERDO**.

Figura 5-130 Tipos de análisis de calidad de video

Video Quality Analytics

Too Dark  -  + 30

Color Cast  -  + 30

Defocus  -  + 30

Overexpose  -  + 30

Low Contrast  -  + 30

B/W  -  + 30

Tabla 5-45 Descripción de los parámetros de análisis de calidad de video

Tipo	Descripción
Demasiado oscuro	La luz es tenue y se pueden detectar pocos objetos.
Color fundido	Algunos colores de la imagen se desvían de sus colores reales.
Desenfocar	El estado de enfoque incorrecto produce una imagen borrosa o poco clara.
Sobreexponer	Sobreexposición excesiva de la imagen debido a una iluminación excesiva o ajustes inadecuados.
Bajo contraste	La pequeña diferencia de brillo entre diferentes áreas da como resultado una imagen opaca, lo que dificulta la identificación de personas, vehículos u otros detalles.
B/N	Cuando la imagen se vuelve blanco y negro, se vuelve borrosa o difícil de distinguir.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

## 5.10.5 Eventos del sistema

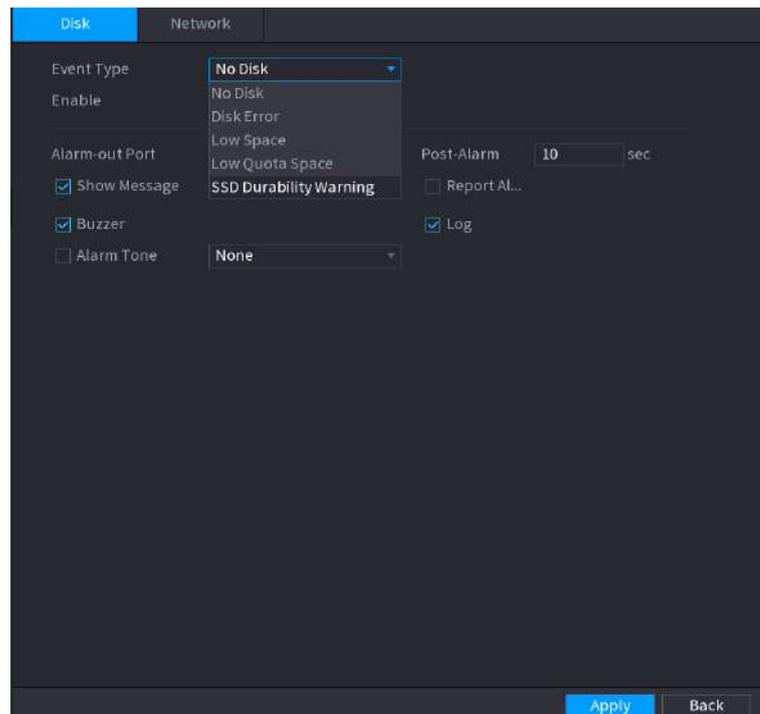
Puede configurar la salida de alarma para tres tipos de eventos del sistema (HDD, Red y Usuario). Cuando ocurre un evento del sistema, el sistema activa las alarmas en la forma que usted configura en esta sección.

### 5.10.5.1 Configuración de los ajustes de eventos del disco duro

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Excepción > Disco**.

Figura 5-131 Disco



**Paso 2** Configure los ajustes para el evento HDD.

Tabla 5-46 Configuración de eventos de HDD

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	En el <b>Tipo de evento</b> lista, seleccione <b>Sin disco</b> , <b>Error de disco</b> , <b>Espacio bajo</b> , <b>Espacio de cuota baja</b> , o <b>Advertencias de durabilidad de SSD</b> como el tipo de evento.
Permitir	Habilite o deshabilite la función de detección de eventos del HDD.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alarma local: Habilita la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado.</li> <li>● Alarma de extensión: Habilita la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada.</li> <li>● Sirena inalámbrica: permite la activación de alarma a través de dispositivos conectados mediante puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.</li> </ul>
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelar la alarma externa. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Mostrar mensaje	Selecciona el <b>Mostrar mensaje</b> casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su computadora host local.
Reportar alarma	Selecciona el <b>Reportar alarma</b> casilla de verificación y luego haga clic en <b>Configuración</b> junto a <b>Reportar alarma</b> para seleccionar <b>Protocolo privado</b> o <b>HTTP</b> en el <b>Tipo de protocolo</b> . Puede habilitar el sistema para cargar la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarmas) cuando ocurre un evento de alarma.
Enviar correo electrónico	Selecciona el <b>Enviar correo electrónico</b> casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma.  Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal &gt; RED &gt; Correo electrónico</b> .
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un timbre en el dispositivo.
Registro	Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio/tono de alarma en respuesta a un evento de alarma del HDD.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

### 5.10.5.2 Configuración de los ajustes de eventos de red

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Excepción > Red**.

Figura 5-132 Red

**Paso 2** Configure los ajustes para el evento de red.

Tabla 5-47 Configuración de eventos de red

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	En el <b>Tipo de evento</b> lista, seleccione <b>Desconectado</b> , <b>Conflicto de propiedad intelectual</b> , o <b>Conflicto MAC</b> como el tipo de evento.
Permitir	Habilite o deshabilite la función de detección de eventos de red.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alarma General: Habilita la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado.</li> <li>● Alarma Externa: Habilita la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada.</li> <li>● Sirena inalámbrica: permite la activación de alarma a través de dispositivos conectados mediante puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.</li> </ul>
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelar la alarma externa. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Mostrar mensaje	Selecciona el <b>Mostrar mensaje</b> casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.
Enviar correo electrónico	Selecciona el <b>Enviar correo electrónico</b> casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma.  Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal &gt; RED &gt; Correo electrónico</b> .

Parámetro	Descripción
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un timbre en el dispositivo.
Registro	Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.
Publicar registro	Continúe grabando durante algún tiempo después de que finalice la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar tonos de alarma/difusión de audio en respuesta a un evento de alarma de red.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

## 5.10.6 Configuración del desarmado

Puede desarmar todas las acciones de vinculación de alarma según sea necesario.

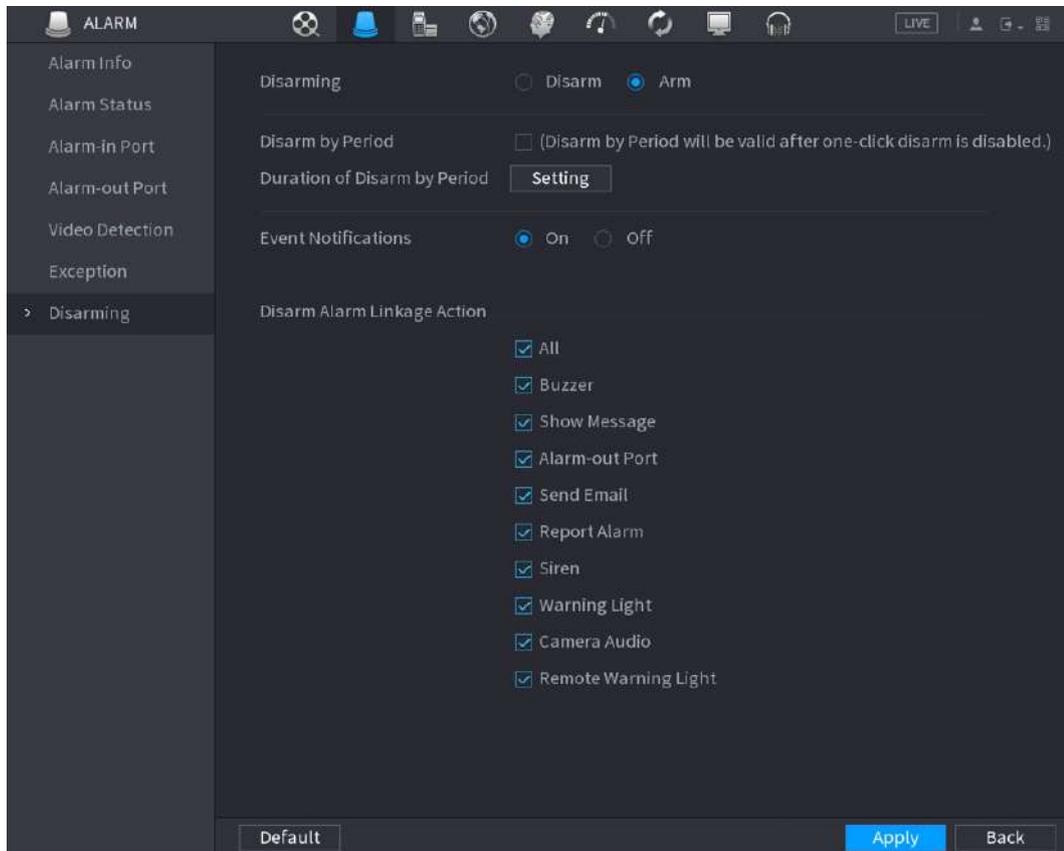
### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALARMA > Encantador**.

**Paso 2** Permitir **Encantador > Desarmar por período**.

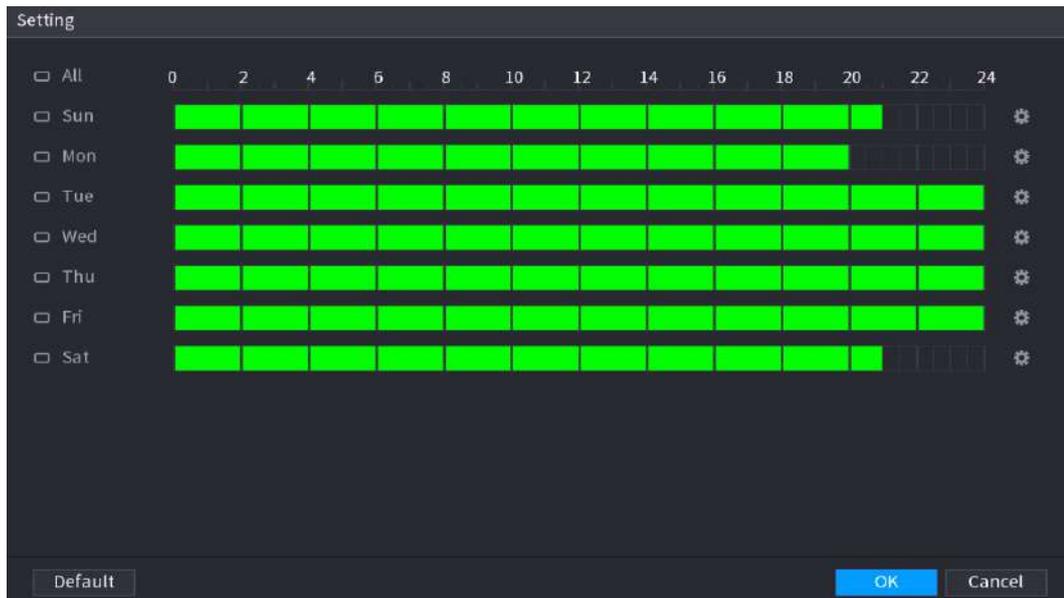
- **Encantador:** Seleccionar **Desarmar** y haga clic **Aplicar**.
- **Desarmar por período:**
  1. Seleccione **Brazo** y haga clic **Configuración** junto a **Duración del desarmado por período** para configurar periodos.

Figura 5-133 Desarmado



2. Arrastre el mouse para seleccionar bloques de tiempo. Los bloques verdes indican que el desarmado está habilitado.

Figura 5-134 Desarmar por período



También puedes hacer clic  para establecer periodos de tiempo. Un día puede tener 6 periodos como máximo.

3. Seleccione **Apagado** al lado de **Notificaciones de eventos** para desactivar las notificaciones de eventos.

Con **Encantador** habilitado, si desactiva las notificaciones de eventos, las notificaciones de eventos no se enviarán a los clientes, incluida la aplicación móvil, la plataforma y la plataforma en la nube.

4. Seleccione acciones de vinculación de alarma para desarmar.



Todas las acciones de vinculación de alarma se desarmarán cuando seleccione **Todo**.

5. Haga clic **Aplicar**.

## 5.11 Función IA

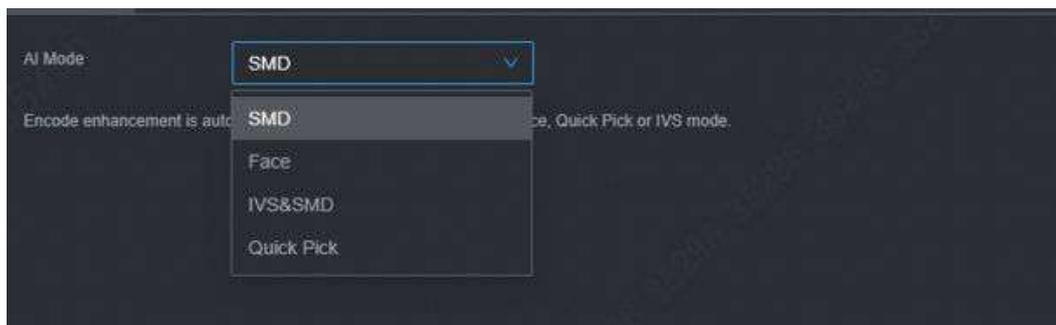
### 5.11.1 Configurar el modo IA

Para utilizar las funciones de IA, debe habilitar el modo AI correspondiente.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Parámetros > Modo IA**.

Figura 5-135 Modo IA



**Paso 2** Selecciona un modo de IA.

- **SMD:**Sólo SMD está disponible.
- **Rostro:**Solo están disponibles la detección y el reconocimiento de rostros.
- **IVS y SMD:**Sólo están disponibles IVS y SMD.
- **Selección rápida:**Sólo está disponible Quick Pick.



SMD, detección de rostros, reconocimiento de rostros, IVS y Quick Pick no se pueden habilitar simultáneamente.

## 5.11.2 Para la serie Pro AI



Los rostros se procesan de manera borrosa para cumplir con las regulaciones pertinentes.

El módulo AI proporciona detección de rostros, reconocimiento de rostros, funciones IVS y estructuración de video. Estas funciones entran en vigor después de configurarlas y habilitarlas. Adopta un aprendizaje profundo y puede realizar alarmas de precisión.

- **Detección de rostros:** El Dispositivo puede analizar los rostros capturados por la cámara y vincular las alarmas configuradas.
- **Reconocimiento facial:** el dispositivo puede comparar los rostros capturados con la base de datos de rostros y luego vincular las alarmas configuradas.
- **IVS:** La función IVS procesa y analiza las imágenes humanas y del vehículo para extraer la información clave que coincida con las reglas preestablecidas. Cuando los comportamientos detectados coinciden con las reglas, el sistema activa alarmas. La función IVS puede evitar alarmas erróneas filtrando factores como lluvia, luz y animales.
- **Estructuración de video:** el dispositivo puede detectar y extraer características clave de los cuerpos humanos y vehículos no motorizados en el video, y luego construir una base de datos estructurada. Puede buscar cualquier objetivo que necesite con estas funciones. Por ejemplo, puede buscar personas que vistan una camisa amarilla de manga corta.

### 5.11.2.1 Detección de rostros

El dispositivo puede analizar las imágenes capturadas por la cámara para detectar si hay rostros en las imágenes. Puede buscar y filtrar los videos grabados, las caras y reproducirlos.



Si selecciona IA por dispositivo, entre detección y reconocimiento de rostros, función IVS y estructuración de video, puede usar uno de ellos al mismo tiempo para el mismo canal.

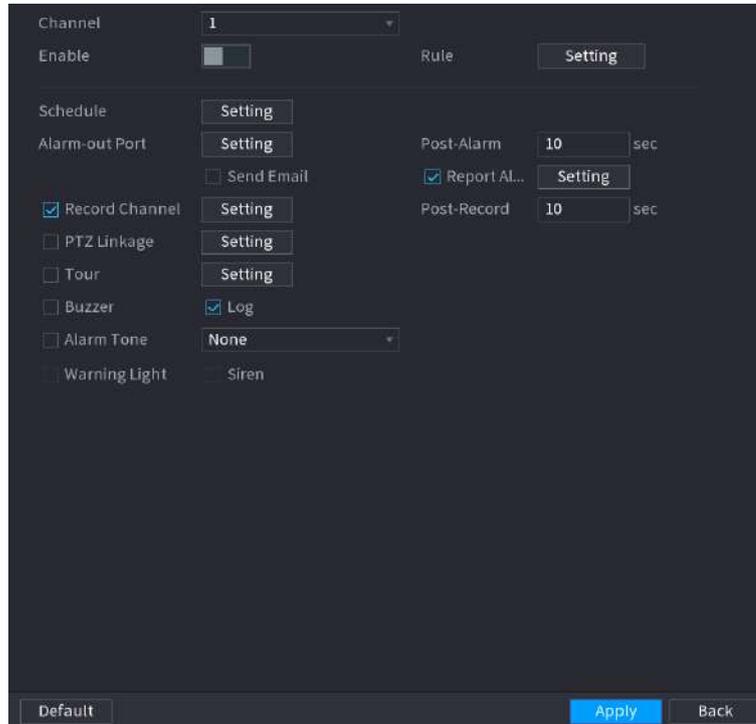
5.11.2.1.1 Configuración de los parámetros de detección de rostros

Las alarmas se generan según los parámetros configurados.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Parámetros > Detección de rostro**.

Figura 5-136 Detección de rostros



**Paso 2** En el **Canal** lista, seleccione un canal en el que desee configurar la función de detección de rostros y luego habilítelo.

**Paso 3** Seleccionar **IA por cámara** o **IA por dispositivo** como el tipo de IA.

- **IA por cámara:** Esta opción requiere ciertas cámaras AI. La cámara realizará todo el análisis de IA y luego entregará los resultados al DVR.
- **IA por dispositivo:** La cámara solo transmite una transmisión de video normal al DVR y luego el DVR realizará todo el análisis de IA.

**Etapa 4** Hacer clic **Configuración** junto a **Regla** dibujar áreas para filtrar el objetivo.

Puede configurar dos objetivos de filtrado (tamaño máximo y tamaño mínimo). Cuando el objetivo sea menor que el tamaño mínimo o mayor que el tamaño máximo, no se activarán alarmas. El tamaño máximo debe ser mayor que el tamaño mínimo.

**Paso 5** Configure los parámetros de programación y vinculación.

Tabla 5-48 Descripción de los parámetros de programación y vinculación

Parámetro	Descripción
Cronograma	Defina un período durante el cual la detección está activa.

Parámetro	Descripción
Puerto de salida de alarma	<p>Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alarma general: habilite la alarma general y seleccione el puerto de salida de alarma.</li> <li>● Alarma externa: conecte la caja de alarma al dispositivo y luego habilítela.</li> <li>● Sirena inalámbrica: conecte la puerta de enlace inalámbrica al dispositivo y luego habilítela.</li> </ul> <p>Cuando ocurre un evento de alarma, el sistema vincula los dispositivos de alarma periféricos conectados al puerto de salida seleccionado.</p>
Post-alarma	<p>Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelar la alarma externa. El valor oscila entre 0 segundos y 300 segundos. Si ingresa 0, no habrá demora.</p>
Mostrar mensaje	<p>Selecciona el <b>Mostrar mensaje</b> casilla de verificación para habilitar un mensaje de alarma emergente en su PC host local.</p>
Reportar alarma	<p>Selecciona el <b>Reportar alarma</b> casilla de verificación y luego haga clic en <b>Configuración</b> junto a <b>Reportar alarma</b> para seleccionar <b>Protocolo privado</b> o <b>HTTP</b> en el <b>Tipo de protocolo</b>.</p> <p>Puede habilitar el sistema para cargar la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarmas) cuando ocurre un evento de alarma.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esta función está disponible en modelos selectos.</li> <li>● Se deben configurar los parámetros correspondientes en la central de alarmas.</li> </ul>
Enviar correo electrónico	<p>Selecciona el <b>Enviar correo electrónico</b> casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma.</p>  <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal &gt; RED &gt; Correo electrónico</b>.</p>
Canal de grabación	<p>Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma.</p>  <p>La grabación para eventos de inteligencia y la función de grabación automática deben estar habilitadas.</p>
Enlace PTZ	<p>Hacer clic <b>Configuración</b> para mostrar la página PTZ.</p>  <p>Para utilizar esta función, se deben configurar las operaciones PTZ.</p>
Publicar registro	<p>Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos.</p>

Parámetro	Descripción
Recorrido	<p>Selecciona el <b>Recorrido</b> casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Para utilizar esta función, se debe configurar la configuración del recorrido.</li> <li>● Una vez finalizado el recorrido, la pantalla de visualización en vivo vuelve al diseño de visualización anterior al inicio del recorrido.</li> </ul>
Almacenamiento de imágenes	<p>Selecciona el <b>Almacenamiento de imágenes</b> casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado.</p>  <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de instantánea esté habilitada para <b>Intelen Menú principal &gt; ALMACENAMIENTO &gt; Cronograma &gt; Instantánea</b>.</p>
Matriz de vídeo	<p>Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en <b>Menú principal &gt; MOSTRAR &gt; RECORRIDO &gt; Pantalla adicional</b>.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esta función está disponible en modelos selectos.</li> <li>● La pantalla adicional debe estar habilitada para admitir esta función.</li> </ul>
Zumbador	<p>Seleccione la casilla de verificación para activar un timbre en el dispositivo.</p>
Registro	<p>Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.</p>
Tono de alarma	<p>Seleccione para habilitar la transmisión de audio en respuesta a un evento de detección de rostros.</p>
Luz de alerta	<p>Seleccione la casilla de verificación para habilitar la alarma luminosa de advertencia de la cámara.</p>
Sirena	<p>Seleccione la casilla de verificación para habilitar la alarma sonora de la cámara.</p>
Iluminación inteligente	<p>Seleccione la casilla de verificación para habilitar la iluminación inteligente de la cámara.</p>

**Paso 6** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

### 5.11.2.1.2 Buscar y reproducir caras detectadas

Puede buscar las caras detectadas y reproducirlas.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Búsqueda por IA > Detección de rostro**.

Figura 5-137 Detección de rostros

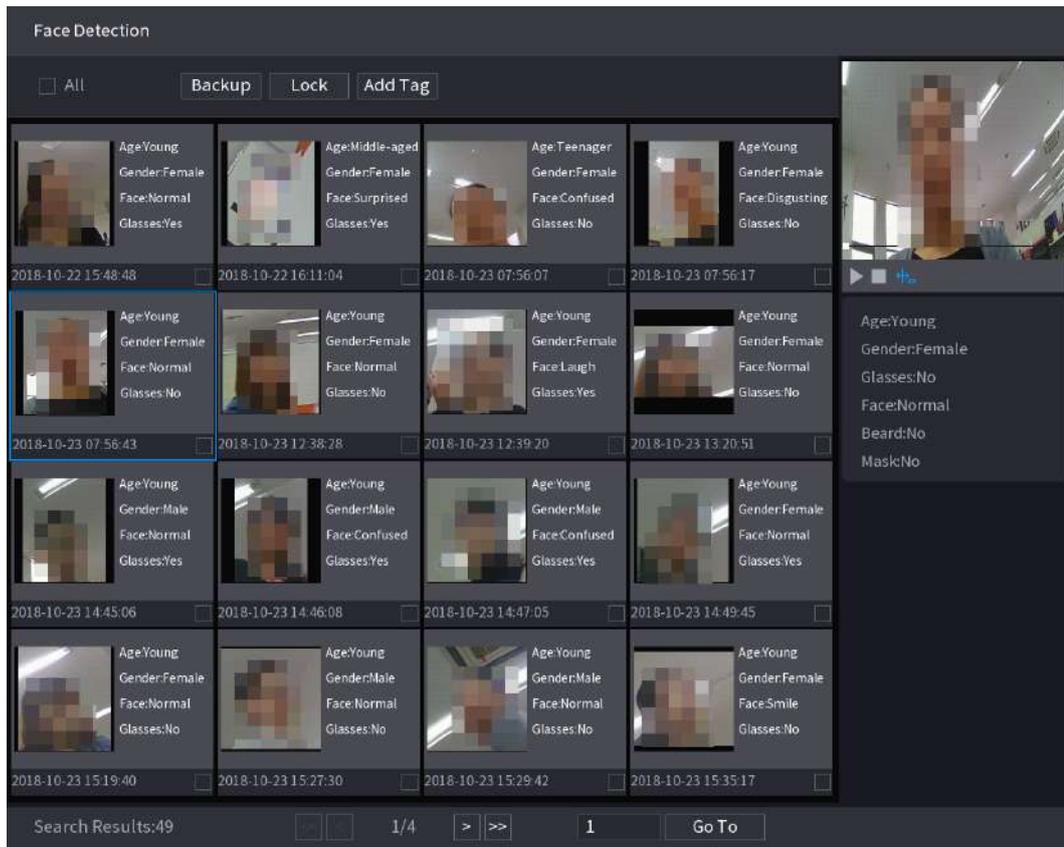
**Paso 2** Seleccione el canal, ingrese la hora de inicio y finalización, y configure el sexo, la edad, las gafas, la barba y la máscara.

**Paso 3** Hacer clic **Busqueda inteligente**. Se muestran los resultados.

Figura 5-138 Resultados de la búsqueda

**Etap 4** Seleccione la cara que desea reproducir.

Figura 5-139 Información registrada



**Paso 5**

Hacer clic  para comenzar a reproducir las instantáneas de rostros detectados grabadas.

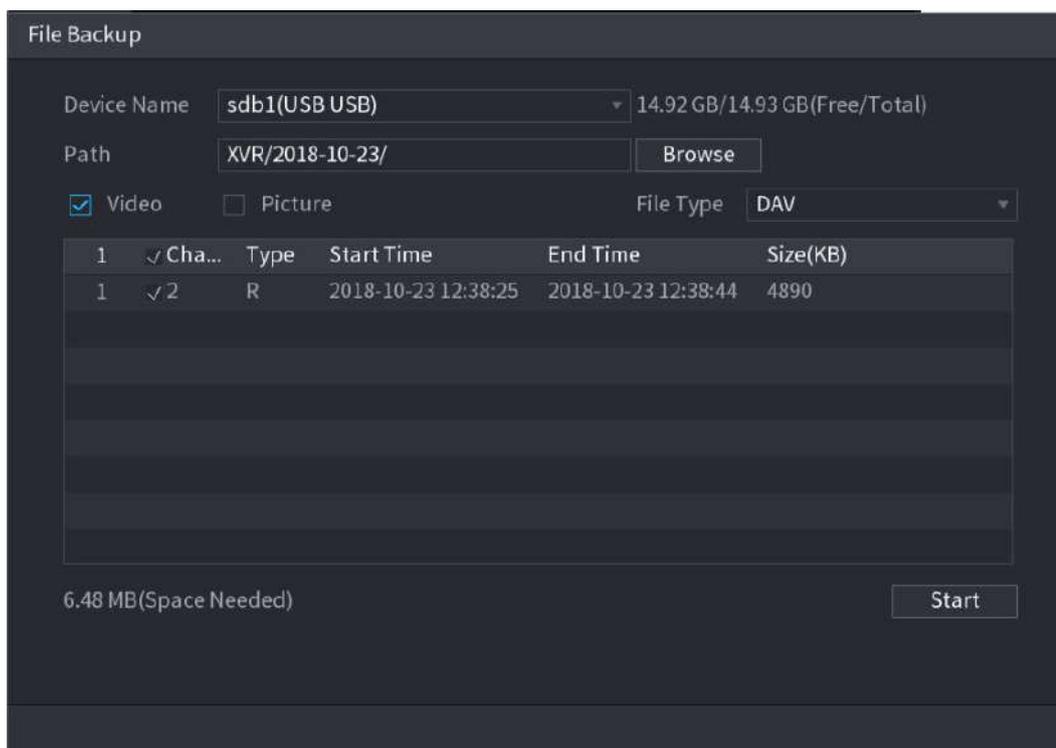


Haga doble clic en la página de reproducción para cambiar entre reproducción en pantalla completa y reproducción en miniatura.

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para exportar el archivo de base de datos (.csv) al dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Exportary** luego seleccione la ruta para guardar.
- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo**, seleccione la ruta para guardar y el tipo de archivo y luego haga clic en **Comenzar**.

Figura 5-140 Copia de seguridad



- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar**.
- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **Añadir etiqueta**.

### 5.11.2.2 Reconocimiento facial

El reconocimiento facial se aplica al modo de vista previa de IA y a la búsqueda inteligente.

- Modo de vista previa de IA: admite comparar los rostros detectados con la base de datos de rostros y mostrar los resultados de la comparación.
- Búsqueda inteligente: admite la búsqueda de rostros por atributos de rostros o retratos.



- Si selecciona IA por dispositivo, entre detección y reconocimiento de rostros, función IVS y estructuración de video, puede usar uno de ellos al mismo tiempo para el mismo canal.
- Antes de habilitar la función de reconocimiento facial para un canal, la detección de rostros debe habilitarse primero para este canal.

#### 5.11.2.2.1 Crear una base de datos de rostros

Debe crear una base de datos de rostros para comparar los rostros detectados y los rostros en la base de datos. El dispositivo admite la creación de un máximo de 20 bases de datos y el registro de 100.000 rostros.

Procedimiento

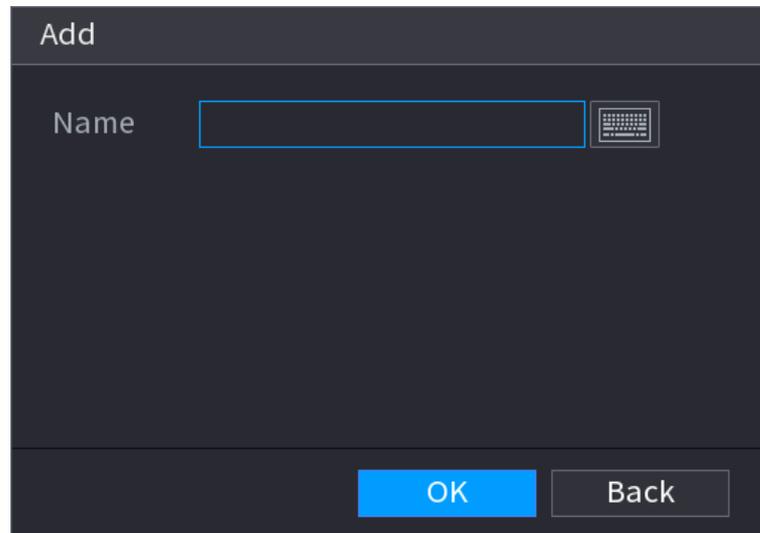
**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Base de datos > Configuración de la base de**

**Paso 2** **datos de rostros**. En **Tipo**, puedes elegir **Local** o **Remoto**.

- **Local**: Ver las bases de datos de rostros existentes o agregar una nueva en el DVR.
- **Remoto**: Si tiene una cámara de reconocimiento facial, puede seleccionarla para ver las bases de datos de rostros existentes o agregar una nueva en la cámara.

**Paso 3** Hacer clic **Agregar**.

Figura 5-141 Agregar base de datos de rostros



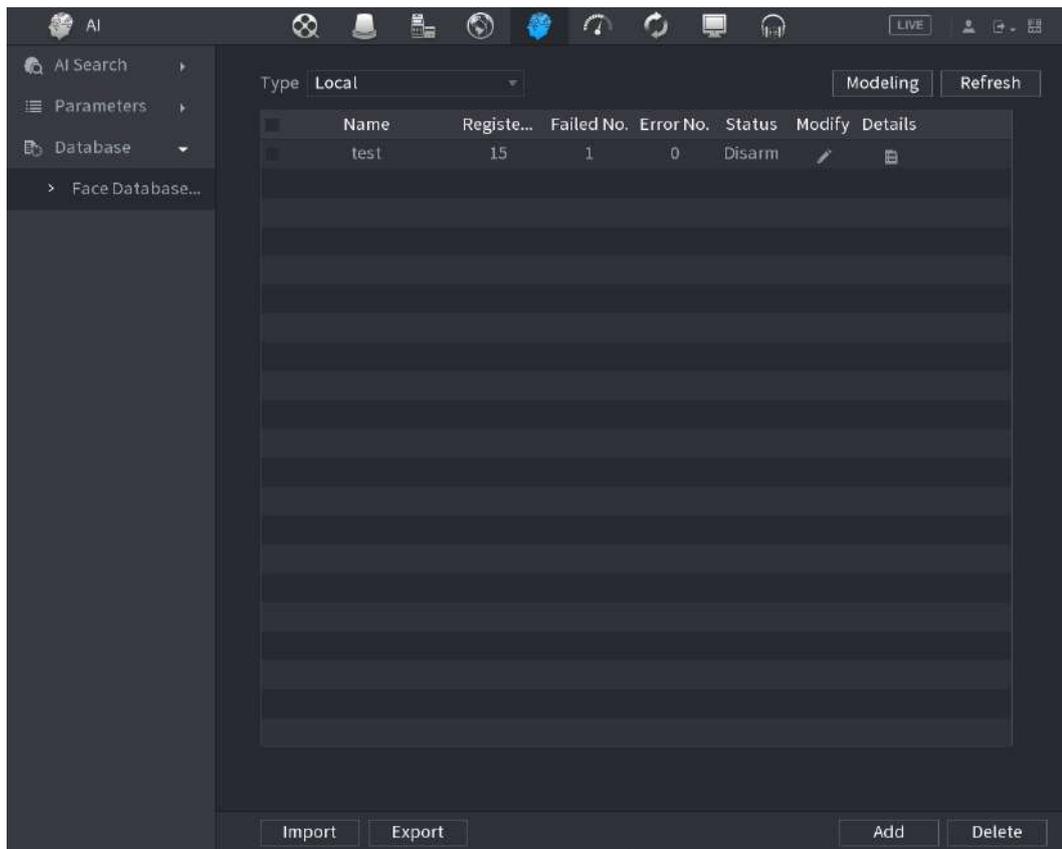
The screenshot shows a dark-themed dialog box titled "Add". Inside, there is a label "Name" followed by a rectangular text input field. To the right of the input field is a small icon of a QR code. At the bottom of the dialog, there are two buttons: a blue "OK" button and a grey "Back" button.

**Etapa 4** Ingrese el nombre de la base de datos de rostros y luego haga clic en **DE ACUERDO**.

## Operaciones relacionadas

- Haga clic  para modificar el nombre de la base de datos.
- Haga clic  para ver los detalles de la base de datos y agregar caras nuevas a la base de datos.
- Seleccione la base de datos y luego haga clic en **Modelado**. El sistema extraerá los atributos de las imágenes de rostros en la base de datos para futuras comparaciones.
- Hacer clic **Actualizar** para actualizar la base de datos.
- Hacer clic **Importar** o **Exportar** para importar/exportar la base de datos.
- Seleccione la base de datos y luego haga clic en **Borrar** para eliminar la base de datos.

Figura 5-142 Configurar la base de datos



#### 5.11.2.2.2 Agregar imágenes de caras

Puede agregar imágenes de rostros a las bases de datos existentes una por una o por lotes, o agregarlas a partir de los rostros detectados.



Para agregar imágenes de rostros una por una o por lotes, debe obtener las imágenes del dispositivo de almacenamiento USB. El tamaño de la imagen debe ser inferior a 256K con una resolución entre 200 × 200 y 6000 × 5000.

#### Agregar una imagen de cara

1. Seleccione **Menú principal > AI > Base de datos > Configuración de la base de datos de rostros**.
2. Haga clic en la base de datos que desea configurar.

Figura 5-143 Detalles

Details

Name  Gender **All** ID No.  Modeli... **All**

All

1/ 1

3. Haga clic **ID de registro**.

Figura 5-144 ID de registro

Register ID

Name

Gender  Male  Female

Birthday  Year  Month  Date

Address

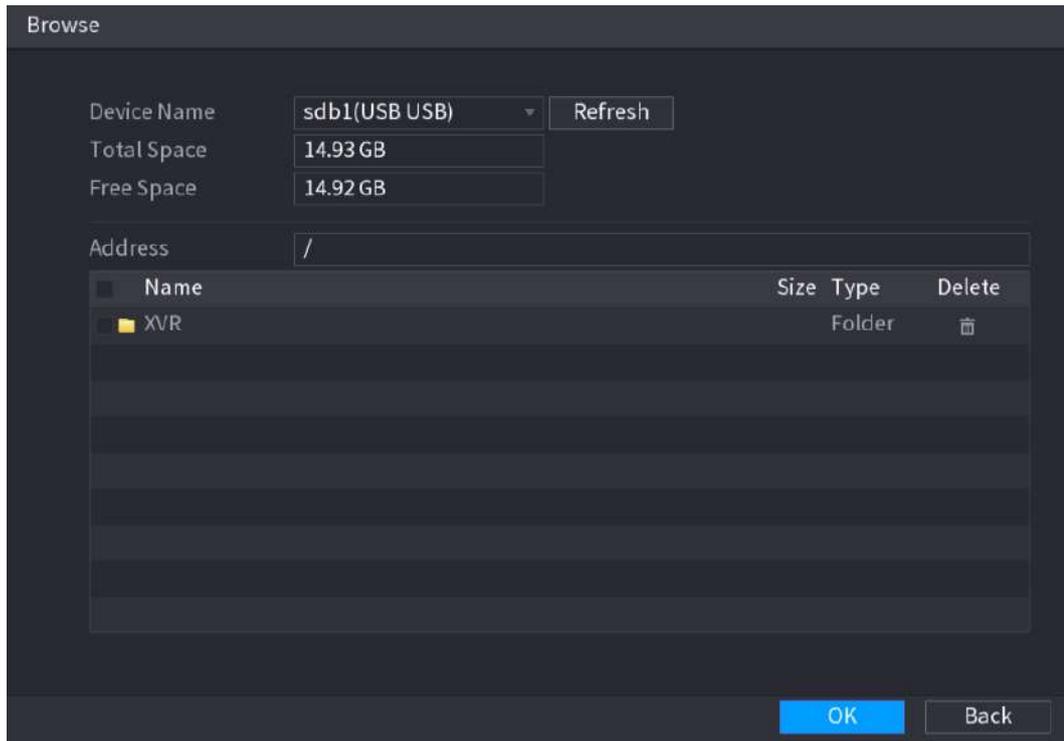
ID Type

ID No.

Country

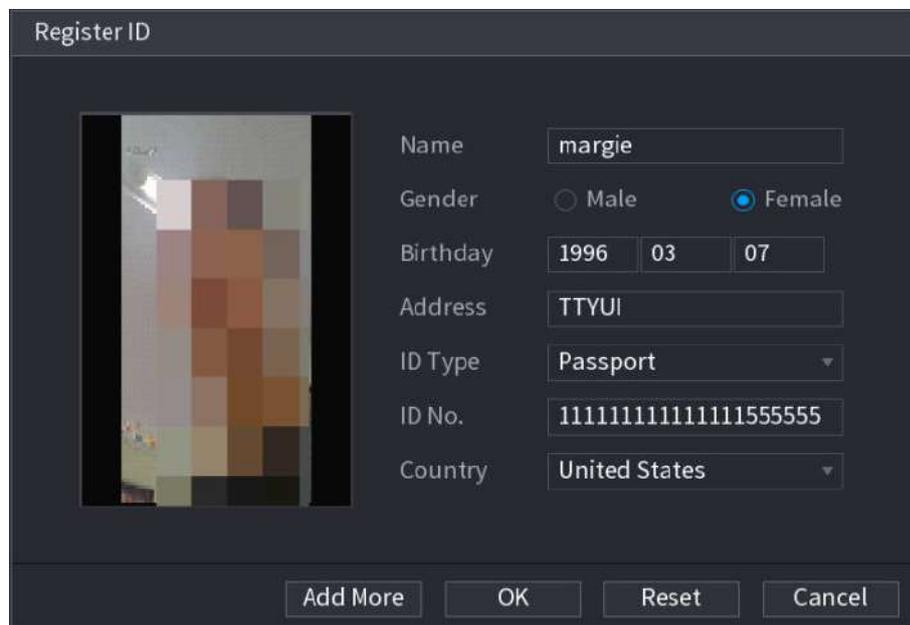
4. Haga clic  para agregar una imagen de la cara.

Figura 5-145 Examinar



5. Seleccione una imagen de rostro e ingrese la información de registro.

Figura 5-146 ID de registro



6. Haga clic **DE ACUERDO**.

El sistema indica que el registro se realizó correctamente.

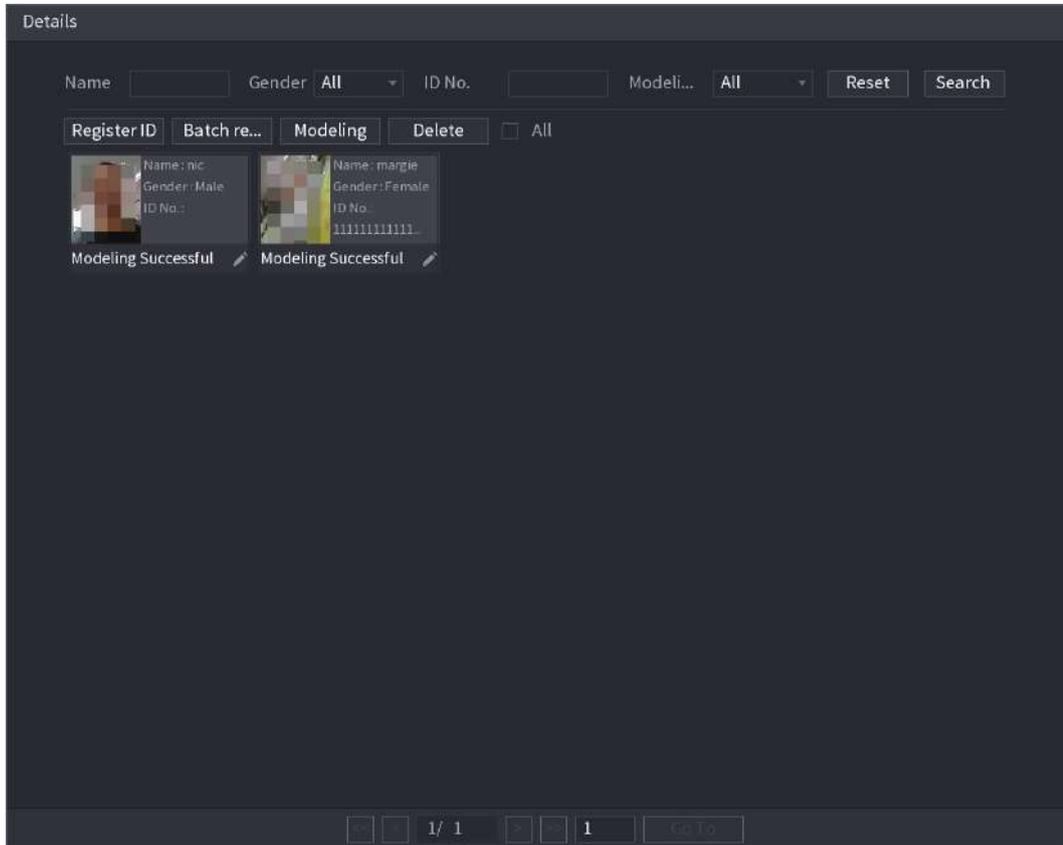
7. Sobre el **Detalles** página, haga clic **Buscar**.

El sistema indica que el modelado es exitoso.



Si el sistema muestra el mensaje que indica que el modelado está en proceso, espere un momento y luego haga clic en **Buscar** de nuevo. Si el modelado falla, la imagen del rostro registrada no se podrá utilizar para el reconocimiento facial.

Figura 5-147 Detalles



## Agregar imágenes de caras en lotes

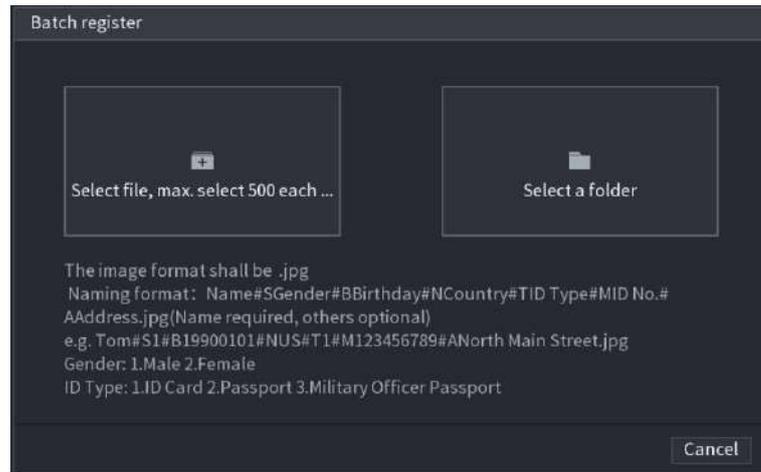
1. Dale un nombre a la imagen de la cara.

Tabla 5-49 ID de registro

Formato de nomenclatura	Descripción
Nombre	Introduzca el nombre.
Género	Ingrese 1 o 2. 1 representa hombre y 2 representa mujer.
Cumpleaños	Ingrese números en el formato aaaa-mm-dd.
País	Introduzca la abreviatura del país. Por ejemplo, CN para China.
tipo de identificación	1 representa el documento de identidad; 2 representa pasaporte; 3 representa la contraseña del oficial.
Número de identificación	Ingrese el número de identificación.
DIRECCIÓN	Introduzca la dirección.

2. Sobre el **Detalles** página, haga clic **Registro de lotes**.

Figura 5-148 Registro de lotes

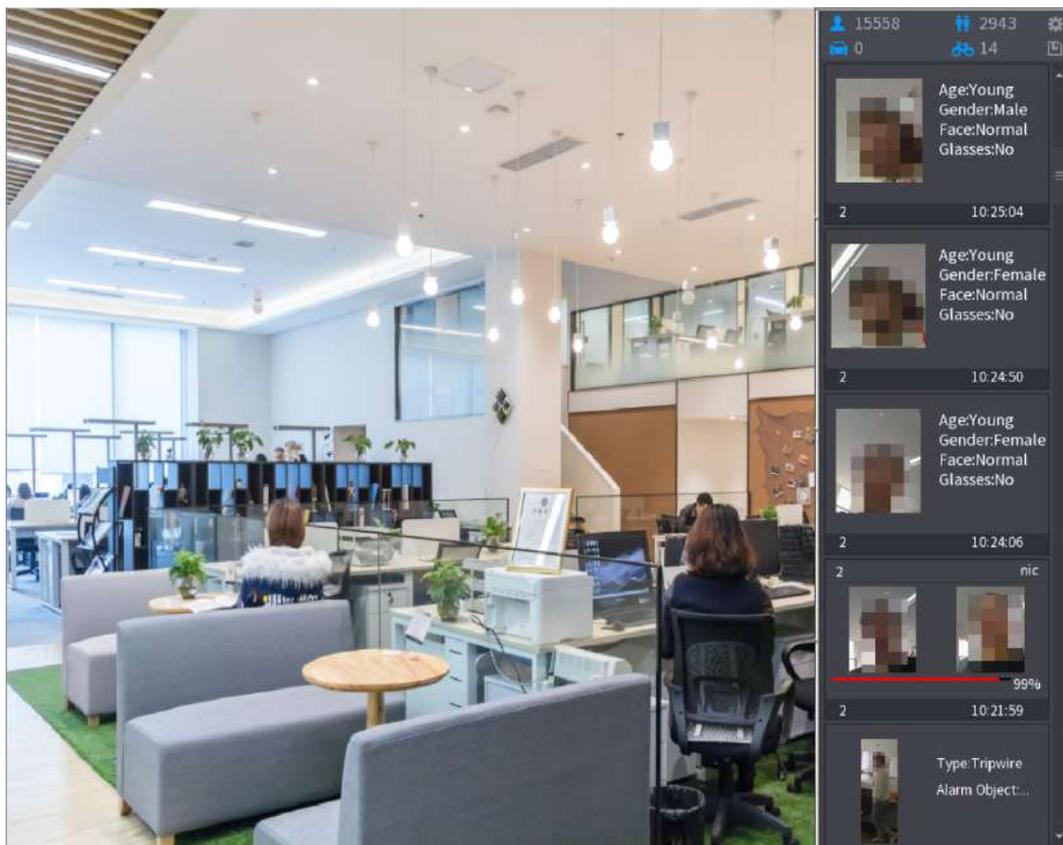


3. Haga clic **Seleccionar archivo**, **seleccionar máximo 500 cada vez** **Seleccione una carpeta** para importar imágenes de caras.
4. Haga clic **DE ACUERDO** para completar el registro del lote.

## Agregar las caras detectadas

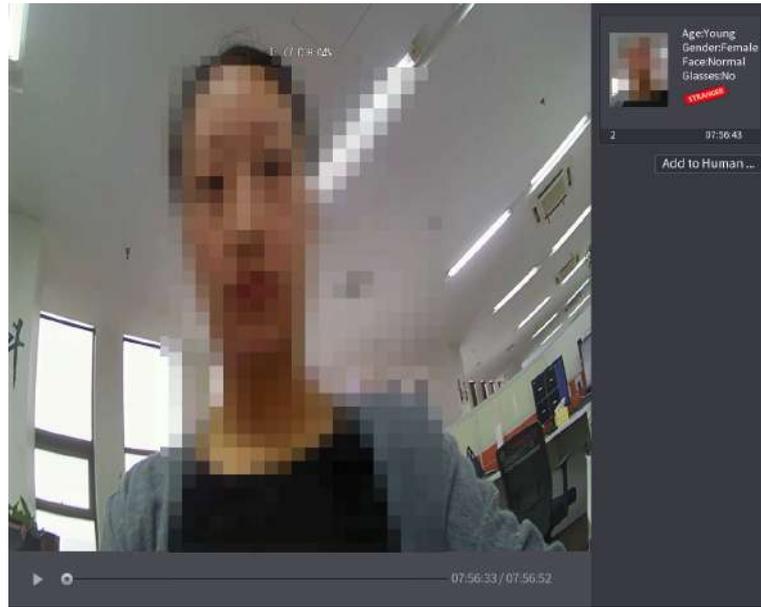
1. Haga clic derecho en la pantalla de visualización en vivo y luego seleccione **Modo en vivo > Modo IA**.

Figura 5-149 Vista en vivo en modo AI



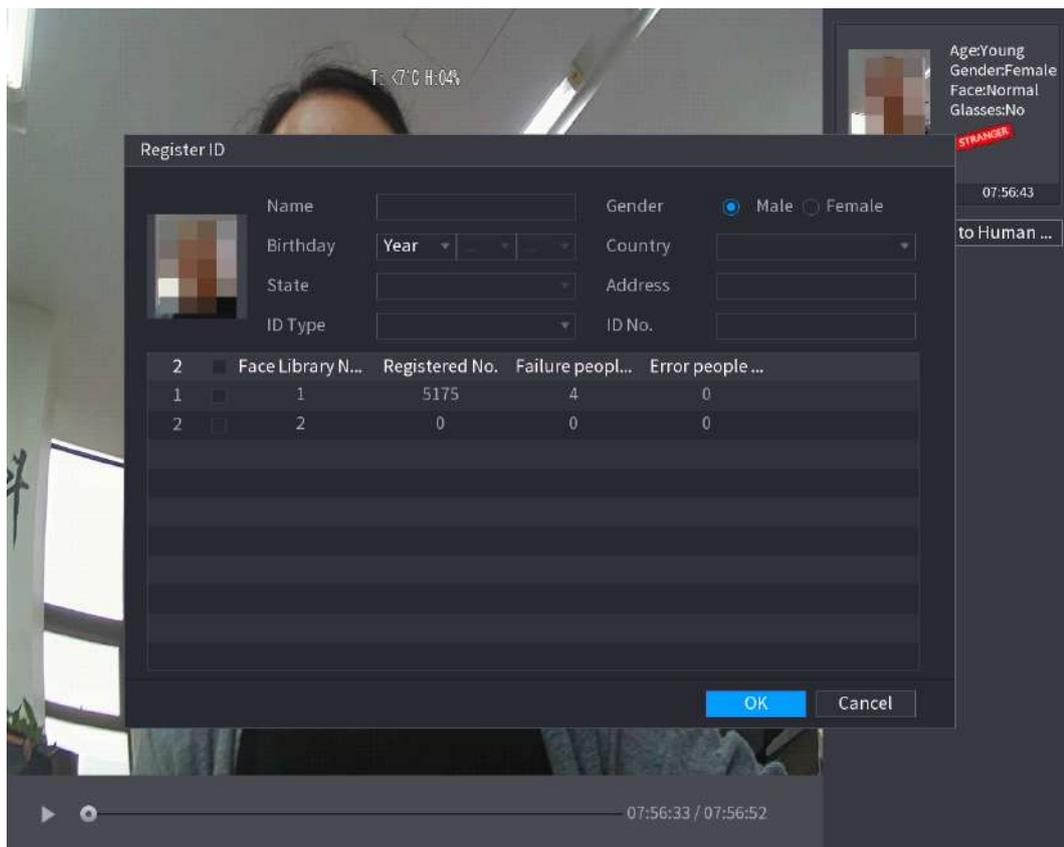
2. Haga doble clic en la instantánea de la cara detectada que desea agregar.

Figura 5-150 Reproducción



3. Haga clic **Agregar a la base de datos de rostro humano**.

Figura 5-151 ID de registro



4. Seleccione la base de datos de rostros e ingrese la información de identificación.

5. Haga clic **DE ACUERDO** para completar el registro.

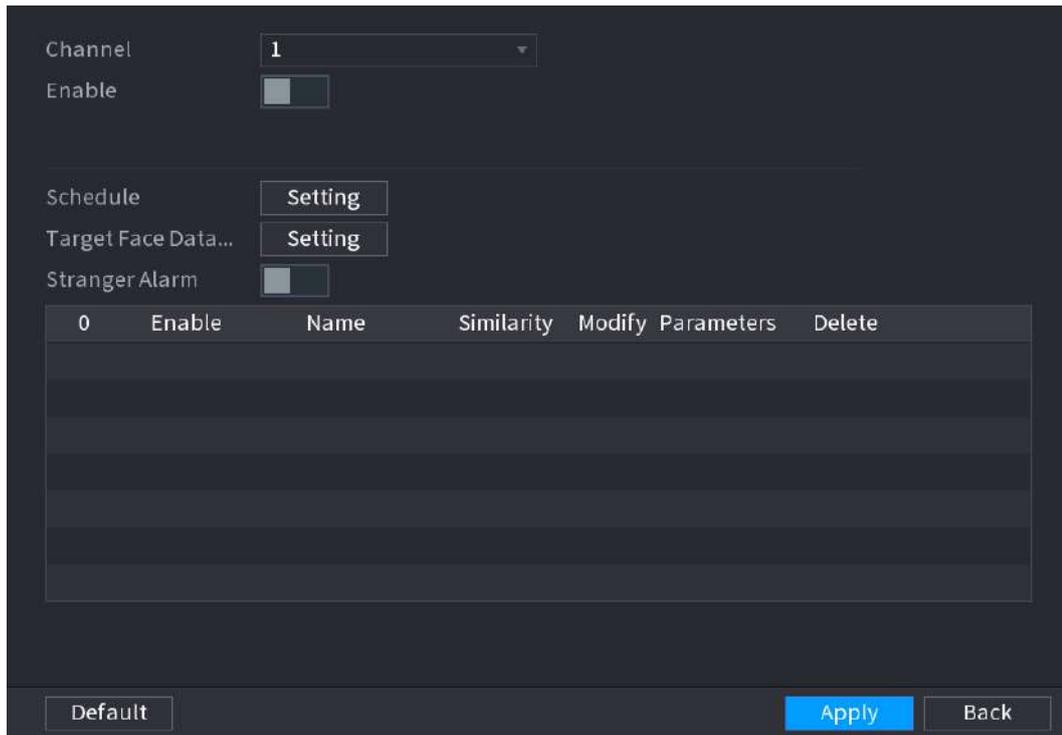
### 5.11.2.2.3 Configuración de reconocimiento facial

Puede comparar los rostros detectados con los rostros en la base de datos para juzgar si el rostro detectado pertenece a la base de datos. El resultado de la comparación se mostrará en la pantalla de visualización en vivo del modo AI y en la página de búsqueda inteligente, y vinculará las alarmas.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Parámetros > Reconocimiento facial**.

Figura 5-152 Reconocimiento facial



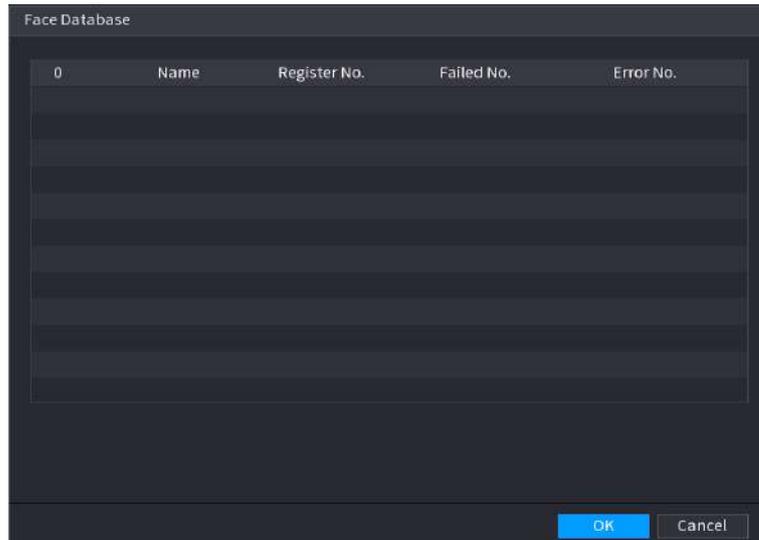
0	Enable	Name	Similarity	Modify Parameters	Delete

**Paso 2** En el **Canallista**, seleccione un canal en el que desee configurar la función de reconocimiento facial y luego habilítelo.

**Paso 3** Seleccione el **Cronograma**. Para obtener más información, consulte "5.10.4.1.2 Configuración del período de detección de

**Etapa 4** movimiento". Colocar **Base de datos de caras objetivo**. 1. Haga clic **Configuración**.

Figura 5-153 Base de datos de rostros

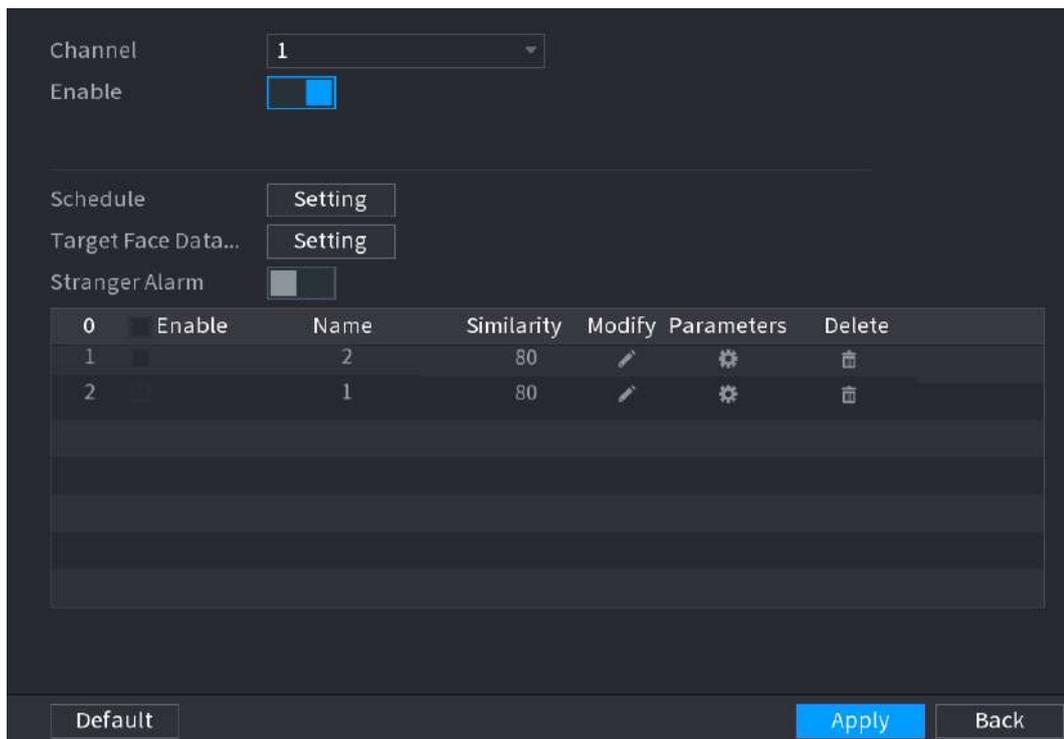


2. Seleccione una o varias bases de datos de rostros.

3. Haga clic en **DE ACUERDO**.

Aparece la base de datos de rostros seleccionada.

Figura 5-154 Base de datos de rostros seleccionados



**Paso 5** Configure la base de datos de rostros agregada.

- Haga clic para modificar la similitud. Cuanto menor sea el número, más fácil se activará la vinculación de la alarma.
- Haga clic para eliminar la base de datos de rostros.
- Haga clic para configurar el enlace de alarma.
- Una vez completada la configuración, haga clic en **DE ACUERDO**.

**Paso 6** (Opcional) Habilite el **Modo extraño**.

1. Habilite el modo Extraño (  ). Cuando las caras detectadas no pertenecen al base de datos de rostros, el sistema marca el rostro como "Extraño".

2. Haga clic **Configuración** para configurar el enlace de alarma.

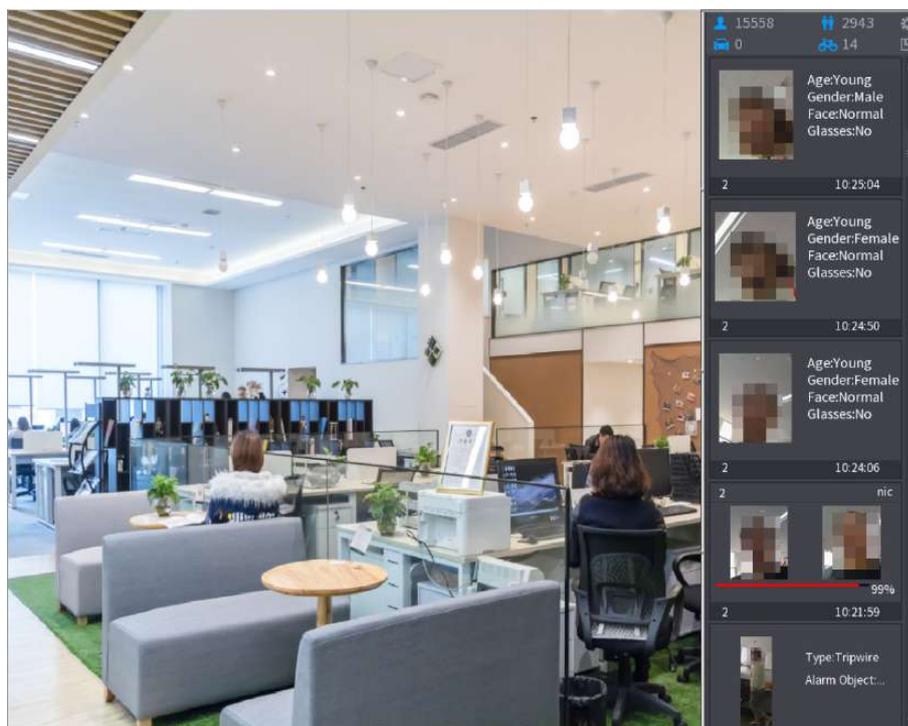
3. Una vez completada la configuración, haga clic en **DE ACUERDO**.

**Paso 7** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

Una vez habilitada la función de reconocimiento facial, haga clic derecho en la pantalla de visualización en vivo y luego seleccione **Modo en vivo > Modo IA**.

- Si el rostro detectado pertenece a la base de datos de rostros habilitada, se muestra el resultado de similitud.
- Si el rostro detectado no pertenece a la base de datos de rostros habilitada, el rostro se marcará como "Extraño".

Figura 5-155 Resultado de similitud



#### 5.11.2.2.4 Búsqueda inteligente para reconocimiento facial

Puede comparar los rostros detectados con la base de datos de rostros y reproducirlos.

- Buscar por atributos: busque en la base de datos de rostros por atributos de rostro.
- Buscar por imagen: busque en la base de datos de rostros cargando imágenes de rostros.

### Búsqueda por atributos

1. Seleccione **Menú principal > AI > Búsqueda por IA > Reconocimiento facial > Buscar por atributos**.

Figura 5-156 Búsqueda por atributos

Search by Attr... Search by Picture

Channel 1

Start Time 2020 -03 -02 00 :00 :00

End Time 2020 -03 -03 00 :00 :00

Gender All

Age All

Glasses All

Beard All

Mouth Mask All

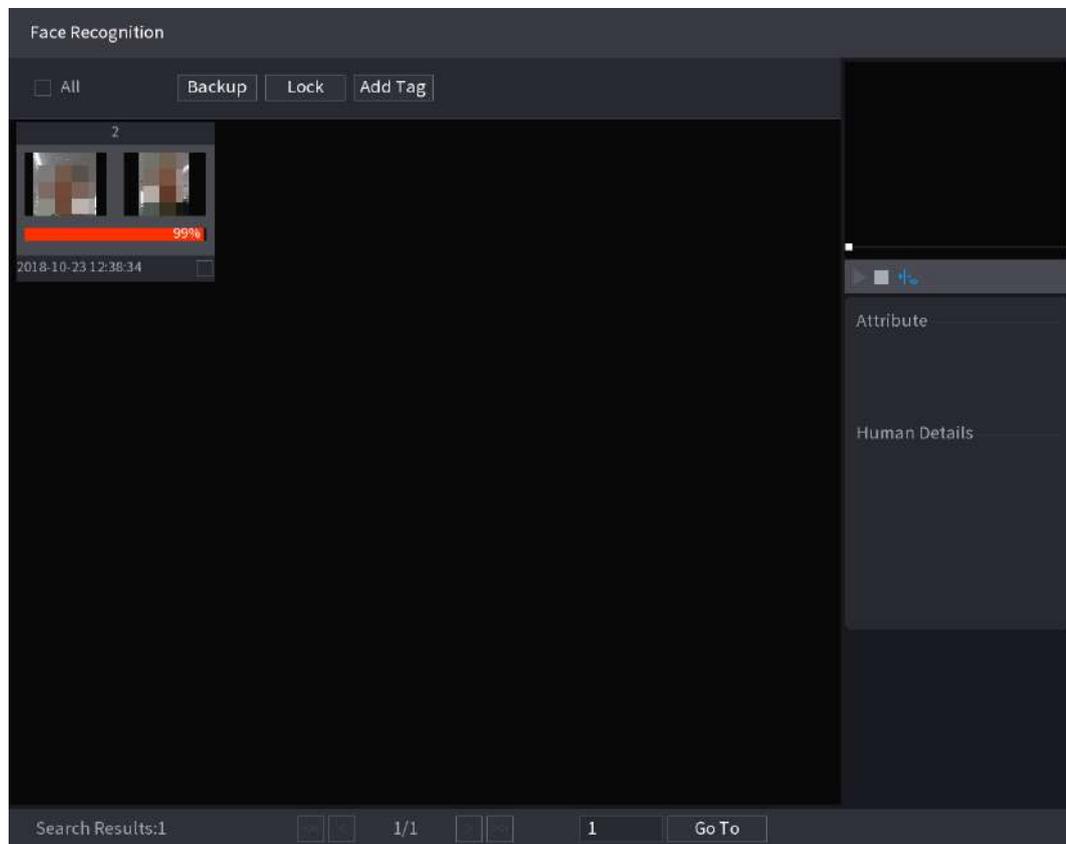
Expression All

Similarity 80 %

Smart Search

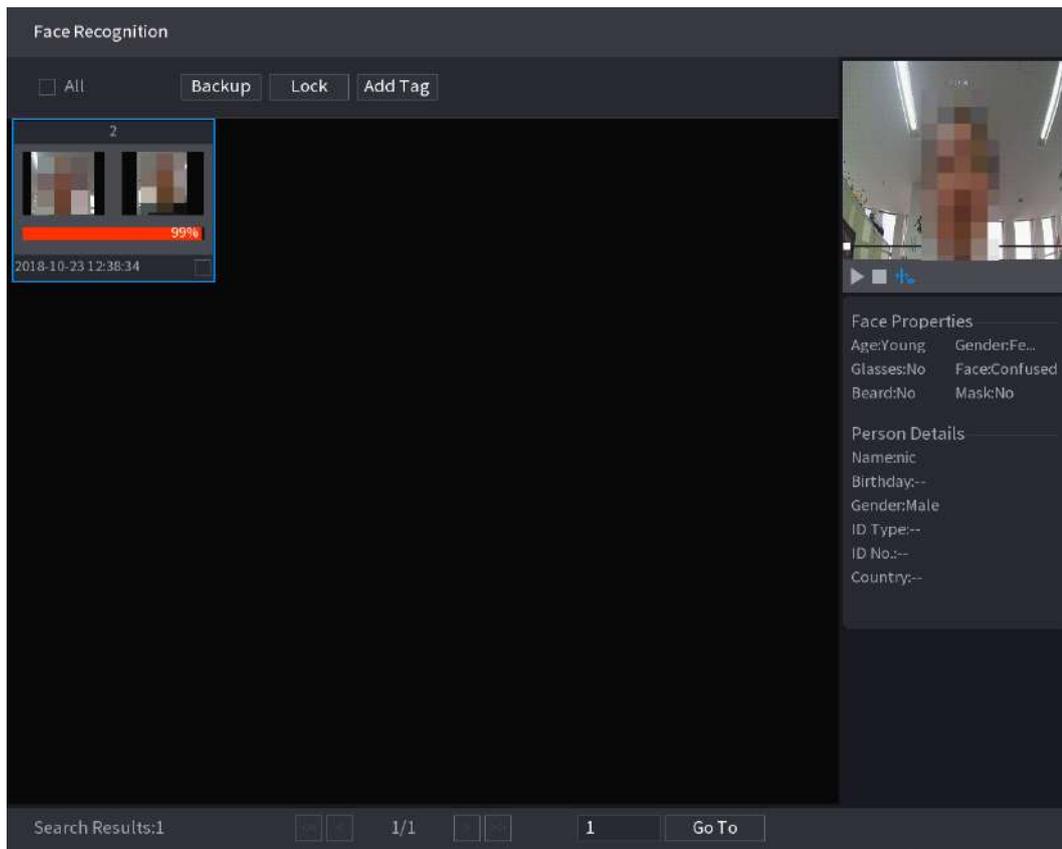
2. Seleccione el canal y configure los parámetros como hora de inicio, hora de finalización, sexo, edad, gafas, barba, máscara y similitud según sus necesidades.
3. Haga clic **Busqueda inteligente**.

Figura 5-157 Búsqueda inteligente



4. Haga clic en la imagen que desea reproducir.

Figura 5-158 Información registrada



5. Haga clic  para reproducir el vídeo grabado.

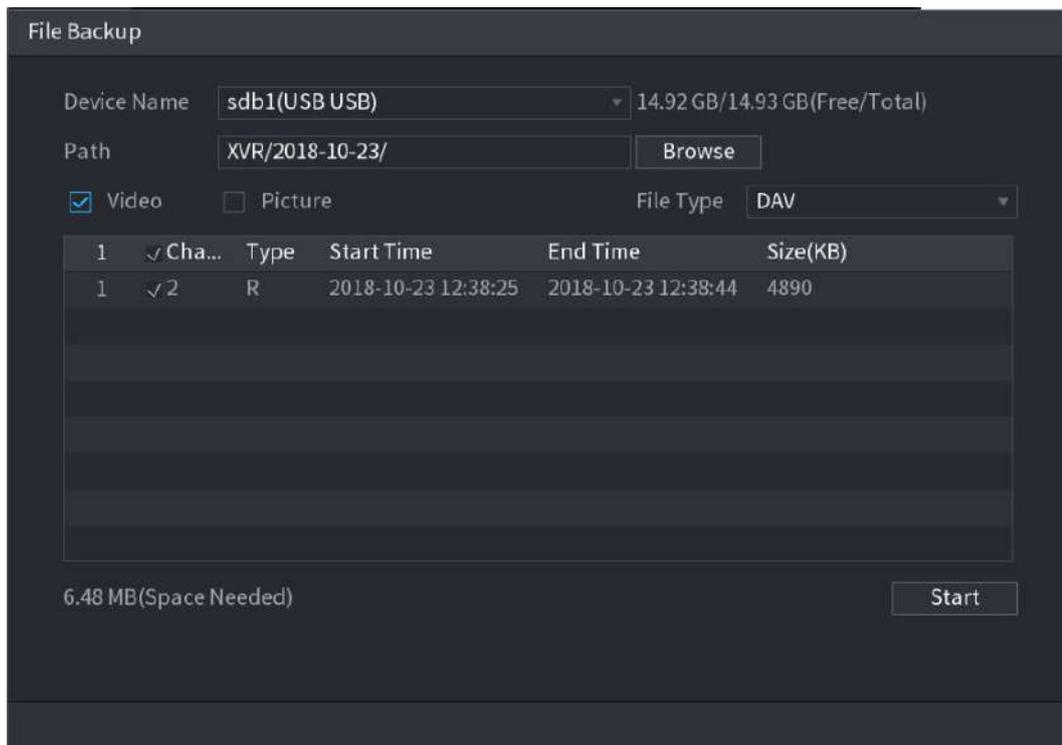


Haga doble clic en la página de reproducción para cambiar entre reproducción en pantalla completa y reproducción en miniatura.

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para exportar el archivo de base de datos (.csv) al dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Exportary** luego seleccione la ruta para guardar.
- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo**, seleccione la ruta para guardar y el tipo de archivo y luego haga clic en **Comenzar**.

Figura 5-159 Copia de seguridad

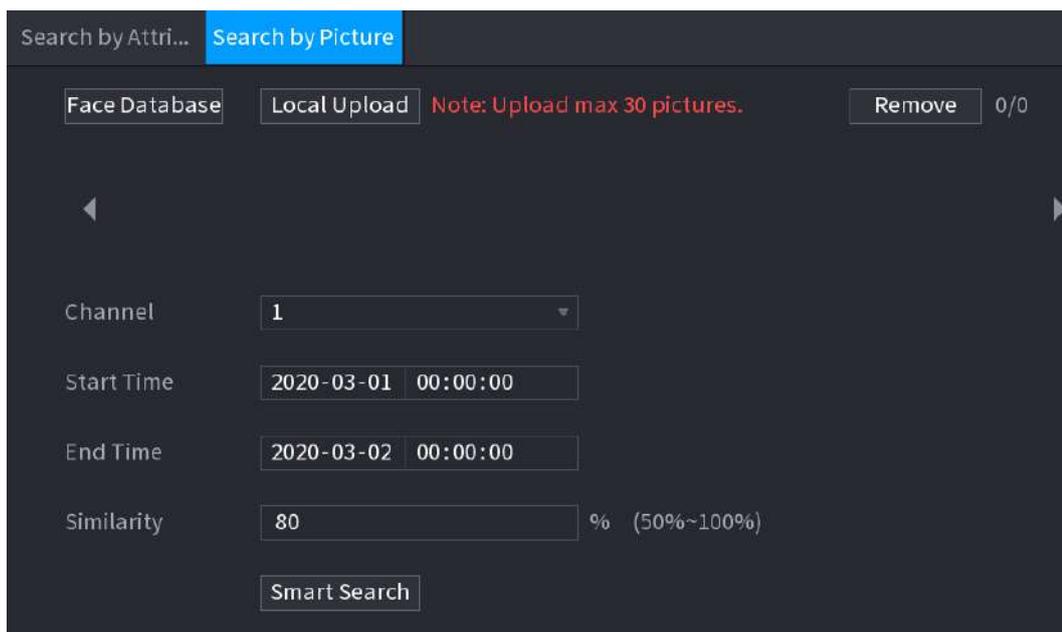


- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar**.
- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **Añadir etiqueta**.

## Buscar por imagen

1. Seleccione **Menú principal > AI > Búsqueda por IA > Reconocimiento facial > Buscar por imagen**.

Figura 5-160 Buscar por imagen



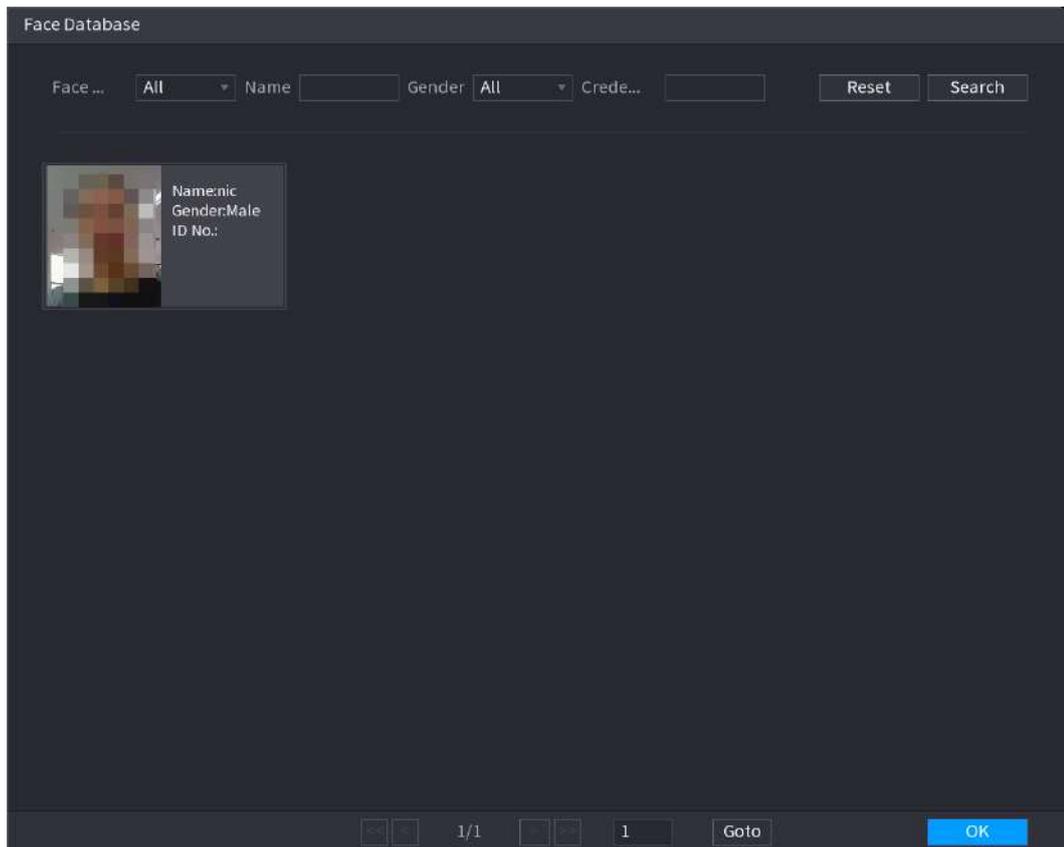
2. Sube imágenes de rostros desde **Base de datos de rostros** o **Carga local**.



Se pueden cargar un máximo de 30 imágenes a la vez y el sistema admite la búsqueda de 8 imágenes a la vez.

- Base de datos de rostros
  - a. Haga clic en Base de datos de rostros.

Figura 5-161 Base de datos de rostros



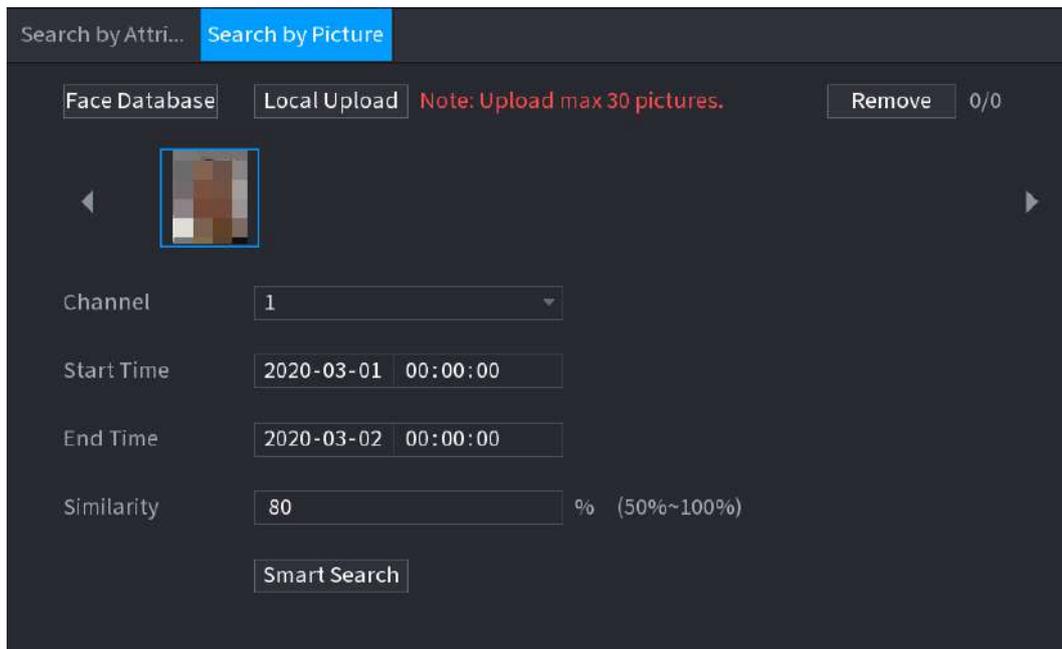
- b. Configure los parámetros de búsqueda seleccionando la base de datos de rostros y el género, e ingresando el nombre y el número de identificación de acuerdo con sus requisitos reales.
- c. Hacer clic **Buscar** para mostrar los resultados que satisfacen el requisito.



Hacer clic **Reiniciar** para borrar los parámetros de búsqueda.

- d. Seleccione la imagen y luego haga clic **DE ACUERDO**.

Figura 5-162 Imagen cargada



- **Carga local**

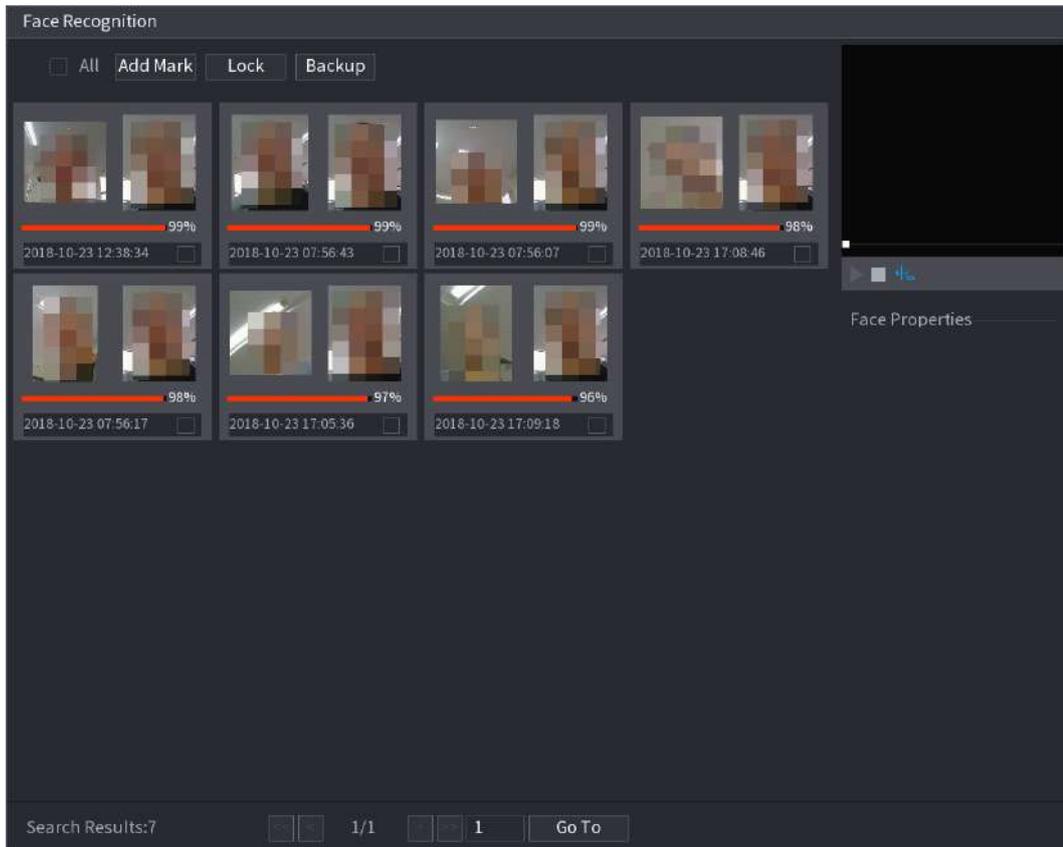
Conecte el dispositivo de almacenamiento USB (con imágenes de caras) al dispositivo y luego haga clic en **Carga local**. Luego seleccione la imagen del dispositivo de almacenamiento USB y luego haga clic en **DE ACUERDO**. Se cargan las imágenes de caras seleccionadas.

3. Después de cargar las imágenes de la cara, continúe configurando otros parámetros (canal, hora de inicio, hora de finalización y similitud).

4. Haga clic **Busqueda inteligente**.

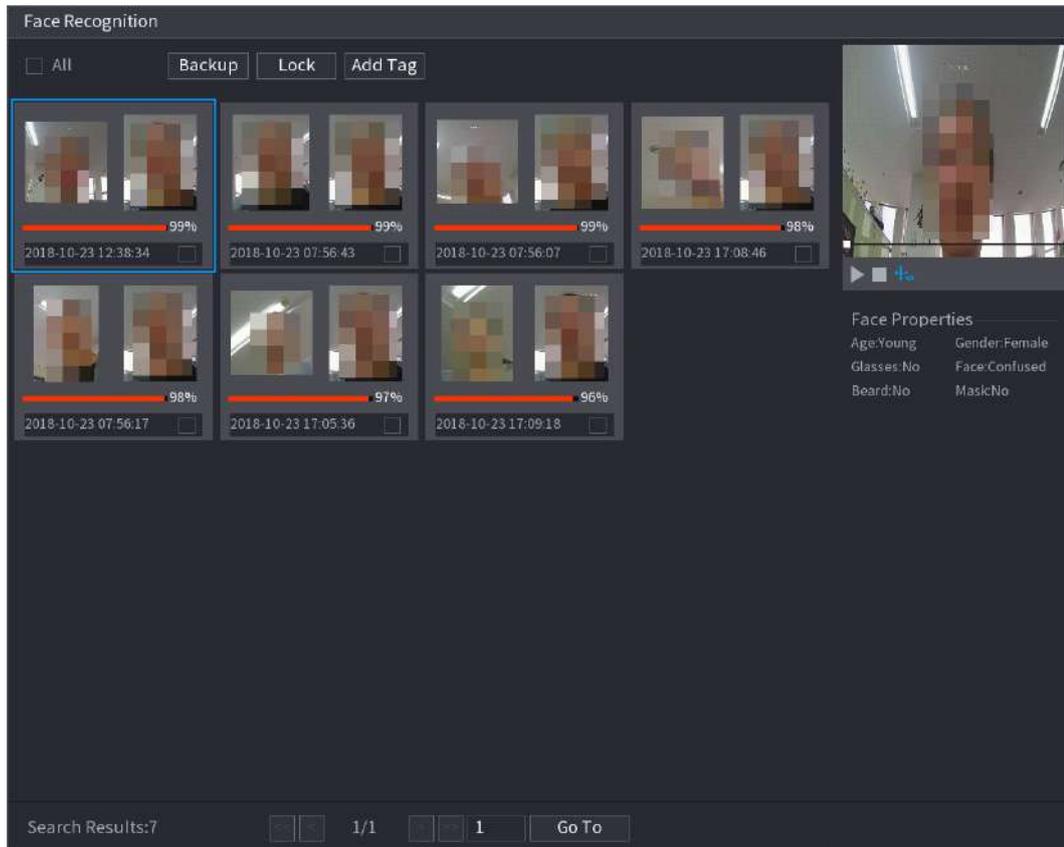
Se muestran los resultados de la búsqueda.

Figura 5-163 Resultados de la búsqueda



5. Seleccione la imagen de la cara que desea reproducir.

Figura 5-164 Reproducción



6. Haga clic  para reproducir el vídeo grabado.

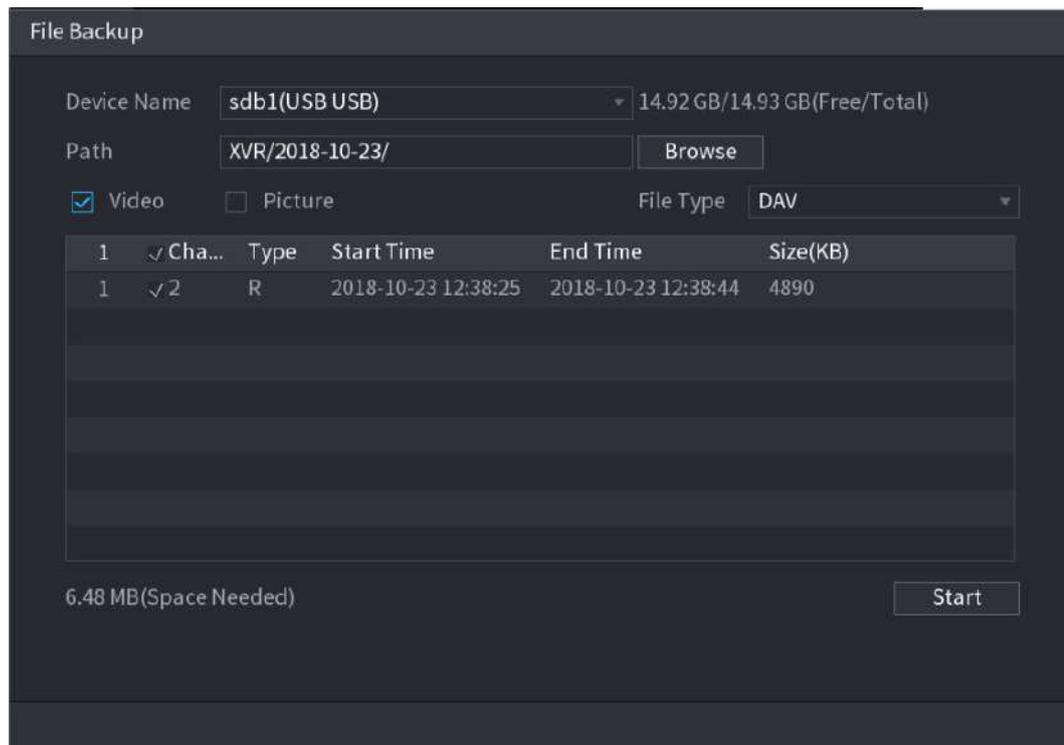


Haga doble clic en la página de reproducción para cambiar entre reproducción en pantalla completa y reproducción en miniatura.

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **Añadir etiqueta**.
- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar**.
- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo**, seleccione la ruta para guardar y el tipo de archivo y luego haga clic en **Comenzar**.

Figura 5-165 Copia de seguridad



### 5.11.2.3 Función IVS

La función IVS procesa y analiza las imágenes para extraer la información clave que coincida con las reglas preestablecidas. Cuando los comportamientos detectados coinciden con las reglas, el sistema activa alarmas.



Si selecciona IA por dispositivo, entre detección y reconocimiento de rostros, función IVS y estructuración de video, puede usar uno de ellos al mismo tiempo para el mismo canal.

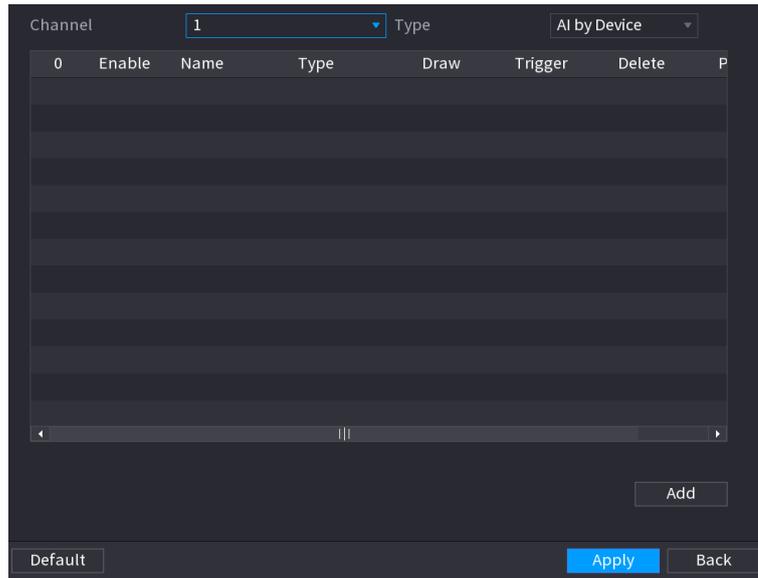
#### 5.11.2.3.1 Configuración de los parámetros del IVS

Las alarmas se generan según los parámetros configurados.

Procedimiento

Paso 1    Seleccionar **Menú principal>AI>Parámetros>IVS**.

Figura 5-166 IVS



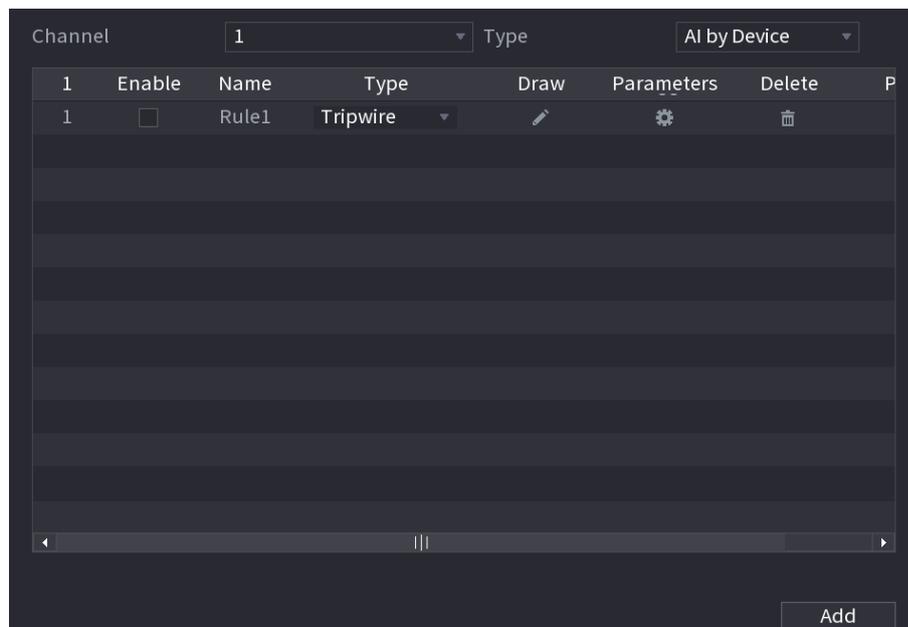
**Paso 2** En el **Canalista**, seleccione el número de canal en el que desea configurar la función IVS.

**Paso 3** En **Tipo**, puedes seleccionar de **IA por cámara** y **IA por dispositivo**.

- **IA por cámara:** Esta opción requiere ciertas cámaras AI. La cámara realizará todo el análisis de IA y luego entregará los resultados al DVR.
- **IA por dispositivo:** La cámara solo transmite una transmisión de video normal al DVR y luego el DVR realizará todo el análisis de IA.

**Etapa 4** Hacer clic **Agregar**.

Figura 5-167 Regla agregada



**Paso 5** Configure los parámetros para la regla que seleccionó. Para obtener detalles sobre la configuración del cable trampa o regla de intrusión, consulte "5.11.2.3.2 Configuración de reglas de cable trampa" y "5.11.2.3.3 Configuración de reglas de intrusión".

**Paso 6** Seleccione la casilla de verificación de la regla para habilitarla.

**Paso 7** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

### 5.11.2.3.2 Configuración de reglas Tripwire

#### Información de contexto

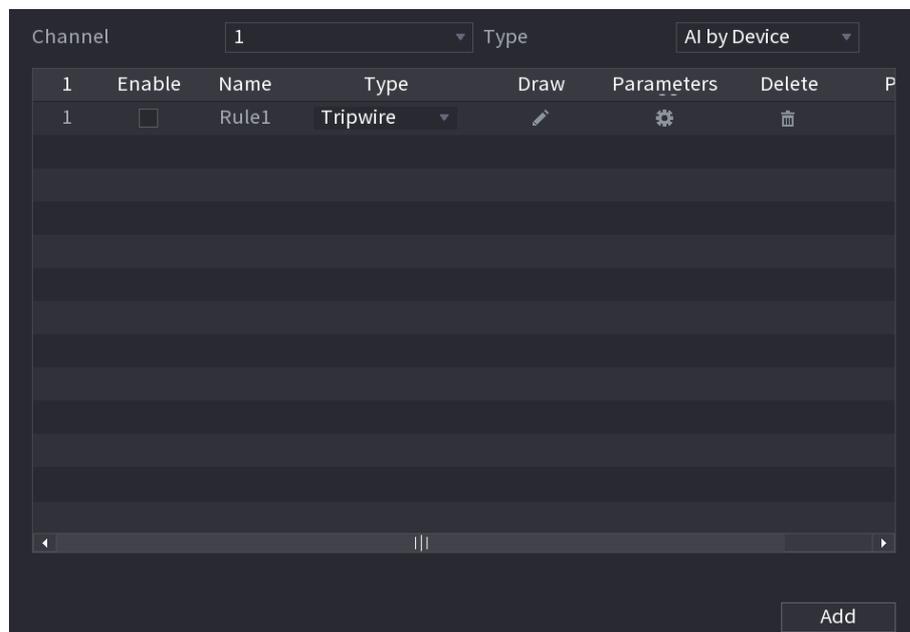
Cuando el objeto objetivo cruza el cable trampa en la dirección definida, el sistema activa alarmas.

- El cable trampa se puede configurar como una línea recta o una línea discontinua.
- Admite la detección de cruces de cables trampa unidireccionales o bidireccionales.
- Admite múltiples cables trampa en el mismo escenario para satisfacer la complejidad.
- Admite filtrado de tamaño para el objetivo.

#### Procedimiento

**Paso 1** En la línea de regla que agregó, en el **Tipolista**, seleccione **Cable trampa**.

Figura 5-168 Cable trampa

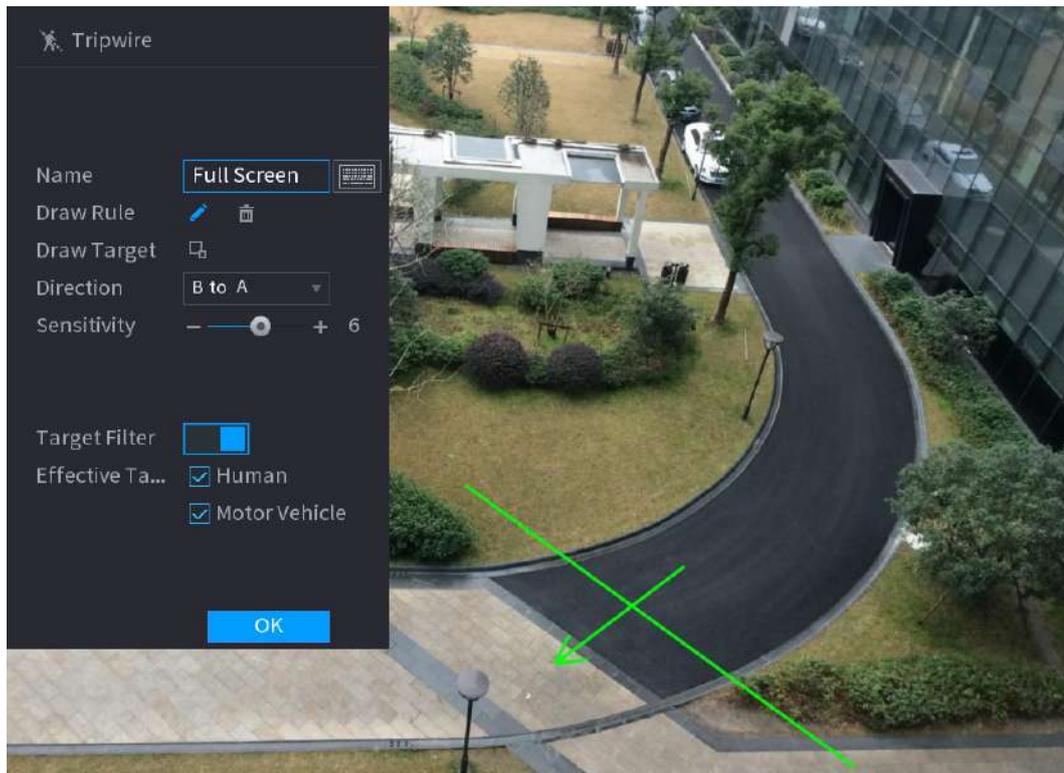


**Paso 2** Dibuja un cable trampa.

1. En el **Canallista**, seleccione el canal para el que desea configurar las reglas.
2. Haga clic

Se muestra la pantalla de monitoreo para configurar las reglas del cable trampa.

Figura 5-169 Regla trampa



3. Haga clic  para dibujar el tamaño mínimo o el tamaño máximo para filtrar el objetivo.

El sistema activa una alarma solo cuando el tamaño del objetivo detectado está entre el tamaño máximo y el tamaño mínimo.

4. Configure los parámetros.

Tabla 5-50 Parámetros del cable trampa

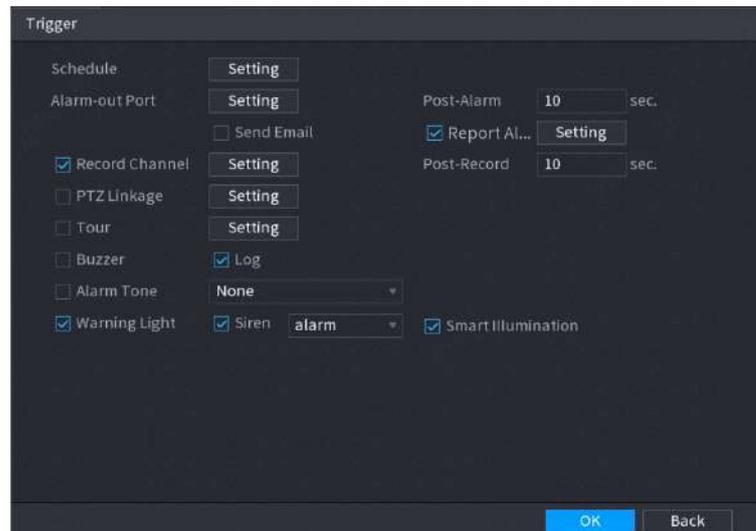
Parámetro	Descripción
Nombre	Ingrese el nombre de la regla personalizada.
Dirección	Establezca la dirección del cable trampa. Tu puedes elegir <b>De la A, a la B</b> (de izquierda a derecha), <b>B a A</b> (de derecha a izquierda), y <b>Ambos</b> .
Sensibilidad	Configure la sensibilidad de detección. Cuanto mayor sea el valor, más fácil será activar una alarma, pero al mismo tiempo mayor será la tasa de falsas alarmas.
Filtro de destino	Hacer clic  y luego seleccione el objetivo efectivo. Con <b>Humano</b> y <b>Motor</b>
Objetivo efectivo	<b>Vehículo</b> Seleccionado de forma predeterminada, el sistema identifica automáticamente a la persona y al vehículo de motor que aparecen dentro del rango de monitoreo.

5. Arrastra para dibujar un cable trampa. El cable trampa puede ser una línea recta, una línea discontinua o un polígono.

6. Haga clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración.

**Paso 3** Haga clic  para configurar las acciones que se activarán.

Figura 5-170 Gatillo



**Etapas** **4** Configure los parámetros de activación.

Tabla 5-51 Descripción de los parámetros de programación y vinculación

Parámetro	Descripción
Cronograma	Defina un período durante el cual la detección está activa.
Puerto de salida de alarma	<p>Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alarma general: habilite la alarma general y seleccione el puerto de salida de alarma.</li> <li>● Alarma externa: conecte la caja de alarma al dispositivo y luego habilítela.</li> <li>● Sirena inalámbrica: conecte la puerta de enlace inalámbrica al dispositivo y luego habilítela.</li> </ul> <p>Cuando ocurre un evento de alarma, el sistema vincula los dispositivos de alarma periféricos conectados al puerto de salida seleccionado.</p>
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelar la alarma externa. El valor oscila entre 0 segundos y 300 segundos. Si ingresa 0, no habrá demora.
Mostrar mensaje	Selecciona el <b>Mostrar mensaje</b> casilla de verificación para habilitar un mensaje de alarma emergente en su PC host local.
Reportar alarma	<p>Selecciona el <b>Reportar alarma</b> casilla de verificación y luego haga clic en <b>Configuración</b> junto a <b>Reportar alarma</b> para seleccionar <b>Protocolo privado</b> o <b>HTTP</b> en el <b>Tipo de protocolo</b>.</p> <p>Puede habilitar el sistema para cargar la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarmas) cuando ocurre un evento de alarma.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esta función está disponible en modelos selectos.</li> <li>● Se deben configurar los parámetros correspondientes en la central de alarmas.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
Enviar correo electrónico	<p>Selecciona el <b>Enviar correo electrónico</b> casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma.</p>  <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal&gt;RED&gt;Correo electrónico</b>.</p>
Canal de grabación	<p>Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma.</p>  <p>La grabación para eventos de inteligencia y la función de grabación automática deben estar habilitadas.</p>
Enlace PTZ	<p>Hacer clic <b>Configuración</b> para mostrar la página PTZ.</p>  <p>Para utilizar esta función, se deben configurar las operaciones PTZ.</p>
Publicar registro	<p>Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos.</p>
Recorrido	<p>Selecciona el <b>Recorrido</b> casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Para utilizar esta función, se debe configurar la configuración del recorrido.</li> <li>● Una vez finalizado el recorrido, la pantalla de visualización en vivo vuelve al diseño de visualización anterior al inicio del recorrido.</li> </ul>
Almacenamiento de imágenes	<p>Selecciona el <b>Almacenamiento de imágenes</b> casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado.</p>  <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de instantánea esté habilitada para <b>IntelenMenú principal&gt;ALMACENAMIENTO&gt;Cronograma&gt;Instantánea</b>.</p>
Matriz de vídeo	<p>Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en <b>Menú principal&gt;MOSTRAR&gt;RECORRIDO&gt;Pantalla adicional</b>.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esta función está disponible en modelos selectos.</li> <li>● La pantalla adicional debe estar habilitada para admitir esta función.</li> </ul>
Zumbador	<p>Seleccione la casilla de verificación para activar un timbre en el dispositivo.</p>
Registro	<p>Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.</p>
Tono de alarma	<p>Seleccione para habilitar la transmisión de audio en respuesta a un evento de detección de rostros.</p>

Parámetro	Descripción
Luz de alerta	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la alarma luminosa de advertencia de la cámara.
Sirena	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la alarma sonora de la cámara.
Iluminación inteligente	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la iluminación inteligente de la cámara.

**Paso 5** Hacer clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración.

**Paso 6** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación y luego haga clic en **Aplicar**.

La función de detección de cable trampa está activa. Cuando el objeto objetivo cruza el cable trampa en la dirección definida, el sistema activa alarmas.

### 5.11.2.3.3 Configuración de reglas de intrusión

#### Información de contexto

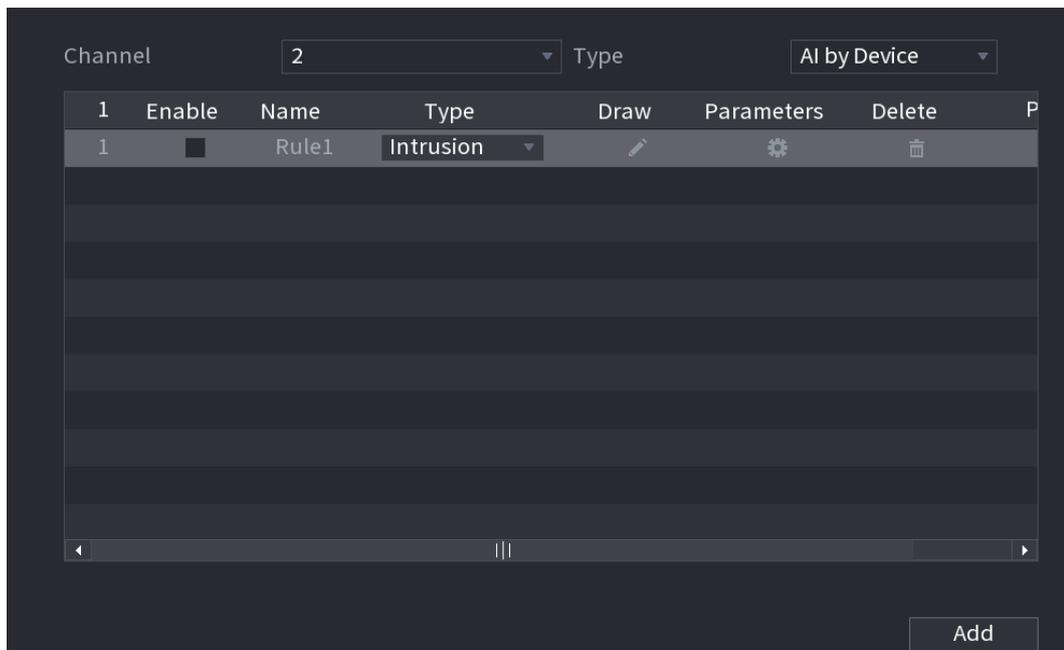
Cuando el objetivo entra y sale del área de detección definida, o el objetivo aparece en el área definida, el sistema activa las alarmas.

- Puede definir la forma y cantidad de áreas de intrusión.
- Soporta detectar los comportamientos que entran y salen de las zonas de intrusión.
- Soporta detectar los comportamientos que se están moviendo en las áreas de intrusión. Se puede configurar la cantidad de áreas y el tiempo de duración.
- Admite filtrado de tamaño para el objetivo.

#### Procedimiento

**Paso 1** En la línea de regla que agregó, en el **Tipolista**, seleccione **Intrusión**.

Figura 5-171 Intrusión

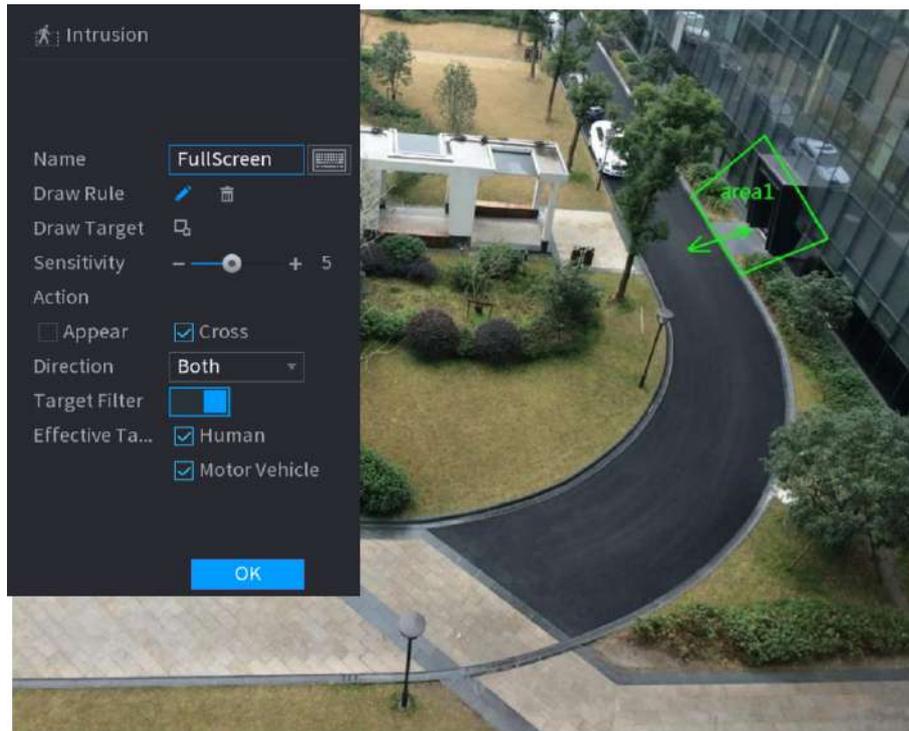


**Paso 2** Dibuja un área.

1. En el **Canallista**, seleccione el canal para el que desea configurar las reglas.

2. Haga clic en

Figura 5-172 Regla de intrusión



3. Configure los ajustes para los parámetros de las reglas de dibujo.

Tabla 5-52 Parámetros de intrusión

Parámetro	Descripción
Nombre	Ingrese el nombre de la regla personalizada.
Sensibilidad	Configure la sensibilidad de detección. Cuanto mayor sea el valor, más fácil será activar una alarma, pero al mismo tiempo mayor será la tasa de falsas alarmas.
Acción	Establezca la acción de intrusión, incluida la aparición y el área de cruce.
Dirección	Establezca la dirección de la intrusión. Puedes elegir <b>Ingresar</b> , <b>Salida</b> , y <b>Ambos</b> .
Filtro de destino	Hacer clic  y luego seleccione el objetivo efectivo. Con <b>Human</b> y <b>Motor</b>
Objetivo efectivo	<b>Vehículo</b> Seleccionado de forma predeterminada, el sistema identifica automáticamente a la persona y al vehículo de motor que aparecen dentro del rango de monitoreo.

4. Arrastra para dibujar un área.

5. Haga clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración.

**Paso 3** Haga clic  para configurar las acciones que se activarán. Selecciona el

**Etapas 4** **Permitir** casilla de verificación y luego haga clic en **Aplicar**.

La función de detección de intrusos está activa. Cuando el objetivo entra y sale del área, o el objetivo aparece en el área definida, el sistema activa alarmas.

### 5.11.2.3.4 Búsqueda inteligente para la función IVS

Puede buscar eventos inteligentes y reproducirlos.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Búsqueda por IA > IVS**.

Figura 5-173 IVS

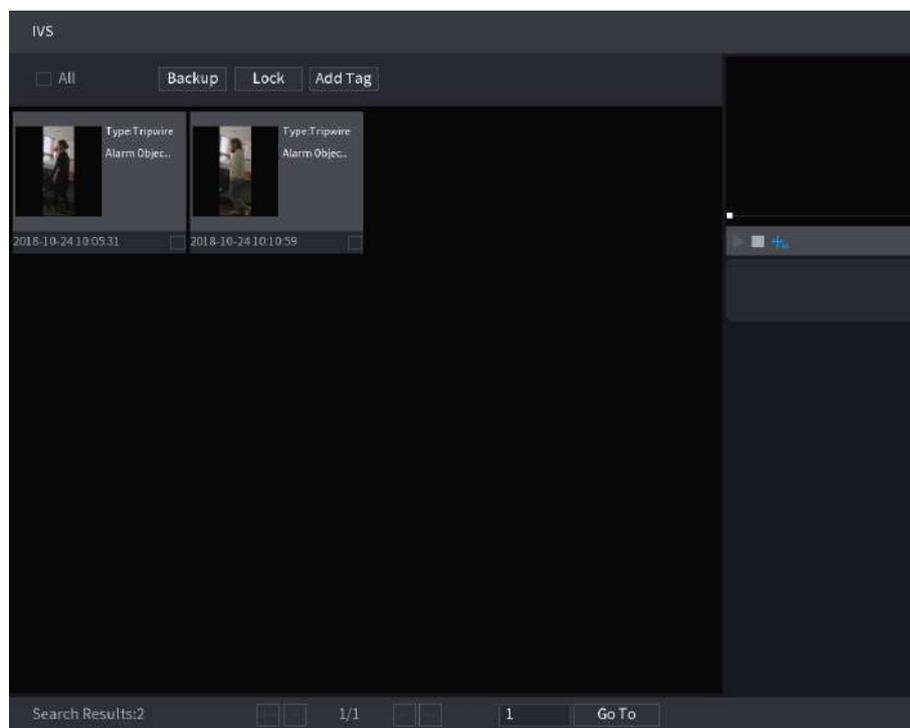
Channel: 1  
Start Time: 2020 -03 -02 00 :00 :00  
End Time: 2020 -03 -03 00 :00 :00  
Event Type: All  
Effective Target:  Human  Motor Vehicle  
Smart Search

**Paso 2** En el **Canal** lista, seleccione el canal en el que desea buscar los eventos y luego configure otros parámetros como la hora de inicio, la hora de finalización, el tipo de evento y el objeto de alarma.

**Paso 3** Hacer clic **Busqueda inteligente**.

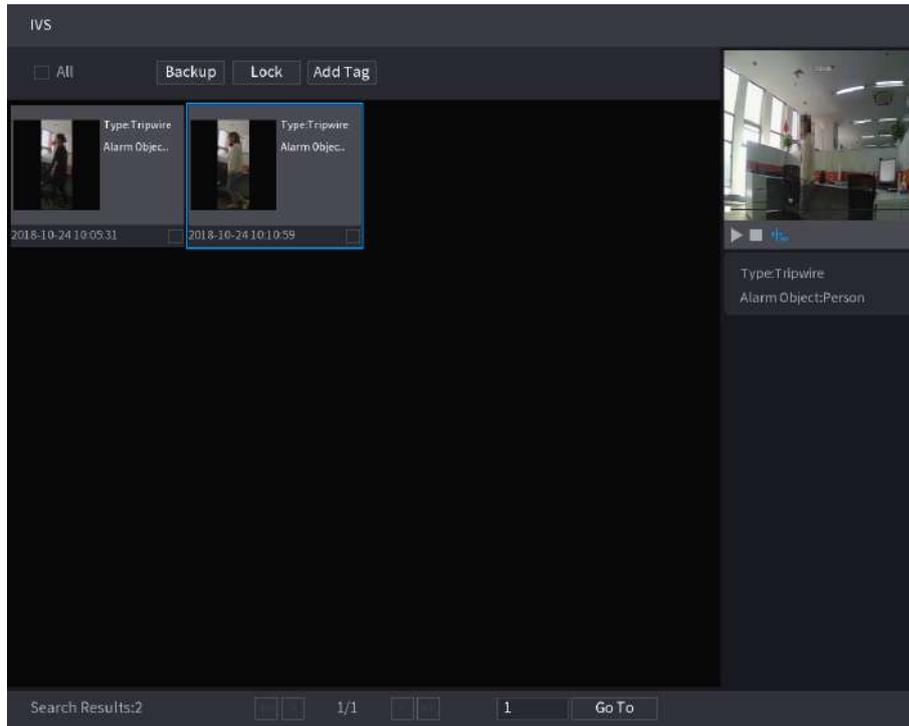
Se muestran los resultados que satisfacen las condiciones de búsqueda.

Figura 5-174 Resultados de la búsqueda



**Etapas 4** Haga clic en la imagen que desea reproducir.

Figura 5-175 Reproducción



**Paso 5** Haga clic  para reproducir el vídeo grabado.

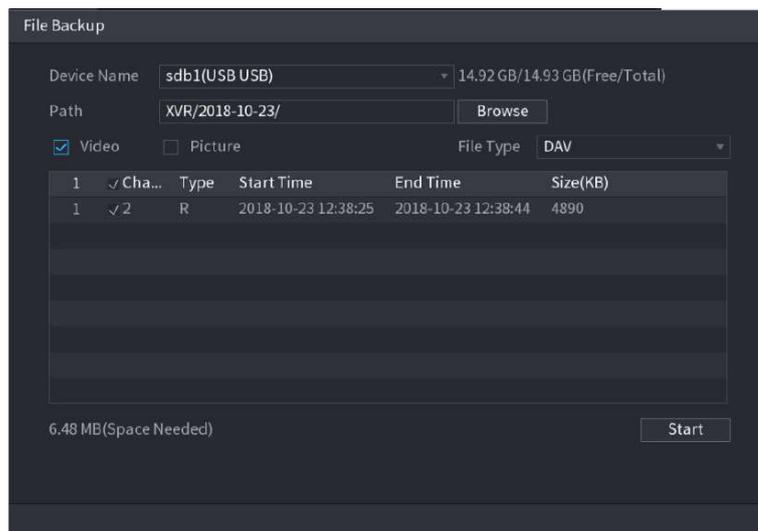


Haga doble clic en la página de reproducción para cambiar entre reproducción en pantalla completa y reproducción en miniatura.

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo**, seleccione la ruta para guardar y el tipo de archivo y luego haga clic en **Comenzar**.

Figura 5-176 Copia de seguridad



- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar**.
- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **Añadir etiqueta**.

### 5.11.2.4 Estructuración de vídeo

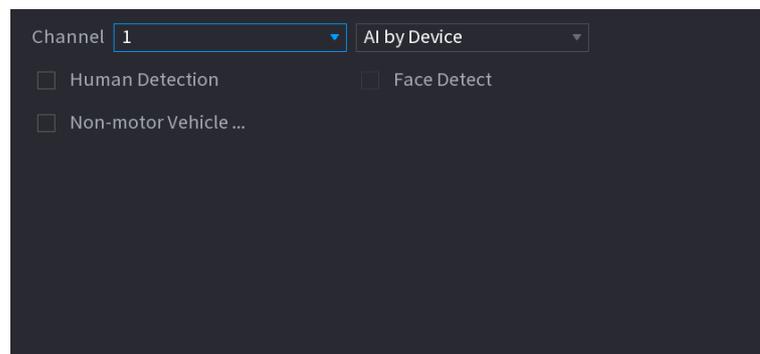
El dispositivo puede detectar y extraer características clave de los cuerpos humanos y de vehículos no motorizados en el vídeo, y luego construir una base de datos estructurada. Puede buscar cualquier objetivo que necesite con estas funciones.

#### 5.11.2.4.1 Configurar la estructuración de vídeo

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Parámetros > Estructuración de vídeo**.

Figura 5-177 Estructuración de vídeo



**Paso 2** En el **Canal** lista, seleccione un canal en el que desee configurar la función de estructuración de vídeo y luego habilítelo.

**Paso 3** En **Tipo**, puedes seleccionar de **IA por cámara** y **IA por dispositivo**.

- **IA por cámara:** Esta opción requiere ciertas cámaras AI. La cámara realizará todo el análisis de IA y luego entregará los resultados al DVR.
- **IA por dispositivo:** La cámara solo transmite una transmisión de vídeo normal al DVR y luego el DVR realizará todo el análisis de IA.

**Etapa 4** Puedes seleccionar entre **Detección humana**, **Detección de rostros**, y **Vehículo no motorizado**.

- **Detección humana:** Seleccione esta opción y luego el dispositivo analizará todas las características del cuerpo humano en el vídeo, incluida la parte superior, el color superior, la parte inferior, el color inferior, el sombrero, el bolso, el género, la edad y el paraguas. Puede buscar el objetivo que necesita con estas funciones.
- **Detección de rostros:** Necesitas seleccionar **Detección humana** primero, y luego podrá seleccionar esta opción. Si selecciona esta opción y aparece algún rostro humano en el vídeo, habrá una imagen de rostro adicional y algunas características faciales adicionales en los resultados de detección del cuerpo humano, incluidas gafas, expresión, máscara y barba. Puede buscar el objetivo que necesita con estas funciones.
- **Vehículo no motorizado:** Seleccione esta opción y luego el dispositivo analizará todas las características del vehículo no motorizado en el vídeo, incluido el tipo, el color del vehículo, el número de personas y el casco. Puede buscar el objetivo que necesita con estas funciones.

**Paso 5** Hacer clic **Aplicar**.

#### 5.11.2.4.2 Búsqueda inteligente para estructuración de vídeo

Puede buscar el objetivo que necesita con características del cuerpo humano o características de vehículos no motorizados.

## Detección del cuerpo humano

1. Seleccione **Menú principal > AI > Búsqueda por IA > Detección del cuerpo humano**.

Figura 5-178 Detección del cuerpo humano

Channel	1
Start Time	2019 -05 -13 00 :00 :00
End Time	2019 -05 -13 23 :59 :59
Top	All
Top Color	All
Bottom	All
Bottom Color	All
Hat	All
Bag	All
Gender	All
Age	All
Umbrella	All
	Smart Se...

2. Seleccione el canal y la hora, y luego seleccione una o varias funciones.

3. Haga clic **Busqueda inteligente**.

- Si solo seleccionas **Detección humana** y no seleccionó **Detección de rostros** en **Menú principal > AI > Parámetros > Estructuración de vídeo**, solo se mostrarán características del cuerpo humano en los resultados.
- Si seleccionas **Detección humana** y **Detección de rostros** en **Menú principal > AI > Parámetros > Estructuración de vídeo**, y aparece algún rostro humano en el video, se mostrarán características faciales adicionales en los resultados.

4. Seleccione uno o varios resultados y luego podrá

- Hacer clic **Exportar** para exportarlos al dispositivo USB.
- Hacer clic **Respaldo** para hacer una copia de seguridad en el DVR.
- Hacer clic **Cerrar** para que no se sobrescriban ni se eliminen.
- Hacer clic **Añadir etiqueta** nombrarlos según sea necesario.

## Detección de vehículos sin motor

1. Seleccione **Menú principal > AI > Búsqueda por IA > Detección de vehículos sin motor**.

Figura 5-179 Detección de vehículos sin motor

Channel: 1

Start Time: 2019 -05 -13 00 :00 :00

End Time: 2019 -05 -13 23 :59 :59

Type: All

Vehicle Color: All

People Number: All

Helmet: All

Smart Se...

2. Seleccione el canal y la hora, y luego seleccione una o varias funciones.

3. Haga clic **Busqueda inteligente**.

Figura 5-180 Resultados de la búsqueda

NON-MOTOR VEHICLE DETECTION

All

 Vehicle Color:Blue Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:18:19	 Vehicle Color:White Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:19:05	 Vehicle Color:Blue Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:19:28	 Vehicle Color:Blue Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:20:14	
 Vehicle Color:White Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:20:59	 Vehicle Color:Blue Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:21:24	 Vehicle Color:Blue Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:22:08	 Vehicle Color:White Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:22:54	Type:Two-wheeled Ve... Vehicle Color:Blue People Number:1 Helmet:Yes
 Vehicle Color:Blue Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:23:18	 Vehicle Color:Blue Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:24:03	 Vehicle Color:White Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:24:48	 Vehicle Color:Blue Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:25:11	
 Vehicle Color:Blue Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:25:56	 Vehicle Color:White Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:26:42	 Vehicle Color:Blue Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:27:06	 Vehicle Color:Blue Type:Two-wheel... People Number:1 Helmet:Yes 2019-05-15 20:27:29	

Search Results:184 1/12 > >> 1 Go To

4. Seleccione uno o varios resultados y luego podrá

- Hacer clic **Exportar** para exportarlos al dispositivo USB.
- Hacer clic **Respaldo** para hacer una copia de seguridad en el DVR.

- Hacer clic **Cerrar** para que no se sobrescriban ni se eliminen.
- Hacer clic **Añadir etiqueta** nombrarlos según sea necesario.

### 5.11.2.5 Selección rápida

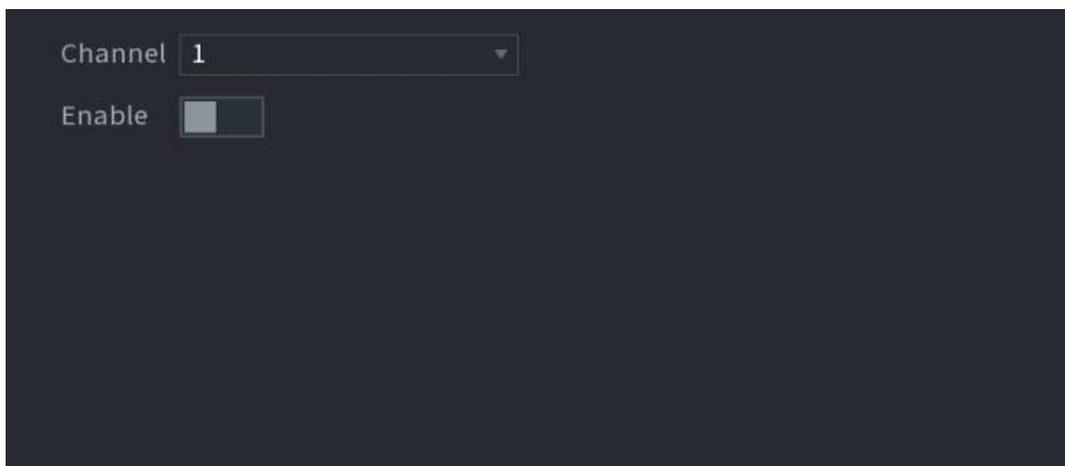
El dispositivo puede detectar rápidamente los objetivos humanos y de vehículos que le interesan.

#### 5.11.2.5.1 Configuración de selección rápida

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Menú principal > AI > Parámetros > Selección rápida**.

Figura 5-181 Selección rápida



Paso 2 Seleccionar **Canal** en la lista desplegable que desea configurar la función Quick Pick y luego habilítela.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

#### 5.11.2.5.2 Búsqueda inteligente para selección rápida

Puede cargar imágenes desde dispositivos externos y buscar rápidamente objetivos humanos y vehículos para reproducirlas.

Procedimiento

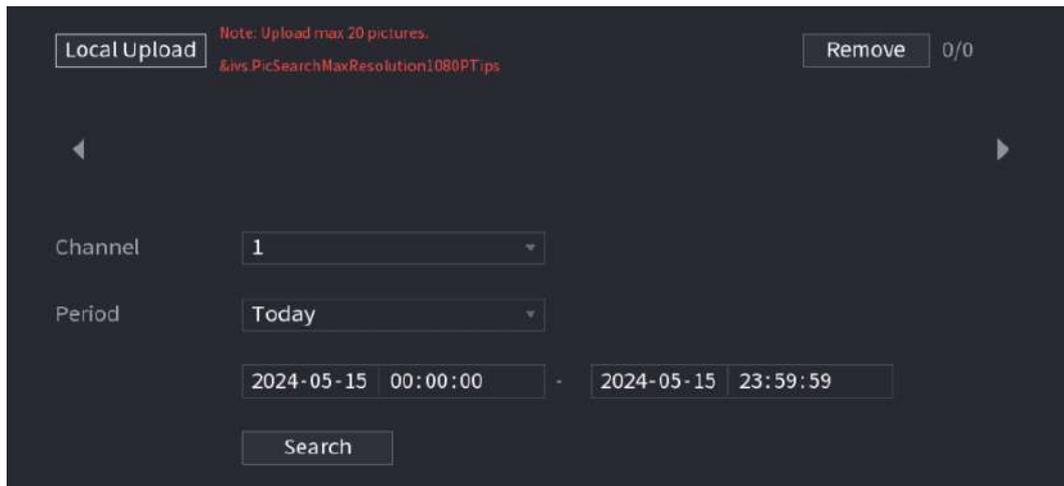
Paso 1 Seleccionar **Menú principal > AI > Búsqueda por IA > Selección rápida**.

Paso 2 Hacer clic **Carga local** para cargar imágenes locales que contengan el objetivo que desea buscar.



- Se admiten un máximo de 20 imágenes.
- Seleccione las imágenes que no necesita y haga clic **Eliminar** para eliminarlos.

Figura 5-182 Carga local

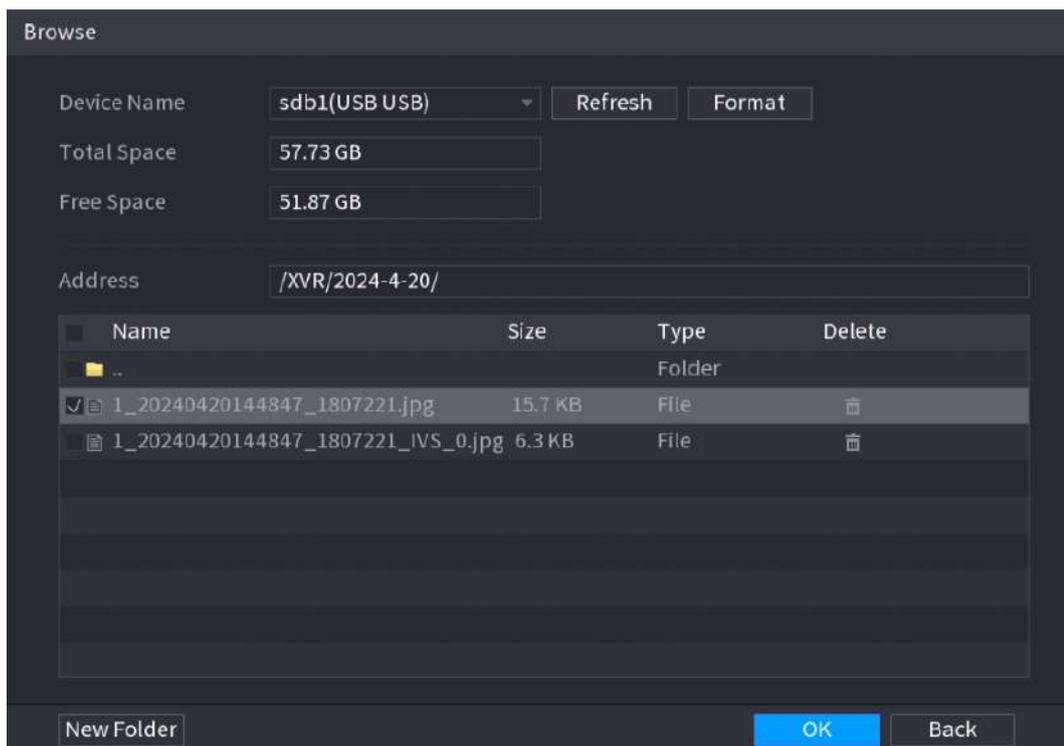


**Paso 3** Seleccionar **Canal**, **Período**, **Hora de inicio** y **Hora de finalización** de la lista desplegable. Hacer

**Etapa 4** clic **Buscar**.

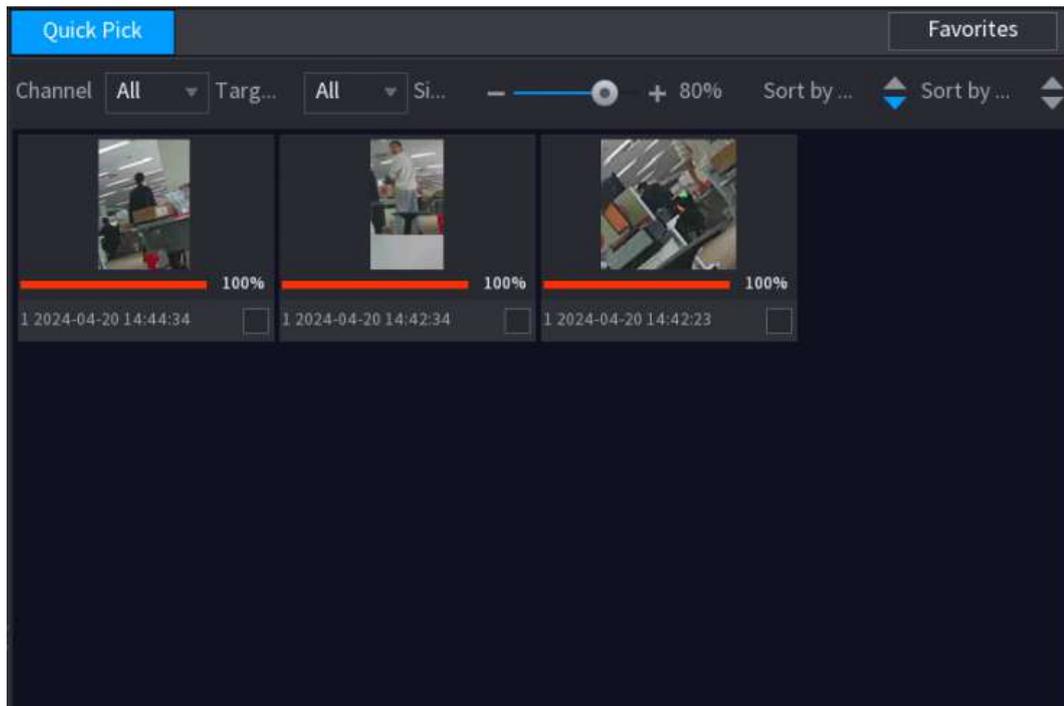
**Paso 5** Seleccionar **Nombre del dispositivo** en la lista desplegable y las imágenes en la lista.

Figura 5-183 Explorar las imágenes locales



**Paso 6** Hacer clic **DE ACUERDO**.

Figura 5-184 Resultados de la búsqueda



**Paso 7** Seleccione el resultado que desea verificar y haga clic en el  para reproducir su video grabado a la derecha lado.

- Haga doble clic en la página del video para cambiar entre pantalla completa y pantalla pequeña.

Figura 5-185 Reproducir el vídeo grabado

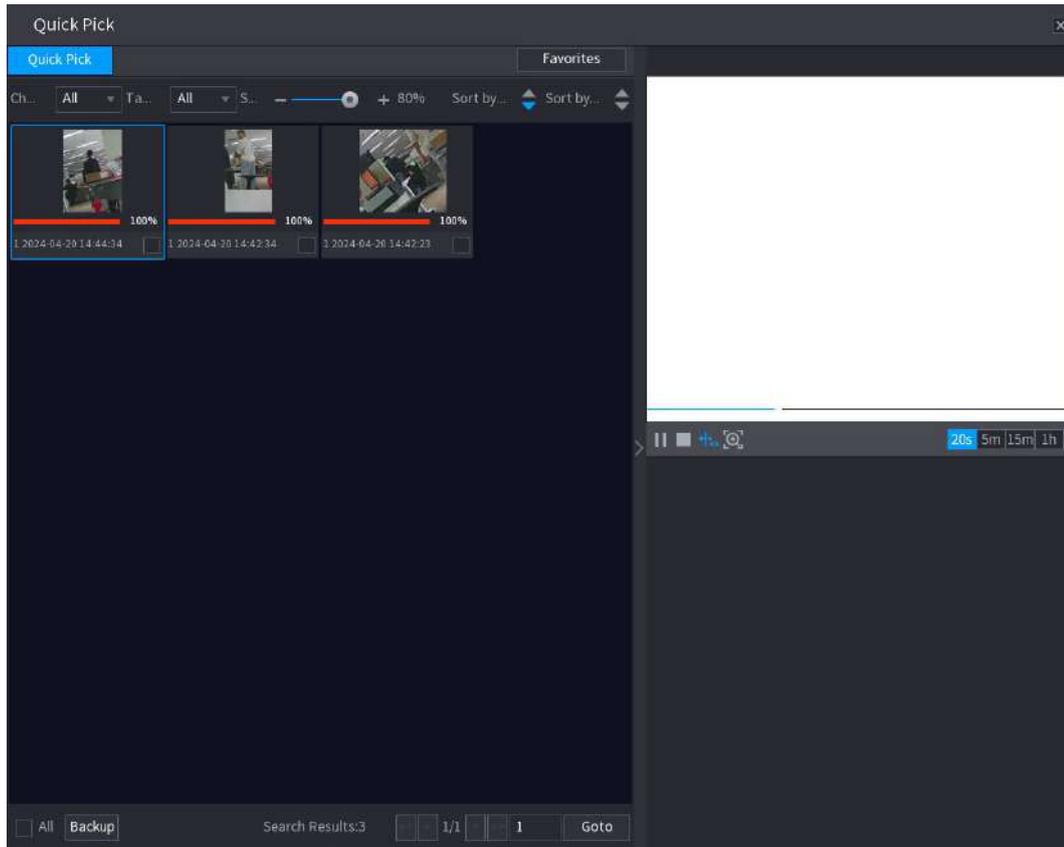
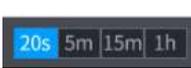
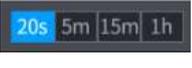
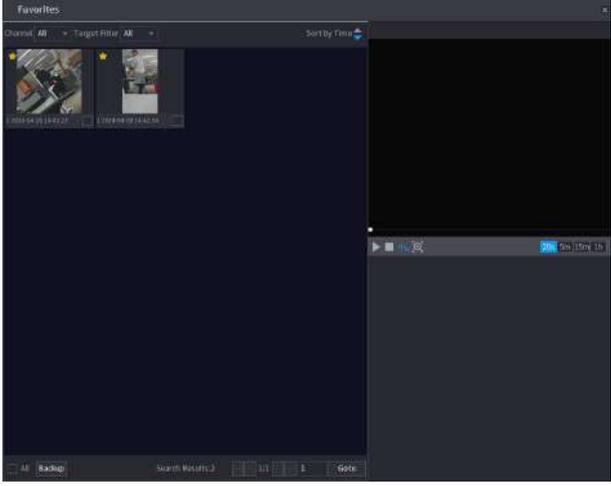


Tabla 5-53 Descripción del menú principal

Icono	Descripción
	Hacer clic  para pausar el vídeo.
	hacer clic  para detener el vídeo.
	Hacer clic  para elegir si desea mostrar la guía inteligente.
	Hacer clic  para elegir rápidamente el objetivo.
	Seleccionar  para ver la reproducción dentro del intervalo de tiempo correspondiente.

Icono	Descripción
	<p>Arrastre el mouse para buscar resultados y haga clic  para sumar el resultado en <b>Favoritos</b>.</p> 

- Hacer clic **Respaldo** para hacer una copia de seguridad de los videos grabados en los favoritos.

### 5.11.3 Para la serie Lite AI

El módulo AI proporciona funciones SMD (Detección de movimiento inteligente) e IVS. Estas funciones entran en vigor después de configurarlas y habilitarlas. Adopta un aprendizaje profundo y puede realizar alarmas de precisión. Solo puedes habilitar uno de ellos para el mismo canal al mismo tiempo.

- SMD: El dispositivo puede detectar y clasificar personas y vehículos en la imagen.
- IVS: La función IVS procesa y analiza las imágenes humanas y del vehículo para extraer la información clave que coincida con las reglas preestablecidas. Cuando los comportamientos detectados coinciden con las reglas, el sistema activa alarmas. La función IVS puede evitar alarmas erróneas filtrando factores como lluvia, luz y animales.
- Detección de rostros: El Dispositivo puede analizar los rostros capturados por la cámara y vincular las alarmas configuradas. Esta función está disponible únicamente para las series XVR5X-I y XVR7X-I.
- Reconocimiento facial: el dispositivo puede comparar los rostros capturados con la base de datos de rostros y luego vincular las alarmas configuradas. Esta función está disponible únicamente para la serie XVR7X-I.



SMD, detección de rostros, reconocimiento de rostros e IVS no se pueden habilitar simultáneamente en modelos seleccionados.

#### 5.11.3.1 SMD

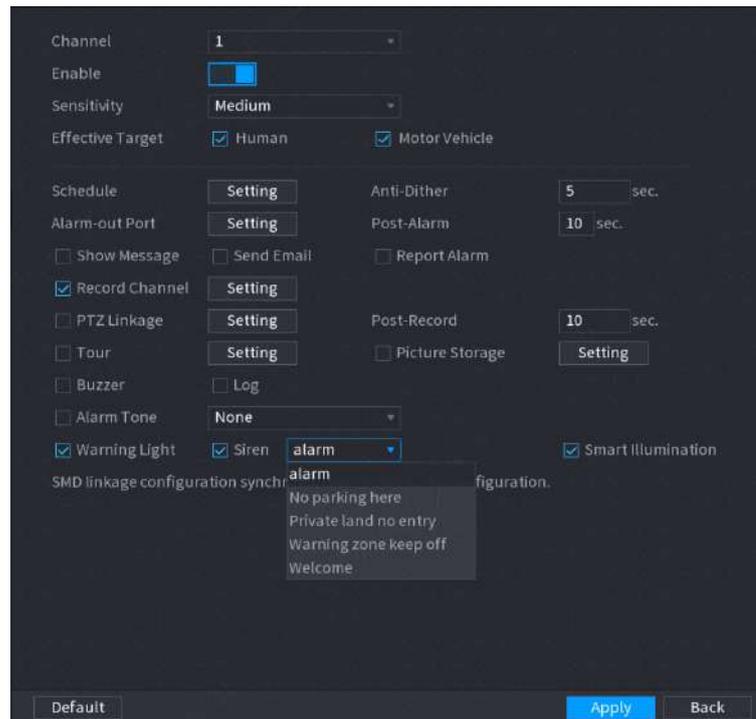
El dispositivo puede detectar y clasificar personas y vehículos en la imagen.

##### 5.11.3.1.1 Configuración de parámetros SMD

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Parámetros > SMD**.

Figura 5-186 SMD



**Paso 2** En el **Canallista**, seleccione un canal en el que desee configurar la función de detección de rostros y luego habilítelo.

**Paso 3** Configure la sensibilidad para la detección de movimiento inteligente y luego seleccione una persona, un vehículo motorizado o ambos como objetivo efectivo.

**Etapa 4** Configure el tiempo anti-vibración.

El tiempo anti-vibración es el período desde el final de la detección de movimiento hasta el final de la acción de vinculación de la alarma.

**Paso 5** Configure otros parámetros.

Tabla 5-54 Descripción de los parámetros de programación y vinculación

Parámetro	Descripción
Cronograma	Defina un período durante el cual la detección está activa.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alarma general: habilite la alarma general y seleccione el puerto de salida de alarma.</li> <li>● Alarma externa: conecte la caja de alarma al dispositivo y luego habilítela.</li> <li>● Sirena inalámbrica: conecte la puerta de enlace inalámbrica al dispositivo y luego habilítela.</li> </ul> Cuando ocurre un evento de alarma, el sistema vincula los dispositivos de alarma periféricos conectados al puerto de salida seleccionado.
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelar la alarma externa. El valor oscila entre 0 segundos y 300 segundos. Si ingresa 0, no habrá demora.

Parámetro	Descripción
Mostrar mensaje	Selecciona el <b>Mostrar mensaje</b> casilla de verificación para habilitar un mensaje de alarma emergente en su PC host local.
Reportar alarma	<p>Selecciona el <b>Reportar alarma</b> casilla de verificación y luego haga clic en <b>Configuración</b> junto a <b>Reportar alarma</b> para seleccionar <b>Protocolo privado</b> o <b>HTTP</b> en el <b>Tipo de protocolo</b>.</p> <p>Puede habilitar el sistema para cargar la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarmas) cuando ocurre un evento de alarma.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esta función está disponible en modelos selectos.</li> <li>● Se deben configurar los parámetros correspondientes en la central de alarmas.</li> </ul>
Enviar correo electrónico	<p>Selecciona el <b>Enviar correo electrónico</b> casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma.</p>  <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal &gt; RED &gt; Correo electrónico</b>.</p>
Canal de grabación	<p>Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma.</p>  <p>La grabación para eventos de inteligencia y la función de grabación automática deben estar habilitadas.</p>
Enlace PTZ	<p>Hacer clic <b>Configuración</b> para mostrar la página PTZ.</p>  <p>Para utilizar esta función, se deben configurar las operaciones PTZ.</p>
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos.
Recorrido	<p>Selecciona el <b>Recorrido</b> casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Para utilizar esta función, se debe configurar la configuración del recorrido.</li> <li>● Una vez finalizado el recorrido, la pantalla de visualización en vivo vuelve al diseño de visualización anterior al inicio del recorrido.</li> </ul>
Almacenamiento de imágenes	<p>Selecciona el <b>Almacenamiento de imágenes</b> casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado.</p>  <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de instantánea esté habilitada para <b>Intelen Menú principal &gt; ALMACENAMIENTO &gt; Cronograma &gt; Instantánea</b>.</p>

Parámetro	Descripción
Matriz de vídeo	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de vídeo emite los ajustes configurados en <b>Menú principal&gt;MOSTRAR&gt;RECORRIDO&gt;Pantalla adicional</b> .  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esta función está disponible en modelos selectos.</li> <li>● La pantalla adicional debe estar habilitada para admitir esta función.</li> </ul>
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un timbre en el dispositivo.
Registro	Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio en respuesta a un evento de detección de rostros.
Luz de alerta	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la alarma luminosa de advertencia de la cámara.
Sirena	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la alarma sonora de la cámara.
Iluminación inteligente	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la iluminación inteligente de la cámara.

**Paso 6** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

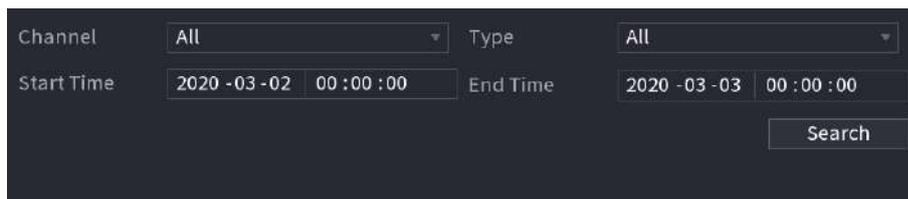
### 5.11.3.1.2 Búsqueda de informes SMD

Puede buscar el historial de detección por canal, tipo de objeto y hora.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal>AI>Búsqueda por IA>SMD**.

Figura 5-187 SMD



The screenshot shows a search interface with the following fields:

- Channel: All (dropdown)
- Type: All (dropdown)
- Start Time: 2020 -03 -02 00 :00 :00
- End Time: 2020 -03 -03 00 :00 :00
- Search button

**Paso 2** Seleccione el canal, ingrese la hora de inicio y finalización, y seleccione el tipo de objeto que necesita. Hacer clic

**Paso 3** **Buscar**.

Se muestran los resultados.

### 5.11.3.2 Configuración de la función IVS

La función IVS procesa y analiza las imágenes para extraer la información clave que coincida con las reglas preestablecidas. Cuando los comportamientos detectados coinciden con las reglas, el sistema activa alarmas.

### 5.11.3.2.1 Configuración de los parámetros del IVS

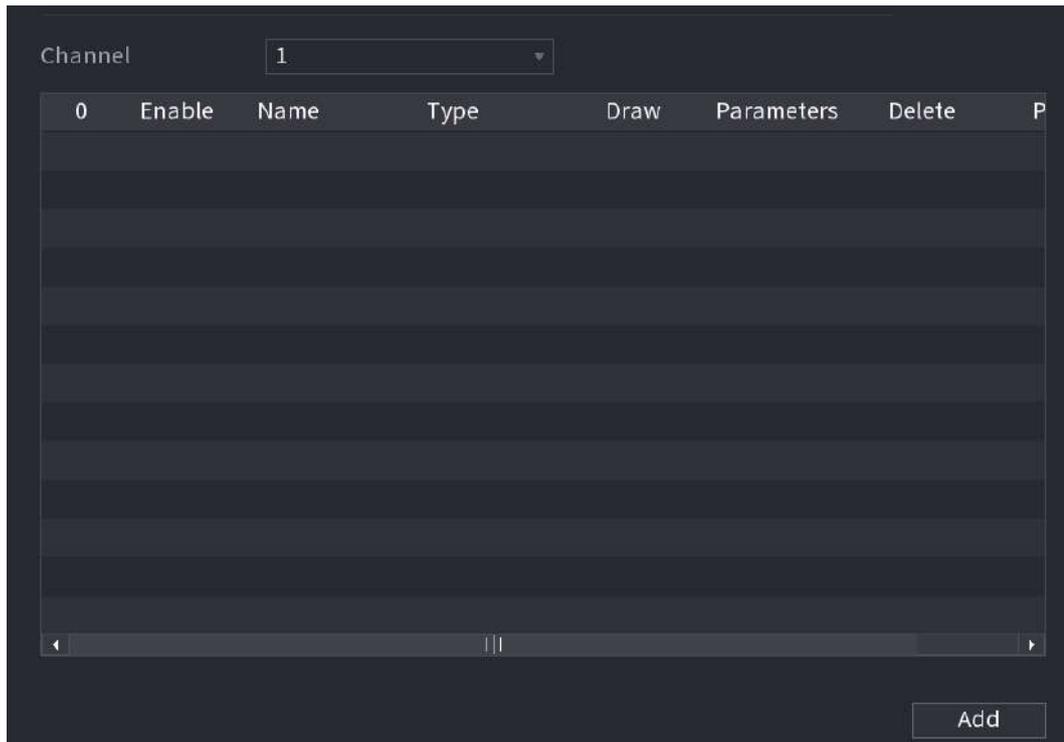
Las alarmas se generan según los parámetros configurados.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Parámetros > IVS**.

Puede habilitar el modo AI y luego se mejorará la precisión de la detección, pero se reducirá la cantidad de transmisión de video que el DVR puede procesar.

Figura 5-188 IVS



**Paso 2** En el **Canallista**, seleccione el número de canal en el que desea configurar la función IVS.

**Paso 3** Hacer clic **Agregar**.

**Etapa 4** Configure los parámetros para la regla que seleccione. Para obtener detalles sobre la configuración del cable trampa o regla de intrusión, consulte "5.11.2.3.2 Configuración de reglas de cable trampa" y "5.11.2.3.3 Configuración de reglas de intrusión".

**Paso 5** Seleccione la casilla de verificación de la regla para habilitarla.

**Paso 6** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

### 5.11.3.2.2 Búsqueda inteligente para la función IVS

Puede buscar eventos inteligentes y reproducirlos.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Búsqueda por IA > IVS**.

Figura 5-189 IVS

Channel: 1

Start Time: 2020 -03 -02 00 :00 :00

End Time: 2020 -03 -03 00 :00 :00

Event Type: All

Effective Target:  Human  Motor Vehicle

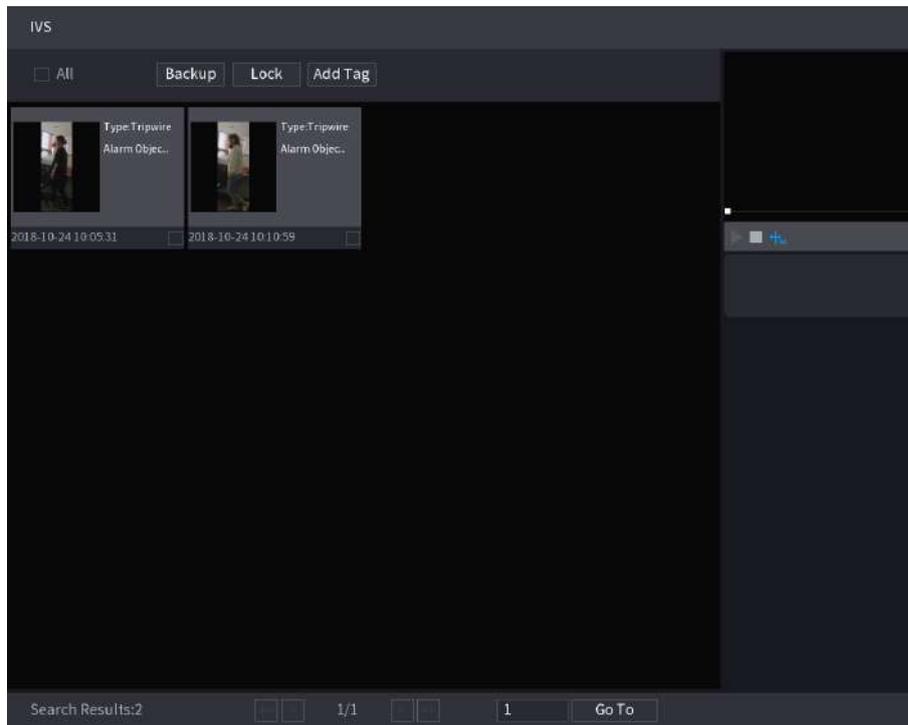
Smart Search

**Paso 2** En el **Canallista**, seleccione el canal en el que desea buscar los eventos y luego configure otros parámetros como la hora de inicio, la hora de finalización, el tipo de evento y el objeto de alarma.

**Paso 3** Hacer clic **Busqueda inteligente**.

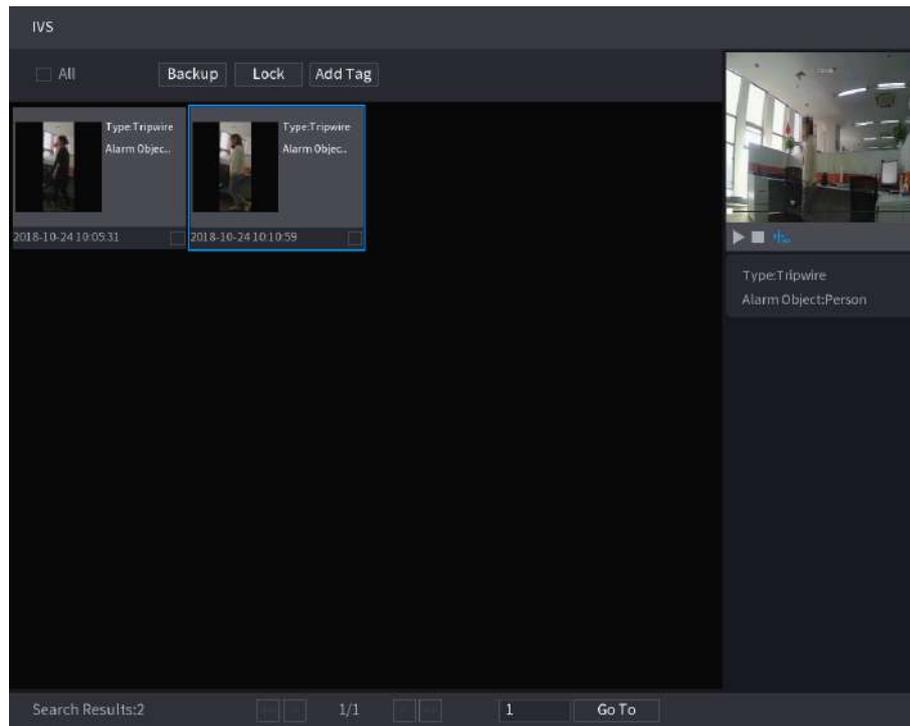
Se muestran los resultados que satisfacen las condiciones de búsqueda.

Figura 5-190 Resultados de la búsqueda



**Etapa 4** Haga clic en la imagen que desea reproducir.

Figura 5-191 Reproducción



**Paso 5** Haga clic  para reproducir el vídeo grabado.

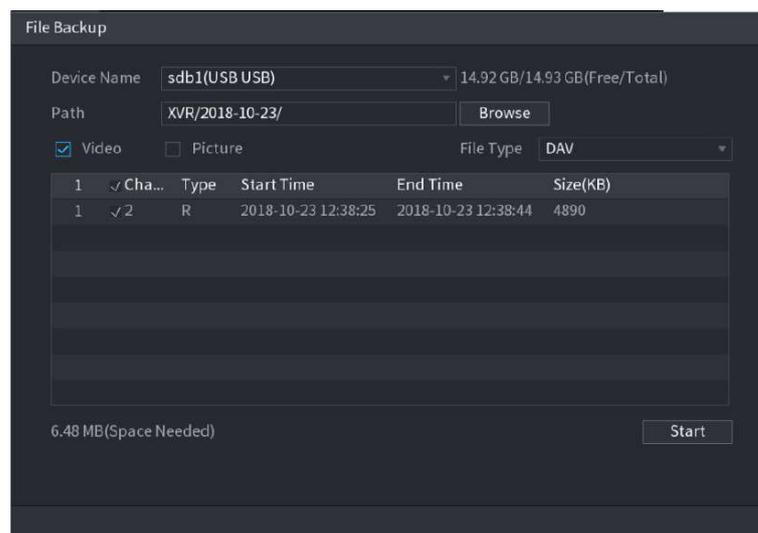


Haga doble clic en la página de reproducción para cambiar entre reproducción en pantalla completa y reproducción en miniatura.

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo**, seleccione la ruta para guardar y el tipo de archivo y luego haga clic en **Comenzar**.

Figura 5-192 Copia de seguridad



- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar**.
- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **Añadir etiqueta**.

### 5.11.3.3 Detección de rostros (solo para las series XVR5X-I y XVR7X-I)

Algunas series de dispositivos pueden analizar las imágenes capturadas por la cámara para detectar si hay rostros en las imágenes. Puede buscar y filtrar los videos grabados, las caras y reproducirlos. Para obtener más información, consulte "5.11.2.1 Detección de rostros".



Si selecciona AI por dispositivo, entre la detección y el reconocimiento de rostros, la función IVS, puede usar uno de ellos al mismo tiempo para el mismo canal.

### 5.11.3.4 Reconocimiento facial (solo para la serie XVR7X-I)

El reconocimiento facial se aplica al modo de vista previa de IA y a la búsqueda inteligente. Para obtener más información, consulte "5.11.2.2 Reconocimiento facial".

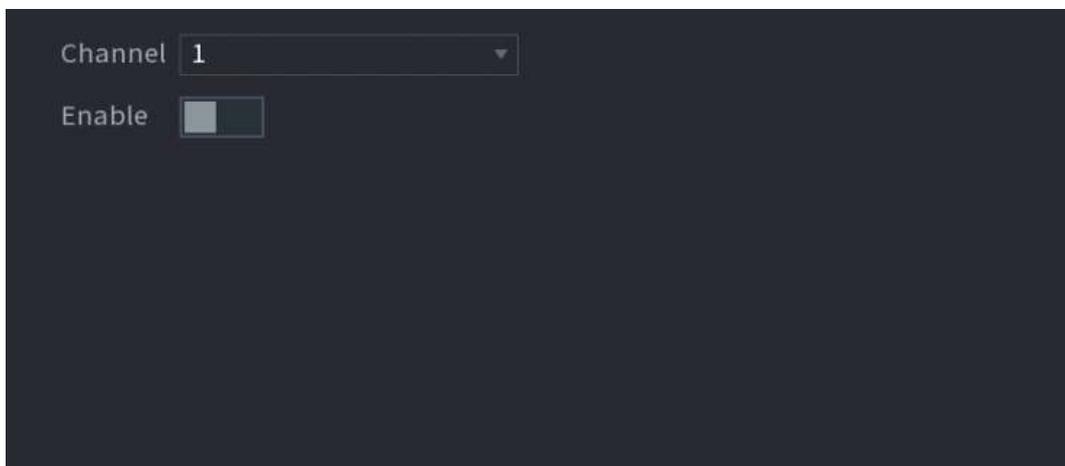
### 5.11.3.5 Selección rápida

#### 5.11.3.5.1 Configuración de selección rápida

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Parámetros > Selección rápida**.

Figura 5-193 Selección rápida



**Paso 2** Seleccionar **Canal** en la lista desplegable que desea configurar la función Quick Pick y luego habilitarla.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

#### 5.11.3.5.2 Búsqueda inteligente para selección rápida

Puede cargar imágenes desde dispositivos externos y buscar rápidamente objetivos humanos y vehículos para reproducirlas.

Procedimiento

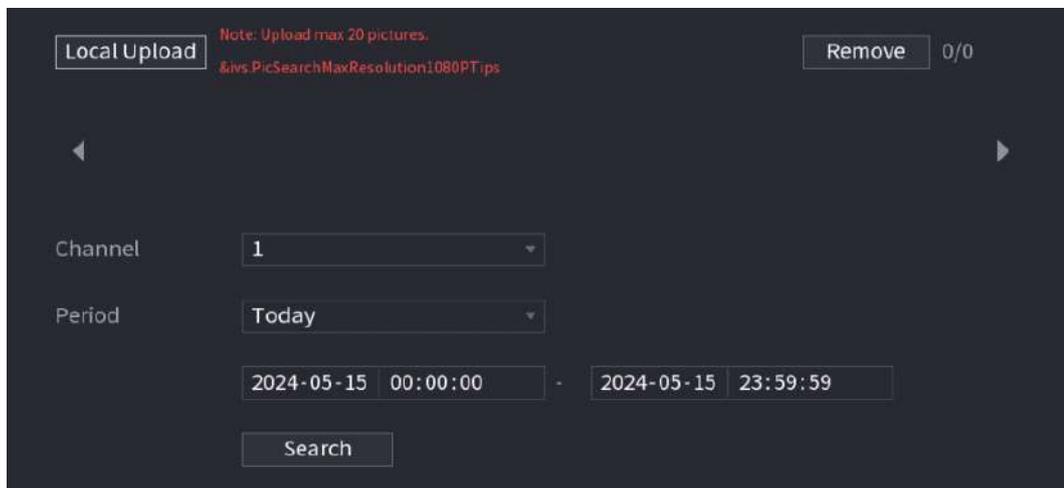
**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Búsqueda por IA > Selección rápida**.

**Paso 2** Hacer clic **Carga local** para cargar imágenes locales que contengan el objetivo que desea buscar.



- Se admiten un máximo de 20 imágenes.
- Seleccione las imágenes que no necesita y haga clic **Eliminar** para eliminarlos.

Figura 5-194 Carga local

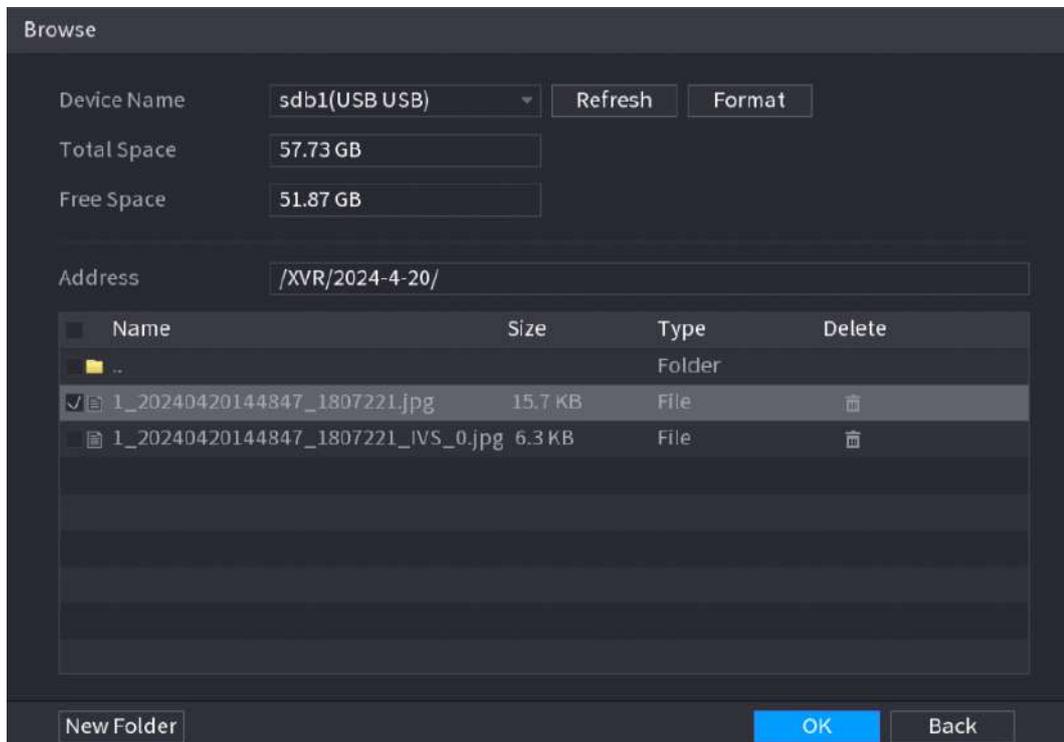


**Paso 3** Seleccionar **Canal**, **Período**, **Hora de inicio** y **Hora de finalización** de la lista desplegable. Hacer

**Etapa 4** clic **Buscar**.

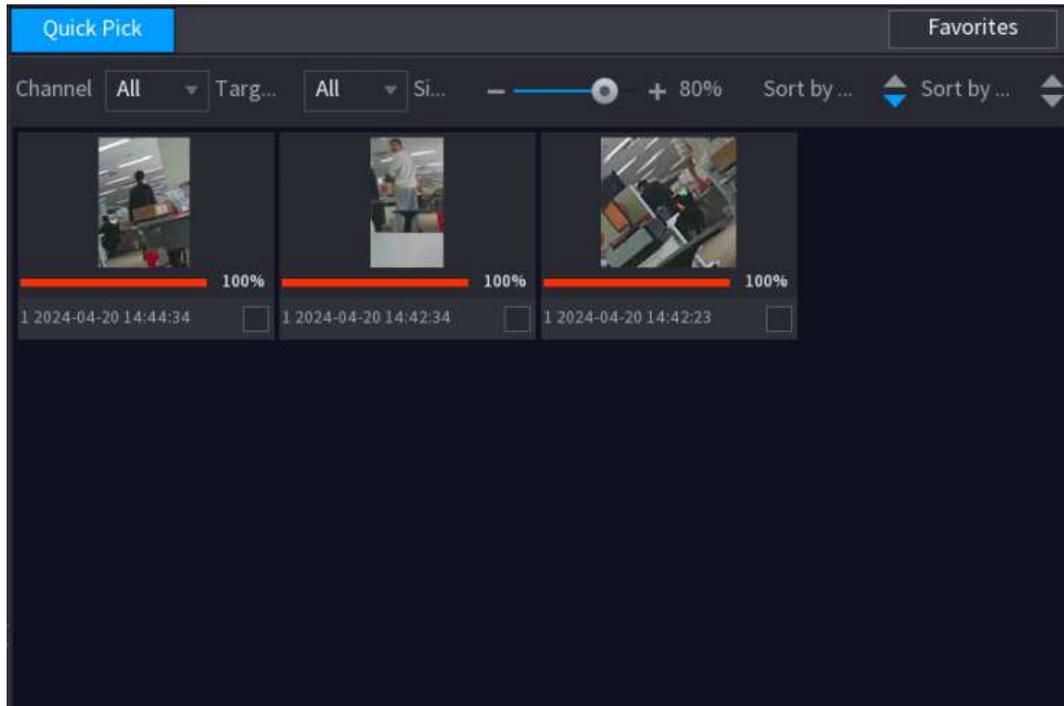
**Paso 5** Seleccionar **Nombre del dispositivo** en la lista desplegable y las imágenes en la lista.

Figura 5-195 Explorar las imágenes locales



**Paso 6** Hacer clic **DE ACUERDO**.

Figura 5-196 Resultados de la búsqueda

**Paso 7**

Seleccione el resultado que desea verificar y haga clic en el  para reproducir su video grabado a la derecha lado.

- Haga doble clic en la página del video para cambiar entre pantalla completa y pantalla pequeña.

Figura 5-197 Reproducir el vídeo grabado

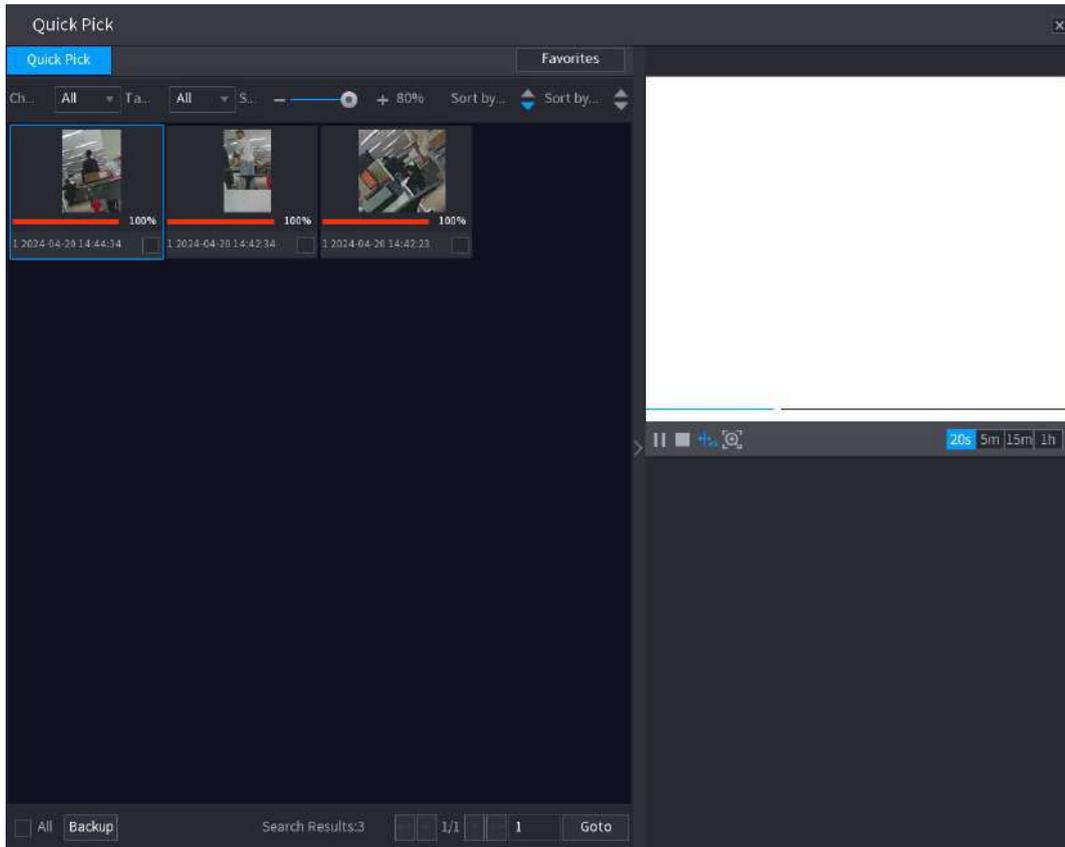
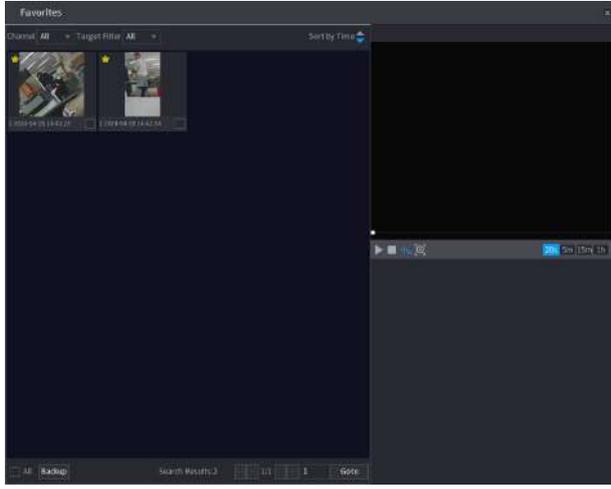


Tabla 5-55 Descripción del menú principal

Icono	Descripción
	Hacer clic  para pausar el vídeo.
	hacer clic  para detener el vídeo.
	Hacer clic  para elegir si desea mostrar la guía inteligente.
	Hacer clic  para elegir rápidamente el objetivo.
	Seleccionar  para ver la reproducción dentro del tiempo correspondiente rango.

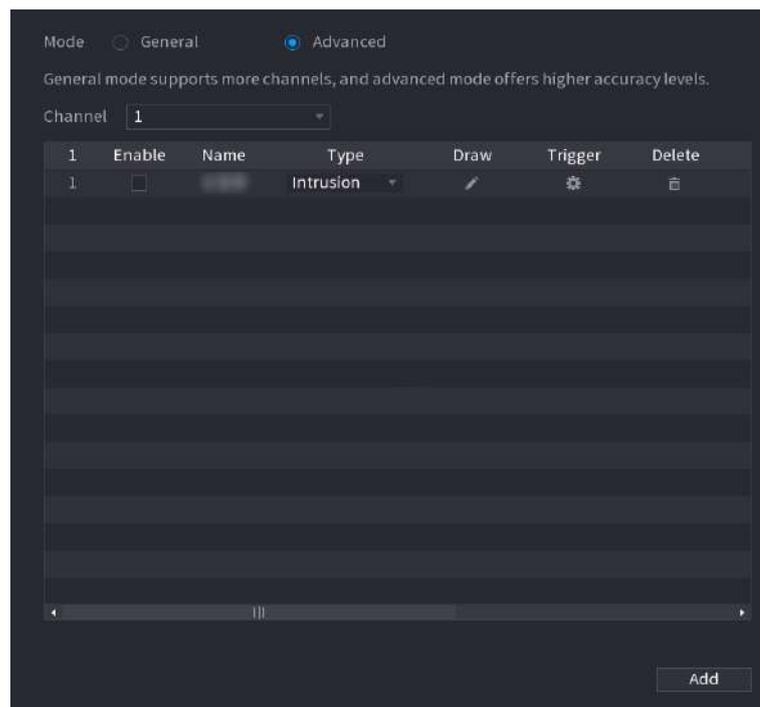
Icono	Descripción
	<p>Arrastre el mouse para buscar resultados y haga clic  para sumar el resultado a <b>Favoritos</b>.</p> 

- Hacer clic **Respaldo** para hacer una copia de seguridad de los videos grabados en los favoritos.

### 5.11.4 Configuración del modo IVS

Para algunos modelos, puede cambiar la función IVS entre el modo general y el modo avanzado en **Menú principal>AI>Parámetros>IVS**. El modo avanzado presenta una mayor precisión de detección que el modo general, pero admite menos canales para IVS. La función puede variar según el modelo.

Figura 5-198 Modo IVS



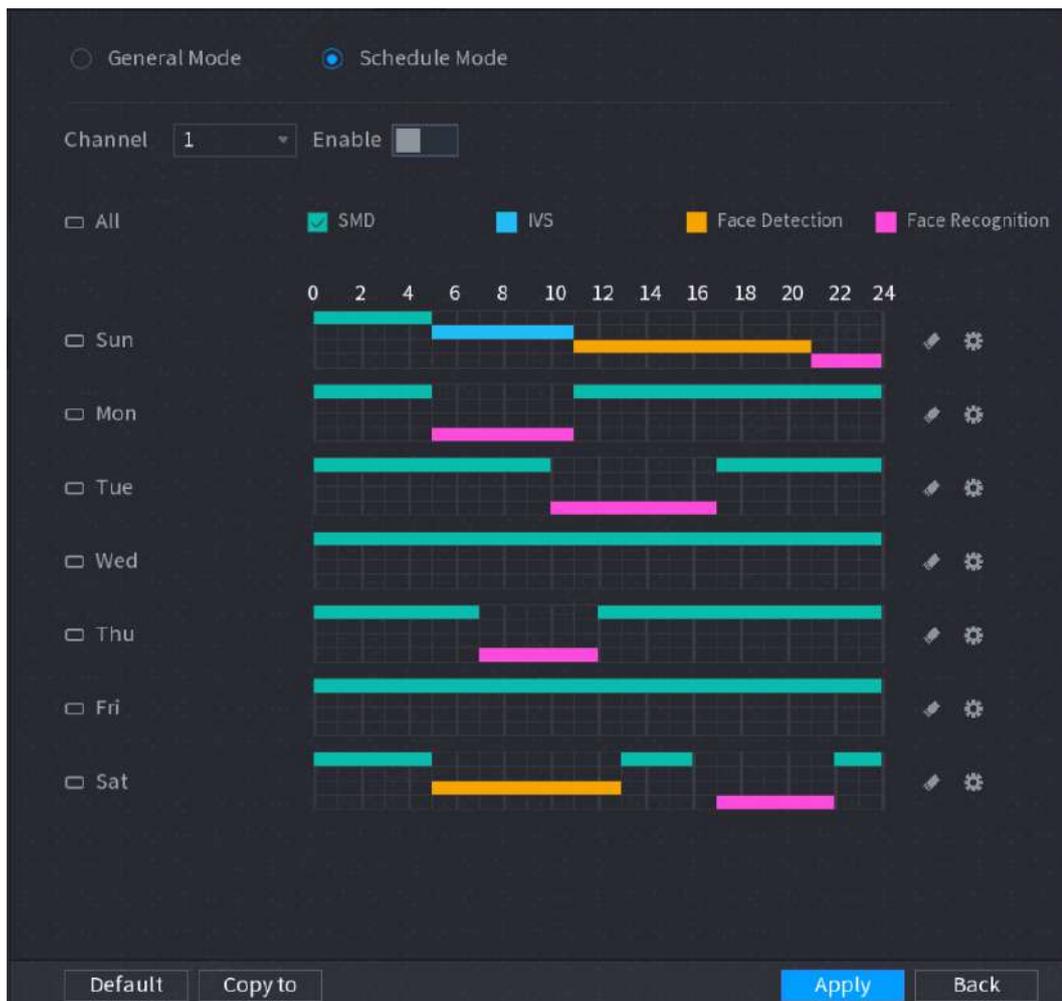
### 5.11.5 Configuración de programación inteligente

#### Información de contexto

Hay dos modos para que un canal active las funciones de IA.

- Modo general: solo se puede habilitar una función AI para el canal designado durante diferentes períodos de cada día de la semana.
- Modo de programación: el sistema puede activar diferentes funciones de IA para el canal designado durante diferentes períodos de cada día de la semana.
- Esta sección presenta cómo habilitar el modo de programación.

Figura 5-199 Modo de programación



#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AI > Parámetros > Modo IA**. Seleccionar

**Paso 2** **Modo de programación.**



Las configuraciones de las funciones de IA en el modo general y en el modo horario son independientes. Los cambios que realice en un modo no afectan las configuraciones en el otro modo.

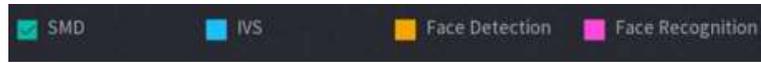
**Paso 3** Seleccione un canal y luego haga clic en .

**Etapas 4** Definir los períodos para las funciones de IA.

- Defina el período dibujando.

1. Seleccione la casilla de verificación de la función AI.

Figura 5-200 Función IA



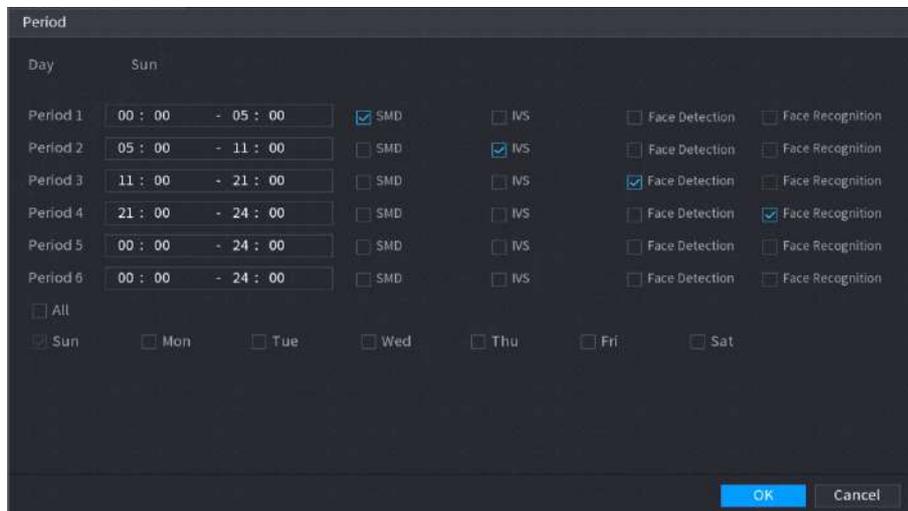
2. En la línea de tiempo, arrastre para definir un período.

Puede configurar hasta 6 períodos para cada día de la semana. Para cada período, puede habilitar una función de IA.

- Defina el período editando.

1. Haga clic en 

Figura 5-201 Período



2. Configure el rango de tiempo para cada período y luego seleccione la función AI para que sea efectiva durante cada período.



Puedes elegir **Todo** para aplicar la configuración a todos los días de la semana, o seleccione días específicos a los que desea aplicar la configuración.

3. Haga clic **DE ACUERDO**.

**Paso 5** Hacer clic **Aplicar**.

## 5.12 Función de IoT

### 5.12.1 Configuración de los ajustes del sensor

Puede conectar sensores externos de forma inalámbrica a través del dispositivo con puerta de enlace USB o mediante la conexión a una puerta de enlace de cámara. Después de la conexión, puede activar eventos de alarma a través de sensores externos.

### 5.12.1.1 Conexión del sensor a través del dispositivo

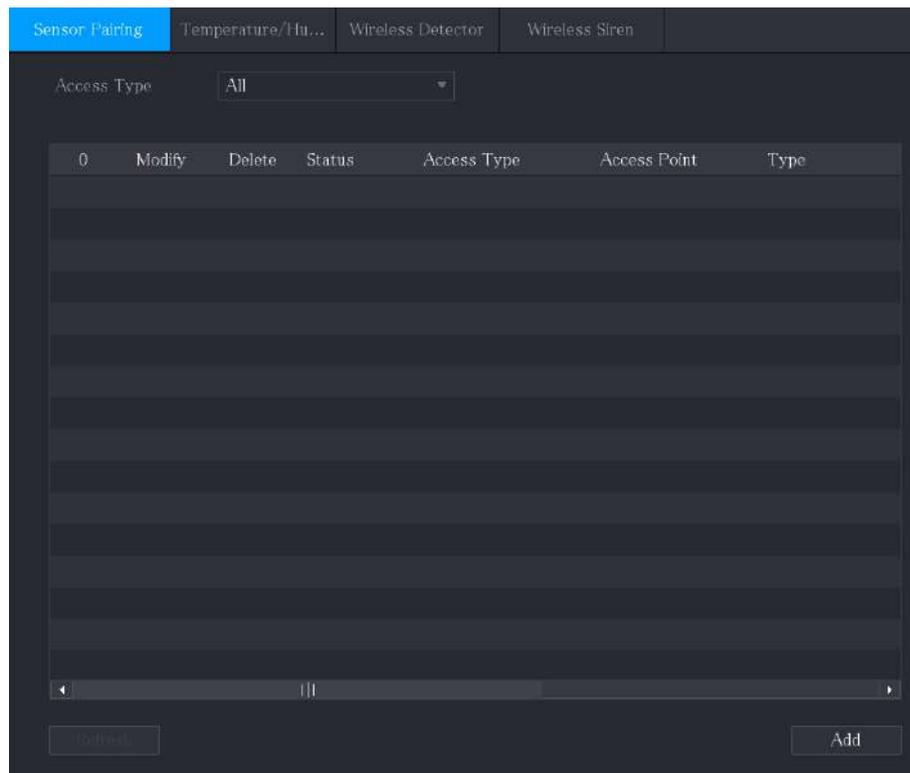


Sólo el dispositivo con puerta de enlace USB admite esta función.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > IoT > Gestión > Emparejamiento de sensores**.

Figura 5-202 Emparejamiento de sensores



**Paso 2** En el **Tipo de acceso** lista, seleccione **Puerta de enlace USB**. Hacer clic

**Paso 3** **Agregar**.

Figura 5-203 Agregar puerta de enlace USB

Add

Access Type: USB Gateway

Add Mode: Pair

Access Point: USB Gateway-1

SN:

Name:

Type:

Category:

Status: —

Back

**Etapa 4** Hacer clic **Par**.

Figura 5-204 Par

Add

Access Type: USB Gateway

Add Way: Pair

Access Point: USB Gateway-1

Serial No.: 3J01837AAZ00008

Name: USB-Panic Button-1

Type: Panic Button

Class: Alarm In

Status: Connected

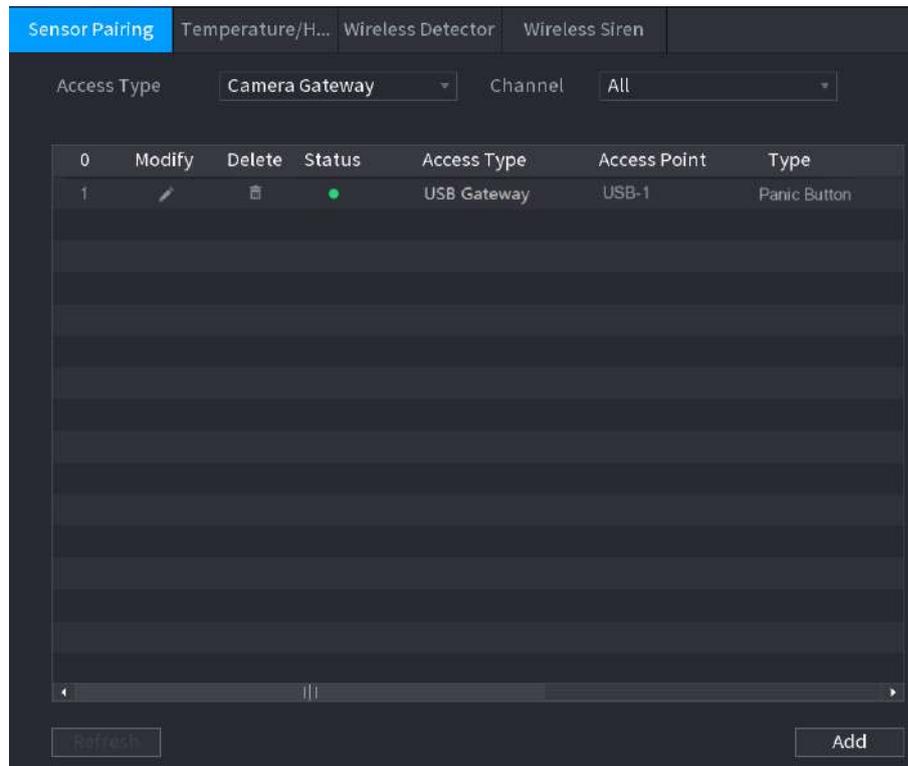
Back

**Paso 5** Hacer clic **Atrás** para salir de la página de emparejamiento.



Hacer clic  para modificar el nombre del sensor; hacer clic  para eliminar la información del sensor.

Figura 5-205 Emparejamiento de sensores



### 5.12.1.2 Conexión del sensor a través de la cámara con puerta de enlace

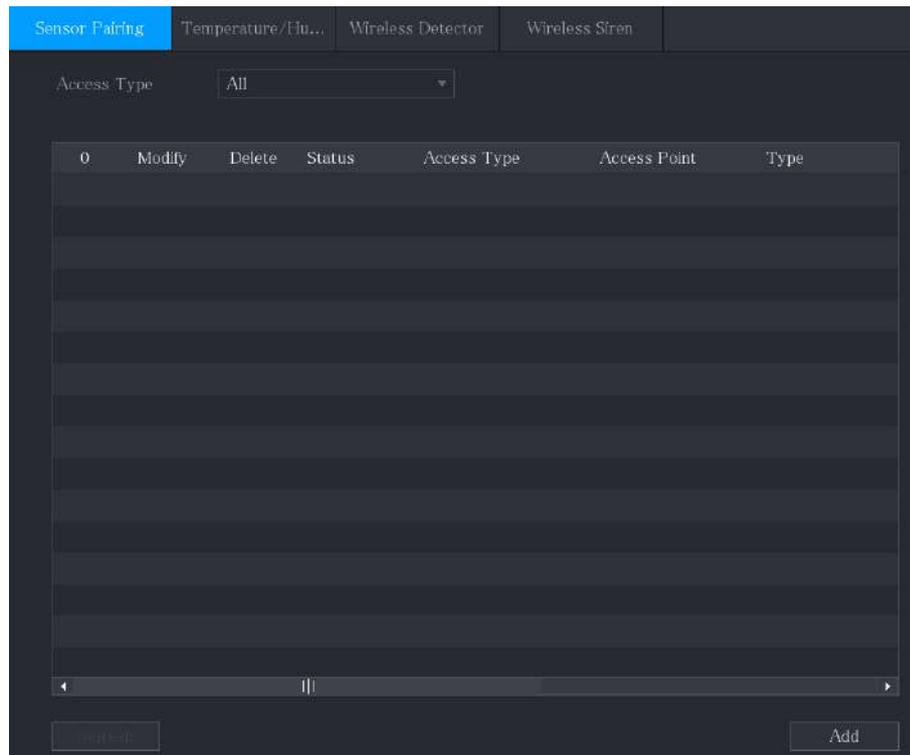


Sólo la cámara con puerta de enlace USB admite esta función.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > IoT > Gestión > Emparejamiento de sensores**.

Figura 5-206 Emparejamiento de sensores



- Paso 2** En el **Tipo de accesos** lista, seleccione **Puerta de enlace de la cámara**.
- Paso 3** En el **Canal** lista, seleccione el canal que está conectado a la cámara. Hacer clic
- Etapa 4** **Agregar**.

Figura 5-207 Agregar puerta de enlace de cámara

Add

Access Type:

Add Mode:

Access Point:

SN:

Name:

Type:

Category:

Status: Pairing failed.

- Paso 5** Hacer clic **Par**.
- El dispositivo comienza a emparejarse con el sensor.

Figura 5-208 Par

Add

Access Type	Camera Gateway	▼	
Add Mode	Pair	▼	Pair
Access Point	Chn6-Air	▼	
SN	3J01837AAZ00008		
Name	Chn6-Panic Button-1		
Type	Panic Button		
Category	Alarm In		
Status	Pairing failed.		

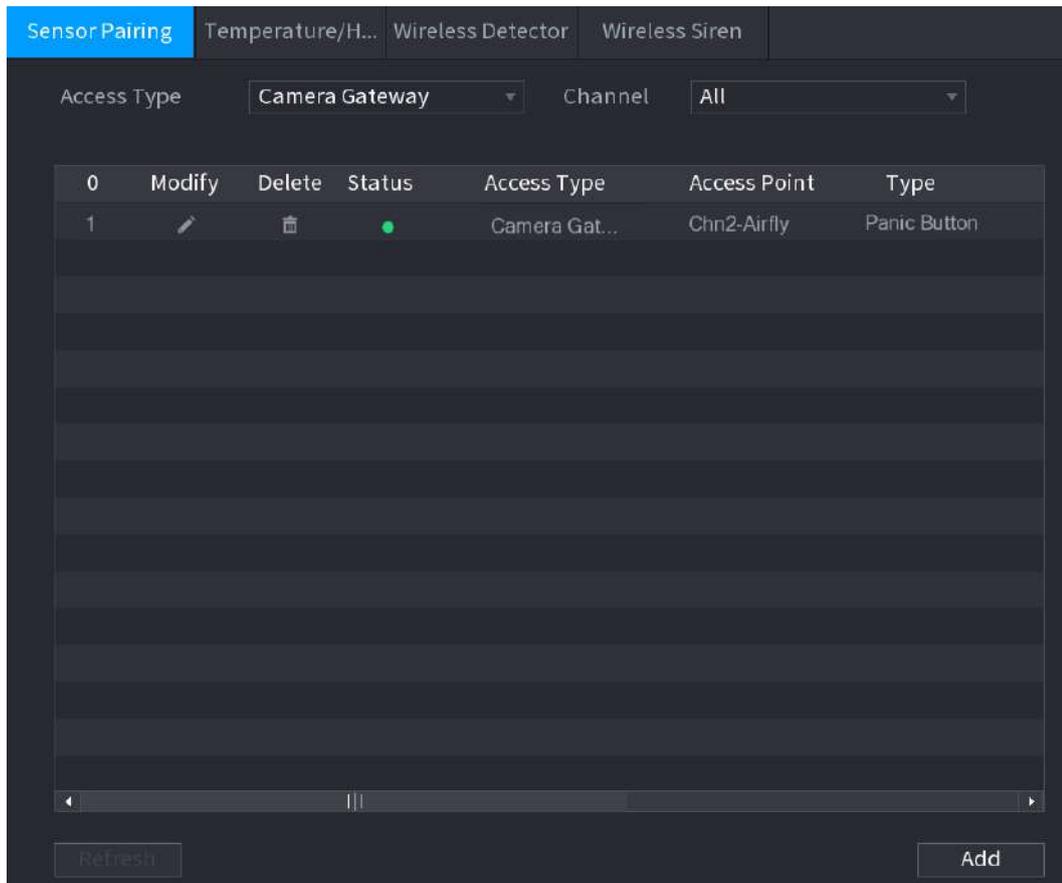
Back

**Paso 6**

Hacer clic **Atrás** para salir de la página de emparejamiento.

- Hacer clic  para modificar el nombre del sensor.
- hacer clic  para eliminar la información del sensor.

Figura 5-209 Emparejamiento de sensores

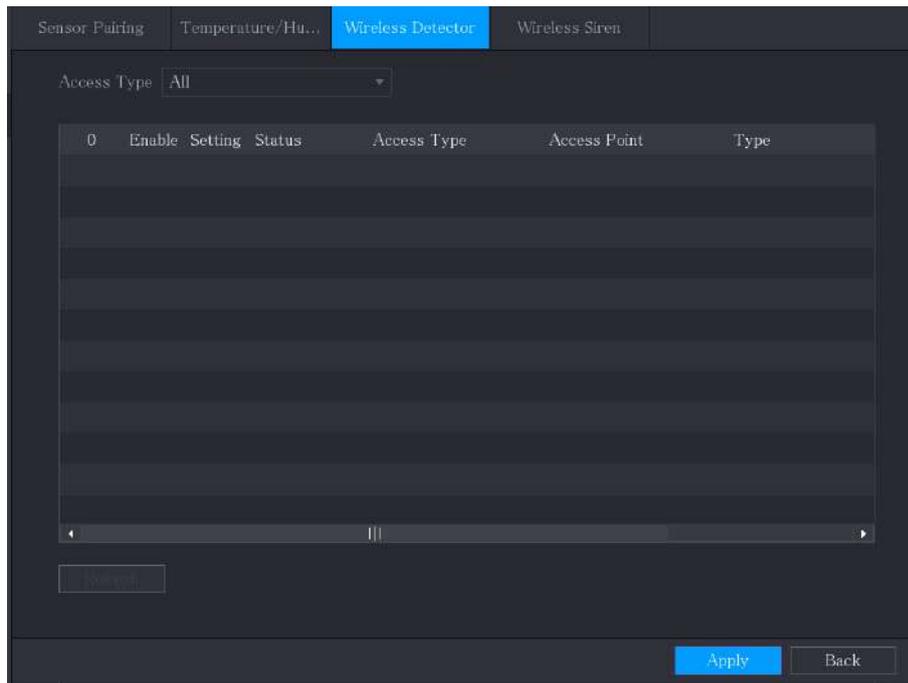


### 5.12.1.3 Configuración del enlace de alarma

Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar **Menú principal > IoT > Gestión > detector inalámbrico**.

Figura 5-210 Detector inalámbrico



**Paso 2** En el **Tipo de acceso** lista, seleccione **Puerta de enlace USB**, **Puerta de enlace de la cámara**, o **Todo**.

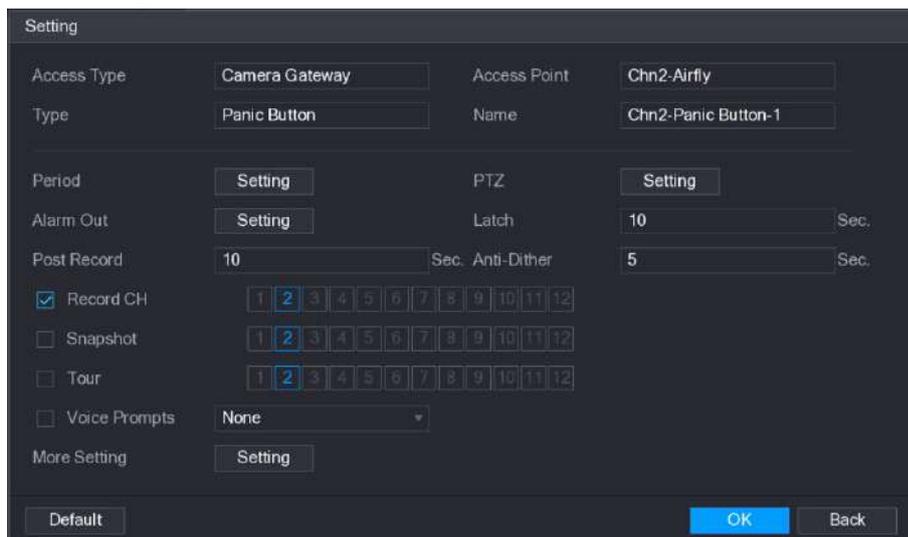


Cuando **Tipo de accesos** **Puerta de enlace de la cámara**, Puedes elegir **Canal** para filtrar el estado del detector inalámbrico actual.

**Paso 3**



Figura 5-211 Configuración



**Etap 4** Configure los ajustes para la vinculación de alarmas.

Tabla 5-56 Configuraciones de vinculación de alarma

Parámetro	Descripción
Nombre	Ingrese el nombre de la alarma personalizada.

Parámetro	Descripción
Cronograma	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros. Defina un período durante el cual la detección de movimiento está activa. Para obtener más información, consulte "5.10.4.1.2 Configuración del período de detección de movimiento".
Enlace PTZ	Hacer clic <b>Configuración</b> para mostrar la página PTZ. Habilite acciones de vinculación PTZ, como seleccionar el valor preestablecido al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alarma local: Habilita la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado.</li> <li>● Alarma de extensión: Habilita la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada.</li> <li>● Sirena inalámbrica: permite la activación de alarma a través de dispositivos conectados mediante puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.</li> </ul>
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelar la alarma externa. El valor oscila entre 0 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Anti-vacilación	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta el final de la alarma.
Canal de grabación	<p>Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma.</p>  <p>Se debe habilitar la grabación de alarmas de IoT y la función de grabación automática. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de vídeo grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".</p>
Instantánea	<p>Selecciona el <b>Instantánea</b> casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado.</p>  <p>Para utilizar esta función, seleccione <b>Menú principal &gt; CÁMARA &gt; Codificar &gt; Instantánea</b>, en el <b>Tipolista</b>, seleccione <b>Evento</b>.</p>
Recorrido	Selecciona el <b>Recorrido</b> casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio/indicaciones de voz en respuesta a un evento de alarma local.

Parámetro	Descripción
Más ajuste	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mostrar mensaje: seleccione el <b>Mostrar mensaje</b> casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.</li> <li>● Zumbador: seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo.</li> <li>● Matriz de video: seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en <b>Menú principal&gt;MOSTRAR&gt;Recorrido</b>.</li> </ul>  <p>Esta función está disponible en modelos selectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enviar correo electrónico: habilite el sistema para enviar una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma.</li> </ul>  <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal&gt;RED&gt;Correo electrónico</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Registro: seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.</li> <li>● Pantalla adicional: seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en <b>Menú principal&gt;MOSTRAR&gt;Recorrido&gt;Pantalla secundaria</b>.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esta función está disponible en modelos selectos.</li> <li>● Para utilizar esta función, se deberá habilitar una pantalla adicional.</li> </ul>

**Paso 5** Hacer clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración.

**Paso 6** Sobre el **detector inalámbrico** página, haga clic **Aplicar** para completar la configuración.

## 5.12.2 Configuración de la cámara de temperatura y humedad

Puede ver, buscar y exportar los datos de temperatura y humedad de la cámara con dichos sensores y configurar los ajustes del evento de alarma.

Para utilizar esta función, asegúrese de que haya al menos una cámara con sensor de temperatura y humedad conectada al dispositivo.

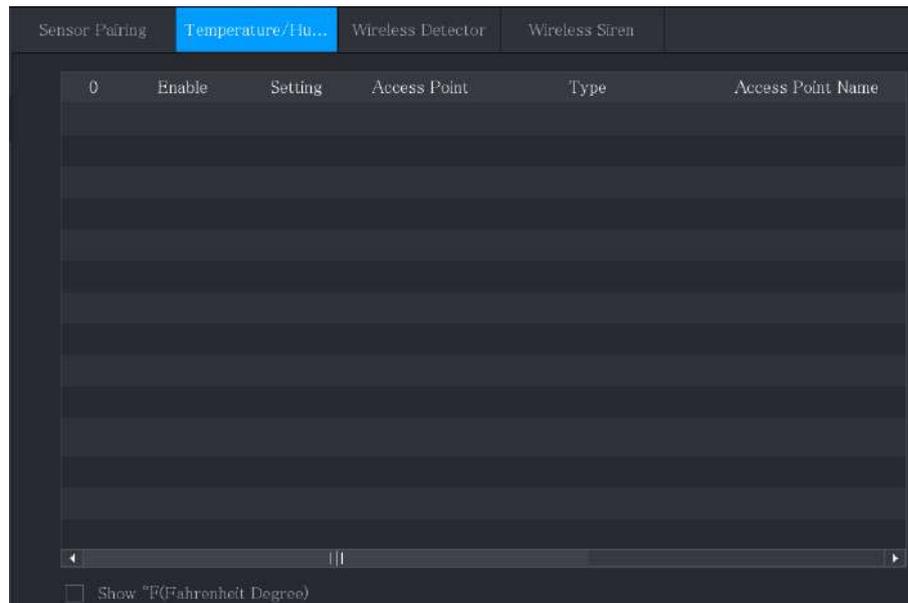
### 5.12.2.1 Habilitación de la función de detección

Debe habilitar la función IoT la primera vez que ingresa a esta página.

Procedimiento

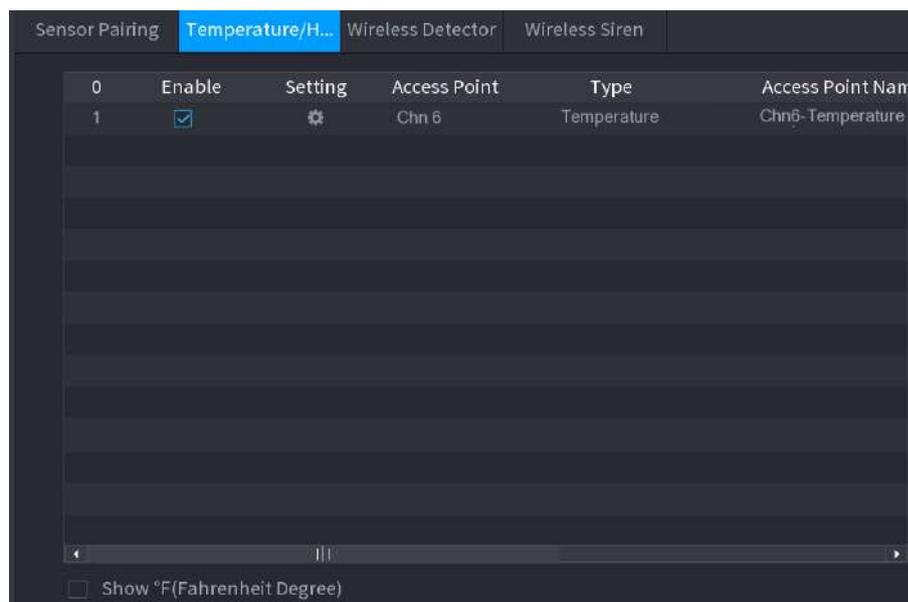
**Paso 1** En el menú principal, seleccione **IoT>Gestión>Temperatura/Humedad**.

Figura 5-212 Temperatura/Humedad



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función IoT.

Figura 5-213 Habilitar



El dispositivo comienza a detectar los datos de temperatura y humedad de la cámara y los muestra en la pantalla. **Visualización en tiempo real** página.

**Paso 3** (Opcional) Configure el modo de visualización de temperatura.

Cuando **Mostrar °F (grados Fahrenheit)** se selecciona, la temperatura se mostrará en grados Fahrenheit en **Visualización en tiempo real** pestaña.

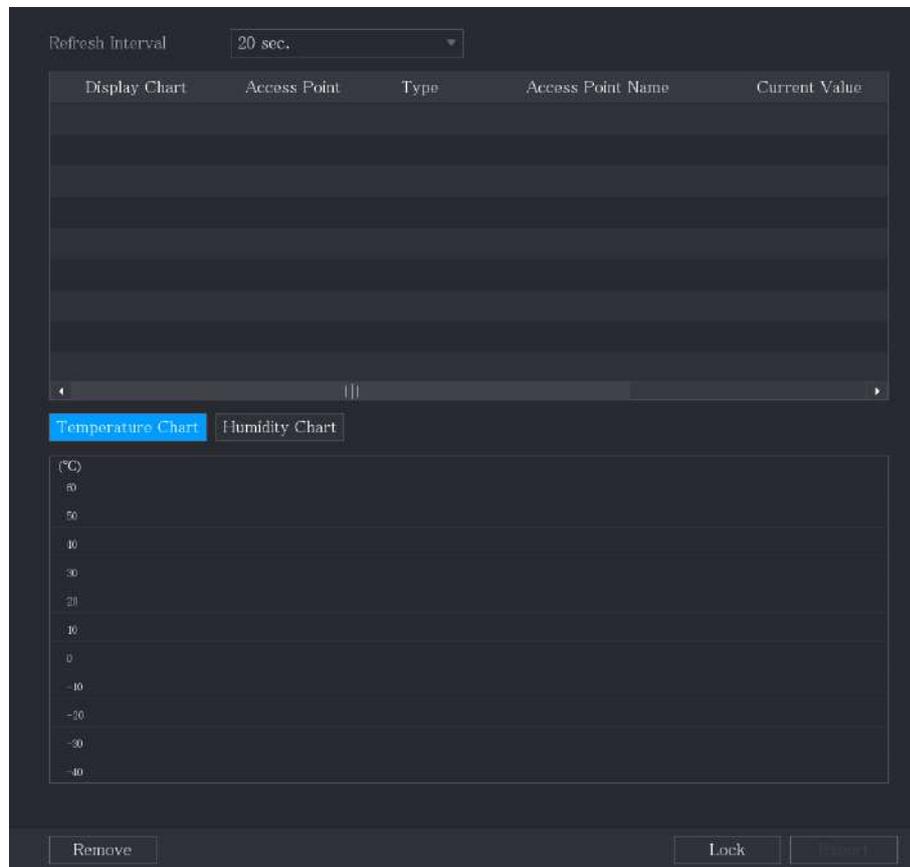
### 5.12.2.2 Visualización de datos de temperatura y humedad

Puede ver los datos de temperatura y humedad en el **Visualización en tiempo real** página después de habilitar la función IoT.

En el **Intervalo de actualización**, seleccione el intervalo de actualización de datos. Por ejemplo, puede seleccionar **5 segundos**.

También puede visualizar los datos de temperatura y humedad de forma gráfica seleccionando el **Mostrar gráfico** caja.

Figura 5-214 Gráfico



Hacer clic **Eliminar** para borrar los datos.

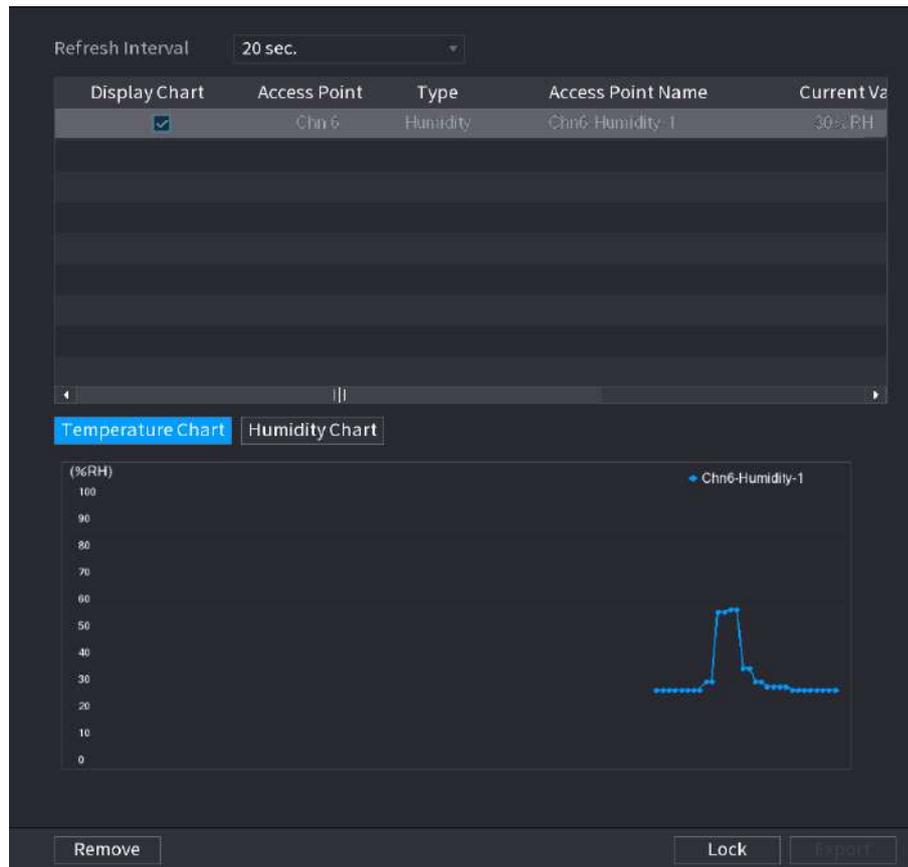
### 5.12.2.3 Exportación de datos de temperatura y humedad

Puede exportar los datos de temperatura y humedad en formato .bmp. Esta sección utiliza la exportación de datos de humedad como ejemplo.

#### Procedimiento

- Paso 1** Prepare un dispositivo USB y conéctelo al dispositivo. Sobre el
- Paso 2** **Visualización en tiempo real** página, haga clic en **Humedad** pestaña.

Figura 5-215 Humedad



**Paso 3** Hacer clic **Cerrar** para bloquear los datos.

El botón exportar está habilitado.

**Etapa 4** Hacer clic **Exportar**. El sistema comienza a exportar los datos. Hacer clic **DE**

**Paso 5** **ACUERDO**.

Puede encontrar los datos exportados en su dispositivo USB.

#### 5.12.2.4 Configuración del enlace de alarma

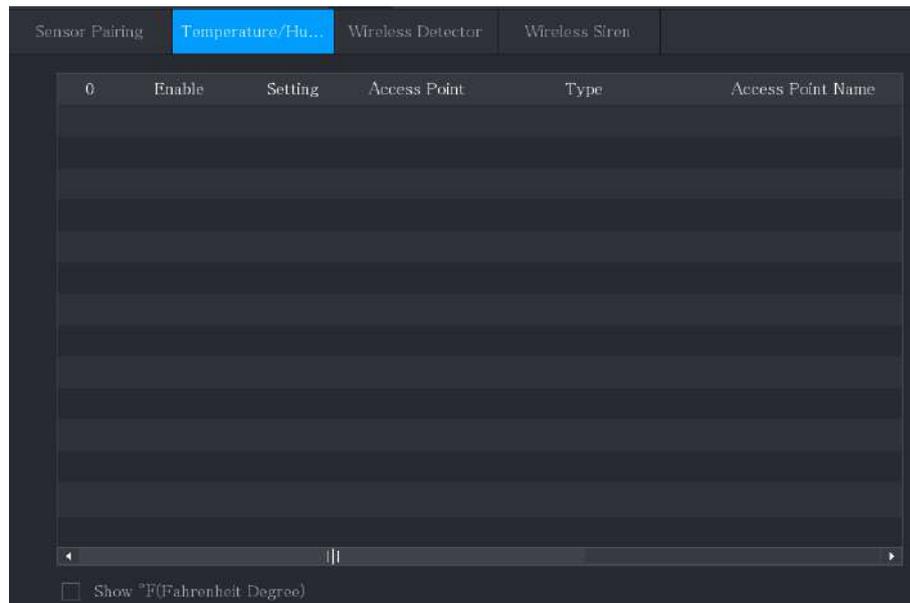
Puede configurar ajustes de vinculación de alarmas para datos de temperatura y humedad.

##### 5.12.2.4.1 Configuración de la vinculación de alarmas para datos de temperatura

Procedimiento

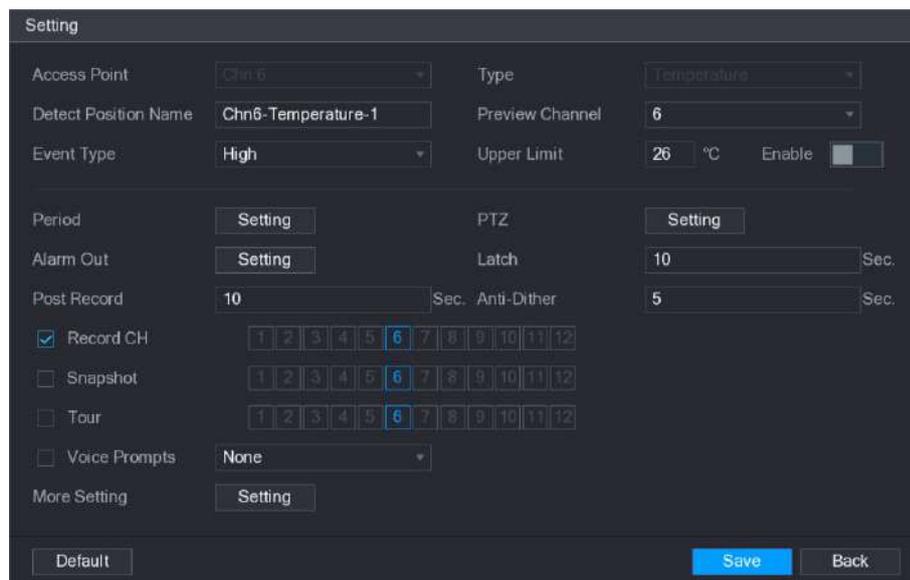
**Paso 1** En la página de inicio, seleccione **IoT>Gestión>Temperatura/Humedad**.

Figura 5-216 Temperatura/Humedad



**Paso 2** En la línea de información de temperatura, haga clic en .

Figura 5-217 Configuración



**Paso 3** Configure los ajustes para la vinculación de alarmas.

Tabla 5-57 Descripción de la configuración de vinculación de alarmas

Parámetro	Descripción
Punto de acceso	Indica el canal al que está conectada la cámara.
Tipo	Temperatura por defecto.
Detectar posición Nombre	Establezca el nombre de la posición de detección.

Parámetro	Descripción
Vista previa del canal	Seleccione el canal del que desea obtener una vista previa para ayudar a monitorear el canal del punto de acceso. Este canal podría ser el canal del punto de acceso o cualquier otro canal según su situación real.
Tipo de evento	Seleccione el tipo de evento como <b>Alto</b> o <b>Bajo</b> establezca el límite de temperatura superior e inferior respectivamente. Por ejemplo, seleccione el tipo de evento como <b>Alto</b> y establezca el límite superior como <b>28</b> , la alarma se produce cuando la temperatura alcanza los 28 °C.
Límite superior	
Permitir	Habilite la función de alarma.
Cronograma	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros.  Defina un período durante el cual la detección de movimiento está activa. Para obtener más información, consulte "5.10.4.1.2 Configuración del período de detección de movimiento".
Enlace PTZ	Hacer clic <b>Configuración</b> para mostrar la página PTZ.  Habilite acciones de vinculación PTZ, como seleccionar el valor preestablecido al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros.  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alarma local: Habilita la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado.</li> <li>● Alarma de extensión: Habilita la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada.</li> <li>● Sirena inalámbrica: permite la activación de alarma a través de dispositivos conectados mediante puerto de enlace USB o puerto de enlace de cámara.</li> </ul>
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelar la alarma externa. El valor oscila entre 0 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Anti-vacilación	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta el final de la alarma.
Canal de grabación	<p>Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma.</p>  <p>Se debe habilitar la grabación de alarmas de IoT y la función de grabación automática. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de vídeo grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".</p>
Instantánea	<p>Selecciona el <b>Instantánea</b> casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado.</p>  <p>Para utilizar esta función, seleccione <b>Menú principal &gt; CÁMARA &gt; Codificar &gt; Instantánea</b>, en el <b>Tipolista</b>, seleccione <b>Evento</b>.</p>
Recorrido	Selecciona el <b>Recorrido</b> casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.

Parámetro	Descripción
Tono de alarma	<p>Seleccione para habilitar la transmisión de audio/indicaciones de voz en respuesta a un evento de alarma local.</p>
Más ajuste	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Mostrar mensaje:</b> seleccione el <b>Mostrar mensaje</b> casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.</li> <li>● <b>Zumbador:</b> seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo.</li> <li>● <b>Matriz de video:</b> seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en <b>Menú principal&gt;MOSTRAR&gt;Recorrido</b>.</li> </ul> <p></p> <p>Esta función está disponible en modelos selectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enviar correo electrónico:</b> habilite el sistema para enviar una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma.</li> </ul> <p></p> <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal&gt;RED&gt;Correo electrónico</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Registro:</b> seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.</li> <li>● <b>Pantalla adicional:</b> seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en <b>Menú principal&gt;MOSTRAR&gt;Recorrido&gt;Pantalla secundaria</b>.</li> </ul> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esta función está disponible en modelos selectos.</li> <li>● Para utilizar esta función, se deberá habilitar una pantalla adicional.</li> </ul>

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar** para guardar la configuración.

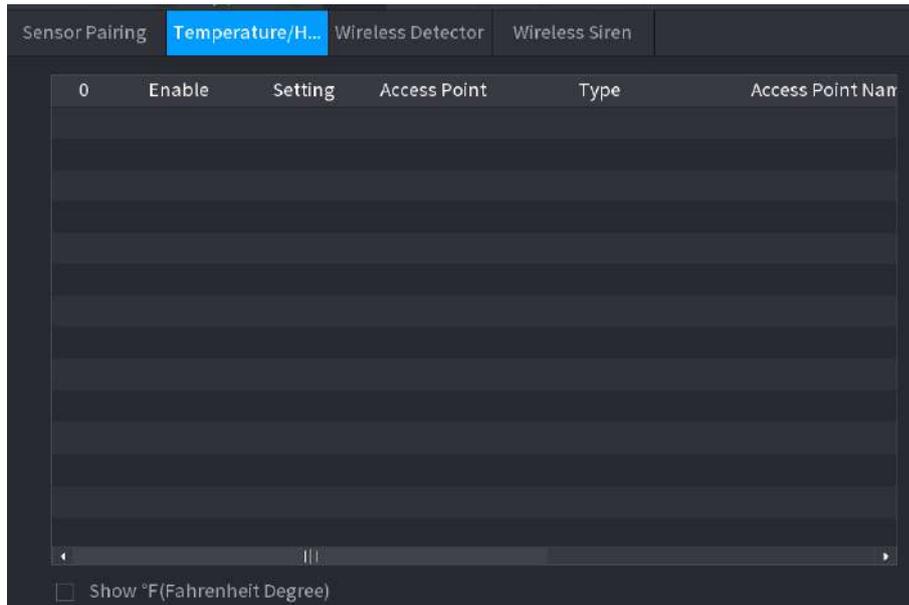
#### 5.12.2.4.2 Configuración de ajustes de alarma para datos de humedad

Puede configurar el evento de alarma configurando los datos de humedad.

Procedimiento

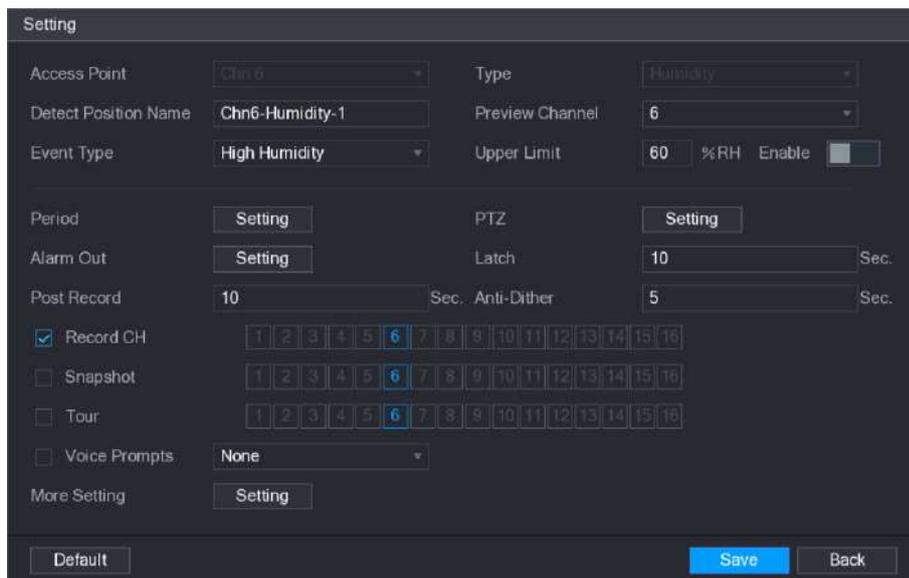
**Paso 1** En la página de inicio, seleccione **IoT>Gestión>Temperatura/Humedad**.

Figura 5-218 Temperatura/Humedad



**Paso 2** En la línea de información de humedad, haga clic en .

Figura 5-219 Configuración



**Paso 3** Configure los ajustes para los siguientes parámetros.

Tabla 5-58 Configuraciones de alarma

Parámetro	Descripción
Punto de acceso	Indica el canal al que está conectada la cámara.
Tipo	<b>Humedad</b> por defecto.
Detectar nombre de posición	Establezca el nombre de la posición de detección.

Parámetro	Descripción
Vista previa del canal	Seleccione el canal del que desea obtener una vista previa para ayudar a monitorear el canal del punto de acceso. Este canal podría ser el canal del punto de acceso o cualquier otro canal según su situación real.
Tipo de evento	Seleccione el tipo de evento como <b>Alta humedad</b> o <b>Baja humedad</b> y establezca el límite de humedad superior e inferior respectivamente. Por ejemplo, seleccione el tipo de evento como <b>Alta humedad</b> y establezca el límite superior como <b>60</b> , la alarma ocurre cuando la humedad alcanza el 60% RH.
Límite superior	
Permitir	Habilite la función de alarma.
Cronograma	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros.  Defina un período durante el cual la detección de movimiento está activa. Para obtener más información, consulte "5.10.4.1.2 Configuración del período de detección de movimiento".
Enlace PTZ	Hacer clic <b>Configuración</b> para mostrar la página PTZ.  Habilite acciones de vinculación PTZ, como seleccionar el valor preestablecido al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alarma local: Habilita la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado.</li> <li>● Alarma de extensión: Habilita la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada.</li> <li>● Sirena inalámbrica: permite la activación de alarma a través de dispositivos conectados mediante puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.</li> </ul>
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de cancelar la alarma externa. El valor oscila entre 0 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Anti-vacilación	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta el final de la alarma.
Canal de grabación	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma.    Se debe habilitar la grabación de alarmas de IoT y la función de grabación automática. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de vídeo grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".
Instantánea	Seleccione el <b>Instantánea</b> casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado.    Para utilizar esta función, seleccione <b>Menú principal &gt; CÁMARA &gt; Codificar &gt; Instantánea</b> , en el <b>Tipolista</b> , seleccione <b>Evento</b> .

Parámetro	Descripción
Recorrido	Selecciona el <b>Recorrido</b> casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio/indicaciones de voz en respuesta a un evento de alarma local.
Más ajuste	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Mostrar mensaje:</b> seleccione el <b>Mostrar mensaje</b> casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.</li> <li>● <b>Zumbador:</b> seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo.</li> <li>● <b>Matriz de video:</b> seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en <b>Menú principal &gt; MOSTRAR &gt; Recorrido</b>.</li> </ul> <p></p> <p>Esta función está disponible en modelos selectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enviar correo electrónico:</b> habilite el sistema para enviar una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma.</li> </ul> <p></p> <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal &gt; RED &gt; Correo electrónico</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Registro:</b> seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.</li> </ul>

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar** para guardar la configuración.

### 5.12.2.5 Búsqueda de información de IoT

Puede buscar y hacer una copia de seguridad de todos sus datos de IoT.

#### Requisitos previos

Para hacer una copia de seguridad de los datos, debe preparar un dispositivo USB y conectarlo al Dispositivo.

#### Procedimiento

**Paso 1** En la página de inicio, seleccione **IoT > Búsqueda de IoT**.

Figura 5-220 Búsqueda de IoT

**Paso 2** Configure los ajustes de los parámetros.

Tabla 5-59 Parámetros de búsqueda de IoT

Parámetro	Descripción
Punto de acceso	Indica el canal al que está conectada la cámara.
Tipo de visualización	En el <b>Tipo de visualización</b> lista, seleccione <b>Lista</b> o <b>Diagrama</b> .
Tipo	Seleccione el tipo de información que desea buscar. Puedes elegir <b>Humedad</b> o <b>Temperatura</b> .
Estado	Seleccione el estado de la información que desea buscar. Esta opción está disponible cuando seleccionas <b>Lista</b> en el <b>Tipo de visualización</b> lista.
Hora de inicio	Ingrese la hora de inicio y la hora de finalización de la información que desea buscar.
Hora de finalización	

**Paso 3** Hacer clic **Buscar**.

El sistema inicia la búsqueda según la configuración de sus parámetros. Una vez finalizada la búsqueda, se muestra el resultado.



Hacer clic **Ir** para cambiar las páginas de resultados.

Figura 5-221 Lista

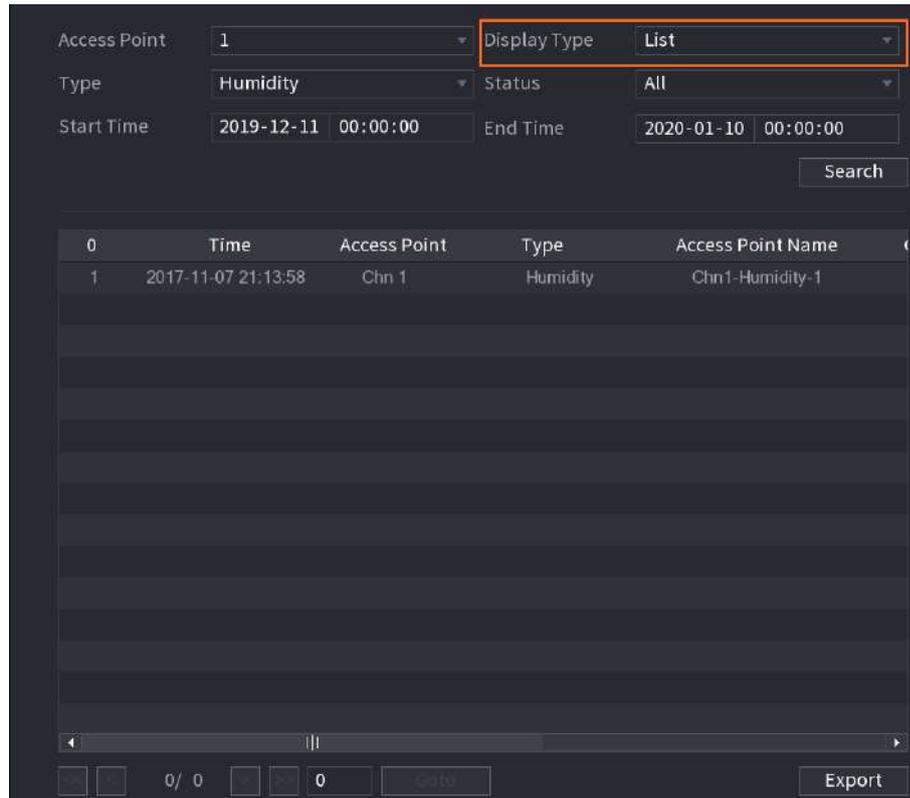
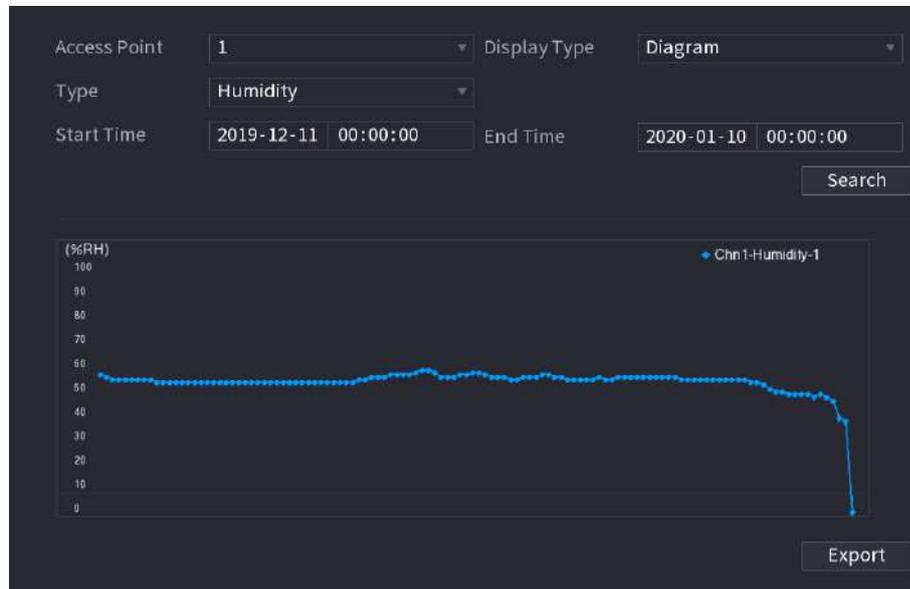


Figura 5-222 Diagrama



**Etapas** Etapa 4 Hacer clic **Exportar**. El sistema comienza a exportar los datos. Hacer clic **DE**

Paso 5 **ACUERDO**.

Puede encontrar los datos exportados en su dispositivo USB.

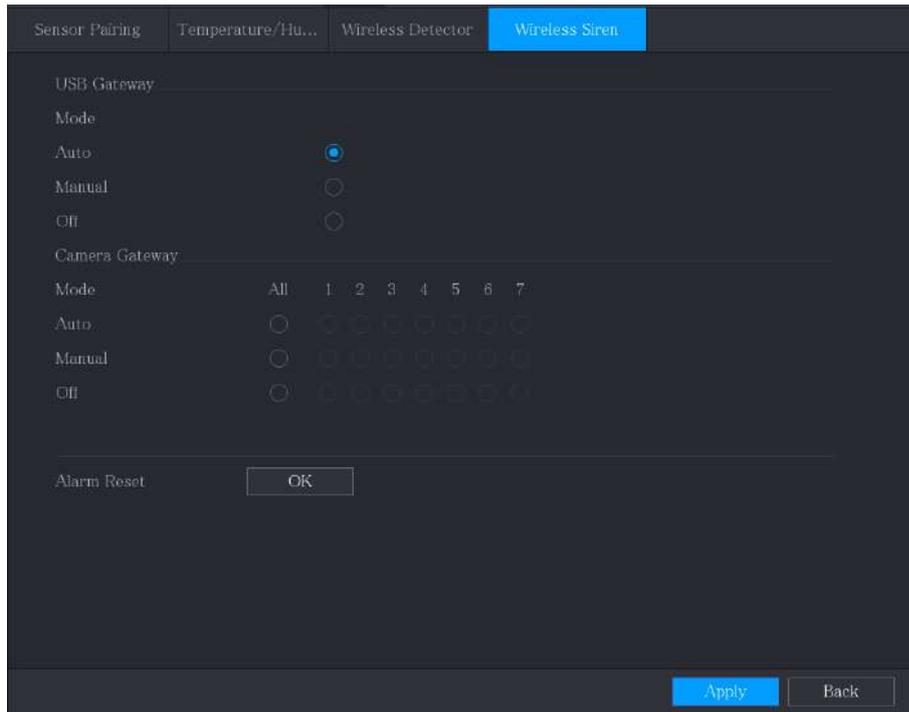
### 5.12.3 Configuración de la sirena inalámbrica

Puede conectar la sirena inalámbrica al Dispositivo, cuando hay un evento de alarma activado en el Dispositivo, la sirena inalámbrica genera alarmas.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > IoT > Gestión > Sirena inalámbrica**.

Figura 5-223 Sirena inalámbrica



**Paso 2** Configure los ajustes para la salida de alarma inalámbrica.

Tabla 5-60 Parámetros de salida de alarma inalámbrica

Parámetro	Descripción
Puerta de enlace USB, cámara Puerta	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Auto:</b> Activa automáticamente la alarma si la función de salida de alarma para sirena inalámbrica está habilitada para eventos específicos.</li> <li>● <b>Manual:</b> Activar la alarma inmediatamente.</li> <li>● <b>Apagado:</b> No active la alarma.</li> </ul>
Liberación de alarma	Hacer clic <b>DE ACUERDO</b> para borrar todos los estados de salida de alarma de la sirena inalámbrica.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para guardar la configuración.

### 5.13 punto de venta

Puede conectar el Dispositivo a la máquina POS (Punto de Venta) y recibir la información de ella. Esta función se aplica a escenarios como la máquina POS de supermercado. Una vez establecida la conexión, el dispositivo puede acceder a la información del POS y mostrar el texto superpuesto en la ventana del canal.

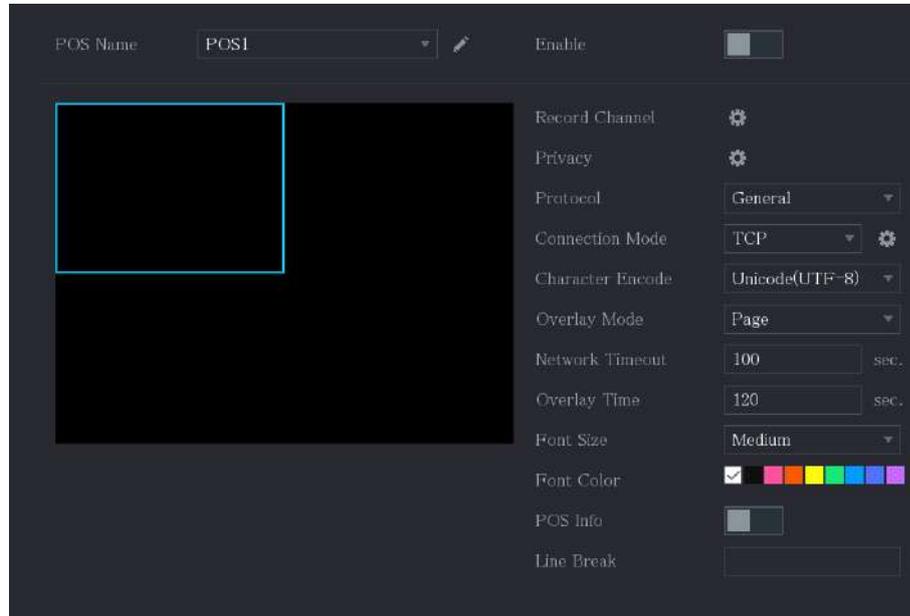


## 5.13.2 Configuración de los ajustes del POS

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > punto de venta > Configuración de punto de venta.**

Figura 5-225 Configuración de POS



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de POS.

Tabla 5-61 Parámetros de POS

Parámetro	Descripción
Nombre del punto de venta	<p>En el <b>Nombre del punto de venta</b> lista, seleccione la máquina POS que desea configurar los ajustes para. Haga clic  para modificar el nombre del POS.</p> <p> El nombre del POS admite 21 caracteres chinos o 63 caracteres ingleses.</p>
Permitir	Habilite la función POS.
Canal de grabación	<p>Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre una alarma.</p> <p>Se debe habilitar la grabación para alarmas POS y la función de grabación automática. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de vídeo grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".</p>
Privacidad	Ingrese el contenido de privacidad.
Protocolo	Seleccionar <b>punto de venta</b> por defecto. Una máquina diferente corresponde a un protocolo diferente.

Parámetro	Descripción
Modo de conexión	<p>En el <b>Tipo de conexión</b> lista, seleccione el tipo de protocolo de conexión.</p> <p>Haga clic en , se muestra la página Dirección IP.</p> <p>En el <b>IP de origen</b>, ingrese la dirección IP (la máquina que está conectada al Dispositivo) que envía mensajes.</p>
Codificación de caracteres	<p>Seleccione un modo de codificación de caracteres.</p>
Modo de superposición	<p>En el <b>Modo de superposición</b> lista, seleccionar <b>Página</b> o <b>ROLLO</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Página</b> significa pasar una página cuando hay 16 líneas de información superpuesta.</li> <li>● <b>ROLLO</b> significa enrollar la página cuando hay 16 líneas de información superpuesta. La primera línea desaparece cada vez.</li> </ul> <p></p> <p>Cuando el modo de vista previa local está dividido en 4, la información superpuesta se sustituye cuando hay 8 líneas.</p>
Tiempo de espera de la red	<p>Cuando la red no funciona correctamente y no se puede recuperar después del límite de tiempo de espera ingresado, la información del POS no se mostrará normalmente. Una vez recuperada la red, se mostrará la información más reciente del POS.</p>
Tiempo de superposición	<p>Ingrese el tiempo durante el cual desea que se mantenga visible la información del POS. Por ejemplo, ingrese 5, la información del POS desaparecerá de la pantalla después de 5 segundos.</p>
Tamaño de fuente	<p>En la lista Tamaño de fuente, seleccione <b>Pequeño</b>, <b>Medio</b>, o <b>Grande</b> como el tamaño del texto de la información POS.</p>
Color de fuente	<p>En la barra de colores, haga clic para seleccionar el color del tamaño del texto de la información de POS.</p>
Información del punto de venta	<p>Habilite la función Información de POS, la información de POS se muestra en la pantalla de visualización en vivo.</p>
Salto de línea	<p>No es necesario configurarlo. El sistema pasa a una nueva línea 1 s después de que no se reciben datos.</p> <p>Si ingresa un delimitador de línea, el sistema pasa a una nueva línea cuando la información superpuesta identifica el delimitador de línea (hexadecimal).</p> <p>Por ejemplo, si el delimitador de línea es F y la información de superposición es 123F6789, la vista previa local y la información de superposición web se muestran como:</p> <p>123 6789</p>

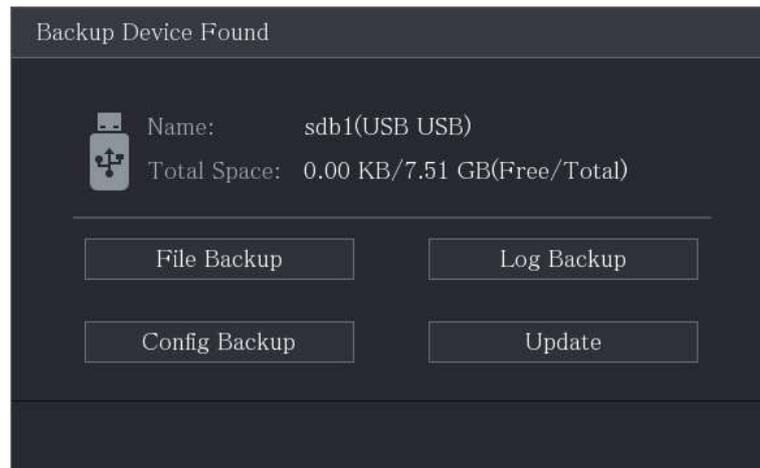
**Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

## 5.14 Configuración de los ajustes de copia de seguridad

### 5.14.1 Búsqueda de dispositivo USB

Cuando inserta un dispositivo de almacenamiento USB en el puerto USB del dispositivo, el dispositivo detecta el dispositivo de almacenamiento USB y aparece **Buscar dispositivo USB** página, que le proporciona un acceso directo para realizar operaciones de copia de seguridad y actualización.

Figura 5-226 Dispositivo de respaldo



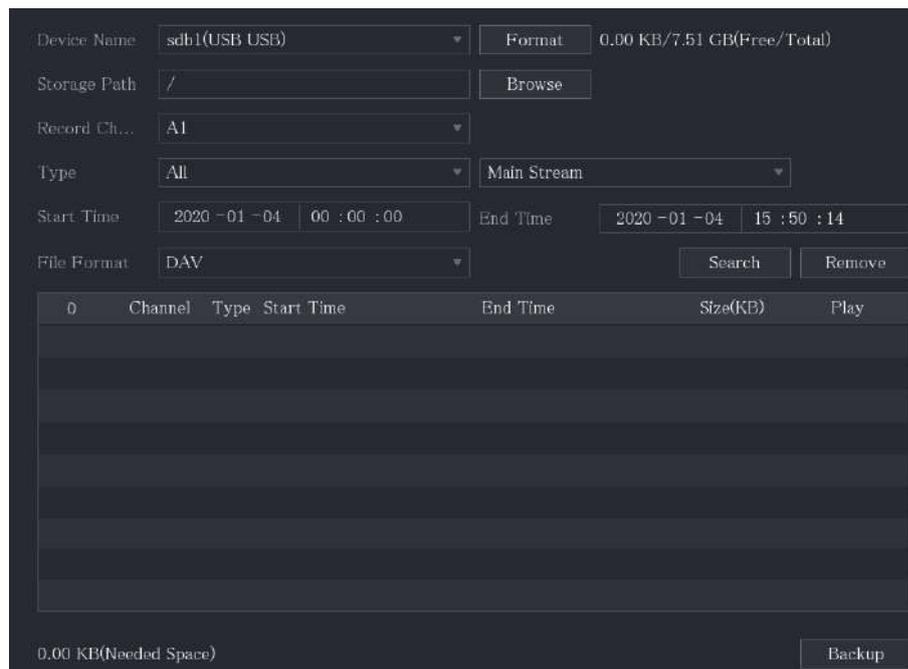
### 5.14.2 Copia de seguridad de archivos

Puede hacer una copia de seguridad de los videos e instantáneas grabados.

Procedimiento

**Paso 1**    Seleccionar **Menú principal > Respaldo**.

Figura 5-227 Copia de seguridad



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de copia de seguridad.

Tabla 5-62 Parámetros de copia de seguridad

Parámetro	Descripción
Nombre del dispositivo	En el <b>Nombre del dispositivo</b> lista, seleccione el dispositivo en el que desea realizar la copia de seguridad de los archivos.
Formato	Hacer clic <b>Formato</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si la capacidad del dispositivo de almacenamiento externo es inferior a 2 TB, puede seleccionar <b>FAT32</b> o <b>NTFS</b> para formatearlo.</li> <li>● Si la capacidad del dispositivo de almacenamiento externo es igual o superior a 2 TB, solo podrá seleccionar <b>NTFS</b> para formatearlo.</li> </ul>
Camino	Hacer clic <b>Navegar</b> . Seleccione la ruta donde desea buscar los archivos.
Canal de grabación	En el <b>Canal de grabación</b> lista, seleccione el canal donde desea buscar los archivos.
Tipo	En el <b>Tipo</b> lista, seleccione el tipo de archivo que desea buscar.
Hora de inicio	Ingrese la hora de inicio y finalización de los archivos que desea buscar.
Hora de finalización	
Formato de archivo	En el <b>Formato de archivo</b> lista, seleccione el formato de archivo como <b>DAV</b> o <b>MP4</b> que quiere buscar.

**Paso 3** Hacer clic **Buscar** para buscar los archivos que cumplan con los ajustes configurados.

Los resultados buscados se mostrarán en la tabla. Seleccione los

**Etapa 4** archivos de los que desea hacer una copia de seguridad.

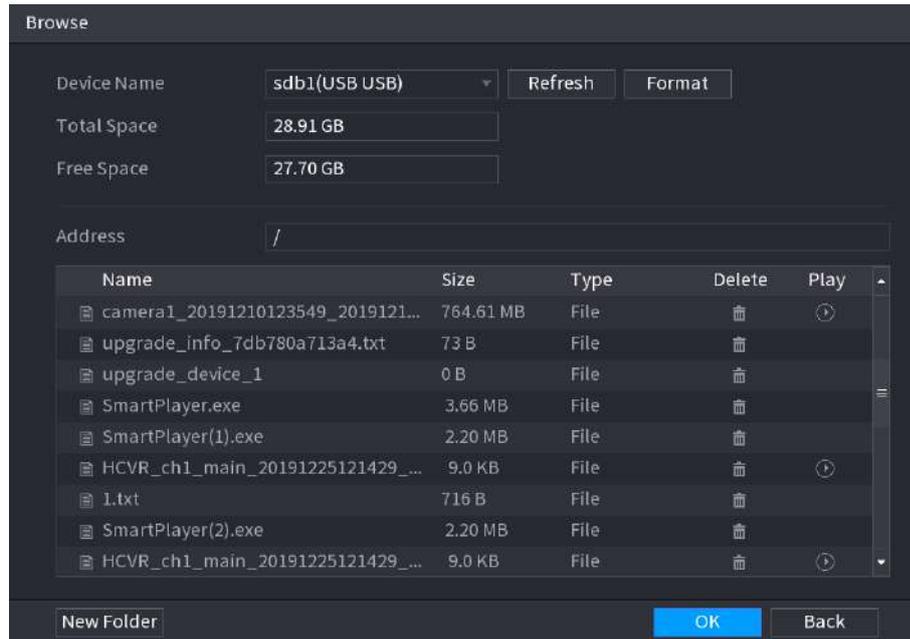
**Paso 5** Hacer clic **Respaldo** para hacer una copia de seguridad de los archivos seleccionados en la ruta configurada.



Hacer clic **Eliminar** para eliminar todos los resultados buscados.

El sistema mostrará una barra de progreso de la copia de seguridad. Aparecerá un cuadro de diálogo cuando se complete la copia de seguridad.

Figura 5-228 Examinar



**Paso 6** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## 5.15 Gestión de red

### 5.15.1 Configuración de los ajustes de red

Puede garantizar la interconexión de la red entre el dispositivo y otros dispositivos mediante la configuración de los ajustes de red.

#### 5.15.1.1 Configuración de los ajustes de TCP/IP

Seleccionar **Menú principal**>**RED**>**TCP/IP** luego podrá configurar los ajustes del dispositivo, como la dirección IP y DNS, de acuerdo con el plan de red. Para obtener más información, consulte "5.1.4.4 Configuración de los ajustes de red".

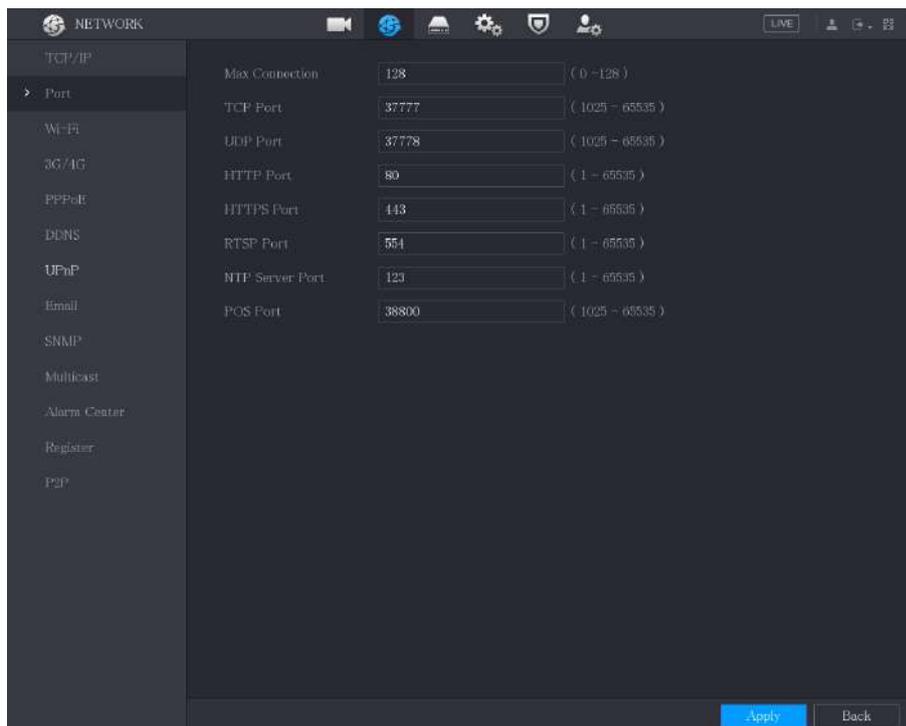
#### 5.15.1.2 Configuración de los ajustes del puerto

Puede configurar la conexión máxima para acceder al Dispositivo desde el Cliente, como la interfaz web, la plataforma y el cliente móvil, y configurar los ajustes de cada puerto.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**RED**>**Puerto**.

Figura 5-229 Puerto



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de conexión.

Tabla 5-63 Parámetros de conexión

Parámetro	Descripción
Conexión máxima	El máximo permitido de clientes que acceden al Dispositivo al mismo tiempo, como WEB, Plataforma y Teléfono Móvil. Seleccione un valor entre 1 y 128. La configuración del valor predeterminado es 128.
Puerto TCP	La configuración del valor predeterminado es 37777. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.
El puerto UDP	La configuración del valor predeterminado es 37778. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.
Puerto HTTP	La configuración del valor predeterminado es 80. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real. Si ingresa otro valor, por ejemplo, 70, entonces debe ingresar 70 después de la dirección IP al iniciar sesión en el Dispositivo mediante el navegador.
Puerto RTSP	La configuración del valor predeterminado es 554. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.
Puerto POS	Transmisión de datos. El rango de valores va de 1 a 65535. El valor predeterminado es 38800.
Puerto del servidor NTP	La configuración del valor predeterminado es 123. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.
Puerto HTTPS	Puerto de comunicación HTTPS. La configuración del valor predeterminado es 443. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

### 5.15.1.3 Configuración de los ajustes de conexión Wi-Fi

Puede realizar una conexión inalámbrica entre el Dispositivo y los demás dispositivos en la misma red a través de la configuración de Wi-Fi, facilitando la conexión y movilidad de los dispositivos.



Sólo el dispositivo con módulo Wi-Fi admite esta función.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > RED > Wifi**.

Figura 5-230 Wi-Fi (1)

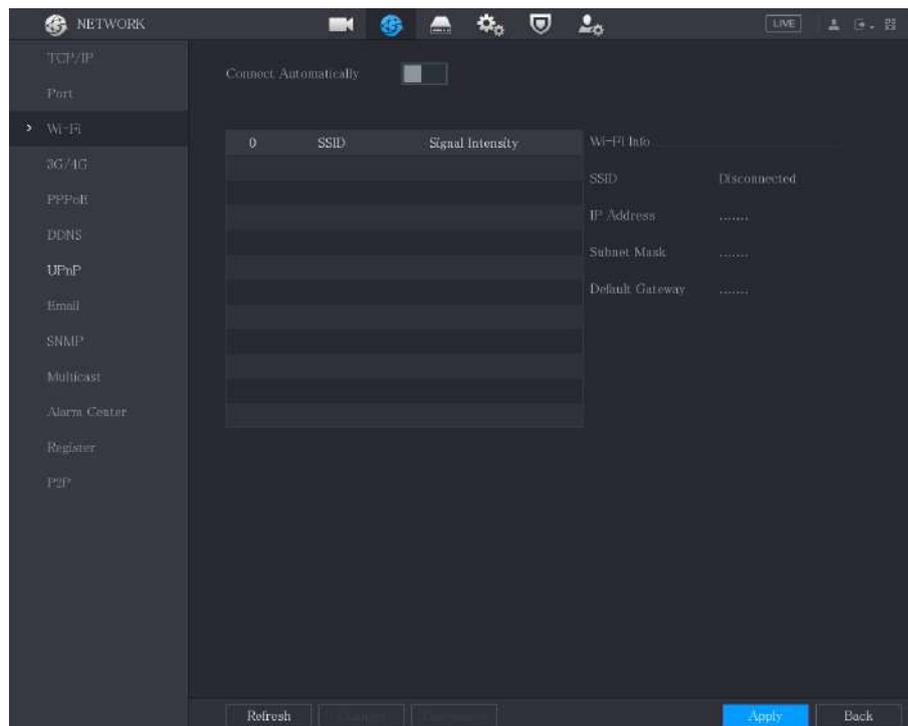
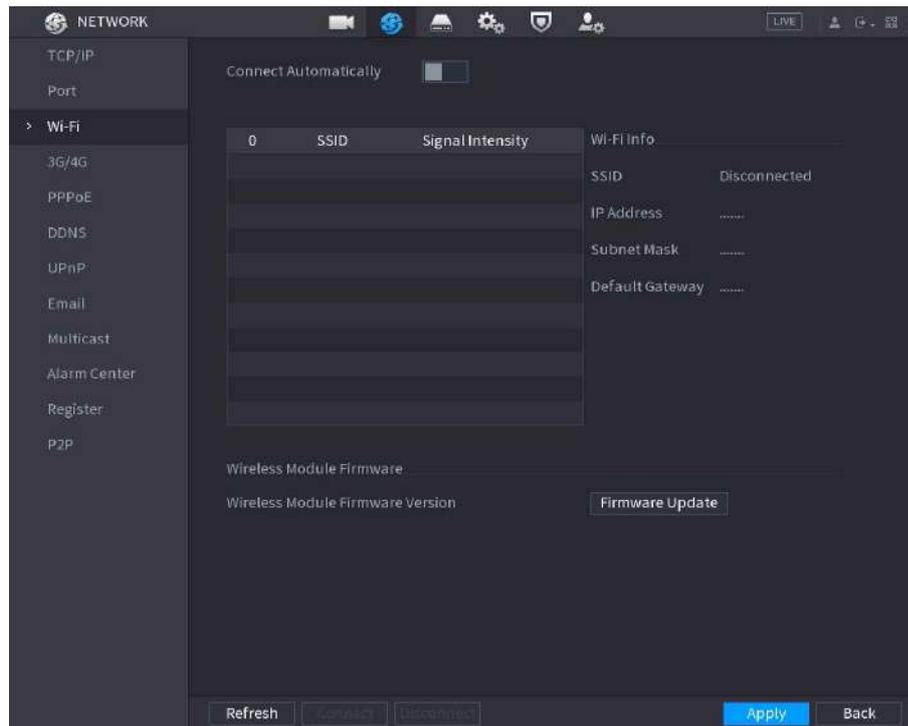


Figura 5-231 Wi-Fi (2)



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de conexión Wi-Fi.

Tabla 5-64 Parámetros de conexión Wi-Fi

Parámetro	Descripción
Conectar automáticamente	Habilite Conectarse automáticamente. Después de reiniciar el dispositivo, se conectará automáticamente al punto de acceso más cercano al que se haya conectado correctamente.
Actualizar	Actualiza la lista de puntos de acceso. La función de autoadaptación, como agregar contraseña, se admite si dicha configuración se configuró alguna vez.
Conectar	En la lista de puntos de acceso, seleccione un punto de acceso y luego haga clic en <b>Conectar</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>● Para volver a conectar el mismo punto de acceso, desconéctelo primero y luego vuelva a conectarlo.</li> <li>● Para conectarse a otro punto de acceso, primero desconéctese del punto de acceso conectado actualmente y luego conéctese al otro punto de acceso.</li> </ul>
Desconectar	Para desconectarse de un punto de acceso, haga clic en <b>Desconectar</b> .

**Paso 3** (Opcional) Haga clic **Actualización de firmware**, seleccione el archivo de firmware relacionado y luego haga clic en **DE**

**Etapa 4** **ACUERDO**. Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

Después de que el dispositivo esté conectado a un punto de acceso Wi-Fi, en el **Información de Wi-Fi** área, se muestran el punto de acceso actual, la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada.



Le recomendamos conectar el módulo 3G/4G/WiFi en el panel frontal cuando el dispositivo lo tenga, lo que resulta en una mejor conexión de red.

## 5.15.1.4 Configuración de ajustes 3G/4G

### 5.15.1.4.1 A través del módulo inalámbrico 3G/4G

Puede conectar un módulo inalámbrico 3G/4G al puerto USB del Dispositivo y luego acceder al Dispositivo con la dirección IP proporcionada por el módulo.



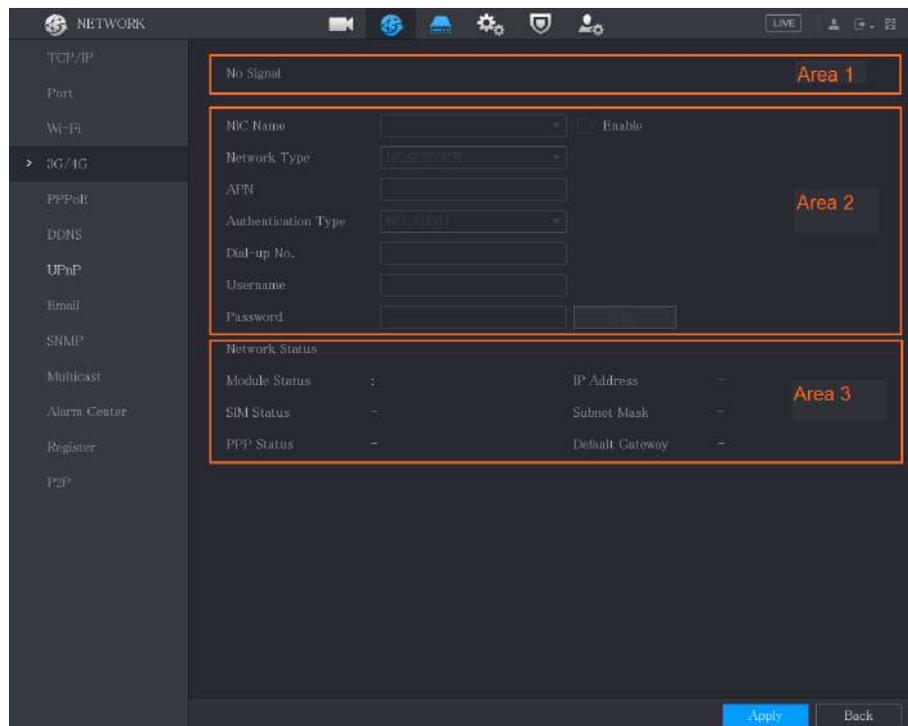
Esta función está disponible en modelos selectos.

#### Procedimiento

**Paso 1** Conecte el módulo inalámbrico 3G/4G al puerto USB del Dispositivo.

**Paso 2** Seleccionar **Menú principal > RED > 3G/4G**.

Figura 5-232 3G/4G



La página 3G/4G consta de tres áreas:

- Área 1: Muestra la intensidad de la señal.
- Área 2: Muestra las configuraciones del módulo.
- Área 3: Muestra el estado de la conexión.



La información del Área 2 se mostrará después de conectar el módulo 3G/4G; mientras que la información del Área 1 y el Área 3 se mostrará solo después de habilitar la función 3G/4G.

**Paso 3** El dispositivo comienza a identificar el módulo inalámbrico y muestra la información reconocida para los parámetros en el Área 2.

Tabla 5-65 Información reconocida

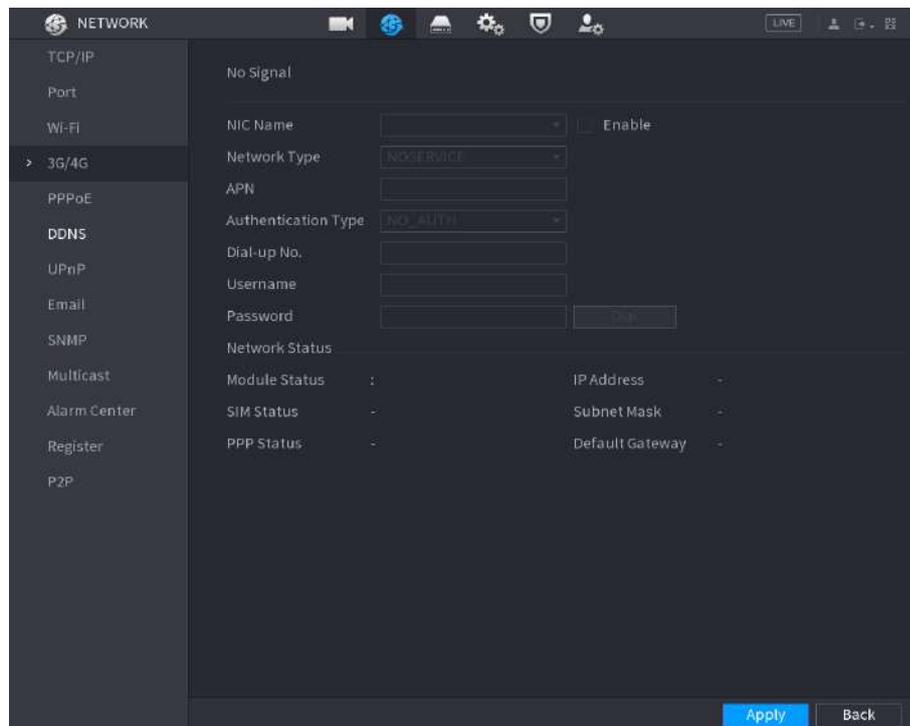
Parámetro	Descripción
Nombre de la tarjeta de red	Muestra el nombre de la tarjeta Ethernet.
Tipo de red	Muestra el tipo de red. Un tipo diferente representa un proveedor diferente.
APN	Muestra el número APN predeterminado.
Número de acceso telefónico	Muestra el número de marcación predeterminado.
tipo de autenticación	Modo de autenticación. Puedes elegir <b>PAPILLA</b> , <b>CAP</b> , o <b>NO_AUTH</b> .
Usuario Contraseña	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña para la autenticación.

**Etapa 4** Selecciona el **Permitir** caja. Hacer clic

**Paso 5** **Marcar** para comenzar a conectar.

Una vez establecida la conexión, el resultado se muestra en la **Red inalámbrica** área.

Figura 5-233 Red inalámbrica



**Paso 6** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

#### 5.15.1.4.2 A través de la unidad externa

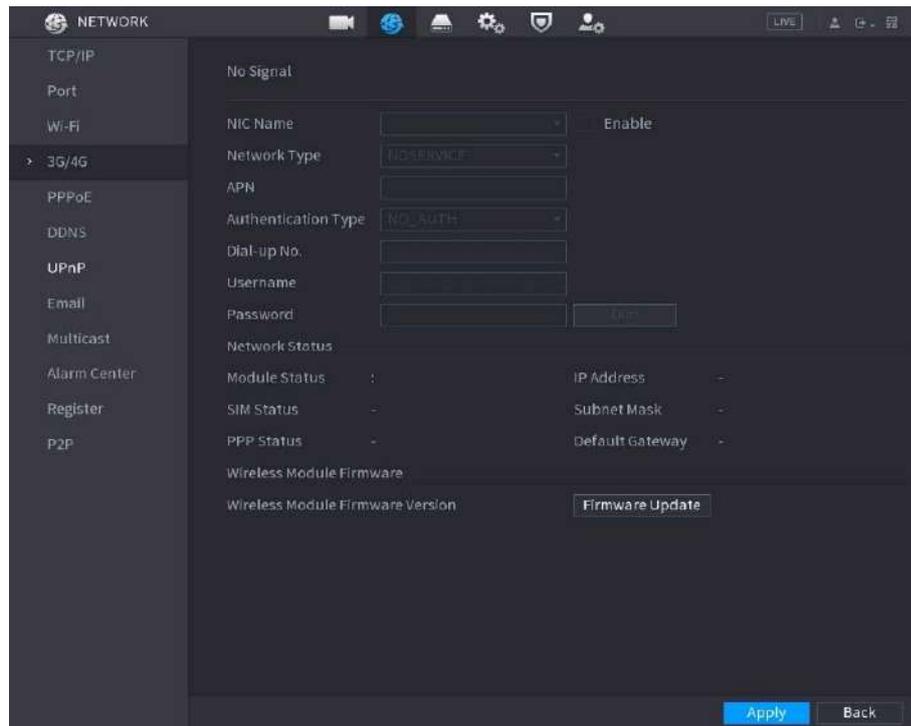
Puedes conectar el 3G/4G a través de un disco externo.

Procedimiento

**Paso 1** Conecte la unidad externa al puerto USB del dispositivo.

**Paso 2** Seleccionar **Menú principal > RED > 3G/4G**.

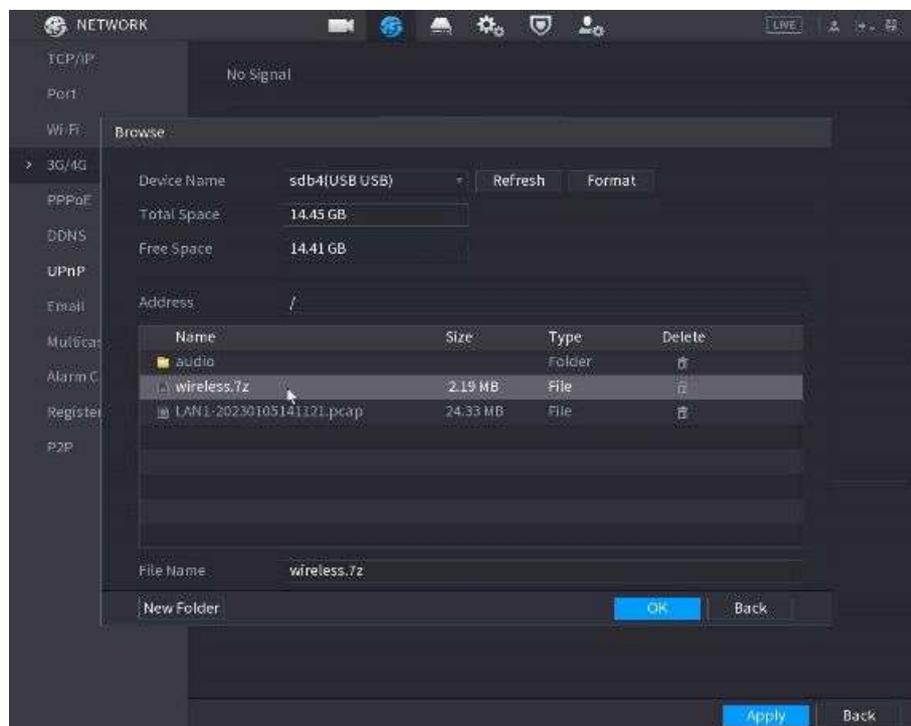
Figura 5-234 3G/4G



**Paso 3** Configure los ajustes. Para obtener más información, consulte la Tabla 5-65.

**Etapas 4** Hacer clic **Actualización de firmware**, seleccione el archivo de firmware relacionado y luego haga clic en **DE ACUERDO**.

Figura 5-235 Actualización de firmware



**Paso 5** Hacer clic **Aplicar** luego esperando a que se instale el firmware.

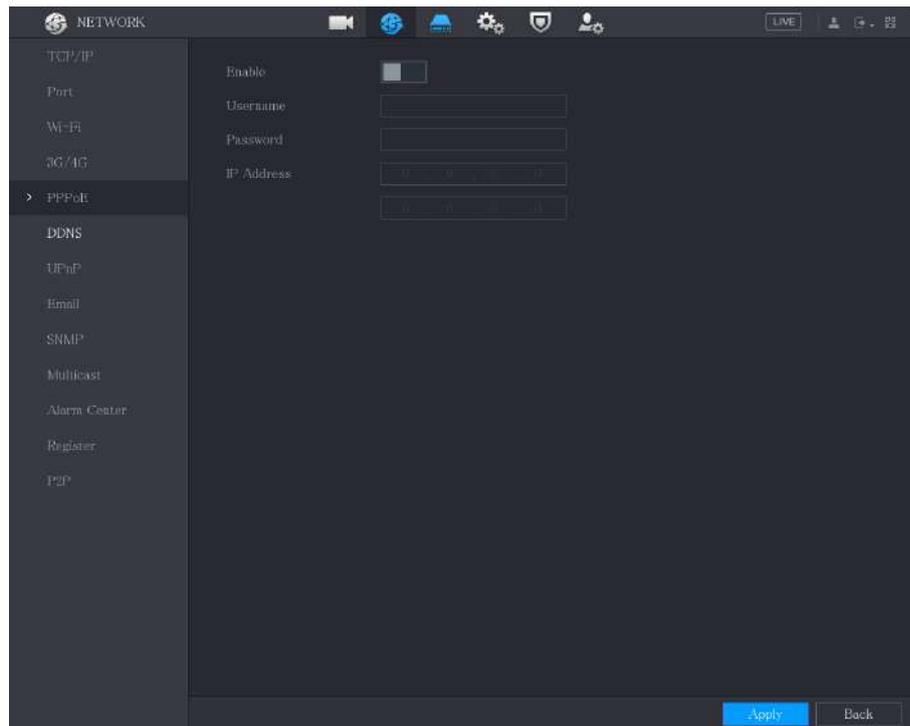
### 5.15.1.5 Configuración de los ajustes PPPoE

PPPoE es otra forma para que el dispositivo acceda a la red. Puede establecer una conexión de red configurando los ajustes PPPoE para darle al dispositivo una dirección IP dinámica en la WAN. Para utilizar esta función, primero debe obtener el nombre de usuario y la contraseña del proveedor de servicios de Internet.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > RED > PPPoE**.

Figura 5-236 PPPoE



**Paso 2** Habilite la función PPPoE.

**Paso 3** En el **Nombre de usuario** caja y **Contraseña**, ingrese el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por el proveedor de servicios de Internet.

**Etapa 4** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

El sistema muestra un mensaje para indicar que se guardó correctamente. La dirección IP aparece en la página PPPoE. Puede utilizar esta dirección IP para acceder al Dispositivo.



Cuando la función PPPoE está habilitada, la dirección IP en el **TCP/IP** La página no se puede modificar.

### 5.15.1.6 Configuración de los ajustes de DDNS

Cuando la dirección IP del Dispositivo cambia con frecuencia, la función DDNS puede actualizar dinámicamente la correspondencia entre el dominio en DNS y la dirección IP, asegurando que acceda al Dispositivo utilizando el dominio.

Requisitos previos

Confirme si el dispositivo admite el tipo DDNS e inicie sesión en el sitio web proporcionado por el proveedor de servicios DDNS para registrar la información, como el dominio, de la computadora ubicada en la WAN.

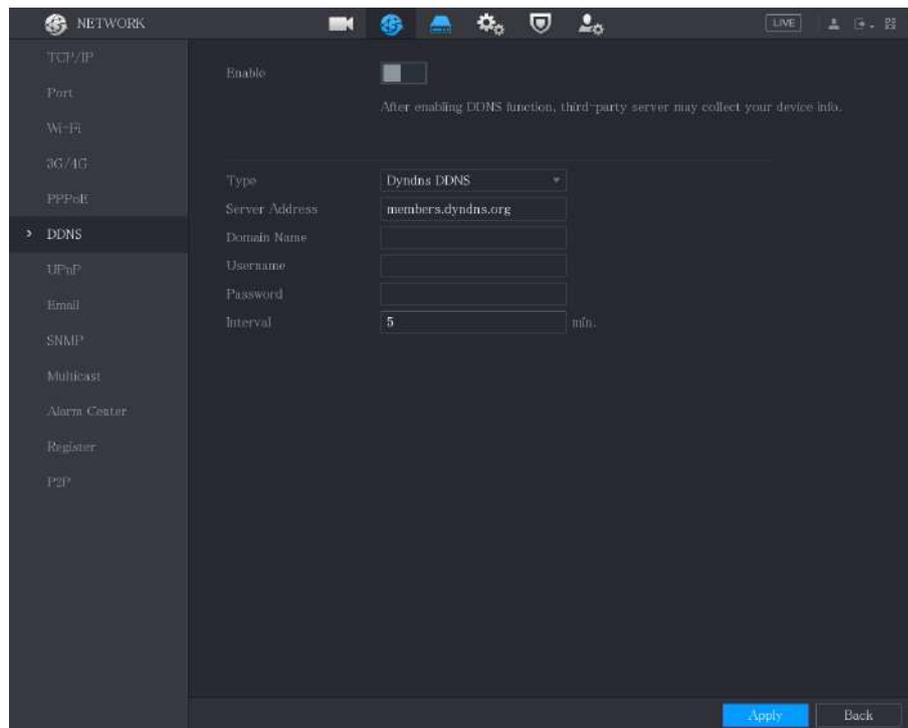


Una vez que se haya registrado e iniciado sesión exitosamente en el sitio web de DDNS, podrá ver la información de todos los dispositivos conectados con este nombre de usuario.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > RED > DDNS**.

Figura 5-237 DDNS



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros DDNS.

Tabla 5-66 Parámetros DDNS

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función DDNS.  Después de habilitar la función DDNS, el tercero podría recopilar información de su dispositivo.
Tipo	Tipo y dirección del proveedor del servicio DDNS.
Dirección del servidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tipo: Dyndns DDNS; dirección: member.dyndns.org</li> <li>● Tipo: DDNS NO-IP; dirección: dynupdate.no-ip.com</li> <li>● Tipo: CN99 DDNS; dirección: miembros.3322.org</li> </ul>
Nombre de dominio	El nombre de dominio para registrarse en el sitio web del proveedor de servicios DDNS.
Nombre de usuario	Ingresa el nombre de usuario y la contraseña obtenidos del proveedor de servicios DDNS. Debe registrarse (incluido el nombre de usuario y la contraseña) en el sitio web del proveedor de servicios DDNS.
Contraseña	

Parámetro	Descripción
Intervalo	Ingrese la cantidad de tiempo que desea actualizar el DDNS.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

Ingrese el nombre de dominio en el navegador de su computadora y luego presione **Ingresar**.

Si se muestra la página web del Dispositivo, la configuración se realizó correctamente. De lo contrario, la configuración falla.

### 5.15.1.7 Configurar los ajustes de correo electrónico

Puede configurar los ajustes del correo electrónico para permitir que el sistema envíe el correo electrónico como una notificación cuando ocurre un evento de alarma.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > RED > Correo electrónico**.

Figura 5-238 Correo electrónico

**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de correo electrónico.

Tabla 5-67 Parámetros de correo electrónico

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función de correo electrónico. Puede haber riesgo de enviar datos a una dirección de correo electrónico especificada después de habilitarla.
Servidor SMTP	Ingrese la dirección del servidor SMTP de la cuenta de correo electrónico del remitente.
Puerto	Ingrese el valor del puerto del servidor SMTP. El valor predeterminado es 25. Puede ingresar el valor según sus necesidades reales.
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña de la cuenta de correo electrónico del remitente.
Contraseña	
Anónimo	Si habilita la función de anonimato, puede iniciar sesión de forma anónima.
Receptor	En el <b>Receptor</b> lista, seleccione el número de destinatarios que desea recibir la notificación. El Dispositivo admite hasta tres receptores de correo.
Dirección de correo electrónico	Ingrese la dirección de correo electrónico de los destinatarios del correo.
Remitente	Ingrese la dirección de correo electrónico del remitente. Admite un máximo de tres remitentes separados por comas.
Sujeto	Ingrese el asunto del correo electrónico. Admite chino, inglés y números. Admite un máximo de 64 caracteres.
Adjunto	Habilite la función de archivo adjunto. Cuando hay un evento de alarma, el sistema puede adjuntar instantáneas como archivo adjunto al correo electrónico.
3 imágenes	Habilite la función 3 imágenes. El sistema captura 3 imágenes como imágenes adjuntas para el texto principal.
Intervalo	El intervalo que el sistema envía cada 3 imágenes.
Tipo de cifrado	Seleccione el tipo de cifrado: <b>NINGUNO, SSL, o TLS</b> .  Para el servidor SMTP, el tipo de cifrado predeterminado es <b>TLS</b> .
Intervalo de envío (seg.)	Este es el intervalo en el que el sistema envía un correo electrónico para el mismo tipo de evento de alarma, lo que significa que el sistema no envía un correo electrónico ante ningún evento de alarma. Esta configuración ayuda a evitar la gran cantidad de correos electrónicos causados por eventos de alarma frecuentes. El valor oscila entre 0 y 3600. 0 significa que no hay intervalo.
Correo de salud	Habilite la función de prueba de salud. El sistema puede enviar un correo electrónico de prueba para comprobar la conexión.
Intervalo de envío (mín.)	Este es el intervalo en el que el sistema envía un correo electrónico de prueba de estado. El valor oscila entre 30 y 1440. 0 significa que no hay intervalo.

Parámetro	Descripción
Prueba	<p>Haga clic en Probar para probar la función de envío de correo electrónico. Si la configuración es correcta, la cuenta de correo electrónico del destinatario recibirá el correo electrónico.</p>  <p>Antes de realizar la prueba, haga clic <b>Aplicar</b> para guardar la configuración.</p>

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

### 5.15.1.8 Configuración de los ajustes UPnP

Puede asignar la relación entre la LAN y la WAN para acceder al Dispositivo en la LAN a través de la dirección IP en la WAN.

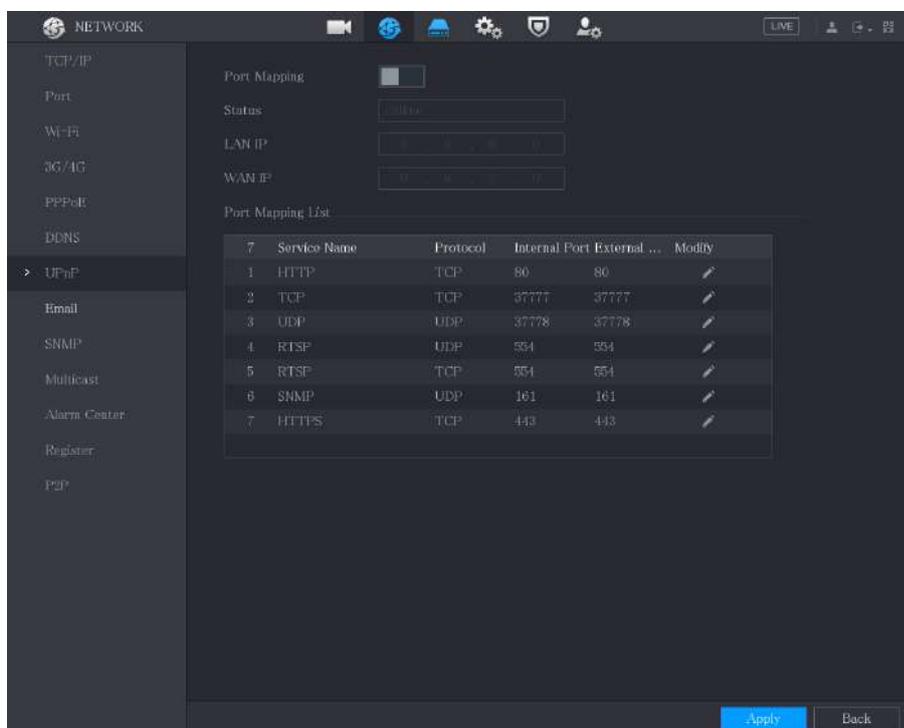
Requisitos previos

- Inicie sesión en el enrutador para configurar el puerto WAN y permitir que la dirección IP se conecte a la WAN.
- Habilite la función UPnP en el enrutador.
- Conecte el dispositivo con el puerto LAN del enrutador para conectarse a la LAN.
- Seleccione **Menú principal** > **RED** > **TCP/IP**, configure la dirección IP en el rango de direcciones IP del enrutador o habilite la función DHCP para obtener una dirección IP automáticamente.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal** > **RED** > **UPnP**.

Figura 5-239 UPnP



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros UPnP.

Tabla 5-68 Parámetros UPnP

Parámetro	Descripción
La asignación de puertos	<p>Habilite la función UPnP.</p>  <p>Una vez habilitado, los servicios y puertos de la intranet se asignarán a la extranet; proceda con precaución.</p>
Estado	<p>Indica el estado de la función UPnP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sin conexión: fallido.</li> <li>● En línea: tuvo éxito.</li> </ul>
LAN IP	<p>Ingrese la dirección IP del enrutador en la LAN.</p>  <p>Una vez realizada la asignación, el sistema obtiene la dirección IP automáticamente sin realizar ninguna configuración.</p>
IP WAN	<p>Ingrese la dirección IP del enrutador en la WAN.</p>  <p>Una vez realizada la asignación, el sistema obtiene la dirección IP automáticamente sin realizar ninguna configuración.</p>
Lista de mapeo de puertos	<p>La configuración de la tabla PAT corresponde a la tabla PAT UPnP del enrutador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre del servicio: Nombre del servidor de red.</li> <li>● Protocolo: Tipo de protocolo.</li> <li>● En t. Puerto: Puerto interno que está mapeado en el Dispositivo.</li> <li>● ext. Puerto: Puerto externo que está asignado en el enrutador.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Para evitar el conflicto, al configurar el puerto externo, intente utilizar los puertos del 1024 al 5000 y evite los puertos populares del 1 al 255 y los puertos del sistema del 256 al 1023.</li> <li>● Cuando hay varios dispositivos en la LAN, organice razonablemente la asignación de puertos para evitar la asignación al mismo puerto externo.</li> <li>● Al establecer una relación de mapeo, asegúrese de que los puertos de mapeo no estén ocupados ni limitados.</li> <li>● Los puertos internos y externos de TCP y UDP deben ser iguales y no se pueden modificar.</li> <li>●  Hacer clic para modificar el puerto externo.</li> </ul>

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

En el navegador, ingrese `http://IP WAN: puerto IP externo`. Puede visitar el Dispositivo LAN.

### 5.15.1.9 Configuración de los ajustes SNMP

Puede conectar el dispositivo con algún software como MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser para administrar y controlar el dispositivo desde el software. Esta función está disponible en modelos selectos.

Requisitos previos

- Instale el software que pueda administrar y controlar el SNMP, como MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser
- Obtenga los archivos MIB que corresponden a la versión actual del soporte técnico.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > RED > SNMP**.

Figura 5-240 SNMP

The screenshot shows the 'SNMP' configuration page. On the left is a navigation menu with options like TCP/IP, Port, Wi-Fi, 3G/4G, PPPoE, DDNS, UPnP, Email, > SNMP (selected), Multicast, Alarm Center, Register, and P2P. The main area contains the following settings:

- Enable:** A checkbox that is currently unchecked.
- Version:** Radio buttons for V1, V2, and V3 (Recommended). V3 is selected.
- SNMP Port:** A text input field containing '161'.
- Read Community:** An empty text input field.
- Write Community:** An empty text input field.
- Trap Address:** An empty text input field.
- Trap Port:** A text input field containing '162'.
- Read-Only Username:** A text input field containing 'Public'.
- Read/Write Username:** A text input field containing 'Private'.
- Authentication Type:** Two dropdown menus, both set to 'MD5'.
- Authentication Password:** Two empty text input fields.
- Encryption Type:** Two dropdown menus, both set to 'CBC-DES'.
- Encryption Password:** Two empty text input fields.

At the bottom right, there are 'Apply' and 'Back' buttons.

**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros SNMP.

Tabla 5-69 Parámetros SNMP

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función SNMP.
Versión	Seleccione la casilla de verificación de las versiones de SNMP que está utilizando.  La versión predeterminada es <b>V3</b> . Existe el riesgo de seleccionar V1 o V2.
Puerto SNMP	Indica el puerto de monitoreo en el programa agente.
Leer comunidad	Indica las cadenas de lectura/escritura admitidas por el programa agente.
Escribir comunidad	

Parámetro	Descripción
Dirección trampa	Indica la dirección de destino para que el programa agente envíe la información de Trap.
Puerto trampa	Indica el puerto de destino para que el programa agente envíe la información de captura.
Nombre de usuario de sólo lectura	Ingrese el nombre de usuario que tiene permiso para acceder al Dispositivo y tiene el permiso de "Solo lectura".
Leer/escribir nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario que tiene permiso para acceder al Dispositivo y tiene el permiso de "Lectura y Escritura".
tipo de autenticación	Incluye MD5 y SHA. El sistema lo reconoce automáticamente.
Contraseña de autenticación	Ingrese la contraseña para el tipo de autenticación y el tipo de cifrado. La contraseña debe tener al menos ocho caracteres.
Contraseña de cifrado	
Tipo de cifrado	En el <b>Tipo de cifrado</b> lista, seleccione un tipo de cifrado. La configuración predeterminada es CBC-DES.

**Paso 3** Compile los dos archivos MIB con MIB Builder.

**Etapa 4** Ejecute MG-SOFT MIB Browser para cargar el módulo desde la compilación.

**Paso 5** En el navegador MIB de MG-SOFT, ingrese la IP del dispositivo que desea administrar y luego seleccione el número de versión a consultar.

**Paso 6** En el Navegador MIB MG-SOFT, despliegue el directorio estructurado en árbol para obtener las configuraciones del Dispositivo, como la cantidad de canales y la versión del software.

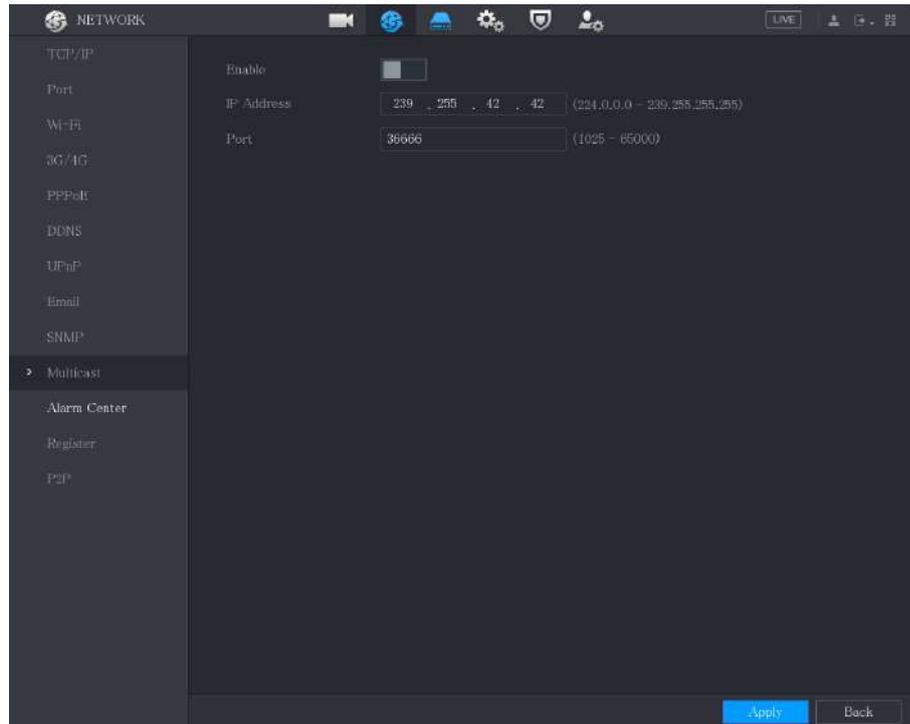
#### 5.15.1.10 Configuración de ajustes de multidifusión

Cuando accede al Dispositivo desde la red para ver el video, si se excede el acceso, el video no se mostrará. Puede utilizar la función de multidifusión para agrupar la IP y resolver el problema.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**RED**>**Multidifusión**.

Figura 5-241 Multidifusión



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de multidifusión.

Tabla 5-70 Parámetros de multidifusión

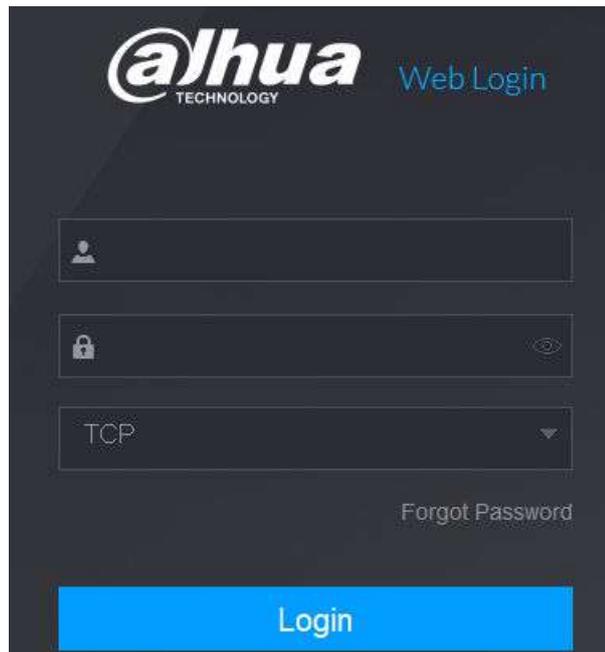
Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función de multidifusión.
Dirección IP	Ingrese la dirección IP que desea utilizar como IP de multidifusión. La dirección IP oscila entre 224.0.0.0 y 239.255.255.255.
Puerto	Ingrese el puerto para la multidifusión. El puerto oscila entre 1025 y 65000.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

Puede utilizar la dirección IP de multidifusión para iniciar sesión en la web.

En el cuadro de diálogo de inicio de sesión web, en el **Tipolista**, seleccione **MULTIDIFUSIÓN**. La web obtendrá automáticamente la dirección IP de multidifusión y se unirá. Luego podrá ver el vídeo a través de la función de multidifusión.

Figura 5-242 Iniciar sesión



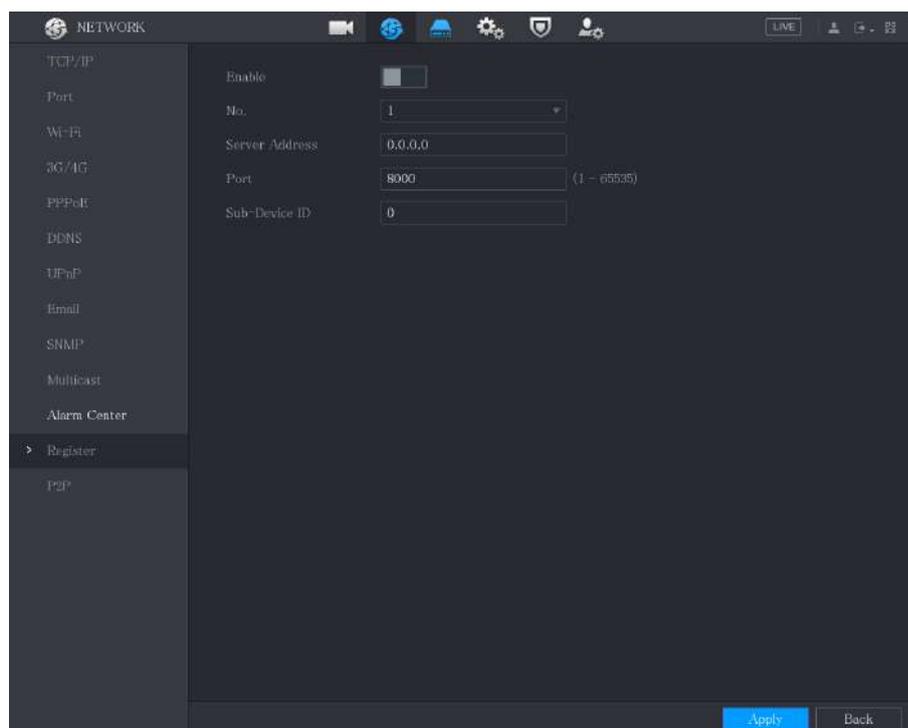
### 5.15.1.11 Configuración de los ajustes del registro

Puede registrar el Dispositivo en el servidor proxy especificado que actúa como tránsito para facilitar que el software del cliente acceda al Dispositivo.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > RED > Registro**.

Figura 5-243 Registro



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros del registro.

Tabla 5-71 Parámetros de registro

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función de registro.
No.	El valor predeterminado es 1.
Dirección IP del servidor	Ingrese la dirección IP del servidor o el dominio del servidor en el que desea registrarse.
Puerto	Ingrese el puerto del servidor.
ID de subservicio	Esta ID la asigna el servidor y se utiliza para el dispositivo.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

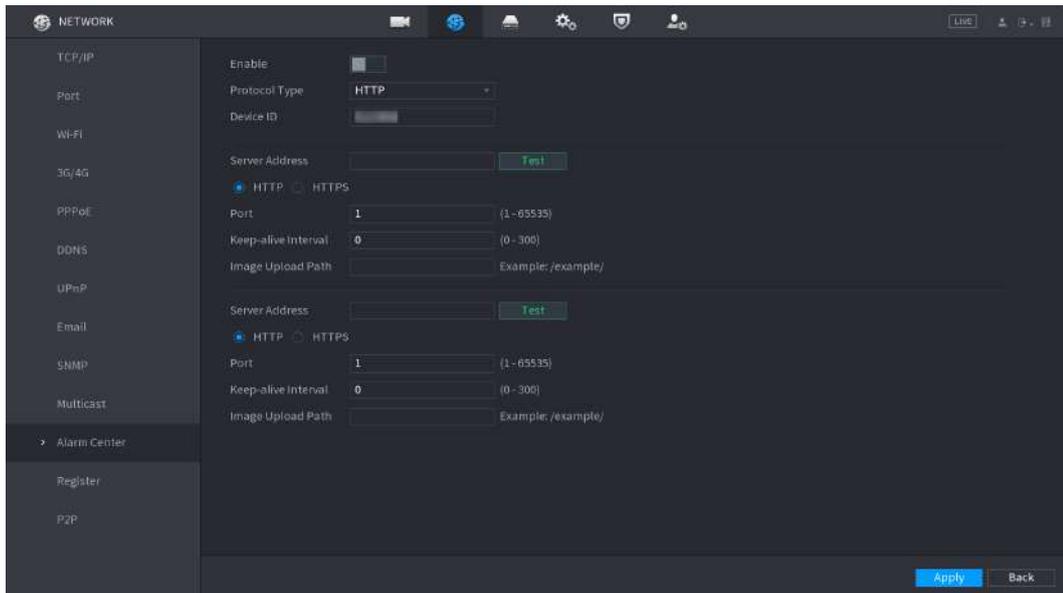
### 5.15.1.12 Configuración de los ajustes del centro de alarmas

Puede configurar el servidor del centro de alarmas para recibir la información de alarma cargada. Para utilizar esta función, el **Reportar alarma** se debe seleccionar la casilla de verificación. Para obtener detalles sobre la configuración de eventos de alarma, consulte "5.10 Configuración de eventos de alarma".

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > RED > Centro de alarma**.

Figura 5-244 Centro de alarmas



**Paso 2** Hacer clic  para habilitar la función y luego seleccione un tipo de protocolo.

Puedes elegir **Protocolo privado** o **HTTP**.

El valor predeterminado es **HTTP**.

**Paso 3** Configure los parámetros.

Al seleccionar **HTTP**, debe ingresar la dirección del servidor, el puerto y luego seleccionar **HTTP** o **HTTPS** según sea necesario.

Tabla 5-72 Parámetros de la central de alarmas

Parámetro	Descripción
ID del dispositivo	<p>Puede ingresar el número de identificación del dispositivo.</p>  <p>Esta función está disponible sólo cuando selecciona <b>HTTP</b> como el tipo de protocolo.</p>
Dirección del servidor	<p>La dirección IP y el puerto de comunicación de la PC instalada con el cliente de alarma.</p>
Puerto	<p>Hacer clic <b>Prueba</b> para probar si la dirección del servidor y el puerto ingresados están conectados correctamente. Después de hacer clic en el botón, se mostrarán los resultados de la prueba.</p>  <p>Admite la configuración de 2 servidores.</p>
Intervalo de mantenimiento de actividad	<p>Ingrese el intervalo de mantenimiento de conexión entre el dispositivo y el servidor.</p>
Ruta de carga de imágenes	<p>Ingrese la dirección de almacenamiento de la imagen.</p> <p>El valor predeterminado está en blanco.</p>

**Etapa 4** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

### 5.15.1.13 Configuración de ajustes P2P

Puede administrar los dispositivos utilizando tecnología P2P para descargar la aplicación y registrar los dispositivos. Para obtener más información, consulte "5.1.4.5 Configuración de ajustes P2P".

## 5.15.2 Configuración de los ajustes de prueba de red

### 5.15.2.1 Prueba de la red

Puede probar el estado de la conexión de red entre el dispositivo y otros dispositivos.

Procedimiento

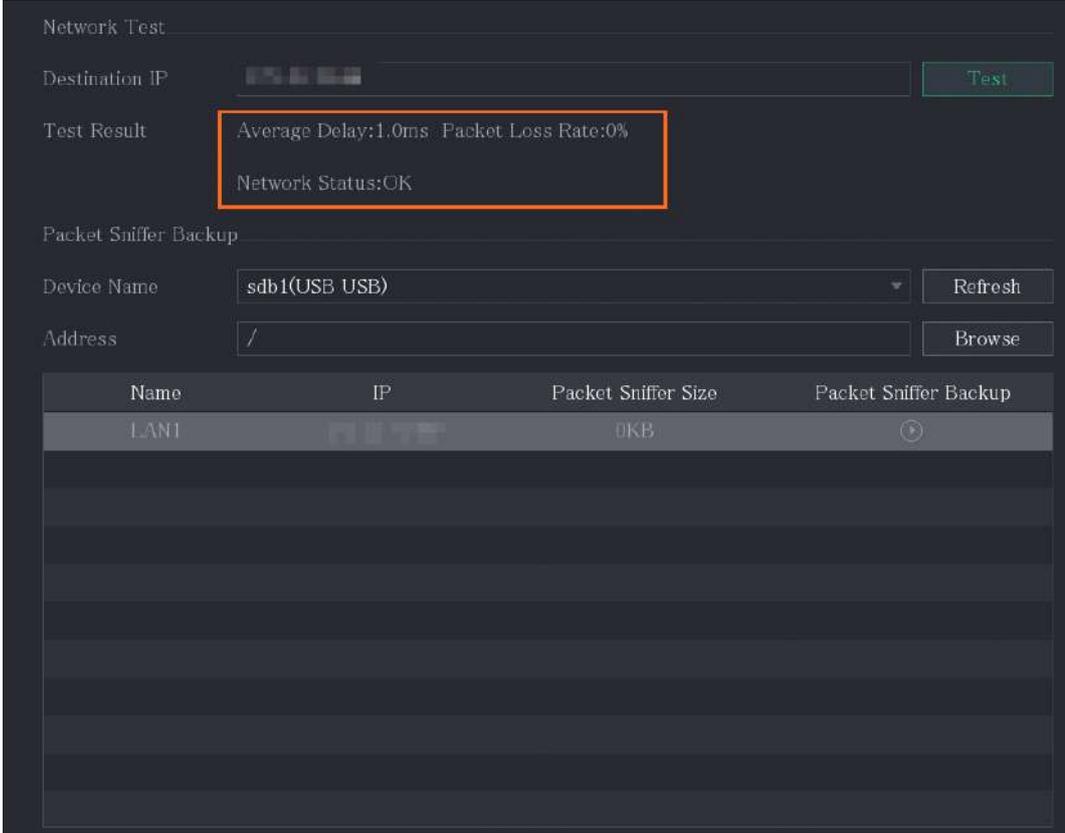
**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > MANTENIMIENTO > Detección de red > Prueba**. En

**Paso 2** el **IP de destino**, ingrese la dirección IP. Hacer clic **Prueba**.

**Paso 3**

Una vez completada la prueba, se muestra el resultado de la prueba. Puede verificar la evaluación del retraso promedio, la pérdida de paquetes y el estado de la red.

Figura 5-245 Resultado de la prueba



The screenshot displays the 'Network Test' section of a web interface. It includes a 'Destination IP' field with a 'Test' button. Below this, the 'Test Result' section is highlighted with an orange box, showing 'Average Delay:1.0ms', 'Packet Loss Rate:0%', and 'Network Status:OK'. The 'Packet Sniffer Backup' section features a 'Device Name' dropdown set to 'sdb1(USB USB)' with a 'Refresh' button, and an 'Address' field with a 'Browse' button. At the bottom, a table lists network interfaces.

Name	IP	Packet Sniffer Size	Packet Sniffer Backup
LAN1	192.168.1.1	0KB	🔄

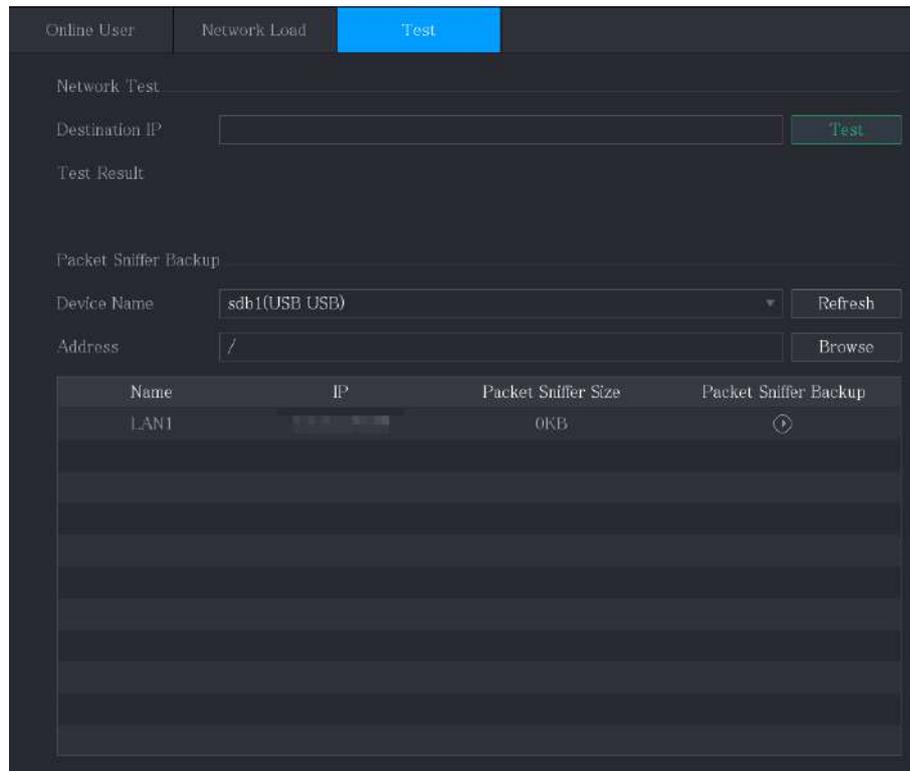
### 5.15.2.2 Captura de paquetes y copia de seguridad

Captura de paquetes significa operaciones como capturar, reenviar y editar datos que se envían y reciben durante la transmisión de la red. Cuando hay una anomalía en la red, puede realizar la captura de paquetes y realizar una copia de seguridad en el dispositivo de almacenamiento USB. Los datos se pueden proporcionar al soporte técnico para analizar el estado de la red.

Procedimiento

**Paso 1**    Seleccionar **Menú principal > MANTENIMIENTO > Detección de red > Prueba**.

Figura 5-246 Prueba



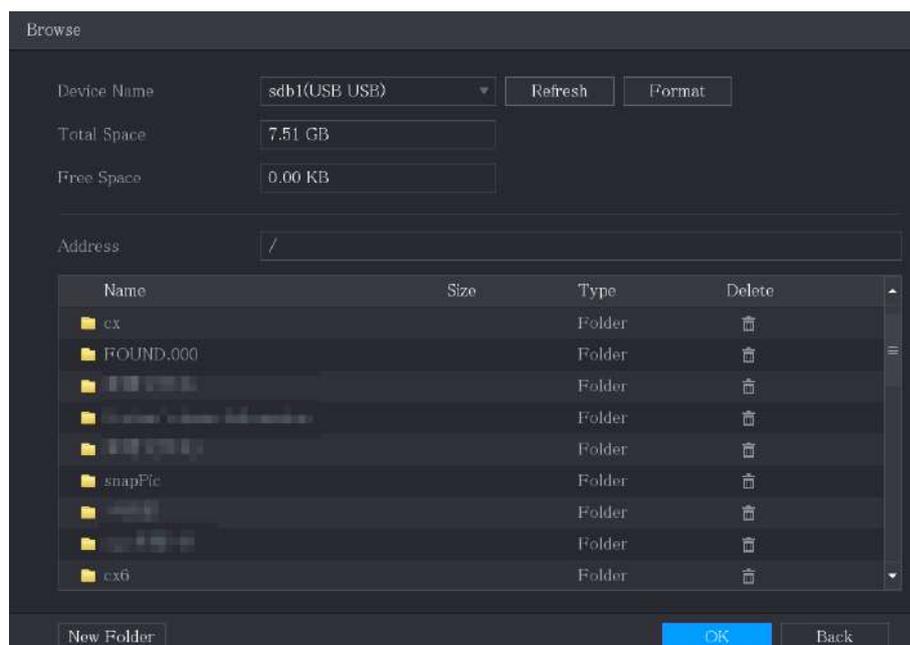
**Paso 2** Conecte un dispositivo de almacenamiento USB al dispositivo. Hacer

**Paso 3** clic **Actualizar**.

El dispositivo comienza a detectar el dispositivo de almacenamiento USB y muestra su nombre en el **Nombre del dispositivo** caja.

**Etapa 4** Seleccione la ruta de los datos que desea capturar y hacer una copia de seguridad. 1. En el área Copia de seguridad de Packet Sniffer, haga clic en Examinar.

Figura 5-247 Examinar



2. Seleccione la ruta.



- Si hay varios dispositivos de almacenamiento USB conectados al dispositivo, puede seleccionar entre **Nombre del dispositivo** lista.
- Haga clic en Actualizar para acceder al espacio total, al espacio libre y a la lista de archivos en el dispositivo de almacenamiento USB seleccionado.
- En caso de capacidad insuficiente, haga clic en para eliminar los archivos innecesarios.
- Haga clic **Nueva carpeta** para crear una nueva carpeta en el dispositivo de almacenamiento USB.

3. Haga clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración de selección de ruta.

### Paso 5

Hacer clic para iniciar la captura de paquetes y la copia de seguridad.



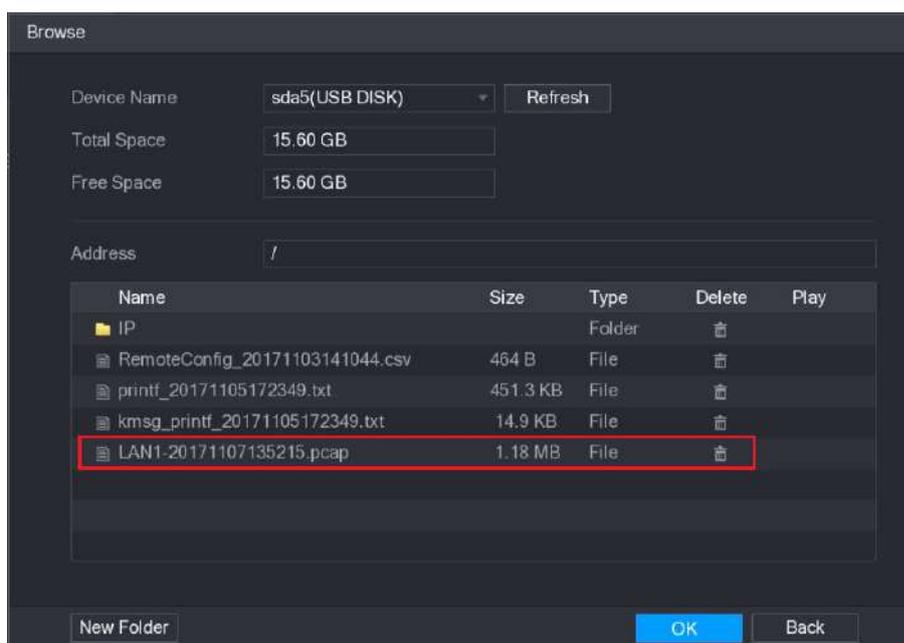
- Sólo se puede capturar el paquete de datos de una LAN a la vez.
- Después de que comience la captura, puede salir del **Prueba** página para realizar otras operaciones como inicio de sesión web y monitoreo.

### Paso 6

Hacer clic para dejar de capturar.

Los datos de la copia de seguridad se guardan en la ruta seleccionada con el estilo de nombre "LAN nametime.pcap". Puede abrirlo utilizando el software Wireshark.

Figura 5-248 Datos de copia de seguridad



## 5.16 Configuración de los ajustes de la cuenta

Puede agregar, modificar y eliminar cuentas de usuario, grupos y usuarios de ONVIF, y establecer preguntas de seguridad para la cuenta de administrador.



- El nombre de usuario admite 31 caracteres y el nombre del grupo admite 15 caracteres. El nombre de usuario puede estar compuesto por letra, número, "\_", "@", ".".

- Puede configurar un máximo de 64 usuarios y 20 grupos. El nombre del grupo por "Usuario" y "Administrador" no se puede eliminar. Puede configurar otros grupos y definir los permisos relevantes. Sin embargo, la cuenta de administrador no se puede configurar al azar.
- Puede administrar la cuenta por usuario y grupo y el nombre no se puede repetir. Cada usuario debe pertenecer a un grupo y un usuario solo pertenece a un grupo.

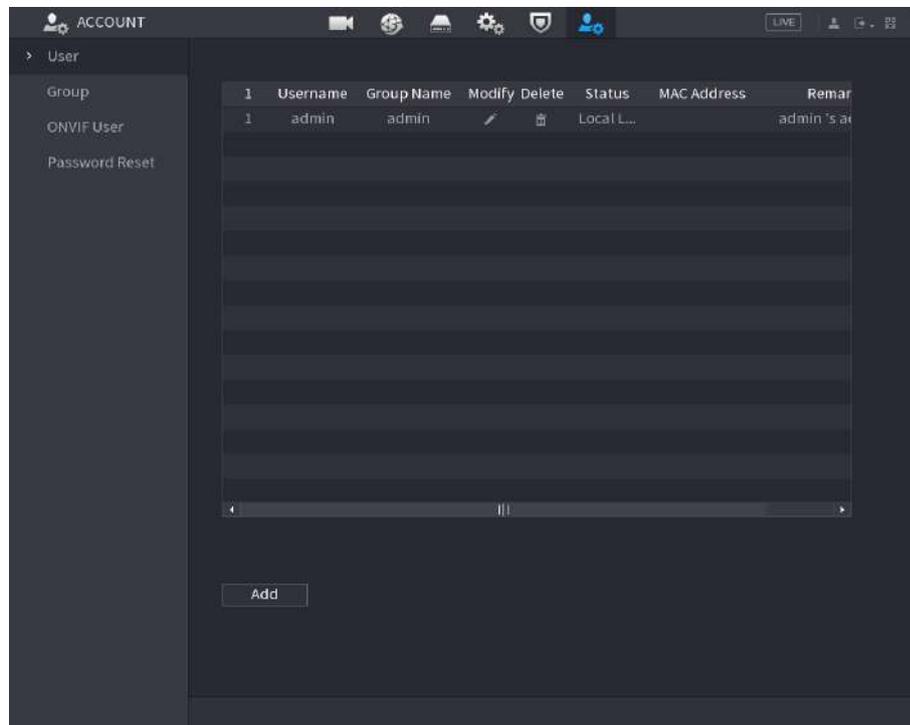
## 5.16.1 Configurar cuenta de usuario

### 5.16.1.1 Agregar una cuenta de usuario

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CUENTA > Usuario**.

Figura 5-249 Usuario



**Paso 2** Hacer clic **Agregar**.

Figura 5-250 Agregar usuario

**Paso 3** Configure los ajustes para los parámetros de agregar una cuenta de usuario.

Tabla 5-73 Descripción de cómo agregar parámetros de usuario

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Ingrese un nombre de usuario y contraseña para la cuenta.
Contraseña	
confirmar Contraseña	Vuelva a ingresar la contraseña.
Observaciones	Introduzca una descripción de la cuenta.
MAC de usuario	Ingrese la dirección MAC del usuario.
Grupo	Seleccione un grupo para la cuenta.  Los derechos de usuario deben estar dentro del permiso del grupo.
Período	Hacer clic <b>Configuración</b> para configurar los parámetros. Defina un período durante el cual la nueva cuenta puede iniciar sesión en el dispositivo. La nueva cuenta no puede iniciar sesión en el dispositivo durante el tiempo que supere el período establecido.
La contraseña caduca en	Establezca el período de validez de la contraseña.
Permiso	En el <b>Permiso</b> área, seleccione las casillas de verificación en el <b>Sistema</b> pestaña, <b>Reproducción</b> pestaña, y <b>Monitor</b> pestaña.  Para administrar la cuenta de usuario fácilmente, al definir la autoridad de la cuenta de usuario, se recomienda no otorgar autoridad a la cuenta de usuario común superior a la cuenta de usuario avanzada.

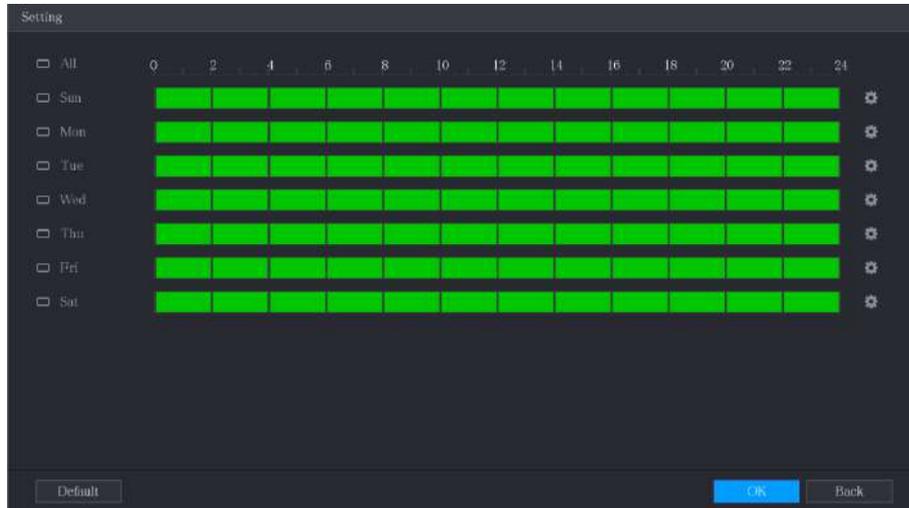
**Etapa 4** Hacer clic **DE ACUERDO** para completar la configuración.

Operaciones relacionadas

Establezca el período permitido.

1. Haga clic **Configuración** junto a **Período**.

Figura 5-251 Configuración



2. Definir el período permitido. Por defecto, está activo todo el tiempo.

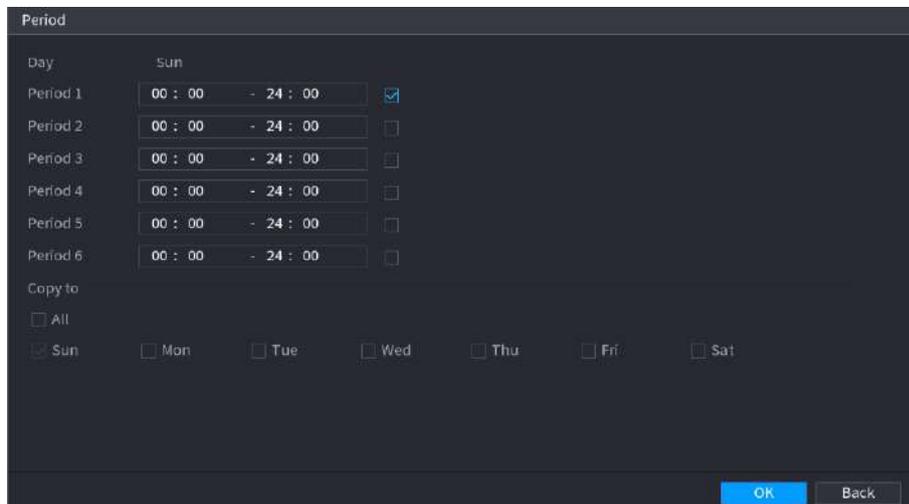
- Defina el período dibujando.

- ◇ Definir para un día específico de la semana: en la línea de tiempo, haga clic en los bloques de media hora para seleccionar el período activo.
- ◇ Definir para varios días de la semana: haga clic  antes de cada día, el icono cambia a . En la línea de tiempo de cualquier día seleccionado, haga clic en los bloques de media hora para seleccionar los períodos activos, todos los días con  tendrán la misma configuración.
- ◇ Definir para todos los días de la semana: haga clic **Todo**, todos  cambia a . En la línea de tiempo de cualquier día, haga clic en los bloques de media hora para seleccionar los períodos activos, todos los días tendrán la misma configuración.

- Defina el período editando.

- a. Haga clic 

Figura 5-252 Período



- b. Ingrese el período de tiempo para el período y seleccione la casilla de verificación para habilitar la configuración.
- ◇ Hay seis períodos que puede establecer para cada día.
  - ◇ Bajo **Copiar**, seleccionar **Todo** para aplicar la configuración a todos los días de una semana, o seleccione los días específicos a los que desea aplicar la configuración.

c. Haga clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración.

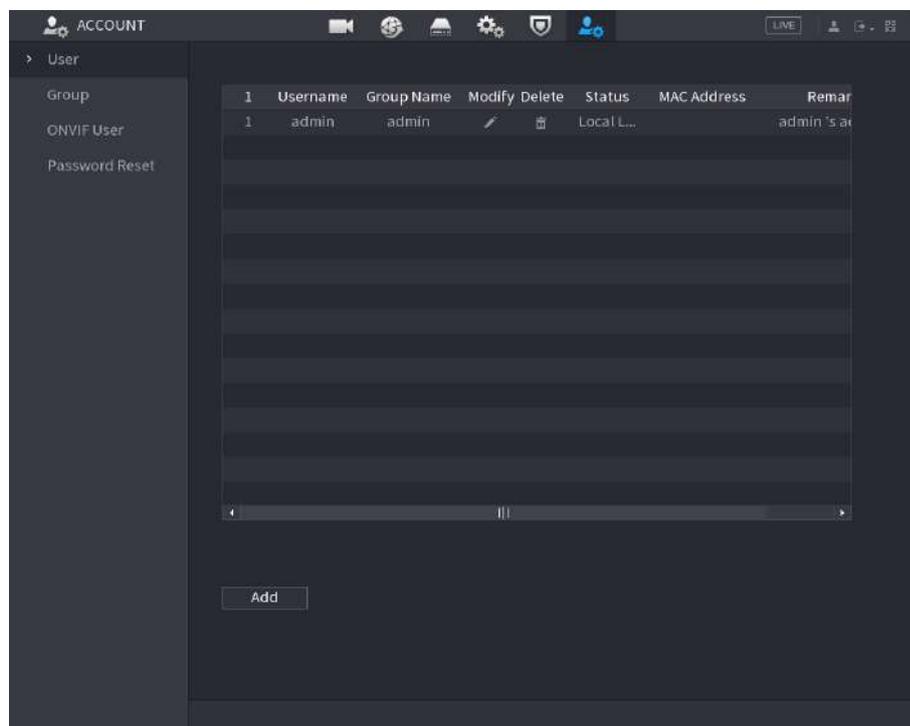
3. Haga clic **DE ACUERDO**.

### 5.16.1.2 Modificar una cuenta de usuario

#### Procedimiento

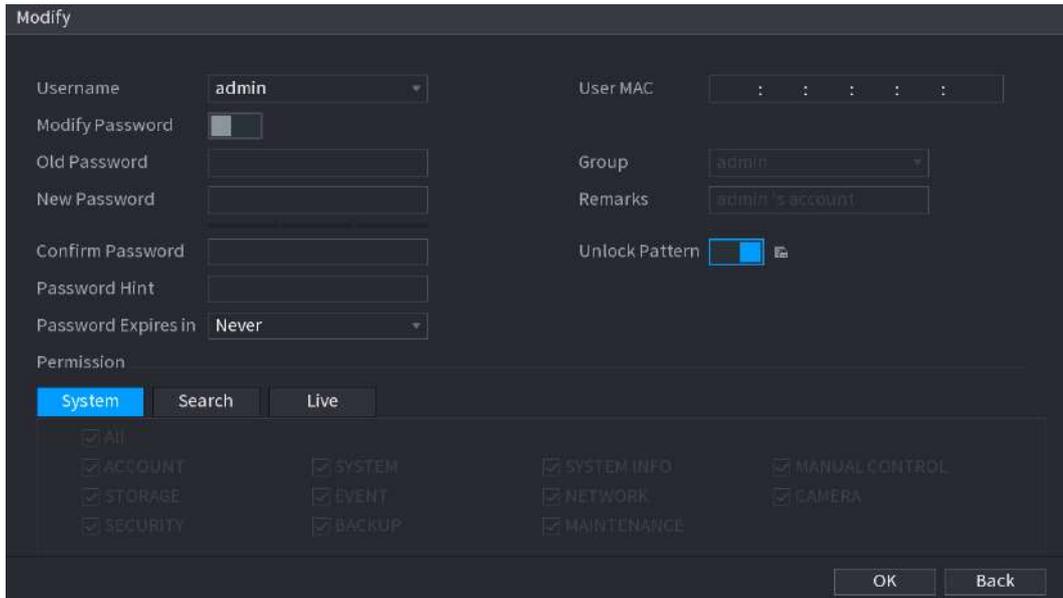
Paso 1 Seleccionar **Menú principal** > **CUENTA** > **Usuario**.

Figura 5-253 Usuario



Paso 2  Hacer clic  para la cuenta de usuario que desea modificar.

Figura 5-254 Modificar



**Paso 3** Cambie la configuración de contraseña, nombre de usuario, grupo de usuarios, MAC de usuario, nota, período de validez de la contraseña y autoridad.



La nueva contraseña se puede configurar desde 8 hasta 32 dígitos y contiene al menos dos tipos de números, letras y caracteres especiales (excluyendo "", "", ",", ":" y "&").

Para la cuenta de administrador, habilita/deshabilita el patrón de desbloqueo y modifica la sugerencia de contraseña.

- Para usar el patrón de desbloqueo, habilite **Patrón de desbloqueo**, Haga clic en  y seleccione un patrón en el **Patrón de desbloqueo** página y luego haga clic en **Ahorrar** para guardar la configuración.
- Ingrese el texto de sugerencia de contraseña en **Pista de la contraseña** caja.

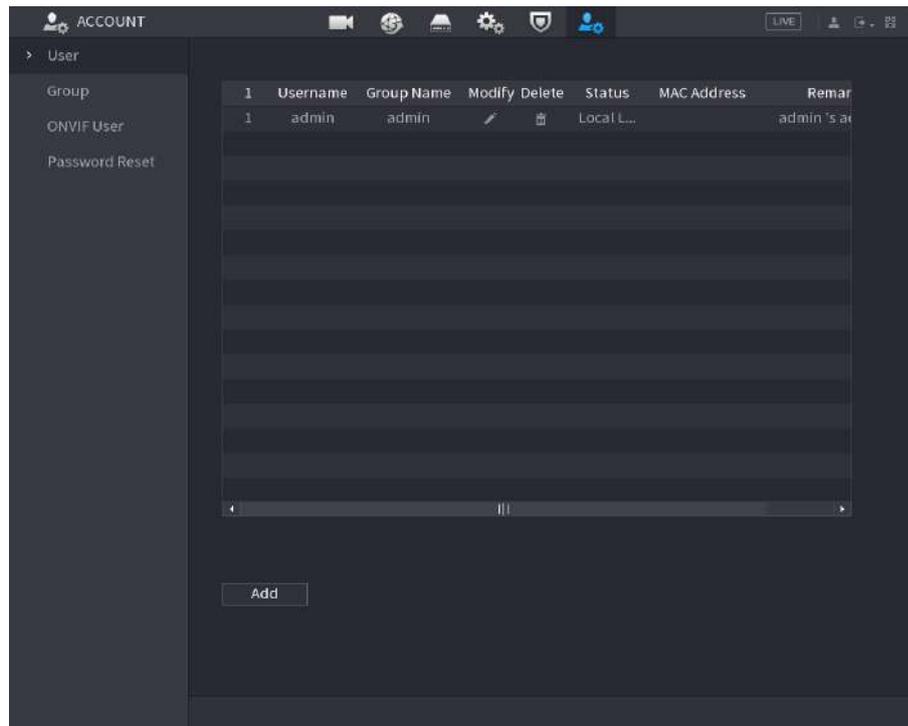
**Etapa 4** Hacer clic **DE ACUERDO** para completar la configuración.

### 5.16.1.3 Eliminar una cuenta de usuario

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CUENTA > Usuario**.

Figura 5-255 Usuario



**Paso 2**  Hacer clic  para la cuenta de usuario que desea eliminar.

**Paso 3** Hacer clic **DE ACUERDO** para eliminar una cuenta de usuario.

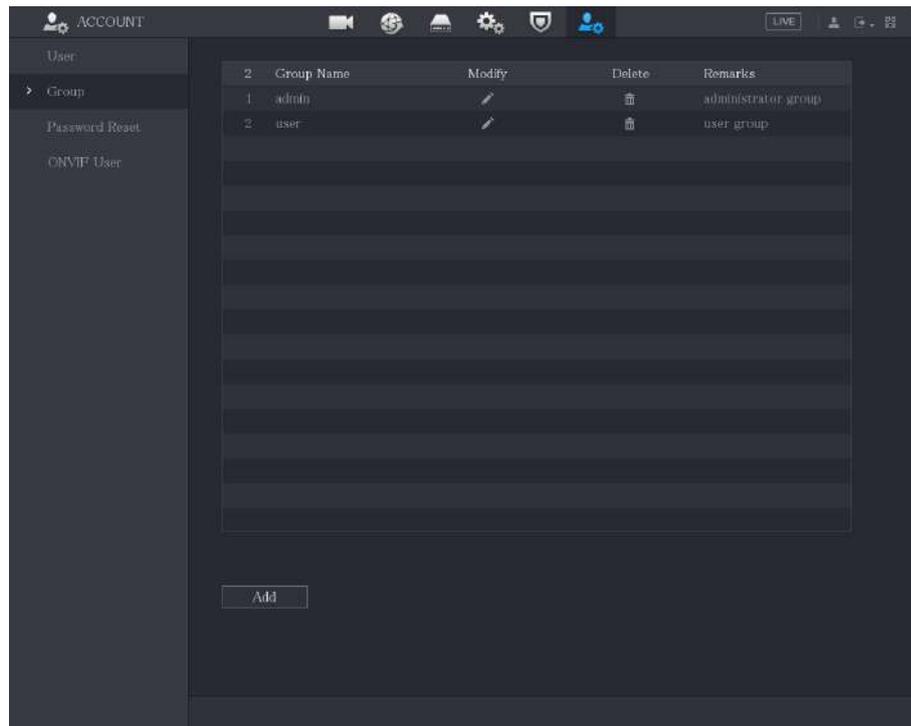
## 5.16.2 Configurar cuenta de grupo

### 5.16.2.1 Agregar un grupo

Procedimiento

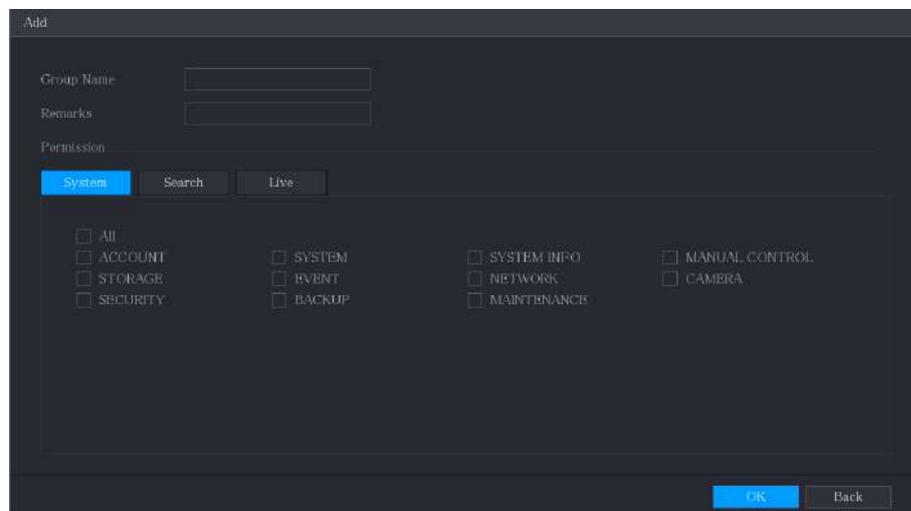
**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CUENTA > Grupo**.

Figura 5-256 Grupo



**Paso 2** Hacer clic **Agregar**.

Figura 5-257 Agregar grupo



**Paso 3** Configure los ajustes para los parámetros de agregar un grupo.

Tabla 5-74 Parámetros para agregar un grupo

Parámetro	Descripción
Nombre del grupo	Introduzca un nombre para el grupo.
Observaciones	Opcional. Introduzca una descripción de la cuenta.
Permiso	En el <b>Permiso</b> área, seleccione las casillas de verificación en el <b>Sistema</b> pestaña, <b>Reproducción</b> pestaña, y <b>Monitor</b> pestaña.

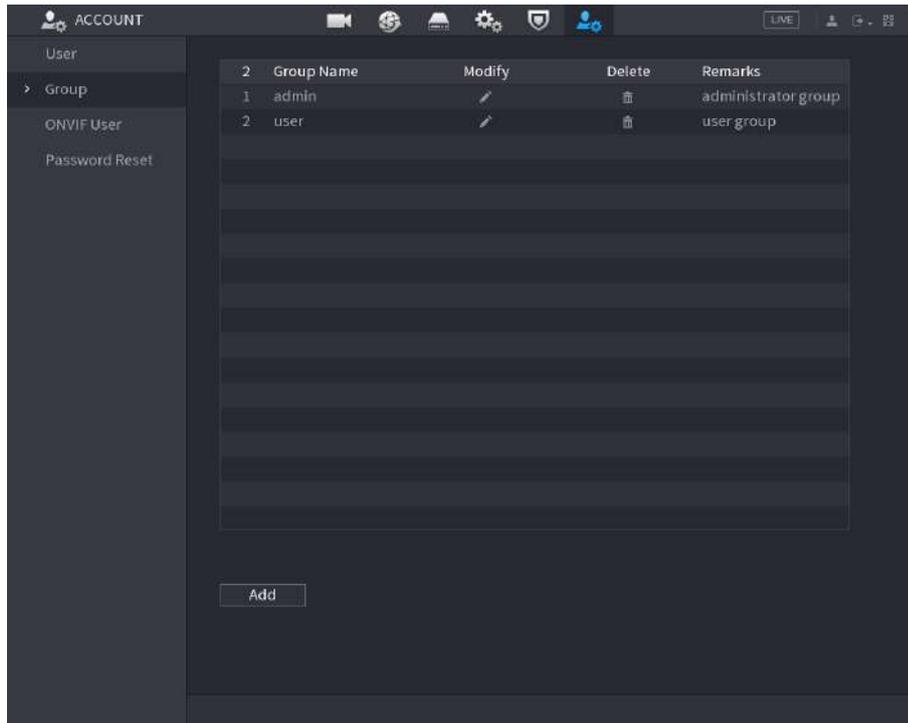
Etapa 4 Hacer clic **DE ACUERDO** para completar la configuración.

### 5.16.2.2 Modificar un grupo

Procedimiento

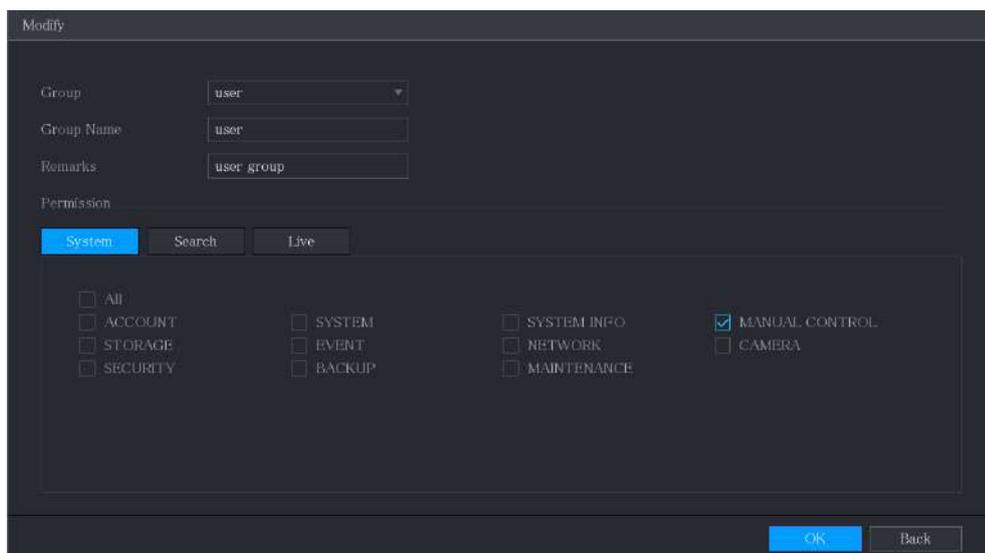
Paso 1 Seleccionar **Menú principal > CUENTA > Grupo**.

Figura 5-258 Grupo



Paso 2 Hacer clic  para la cuenta de grupo que desea modificar.

Figura 5-259 Modificar



Paso 3 Cambie la configuración de nombre de grupo, nota y autoridad. Hacer clic **DE**

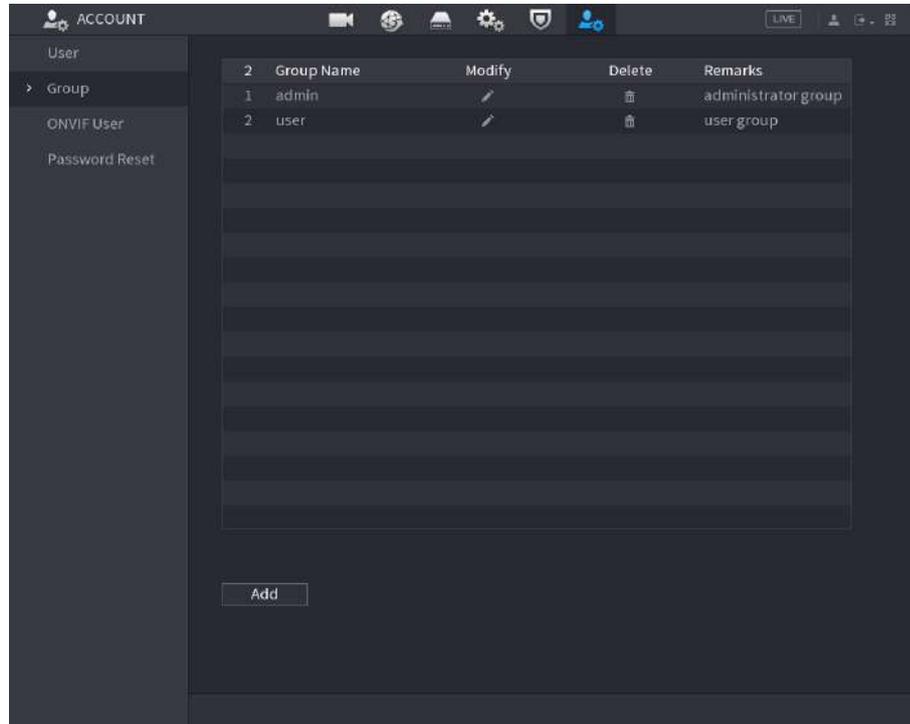
Etapa 4 **ACUERDO** para completar la configuración.

### 5.16.2.3 Eliminar un grupo

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CUENTA > Grupo**.

Figura 5-260 Grupo



**Paso 2**  Hacer clic  para la cuenta de usuario que desea eliminar.

**Paso 3** Hacer clic **DE ACUERDO** para eliminar un grupo.

### 5.16.3 Configuración de usuarios ONVIF

#### Información de contexto

El dispositivo fabricado por otra empresa puede conectarse al Dispositivo a través del protocolo ONVIF mediante una cuenta ONVIF autorizada.

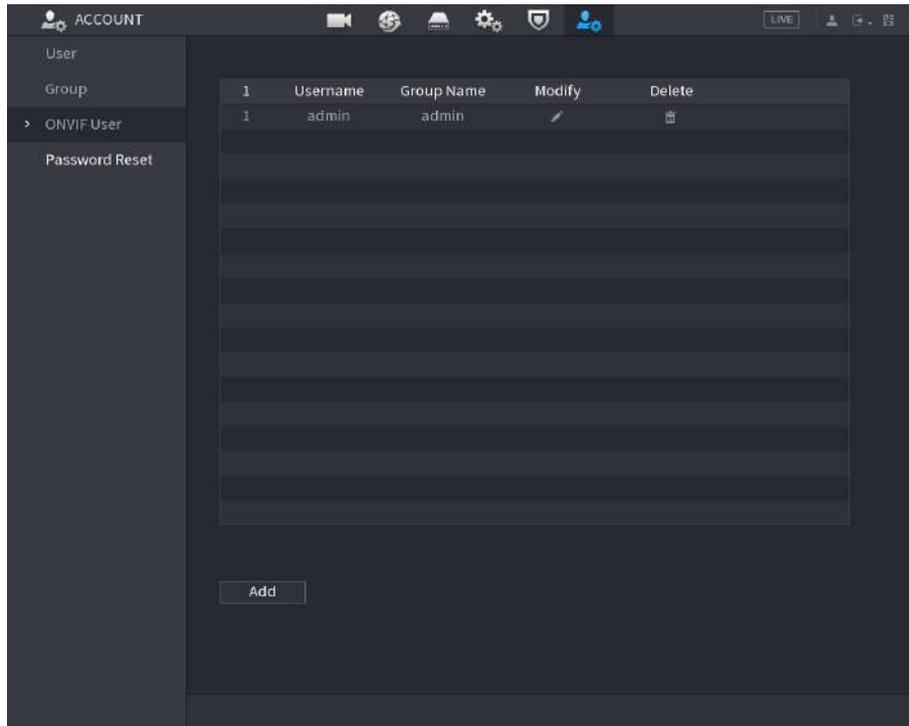


La cuenta de administrador se crea para los usuarios de ONVIF inmediatamente después de que se haya inicializado el dispositivo.

Procedimiento

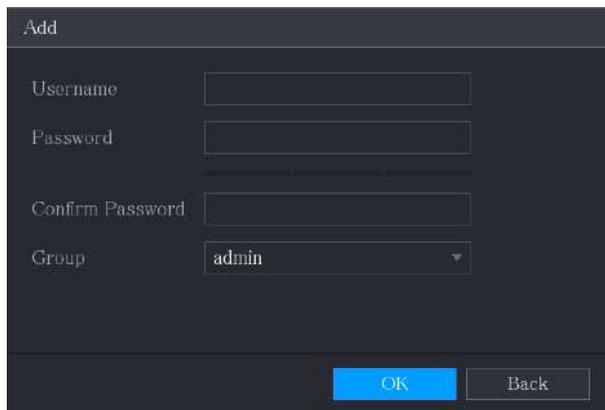
**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CUENTA > Usuario ONVIF**.

Figura 5-261 Usuario ONVIF



**Paso 2** Hacer clic **Agregar**.

Figura 5-262 Agregar usuario ONVIF



**Paso 3** Ingrese el nombre de usuario, la contraseña y seleccione el grupo al que desea que pertenezca esta cuenta. Hacer clic **DE**

**Etapa 4** **ACUERDO** para guardar la configuración.



Hacer clic modificar la cuenta; Hacer clic para eliminar la cuenta.

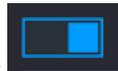
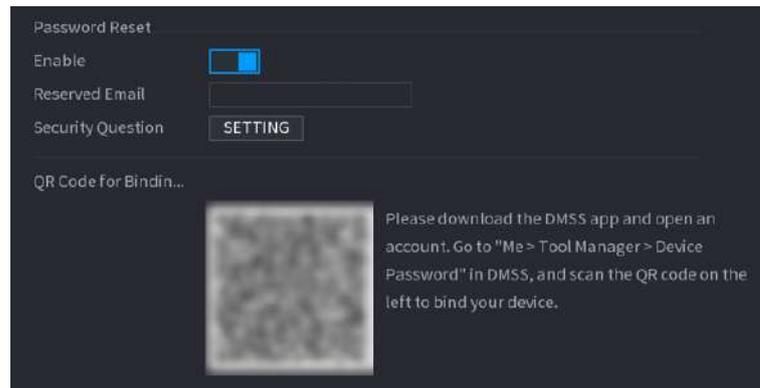
### 5.16.4 Restablecer contraseña

Habilite la función de restablecimiento de contraseña y configure la dirección de correo electrónico vinculada y las preguntas de seguridad que se utilizan para restablecer la contraseña. Puedes restablecer tu contraseña escaneando un código QR con un teléfono móvil

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > CUENTA > Restablecimiento de contraseña**.

Figura 5-263 Restablecimiento de contraseña



**Paso 2** Hacer clic  junto a **Permitir** para habilitar la función de restablecimiento de contraseña.

**Paso 3** Ingrese una dirección de correo electrónico para recibir el código de seguridad utilizado para restablecer la

**Etapa 4** contraseña. Configurar preguntas y respuestas de seguridad.

**Paso 5** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## 5.17 Gestión de audio

La función de gestión de audio gestiona archivos de audio y configura el programa de reproducción. Cuando hay un evento de alarma, se puede activar el archivo de audio.

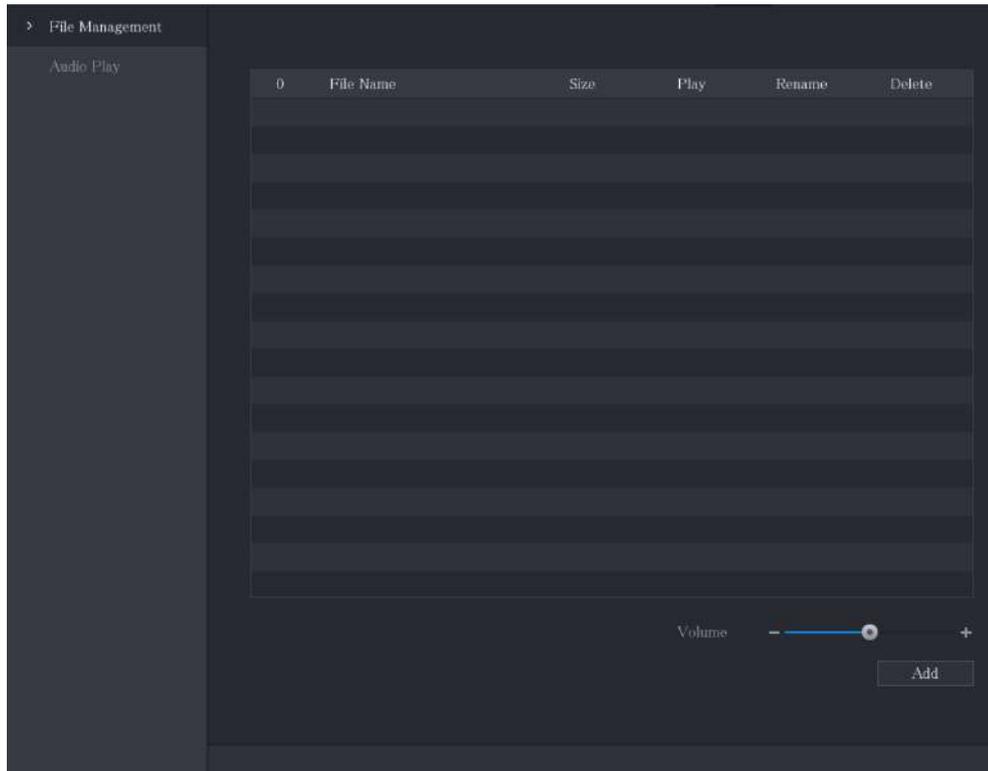
### 5.17.1 Configurar archivos de audio

Puede agregar archivos de audio, escuchar archivos de audio, cambiar el nombre y eliminar archivos de audio y configurar el volumen de audio.

Procedimiento

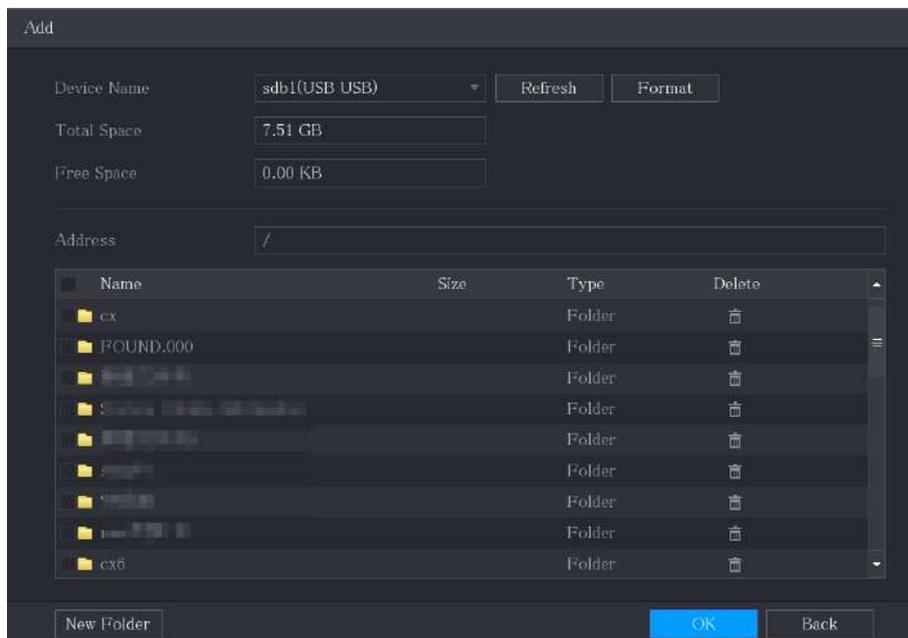
**Paso 1** Seleccionar **Menú principal>AUDIO>Gestión de archivos**.

Figura 5-264 Gestión de archivos



**Paso 2** Hacer clic **Agregar**.

Figura 5-265 Agregar archivo

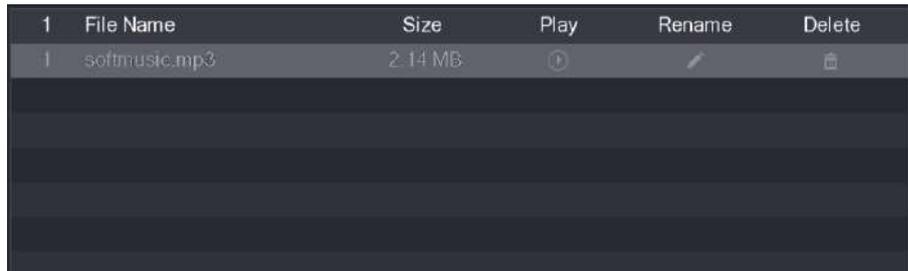


**Paso 3** Seleccione los archivos de audio que desea importar.

**Etapas 4** Hacer clic **DE ACUERDO** para comenzar a importar archivos de audio desde el dispositivo de almacenamiento USB.

**Paso 5** Si la importación se realiza correctamente, los archivos de audio se mostrarán en el **Gestión de archivos** página.

Figura 5-266 Archivo importado



Los archivos de audio importados se guardan automáticamente en el disco duro, por lo que no es necesario conectarse al dispositivo de almacenamiento USB para obtener el archivo la próxima vez.

- Hacer clic  para reproducir el archivo de audio. para
- Hacer clic  cambiar el nombre del archivo de audio. para
- Hacer clic  eliminar el archivo de audio.
- Para disminuir o aumentar el volumen de reproducción, mueva el control deslizable hacia la izquierda o hacia la derecha.

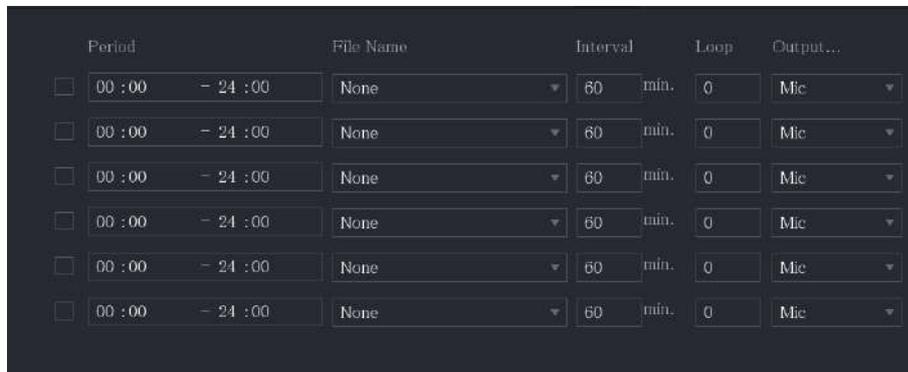
### 5.17.2 Configurar el cronograma de reproducción de archivos de audio

Puede configurar los ajustes para reproducir los archivos de audio durante el período de tiempo definido.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > AUDIO > Reproducción de audio**.

Figura 5-267 Reproducción de audio



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de programación.

Tabla 5-75 Parámetros de programación

Parámetro	Descripción
Período	En el <b>Período</b> cuadro, introduzca la hora. Seleccione la casilla de verificación para habilitar la configuración.  Puede configurar hasta seis períodos.
Nombre del archivo	En el <b>Nombre del archivista</b> , seleccione el archivo de audio que desea reproducir durante este período configurado.
Intervalo	En el <b>Intervalo</b> , ingrese el tiempo en minutos con la frecuencia con la que desea repetir la reproducción.

Parámetro	Descripción
Repetir	Configura cuántas veces quieres repetir la reproducción en el periodo definido.
Puerto de salida	Incluye dos opciones: MIC y Audio. Es MIC por defecto. La función MIC comparte el mismo puerto con la función talkback y esta última tiene prioridad.



- El tiempo de finalización de la reproducción de audio lo decide el tamaño del archivo de audio y el intervalo configurado.
- Prioridad de juego: **Evento de alarma**>**Replicar**>**Archivo de audio**>**Escucha de prueba**.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

## 5.18 Gestión de almacenamiento

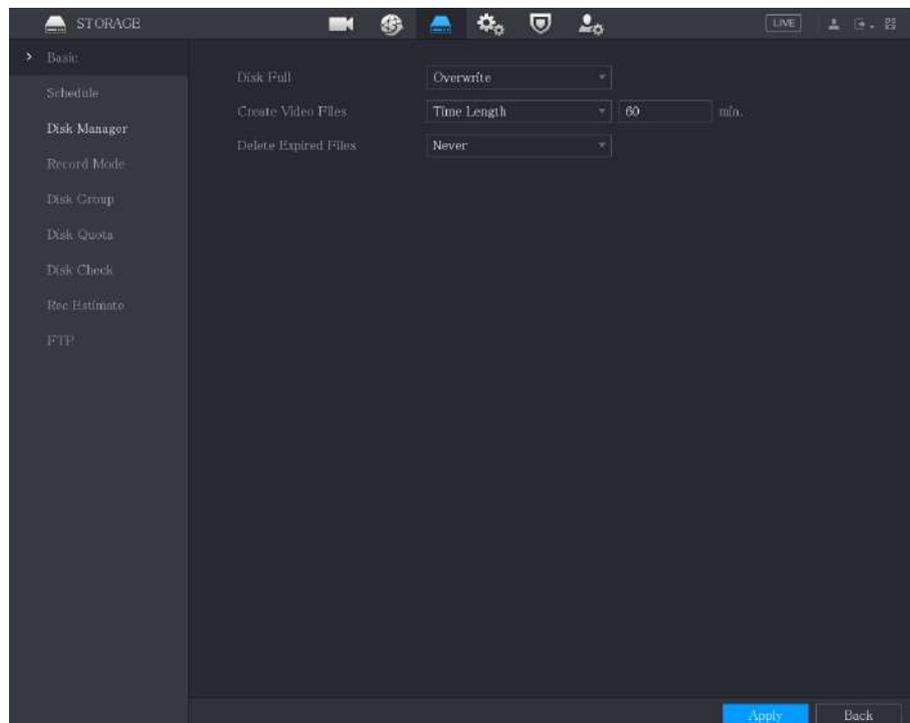
La función de gestión de almacenamiento gestiona los recursos almacenados, como archivos de vídeo grabados y espacio de almacenamiento. La función tiene como objetivo facilitar el funcionamiento y mejorar la eficiencia del almacenamiento.

### 5.18.1 Configuración de ajustes básicos

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**ALMACENAMIENTO**>**Básico**.

Figura 5-268 Básico



**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de configuración básicos.

Tabla 5-76 Parámetros de configuración básica

Parámetro	Descripción
Disco lleno	Configure los ajustes para la situación en la que todos los discos de lectura/escritura estén llenos. <ul style="list-style-type: none"><li>● Seleccionar <b>Detener</b> para detener la grabación.</li><li>● Seleccionar <b>Sobrescribir</b> para sobrescribir los archivos de vídeo grabados siempre desde el primer momento.</li></ul>
Crear archivos de vídeo	Configure la duración del tiempo y la duración del archivo para cada video grabado.
Eliminar archivos caducados	Configure si desea eliminar los archivos antiguos y, en caso afirmativo, configure los días.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

## 5.18.2 Configuración del programa de grabación e instantáneas

El sistema comienza a grabar y tomar fotografías según el cronograma configurado. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de vídeo grabado" y "5.1.4.10 Configuración del programa de almacenamiento de instantáneas".

## 5.18.3 Configurar el Administrador de discos

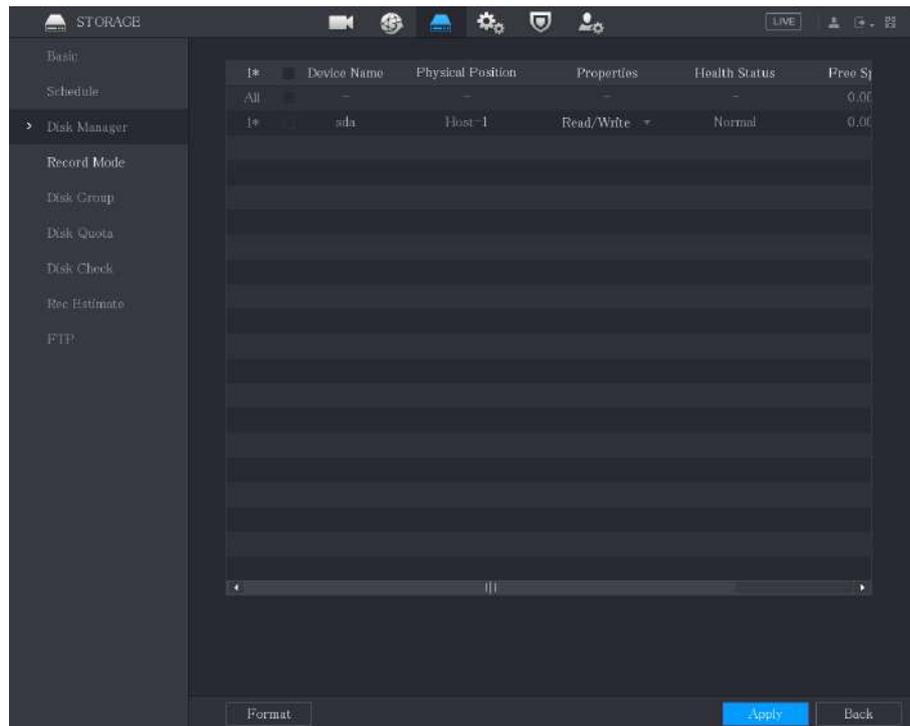
Puede ver la información del HDD, formatear el HDD y configurar el tipo de HDD a través del Administrador de HDD.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALMACENAMIENTO > Administrador de discos**.

En la tabla, puede ver la información del disco duro actual, como el nombre del dispositivo, el tipo de disco duro, el estado, el espacio total y el espacio libre y el número de serie del puerto del disco duro.

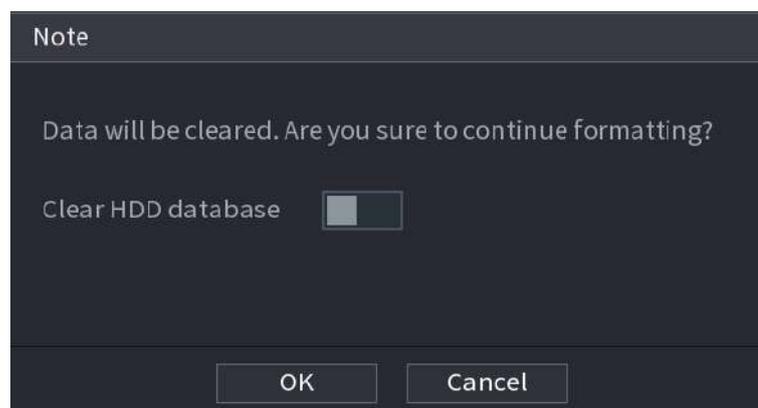
Figura 5-269 Administrador de discos



**Paso 2** Configurar los ajustes para el administrador de HDD.

- Configuración del tipo de HDD: en el **Propiedades** lista, seleccione **Leer escribir**, **Solo lectura** y luego haga clic en **Aplicar** para guardar la configuración.
- Formatear HDD: seleccione el HDD que desea formatear, haga clic en **Formato**, y habilitar **Borrar base de datos del disco duro** en el mensaje emergente, haga clic en **DE ACUERDO** e ingrese la contraseña del usuario administrador en el cuadro de diálogo que se le solicita, haga clic en **DE ACUERDO** y luego siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar el formateo.
- Al formatear el disco duro se borrarán todos los datos del disco; proceda con precaución.

Figura 5-270 Nota



## 5.18.4 Configurar registro

El tipo de registro incluye registro automático y manual. Puede configurar el tipo de registro de transmisión principal y secundaria. Consulte "5.7 Configuración de los ajustes de grabación".

## 5.18.5 Configuración de ajustes avanzados

Cree un grupo de HDD y guarde la transmisión principal, la transmisión secundaria y la instantánea de los canales designados en el grupo de HDD.

### Información de contexto

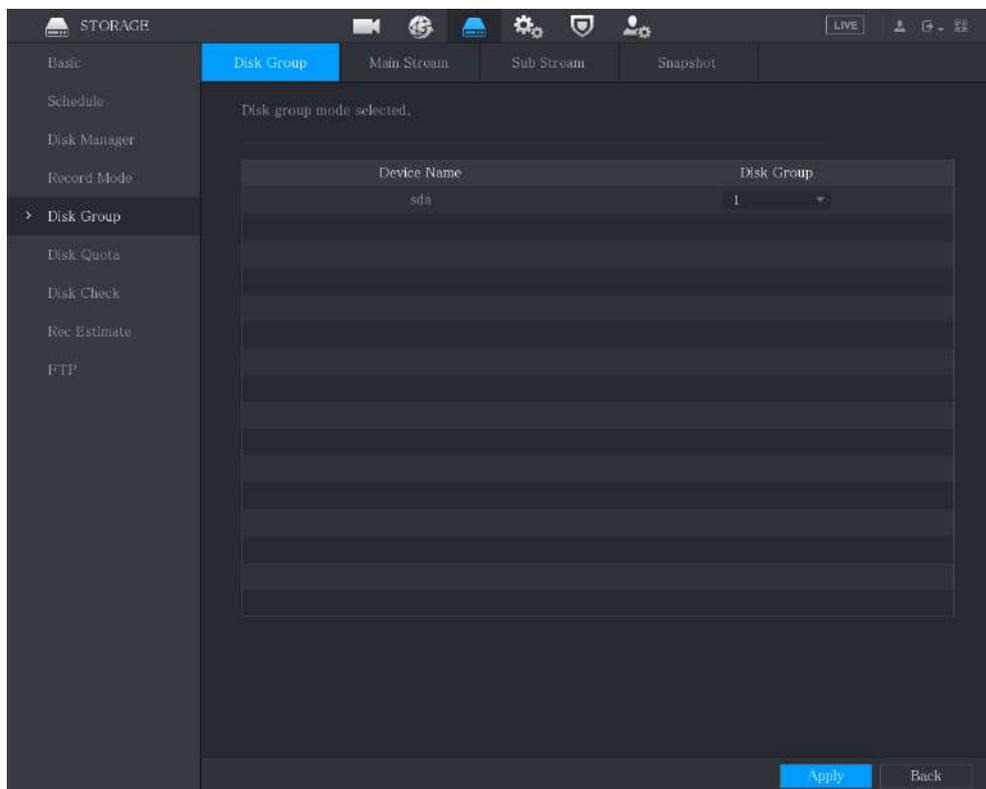


- Si la página indica que el modo HDD actual es grupo de cuota, haga clic en **Cambiar al modo de grupo de discos** luego configure el grupo HDD.
- Puede habilitar el modo de grupo HDD o el grupo de cuota. El sistema solicita reiniciar el dispositivo cada vez que cambia el modo.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALMACENAMIENTO > Grupo de discos > Grupo de discos**.

Figura 5-271 Grupo de discos



**Paso 2** Seleccione el grupo para cada HDD y luego haga clic en **Aplicar** para completar la configuración.

**Paso 3** Después de configurar el grupo HDD, haga clic en **Convencional**, **Sub corriente** y **Instantánea** respectivamente, para configurar el almacenamiento de la información de la transmisión principal, la transmisión secundaria y la instantánea de diferentes canales en diferentes grupos de HDD.

Figura 5-272 Corriente principal

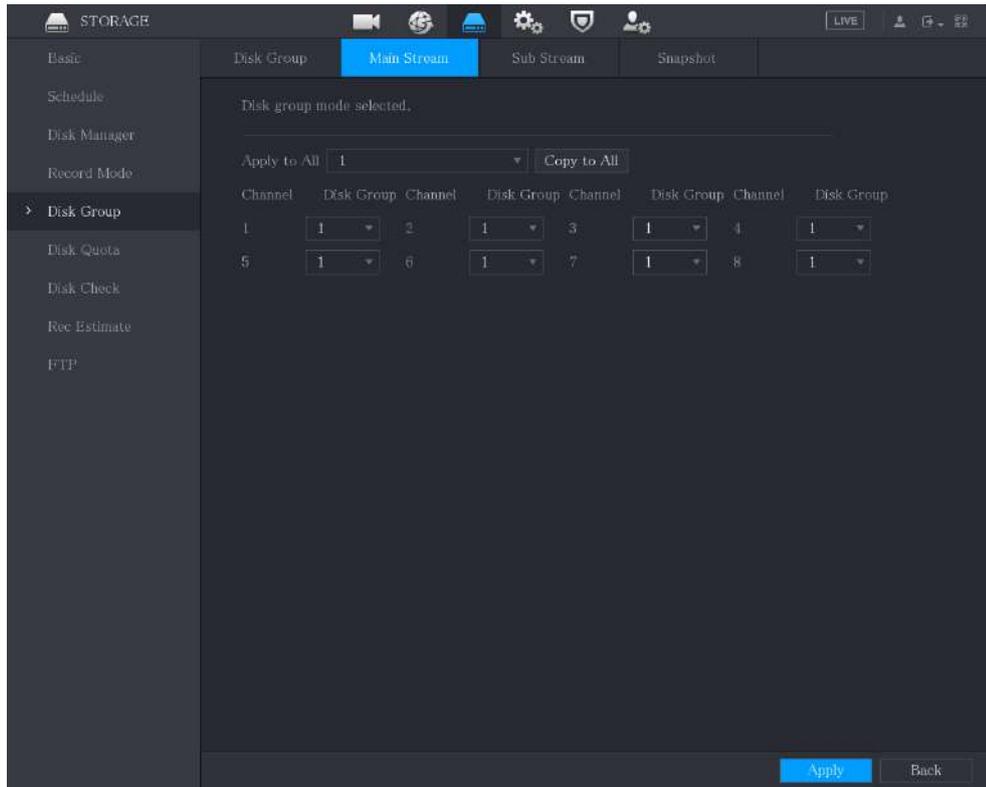


Figura 5-273 Subcorriente

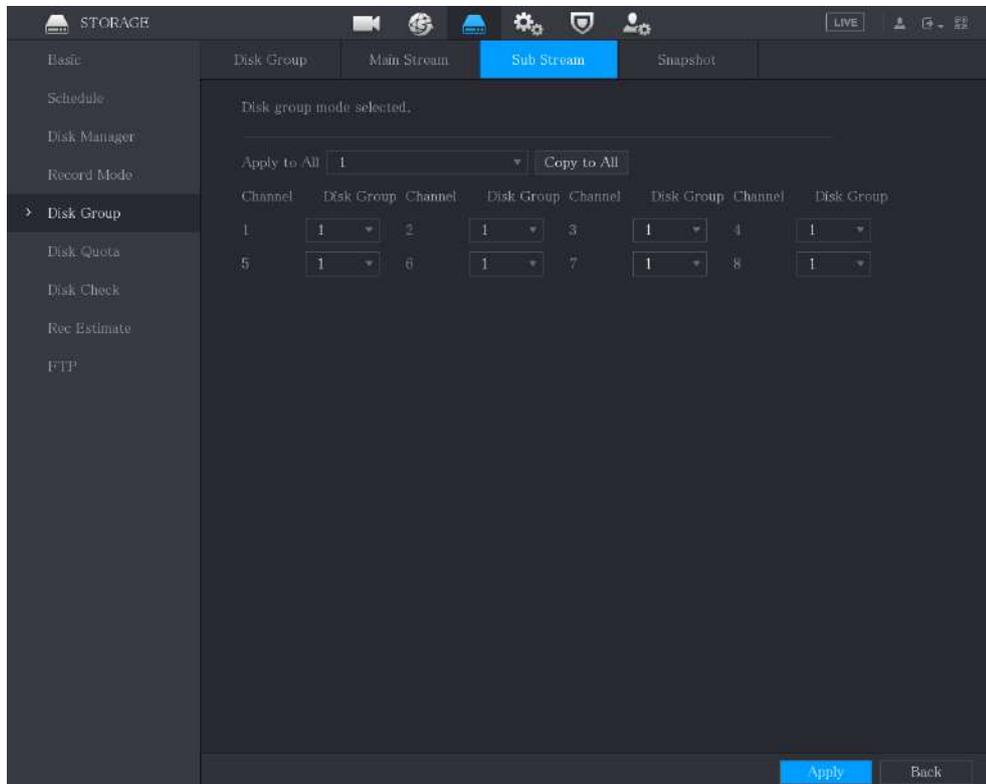
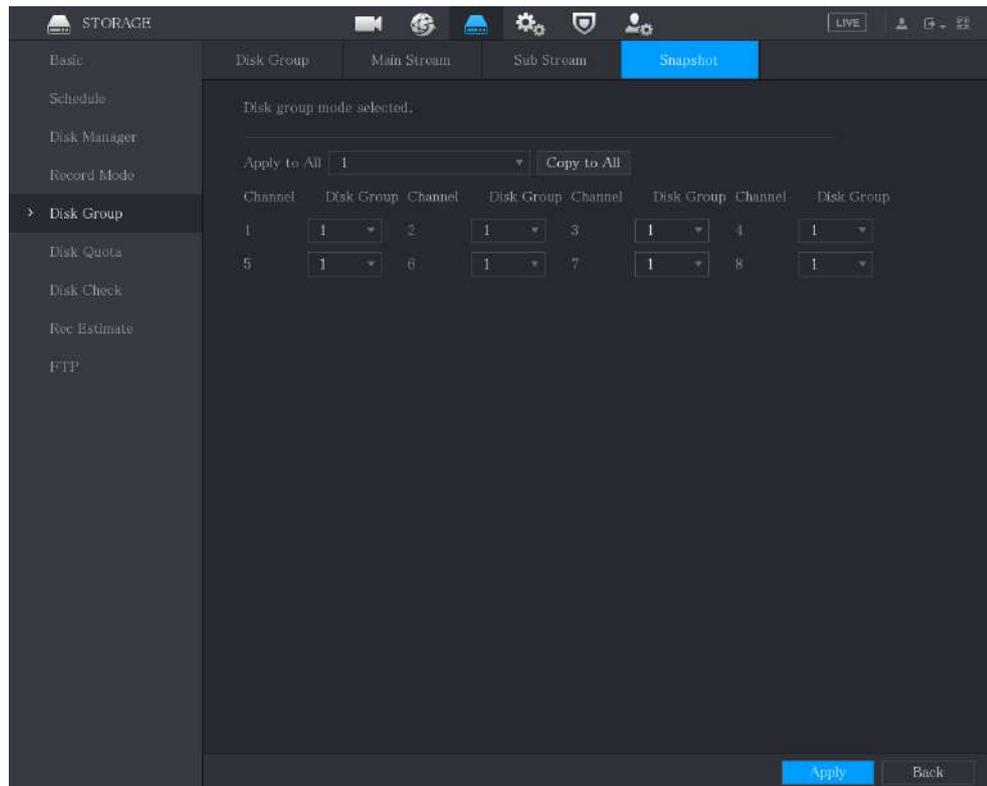


Figura 5-274 Instantánea



**Etapas** **4** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

## 5.18.6 Configurar la cuota de disco

Al configurar la cuota, asigne capacidad de almacenamiento fija a cada canal y distribuya el espacio de almacenamiento de cada canal de manera razonable.

### Información de contexto



- Si la página muestra eso **Modo de grupo de discos seleccionado**, hacer clic **Cambiar al modo de cuota** y luego configure la cuota.
- Puede habilitar el modo de grupo HDD o el grupo de cuota. El sistema solicita reiniciar el dispositivo cada vez que cambia el modo.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal** > **ALMACENAMIENTO** > **Cuota de disco**.

**Paso 2** Configure la cuota de disco.

- Para dispositivos de un solo disco duro, haga clic en , seleccione un canal y luego configure el parámetros que incluyen duración de grabación, velocidad de bits y capacidad de almacenamiento de imágenes.

Figura 5-275 Cuota de disco (dispositivo de un disco duro)

Disk Quota	<input checked="" type="checkbox"/>
Channel	D1
Record Duration(Days)	0
Bit Rate(Kb/S)	4096
Estimated Capacity of...	0
Storage Capacity of Pi...	0
Used Capacity of Reco...	0
Used Capacity of Pict...	0
Total HDD Capacity (GB)	7368.72
Remaining Quota (GB)	7368.72

Copy Refresh Apply Back

- Para dispositivos que admiten 2 o más HDD, puede cambiar el modo de cuota entre la versión 1 y la versión 2.
  - ◇ **V1:** Seleccione un canal y luego configure la cuota de disco para cada disco.
  - ◇ **V2:** Seleccione un canal y luego configure los parámetros, incluida la duración de la grabación, la velocidad de bits y la capacidad de almacenamiento de imágenes.

Figura 5-276 Versión 1

Disk quota mode selected.

Version  V1  V2(Recommended)

Channel

Disk	Disk Quota	Free Space	Disk	Disk Quota	Free Space
SATA1	<input type="text" value="25%"/>	75%	SATA2	<input type="text" value="25%"/>	25%

Figura 5-277 Versión 2

Disk quota mode selected.

Version  V1  V2(Recommended)

Channel

Record Duration(Days)

Bit Rate(Kb/S)

Estimated Capacity of... 10.55

Storage Capacity of Pi...

Used Capacity of Reco... 0.16

Used Capacity of Pict... 0.01

Total HDD Capacity (GB) 2048.37

Remaining Quota (GB) 2036.82

**There are channels with no allocated quotas. Videos captured by these channels will be stored in disks with no allocated quotas.**

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

## 5.18.7 Configuración de los ajustes de detección de HDD



Esta función está disponible en modelos selectos.

La función de detección de HDD detecta el estado actual del HDD para informarle el rendimiento del HDD y reemplazar el HDD defectuoso.

### 5.18.7.1 Comprobación del disco duro

#### Información de contexto

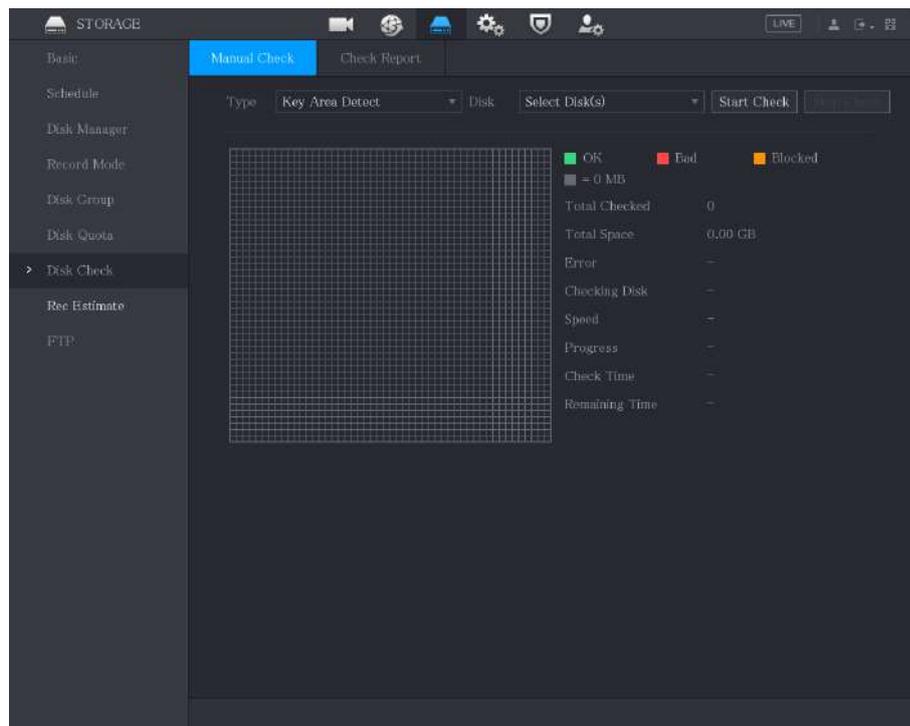
Puede detectar HDD mediante detección de área clave y detección global.

- Detección de área clave: detecta los archivos guardados en el disco duro. La pista defectuosa detectada se puede reparar formateando. Si no hay archivos en el disco duro, el sistema no puede detectar la pista defectuosa.
- Detección global: detecta todo el disco duro a través de Windows, lo que lleva tiempo y puede afectar el disco duro que está grabando el vídeo.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALMACENAMIENTO > Comprobación de disco > Verificación manual**.

Figura 5-278 Comprobación manual



**Paso 2** En el **Tipolista**, seleccione **Detección de área clave** o **Cheque global**; y en el **Discolista**, seleccione el HDD que desea detectar.

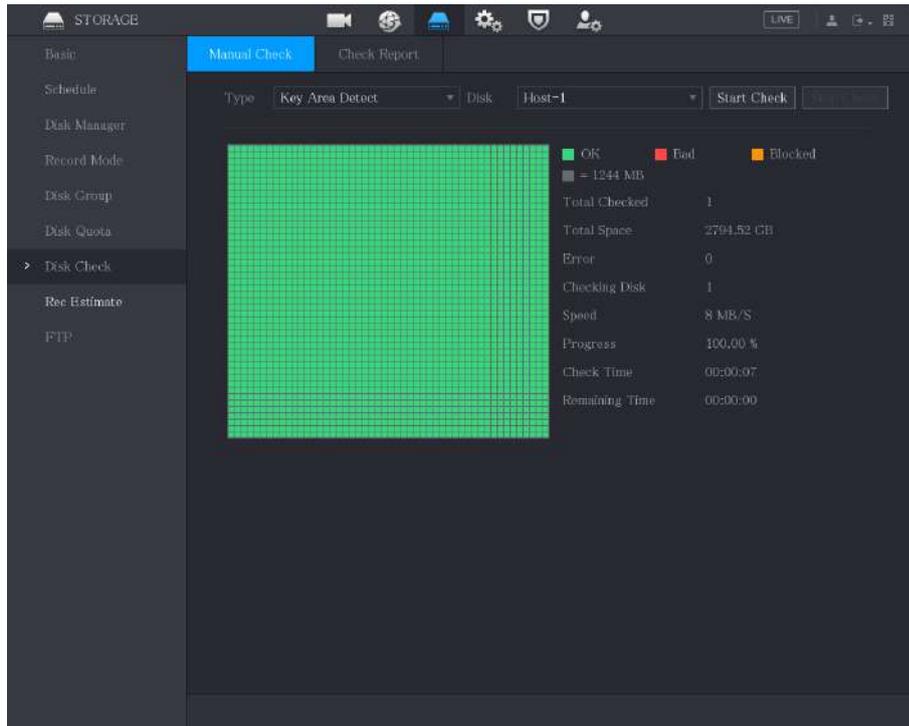
**Paso 3** Hacer clic **Iniciar verificación**.

El sistema comienza a detectar el disco duro.



Durante la detección, haga clic en **Pausa** para pausar la detección, haga clic en **Continuar** para reiniciar la detección y haga clic en **Detener detectar** para dejar de detectar.

Figura 5-279 Iniciar verificación



### 5.18.7.2 Ver resultados de detección

Una vez completada la detección, puede ver los informes de detección para descubrir el problema y reemplazar el disco duro defectuoso para evitar la pérdida de datos.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALMACENAMIENTO > Comprobación de disco > Informe de verificación**.

Figura 5-280 Informe de verificación

1	Disk No.	Check Type	Start Time	Total Space	Er
1	Host-1	Quick Check	2020-01-05 19:37:32	2794.52 GB	

**Paso 2** Hacer clic .

Puede ver los resultados de detección y los informes SMART.

Figura 5-281 Resultados

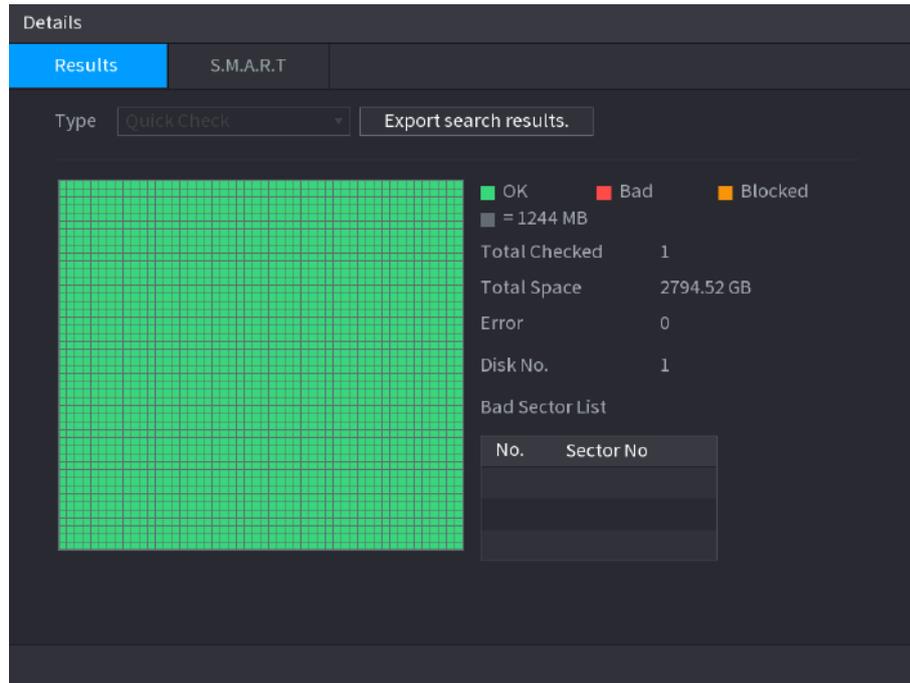
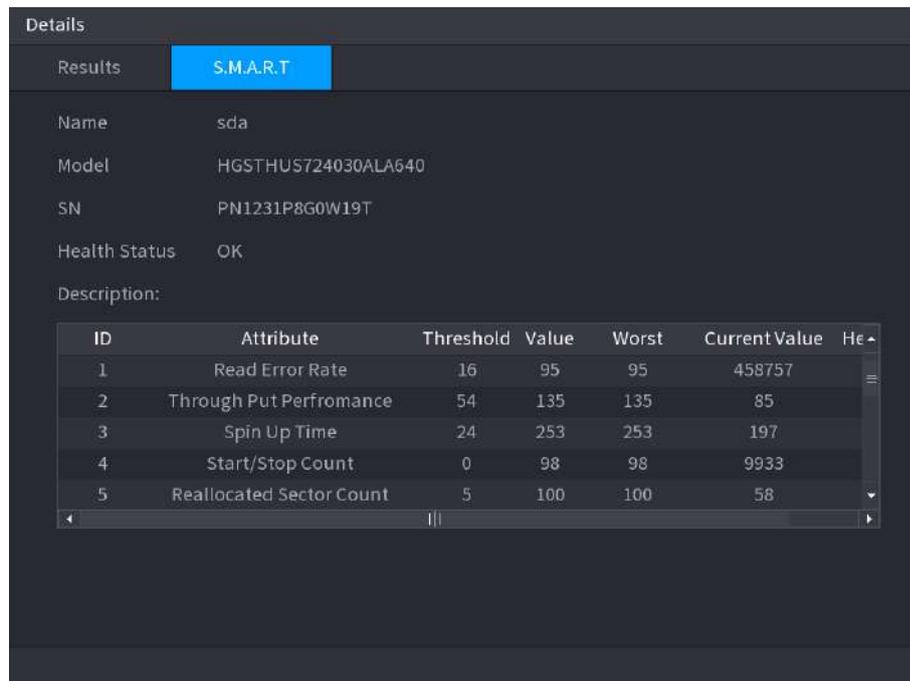


Figura 5-282 INTELIGENTE



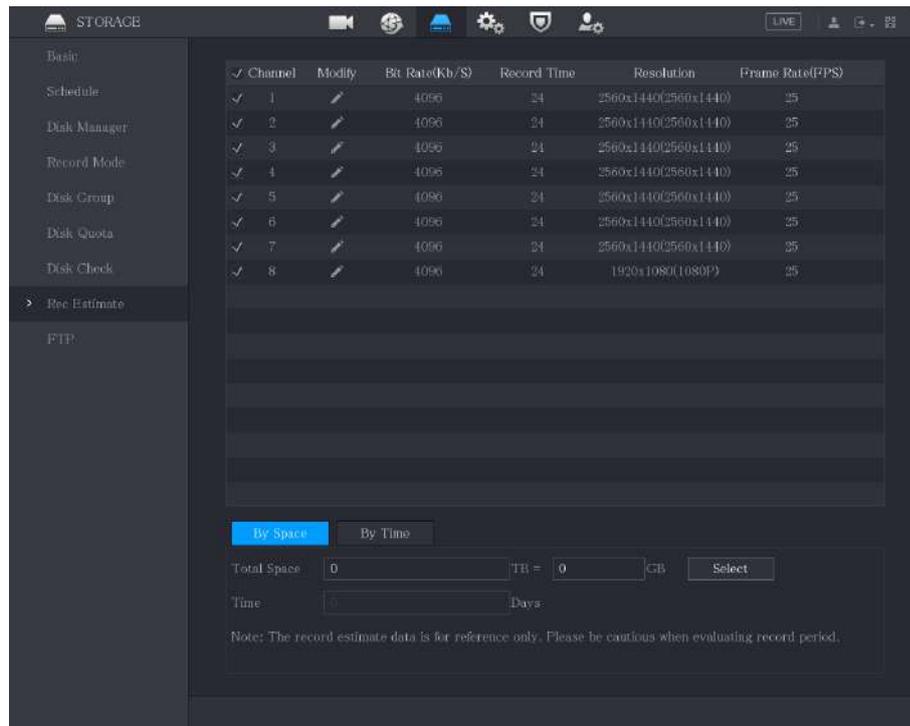
### 5.18.8 Configuración de estimación de registro

La función de estimación de grabación puede calcular cuánto tiempo puede grabar vídeo según la capacidad del disco duro y calcular la capacidad del disco duro requerida según el período de grabación.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALMACENAMIENTO > Estimación de grabación.**

Figura 5-283 Estimación Rec



**Paso 2**



Hacer clic

Puede configurar la resolución, la velocidad de fotogramas, la velocidad de bits y el tiempo de grabación para el canal seleccionado.

**Paso 3**

Hacer clic **DE ACUERDO** para guardar la configuración.

Luego, el sistema calculará el período de tiempo que se puede utilizar para el almacenamiento de acuerdo con la configuración de los canales y la capacidad del disco duro.



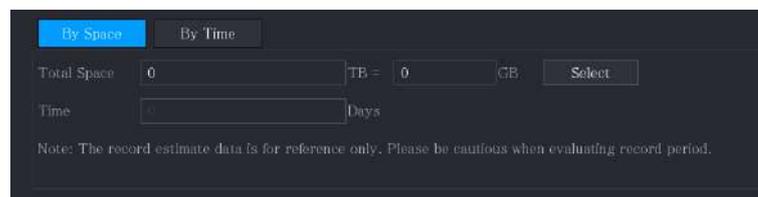
Hacer clic **Copiar** para copiar la configuración a otros canales.

Operaciones relacionadas

- Calcular el tiempo de grabación.

1. Sobre el **Estimación de grabación** página, haga clic en **Por espacio** pestaña.

Figura 5-284 Por espacio

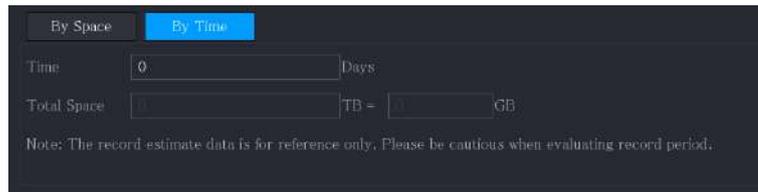


2. Haga clic **Seleccionar**.

3. Seleccione la casilla de verificación del HDD que desea calcular.

En el **A tiempo** pestaña, en la **Tiempo**, se muestra el tiempo de grabación.

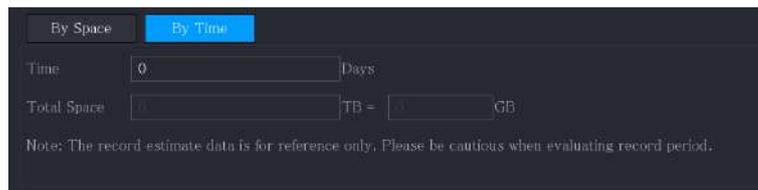
Figura 5-285 Por tiempo



- Calcule la capacidad del HDD para almacenamiento.

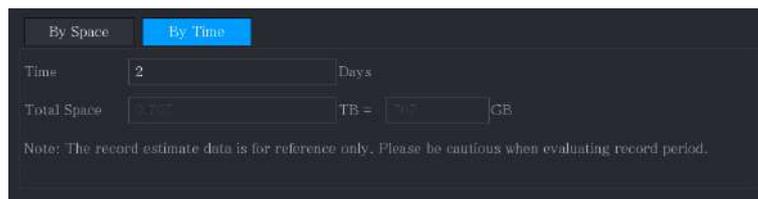
1. Sobre el **Estimación de grabación** página, haga clic en **A tiempo** pestaña.

Figura 5-286 Por tiempo



2. En el **Tiempo**, ingrese el período de tiempo que desea grabar. En el **Espacio total**, se muestra la capacidad requerida del disco duro.

Figura 5-287 Espacio total



### 5.18.9 Configuración de los ajustes de almacenamiento FTP

Puede almacenar y ver los vídeos e instantáneas grabados en el servidor FTP.

Requisitos previos

Compre o descargue un servidor FTP e instálelo en su PC.



Para el usuario FTP creado, debe configurar el permiso de escritura; de lo contrario, es posible que falle la carga de vídeos e instantáneas grabados.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > ALMACENAMIENTO > ftp**.

Figura 5-288 FTP

**Paso 2** Configure los ajustes para los parámetros de configuración de FTP.

Tabla 5-77 Parámetros de configuración de FTP

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función de carga FTP.
tipo FTP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FTP: Transmisión de texto plano.</li> <li>● SFTP: transmisión cifrada (recomendado)</li> </ul>
Dirección del servidor	Dirección IP del servidor FTP.
Puerto	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FTP: el valor predeterminado es 21.</li> <li>● SFTP: el valor predeterminado es 22.</li> </ul>
Anónimo	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña para iniciar sesión en el servidor FTP.
Nombre de usuario	Habilite la función de anonimato y luego podrá iniciar sesión de forma anónima sin ingresar el nombre de usuario y la contraseña.
Contraseña	
Ruta de almacenamiento	Crear carpeta en el servidor FTP. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si no ingresa el nombre del directorio remoto, el sistema crea automáticamente las carpetas según la IP y la hora.</li> <li>● Si ingresa el nombre del directorio remoto, el sistema crea primero la carpeta con el nombre ingresado en el directorio raíz FTP y luego crea automáticamente las carpetas de acuerdo con la IP y la hora.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
Tamaño del archivo	Ingrese la duración del video grabado subido. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si la duración ingresada es menor que la duración del video grabado, solo se podrá cargar una sección del video grabado.</li> <li>● Si la duración ingresada es mayor que la duración del video grabado, se puede cargar todo el video grabado.</li> <li>● Si la duración ingresada es 0, se cargará todo el video grabado.</li> </ul>
Subir imagen Intervalo (seg.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si este intervalo es mayor que el intervalo de la instantánea, el sistema toma la instantánea reciente para cargarla. Por ejemplo, el intervalo es de 5 segundos y el intervalo de instantánea es de 2 segundos por instantánea, el sistema carga la instantánea reciente cada 5 segundos.</li> <li>● Si este intervalo es más corto que el intervalo de instantáneas, el sistema carga la instantánea según el intervalo de instantáneas. Por ejemplo, el intervalo es de 5 segundos y el intervalo de instantánea es de 10 segundos por instantánea; el sistema carga la instantánea cada 10 segundos.</li> <li>● Para configurar el intervalo de instantáneas, seleccione <b>Menú principal&gt;CÁMARA&gt;Codificar&gt;Instantánea</b>.</li> </ul>
Canal	Seleccione el canal al que desea aplicar la configuración de FTP.
Día	Seleccione el día de la semana y establezca el período de tiempo en el que desea cargar los archivos grabados. Puede establecer dos períodos para cada día de la semana.
Período 1, Período 2	
Tipo de registro	Seleccione el tipo de registro (Alarma, Intel, MD y General) que desea cargar. El tipo de registro seleccionado se cargará durante el período de tiempo configurado.

**Paso 3** Hacer clic **Prueba**.

El sistema muestra un mensaje para indicar el éxito o el fracaso. Si falla, verifique la conexión de red o las configuraciones.

**Etapa 4** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

## 5.19 Centro de seguridad

Puede configurar opciones de seguridad para fortalecer la seguridad del dispositivo y utilizarlo de una manera mucho más segura.

### 5.19.1 Estado de seguridad

El escaneo de seguridad ayuda a obtener una imagen completa del estado de seguridad del dispositivo. Puede escanear el estado del usuario, el servicio y el módulo de seguridad para obtener información detallada sobre el estado de seguridad del dispositivo.

#### Detección de usuario y servicio

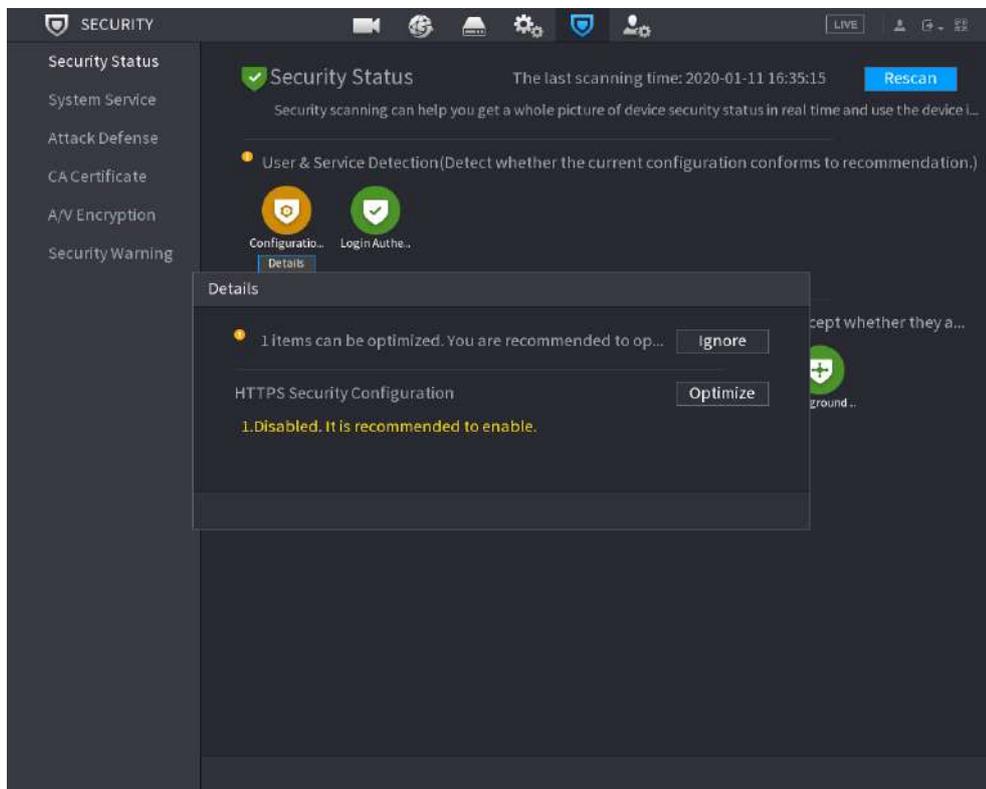


El ícono verde representa un estado saludable del elemento escaneado y el ícono naranja representa un estado de riesgo.

- Autenticación de inicio de sesión: Cuando exista un riesgo en la autenticación de inicio de sesión, el icono estará en naranja para advertir riesgo. Puedes hacer clic **Detalles** para ver la descripción detallada del riesgo.

- Seguridad de Configuración: Cuando exista algún riesgo en la configuración del dispositivo, el icono estará en color naranja para advertir riesgo. Puedes hacer clic **Detalles** para ver la descripción detallada del riesgo.

Figura 5-289 Estado de seguridad



## Escaneo de módulos de seguridad

Esta área muestra el estado de ejecución de los módulos de seguridad. Para obtener detalles sobre los módulos de seguridad, mueva el puntero del mouse sobre el ícono para ver las instrucciones en pantalla.

### Estado de seguridad del escaneo

Puedes hacer clic **Volver a escanear** para escanear el estado de seguridad.

## 5.19.2 Servicio del sistema

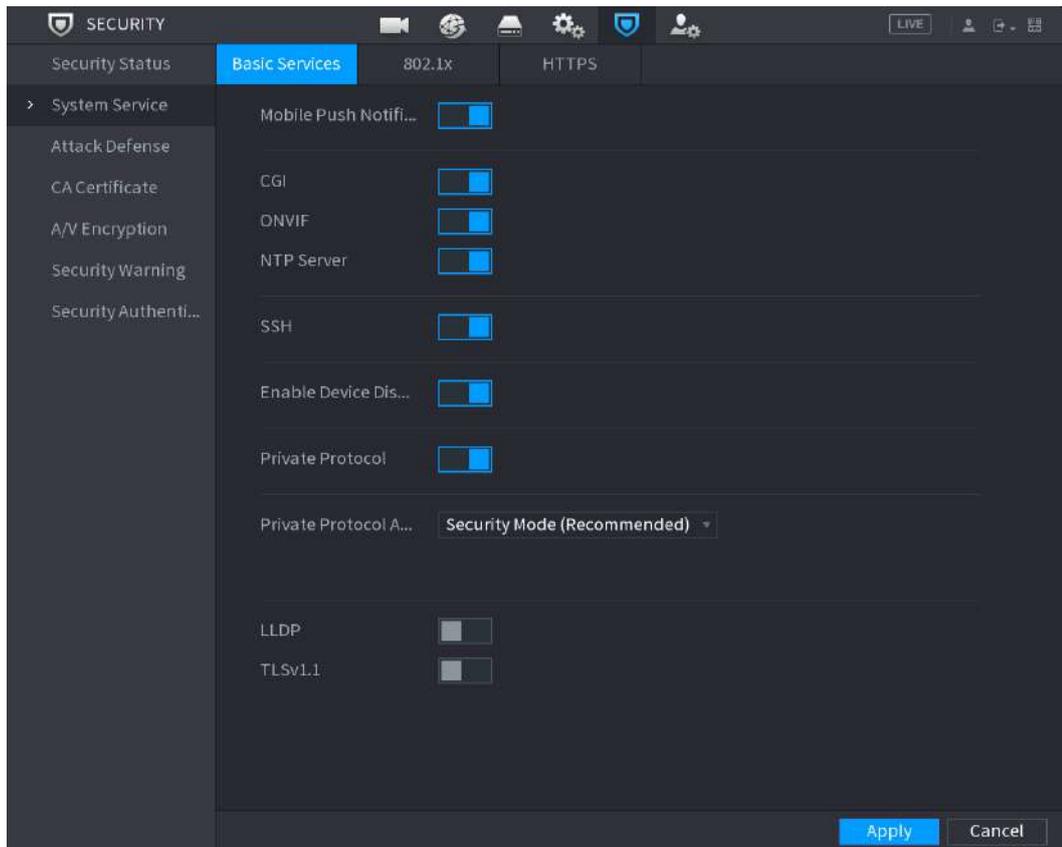
Puede configurar información como servicios básicos, 802.1x y HTTPS.

### 5.19.2.1 Servicios Básicos

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > SEGURIDAD > Servicio del sistema > Servicios basicos.**

Figura 5-290 Servicios básicos



**Paso 2** Habilite los servicios del sistema.



Puede haber riesgo de seguridad cuando **Notificaciones push móviles, CGI, ONVIF, SSH y Servidor NTP** está habilitado.

Tabla 5-78 Parámetros de servicios básicos

Parámetro	Descripción
Notificaciones push móviles	<p>Después de habilitar esta función, la alarma activada por el Dispositivo se puede enviar a un teléfono móvil. Esta función está habilitada de forma predeterminada.</p>  <p>Puede haber riesgos para la seguridad si este servicio está habilitado. Desactive esta función cuando no esté en uso.</p>
CGI	<p>Si esta función está habilitada, los dispositivos remotos se pueden agregar a través del protocolo CGI. Esta función está habilitada de forma predeterminada.</p>  <p>Puede haber riesgos para la seguridad si este servicio está habilitado. Desactive esta función cuando no esté en uso.</p>

Parámetro	Descripción
ONVIF	<p>Si esta función está habilitada, los dispositivos remotos se pueden agregar a través del protocolo ONVIF. Esta función está habilitada de forma predeterminada.</p>  <p>Puede haber riesgos para la seguridad si este servicio está habilitado. Desactive esta función cuando no esté en uso.</p>
Servidor NTP	<p>Después de habilitar esta función, se puede utilizar un servidor NTP para sincronizar el dispositivo. Esta función está habilitada de forma predeterminada.</p>
SSH	<p>Después de habilitar esta función, puede utilizar el servicio SSH. Esta función está desactivada de forma predeterminada.</p>  <p>Puede haber riesgos para la seguridad si este servicio está habilitado. Desactive esta función cuando no esté en uso.</p>
Habilitar el descubrimiento de dispositivos	<p>Después de habilitar esta función, otros dispositivos pueden buscar el dispositivo.</p>
Protocolo privado modo de autenticación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Modo de seguridad (recomendado): utiliza autenticación de acceso implícito cuando se conecta al DVR.</li> <li>● Modo compatible: seleccione este modo cuando el cliente no admita la autenticación de acceso implícito.</li> </ul>
LLDP	<p>Habilite el servicio LLDP.</p> <p>El Protocolo de descubrimiento de capa de enlace (LLDP) permite que dos dispositivos diferentes recopilen información de hardware y protocolo sobre dispositivos vecinos, lo cual es útil para solucionar problemas de la red.</p>
TLSv1.1	<p>Habilite el protocolo de cifrado TLSv1.1.</p>

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

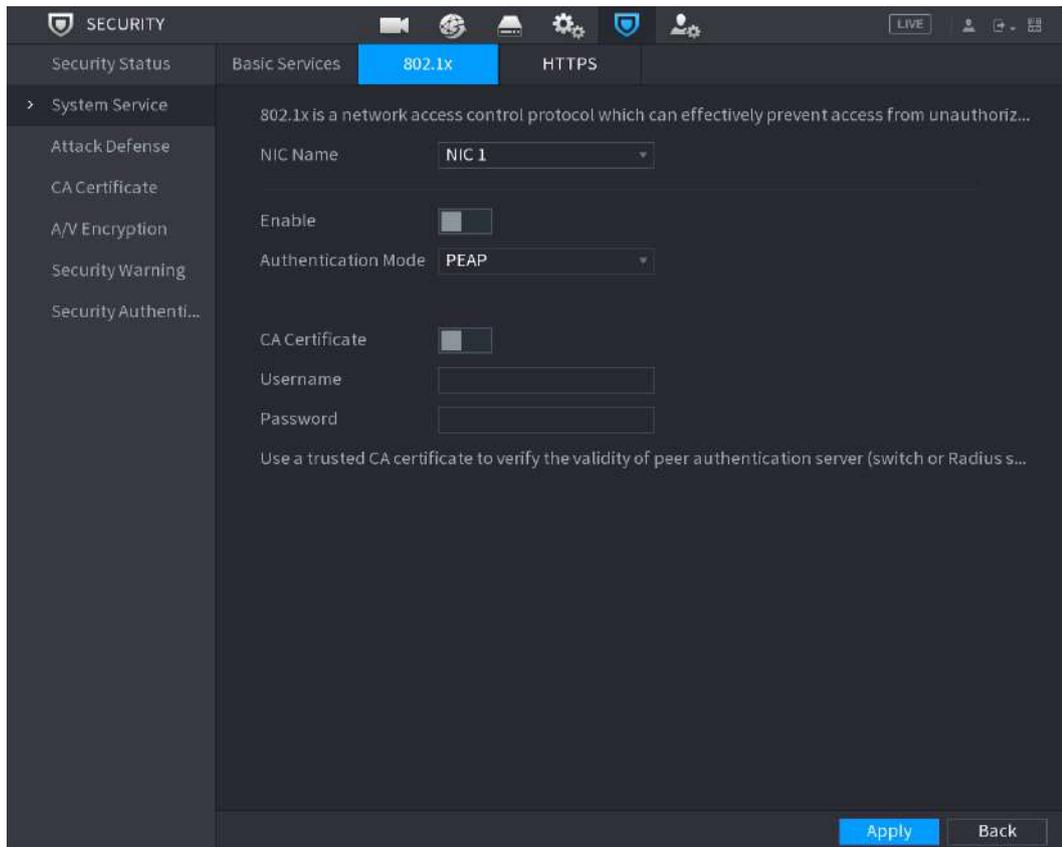
### 5.19.2.2 802.1x

El dispositivo debe pasar la certificación 802.1x para ingresar a la LAN.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > SEGURIDAD > Servicio del sistema > 802.1x**.

Figura 5-291 802.1x



**Paso 2** Seleccione la tarjeta Ethernet que desea certificar.

**Paso 3** Seleccionar **Permitir** y configurar parámetros.

Tabla 5-79 Parámetros de 802.1x

Parámetro	Descripción
Nombre de la tarjeta de red	Seleccione una tarjeta de red.
Autenticación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PEAP: protocolo EAP protegido.</li> <li>● TLS: Seguridad de la capa de transporte. Proporciona privacidad e integridad de datos entre dos programas de aplicaciones de comunicaciones.</li> </ul>
Certificado de CA	Habilítelo y haga clic <b>Navegar</b> para importar el certificado de CA desde una unidad flash. Para obtener detalles sobre cómo importar y crear un certificado, consulte "5.19.4 Certificado CA".
Nombre de usuario	El nombre de usuario deberá estar autorizado en el servidor.
Contraseña	Contraseña del nombre de usuario correspondiente.

**Etapa 4** Hacer clic **Aplicar**.

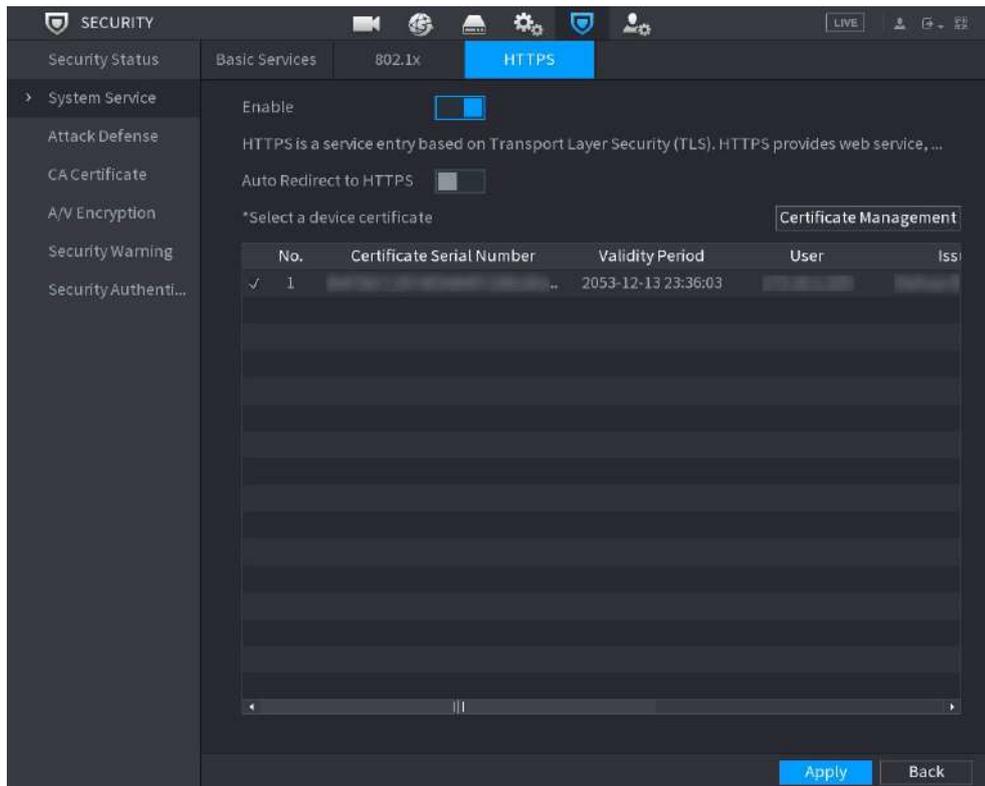
### 5.19.2.3 HTTPS

Le recomendamos que habilite la función HTTPS para mejorar la seguridad del sistema.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > SEGURIDAD > Servicio del sistema > HTTPS**.

Figura 5-292 HTTPS



**Paso 2** Seleccionar **Permitir** para habilitar la función HTTPS.

**Paso 3** Haga clic para habilitar **Redirección automática a HTTPS** para redirigir automáticamente a HTTPS.

Después de habilitar la función,

**Etapa 4** Haga clic **Gestión de certificados** para crear o importar un certificado HTTPS desde una unidad USB. Para obtener detalles sobre cómo importar o crear un certificado de CA, consulte "5.19.4 Certificado de CA".

**Paso 5** Seleccione un certificado HTTPS.

**Paso 6** Haga clic **Aplicar**

## 5.19.3 Defensa de ataque

### 5.19.3.1 Cortafuegos

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > SEGURIDAD > Defensa de ataque > Cortafuegos**.

**Paso 2** Seleccionar **Permitir** para habilitar el firewall. Configure los parámetros.

**Paso 3**

Tabla 5-80 Parámetros del cortafuegos

Parámetro	Descripción
Modo	<p>El modo se puede configurar cuando el Tipo es Acceso a la red.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si la lista de permitidos está habilitada, puede visitar el puerto del dispositivo con éxito con hosts IP/MAC en la lista de permitidos.</li> <li>● Si la lista de bloqueo está habilitada, no podrá visitar el puerto del dispositivo con hosts IP/MAC en la lista de bloqueo.</li> </ul>
Agregar	<p>Cuando <b>Tipos Acceso a la red</b>, puede configurar la dirección IP, el segmento IP y la dirección MAC.</p>
Tipo	<p>Puede seleccionar la dirección IP, el segmento IP y la dirección MAC.</p>
Dirección IP	<p>Ingrese la dirección IP, el puerto de inicio y el puerto final permitidos o prohibidos.</p>
Puerto de inicio	
Puerto final	<p>Cuando <b>Tipos Dirección IP</b>, se pueden configurar. <b>Puerto de inicio y Fin Puerto</b> Sólo se puede configurar en <b>Tipo de acceso a la red</b>.</p>
Dirección inicial/final DIRECCIÓN	<p>Ingrese la dirección inicial y la dirección final del segmento IP.</p>  <p>Cuando <b>Tipos Segmento IP</b>, se pueden configurar.</p>
Dirección MAC	<p>Ingrese la dirección MAC permitida o prohibida</p>  <p>Cuando <b>Tipos Dirección MAC</b>, se puede configurar.</p>

**Etapa 4** Hacer clic **Aplicar**.

### 5.19.3.2 Bloqueo de cuenta

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > SEGURIDAD > Defensa de ataque > Bloqueo de cuenta**. Establecer

**Paso 2** parámetros.

Tabla 5-81 Parámetros de bloqueo

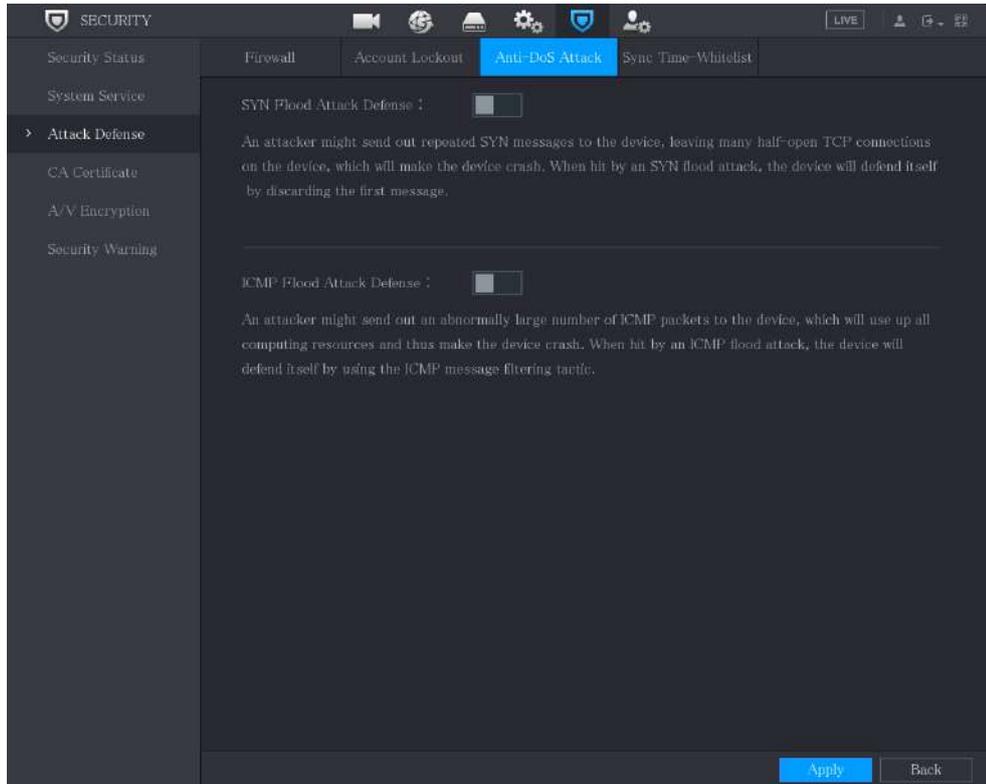
Parámetro	Descripción
Intentos	<p>Establezca el número máximo de entradas de contraseña incorrectas permitidas. La cuenta se bloqueará después de que sus entradas excedan el número máximo.</p> <p>Rango de valores: 5-30.</p> <p>Valor predeterminado: 5.</p>
Tiempo de bloqueo	<p>Establezca cuánto tiempo estará bloqueada la cuenta.</p> <p>Rango de valores: 5 a 120 minutos. Valor predeterminado: 5 minutos.</p>

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

### 5.19.3.3 Ataque Anti-Dos

Puedes habilitar **Defensa contra ataques de inundación SYN** y **Defensa contra ataques de inundaciones ICMP** para defender el dispositivo contra el ataque Dos.

Figura 5-293 Ataque Anti-Dos



#### 5.19.3.4 Lista de tiempo permitido de sincronización

La sincronización sólo se permite con hosts de la lista de confianza.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > SEGURIDAD > Defensa de ataque > Lista de tiempo permitido de**

**Paso 2** **sincronización**. Seleccionar **Permitir** para habilitar la función. Configure los parámetros.

**Paso 3**

Tabla 5-82 Parámetros de la lista de tiempo permitido

Parámetro	Descripción
Agregar	Puede agregar hosts confiables para la sincronización horaria.
Tipo	Seleccione la dirección IP o el segmento IP para los hosts que se agregarán.
Dirección IP	<p>Ingrese la dirección IP de un host confiable.</p>  <p>Cuando <b>Tipo</b> es <b>Dirección IP</b>, se puede configurar</p>

Parámetro	Descripción
Dirección de inicio	Ingrese la dirección IP inicial de los hosts confiables.  Cuando <b>TipoesSegmento IP</b> , se puede configurar
Dirección final	Ingrese la dirección IP final de los hosts confiables.  Cuando <b>TipoesSegmento IP</b> , se puede configurar

Etapa 4    Hacer clic **Aplicar**.

## 5.19.4 Certificado de CA

Puede crear o importar el certificado del dispositivo e instalar el certificado de CA confiable.

### 5.19.4.1 Certificado de dispositivo

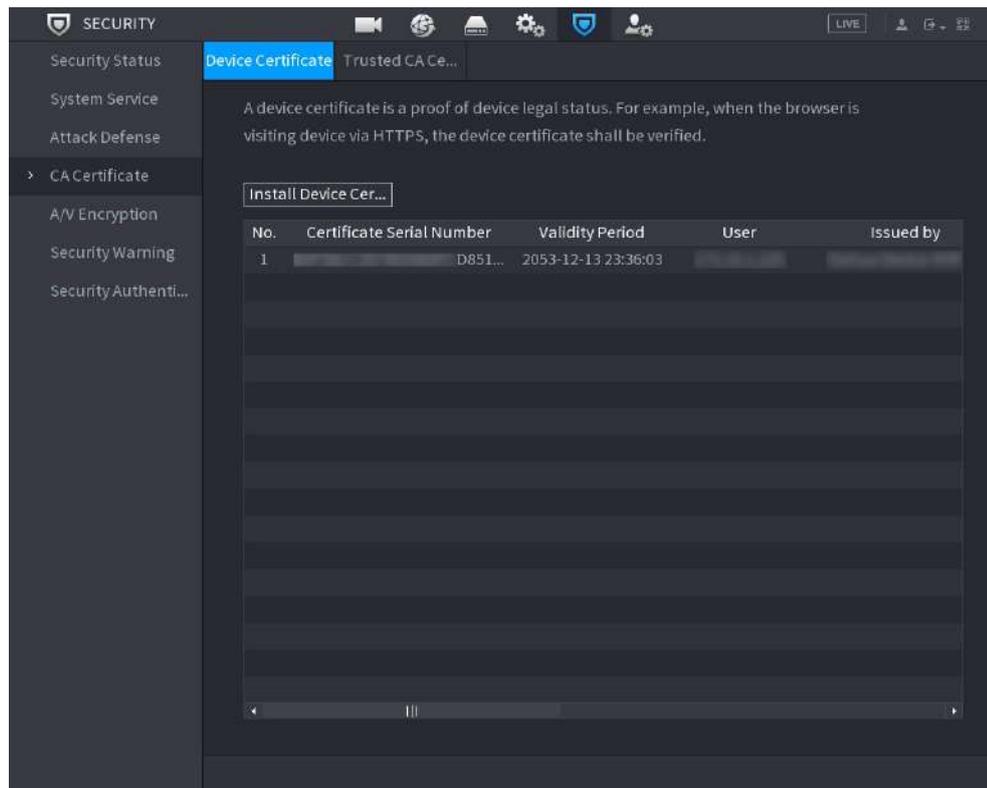
#### Creando certificado

1. Seleccione **Menú principal > SEGURIDAD > Certificado de CA > Certificado de dispositivo**.



- Hacer clic  para descargar el certificado al almacenamiento local.
- Hacer clic  para eliminar el certificado. El certificado eliminado no se puede restaurar, continúe con precaución.

Figura 5-294 Certificado de dispositivo



2. Configure los parámetros.

Tabla 5-83 Parámetros del certificado del dispositivo

Parámetro	Descripción
País/Región	Este parámetro lo define el usuario.
Estado	Este parámetro lo define el usuario.
Nombre de la ciudad	Este parámetro lo define el usuario.
Periodo válido	Introduzca un período válido para el certificado.
Organización	Este parámetro lo define el usuario.
Unidad de organización	Este parámetro lo define el usuario.
Nombre de dominio	Ingrese la dirección IP del certificado.

3. Haga clic **Crear**.

## Solicitud e importación de CA

Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para finalizar la aplicación e importación de CA.



Inserte una unidad flash USB antes de operar.

Figura 5-295 Aplicación e importación de CA

CA Application and Import

Procedure:

Step 1: Select 'Create a Certificate Request' to generate a certificate request file.

Step 2: Submit the certificate request file to a third-party CA institution to apply for a certificate.

Step 3: Select 'Import a Certificate' and then import the CA certificate issued by the third-party institution.

Type  Create Certificate R...  Import Certificate

Country

Province

City Name

Valid Period

Organization

Organization Unit

Domain Name

## Importar certificado de terceros

Inserte la unidad flash USB con un certificado de terceros antes de importar. 1.

Seleccione **Importar certificado de terceros**.

Figura 5-296 Importar certificado de terceros

Import Third-party Certificate

Path

Private Key

Private Key Password

2. Configure los parámetros.

Tabla 5-84 Importar certificado de terceros

Parámetro	Descripción
Camino	Hacer clic <b>Navegar</b> para encontrar la ruta del certificado de terceros en la unidad USB.
Llave privada	Hacer clic <b>Navegar</b> para encontrar la clave privada del certificado de terceros en la unidad USB.
Contraseña de clave privada	Ingrese la contraseña de la clave privada cifrada. Cuando la clave privada no está cifrada, no es necesario este parámetro.

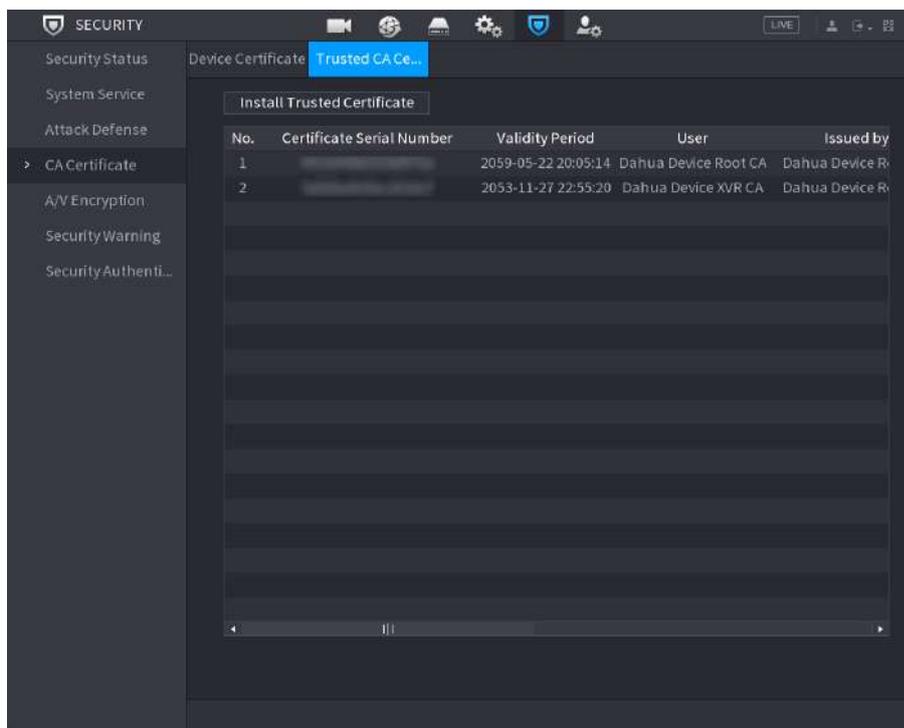
3. Haga clic **Crear**.

### 5.19.4.2 Certificado de CA confiable

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > SEGURIDAD > Certificado de CA > Certificado de confianza**.

Figura 5-297 Certificado de CA confiable



**Paso 2** Hacer clic **Instalar certificado de confianza**.

**Paso 3** Hacer clic **Navegar** para seleccionar el certificado que desea instalar. Hacer

**Etapa 4** clic **Importar**.

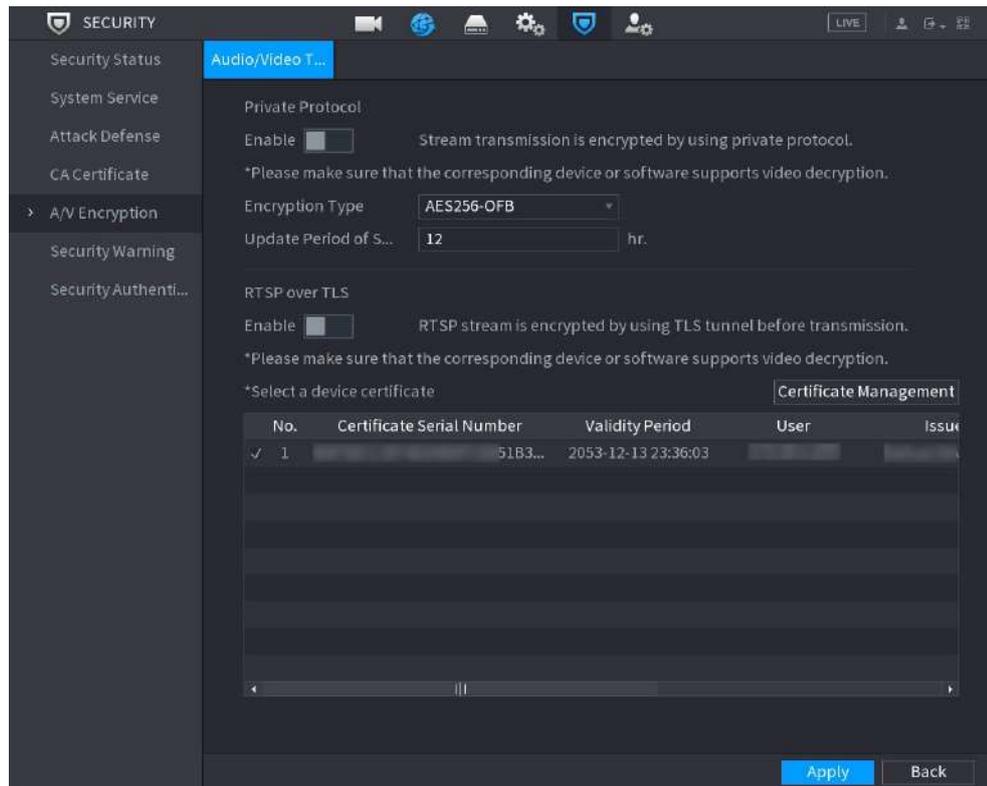
### 5.19.5 Cifrado de audio/vídeo

El dispositivo admite cifrado de audio y video durante la transmisión de datos.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > SEGURIDAD > Cifrado audiovisual > Transmisión de audio/vídeo**.

Figura 5-298 Transmisión de audio/vídeo



**Paso 2** Configure los parámetros.

Tabla 5-85 Parámetros de transmisión

Parámetro		Descripción
Protocolo privado	Permitir	Habilite el cifrado de tramas de flujo mediante un protocolo privado.  Puede haber una vulnerabilidad de seguridad si este servicio está deshabilitado.
	Tipo de cifrado	Utilice la configuración predeterminada.
	Período de actualización de la clave secreta	Período de actualización de la clave secreta. Rango de valores: 0–720 horas. 0 significa nunca actualizar la clave secreta. Valor predeterminado: 12.
RTSP sobre TLS	Permitir	Habilita el cifrado de flujo RTSP mediante TLS.  Podría haber una violación de datos si este servicio está deshabilitado. Le recomendamos que habilite esta función.
	Seleccione un certificado de dispositivo	Seleccione un certificado de dispositivo para RTSP sobre TLS.

Parámetro	Descripción
Gestión de certificados	Para obtener detalles sobre la gestión de certificados, consulte "5.19.4 Certificado CA".

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

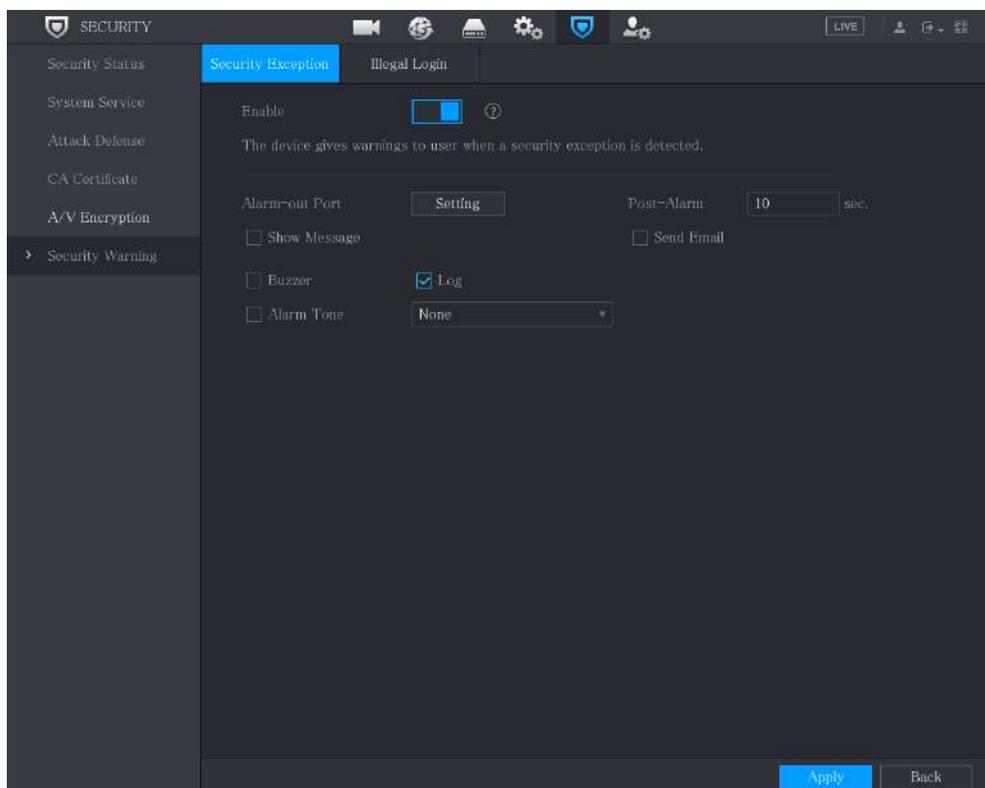
## 5.19.6 Advertencia de seguridad

### 5.19.6.1 Excepción de seguridad

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > SEGURIDAD > Advertencia de seguridad > Excepción de seguridad**.

Figura 5-299 Excepción de seguridad



**Paso 2** Seleccionar **Permitir** luego configurar los parámetros.

Tabla 5-86 Parámetros de excepción de seguridad

Parámetro	Descripción
Puerto de salida de alarma	El dispositivo de alarma (como luces, sirenas, etc.) está conectado al puerto de salida de alarma. Cuando ocurre una alarma, el dispositivo DVR transmite la información de la alarma al dispositivo de alarma.
Post-alarma	Cuando finaliza la alarma, la alarma se extiende por un período de tiempo. El rango de tiempo es de 0 segundos a 300 segundos.
Mostrar mensaje	Seleccione la casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.

Parámetro	Descripción
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar el timbre cuando ocurra una alarma.
Tono de alarma	Marque la casilla y luego seleccione el archivo de audio correspondiente de la lista desplegable. El sistema reproduce el archivo de audio cuando ocurre la alarma.
Registro	Seleccione la casilla de verificación, el dispositivo DVR registra la información de la alarma en el registro cuando ocurre una alarma.
Enviar correo electrónico	<p>Seleccione la casilla de verificación. Cuando ocurre una alarma, el dispositivo DVR envía un correo electrónico al buzón configurado para notificar al usuario.</p>  <p>Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal&gt;RED&gt;Correo electrónico</b>.</p>
	<p>Explicación del monitoreo de eventos de seguridad. Indica el tipo de ataques que pueden desencadenar una excepción de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Programa ejecutable no autorizado intentando ejecutarse</li> <li>● Ataque de fuerza bruta de URL web</li> <li>● Sobrecarga de conexión de sesión</li> <li>● Ataque de fuerza bruta de ID de sesión</li> </ul>

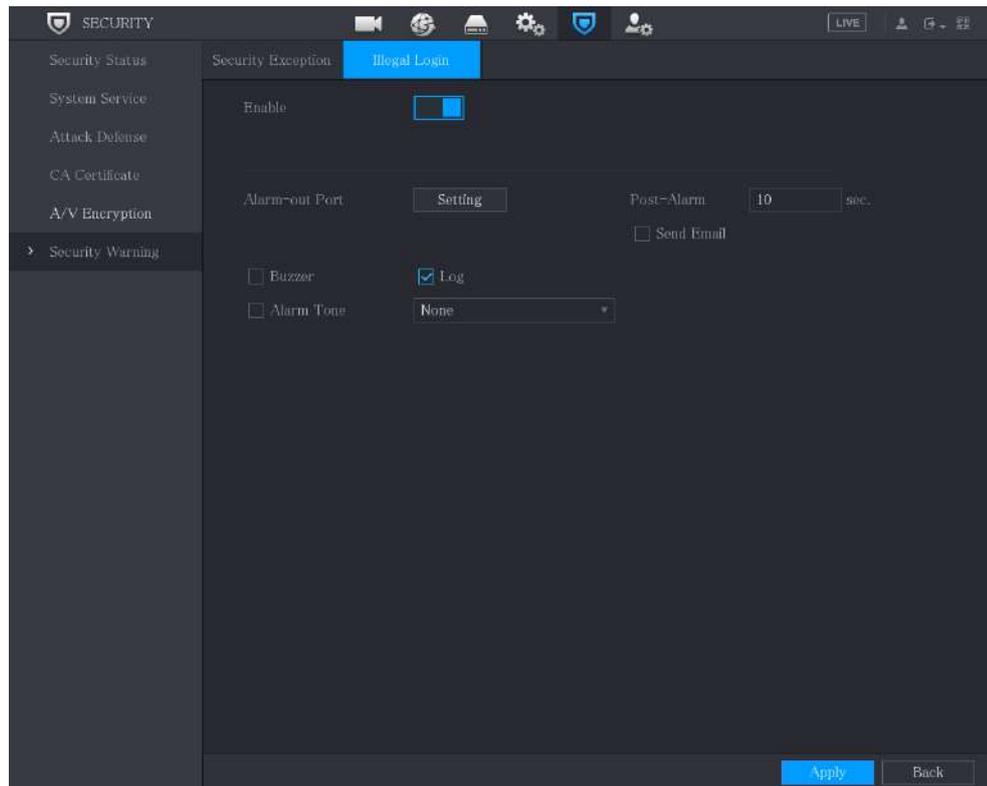
**Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

### 5.19.6.2 Inicio de sesión ilegal

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal>SEGURIDAD>Advertencia de seguridad>Inicio de sesión ilegal**.

Figura 5-300 Inicio de sesión ilegal



**Paso 2** Seleccionar **Permitir** luego configurar los parámetros.

Tabla 5-87 Parámetros de inicio de sesión ilegales

Parámetro	Descripción
Puerto de salida de alarma	El dispositivo de alarma (como luces, sirenas) está conectado al puerto de salida de alarma. Cuando ocurre una alarma, el dispositivo transmite la información de la alarma al dispositivo de alarma.
Post-alarma	Cuando finaliza la alarma, la alarma se extiende por un período de tiempo. El rango de tiempo es de 0 segundos a 300 segundos.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar el timbre cuando ocurra una alarma.
Tono de alarma	Marque la casilla y luego seleccione el archivo de audio correspondiente de la lista desplegable. El sistema reproduce el archivo de audio cuando ocurre la alarma.
Registro	Seleccione la casilla de verificación, el dispositivo registra la información de la alarma en el registro cuando ocurre una alarma.
Enviar correo electrónico	Seleccione la casilla de verificación. Cuando ocurre una alarma, el dispositivo envía un correo electrónico al buzón configurado para notificar al usuario.  Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en <b>Menú principal&gt;RED&gt;Correo electrónico</b> .

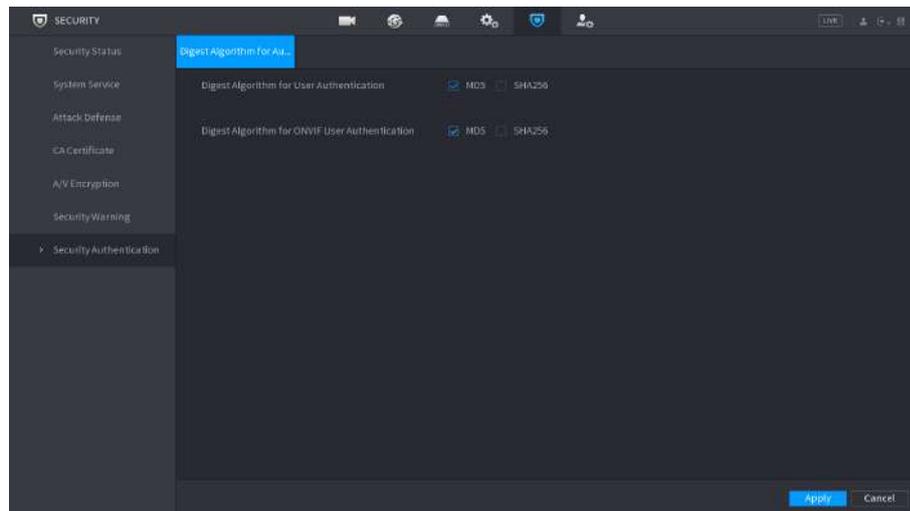
**Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

## 5.19.7 Autenticación de seguridad

### Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Menú principal>SEGURIDAD>Autenticación de seguridad>Algoritmo de resumen para autenticación.**

Figura 5-301 Algoritmo de resumen para autenticación



- Paso 2** Seleccionar **Algoritmo de resumen para la autenticación de usuarios** o **Algoritmo de resumen para la autenticación de usuarios ONVIF** como necesidad.

Puedes elegir **MD5** o **SHA256**. El valor predeterminado es **MD5**.



Después de modificar la contraseña de todas las cuentas privadas, puede elegir otro algoritmo de resumen que no sea MD5.

## 5.20 Configuración de los ajustes del sistema

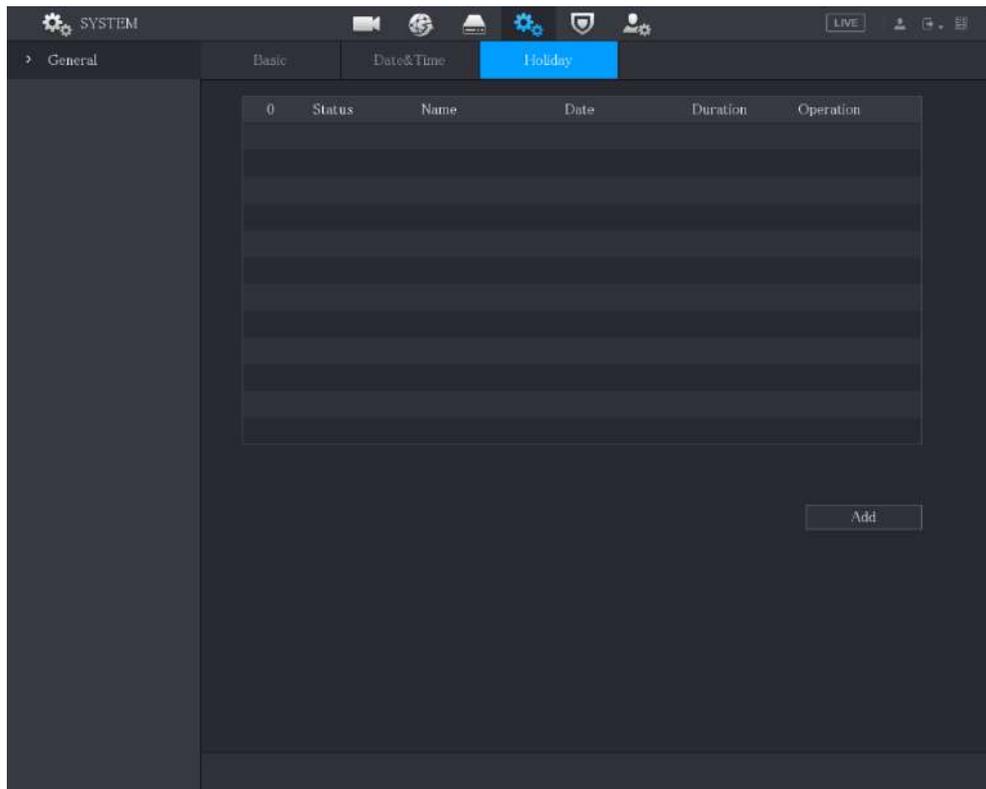
### 5.20.1 Configurar los ajustes generales del sistema

Puede configurar los ajustes básicos del dispositivo, los ajustes de hora y los ajustes de vacaciones.

#### Procedimiento

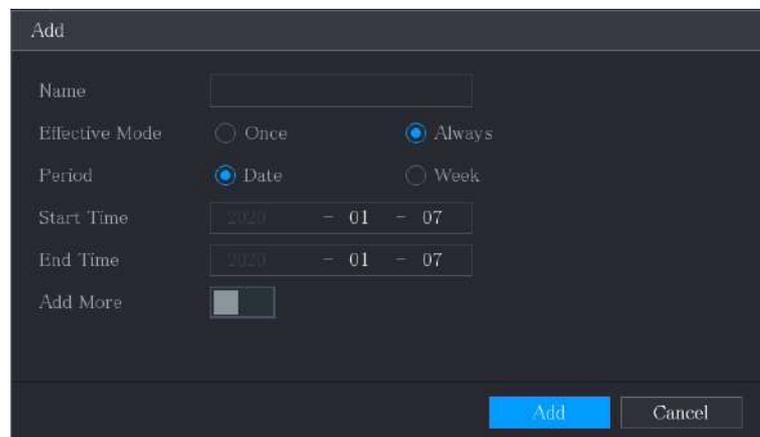
- Paso 1** Seleccionar **Menú principal>SISTEMA>General>Día festivo.**

Figura 5-302 Día festivo



**Paso 2** Hacer clic **Agregar**.

Figura 5-303 Agregar vacaciones



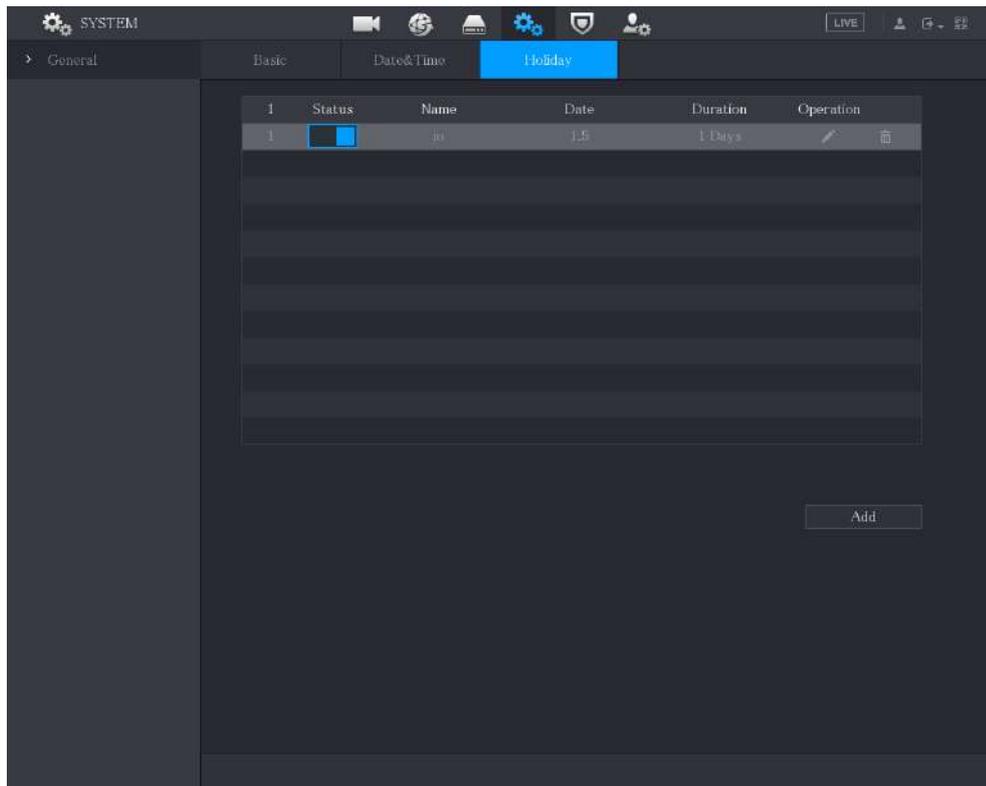
**Paso 3** Configure el nombre de las vacaciones, el modo de repetición y el rango de tiempo según su situación real. Hacer clic

**Etapas 4** **Agregar**.



Habilitar el **Añadir más** función, para que puedas seguir añadiendo información de vacaciones.

Figura 5-304 Día festivo agregado



## 5.20.2 Configuración de los ajustes RS-232

Seleccionar **Menú principal>SISTEMA>RS232**Y luego podrá configurar la función del puerto serie, la velocidad en baudios y otros parámetros.



Sólo algunos productos de la serie admiten este RS-232.

Figura 5-305 RS-232

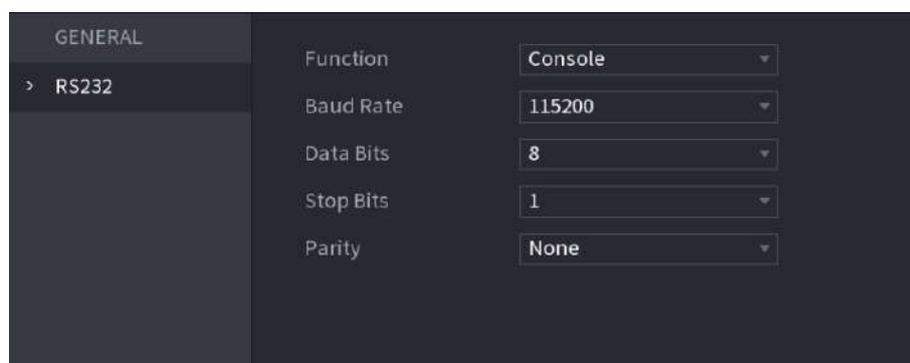


Tabla 5-88 Parámetros RS-232

Parámetro	Descripción
Función	<p>Seleccione el protocolo de control del puerto serie. Es <b>Consola</b> por defecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Consola: actualice el programa y depure con la consola y el software del miniterminal.</li> <li>● Teclado: controle este dispositivo con un teclado especial.</li> <li>● Adaptador: Conéctese directamente con la PC para una transmisión transparente de datos.</li> <li>● Protocolo COM: Configure la función al protocolo COM para superponer el número de tarjeta.</li> <li>● Matriz PTZ: Conecte el control de matriz.</li> </ul>
Velocidad de baudios	Seleccione la velocidad en baudios, que es 115200 de forma predeterminada.
Bits de datos	Va de 5 a 8, que es 8 por defecto.
Bits de parada	Incluye 1 y 2.
Paridad	Incluye ninguno, impar, par, marca y nulo. No es ninguno por defecto.

## 5.21 Mantenimiento

Puede ver información como información de registro, información del disco duro y detalles de la versión.

### 5.21.1 Ver información de registro

Puede ver y buscar la información del registro.

#### Información de contexto

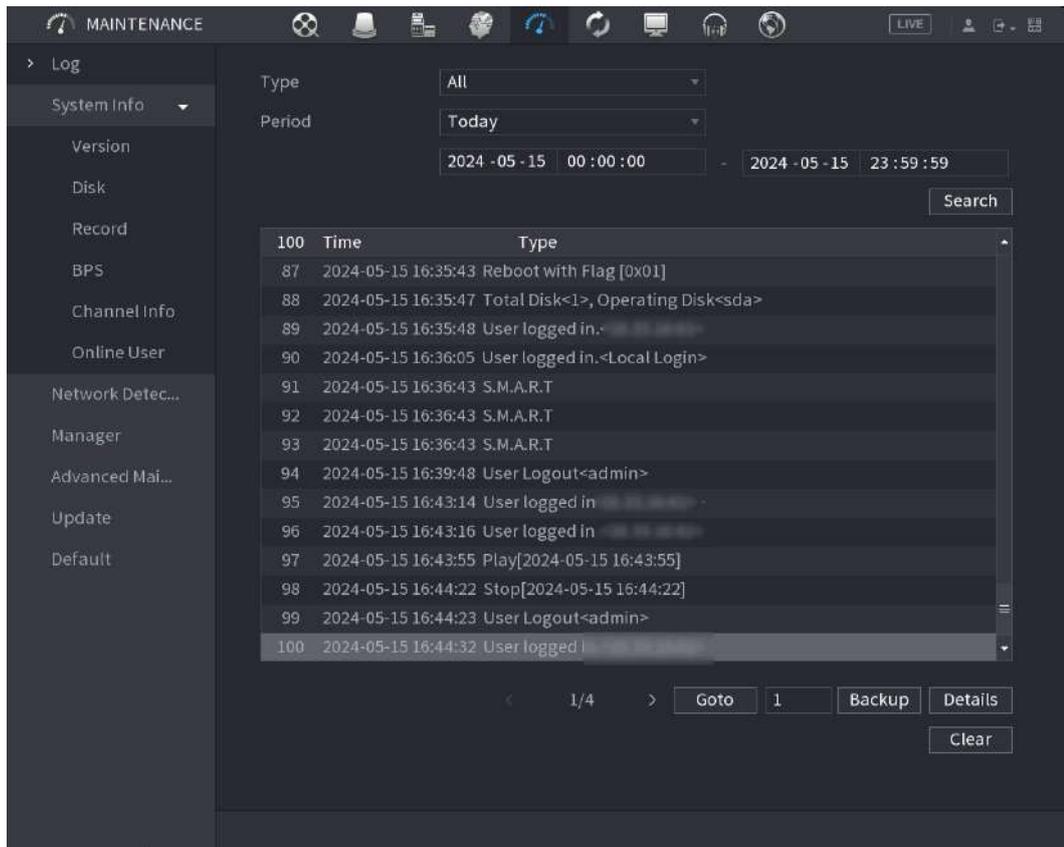


- Si hay un disco duro instalado, los registros sobre las operaciones del sistema se guardan en la memoria del dispositivo y otros tipos de registros se guardan en el disco duro. Si no hay ningún HDD instalado, los otros tipos de registros también se guardan en la memoria del Dispositivo.
- Al formatear el disco duro, los registros no se perderán. Sin embargo, si extrae el disco duro del dispositivo, es posible que se pierdan los registros.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal**>**MANTENIMIENTO**>**Registro**.

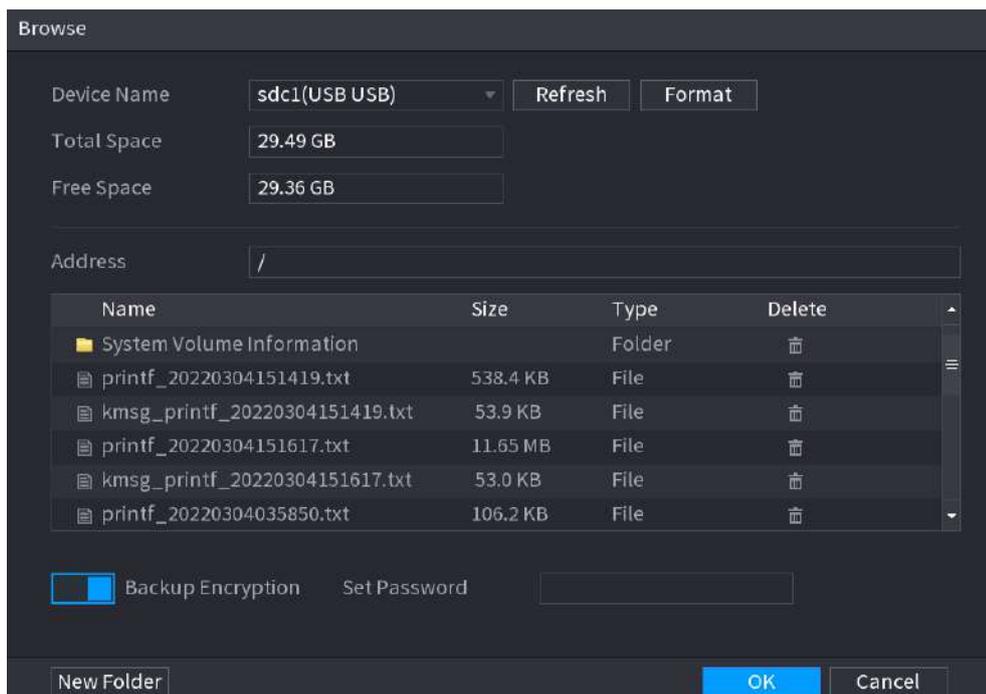
Figura 5-306 Registro



**Paso 2** En el **Tipolista**, seleccione el tipo de registro que desea ver (**Sistema, configuración, Almacenamiento, Registro, Cuenta, Claro, Reproducción, y Conexión**) o seleccione **Todopara** ver todos los registros.

**Paso 3** Introduzca el período de tiempo y luego haga clic en **Buscar**.

Figura 5-307 Resultados de la búsqueda





- Hacer clic **Detalles** haga doble clic en el registro que desea ver, el **Información detallada** Se muestra la página. Hacer clic **Próximo** o **Anterior** para ver más información de registro.
- Hacer clic **Respaldo** para hacer una copia de seguridad de los registros en el dispositivo de almacenamiento USB. Puedes habilitar **Cifrado de copia de seguridad** luego establezca una contraseña. Se requiere la contraseña para abrir el archivo exportado.
- Hacer clic **Claro** para eliminar todos los registros.

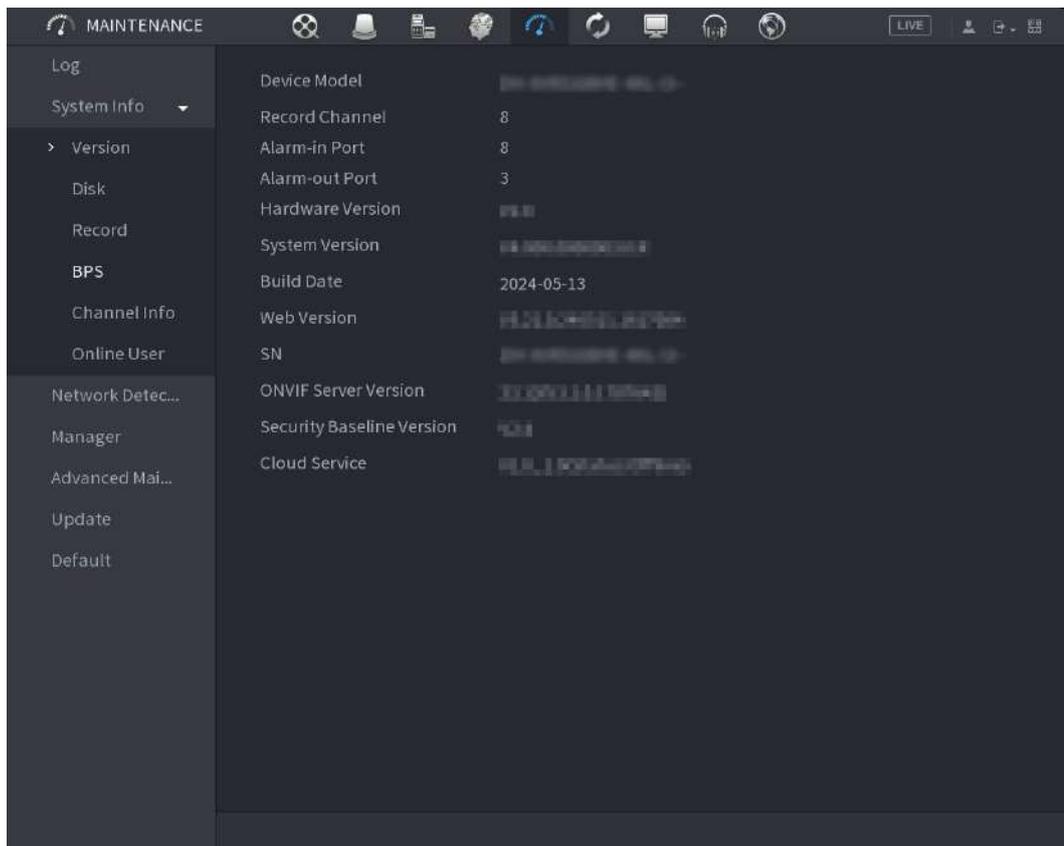
## 5.21.2 Información del sistema

### 5.21.2.1 Ver detalles de la versión

Puede ver los detalles de la versión, como el modelo del dispositivo, la versión del sistema y la fecha de compilación.

Seleccionar **Menú principal** > **MANTENIMIENTO** > **Información del sistema** > **Versión**.

Figura 5-308 Versión

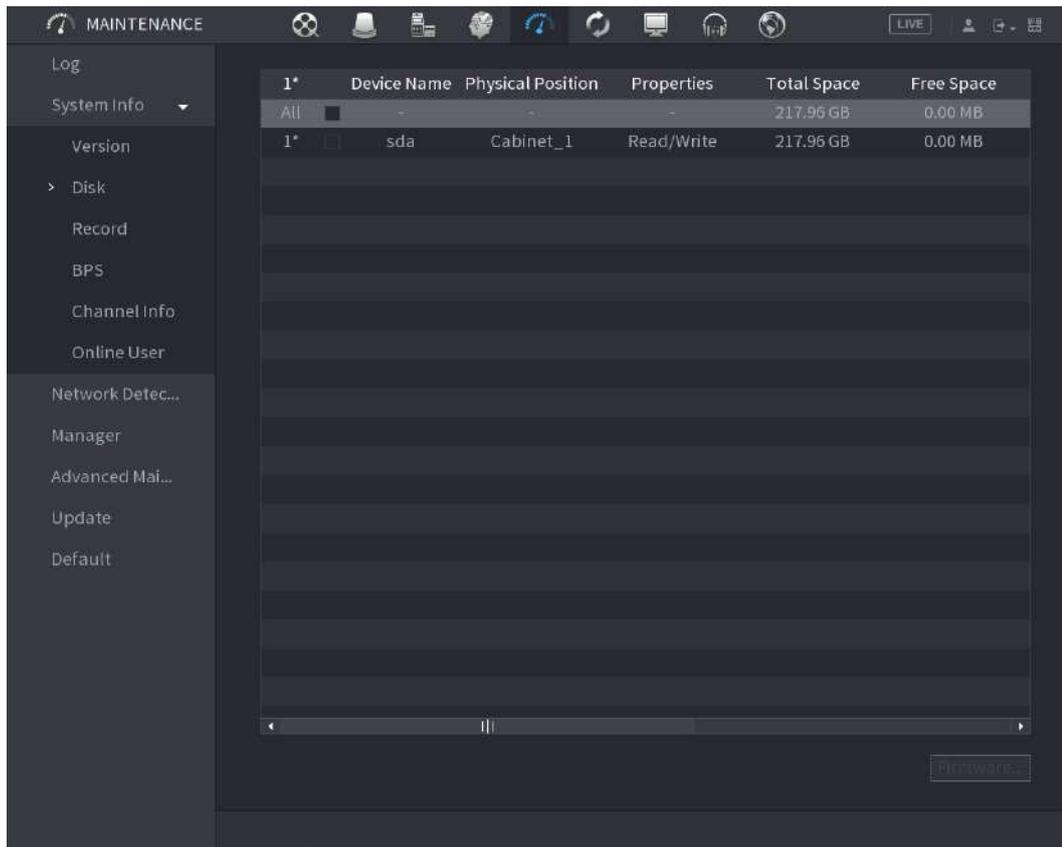


### 5.21.2.2 Ver información del disco

Puede ver la cantidad de HDD, el tipo de HDD, el espacio total, el espacio libre, el estado, la información SMART y la versión.

Seleccionar **Menú principal** > **MANTENIMIENTO** > **Información del sistema** > **Disco**.

Figura 5-309 Disco



1*	Device Name	Physical Position	Properties	Total Space	Free Space
All	-	-	-	217.95 GB	0.00 MB
1*	sda	Cabinet_1	Read/Write	217.95 GB	0.00 MB

Tabla 5-89 Parámetros del disco

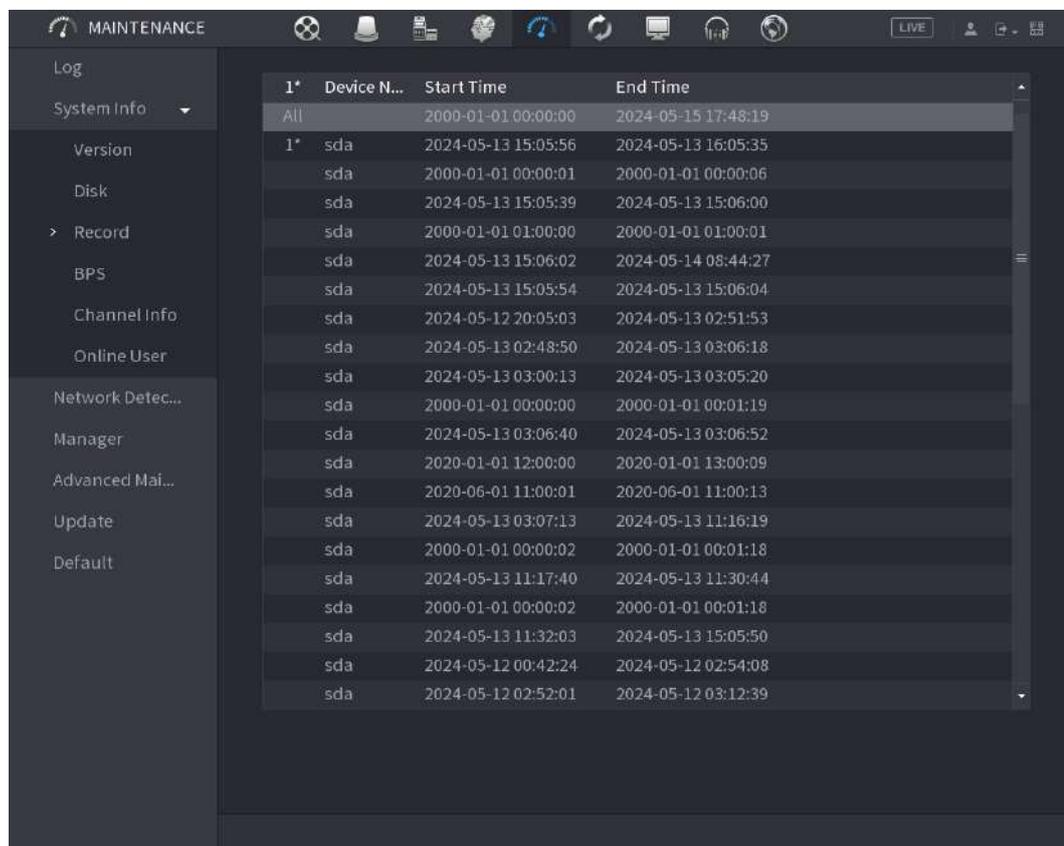
Parámetro	Descripción
No.	Indica el número del HDD actualmente conectado. El asterisco (*) significa el disco duro que funciona actualmente.
Nombre del dispositivo	Indica el nombre del HDD.
Posición física	Indica la posición de instalación del HDD.
Tipo	Indica el tipo de disco duro.
Espacio total	Indica la capacidad total del HDD.
Espacio libre	Indica la capacidad utilizable del HDD.
Estado	Indica el estado del HDD para mostrar si está funcionando normalmente.
ELEGANTE	Vea los informes SMART de la detección de HDD.
Versión	Indica la versión del sistema de HDD.

Parámetro	Descripción
Actualización de firmware	<p>Seleccione el disco duro que desea actualizar, haga clic en <b>Actualización de firmware</b>, seleccione los archivos de actualización y luego haga clic en <b>DE ACUERDO</b>.</p> <p>El sistema mostrará un mensaje emergente para indicar si la actualización se realizó correctamente.</p>  <p>Antes de actualizar el disco duro, debe insertar un dispositivo de almacenamiento USB que contenga los archivos de actualización en el puerto USB del dispositivo.</p>

### 5.21.2.3 Ver información de registros

Seleccionar **Menú principal**>**MANTENIMIENTO**>**Información del sistema**>**Registro**, ver la información del registro.

Figura 5-310 Registro



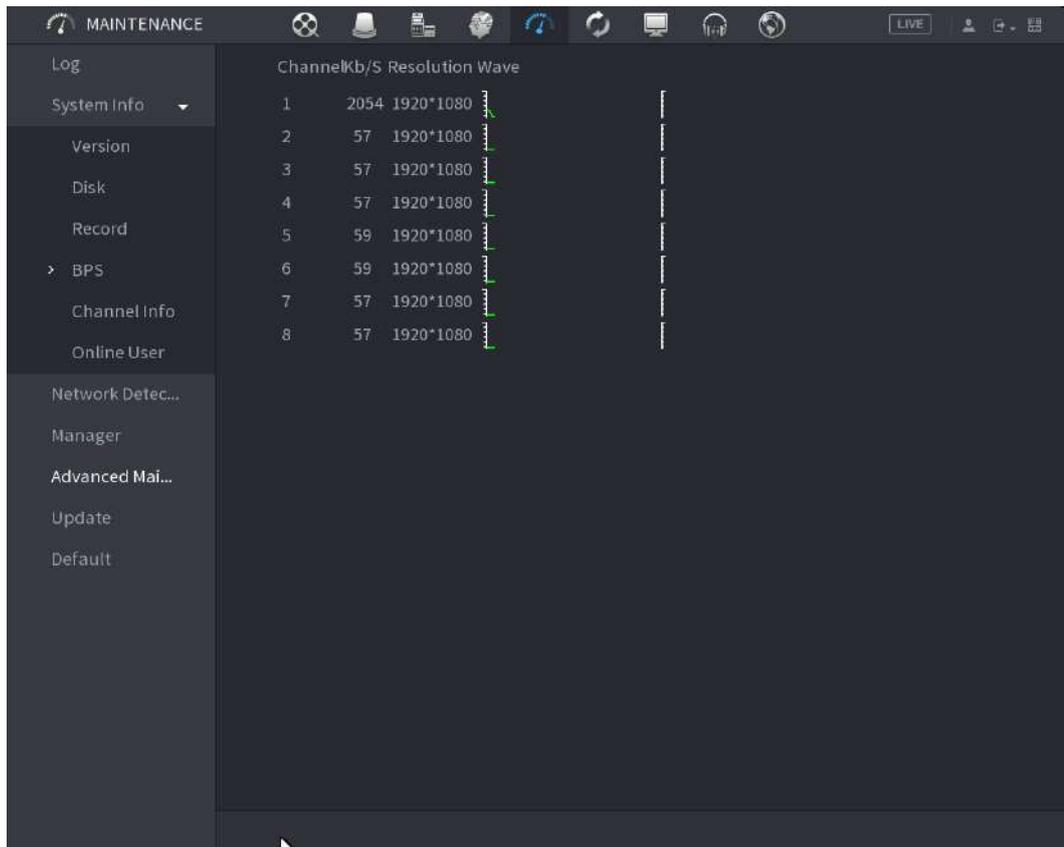
1*	Device N...	Start Time	End Time
All		2000-01-01 00:00:00	2024-05-15 17:48:19
1*	sda	2024-05-13 15:05:56	2024-05-13 16:05:35
	sda	2000-01-01 00:00:01	2000-01-01 00:00:06
	sda	2024-05-13 15:05:39	2024-05-13 15:06:00
	sda	2000-01-01 01:00:00	2000-01-01 01:00:01
	sda	2024-05-13 15:06:02	2024-05-14 08:44:27
	sda	2024-05-13 15:05:54	2024-05-13 15:06:04
	sda	2024-05-12 20:05:03	2024-05-13 02:51:53
	sda	2024-05-13 02:48:50	2024-05-13 03:06:18
	sda	2024-05-13 03:00:13	2024-05-13 03:05:20
	sda	2000-01-01 00:00:00	2000-01-01 00:01:19
	sda	2024-05-13 03:06:40	2024-05-13 03:06:52
	sda	2020-01-01 12:00:00	2020-01-01 13:00:09
	sda	2020-06-01 11:00:01	2020-06-01 11:00:13
	sda	2024-05-13 03:07:13	2024-05-13 11:16:19
	sda	2000-01-01 00:00:02	2000-01-01 00:01:18
	sda	2024-05-13 11:17:40	2024-05-13 11:30:44
	sda	2000-01-01 00:00:02	2000-01-01 00:01:18
	sda	2024-05-13 11:32:03	2024-05-13 15:05:50
	sda	2024-05-12 00:42:24	2024-05-12 02:54:08
	sda	2024-05-12 02:52:01	2024-05-12 03:12:39

### 5.21.2.4 Ver información del flujo de datos

Puede ver la velocidad del flujo de datos en tiempo real y la resolución de cada canal. Seleccionar

**Menú principal**>**MANTENIMIENTO**>**Información del sistema**>**BPS**.

Figura 5-311 BPS



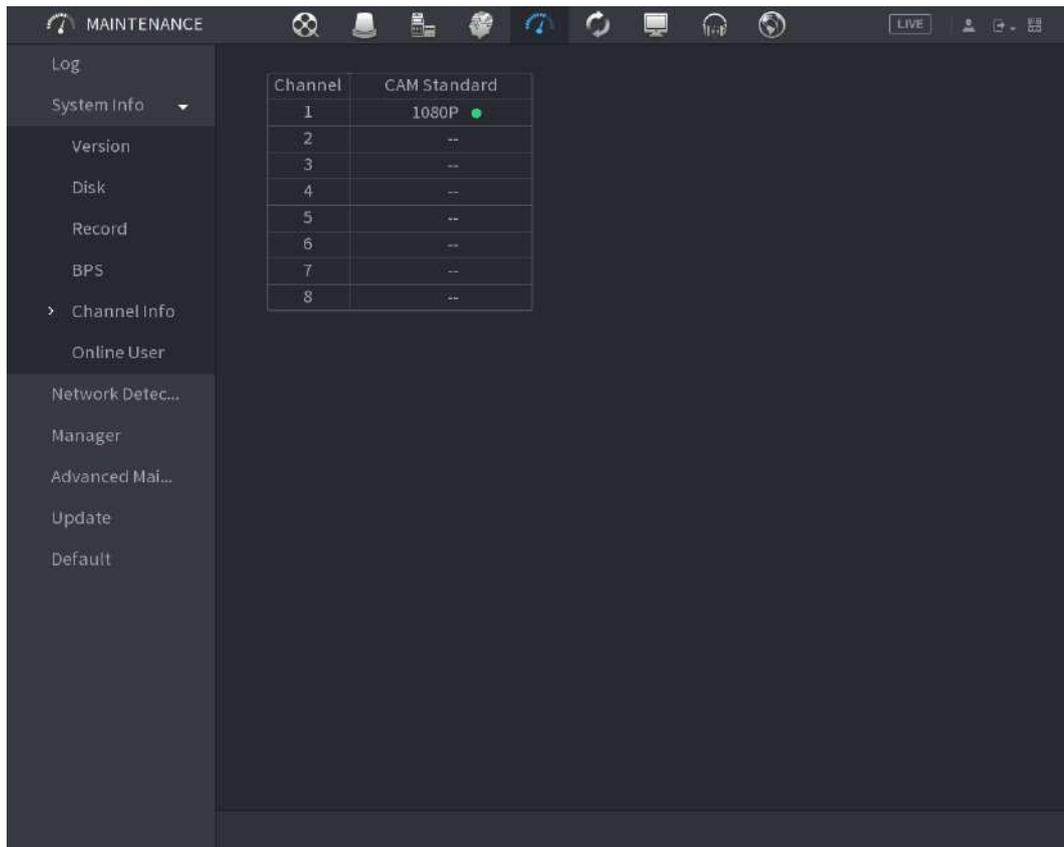
The screenshot shows a web-based maintenance interface for a Dahua system. The top navigation bar includes 'MAINTENANCE' and various system icons. A sidebar menu on the left contains options like 'Log', 'System Info', 'Version', 'Disk', 'Record', 'BPS', 'Channel Info', 'Online User', 'Network Detec...', 'Manager', 'Advanced Mai...', 'Update', and 'Default'. The main content area displays a table with the following data:

Channel	Kb/S	Resolution	Wave
1	2054	1920*1080	
2	57	1920*1080	
3	57	1920*1080	
4	57	1920*1080	
5	59	1920*1080	
6	59	1920*1080	
7	57	1920*1080	
8	57	1920*1080	

### 5.21.2.5 Ver información del canal

Puede ver la información de la cámara conectada a cada canal. Seleccionar **Menú principal**>**MANTENIMIENTO**>**Información del sistema**>**Información del canal**.

Figura 5-312 Información del canal



The screenshot shows a web interface for system maintenance. The top navigation bar includes 'MAINTENANCE' and various system icons. A sidebar on the left contains a menu with options like 'Log', 'System Info', 'Version', 'Disk', 'Record', 'BPS', 'Channel Info', 'Online User', 'Network Detec...', 'Manager', 'Advanced Mai...', 'Update', and 'Default'. The main content area displays a table with two columns: 'Channel' and 'CAM Standard'. Channel 1 is active and shows '1080P' with a green dot, while channels 2 through 8 are inactive and show '--'.

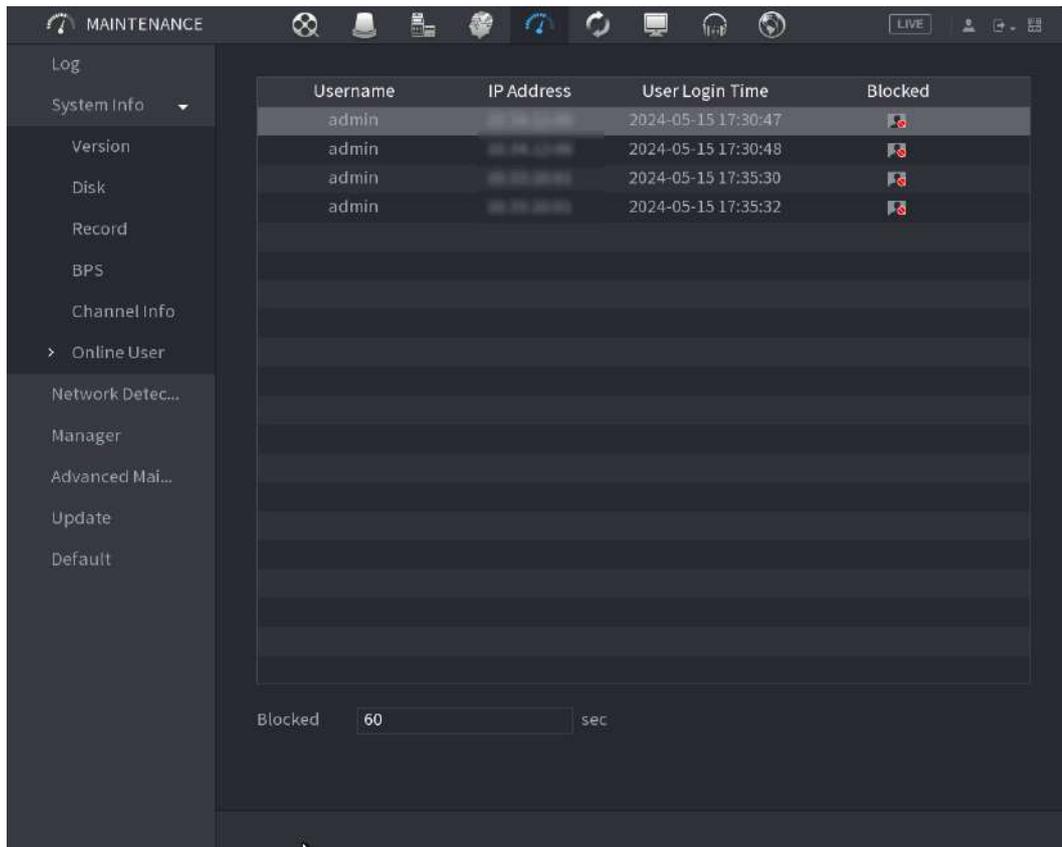
Channel	CAM Standard
1	1080P ●
2	--
3	--
4	--
5	--
6	--
7	--
8	--

### 5.21.2.6 Visualización de usuarios en línea

Puede ver la información del usuario en línea y bloquear a cualquier usuario por un período de tiempo. Seleccionar

**Menú principal>MANTENIMIENTO>Información del sistema>Usuario en línea.**

Figura 5-313 Usuario en línea



Para bloquear a un usuario en línea, haga clic en el botón  y luego ingrese la hora en que desea bloquear a este usuario. El máximo que puede establecer es 65535.

El sistema detecta cada 5 segundos para verificar si se ha agregado o eliminado algún usuario y actualiza la lista de usuarios oportunamente.

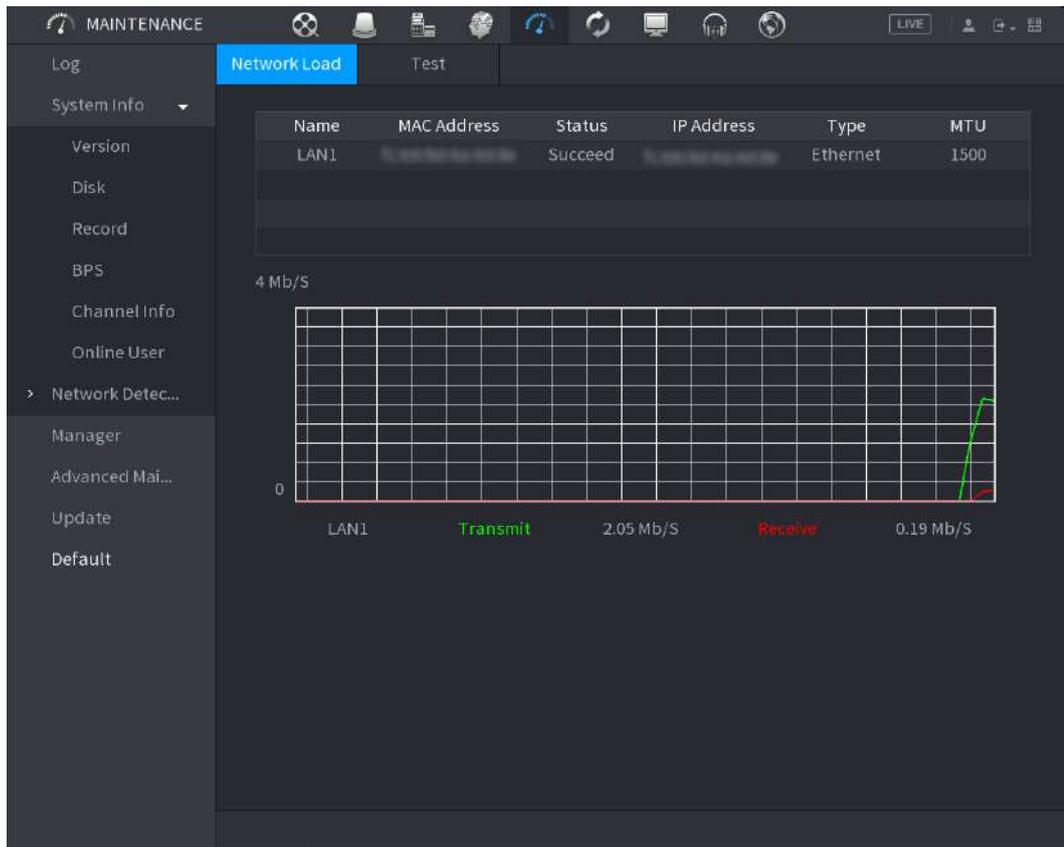
### 5.21.3 Ver la carga de la red

La carga de la red significa el flujo de datos que mide la capacidad de transmisión. Puede ver información como la velocidad de recepción y envío de datos.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Menú principal**>**MANTENIMIENTO**>**Detección de red**>**Carga de red**.

Figura 5-314 Carga de red



**Paso 2** Haga clic en el nombre de la LAN que desea ver, por ejemplo, LAN1.

El sistema muestra la información de la velocidad de envío y recepción de datos.



- La pantalla predeterminada es carga LAN1.
- Sólo se puede mostrar una carga LAN a la vez.

## 5.21.4 Gerente

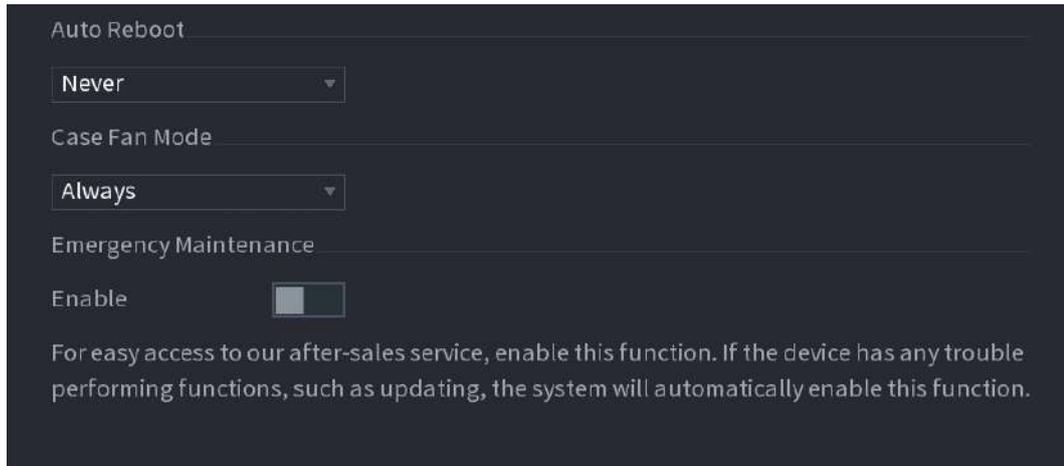
### 5.21.4.1 Mantenimiento del dispositivo

Cuando el Dispositivo ha estado funcionando durante mucho tiempo, puede configurar el reinicio automático cuando el Dispositivo no esté funcionando. También puede configurar el modo del ventilador de la carcasa para reducir el ruido y prolongar la vida útil.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > MANTENIMIENTO > Gerente > Mantenimiento**.

Figura 5-315 Mantenimiento



**Paso 2** Configure los parámetros.

Tabla 5-90 Parámetros de mantenimiento

Parámetro	Descripción
Reinicio automático	En el <b>Reinicio automático</b> lista, seleccione la hora de reinicio.
Modo de ventilador de caja	<p>En el <b>Modo de ventilador de cajalista</b>, puede seleccionar <b>Siempre Auto</b>. Si seleccionas <b>Auto</b>, el ventilador de la carcasa se detendrá o arrancará según las condiciones externas, como la temperatura del dispositivo.</p>  <p>Esta función está disponible en modelos seleccionados y solo se admite en la página de configuración local.</p>
Emergencia Mantenimiento	Cuando el Dispositivo tiene un corte de energía de actualización, un error de ejecución y otros problemas, y no puede iniciar sesión, puede usar la función de mantenimiento de emergencia para reiniciar el Dispositivo, borrar la configuración, actualizar el sistema y más.

**Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

### 5.21.4.2 Exportación e importación de configuraciones del sistema

Puede exportar o importar la configuración del sistema del dispositivo si hay varios dispositivos que requieren la misma configuración.

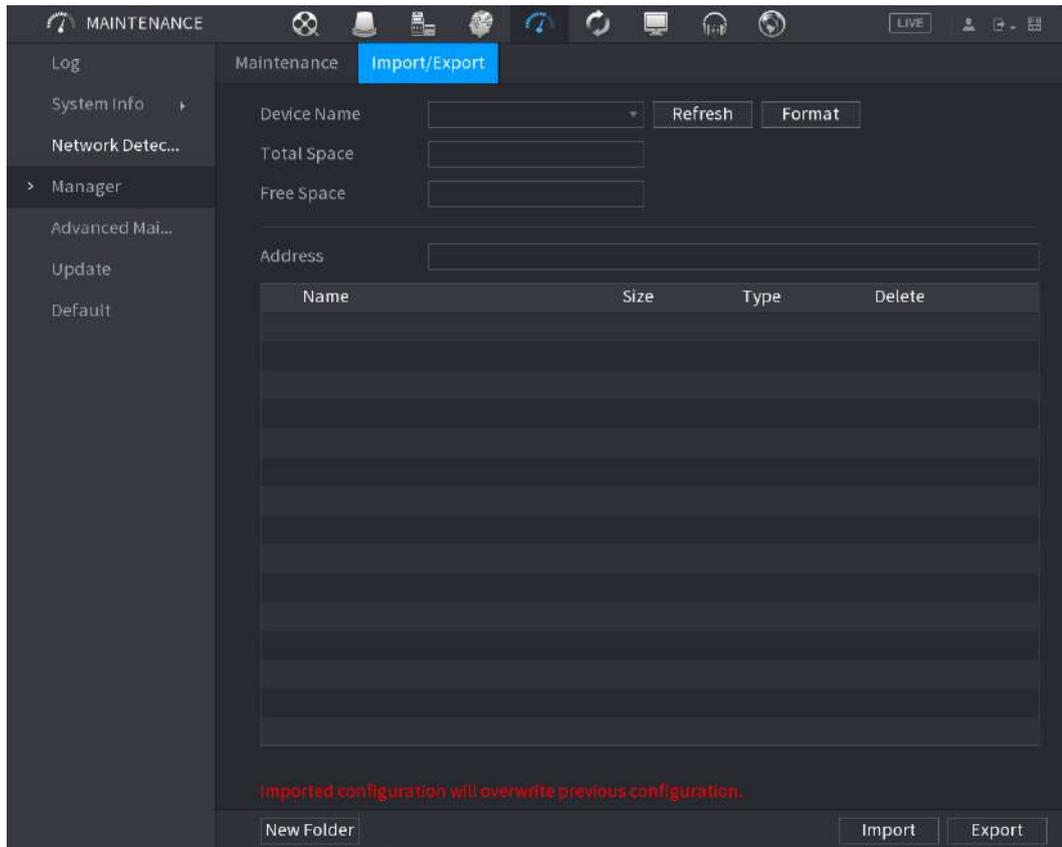


- El **Importación y exportación** La página no se puede abrir si la operación de copia de seguridad está en curso en las otras páginas.
- Cuando abres el **Importación y exportación** página, el sistema actualiza los dispositivos y establece el directorio actual como el primer directorio raíz.
- Hacer clic **Formato** para formatear el dispositivo de almacenamiento USB.

Exportar la configuración del sistema

1. Seleccione **Menú principal > MANTENIMIENTO > Gerente > Importación y exportación**.

Figura 5-316 Importación/Exportación



2. Inserte un dispositivo de almacenamiento USB en uno de los puertos USB del dispositivo.
3. Haga clic **Actualizar** para actualizar la página.
4. Haga clic **Exportar**.

Hay una carpeta con el nombre de estilo "Config\_[AAAAMDD111hhmss]". Haga doble clic en esta carpeta para ver los archivos de copia de seguridad.

### Importar configuraciones del sistema

1. Inserte un dispositivo de almacenamiento USB que contenga los archivos de configuración exportados desde otro dispositivo en uno de los puertos USB del dispositivo.
2. Seleccione **Menú principal > MANTENIMIENTO > Gerente > Importación y exportación**.
3. Haga clic **Actualizar** para actualizar la página.
4. Haga clic en la carpeta de configuración (bajo el estilo de nombre "Config\_[AAAAMDD111hhmss]") que desea importar.
5. Haga clic **Importar**.

El dispositivo se reiniciará después de que la importación se haya realizado correctamente.

## 5.21.5 Mantenimiento Avanzado

Cuando se produzca una excepción, exporte los datos para comprobar los detalles.

Seleccionar **Menú principal > MANTENIMIENTO > Mantenimiento avanzado**.

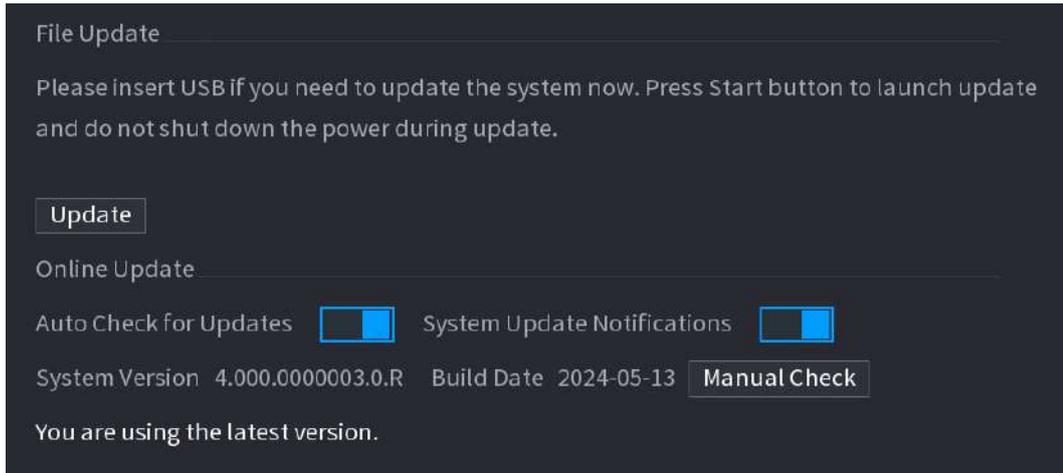
## 5.21.6 Actualización

### 5.21.6.1 Actualización de archivo

#### Procedimiento

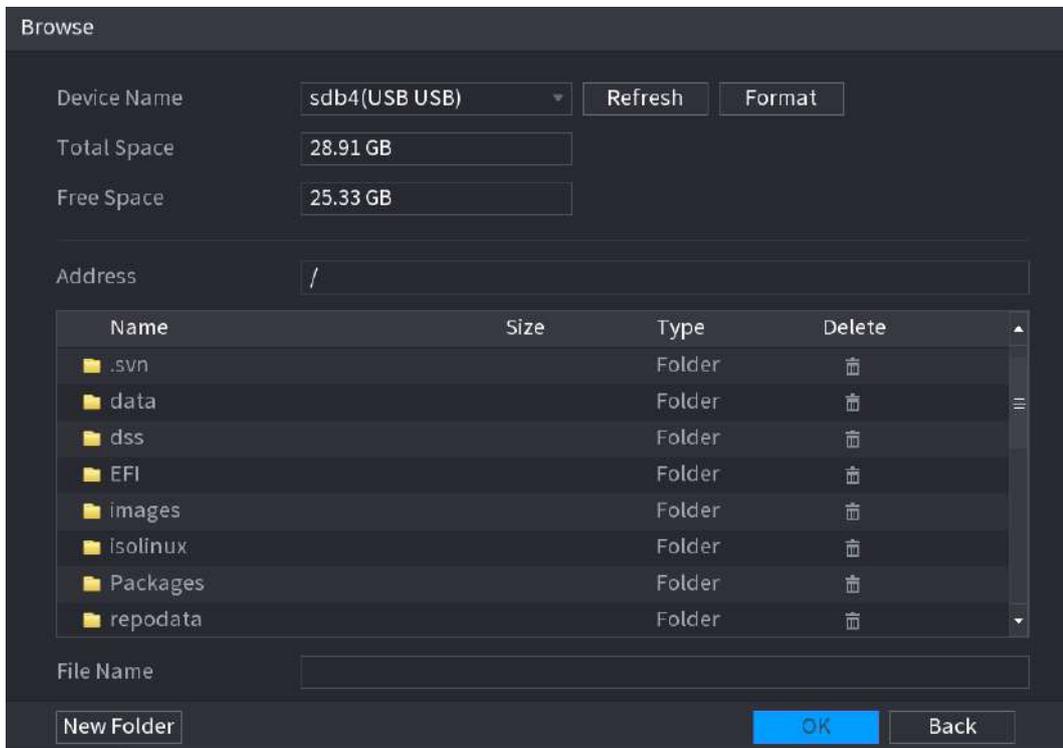
- Paso 1** Inserte un dispositivo de almacenamiento USB que contenga los archivos de actualización en el puerto USB del dispositivo.
- Paso 2** Seleccionar **Menú principal>MANTENIMIENTO>Actualizar**

Figura 5-317 Actualización



- Paso 3** Hacer clic **Actualizar**.

Figura 5-318 Examinar



- Etapas 4** Haga clic en el archivo que desea actualizar.
- Paso 5** El archivo seleccionado se muestra en la **Actualizar archivo** caja.

**Paso 6** Hacer clic **Comenzar**.**5.21.6.2 Actualización en línea**

Cuando el dispositivo está conectado a Internet, puede utilizar la función de actualización en línea para actualizar el sistema.

**Información de contexto**

Antes de utilizar esta función, debe verificar si hay alguna versión nueva mediante verificación automática o manual.

- Comprobación automática: el dispositivo comprueba periódicamente si hay alguna nueva versión disponible.
- Verificación manual: realice una verificación en tiempo real si hay alguna nueva versión disponible.



Asegúrese de que el suministro de energía y la conexión de red sean correctos durante la actualización; de lo contrario, la actualización podría fallar.

**Procedimiento**

**Paso 1** Seleccionar **Menú principal > MANTENIMIENTO > Actualizar**.

**Paso 2** Compruebe si hay alguna nueva versión disponible.

- Comprobación automática de actualizaciones: habilite la comprobación automática de actualizaciones.
- Comprobación manual: haga clic **Verificación manual**.

El sistema comienza a comprobar las nuevas versiones. Una vez completada la verificación, se muestra el resultado de la verificación.

- Si aparece el texto "Es la última versión", no es necesario actualizar.
- Si aparece el texto que indica que hay una nueva versión, vaya al paso 3.

**Paso 3** Hacer clic **Actualizar ahora** para actualizar el sistema.

**5.21.6.3 Actualización de arranque**

- En el directorio raíz del dispositivo de almacenamiento USB, debe haber guardados el archivo "u-boot.bin.img" y el archivo "update.img", y el dispositivo de almacenamiento USB debe estar en formato FAT32.
- Asegúrese de que el dispositivo de almacenamiento USB esté insertado; de lo contrario, no se podrá realizar la actualización.

Al iniciar el dispositivo, el sistema verifica automáticamente si hay un dispositivo de almacenamiento USB conectado y si hay algún archivo de actualización, y en caso afirmativo y el resultado de la verificación del archivo de actualización es correcto, el sistema se actualizará automáticamente. La actualización de Uboot puede evitar la situación en la que tenga que actualizar a través de +TFTP cuando el dispositivo esté detenido.

**5.21.7 Restaurar la configuración predeterminada**

Puede restaurar el dispositivo a la configuración predeterminada en la página local.

**Información de contexto**

Sólo la cuenta de administrador admite esta función.

Puede seleccionar las configuraciones que desea restaurar a los valores predeterminados de fábrica.

## Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Menú principal**>**MANTENIMIENTO**>**Por defecto**.

Paso 2 Restaurar la configuración.

- Hacer clic **Por defecto** para restaurar todos los parámetros a la configuración predeterminada, excepto parámetros como red y administración de usuarios.
- Hacer clic **Predeterminado de fábrica**, seleccionar **DE ACUERDO** y luego ingrese la contraseña del usuario administrador en el cuadro de diálogo que se le solicita para recuperar completamente los parámetros del dispositivo a los valores predeterminados de fábrica.

## 5.22 Cerrar sesión en el dispositivo

En la esquina superior derecha de la página del Menú principal o en cualquier página después de haber ingresado al Menú principal

Menú, haga clic en .

- Seleccionar **Cerrar sesión**, cerrará sesión en el dispositivo.
- Seleccionar **Reiniciar**, el dispositivo se reiniciará.
- Seleccionar **Cerrar**, el dispositivo se apagará.

## 6 operaciones web



- Las páginas del Manual se utilizan para presentar las operaciones y sólo como referencia. La página real puede ser diferente según el modelo que haya adquirido. Si hay inconsistencia entre el Manual y el producto real, prevalecerá el producto real.
- El Manual es un documento general para presentar el producto, por lo que es posible que algunas funciones descritas para el Dispositivo en el Manual no se apliquen al modelo que compró.
- Además de la interfaz web, puede utilizar nuestro Smart PSS para iniciar sesión en el dispositivo. Para obtener información detallada, consulte el manual del usuario de Smart PSS.

### 6.1 Conexión a la red

#### Información de contexto



- La IP predeterminada de fábrica del dispositivo es 192.168.1.108.
- El dispositivo admite monitoreo en diferentes navegadores como Safari, Fire Fox, Google en una PC Apple para realizar funciones como monitoreo multicanal, control PTZ y configuraciones de parámetros del dispositivo.

#### Procedimiento

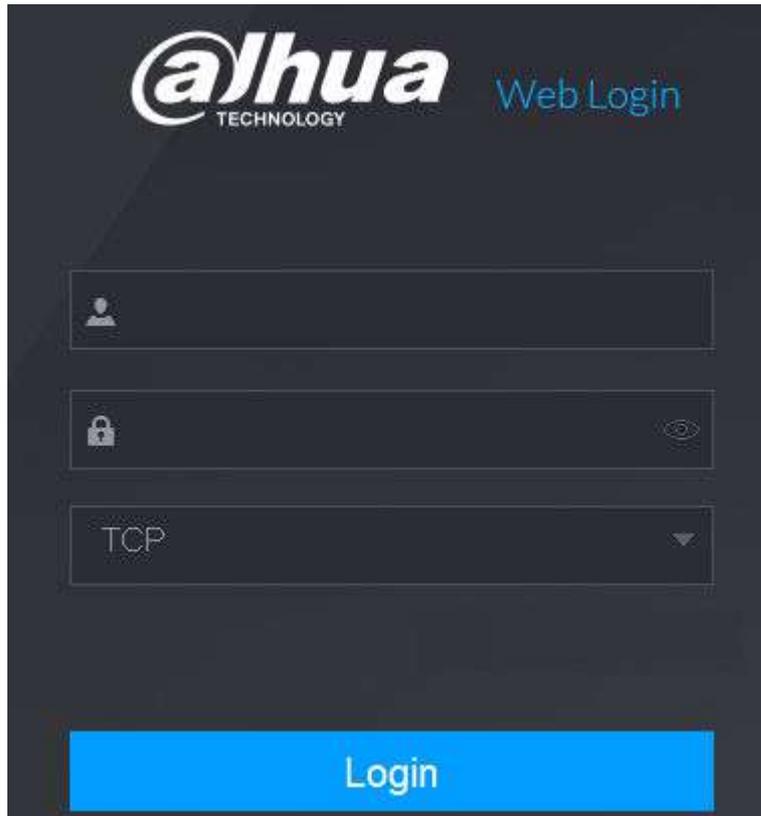
- Paso 1** Verifique para asegurarse de que el dispositivo se haya conectado a la red.
- Paso 2** Configure la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la PC y el Dispositivo. Para obtener detalles sobre la configuración de red del dispositivo, consulte "5.1.4.4 Configuración de los ajustes de red".
- Paso 3** En su PC, verifique la conexión de red del Dispositivo usando "ping \*\*\*.\*\*\*.\*\*\*.\*\*\*". Normalmente el valor de retorno de TTL es 255.

### 6.2 Iniciar sesión en la página web

#### Procedimiento

- Paso 1** Abra el navegador IE, ingrese la dirección IP del dispositivo y luego presione Entrar.

Figura 6-1 Iniciar sesión



**Paso 2** Ingrese el nombre de usuario y la contraseña.



- La cuenta de administrador predeterminada es **administración**. La contraseña es la que se configuró durante la configuración inicial. Para proteger su cuenta, se recomienda mantener la contraseña correctamente y cambiarla periódicamente.

- Hacer clic  para mostrar la contraseña.

**Paso 3** Hacer clic **Acceso**.

## 6.3 Presentación del menú principal web

Después de iniciar sesión en la página web, se muestra el menú principal.

Figura 6-2 Menú principal

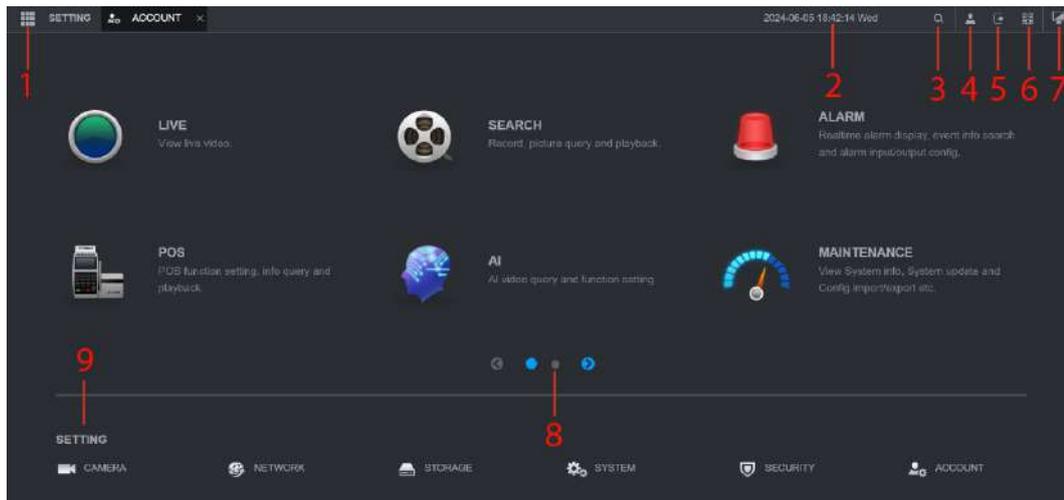


Tabla 6-1 Descripción del menú principal

No.	Icono	Descripción
1		Incluye menú de configuración a través del cual puede configurar los ajustes de la cámara, los ajustes de red, los ajustes de almacenamiento, los ajustes del sistema, los ajustes de la cuenta y ver información.
2	Ninguno	Muestra la fecha y hora del sistema.
3		Hacer clic  e ingrese la palabra clave deseada. Esto le permite rápidamente ir a esta página.
4		Cuando señalas , se muestra la cuenta de usuario actual.
5		Hacer clic , seleccionar <b>Cerrar sesión</b> , <b>Reiniciar</b> , o <b>Cerrar</b> de acuerdo a tu situación actual.
6		Muestra el cliente de teléfono celular y el código QR SN del dispositivo. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cliente de teléfono celular: use su teléfono móvil para escanear el código QR para agregar el dispositivo al Cliente de teléfono celular y luego podrá comenzar a acceder al dispositivo desde su teléfono celular.</li> <li>● SN del dispositivo: obtenga el SN del dispositivo escaneando el código QR. Vaya a la plataforma de gestión P2P y agregue el SN del dispositivo a la plataforma. Luego podrá acceder y administrar el dispositivo en la WAN. Para obtener más información, consulte el manual de funcionamiento de P2P. También puede configurar la función P2P en las configuraciones locales. Consulte "5.1.4.5 Configuración de los ajustes de P2P".</li> </ul>
7		Hacer clic  y la página vuelve al menú principal.
8	Ninguno	Incluye 10 mosaicos funcionales: <b>VIVIR</b> , <b>BUSCAR</b> , <b>ALARMA</b> , <b>punto de venta</b> , <b>AI</b> , <b>MANTENIMIENTO</b> , <b>RESPALDO</b> , <b>MOSTRAR</b> , <b>AUDIO</b> y <b>IoT</b> . Haga clic en cada mosaico para abrir la página de configuración del mosaico.

No.	Icono	Descripción
9	CONFIGURACIÓN	<p>Incluye 6 mosaicos de configuración. Haga clic en cada mosaico para abrir la página de configuración del mosaico.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>CÁMARA:</b> Agregue cámaras, configure la codificación A/V, las propiedades de la cámara y el nombre de la cámara.</li><li>● <b>RED:</b> Configure la función de red básica, Wi-Fi, correo electrónico y P2P.</li><li>● <b>ALMACENAMIENTO:</b> Programación de grabación, administración de discos, detección de discos, cálculo de espacio de almacenamiento, etc.</li><li>● <b>SISTEMA:</b> Configurar parámetros básicos, fecha del sistema e idioma.</li><li>● <b>SEGURIDAD:</b> Verifique el estado de seguridad y modifique las configuraciones de seguridad del dispositivo.</li><li>● <b>CUENTA:</b> Agregar/eliminar usuario, gestión de permisos de usuario.</li></ul>

## 6.4 Visualización del aviso de software de código abierto

Inicie sesión en la web, seleccione **MANTENIMIENTO > Información del sistema > Información legal** y luego haga clic en **Vista** para ver el aviso de software de código abierto.

## 7 preguntas frecuentes

### 1. El DVR no puede iniciarse correctamente.

Existen las siguientes posibilidades:

- La potencia de entrada no es correcta.
- La conexión eléctrica no es correcta.
- El botón del interruptor de encendido está dañado.
- La actualización del programa es incorrecta.
- Mal funcionamiento del disco duro o algo anda mal con la configuración del puente del disco duro.
- Seagate DB35.1, DB35.2, SV35 o Maxtor 17-g tienen problemas de compatibilidad. Actualice a la última versión para resolver este problema.
- Error en el panel frontal.
- La placa principal está dañada.

### 2. El DVR se apaga o deja de funcionar con frecuencia.

Existen las siguientes posibilidades:

- El voltaje de entrada no es estable o es demasiado bajo.
- Mal funcionamiento del disco duro o algo anda mal con la configuración del puente.
- El poder del botón no es suficiente.
- La señal de vídeo frontal no es estable.
- El ambiente de trabajo es demasiado duro y hay mucho polvo.
- Mal funcionamiento del hardware.

### 3. No se puede detectar el disco duro.

Existen las siguientes posibilidades:

- El disco duro está roto.
- El puente del disco duro está dañado.
- La conexión del cable del disco duro está suelta.
- El puerto SATA de la placa principal está roto.

### 4. No hay salida de vídeo, ya sea de un canal, de varios canales o de todos los canales.

Existen las siguientes posibilidades:

- El programa no es compatible. Actualice a la última versión.
- El brillo es 0. Restaure la configuración predeterminada de fábrica.
- No hay señal de entrada de vídeo o es demasiado débil.
- Verifique la configuración de la máscara de privacidad o su protector de pantalla.
- Mal funcionamiento del hardware del DVR.

### 5. El color del vídeo en tiempo real está distorsionado.

Existen las siguientes posibilidades:

- Cuando se utiliza la salida BNC, la configuración NTSC y PAL no es correcta. El vídeo en tiempo real se vuelve blanco y negro.
- La resistencia del DVR y del monitor no es compatible.
- La transmisión de vídeo es demasiado larga o la degradación es demasiado grande.
- La configuración del color o brillo del DVR no es correcta.

### 6. No se pueden buscar registros locales.

Existen las siguientes posibilidades:

- El puente del disco duro está dañado.

- El disco duro está roto.
- El programa actualizado no es compatible.
- El archivo grabado ha sido sobrescrito.
- La función de grabación ha sido desactivada.

### **7.El vídeo se distorsiona al buscar registros locales.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración de la calidad del vídeo es demasiado baja.
- Error de lectura del programa, los datos de bits son demasiado pequeños. Hay mosaico en la pantalla completa. Reinicie el DVR para resolver este problema.
- Error del puente de datos del disco duro.
- Mal funcionamiento del disco duro.
- Mal funcionamiento del hardware del DVR.

### **8.No hay audio en el estado de monitor.**

Existen las siguientes posibilidades:

- No es un selector de poder.
- No es una acústica eléctrica.
- El cable de audio está dañado.
- Mal funcionamiento del hardware del DVR.

### **9.Hay audio en estado de monitor pero no hay audio en estado de reproducción.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración no es correcta. Habilite la función de audio.
- El canal correspondiente no tiene entrada de vídeo. La reproducción no es continua cuando la pantalla está azul.

### **10.La hora del sistema no es correcta.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración no es correcta.
- El contacto de la batería no es correcto o el voltaje es demasiado bajo.
- El oscilador de cristal está roto.

### **11.No se puede controlar PTZ en DVR.**

Existen las siguientes posibilidades:

- Error de PTZ del panel frontal.
- La configuración, conexión o instalación del decodificador PTZ no es correcta.
- La conexión del cable no es correcta.
- La configuración de PTZ no es correcta.
- El decodificador PTZ y el protocolo DVR no son compatibles.
- El decodificador PTZ y la dirección DVR no son compatibles.
- Cuando haya varios decodificadores, agregue 120 ohmios entre el extremo más alejado de los cables A/B del decodificador PTZ para eliminar la reverberación o la coincidencia de impedancia. De lo contrario, el control PTZ no será estable.
- La distancia es demasiado grande.

### **12.La función de detección de movimiento no funciona.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración del período no es correcta.
- La configuración de la zona de detección de movimiento no es correcta.
- La sensibilidad es demasiado baja.
- Para algunas versiones, existe un límite de hardware.

**13.No se puede iniciar sesión en el cliente o en la web.**

Existen las siguientes posibilidades:

- Para usuarios de Windows 98 o Windows ME, actualice su sistema a Windows 2000 sp4. O puede instalar un software de cliente de una versión inferior. Tenga en cuenta que en este momento nuestro DVR no es compatible con el control de Windows VISTA.
- El control ActiveX ha sido deshabilitado.
- Sin dx8.1 o superior. Actualice el controlador de gráficos de pantalla.
- Error de conexión de red.
- Error de configuración de red.
- La contraseña o el nombre de usuario no es válido.
- El extremo del cliente no es compatible con el programa DVR.

**14.Solo hay mosaico sin video cuando se obtiene una vista previa o se reproduce un archivo de video de forma remota.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La fluidez de la red no es buena.
- Los recursos del cliente son limitados.
- Hay una configuración de grupo de transmisión múltiple en DVR. Este modo puede resultar en mosaico. Normalmente no recomendamos este modo.
- Hay una máscara de privacidad o una configuración de protección de canal.
- El usuario actual no tiene derecho a monitorear.
- La calidad de salida de vídeo local del DVR no es buena.

**15.La conexión de red no es estable.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La red no es estable.
- Conflictos de direcciones IP.
- Conflictos de direcciones MAC.
- La tarjeta de red de PC o DVR no es buena.

**dieciséis.Error de grabación/error de respaldo USB.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La grabadora y el DVR están en el mismo cable de datos.
- El sistema utiliza demasiados recursos de CPU. Primero detenga el registro y luego comience la copia de seguridad.
- La cantidad de datos excede la capacidad del dispositivo de respaldo. Podría provocar un error en el quemador.
- El dispositivo de respaldo no es compatible.
- El dispositivo de respaldo está dañado.

**17.El teclado no puede controlar el DVR.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración del puerto serie del DVR no es correcta.
- La dirección no es correcta.
- Cuando hay varios conmutadores, el suministro de energía no es suficiente.
- La distancia de transmisión es demasiado grande.

**18.La señal de alarma no se puede desactivar.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración de la alarma no es correcta.
- La salida de alarma se ha abierto manualmente.
- Error del dispositivo de entrada o la conexión no es correcta.
- Algunas versiones del programa pueden tener este problema. Por favor actualice su sistema.

**19.La función de alarma es nula.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración de la alarma no es correcta.
- La conexión del cable de alarma no es correcta.
- La señal de entrada de alarma no es correcta.
- Hay dos bucles conectados a un dispositivo de alarma.

#### **20.El control remoto no funciona.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La dirección del control remoto no es correcta.
- La distancia es demasiado grande o el ángulo de control es demasiado pequeño.
- La carga de la batería del control remoto es baja.
- El control remoto está dañado o el panel frontal del DVR está dañado.

#### **21.El período de almacenamiento de registros no es suficiente.**

Existen las siguientes posibilidades:

- La calidad de la cámara es demasiado baja. La lente está sucia. La cámara está instalada a contraluz. La configuración de apertura de la cámara no es correcta.
- La capacidad del disco duro no es suficiente.
- El disco duro está dañado.

#### **22.No se puede reproducir el archivo descargado.**

Existen las siguientes posibilidades:

- No hay reproductor multimedia.
- Sin software de aceleración de gráficos DXB8.1 o superior.
- No hay control DivX503Bundle.exe cuando reproduce el archivo transformado a AVI a través del reproductor multimedia.
- No hay DivX503Bundle.exe o ffdshow-2004 1012 .exe en el sistema operativo Windows XP.

#### **23.Olvidé la contraseña de operación del menú local o la contraseña de red**

Comuníquese con su ingeniero de servicio local o con nuestro representante de ventas para obtener ayuda. Podemos guiarte para resolver este problema.

#### **24.Cuando inicio sesión a través de HTTPS, un cuadro de diálogo dice que el certificado de este sitio web es para otra dirección.**

Cree el certificado del servidor nuevamente.

#### **25.Cuando inicio sesión a través de HTTPS, un cuadro de diálogo dice que el certificado no es de confianza.**

Descargue el certificado raíz nuevamente.

#### **26.Cuando inicio sesión a través de HTTPS, un cuadro de diálogo dice que el certificado ha caducado o aún no es válido.**

Asegúrese de que la hora de su PC sea la misma que la del dispositivo.

#### **27.Conecto una cámara analógica general al dispositivo, no hay salida de video.**

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique el suministro de energía de la cámara, la conexión del cable de datos y otros elementos.
- Este dispositivo de la serie no es compatible con la cámara analógica de todas las marcas. Asegúrese de que el dispositivo sea compatible con cámaras analógicas de definición estándar general.

#### **28.Conecto la cámara analógica de definición estándar o la cámara coaxial al dispositivo, no hay salida de video.**

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique el suministro de energía de la cámara o la conexión del cable de datos de la cámara.

- Para que el producto admita cámara analógica de definición estándar/cámara HD, debe ir a la **Menú principal>CÁMARA>Tipo de canal** para seleccionar el tipo de canal correspondiente y luego reinicie el DVR.

### 29. No puedo conectarme al canal IP.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que la cámara esté en línea o no.
- Verifique que la configuración del canal IP sea correcta o no (como dirección IP, nombre de usuario, contraseña, protocolo de conexión y número de puerto).
- La cámara ha configurado la lista de permitidos (solo los dispositivos especificados pueden conectarse a la cámara).

### 30. Después de conectarme al canal IP, la salida de una ventana está bien, pero no hay salida de múltiples ventanas.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que la transmisión secundaria de la cámara esté habilitada o no.
- Verifique que el tipo de transmisión secundaria de la cámara sea H.264 o no.
- Verifique que el dispositivo admita la resolución de transmisión secundaria de la cámara o no (como 960H, D1 y HD1).

### 31. Después de conectarme al canal IP, la salida de múltiples ventanas está bien, pero no hay salida de una sola ventana.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que haya video del canal IP o no. Por favor ve al **Menú principal> MANTENIMIENTO> Información del sistema>BPS** para ver información de flujo de bits en tiempo real.
- Verifique que la transmisión principal de la cámara esté habilitada o no.
- Verifique que el tipo de transmisión principal de la cámara sea H.264 o no.
- Verifique que el dispositivo admita la resolución de transmisión principal de la cámara o no (como 960H, D1 y HD1).
- Verifique que la transmisión de la red de la cámara haya alcanzado el umbral o no. Verifique el usuario en línea de la cámara.

### 32. Después de conectarme al canal IP, no hay salida de video en el modo de ventana única o de ventanas múltiples. Pero puedo ver que hay un flujo de bits.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que el tipo de transmisión principal/subtransmisión de la cámara sea H.264 o no.
- Verifique que el dispositivo admita o no la resolución de transmisión principal/subtransmisión de la cámara (como 1080P, 720P, 960H, D1 y HD1).
- Verifique la configuración de la cámara. Asegúrese de que sea compatible con productos de otros fabricantes.

### 33. El registro de DDNS falló o no se puede acceder al nombre de dominio del dispositivo.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que el dispositivo esté conectado a la WAN. Verifique que el dispositivo tenga la dirección IP si el PPPoE puede marcar. Si hay un enrutador, verifique el enrutador para asegurarse de que la IP del dispositivo esté en línea.
- Verifique que el protocolo correspondiente del DDNS esté habilitado. Verifique que la función DDNS esté bien o no.
- Verifique que la configuración de DNS sea correcta o no. El servidor DNS predeterminado de Google es 8.8.8.8, 8.8.5.5. Puede utilizar diferentes DNS proporcionados por su ISP.

### 34. No puedo usar la función P2P en mi celular ni en la web. Existen

las siguientes posibilidades:

- Verifique que la función P2P del dispositivo esté habilitada o no. (**Menú principal>Red>P2P**)
- Verifique que el dispositivo esté en la WAN o no.
- Verifique que el modo de inicio de sesión P2P del teléfono celular sea correcto o no.

- Es el puerto de inicio de sesión P2P del dispositivo especificado o no cuando utiliza el cliente P2P.
- Verifique que el nombre de usuario o la contraseña sean correctos o no.
- Verifique que P2P SN sea correcto o no. Puede utilizar el teléfono móvil para escanear el código QR en la página P2P del dispositivo (**Menú principal>Red>P2P**), o puede utilizar la información de la versión de la WEB para confirmar. (Para algunos productos de series anteriores, el SN del dispositivo es el SN de la placa principal, lo que podría provocar un error).

### 35. Conecto la cámara de definición estándar al dispositivo, no hay salida de video.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que el DVR admita señal de definición estándar o no. Solo algunos productos de la serie admiten señal de definición estándar analógica y entrada de señal coaxial.
- Verifique que el tipo de canal sea correcto o no. Para que el producto admita cámara analógica de definición estándar/cámara HD, debe ir a **Menú principal>CÁMARA>Tipo de canal** para seleccionar el tipo de canal correspondiente (como analógico) y luego reinicie el DVR. De esta manera, el DVR puede reconocer la definición estándar analógica.
- Verifique el suministro de energía de la cámara o la conexión del cable de datos de la cámara.

### 36. No puedo conectarme a la cámara IP.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que el DVR admita el canal IP o no. Solo algunos productos de la serie admiten la función de interruptor A/D, pueden cambiar el canal analógico al canal IP para conectarse a la cámara IP. De **Menú principal>CÁMARA>Tipo de canal**, seleccione el último canal para cambiar al canal IP. Algunos productos de la serie admiten la extensión del canal IP y admiten el modo N+N.
- Verifique que el IPC y el DVR estén conectados o no. Por favor ve al **Menú principal>CÁMARA> Lista de cámaras** para buscar y ver si la cámara IP está en línea o no. O puedes ir al **Menú principal> MANTENIMIENTO>Detección de red>Prueba de red**, puede ingresar la dirección IP de la cámara IP y luego hacer clic en el botón Probar para verificar si puede conectarse a la cámara IP o no.
- Verifique que la configuración del canal IP sea correcta o no (como dirección IP, fabricante, puerto, nombre de usuario, contraseña y número de canal remoto).

## Mantenimiento diario

- Utilice el cepillo para limpiar la placa, el conector hembra y el chasis con regularidad.
- El dispositivo deberá estar bien conectado a tierra en caso de que se produzcan perturbaciones de audio/vídeo. Mantenga el dispositivo alejado de voltaje estático o voltaje inducido.
- Desenchufe el cable de alimentación antes de quitar el cable de señal de audio/vídeo, el cable RS-232 o RS-485.
- No conecte el televisor al puerto de salida de video local (VOUT). Podría provocar un circuito de salida de vídeo.
- Apague siempre el dispositivo correctamente. Utilice la función de apagado en el menú, o puede presionar el botón de encendido en el panel frontal durante al menos tres segundos para apagar el dispositivo. De lo contrario, podría producirse un mal funcionamiento del disco duro.
- Asegúrese de que el dispositivo esté alejado de la luz solar directa u otras fuentes de calor. Por favor mantenga la buena ventilación.
- Compruebe y mantenga el dispositivo con regularidad.

# Apéndice 1 Glosario

Las abreviaturas en este glosario están relacionadas con el Manual.

Apéndice Tabla 1-1 Glosario

Abreviaturas	A término
BNC	Conector de tuerca de bayoneta
CBR	Velocidad de bits constante
CIF	Formato intermedio común
DDNS	Servicio de nombres de dominio dinámico
DHCP	protocolo de configuración huésped dinámico
DNS	sistema de nombres de dominio
horario de verano	Horario de verano
DVR	Grabadora de vídeo digital
ftp	Protocolo de transferencia de archivos
disco duro	Disco duro
hdmi	multimedia de interfaces en alta definición
HTTP	Protocolo de Transferencia de Hipertexto
IoT	Internet de las Cosas
IP	protocolo de Internet
IVS	Sistema de vídeo inteligente
LAN	Red de área local
MAC	El control de acceso a medios
MTU	Unidad de transmisión máxima
NTP	Protocolo de tiempo de red
NTSC	Comité Nacional de Normas de Televisión
ONVIF	Foro de interfaz de vídeo en red abierta
CAMARADA	Línea de alteración de fase
PALMADITA	Traducción de direcciones de puertos
punto de venta	Punto de venta
PPPoE	Protocolo punto a punto sobre Ethernet
PSS	Software de vigilancia profesional
PTZ	Panorámica Inclinación Zoom
RCA	Corporación de Radio Americana
RTSP	Protocolo de transmisión en tiempo real
ELEGANTE	Tecnología de informes y análisis de autocontrol
sata	Serial Advanced Technology Attachment

Abreviaturas	A término
SMTP	Protocolo simple de transferencia de correo
SNMP	Protocolo Simple de Manejo de Red
tcp	Protocolo de Control de Transmisión
TFTP	Protocolo trivial de transferencia de archivos
UDP	Protocolo de datagramas de usuario
UPnP	Conexión y reproducción universales
VBR	Tasa de bits variable
VGA	Matriz de gráficos de vídeo
PÁLIDO	Red de área amplia

## Apéndice 2 Cálculo de la capacidad del disco duro

Calcule la capacidad total que necesita cada DVR según la grabación de video (tipo de grabación de video y tiempo de almacenamiento de archivos de video).

### Procedimiento

**Paso 1** De acuerdo con la Fórmula (1), para calcular la capacidad de almacenamiento, es la capacidad de cada canal necesaria para cada hora, unidad MB.

$$\text{Formula (1): } q_i = d_i + 8 \times 3600 + 1024$$

En la fórmula: significa la velocidad de bits, unidad Kbit/s

**Paso 2** Después de confirmar el requisito de tiempo de video, de acuerdo con la Fórmula (2) para calcular la capacidad de almacenamiento, que es el almacenamiento de cada canal en unidades de MB necesarias.

$$\text{Formula (2): } m_i = q_i \times h_i \times D_i$$

En la fórmula:

- $h_i$  significa el tiempo de grabación para cada día (hora) significa el
- $D_i$  número de días durante los cuales se conservará el video

**Paso 3** De acuerdo con la Fórmula (3) para calcular la capacidad total (acumulación) que se necesita para todos los canales en el DVR durante la grabación de video programada.

$$\text{Formula (3): } q_T = \sum_{i=1}^c m_i$$

En la fórmula: significa el número total de canales en un DVR.

**Etapa 4** Según la Fórmula (4) para calcular la capacidad total (acumulación)  $q_T$  que es necesario para todos los canales en DVR durante la grabación de video de alarma (incluida la detección de movimiento).

$$\text{Formula (4): } q_T = \sum_{i=1}^c m_i \times a\%$$

En la fórmula:  $a\%$  significa tasa de ocurrencia de alarmas.

Puede consultar la siguiente tabla para conocer el tamaño del archivo en una hora por canal. (Todos los datos que se enumeran a continuación son solo como referencia).

Apéndice Tabla 2-1 Cálculo de la capacidad del disco duro

Tamaño del flujo de bits (máx.)	Tamaño del archivo	Tamaño del flujo de bits (máx.)	Tamaño del archivo
96 Kbps	42 megas	128 kbps	56 megas
160 kbps	70 megas	192 Kbps	84 megas
224 Kbps	98 megas	256 kbps	112 megas
320 kbps	140 megas	384 Kbps	168 megas
448 kbps	196 megas	512 kbps	225 megas
640 kbps	281 megas	768 kbps	337 megas
896 kbps	393 megas	1024 kbps	450 megas
1280 Kbps	562 megas	1536 kbps	675 megas
1792 Kbps	787 megas	2048 kbps	900 megas

## Apéndice 3 Dispositivos de respaldo compatibles

### Apéndice 3.1 Lista de USB compatibles

Apéndice Tabla 3-1 USB compatible

Fabricante	Modelo	Capacidad
Sandisk	Cruzer Micro	512 megas
Sandisk	Cruzer Micro	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2GB
Sandisk	Libertad Cruzer	256 megas
Sandisk	Libertad Cruzer	512 megas
Sandisk	Libertad Cruzer	1 GB
Sandisk	Libertad Cruzer	2GB
Kingston	DataTravelerII	1 GB
Kingston	DataTravelerII	2GB
Kingston	Viajero de datos	1 GB
Kingston	Viajero de datos	2GB
Maxell	Controlador de memoria USB	128 megas
Maxell	Controlador de memoria USB	256 megas
Maxell	Controlador de memoria USB	512 megas
Maxell	Controlador de memoria USB	1 GB
Maxell	Controlador de memoria USB	2GB
reyax	Súper palo	128 megas
reyax	Súper palo	256 megas
reyax	Súper palo	512 megas
reyax	Súper palo	1 GB
reyax	Súper palo	2GB
Netac	U210	128 megas
Netac	U210	256 megas
Netac	U210	512 megas
Netac	U210	1 GB
Netac	U210	2GB
Netac	U208	4 GB
Teclast	ti fresco	128 megas
Teclast	ti fresco	256 megas
Teclast	ti fresco	512 megas

Fabricante	Modelo	Capacidad
Teclast	ti fresco	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2GB
Sandisk	Cruzer Micro	8GB
Sandisk	ti fresco	2GB
Sandisk	Hongjjiao	4 GB
Lexar	Lexar	256 megas
Kingston	Viajero de datos	1 GB
Kingston	Viajero de datos	16 GB
Kingston	Viajero de datos	32GB
Aigo	L8315	16 GB
Sandisk	250	16 GB
Kingston	Casillero de viajero de datos+	32GB
Netac	U228	8GB

## Apéndice 3.2 Lista de tarjetas SD compatibles

Apéndice Tabla 3-2 Tarjetas SD compatibles

Fabricante	Estándar	Capacidad	Tipo de tarjeta
Trascender	SD111HC6	16 GB	Grande
Kingston	SD111HC4	4 GB	Grande
Kingston	Dakota del Sur	2GB	Grande
Kingston	Dakota del Sur	1 GB	Grande
Sandisk	SD111HC2	8GB	Pequeño
Sandisk	Dakota del Sur	1 GB	Pequeño

## Apéndice 3.3 Lista de HDD portátiles compatibles

Apéndice Tabla 3-3 HDD portátil compatible

Fabricante	Modelo	Capacidad
YDStar	Caja de disco duro YDstar	40GB
Netac	Netac	80GB
Iomega	Iomega RPHD-CG" RNAJ50U287	250GB
Elementos WD	WCAVY1205901	1,5 TB
noticiasmy	Liangjian	320GB
Elementos WD	WDBAAR5000ABK-00	500GB

Fabricante	Modelo	Capacidad
Elementos WD	WDBAAU0015HBK-00	1,5 TB
Seagate	FreeAgent Go(ST905003F)	500GB
Aigo	H8169	500GB

## Apéndice 3.4 Lista de DVD USB compatibles

Apéndice Tabla 3-4DVD USB compatible

Fabricante	Modelo
Samsung	SE-S084
BenQ	LD2000-2K4

## Apéndice 3.5 Lista de DVD SATA compatibles

Fabricante	Modelo
LG	GH22NS30
Samsung	TS-H653 versión A
Samsung	TS-H653 versión F
Samsung	SH-224BB/CHXH
SONY	DRU-V200S
SONY	DRU-845S
SONY	AW-G170S
Pionero	DVR-217CH

## Apéndice 3.6 Lista de HDD SATA compatibles



Actualice el firmware del DVR a la última versión para garantizar la precisión de la siguiente tabla. Aquí recomendamos HDD de 500 GB a 4 TB de capacidad.

Apéndice Tabla 3-6 HDD SATA compatible

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo puerto
Seagate	Vídeo 3.5	ST1000VM002	1 TB	sata
Seagate	Vídeo 3.5	ST2000VM003	2 TB	sata
Seagate	Vídeo 3.5	ST3000VM002	3 TB	sata
Seagate	Vídeo 3.5	ST4000VM000	4 TB	sata
Seagate	SV35	ST1000VX000	1 TB	sata
Seagate	SV35	ST2000VX000	2 TB	sata

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo puerto
Seagate	SV35	ST3000VX000	3 TB	sata
Seagate	SV35 (Soporte datos del disco duro recuperación ofrecida por Seagate)	ST1000VX002	1 TB	sata
Seagate	SV35 (Soporte datos del disco duro recuperación ofrecida por Seagate)	ST2000VX004	2 TB	sata
Seagate	SV35 (Soporte datos del disco duro recuperación ofrecida por Seagate)	ST3000VX004	3 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST1000VX001	1 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST1000VX005	1 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST2000VX003	2 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST2000VX008	2 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST3000VX006	3 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST3000VX010	3 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST4000VX000	4 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST4000VX007	4 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST5000VX0001	5 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST6000VX0001	6 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST6000VX0023	6 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST6000VX0003	6 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST8000VX0002	8 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST8000VX0022	8 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk	ST10000VX0004	10 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk (Soporta disco duro recuperación de datos ofrecido por Seagate)	ST1000VX003	1 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk (Soporta disco duro recuperación de datos ofrecido por Seagate)	ST2000VX005	2 TB	sata

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo puerto
Seagate	Disco duro SkyHawk (Soporta disco duro recuperación de datos ofrecido por Seagate)	ST3000VX005	3 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk (Soporta disco duro recuperación de datos ofrecido por Seagate)	ST4000VX002	4 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk (Soporta disco duro recuperación de datos ofrecido por Seagate)	ST5000VX0011	5 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk (Soporta disco duro recuperación de datos ofrecido por Seagate)	ST6000VX0011	6 TB	sata
Seagate	Disco duro SkyHawk (Soporta disco duro recuperación de datos ofrecido por Seagate)	ST8000VX0012	8 TB	sata
WD	WD verde	WD10EURX (EOL)	1 TB	sata
WD	WD verde	WD20EURX (EOL)	2 TB	sata
WD	WD verde	WD30EURX (final de vida)	3 TB	sata
WD	WD verde	WD40EURX (EOL)	4 TB	sata
WD	WD Púrpura	WD10PURX	1 TB	sata
WD	WD verde	WD20PURX	2 TB	sata
WD	WD verde	WD30PURX	3 TB	sata
WD	WD verde	WD40PURX	4 TB	sata
WD	WD verde	WD50PURX	5 TB	sata
WD	WD verde	WD60PURX	6 TB	sata
WD	WD verde	WD80PUZX	8 TB	sata
WD	WD verde	WD10PURZ	1 TB	sata
WD	WD verde	WD20PURZ	2 TB	sata
WD	WD verde	WD30PURZ	3 TB	sata
WD	WD verde	WD40PURZ	4 TB	sata
WD	WD verde	WD50PURZ	5 TB	sata
WD	WD verde	WD60PURZ	6 TB	sata

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo puerto
WD	WD verde	WD80PURZ	8 TB	sata
WD	WD verde	WD4NPURX	4 TB	sata
WD	WD verde	WD6NPURX	6 TB	sata
TOSHIBA	Marte	DT01ABA100V	1 TB	sata
TOSHIBA	Marte	DT01ABA200V	2 TB	sata
TOSHIBA	Marte	DT01ABA300V	3 TB	sata
TOSHIBA	sonancia	MD03ACA200V	2 TB	sata
TOSHIBA	sonancia	MD03ACA300V	3 TB	sata
TOSHIBA	sonancia	MD03ACA400V	4 TB	sata
TOSHIBA	sonancia	MD04ABA400V	4 TB	sata
TOSHIBA	sonancia	MD04ABA500V	5 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST1000NM0033	1 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST2000NM0033	2 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST3000NM0033	3 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST4000NM0033	4 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST1000NM0055	1 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST2000NM0055	2 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST3000NM0005	3 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST4000NM0035	4 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST6000NM0115	6 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST8000NM0055	8 TB	sata

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo puerto
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST10000NM0016	10 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST4000NM0024	4 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SATA interfaz)	ST6000NM0024	6 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST1000NM0023	1 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST2000NM0023	2 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST3000NM0023	3 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST4000NM0023	4 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST6000NM0014	6 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST1000NM0045	1 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST2000NM0045	2 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST3000NM0025	3 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST4000NM0025	4 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST6000NM0095	6 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST6000NM0034	6 TB	sata
Seagate	Constelación ES serie (SAS interfaz)	ST8000NM0075	8 TB	sata

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo puerto
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD1003FBYZ	1 TB	sata
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD1004FBYZ (reemplazar WD1003FBYZ)	1 TB	sata
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD2000FYYZ	2 TB	sata
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD2004FBYZ (respuesta as WD2000FYYZ)	2 TB	sata
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD3000FYYZ	3 TB	sata
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD4000FYYZ	4 TB	sata
WD	WD (SATA) interfaz)	WD2000F9YZ	2 TB	sata
WD	WD (SATA) interfaz)	WD3000F9YZ	3 TB	sata
WD	WD (SATA) interfaz)	WD4000F9YZ	4 TB	sata
WD	WD (SATA) interfaz)	WD4002FYYZ	4 TB	sata
WD	WD (SATA) interfaz)	WD6001FSYZ	6 TB	sata
WD	WD (SATA) interfaz)	WD6002FRYZ	6 TB	sata
WD	WD (SATA) interfaz)	WD8002FRYZ	8 TB	sata
HITACHI	Serie ultraestrella (interfaz SATA)	HUS724030ALA640	3 TB	sata
HITACHI	Serie ultraestrella (interfaz SATA)	HUS726060ALE610	6 TB	sata
HITACHI	Serie ultraestrella (interfaz SATA)	HUH728060ALE600	6 TB	sata
HITACHI	Serie ultraestrella (interfaz SATA)	HUH728080ALE600	8 TB	sata
HITACHI	Serie ultraestrella (interfaz SAS)	HUS726020AL5210	2 TB	sata
HITACHI	Serie ultraestrella (interfaz SAS)	HUS726040AL5210	4 TB	sata
HITACHI	Serie ultraestrella (interfaz SAS)	HUS726060AL5210	6 TB	sata
Seagate	Tubería HD Mini	ST320VT000	320GB	sata

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo puerto
Seagate	Tubería HD Mini	ST500VT000	500GB	sata
Seagate	Tubería HD Mini	ST2000LM003 (EOL)	2 TB	sata
TOSHIBA	Serie de PC de 2,5 pulgadas	MQ01ABD050V	500GB	sata
TOSHIBA	Serie de PC de 2,5 pulgadas	MQ01ABD100V	1 TB	sata
SAMSUNG	HN-M101MBB	HN-M101MBB (EOL)	1 TB	sata
Seagate	2,5 pulgadas serie empresarial	ST1000NX0313	1 TB	sata
Seagate	2,5 pulgadas serie empresarial	ST2000NX0253	1 TB	sata

## Apéndice 4 Lista de grabadoras de CD/DVD compatibles



Actualice el firmware del DVR a la última versión para garantizar la precisión de la siguiente tabla. Y puede utilizar el cable USB con el modelo recomendado para configurar la grabadora USB.

Apéndice Tabla 4-2 Grabadora de CD/DVD compatible

Fabricante	Modelo	Tipo de puerto	Tipo
sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
sony	DRX-S70U	USB	DVD-RW
sony	AW-G170S	sata	DVD-RW
Samsung	TS-H653A	sata	DVD-RW
Panasonic	SW-9588-C	sata	DVD-RW
sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
BenQ	5232WI	USB	DVD-RW

## Apéndice 5 Lista de visualizadores compatibles

Consulte la siguiente tabla con la lista de visualizadores compatibles.

Apéndice Tabla 5-2 Pantalla compatible

Marca	Modelo	Dimensión (Unidad: pulgadas)
BENQ (LCD)	ET-0007-TA	19 pulgadas (pantalla ancha)
DELL (LCD)	E178FPc	17 pulgadas
BENQ (LCD)	Q7T4	17 pulgadas
	Q7T3	17 pulgadas
HFNOVO (LCD)	LXB-L17C	17 pulgadas
SANGSUNG (LCD)	225BW	22 pulgadas (pantalla ancha)
HFNOVO (CRT)	LXB-FD17069HB	17 pulgadas
HFNOVO (CRT)	LXB-HF769A	17 pulgadas
HFNOVO(CRT)	LX-GJ556D	17 pulgadas
Samsung (LCD)	2494HS	24 pulgadas
Samsung (LCD)	P2350	23 pulgadas
Samsung (LCD)	P2250	22 pulgadas
Samsung (LCD)	P2370G	23 pulgadas
Samsung (LCD)	2043	20 pulgadas
Samsung (LCD)	2243EW	22 pulgadas
Samsung (LCD)	SMT-1922P	19 pulgadas
Samsung (LCD)	T190	19 pulgadas
Samsung (LCD)	T240	24 pulgadas
LG (LCD)	W1942SP	19 pulgadas
LG (LCD)	W2243S	22 pulgadas
LG (LCD)	W2343T	23 pulgadas
BENQ (LCD)	G900HD	18,5 pulgadas
BENQ (LCD)	G2220HD	22 pulgadas
PHILIPS (LCD)	230E	23 pulgadas
PHILIPS (LCD)	220CW9	23 pulgadas
PHILIPS (LCD)	220BW9	24 pulgadas
PHILIPS (LCD)	220EW9	25 pulgadas

## Apéndice 6 Conmutador compatible

Apéndice Tabla 6-2 Conmutador compatible

Marca	Modelo	Modo de trabajo de red
D-Enlace	DES-1016D	10/100M autoadaptable
D-Enlace	DES-1008D	10/100M autoadaptable
Ruijie	RG-S1926S	Cinco modos de red: <ul style="list-style-type: none"><li>● AUTO</li><li>● MEDIO-10M</li><li>● COMPLETO-10M</li><li>● MEDIO-100M</li><li>● COMPLETO-100M</li></ul>
H3C	H3C-S1024	10/100M autoadaptable
TP-ENLACE	TL-SF1016	10/100M autoadaptable
TP-ENLACE	TL-SF1008+	10/100M autoadaptable

## Apéndice 7 Puesta a tierra

### Apéndice 7.1 ¿Qué es el aumento repentino?

Una sobretensión es un cambio corto de corriente o voltaje durante un tiempo muy corto. En el circuito, dura un microsegundo. En un circuito de 220 V, el cambio de voltaje de 5 KV o 10 KV durante un tiempo muy corto (aproximadamente microsegundos) se puede denominar sobretensión. El aumento viene de dos maneras: el aumento externo y el aumento interno.

- La oleada externa: La oleada externa proviene principalmente de los truenos y relámpagos. O proviene del cambio de voltaje durante la operación de encendido/apagado en el cable de alimentación eléctrica.
- La sobretensión interna: La investigación encuentra que el 88% de la sobretensión del bajo voltaje proviene del interior del edificio, como el aire acondicionado, el ascensor, la soldadura eléctrica, el compresor de aire, la bomba de agua, el botón de encendido, la máquina duplicadora y otros dispositivos de inducción. carga.

La sobretensión del rayo está muy por encima del nivel de carga que pueden soportar el PC o los microdispositivos. En la mayoría de los casos, el aumento puede provocar daños en el chip del dispositivo eléctrico, código de error de la PC, envejecimiento acelerado de la pieza, pérdida de datos, etc. Incluso cuando un pequeño motor inductivo de 20 caballos de fuerza arranca o se detiene, el aumento puede alcanzar de 3000 V a 5000 V., lo que puede afectar negativamente a los dispositivos electrónicos que utilizan la misma caja de distribución.

Para proteger el dispositivo, es necesario evaluar objetivamente su entorno y el grado de afectación de los rayos. Debido a que la sobretensión tiene una estrecha relación con la amplitud del voltaje, la frecuencia, la estructura de la red, la resistencia al voltaje del dispositivo, el nivel de protección, la tierra, etc. El trabajo a prueba de truenos deberá ser un proyecto sistemático, enfatizando la protección integral (incluido el edificio, el cable de transmisión, dispositivo, tierra, etc.). Habrá una gestión integral y las medidas serán científicas, fiables, prácticas y económicas. Teniendo en cuenta el alto voltaje durante los truenos inductivos, el estándar de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) sobre la teoría paso a paso de la absorción de energía y la clasificación de magnitud en la zona de protección, es necesario preparar múltiples niveles de precaución.

Puede utilizar el pararrayos, la correa pararrayos o la red pararrayos para reducir los daños al edificio, las lesiones personales o la propiedad.

El dispositivo de protección contra rayos se puede dividir en tres tipos:

- Pararrayos de potencia: Hay pararrayos monofásicos de 220 V y pararrayos trifásicos de 380 V (principalmente en conexión en paralelo, a veces se usa conexión en serie). Puede conectar en paralelo el pararrayos de potencia en el cable eléctrico para reducir el cambio de voltaje de corta duración. y liberar la corriente de sobretensión. Desde el BUS hasta el dispositivo, suele haber tres niveles para que el sistema pueda reducir el voltaje y liberar la corriente paso a paso para eliminar la energía de la tormenta y garantizar la seguridad del dispositivo. Puede seleccionar el tipo de módulo reemplazable, el tipo de conexión del terminal y el enchufe portátil según sus necesidades.
- Pararrayos de señal: este dispositivo se utiliza principalmente en la red de PC, sistema de comunicación. El tipo de conexión es conexión en serie. Una vez conectado el pararrayos de señal con el puerto de señal, puede cortar el canal de la tormenta al dispositivo y, por otro lado, puede descargar la corriente a tierra para garantizar el funcionamiento adecuado del dispositivo. El pararrayos de señal tiene muchas especificaciones y se usa ampliamente en muchos dispositivos, como teléfonos, redes, comunicaciones analógicas, comunicaciones digitales, televisión por cable y antenas satelitales. Para todos los puertos de entrada, especialmente los del exterior, es necesario instalar el pararrayos de señal.
- Pararrayos del cable de alimentación de antena: Es adecuado para que el sistema de antena del transmisor o el sistema del dispositivo reciba la señal inalámbrica. También utiliza la conexión serie.

Tenga en cuenta que cuando seleccione el pararrayos, preste atención al tipo de puerto y a la confiabilidad de la conexión a tierra. En algún entorno importante, es necesario utilizar un cable blindado especial. No conecte en paralelo el cable de tierra a prueba de truenos con el cable de tierra del pararrayos. Asegúrese de que estén lo suficientemente lejos y conectados a tierra, respectivamente.

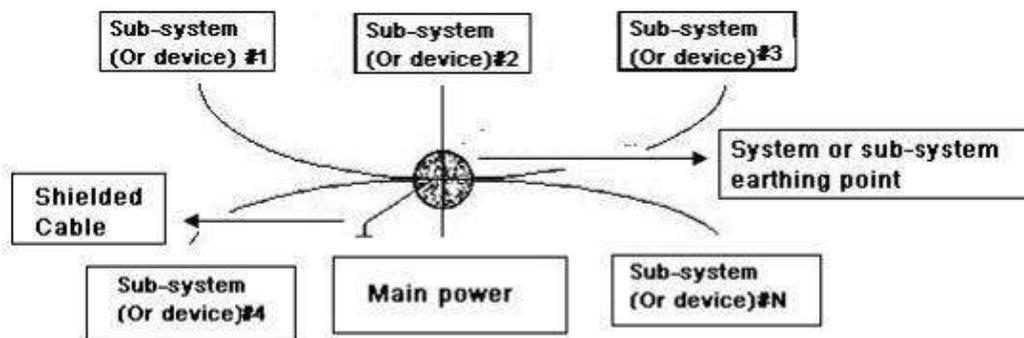
## Apéndice 7.2 Los modos de puesta a tierra

Todos sabemos que la puesta a tierra es la tecnología más complicada en el diseño de compatibilidad del electromagnetismo, ya que no existe una teoría o módulo sistemático. La puesta a tierra tiene muchos modos, pero la selección depende de la estructura y el rendimiento del sistema.

Las siguientes son algunas experiencias exitosas de nuestro trabajo anterior.

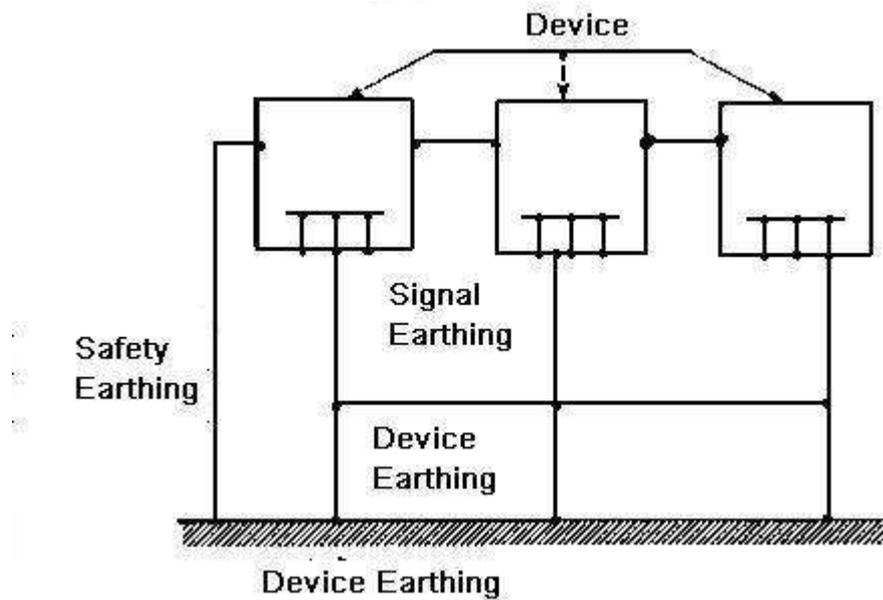
- **Terreno de un punto:** En la siguiente figura puede ver que hay un terreno de un punto. Esta conexión proporciona un punto común para permitir que la señal se transmita en muchos circuitos. Si no hay un punto en común, se produjo la transmisión de la señal de error. En el modo de tierra de un punto, cada circuito está conectado a tierra únicamente y están conectados en el mismo punto. Como sólo hay un punto común, no hay circuito y, por tanto, no hay interferencia.

Apéndice Figura 7-1 Tierra de un punto



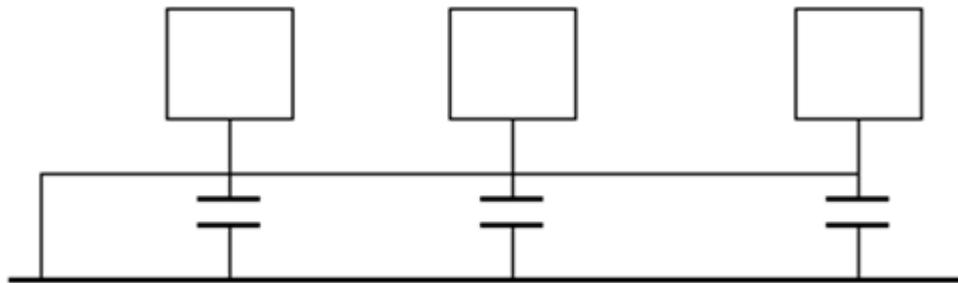
- **Tierra de múltiples puntos:** En la siguiente figura, puede ver que el circuito interno utiliza el chasis como punto común. Mientras que al mismo tiempo, todos los chasis de los dispositivos utilizan la puesta a tierra como punto común. En este sentido, la estructura de tierra puede proporcionar una resistencia de tierra más baja porque cuando hay tierras de múltiples puntos; cada cable de tierra sea lo más corto posible. Y la conexión del cable paralelo puede reducir la conductancia total del conductor de tierra. En el circuito de alta frecuencia, es necesario utilizar el modo de tierra de múltiples puntos y cada cable debe conectarse a tierra. La longitud será inferior a  $1/20$  de la longitud de onda de la señal.

Apéndice Figura 7-2 Tierra de múltiples puntos



- **Terreno mixto:** El terreno mixto consta de la característica de terreno de un punto y terreno de múltiples puntos. Por ejemplo, la energía en el sistema necesita usar el modo de tierra de un punto, mientras que la señal de radiofrecuencia requiere el modo de tierra de múltiples puntos. Entonces, puedes usar la siguiente figura para aterrizar. Para la corriente continua (CC), la capacitancia es de circuito abierto y el circuito es de un punto de tierra. Para la señal de radiofrecuencia, la capacitancia es conductiva y el circuito adopta tierra de múltiples puntos.

Apéndice Figura 7-3 Terreno mixto



Cuando se conectan dispositivos de gran tamaño (la dimensión física del dispositivo y el cable de conexión son grandes en comparación con la trayectoria de onda de la interferencia existente), existe la posibilidad de que se produzcan interferencias cuando la corriente pasa a través del chasis y el cable. En esta situación, la ruta del circuito perturbador normalmente se encuentra en el circuito de tierra del sistema.

Al considerar la conexión a tierra, es necesario pensar en dos aspectos: uno es la compatibilidad del sistema y el otro es el acoplamiento de interferencia externa al circuito de tierra, lo que resulta en un error del sistema. Porque la interferencia externa no es regular, no es fácil de resolver.

### Apéndice 7.3 Método de puesta a tierra a prueba de truenos en el sistema de monitor

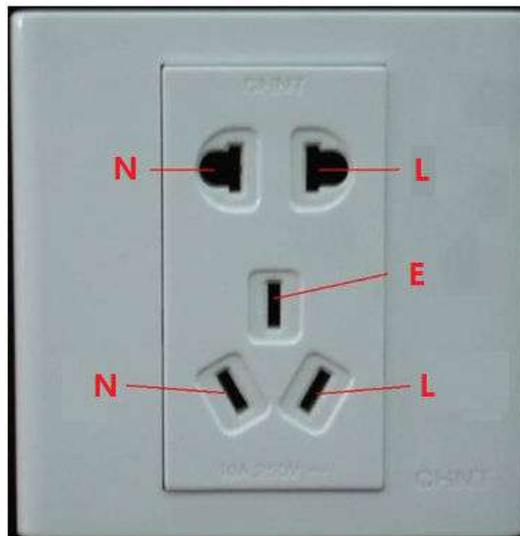
- El sistema de monitor tendrá una conexión a tierra a prueba de ruidos y truenos para garantizar la seguridad del personal y del dispositivo.
- La resistencia a tierra de trabajo del sistema de monitoreo debe ser inferior a  $1 \Omega$ .

- La tierra a prueba de truenos adoptará el cable de tierra especial desde la sala de control del monitor hasta el objeto de tierra. El cable de tierra adopta un cable o alambre con aislamiento de cobre y su sección de tierra debe ser superior a 20 mm.2.
- El cable de tierra del sistema de monitor no puede cortocircuitarse ni mezclarse con el fuerte cable de corriente alternativa.
- Para todos los cables de tierra desde la sala de control al sistema de monitor o el cable de tierra de otros dispositivos de monitor, utilice el cable blando de resistencia de cobre y su sección debe ser superior a 4 mm.2.
- El sistema de monitorización normalmente puede adoptar el terreno de un punto.
- Conecte el extremo de tierra del enchufe de 3 clavijas del sistema de monitor al puerto de tierra del sistema (cable de tierra de protección)

## Apéndice 7.4 Método abreviado para comprobar el sistema eléctrico mediante un multímetro digital

Para toma de 220 VAC, de arriba a abajo, E (cable de tierra), N (cable neutro), L (cable vivo). Consulte la siguiente figura.

Apéndice Figura 7-4 Zócalo



Existe una forma abreviada de verificar si la conexión de estos tres cables es estándar o no (no es una verificación precisa).

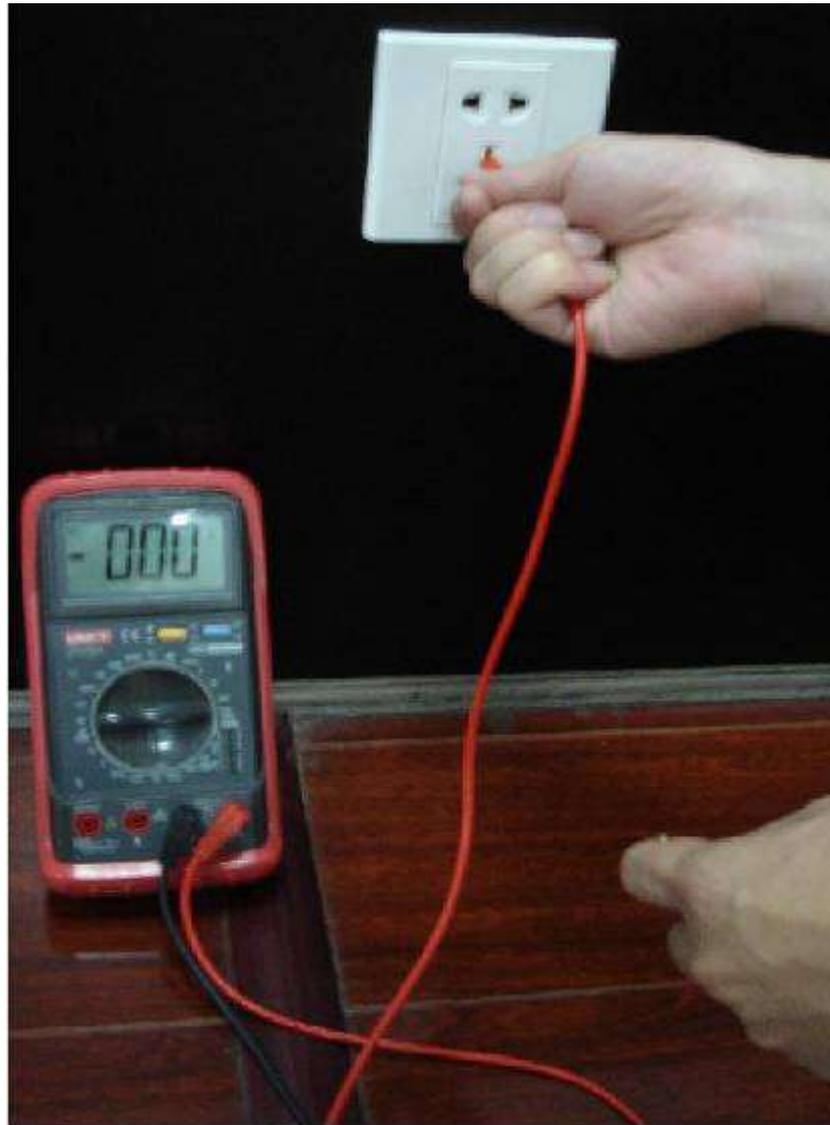


En las siguientes operaciones el rango del multímetro será de 750 V.

Para E (cable de tierra)

Encienda el multímetro digital a 750 VCA, use una mano para sostener el extremo metálico y luego con la otra inserte el bolígrafo en el puerto E del enchufe. Vea la siguiente figura. Si el multímetro muestra 0, entonces podrá ver que la conexión actual del cable de tierra es estándar. Si el valor es superior a 10, entonces podrá saber que hay corriente inductiva y que la conexión del cable de tierra no es adecuada.

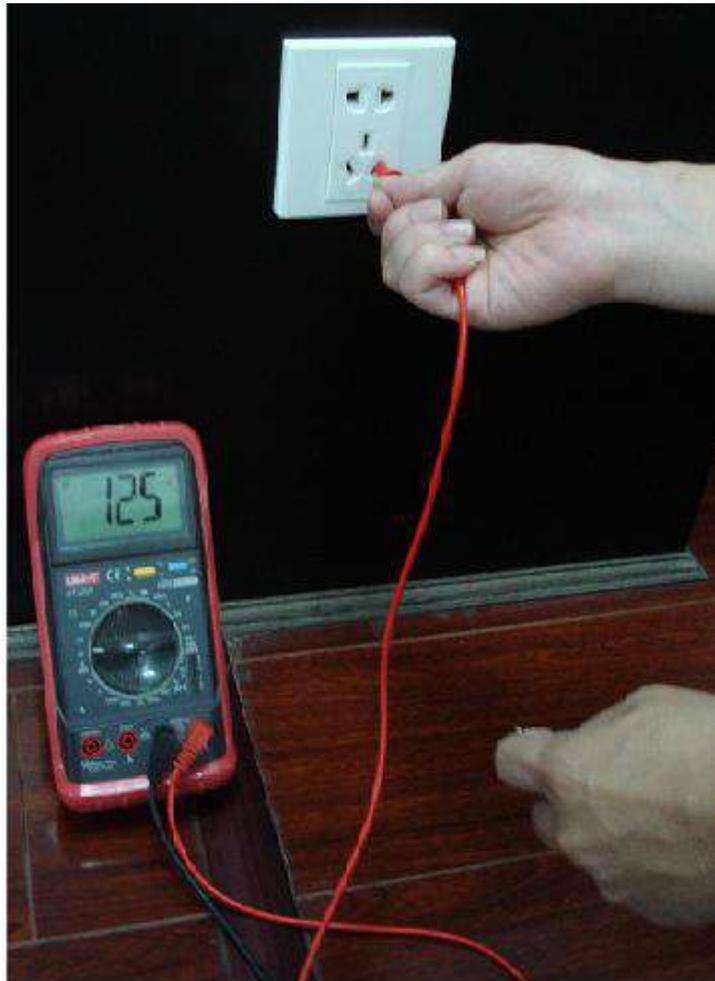
Apéndice Figura 7-5 Verifique la conexión del cable de tierra



#### Para L (cable vivo)

Encienda el multímetro digital a 750 VCA, use una mano para sostener el extremo metálico y luego con la otra inserte el bolígrafo en el puerto L del enchufe. Vea la siguiente figura. Si el multímetro muestra 125, entonces podrá ver que la conexión actual del cable vivo es estándar. Si el valor es inferior a 60, entonces podrá saber que la conexión actual del cable con corriente no es adecuada o que no es el cable con corriente en absoluto.

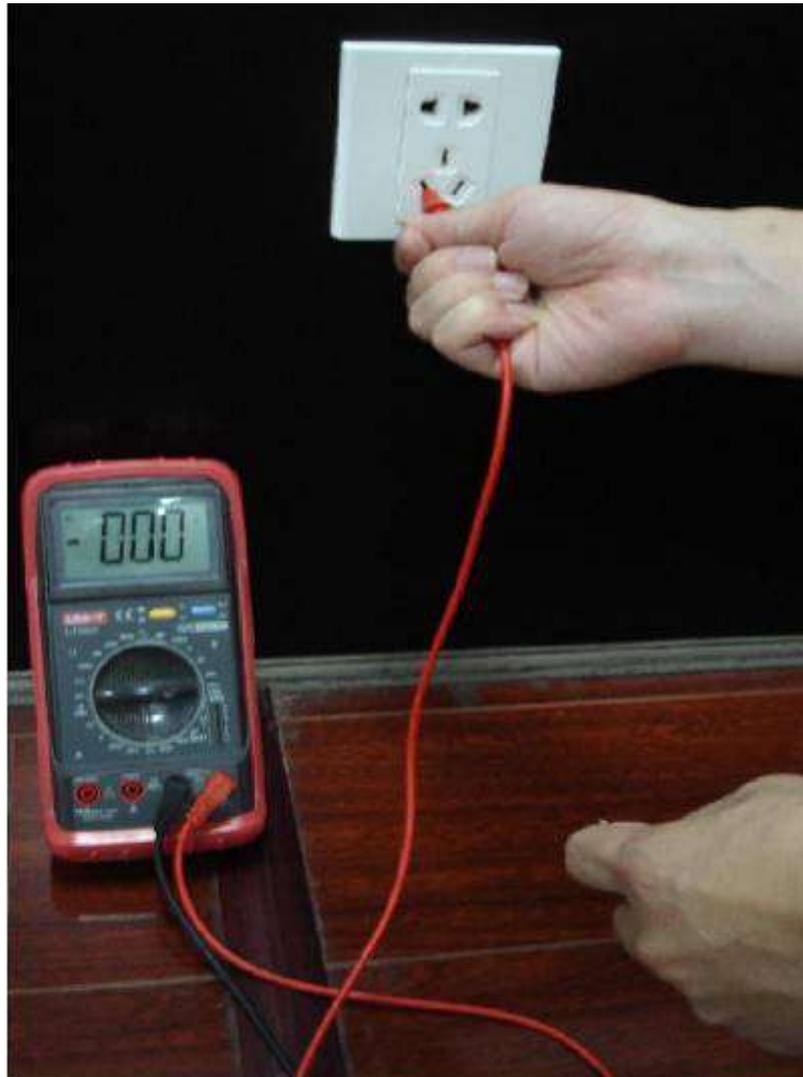
Apéndice Figura 7-6 Verifique la conexión del cable activo



### Para N (cable neutro)

Encienda el multímetro digital a 750 VCA, use una mano para sostener el extremo metálico y luego con la otra inserte el bolígrafo en el puerto N del enchufe. Vea la siguiente figura. Si el multímetro muestra 0, entonces podrá ver que la conexión del cable N actual es estándar. Si el valor es superior a 10, podrá ver que hay corriente inductiva y que la conexión del cable neutro no es adecuada. Si el valor es 120, entonces puede saber que ha conectado mal el cable neutro al cable vivo.

Apéndice Figura 7-7 Verifique la conexión del cable neutro

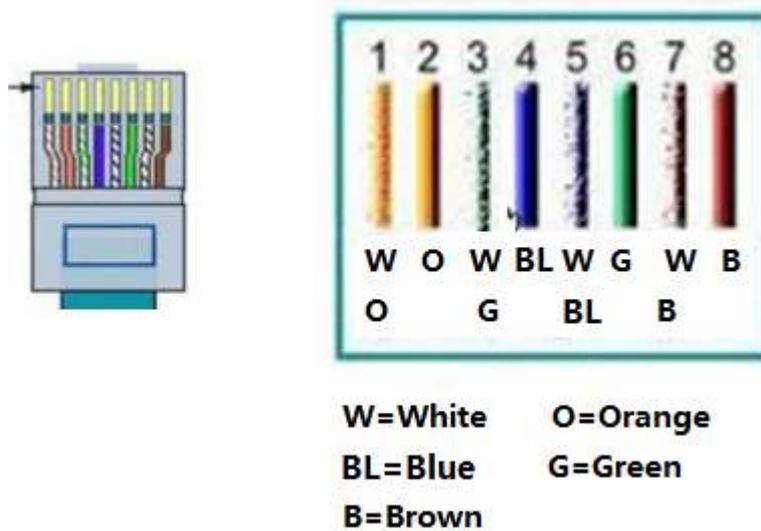


# Apéndice 8 Cable de conexión RJ45-RS232

## Definición

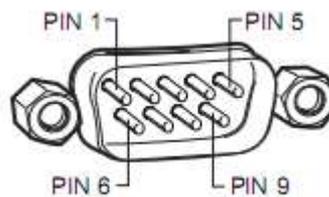
Consulte la siguiente figura para ver la definición del cable RJ-45.

Apéndice Figura 8-1 RJ-45



Consulte la siguiente figura para ver la definición de pines RS-232.

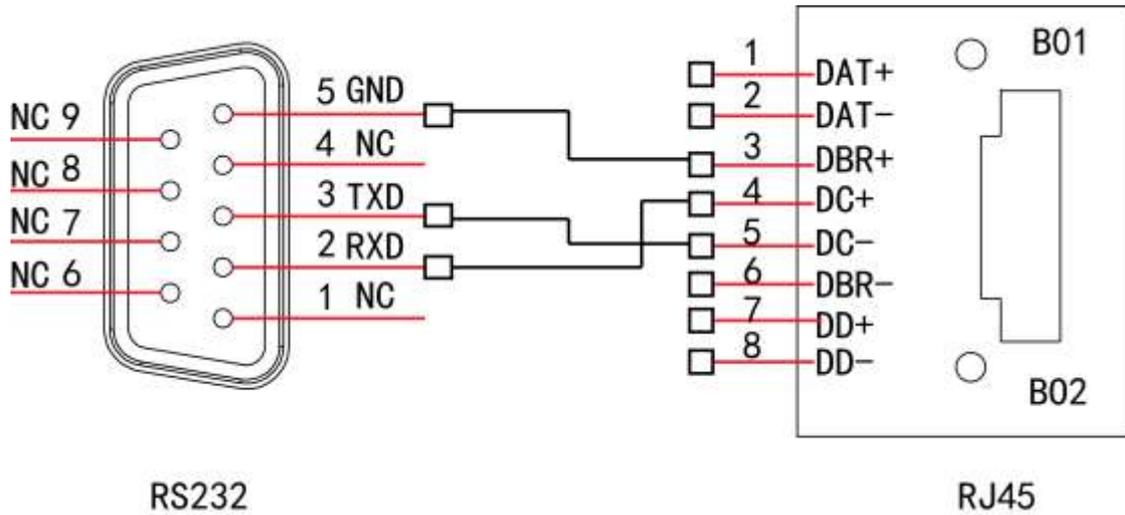
Apéndice Figura 8-2 RS-232



### Conexión cruzada

Consulte la siguiente figura para obtener información sobre la conexión.

Apéndice Figura 8-3 Conexión cruzada



Consulte la siguiente tabla para obtener información detallada sobre la conexión del cable cruzado.

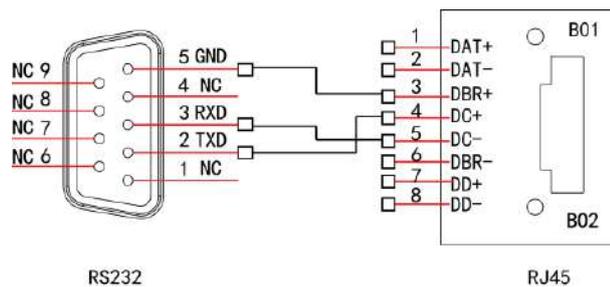
Apéndice Tabla 8-2 Conexión de cable cruzado

RJ-45 (T568B)	RJ-45 (cable de red)	RS-232	Descripción de la señal
4	Azul	2	RXD
5	blanco y azul	3	TXD
3	Blanco y verde	5	Tierra

## Conexión recta

Consulte la siguiente figura para obtener información sobre la conexión del cable recto.

Apéndice Figura 8-4 Conexión de cable recto



Consulte la siguiente tabla para obtener información sobre conexiones directas.

Apéndice Tabla 8-3 Conexión recta

RJ-45 (T568B)	RJ-45 (cable de red)	RS-232	Descripción de la señal
4	Azul	3	RXD
5	blanco y azul	2	TXD
3	Blanco y verde	5	Tierra

## Apéndice 9 Compromiso de Seguridad y Recomendación

Dahua Vision Technology Co., Ltd. (en adelante, "Dahua") pone gran énfasis en la ciberseguridad y la protección de la privacidad. Asignamos continuamente fondos especiales para mejorar la concienciación y las capacidades de los empleados en materia de seguridad y garantizar una protección de seguridad suficiente para nuestros productos. Dahua ha establecido un equipo de seguridad profesional para brindar potenciación y control de seguridad integral durante todo el ciclo de vida del producto, incluido el diseño, desarrollo, pruebas, producción, entrega y mantenimiento. Los productos Dahua se adhieren al principio de recopilación de datos mínima necesaria, minimización de servicios, prohibición estricta de puertas traseras y desactivación de servicios innecesarios e inseguros (como Telnet). Introducimos continuamente tecnologías de seguridad innovadoras para reforzar las capacidades de seguridad de nuestros productos. Además, vamos más allá al brindar a los usuarios globales alarmas de seguridad y servicios de respuesta a emergencias de seguridad las 24 horas, los 7 días de la semana. Este enfoque garantiza que salvaguardemos mejor sus derechos e intereses de seguridad. Al mismo tiempo, Dahua anima a los usuarios, socios, proveedores, agencias gubernamentales, organizaciones industriales e investigadores independientes a informar posibles riesgos o vulnerabilidades al Dahua PSIRT. Pueden hacerlo visitando la sección de ciberseguridad en el sitio web de Dahua.

La seguridad de las plataformas de software no sólo depende de la atención y los esfuerzos continuos de los fabricantes en I+D, producción y entrega, sino que también requiere la participación activa de los usuarios. Los usuarios deben permanecer atentos al entorno y a los métodos para garantizar su funcionamiento seguro. Con este fin, sugerimos a los usuarios que utilicen de forma segura la plataforma de software, que incluye, entre otros:

### Administración de cuentas

#### 1. Utilice contraseñas seguras

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres.
- Incluya al menos dos tipos de personajes; Los tipos de caracteres incluyen letras mayúsculas y minúsculas, números y símbolos.
- No incluya el nombre de la cuenta ni el nombre de la cuenta en orden inverso.
- No utilice caracteres continuos, como 123, abc, etc.
- No utilice caracteres superpuestos, como 111, aaa, etc.

#### 2. Cambie la contraseña periódicamente

Le sugerimos que cambie las contraseñas con regularidad para reducir el riesgo de que las adivinen o las descifren.

#### 3. Asignar cuentas y permisos de forma razonable

De acuerdo con las necesidades comerciales y de administración, agregue razonablemente nuevos usuarios y asigne razonablemente un conjunto mínimo de permisos para ellos.

#### 4. Habilitar bloqueo de cuenta

La función de bloqueo de cuenta está habilitada de forma predeterminada y le recomendamos mantenerla activada para garantizar la seguridad de la cuenta. Si un atacante intenta iniciar sesión con la contraseña incorrecta varias veces, se bloquearán la cuenta correspondiente y la dirección IP de origen.

#### 5. Establecer y actualizar contraseñas Restablecer información oportunamente

La plataforma admite la función de restablecimiento de contraseña. Para reducir el riesgo de ser atacado, configure la información relacionada para restablecer la contraseña a tiempo. Si la información cambia, modifíquela a tiempo. Al configurar preguntas de protección con contraseña, se sugiere no utilizar aquellas que puedan adivinarse fácilmente.

#### 6. Habilitar IP/MAC vinculante de cuenta

Se recomienda habilitar el mecanismo IP/MAC de vinculación de cuentas para mejorar aún más la seguridad del acceso.

## Configuración del servicio

### 1. Habilitar HTTPS

Le sugerimos habilitar HTTPS, para que visite el servicio web a través de un canal de comunicación seguro.

### 2. Deshabilite los servicios innecesarios y elija modos seguros

Si no es necesario, se recomienda desactivar algunos servicios como SNMP, SMTP, etc., para reducir riesgos.

Si es necesario, se recomienda encarecidamente que utilice modos seguros, incluidos, entre otros, los siguientes servicios:

- SMTP: elija TLS para acceder al servidor de buzones.
- FTP: elija SFTP y configure contraseñas seguras.

## configuración de la red

### 1. Habilitar la lista de permitidos de firewall

Le sugerimos que habilite la función de lista permitida para evitar que todos, excepto aquellos con direcciones IP específicas, accedan al sistema. Por lo tanto, asegúrese de agregar la dirección IP de su computadora y la dirección IP del equipo adjunto a la lista de permitidos.

### 2. Aislamiento de red

La red debe aislarse dividiendo la red de monitoreo de video y la red de la oficina en el conmutador y el enrutador en diferentes VLAN. Esto evita que los atacantes utilicen la red de la oficina para lanzar ataques pivotantes en la red de monitoreo de video.

## Auditoría de seguridad

### 1. Verificar usuarios en línea

Se recomienda comprobar los usuarios en línea de forma irregular para identificar si hay usuarios ilegales iniciando sesión.

### 2. Ver el registro de la plataforma

Al ver el registro, puede obtener la información de IP del intento de iniciar sesión en la plataforma y la información de operación clave del usuario que inició sesión.

## Protección física

Le sugerimos realizar protección física al dispositivo que tiene instalada la plataforma. Por ejemplo, coloque el dispositivo en una sala de computadoras y un gabinete especiales, e implemente permisos de control de acceso y administración de claves bien hechos para evitar que personal no autorizado realice contactos físicos, como dañar el hardware.

## Perimetro de seguridad

Le sugerimos que implemente productos de seguridad perimetral y tome las medidas necesarias, como acceso autorizado, control de acceso y prevención de intrusiones, para proteger la seguridad de la plataforma de software.

ENABLING A SMARTER SOCIETY AND BETTER LIVING

ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No. 1399, Binxing Road, Binjiang District, Hangzhou, P. R. China | Website: [www.dahuasecurity.com](http://www.dahuasecurity.com) | Postcode: 310053

Email: [dhoverseas@dhvisiontech.com](mailto:dhoverseas@dhvisiontech.com) | Tel: +86-571-87688888 28933188