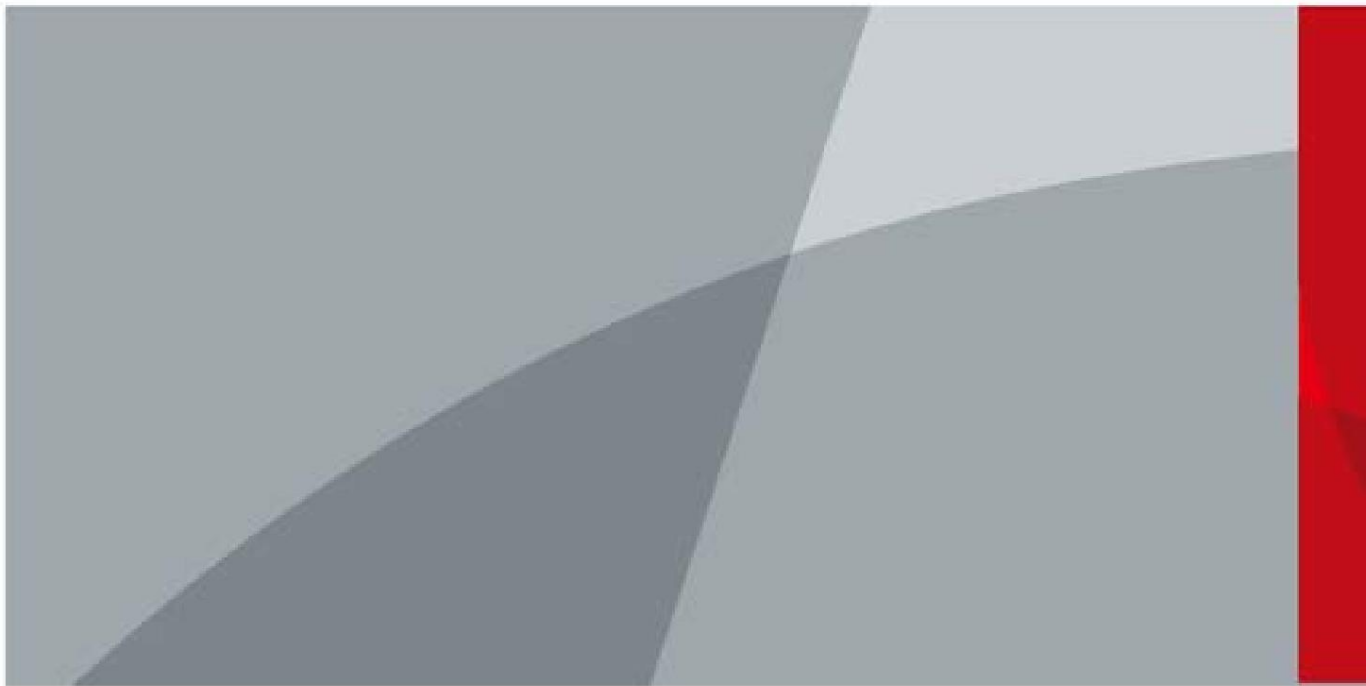




# Cámara de red Web 3.0

## Operación manual







# Prefacio

## General

Este manual presenta las funciones, la configuración, el funcionamiento general y el mantenimiento del sistema de la cámara de red.

## Instrucciones de seguridad

Las siguientes palabras de advertencia pueden aparecer en el manual.

| Palabras de advertencia  | Significado  |
|--|--|
|  <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, puede provocar daños a la propiedad, pérdida de datos, menor 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 |
|---------|--|----------------------|
| V2.1.8  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se agregó información sobre el material del producto.</li> <li>Se actualizó la información del iluminador.</li> <li>Se actualizó el idioma.</li> <li>Actualizada la información de audio.</li> </ul>  | Septiembre 2023      |
| V2.1.7  | Añadida la información de 4G.  | abril 2023           |
| V2.1.6  | Se agregó la información del reflector.  | diciembre 2022       |
| V2.1.5  | Se actualizó la información de la luz de fondo.  | octubre 2022         |
| V2.1.4  | Se actualizó la información del audio de alarma.   | junio 2022           |
| V2.1.3  | Se actualizó la descripción de la barra de codificación.   | noviembre 2021       |
| V2.1.2  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se actualizó "4.2.4.1 Ajuste". • Diseño de interfaz actualizado.</li> <li>Se actualizó "4.5.1.1.2 Imagen". • Actualizado "4.5.1.1.11 Corrección de imagen". • Se actualizó "4.5.1.4 Empalme". • Actualizado "4.5.2.1 Vídeo". • Actualizado "4.8.2 Fecha y hora".</li> </ul> | septiembre 2021      |
| V2.1.1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se actualizó "4.8.3.2 Agregar grupo de usuarios". • Se actualizó "5.18 Configuración de entrada de relé".</li> </ul>  | julio 2021           |
| V2.1.0  | Actualizado "5.7 Configuración del plan inteligente"   | julio 2021           |

| Versión | Contenido de revisión  | Tiempo de liberación |
|---------|--|----------------------|
| V2.0.9  | Actualizado "4.5.2.1 Video".   | mayo 2021            |
| V2.0.8  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se actualizó la información de enmascaramiento de privacidad.</li> <li>• Actualizado "4.7.3.3 FTP". • Se actualizaron "4.8.3.1 Agregar un usuario" y "4.8.3.3 Usuario ONVIF". • Se actualizó "5.4.2 Configuración de manipulación de video". • Se actualizó "5.11 Configuración de detección de rostros". • Se actualizó "5.15 Configuración del análisis estéreo". • Se actualizó "5.19.5 Configuración de excepción de seguridad".</li> </ul> | diciembre 2020       |
| V2.0.7  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificar "5.1.1.7 Vinculación de luces de advertencia".</li> <li>• Agregue "4.6.13 5G".</li> <li>• Modificar "4.7.3.2 Local".</li> </ul>   | julio 2020           |
| V2.0.6  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se agregó "4.5.2.3.11 Configuración de la posición GPS". • Se actualizó "5.2 Configuración de Smart Track".</li> </ul>  | julio 2020           |
| V2.0.5  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizado "4.5.1.1.8 Iluminador". • Actualizado "4.7.3.2 Local". • Se agregó "5.19.6 Configuración de desarmado".</li> </ul>  | junio 2020           |
| V2.0.4  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se actualizó "4.5.1.4 Empalme". • Se actualizó "5.14 Configuración de la densidad del vehículo".</li> <li>• Se actualizó "5.12 Configuración del conteo de personas".</li> </ul>  | mayo 2020            |
| V2.0.3  | Nota agregada en "4.7.3.2 Local".  | mayo 2020            |
| V2.0.2  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se modificó el contenido de "5.16 Configuración de ANPR". • Se agregó modelado en "5.11 Configuración de detección de rostros".</li> </ul>  | diciembre 2019       |
| V2.0.1  | Se agregó "5.5 Configuración de la detección de movimiento inteligente".   | agosto 2019          |
| V2.0.0  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se consolidó el esquema y se agregaron contenidos básicos y de seguridad, y algunas funciones inteligentes como reconocimiento facial y ANPR.</li> <li>• Se eliminaron algunas funciones antiguas, como la visión estéreo.</li> </ul>   | julio 2019           |
| V1.0.4  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se actualizaron los capítulos de "5.12 Configuración del recuento de personas". y "5.13.1 Mapa de calor". • Agregue el modo VR del dispositivo Fisheye.</li> <li>• Agregar función de metadatos de video.</li> </ul>  | marzo 2019           |
| V1.0.3  | Se agregó la función de análisis estéreo.  | noviembre 2018       |
| V1.0.2  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se agregaron capítulos de "Inicialización de 3 dispositivos" y "Estéreo visión".</li> <li>• Se actualizaron los capítulos de "4.8.3 Cuenta" y "4.6.7 SNMP".</li> </ul>  | octubre 2017         |
| V1.0.1  | Primer lanzamiento.  | septiembre 2016      |

## 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 al

medidas de implementación 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 maneras que no sean las cumplimiento del 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. Actualizaciones de Producto  
Podría dar lugar a 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.
- Puede haber 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 el 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 mientras utilizando el 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, cumpla con las pautas al usarlo.

## Requisitos de transporte



- Transporte el dispositivo en condiciones permitidas de humedad y temperatura.
- Embale el dispositivo con un embalaje proporcionado por su fabricante o un embalaje de la misma calidad antes de transportarlo.
- No ejerza demasiada presión sobre el dispositivo, ni lo vibre violentamente ni lo sumerja en líquido durante transporte.

## Requisitos de almacenamiento



- Guarde el dispositivo en condiciones permitidas de humedad y temperatura.
- No coloque el dispositivo en un lugar húmedo, polvoriento, extremadamente caliente o frío que tenga fuertes Radiación electromagnética o iluminación inestable.
- No ejerza demasiada presión sobre el dispositivo, ni lo vibre violentamente ni lo sumerja en líquido durante el almacenamiento.

## requerimientos de instalación




### WARNING

- Cumpla estrictamente con el código y las normas locales de seguridad eléctrica y verifique si la energía el suministro es correcto antes de operar el dispositivo.
- Siga los requisitos eléctricos para alimentar el dispositivo.  
Al seleccionar el adaptador de corriente, la fuente de alimentación debe cumplir con los requisitos de ES1 en el estándar IEC 62368-1 y no ser superior a PS2. Tenga en cuenta que los requisitos de suministro de energía están sujetos a la etiqueta del dispositivo.  
Recomendamos utilizar el adaptador de corriente proporcionado con el dispositivo.
- No conecte el dispositivo a dos o más tipos de fuentes de alimentación, a menos que se especifique lo contrario, para evitar daños al dispositivo.
- El dispositivo debe instalarse en un lugar al que sólo puedan acceder los profesionales, para evitar el riesgo de que personas no profesionales sufran lesiones al acceder al área mientras el dispositivo está funcionando.  
Los profesionales deben tener pleno conocimiento de las salvaguardias y advertencias de uso del dispositivo.



- No ejerza demasiada presión sobre el dispositivo, ni lo vibre violentamente ni lo sumerja en líquido durante instalación.
- Se debe instalar un dispositivo de desconexión de emergencia durante la instalación y el cableado en un lugar fácilmente lugar accesible para cortes de energía de emergencia.
- Le recomendamos utilizar el dispositivo con un dispositivo de protección contra rayos para una mayor protección.

contra el rayo. Para escenarios al aire libre, cumpla estrictamente con las normas de protección contra rayos.

- Conecte a tierra la parte de conexión a tierra de la función.  del dispositivo para mejorar su fiabilidad (algunos modelos no están equipados con orificios de puesta a tierra). 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.
- La cubierta del domo es un componente óptico. No toque ni limpie directamente la superficie de la cubierta durante la instalación.

## Requisitos de operación



- La tapa no debe abrirse mientras el dispositivo esté encendido.
- No toque el componente de disipación de calor del dispositivo para evitar el riesgo de quemarse.



- Utilice el dispositivo en condiciones permitidas de humedad y temperatura.
- No apunte el dispositivo hacia fuentes de luz intensas (como la luz de una lámpara y la luz del sol) cuando lo enfoque, para evitar reducir la vida útil del sensor CMOS y provocar brillo excesivo y parpadeo.
- Cuando utilice un dispositivo de rayo láser, evite exponer la superficie del dispositivo a la radiación del rayo láser.
- Evite que fluya líquido hacia el dispositivo para evitar daños a sus componentes internos.
- Proteja los dispositivos interiores de la lluvia y la humedad para evitar descargas eléctricas e incendios.
- No bloquee la abertura de ventilación cerca del dispositivo para evitar la acumulación de calor.
- Proteja el cable de línea y los cables para que no se pisen ni se aprieten, especialmente en los enchufes, tomas y el punto por donde salen del dispositivo.
- No toque directamente el CMOS fotosensible. Utilice un soplador de aire para limpiar el polvo o la suciedad del lente.
- La cubierta del domo es un componente óptico. No toque ni limpie directamente la superficie de la cubierta al usarlo.
- Puede haber riesgo de descarga electrostática en la cubierta del domo. Apague el dispositivo al instalar la cubierta después de que la cámara termine de ajustarse. No toque directamente la cubierta y asegúrese de que la cubierta no esté expuesta a otros equipos o cuerpos humanos.
- Reforzar la protección de la red, los datos de los dispositivos y la información personal. Todo lo necesario  
Se deben tomar medidas de seguridad para garantizar la seguridad de la red del dispositivo, como usar contraseñas seguras, cambiar periódicamente la contraseña, actualizar el firmware a la última versión y aislar las redes informáticas. Para el firmware IPC de algunas versiones anteriores, la contraseña ONVIF no se sincronizará automáticamente después de que se haya cambiado la contraseña principal del sistema. Debe actualizar el firmware o cambiar la contraseña manualmente.

## Requisitos de mantenimiento



- Siga estrictamente las instrucciones para desmontar el dispositivo. El desmontaje del dispositivo por parte de personas no profesionales puede provocar fugas de agua o producir imágenes de mala calidad. Para un dispositivo que debe desmontarse antes de su uso, asegúrese de que el anillo de sellado esté plano y en la ranura del sello al volver a colocar la cubierta. Cuando encuentre que se está formando agua condensada en la lente o el desecante se vuelve verde después de desarmar el dispositivo, comuníquese con el servicio posventa para

reemplace el desecante. Es posible que no se proporcionen desecantes según el modelo real.

- Utilice los accesorios sugeridos por el fabricante. La instalación y el mantenimiento deben ser realizado por profesionales cualificados.
- No toque directamente el CMOS fotosensible. Utilice un soplador de aire para limpiar el polvo o la suciedad de la lente. Cuando sea necesario limpiar el dispositivo, humedezca ligeramente un paño suave con alcohol y limpie suavemente la suciedad.
- Limpie el cuerpo del dispositivo con un paño suave y seco. Si hay manchas difíciles, límpielas con un paño suave humedecido en un detergente neutro y luego seque la superficie. No utilice disolventes volátiles como alcohol etílico, benceno, diluyentes o detergentes abrasivos en el dispositivo para evitar dañar el revestimiento y degradar el rendimiento del dispositivo.
- La cubierta del domo es un componente óptico. Cuando esté contaminado con polvo, grasa o huellas dactilares, utilice un algodón desengrasante humedecido con un poco de éter o un paño suave y limpio humedecido en agua para limpiarlo suavemente. Una pistola de aire comprimido es útil para quitar el polvo.
- Es normal que una cámara hecha de acero inoxidable se oxide en su superficie después de usarse en un ambiente fuertemente corrosivo (como la playa y plantas químicas). Utilice un paño suave abrasivo humedecido con un poco de solución ácida (se recomienda vinagre) para limpiarlo suavemente. Luego, séquelo con un paño.

# Tabla de contenido

|  |    |
|--|----|
| Prefacio.....  | I  |
| Medidas de seguridad y advertencias importantes.....   | IV |
| 1 Descripción general.....                             | 1  |
| 1.1 Introducción .....                                 | 1  |
| 1.2 Conexión de red.....                               | 1  |
| 1.3 Función.....                                       | 1  |
| 1.3.1 Función básica .....                             | 1  |
| 1.3.2 Función inteligente.....                         | 2  |
| 2 Flujo de configuración.....                          | 5  |
| 3 Inicialización del dispositivo .....                 | 6  |
| 4 Configuración básica.....                            | 9  |
| 4.1 Iniciar sesión .....                               | 9  |
| 4.2 En vivo.....                                       | 10 |
| 4.2.1 Vista en vivo.....                               | 10 |
| 4.2.2 Barra de codificación.....                       | 11 |
| 4.2.3 Barra de funciones de visualización en vivo..... | 12 |
| 4.2.4 Barra de ajuste de ventana.....                  | 15 |
| 4.2.4.1 Ajuste.....                                    | 15 |
| 4.2.4.2 Zoom y enfoque.....                            | 17 |
| 4.2.4.3 Ojo de pez .....                               | 18 |
| 4.3 Operación PTZ .....                                | 22 |
| 4.3.1 Configuración del protocolo PTZ externo.....     | 22 |
| 4.3.2 Configuración de la función PTZ .....            | 23 |
| 4.3.2.1 Preestablecido.....                            | 23 |
| 4.3.2.2 Recorrido.....                                 | 23 |
| 4.3.2.3 Escanear.....                                  | 24 |
| 4.3.2.4 Patrón.....                                    | 25 |
| 4.3.2.5 Panorámica.....                                | 26 |
| 4.3.2.6 Velocidad PTZ .....                            | 27 |
| 4.3.2.7 Movimiento inactivo .....                      | 28 |
| 4.3.2.8 Encendido.....                                 | 28 |
| 4.3.2.9 Límite PTZ .....                               | 29 |
| 4.3.2.10 Tarea de tiempo.....                          | 30 |
| 4.3.2.11 Reinicio de PTZ.....                          | 31 |
| 4.3.2.12 Predeterminado.....                           | 32 |

|  |                 |
|--|-----------------|
| 4.3.3 Llamar a PTZ .....                                 | 33              |
| 4.3.3.1 Control PTZ .....                                | 33              |
| 4.3.3.2 Función PTZ .....                                | 35              |
| 4.4 Reproducción.....                                    | 36              |
| 4.4.1 Página de reproducción .....                       | 36              |
| 4.4.2 Reproducción de vídeo o imagen.....                | 38              |
| 4.4.3 Recorte de vídeo.....                              | 41              |
| 4.4.4 Descarga de vídeo o imagen.....                    | 42              |
| 4.4.4.1 Descarga de un único archivo.....                | 42              |
| 4.4.4.2 Descarga de archivos en lotes.....               | 42              |
| 4.5 Cámara.....  | 43              |
| 4.5.1 Condiciones de la cámara.....                      | 43              |
| 4.5.1.1 Condiciones .....                                | 43              |
| 4.5.1.1.1 Diseño de la interfaz.....                     | 43              |
| 4.5.1.1.2 Imagen.....                                    | 45              |
| 4.5.1.1.3 Exposición.....                                | 47              |
| 4.5.1.1.4 Luz de fondo.....                              | 49              |
| 4.5.1.1.5 Banco Mundial.....                             | 50              |
| 4.5.1.1.6 Día y Noche.....                               | 51              |
| 4.5.1.1.7 Zoom y enfoque.....                            | 52              |
| 4.5.1.1.8 Iluminador.....                                | 53              |
| 4.5.1.1.9 Devolución.....                                | 55              |
| 4.5.1.1.10 Ojo de pez.....                               | 55              |
| 4.5.1.1.11 Corrección de imagen.....                     | 56              |
| 4.5.1.1.12 Configuración del reflector.....              | 57              |
| 4.5.1.1.13 Modo de empalme.....                          | 58              |
| 4.5.1.2 Gestión de perfiles.....                         | 58              |
| 4.5.1.3 Zoom y enfoque.....                              | 60              |
| 4.5.1.4 Empalme .....                                    | 60              |
| 4.5.2 Configuración de parámetros de vídeo .....         | 61              |
| 4.5.2.1 Vídeo.....                                       | 61              |
| 4.5.2.2 Instantánea.....                                 | 64              |
| 4.5.2.3 Superposición.....                               | sesenta y cinco |
| 4.5.2.3.1 Configuración de la máscara de privacidad..... | sesenta y cinco |
| 4.5.2.3.2 Configurar el título del canal .....           | 68              |
| 4.5.2.3.3 Configuración del título de tiempo.....        | 68              |
| 4.5.2.3.4 Configurar la superposición de texto.....      | 69              |

|  |     |
|--|-----|
| 4.5.2.3.5 Configurar el atributo de fuente.....              | 70  |
| 4.5.2.3.6 Configurar la superposición de imágenes.....       | 71  |
| 4.5.2.3.7 Configuración de superposición personalizada ..... | 71  |
| 4.5.2.3.8 Configuración de la información OSD .....          | 72  |
| 4.5.2.3.9 Configurar el conteo.....                          | 73  |
| 4.5.2.3.10 Configurar estadísticas estructuradas .....       | 74  |
| 4.5.2.3.11 Configuración de la posición GPS.....             | 75  |
| 4.5.2.3.12 Configuración de rango.....                       | 75  |
| 4.5.2.3.13 Configuración de ANPR.....                        | 76  |
| 4.5.2.3.14 Configurar estadísticas faciales.....             | 77  |
| 4.5.2.4 Retorno de la inversión.....                         | 77  |
| 4.5.2.5 Ruta.....  | 78  |
| 4.5.3 Audio.....   | 79  |
| 4.5.3.1 Configuración del parámetro de audio.....            | 79  |
| 4.5.3.2 Configuración del audio de alarma.....               | 81  |
| 4.6 Red.....   | 81  |
| 4.6.1 TCP/IP.....  | 81  |
| 4.6.2 Puerto.....  | 84  |
| 4.6.3 PPPoE.....   | 86  |
| 4.6.4 DDNS.....  | 87  |
| 4.6.5 SMTP (correo electrónico).....                         | 88  |
| 4.6.6 UPnP.....  | 91  |
| 4.6.7 SNMP.....  | 92  |
| 4.6.8 Hola.....  | 95  |
| 4.6.9 Multidifusión.....                                     | 96  |
| 4.6.10 802.1x.....   | 96  |
| 4.6.11 Calidad de servicio.....                              | 97  |
| 4.6.12 4G.....   | 98  |
| 4.6.12.1 Configuración de marcación.....                     | 98  |
| 4.6.12.2 Configuración móvil .....                           | 99  |
| 4.6.13 5G.....   | 100 |
| 4.6.13.1 Configuración de marcación.....                     | 100 |
| 4.6.13.2 Configuración móvil .....                           | 102 |
| 4.6.14 Plataforma de Acceso.....                             | 103 |
| 4.6.14.1 P2P.....  | 103 |
| 4.6.14.2 ONVIF .....   | 103 |
| 4.6.14.3 RTMP.....   | 104 |

|  |     |
|--|-----|
| 4.7 Almacenamiento.....                                  | 105 |
| 4.7.1 Configuración del plan de almacenamiento .....     | 105 |
| 4.7.2 Configuración del horario.....                     | 105 |
| 4.7.3 Configuración del destino.....                     | 106 |
| 4.7.3.1 Ruta.....  | 106 |
| 4.7.3.2 Locales.....                                     | 107 |
| 4.7.3.3 FTP.....   | 108 |
| 4.7.3.4 NAS.....   | 110 |
| 4.8 Sistema.....   | 111 |
| 4.8.1 Generalidades.....                                 | 111 |
| 4.8.2 Fecha y hora.....                                  | 112 |
| 4.8.3 Cuenta.....  | 114 |
| 4.8.3.1 Agregar un usuario.....                          | 114 |
| 4.8.3.2 Agregar grupo de usuarios .....                  | 120 |
| 4.8.3.3 Usuario ONVIF .....                              | 122 |
| 4.8.4 Seguridad.....                                     | 125 |
| 4.8.4.1 Servicio del sistema .....                       | 125 |
| 4.8.4.2 HTTPS.....                                       | 126 |
| 4.8.4.3 Cortafuegos.....                                 | 130 |
| 4.8.5 Periférico.....                                    | 132 |
| 4.8.5.1 Configuración del puerto serie .....             | 132 |
| 4.8.5.2 Luz externa.....                                 | 133 |
| 4.8.5.3 Limpiaparabrisas.....                            | 134 |
| 5 Evento.....  | 136 |
| 5.1 Configuración de la vinculación de alarma.....       | 136 |
| 5.1.1 Conexión de alarma .....                           | 136 |
| 5.1.1.1 Período de configuración.....                    | 137 |
| 5.1.1.2 Vinculación de registros .....                   | 138 |
| 5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación.....       | 138 |
| 5.1.1.2.2 Configuración del control de grabación.....    | 140 |
| 5.1.1.2.3 Configuración del enlace de registro.....      | 140 |
| 5.1.1.3 Vinculación de instantáneas.....                 | 141 |
| 5.1.1.3.1 Configuración del plan de instantáneas.....    | 141 |
| 5.1.1.3.2 Configuración del enlace de instantáneas ..... | 142 |
| 5.1.1.4 Conexión de salida de relé.....                  | 142 |
| 5.1.1.5 Vinculación de correo electrónico.....           | 142 |
| 5.1.1.6 Enlace PTZ .....                                 | 143 |

|  |     |
|--|-----|
| 5.1.1.7 Conexión de la luz de advertencia .....                            | 143 |
| 5.1.1.8 Enlace de audio.....   | 143 |
| 5.1.2 Suscripción de alarma.....   | 144 |
| 5.1.2.1 Acerca de los tipos de alarma.....                                 | 144 |
| 5.1.2.2 Suscripción de información de alarma.....                          | 144 |
| 5.2 Configuración de Smart Track.....                                      | 145 |
| 5.2.1 Configuración de los parámetros de calibración para Smart Track..... | 145 |
| 5.2.2 Habilidad del seguimiento de alarmas.....                            | 148 |
| 5.3 Configuración de la calibración panorámica .....                       | 150 |
| 5.4 Configuración de la detección de vídeo.....                            | 151 |
| 5.4.1 Configuración de la detección de movimiento.....                     | 151 |
| 5.4.2 Configuración de manipulación de vídeo.....                          | 153 |
| 5.4.3 Configuración del cambio de escena.....                              | 154 |
| 5.5 Configuración de la detección de movimiento inteligente .....          | 155 |
| 5.6 Configuración de la detección de audio.....                            | 156 |
| 5.7 Configuración del plan inteligente .....                               | 158 |
| 5.7.1 Plan Inteligente Básico .....  | 158 |
| 5.7.2 Horario.....   | 159 |
| 5.8 Configuración del IVS.....   | 161 |
| 5.8.1 Configuración global.....  | 161 |
| 5.8.2 Configuración de reglas.....   | 163 |
| 5.9 Configuración del mapa de multitudes.....                              | 167 |
| 5.9.1 Configuración global.....  | 167 |
| 5.9.2 Configuración de reglas.....   | 168 |
| 5.10 Configuración del reconocimiento facial.....                          | 171 |
| 5.10.1 Configuración de la detección de rostros.....                       | 171 |
| 5.10.2 Configuración de la base de datos de rostros.....                   | 174 |
| 5.10.2.1 Creación de base de datos de rostros.....                         | 174 |
| 5.10.2.2 Agregar imagen de rostro.....                                     | 175 |
| 5.10.2.2.1 Adición única .....   | 175 |
| 5.10.2.2.2 Importación por lotes.....                                      | 178 |
| 5.10.2.3 Gestión de la imagen de la cara.....                              | 180 |
| 5.10.2.3.1 Modificación de la información de la cara.....                  | 180 |
| 5.10.2.3.2 Eliminación de la imagen de la cara .....                       | 180 |
| 5.10.2.4 Modelado de rostros.....  | 181 |
| 5.10.3 Configuración del enlace de alarma de reconocimiento facial .....   | 183 |
| 5.10.4 Visualización del resultado del reconocimiento facial.....          | 183 |



|  |     |
|--|-----|
| 5.10.4.1 Ver el resultado en la página en vivo.....            | 183 |
| 5.10.4.2 Ver el resultado mediante la función de búsqueda..... | 184 |
| 5.11 Configuración de la detección de rostros.....             | 186 |
| 5.12 Configuración del conteo de personas.....                 | 188 |
| 5.12.1 Conteo de personas.....                                 | 188 |
| 5.12.2 Configuración de calibración.....                       | 192 |
| 5.12.3 Cola .....  | 193 |
| 5.12.4 Visualización del diagrama de conteo de personas.....   | 195 |
| 5.12.5 Visualización del informe de conteo de personas .....   | 197 |
| 5.13 Configuración del mapa de calor .....                     | 198 |
| 5.13.1 Mapa de calor .....                                     | 198 |
| 5.13.2 Visualización del informe del mapa de calor.....        | 199 |
| 5.14 Configuración de la densidad del vehículo.....            | 200 |
| 5.15 Configuración del análisis estéreo.....                   | 203 |
| 5.15.1 Configuración de reglas para el análisis estéreo .....  | 203 |
| 5.15.2 Configuración de calibración.....                       | 208 |
| 5.15.3 Calibración del zoom .....                              | 208 |
| 5.15.4 Ver informe.....  | 209 |
| 5.16 Configuración de ANPR.....                                | 210 |
| 5.16.1 Configuración de escena.....                            | 210 |
| 5.16.2 Configuración de la superposición de imágenes.....      | 212 |
| 5.16.3 Visualización del informe ANPR.....                     | 213 |
| 5.17 Configuración de metadatos de vídeo.....                  | 214 |
| 5.17.1 Configuración de escena.....                            | 214 |
| 5.17.2 Configuración de la información de la imagen.....       | 216 |
| 5.17.3 Visualización del informe de metadatos de vídeo.....    | 217 |
| 5.18 Configuración de la entrada de relé.....                  | 217 |
| 5.18.1 Entrada de relé (1).....                                | 217 |
| 5.18.2 Entrada de relé (2).....                                | 218 |
| 5.19 Configuración de anomalía.....                            | 219 |
| 5.19.1 Configuración de la tarjeta SD.....                     | 219 |
| 5.19.2 Configuración de la red.....                            | 220 |
| 5.19.3 Configuración de acceso ilegal.....                     | 221 |
| 5.19.4 Configuración de la detección de voltaje.....           | 221 |
| 5.19.5 Configuración de excepción de seguridad.....            | 222 |
| 5.19.6 Configuración del Desarmado.....                        | 223 |
| 6 Mantenimiento .....  | 225 |

|   |     |
|---|-----|
| 6.1 Requisitos .....                                  | 225 |
| 6.2 Mantenimiento automático.....                     | 225 |
| 6.3 Restablecer la contraseña.....                    | 226 |
| 6.4 Copia de seguridad y valores predeterminados..... | 228 |
| 6.4.1 Importar/Exportar.....                          | 228 |
| 6.4.2 Predeterminado.....                             | 229 |
| 6.5 Actualización.....                                | 229 |
| 6.6 Información.....                                  | 230 |
| 6.6.1 Versión.....                                    | 230 |
| 6.6.2 Registro.....                                   | 230 |
| 6.6.3 Registro remoto.....                            | 232 |
| 6.6.4 Usuario en línea.....                           | 233 |
| Apéndice 1 Recomendaciones de ciberseguridad.....     | 234 |

## 1. Información general

### 1.1 Introducción

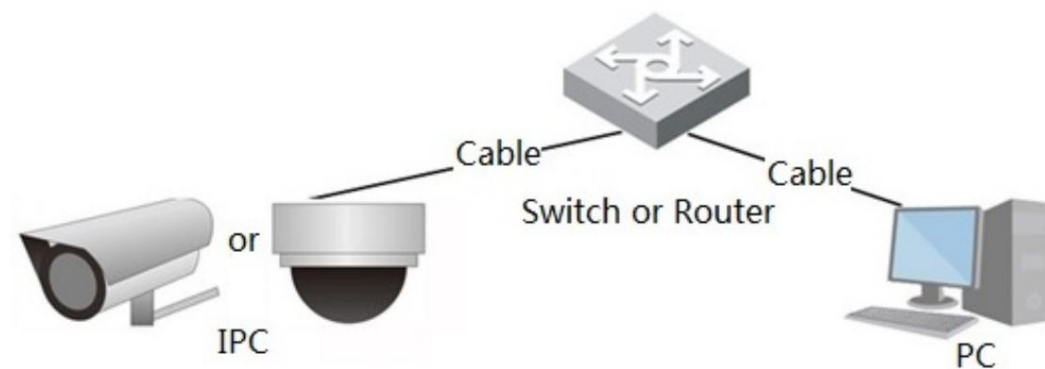
La cámara IP (cámara de protocolo de Internet), es un tipo de cámara de video digital que recibe datos de control y envía datos de imágenes a través de Internet. Se utilizan comúnmente para vigilancia y no requieren ningún dispositivo de grabación local, sino sólo una red de área local.

La cámara IP se divide en cámara de un solo canal y cámara multicanal según la cantidad de canales. Para una cámara multicanal, puede configurar los parámetros para cada canal.

### 1.2 Conexión de red

En la topología de red IPC general, el IPC se conecta a la PC a través de un conmutador o enrutador de red.

Figura 1-1 Red IPC general



Obtenga la dirección IP buscando en ConfigTool y luego podrá comenzar a acceder a IPC a través de la red.

### 1.3 Función

Las funciones pueden variar según los diferentes dispositivos.

#### 1.3.1 Función básica

##### Monitoreo en tiempo real

- Vista en vivo.
- Al ver la imagen en vivo, puede habilitar el audio, la conversación de voz y conectar el centro de monitoreo para Procesamiento rápido de la anomalía.
- Ajuste la imagen a la posición adecuada mediante PTZ.

- Anormalidad de instantánea y triple instantánea de la imagen de monitoreo para su posterior visualización y Procesando.
- Registrar anomalías de la imagen de monitoreo para su posterior visualización y procesamiento. • Configure los parámetros de codificación y ajuste la imagen de visualización en vivo.

## Registro

- Grabación automática según lo programado.
- Reproduzca videos e imágenes grabados según sea necesario. • Descargar videos e imágenes grabados. • Grabación vinculada a alarma.

## Cuenta

- Agregar, modificar y eliminar grupos de usuarios y administrar las autoridades de los usuarios según el grupo de usuarios.
- Agregar, modificar y eliminar usuarios, y configurar autoridades de usuario. • Modificar la contraseña del usuario.

# 1.3.2 Función inteligente

## Alarma

- Configure el modo de aviso de alarma y el tono según el tipo de alarma. • Ver mensaje de aviso de alarma.

## Pista inteligente

- Configure la calibración y los parámetros para el seguimiento inteligente y habilite el seguimiento de alarma.
- Cambiar entre seguimiento inteligente y seguimiento automático de domo de velocidad.

## Detección de vídeo

- Detección de movimiento, detección de manipulación de vídeo y detección de cambio de escena. • Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ e instantáneas.

## Detección de movimiento inteligente

- Evitar las alarmas disparadas por los cambios ambientales. • Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ e instantáneas.

## Detección de audio

- Detección anormal de entrada de audio y detección de cambio de intensidad. • Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y captura de pantalla.

## IVS

- Cable trampa, intrusión, objeto abandonado, objeto en movimiento, movimiento rápido, detección de estacionamiento, personas reunión y detección de merodeo.

- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico e instantánea.

## Mapa de multitud

- Ver la distribución de la multitud en tiempo real para tomar la decisión oportuna y evitar accidentes como una estampida.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ e instantáneas.

## Detección de rostro

- Detectar rostros y mostrar los atributos relacionados en la interfaz en vivo.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y captura de pantalla.

## Reconocimiento facial

- Después de detectar la cara, haga una comparación entre la cara detectada y la base de datos cara a cara. y activa la salida de alarma.
- Consultar el resultado del reconocimiento.

## Conteo de personas

- Cuente el flujo de personas que entran y salen del área de detección y genere un informe.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y captura de pantalla.

## Mapa de calor

- Cuente la densidad acumulada de objetos en movimiento.
- Ver informe del mapa de calor.

## Densidad de vehículos

- Admite la detección de congestión del tráfico y la detección del límite superior de estacionamiento.
- Ver los datos estadísticos en la interfaz en vivo.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico e instantánea.

## Análisis estéreo

- Incluye análisis de activación, detección de espalda, detección de caídas, detección de caminatas, pizarra Detección de escritura, Detección de violencia, Error de número de personas, Detección de parada, Detección de carrera, Detección de personas acercándose y Detección de hebras.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y captura de pantalla.

## ANPR

- Reconocer el número de placa en el área de detección y mostrar la información relacionada en la interfaz en vivo.
- Cuando se activa una alarma, el sistema vincula la salida de alarma y la instantánea.

## Metadatos de vídeo

- Tome fotografías de personas, vehículos no motorizados y vehículos, y muestre la información relacionada en vivo. interfaz.
- Cuando se activa una alarma, el sistema vincula la salida de alarma.

## Configuración de alarma

- La alarma se activa cuando un dispositivo de entrada de alarma externo ingresa una alarma.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y captura de pantalla.

## Anomalía

- Error de tarjeta SD, desconexión de red, acceso ilegal, detección de voltaje y excepción de seguridad.
- Cuando se activa un error en la tarjeta SD o un acceso ilegal, el sistema vincula la salida de alarma y el envío correo electrónico.
- Cuando se activa la alarma de desconexión de la red, el sistema vincula la grabación y la salida de alarma.
- Cuando el voltaje de entrada es mayor o menor que el voltaje nominal, se activa la alarma y el sistema vincula el envío de correo electrónico.

## 2 Flujo de configuración

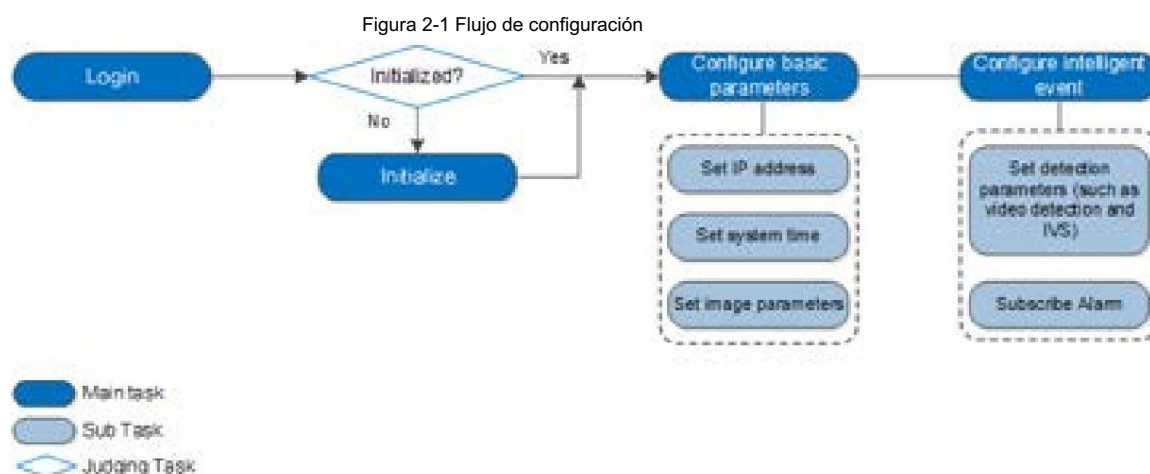


Tabla 2-1 Descripción del flujo

| Configuración      |                      | Descripción   | Referencia                       |
|--------------------|----------------------|---|----------------------------------|
| Acceso             |                      | Abra el navegador IE e ingrese la dirección IP para iniciar sesión en la interfaz web. La dirección IP de la cámara es 192.168.1.108 de forma predeterminada. | "4.1 Iniciar sesión"             |
| Inicialización     |                      | Inicialice la cámara cuando la use por primera vez.   | "3 Dispositivo Inicialización"   |
| Parametros basicos | dirección IP         | Modifique la dirección IP de acuerdo con la planificación de la red para el primer uso o durante el ajuste de la red.   | "4.6.1 TCP/IP"                   |
|                    | Fecha y hora         | Configure la fecha y la hora para garantizar que la hora de grabación sea correcta.   | "4.8.2 Fecha y hora"             |
|                    | Parámetros de imagen | Ajuste los parámetros de la imagen según la situación real para garantizar la calidad de la imagen.   | "4.5.1 Condiciones de la cámara" |
| Evento inteligente | Reglas de detección  | Configure las reglas de detección necesarias, como la detección por vídeo y el IVS.   | "5 evento"                       |
|                    | Suscribir alarma     | Suscribir evento de alarma. Cuando se activa la alarma suscrita, el sistema registrará la alarma en la pestaña de alarma.                                     | "5.1.2 Alarma de suscripción"    |



### 3 Inicialización del dispositivo

Se requiere la inicialización del dispositivo para el primer uso. Este manual se basa en el funcionamiento en la interfaz web. También puede inicializar el dispositivo a través de ConfigTool, NVR o dispositivos de plataforma.



- Para garantizar la seguridad del dispositivo, mantenga la contraseña correctamente después de la inicialización y cámbiela periódicamente.
- Al inicializar el dispositivo, mantenga la IP de la PC y la IP del dispositivo en la misma red.

#### Procedimiento

**Paso 1** Abra el navegador IE, ingrese la dirección IP del dispositivo en la barra de direcciones y luego presione Enter

llave.



La IP es 192.168.1.108 por defecto.

Figura 3-1 Inicialización del dispositivo

**Paso 2** Configure la contraseña para la cuenta de administrador.

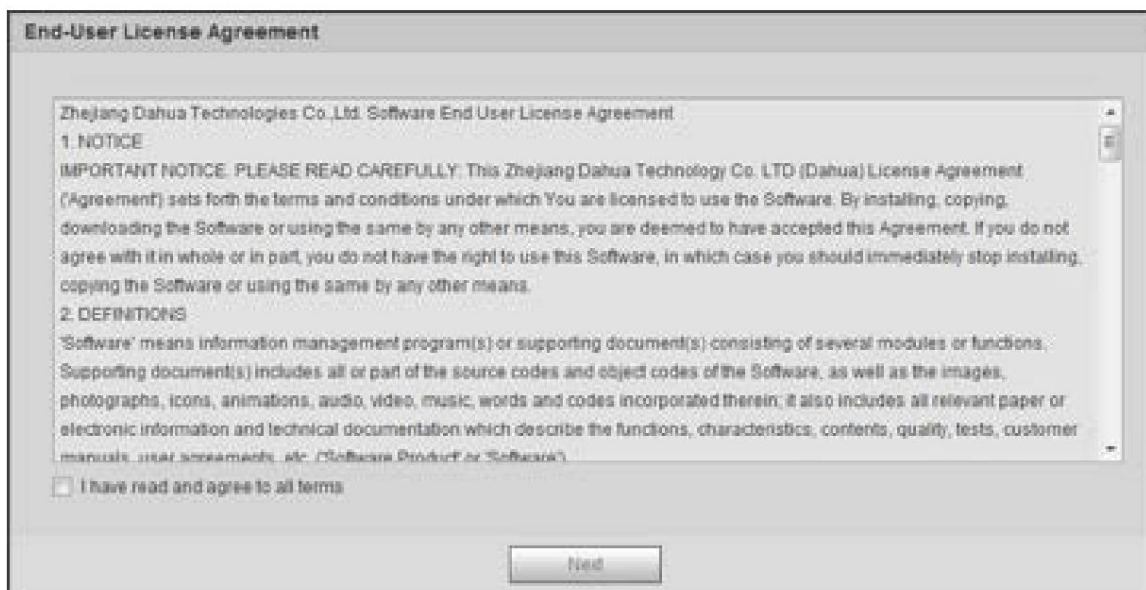
Tabla 3-1 Descripción de la configuración de contraseña

| Parámetro            | Descripción  |
|----------------------|--|
| Nombre de usuario    | El nombre de usuario predeterminado es administrador.  |
| Contraseña           | La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo ' ' ; : & ). Establezca una contraseña de alto nivel de seguridad de acuerdo con el aviso de seguridad de contraseña.     |
| Confirmar Contraseña |  |
| correo electrónico   | Ingrese una dirección de correo electrónico para restablecer la contraseña y se seleccionará de forma predeterminada.<br><br>Cuando necesite restablecer la contraseña de la cuenta de administrador, se enviará un código de seguridad para restablecer la contraseña a la dirección de correo electrónico reservada. |



Paso 3 Haga clic en Guardar.

Figura 3-2 Acuerdo de licencia de usuario final



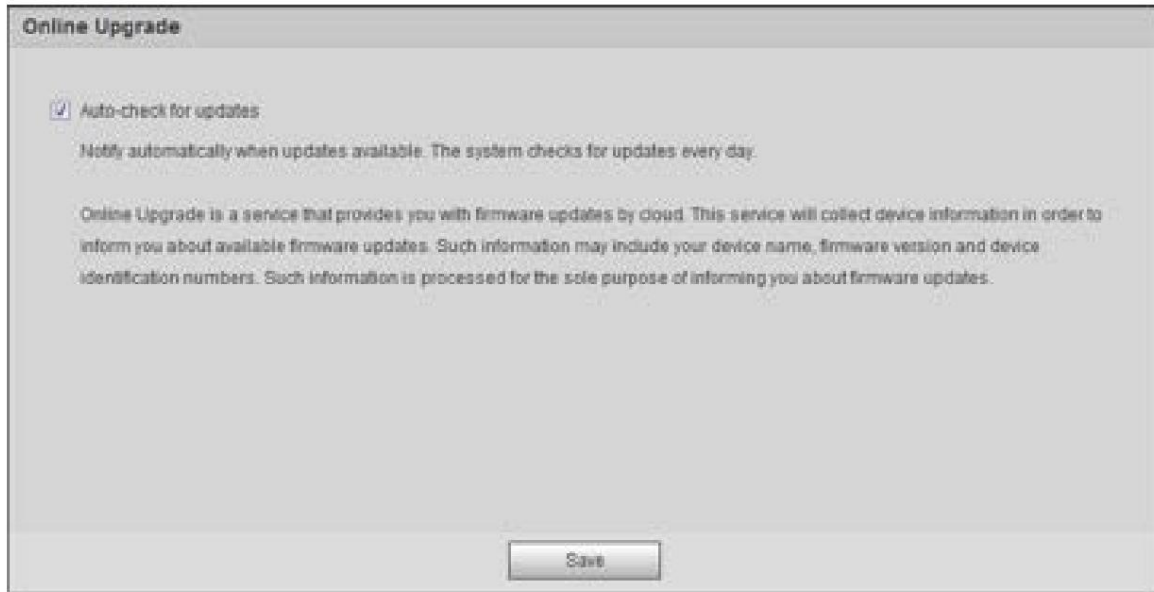
Paso 4 Seleccione la casilla He leído y acepto todos los términos y luego haga clic en Siguiente.

Figura 3-3 Fácil4ip



Paso 5 Puede registrar la cámara en Easy4ip, seleccionar la casilla de verificación según sea necesario y luego hacer clic en Próximo.

Figura 3-4 Actualización en línea



**Paso 6.** Seleccione el método de actualización según sea necesario.

Si selecciona Verificación automática de actualizaciones, el sistema verifica automáticamente la nueva versión una vez al día. Habrá un aviso del sistema en la interfaz de actualización y en la interfaz de versión si hay alguna versión nueva disponible.



Seleccione Configuración > Sistema > Actualización > Actualización en línea y podrá habilitar la función de verificación automática.

**Paso 7.** Haga clic en Guardar.

## 4 Configuración básica

Este capítulo presenta la configuración básica, incluido el inicio de sesión, la visualización en vivo, la operación PTZ, la reproducción, configuración de cámara, configuración de red, configuración de almacenamiento y configuración del sistema.

### 4.1 Iniciar sesión

Esta sección presenta cómo iniciar y cerrar sesión en la interfaz web. Esta sección toma IE Explorer 9 como ejemplo.



- Debe inicializar la cámara antes de iniciar sesión en la interfaz web. Para obtener más información, consulte "3 Dispositivo Inicialización".
- Al inicializar la cámara, mantenga la IP de la PC y la IP del dispositivo en la misma red.
- Siga las instrucciones para descargar e instalar el complemento para el primer inicio de sesión.

#### Procedimiento

Paso 1 Abra el navegador IE, ingrese la dirección IP de la cámara (192.168.1.108 de forma predeterminada) en la barra de direcciones y presione Entrar.

Figura 4-1 Iniciar sesión



Paso 2 Ingrese el nombre de usuario y la contraseña.

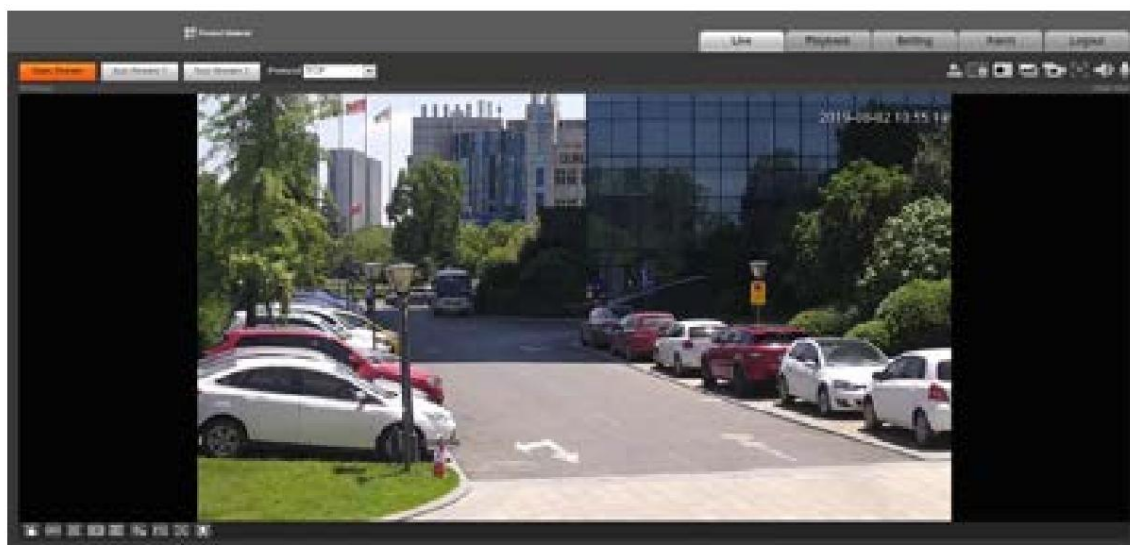
El nombre de usuario es administrador por defecto.



Haga clic en ¿Olvidó su contraseña? y podrá restablecer la contraseña a través de la dirección de correo electrónico que se estableció durante la inicialización. Para obtener más información, consulte "6.3 Restablecer contraseña".

Paso 3 Haga clic en Iniciar sesión.

Figura 4-2 En vivo



## Operaciones relacionadas

- Material del producto: haga clic en Material del producto y el sistema mostrará un código QR. Escanea el código QR para comprobar los materiales.
- En vivo: haga clic en En vivo para ver la imagen de monitoreo en tiempo real.
- Reproducción: haga clic en Reproducción para reproducir o descargar archivos de imágenes o videos grabados.
- Configuración: Haga clic en Configuración para configurar las funciones básicas e inteligentes de la cámara.
- Para la cámara con múltiples canales, al seleccionar los números de canal, puede configurar los parámetros de los canales.
- Alarma: haga clic en Alarma para suscribirse y ver información de la alarma.
- Cerrar sesión: haga clic en Cerrar sesión para ir a la página de inicio de sesión.
- El sistema entrará en suspensión automáticamente después de estar inactivo durante un periodo de tiempo.

## 4.2 En vivo

Esta sección presenta el diseño de la interfaz y la configuración de funciones.

### 4.2.1 Vista en vivo

Esta sección presenta el menú del sistema, la barra de codificación, la barra de funciones de visualización en vivo y el ajuste de la ventana.

Inicie sesión y haga clic en la pestaña En vivo.



Las funciones e interfaces de diferentes modelos pueden variar.

Figura 4-3 En vivo

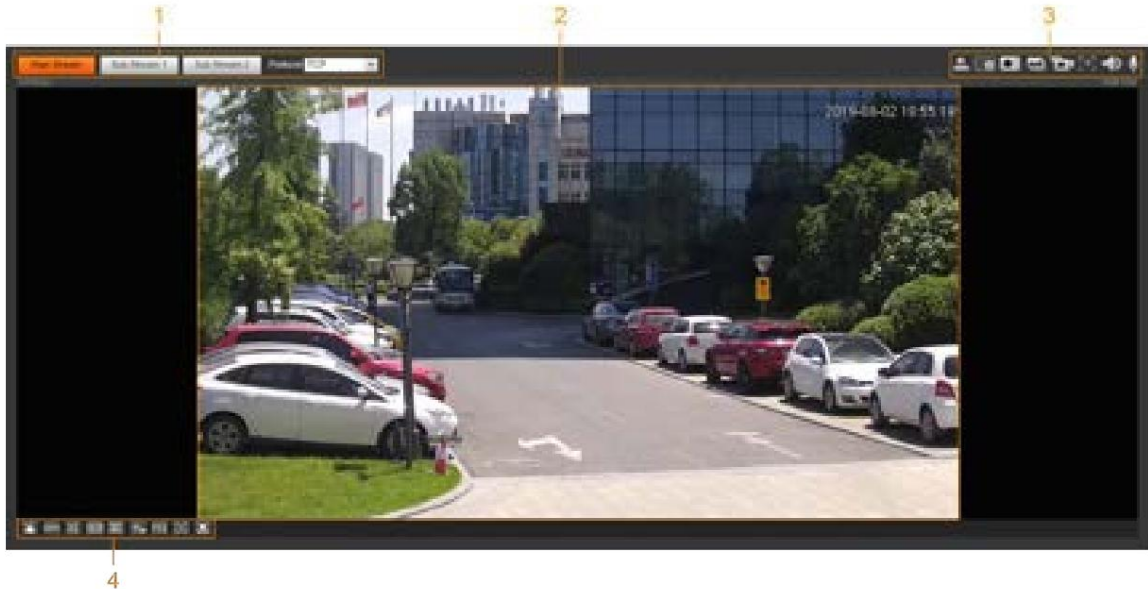
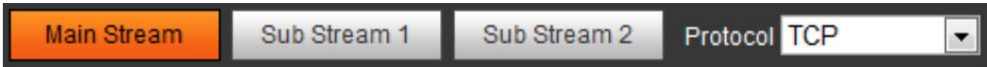


Tabla 4-1 Descripción de la barra de funciones

| No. | Función                                     | Descripción  |
|-----|---|--|
| 1   | Barra de codificación                       | Establece el tipo de transmisión y el protocolo.   |
| 2   | Vista en vivo                               | Muestra la imagen de monitoreo en tiempo real.     |
| 3   | Barra de funciones de visualización en vivo | Funciones y operaciones en visualización en vivo.  |
| 4   | barra de ajuste de ventana                  | Operaciones de ajuste en visualización en directo. |

4.2.2 Barra de codificación

Figura 4-4 Barra de codificación









- Main Stream: Tiene un gran valor de flujo de bits e imagen con alta resolución, pero también requiere un gran ancho de banda. Esta opción se puede utilizar para almacenamiento y monitoreo. Para obtener más información, consulte "4.5.2.1 Vídeo".
- Sub Stream: Tiene un valor de flujo de bits pequeño y una imagen fluida, y requiere menos ancho de banda. Esta opción normalmente se utiliza para reemplazar la transmisión principal cuando el ancho de banda no es suficiente. Para obtener más información, consulte "4.5.2.1 Vídeo".
- Protocolo: puede seleccionar el protocolo de transmisión de red según sea necesario y las opciones son TCP, UDP y multidifusión.






















Antes de seleccionar Multidifusión, asegúrese de haber configurado los parámetros de Multidifusión .

#### 4.2.3 Barra de funciones de visualización en vivo

Tabla 4-2 Descripción de la barra de funciones de visualización en vivo

| Icono   | Función          | Descripción   |
|---|------------------|---|
|    | Posición manual  | <p>Coloque manualmente el domo Speed de seguimiento en la ubicación seleccionada de la cámara panorámica correspondiente.</p> <p>Haga clic en el icono y haga clic o seleccione aleatoriamente en la imagen del canal de la cámara panorámica, el domo de velocidad de seguimiento posicionará automáticamente la ubicación seleccionada.</p> <p>  </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para cámara de red panorámica multisensor + Cámara PTZ, antes de habilitar la posición manual, asegúrese de haber habilitado Seguimiento de alarma y calibración de seguimiento inteligente. Para Para obtener más información, consulte "5.2 Configuración de Smart Track".</li> <li>• Para cámara de red panorámica, antes Al habilitar la posición manual, asegúrese de haber habilitado el enlace panorámico. Para obtener más información, consulte "5.3 Configuración de la calibración panorámica".</li> </ul> |
|  | Enfoque regional | <p>Seleccione la imagen del canal del domo Speed de seguimiento, haga clic en el icono y haga clic o seleccione aleatoriamente en la imagen del canal del domo Speed de seguimiento y luego el domo Speed podrá realizar el enfoque automático en la región seleccionada.</p>   |
|  | Limpiaparabrisas | <p>Controla el limpiaparabrisas de la cámara.</p> <p>Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la función de limpieza.</p>  |
|  | que van          | <p>Haga clic en el icono, seleccione un punto en el suelo y la distancia entre la cámara y el</p> <p>Se mostrará el punto seleccionado.</p> <p>  </p> <p>Antes de utilizar esta función, primero debe configurar la instalación del dispositivo. Para obtener más información, consulte "4.5.2.3.12 Configuración de rango".</p>   |

| Icono   | Función               | Descripción   |
|---|-----------------------|---|
|    | Gesto                 | <p>Controla PTZ operando el mouse en la vista en vivo del domo de velocidad de seguimiento.</p> <p>Seleccione la vista en vivo del domo de velocidad de seguimiento, haga clic en el icono, presione el botón izquierdo y arrastre la imagen para controlar PTZ. Y puede acercar o alejar la imagen moviendo la rueda del mouse.</p>  |
|    | Seguimiento manual    | <p>Haga clic en el icono y seleccione el objetivo de seguimiento en la vista en vivo del domo de velocidad de seguimiento; la cámara rastrea el objetivo seleccionado automáticamente.</p>  |
|    | Densidad de vehículos | <p>Haga clic en el icono y seleccione un área en la imagen en vivo; la cámara contará automáticamente la cantidad de vehículos en el área seleccionada y mostrará el número en la interfaz en vivo.</p>   |
|    | Salida de relevo      | <p>Muestra el estado de salida de alarma. Haga clic en el icono para forzar la activación o desactivación de la salida de alarma.</p> <p>Descripción del estado de salida de alarma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rojo: Salida de alarma habilitada.</li> <li>• Gris: Salida de alarma deshabilitada.</li> </ul>  |
|   | Luz de alerta         | <p>Muestra el estado de la luz de advertencia.</p> <p>Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la luz de advertencia a la fuerza.</p>  |
|  | Alarma                | <p>Muestra el estado del sonido de la alarma.</p> <p>Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar el sonido de la alarma a la fuerza.</p>  |
|  | Mapa de multitud      | <p>Haga clic en el icono para mostrar el mapa de multitudes en la interfaz en vivo.</p> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sólo después de habilitar la función, podrá ver el icono en la interfaz en vivo.</li> <li>• Las posiciones del icono pueden variar según los modelos.</li> </ul>  |
|  | Zoom digital          | <p>Puede acercar o alejar la imagen de vídeo mediante dos operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haga clic en el icono y luego seleccione un área en la imagen de vídeo para ampliar; Haga clic derecho en la imagen para recuperar el tamaño original. En el estado de acercamiento, arrastre la imagen para verificar otra área.</li> <li>• Haga clic en el icono y luego desplace el mouse rueda en la imagen del vídeo para acercar o alejar la imagen.</li> </ul> |

| Icono   | Función            | Descripción  |
|---|--------------------|--|
|    | Instantánea        | <p>Haga clic en el icono para capturar una imagen de la imagen actual y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.</p> <p></p> <p>Acerca de ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Ruta".</p>   |
|    | Triple instantánea | <p>Haga clic en el icono para capturar tres imágenes de la imagen actual y se guardarán en la ruta de almacenamiento configurada.</p> <p></p> <p>Acerca de ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Ruta".</p>   |
|  | Registro           | <p>Haga clic en el icono para grabar video y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.</p> <p></p> <p>Acerca de ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Ruta".</p>   |
|  | Enfoque fácil      | <p>Haga clic en el icono, el AF Peak (valor propio de enfoque) y AF Max (valor propio de enfoque máximo) se muestran en la imagen de video.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pico AF: el valor propio de la definición de la imagen, que se muestra durante el enfoque.</li> <li>• AF Max: el mejor valor propio de la imagen definición.</li> <li>• Cuanto menor sea la diferencia entre el valor máximo de AF y el valor máximo de AF, mejor será el enfoque es.</li> </ul> <p></p> <p>Easy Focus se cierra automáticamente después de cinco minutos.</p> |
|  | Audio              | Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la salida de audio.  |
|  | Hablar             | Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la conversación de audio.  |




















## 4.2.4 Barra de ajuste de ventana

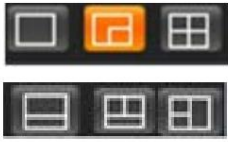


### 4.2.4.1 Ajuste

Esta sección presenta el ajuste de la imagen.

Tabla 4-3 Descripción de la barra de ajuste

| Icono   | Función           | Descripción   |
|---|-------------------|---|
|  | Ajuste de imagen  | <p>Haga clic en el icono y luego se mostrará la interfaz de Ajuste de imagen en el lado derecho de la interfaz en vivo . Puede ajustar el brillo, el contraste, el tono y la saturación.</p> <p></p> <p>El ajuste solo está disponible en la interfaz web y no ajusta los parámetros de la cámara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> (Ajuste de brillo):<br/>Ajusta el brillo general de la imagen y cambia el valor cuando la imagen es demasiado brillante o demasiado oscura. Las áreas claras y oscuras tendrán cambios iguales.</li> <li> (Ajuste de contraste): Cambiar el valor cuando el brillo de la imagen es adecuado pero el contraste no es suficiente.</li> <li> (Ajuste de tono): Hace que el color sea más profundo o más claro. El valor predeterminado lo establece el sensor de luz, y es recomendable.</li> <li> (Ajuste de saturación): Ajusta la saturación de la imagen. Este valor no cambia el brillo de la imagen.</li> </ul> |
|  | Tamaño original   | Haga clic en el icono, cambiará y  , luego el vídeo se mostrará en su tamaño original; Haga clic y el vídeo se mostrará con el tamaño adaptado.  |
|  | Pantalla completa | Haga clic en el icono para ingresar al modo de pantalla completa; haga doble clic o presione Esc para salir.  |
|  | Ancho: Alto       | Haga clic en el icono para reanudar la proporción original o cambiar la proporción.   |

| Icono   | Función                 | Descripción   |
|---|-------------------------|---|
|    | Fluidez                 | <p>Haga clic en el icono para seleccionar la fluidez entre Tiempo real, Fluidez y Normal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo real: garantiza el tiempo real visualización de la imagen. Cuando el ancho de banda no es suficiente, es posible que la imagen no sea fluida.</li> <li>• Fluidez: Garantiza la fluidez de la imagen. Puede haber un retraso entre la imagen vista en vivo y la imagen en tiempo real.</li> <li>• Normal: Está entre Tiempo Real y Fluidez.</li> </ul> |
|    | Información de la regla | Haga clic en el icono y luego seleccione Habilitar para mostrar las reglas inteligentes y el cuadro de detección; seleccione Desactivar para detener la visualización. Está habilitado de forma predeterminada.   |
|   | PTZ                     | Haga clic en el icono y el panel de control PTZ se mostrará en el lado derecho de Live interfaz. Puede controlar y llamar a la función PTZ. Para obtener más información, consulte "4.3.3 Llamada a PTZ".   |
|  | Zoom y enfoque          | Ajuste la distancia focal para acercar y alejar la imagen de video. Haga clic en el icono y la interfaz de configuración de Zoom y Enfoque se mostrará en el lado derecho de la interfaz en vivo . Puede controlar y llamar a la función PTZ. Para obtener más información, consulte "4.2.4.2 Zoom y enfoque".  |
|  | ojo de pez              | Haga clic en el icono y luego se mostrará la interfaz de configuración de Fisheye en el lado derecho de la interfaz en vivo . Para obtener más información, consulte "4.2.4.3 Ojo de pez".  |
|  | Rostro                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haga clic en el icono y los resultados de la detección o el reconocimiento de rostros se mostrarán en la interfaz en vivo .</li> <li>• Para el reconocimiento de rostros, consulte "5.10.1 Configuración de la detección de rostros".</li> <li>• Para la detección de rostros: consulte "5.11 Configuración de la detección de rostros".</li> </ul>  |
|   | ANPR                    | Haga clic en el icono y los resultados de ANPR se mostrarán en la interfaz en vivo . Para obtener más información, consulte "5.16 Configuración de ANPR".   |
|  | Metadatos de video      | Haga clic en el icono y los resultados de los metadatos del video se muestran en la interfaz en vivo . Para obtener más información, consulte "5.17 Configuración de metadatos de video".   |

| Icono  | Función           | Descripción   |
|--|-------------------|---|
|   | Diseño de ventana | <p>Al visualizar la imagen multicanal, puede seleccionar el diseño de visualización.</p> <p>Para panorámica multisensor + PTZ Cámara:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La interfaz en vivo mostrará           <ul style="list-style-type: none"> <li>Panorama 1 y Panorama 2 por defecto si eliges doble canal modo.</li> <li>Si cambia de tres canales modo o modo de doble canal para modo de un solo canal, la ventana en vivo mostrará Panorama 1 de forma predeterminada. Haga clic  y seleccione la cámara que desea ver.</li> </ul> </li> </ul> |
|  | Mapa de multitud  | <p>Haga clic en el icono y seleccione Habilitar caja. Se muestra la interfaz de Crowd Map . Para obtener más información, consulte "5.9 Configuración del mapa de multitudes".</p>  |

#### 4.2.4.2 Zoom y enfoque

Puede ajustar la distancia focal para acercar o alejar la imagen del video y la claridad de la imagen.



El enfoque se ajustaría automáticamente después de acercar o alejar el zoom.

Figura 4-5 Zoom y enfoque

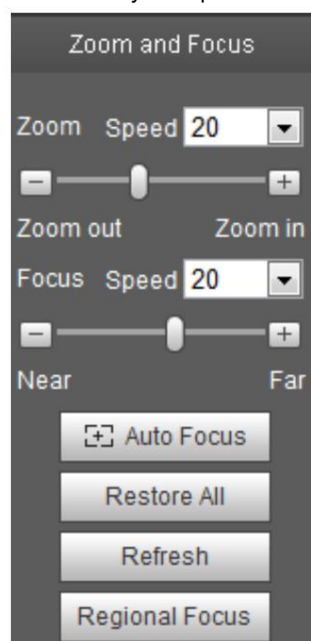




Tabla 4-4 Descripción de zoom y enfoque

| Parámetro          | Descripción   |
|--------------------|---|
| Zoom               | <p>Cambia la distancia focal de la cámara para acercar o alejar la imagen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establezca el valor de Velocidad . La velocidad es el rango de ajuste en uno hacer clic. Cuanto mayor sea el valor, más se acercará o alejará la imagen con un solo clic.</li> <li>2. Haga clic o mantenga presionado el botón + o – , o arrastre el control deslizante para ajustar el zoom.</li> </ol> |
| Enfocar            | <p>Ajusta la distancia focal trasera óptica para hacer la imagen más clara.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establezca el valor de Velocidad . La velocidad es el rango de ajuste en uno hacer clic. Cuanto mayor sea el valor, mayor será el ajuste con un solo clic.</li> <li>2. Haga clic o mantenga presionado el botón + o – , o arrastre el control deslizante para ajustar el enfoque.</li> </ol>            |
| Enfoque automático | <p>Ajusta la claridad de la imagen automáticamente.</p>  <p>No realice ninguna otra operación durante el proceso de enfoque automático.</p>  |
| Restaura todo      | <p>Restaura el foco al valor predeterminado y corrige errores.</p>  <p>Puede restaurar el enfoque si la imagen tiene poca claridad o se ha ampliado con demasiada frecuencia.</p>  |
| Enfoque regional   | <p>Centrarse en el tema de un área seleccionada.</p> <p>Haga clic en Enfoque regional y luego seleccione un área de la imagen; la cámara realiza el enfoque automático en esa área.</p>   |
| Actualizar         | <p>Obtenga la última configuración de zoom del dispositivo.</p>   |

### 4.2.4.3 Ojo de pez


Puede seleccionar el modo de instalación, el modo de visualización y el modo VR de los dispositivos ojo de pez según sea necesario.




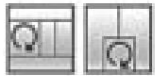



- Modo de instalación: seleccione el modo de instalación según la situación real.
- Modo de visualización: seleccione el modo de visualización de visualización en vivo.
- Modo VR: seleccione el modo VR para mostrar imágenes en modo estéreo.




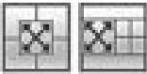



Figura 4-6 Ojo de pez





Tabla 4-5 Descripción de la configuración de ojo de pez

| Parámetro             | Descripción  |
|-----------------------|--|
| Modo de instalación   | Incluye montaje en techo, montaje en pared y montaje en suelo.   |
| Modo de visualización | <p>El modo de visualización de la imagen actual. Hay diferentes modos de visualización para cada modo de instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techo: 1P+1, 2P, 1+2, 1+3, 1+4, 1P+6, 1+8.</li> <li>• Pared: 1P, 1P+3, 1P+4, 1P+8.</li> <li>• Tierra: 1P+1, 2P, 1+3, 1+4, 1P+6, 1+8.</li> </ul> <p> La imagen tendrá el tamaño original de forma predeterminada al cambiar la instalación. modo.</p> |

| Parámetro                | Descripción   |  |
|--------------------------|---|--|
| Techo/Pared/Gro y montar |  Imagen original | La imagen original antes de la corrección.   |
| Montaje en techo/suelo   |  1P+1            | Pantalla de imagen panorámica rectangular de 360° + subpantallas independientes. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todos los pantallas.</li> <li>• Puede mover el punto de inicio (izquierda y derecha) en la pantalla de imagen panorámica rectangular.</li> </ul>                                  |
|                          |  2P              | Dos pantallas de imagen rectangulares de 180° asociadas, y en cualquier momento, las dos pantallas forman una imagen panorámica de 360°. También se le llama imagen panorámica dual. <p>Puede mover el punto de inicio (izquierda y derecha) en las dos pantallas de imágenes panorámicas rectangulares, y las dos pantallas se vinculan entre sí.</p> |
|                          |  1+2            | Pantalla de imagen original + dos subpantallas independientes. Ground Mount no admite este modo de visualización. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todos los pantallas.</li> <li>• Puede rotar la imagen en la pantalla de imagen original para cambiar el punto de inicio.</li> </ul>              |
|                          |  1+3           | Pantalla de imagen original + tres sub-independientes pantallas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todos los pantallas.</li> <li>• Puede rotar la imagen en la pantalla de imagen original para cambiar el punto de inicio.</li> </ul>   |
|                          |  1+4           | Pantalla de imagen original + cuatro sub-pantallas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todos los pantallas.</li> <li>• Puede rotar la imagen en la pantalla de imagen original para cambiar el punto de inicio.</li> </ul>  |
|                          |  1P+6          | Pantalla panorámica rectangular de 360° + seis subpantallas independientes. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todos los pantallas.</li> <li>• Puede mover el punto de inicio (izquierda y derecha) en la pantalla de imagen panorámica rectangular.</li> </ul>                                       |

| Parámetro                | Descripción  |   |
|--------------------------|--|---|
|                          |  1P+8                 | <p>Pantalla de imagen original + ocho sub-independientes pantallas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todos los pantallas.</li> <li>• Puede rotar la imagen en la pantalla de imagen original para cambiar el punto de inicio.</li> </ul>   |
| montaje en pared         |  1P                   | <p>Pantalla de imagen panorámica rectangular de 180° (de izquierda a derecha).</p> <p>Puedes arrastrar la imagen en todas las pantallas (arriba y abajo) para ajustar la vista vertical.</p>  |
|                          |  1P+3                 | <p>Pantalla de imagen panorámica rectangular de 180° + tres subpantallas independientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todos los pantallas.</li> <li>• Puede arrastrar la imagen en todas las pantallas (superior e inferior) para ajustar la vista vertical.</li> </ul>  |
|                          |  1P+4               | <p>Pantalla de imagen panorámica rectangular de 180° + cuatro subpantallas independientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todos los pantallas.</li> <li>• Puede arrastrar la imagen en todas las pantallas (superior e inferior) para ajustar la vista vertical.</li> </ul>  |
|                          |  1P+8               | <p>Pantalla de imagen panorámica rectangular de 180° + ocho subpantallas independientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todos los pantallas.</li> <li>• Puede arrastrar la imagen en todas las pantallas (superior e inferior) para ajustar la vista vertical.</li> </ul>  |
| modo de realidad virtual |  <p>Panorama</p>    | <p>Arrastre o cruce la pantalla 360° para desplegar el panorama de distorsión y puede arrastrar la imagen en dirección izquierda/derecha.</p>   |
|                          |  <p>Semicírculo</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedes arrastrar la imagen dirección superior/inferior/izquierda/derecha. Presione I para mostrar el panorama y presione O para recuperar el tamaño original.</li> <li>• Presione S para rotar la imagen en sentido antihorario y presione E para detener la rotación.</li> <li>• Desplace la rueda del mouse para ampliar la imagen.</li> </ul> |

| Parámetro | Descripción  |  |
|-----------|--|--|
|           | <br>Cilindro  | <p>Muestra el panorama de distorsión en una circularidad de 360°.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede arrastrar la imagen en dirección superior/inferior/izquierda/derecha. Presione I para mostrar el panorama y presione O para volver al tamaño original.</li> <li>• Presione S para rotar la imagen en sentido antihorario y presione E para detener la rotación.</li> <li>• Desplace la rueda del mouse para ampliar la imagen.</li> </ul> |
|           | <br>Asteroide | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedes arrastrar la imagen dirección superior/inferior/izquierda/derecha. Presione I para mostrar el panorama y presione O para volver al tamaño original.</li> <li>• Presione el botón izquierdo del mouse para deslizarse hacia abajo para mostrar la imagen en la superficie plana.</li> <li>• Desplace la rueda del mouse para ampliar la imagen.</li> </ul>  |

## 4.3 Operación PTZ

Esta sección presenta la configuración de parámetros PTZ, el control PTZ y la configuración de funciones PTZ.

### 4.3.1 Configuración del protocolo PTZ externo

Debe configurar el protocolo PTZ al acceder a una cámara PTZ externa; de lo contrario la cámara No se puede controlar la cámara PTZ externa.

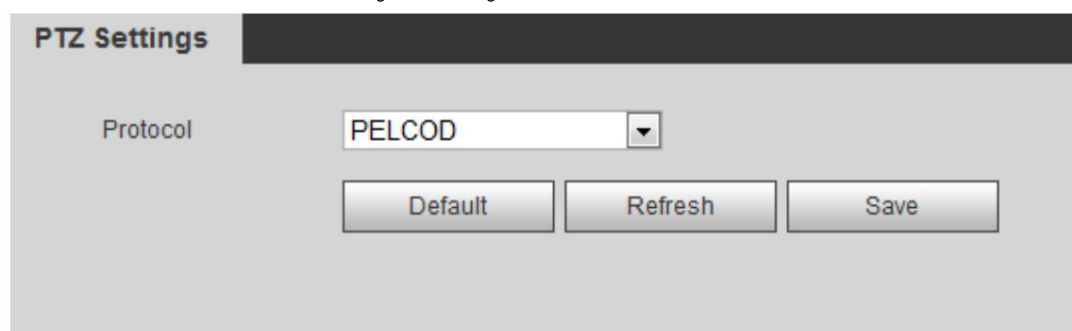
#### Requisitos previos

- Acceda a PTZ externo a través de RS-485.
- Ha configurado los parámetros del puerto serie. Para obtener más información, consulte "4.8.5.1 Configuración del puerto serie".

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Configuración PTZ > Protocolo.

Figura 4-7 Configuración de PTZ



Paso 2 Seleccione el protocolo PTZ.

Paso 3 Haga clic en Guardar.



## 4.3.2 Configuración de la función PTZ

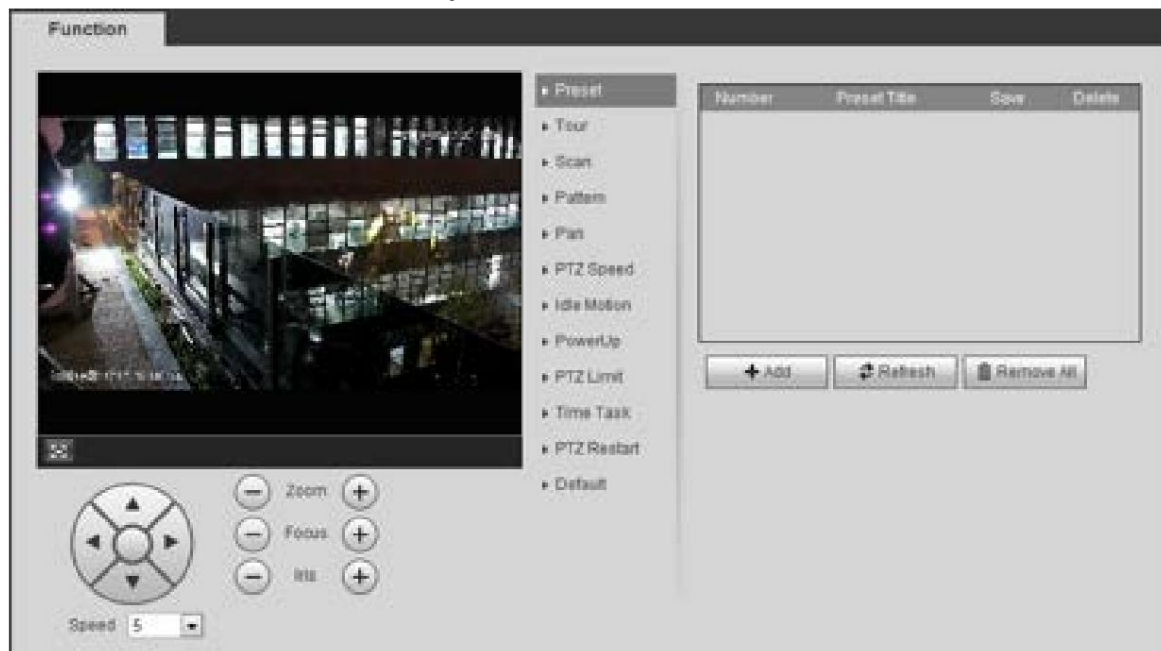
### 4.3.2.1 Preestablecido




Preestablecido significa una determinada posición a la que la cámara puede orientarse rápidamente. Incluye ángulos de giro e inclinación PTZ, enfoque de cámara y ubicación.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Configuración PTZ > Función > Preestablecido.

Figura 4-8 Preestablecido




**Paso 2** Configure la velocidad y haga clic ,  y  para ajustar los parámetros de dirección, zoom, en enfoque e iris para mover la cámara a la posición que necesita.

**Paso 3** Haga clic en Agregar para agregar la posición actual como valor preestablecido y el valor preestablecido se mostrará en valor preestablecido. lista.

**Paso 4** Haga doble clic en el título preestablecido para editarlo.

**Paso 5** Haga clic  para guardar el ajuste preestablecido.

#### Operaciones relacionadas

- Haga clic  para eliminar el preajuste.
- Haga clic en Eliminar todo para eliminar todos los ajustes preestablecidos.

### 4.3.2.2 Recorrido

Tour significa una serie de movimientos que realiza la cámara a lo largo de varios ajustes preestablecidos.

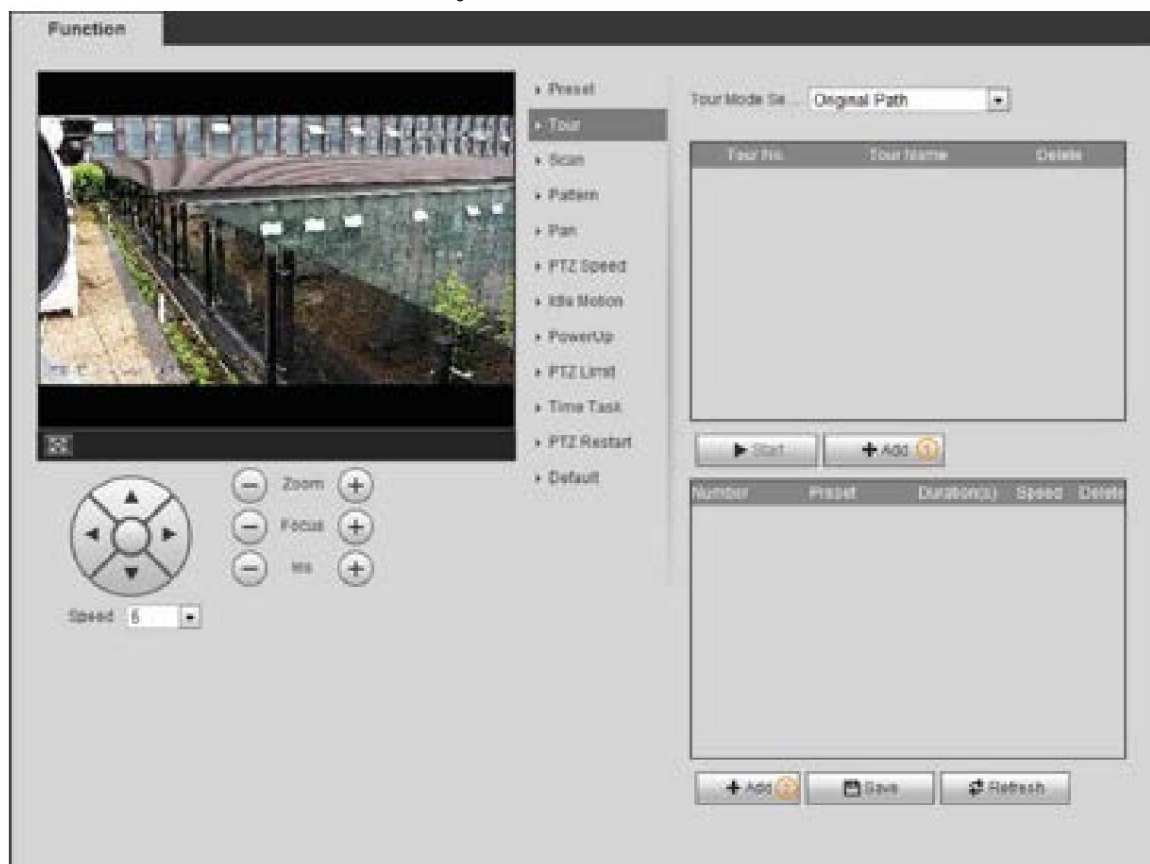
#### Requisitos previos

Ha configurado varios ajustes preestablecidos.

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Configuración PTZ > Función > Tour.

Figura 4-9 Recorrido



**Paso 2** Haga clic en Agregar para agregar el recorrido.

Haga doble clic en el nombre del recorrido para editarlo.

**Paso 3** Haga clic en Agregar para agregar un ajuste preestablecido.

Haga doble clic en la duración para establecer la duración.

**Paso 4** Seleccione el modo de recorrido.

- Ruta original: la cámara PTZ se mueve en el orden de los ajustes preestablecidos seleccionados.
- Ruta más corta: la cámara PTZ clasifica los ajustes preestablecidos por distancia y se mueve en la dirección óptima.  
camino.

**Paso 5** Haga clic en Guardar.

**Paso 6** Haga clic en Iniciar para comenzar a recorrer.



- Si opera PTZ durante el recorrido, la cámara detendrá el recorrido.
- Haga clic en Detener para detener el recorrido.

### 4.3.2.3 Escanear

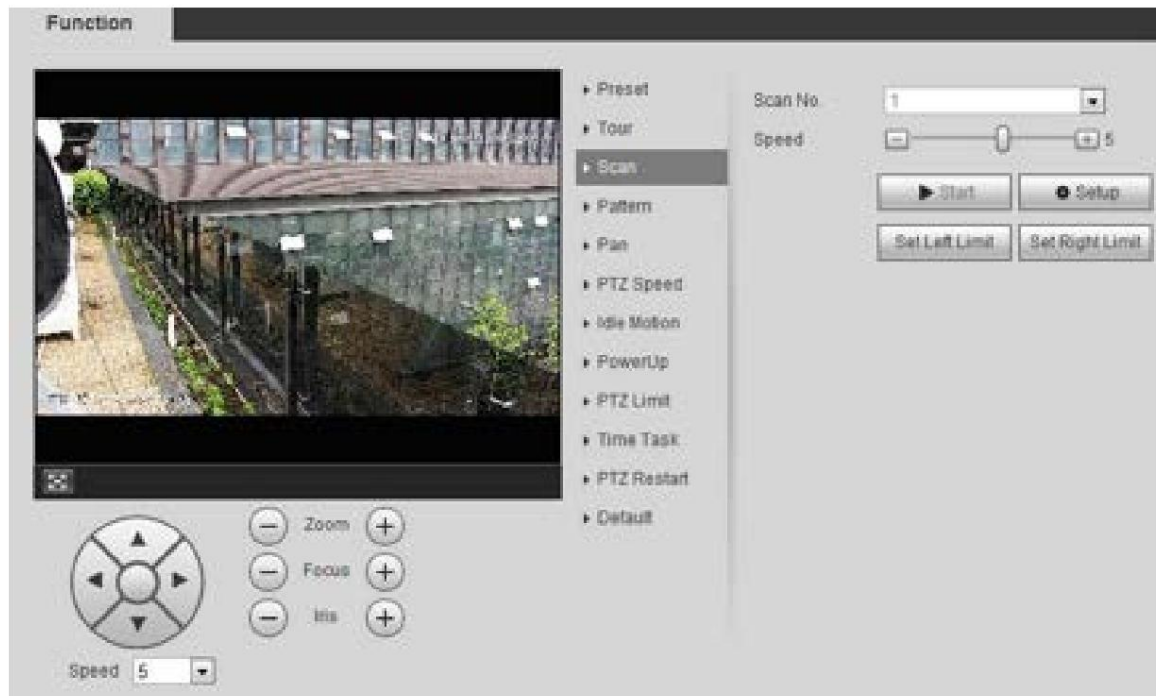
Escanear significa que la cámara se mueve horizontalmente a una cierta velocidad entre la izquierda y la derecha configuradas.

límites.

## Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Configuración PTZ > Función > Escanear.

Figura 4-10 Escanear



Paso 2 Seleccione el número de escaneo y configure la velocidad.

Paso 3 Haga clic en Configuración para establecer el límite izquierdo y el límite derecho.

- 1) Haga clic en Establecer límite izquierdo para establecer que la posición actual sea el límite izquierdo.
- 2) Haga clic en Establecer límite derecho para establecer que la posición actual sea el límite derecho.

Paso 4 Haga clic en Iniciar para comenzar a escanear.

Haga clic en Detener para detener el escaneo.

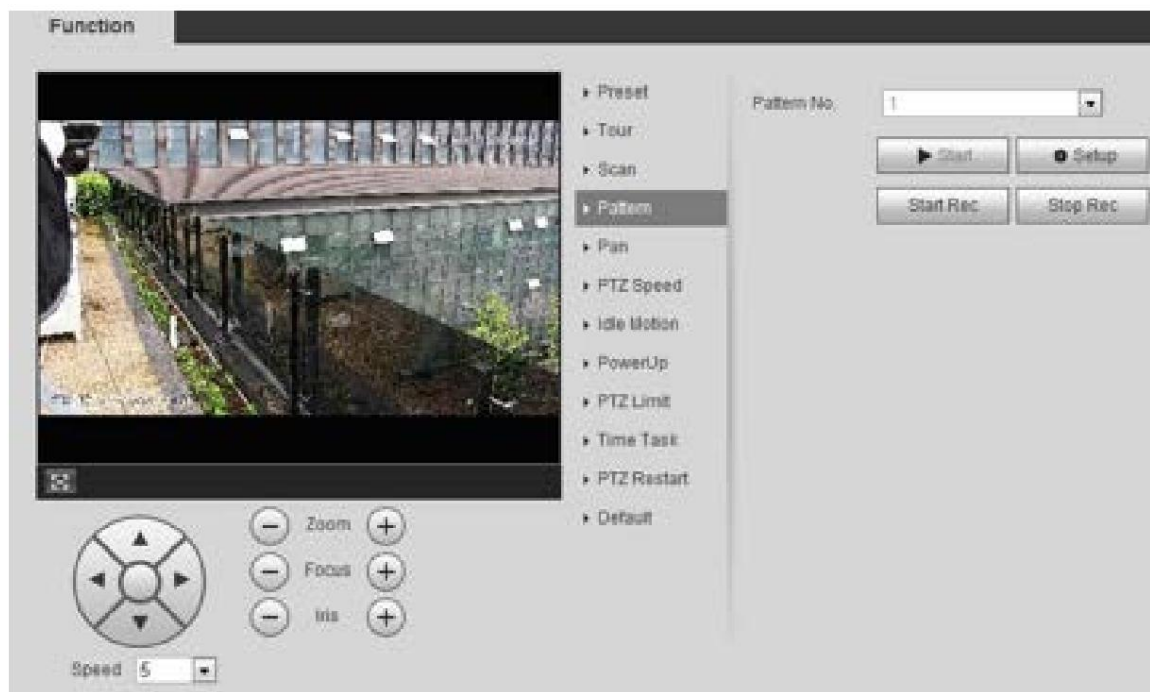
### 4.3.2.4 Patrón

Patrón significa una grabación de una serie de operaciones que usted realiza en la cámara y, cuando comienza el patrón, la cámara realiza las operaciones repetidamente. Las operaciones incluyen movimientos horizontales y verticales, zoom y llamada preestablecida. Registre y guarde las operaciones y luego podrá llamar directamente a la ruta del patrón.

## Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Configuración PTZ > Función > Patrón.

Figura 4-11 Patrón



Paso 2 Seleccione el número de patrón.

Paso 3 Haga clic en Configuración y luego haga clic en Iniciar grabación. Ajusta los parámetros de dirección, zoom, enfoque y Iris según la situación real.

Paso 4: Haga clic en Detener grabación para detener la grabación.

Paso 5 Haga clic en Iniciar para comenzar a crear patrones.

Paso 6 Haga clic en Detener para detener el patrón.

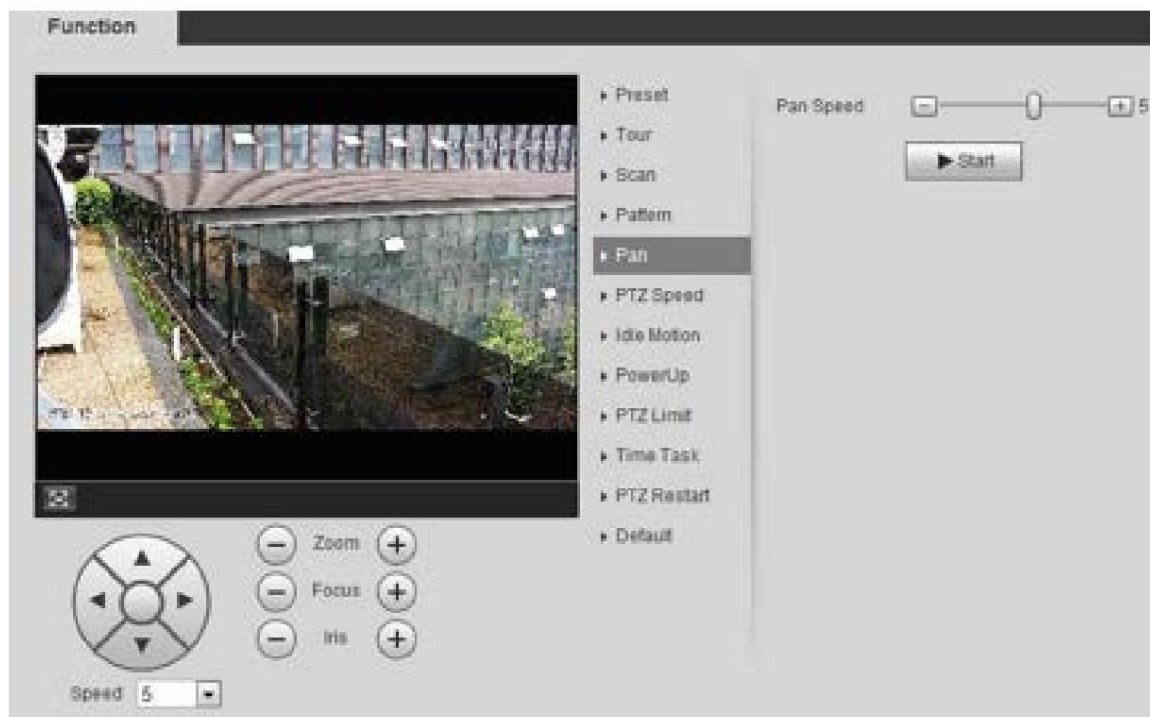
#### 4.3.2.5 Panorámica

Habilite Pan, la cámara puede realizar una rotación horizontal continua de 360° a una velocidad determinada.

##### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Configuración PTZ > Función > Panorámica.

Figura 4-12 Panorámica



Paso 2: Configure la velocidad de panorámica y haga clic en Iniciar, y la cámara comenzará a girar horizontalmente.

Haga clic en Detener para detener la rotación.

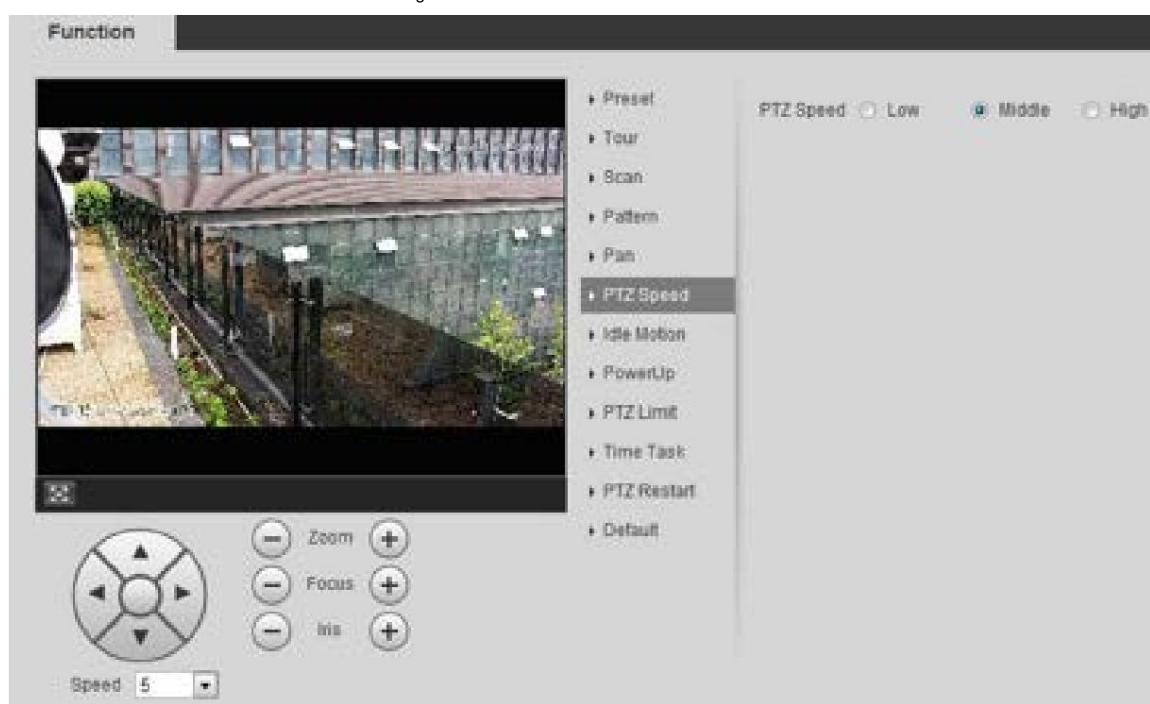
#### 4.3.2.6 Velocidad PTZ

Velocidad PTZ significa la velocidad de rotación de la cámara PTZ durante el recorrido, el patrón o el seguimiento automático.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Configuración PTZ > Función > Velocidad PTZ.

Figura 4-13 Velocidad PTZ



**Paso 2** Seleccione la velocidad PTZ: Baja, Media y Alta.



La velocidad debajo de los botones de dirección se refiere al ángulo de rotación de la cámara PTZ cada vez que se presiona el botón de dirección.

#### 4.3.2.7 Movimiento inactivo

El movimiento inactivo significa que la cámara PTZ implementa la operación configurada de antemano cuando no recibe ningún comando válido dentro del tiempo establecido.

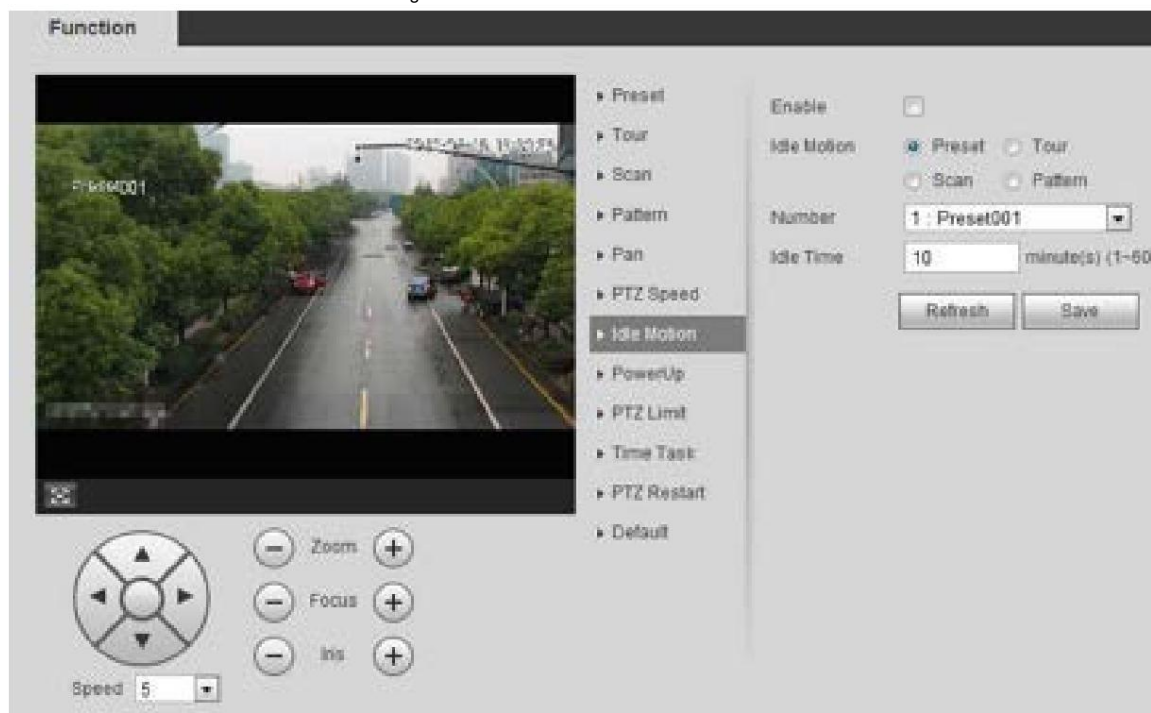
#### Requisitos previos

Ha configurado los movimientos PTZ, incluidos preestablecidos, escaneo, recorrido o patrón.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Configuración de PTZ > Función > Movimiento inactivo.

Figura 4-14 Movimiento inactivo



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de movimiento inactivo.

**Paso 3** Seleccione el movimiento inactivo y configure el tiempo de inactividad.

Debe seleccionar el número correspondiente para algunos movimientos inactivos seleccionados, como Preestablecido001.

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

#### 4.3.2.8 Encendido

Después de configurar el movimiento de encendido, la cámara realizará el movimiento configurado después de encenderse.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Configuración PTZ > Función > Encendido.



Figura 4-15 Encendido



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de encendido.

Paso 3 Seleccione el movimiento de encendido.



Cuando selecciona Auto, el sistema realizará el último movimiento ejecutado durante más de 20 s antes de apagarse.

Paso 4 Haga clic en Aceptar.

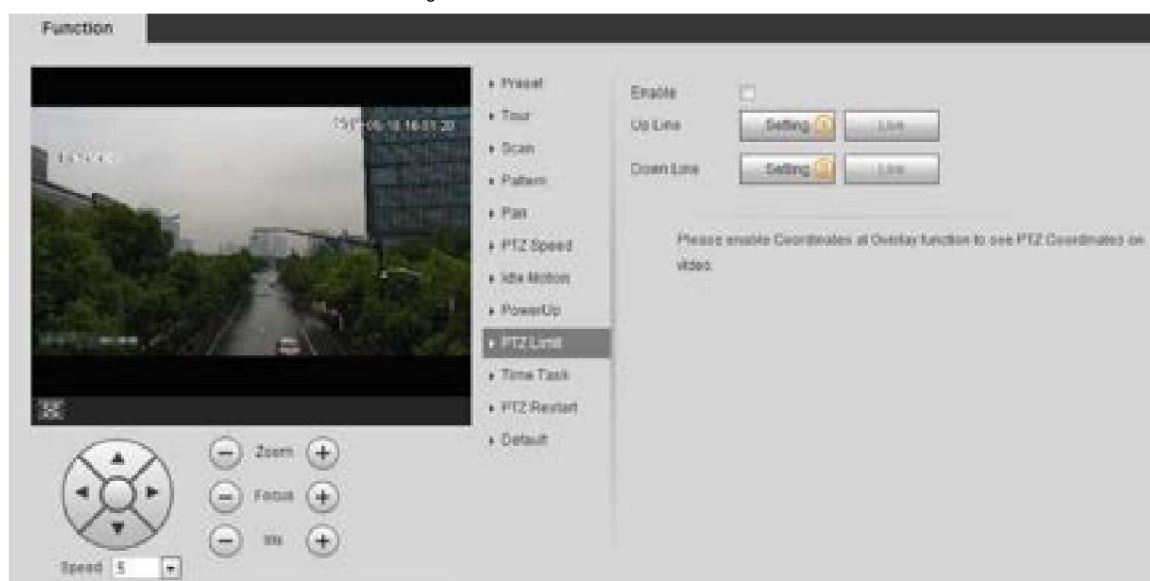
#### 4.3.2.9 Límite PTZ

Después de configurar el límite PTZ, la cámara solo puede girar dentro del área configurada.

##### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Configuración de PTZ > Función > Límite de PTZ.

Figura 4-16 Límite de PTZ



**Paso 2** Ajuste los botones de dirección y luego haga clic en Configuración para configurar la línea ascendente; haga clic en Configuración para establecer la línea descendente.

Haga clic en Live para ver la línea ascendente y descendente configurada.

**Paso 3** Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de límite PTZ.

#### 4.3.2.10 Tarea de tiempo

Después de configurar la tarea de tiempo, la cámara realiza los movimientos durante el período configurado.

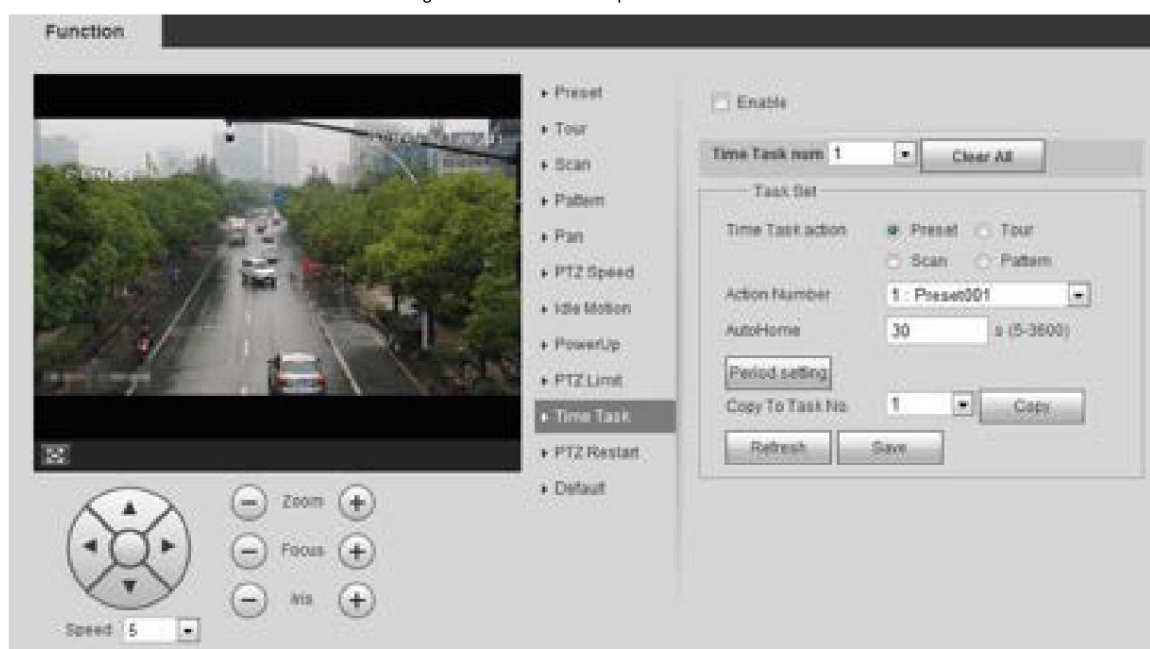
#### Requisitos previos

Ha configurado los movimientos PTZ, incluidos preestablecidos, escaneo, recorrido y patrón.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Configuración de PTZ > Función > Tarea de tiempo.

Figura 4-17 Tarea de tiempo





Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de tarea de tiempo.

Paso 3 Seleccione el número de tarea de tiempo.

Paso 4 Seleccione la acción de la tarea de tiempo.

Debe seleccionar el número de acción correspondiente para algunas acciones de tareas de tiempo seleccionadas.

Paso 5 Configure la hora de inicio automático en AutoHome.

AutoHome: cuando llame a PTZ, la tarea de tiempo se interrumpirá. Después de configurar AutoHome

hora, la cámara reanudará la tarea de tiempo automáticamente.

Paso 6 Haga clic en Configuración del período para establecer la hora de la tarea y luego haga clic en Guardar.

Para configurar el tiempo de armado, consulte "5.1.1.1 Configuración del período".

Paso 7 Haga clic en Guardar.

## Operaciones relacionadas

Puede copiar las configuraciones del número de tarea existente a otro número de tarea.

1. Seleccione el número de tarea existente en Número de tarea de tiempo.
2. Seleccione el número de tarea que se configurará en Copiar a número de tarea.
3. Haga clic en Copiar.
4. Haga clic en Guardar.

### 4.3.2.11 Reinicio de PTZ

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Configuración de PTZ > Función > Reiniciar PTZ.

Figura 4-18 Reinicio de PTZ



Paso 2 Haga clic en Reiniciar PTZ para reiniciar PTZ.

#### 4.3.2.12 Predeterminado

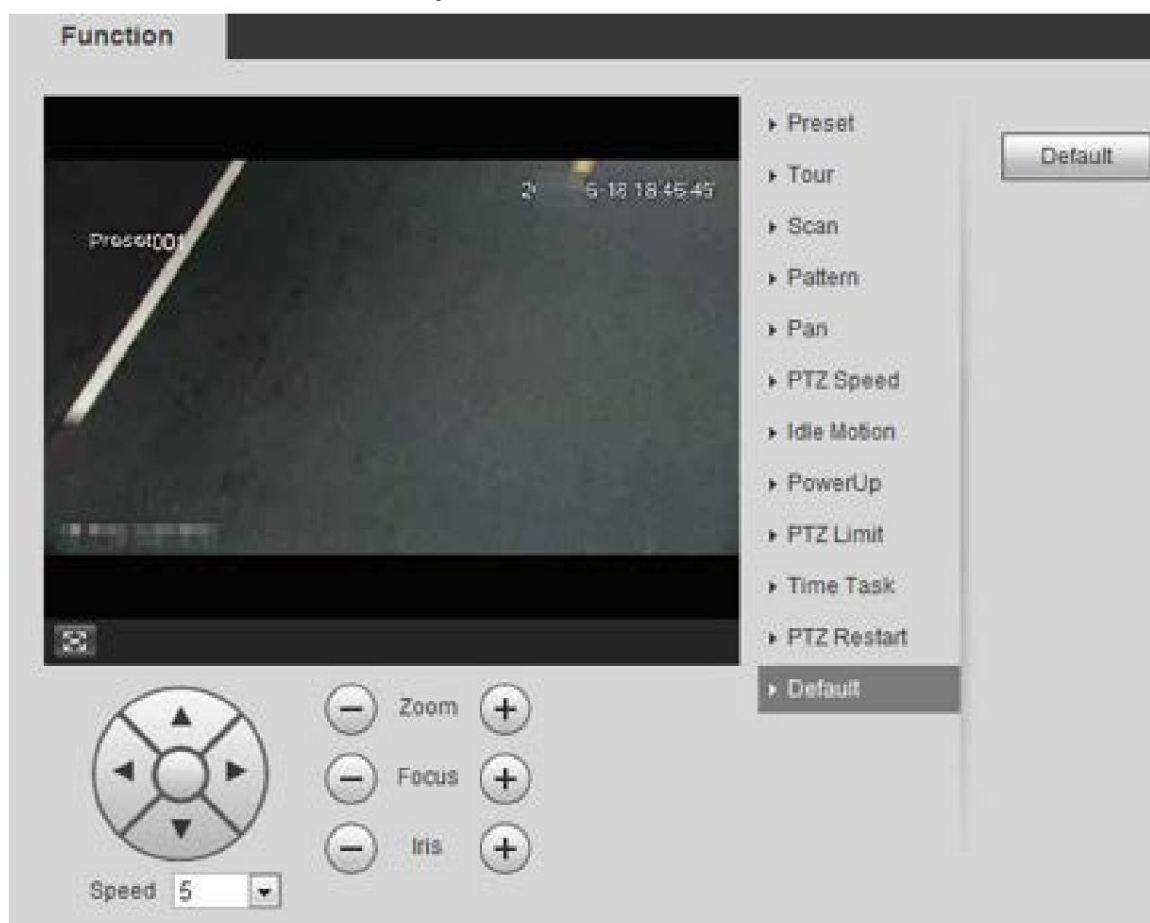


Tenga cuidado al realizar esta operación. Restaurará la cámara a la configuración predeterminada y provocará la pérdida de datos.

#### Procedimiento


Paso 1 Seleccione Configuración > Configuración PTZ > Función > Predeterminado.

Figura 4-19 Predeterminado



Paso 2: Haga clic en Predeterminado y la función PTZ se restaurará a los valores predeterminados.

### 4.3.3 Llamar a PTZ

Hacer clic  en la interfaz en vivo y se muestra el panel de configuración de PTZ. Puede controlar PTZ y llamar a la función PTZ.

#### 4.3.3.1 Control PTZ

Puede rotar el dispositivo, ampliar la imagen y ajustar el iris mediante el control PTZ o el joystick virtual. Consulte la Figura 4-20 y la Figura 4-21.

Figura 4-20 Control PTZ

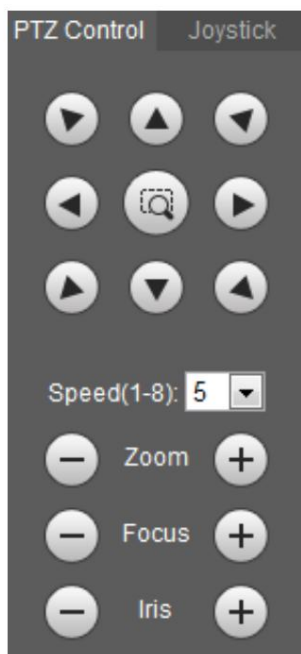
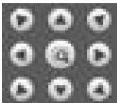






Figura 4-21 Palanca de control



-  : Gire la dirección PTZ a través del botón de dirección. PTZ admite ocho direcciones: izquierda/derecha/arriba/abajo/superior izquierda/superior derecha/inferior izquierda/inferior derecha. Haga clic en la imagen, PTZ rotará, enfocará y posicionará rápidamente la escena definida.
-  : Gire la dirección PTZ mediante el joystick. Seleccione y mantenga , y arrástrelo en la dirección que necesita, entonces PTZ se moverá en la dirección definida.
- Velocidad: Mida la velocidad de rotación. Cuanto mayor sea el valor de la velocidad, más rápida será la velocidad.
- Zoom, enfoque e iris: haga clic para  el  el zoom, el enfoque y el iris.

### 4.3.3.2 Función PTZ

Seleccione la función PTZ de la lista desplegable para llamar a las funciones correspondientes, incluidas Escanear, Preestablecer, Tour, Patrón, Panorámica, Ir a, Asistente y Limpiador de luz. Consulte la Figura 4-22. Para más detalles, consulte la Tabla 4-6.

Antes de llamar a la función PTZ, consulte "4.3.2 Configuración de la función PTZ" para configurar la función PTZ.



- Si un PTZ externo está conectado a la cámara, las configuraciones son válidas sólo cuando las funciones correspondientes están disponibles en el PTZ externo.
- El rango de la función PTZ (como preestablecido y recorrido) depende del protocolo PTZ.

Figura 4-22 Función PTZ

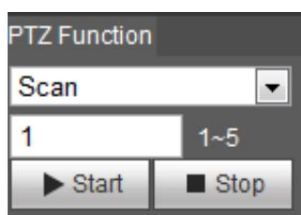


Tabla 4-6 Descripción de la función PTZ

| Parámetro            | Descripción   |
|----------------------|---|
| Escanear             | Establezca el número de escaneo y haga clic en Iniciar, la cámara se mueve horizontalmente a una cierta velocidad entre el límite izquierdo y derecho establecido. Haga clic en Detener para detener el escaneo.  |
| Preestablecido       | Establezca el número preestablecido y haga clic en Ir a, la cámara posiciona rápidamente el preajuste correspondiente.  |
| Recorrido            | Establezca el número de recorrido y haga clic en Iniciar, la cámara se mueve en el orden de los ajustes preestablecidos seleccionados. Haga clic en Detener para dejar de viajar.   |
| Patrón               | Configure el número de patrón y haga clic en Iniciar, la cámara se mueve continuamente de acuerdo con la grabación de la operación. Haga clic en Detener para detener el patrón.<br><br>La grabación de operaciones incluye la información de operación manual, enfoque y zoom. |
| Cacerola             | Haga clic en Inicio y la cámara girará 360° a una determinada velocidad en dirección horizontal.  |
| Ir a                 | Establezca el ángulo horizontal, el ángulo vertical y el zoom. Haga clic en Ir a para posicionar un punto determinado con precisión.  |
| Asistente            | Configure el número de asistente y haga clic en Aux On para habilitar la función de asistente correspondiente y luego podrá ajustar la cámara. Haga clic en Aux Off para desactivar la función asistente correspondiente.   |
| Luz/limpiaparabrisas | Configure la luz o el limpiaparabrisas de la cámara.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Haga clic en Activar para activar la función de luz/limpiador.</li> <li>• Haga clic en Desactivar para desactivar la función de luz/limpiador.</li> </ul>                      |

## 4.4 Reproducción

Esta sección presenta funciones y operaciones relacionadas con la reproducción, incluida la reproducción de vídeo y de imágenes.



- Antes de reproducir el vídeo, configure el rango de tiempo de grabación, el método de almacenamiento de la grabación y el cronograma de grabación. y control de registros. Para obtener más información, consulte "5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación".
- Antes de reproducir la imagen, configure el rango de tiempo de la instantánea, el método de almacenamiento de la instantánea, la configuración de la instantánea. plan. Para obtener más información, consulte "5.1.1.3.1 Configuración del plan de instantáneas".

### 4.4.1 Página de reproducción

Haga clic en la pestaña Reproducción y se mostrará la página Reproducción .

Figura 4-23 Reproducción de vídeo

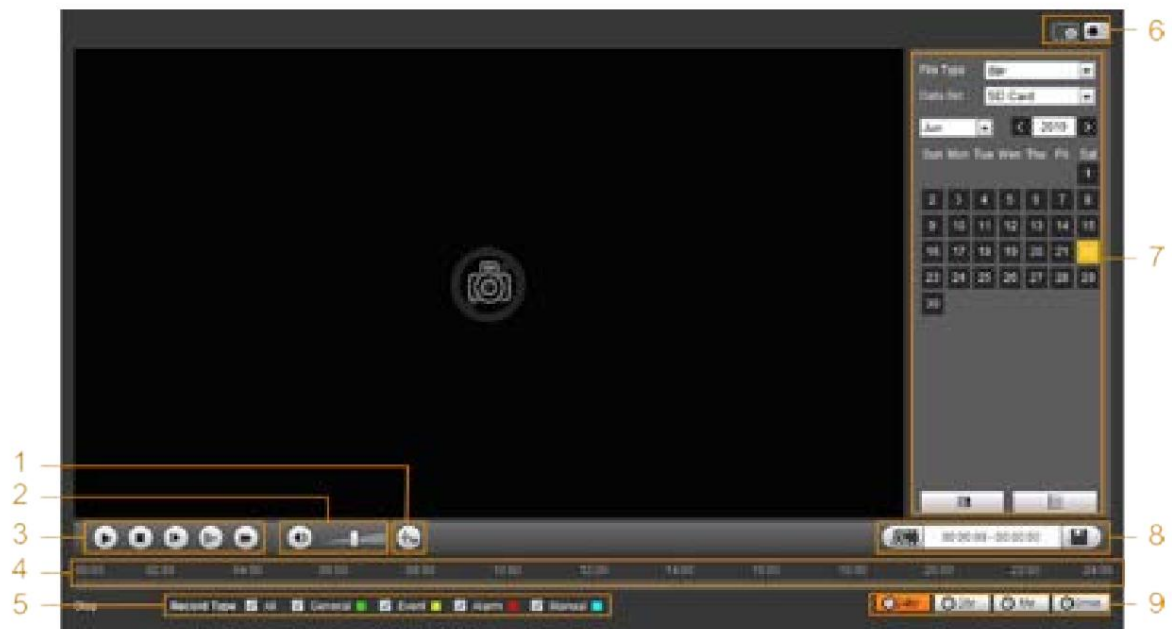




Figura 4-24 Reproducción de imágenes

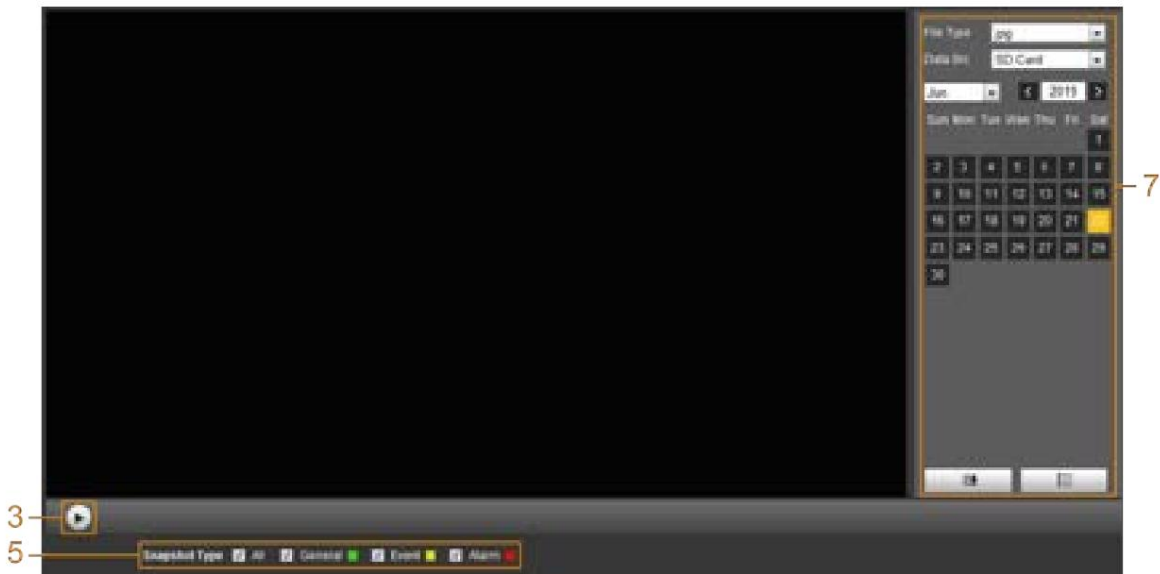




















Tabla 4-7 Descripción de la interfaz de reproducción

| No. | Función               | Descripción   |
|-----|-----------------------|---|
| 1   | ojo de pez            | <p>Hacer clic  , puede seleccionar el modo de visualización según el modo de instalación durante la reproducción.</p> <p></p> <p>Esta función sólo está disponible en ojo de pez cámaras.</p>   |
|     | Información de reglas | <p>Haga clic en  , se muestran las reglas inteligentes y el cuadro de detección de objetos. Está habilitado de forma predeterminada.</p> <p></p> <p>La información de reglas es válida solo cuando habilitó la regla durante la grabación.</p> |
| 2   | Sonido                | <p>Controla el sonido durante la reproducción.</p> <ul style="list-style-type: none"><li> : Modo silencio.</li><li> : Estado vocal. Puedes ajustar el sonido.</li></ul>   |

| No. | Función                                  | Descripción   |
|-----|--|---|
| 3   | Barra de control de reproducción         | <p>Controla la reproducción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> : Haga clic en el icono para reproducir la grabación videos.</li> <li> : Haga clic en el icono para detener la reproducción. videos grabados.</li> <li> : Haga clic en el icono para reproducir el siguiente fotograma.</li> <li> : Haga clic en el icono para ralentizar el reproducción.</li> <li> : Haga clic en el icono para acelerar la reproducción.</li> </ul> |
| 4   | Barra de progreso                        | <p>Muestra el tipo de registro y el período correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en cualquier punto del área coloreada y el sistema reproducirá el video grabado desde el momento seleccionado.</li> <li>Cada tipo de registro tiene su propio color y puede ver sus relaciones en la barra Tipo de registro .</li> </ul>  |
| 5   | Tipo de registro/instantánea             | <p>Seleccione el tipo de registro o el tipo de instantánea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El tipo de registro incluye General, Evento, Alarma Manual.</li> <li>El tipo de instantánea incluye General, Evento y Alarma.</li> </ul>   |
| 6   | Asistente                                | <ul style="list-style-type: none"> <li> : Puedes acercar o alejar el video imagen del área seleccionada mediante dos operaciones.</li> <li> : Haga clic en el icono para capturar una imagen del video actual y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.</li> </ul>  |
| 7   | Reproducir vídeo                         | Puede seleccionar el tipo de archivo, la fuente de datos y la fecha de registro.  |
| 8   | Clip de vídeo                            | Recorte un determinado vídeo grabado y guárdelo. Para obtener más información, consulte "4.4.3 Recorte de vídeo".   |
| 9   | Formato de hora de la barra de progreso. | <p>Incluye 4 formatos de hora: , , , . Llevar . Por ejemplo, todo el progreso dura 24 horas.</p>   |

## 4.4.2 Reproducir vídeo o imagen

Esta sección presenta el funcionamiento de la reproducción de vídeo y de imágenes. Esta sección toma



reproducción de vídeo como ejemplo.

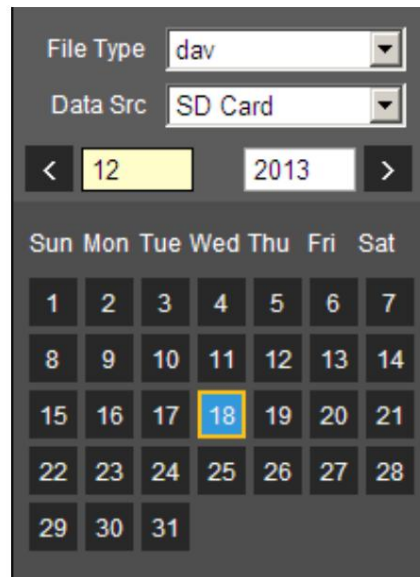
## Procedimiento

Paso 1 Seleccione dav de la lista desplegable Tipo de registro y tarjeta SD del menú desplegable Data Src. lista abajo.

Seleccione jpg en la lista desplegable Tipo de grabación cuando reproduzca imágenes y no

Es necesario seleccionar la fuente de datos.

Figura 4-25 Selección del tipo de archivo



The screenshot shows a configuration window with two dropdown menus at the top: 'File Type' set to 'dav' and 'Data Src' set to 'SD Card'. Below these is a date selector with arrows and the date '12/18/2013'. At the bottom is a calendar grid for December 2013, with the 18th highlighted in blue.

Paso 2 Seleccione el tipo de registro en Tipo de registro.

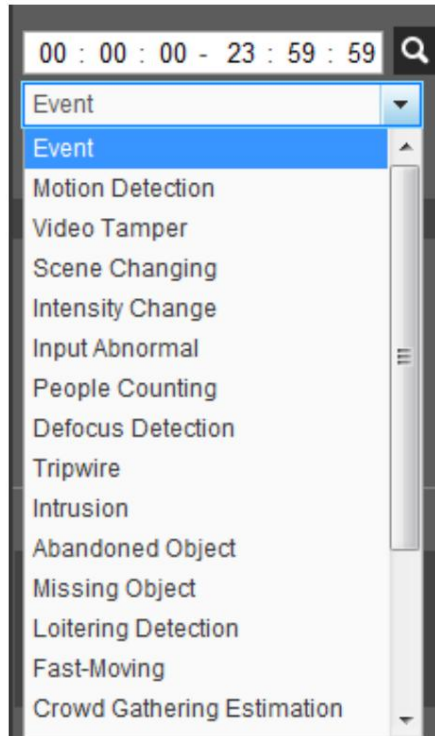
Figura 4-26 Selección del tipo de registro



The screenshot shows a 'Record Type' section with five checkboxes and corresponding colored squares: 'All' (checked, green), 'General' (checked, green), 'Motion' (checked, yellow), 'Alarm' (checked, red), and 'Manual' (checked, cyan).

Al seleccionar Evento como tipo de grabación, puede seleccionar los tipos de eventos específicos de la lista de archivos de reproducción, como Detección de movimiento, Manipulación de video y Cambio de escena.

Figura 4-27 Tipos de eventos específicos




**Paso 3** Seleccione el mes y año del video que desea reproducir.



Esas fechas con color azul indican que hubo videos grabados en esos días.

**Paso 4** Reproduce el vídeo.

- Haga clic  en la barra de control.

El sistema reproduce el vídeo grabado de la fecha seleccionada (en orden de tiempo).

- El sistema reproduce el vídeo grabado de la fecha seleccionada (en orden de tiempo).
- Haga clic en cualquier punto del área coloreada de la barra de progreso.

La reproducción comienza a partir de ese momento.

Figura 4-28 Barra de progreso





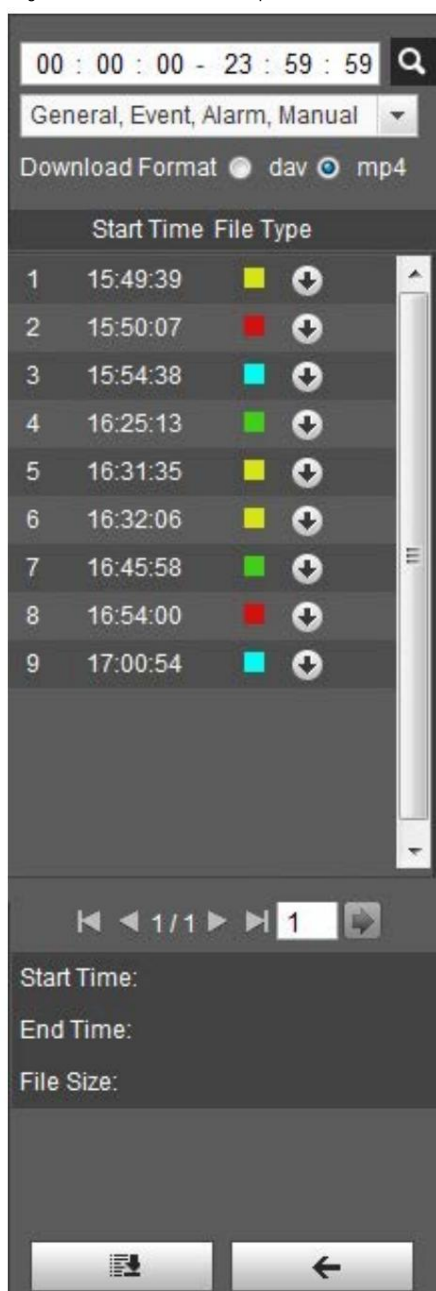

- Haga clic , Se enumerarán los archivos de vídeo de la fecha seleccionada. Introduzca la hora de inicio y hora de finalización y luego haga  para buscar todos los archivos entre la hora de inicio y la hora de finalización. Haga doble clic en el archivo de la lista y el sistema reproducirá el vídeo y mostrará el tamaño del archivo, la hora de inicio y la hora de finalización.

Figura 4-29 Lista de archivos de reproducción



## 4.4.3 Recorte de vídeo

### Procedimiento

**Paso 1** Hacer clic . Se enumeran los archivos de vídeo de la fecha seleccionada.

**Paso 2** Seleccione dav o mp4 en formato de descarga.


**Paso 3** Haga clic en la barra de progreso para seleccionar la hora de inicio del video de destino y luego haga clic en .

Figura 4-30 Recorte de vídeo



**Paso 4** Haga clic nuevamente en la barra de progreso para seleccionar la hora de finalización del video de destino y luego haga clic en



Paso 5 Haga clic  para descargar el vídeo.

El sistema le indicará que no puede reproducir y descargar al mismo tiempo.

Paso 6 Haga clic en Aceptar.

La reproducción se detiene y el archivo recortado se guarda en la ruta de almacenamiento configurada. Para la configuración de la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Ruta".

## 4.4.4 Descarga de vídeo o imagen

Descargue videos o imágenes a una ruta definida. Puede descargar un solo archivo de video o imagen, o descargarlos en lotes. Esta sección toma la descarga de videos como ejemplo.



- No se admite la reproducción y descarga al mismo tiempo.
- Las operaciones pueden variar según los diferentes navegadores.
- Para obtener detalles sobre cómo ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Ruta".


### 4.4.4.1 Descarga de un único archivo

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione dav de la lista desplegable Tipo de registro y tarjeta SD del menú desplegable Data Src. lista abajo.

Seleccione jpg en la lista desplegable Tipo de grabación cuando reproduzca imágenes y no

Es necesario seleccionar la fuente de datos.

Paso 2 Haga clic , Se enumeran los archivos de vídeo de la fecha seleccionada. Consulte la Figura 4-29.

en Paso 3 Seleccione dav o mp4 en formato de descarga. Hacer clic  junto al archivo que se va a descargar.

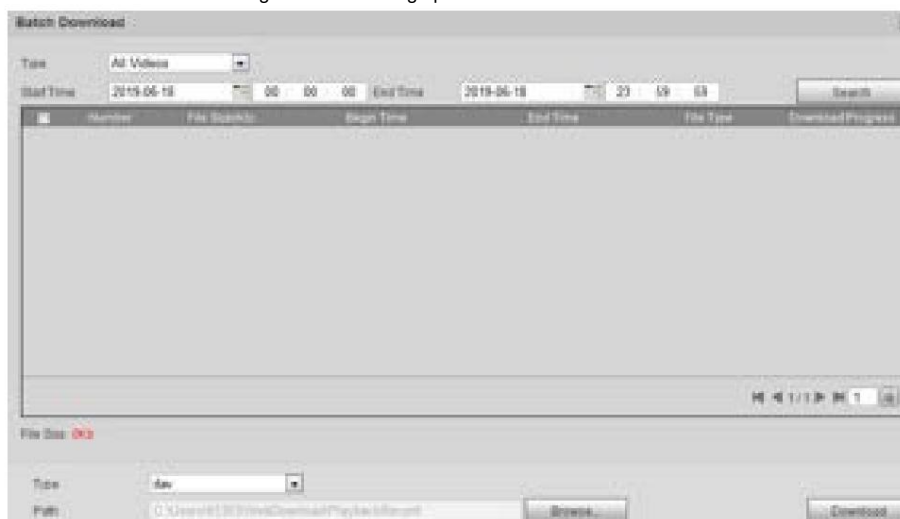
El sistema comienza a descargar el archivo a la ruta configurada. Al descargar imágenes, no es necesario seleccionar el formato de descarga.

### 4.4.4.2 Descarga de archivos en lotes

#### Procedimiento

Paso 1 Hacer clic  en la interfaz de reproducción.

Figura 4-31 Descarga por lotes



**Paso 2.** Seleccione el tipo de registro, establezca la hora de inicio y de finalización y luego haga clic en Buscar.

Se enumeran los archivos buscados.

**Paso 3.** Seleccione los archivos que desea descargar, seleccione dav o mp4 en la lista desplegable Formato y

luego configure la ruta de almacenamiento. Haga clic en Descargar.

El sistema comienza a descargar el archivo a la ruta configurada. Al descargar una imagen, no es necesario seleccionar el formato de descarga.

## 4.5 Cámara

Esta sección presenta la configuración de la cámara, incluidas las condiciones, el video y el audio.



Los parámetros de la cámara de diferentes dispositivos pueden variar.

### 4.5.1 Condiciones de la cámara

Configure los parámetros de la cámara para garantizar que la vigilancia se realice correctamente.

#### 4.5.1.1 Condiciones

Configure los parámetros de la cámara según la situación real, incluida la imagen, la exposición, la luz de fondo y el balance de blancos.

##### 4.5.1.1.1 Diseño de la interfaz

Configure los parámetros de la cámara para mejorar la claridad de la escena y garantizar que la vigilancia se realice correctamente.

- En perfil, puedes seleccionar entre 9 estilos diferentes, como normal, diurno, nocturno o fluido.

modo de luz. Los parámetros (como el contraste y la saturación) cambiarán para adaptarse al estilo. También puede modificar aún más las configuraciones para modos seleccionados (como imagen, exposición y luz de fondo) después de cambiar el estilo principal.

La luz fluida es adecuada para situaciones en las que hay poca luz,

y la función panorámica no puede detectar objetivos de manera efectiva.



Después de cambiar a luz fluida, el modo en el menú de exposición se establece automáticamente en manual. El tiempo de obturación es adaptativo, trabajando a una velocidad máxima de 333 ms.

De forma predeterminada, la luz de fondo está apagada. El efecto dinámico amplio comienza o no se puede determinar identificando la sobreexposición en la imagen. Esto le da control sobre la sobreexposición de la imagen.



- La cámara con función PTZ admite operaciones de zoom, enfoque e iris. Configurar velocidad, haga clic botón de dirección,  y  para ajustar la dirección, el zoom, el enfoque y el iris, etc., para ajustar la cámara a la posición adecuada.

Figura 4-32 Condiciones de la cámara

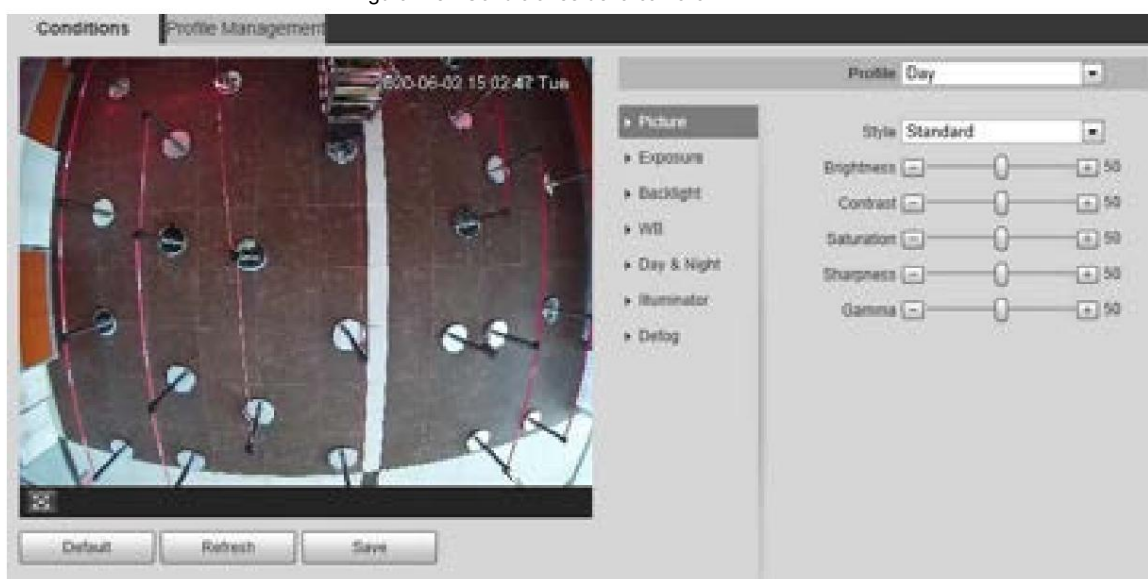
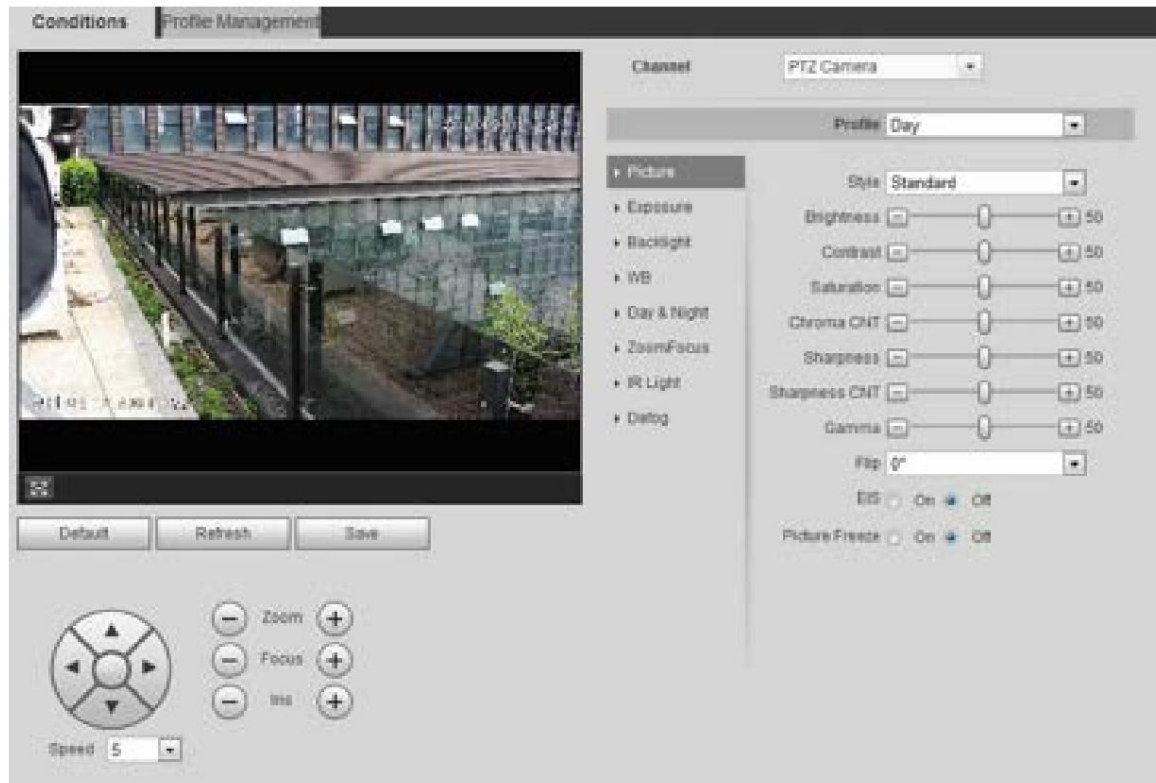


Figura 4-33 Condiciones de la cámara (cámara PTZ)



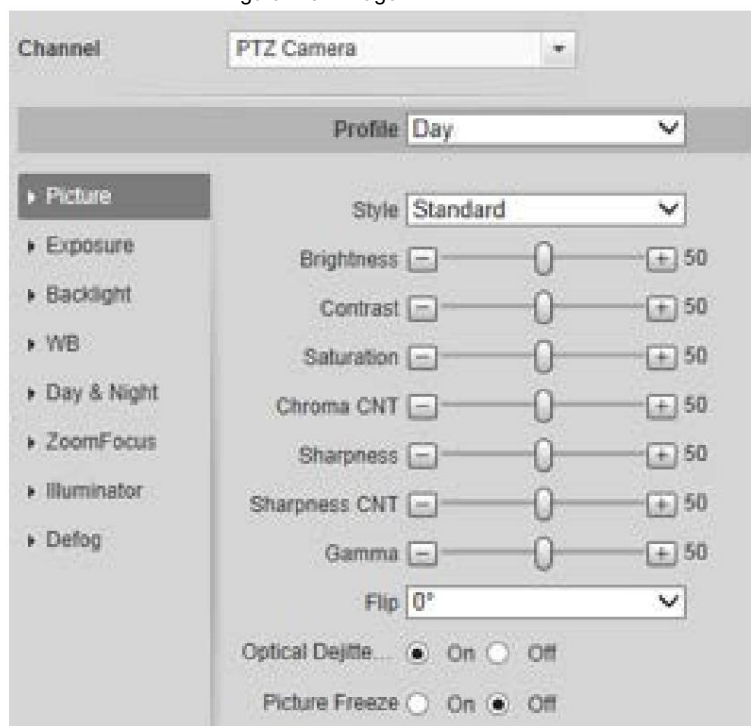
#### 4.5.1.1.2 Imagen

Puede configurar los parámetros de la imagen según sea necesario.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Imagen.

Figura 4-34 Imagen




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

Tabla 4-8 Descripción de los parámetros de imagen

| Parámetro  | Descripción   |
|------------|---|
| Estilo     | <p>Seleccione el estilo de imagen entre suave, estándar y vívido.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suave: Estilo de imagen predeterminado, muestra el color real de la imagen.</li> <li>• Estándar: el tono de la imagen es más débil que el real y el contraste es menor.</li> <li>• Vívido: La imagen es más vívida que la real.</li> </ul>                   |
| Brillo     | <p>Cambie el valor para ajustar el brillo de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen y cuanto más pequeña, más oscura. La imagen puede resultar borrosa si el valor se configura demasiado grande.</p>   |
| Contraste  | <p>Cambia el contraste de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mayor será el contraste entre las áreas brillantes y oscuras, y cuanto menor, menor. Si el valor se establece demasiado grande, el área oscura sería demasiado oscura y el área brillante sería más fácil de sobreexponer. La imagen puede resultar borrosa si el valor se establece demasiado pequeño.</p> |
| Saturación | <p>Haz que el color sea más profundo o más claro. Cuanto mayor sea el valor, más profundo será el color y cuanto menor será el más claro. El valor de saturación no cambia el brillo de la imagen.</p>  |
| Nitidez    | <p>Cambia la nitidez de los bordes de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más claros serán los bordes de la imagen y, si el valor es demasiado grande, es más probable que aparezcan ruidos en la imagen.</p>   |
| Gama       | <p>Cambia el brillo de la imagen y mejora el rango dinámico de la imagen de forma no lineal. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen y cuanto más pequeña, más oscura.</p>  |
| Espejo     | <p>Seleccione Activado y la imagen se mostrará con los lados izquierdo y derecho invertidos.</p>  |



| Parámetro             | Descripción  |
|-----------------------|--|
| Voltear               | <p>Cambia la dirección de visualización de la imagen; consulte las opciones a continuación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0°: Visualización normal.</li> <li>• 90°: La imagen gira 90° en el sentido de las agujas del reloj.</li> <li>• 180°: La imagen gira 90° en sentido antihorario.</li> <li>• 270°: la imagen se voltea.</li> </ul>  <p>Para algunos modelos, configure la resolución en 1080p o menos cuando utilice 90° y 180°. Para obtener más información, consulte "4.5.2.1 Vídeo".</p> |
| NUESTRO               | <p>Corrige el temblor del dispositivo con un algoritmo de comparación de diferencias y mejora la claridad de la imagen, resuelve efectivamente el problema del temblor de la imagen.</p>   |
| Dejiterización óptica | <p>El sensor giroscópico detecta la vibración de la lente y la compensación correspondiente se calcula utilizando el algoritmo inteligente antivibración. Las partes móviles dentro de la lente se activan para compensar la vibración, lo que reduce en gran medida la borrosidad de la imagen causada por la vibración.</p>  |
| Congelar imagen       | <p>Cuando llama a un ajuste preestablecido, la imagen muestra la ubicación preestablecida, no la imagen de rotación.</p>   |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

### 4.5.1.1.3 Exposición

Configure el iris y el obturador para mejorar la claridad de la imagen.

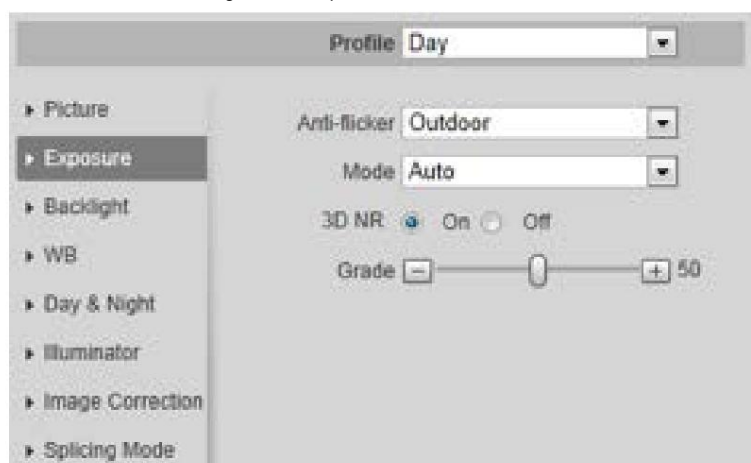


Las cámaras con WDR verdadero no admiten exposiciones prolongadas cuando WDR está habilitado en Retroiluminación.

### Procedimiento


Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Exposición.

Figura 4-35 Exposición



Paso 2 Configure los parámetros de exposición.

Tabla 4-9 Descripción de los parámetros de exposición

| Parámetro                  | Descripción   |
|----------------------------|---|
| Contra parpadeo            | <p>Puede seleccionar entre 50 Hz, 60 Hz y Exterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 Hz: Cuando el suministro eléctrico es de 50 Hz, el sistema ajusta la exposición de acuerdo con la luz ambiental automáticamente para garantizar que no aparezca ninguna raya.</li> <li>• 60 Hz: Cuando el suministro eléctrico es de 60 Hz, el sistema ajusta la exposición de acuerdo con la luz ambiental automáticamente para garantizar que no aparezca ninguna raya.</li> <li>• Exterior: puede seleccionar cualquier modo de exposición según sea necesario.</li> </ul>   |
| Modo                       | <p>Modos de exposición del dispositivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: Ajusta automáticamente el brillo de la imagen según la condición real.</li> <li>• Prioridad de ganancia: cuando el rango de exposición es normal, el sistema prefiere el rango de ganancia configurado cuando se realiza el ajuste automático según las condiciones de iluminación ambiental. Si el brillo de la imagen no es suficiente y la ganancia ha alcanzado el límite superior o inferior, el sistema ajusta el valor del obturador automáticamente para garantizar que la imagen tenga el brillo ideal. Puede configurar el rango de ganancia para ajustar el nivel de ganancia cuando utiliza el modo de prioridad de ganancia.</li> <li>• Prioridad de obturación: cuando el rango de exposición es normal, el sistema prefiere el rango de obturación configurado cuando se realiza el ajuste automático según las condiciones de iluminación ambiental. Si el brillo de la imagen no es suficiente y el valor del obturador ha alcanzado el límite superior o inferior, el sistema ajusta el valor de ganancia automáticamente para garantizar que la imagen tenga el brillo ideal.</li> <li>• Prioridad del iris: el valor del iris se establece en un valor fijo y el dispositivo luego ajusta el valor del obturador. Si el brillo de la imagen no es suficiente y el valor del obturador ha alcanzado el límite superior o inferior, el sistema ajusta el valor de ganancia automáticamente para garantizar que la imagen tenga el brillo ideal.</li> <li>• Manual: configure la ganancia y el valor del obturador manualmente para ajustar la imagen. brillo.</li> </ul> <p></p> <p>Cuando Antiparpadeo está configurado en Exterior, puede seleccionar Prioridad de ganancia o Prioridad de obturador en la lista Modo .</p> |
| Compensación de exposición | <p>Establece el valor y varía de 0 a 50. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen.</p>   |
| Obturador                  | <p>Establezca el tiempo de exposición efectivo. Cuanto menor sea el valor, menor será el tiempo de exposición.</p>  |
| Rango de obturación        | <p>Al seleccionar Prioridad de obturación o Manual en Modo y configurar Rango personalizado en Obturador, puede configurar el rango de obturación y la unidad es ms.</p>  |

| Parámetro             | Descripción   |
|-----------------------|---|
| Ganar                 | Al seleccionar Prioridad de ganancia o Manual en Modo, puede configurar el rango de obturación. Con iluminación mínima, la cámara aumenta la ganancia automáticamente para obtener imágenes más claras.   |
| Iris                  | Al seleccionar Prioridad de apertura en Modo, puede configurar el rango del iris.   |
| iris automático       | <p>Esta configuración está disponible sólo cuando la cámara está equipada con lente de iris automático.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando el iris automático está activado, el tamaño del iris cambia automáticamente según las condiciones de iluminación ambiental y el brillo de la imagen cambia en consecuencia.</li> <li>• Cuando el iris automático está desactivado, el iris permanece en su tamaño completo y no cambie sin importar cómo cambien las condiciones de iluminación ambiental.</li> </ul> |
| 2DNR                  | Promedio de puntos de un solo cuadro y otros puntos alrededor para reducir el ruido.  |
| Reducción de ruido 3D | Funciona con imágenes de varios fotogramas (no menos de 2 fotogramas) y reduce el ruido utilizando la información del fotograma entre los fotogramas anteriores y posteriores.  |
| Calificación          | <p>Esta configuración está disponible solo cuando el DNR 3D está habilitado.</p> <p>Cuanto mayor sea el nivel de DNR, mejor será el resultado.</p>  |

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

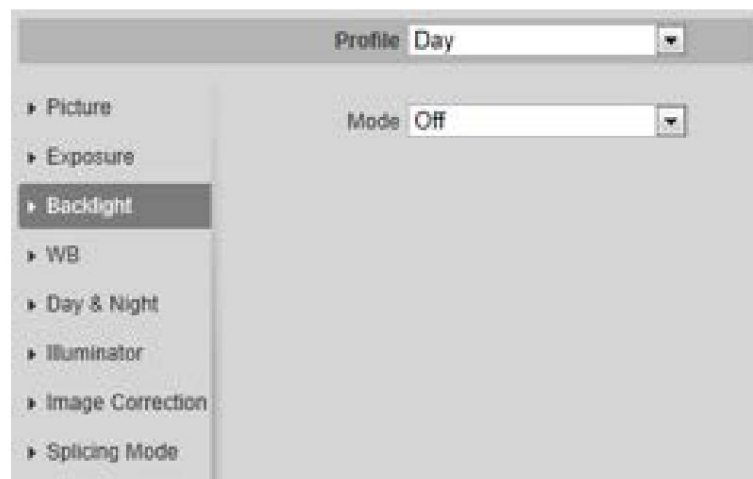
#### 4.5.1.1.4 Luz de fondo

Puede seleccionar el modo de retroiluminación entre Auto, BLC, WDR y HLC.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Luz de fondo.


Figura 4-36 Luz de fondo



**Paso 2** Configure los parámetros de retroiluminación.

Tabla 4-10 Descripción de los parámetros de retroiluminación

| Modo de retroiluminación | Descripción   |
|--------------------------|---|
| Auto                     | El sistema ajusta automáticamente el brillo de la imagen según las condiciones de iluminación ambiental para garantizar la claridad de la imagen. |

| Modo de retroiluminación | Descripción  |
|--------------------------|--|
| BLC                      | <p>Habilite BLC, la cámara puede obtener imágenes más claras de las áreas oscuras del objetivo al disparar contra la luz. Puede seleccionar el modo predeterminado o el modo personalizado .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando está en el modo predeterminado , el sistema ajusta automáticamente la exposición según las condiciones de iluminación ambiental para garantizar la claridad de la imagen. la zona más oscura.</li> <li>• Cuando está en modo Personalizado , el sistema ajusta automáticamente la exposición sólo al área configurada según las condiciones de iluminación ambiental para garantizar la imagen del área configurada con el brillo ideal.</li> </ul> |
| WDR                      | <p>El sistema atenúa las áreas brillantes y compensa las áreas oscuras para garantizar la claridad de toda el área. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la oscuridad, pero mayor será el ruido.</p>  <p>Es posible que se produzcan algunos segundos de pérdida de vídeo cuando el dispositivo cambie al modo WDR desde otro modo.</p>  |
| CHL                      | <p>Habilite HLC cuando haya luz extremadamente intensa en el entorno (como una estación de peaje o un estacionamiento), la cámara atenuará la luz intensa y reducirá el tamaño de la zona de Halo para reducir el brillo de toda la imagen, de modo que la cámara pueda capturar imágenes humanas. Detalle de la cara o de la placa del coche con claridad. Cuanto mayor sea el valor, más evidente será el efecto HLC.</p>  |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

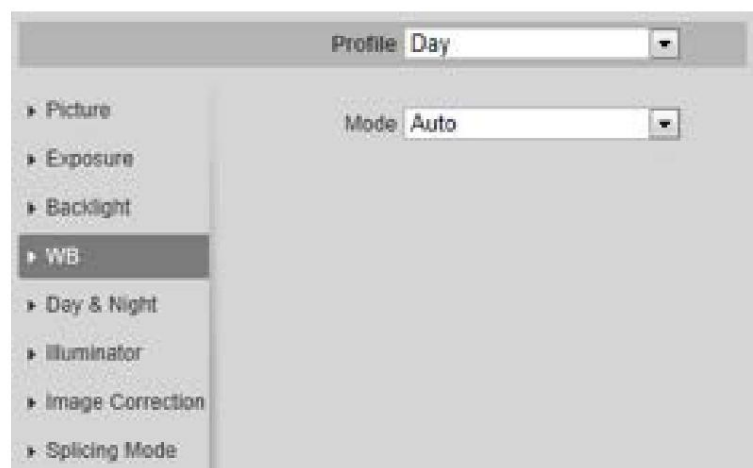
#### 4.5.1.1.5 Banco Mundial

La función WB hace que el color de la imagen se muestre exactamente como es. Cuando estaba en modo WB, los objetos blancos siempre mostraban color blanco en diferentes entornos.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > WB.

Figura 4-37 Banco Mundial



Paso 2 Configure los parámetros de WB.

Tabla 4-11 Descripción de los parámetros del WB

| modo WB            | Descripción   |
|--------------------|---|
| Auto               | El sistema compensa WB según la temperatura del color para garantizar la precisión del color.   |
| Natural            | El sistema compensa automáticamente el balance de blancos en entornos sin luz artificial para garantizar la precisión del color.  |
| Farola             | El sistema compensa WB con la escena nocturna exterior para garantizar la precisión del color.  |
| Exterior           | El sistema compensa automáticamente el balance de blancos en la mayoría de los entornos exteriores con luz natural o artificial para garantizar la precisión del color. |
| Manual             | Configure la ganancia de rojo y azul manualmente; el sistema compensa automáticamente el balance de blancos según la temperatura del color.                             |
| Costumbre regional | El sistema compensa WB solo en el área establecida según la temperatura del color para garantizar la precisión del color.   |

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

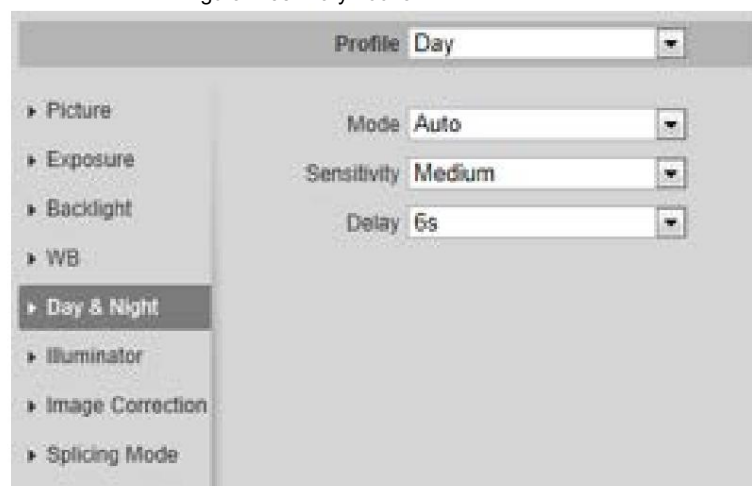
#### 4.5.1.1.6 Día y Noche

Configure el modo de visualización de la imagen. El sistema cambia entre el modo color y blanco y negro según la condición real.

##### Procedimiento


**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Día y noche.

Figura 4-38 Día y noche



**Paso 2** Configure los parámetros de día y noche.

Tabla 4-12 Descripción de los parámetros diurnos y nocturnos

| Parámetro    | Descripción   |
|--------------|---|
| Modo         | <p>Puede seleccionar el modo de visualización del dispositivo entre Color, Automático y B/N.</p>  <p>La configuración de Día y Noche es independiente de la configuración de gestión de perfiles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Color: El sistema muestra una imagen en color.</li> <li>• Automático: el sistema cambia entre color y blanco y negro. visualización de acuerdo con la condición real.</li> <li>• B/W: El sistema muestra una imagen en blanco y negro.</li> </ul> |
| Sensibilidad | <p>Esta configuración está disponible solo cuando configura Auto en Modo.</p> <p>Puede configurar la sensibilidad de la cámara al cambiar entre el modo color y blanco y negro.</p>   |
| Demora       | <p>Esta configuración está disponible solo cuando configura Auto en Modo.</p> <p>Puede configurar el retraso cuando la cámara cambia entre el modo color y blanco y negro. Cuanto menor sea el valor, más rápido la cámara cambiará entre el modo color y el modo blanco y negro.</p>   |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

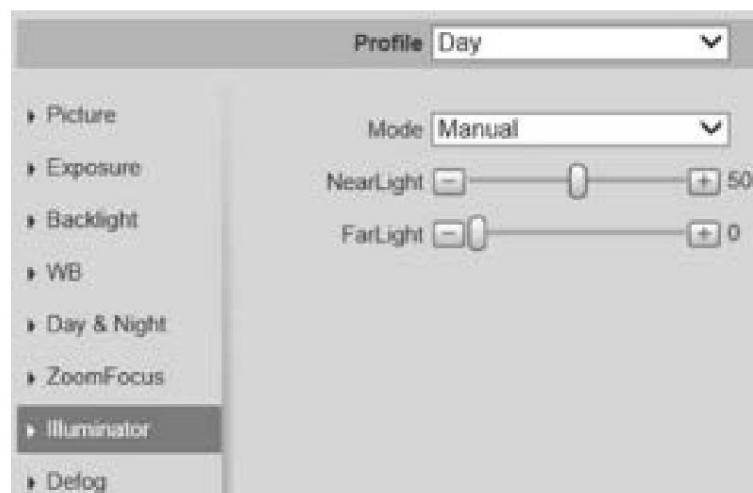
#### 4.5.1.1.7 Zoom y enfoque

Inicialice la lente para ajustar el zoom y el enfoque. Sólo la cámara PTZ admite la inicialización de lentes.

#### Procedimiento





Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > ZoomFocus.

Figura 4-39 Zoom y enfoque



Paso 2 Configure los parámetros de zoom y enfoque.

Tabla 4-13 Descripción de los parámetros de zoom y enfoque

| Parámetro         | Descripción  |
|-------------------|--|
| Zoom digital      | <p>Seleccione Activado para habilitar la función de zoom digital.</p> <p>Después de que el zoom óptico alcance el límite superior, habilite la función de zoom digital; aún podrá realizar la operación de zoom digital.</p>   |
| Velocidad de zoom | Ajusta la velocidad del zoom. Cuanto mayor sea el valor, mayor será la velocidad.  |
| Modo              | <p>Establece el modo de enfoque.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automático: Cuando la imagen se mueve o el objeto cambia en la escena, el La cámara enfocar automáticamente.</li> <li>• Semiautomático: haga clic en  o  correspondiente a Enfoque o Zoom, la cámara enfocar. Llamar a un valor preestablecido, posicionarlo con precisión o girar el PTZ también activará el enfoque.</li> <li>• Manual: haga clic en  o  correspondiente a Enfoque para ajustar el enfocar.</li> </ul> |
| Límite de enfoque | <p>Cuando la longitud del enfoque es demasiado corta, la cámara enfocar la cubierta del domo. Establece la distancia de enfoque más corta para evitar enfocar en la cubierta del domo. También puedes cambiar la velocidad de enfoque cambiando la longitud del enfoque.</p>   |
| Sensibilidad      | La sensibilidad de activar el enfoque. Cuanto mayor sea el valor, más fácilmente se activará el enfoque.   |

**Paso 3** Haga clic en Guardar.



Haga clic en Inicialización de lente, la lente ajustará los parámetros de zoom y enfoque.

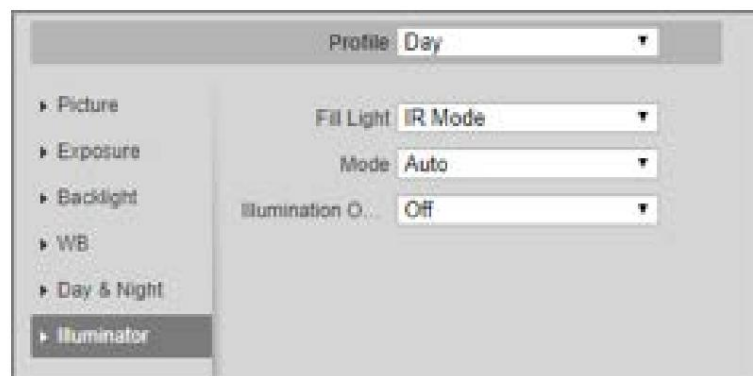
#### 4.5.1.1.8 Iluminador

Esta configuración está disponible sólo cuando el dispositivo está equipado con iluminador.

##### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Iluminador.

Figura 4-40 Iluminador



**Paso 2** Seleccione la luz de relleno para la cámara.

- Modo IR: El sistema vinculará la luz IR en un ambiente oscuro.
- Modo de luz suave: el sistema vinculará la luz IR y la luz cálida al mismo tiempo en un ambiente oscuro y ajustará el brillo de las 2 luces para obtener imágenes claras.

- Modo de luz cálida: el sistema vinculará la luz cálida en el ambiente oscuro.



Límite superior de brillo: establezca el límite superior de brillo para ajustar la imagen.

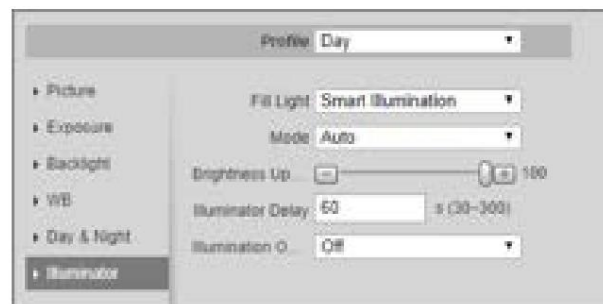
- Iluminación inteligente: el sistema vinculará la luz IR en el ambiente oscuro. si el humano  
Se detecta el cuerpo, se activará la luz cálida.



Retraso del iluminador: establece el tiempo que la luz cálida permanece encendida después de que se fue el objeto de detección.

Límite superior de brillo: establezca el límite superior de brillo para ajustar la imagen.

Figura 4-41 Iluminación inteligente



- Programación: establezca diferentes modos de luz de relleno en diferentes momentos.

1. Haga clic en Configuración junto a Período.
2. Seleccione el modo de luz de relleno y luego configure la hora.
3. Haga clic en Guardar.

Figura 4-42 Configuración del plan de tiempo



### Paso 3 Seleccione el modo.

- Manual: ajuste el brillo del iluminador manualmente y luego el sistema suministrará el iluminador a la imagen en consecuencia.
- IR automático/inteligente: el sistema ajusta la intensidad del iluminador según las condiciones de iluminación ambiental.
- ZoomPrio: el sistema ajusta la intensidad del iluminador automáticamente según la cambio de la luz ambiental.

Cuando la luz ambiental se vuelve más oscura, el sistema enciende primero las luces de cruce; si el brillo aún no es suficiente, luego enciende las luces de carretera.



Cuando la luz ambiental se vuelve más brillante, el sistema atenúa las luces altas hasta que se apagan, y luego las luces bajas.

Cuando el enfoque alcanza cierto ángulo amplio, el sistema no encenderá la luz de carretera para evitar la sobreexposición en distancias cortas. Mientras tanto, puedes configurar la compensación de luz manualmente para ajustar la intensidad de la luz IR.

- Apagado: el iluminador está apagado.

**Paso 4 (opcional)** Configure el eliminador de sobreexposición de iluminación.



Sólo algunos modos de luz de relleno admiten esta función.

**Paso 5** Haga clic en Guardar.

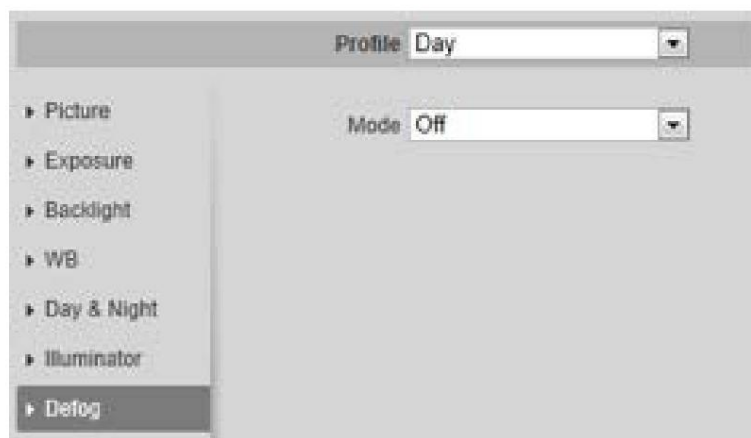
#### 4.5.1.1.9 Desempañado

La calidad de la imagen se ve comprometida en entornos con niebla o niebla, y se puede utilizar el desempañado para mejorar la claridad de la imagen.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Desempañar.

Figura 4-43 Desempañado



**Paso 2** Configure los parámetros de desempañado.

Tabla 4-14 Descripción de los parámetros de desempañado

| Modo    | Descripción  |
|---------|--|
| Manual  | Configure la intensidad de la función y el modo de luz atmosférica manualmente y luego el sistema ajustará la claridad de la imagen en consecuencia. El modo de luz atmosférica se puede ajustar de forma automática o manual. |
| Auto    | El sistema ajusta la claridad de la imagen según la condición real.  |
| Apagado | La función de desempañado está desactivada.  |

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

#### 4.5.1.1.10 Ojo de pez

Seleccione el modo de instalación y el modo de grabación de acuerdo con la escena de instalación real. Cuando la cámara accede a la plataforma con flujo correctivo, la plataforma muestra la imagen correctiva.

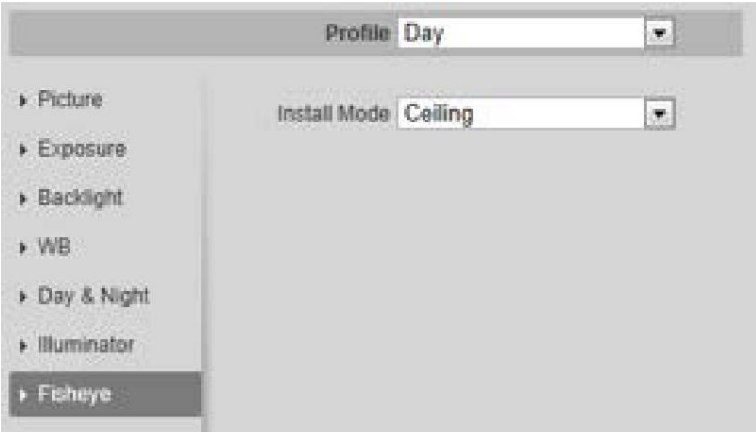


Esta función sólo está disponible en dispositivos de ojo de pez.

Procedimiento

Paso 1      Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Ojo de pez.

Figura 4-44 Ojo de pez



Paso 2 Configure el modo de instalación y el modo de grabación.

Tabla 4-15 Descripción de los parámetros de ojo de pez

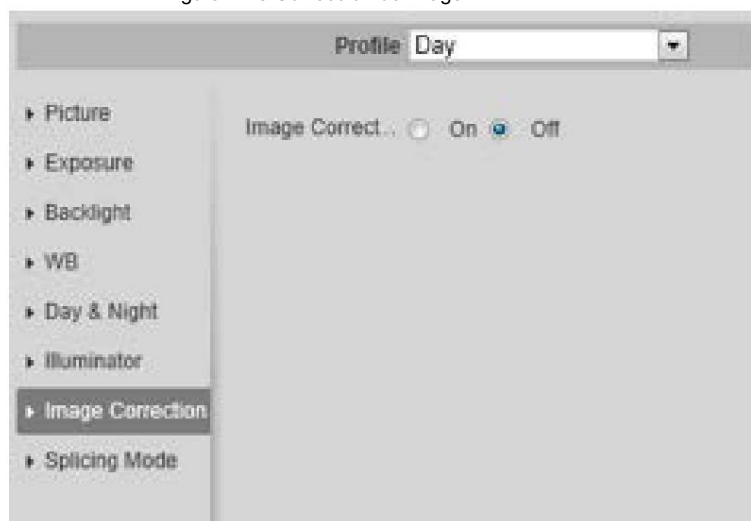
| Parámetro           | Descripción   |
|---------------------|---|
| Modo de instalación | Puede seleccionar Techo, Pared o Suelo.   |
| Modo de grabación   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1O: La imagen original antes de la corrección.</li><li>• 1P: imagen panorámica rectangular de 360°.</li><li>• 2P: Cuando el modo de instalación es Techo o Suelo, puede configurar este modo. Dos pantallas de imagen rectangulares de 180° asociadas, y en cualquier momento, las dos pantallas forman una imagen panorámica de 360°.</li><li>• 1R: Pantalla de imagen original + subpantalla independiente. Puede ampliar o arrastrar la imagen en todas las pantallas.</li><li>• 2R: Pantalla de imagen original + dos subpantallas independientes. Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todas las pantallas.</li><li>• 4R: Pantalla de imagen original + cuatro subpantallas independientes. Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todas las pantallas.</li><li>• 1O + 3R: Pantalla de imagen original + tres subpantallas independientes. Puede hacer zoom o arrastrar la imagen en la pantalla de imagen original y mover la imagen (superior e inferior) en pantallas secundarias para ajustar la vista vertical.</li></ul> |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

4.5.1.1.11 Corrección de imagen

Habilite la función de corrección de imagen para corregir algunos objetos doblados (como carreteras) en la imagen de las cámaras de empalme panorámicas, pero influirá en el campo de visión.

Figura 4-45 Corrección de imagen



- Si la cámara tiene múltiples sensores, la función de corrección de imagen solo se mostrará cuando el número de sensores de empalme es 4 o menos.
- Cuando el dispositivo habilita la corrección de imagen, el evento inteligente y la secuencia secundaria 2 se cierran automáticamente.

#### 4.5.1.1.12 Configuración del reflector

Ajuste la configuración del reflector, como el modo de detección, la duración de la luz y más.

##### Procedimiento

**Paso 1.** Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Configuración de Floodlight.



Figura 4-46 Configuración del reflector



**Paso 2.** Configure los parámetros.

Tabla 4-16 Descripción de los parámetros de configuración del reflector

| Parámetro             | Descripción   |
|-----------------------|---|
| Brillo                | Cambie el valor para ajustar el brillo del reflector. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será el reflector. |
| Temperatura del color | Puede ajustar la temperatura del color frío o cálido aquí.  |

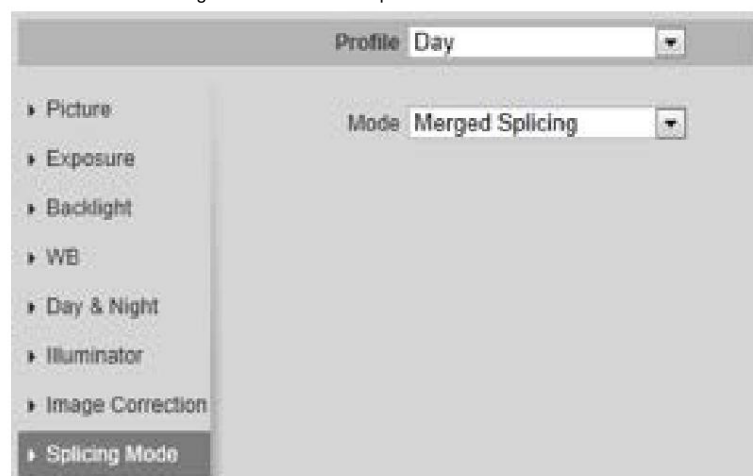
| Parámetro | Descripción  |
|-----------|--|
| Modo      | <p>Modos de detección de reflectores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activación de movimiento: la luz se enciende cuando hay movimiento.<br/>activado. Puede seleccionar la duración de la luz entre 30 s, 60 s, 3 min, 5 min y 15 min.<br/>Y son 30 s por defecto.</li> <li>• Manual: La luz está apagada de forma predeterminada. Necesitas encenderlo por<br/>haciendo clic  en la página en vivo. Y la luz permanecerá encendida<br/>a menos que hagas clic  de nuevo.</li> <li>• Horario: La luz se enciende según lo programado. Haga clic en Configuración a continuación<br/>a Período para configurar el horario de luz.</li> <li>• Activación PIR: La luz se enciende sólo cuando se detecta PIR por la noche. Puede<br/>seleccionar la duración de la luz entre 30 s, 60 s, 3 min, 5 min y 15 min. Y son 30 s<br/>por defecto.</li> </ul> |

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

#### 4.5.1.1.13 Modo de empalme

Seleccione el modo de empalme para unir varias imágenes de diferentes lentes en una imagen panorámica. Puede seleccionar Empalme combinado o Empalme para Modo.

Figura 4-47 Modo de empalme



#### 4.5.1.2 Gestión de perfiles

El sistema de vigilancia funciona de diferentes maneras según el perfil configurado en diferentes momentos.

##### Procedimiento

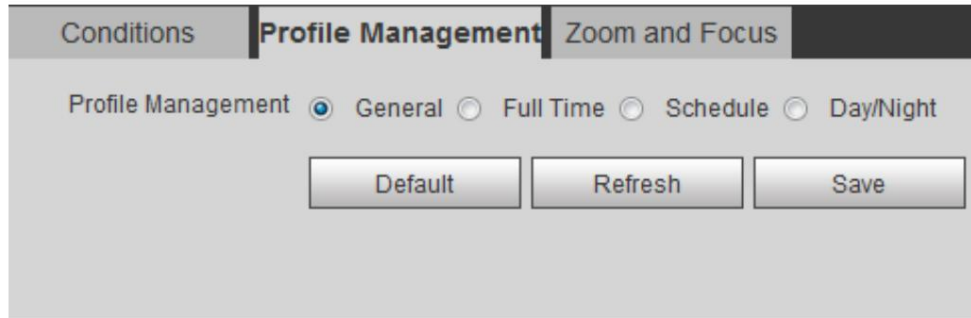
**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Gestión de perfiles.

Se muestra la interfaz de Gestión de perfiles .

**Paso 2** Administrar perfil.

- Cuando Profile Management está configurado como General, el sistema de vigilancia funciona bajo Configuración general .

Figura 4-48 Generalidades



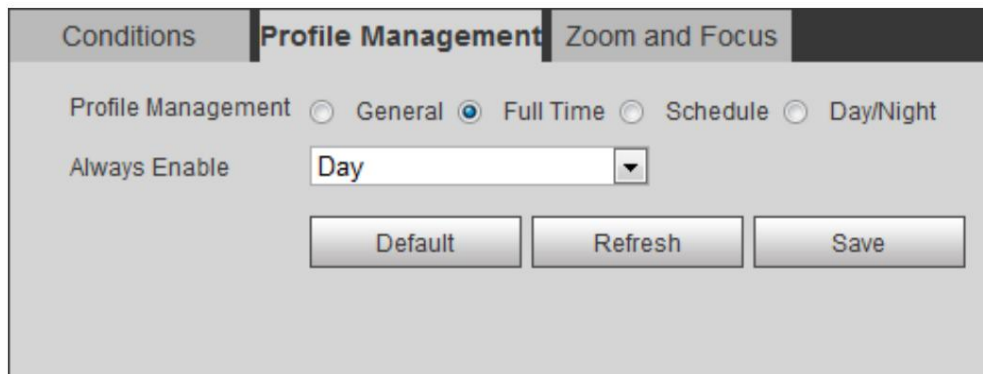
Conditions | **Profile Management** | Zoom and Focus

Profile Management ☒ General ☐ Full Time ☐ Schedule ☐ Day/Night

Default Refresh Save

- Cuando Profile Management está configurado como Tiempo completo, puede seleccionar Día o Noche en el Lista Siempre habilitado , el sistema de vigilancia funciona bajo la configuración Siempre habilitado .

Figura 4-49 Tiempo completo



Conditions | **Profile Management** | Zoom and Focus

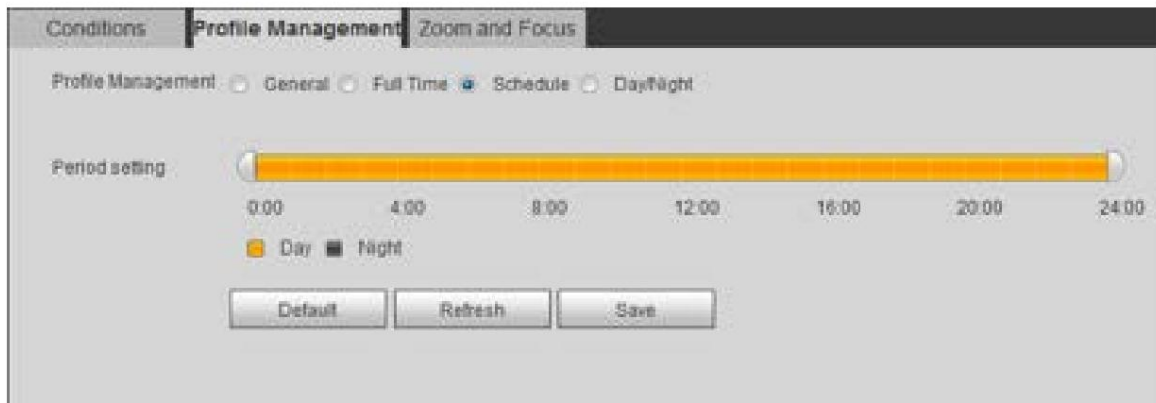
Profile Management ☐ General ☒ Full Time ☐ Schedule ☐ Day/Night

Always Enable Day

Default Refresh Save

- Cuando Profile Management está configurado como Programación, puede arrastrar el bloque deslizante para configurar determinado momento como día o noche. Por ejemplo, establezca de 8:00 a 18:00 como día y de 0:00 a 8:00 y de 18:00 a 24:00 como noche.

Figura 4-50 Horario



Conditions | **Profile Management** | Zoom and Focus

Profile Management ☐ General ☐ Full Time ☒ Schedule ☐ Day/Night

Period setting

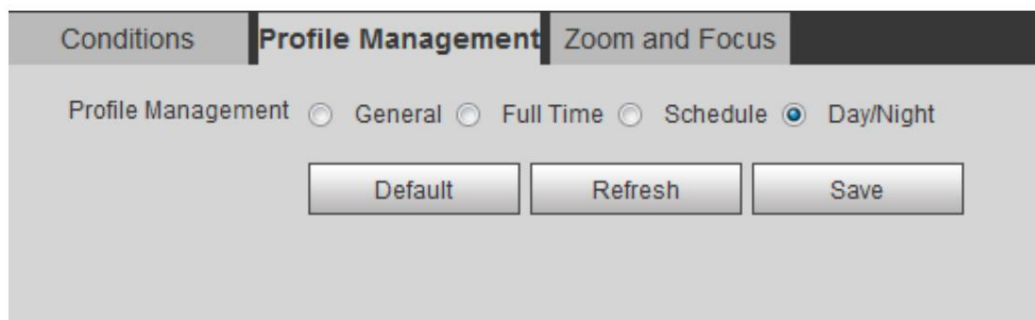
0:00 4:00 8:00 12:00 16:00 20:00 24:00

Day Night

Default Refresh Save

- Cuando Profile Management está configurado como Día y Noche, el sistema de vigilancia funciona bajo Configuración día y noche .

Figura 4-51 Día/Noche



Paso 3 Haga clic en Guardar.

### 4.5.1.3 Zoom y enfoque

Puede ajustar la claridad de la imagen mediante el enfoque automático o manual; y ajustar el tamaño de la imagen mediante zoom.

Para obtener más información, consulte "4.2.4.2 Zoom y enfoque".

### 4.5.1.4 Empalme

Cuando el panorama contenga varias imágenes capturadas con diferentes lentes, habilite esta función.

Antes de realizar el empalme, asegúrese de que la escena de vigilancia sea grande y que no haya objetos que impidan que la cámara tome una fotografía clara; de lo contrario, el empalme podría fallar.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Condiciones > Empalme.

Figura 4-52 Empalme



Paso 2 Seleccione las lentes que deben empalmarse.

Al empalmar la imagen mediante la selección de lentes, debe seleccionar las pantallas de empalme continuo. La pantalla con el icono (color más intenso) es la primera pantalla del empalme. Puede seleccionar cualquier pantalla como la primera y luego seleccionar las siguientes pantallas continuamente. El sistema admite el empalme de 2 lentes en 8 lentes.



- Esta función está disponible en modelos selectos. Y todos los sensores se empalman de forma predeterminada.
- Para la cámara panorámica multisensor + PTZ, el dispositivo de 4 sensores admite el empalme de 2 a 4 lentes; el dispositivo de 6 sensores admite el empalme de 2 a 6 lentes; El dispositivo de 8 sensores admite empalme de 2 a 8 lentes.

Paso 3 Haga clic en Iniciar.

El sistema comienza a empalmar la imagen.

- Algunas cámaras se reinician automáticamente una vez finalizado el empalme. Puede ver los resultados del empalme en la ventana Live .
- Algunas cámaras muestran una ventana en vivo de empalme una vez finalizado el empalme. Haga clic en Aceptar y luego aparecerá la ventana predeterminada. Haga clic en Aceptar y el empalme tendrá efecto.

## 4.5.2 Configuración de parámetros de vídeo

Esta sección presenta los parámetros de vídeo, como vídeo, instantánea, superposición, ROI (región de interés) y ruta.



Haga clic en Predeterminado y el dispositivo se restaurará a la configuración predeterminada. Haga clic en Actualizar para ver la configuración más reciente.

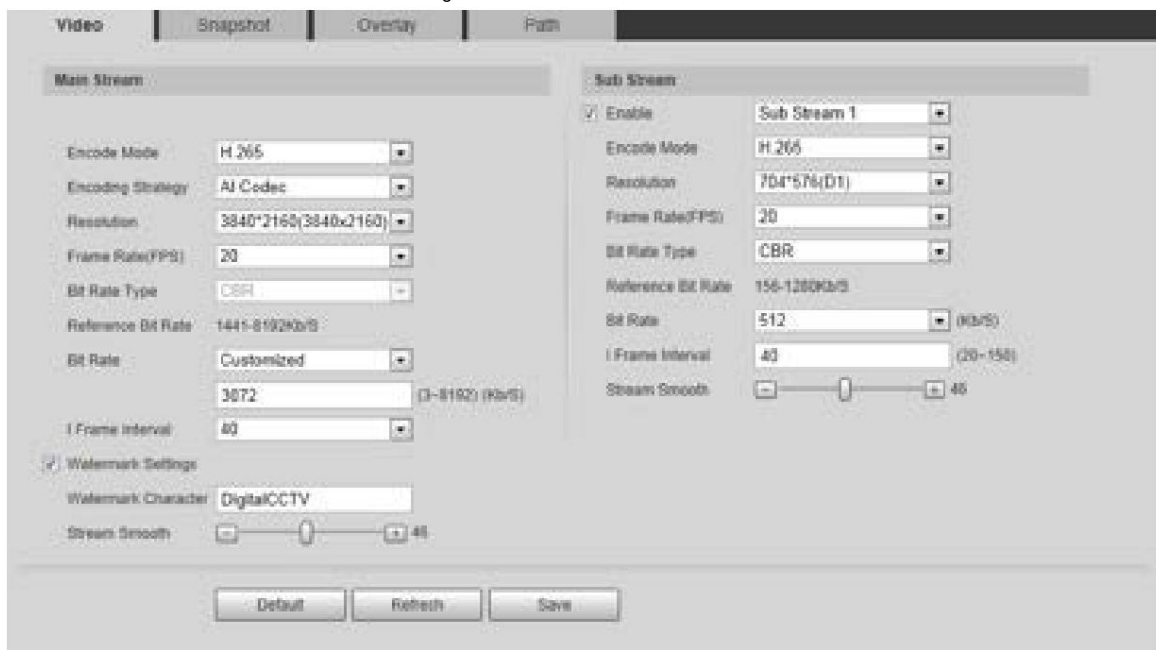
### 4.5.2.1 Vídeo

Configure los parámetros de transmisión de vídeo, como tipo de transmisión, modo de codificación, resolución, velocidad de fotogramas, tipo de velocidad de bits, velocidad de bits, intervalo de fotograma I, SVC y marca de agua.

#### Procedimiento

**Paso 1.** Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Vídeo.



Figura 4-53 Vídeo






The screenshot shows the 'Video' configuration window with tabs for Video, Snapshot, Overlay, and Path. The 'Main Stream' section includes settings for Encode Mode (H.265), Encoding Strategy (AI Codec), Resolution (3840\*2160), Frame Rate (FPS) (20), Bit Rate Type (CBR), Reference Bit Rate (1441-8192Kb/s), Bit Rate (Customized), I Frame Interval (40), and Watermark Settings (Watermark Character: DigitalCCTV, Stream Smooth: 40). The 'Sub Stream' section includes settings for Enable (checked), Sub Stream 1, Encode Mode (H.265), Resolution (704\*576(D1)), Frame Rate (FPS) (20), Bit Rate Type (CBR), Reference Bit Rate (156-1280Kb/s), Bit Rate (512 Kb/s), I Frame Interval (40), and Stream Smooth (40). At the bottom are buttons for Default, Refresh, and Save.

**Paso 2** Configure los parámetros del vídeo.





Tabla 4-17 Descripción de los parámetros de vídeo

| Parámetro                  | Descripción   |
|----------------------------|---|
| Permitir                   | <p>Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la transmisión secundaria. Está habilitado de forma predeterminada.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede habilitar múltiples subtransmisiones simultáneamente.</li> <li>• Cuando el dispositivo habilita la corrección de imagen, eventos inteligentes y El subflujo 2 se cierra automáticamente.</li> </ul>  |
| Modo de codificación       | <p>Seleccione el modo de codificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• H.264: Modo de codificación del perfil principal. En comparación con H.264B, requiere un ancho de banda menor.</li> <li>• H.264H: modo de codificación de alto perfil. En comparación con H.264, requiere un ancho de banda menor.</li> <li>• H.264B: modo de codificación de perfil de referencia. Requiere un ancho de banda menor.</li> <li>• H.265: Modo de codificación del perfil principal. En comparación con H.264, requiere un ancho de banda menor.</li> <li>• MJPEG: cuando esté en este modo, la imagen requiere un valor de velocidad de bits alto para garantizar la claridad, se recomienda configurar la velocidad de bits. valor al valor más grande en la tasa de bits de referencia.</li> </ul>   |
| Estrategia de codificación | <p>Seleccione la estrategia de codificación según sea necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• General: deshabilita el códec inteligente.</li> <li>• Códec inteligente: habilite el códec inteligente para mejorar la compresibilidad del video y ahorrar espacio de almacenamiento. Es aplicable a escenas estáticas.</li> <li>• Código AI: cuando el ancho de banda y el espacio de almacenamiento están restringidos, la cámara seleccionará la estrategia de codificación con una velocidad de bits más baja para ahorrar espacio de almacenamiento. Es aplicable a escenas dinámicas.</li> </ul> <p>Una vez habilitado el códec AI, el tipo de velocidad de bits es CBR y no se puede cambiar. En comparación con el modo general, el códec AI tiene una tasa de bits más baja. Esta función solo está disponible en cámaras con funciones AI.</p>  <p>Una vez habilitados el códec inteligente y el códec AI, la cámara dejará de admitir la tercera transmisión, el ROI y la detección de eventos inteligente, y prevalecerá la interfaz real.</p> |
| Resolución                 | <p>La resolución del vídeo. Cuanto mayor sea el valor, más clara será la imagen, pero mayor será el ancho de banda requerido.</p>   |



| Parámetro                     | Descripción  |
|-------------------------------|--|
| Clip de vídeo                 | <p>Esta función está disponible solo para la transmisión secundaria 2 de algunos modelos seleccionados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corriente principal <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione la resolución según sea necesario y haga clic en  junto a Resolución.</li> <li>2. Recorte la imagen en la interfaz del Área y luego haga clic en Guardar.</li> </ol> <p>Vea el vídeo recortado en la interfaz Live .</p> </li> <li>• Subtransmisión 2 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione Videoclip y haga clic en 2. Vea  .</li> </ol> <p>el video recortado en la interfaz en vivo (solo la interfaz en vivo de la subtransmisión 2 muestra el área recortada).</p> </li> </ul> |
| Velocidad de fotogramas (FPS) | El número de fotogramas en un segundo de vídeo. Cuanto mayor sea el valor, más claro y fluido será el vídeo.   |
| Tipo de velocidad de bits     | <p>El tipo de control de velocidad de bits durante la transmisión de datos de vídeo. Puede seleccionar el tipo de velocidad de bits entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CBR (Velocidad de bits constante): La velocidad de bits cambia un poco y se mantiene cerca del valor de velocidad de bits definido.</li> <li>• VBR (velocidad de bits variable): la velocidad de bits cambia según la escena de monitoreo. cambios.</li> </ul> <p></p> <p>El tipo de velocidad de bits solo se puede configurar como CBR cuando se establece el modo de codificación como MJPEG.</p>  |
| Calidad                       | <p>Este parámetro sólo se puede configurar cuando el tipo de velocidad de bits está configurado como VBR.</p> <p>Cuanto mejor sea la calidad, mayor ancho de banda se solicitará.</p>  |
| Tasa de bits de referencia    | El rango de valores de velocidad de bits más adecuado recomendado al usuario según la resolución y la velocidad de fotogramas definidas.   |
| Tasa de bits máxima           | <p>Este parámetro sólo se puede configurar cuando el tipo de velocidad de bits está configurado como VBR.</p> <p>Puede seleccionar el valor de la velocidad de bits máxima según el valor de la velocidad de bits de referencia . 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>  |
| Tasa de bits                  | <p>Este parámetro solo se puede configurar cuando el tipo de velocidad de bits está configurado como CBR.</p> <p>Seleccione el valor de la velocidad de bits en la lista según la condición real. También puedes personalizar el valor.</p>  |



| Parámetro                      | Descripción   |
|--------------------------------|---|
| I intervalo de cuadro          | <p>Este parámetro solo se puede configurar cuando la estrategia de codificación está configurada como general o códec AI.</p> <p>El número de fotogramas P entre dos fotogramas I. Cuanto menor sea el valor, mayor será la calidad de la imagen y el rango cambia a medida que cambia la velocidad de fotogramas (FPS) .</p> <p>Se recomienda configurar el intervalo de fotogramas I dos veces mayor que la velocidad de fotogramas (FPS).</p> <p>Al seleccionar AI Codec en Estrategia de codificación, solo puede seleccionar el valor igual o dos veces mayor que la velocidad de fotogramas (FPS).</p>  |
| SVC                            | <p>Codificación de vídeo escalada, capaz de codificar un flujo de bits de vídeo de alta calidad que contiene uno o más subconjuntos de flujos de bits. Al enviar una transmisión, para mejorar la fluidez, el sistema eliminará algunos datos de las transmisiones relacionadas según el estado de la red.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1: el valor predeterminado, lo que significa que no hay codificación en capas.</li><li>• 2, 3 y 4: el número de disposición en el que está empaquetada la transmisión de vídeo.</li></ul>  |
| Configuración de marca de agua | <p>Puede verificar la marca de agua para comprobar si el video ha sido manipulado.</p>  |
| Carácter de marca de agua      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función de marca de agua.</li><li>2. El carácter predeterminado es DigitalCCTV.</li></ol>  |
| Transmitir fluida              | <p>Hacer clic  ,  o arrastrar  para establecer el valor de Stream Smooth.</p> <p>Cuanto mayor sea el valor, menos fluida será la transmisión, pero mayor será la definición de la imagen; cuanto menor sea el valor, más fluida será la transmisión, pero menor será la definición de la imagen.</p> <p></p> <p>El valor de Stream Smooth es 100 de forma predeterminada.</p> |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

4.5.2.2 Instantánea

Puede configurar los parámetros de la instantánea, incluido el tipo de instantánea, el tamaño de la imagen, la calidad y el intervalo.

Procedimiento

Paso 1      Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Instantánea.

Figura 4-54 Instantánea



Paso 2 Configure los parámetros de la instantánea.

Tabla 4-18 Descripción del parámetro de instantánea

| Parámetro           | Descripción  |
|---------------------|--|
| Tipo de instantánea | <p>Puede seleccionar General y Evento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• General: el sistema toma una instantánea según lo programado. Para detalles, consulte "4.7.2 Configuración del programa".</li> <li>• Evento: El sistema toma una instantánea cuando se activa la detección de video, detección de audio, evento o alarma. Esta función requiere que la instantánea correspondiente esté habilitada.</li> </ul> |
| Tamaño de la imagen | La misma resolución con la corriente principal.  |
| Calidad             | Configura la calidad de la instantánea. Hay seis niveles de calidad de imagen y el sexto es el mejor.  |
| Intervalo           | <p>Configura la frecuencia de las instantáneas.</p> <p>Seleccione Personalizado y luego podrá configurar la frecuencia de las instantáneas manualmente.</p>  |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

#### 4.5.2.3 Superposición

Configure la información superpuesta y se mostrará en la interfaz en vivo .

##### 4.5.2.3.1 Configurar la máscara de privacidad

Puede habilitar esta función cuando necesite proteger la privacidad de algún área de la imagen de video.



Las funciones pueden variar según los diferentes modelos.

#### Enmascaramiento de privacidad (1)

##### Procedimiento

1. Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Superposición > Máscara de privacidad.

Figura 4-55 Máscara de privacidad (1)

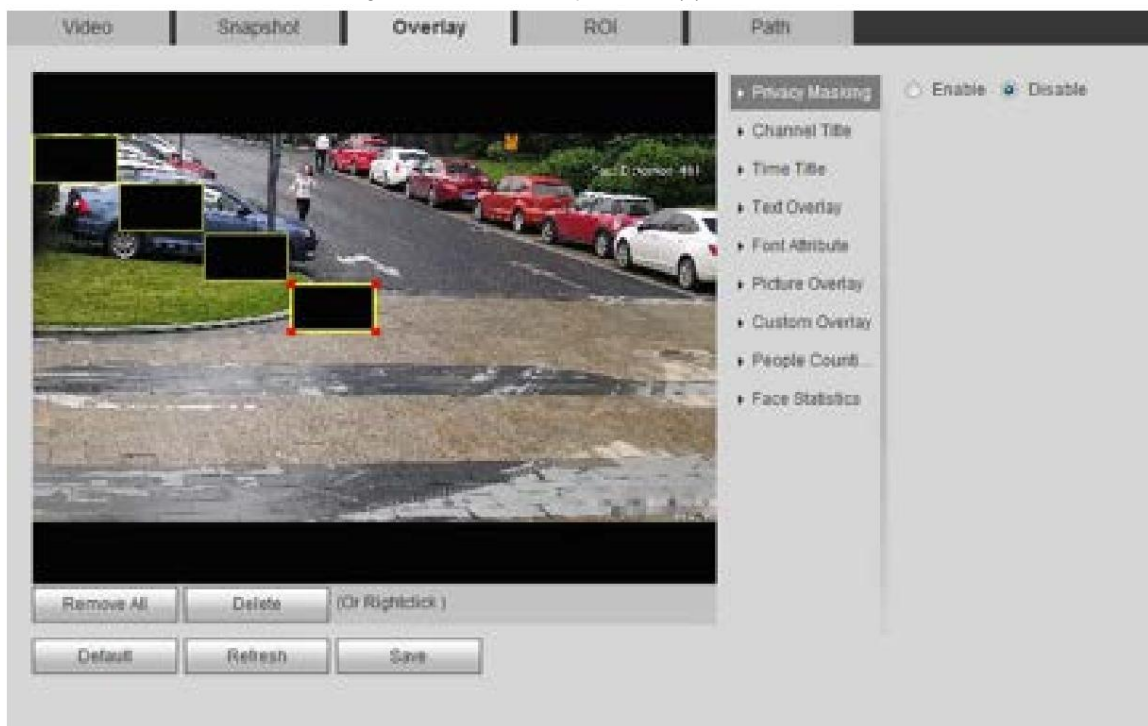
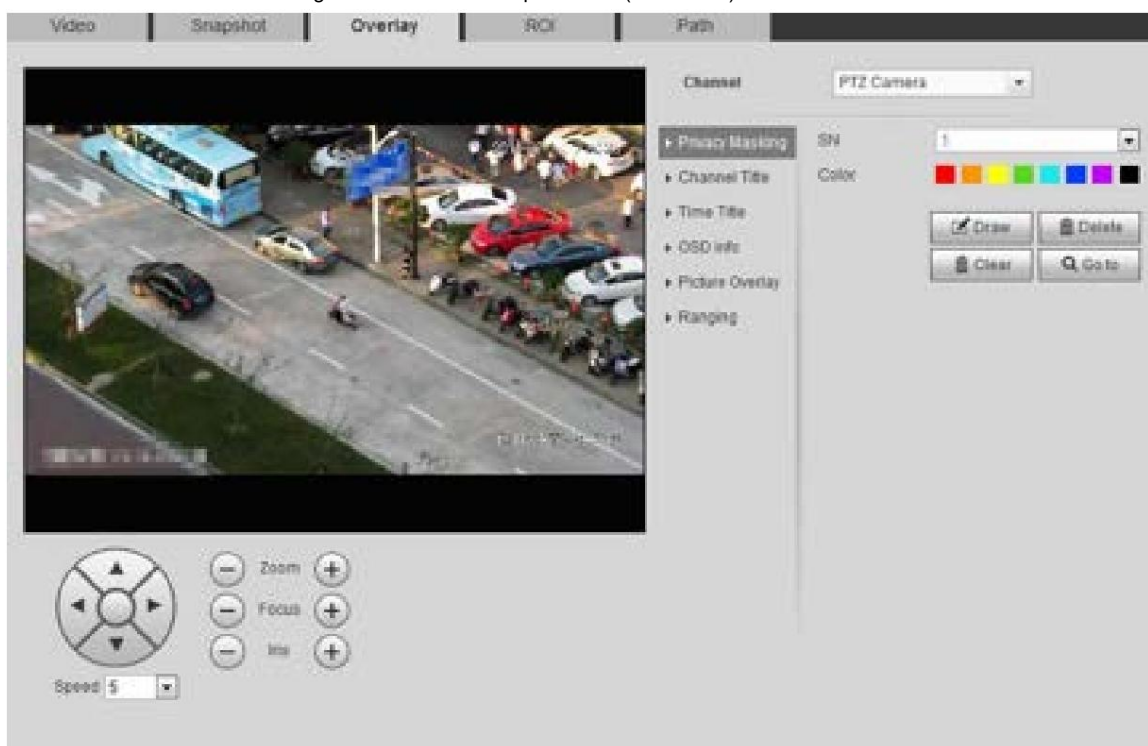


Figura 4-56 Máscara de privacidad (domo PTZ)



## 2. Configure la máscara de privacidad.

### • Domo PTZ

a. Seleccione el número de serie.

b. Ajuste la imagen en vivo a la ubicación adecuada a través de PTZ, seleccione el color y luego haga clic en Dibujar. Presione el botón del mouse para dibujar rectángulos. La configuración entra en vigor inmediatamente.

## C. Otras operaciones:

Seleccione el SN y haga clic en Ir a, el domo Speed gira hacia el área enmascarada.

Seleccione el SN y haga clic en Eliminar para eliminar los rectángulos de enmascaramiento.

Haga clic en Borrar y luego haga clic en Aceptar para borrar todos los rectángulos de enmascaramiento.

## • Otras cámaras

a. Seleccione Habilitar y luego arrastre el bloque al área que necesita cubrir.



Puedes arrastrar 4 rectángulos como máximo.

Haga clic en Eliminar todo para eliminar todos los cuadros de área; seleccione una casilla y luego haga clic en Eliminar o haga clic derecho para eliminarlo.

b. Ajuste el tamaño del rectángulo para proteger la privacidad.

c. Haga clic en Guardar.

## Enmascaramiento de privacidad (2)

Puede seleccionar el tipo de enmascaramiento entre Color Lump y Mosaic

- Al seleccionar Color Lump únicamente, puede dibujar triángulos y cuadriláteros convexos como bloques.

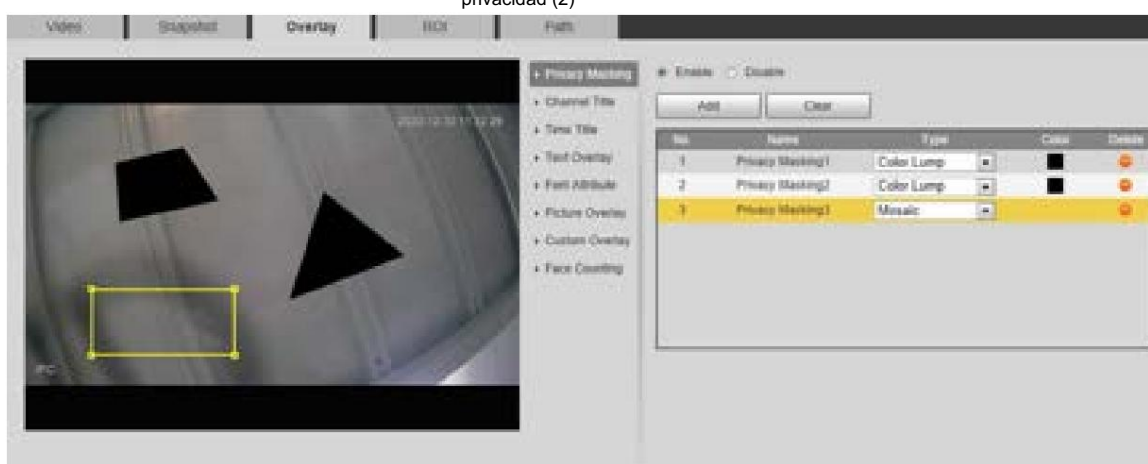
Puedes arrastrar 8 bloques como máximo y el color es negro.

- Al seleccionar Mosaico, puede dibujar rectángulos como bloques con mosaico. Puedes dibujar 4 bloques en mayoría.

- Color Lump + Mosaico ( $\leq 4$ ): Puedes dibujar 8 bloques como máximo.

## Procedimiento

1. Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Superposición > Máscara de privacidad.
2. Seleccione Activar.
3. Haga clic en Agregar, seleccione el tipo de máscara y luego dibuje bloques en la imagen según sea necesario. Figura 4-57 Máscara de privacidad (2)



## Operaciones relacionadas

- Ver y editar el bloque

Seleccione la regla de enmascaramiento de privacidad que desea editar en la lista, luego se resalta la regla y se bloquea

El marco se muestra en la imagen. Puede editar el bloque seleccionado según sea necesario, incluido mover la posición y ajustar el tamaño.

- Editar el nombre del bloque

Haga doble clic en el nombre en Nombre para editar el nombre del bloque.

- Eliminar el bloque

Haga clic  para eliminar bloques uno por uno.

Haga clic en Borrar para eliminar todos los bloques.

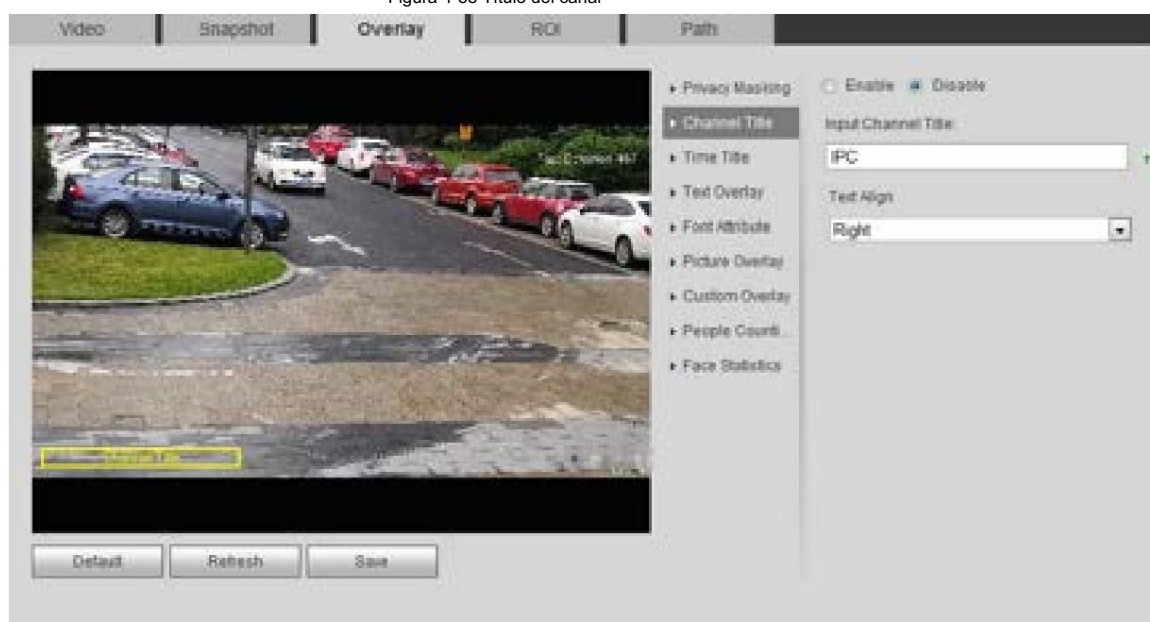
#### 4.5.2.3.2 Configurar el título del canal

Puede habilitar esta función cuando necesite mostrar el título del canal en la imagen del video.

#### Procedimiento


**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Video > Superposición > Título del canal.

Figura 4-58 Título del canal



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar, ingrese el título del canal y luego seleccione la alineación del texto.



Hacer clic  para expandir el título del canal, y puede expandir 1 línea como máximo.

**Paso 3** Mueva el cuadro de título a la posición que desee en la imagen.

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

#### 4.5.2.3.3 Configuración del título de hora

Puede habilitar esta función cuando necesite mostrar la hora en la imagen de video.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Video > Superposición > Título de tiempo.

Figura 4-59 Título de hora



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar .

Paso 3 Seleccione la casilla de verificación Visualización de la semana .

Paso 4 Mueva el cuadro de hora a la posición que desee en la imagen.

Paso 5 Haga clic en Guardar.

#### 4.5.2.3.4 Configurar la superposición de texto

Puede habilitar esta función si necesita mostrar texto en la imagen del video.



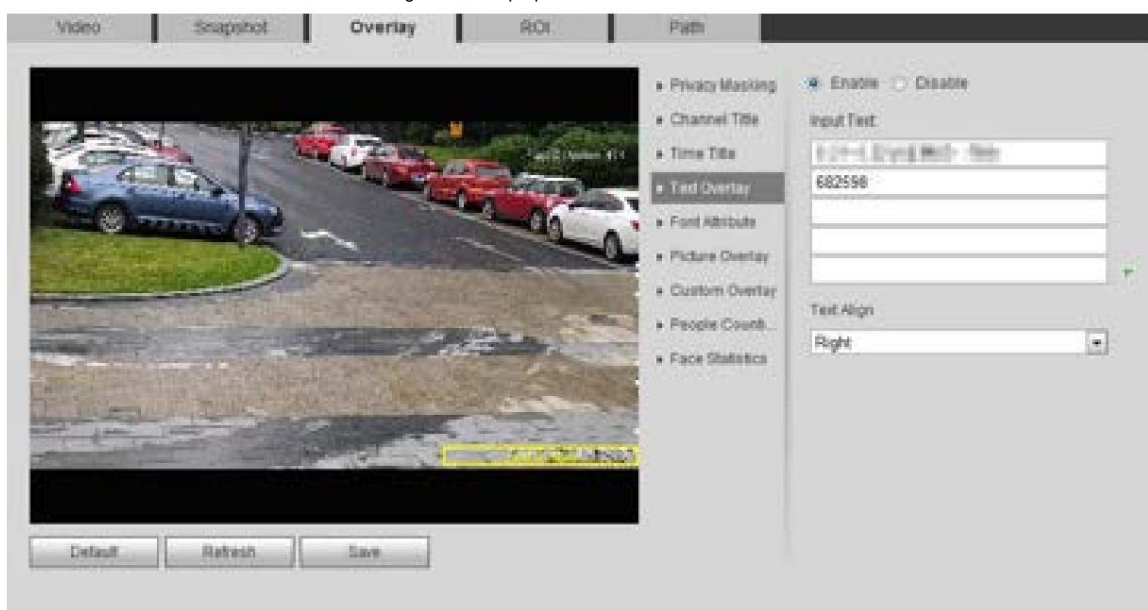
La superposición de texto y la superposición de imágenes no pueden funcionar al mismo tiempo, y el IPC que se conecta al NVR móvil con protocolo privado mostrará la información del GPS como prioridad.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Superposición > Superposición de texto.



Figura 4-60 Superposición de texto



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación **Habilitar**, ingrese el texto que necesita y luego seleccione alineación. El texto se muestra en la imagen del video.



Hacer clic  para expandir la superposición de texto, y puede expandir 9 líneas como máximo.

**Paso 3** Mueva el cuadro de texto a la posición que desee en la imagen.

**Paso 4** Haga clic en **Guardar**.

#### 4.5.2.3.5 Configurar el atributo de fuente

Puede habilitar esta función si necesita ajustar el tamaño de fuente en la imagen del video.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Superposición > Atributo de fuente.

Figura 4-61 Atributo de fuente





Paso 2 Seleccione el color y tamaño de fuente.

Haga clic en Más color para personalizar el color de fuente.

Paso 3 Haga clic en Guardar.

#### 4.5.2.3.6 Configurar la superposición de imágenes

Puede habilitar esta función si necesita mostrar información de la imagen en la imagen del video.

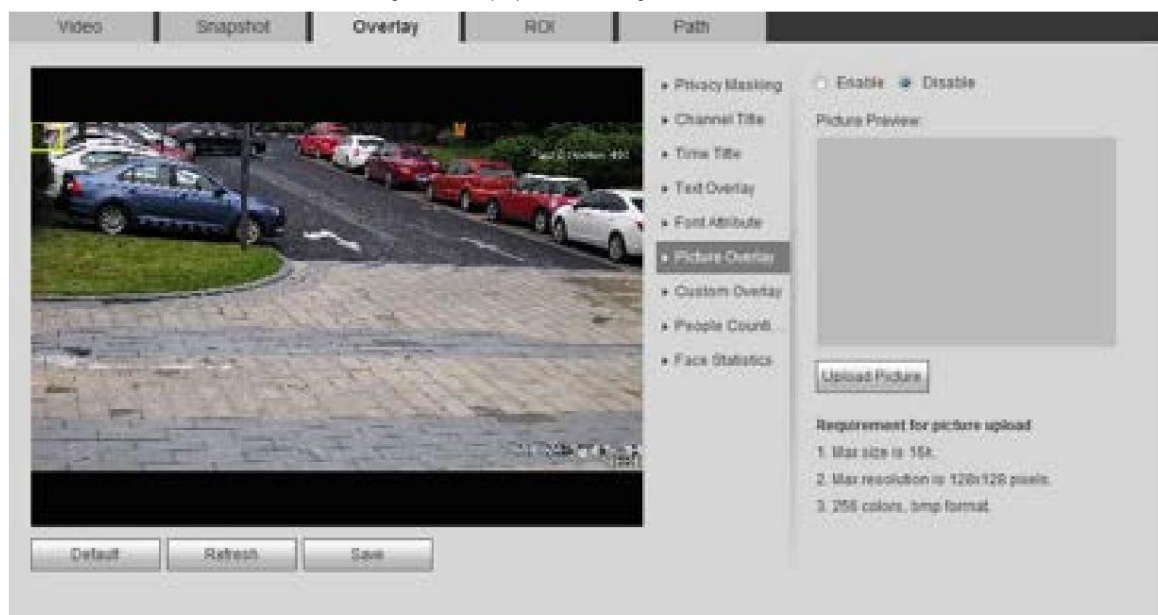


La superposición de texto y la superposición de imágenes no pueden funcionar al mismo tiempo.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Video > Superposición > Superposición de imagen.

Figura 4-62 Superposición de imágenes



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar , haga clic en Cargar imagen y luego seleccione la imagen que desea superpuesto.

La imagen se muestra en la imagen de video.

Paso 3 Mueva la imagen superpuesta a la posición que desee en la imagen.

Paso 4 Haga clic en Guardar.

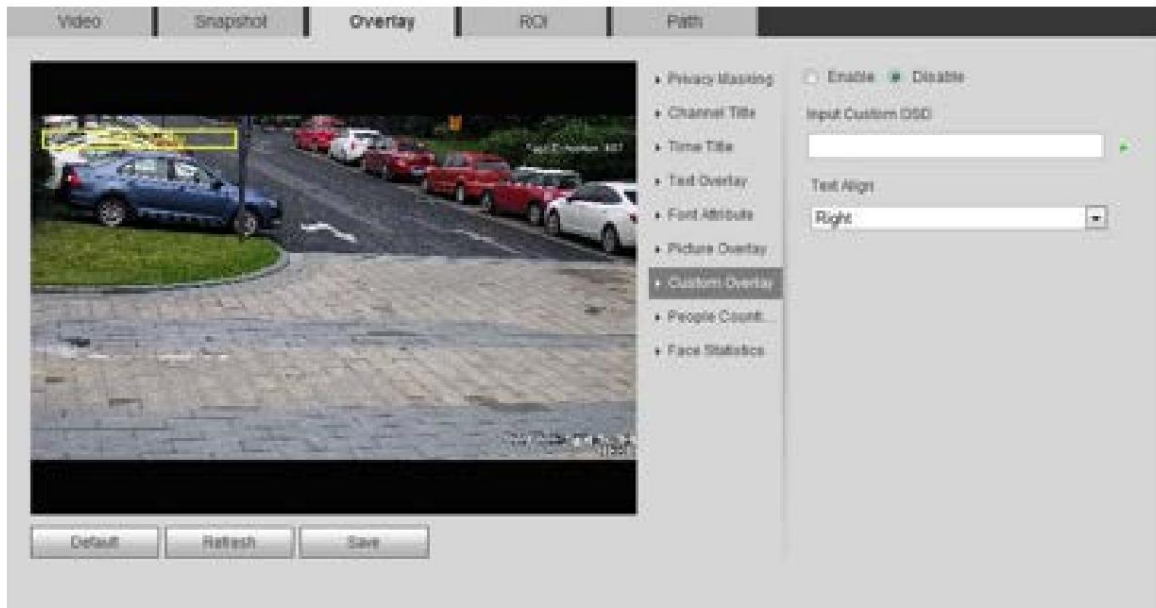
#### 4.5.2.3.7 Configuración de superposición personalizada

Puede habilitar esta función si necesita mostrar información personalizada en la imagen de video.

#### Procedimiento


Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Video > Superposición > Superposición personalizada.

Figura 4-63 Superposición personalizada



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar y luego seleccione la alineación del texto.



Hacer clic  para expandir la superposición personalizada, y puede expandir 1 línea como máximo.

**Paso 3** Mueva el cuadro personalizado a la posición que desee en la imagen.

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

#### 4.5.2.3.8 Configuración de información OSD

Puede habilitar esta función si desea mostrar la información de preajuste, coordenadas PTZ, zoom, recorrido y ubicación en la imagen de video.



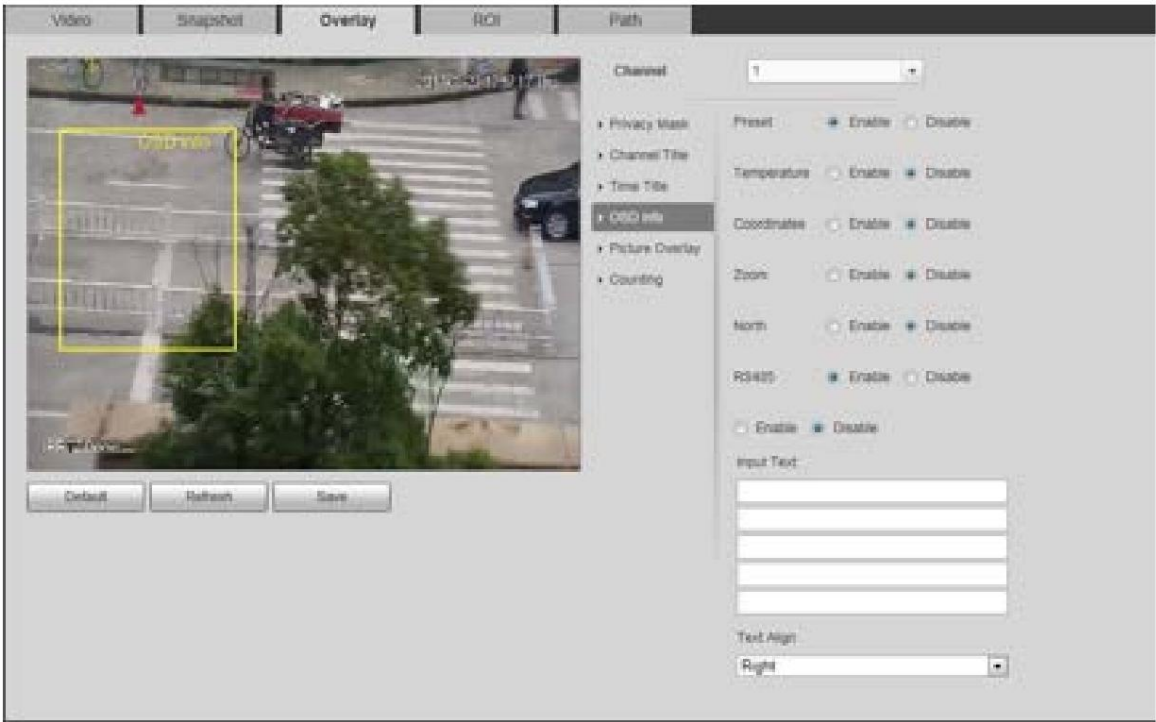
Sólo el domo Speed de seguimiento admite la función de información OSD.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Video > Superposición > Información OSD.




Figura 4-64 Información OSD



**Paso 2** Configure la información OSD.

Tabla 4-19 Descripción de la información OSD

| Parámetro        | Descripción  |
|------------------|--|
| Prestablecido    | Seleccione Activar y el nombre preestablecido se mostrará en la imagen cuando la cámara cambie al preajuste y desaparecerá 3 segundos después.   |
| Temperatura      | Seleccione Activar y se mostrará la temperatura interna del dispositivo actual.  |
| Coordenadas      | Seleccione Activar y la información de las coordenadas PTZ se mostrará en la imagen.   |
| Zoom             | Seleccione Activar y la información del zoom se mostrará en la imagen. Como  , lo que significa una tasa de zoom de 12x. |
| Norte            | Seleccione Activar y la dirección norte se mostrará en la imagen.  |
| RS485            | Seleccione Activar y habilitará la función de comunicación RS-485.   |
| Texto            | Seleccione Habilitar y configurar texto y el texto se mostrará en la imagen.   |
| Texto de entrada |  |
| Texto alineado   |  |
|                  | Modo de alineación de la información mostrada en la imagen.  |

**Paso 3** Mueva el cuadro OSD a la posición que desee en la imagen.

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

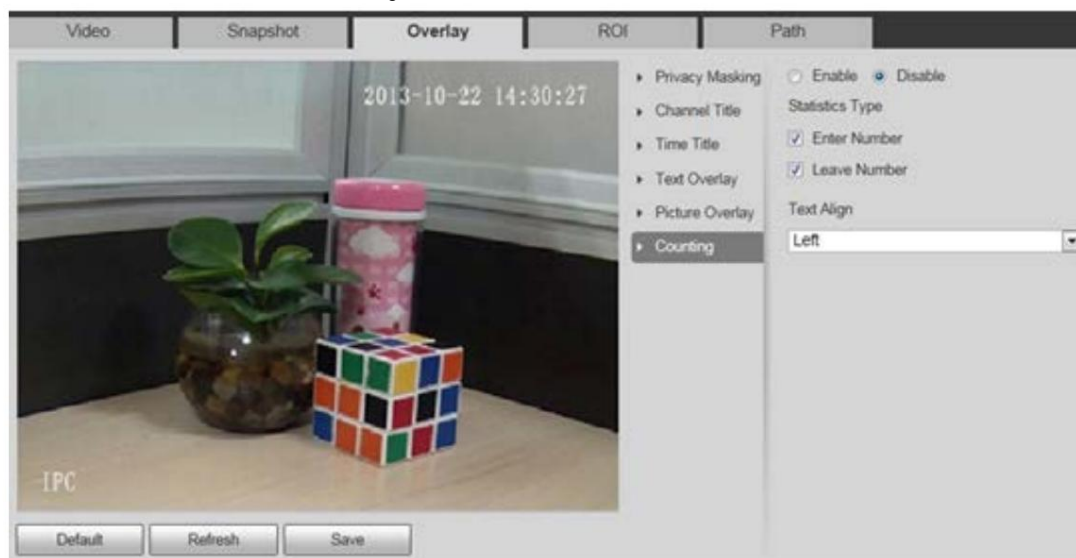
4.5.2.3.9 Configurar el conteo

La imagen muestra estadísticas del número de entrada y del número de salida. Cuando la función de superposición está habilitada durante la configuración de reglas inteligentes, esta función se habilita simultáneamente.

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Superposición > Conteo.

Figura 4-65 Contando



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar y luego configure el método de conteo y la alineación.

**Paso 3** Mueva el cuadro de conteo a la posición que desee en la imagen.

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

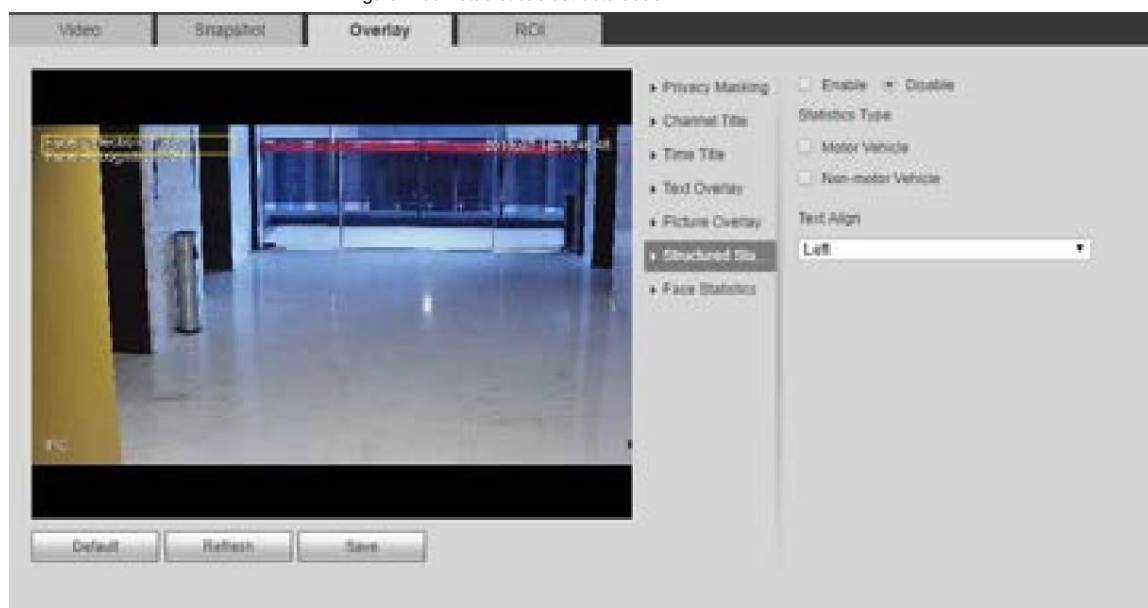
### 4.5.2.3.10 Configurar estadísticas estructuradas

La imagen muestra estadísticas estructuradas. Cuando la función de superposición se habilita durante la configuración de reglas inteligentes, esta función se habilita simultáneamente.

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Superposición > Estadísticas estructuradas.

Figura 4-66 Estadísticas estructuradas



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar, seleccione el tipo de estadísticas y luego seleccione alineación de texto.

**Paso 3** Mueva el cuadro de estadísticas estructuradas a la posición que desee en la imagen.

Paso 4 Haga clic en Guardar.

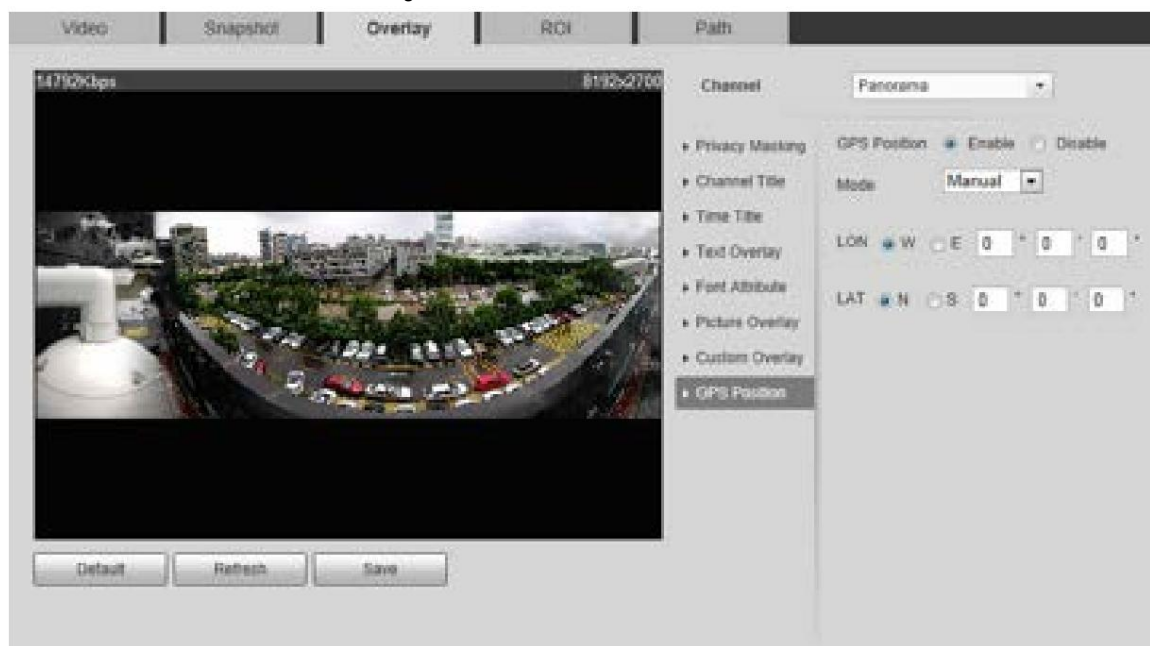
#### 4.5.2.3.11 Configuración de la posición GPS

La imagen muestra la posición GPS. Cuando la función de superposición se habilita durante la configuración de reglas inteligentes, esta función se habilita simultáneamente.

##### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Superposición > Posición PIB.

Figura 4-67 Posición del PIB



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar y luego seleccione el Modo Automático o Manual.

- Auto: El GPS posiciona la longitud y latitud automáticamente.
- Manual: ingrese la longitud y latitud manualmente.

Paso 3 Mueva el cuadro de posición GPS a la posición que desee en la imagen.

Paso 4 Haga clic en Guardar.

#### 4.5.2.3.12 Configuración de rango

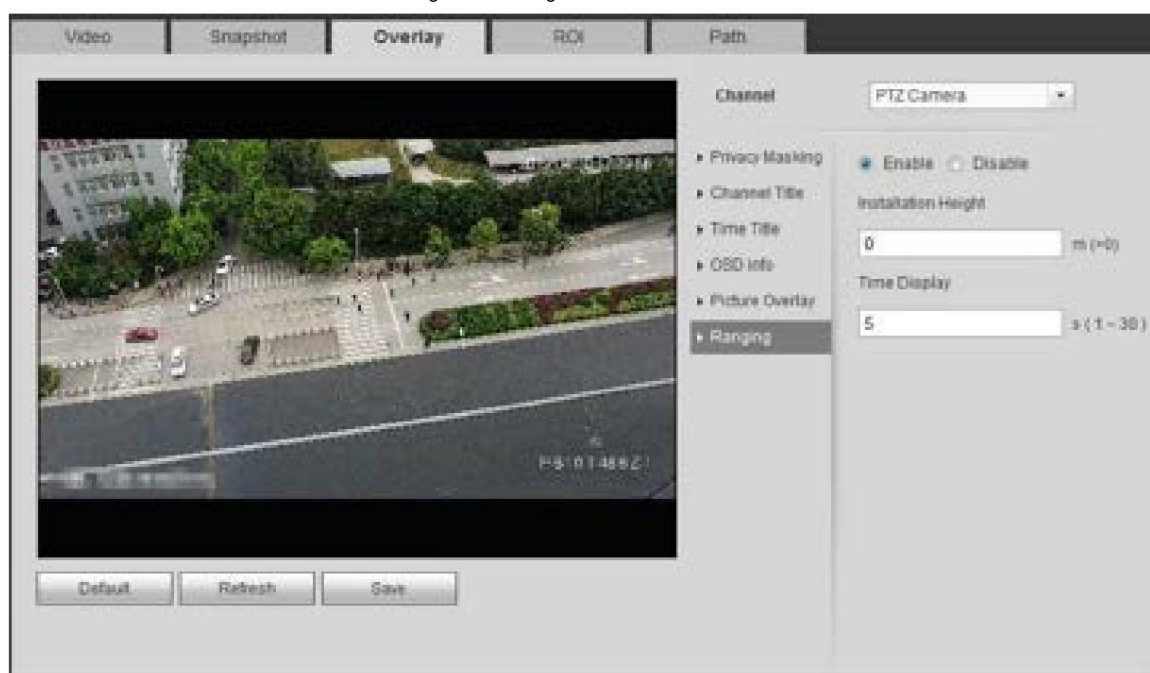
Configure la altura de la cámara y el tiempo de visualización de la información superpuesta. Haga clic en cualquier punto del terreno en el que esté instalado el poste en la imagen y se mostrará la información superpuesta entre la cámara y el punto seleccionado.

##### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Superposición > Rango.



Figura 4-68 Rango



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar y luego configure la altura de instalación y la visualización de la hora.

Visualización de tiempo: el tiempo de visualización de la información de alcance en la imagen en vivo.

Paso 3 Haga clic en Guardar.

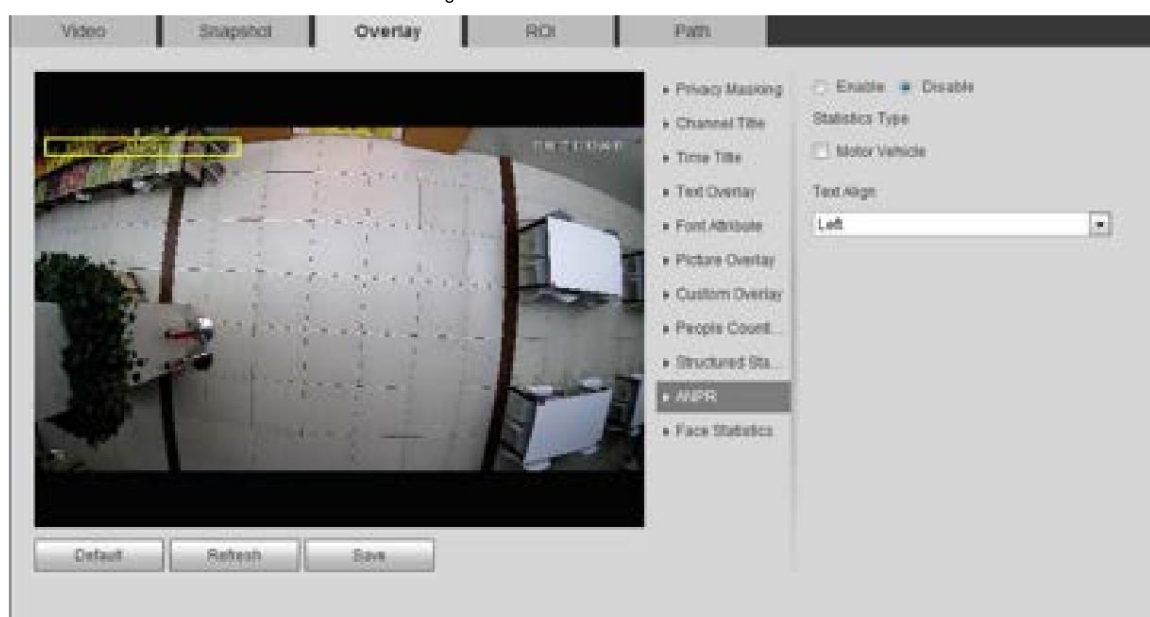
#### 4.5.2.3.13 Configuración de ANPR

La imagen muestra información estadística de ANPR. Cuando la función de superposición se habilita durante la configuración de reglas inteligentes, esta función se habilita simultáneamente.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Superposición > ANPR.

Figura 4-69 ANPR



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar, seleccione el tipo de estadísticas y luego seleccione alineación de texto.

Paso 3 Mueva el cuadro ANPR a la posición que desee en la imagen.

Paso 4 Haga clic en Guardar.

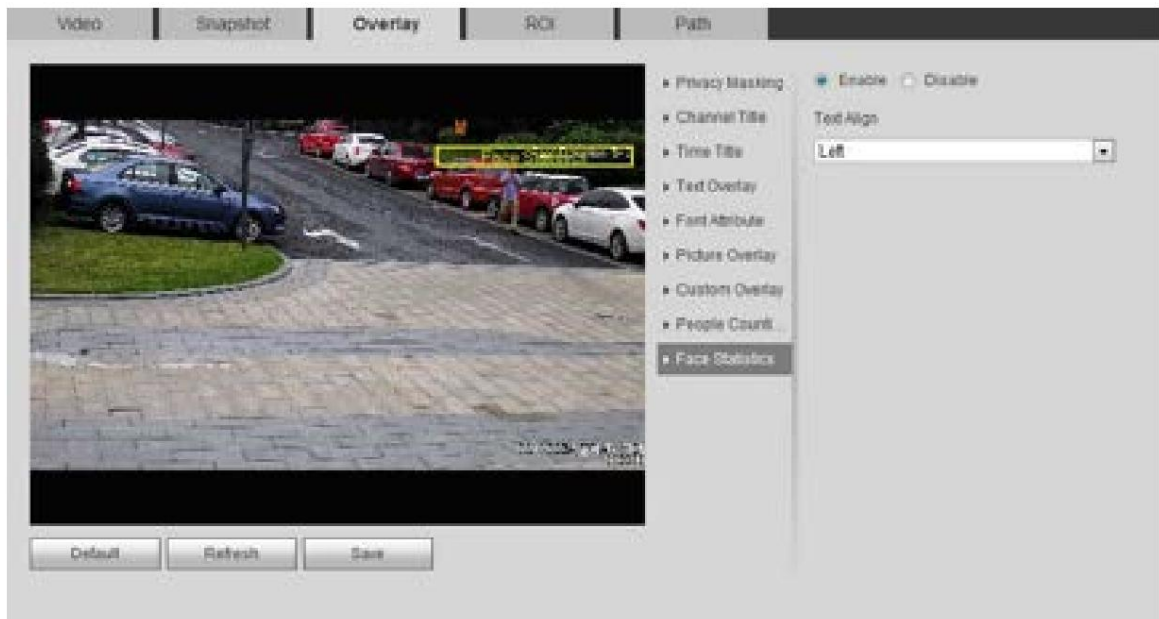
#### 4.5.2.3.14 Configurar estadísticas faciales

La imagen muestra información de estadísticas faciales. Cuando la función de superposición se habilita durante la configuración de reglas inteligentes, esta función se habilita simultáneamente.

##### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Superposición > Estadísticas faciales.

Figura 4-70 Estadísticas faciales



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar y seleccione alinear texto.

Paso 3 Mueva el cuadro de estadísticas estructuradas a la posición que desee en la imagen.

Paso 4 Haga clic en Guardar.

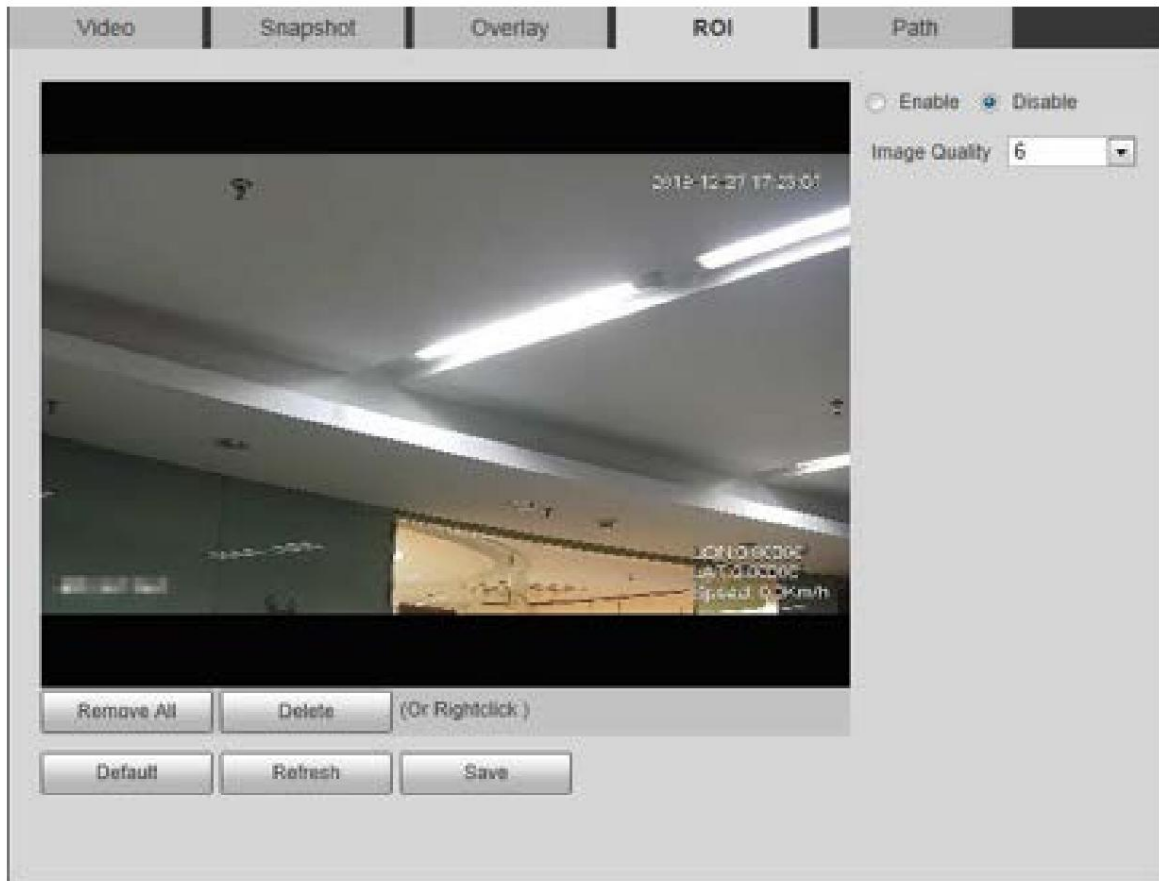
##### 4.5.2.4 Retorno de la inversión

Seleccione ROI (región de interés) en la imagen y configure la calidad de imagen de ROI, y luego la imagen seleccionada se muestra con una calidad definida.

##### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > ROI.

Figura 4-71 Retorno de la inversión



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar , dibuje el área en la imagen y luego configure la calidad de imagen del ROI.



- Puede dibujar cuatro cuadros de área como máximo.
- Cuanto mayor sea el valor de la calidad de la imagen, mejor será la calidad.
- Haga clic en Eliminar todo para eliminar todos los cuadros de área; seleccione una casilla y luego haga clic en Eliminar o haga clic derecho para eliminarlo.

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

#### 4.5.2.5 Ruta

Puede configurar la ruta de almacenamiento para instantáneas en vivo, grabaciones en vivo, instantáneas de reproducción, descargas de reproducción y clips de video.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Vídeo > Ruta.






Figura 4-72 Ruta



**Paso 2** Haga clic en Examinar para seleccionar la ruta de almacenamiento para la instantánea en vivo, grabación en vivo, instantánea de reproducción, reproducción, descarga y videoclips.

Tabla 4-20 Descripción de la ruta

| Parámetro                   | Descripción   |   |
|-----------------------------|---|---|
| Instantánea en vivo         | La instantánea de la interfaz en vivo.<br><br>La ruta predeterminada es<br>C:\Usuarios\admin\WebDownload\LiveSnapsh                     | <br>Administrador en la ruta se refiere a la cuenta que se está utilizando. |
| Grabación en vivo           | El vídeo grabado de la interfaz en vivo.<br><br>La ruta predeterminada es<br>C:\Users\admin\WebDownload\LiveRecord.                     |   |
| Instantánea de reproducción | La instantánea de la interfaz de reproducción.<br><br>La ruta predeterminada es<br>C:\Users\admin\WebDownload\PlaybackSn<br>apshot.     |   |
| Descarga de reproducción    | El vídeo descargado de la interfaz de reproducción.<br><br>La ruta predeterminada es<br>C:\Users\admin\WebDownload\PlaybackRe<br>cable. |   |
| Videoclips                  | El vídeo recortado de la interfaz de reproducción.<br><br>La ruta predeterminada es<br>C:\Users\admin\WebDownload\VideoClips.           |   |

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

### 4.5.3 Audio

Puede configurar parámetros de audio y audio de alarma.

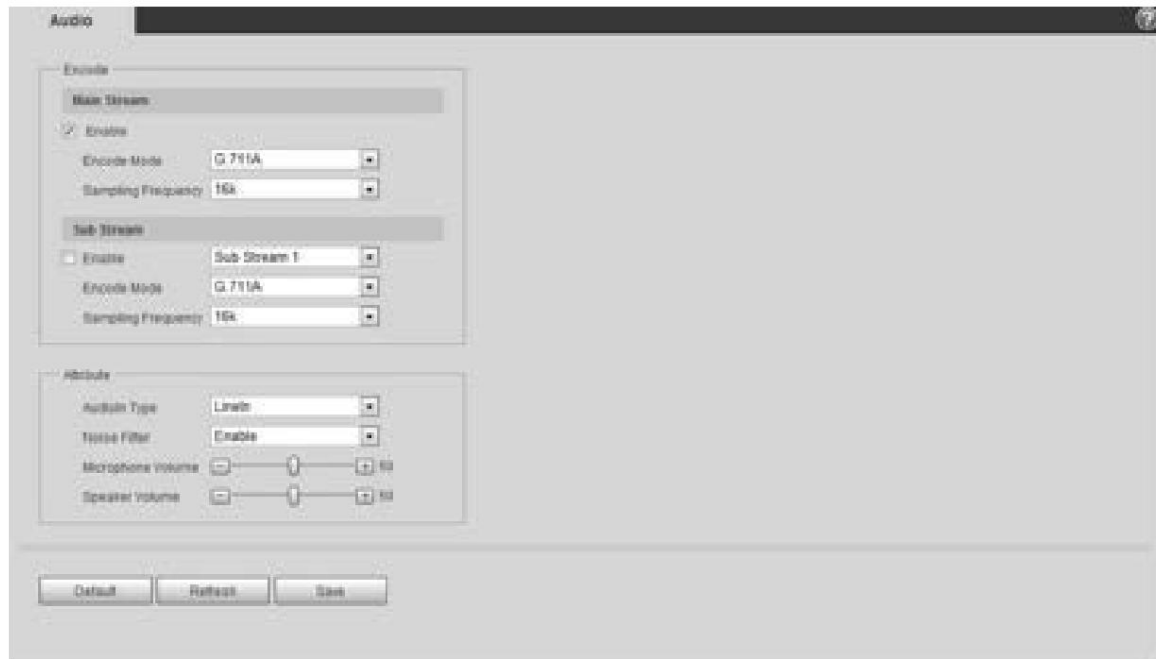
#### 4.5.3.1 Configuración del parámetro de audio

Esta sección presenta los parámetros de audio, incluido el modo de codificación, la frecuencia de muestreo, el tipo de entrada de audio y el filtro de ruido.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Cámara > Audio > Audio.

Figura 4-73 Audio



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar en Transmisión principal o Transmisión secundaria.

Para la cámara con múltiples canales, seleccione el número del canal.



Active o desactive con cuidado la función de adquisición de audio de acuerdo con los requisitos reales del escenario de aplicación.

**Paso 3** Configure los parámetros de audio.



Tabla 4-21 Descripción de los parámetros de audio

| Parámetro              | Descripción   |
|------------------------|---|
| Modo de codificación   | <p>Puede seleccionar el modo de codificación de audio entre G.711A, G.711Mu, AAC, G.726.</p> <p>El modo de codificación de audio configurado se aplica tanto al audio como al intercomunicador. Se recomienda el valor predeterminado.</p>        |
| Frecuencia de muestreo | <p>Número de muestreo por segundo. Cuanto mayor sea la frecuencia de muestreo, mayor será la muestra en un segundo y más precisa será la señal restaurada. Puede seleccionar la frecuencia de muestreo de audio desde 8K, 16K, 32K, 48K, 64K.</p> |
| tipo de audio          | <p>Puede seleccionar el tipo de entrada de audio entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linein: Requiere un dispositivo de audio externo.</li> <li>• Micrófono: No requiere dispositivo de audio externo.</li> </ul>                 |
| Filtro de ruido        | Habilite esta función y el sistema filtrará automáticamente el ruido ambiental.   |
| Volumen del micrófono  | Ajusta el volumen del micrófono.  |
| Volumen del altavoz    | Ajusta el volumen del altavoz.  |

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

### 4.5.3.2 Configuración del audio de alarma

Puede grabar o cargar un archivo de audio de alarma. El archivo de audio se reproducirá cuando se active la alarma.

- Haga clic  para reproducir el audio seleccionado.
- Haga clic  para descargar el audio al almacenamiento local.

#### Procedimiento

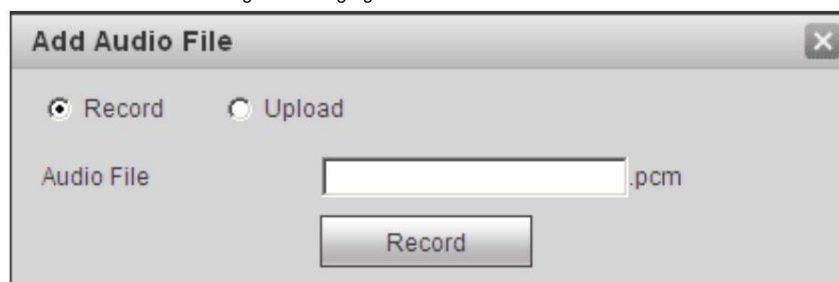
**Paso 1:** Seleccione Configuración > Cámara > Audio > Audio de alarma.

Figura 4-74 Audio de alarma



**Paso 2:** Haga clic en Agregar archivo de audio.

Figura 4-75 Agregar archivo de audio



**Paso 3:** Configure el archivo de audio.

- Seleccione Grabar, ingrese el nombre del audio en el cuadro de entrada y luego haga clic en Grabar.
- Seleccione Cargar, haga clic para seleccionar el archivo de audio que se cargará y luego haga clic en Cargar.



La cámara admite archivos de audio con formato .pcm únicamente y puede cargar archivos de audio con .pcm, .wav en formato estándar .pcm, .mp3 o .aac.

**Paso 4:** Seleccione el archivo que necesita.

## 4.6 Red

Esta sección presenta la configuración de red.

### 4.6.1 TCP/IP

Puede configurar la dirección IP y el servidor DNS (Sistema de nombres de dominio), etc., según



planificación de la red.

Requisitos previos

La cámara se ha conectado a la red.

Procedimiento


Paso 1. Seleccione Configuración > Red > TCP/IP.

Figura 4-76 TCP/IP

Paso 2. Configure los parámetros TCP/IP.

Tabla 4-22 Descripción de los parámetros TCP/IP

| Parámetro            | Descripción  |
|----------------------|--|
| Nombre del anfitrión | Ingrese el nombre del host y la longitud máxima es de 15 caracteres.   |
| Tarjeta Ethernet     | Seleccione la tarjeta Ethernet que necesita configurarse y la predeterminada es Wire.  |
| Modo                 | <p>El modo en que la cámara obtiene IP:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estático<br/>Configurar la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada manualmente y luego haga clic en Guardar, se muestra la interfaz de inicio de sesión con la dirección IP configurada.</li><li>• DHCP<br/>Cuando haya un servidor DHCP en la red, seleccione DHCP y la cámara adquirirá la dirección IP automáticamente.</li></ul> |

| Parámetro                       | Descripción  |
|---------------------------------|--|
| Dirección MAC                   | Muestra la dirección MAC del host.   |
| Versión IP                      | Seleccione IPv4 o IPv6.  |
| Dirección IP                    | <p>Cuando seleccione Estático en Modo, ingrese la dirección IP y la máscara de subred que necesita.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• IPv6 no tiene máscara de subred.</li> <li>• La puerta de enlace predeterminada debe estar en el mismo segmento de red que la dirección IP.</li> </ul> |
| Máscara de subred               |  |
| Puerta de enlace predeterminada |  |
| DNS preferido                   | Dirección IP del DNS preferido.  |
| DNS alternativo                 | Dirección IP del DNS alternativo.  |

| Parámetro  | Descripción   |
|--|---|
| Habilite ARP/Ping para configurar servicio de dirección IP | <p>Seleccione la casilla de verificación, obtenga la dirección MAC de la cámara y luego podrá modificar y configurar la dirección IP del dispositivo con el comando ARP/ping.</p> <p>Esto está habilitado por defecto. Durante el reinicio, no tendrá más de 2 minutos para configurar la dirección IP del dispositivo mediante un paquete de ping con cierta longitud, el servidor se apagará en 2 minutos o se apagará inmediatamente después de que la dirección IP se haya configurado correctamente.</p> <p>Si esto no está habilitado, la dirección IP no se puede configurar con el paquete ping.</p> <p>Una demostración de cómo configurar la dirección IP con ARP/Ping.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mantenga la cámara que necesita ser configurada y la PC dentro la misma red local y luego obtener una dirección IP utilizable.</li> <li>Obtenga la dirección MAC de la cámara de la etiqueta del dispositivo.</li> <li>Abra el editor de comandos en la PC e ingrese lo siguiente dominio. <div data-bbox="670 801 1423 1431" data-label="Code-Block"> <pre>Windows syntax↵ arp -s &lt;IP Address&gt; &lt;MAC&gt; ↵ ping -l 480 -t &lt;IP Address&gt; ↵  Windows example↵ arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11↵ ping -l 480 -t 192.168.0.125↵  UNIX/Linux/Mac syntax↵ arp -s &lt;IP Address&gt; &lt;MAC&gt; ↵ ping -s 480 &lt;IP Address&gt; ↵  UNIX/Linux/Mac example↵ arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11↵ ping -s 480 192.168.0.125↵</pre> </div> </li> <li>Reinicie la cámara.</li> <li>Verifique la línea de comando de la PC, si se muestra información como Responder desde 192.168.0.125... , la configuración se realizó correctamente y luego podrá desactivarla.</li> <li>Ingrese http://(dirección IP) en la barra de direcciones del navegador para iniciar sesión.</li> </ol> |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

## 4.6.2 Puerto

Configure los números de puerto y la cantidad máxima de usuarios (incluye web, cliente de plataforma y cliente de teléfono móvil) que pueden conectarse al dispositivo simultáneamente.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Red > Puerto.



Figura 4-77 Puerto

Port

Max Connection

10

(1~20)

TCP Port

37777

(1025~65534)

UDP Port

37778

(1025~65534)

HTTP Port

80

RTSP Port

554

RTMP Port

1935

(1025~65534)

HTTPS Port

443

Default

Refresh

Save

Paso 2 Configure los parámetros del puerto.



- 0-1024, 1900, 3800, 5000, 5050, 9999, 37776, 37780-37880, 39999, 42323 están ocupados para usos específicos.
- No utilice el mismo valor de ningún otro puerto durante la configuración del puerto.

Tabla 4-23 Descripción de los parámetros del puerto

| Parámetro       | Descripción   |
|-----------------|---|
| Conexión máxima | El número máximo de usuarios (cliente web, cliente de plataforma o cliente de teléfono móvil) que pueden conectarse al dispositivo simultáneamente. El valor es 10 por defecto. |
| Puerto TCP      | Puerto de protocolo de control de transmisión. El valor es 37777 por defecto.   |
| El puerto UDP   | Puerto de protocolo de datagramas de usuario. El valor es 37778 por defecto.  |
| Puerto HTTP     | Puerto de protocolo de transferencia de hipertexto. El valor es 80 por defecto.   |

| Parámetro    | Descripción  |
|--------------|--|
| Puerto RTSP  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puerto de protocolo de transmisión en tiempo real y el valor es 554 por defecto. Si reproduce la vista en vivo con QuickTime, VLC o un teléfono inteligente Blackberry, el siguiente formato de URL está disponible.</li> <li>• Cuando el formato de URL requiere RTSP, debe especificar número de canal y tipo de flujo de bits en la URL, y también nombre de usuario y contraseña si es necesario.</li> <li>• Al reproducir Live View con un teléfono inteligente Blackberry, debe apagar el audio y luego configurar el modo de códec en H.264B y resolución al CIF.</li> </ul> <p>Ejemplo de formato de URL:</p> <p>rtsp://nombre de usuario:contraseña@ip:puerto/cam/realmonitor?channel=1&amp;subtipo=0</p> <p>Entre eso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de usuario: el nombre del usuario, como administrador.</li> <li>• Contraseña: la contraseña, como admin.</li> <li>• IP: la IP del dispositivo, como 192.168.1.112. • Puerto:</li> </ul> <p>Déjelo si el valor por defecto es 554.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Canal: El número del canal, que comienza en 1. Por ejemplo, si está utilizando el canal 2, entonces canal=2.</li> <li>• Subtipo: el tipo de flujo de bits; 0 significa corriente principal (Subtipo=0) y 1 significa subtransmisión (Subtipo=1).</li> </ul> <p>Ejemplo: si necesita la transmisión secundaria del canal 2 desde un determinado dispositivo, entonces la URL debe ser:</p> <p>rtsp://admin:admin@ip:puerto/cam/realmonitor?channel=2&amp;subtype=1</p> <p>Si no se necesitan nombre de usuario ni contraseña, la URL puede ser:</p> <p>rtsp://ip:puerto/cam/realmonitor?channel=1&amp;subtype=0.</p> |
| Puerto RTMP  | Protocolo de mensajería en tiempo real. El puerto que RTMP proporciona servicio. Es 1935 por defecto.  |
| Puerto HTTPS | Puerto de comunicación HTTPS. Es 443 por defecto.  |

Paso 3 Haga clic en Guardar.



La configuración de Max Connection entra en vigor inmediatamente y otras entrarán en vigor después del reinicio.

## 4.6.3 PPPoE

Protocolo punto a punto a través de Ethernet, es uno de los protocolos que utiliza el dispositivo para conectarse a Internet.

Obtenga el nombre de usuario y la contraseña de PPPoE del proveedor de servicios de Internet y luego configure la conexión de red a través de PPPoE; la cámara adquirirá una dirección IP dinámica WAN.

### Requisitos previos

- La cámara se ha conectado a la red.



- Obtuvo la cuenta y la contraseña del proveedor de servicios de Internet.

## Procedimiento

Paso 1. Seleccione Configuración > Red > PPPoE.

Figura 4-78 PPPoE



Paso 2. Seleccione la casilla de verificación Habilitar y luego ingrese el nombre de usuario y la contraseña.



- Desactive UPnP mientras utiliza PPPoE para evitar posibles influencias.
- Después de realizar la conexión PPPoE, la dirección IP del dispositivo no se puede modificar a través de interfaz web

Paso 3. Haga clic en Guardar.

Se muestra el cuadro de aviso de éxito y luego se muestra la dirección IP WAN en tiempo real.

Puede visitar la cámara a través de la dirección IP.

## 4.6.4 DDNS

Configure DDNS correctamente y luego el nombre de dominio en el servidor DNS coincidirá con su dirección IP y la relación coincidente se actualizará en tiempo real. Siempre puedes visitar la cámara con el mismo nombre de dominio sin importar cómo cambie la dirección IP.

### Requisitos previos

Verifique el tipo de servidor DNS admitido por la cámara.

## Procedimiento

Paso 1. Seleccione Configuración > Red > DDNS.



- Un servidor de terceros puede recopilar información de su dispositivo después de habilitar DDNS.
- Regístrese e inicie sesión en el sitio web de DDNS y luego podrá ver la información de todos los dispositivos conectados en su cuenta.

Figura 4-79 DDNS



**Paso 2** Seleccione Tipo y configure los parámetros según sea necesario.

Tabla 4-24 Descripción de los parámetros DDNS

| Parámetro         | Descripción   |
|-------------------|---|
| Tipo              | El nombre y la dirección web del proveedor de servicios DDNS; consulte la relación coincidente a continuación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Dirección web CN99 DDNS: www.3322.org</li><li>• Dirección web de DDNS NO-IP: dynupdate.no-ip.com</li><li>• Dirección web de Dyndns DDNS: member.dyndns.org</li></ul> |
| Dirección web     |   |
| Nombre de dominio | El nombre de dominio que registró en el sitio web de DDNS.  |
| Prueba            | Sólo cuando seleccione el tipo DDNS NO-IP , puede hacer clic en probar para comprobar si el registro del nombre de dominio se realizó correctamente.  |
| Nombre de usuario | Ingrese el nombre de usuario y la contraseña que obtuvo del proveedor del servidor DDNS. Debe registrar una cuenta (incluye nombre de usuario y contraseña) en el sitio web del proveedor del servidor DDNS.  |
| Contraseña        |   |
| Intervalo         | El ciclo de actualización de la conexión entre el dispositivo y el servidor, y el tiempo es de 10 minutos de forma predeterminada.  |

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

Resultado

Abra el navegador en la PC, ingrese el nombre de dominio en la barra de direcciones y luego presione Entrar, se muestra la interfaz de inicio de sesión.

4.6.5 SMTP (correo electrónico)

Configure el parámetro de correo electrónico y habilite el enlace de correo electrónico. El sistema envía un correo electrónico a la dirección definida cuando se activa la alarma correspondiente.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Red > SMTP (correo electrónico).



Figura 4-80 SMTP (correo electrónico)

SMTP(Email)

SMTP Server

none

Port

25

☐ Anonymity

Username

anonymity

Password

••••

Sender

none

Authentication

TLS

Title

IPC Message

+ ☒ Attachment

Mail Receiver

+  
-

☐ Health Mail

Update Period

30

Min.(30~1440)

Test



Default

Refresh

Save

Paso 2 Configure los parámetros SMTP (correo electrónico).



Tabla 4-25 Descripción de los parámetros SMTP (correo electrónico)




| Parámetro         | Descripción   |   |
|-------------------|---|---|
| Servidor SMTP     | dirección del servidor SMTP   | <br>Para más detalles, consulte la Tabla 4-26. |
| Puerto            | El número de puerto del SMTP. servidor.   |   |
| Nombre de usuario | La cuenta del servidor SMTP.  |   |
| Contraseña        | La contraseña del servidor SMTP.  |   |
| Anonimato         | Seleccione la casilla de verificación y la información del remitente no se mostrará en el correo electrónico.   |   |
| Remitente         | Dirección de correo electrónico del remitente.  |   |
| Autenticación     | Seleccione Autenticación entre Ninguno, SSL y TLS.<br><br>Para más detalles, consulte la Tabla 4-26. |   |

| Parámetro          | Descripción   |
|--------------------|---|
| Título             | Introduzca un máximo de 63 caracteres en números chinos, ingleses y árabes. Haga clic para seleccionar el tipo de título, incluido Nombre, ID de dispositivo y Tipo de evento, y podrá configurar un máximo de 2 títulos.                       |
| Adjunto            | Seleccione la casilla de verificación para admitir archivos adjuntos en el correo electrónico.  |
| Receptor de correo | Dirección de correo electrónico del destinatario. Admite 3 direcciones como máximo.   |
| Correo de salud    | El sistema envía un correo de prueba para comprobar si la conexión está configurada correctamente. Seleccione Health Mail y configure el Período de actualización, y luego el sistema envía el correo de prueba según el intervalo establecido. |

Para la configuración de los buzones principales, consulte la Tabla 4-26.

Tabla 4-26 Descripción de la configuración principal del buzón

| Buzón | SMTP servidor       | Auténtico ción | Puerto | Descripción   |
|-------|---------------------|----------------|--------|---|
| QQ    | smtp.qq.co<br>meito | SSL            | 465    | <ul style="list-style-type: none"> <li>El tipo de autenticación no se puede Ninguno.</li> <li>Debe habilitar el servicio SMTP en tu buzón.</li> <li>El código de autenticación es requerido, la contraseña de QQ o la contraseña de correo electrónico no son aplicables.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que recibe al habilitar el servicio SMTP.</p> |
|       |                     | TLS            | 587    | <ul style="list-style-type: none"> <li>El tipo de autenticación no se puede Ninguno.</li> <li>Debe habilitar el servicio SMTP en tu buzón.</li> <li>El código de autenticación es requerido, la contraseña de QQ o la contraseña de correo electrónico no son aplicables.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que recibe al habilitar el servicio SMTP.</p> |

| Buzón | SMTP servidor                        | Auténtico ción | Puerto  | Descripción  |
|-------|--------------------------------------|----------------|---------|--|
| 163   | smtp.163.co<br><small>meibo</small>  | SSL            | 465/994 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe habilitar el servicio SMTP en tu buzón.</li> <li>• El código de autenticación es requerido; la contraseña de correo electrónico no es aplicable.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que recibe al habilitar el servicio SMTP.</p>   |
|       |                                      | TLS            | 25      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe habilitar el servicio SMTP en tu buzón.</li> <li>• El código de autenticación es requerido; la contraseña de correo electrónico no es aplicable.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que recibe al habilitar el servicio SMTP.</p>   |
|       |                                      | ninguno        | 25      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe habilitar el servicio SMTP en tu buzón.</li> <li>• El código de autenticación es requerido; la contraseña de correo electrónico no es aplicable.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que recibe al habilitar el servicio SMTP.</p> |
| Suyo  | smtp.sina.co<br><small>meibo</small> | SSL            | 465     | Habilite el servicio SMTP en su buzón.   |
|       |                                      | ninguno        | 25      |  |
| 126   | smtp.126.co<br><small>meibo</small>  | ninguno        | 25      | Habilite el servicio SMTP en su buzón.   |

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

**Paso 4:** Haga clic en Probar para comprobar si los correos electrónicos se pueden enviar y recibir correctamente.

## 4.6.6 UPnP

UPnP (Universal Plug and Play), protocolo que establece una relación de mapeo entre redes de área local y de área amplia. Esta función le permite visitar el dispositivo de área local a través de una dirección IP de área amplia.

### Requisitos previos

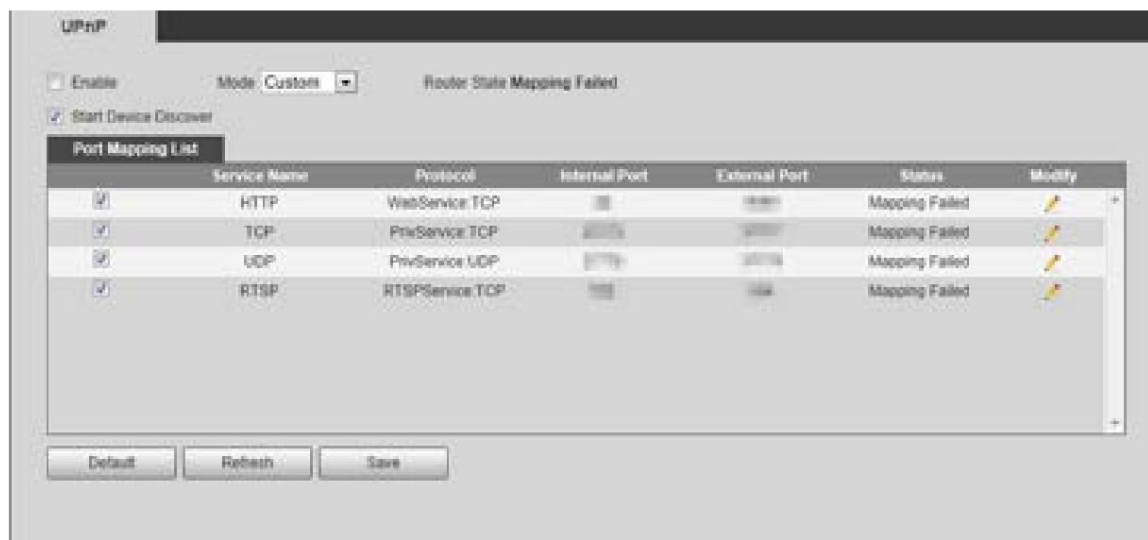
- Asegúrese de que el servicio UPnP esté instalado en el sistema.

- Inicie sesión en el enrutador y configure la dirección IP WAN para configurar la conexión a Internet.
- Habilite UPnP en el enrutador.
- Conecte su dispositivo al puerto LAN del enrutador.
- Seleccione Configuración > Red > TCP/IP, en Dirección IP, ingrese la dirección IP del área local del enrutador o seleccione DHCP y adquiere la dirección IP automáticamente.


## Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Red > UPnP.

Figura 4-81 UPnP



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar y habrá dos modos de asignación: Personalizado y Predeterminado.

- Seleccione Personalizado, haga clic en  y luego puede modificar el puerto externo según sea necesario.
- Seleccione Predeterminado y luego el sistema finalizará automáticamente la asignación con el puerto desocupado y no podrá modificar la relación de asignación.

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

Abra el navegador web en la PC, ingrese http:// dirección IP de área amplia: número de puerto externo y luego podrá visitar el dispositivo de área local con el puerto correspondiente.

## 4.6.7 SNMP

Se puede utilizar SNMP (Protocolo simple de administración de red) para permitir que software como MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser se conecten a la cámara y administren y monitoreen la cámara.

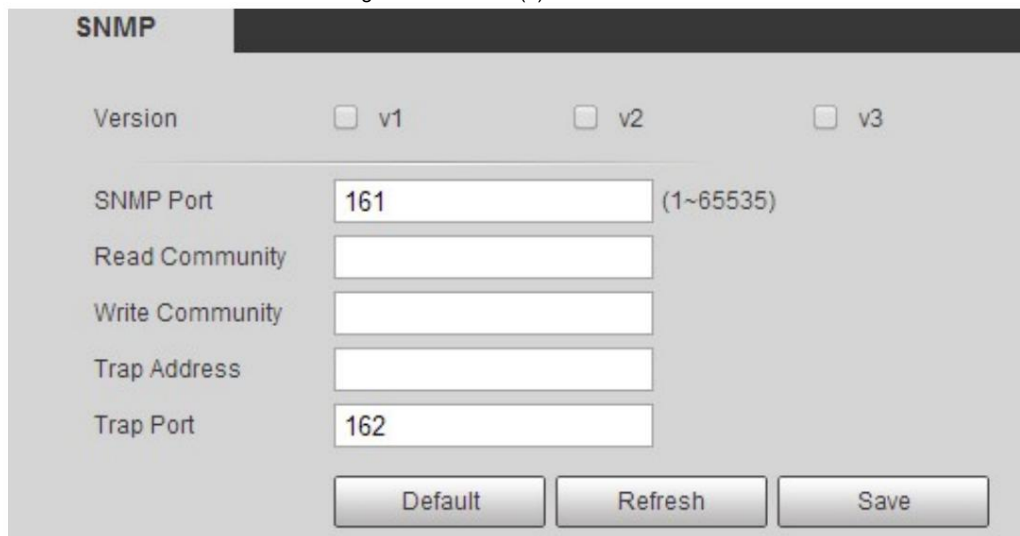
### Requisitos previos

- Instale herramientas de administración y monitoreo SNMP como MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser.
- Obtenga el archivo MIB de la versión coincidente del soporte técnico.

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Red > SNMP.

Figura 4-82 SNMP (1)



**SNMP**

Version ☐ v1 ☐ v2 ☐ v3

SNMP Port  (1~65535)

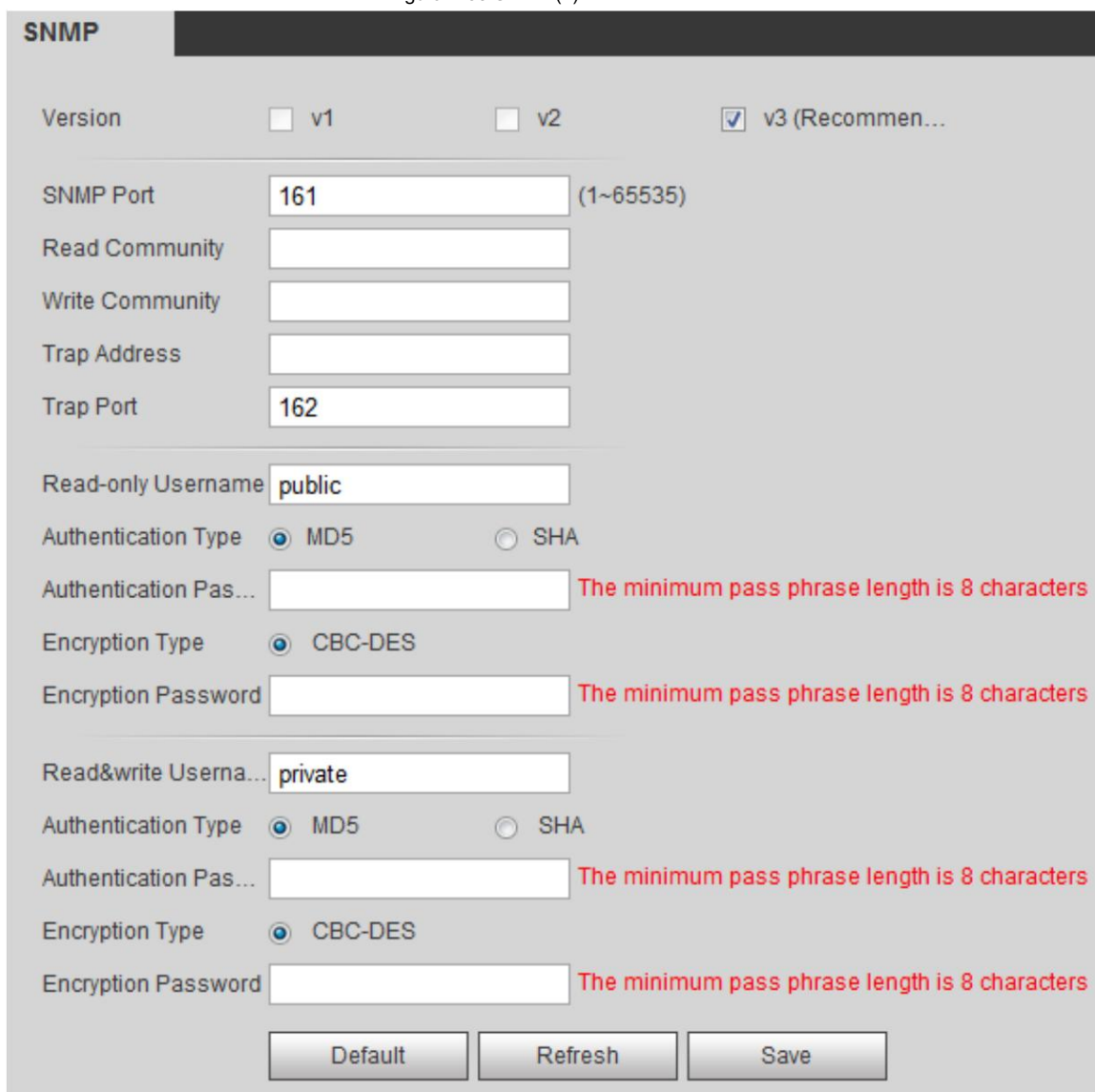
Read Community

Write Community

Trap Address

Trap Port

Figura 4-83 SNMP (2)



**SNMP**

Version ☐ v1 ☐ v2 ☒ v3 (Recommen...)

SNMP Port  (1~65535)

Read Community

Write Community

Trap Address

Trap Port

Read-only Username

Authentication Type ☒ MD5 ☐ SHA

Authentication Pas...  The minimum pass phrase length is 8 characters

Encryption Type ☒ CBC-DES

Encryption Password  The minimum pass phrase length is 8 characters

Read&write Userna...

Authentication Type ☒ MD5 ☐ SHA

Authentication Pas...  The minimum pass phrase length is 8 characters

Encryption Type ☒ CBC-DES

Encryption Password  The minimum pass phrase length is 8 characters

Paso 2. Seleccione la versión de SNMP para habilitar SNMP.




- Seleccione V1 y el sistema solo podrá procesar información de la versión V1.
- Seleccione V2 y el sistema solo podrá procesar información de la versión V2.
- Seleccione V3 y luego V1 y V2 dejarán de estar disponibles. Puede configurar el nombre de usuario, contraseña y tipo de autenticación. Requiere el nombre de usuario, la contraseña y el tipo de autenticación correspondientes para visitar su dispositivo desde el servidor.



El uso de V1 y V2 puede causar pérdida de datos y se recomienda V3 .

En Trap Address, ingrese la dirección IP de la PC que tiene instalados MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser, y deje otros parámetros con los valores predeterminados.

Tabla 4-27 Descripción de los parámetros SNMP

| Parámetro                          | Descripción  |
|------------------------------------|--|
| Puerto SNMP                        | El puerto de escucha del agente de software en el dispositivo.   |
| Leer comunidad, escribir Comunidad | <p>La cadena de comunidad de lectura y escritura que admite el agente de software.</p>  <p>Puede ingresar números, letras, subrayados y guiones para formar el nombre.</p>                          |
| Dirección trampa                   | La dirección de destino de la información de captura enviada por el agente de software en el dispositivo.  |
| Puerto trampa                      | El puerto de destino de la información de captura enviada por el agente de software en el dispositivo.   |
| Nombre de usuario de solo lectura  | <p>Configure el dispositivo de acceso al nombre de usuario de solo lectura y será público de forma predeterminada.</p>  <p>Puede ingresar números, letras y subrayados para formar el nombre.</p> |
| Leer/escribir nombre de usuario    | <p>Configure el dispositivo de acceso de nombre de usuario de lectura/escritura y será público por defecto.</p>  <p>Puede ingresar números, letras y subrayados para formar el nombre.</p>        |
| tipo de autenticación              | Puede seleccionar entre MD5 y SHA. El tipo predeterminado es MD5.  |
| Contraseña de autenticación        | Debe tener al menos 8 dígitos.   |
| Tipo de cifrado                    | El valor predeterminado es CBC-DES.  |
| Contraseña de cifrado              | Debe tener al menos 8 dígitos.   |

**Paso 3** Haga clic en Guardar.



## Resultado

Vea la configuración del dispositivo a través de MIB Builder o MG-SOFT MIB Browser.

1. Ejecute MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser.
2. Compile los dos archivos MIB con MIB Builder.
3. Cargue los módulos generados con MG-SOFT MIB Browser.
4. Ingrese la dirección IP del dispositivo que necesita administrar en el navegador MIB MG-SOFT y luego seleccione la versión para buscar.
5. Despliegue todas las listas de árbol que se muestran en el navegador MIB de MG-SOFT y luego podrá ver las información de configuración, cantidad de canales de video, cantidad de canales de audio y versión de software.



Utilice una PC con sistema operativo Windows y desactive el servicio SNMP Trap. El navegador MG-SOFT MIB mostrará un mensaje cuando se active la alarma.

## 4.6.8 Hola

Habilite esta función y el sistema operativo y los clientes compatibles con Bonjour encontrarán la cámara automáticamente.

Puede realizar una visita rápida a la cámara con el navegador Safari.

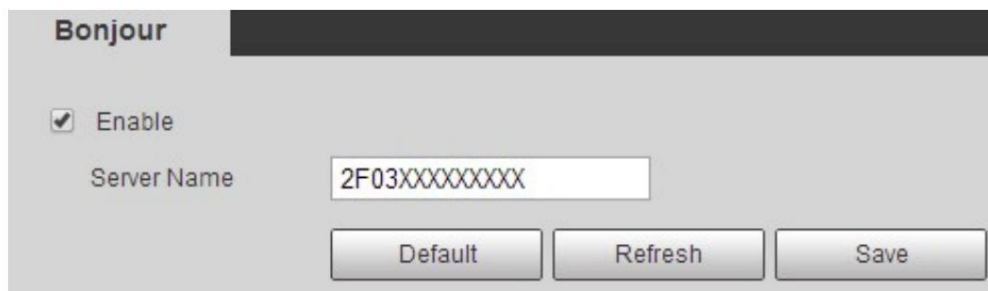


Bonjour está habilitado de forma predeterminada.

## Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Red > Bonjour.

Figura 4-84 Hola



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar y luego configure el nombre del servidor.

Paso 3 Haga clic en Guardar.

## Resultado

En los sistemas operativos y clientes compatibles con Bonjour, siga los pasos a continuación para visitar la cámara de red con el navegador Safari.

1. Haga clic en Mostrar todos los marcadores en Safari.
2. Habilite Bonjour. El sistema operativo o el cliente detecta automáticamente las cámaras de red con Bonjour habilitado en la LAN.
3. Haga clic en la cámara para visitar la interfaz web correspondiente.



### 4.6.9 Multidifusión

Cuando varios usuarios obtienen una vista previa de la imagen de vídeo del dispositivo simultáneamente a través de la red, es posible que falle debido al ancho de banda limitado. Puede resolver este problema configurando una IP de multidifusión (224.0.1.0–238.255.255.255) para la cámara y adoptando el protocolo de multidifusión.

Procedimiento

Paso 1      Seleccione Configuración > Red > Multidifusión.

Figura 4-85 Multidifusión



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar e ingrese la dirección IP y el número de puerto.

Tabla 4-28 Descripción de los parámetros de multidifusión

| Parámetro                  | Descripción   |
|----------------------------|---|
| Dirección de multidifusión | La dirección IP de multidifusión de Main Stream/Sub Stream es 224.1.2.4 de forma predeterminada y el rango es 224.0.0.0–239.255.255.255.                  |
| Puerto                     | El puerto de multidifusión de la transmisión correspondiente: Main Stream: 40000; Subcorriente1: 40016; Sub Stream2: 40032 y todo el rango es 1025–65500. |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

Resultado

En la interfaz en vivo , seleccione RTSP en Multidifusión y luego podrá ver la imagen de video con protocolo de multidifusión.

### 4.6.10 802.1x

Las cámaras pueden conectarse a LAN después de pasar la autenticación 802.1x.

Procedimiento

Paso 1      Seleccione Configuración > Red > 802.1x.



Figura 4-86 802.1x

Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar y luego configure los parámetros.

Tabla 4-29 Descripción de los parámetros 802.1x

| Parámetro         | Descripción   |
|-------------------|---|
| Autenticación     | PEAP (protocolo EAP protegido).                       |
| Nombre de usuario | El nombre de usuario que se autenticó en el servidor. |
| Contraseña        | Contraseña correspondiente.                           |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

4.6.11 Calidad de servicio

Puede resolver problemas como retrasos en la red y congestión con esta función. Ayuda a asegurar el ancho de banda, reducir el retraso en la transmisión, la tasa de pérdida de paquetes y la fluctuación del retraso para mejorar la experiencia. 0–63 significa 64 grados de prioridad; 0 para el más bajo y 63 el más alto.

Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Red > QoS.

Figura 4-87 Calidad de servicio

Paso 2 Configure los parámetros de QoS.

Tabla 4-30 Descripción de los parámetros de QoS

| Parámetro              | Descripción  |
|------------------------|--|
| Monitor en tiempo real | Configure la prioridad de los paquetes de datos que se utilizaron para la vigilancia de la red. 0 para el más bajo y 63 el más alto. |
| Dominio                | Configure la prioridad de los paquetes de datos que se utilizaron para configurar o verificar.                                       |

Paso 3 Haga clic en Guardar.



# 4.6.12 4G

La configuración 4G incluye configuración de marcación y configuración móvil. Instale la tarjeta SIM (Módulo de identificación de suscriptor) en la cámara y luego conéctela a la red 4G a través de la configuración de marcación y la configuración móvil.

## 4.6.12.1 Configuración de marcación

Configure la cámara para conectarla a la red 4G.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Red > 4G > Configuración de marcación.


Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar y configure los parámetros.

Figura 4-88 Configuración de marcación

The screenshot shows a web-based configuration interface for 4G settings. It includes several sections: 'Wireless Net Type' with a dropdown set to 'Auto' and an 'Enable' checkbox; 'APN' with a text field containing 'cmnet'; 'Authorize Mode' with a dropdown set to 'No'; 'Dial-up Number' with a text field containing '\*99\*1#'; 'Username' and 'Password' text fields; 'Time Range' with a 'Setup' button; 'Offline Detection' with an 'Enable' checkbox and 'Detection Mode' options (Auto Register, P2P, Ping) all checked; 'Keep-alive Address' with a text field and a 'test' button; 'Wireless Network State' showing 'Dial-up Status' as 'Offline', 'SIM State' as 'Exists', 'Work Mode' as 'NOService', and various IP-related fields; and a 'Wireless Signal' section at the bottom with 'Default', 'Refresh', and 'Save' buttons.

Tabla 4-31 Parámetros de configuración de marcación

| Parámetro                   | Descripción  |
|-----------------------------|--|
| Tipo de red inalámbrica     | Seleccione el tipo de red inalámbrica según el operador.   |
| APN                         | Adquirido del transportista.   |
| Modo de autorización        | Seleccione el modo de autorización según los diferentes operadores.                                    |
| Número de acceso telefónico | Los números son diferentes según los diferentes operadores y se pueden adquirir a través del operador. |
| Nombre de usuario           | Adquirido del transportista.   |

| Parámetro                    | Descripción   |
|------------------------------|---|
| Contraseña                   | Adquirido del transportista.  |
| Intervalo de tiempo          | La cámara puede conectarse a la red 4G durante el período configurado. Para obtener más información, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".   |
| Detección sin conexión       | <p>Puede verificar si el dispositivo está fuera de línea usando Ping, P2P y Registro automático.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando utilice Ping, ingrese la dirección de mantenimiento de conexión.</li> <li>• Cuando el dispositivo está fuera de línea, el módulo 4G continuará funcionando. marque hasta que el dispositivo esté en línea nuevamente.</li> <li>• P2P y Registro automático determinan si el dispositivo está en línea por sus estados de protocolo.</li> </ul> |
| Estado de la red inalámbrica | Cuando la marcación se realiza correctamente, se muestra el estado de la red inalámbrica.   |
| Señal inalámbrica            | Cuando la marcación se realiza correctamente, se muestran el tipo de red inalámbrica y la intensidad de la señal.   |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

#### 4.6.12.2 Configuración móvil

Configure el teléfono móvil y todos los mensajes de alarma admitirán el envío de mensajes al receptor configurado. Después de recibir un mensaje, el receptor puede activar la cámara y conectarla a la red 4G mediante un mensaje o una llamada.

- Envío de mensaje: configure el número de teléfono del receptor y, cuando se active una alarma, el sistema enviará un mensaje al receptor.
- Activación de mensaje: configure el número de teléfono del remitente, el remitente puede enviar un mensaje de comando a active la cámara. Los comandos son los siguientes:
  - Activado: pone la cámara en línea.
  - Apagado: desconecta la cámara.
  - Reiniciar: reinicia la cámara.
- Activación del teléfono: configure el número de teléfono del receptor, la persona que llama puede llamar a la cámara para activar la cámara y hacerlo en línea.


#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Red > 4G > Configuración móvil.

Paso 2 Seleccione Envío de mensaje, Activación de mensaje o Activación de teléfono según sea necesario.

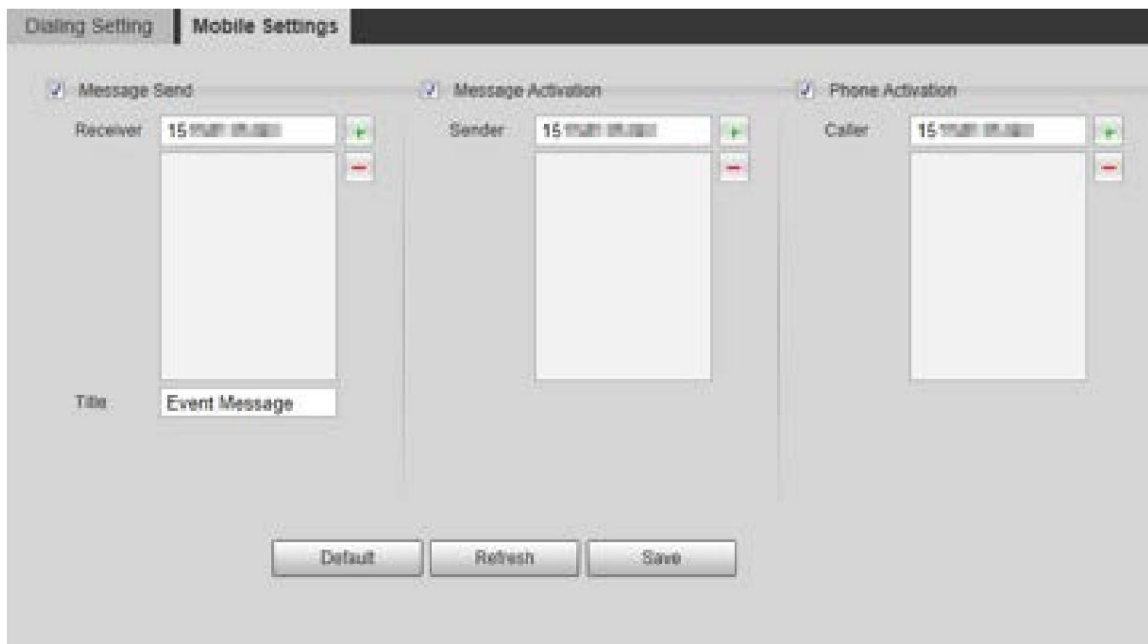
Paso 3 Ingrese los números de teléfono del receptor, remitente o persona que llama y haga clic en  para agregarlo a la lista.



- Seleccione un número de teléfono y haga clic  para borrarlo.

en • Puede editar el mensaje en Título durante la configuración.

Figura 4-89 Configuración móvil



## 4.6.13 5G

La configuración 5G incluye configuración de marcación y configuración móvil. Instale la tarjeta SIM (Módulo de identificación de suscriptor) en la cámara y conéctela a la red 5G a través de la configuración de marcación y la configuración móvil.

- Configuración de marcación: conecte la cámara a la red 5G en un período específico.
- Configuración móvil: Configure el teléfono móvil para recibir el mensaje de vinculación. Cuando un Se activa la alarma, el sistema envía un mensaje de alarma al receptor y luego el receptor puede activar la cámara y conectarla a la red 5G a través de un mensaje o una llamada.

### 4.6.13.1 Configuración de marcación

Configure la cámara para conectarla a la red 5G.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Red > 5G > Configuración de marcación.

Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar y configure los parámetros.



Figura 4-90 Configuración de marcación

Dialing Setting

Mobile Settings

Wireless Net Type

Auto

Enable

APN

cmnet

Authorize Mode

No

Dial-up Number

\*98\*1#

Username

Password

\*\*\*\*\*

Interval

30

s

Time Range

Setup

Wireless Network State

Dial-up Status

Online

IP Address

192.168.1.1

SIM State

Exists

Subnet Mask

255.255.255.0

Work Mode

NR

Gateway

192.168.1.1

IMSI

460001234567890

IMEI

867654321098765

ICCID

89860000000000000000

Wireless Signal

NR

67 %

Default

Refresh

Save

Tabla 4-32 Parámetros de configuración de marcación

| Parámetro                    | Descripción   |
|------------------------------|---|
| Tipo de red inalámbrica      | Seleccione el tipo de red inalámbrica según el operador.  |
| APN                          | Adquirido del transportista.  |
| modo de autenticación        | Seleccione el modo de autenticación según los diferentes operadores.  |
| Número de acceso telefónico  | Los números son diferentes según los diferentes operadores y se pueden adquirir a través del operador.  |
| Nombre de usuario            | Adquirido del transportista.  |
| Contraseña                   | Adquirido del transportista.  |
| Intervalo                    | Es el período más allá del período de acceso telefónico que se ha configurado, es de 30 s de forma predeterminada, durante lo cual significa que la cámara puede conectarse automáticamente a la red 5G. Una vez finalizado el período, la cámara corta automáticamente la conexión para ahorrar flujo. |
| Intervalo de tiempo          | La cámara puede conectarse a la red 5G durante el período configurado. Para obtener más información, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".   |
| Estado de la red inalámbrica | Cuando la marcación se realiza correctamente, se muestra el estado de la red inalámbrica.   |
| Señal inalámbrica            | Cuando la marcación se realiza correctamente, se muestran el tipo de red inalámbrica y la intensidad de la señal.   |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

#### 4.6.13.2 Configuración móvil


Configure el teléfono móvil y todos los mensajes de alarma admitirán el envío de mensajes al receptor configurado. Después de recibir un mensaje, el receptor puede activar la cámara y conectarla a la red 5G mediante un mensaje o una llamada.

- Envío de mensaje: configure el número de teléfono del receptor y, cuando se active una alarma, el sistema enviará un mensaje al receptor.
- Activación de mensaje: configure el número de teléfono del remitente, el remitente puede enviar un mensaje de comando a active la cámara. Los comandos son los siguientes:  
 Activado: pone la cámara en línea.  
 Apagado: desconecta la cámara.  
 Reiniciar: reinicia la cámara.
- Activación del teléfono: configure el número de teléfono del receptor, la persona que llama puede llamar a la cámara para activarla y ponerla en línea.


#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Red > 5G > Configuración móvil.

Paso 2 Seleccione Envío de mensaje, Activación de mensaje o Activación de teléfono según sea necesario.

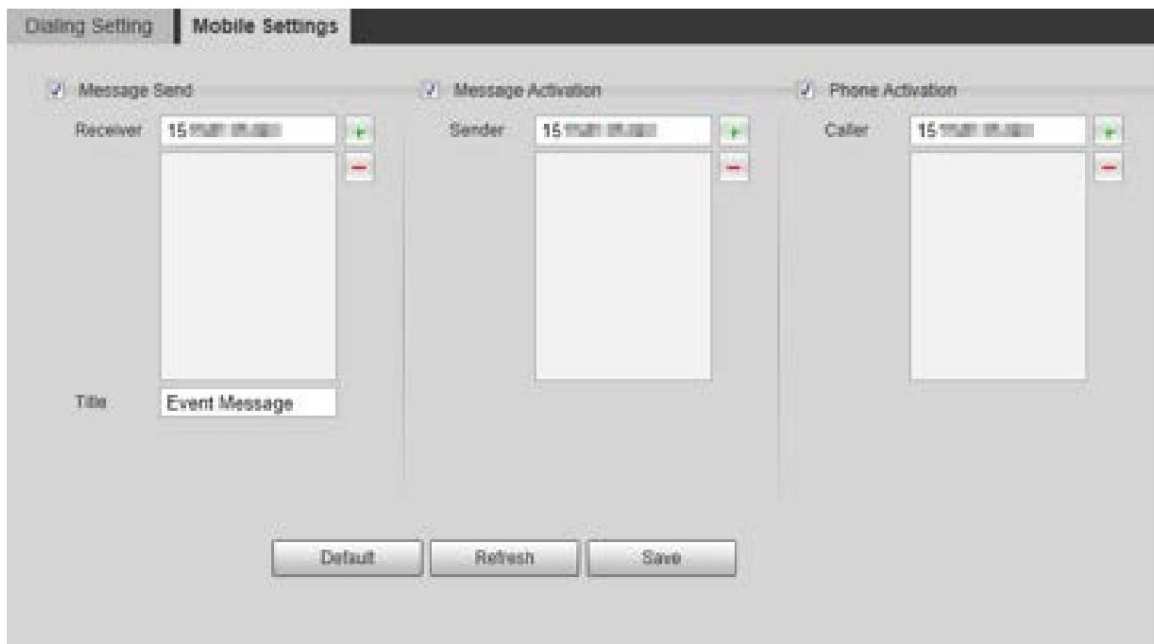
Paso 3 Ingrese los números de teléfono del destinatario, remitente o persona que llama y haga clic en  para agregarlo a la lista.



- Seleccione un número de teléfono y haga clic en  para borrarlo.

- Puede editar el mensaje en Título durante la configuración.

Figura 4-91 Configuración móvil



The screenshot shows the 'Mobile Settings' window with three main sections: 'Message Send', 'Message Activation', and 'Phone Activation'. Each section has a 'Receiver', 'Sender', or 'Caller' field with a list of phone numbers. Below each list is a 'Title' field. At the bottom are 'Default', 'Refresh', and 'Save' buttons.

| Section            | Field    | Value        | Title         |
|--------------------|----------|--------------|---------------|
| Message Send       | Receiver | 15 9999 9999 | Event Message |
|                    |          |              |               |
| Message Activation | Sender   | 15 9999 9999 |               |
|                    |          |              |               |
| Phone Activation   | Caller   | 15 9999 9999 |               |
|                    |          |              |               |



## 4.6.14 Plataforma de Acceso

### 4.6.14.1 P2P

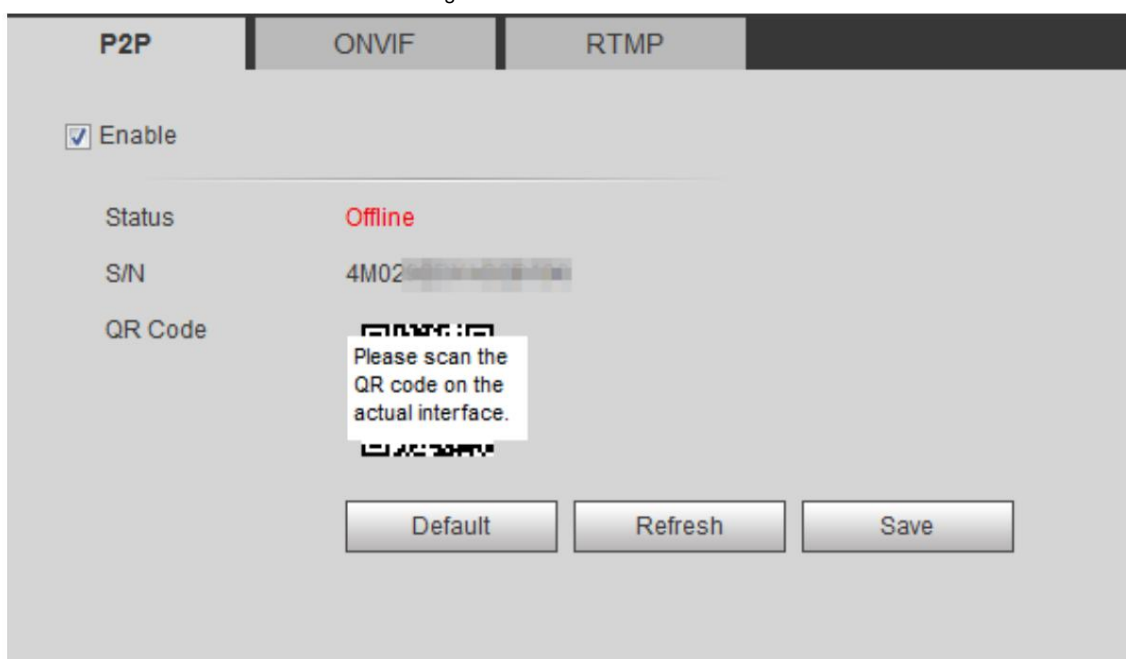
P2P es una tecnología transversal de red privada que permite a los usuarios administrar dispositivos fácilmente sin necesidad de DDNS, mapeo de puertos o servidor de tránsito.

Escanee el código QR con su teléfono inteligente y luego podrá agregar y administrar más dispositivos en el cliente de teléfono móvil.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Red > Plataforma de acceso > P2P.

Figura 4-92 P2P



- Cuando P2P está habilitado, se admite la administración remota en el dispositivo.
- Cuando P2P está habilitado y el dispositivo accede a la red, el estado se muestra en línea.

Se recopilará la información de la dirección IP, la dirección MAC, el nombre del dispositivo y el SN del dispositivo. La información recopilada es sólo para acceso remoto. Puedes cancelar Habilitar selección para rechazar la colección.

Paso 2: Inicie sesión en el cliente de teléfono móvil y toque Administración de dispositivos.

Paso 3: Toca el + en la esquina superior derecha.

Paso 4 Escanee el código QR en la interfaz P2P .

Paso 5 Siga las instrucciones para finalizar la configuración.

### 4.6.14.2 ONVIF

La autenticación ONVIF está activada de forma predeterminada, lo que permite que los productos de vídeo en red (incluidos los dispositivos de grabación de vídeo y otros dispositivos de grabación) de otros fabricantes se conecten a su dispositivo.

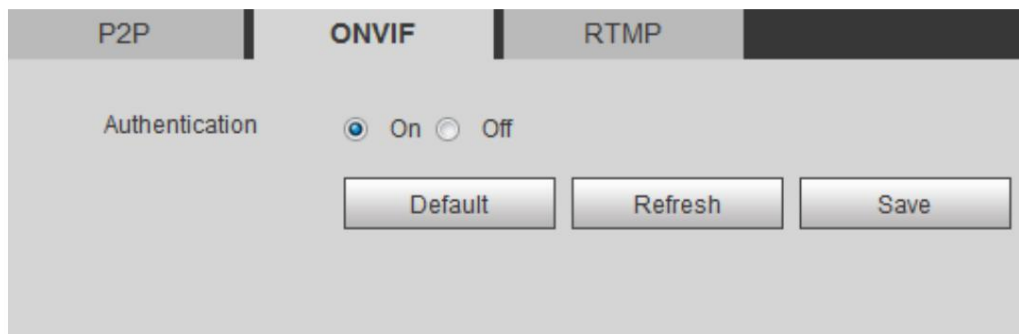


ONVIF está habilitado de forma predeterminada.

## Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Red > Puerto > ONVIF.

Figura 4-93 ONVIF



Paso 2 Seleccione Activado en Autenticación.

Paso 3 Haga clic en Guardar.

### 4.6.14.3 RTMP

A través de RTMP, puede acceder a plataformas de terceros (como Ali y YouTube) para ver videos en vivo.

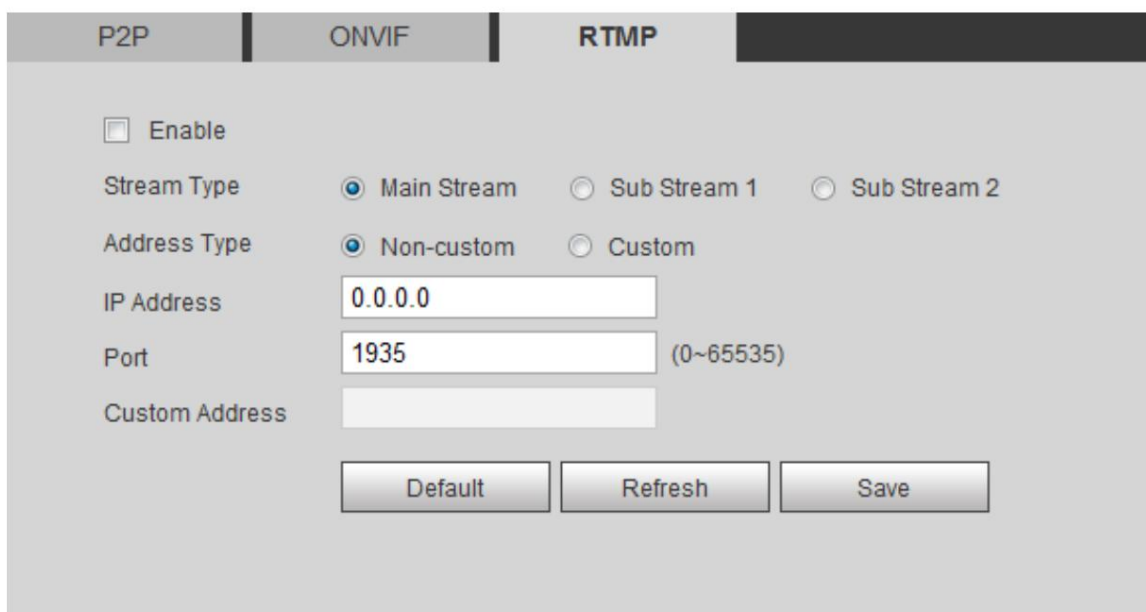


- RTMP sólo puede ser configurado por el administrador.
- RTMP admite los formatos de vídeo H.264, H.264 B y H.264H, y el formato de audio AAC únicamente.

## Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Red > Puerto > RTMP.

Figura 4-94 RTMP



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar .



Asegúrese de que la dirección IP sea confiable al habilitar RTMP.

**Paso 3** Configure los parámetros RTMP.

Tabla 4-33 Descripción de los parámetros RTMP

| Parámetro               | Descripción  |
|-------------------------|--|
| Tipo de transmisión     | La transmisión para ver en vivo. Asegúrese de que el formato de video sea H.264, H.264 B y H.264H, y que el formato de audio sea AAC.  |
| Tipo de dirección       | Incluye No personalizado y Personalizado.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• No personalizado: ingrese la IP del servidor y el nombre de dominio.</li> <li>• Personalizado: ingrese la ruta asignada por el servidor.</li> </ul>                            |
| Dirección IP            | Al seleccionar No personalizado, debe ingresar la dirección IP y el puerto del servidor.<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección IP: admite IPv4 o nombre de dominio.</li> <li>• Puerto: Le recomendamos que utilice el predeterminado.</li> </ul> |
| Puerto                  |  |
| Dirección personalizada | Al seleccionar Personalizado, debe ingresar la ruta asignada por el servidor.  |

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

## 4.7 Almacenamiento

Esta sección presenta cómo administrar los recursos guardados (como videos grabados) y el espacio de almacenamiento.

La gestión del almacenamiento ayuda a aprovechar al máximo el espacio de almacenamiento.

### 4.7.1 Configuración del plan de almacenamiento

- Configuración del plan de grabación y control de grabación para lograr grabación de todos los tiempos, grabación en un período específico o grabación vinculada a alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación" y "5.1.1.2.2 Configuración Control de registros".
- Establezca la programación de instantáneas según sea necesario. Para obtener más información, consulte "5.1.1.3.1 Configuración del plan de instantáneas".

### 4.7.2 Configuración del horario

Puede configurar el cronograma de grabación, el cronograma de instantáneas y el cronograma de días festivos. Configure ciertos días como feriados y, cuando se selecciona Grabar o Instantánea en el programa de días festivos, el sistema toma una instantánea o graba un video según el programa de días festivos definido.

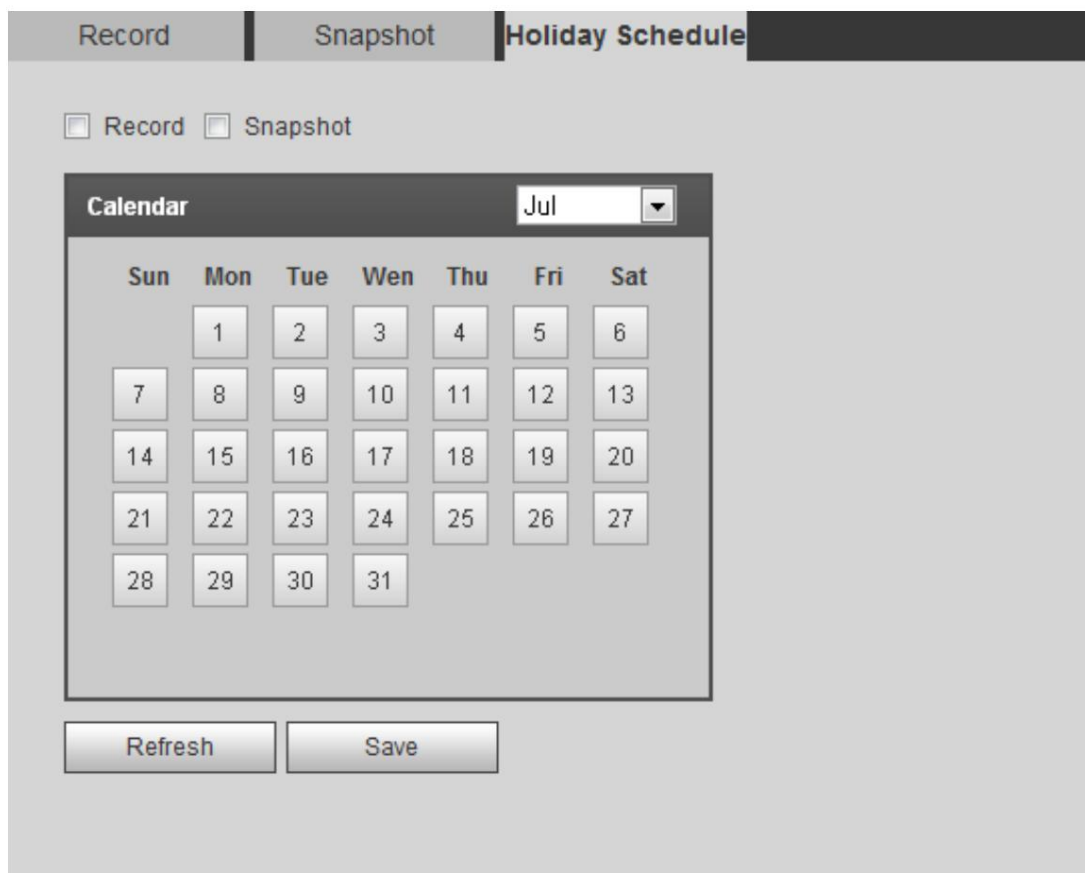
## Requisitos previos

- Configure el modo de grabación en Automático en Control de grabación. Para obtener más información, consulte "5.1.1.2.1 Configuración de registro Plan".
- Configurar el registro de vacaciones y el cronograma de instantáneas. Para obtener más información, consulte "5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación" y "5.1.1.3.1 Configuración del plan de instantáneas".

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Almacenamiento > Programación > Programación de vacaciones.

Figura 4-95 Calendario de días festivos



**Paso 2** Seleccione Grabar o Instantánea.

**Paso 3** Seleccione los días que necesita establecer como feriados.

Aquellos días con color amarillo indican que fueron fijados como festivos.



Cuando la configuración del horario de días festivos no es la misma que la configuración general, la configuración del horario de días festivos es anterior a la configuración general. Por ejemplo, con la programación de días festivos habilitada, si el día es feriado, el sistema toma instantáneas o registra como configuración de programación de días festivos; de lo contrario, el sistema toma instantáneas o registra como configuración general.

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

## 4.7.3 Configuración del destino

Esta sección presenta la configuración del método de almacenamiento para los videos e instantáneas grabados.

### 4.7.3.1 Ruta

Puede seleccionar diferentes rutas de almacenamiento para los vídeos e instantáneas grabados según el tipo de evento. Puede seleccionar entre tarjeta SD, FTP y NAS.



Local se muestra solo en modelos que admiten tarjetas SD.

Procedimiento

Paso 1      Seleccione Configuración > Almacenamiento > Destino > Ruta.

Figura 4-96 Ruta

Paso 2 Seleccione el método de almacenamiento que necesita para los videos grabados y las instantáneas de diferentes tipos.

Tabla 4-34 Descripción de los parámetros de ruta

| Parámetro      | Descripción  |
|----------------|--|
| Tipo de evento | Seleccione entre Programado, Detección de movimiento y Alarma. |
| Local          | Guardar en la tarjeta SD interna.                              |
| ftp            | Guardar en el servidor FTP.                                    |
| EN EL          | Guarde en el NAS (almacenamiento conectado a la red).          |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

Paso 4 Configure otros parámetros de ruta en la interfaz Destino, FTP o NAS . Para obtener más información, consulte "4.7.3 Configuración del destino", "4.7.3.3 FTP" o "4.7.3.4 NAS".

4.7.3.2 Locales

Muestra la información de la tarjeta SD local. Puedes configurarlo como sólo lectura o lectura y escritura; También puedes intercambiar y formatear la tarjeta SD en caliente.



Las funciones pueden variar según los diferentes modelos.

Seleccione Configuración > Almacenamiento > Destino > Local. •

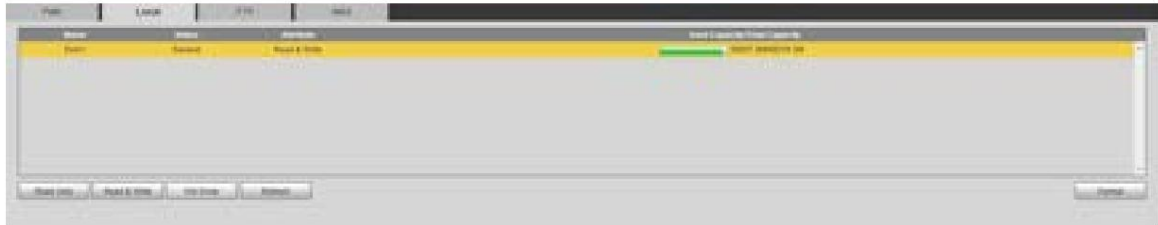
Haga clic en Sólo lectura y luego la tarjeta SD se configurará en sólo lectura.

- Haga clic en Leer y escribir y luego la tarjeta SD se configurará para lectura y escritura.
- Haga clic en Hot Swap y luego podrá extraer la tarjeta SD.
- Haga clic en Actualizar y luego podrá formatear la tarjeta SD.
- Haga clic en Formatear y podrá formatear la tarjeta SD.



Al leer una tarjeta SD en una PC, si la capacidad de la tarjeta SD es mucho menor que la capacidad nominal, deberá formatear la tarjeta SD. Luego, se borrarán los datos de la tarjeta SD y se formateará la tarjeta SD para que sea un sistema de archivos privado. El sistema de archivos privado puede mejorar enormemente el rendimiento de lectura/escritura de archivos multimedia de la tarjeta SD. Para obtener más detalles, comuníquese con los técnicos de posventa.

Figura 4-97 Locales



#### 4.7.3.3 FTP

FTP se puede habilitar solo cuando se seleccionó como ruta de destino. Cuando la red no funciona, puede guardar todos los archivos en la tarjeta SD interna para casos de emergencia.

##### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Almacenamiento > Destino > FTP.

Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar y seleccione el tipo de FTP.



Seleccione FTP o SFPT en la lista desplegable. Se recomienda SFTP para mejorar la seguridad de la red.

Paso 3 Configure los parámetros de FTP.

Figura 4-98 FTP

| Path  | Local                    | FTP | NAS       |
|---|--------------------------|-----|-----------|
| <input type="checkbox"/> Enable   | SFTP(Recommended) ▼      |     |           |
| Server Address  | <input type="text"/>     |     |           |
| Port  | <input type="text"/>     |     | (0~65535) |
| Username  | <input type="text"/>     |     |           |
| Password  | <input type="password"/> |     |           |
| Remote Directory  | <input type="text"/>     |     |           |
| Directory Structure   | Use Level 3 Directory ▼  |     |           |
| Level 1 Directory   | Name ▼                   |     |           |
| Level 2 Directory   | Date ▼                   |     |           |
| Level 3 Directory   | Channel NO. ▼            |     |           |
| Customized Picture...   | <input type="text"/>     |     | Setting   |
| <input type="checkbox"/> Emergency (Local)  |                          |     |           |
| <input type="button" value="test"/>   |                          |     |           |
| <input type="button" value="Default"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Save"/> |                          |     |           |

Figura 4-99 Configuración del nombre de la imagen


**Picture Name Settings**
✕

| <input type="checkbox"/>            | No. | Picture Name Content | Separator | Ordering |
|-------------------------------------|-----|----------------------|-----------|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1   | Date&Time            | -         | ↑ ↓      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 2   | Millisecond          | -         | ↑ ↓      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 3   | Name                 | -         | ↑ ↓      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 4   | IP Address           | -         | ↑ ↓      |
| <input type="checkbox"/>            | 5   | Channel NO.          | -         | ↑ ↓      |
| <input type="checkbox"/>            | 6   | Snapshot Type        | -         | ↑ ↓      |
| <input type="checkbox"/>            | 7   | Custom               | -         | ↑ ↓      |

Date&TimeMillisecond\_Name\_IP Address\_

Separator can only be a dash, underline or space.

Tabla 4-35 Descripción de los parámetros FTP

| Parámetro                      | Descripción  |
|--------------------------------|--|
| Dirección del servidor         | La dirección IP del servidor FTP.  |
| Puerto                         | El número de puerto del servidor FTP.  |
| Nombre de usuario              | El nombre de usuario para iniciar sesión en el servidor FTP.   |
| Contraseña                     | La contraseña para iniciar sesión en el servidor FTP.  |
| Directorio remoto              | La ruta de destino en el servidor FTP y se comparte de forma predeterminada.   |
| Estructura de directorios      | Establezca la estructura del directorio, que admite tres niveles como máximo.  |
| Directorio de nivel 1          | Configure el nombre del directorio y podrá personalizar el nombre.<br><br>Cuando seleccione Personalizado, ingrese el nombre del directorio personalizado, que admite números, letras en inglés, subrayados y guiones.   |
| Directorio de nivel 2          |  |
| Directorio de nivel 3          |  |
| Nombre de imagen personalizado | <p>Haga clic en Configuración para establecer el nombre de la imagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha y hora es obligatoria y está seleccionada de forma predeterminada.</li> <li>• Seleccione los otros campos del nombre y la instrucción correspondiente se mostrará en la pantalla.</li> <li>• Haga doble clic en los símbolos debajo de Separador para personalizarlos el separador.</li> <li>• Haga doble clic en Personalizado para personalizar los archivos del nombre de la imagen.</li> <li>• Haga clic en la flecha debajo de Pedidos y podrá ajustar el ordenamiento del archivo.</li> </ul>  <p>Fecha y hora y milisegundos son un todo, haga clic en la flecha de cualquiera de los dos campos y los dos se moverán juntos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El valor en tiempo real de milisegundos se mostrará para una instantánea precisa y, para eventos programados y normales, el milisegundo muestra 0000.</li> </ul> |
| Emergencia (local)             | Seleccione Emergencia (Local) y cuando el servidor FTP no funcione, todos los archivos se guardan en la tarjeta SD interna.  |

Paso 4 Haga clic en Guardar.

Paso 5: Haga clic en probar para comprobar si la función FTP funciona normalmente.

#### 4.7.3.4 NAS

Esta función solo se puede habilitar cuando se seleccionó NAS como ruta de destino. Habilite esta función y podrá guardar todos los archivos en el NAS.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Almacenamiento > Destino > NAS.





**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función NAS y seleccione el tipo de protocolo NAS.

- NFS (sistema de archivos de red): un sistema de archivos que permite que las computadoras en la misma red para compartir archivos a través de TCP/IP.
- SMB (Bloque de mensajes del servidor): proporciona acceso compartido para los clientes y el servidor.

**Paso 3** Configure los parámetros del NAS.

Tabla 4-36 Descripción de los parámetros NAS

| Parámetro              | Descripción   |
|------------------------|---|
| Dirección del servidor | La dirección IP del servidor NAS.   |
| Nombre de usuario      | Al seleccionar el protocolo SMB , se le solicitará que ingrese el nombre de usuario y la contraseña. Introdúzcalos según sea necesario. |
| Contraseña             |   |
| Directorio remoto      | La ruta de destino en el servidor NAS.  |

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

## 4.8 Sistema

Esta sección presenta las configuraciones del sistema, incluidas las generales, fecha y hora, cuenta, seguridad, configuración PTZ, predeterminada, importación/exportación, remota, mantenimiento automático y actualización.

### 4.8.1 Generalidades

Puede configurar el nombre del dispositivo, el idioma y el estándar de video.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Sistema > General > General.



Figura 4-101 Generalidades

General

Date&Time

Name

4M0292DYAG2B100

Language

English

Video Standard

PAL

TVOut

TV



Default

Refresh

Save

Paso 2 Configurar parámetros generales.

Tabla 4-37 Descripción de parámetros generales

| Parámetro         | Descripción  |
|-------------------|--|
| Nombre            | <div>El nombre del dispositivo.</div> <div></div> <div>Cada dispositivo tiene su propio nombre.</div>   |
| Idioma            | Seleccione el idioma del sistema.  |
| Estándar de vídeo | Seleccione el estándar de vídeo entre PAL y NTSC.  |
| TV apagada        | <div>Seleccione Activado o Desactivado. Esta función está disponible en modelos con salida analógica.</div> <div></div> <div><div>• Si la salida de TV está encendida, los planes inteligentes se desactivarán; Si los planes inteligentes están habilitados, la salida de TV se configurará como Apagada.</div><div>• SDI y HDCVI están disponibles en modelos selectos.</div></div> |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

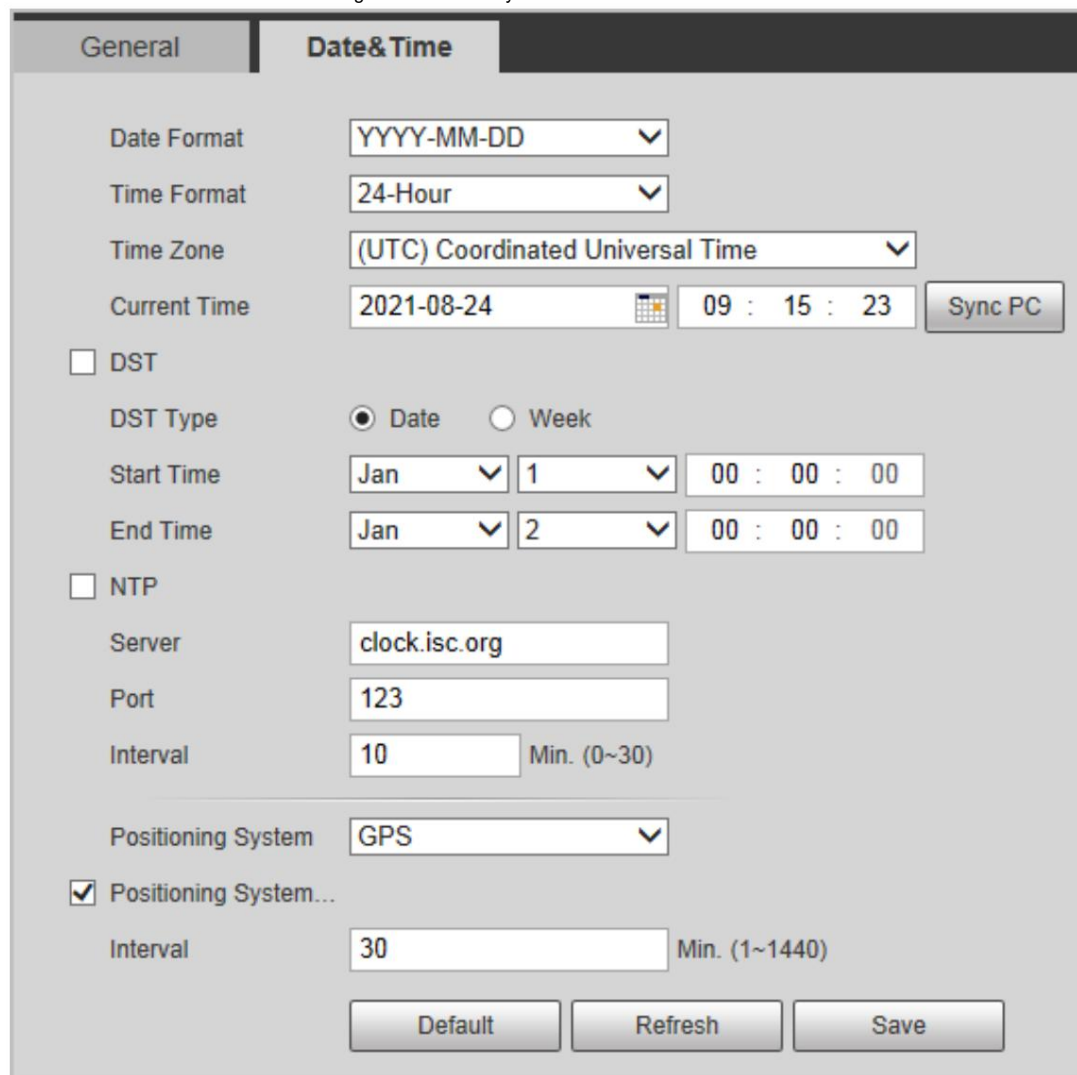
### 4.8.2 Fecha y hora

Puede configurar el formato de fecha y hora, zona horaria, hora actual, DST (horario de verano) o NTP servidor.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Sistema > General > Fecha y hora.

Figura 4-102 Fecha y hora



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

Tabla 4-38 Descripción de los parámetros de fecha y hora

| Parámetro         | Descripción   |
|-------------------|---|
| Formato de fecha  | Configure el formato de fecha.  |
| Formato de tiempo | Configura el formato de hora. Puede seleccionar entre 12 horas o 24 horas.  |
| Zona horaria      | Configure la zona horaria en la que se encuentra la cámara.   |
| Tiempo actual     | Configurar la hora del sistema.<br>Haga clic en Sincronizar PC y la hora del sistema cambiará a la hora de la PC.   |
| Horario de verano | Habilite el horario de verano según sea necesario.<br>Seleccione la casilla de verificación y configure la hora de inicio y finalización del horario de verano con Fecha o Semana.  |
| NTP               | Seleccione la casilla de verificación y luego se habilita NTP (protocolo de hora de red), luego el sistema sincroniza la hora con el servidor de Internet en tiempo real.<br><br>También puede ingresar la dirección IP, la zona horaria, el puerto y el intervalo de una PC que instaló el servidor NTP para usar NTP. |
| Servidor NTP      |   |
| Zona horaria      |   |
| Puerto            |   |

| Parámetro  | Descripción  |
|--|--|
| Intervalo  |  |
| Sistema de posicionamiento                           | Admite GPS y BeiDou.   |
| Sistema de posicionamiento<br>Sincronización horaria | Seleccione Sincronización de hora del sistema de posición y configure el intervalo para habilitar esta función.                |
| Intervalo  | Después de habilitar esta función, el dispositivo sincronizará la hora del sistema de acuerdo con el intervalo que establezca. |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

## 4.8.3 Cuenta

Administrar todos los usuarios. Puede agregar, eliminar o modificar usuarios. Los usuarios incluyen administradores, usuarios agregados y Usuarios de ONVIF.

La gestión de usuarios y grupos solo está disponible para usuarios administradores.

- La longitud máxima del nombre de usuario o grupo es de 31 caracteres, que consisten en números, letras, subrayado, guión, punto y @.
- La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo ' " ; : & ).
- Puedes tener 18 usuarios y 8 grupos como máximo.
- Puede administrar usuarios a través de un solo usuario o grupo, y no se permiten nombres de usuario o nombres de grupo duplicados. Un usuario solo puede estar en un grupo a la vez y los usuarios del grupo pueden poseer autoridades dentro del rango de autoridad del grupo.
- Los usuarios en línea no pueden modificar su propia autoridad.
- Hay un administrador de forma predeterminada que tiene la máxima autoridad.
- Seleccione Inicio de sesión anónimo y luego inicie sesión solo con la dirección IP en lugar del nombre de usuario y contraseña. Los usuarios anónimos sólo tienen permisos de vista previa. Durante el inicio de sesión anónimo, haga clic en Cerrar sesión y luego podrá iniciar sesión con otro nombre de usuario.

### 4.8.3.1 Agregar un usuario

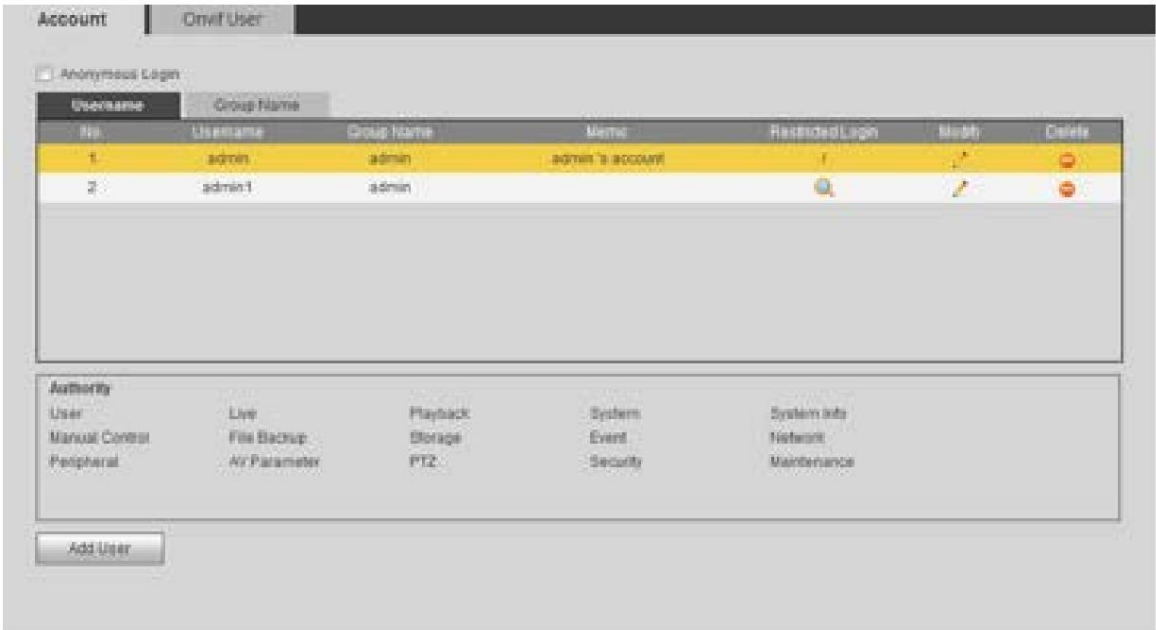
Eres usuario administrador por defecto. Puede agregar usuarios y configurar diferentes autoridades.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Sistema > Cuenta > Cuenta > Nombre de usuario.

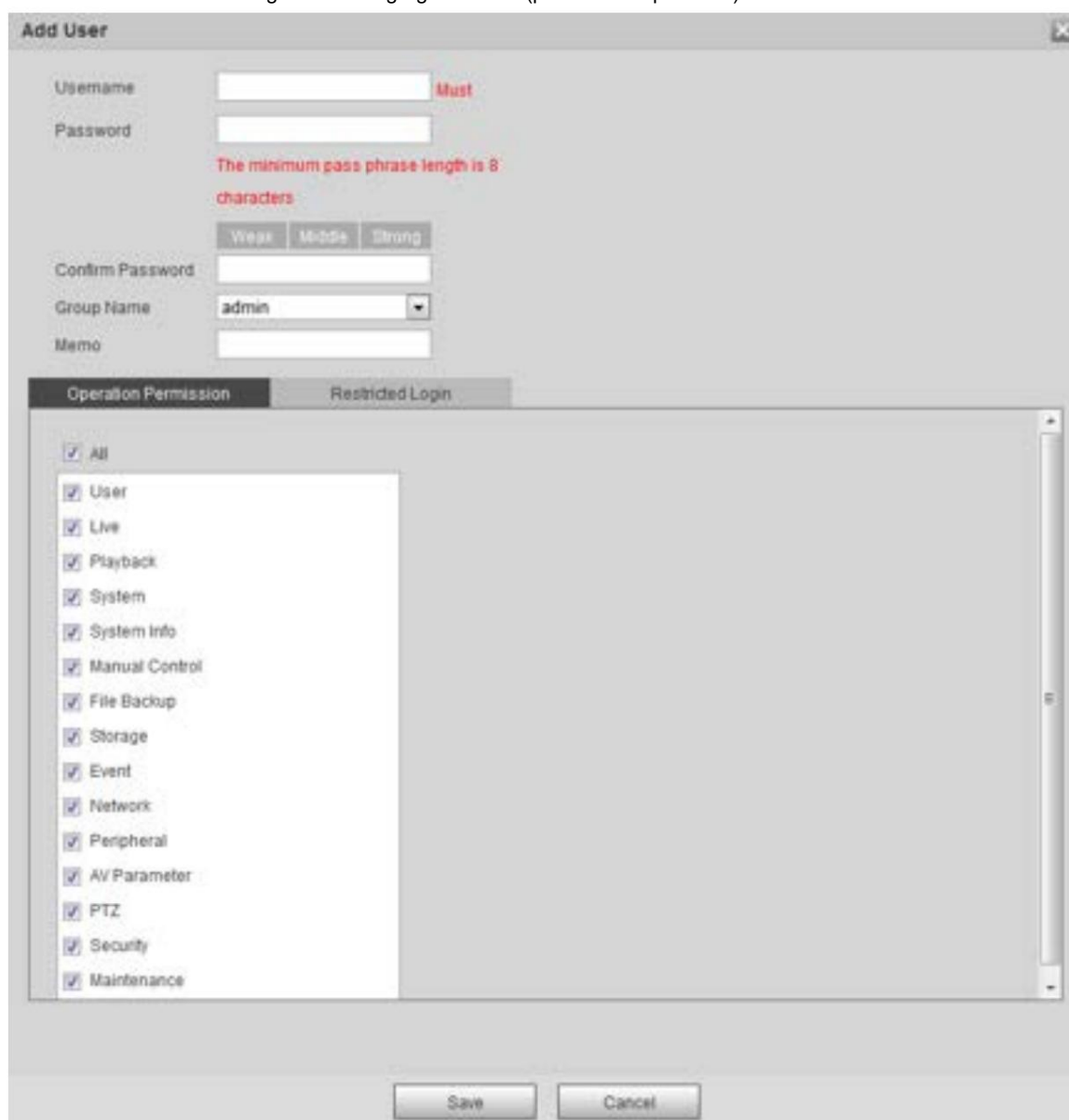


Figura 4-103 Nombre de usuario



Paso 2 Haga clic en Agregar usuario.

Figura 4-104 Agregar usuario (permiso de operación)

The "Add User" dialog box is shown with a close button in the top right corner. It contains several input fields: "Username" with a red "Must" label, "Password" with a red note "The minimum pass phrase length is 8 characters" and three buttons "Weak", "Middle", and "Strong", "Confirm Password", "Group Name" with a dropdown menu showing "admin", and "Memo". Below these fields are two tabs: "Operation Permission" (selected) and "Restricted Login". The "Operation Permission" tab displays a list of permissions with checkboxes, all of which are checked: All, User, Live, Playback, System, System Info, Manual Control, File Backup, Storage, Event, Network, Peripheral, AV Parameter, PTZ, Security, and Maintenance. At the bottom of the dialog are "Save" and "Cancel" buttons.

**Add User**

Username  **Must**

Password

The minimum pass phrase length is 8 characters

Weak Middle Strong

Confirm Password

Group Name

Memo

**Operation Permission** Restricted Login

- ☒ All
- ☒ User
- ☒ Live
- ☒ Playback
- ☒ System
- ☒ System Info
- ☒ Manual Control
- ☒ File Backup
- ☒ Storage
- ☒ Event
- ☒ Network
- ☒ Peripheral
- ☒ AV Parameter
- ☒ PTZ
- ☒ Security
- ☒ Maintenance

Save Cancel



Figura 4-105 Agregar usuario (inicio de sesión restringido)

Add User

Username

Must

Password

The minimum pass phrase length is 8 characters

Weak

Middle

Strong

Confirm Password

Group Name

admin

Memo

Operation Permission

Restricted Login

☐ IP Address

IPv4

IP Address

1

0

0

1

☐ Validity Period

Begin Time

2019-07-18

08 : 00 : 00

End Time

2019-07-19

08 : 00 : 00

☐ Time Range

0

2

4

6

8

10

12

14

16

18

20

22

24

Sun

Mon

Tue

Wed

Thu

Fri

Sat

Setting

Setting

Setting

Setting

Setting

Setting

Setting


Save

Cancel

Paso 3. Configurar los parámetros del usuario.

Tabla 4-39 Descripción de los parámetros de usuario (1)

| Parámetro            | Descripción  |
|----------------------|--|
| Nombre de usuario    | Identificación única del usuario. No puedes usar un usuario existente. nombre.   |
| Contraseña           | Ingresa la contraseña y confírmela nuevamente.   |
| confirmar Contraseña | La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluidos " ; : & ). |
| Nombre del grupo     | El grupo al que pertenecen los usuarios. Cada grupo tiene diferentes autoridades.  |
| Memorándum           | Describe al usuario.   |


| Parámetro                    | Descripción  |
|------------------------------|--|
| Permiso de operación         | <p>Seleccione las autoridades según sea necesario.</p>  <p>Le recomendamos que otorgue menos autorizaciones a los usuarios normales que a los usuarios avanzados.</p>   |
| Inicio de sesión restringido | <p>Configure la dirección de la PC que permite al usuario definido iniciar sesión en la cámara y el período de validez y el rango de tiempo. Puede iniciar sesión en la web con la IP definida en el rango de tiempo definido del período de validez.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección IP: puede iniciar sesión en la web a través de la PC con la IP configurada.</li> <li>• Período de validez: puede iniciar sesión en la web durante el período de validez establecido período.</li> <li>• Rango de tiempo: puede iniciar sesión en la web en el tiempo establecido rango.</li> </ul> <p>Establecer de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione la dirección IP: seleccione el tipo de IP y configure la dirección IP. <p>Dirección IP: Ingrese la dirección IP del host para ser agregado.</p> <p>Segmento IP: Ingrese la dirección de inicio y finalización dirección del host que se agregará.</p> </li> <li>2. Seleccione Período de validez: establezca la hora de inicio y finalización tiempo.</li> <li>3. Seleccionar rango de tiempo: establezca el rango de tiempo que permite usuario inicie sesión. Para obtener más información, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".</li> </ol> |

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

El usuario recién agregado se muestra en la lista de nombres de usuario.

## Operaciones relacionadas

### • Editar información del usuario

Hacer clic  para cambiar contraseña, grupo, nota, autoridades de operación y autoridades de inicio de sesión.



Sólo puedes cambiar la contraseña del administrador.

Los métodos para cambiar la contraseña varían según las diferentes cuentas.

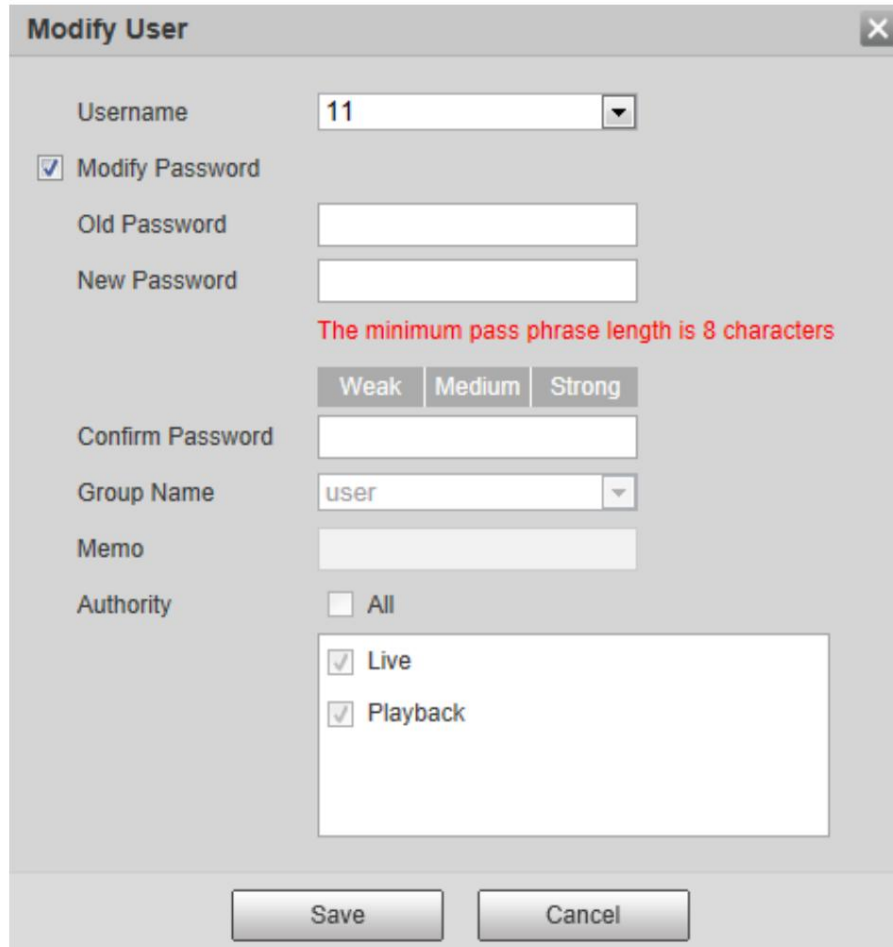
Inicie sesión con la cuenta de administrador, puede cambiar la contraseña a través de Contraseña anterior y Administrador Cuenta.

Inicie sesión con una cuenta que no sea de administrador (una cuenta agregada con el permiso de administración de usuarios), puede cambiar la contraseña a través de Contraseña anterior.

Contraseña anterior: cambie la contraseña ingresando la contraseña anterior que desea cambiar, y luego la nueva contraseña.



Figura 4-106 Cambiar contraseña a través de la contraseña anterior (iniciar sesión con una cuenta que no sea de administrador)



**Modify User**

Username: 11

☒ Modify Password

Old Password:

New Password:

The minimum pass phrase length is 8 characters

Weak Medium Strong

Confirm Password:

Group Name: user

Memo:

Authority: ☐ All

☒ Live

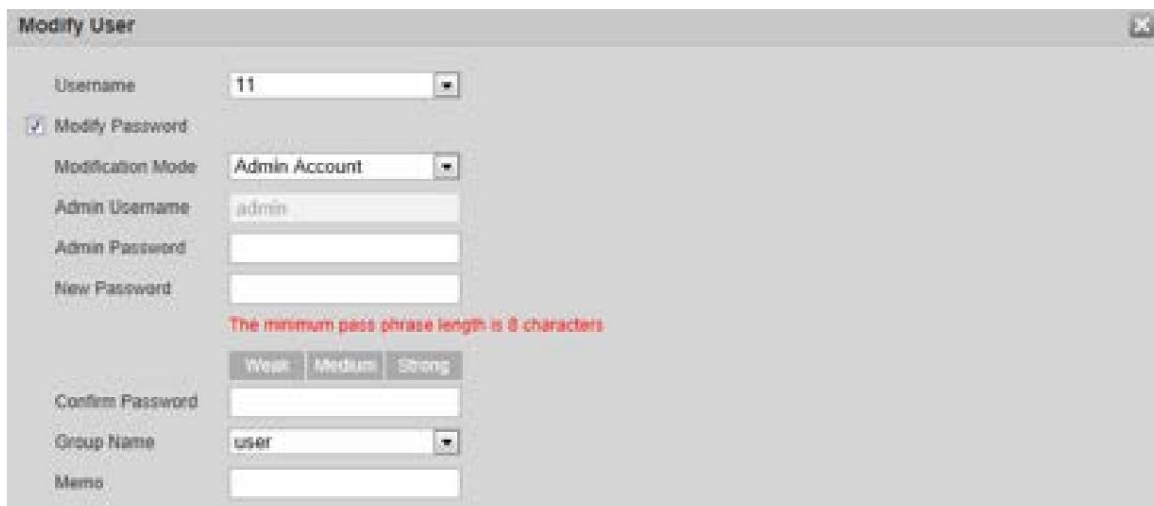
☒ Playback

Save Cancel

Cuenta de administrador: cambie la contraseña ingresando la contraseña de administrador y luego el

Se cambiará la nueva contraseña para la cuenta que no es de administrador.

Figura 4-107 Cambiar contraseña mediante contraseña de administrador (iniciar sesión con cuenta de administrador)



**Modify User**

Username: 11

☒ Modify Password

Modification Mode: Admin Account

Admin Username: admin

Admin Password:

New Password:

The minimum pass phrase length is 8 characters


Weak Medium Strong

Confirm Password:

Group Name: user

Memo:

#### • Eliminar usuarios

Hacer clic  para eliminar los usuarios agregados.



La cuenta de administrador no se puede eliminar.

- Ver las autoridades

Si la cuenta actual tiene el permiso de administración de usuarios, haga clic en autoridades de otras cuentas. De lo contrario, sólo podrá ver las autoridades de inicio de sesión del usuario actual. cuenta.



para ver el inicio de sesión

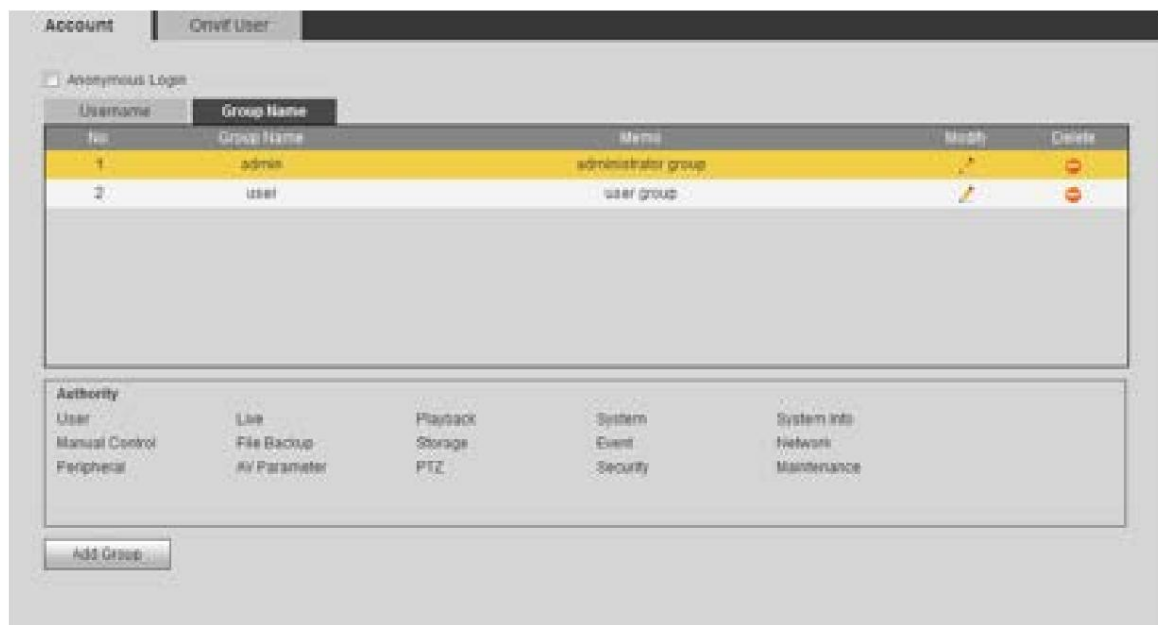
#### 4.8.3.2 Agregar grupo de usuarios

Tiene dos grupos llamados administrador y usuario de forma predeterminada, y puede agregar un grupo nuevo, eliminar un grupo agregado o modificar la autoridad y la nota del grupo.

#### Procedimiento

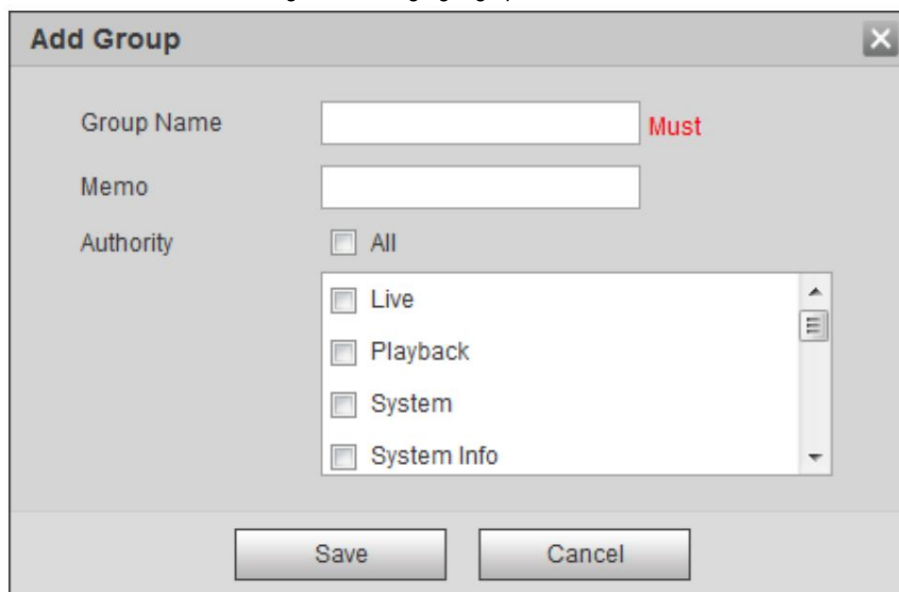
**Paso 1** Seleccione Configuración > Sistema > Cuenta > Cuenta > Nombre del grupo.

Figura 4-108 Nombre del grupo



**Paso 2** Haga clic en Agregar grupo.

Figura 4-109 Agregar grupo



**Paso 3.** Ingrese el nombre del grupo y la nota, y luego seleccione las autoridades del grupo.

Las autoridades predeterminadas del grupo de administración incluyen parámetros en vivo, reproducción, almacenamiento, copia de seguridad de archivos, usuario, sistema, información del sistema, control manual, mantenimiento, periféricos, PTZ, seguridad, red, eventos y AV; las autoridades predeterminadas del grupo de usuarios incluyen en vivo y reproducción.

Tabla 4-40 Descripción de los parámetros del grupo de usuarios

| Autoridad de grupo             | Administración | Usuario | Funciones   |
|--------------------------------|----------------|---------|---|
| Usuario                        | SÍ             | ESO     | Agregar, eliminar y verificar usuario/grupo de usuarios.  |
| Vivir                          | SÍ             | SÍ      | Vista de transmisión en tiempo real.  |
| Reproducción                   | SÍ             | SÍ      | Vista de reproducción.  |
| Sistema                        | SÍ             | ESO     | Configuración de la hora del sistema y más.   |
| Información del sistema        | SÍ             | ESO     | Información de versión, registros del sistema y más.  |
| Control manual                 | SÍ             | ESO     | Configuración PTZ.  |
| Copia de seguridad de archivos | SÍ             | ESO     | Copia de seguridad de archivos.   |
| Almacenamiento                 | SÍ             | ESO     | Configuración del punto de almacenamiento, configuración del tiempo de grabación de instantáneas, configuración SFTP y más. |
| Evento                         | SÍ             | ESO     | Configuraciones de detección de video, configuraciones de detección de audio, configuraciones de alarma y más.              |
| Red                            | SÍ             | ESO     | Configuraciones de IP, configuraciones de SMTP, configuraciones de SNMP, configuraciones de AP Hotspot y más.               |
| Periférico                     | SÍ             | ESO     | Configuración de luz externa, limpiaparabrisas y puerto serie.  |

| Autoridad de grupo | Administración | Usuario | Funciones  |
|--------------------|----------------|---------|--|
| Parámetro APAGADO  | SÍ             | ESO     | Configuración de propiedades de la cámara, configuración de audio y video y más. |
| PTZ                | SÍ             | ESO     | Configuraciones preestablecidas, configuraciones de recorrido y más.             |
| Seguridad          | SÍ             | ESO     | Configuraciones HTTPS, configuraciones RTSP sobre TLS y más.                     |
| Mantenimiento      | SÍ             | ESO     | Configuraciones de mantenimiento automático y más.                               |





- Cualquier usuario del grupo Administrador tiene permisos de usuario para modificar los permisos del grupo. El grupo de usuarios no tiene esta autoridad.
- La función del dispositivo corresponde respectivamente al control de autoridad. Sólo el usuario con autoridad especificada puede utilizar la función correspondiente; el grupo Admin tiene todos los autoridades.

**Paso 4** Haga clic en Guardar para finalizar la configuración.

El grupo recién agregado se muestra en la lista de nombres de grupos.



- Después de agregar el grupo, haga clic **para** modificar la nota o las autoridades del grupo; haga clic en  a eliminar el grupo agregado, el grupo de administradores y el grupo de usuarios no se pueden eliminar.
- Haga clic  en la fila del grupo de administradores o grupo de usuarios para modificar la nota del grupo.

### 4.8.3.3 Usuario ONVIF

Puede agregar, eliminar usuarios ONVIF y modificar sus contraseñas.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Sistema > Cuenta > Usuario ONVIF.

Figura 4-110 Usuario ONVIF



**Paso 2** Haga clic en Agregar usuario.

Figura 4-111 Agregar usuario

Add User

Username

Must

Password

The minimum pass phrase length is 8 characters

Weak

Middle

Strong

Confirm Password

Group Name

admin

Save

Cancel

Paso 3 Configurar los parámetros del usuario.

Tabla 4-41 Descripción de los parámetros de usuario


| Parámetro            | Descripción   |
|----------------------|---|
| Nombre de usuario    | Identificación única del usuario. No puede utilizar el nombre de usuario existente.   |
| Contraseña           | Ingrese la contraseña y confírmela nuevamente.  |
| confirmar Contraseña | La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo ' " ; : & ). |
| Nombre del grupo     | El grupo al que pertenecen los usuarios. Cada grupo tiene diferentes autoridades.   |

Paso 4 Haga clic en Guardar.

El usuario recién agregado se muestra en la lista de nombres de usuario.

Operaciones relacionadas

- Editar información del usuario

Hacer clic  para cambiar contraseña, grupo, nota, autoridades de operación y autoridades de inicio de sesión.



Sólo puedes cambiar la contraseña del administrador.

Los métodos para cambiar la contraseña varían según las diferentes cuentas.

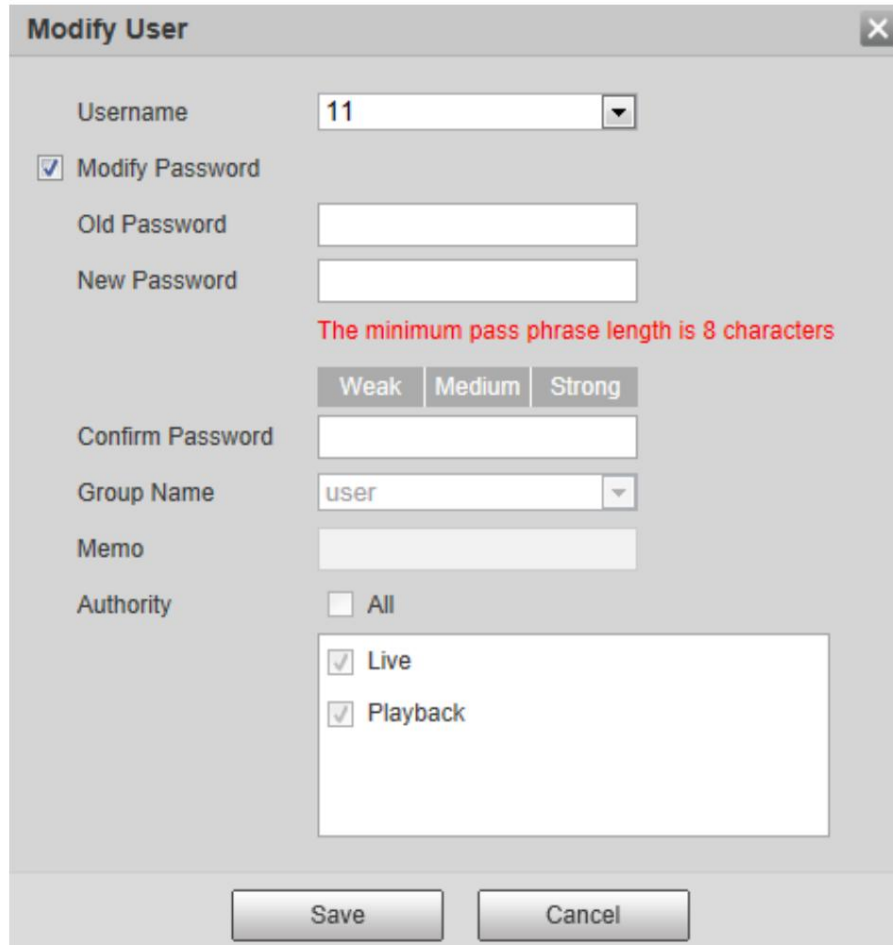
Inicie sesión con una cuenta de administrador, puede cambiar la contraseña a través de Contraseña anterior y Administrador Cuenta.

La contraseña de la cuenta de administrador se puede cambiar únicamente a través de la Contraseña anterior .

Inicie sesión con una cuenta que no sea de administrador (una cuenta agregada con el permiso de administración de usuarios), puede cambiar la contraseña a través de Contraseña anterior.

Contraseña anterior: cambie la contraseña ingresando la contraseña anterior que desea cambiar, y luego la nueva contraseña.

Figura 4-112 Cambiar contraseña a través de la contraseña anterior (iniciar sesión con una cuenta que no sea de administrador)



**Modify User**

Username: 11

☒ Modify Password

Old Password:

New Password:

The minimum pass phrase length is 8 characters

Weak Medium Strong

Confirm Password:

Group Name: user

Memo:

Authority: ☐ All

☒ Live

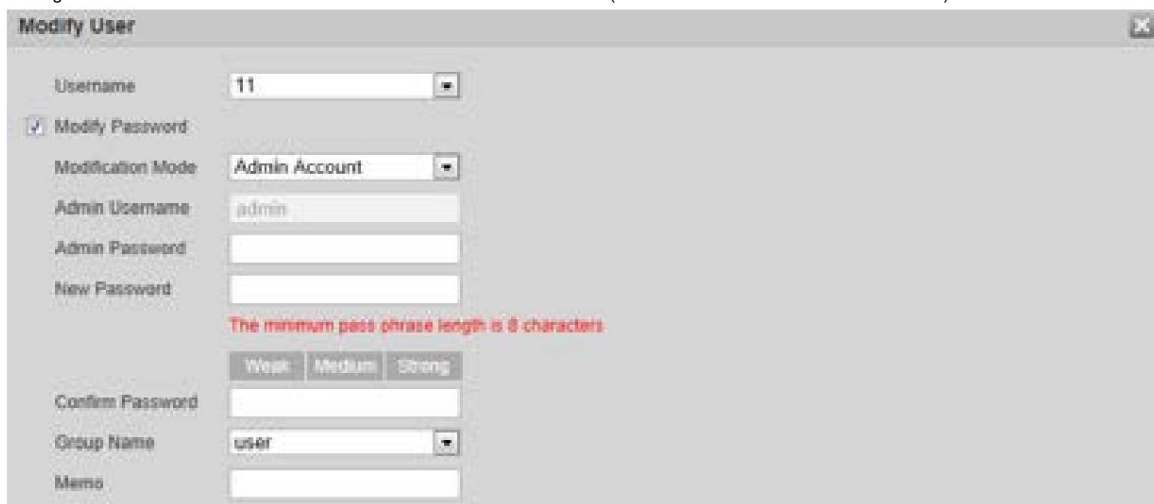
☒ Playback

Save Cancel

Cuenta de administrador: cambie la contraseña ingresando la contraseña de administrador y luego el

Se cambiará la nueva contraseña para la cuenta que no es de administrador.

Figura 4-113 Cambiar contraseña mediante contraseña de administrador (iniciar sesión con cuenta de administrador)



**Modify User**

Username: 11

☒ Modify Password

Modification Mode: Admin Account

Admin Username: admin

Admin Password:

New Password:

The minimum pass phrase length is 8 characters


Weak Medium Strong

Confirm Password:

Group Name: user

Memo:

#### • Eliminar usuarios


Hacer clic  para eliminar los usuarios agregados.



La cuenta de administrador no se puede eliminar.



- Ver las autoridades

Si la cuenta actual tiene permiso de administración de usuarios, haga clic en autoridades de  para ver el inicio de sesión otras cuentas. De lo contrario, sólo podrá ver las autoridades de inicio de sesión del usuario actual. cuenta.

### 4.8.4 Seguridad

Puede configurar el servicio del sistema, HTTPS y el firewall.

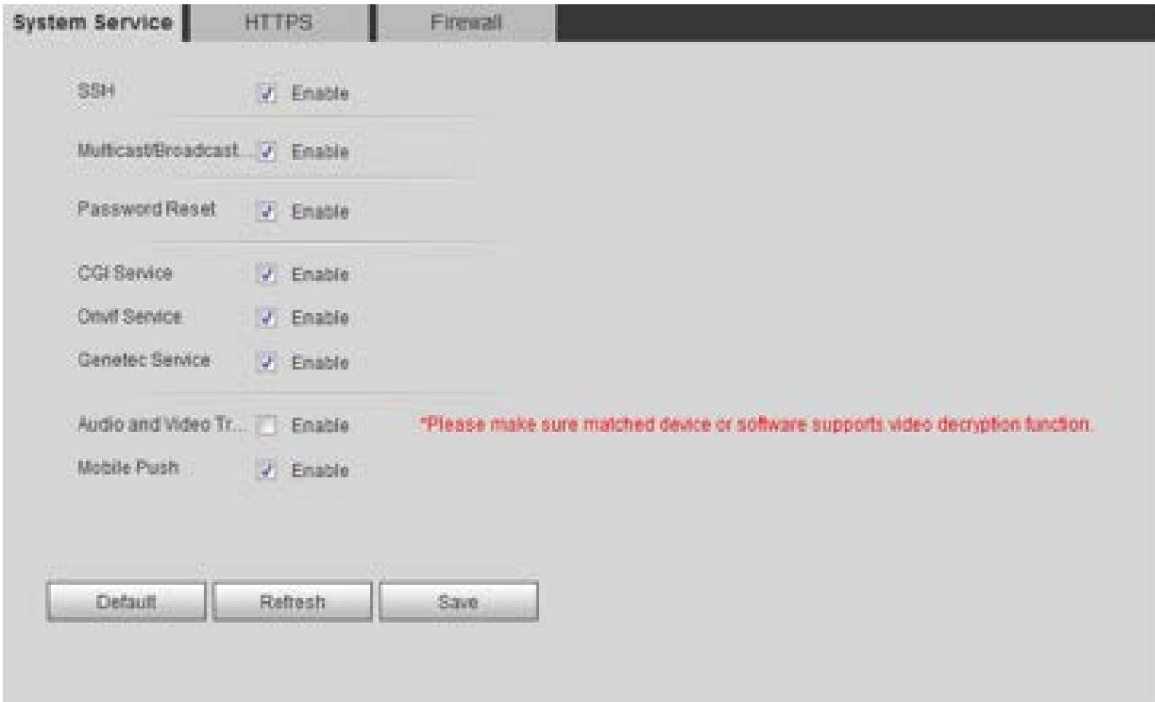
#### 4.8.4.1 Servicio del sistema

Configure los hosts IP (dispositivos con dirección IP) que pueden visitar el dispositivo. Sólo los hosts de la lista de sitios confiables pueden iniciar sesión en la interfaz web. Esto es para mejorar la seguridad de la red y los datos.

#### Procedimiento

Paso 1      Seleccione Configuración > Sistema > Seguridad > Servicio del sistema.


Figura 4-114 Servicio del sistema



Paso 2 Habilite el servicio del sistema según las necesidades reales.

Tabla 4-42 Descripción de los parámetros de servicio del sistema

| Función                            | Descripción  |
|------------------------------------|--|
| SSH                                | Puede habilitar la autenticación SSH para realizar la gestión de seguridad.  |
| Búsqueda de multidifusión/difusión | Habilite esta función y luego, cuando varios usuarios obtengan una vista previa de la imagen de video del dispositivo simultáneamente a través de la red, podrán encontrar su dispositivo con protocolo de multidifusión/difusión. |
| Restablecimiento de contraseña     | Administre la seguridad del sistema con esta función.  |

| Función                                 | Descripción  |
|---|--|
| Servicio CGI                            | Habilite esta función y luego otros dispositivos podrán acceder a través de este servicio.   |
| Servicio Onvif                          | Habilite esta función y luego otros dispositivos podrán acceder a través de este servicio.   |
| Servicio Genetec                        | Habilite esta función y luego otros dispositivos podrán acceder a través de este servicio.   |
| Audio y video<br>Cifrado de transmisión | Habilite para cifrar la transmisión de audio/vídeo.<br><br>Asegúrese de que los demás dispositivos y software que funcionan junto con la cámara admitan el descifrado de vídeo. |
| Empuje móvil                            | Habilite esta función y luego el sistema enviará a su teléfono la instantánea que se tomó cuando se activó la alarma; esto está habilitado de forma predeterminada.  |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

#### 4.8.4.2 HTTPS

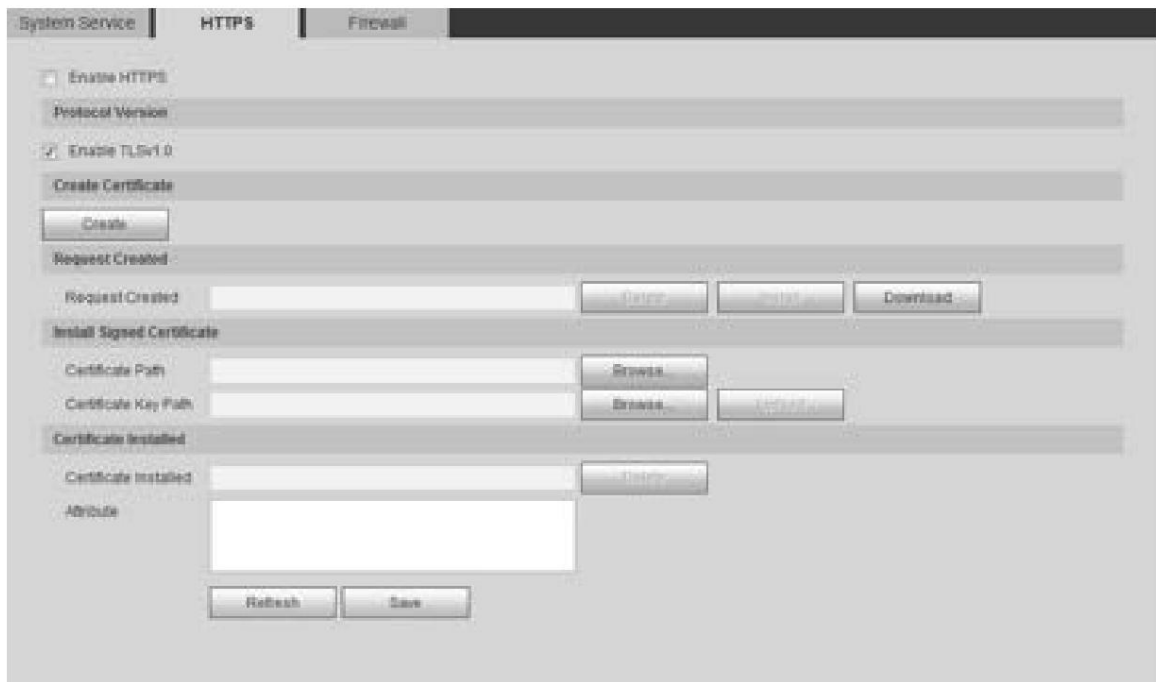
Cree un certificado o cargue un certificado autenticado y luego podrá iniciar sesión a través de HTTPS con su PC.

HTTPS puede proteger la autenticidad de la página en todo tipo de sitios web, proteger cuentas y mantener privadas las comunicaciones, la identidad y la navegación web del usuario.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Red > HTTPS.

Figura 4-115 HTTPS

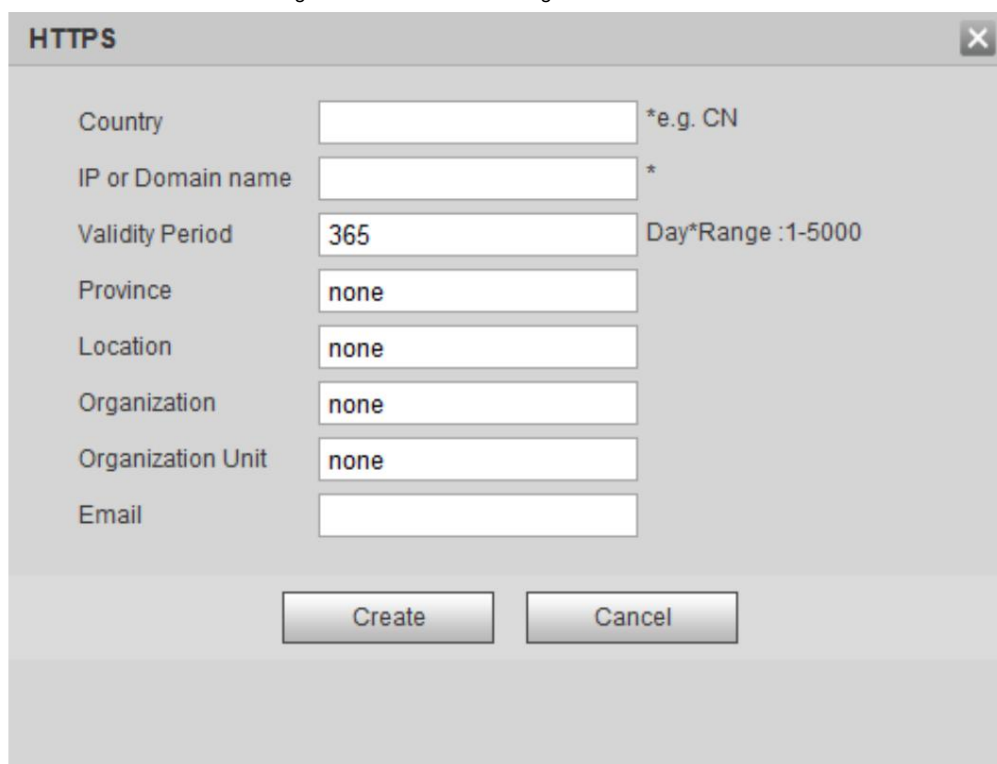


Paso 2 Cree un certificado o cargue un certificado autenticado.



- Para crear un certificado, haga clic en Crear.

Figura 4-116 Cuadro de diálogo HTTPS



**HTTPS**

Country  \*e.g. CN

IP or Domain name  \*

Validity Period  Day\*Range :1-5000

Province

Location

Organization

Organization Unit

Email

- Para cargar el certificado autenticado, haga clic en Examinar para seleccionar el certificado y clave de certificado, haga clic en Cargar para cargarlos y luego salte al Paso 5. \_\_\_\_\_


**Paso 3** Ingrese la información requerida y luego haga clic en Crear.



La IP o nombre de dominio ingresado debe ser el mismo que la IP o nombre de dominio del dispositivo.

**Paso 4** Haga clic en Instalar.

Figura 4-117 Instalación del certificado



**HTTPS**

☐ Enable HTTPS

**Create Certificate**

**Request Created**

Request Created:

**Install Signed Certificate**

Certificate Path

Certificate Key Path

**Certificate Installed**

Certificate Installed

Attribute

Paso 5: Haga clic en Descargar para descargar el certificado raíz.

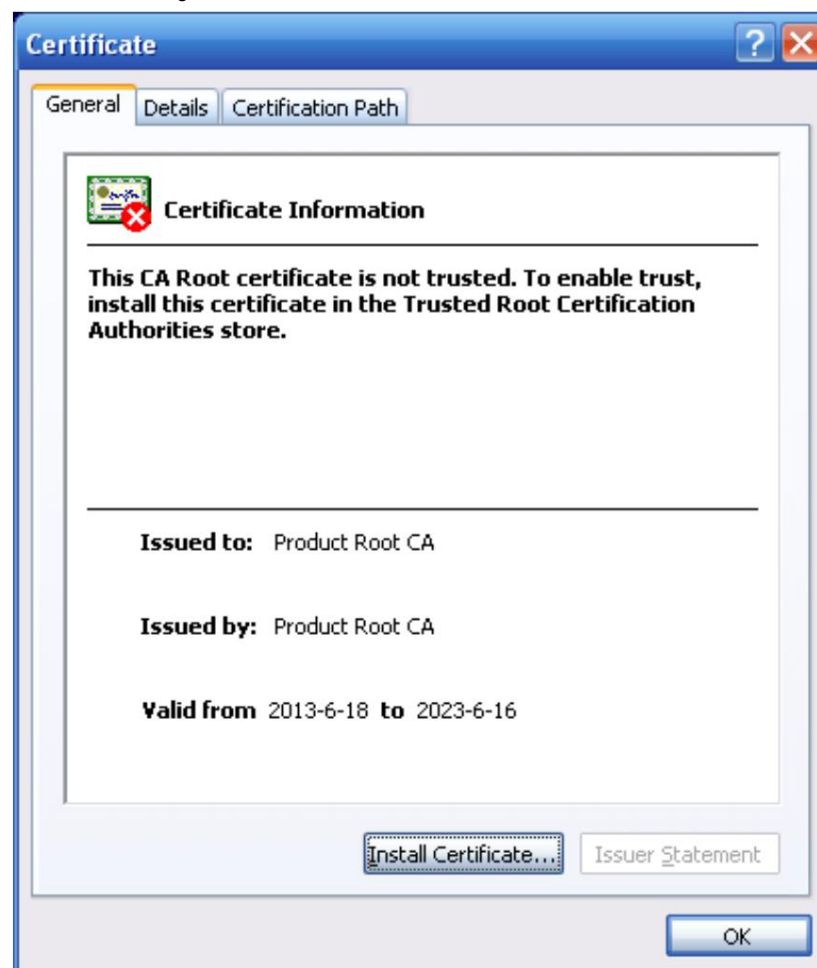
Paso 6: Haga clic en Descargar certificado raíz.

Figura 4-118 Descarga de archivos



Paso 7 Haga clic en Abrir.

Figura 4-119 Información del certificado



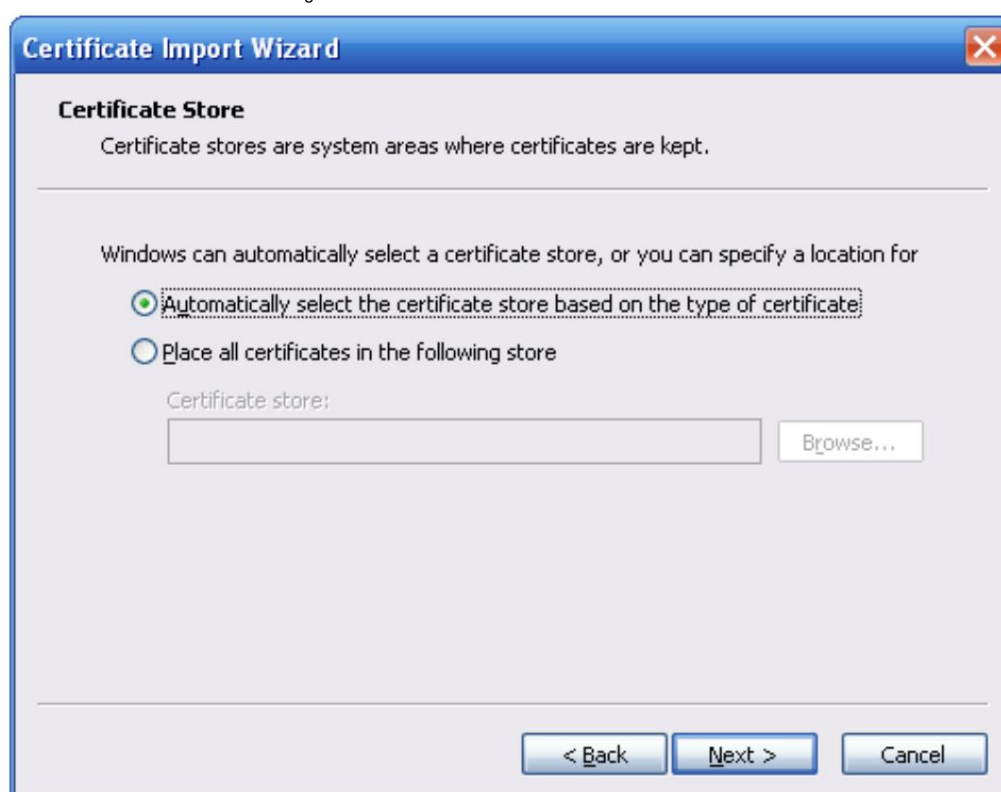
Paso 8 Haga clic en Instalar certificado.

Figura 4-120 Asistente de importación de certificados (1)



Paso 9 Haga clic en Siguiente.

Figura 4-121 Almacén de certificados



Paso 10 Seleccione la ubicación de almacenamiento y haga clic en Siguiente.

Figura 4-122 Asistente de importación de certificados (2)



Paso 11 Haga clic en Finalizar y aparecerá un cuadro de diálogo que muestra La importación se realizó correctamente .

Figura 4-123 La importación se realizó correctamente



#### 4.8.4.3 Cortafuegos

Configure el acceso a la red, PING prohibido y evite la semiunión para mejorar la seguridad de la red y los datos.

- Acceso a la red: establezca una lista de confianza y una lista restringida para limitar el acceso.

Lista de permitidos: Solo cuando la IP/MAC de su PC esté en la lista de permitidos, podrá acceder a la cámara. Puertos son lo mismo.

Lista de bloqueo: cuando la IP/MAC de su PC está en la lista de bloqueo, no puede acceder a la cámara. Puertos son lo mismo.

- PING prohibido: habilite la función PING prohibido y la cámara no responderá al ping.  
pedido.
- Prevent Semijoin: habilite la función Prevent Semijoin y la cámara podrá proporcionar servicio.  
normalmente bajo ataque Semijoin.



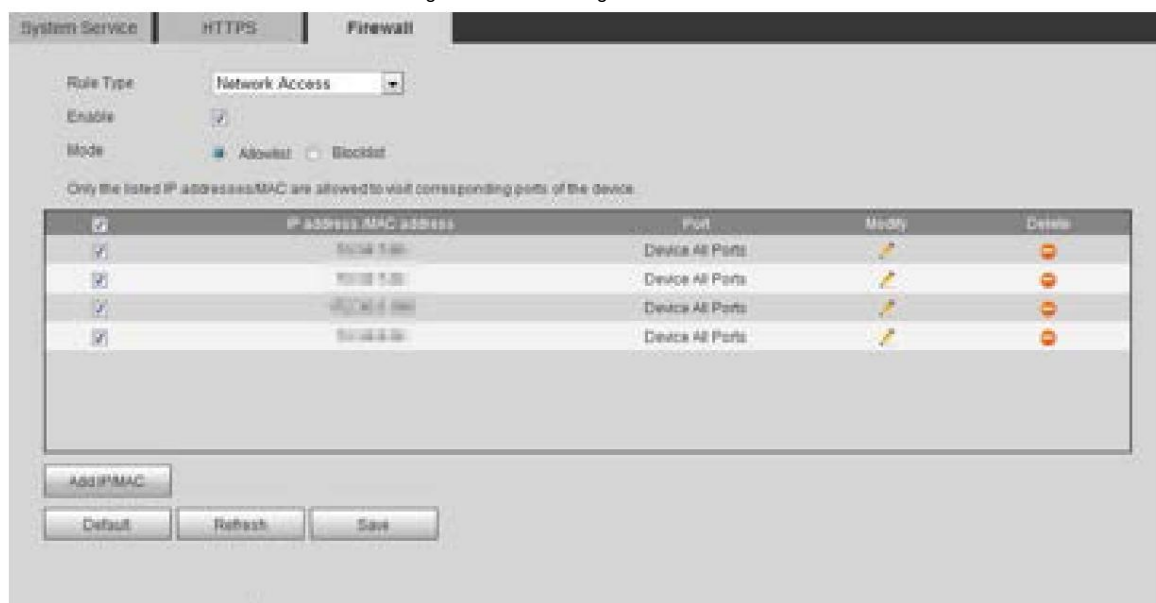
- No puede configurar una lista de permitidos o bloqueados para las direcciones IP o MAC de la cámara.
- No puede configurar una lista permitida o una lista bloqueada para las direcciones MAC de los puertos.
- Cuando las direcciones IP de la cámara y su PC están en la misma LAN, la verificación MAC toma efecto.
- Cuando accede a la cámara a través de Internet, la cámara verifica la dirección MAC de acuerdo con la MAC del enrutador.

Esta sección toma el acceso a la red como ejemplo.

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Sistema > Seguridad > Firewall.

Figura 4-124 Cortafuegos



**Paso 2** Seleccione Acceso a la red en la lista Tipo de regla y luego seleccione la casilla de verificación Habilitar .

- Habilite PING prohibido y Evitar semiunión y haga clic en Guardar. No tienes que configurar parámetros.
- Habilite el acceso a la red y configure la lista de permitidos y la lista de bloqueo.  
 Seleccione el modo: Lista permitida y Lista negra.  
 Haga clic en Agregar IP/MAC.



Figura 4-125 Agregar IP/MAC

Add IP/MAC

Rule Type

IP Address

IP Version

IPv4

IP Address

1 . . . . .

Device All Ports

☐

Device Start Server...

1

Device End Server...

1

OK

Cancel

Paso 3 Configure los parámetros.

Tabla 4-43 Descripción de cómo agregar parámetros IP/MAC

| Parámetro                                 | Descripción  |
|---|--|
| Tipo de regla                             | <p>Seleccione la dirección IP, el segmento IP, la dirección MAC o todas las direcciones IP.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Dirección IP: seleccione la versión de IP e ingrese la dirección IP del host para ser agregado.</li><li>Segmento IP: seleccione la versión de IP e ingrese la dirección de inicio y finalización. dirección del segmento que se agregará.</li><li>Dirección MAC: ingrese la dirección MAC del host que se agregará.</li><li>Todas las direcciones IP: configure todas las direcciones IP en la lista permitida o en la lista restringida.</li></ul>  |
| Dispositivo todos los puertos             | <p>Establecer puertos de acceso. Puede seleccionar todos los puertos o los puertos en áreas definidas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Dispositivo todos los puertos: configure todos los puertos IP en la lista de permitidos o en la lista de bloqueo. Cuando Al seleccionar BlockList en Modo y Todas las direcciones IP en Tipo de regla, no puede seleccionar la casilla de verificación Todos los puertos del dispositivo .</li><li>Puerto del servidor de inicio del dispositivo y Puerto del servidor final del dispositivo: configure el Puerto del servidor de inicio del dispositivo y el Puerto del servidor final del dispositivo, y el rango es 1–65535.</li></ul> |
| Servidor de inicio del dispositivo Puerto |  |
| Servidor final del dispositivo Puerto     |  |

Paso 4 Haga clic en Aceptar y se mostrará la interfaz del Firewall .

Paso 5 Haga clic en Guardar.

## 4.8.5 Periférico

### 4.8.5.1 Configuración del puerto serie

Configure el puerto serie del dispositivo externo.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Sistema > Periférico > Configuración del puerto serie.



Figura 4-126 Configuración del puerto serie

Serial Port Settings

External Light

Wiper

Address

1

Baud Rate

9600

Data Bit

8

Stop Bit

1

Parity

NONE


Default

Refresh

Save

Paso 2 Configure los parámetros de configuración del puerto serie.

Tabla 4-44 Descripción de los parámetros de configuración del puerto serie

| Parámetro            | Descripción  |
|----------------------|--|
| DIRECCIÓN            | <div>La dirección del dispositivo correspondiente. Es 1 por defecto.</div> <div></div> <div>Asegúrese de que la dirección sea la dirección del dispositivo; de lo contrario no puedes controlar el dispositivo.</div> |
| Velocidad de baudios | Seleccione la velocidad en baudios de la cámara. Es 9600 por defecto.  |
| Bit de fecha         | Es 8 por defecto.  |
| Bit de parada        | Es 1 por defecto.  |
| Paridad              | Es Ninguno de forma predeterminada.  |

Paso 3 Haga clic en Guardar.

4.8.5.2 Luz externa

Debe configurar el modo de luz externa cuando se utiliza la luz externa.

Requisitos previos

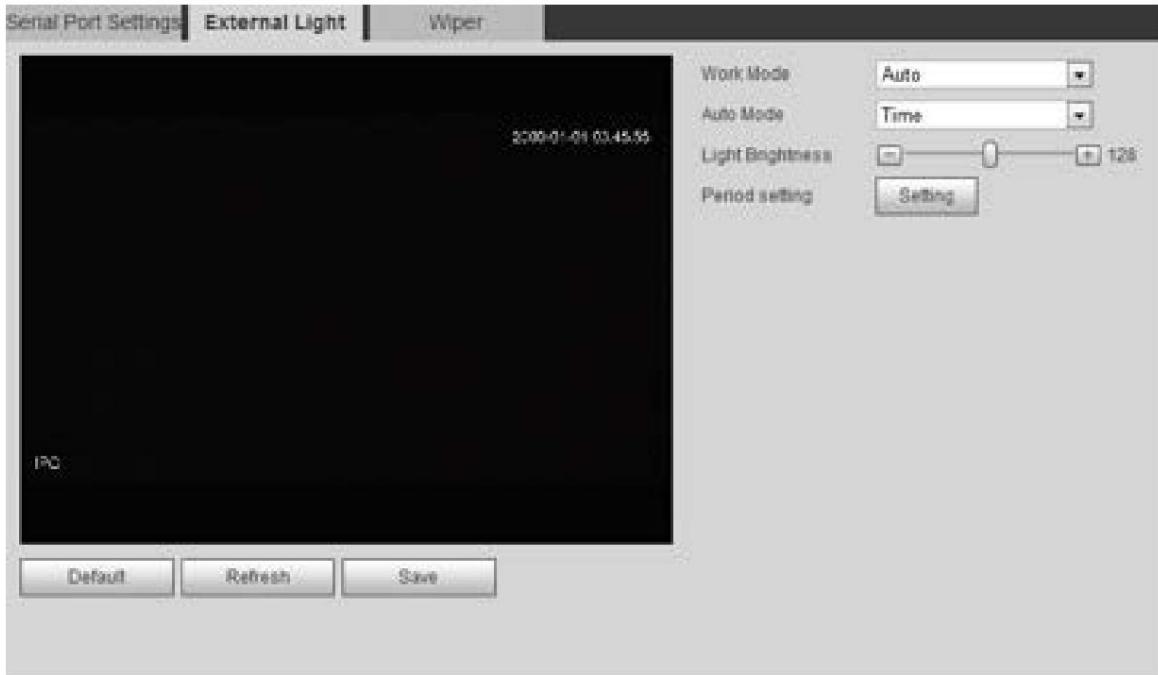
- Conectar luz externa con puerto RS-485.
- Ha configurado los parámetros del puerto serie. Para obtener más información, consulte "4.8.5.1 Configuración del puerto serie".

Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Sistema > Periférico > Luz externa.



Figura 4-127 Luz externa



Paso 2. Configure el modo de trabajo de luz externa.

Tabla 4-45 Descripción de los parámetros de luz externa

| Parámetro             | Descripción   |
|-----------------------|---|
| Modo de trabajo       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Apagado: apaga la luz externa.</li><li>• Manual: establece el brillo de la luz manualmente.</li><li>• Auto: La cámara enciende o apaga la luz según el tiempo de luz y el fotorresistor automáticamente.</li></ul>  |
| Moda de coches        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Hora: al seleccionar Hora en modo automático, haga clic en Configuración para configurar el periodo de armado. Durante el período de armado, la luz externa está encendida. Para obtener detalles sobre la configuración del período de armado, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".</li><li>• Fotorresistor: cuando selecciona Fotorresistor en modo automático, el sistema enciende la luz externa según el brillo automáticamente.</li></ul> |
| Brillo de la luz Paso | Establezca el brillo de la luz exterior.  |

3. Haga clic en Guardar.

4.8.5.3 Limpiaparabrisas

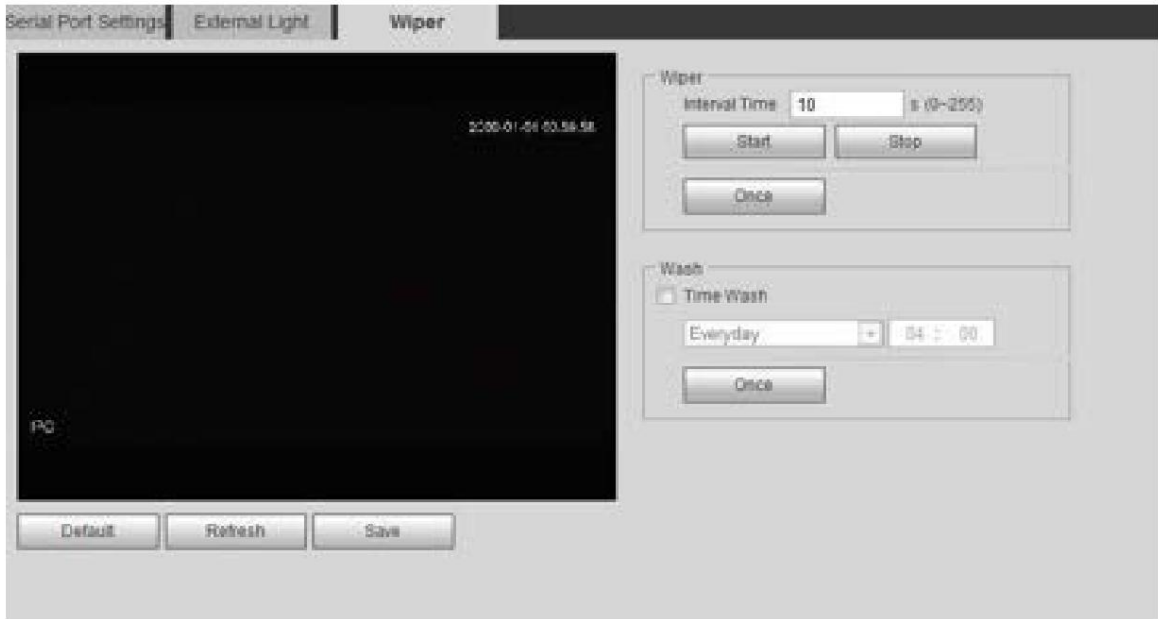
Procedimiento

Paso 1. Seleccione Configuración > Sistema > Periférico > Periférico > Limpiador.





Figura 4-128 Limpiaparabrisas



**Paso 2** Configure el modo de trabajo del limpiaparabrisas.

Tabla 4-46 Descripción de los parámetros del limpiador

| Parámetro           | Descripción  |
|---------------------|--|
| Tiempo de intervalo | El intervalo de tiempo entre el modo de parada y el modo de inicio. Por ejemplo, establezca el tiempo en 10 s y el limpiaparabrisas funcionará cada 10 s.  |
| Comenzar            | Establece el estado de trabajo del limpiaparabrisas.<br><br>• Inicio: haga clic en Inicio y el limpiador funcionará según el intervalo de tiempo establecido.<br><br>• Detener: haga clic en Detener y el limpiador dejará de funcionar.<br><br>• Una vez: haga clic en Una vez y el limpiador funcionará una vez. |
| Detener             |  |
| Una vez             |  |
| Lavado de tiempo    | Seleccione la casilla de verificación Time Wash y configure la hora, y luego el limpiador funcionará según la hora establecida. Haga clic una vez y el limpiador funcionará una vez. Se puede utilizar para comprobar si el limpiaparabrisas puede funcionar normalmente.  |

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

## 5 evento

Este capítulo presenta configuraciones de eventos inteligentes, que incluyen seguimiento inteligente, calibración panorámica, detección de video, detección de audio, plan inteligente, IVS, detección de rostros, reconocimiento de rostros, conteo de personas, mapa de calor, metadatos de video, alarma y anomalías.

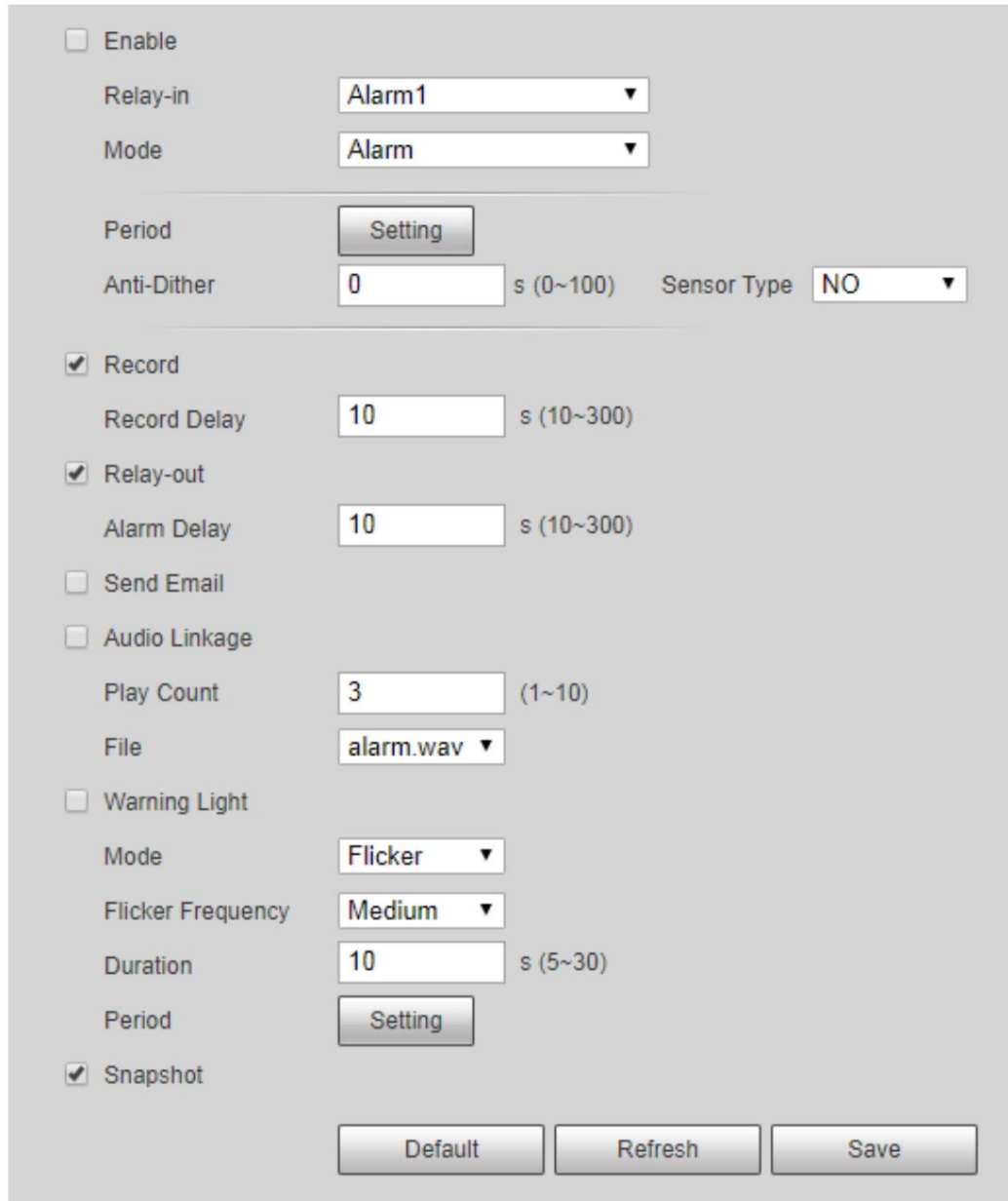
### 5.1 Configuración del enlace de alarma

#### 5.1.1 Vinculación de alarma

Al configurar eventos de alarma, seleccione enlaces de alarma (como registro, instantánea). Cuando se activa la alarma correspondiente en el período de armado configurado, el sistema emitirá una alarma.

Las interfaces pueden variar con diferentes eventos y prevalecerá la interfaz real.

Figura 5-1 Vinculación de alarma



☐ Enable  
 Relay-in: Alarm1  
 Mode: Alarm  
 Period: Setting  
 Anti-Dither: 0 s (0~100)    Sensor Type: NO  
☒ Record  
 Record Delay: 10 s (10~300)  
☒ Relay-out  
 Alarm Delay: 10 s (10~300)  
☐ Send Email  
☐ Audio Linkage  
 Play Count: 3 (1~10)  
 File: alarm.wav  
☐ Warning Light  
 Mode: Flicker  
 Flicker Frequency: Medium  
 Duration: 10 s (5~30)  
 Period: Setting  
☒ Snapshot  
 Default    Refresh    Save

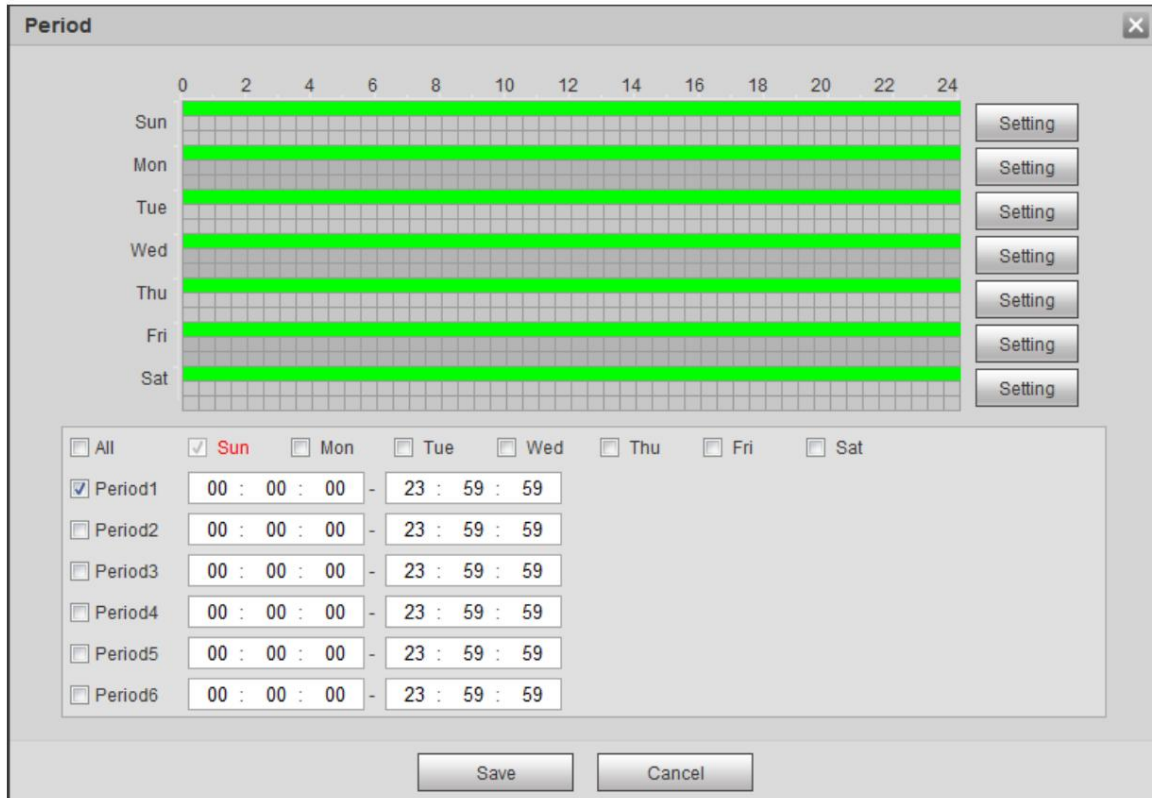
#### 5.1.1.1 Período de configuración

Establecer períodos de armado. El sistema solo realiza la acción de vinculación correspondiente en el período configurado.

#### Procedimiento

Paso 1    Haga clic en Configuración junto a Período.

Figura 5-2 Período



**Paso 2** Configure los períodos de armado. Las alarmas se activarán en el período de tiempo marcado en verde en la línea de tiempo.

- Método 1: presione y arrastre directamente el botón izquierdo del mouse en la línea de tiempo.
- Método 2: Introduzca un período de tiempo real.
  1. Haga clic en Configuración junto a un día.
  2. Seleccione un período de tiempo para habilitarlo.
  3. Ingrese la hora de inicio y finalización de un período de tiempo.



Seleccione Todo o marque las casillas de algunos días para establecer el período de tiempo de varios días en una vez.

Puede configurar 6 períodos de tiempo por día.

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

### 5.1.1.2 Vinculación de registros

El sistema puede vincular el canal de grabación cuando ocurre un evento de alarma. Después de la alarma, el sistema deja de grabar después de un período prolongado de acuerdo con la configuración de Retardo de grabación .

Para utilizar la función de vinculación de grabación, configure el plan de grabación para la alarma de detección de movimiento y habilite la grabación automática en el control de grabación.

#### 5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación

Después de habilitar el tipo de alarma correspondiente (Normal, Movimiento y Alarma) , el canal de grabación vincula la grabación.

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Almacenamiento > Programar > Grabar.

Figura 5-3 Registro

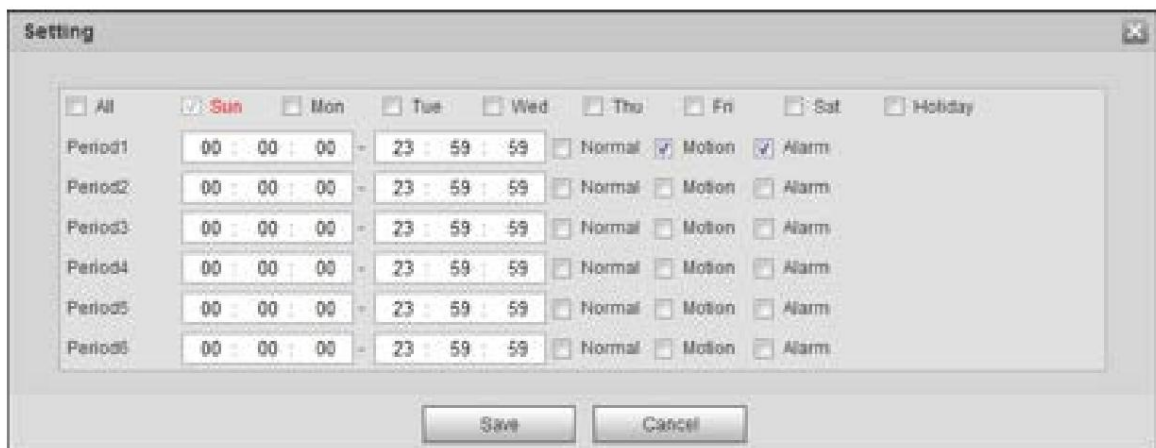


**Paso 2** Establezca un plan de grabación.

El verde representa el plan de grabación normal (como la grabación cronometrada); el amarillo representa el plan de grabación de movimiento (como la grabación activada por eventos inteligentes); el rojo representa el plan de grabación de alarma (como la grabación activada por una entrada de alarma).

- Método uno: seleccione un tipo de registro, como Normal, y presione y arrastre directamente el botón izquierdo del mouse para establecer el período de tiempo para el registro normal en la línea de tiempo.
- Método dos: Ingrese un período de tiempo real.
  1. Haga clic en Configuración junto a un día.

Figura 5-4 Configuración (período de tiempo de registro)



2. Seleccione un día y el tipo de alarma junto a un período y luego configure el período.



Seleccione Todo o marque las casillas de algunos días para establecer el período de tiempo de varios días en una vez.

Puede configurar 6 periodos de tiempo por día.

**Paso 3** Haga clic en Guardar.



5.1.1.2.2 Configuración del control de grabación

Establezca parámetros como la duración del paquete, la grabación previa al evento, el disco lleno, el modo de grabación y la secuencia de grabación.



Asegúrese de que la tarjeta SD esté autenticada antes de grabar si utiliza la tarjeta inteligente Dahua. Para obtener más información, consulte "4.5.2.5 Ruta".


Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Almacenamiento > Control de grabación.

Figura 5-5 Control de registro

**Paso 2** Establezca los parámetros.

Tabla 5-1 Descripción de los parámetros de control de registros

| Parámetro                 | Descripción   |
|---------------------------|---|
| Duración del paquete      | El tiempo para empaquetar cada archivo de video.  |
| Registro previo al evento | <p>El tiempo para grabar el vídeo antes de que se active un evento de alarma.</p> <p>Por ejemplo, si la grabación previa al evento está configurada en 5 s, el sistema guarda el vídeo grabado de 5 s antes de que se active la alarma.</p>  <p>Cuando una alarma o detección de movimiento vincula la grabación y la grabación no está habilitada, el sistema guarda los datos de video dentro del tiempo de grabación previo al evento en el archivo de video.</p> |
| Disco lleno               | <p>Estrategia de grabación cuando el disco está lleno.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Detener: detiene la grabación cuando el disco está lleno.</li><li>• Sobrescribir: sobrescribe cíclicamente el vídeo más antiguo cuando el disco está lleno.</li></ul>  |
| Modo de grabación         | Cuando selecciona Manual, el sistema comienza a grabar; Cuando selecciona Auto, el sistema comienza a grabar en el período de tiempo configurado del plan de grabación.   |
| Grabar secuencia          | Seleccione la transmisión de grabación, incluida la transmisión principal y la transmisión secundaria.  |

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

5.1.1.2.3 Configuración del vínculo de registro

En la interfaz de configuración de eventos de alarma (como la interfaz de detección de movimiento), seleccione Grabar y configurar

Retraso de grabación para configurar el enlace de alarma y el retraso de grabación.

Después de configurar el retardo de grabación, la grabación de la alarma continúa durante un período prolongado después de que finaliza la alarma.

Figura 5-6 Vinculación de registros



### 5.1.1.3 Vinculación de instantáneas

Una vez configurado el enlace de instantáneas, el sistema puede emitir una alarma y tomar instantáneas automáticamente cuando se activa una alarma.

Después de habilitar el movimiento en Instantánea, el sistema toma instantáneas cuando se activa una alarma. Para consultar y configurar la ubicación de almacenamiento de instantáneas, consulte "4.5.2.5 Ruta".

#### 5.1.1.3.1 Configuración del plan de instantáneas

Según el plan de instantáneas configurado, el sistema habilita o deshabilita la instantánea en el momento correspondiente.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Almacenamiento > Programar > Instantánea.

Figura 5-7 Instantánea



Paso 2 Seleccione el tipo de instantánea y establezca el período de tiempo.

El verde representa el plan de instantáneas normal (como una instantánea de tiempo); el amarillo representa el plan de instantáneas de movimiento (como las instantáneas activadas por eventos inteligentes); el rojo representa el plan de instantáneas de alarma (como la instantánea activada por la entrada de alarma). • Método uno:

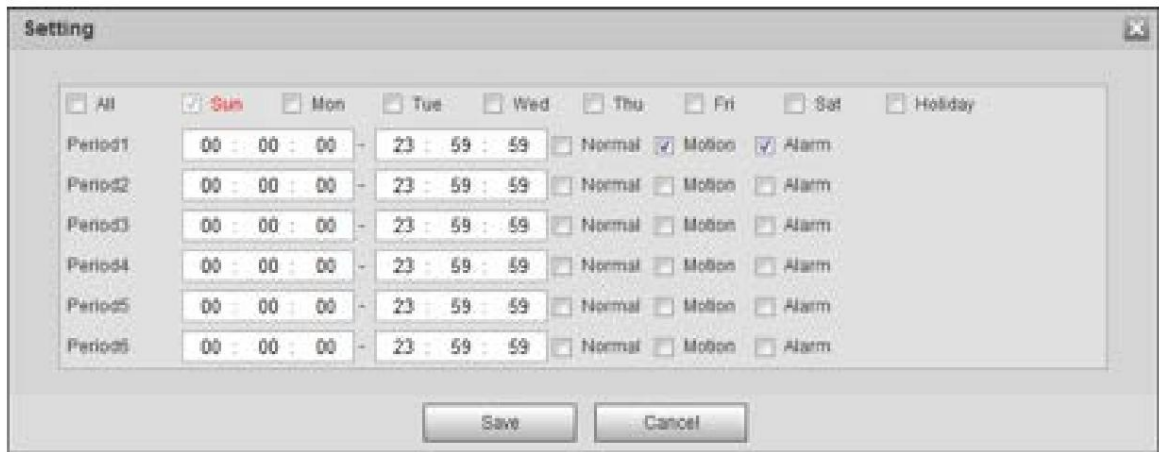
seleccione el tipo de instantánea, como Normal, y presione y arrastre directamente el botón hacia la izquierda.

botón del mouse para establecer el período de tiempo para la instantánea normal en la línea de tiempo.

• Método dos: Ingrese un período de tiempo real.

1. Haga clic en Configuración junto a un día.

Figura 5-8 Configuración (período de tiempo de la instantánea)



2. Seleccione un día y el tipo de alarma junto a un período. Luego establezca el período.



Seleccione Todo o marque las casillas de algunos días para establecer el período de tiempo de varios días en una vez.

Puede configurar 6 períodos de tiempo por día.

3. Puedes configurar 6 períodos de tiempo por día.

Paso 3 Haga clic en Guardar.

#### 5.1.1.3.2 Configuración del enlace de instantáneas

En la interfaz de configuración de eventos de alarma (como la interfaz de detección de movimiento), seleccione Instantánea y configure la instantánea de vinculación de alarma.

Figura 5-9 Vinculación de instantáneas

☐ Snapshot

#### 5.1.1.4 Conexión de retransmisión

Cuando se activa una alarma, el sistema puede vincularse automáticamente con el dispositivo de retransmisión.

En la interfaz de configuración de eventos de alarma (como la interfaz de detección de movimiento), seleccione Alarma y configure el Retardo de alarma.

Cuando se configura el retraso de la alarma, la alarma continúa durante un período prolongado después de que finaliza.

Figura 5-10 Enlace de salida de relé

☒ Relay-out  
Alarm Delay  s (10~300)

#### 5.1.1.5 Vinculación de correo electrónico

Cuando se activa una alarma, el sistema enviará automáticamente un correo electrónico a los usuarios.

La vinculación de correo electrónico entra en vigor solo cuando se configura SMTP. Para obtener más información, consulte "4.6.5 SMTP (correo electrónico)".



Figura 5-11 Enlace de correo electrónico



### 5.1.1.6 Enlace PTZ

Cuando se activa una alarma, el sistema vincula PTZ para realizar algunas operaciones. Por ejemplo, el sistema vincula PTZ para rotar a la X preestablecida.

Figura 5-12 Enlace PTZ



### 5.1.1.7 Conexión de la luz de advertencia

Cuando se activa una alarma, el sistema puede habilitar automáticamente la luz de advertencia.

Establezca el modo, la frecuencia de parpadeo, la duración y el período. •

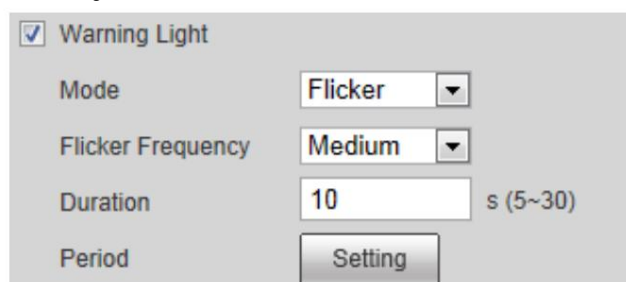
Modo: El modo de visualización de la luz de advertencia cuando se activa una alarma. Incluye Normalmente encendido y Parpadeo. Al configurar Flicker como modo, debe configurar la frecuencia de parpadeo.



Para la cámara con luz de alarma roja y azul, solo puede seleccionar Parpadeo en modo.

- Duración: Después de configurar la duración de la luz de advertencia, la luz de advertencia se apaga después de un período prolongado. tiempo del período después de una alarma. Son entre 5 y 30 segundos.
- Período: El período para usar la luz de advertencia. Cuando se activa una alarma durante el período configurado, el sistema vincula la luz de advertencia. Para la configuración, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".

Figura 5-13 Conexión de la luz de advertencia



### 5.1.1.8 Enlace de audio

El sistema transmite un archivo de audio de alarma cuando ocurre un evento de alarma. Seleccione Configuración > Cámara > Audio > Audio de alarma para configurar el archivo de audio de la alarma.

Figura 5-14 Enlace de audio



## 5.1.2 Alarma de suscripción

### 5.1.2.1 Acerca de los tipos de alarma

Tabla 5-2 Descripción de los tipos de alarma

| Tipo de alarma          | Descripción  | Preparación  |
|-------------------------|--|--|
| Detección de movimiento | La alarma se activa cuando se detecta un objeto en movimiento.   | La detección de movimiento está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.4.1 Configuración de la detección de movimiento".  |
| Disco lleno             | La alarma se activa cuando el espacio libre de la tarjeta SD es menor que el valor configurado.                            | La tarjeta SD sin función de espacio está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.19.1 Configuración de la tarjeta SD".  |
| Error de disco          | La alarma se activa cuando hay una falla o mal funcionamiento en la tarjeta SD.  | La detección de fallas de la tarjeta SD está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.19.1 Configuración de la tarjeta SD".   |
| Manipulación de vídeo   | La alarma se activa cuando la lente de la cámara está cubierta o hay desenfoque en las imágenes de vídeo.                  | La manipulación de vídeo está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.4.2 Configuración de manipulación de vídeo".   |
| Alarma externa          | La alarma se activa cuando hay una entrada de alarma externa.  | El dispositivo tiene un puerto de entrada de alarma y la función de alarma externa está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.18 Configuración del relé de entrada". |
| Acceso ilegal           | La alarma se activa cuando el número de errores de contraseña de inicio de sesión consecutivos supera el número permitido. | La detección de acceso ilegal está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.19.3 Configuración de acceso ilegal".   |
| Detección de audio      | La alarma se activa cuando hay un problema de conexión de audio.   | La detección de audio anormal está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.6 Configuración de la detección de audio".  |
| IVS                     | La alarma se activa cuando se activa la regla inteligente.   | Habilite IVS, mapa de multitudes, detección de rostros o conteo de personas y otras funciones inteligentes.  |
| Cambio de escena        | La alarma se activa cuando cambia la escena de monitoreo del dispositivo.  | La detección de cambio de escena está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.4.3 Configuración del cambio de escena".   |
| Detección de voltaje    | La alarma se activa cuando el dispositivo detecta una entrada de voltaje anormal.  | La detección de voltaje está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.19.4 Configuración de la detección de voltaje".   |
| Excepción de seguridad  | La alarma se activa cuando el dispositivo detecta un ataque malicioso.   | La detección de voltaje está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.19.5 Configuración de excepción de seguridad".  |

### 5.1.2.2 Suscripción de información de alarma

Puede suscribirse al evento de alarma. Cuando se activa un evento de alarma suscrito, el sistema registra información detallada de la alarma en el lado derecho de la interfaz.



Las funciones de diferentes dispositivos pueden variar.

## Procedimiento

**Paso 1** Haga clic en la pestaña Alarma .


Figura 5-15 Alarma (suscripción)



**Paso 2** Seleccione el tipo de alarma según la necesidad real.

- Seleccione Solicitar. El sistema solicita y registra información de alarma de acuerdo con las condiciones reales. condiciones.

Cuando se activa el evento de alarma suscrito y la interfaz de alarma no está

aparece, se muestra  en la pestaña Alarma y la información de la alarma se registra automáticamente. Haga clic en la pestaña Alarma y este icono desaparecerá.

Cuando se activa el evento de alarma suscrito y se muestra la interfaz de alarma ,

la información de alarma correspondiente se muestra en la lista de alarmas en el lado derecho de la interfaz de alarma .

- Seleccione Reproducir tono de alarma y seleccione la ruta del tono.

El sistema reproducirá el archivo de audio seleccionado cuando se active la alarma seleccionada.

## 5.2 Configuración de seguimiento inteligente

Después de configurar la calibración y los parámetros para el seguimiento inteligente, el domo de velocidad de seguimiento puede vincularse automáticamente a una posición correspondiente y rastrear un objeto hasta que esté fuera del rango de monitoreo o hasta que se alcance el tiempo de seguimiento establecido cuando las reglas inteligentes para la cámara panorámica activan una alarma.

### 5.2.1 Configuración de parámetros de calibración para Smart Track

La cámara tiene parámetros de calibración de forma predeterminada y puede modificar los parámetros manualmente cuando el efecto no es bueno con la configuración predeterminada.



El modo de calibración automática está disponible en algunos modelos seleccionados.

## Procedimiento

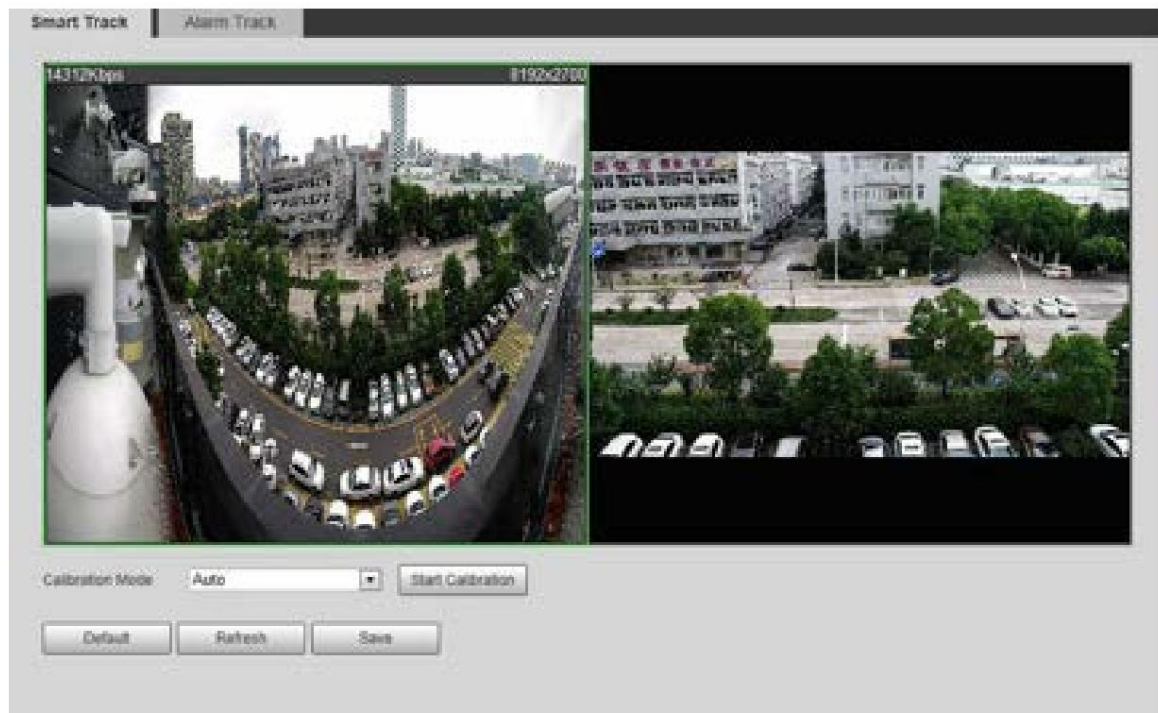
Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Smart Track > Smart Track.

Paso 2 Configure los parámetros de calibración.

- Calibración automática

Seleccione Auto en el modo de calibración y luego haga clic en Iniciar calibración.

Figura 5-16 Calibración automática



- Calibración manual

Seleccione Manual en el modo de calibración, seleccione el canal que necesita y luego agregue un punto de calibración en la imagen en vivo.

Figura 5-17 Calibración manual (1)

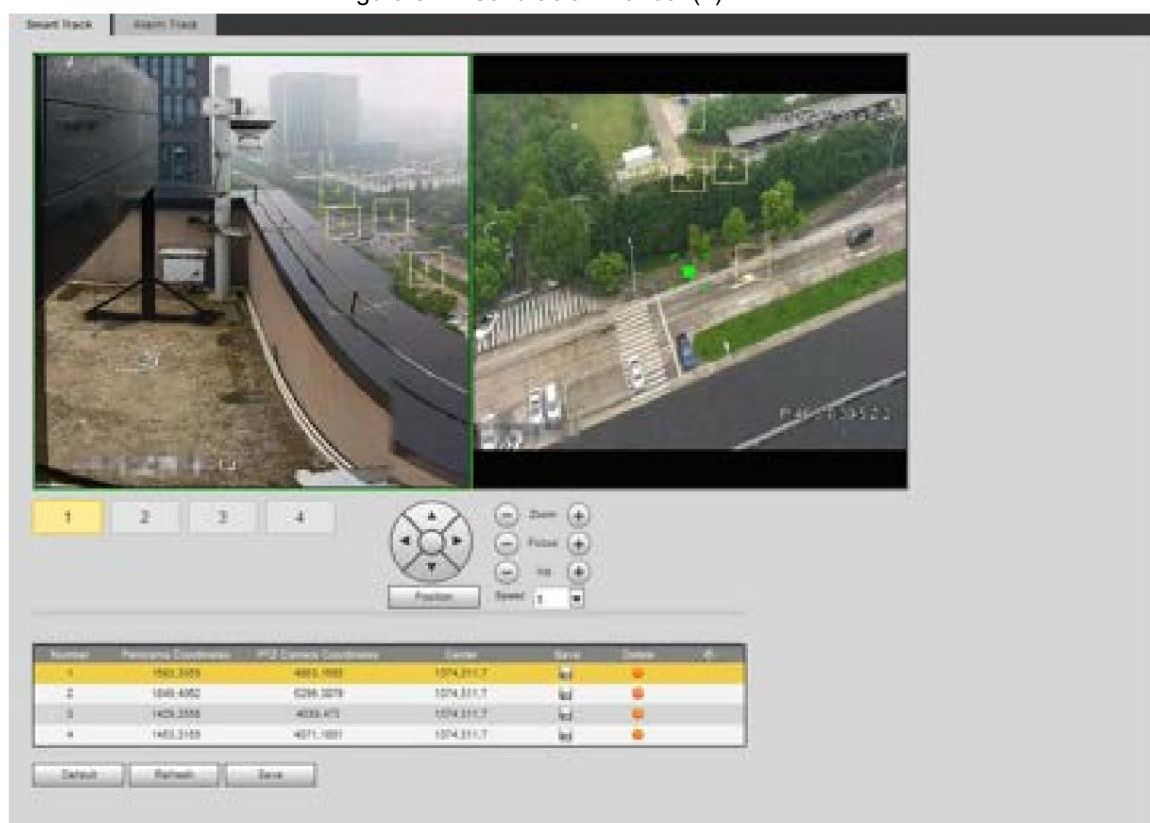
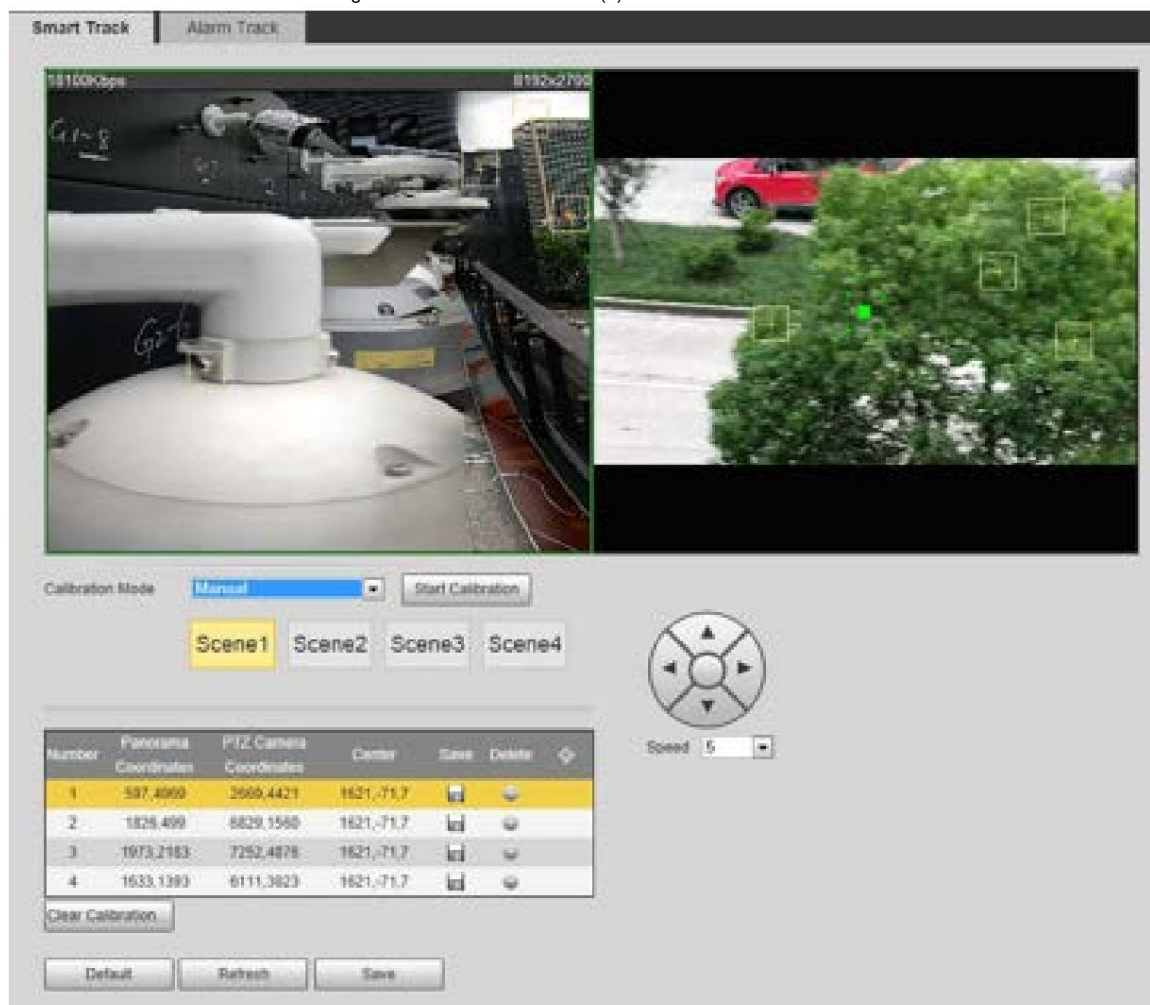


Figura 5-18 Calibración manual (2)




- 1) Ajuste la lente del domo de velocidad y gírela a la misma vista que la lente elegida, y luego

hacer clic .

Los cuadros de calibración se muestran en ambas imágenes.

- 2) Empareje cada cuadro en las dos imágenes y mantenga los cuadros emparejados en el mismo lugar del evento en vivo. vista.

- 3) Haga clic .

Necesita al menos 4 pares de cajas de calibración para garantizar que las vistas del domo de velocidad y de la cámara panorámica sean lo más similares posible.

**Paso 3** Haga clic en Guardar.

## 5.2.2 Habilitación del seguimiento de alarmas

El seguimiento de alarmas está desactivado de forma predeterminada. Smart Track se habilita solo después de que se habilita Alarm Track y se configuran las reglas inteligentes de la cámara panorámica. Smart Track solo se admite cuando se activan las reglas de mapa de multitudes, intrusión y trampa. Consulte "5.8 Configuración de IVS" y "5.9 Configuración del mapa de multitudes".

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Smart Track > Seguimiento de alarma.



Figura 5-19 Pista de alarma

Smart Track

Alarm Track

☒ Enable

Auto Track

☒ On

☐ Off

Track Time

Continue till object disa

Idle Time

5

s (1~1800)

Idle Position

Preset1

Default

Refresh

Save

**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la vinculación de pistas.

Después de habilitar la función, el posicionamiento manual, el virado manual y el seguimiento automático toman efecto.

**Paso 3** Establezca los parámetros.

Tabla 5-3 Descripción de los parámetros del seguimiento de alarmas

| Parámetro              | Descripción   |
|------------------------|---|
| Seguimiento automático | Seleccione Activado y el domo Speed se vinculará automáticamente a una posición correspondiente y rastreará un objeto cuando las reglas inteligentes de la cámara panorámica activen alarmas.   |
| Seguimiento del tiempo | <div>Configure el tiempo de seguimiento de la alarma.</div> <div><div>• Antes de que un objeto desaparezca: el domo Speed se vincula automáticamente a una posición correspondiente y rastrea un objeto hasta que el objeto se mueve fuera del rango de monitoreo cuando las reglas inteligentes de la cámara panorámica activan alarmas.</div><div>• Personalizado: establece el tiempo de seguimiento de la alarma automática del domo Speed.</div></div>   |
| Tiempo de inactividad  | Es un intervalo desde el final del seguimiento de alarma del domo Speed hasta el inicio del modo inactivo.  |
| Posición inactiva      | <div>Configure el tiempo de inactividad y la posición de inactividad. Si no es necesario realizar un seguimiento de ningún evento después del tiempo de inactividad configurado, el dispositivo gira automáticamente a la posición de inactividad establecida. Por ejemplo, el tiempo de inactividad está configurado en cinco segundos y la posición de inactividad está configurada en el punto preestablecido 1. Cuando el domo Speed no comienza a rastrear después de cinco segundos, gira automáticamente al punto preestablecido 1.</div> <div>Para configurar la posición inactiva, primero configure un punto preestablecido. Para conocer el punto preestablecido, consulte "4.3.2.1 Preestablecido".</div> |

**Paso 4** Haga clic en Guardar.



## 5.3 Configuración de la calibración panorámica

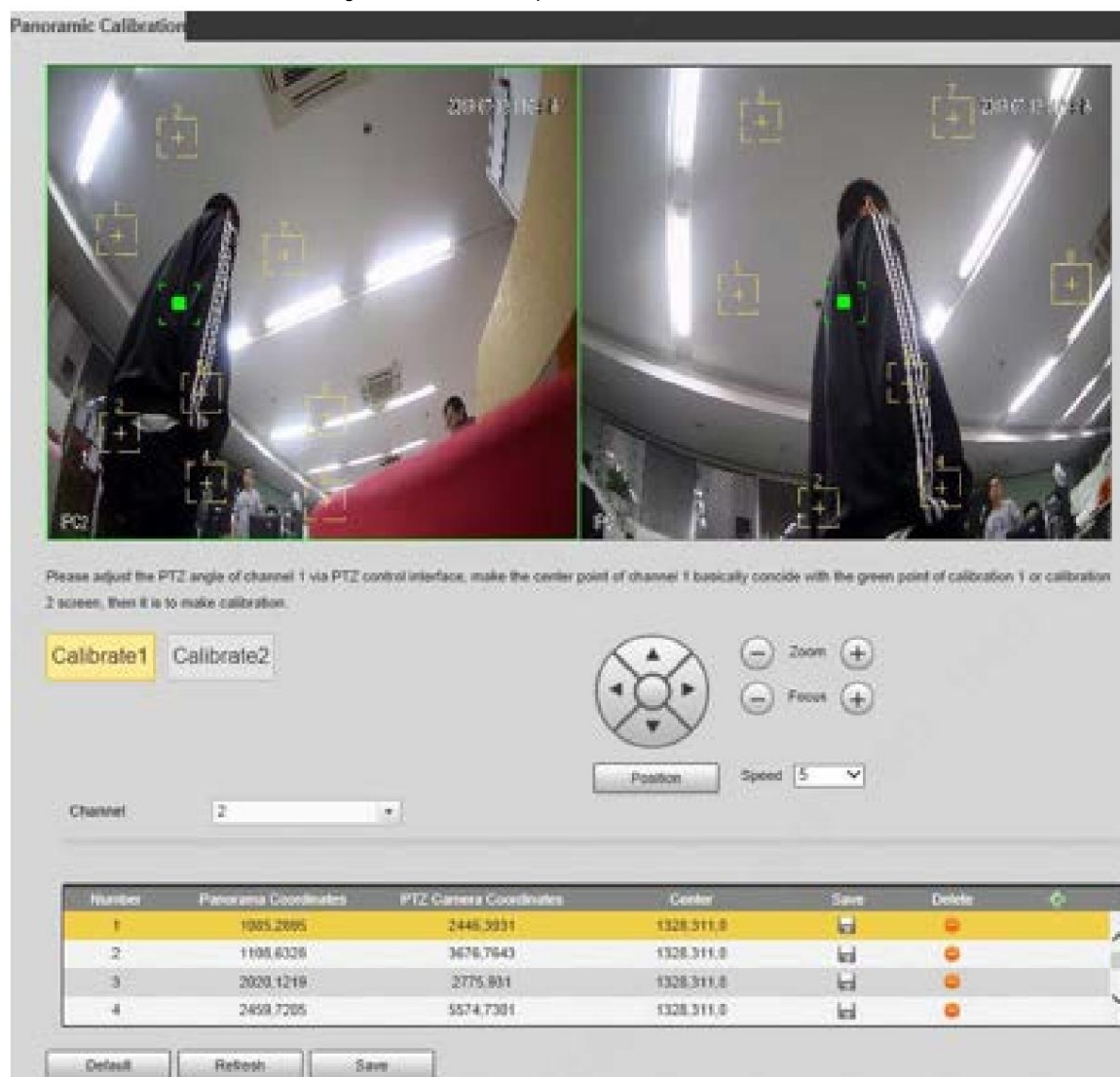
El dispositivo tiene parámetros de calibración de forma predeterminada y puede modificar los parámetros manualmente cuando el efecto no es bueno con la configuración predeterminada. Antes de calibrar manualmente un canal, borre todos los parámetros de calibración predeterminados.

El canal 1 es una cámara PTZ. Debes calibrar las coordenadas de escena del Canal 1 y otros canales. Tomemos como ejemplo el canal 2.

### Procedimiento

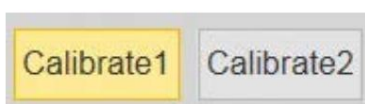
**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Calibración panorámica.

Figura 5-20 Calibración panorámica



**Paso 2** Seleccione el canal 2 y luego seleccione un número de calibración debajo de las imágenes de video por turnos (consulte la Figura 5-21) para agregar puntos de calibración a las imágenes de video correspondientes. Tome Calibrar 1 como ejemplo.

Figura 5-21 Seleccione un número de calibración





- 1) Ajuste el ángulo PTZ del canal 1 a través de la interfaz de control PTZ para rotar el centro del canal 1 a una posición alineada con el punto verde en la imagen Calibrar 1, y luego

hacer clic .

El cuadro de calibración se muestra en las imágenes del Canal 1 y Calibrar 1.

- 2) Arrastre respectivamente los cuadros de calibración en las imágenes del Canal 1 y Calibrar 1 al

puestos correspondientes. Hacer clic  para guardar este par de cuadros de calibración.

Se recomienda arrastrar el cuadro de calibración a una posición estática con bordes claros en la imagen. Esto puede garantizar que la cámara pueda distinguir con precisión los bordes.

Una vez guardado el registro de calibración, el cuadro de calibración se muestra en amarillo.

Repita 1) a 2) para agregar al menos 4 pares de puntos de calibración a cada imagen de calibración.

Paso 3 Haga clic en Guardar.

## 5.4 Configuración de la detección de vídeo

Compruebe si hay cambios considerables en el vídeo analizando las imágenes de vídeo. En caso de cualquier cambio considerable en el vídeo (como un objeto en movimiento, una imagen borrosa), el sistema realiza una vinculación de alarma.

### 5.4.1 Configuración de la detección de movimiento

El sistema realiza una conexión de alarma cuando el objeto en movimiento aparece en la imagen y su velocidad de movimiento alcanza la sensibilidad preestablecida.

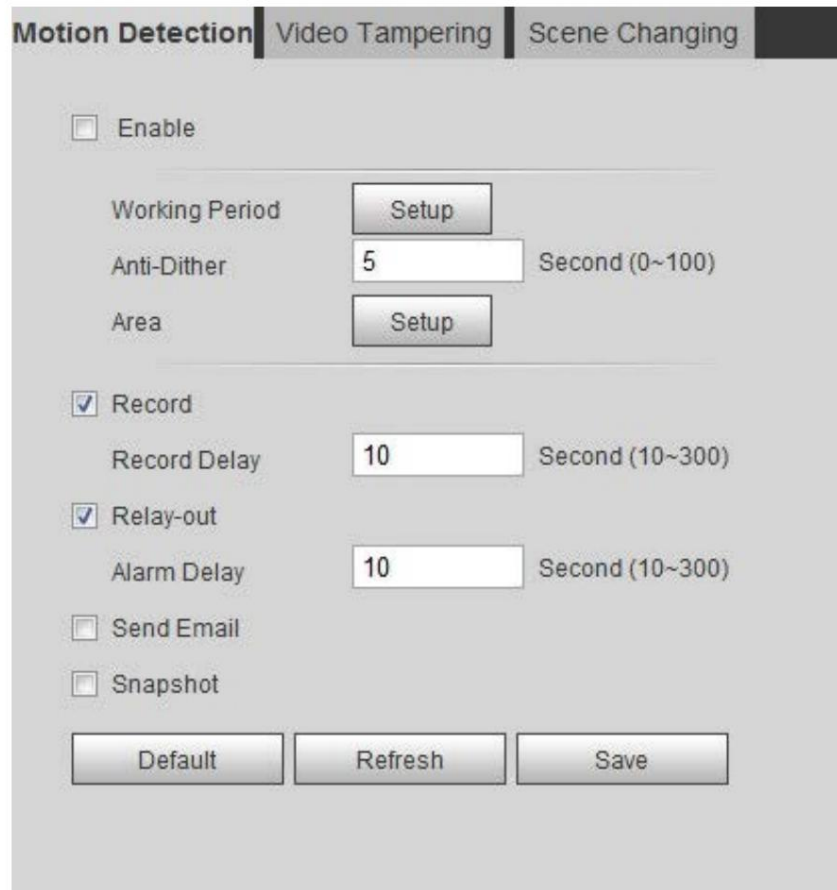


- Si habilita la detección de movimiento y la detección de movimiento inteligente simultáneamente y configura las actividades vinculadas, las actividades vinculadas surtirán efecto de la siguiente manera:
  - Cuando se activa la detección de movimiento, la cámara grabará y tomará instantáneas, pero otros enlaces configurados como el envío de correos electrónicos, la operación PTZ no tendrá efecto.
  - Cuando se activa la Detección de movimiento inteligente, todos los enlaces configurados entran en vigor.
- Si solo habilita la detección de movimiento, todos los enlaces configurados tendrán efecto cuando se detecte movimiento. se activa la detección.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Detección de vídeo > Detección de movimiento.

Figura 5-22 Detección de movimiento

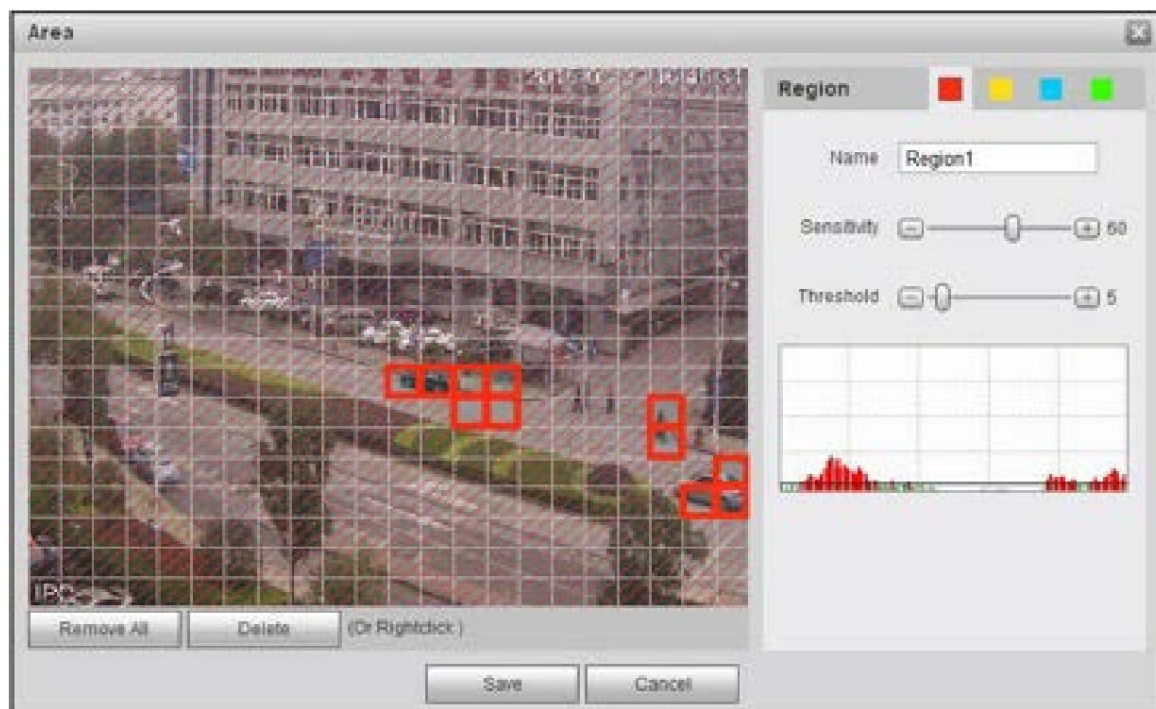


Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de detección de movimiento.

Paso 3 Configure el área para la detección de movimiento.


- 1) Haga clic en Configuración junto a Área.

Figura 5-23 Área



- 2) Seleccione un color y establezca el nombre de la región. Seleccione un área efectiva para la detección de movimiento en

la imagen y establezca la Sensibilidad y el Umbral.

- Seleccione un color en  para establecer diferentes parámetros de detección para cada región.
- Sensibilidad: Grado sensible a los cambios externos. Es más fácil activar la alarma con mayor sensibilidad.
- Umbral: Umbral del área efectiva para la detección de movimiento. Cuanto menor sea el umbral es decir, más fácilmente se activa la alarma.
- De forma predeterminada, toda la imagen de vídeo es el área efectiva para la detección de movimiento.
- La línea roja en la forma de onda indica que se activa la detección de movimiento y la línea verde indica que no hay detección de movimiento. Ajuste la sensibilidad y el umbral según la forma de onda.

3) Haga clic en Guardar.

**Paso 4** Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Anti-dither: Después de configurar el tiempo de Anti-dither, el sistema solo registra un evento de detección de movimiento en el período.

**Paso 5** Haga clic en Guardar.

## 5.4.2 Configuración de manipulación de vídeo

El sistema realiza una conexión de alarma cuando la lente está cubierta o la salida de vídeo es de pantalla monocolor debido a la luz y otras razones.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Detección de vídeo > Manipulación de vídeo.

**Paso 2** Seleccione el tipo de evento.

- Manipulación de vídeo: cuando el porcentaje de la imagen manipulada y la duración excede los valores configurados, se activará una alarma.
- Detección de desenfoque: cuando la imagen esté borrosa, se activará una alarma. Este La función está disponible en algunos modelos selectos.



Figura 5-24 Manipulación de vídeo

Motion Detection

**Video Tampering**

Scene Changing

Event Type

Video Tamper

☒ Enable

Tamper Area

100

% (1~100)

Duration

1

s (1~300)

Anti-Dither

0

s (0~100)

Period

Setting

☒ Record

Record Delay

10

s (10~300)

☒ Relay-out

Alarm Delay

10

s (10~300)

☐ Send Email

☒ Snapshot

Default

Refresh

Save

Tabla 5-4 Descripción del parámetro de temperatura del video

| Parámetro            | Descripción  |
|----------------------|--|
| Área de manipulación | Cuando el porcentaje de la imagen manipulada y la duración excedan los valores configurados, se activará una alarma. |
| Duración             |  |
| Anti-vacilación      | Registre únicamente un evento de alarma durante el período anti-vibración.   |

Paso 3 Configure los periodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Paso 4 Haga clic en Guardar.

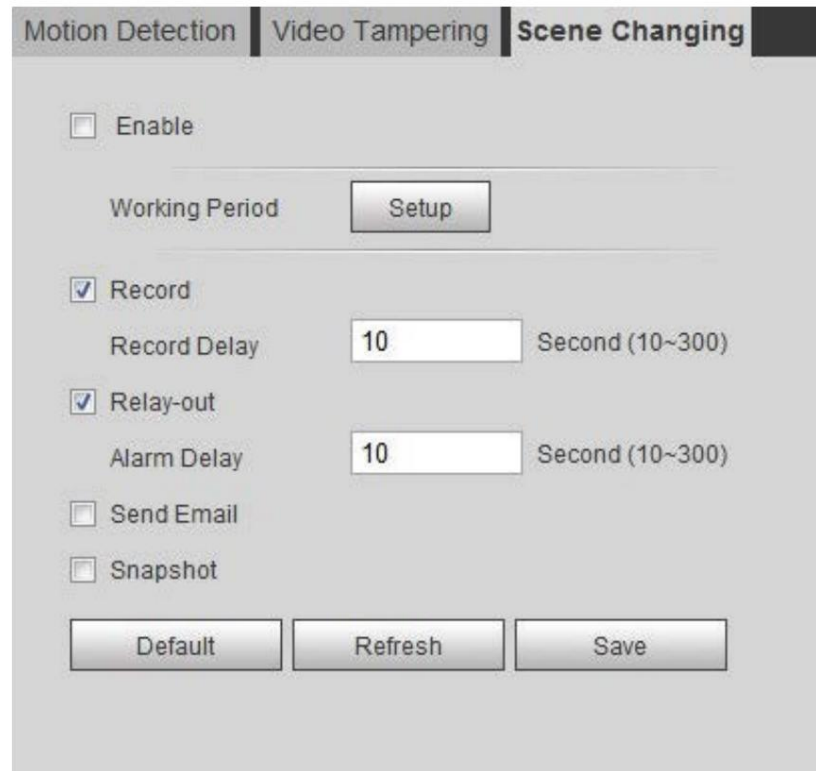
5.4.3 Configuración del cambio de escena

El sistema realiza un enlace de alarma cuando la imagen cambia de la escena actual a otra.

Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Detección de vídeo > Cambio de escena.

Figura 5-25 Cambio de escena



Paso 2 Configure los periodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Paso 3 Haga clic en Guardar.

## 5.5 Configuración de la detección de movimiento inteligente

El sistema realiza un enlace de alarma cuando aparece una persona, un vehículo no motorizado o un vehículo de motor en la imagen y su velocidad de movimiento alcanza la sensibilidad preestablecida. Habilitar la detección de movimiento inteligente puede evitar las alarmas activadas por los cambios ambientales y la función está habilitada de forma predeterminada.

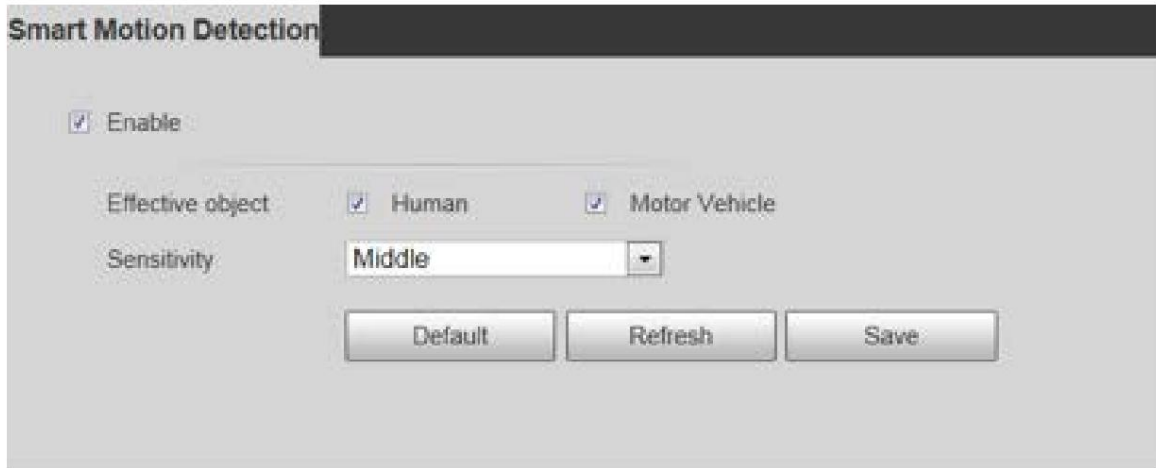
### Requisitos previos

- Seleccione Configuración > Evento > Detección de video > Detección de movimiento para habilitar la detección de movimiento. función.
- Ha configurado el Periodo y el Área en Detección de movimiento y se asegura de que el valor de sensibilidad sea mayor que 0 y el valor umbral es menor que 100.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Detección de movimiento inteligente.

Figura 5-26 Detección de movimiento inteligente



The image shows a 'Smart Motion Detection' configuration window. It has a title bar with the text 'Smart Motion Detection'. Inside the window, there is a checkbox labeled 'Enable' which is checked. Below this, there are two checkboxes for 'Effective object': 'Human' and 'Motor Vehicle', both of which are checked. Underneath these is a 'Sensitivity' dropdown menu currently set to 'Middle'. At the bottom of the window, there are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de detección de movimiento inteligente.

**Paso 3** Establezca el objeto efectivo y la sensibilidad.

- Objeto efectivo: Incluye personas y vehículos de motor. Cuando seleccionas Humano, el La cámara detectará vehículos humanos y no motorizados.
- Sensibilidad: Incluye Baja, Media y Alta. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será se activará la alarma.

**Paso 4** Haga clic en Aceptar.

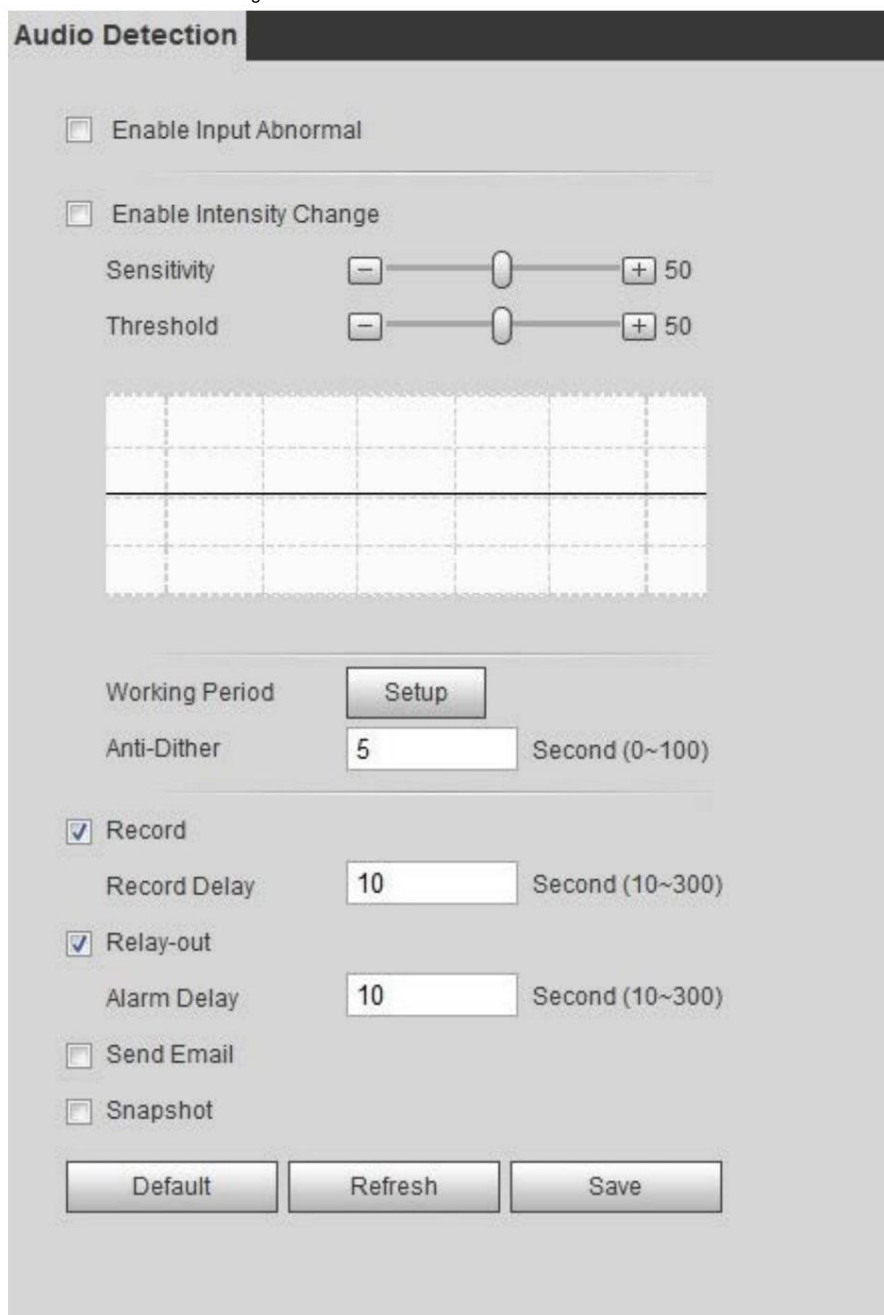
## 5.6 Configuración de la detección de audio

El sistema conecta la alarma cuando hay una voz vaga, un cambio de tono o un cambio rápido de intensidad del sonido. se detecta.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Detección de audio.

Figura 5-27 Detección de audio



**Audio Detection**

☐ Enable Input Abnormal

☐ Enable Intensity Change

Sensitivity

Threshold

Working Period

Anti-Dither  Second (0~100)

☒ Record

Record Delay  Second (10~300)

☒ Relay-out

Alarm Delay  Second (10~300)

☐ Send Email

☐ Snapshot

**Paso 2** Establezca los parámetros.

- Entrada anormal: seleccione la casilla de verificación Habilitar entrada anormal y la alarma se activará cuando el sistema detecte una entrada de sonido anormal.
- Cambio de intensidad: seleccione la casilla de verificación Habilitar cambio de intensidad y luego establezca Sensibilidad y Umbral. La alarma se activa cuando el sistema detecta que la intensidad del sonido supera el umbral establecido.

Es más fácil activar la alarma con una sensibilidad más alta o un umbral más pequeño. Establecer un alto Umbral para entornos ruidosos.

La línea roja en la forma de onda indica que se activa la detección de audio y la línea verde indica que no hay detección de audio. Ajuste la sensibilidad y el umbral según el forma de onda.

**Paso 3** Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma.

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

## 5.7 Configuración del plan inteligente

El plan inteligente incluye detección de rostros, mapa de calor, IVS, conteo de personas, detección de rostros, metadatos de video, análisis estéreo y programación. La función inteligente se puede habilitar solo después de habilitar el plan inteligente correspondiente.











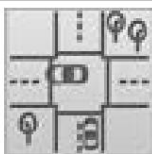
### 5.7.1 Plan inteligente básico

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente.

Se muestra la interfaz de Smart Plan . Para ver el ícono del plan inteligente, consulte la siguiente tabla.

Tabla 5-5 Descripción del icono del plan inteligente


| Icono   | Descripción         | Icono   | Descripción           | Icono   | Descripción           |
|---|---------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|
|    | Detección de rostro |    | Visión en estéreo     |    | Mapa de calor         |
|   | Análisis estéreo    |   | IVS                   |   | Rostro reconocimiento |
|  | gente contando      |  | Metadatos de video    |  | mapa de multitud      |
|  | ANPR                |  | Densidad de vehículos | —   | —                     |

**Paso 2** Habilite las funciones inteligentes según sea necesario.

Diferentes cámaras admiten diferentes formas de habilitar funciones inteligentes. Seleccione las formas correspondientes para habilitar estas funciones de acuerdo con la interfaz real.

- Seleccione un icono para habilitar el plan inteligente correspondiente.

Haga clic en un icono para habilitarlo y se resaltarán la función inteligente seleccionada. Haga clic nuevamente para cancelar la selección.

Si el icono  en la interfaz, haga clic en él para habilitar el interruptor de función inteligente.

- Habilite el plan inteligente a través de Agregar plan.

1. Seleccione un punto preestablecido en Agregar plan en la interfaz.

Se muestra el plan inteligente para el punto.

2. Haga clic en el icono correspondiente para habilitar una función inteligente.

La función inteligente seleccionada está resaltada. Haga clic nuevamente para cancelar la selección.

**Paso 3** Haga clic en Guardar.



## 5.7.2 Horario

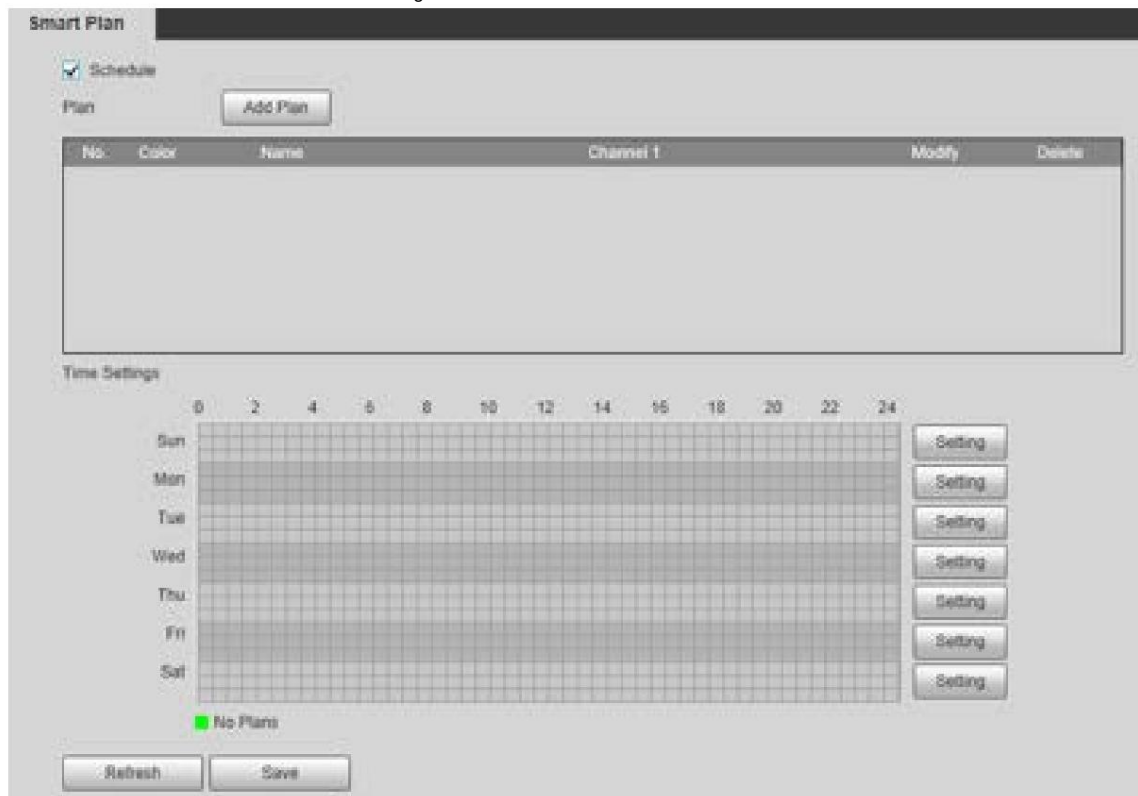
Después de habilitar esta función, puede configurar diferentes planes inteligentes en diferentes períodos para su cámara.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente.

**Paso 2** Habilite la programación.

Figura 5-28 Horario



**Paso 3** Haga clic en Agregar plan.



1. Cambie el nombre del plan según sea necesario.
2. Seleccione el plan inteligente. Otros planes que son incompatibles con el que seleccionaste se volvería gris.
3. Haga clic en Guardar.
4. Siga del Paso 1 al Paso 3 para agregar más planes. Puedes agregar 10 planes como máximo.
  - Haga clic  para modificar el plan añadido.
  - Haga clic  para eliminar el plan.

Figura 5-29 Agregar plan (1)

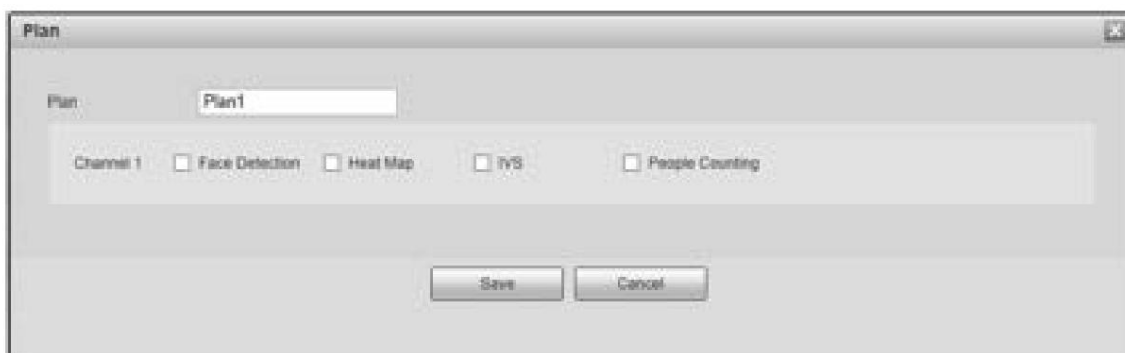
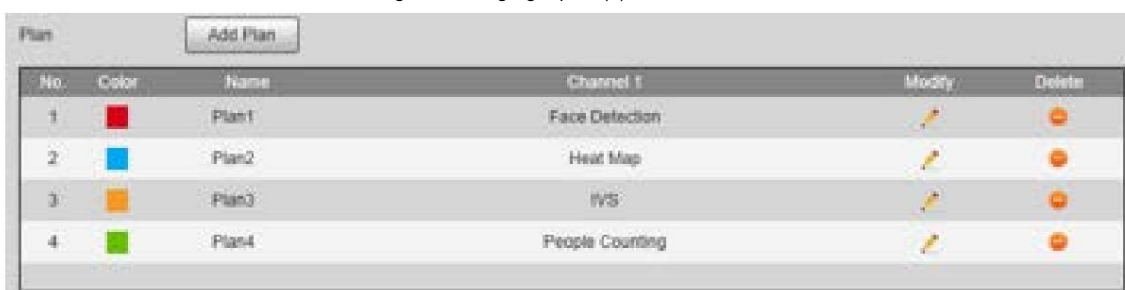


Figura 5-30 Agregar plan (2)



| No. | Color  | Name  | Channel 1       | Modify | Delete |
|-----|--------|-------|-----------------|--------|--------|
| 1   | Red    | Plan1 | Face Detection  |        |        |
| 2   | Blue   | Plan2 | Heat Map        |        |        |
| 3   | Orange | Plan3 | IVS             |        |        |
| 4   | Green  | Plan4 | People Counting |        |        |

#### Paso 4 Configure los ajustes de hora.

1. Haga clic en Configuración.
2. Configurar el período. En la lista Smart Plan , seleccione el tipo según sea necesario.
3. Haga clic en Guardar.
4. (Opcional) Repita los pasos 1 a 4 para agregar más planes para diferentes horarios. •  
 Puede configurar hasta 6 planes diferentes para un día.  
 • Un período solo puede agregar un plan inteligente.

Figura 5-31 Configuración de hora (1)

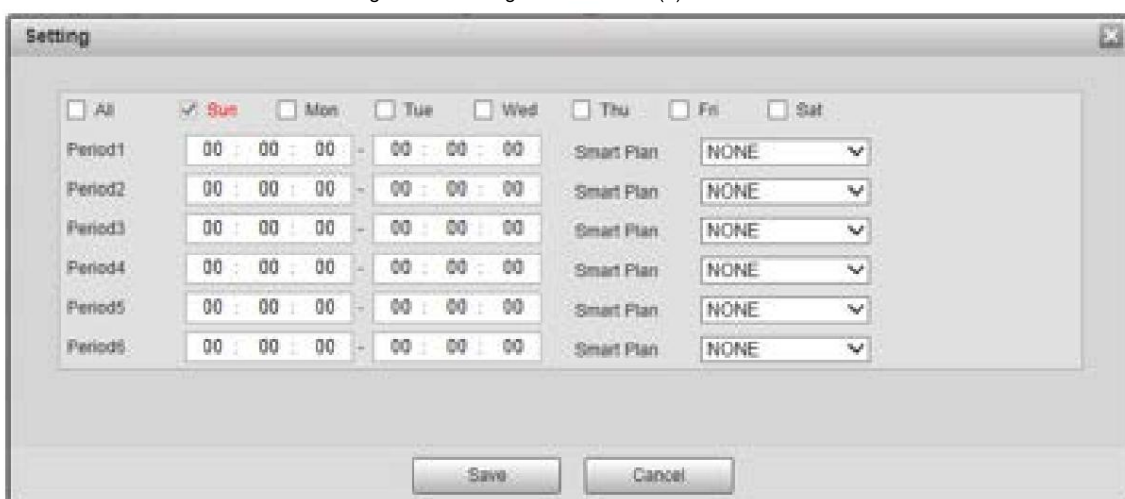
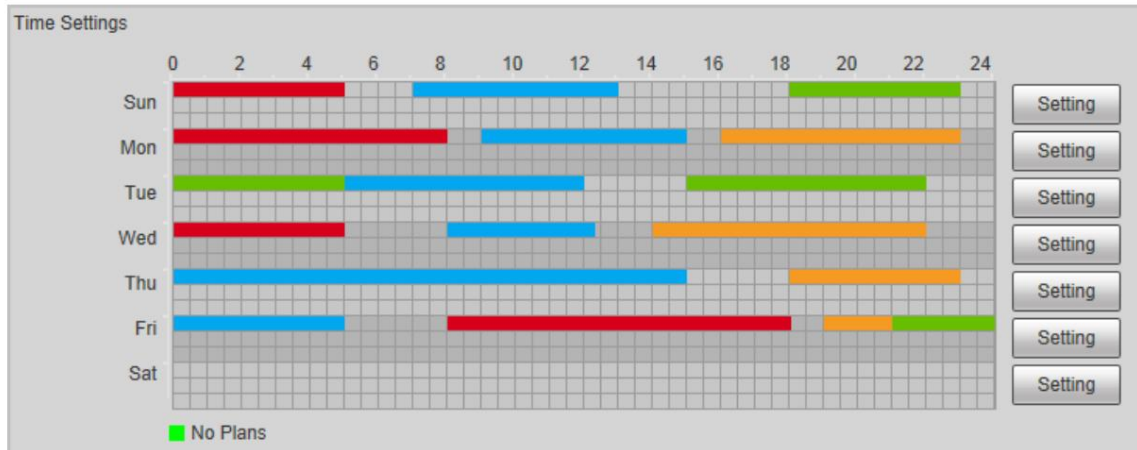


Figura 5-32 Configuración de hora (2)



Paso 5 Haga clic en Guardar.



La función de programación solo está disponible en cámaras de un solo canal.

## 5.8 Configuración del IVS

Esta sección presenta los requisitos de selección de escena, la configuración de reglas y la configuración global para IVS (videovigilancia inteligente).

Los requisitos básicos para la selección de escenas son los siguientes.

- El objetivo no debe ocupar más del 10% de toda la imagen.
- El tamaño objetivo de la imagen no debe superar los  $10 \times 10$  píxeles. El tamaño del objeto abandonado en la imagen no debe ser inferior a  $15 \times 15$  píxeles (imagen CIF). La altura y el ancho del objetivo no deben ser inferiores a un tercio de la altura y el ancho de la imagen. La altura del objetivo recomendada es el 10% de la altura de la imagen.
- La diferencia de brillo entre el objetivo y el fondo no debe ser inferior a 10 niveles de gris.
- El objetivo debe estar continuamente presente en la imagen durante no menos de dos segundos, y la distancia de movimiento del objetivo debe ser mayor que su ancho y no menos de 15 píxeles (imagen CIF) al mismo tiempo.
- Reduzca la complejidad de la escena de vigilancia tanto como pueda. Funciones de análisis inteligentes  
No se recomienda su uso en escenas con objetivos densos y cambios de iluminación frecuentes.
- Evite áreas como vidrio, suelo reflectante, superficie de agua y áreas interferidas por ramas, sombra y mosquito. Evite escenas con contraluz y luz directa.

### 5.8.1 Configuración global

Establezca reglas globales para IVS, incluidas anti-disturbios, calibración de profundidad de campo y parámetros de movimiento válidos para objetivos.

#### Propósito de la calibración

Determine la relación correspondiente entre la imagen 2D capturada por la cámara y el objeto real 3D de acuerdo con una regla horizontal y tres reglas verticales calibradas por el usuario y el

distancia real correspondiente.

## Escena aplicable

- Vista media o lejana con altura de instalación superior a tres metros. No se admiten escenas con vista paralela o montadas en el techo.
- Calibre el plano horizontal, no las paredes verticales o superficies inclinadas.
- Esta función no se aplica a escenas con vista distorsionada, como las vistas distorsionadas capturadas mediante cámara súper gran angular o ojo de pez.

## Notas

- Dibujo de calibración

Área de calibración: el área de calibración dibujada debe estar en un plano horizontal.

Regla vertical: la parte inferior de tres reglas verticales debe estar en el mismo plano horizontal.

Seleccione tres objetos de referencia con altura fija en distribución triangular como reglas verticales, como un vehículo estacionado al costado de la carretera o postes de farolas. Organice a tres personas para que dibujen en cada una de las tres posiciones en la escena de monitoreo.

Regla horizontal: seleccione un objeto de referencia con una longitud conocida en el suelo, como iniciar sesión la carretera o utilice una cinta para medir la longitud real.

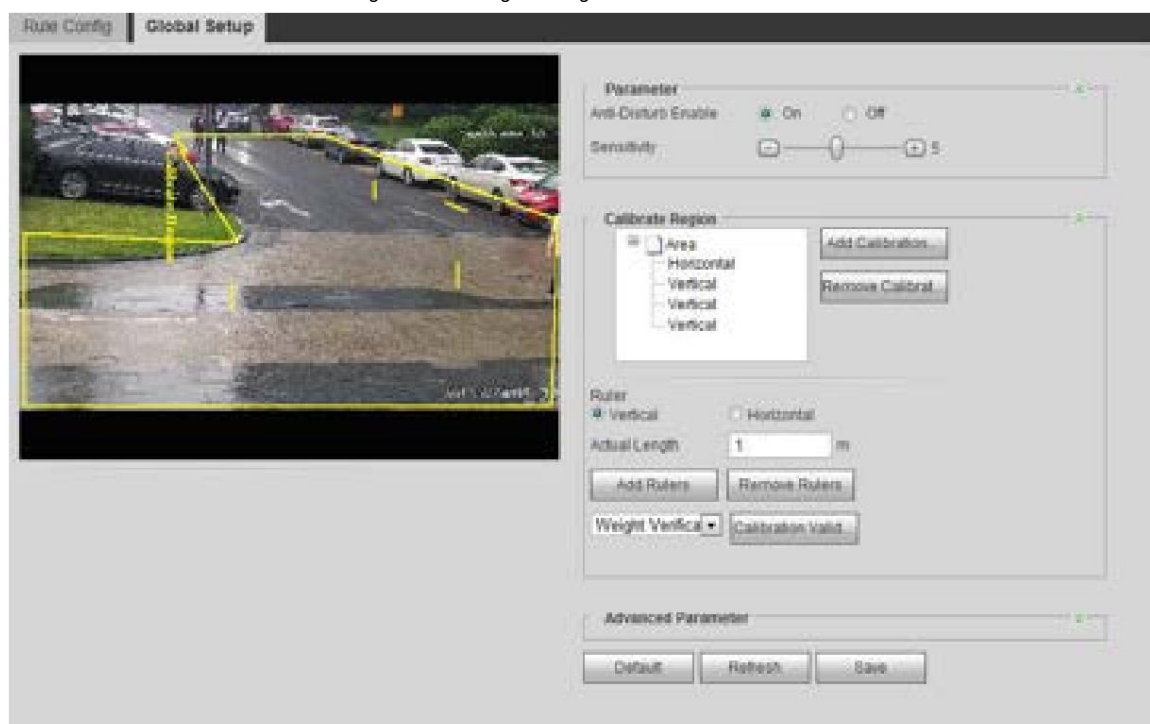
- Verificación de calibración

Después de configurar la regla, dibuje una línea recta en la imagen, verifique el valor estimado de la línea recta y luego compare este valor con el valor medido en la escena real para verificar la precisión de la calibración. En caso de una diferencia importante entre el valor estimado y el real, ajuste o restablezca los parámetros hasta que se cumpla el requisito de error.

## Procedimiento

1. Seleccione Configuración > Evento > IVS > Configuración global.

Figura 5-33 Configuración global de IVS



## 2. Establecer parámetros.

Tabla 5-6 Descripción de los parámetros de configuración global (IVS)

| Parámetro                            | Descripción   |
|--------------------------------------|---|
| Habilitación anti-disturbios         | Una función reservada.  |
| Sensibilidad                         | Ajuste la sensibilidad del filtro. Con un valor más alto, es más fácil activar una alarma cuando se capturan objetos de bajo contraste y objetos pequeños, y la tasa de detección falsa es mayor. |
| Tasa de superposición de seguimiento | Funciones reservadas.   |
| Distancia de seguimiento válida      |   |
| Tiempo de seguimiento válido         |   |

## 3. Configure el área de calibración y la regla.

- Haga clic en Agregar área de calibración y dibuje un área de calibración en la imagen.
- Seleccione un tipo de calibración e ingrese la longitud real y luego haga clic en Agregar reglas. C. Dibuja una regla horizontal y tres reglas verticales en el área de calibración.

## 4. Haga clic en Guardar.

## Resultado

## 1. Seleccione el tipo de verificación y luego haga clic en Calibración válida.

Para verificar la regla vertical y la regla horizontal, seleccione Verificación de altura y Verificación de ancho respectivamente.

## 2. Dibuja una línea recta en la imagen para verificar si las reglas están configuradas correctamente.

En caso de una gran diferencia entre el valor estimado y el real, ajuste o restablezca los parámetros hasta que se cumpla el requisito de error.

## 5.8.2 Configuración de reglas

Establezca reglas para IVS, incluida la detección de cruces de vallas, cables trampa, intrusión, objetos abandonados, objetos en movimiento, movimientos rápidos, detección de estacionamiento, reunión de multitudes y detección de merodeadores.

• Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente y habilite IVS. • Seleccione

Configuración > Evento > IVS > Configuración global para finalizar la configuración global y luego configure

Regla de movimiento rápido .

Tabla 5-7 Descripción de las funciones del IVS

| Regla        | Descripción  | Escena aplicable   |
|--------------|--|--|
| Cable trampa | Cuando el objetivo cruza el cable trampa desde la dirección de movimiento definida, el sistema realiza conexiones de alarma. | Escenas con objetivos escasos y sin oclusión entre objetivos, como la protección perimetral de objetos desatendidos. área. |
| Intrusión    | Cuando el objetivo entra, sale o aparece en el área de detección, el sistema realiza enlaces de alarma.                      |  |

| Regla                     | Descripción   | Escena aplicable   |
|---------------------------|---|--|
| Objeto abandonado         | Cuando un objeto es abandonado en el área de detección durante el tiempo establecido, el sistema realiza enlaces de alarma. | <p>Escenas con objetivos escasos y sin cambios de luz evidentes y frecuentes. Se recomienda una escena sencilla en el área de detección.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las alarmas perdidas pueden aumentar en las escenas con objetivos densos, oclusión frecuente y gente que se queda.</li> <li>En escenas con un primer plano y un fondo complejos, es posible que se active una falsa alarma por un objeto abandonado o perdido.</li> </ul>  |
| Objeto perdido            | Cuando un objeto sale del área de detección durante el tiempo definido, el sistema realiza enlaces de alarma.               | <p>Escenas con objetivos escasos y sin cambios de luz evidentes y frecuentes. Se recomienda una escena sencilla en el área de detección.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La alarma perdida podría aumentar en las escenas con objetivos densos, oclusión frecuente y personas que se quedan.</li> <li>En escenas con un primer plano y un fondo complejos, es posible que se active una falsa alarma por un objeto abandonado o perdido.</li> </ul> |
| movimiento rapido         | Cuando la velocidad de movimiento es mayor que la velocidad configurada, el sistema realiza enlaces de alarma.              | <p>Escena con objetivos escasos y menos oclusión. La cámara debe instalarse justo encima del área de monitoreo.</p> <p>La dirección de la luz debe ser vertical a la dirección del movimiento.</p>   |
| Detección de aparcamiento | Cuando el objetivo se mantiene por encima del tiempo configurado, el sistema realiza enlaces de alarma.                     | Vigilancia de carreteras y gestión del tráfico.  |
| reunión de multitud       | Cuando se reúne una multitud o la densidad de la multitud es grande, el sistema realiza conexiones de alarma.               | Escenas con media o larga distancia, como plaza al aire libre, entrada de gobierno, entrada y salida de estación. No es adecuado para análisis de vistas de corta distancia.   |

| Regla                | Descripción  | Escena aplicable             |
|----------------------|--|------------------------------|
| Detección de merodeo | Cuando el objetivo merodea durante el tiempo de alarma más corto, el sistema realiza enlaces de alarma. Después de que se activa la alarma, si el objetivo permanece en el área dentro del intervalo de tiempo de la alarma, la alarma se activará nuevamente. | Escenas como parque y salón. |

Configurar reglas IVS. Esta sección toma el cable trampa como ejemplo.



Vaya a la interfaz Rule Config del domo Speed y la función de bloqueo PTZ se habilitará automáticamente. El tiempo de bloqueo es de 180 segundos. Solo puede controlar manualmente el PTZ durante el tiempo de bloqueo. Haga clic en Desbloquear en la esquina inferior izquierda de la interfaz de Configuración de reglas para desbloquear manualmente el PTZ y haga clic en Bloquear nuevamente para volver a bloquear el PTZ.

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > IVS > Configuración de regla.


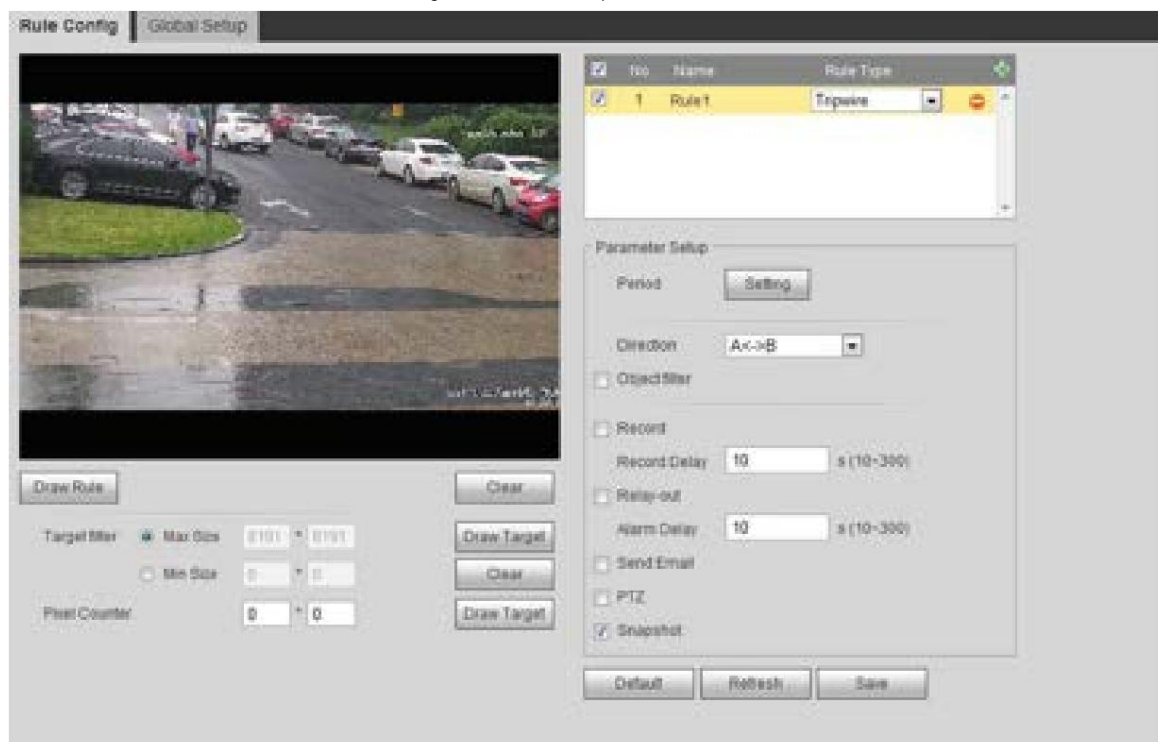
**Paso 2** Haga clic en la  interfaz de Configuración de reglas, haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla y luego seleccione Tripwire en la lista desplegable Tipo de regla.

Figura 5-34 Cable trampa



**Paso 3.** Haga clic en Dibujar regla para dibujar una línea de regla en la imagen. Haga clic derecho para terminar de dibujar.

Para conocer los requisitos de las reglas de dibujo, consulte la Tabla 5-7. Después de dibujar las reglas, arrastre las esquinas del área de detección para ajustar el rango del área.

Tabla 5-8 Descripción del análisis IVS

| Regla        | Descripción                    |
|--------------|--------------------------------|
| Cable trampa | Dibuja una línea de detección. |
| Intrusión    | Dibuja un área de detección.   |


| Regla                     | Descripción   |
|---------------------------|---|
| Objeto abandonado         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la detección de un objeto abandonado, la alarma también se activa si un peatón o un vehículo permanecen mucho tiempo. Si el objeto abandonado es más pequeño que un peatón y un vehículo, establezca el tamaño objetivo para filtrar peatones y vehículos o extienda adecuadamente la duración para evitar falsas alarmas provocadas por la estancia transitoria de un peatón.</li> </ul>    |
| Objeto perdido            |   |
| movimiento rapido         |   |
| Detección de aparcamiento |   |
| reunión de multitud       |   |
| Detección de merodeo      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la detección de una multitud, se pueden activar falsas alarmas por una baja altura de instalación, un gran porcentaje de una sola persona en una imagen o una oclusión obvia del objetivo, movimiento continuo de la cámara, movimiento de las hojas y la sombra de los árboles, apertura o cierre frecuente de cámaras retráctiles. puerta, o tráfico denso o flujo de personas.</li> </ul> |

**Paso 4 (Opcional)** Haga clic en Dibujar objetivo en el lado derecho del Filtro de objetivo y luego dibuje el objetivo en la imagen.


- Cuando se configura la regla de reunión de multitudes, no es necesario establecer un filtro de destino, pero sí dibujar el área mínima de reunión. Haga clic en Dibujar objetivo para dibujar el área mínima de reunión en la escena. La alarma se activa cuando el número de personas en la detección El área excede el área mínima y la duración.
- Haga clic en Borrar para eliminar todas las líneas de detección dibujadas.
- Haga clic en Dibujar objetivo en el lado derecho del Contador de píxeles y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; el Contador de píxeles muestra su píxel.

**Paso 5** Establezca los parámetros de la regla para IVS.

Tabla 5-9 Descripción de los parámetros del IVS

| Parámetro              | Descripción   |
|------------------------|---|
| Dirección              | <p>Establezca la dirección de detección de reglas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Al configurar la detección de cerca cruzada y el cable trampa, seleccione A-&gt;B, B-&gt;A, o A&lt;-&gt;B.</li> <li>Al configurar la intrusión, seleccione Entrar, Salir o Entrar y salir.</li> </ul>   |
| Acción                 | Al configurar la acción de intrusión, seleccione Aparece o Cruzar.  |
| Seguimiento de objetos | <p>Seleccione Seguimiento de objetos para habilitar esta función. Cuando la alarma se activa por un objeto en movimiento, seleccione 1P+3 o 1P+5 como modo de visualización de seguimiento de objetos en la interfaz en vivo. Luego, la escena de seguimiento sigue al objeto en movimiento hasta que el objeto está fuera del alcance de la cámara.</p> <p>Para obtener más información, consulte "4.2.4 Barra de ajuste de ventana".</p>  <p>Esta función está disponible en algunos modelos selectos.</p> |
| Enlace de seguimiento  | Seleccione AlarmTrack y configure el tiempo de seguimiento. Cuando la alarma es   |



| Parámetro              | Descripción  |
|------------------------|--|
| Seguimiento del tiempo | <p>activada, la cámara rastrea automáticamente a la persona u objeto que activa la alarma. El tiempo de seguimiento es el tiempo que la cámara rastrea automáticamente el objeto.</p>  <p>Antes de habilitar esta función, debe habilitar o deshabilitar la función Seguimiento de alarma en Smart Track según sea necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando el canal está configurado como 1, desactive Alarm Track en Smart Pista.</li> <li>• Cuando el canal está configurado como 2 o 3, habilite Seguimiento de alarma en Seguimiento inteligente.</li> </ul> |
| Reconocimiento de IA   | <p>Seleccione Reconocimiento AI para habilitar esta función.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando selecciona Persona como objetivo de la alarma, se activará una alarma. Se activa cuando el sistema detecta que esa persona activa la regla.</li> <li>• Cuando selecciona Vehículo como objetivo de la alarma, la alarma se activará. Se activa cuando el sistema detecta que el vehículo activa la regla.</li> </ul>  |
| Duración               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para objetos abandonados, la duración es el tiempo más corto para activar una alarma después de que se abandona un objeto.</li> <li>• Para el objeto faltante, la duración es el tiempo más corto para la activación. una alarma después de que falta un objeto.</li> <li>• Para la detección de estacionamiento, reunión de multitudes o detección de merodeadores, la duración es el tiempo más corto para activar una alarma después de que aparece un objeto en el área.</li> </ul>   |
| Sensibilidad           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para movimientos rápidos, la sensibilidad está relacionada con la velocidad de disparo. Una sensibilidad más baja requiere una velocidad de movimiento más rápida para activar la alarma.</li> <li>• Para reuniones de multitudes, la sensibilidad está relacionada con el tiempo de activación de la alarma. Es más fácil activar la alarma con mayor sensibilidad.</li> </ul>   |

Paso 6 Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Paso 7 Haga clic en Guardar.

Para ver información de alarma en la pestaña Alarma , debe suscribirse al evento de alarma relevante.

Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

## 5.9 Configuración del mapa de multitudes

Puede ver la distribución de la multitud en el mapa en tiempo real para armar a tiempo, evitar estampidas y otros accidentes.

### 5.9.1 Configuración global

Establezca los parámetros de calibración de las cámaras panorámicas.

## Propósito de la calibración

Determine la relación correspondiente entre la imagen 2D capturada por la cámara y el objeto real 3D de acuerdo con una regla horizontal y tres reglas verticales calibradas por el usuario y la distancia real correspondiente.

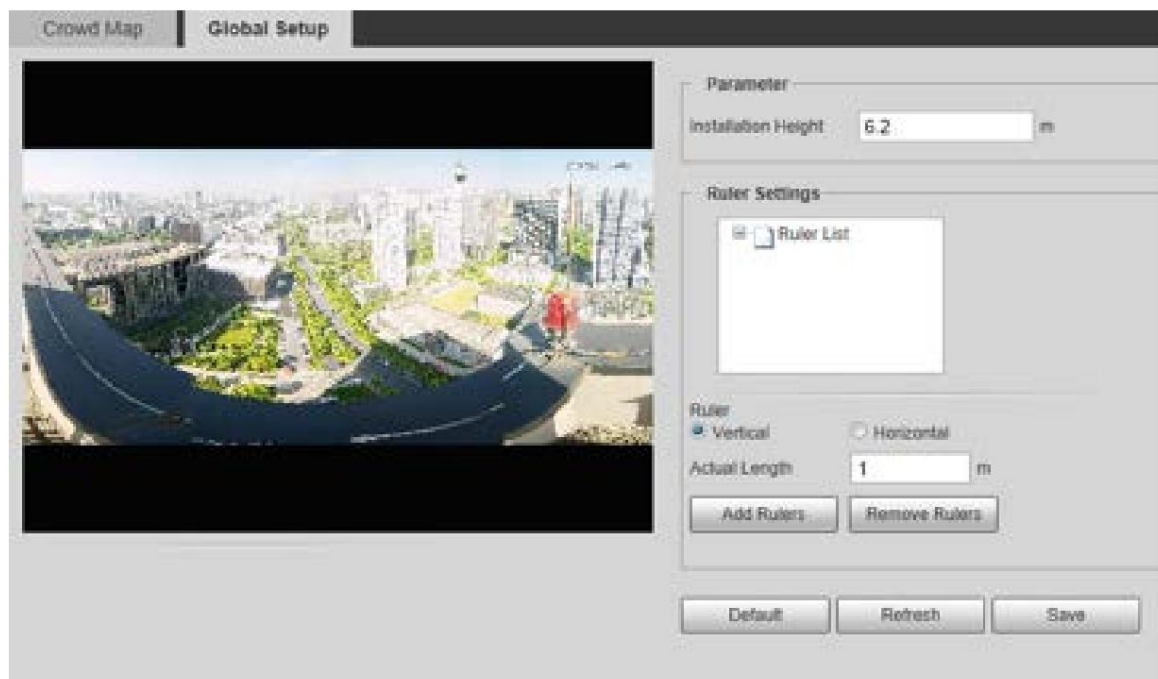
## Notas

Al dibujar una regla de calibración, mantenga la longitud de la regla consistente con la longitud real del objeto.

## Procedimiento

1. Seleccione Configuración > Evento > Mapa de multitudes > Configuración global.

Figura 5-35 Configuración global del mapa de multitudes



2. Configure el área de calibración y la regla.
  - a. Haga clic en Agregar área de calibración y dibuje un área de calibración en la imagen.
  - b. Seleccione un tipo de calibración e ingrese la longitud real y luego haga clic en Agregar reglas. C. Dibuja una regla horizontal y tres reglas verticales en el área de calibración.
3. Haga clic en Guardar.

## 5.9.2 Configuración de reglas

Cuando el número de personas o la densidad de multitud en el área de detección excede el umbral configurado, el sistema realiza enlaces de alarma.

### Requisitos previos

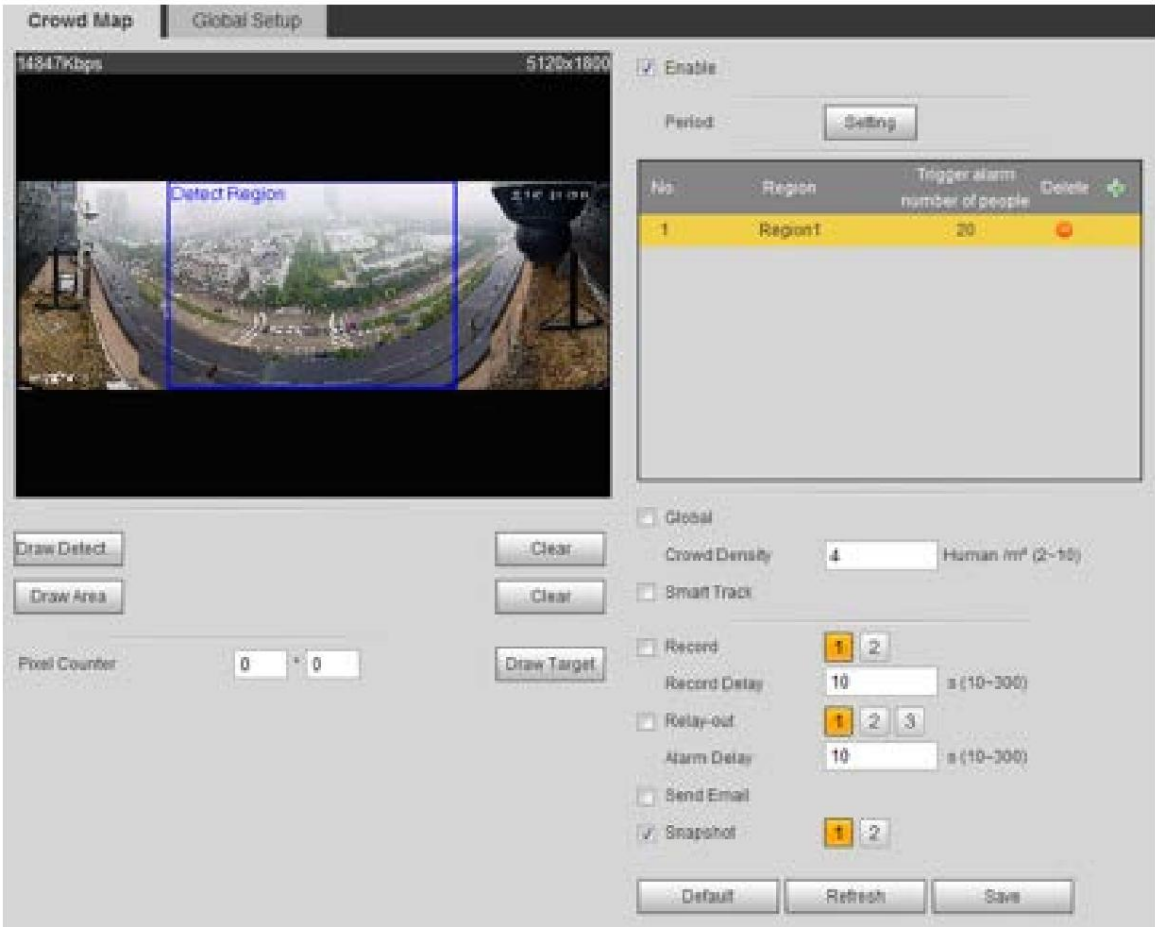
- Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente y habilite Mapa de multitudes. •
- Seleccione Configuración > Evento > Mapa de multitudes > Configuración global para configurar el mapa de multitudes.

### Procedimiento

- Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Mapa de multitudes > Mapa de multitudes.




Figura 5-36 Mapa de multitudes



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar y luego se habilitará la función de mapa de multitudes.

**Paso 3** Haga clic en Dibujar área de detección para dibujar un área global para detectar la distribución de multitudes en el imagen.

Después de dibujar un área global, puede dibujar múltiples áreas estadísticas locales en el área global según sea necesario.

1) Haga clic  y luego haga clic en Dibujar área para dibujar el área estadística local en la detección global área.

Puede elaborar hasta ocho áreas estadísticas locales.

2) Haga doble clic en el nombre del área y la cantidad de personas de la alarma para configurar el nombre del área local. área estadística y el umbral de la cantidad de personas de alarma.


Cuando el número de personas en el área estadística excede la cantidad de personas de alarma, el sistema realiza enlaces de alarma. La cantidad de personas de alarma predeterminada es 20.

**Paso 4** Establezca los parámetros.

Tabla 5-10 Descripción de los parámetros del mapa de multitudes

| Parámetro            | Descripción   |
|----------------------|---|
| Global               | Seleccione la casilla de verificación Global y establezca el umbral de densidad de público.   |
| Densidad de multitud | El sistema detecta la distribución de multitudes en el área global. Cuando la densidad de la multitud excede el umbral configurado, el sistema realiza enlaces de alarma. |



| Parámetro           | Descripción  |
|---------------------|--|
| Pista inteligente   | <p>Seleccione la casilla de verificación Smart Track y, cuando la cámara panorámica active la alarma, el domo Speed girará automáticamente a la posición donde se activa la alarma. El tiempo de seguimiento es "tiempo de inactividad + cinco segundos". Para obtener detalles sobre la configuración del tiempo de inactividad, consulte "5.2.2 Habilitación del seguimiento de alarmas".</p> <p>Reglas de vinculación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Detectar solo alarma global: se dirige a la multitud con mayor densidad.</li><li>• Detectar solo alarma local: pasa al área local que activa la alarma.<br/>primero.</li><li>• Detectar alarma global + una alarma local: primero se dirige al área local y luego a la multitud con mayor densidad cuando no hay alarma en el área local.</li><li>• Detectar alarma global + múltiples alarmas locales: primero se dirige al área local que activa la alarma primero y luego a la multitud con mayor densidad cuando no hay alarma en el área local.</li></ul> <p></p> <p>Antes de habilitar esta función, debe configurar Smart Track.</p> <p>Para obtener más información, consulte "5.2 Configuración de Smart Track".</p> |
| Contador de píxeles | <p>Haga clic en Dibujar objetivo junto a Contador de píxeles y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; el Contador de píxeles muestra su píxel.</p>  |

Paso 5 Configure los períodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Paso 6 Haga clic en Guardar.

Resultado


Hacer clic  en la interfaz en vivo para ver el mapa de multitudes.

Figura 5-37 Mapa de multitudes (1)



Haga doble clic en el área de renderizado en la esquina inferior derecha de la imagen para ver la distribución de la multitud en el área.

Figura 5-38 Mapa de multitudes (2)

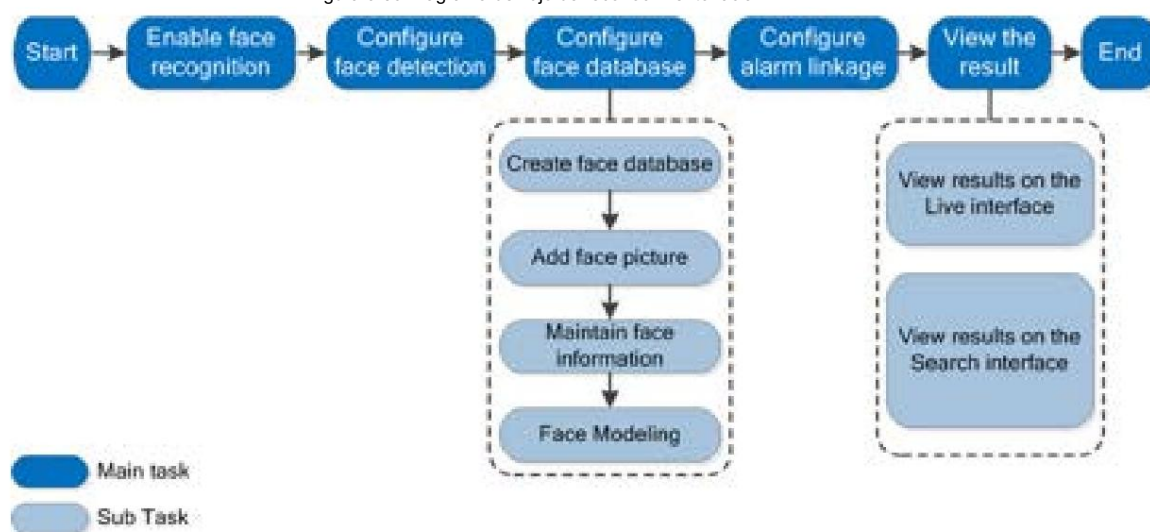


## 5.10 Configuración del reconocimiento facial

Cuando se detecta o reconoce un rostro en el área de detección, el sistema realiza una vinculación de alarmas y admite la búsqueda de resultados de detección y reconocimiento de rostros.

- Detección de rostros: cuando se detecta un rostro en el área, el sistema realiza una vinculación de alarma, como grabar y enviar correos electrónicos.
- Reconocimiento de rostros: cuando se detecta un rostro en el área, el sistema compara la imagen del rostro capturada con la información en la base de datos de rostros y vincula la alarma según el resultado de la comparación.

Figura 5-39 Diagrama de flujo de reconocimiento facial



### 5.10.1 Configuración de la detección de rostros

Cuando se reconoce una cara en el área de detección, el sistema realiza una vinculación de alarma.

#### Requisitos previos

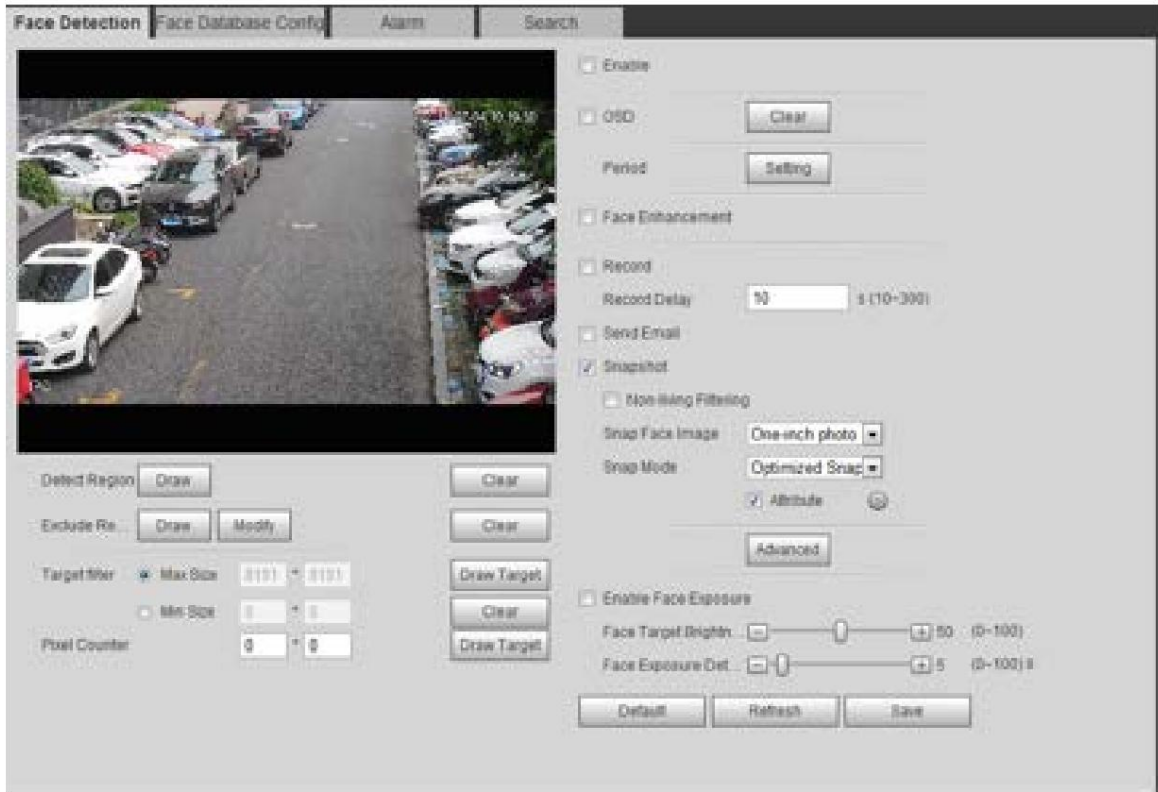
Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente y luego habilite Reconocimiento facial.

#### Procedimiento

Paso 1      Seleccione Configuración > Reconocimiento facial > Detección facial.



Figura 5-40 Detección de rostros





- Paso 2** Seleccione la casilla de verificación **Habilitar** para habilitar la función de detección de rostros.
- Paso 3** (Opcional) Haga clic en **Dibujar** junto a **Detectar región** para dibujar un área de detección de rostros en la imagen.
- Paso 4** (Opcional) Haga clic en **Dibujar** junto a **Excluir región** para dibujar un área sin detección de rostros en el Detectar región.
- Paso 5** (Opcional) Seleccione **Tamaño máximo** o **Tamaño mínimo**, haga clic en **Dibujar objetivo** en el lado derecho del filtro **Objetivo**. y luego dibuja el objetivo en la imagen.
- Paso 6** Establezca los parámetros.

Tabla 5-11 Descripción de los parámetros de detección de rostros

| Parámetro         | Descripción   |
|-------------------|---|
| OSD               | Seleccione la casilla de verificación <b>OSD</b> y la cantidad de personas con rostros detectados y reconocidos se mostrará en la interfaz en vivo .<br><br>Haga clic en <b>Restablecer</b> para volver a contar. |
| Mejora de la cara | Seleccione la casilla de verificación <b>Mejora de la cara</b> para garantizar preferiblemente una cara clara con poca corriente.   |
| Filtrado no vivo  | Filtre caras no vivas en la imagen, como una imagen de cara.  |



| Parámetro                                   | Descripción   |
|---|---|
| Ajustar imagen de cara                      | <p>Establezca un rango para capturar imágenes de rostros, incluidas imágenes de rostros, imágenes de una pulgada y personalizadas.</p> <p>Al seleccionar Personalizado, haga clic en Configuración, configure los parámetros en la interfaz de solicitud y luego haga clic en Aceptar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancho personalizado: establezca el ancho de la instantánea; introduzca los tiempos del ancho de la cara original. Varía de 1 a 5.</li> <li>• Altura de la cara personalizada: establezca la altura de la cara en la instantánea; introduzca los tiempos de la altura de la cara original. Varía de 1 a 2.</li> <li>• Altura del cuerpo personalizada: establezca la altura del cuerpo: en una instantánea; introduzca los tiempos de la altura original del cuerpo. Varía de 0 a 4.</li> </ul> <p>Cuando el valor es 0, significa recortar solo la imagen de la cara.</p> |
| Modo de ajuste                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instantánea optimizada: captura la imagen más clara dentro del tiempo configurado después de que la cámara detecta el rostro.</li> <li>• Prioridad de reconocimiento: compare repetidamente la cara capturada con los rostros en la base de datos de rostros armados, capture la imagen de rostro más similar y envíe la alarma. Se recomienda utilizar este modo en la escena de control de acceso.</li> </ul>  <p>Haga clic en Avanzado para configurar el tiempo optimizado.</p>   |
| Atributo                                    | <p>Seleccione la casilla de verificación Atributo y haga clic en  para configurar la visualización de el atributo de la cara durante la detección de la cara.</p>  |
| Avanzado                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro de ángulo de instantánea: establece el ángulo de la instantánea que se filtrará durante la detección de rostros.</li> <li>• Sensibilidad de instantánea: establece la sensibilidad de la instantánea durante la detección de rostros. Es más fácil detectar rostros con mayor sensibilidad.</li> <li>• Tiempo optimizado: establezca un período de tiempo para capturar la imagen más clara después de que la cámara detecte el rostro.</li> </ul>  |
| Habilitar exposición facial                 | <p>Seleccione la casilla de verificación Habilitar exposición facial. Cuando se detecta una cara, la cámara puede mejorar el brillo de la cara para aclarar la imagen de la cara.</p>   |
| Brillo del objetivo de la cara              | <p>Establezca el brillo del objetivo de la cara. Es 50 por defecto.</p>   |
| Exposición facial<br>Intervalo de detección | <p>Configure el intervalo de detección de exposición del rostro para evitar el parpadeo de la imagen causado por el ajuste constante de la exposición del rostro. Son cinco segundos por defecto.</p>   |
| Contador de píxeles                         | <p>Haga clic en Dibujar objetivo junto a Contador de píxeles y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; el Contador de píxeles muestra su píxel.</p>   |

**Paso 7** Configure los períodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 8** Haga clic en Guardar.

## 5.10.2 Configuración de la base de datos de rostros

Al configurar la base de datos de rostros, la información de la base de datos de rostros se puede utilizar para comparar con el rostro detectado.

La configuración de la base de datos de rostros incluye la creación de una base de datos de rostros, la adición de imágenes de rostros y el modelado de rostros.

### 5.10.2.1 Creación de base de datos de rostros

La base de datos de rostros incluye imágenes de rostros, datos de rostros y otra información. También proporciona datos de comparación para las imágenes de rostros capturadas.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Reconocimiento facial > Configuración de base de datos facial.

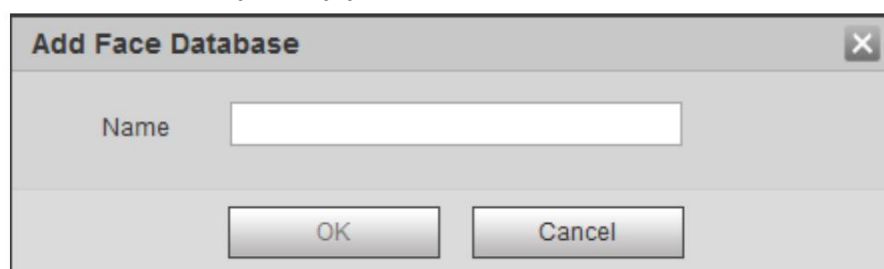
Límite de capacidad: muestra el uso de la memoria.

Figura 5-41 Configuración de la base de datos de rostros



**Paso 2:** Haga clic en Agregar base de datos de rostros.

Figura 5-42 Agregar base de datos de rostros

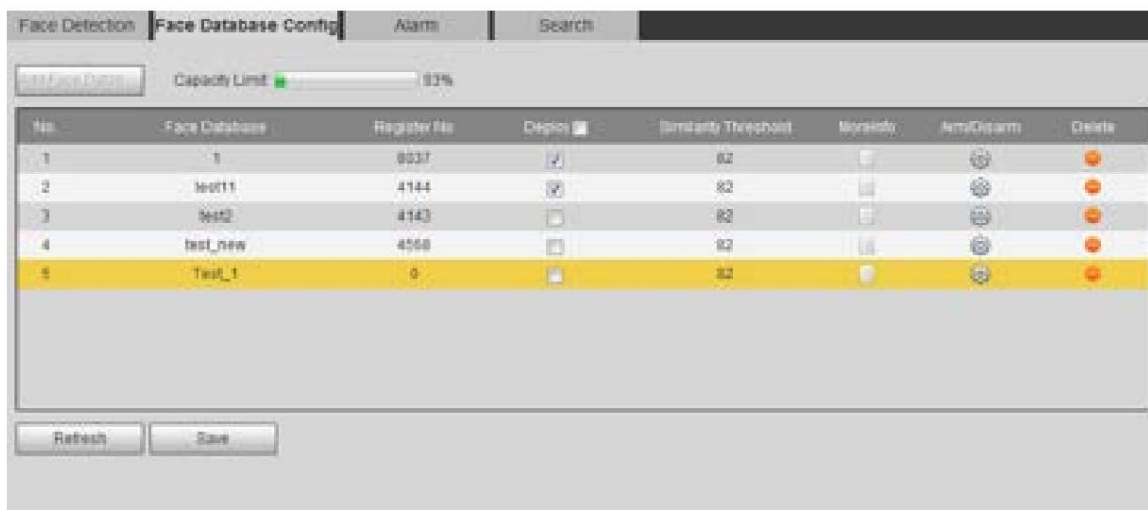


**Paso 3** Establezca el nombre de la base de datos de rostros.

**Paso 4** Haga clic en Aceptar.



Figura 5-43 Base de datos de rostros agregada exitosamente



Paso 5 Establezca los parámetros.

Tabla 5-12 Descripción de los parámetros de la base de datos de rostros

| Parámetro           | Descripción   |
|---------------------|---|
| Desplegar           | Seleccione la casilla de verificación Implementar y se habilitará la implementación de la base de datos facial. La imagen del rostro capturado se compara con la base de datos de rostros armados.  |
| Umbral de similitud | El rostro detectado coincide con la base de datos de rostros solo cuando la similitud entre el rostro detectado y la característica del rostro en la base de datos de rostros alcanza el umbral de similitud configurado. Después de una coincidencia exitosa, el resultado de la comparación se muestra en la interfaz en vivo . |
| Más información     | Haga clic en Más información para administrar la base de datos de rostros. Puede buscar imágenes de rostros configurando condiciones de búsqueda, registrando personal y modificando la información del personal.   |
| Armar/Desarmar      | Establezca el período de tiempo de la alarma. El evento de alarma se activará solo dentro del tiempo definido. Consulte "5.1.1.1 Período de configuración".   |
| Borrar              | Elimina la base de datos de rostros seleccionada.   |

### 5.10.2.2 Agregar imagen de cara

Agregue una imagen de rostro a la base de datos de rostros creada. Se admiten la adición única y la importación por lotes.

Requisitos sobre fotografías de rostros.

- El tamaño de una imagen de una sola cara es de 50 K a 150 K en formato JPEG. La resolución es inferior a 1080p.
- El tamaño de la cara es del 30 % al 60 % de la imagen completa. El píxel no debe tener menos de 100 píxeles entre los oídos.
- Tomada en vista completa, directamente frente a la cámara, sin maquillaje, embellecimiento, gafas ni franja. Las cejas, la boca y otros rasgos del rostro deben ser visibles.

#### 5.10.2.2.1 Adición única

Agregue imágenes de caras una por una. Seleccione esta forma cuando necesite agregar una pequeña cantidad de imágenes de caras.

## Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Reconocimiento facial > Configuración de base de datos facial.


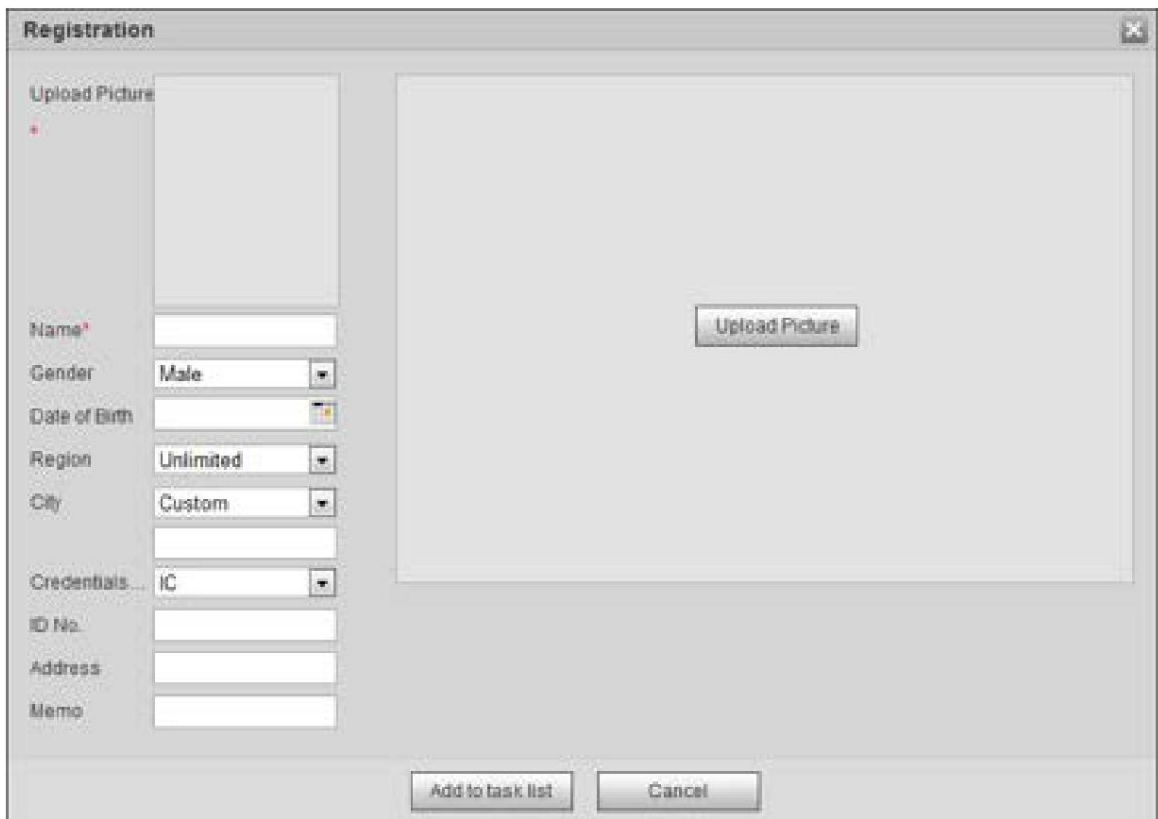
Paso 2 Haga clic  junto a la base de datos de rostros que se va a configurar.

Figura 5-44 Configuración de la base de datos de rostros



Paso 3 Haga clic en Registro.

Figura 5-45 Registro (1)



Paso 4: Haga clic en Cargar imagen, seleccione una imagen de rostro para cargar y luego haga clic en Abrir.



Puede seleccionar manualmente el área de una cara. Después de cargar la imagen, seleccione una cara en el cuadro y haga clic en Aceptar. Cuando hay varias caras en una foto, seleccione la cara de destino y haga clic en Aceptar para guardar la imagen de la cara.

Figura 5-46 Registro (2)



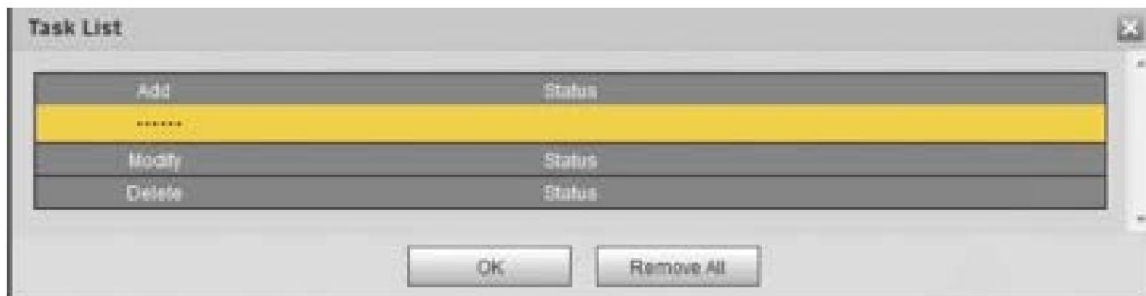
**Paso 5** Ingrese la información sobre la imagen de la cara de acuerdo con la situación real.

**Paso 6** Haga clic en Agregar a la lista de tareas.

**Paso 7** Haga clic  , y luego haga clic en Aceptar.

Se muestra la interfaz Lista de tareas . Consulte la Figura 5-47. Haga clic en Eliminar todo para eliminar todas las tareas con un solo clic.

Figura 5-47 Lista de tareas (agregar manualmente)



Si falla la adición del usuario, el código de error se muestra en la interfaz. Para más detalles, consulte la Tabla 5-13.

Para la operación de modelado facial, consulte "5.10.2.4 Modelado facial".

Tabla 5-13 Descripción del código de error

| Parámetro  | Error                       | Descripción   |
|------------|-----------------------------|---|
| 0x1134000C | Error al importar imagen    | La imagen es demasiado grande y el límite superior es 150K.                               |
| 0x1134000E |                             | La calidad de las imágenes agregadas está al límite superior.                             |
| 0x11340019 |                             | El espacio de la base de datos de rostros excede el límite superior.                      |
| 1          | Error de modelado de imagen | El formato de la imagen no es correcto. Importa la imagen en formato JPG.                 |
| 2          |                             | No hay rostro en la imagen o el rostro no está claro. Cambia la imagen.                   |
| 3          |                             | Varias caras en la imagen. Cambia la imagen.  |
| 4          |                             | No se puede decodificar la imagen. Cambia la imagen.                                      |
| 5          |                             | La imagen no es adecuada para importarse a la base de datos de rostros. Cambia la imagen. |
| 6          |                             | Los errores de la base de datos. Reinicie la cámara y las caras del modelo nuevamente.    |
| 7          |                             | No logra captar la imagen. Importa la imagen nuevamente.                                  |
| 8          |                             | Error del sistema. Reinicie la cámara y las caras del modelo nuevamente.                  |

### 5.10.2.2.2 Importación por lotes

Importe imágenes de rostros en lotes. Seleccione esta forma cuando necesite agregar una gran cantidad de imágenes de caras.

#### Requisitos previos

Antes de importar imágenes en lotes, nombre las imágenes de la cara en un formato de "Nombre#SGénero#BFecha de nacimiento#NRegión#TCredenciales Tipo#MID No.jpg" (por ejemplo, "John#S1#B1990-01-01#T1#M0000").




- El máximo. El tamaño de una imagen de una sola cara es de 150 K y la resolución es inferior a 1080p.
- Al nombrar imágenes, el Nombre es obligatorio y otros son opcionales.

Tabla 5-14 Descripción de reglas de nomenclatura para parámetros de importación por lotes

| Parámetro                | Descripción  |
|--------------------------|--|
| Nombre                   | Ingresa un nombre.   |
| Género                   | Introduce una cifra. "1" es masculino y "2" es femenino.   |
| Fecha de nacimiento      | Introduce una cifra. Formato: aaaa-mm-dd, como 2017-11-23. |
| Tipo de credenciales     | Introduce una cifra. "1" es DNI y "2" pasaporte.           |
| número de identificación | Ingresa el número de identificación.                       |

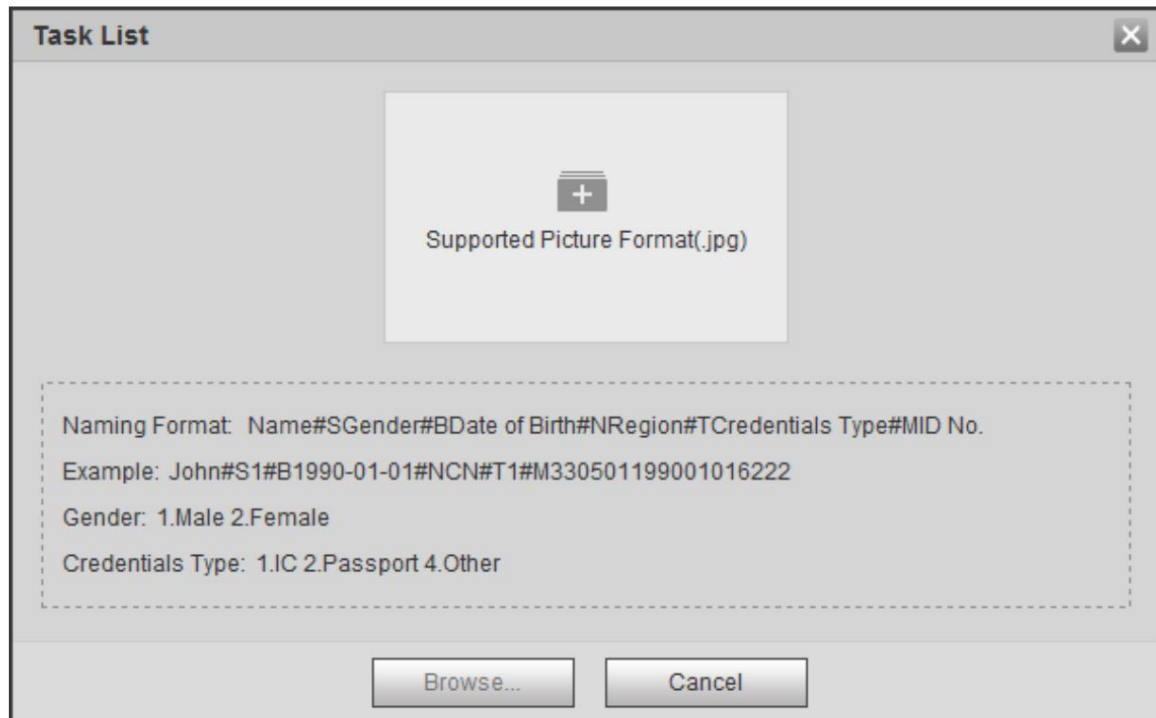
## Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Reconocimiento facial > Configuración de base de datos facial.

Paso 2 Haga clic en  junto a la base de datos de rostros que desea configurar.

Paso 3 Haga clic en Registro por lotes.

Figura 5-48 Agregar lote



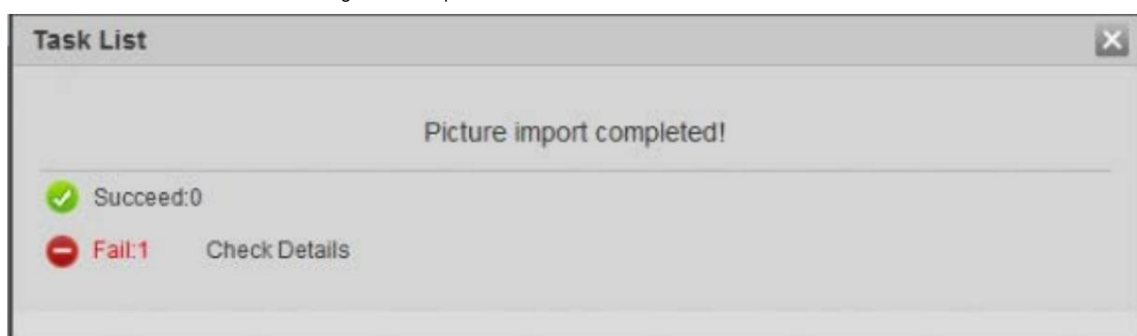
Paso 4 Haga clic  para seleccionar la ruta del archivo.

Figura 5-49 Importación por lotes



Paso 5 Haga clic en Examinar.

Figura 5-50 Importado exitosamente



### 5.10.2.3 Administrar la imagen de la cara

Agregue imágenes de rostros a la base de datos de rostros y luego administre y mantenga imágenes de rostros para garantizar la información correcta.

#### 5.10.2.3.1 Modificación de la información de la cara

##### Procedimiento

**Paso 1** Vaya a la interfaz de configuración de la base de datos de rostros, establezca la condición de filtrado según sea necesario y haga clic en Buscar.

Se muestra el resultado de la búsqueda.

**Paso 2** Seleccione la fila donde se encuentra la imagen de la cara o la información del personal y luego

hacer clic  o .

Figura 5-51 Modificación de información facial





**Paso 3** Modifique la información de la cara según la necesidad real. Haga clic en Agregar a la lista de tareas.

**Paso 4** Haga clic , y luego haga clic en Aceptar.


#### 5.10.2.3.2 Eliminar imagen de rostro

Vaya a la interfaz de configuración de la base de datos de rostros y elimine la imagen de la cara creada.

- Eliminación única: seleccione la fila donde se encuentra la imagen de la cara o la información del personal y

hacer clic  o  para eliminar la imagen de la cara.

- Eliminación por lotes: seleccione ☐ en la esquina superior derecha de la imagen de la cara o ☐ de la fila donde

se encuentra la información del personal. Seleccione la información, haga clic en Agregar a la lista de eliminación y , luego haga clic en Aceptar para eliminar la imagen de la cara seleccionada.

- Eliminar todo: cuando vea imágenes de rostros en una lista, haga clic en ☐ de la fila donde está el número de serie ubicado; cuando vea en miniatura, seleccione Todo para seleccionar todas las imágenes de caras. Haga clic en Agregar a la lista de eliminación, **Eliminar**, y luego haga clic en Aceptar para eliminar todas las imágenes de caras.

#### 5.10.2.4 Modelado de rostros

El modelado facial extrae información de la imagen del rostro e importa la información a una base de datos para establecer modelos de características faciales relevantes. A través de esta función, se puede realizar el reconocimiento facial y otras detecciones inteligentes.



- Cuantas más imágenes de caras haya seleccionadas, más tiempo llevará el modelado de caras. Espere por favor pacientemente.
- Durante el modelado, algunas funciones de detección inteligente (como el reconocimiento facial) no están disponibles temporalmente y estarán disponibles después del modelado.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Reconocimiento facial > Configuración de base de datos facial.

Se muestra la interfaz de configuración de la base de datos de rostros.

**Paso 2** Haga clic en junto a la base de datos de rostros que desea configurar.

Figura 5-52 Configuración de la base de datos de rostros



**Paso 3** Comience a modelar.

- Modelado selectivo.

Si hay muchas imágenes de rostros en la base de datos de rostros, puede establecer criterios de búsqueda para seleccionar las imágenes que deben modelarse.

1. Establezca los criterios de búsqueda y haga clic en Buscar.
2. Seleccione las imágenes de caras a modelar.
3. Haga clic en Modelado.

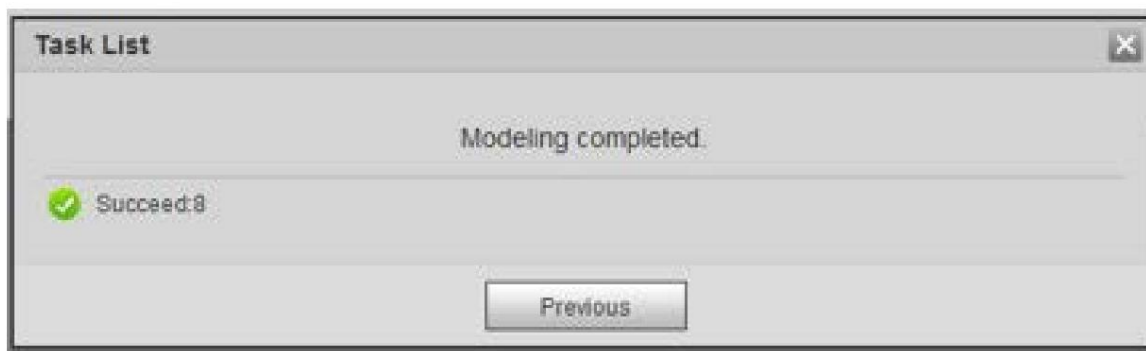
- Todo el modelado.

Haga clic en Modelar todo para completar el modelado de todas las imágenes de rostros en la base de datos de rostros.

**Paso 4** Ver el resultado del modelado.

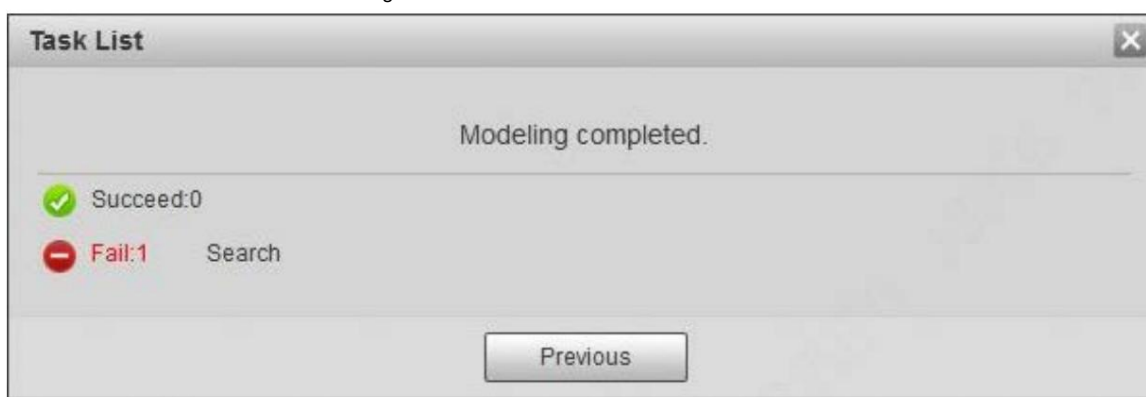
- Modelado exitoso.

Figura 5-53 Modelado exitoso



- Modelado fallido.

Figura 5-54 Modelado fallido



Haga clic en Buscar y se mostrarán los detalles de la cara. Haga clic para ver la imagen de la cara en formato de lista. Consulte la Figura 5-55. Haga clic para ver la imagen de la cara en formato de miniatura. Ver figura 5-56.

Cuando el estado de modelado es Válido en la lista o se muestra en la esquina izquierda de la miniatura, significa que el modelado fue exitoso.

Cuando el estado del modelado es No válido en la lista o no se muestra en la esquina izquierda de la miniatura, significa que el modelado falló. Señale el estado del modelado en la lista o en las imágenes sin ver los detalles de la falla. Cambia las imágenes según los detalles.

Figura 5-55 Estado de modelado (lista)

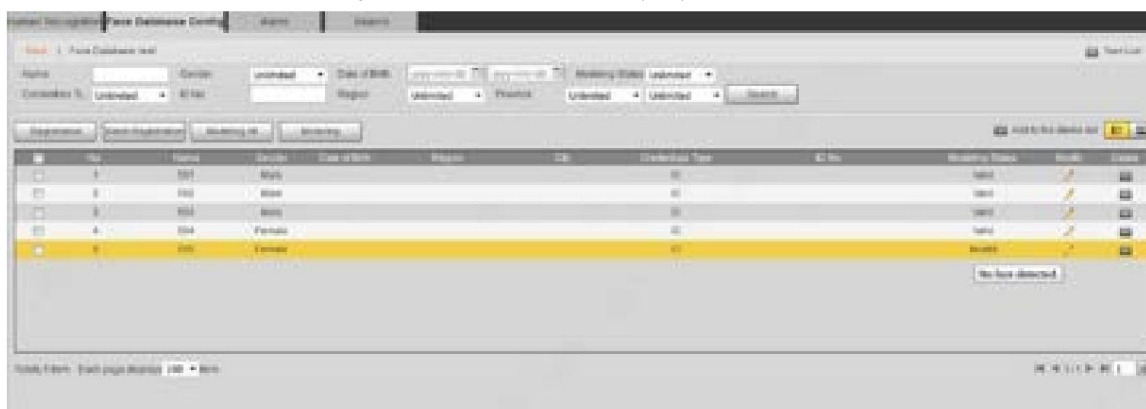




Figura 5-56 Estado de modelado (miniatura)



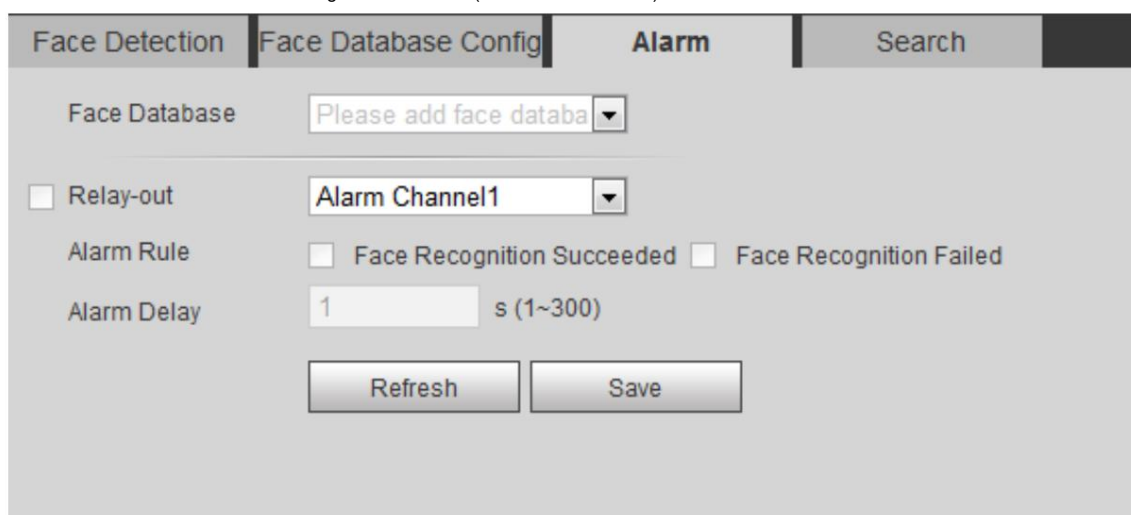
### 5.10.3 Configuración del enlace de alarma de reconocimiento facial

Cuando el reconocimiento facial tiene éxito o falla, el dispositivo emite una alarma.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Reconocimiento facial > Alarma.

Figura 5-57 Alarma (reconocimiento facial)



Paso 2 Seleccione una base de datos de rostros y una regla de alarma.

- Reconocimiento facial exitoso: cuando el rostro detectado coincide con el del rostro base de datos, el dispositivo vincula la alarma.
- Error en el reconocimiento facial: cuando el rostro detectado no coincide con el de la base de datos de rostros, el dispositivo emite una alarma.

Paso 3 Configure acciones de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Paso 4 Haga clic en Guardar.

### 5.10.4 Ver el resultado del reconocimiento facial

Vea el resultado del reconocimiento facial en la interfaz en vivo o mediante la función de búsqueda.

#### 5.10.4.1 Ver el resultado en la página en vivo

Vea el resultado del reconocimiento facial en la página en vivo .

- El resultado del reconocimiento facial se muestra en el lado izquierdo y las imágenes de rostros capturados y la información de atributos en el lado derecho.
- Haga clic en la imagen de una cara en el área de visualización y se mostrará la información.

Figura 5-58 Resultado del reconocimiento facial



#### 5.10.4.2 Ver el resultado mediante la función de búsqueda

Ver reconocimiento facial o resultado de instantánea de rostro. Tomemos como ejemplo la búsqueda por reconocimiento facial.

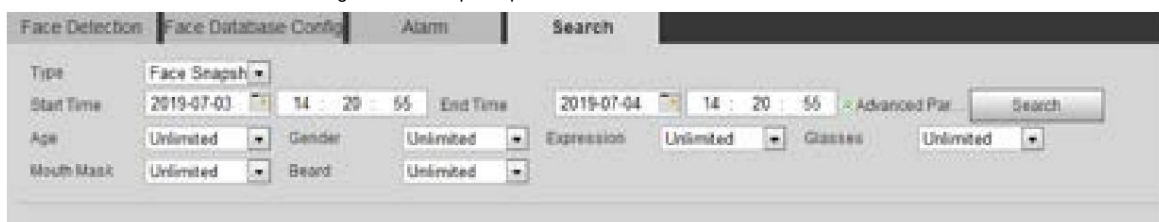
##### Requisitos previos

Ha instalado una tarjeta SD en la cámara.

##### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Reconocimiento facial > Buscar.

Figura 5-59 Búsqueda por reconocimiento facial



**Paso 2** Seleccione Reconocimiento facial para Tipo, ingrese la hora de inicio y la hora de finalización y luego haga clic Buscar.

- Haga clic en Parámetros avanzados para establecer más condiciones de búsqueda.
- Haga clic en un resultado de búsqueda para ver los detalles.

Figura 5-60 Resultados de búsqueda (reconocimiento facial)

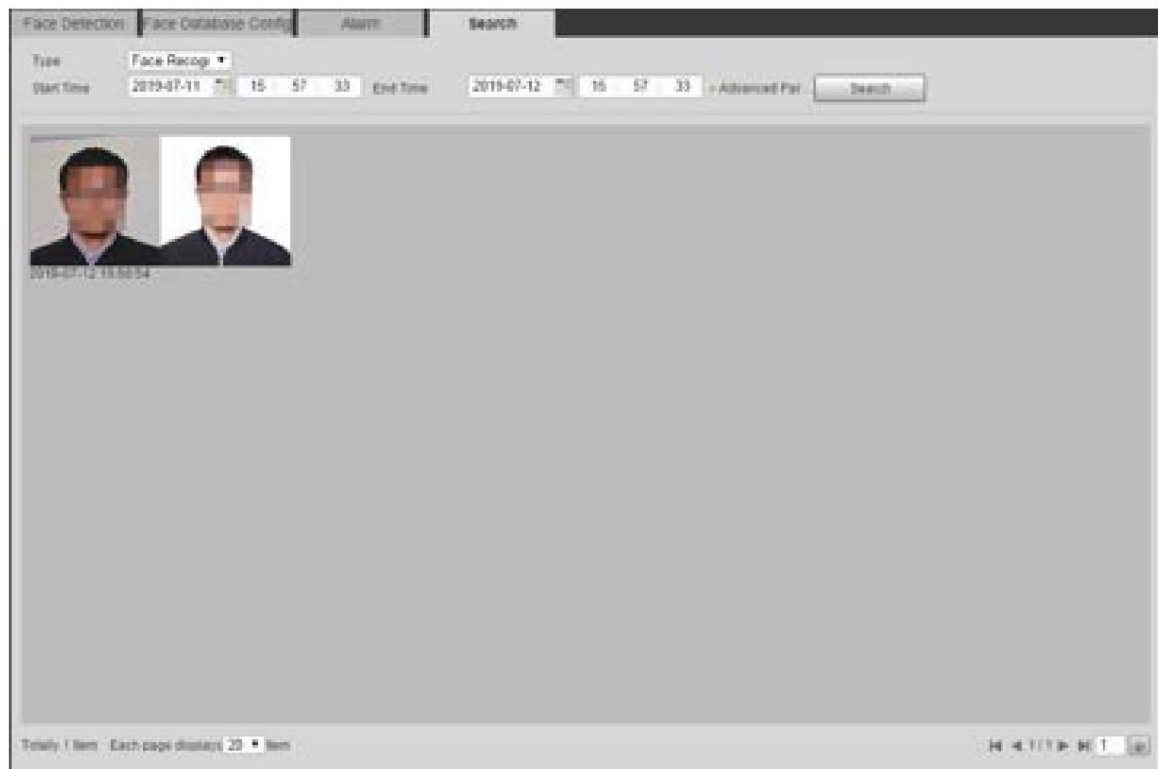


Figura 5-61 Más información (reconocimiento facial)





5.11 Configuración de la detección de rostros

Cuando se detecta una cara en el área de detección, el sistema realiza una vinculación de alarma.

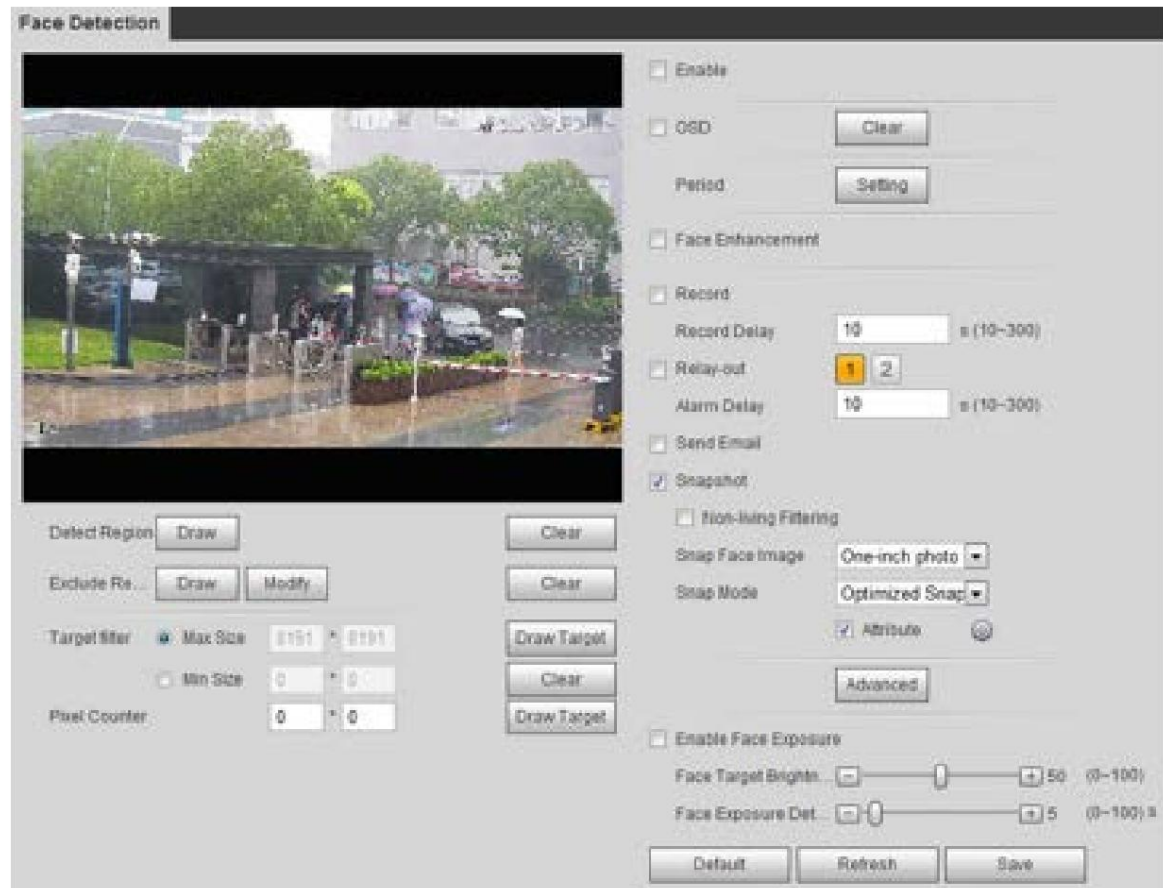
Requisitos previos

Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente y luego habilite Detección de rostros.

Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Detección de rostro.

Figura 5-62 Detección de rostros



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de detección de rostros.

Paso 3 (Opcional) Haga clic en Dibujar junto a Detectar región para dibujar un área de detección de rostros en la imagen.

Paso 4 (Opcional) Haga clic en Dibujar junto a Excluir región y luego dibuje un área excluyendo la cara.



Detección en la imagen.

Paso 5 (Opcional) Seleccione Tamaño máximo o Tamaño mínimo, haga clic en Dibujar objetivo en el lado derecho del filtro Objetivo. y luego dibuja el objetivo en la imagen.

Paso 6 Establezca los parámetros.

Tabla 5-15 Descripción de los parámetros de detección de rostros

| Parámetro | Descripción   |
|-----------|---|
| OSD       | Seleccione la casilla de verificación OSD y el número de personas con rostro detectado y reconocido se mostrará en la interfaz en vivo .<br><br>Haga clic en Borrar para volver a contar. |

| Parámetro                          | Descripción  |
|------------------------------------|--|
| Mejora de la cara                  | Seleccione la casilla de verificación Mejora de la cara para garantizar preferiblemente una cara clara con poca corriente.   |
| Superposición de cuadro de destino | <p>Seleccione la casilla de verificación Filtrado no vivo para agregar un cuadro de destino al rostro en la imagen capturada para resaltar el rostro.</p> <p>La imagen del rostro capturada se guarda en la tarjeta SD. Haga clic en la imagen de la cara instantánea para ver la imagen capturada.</p>  |
| Filtrado no vivo                   | Filtre caras no vivas en la imagen, como una imagen de cara.   |
| Ajustar imagen de cara             | <p>Establezca un rango para capturar imágenes de rostros, incluidas imágenes de rostros, imágenes de una pulgada y personalizadas.</p> <p>Al seleccionar Personalizado, haga clic en Configuración, configure los parámetros en la interfaz de solicitud y luego haga clic en Aceptar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancho personalizado: establezca el ancho de la instantánea; introduzca los tiempos del ancho de la cara original. Varía de 1 a 5.</li> <li>• Altura de la cara personalizada: establezca la altura de la cara en la instantánea; introduce los tiempos de la altura de la cara original. Varía de 1 a 2.</li> <li>• Altura del cuerpo personalizada: establezca la altura del cuerpo: en una instantánea; introduzca los tiempos de la altura original del cuerpo. Varía de 0 a 4.</li> </ul> <p>Cuando el valor es 0, significa recortar solo la imagen de la cara.</p> |
| Modo de ajuste                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instantánea optimizada: captura la imagen más clara dentro del tiempo configurado después de que la cámara detecta el rostro.</li> <li>• Prioridad de reconocimiento: compare repetidamente el rostro capturado con los rostros en la base de datos de rostros armados, capture la imagen del rostro más similar y envíe el evento. Se recomienda utilizar este modo en Escena de control de acceso.</li> </ul>  <p>Haga clic en Avanzado para configurar el tiempo optimizado.</p>  |
| Atributo                           | <p>Seleccione la casilla de verificación Atributo y haga clic  para configurar la visualización de la cara en el atributo durante la detección de rostros.</p>  |
| Avanzado                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro de ángulo de instantánea: establece el ángulo de la instantánea que se filtrará durante la detección de rostros.</li> <li>• Sensibilidad de instantánea: establece la sensibilidad de la instantánea durante la detección de rostros. Es más fácil detectar rostros con mayor sensibilidad.</li> <li>• Tiempo optimizado: establezca un período de tiempo para capturar la imagen más clara después de que la cámara detecte el rostro.</li> </ul>   |
| Habilitar exposición facial        | Seleccione la casilla de verificación Habilitar exposición facial . Cuando se detecta una cara, la cámara puede mejorar el brillo de la cara para aclarar la imagen de la cara.  |
| Objetivo de cara Brillo            | Establezca el brillo objetivo de la cara. Es 50 por defecto.   |



| Parámetro                                   | Descripción  |
|---|--|
| Exposición facial<br>Intervalo de detección | Configure el intervalo de detección de exposición del rostro para evitar el parpadeo de la imagen causado por el ajuste constante de la exposición del rostro. Son cinco segundos por defecto.     |
| Contador de píxeles                         | Haga clic en Dibujar objetivo junto a Contador de píxeles y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; el Contador de píxeles muestra su píxel. |

**Paso 7** Configure los periodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 8** Haga clic en Guardar.

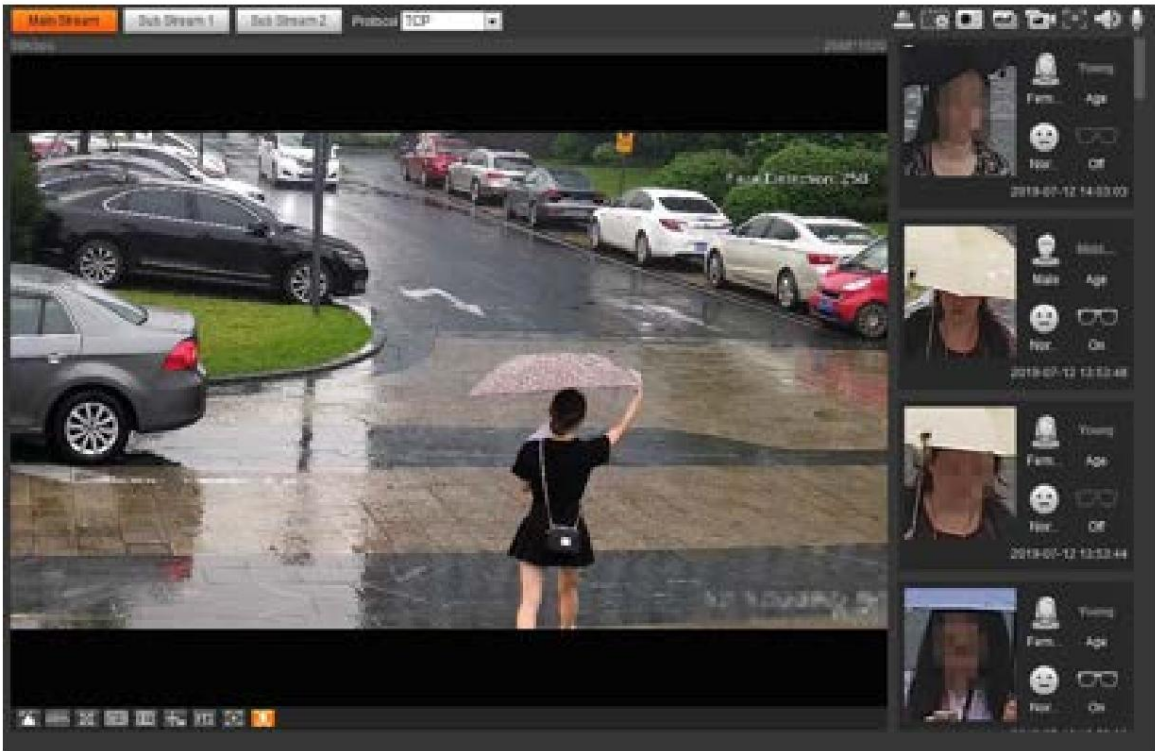
Para ver información de alarma en la pestaña Alarma , suscríbase al evento de alarma relevante. Para detalles, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

Resultado

El resultado de la detección de rostros se muestra en la interfaz en vivo.

- Se muestran las imágenes de rostros capturadas en tiempo real y la información de sus atributos.
- Haga clic en la imagen de una cara en el área de visualización y se mostrarán los detalles.

Figura 5-63 Resultado de la detección de rostros



5.12 Configuración del conteo de personas

Conteo de personas (incluido el número de ingreso, el número de salida y el número de cadena en el área), configuración de calibración, número de cola y visualización de los datos del conteo de personas en forma de informe.

5.12.1 Conteo de personas

El sistema cuenta las personas que entran y salen del área de detección. Cuando el número de



personas contadas excede el valor configurado, el sistema realiza una vinculación de alarma.

### Requisitos previos

Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente y luego habilite Conteo de personas.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Conteo de personas.

Figura 5-64 Conteo de personas

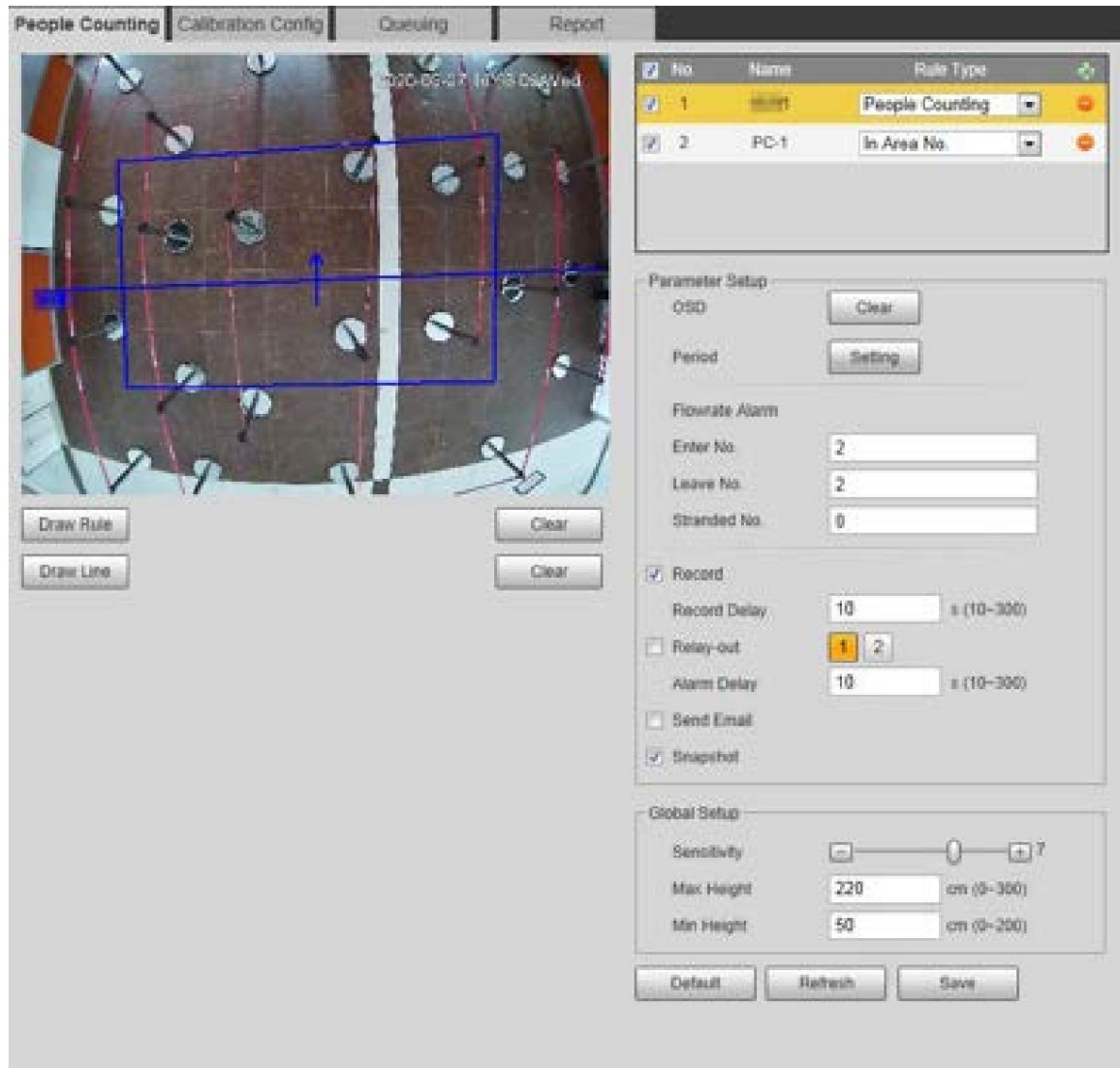
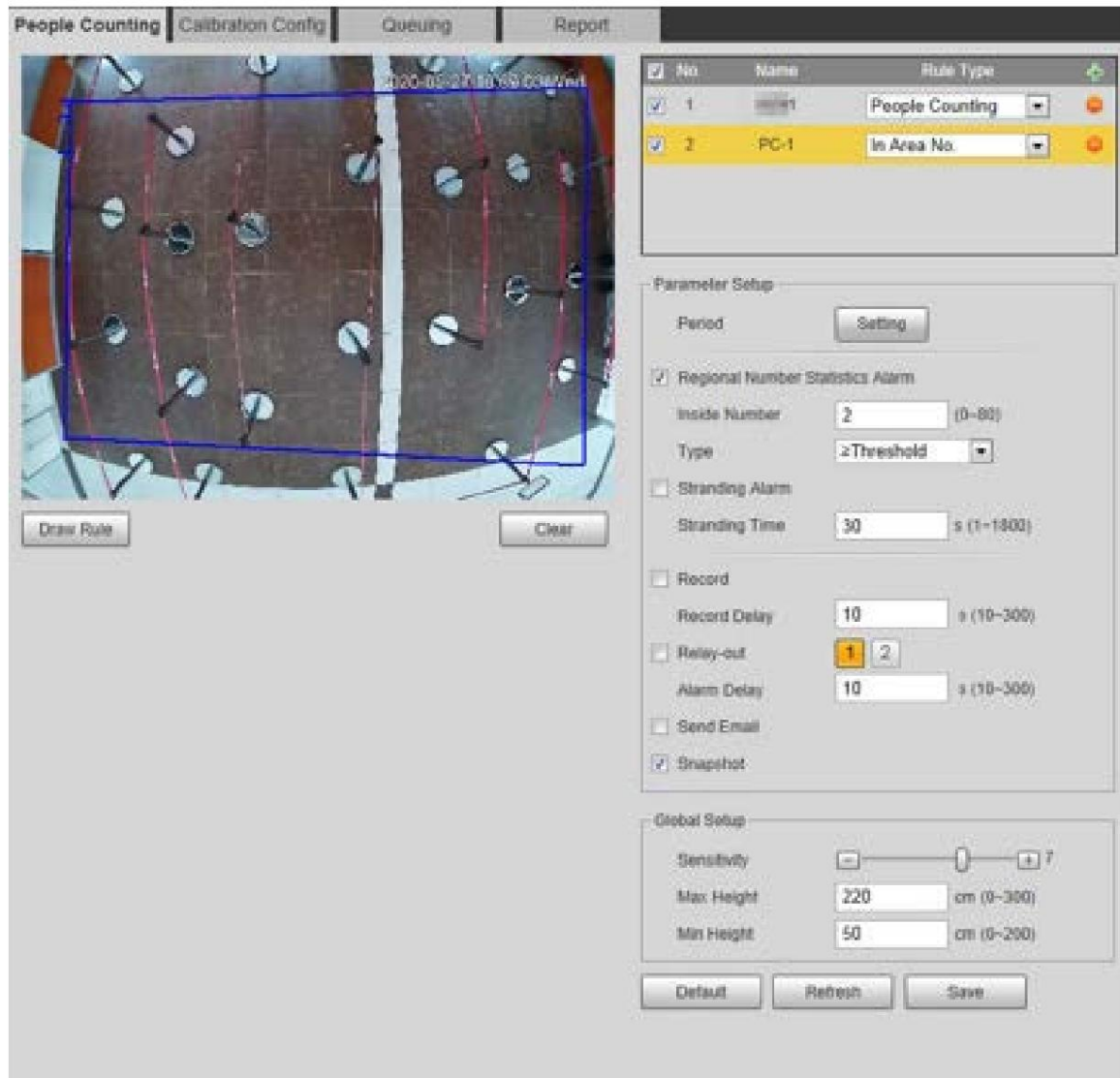


Figura 5-65 En el área No.



**Paso 2** Haga clic  para agregar la función de conteo de personas.

en **Paso 3** Haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla. Seleccione Conteo de personas o En el área No. •

- Conteo de personas: El sistema cuenta las personas que entran y salen del área de detección. Cuando el número contado de personas que ingresan, salen o permanecen en el área excede el valor configurado, el sistema realiza una vinculación de alarma.
- En el área No.: El sistema cuenta las personas en el área de detección y el tiempo que permanecen en el área. Cuando el número de personas contadas en el área de detección o la duración de la estadía excede el valor configurado, el sistema realiza una vinculación de alarma. Esta función está disponible en algunos modelos selectos.

**Paso 4** Haga clic en Dibujar área para dibujar un área de detección en la imagen.

- Al configurar el Conteo de personas, es necesario dibujar líneas de dirección. Cuando los objetivos entren o salgan a lo largo de la línea de dirección, serán contados.
- Para los modelos que admiten múltiples reglas de conteo, se pueden asignar diferentes áreas de detección superpuestas.

**Paso 5** Establezca los parámetros.



Tabla 5-16 Descripción de los parámetros de conteo de personas

| Parámetro  | Descripción  |
|--|--|
| OSD  | <p>Seleccione la casilla de verificación OSD o seleccione la casilla Ingresar número o Dejar número cuadro debajo de OSD para mostrar los datos de conteo de personas en la imagen.</p> <p>Haga clic en Borrar para borrar el recuento.</p>  |
| Voltear  | Establezca el ángulo de visión de la imagen como Inclinado o Vertical.   |
| Alarma de caudal                                   | Establezca el número de entrada, el número de salida y el número de trenzado. La alarma se activa cuando se alcanza el valor configurado.  |
| Gente Regional<br>Estadísticas numéricas<br>Alarma | <p>Establezca el número de personas en la región de conteo de personas. Cuando el recuento de personas alcanza el umbral o la duración de la estancia supera el valor configurado, se activa la alarma.</p> <p>Cuando configura el número interno en 0 y selecciona el tipo como <math>\geq</math> Umbral, el sistema no realizará la vinculación de alarma.</p> |
| Número interior                                    |  |
| Tipo   |  |
| Alarma de varamiento                               | <p>Seleccione la casilla de verificación Alarma de varamiento y luego configure el tiempo de varamiento; cuando la duración de la estadía exceda el valor configurado, se activará la alarma.</p>  |
| Tiempo de varada                                   |  |
| Sensibilidad                                       | Configure la sensibilidad activada por alarma. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácilmente se activará la alarma.   |
| Altura máxima                                      | Establezca la altura máxima de las personas en el área de detección. La unidad es cm y el rango es 0–300.  |
| Altura mínima                                      | Establezca la altura mínima de las personas en el área de detección. La unidad es cm y el rango es 0–200.  |

Paso 6 Configure los periodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Paso 7 Haga clic en Guardar.

Para ver información de alarma en la pestaña Alarma , suscríbase al evento de alarma relevante. Para detalles, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

## Resultado

Puede ver los resultados del conteo en la interfaz en vivo .

- Para la regla de conteo de personas , se muestran los números de entrada y salida.
- Para la regla En el número de área , se muestra el número interior.

Figura 5-66 Resultado del conteo



## 5.12.2 Configuración de calibración

Después de configurar la regla para el conteo de personas, establezca la altura de instalación y el ángulo de la cámara mediante la configuración de calibración.

### Requisitos previos

Ha establecido al menos una regla en Configuración > Evento > Conteo de personas > Conteo de personas.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Conteo de personas > Configuración de calibración.

Figura 5-67 Configuración de calibración (análisis estéreo)



**Paso 2** Haga clic en Borrar para borrar el cuadro de calibración predeterminado.

**Paso 3.** Haga clic en Suelo para dibujar un cuadro rectangular en la imagen.

El terreno debe estar en el mismo plano y lo más grande posible para la calibración.

**Paso 4** Haga clic en Guardar y luego la cámara calcula su altura sobre el suelo y el ángulo que adopta.

se forma con el suelo.

Si la altura y el ángulo son muy diferentes de la situación real, repita el Paso 2 y el Paso 3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 5.12.3 Cola

El sistema cuenta las personas en cola en el área de detección. Cuando el número de personas en la cola excede el número configurado o el tiempo de la cola excede el tiempo configurado, se activa la alarma y el sistema realiza una vinculación de alarma.

### Requisitos previos

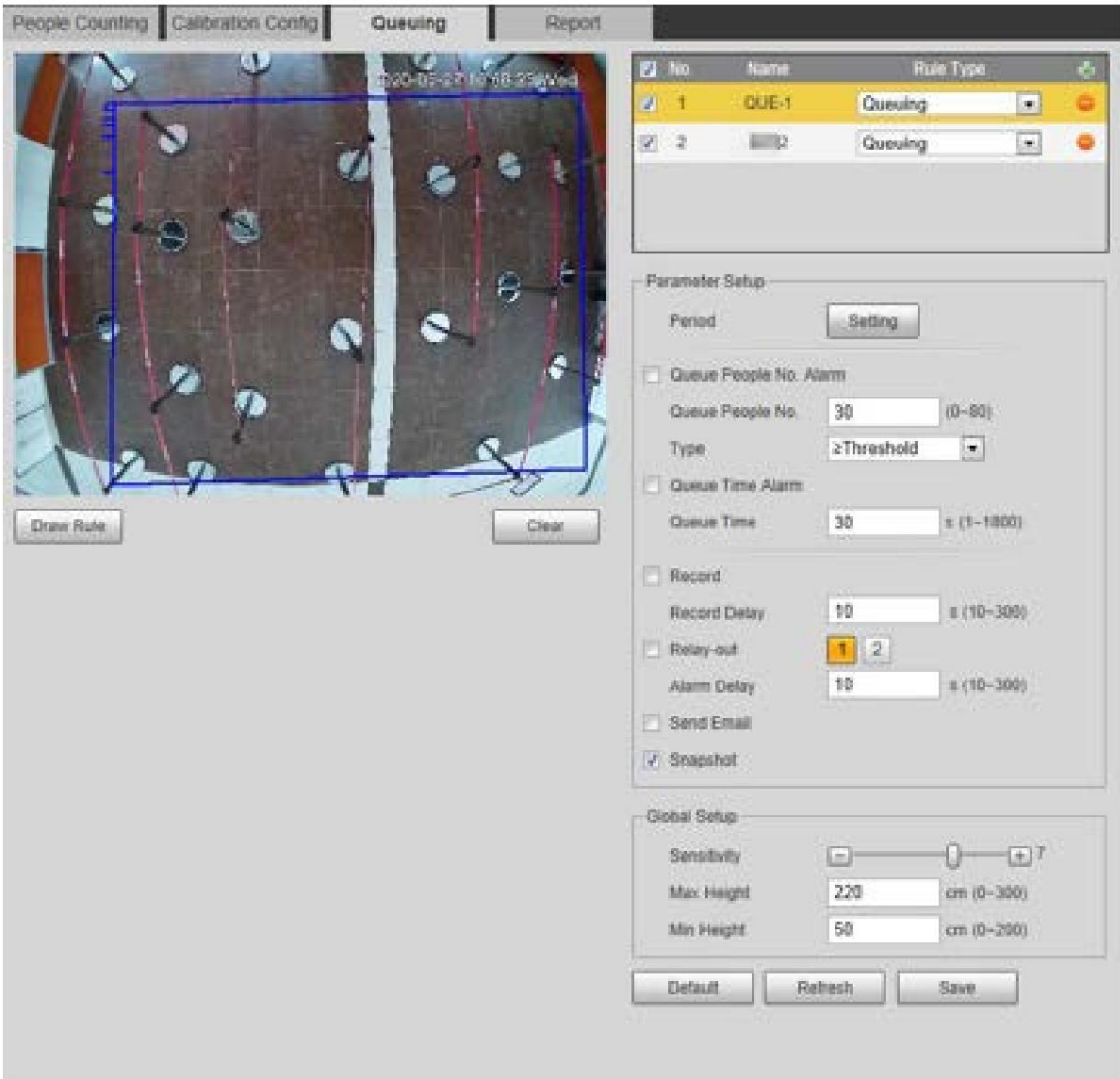
Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente y luego habilite Conteo de personas.


### Procedimiento

**Paso 1.** Seleccione Configuración > Evento > Cola.



Figura 5-68 Cola



**Paso 2** Haga clic  para agregar la función de cola.



Puedes agregar 4 reglas como máximo.

**Paso 3** Haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla. Haga clic en Dibujar regla para dibujar un área de detección en la imagen y haga clic derecho para completar el dibujo.

**Paso 4** Establezca los parámetros.

Tabla 5-17 Descripción de personas haciendo cola

| Parámetro                | Descripción   |
|--------------------------|---|
| Cola Personas No. Alarma | Configure el número de personas en la cola para activar la alarma y el tipo de conteo. Cuando el número de personas en la cola alcanza el valor configurado, se activa la alarma. |
| Cola de personas No.     |   |
| Tipo                     |   |
| Alarma de tiempo de cola | Establece el tiempo de cola. Cuando el tiempo de cola alcanza el valor configurado, se activa la alarma.  |
| Tiempo de cola           |   |
| Sensibilidad             | Configure la sensibilidad activada por alarma. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácilmente se activará la alarma.  |

| Parámetro     | Descripción   |
|---------------|---|
| Altura máxima | Establezca la altura máxima de las personas en el área de detección. La unidad es cm y el rango es 0-300. |
| Altura mínima | Establezca la altura mínima de las personas en el área de detección. La unidad es cm y el rango es 0-200. |

Paso 5 Configure los períodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Paso 6 Haga clic en Guardar.

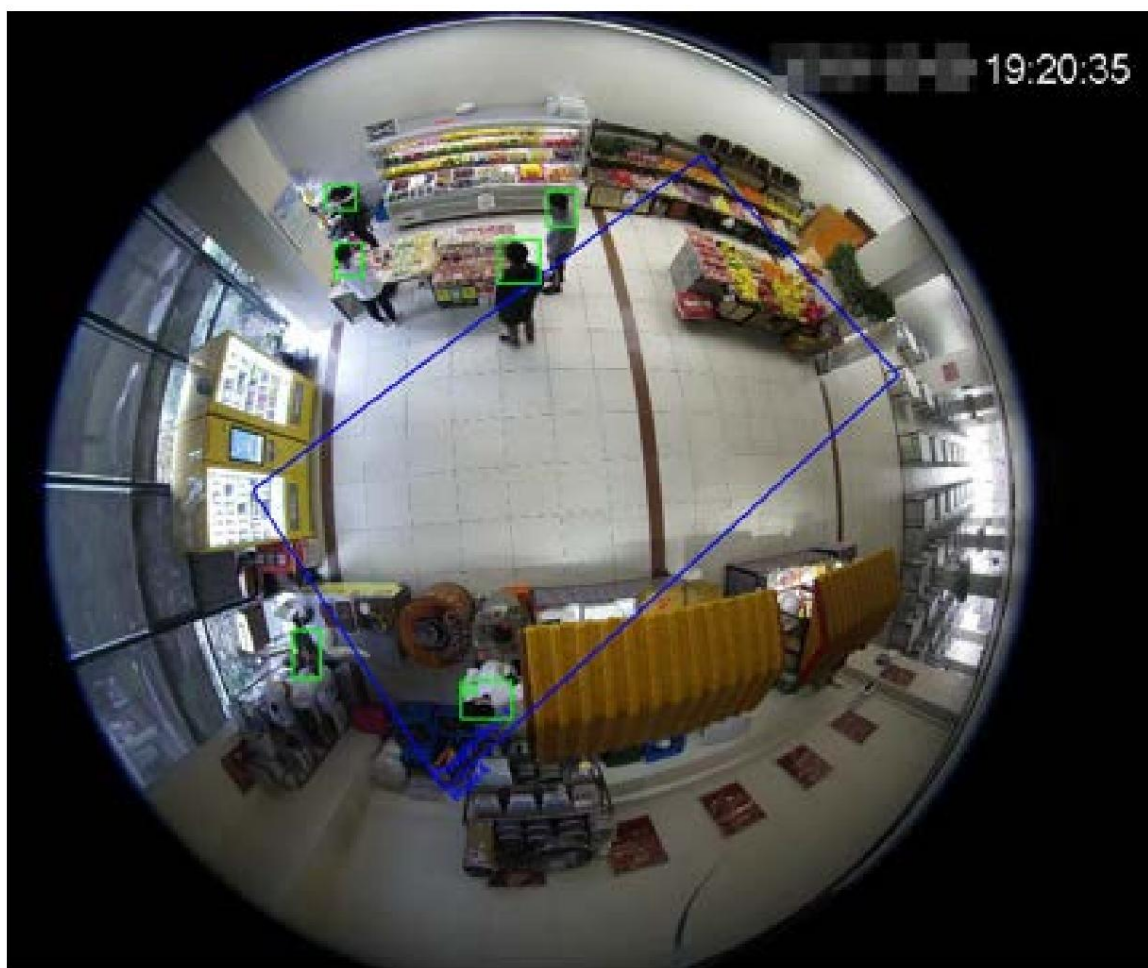
Para ver información de alarma en la pestaña Alarma, suscríbase al evento de alarma relevante. Para detalles, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

## Resultado

Puede ver el resultado de la cola en la interfaz en vivo.

El número de cola y el tiempo de varamiento de cada objetivo se muestran en la interfaz.

Figura 5-69 Resultado de la cola



## 5.12.4 Visualización del diagrama de conteo de personas

Puede buscar y exportar el mapa de calor y el mapa de seguimiento según los criterios de búsqueda establecidos.

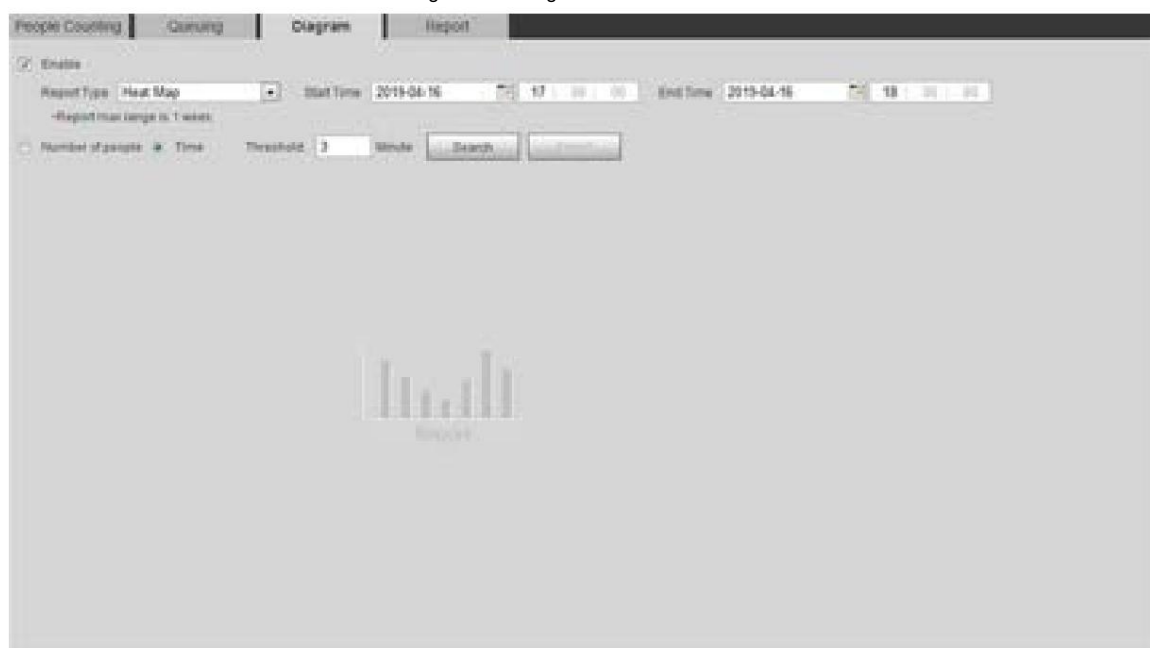
Esta función está disponible en algunas cámaras ojo de pez.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Conteo de personas > Diagrama.



Figura 5-70 Diagrama



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de diagrama. Y luego podrá buscar el diagrama durante el período establecido.

**Paso 3** Establezca los criterios de búsqueda.

Tabla 5-18 Descripción de los criterios de búsqueda

| Parámetro            | Descripción  |
|----------------------|--|
| Tipo de informe      | <p>Seleccione el tipo de informe entre los dos tipos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de calor: estadísticas de densidad de objetos en movimiento, el rango de color es de azul a rojo, azul significa el valor de calor mínimo y rojo significa el valor calorífico máximo.</li> <li>• Mapa de seguimiento: estadísticas de tendencia de objetos en movimiento.</li> </ul> |
| Hora de inicio       | La hora de inicio del informe.   |
| Hora de finalización | La hora de finalización del informe.   |
| Número de personas   | Al seleccionar mapa de calor como tipo de informe, puede seleccionar Número de personas y establecer el umbral. El sistema busca en el diagrama según el número de personas que hay en la zona y muestra el mapa de calor.   |
| Límite               |  |
| Tiempo               | Al seleccionar mapa de calor como tipo de informe, puede seleccionar Hora y establecer el umbral. El sistema busca en el diagrama según el tiempo de cola en la zona y muestra el mapa de calor.   |
| Límite               |  |

**Paso 4** Haga clic en Buscar para completar el diagrama.

Haga clic en Exportar para exportar el informe.

Figura 5-71 Diagrama



Con la regla de la derecha puedes leer el diagrama claramente.

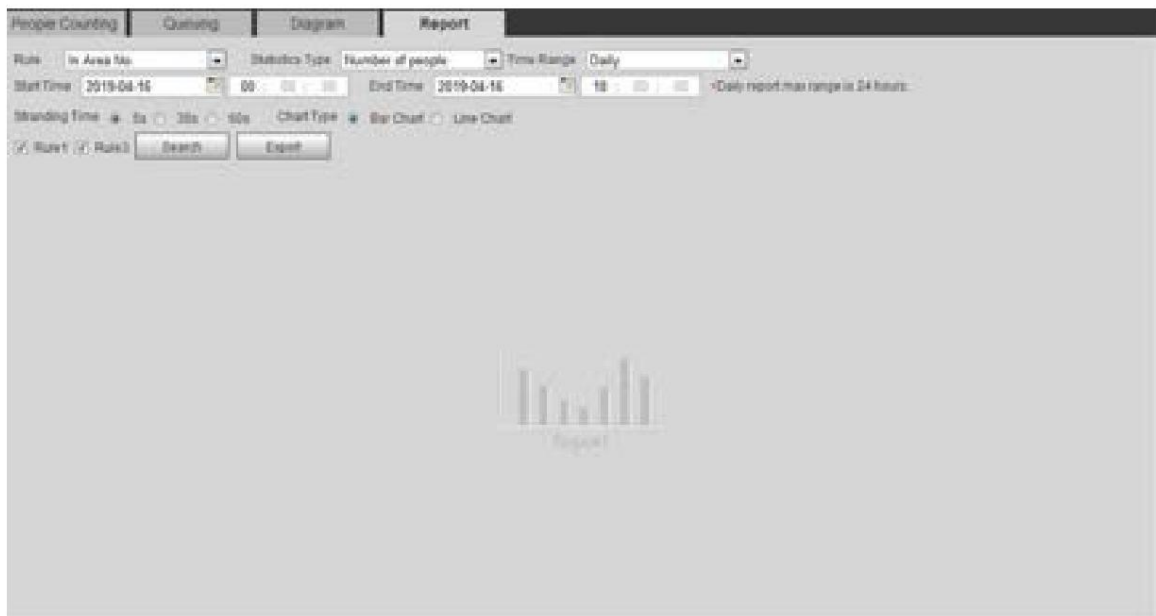
## 5.12.5 Ver el informe de conteo de personas

Genere datos de conteo de personas en forma de informe.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Conteo de personas > Informe de conteo de personas.

Figura 5-72 Informe de conteo de personas



**Paso 2** Establezca las condiciones de búsqueda.

Tabla 5-19 Descripción de los parámetros del informe de conteo de personas

| Parámetro   | Descripción  |
|---|--|
| Regla   | Seleccione la regla del informe entre En área No y Cola.   |
| Tipo de estadísticas                              | <p>El tipo estadístico de informe de recuento de personas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando selecciona Número de personas, el sistema genera el informe del número de personas que excede el número de personas configurado.</li> <li>• Cuando selecciona Tiempo promedio de varada, el sistema genera el informe del tiempo promedio de varada que excede el tiempo promedio de varada.</li> </ul> |
| Intervalo de tiempo                               | <p>Seleccione el período para el informe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al seleccionar Conteo de personas, puede ver el informe diario, informe mensual e informe anual.</li> <li>• Al seleccionar En el número de área, puede ver el informe diario y el informe mensual.</li> </ul>   |
| Hora de inicio                                    | La hora de inicio y la hora de finalización del conteo de personas.  |
| Hora de finalización                              |  |
| Conteo de personas<br>Dirección                   | Direcciones de entrada y salida del informe de conteo de personas. Puede seleccionar Entrada o Salida. Seleccione Mostrar datos y la cantidad estadística se mostrará en el informe.   |
| Tiempo de varada                                  | Cuente el tiempo de permanencia, seleccione 5 s, 30 s o 60 s.  |
| Tiempo de cola                                    | Cuente el tiempo de cola, seleccione 1 minuto, 5 minutos o 10 minutos.   |
| Tipo de informe (barra gráfico/gráfico de líneas) | Incluye gráfico de barras y gráfico de líneas.   |
| Regla 1, Regla 2...                               | Seleccione la casilla de verificación para buscar el informe de la regla correspondiente.  |

**Paso 3** Haga clic en Buscar para completar el informe.

Haga clic en Exportar para exportar el informe en formato .bmp o .csv.

## 5.13 Configuración del mapa de calor

Haga estadísticas sobre la densidad acumulada de movimiento de objetos y vea el mapa de calor en el informe.

### 5.13.1 Mapa de calor

Detecta la distribución de objetos que se mueven dinámicamente en el área objetivo dentro de un período determinado y muestra la distribución en un mapa de calor. El color varía del azul al rojo. El poder calorífico más bajo está en azul y el poder calorífico más alto está en rojo. Cuando se produce una duplicación en la cámara o en la visualización cambios de ángulo, se borrarán los datos originales en el mapa de calor.

#### Requisitos previos

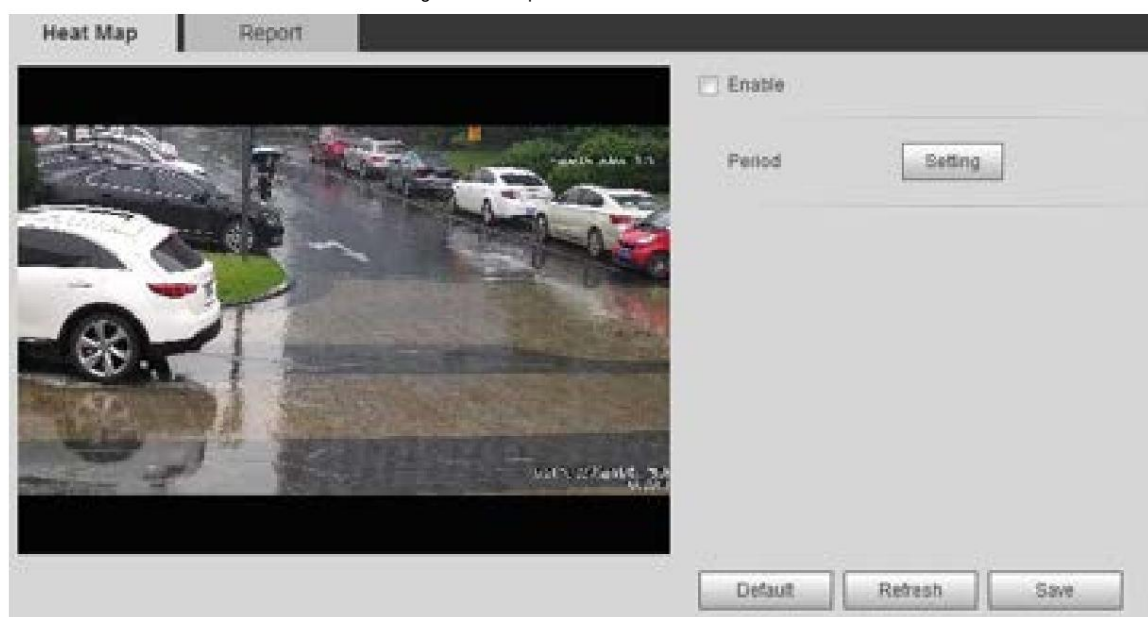
Seleccione Configuración > Configuración > Evento > Plan inteligente y luego habilite Mapa de calor.



## Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Mapa de calor > Mapa de calor.

Figura 5-73 Mapa de calor



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de mapa de calor.

**Paso 3** Configure el período de armado. Para obtener más información, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

## 5.13.2 Visualización del informe del mapa de calor

El sistema puede exportar datos de mapas de calor como un informe.

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Mapa de calor > Informe.

Figura 5-74 Informe del mapa de calor



**Paso 2** Establezca la hora de inicio y la hora de finalización.

Solo algunos dispositivos admiten números de secuencia de mapas de calor.

Paso 3 Haga clic en Buscar para completar el informe.

Haga clic en Exportar para exportar el informe estadístico.

## 5.14 Configuración de la densidad del vehículo

Configure las reglas para la congestión del tráfico y el límite superior de estacionamiento, y vea los datos de conteo en la interfaz en vivo .

### Requisitos previos

Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente y luego habilite Densidad del vehículo.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Densidad del vehículo.

Figura 5-75 Densidad de vehículos (congestión del tráfico)

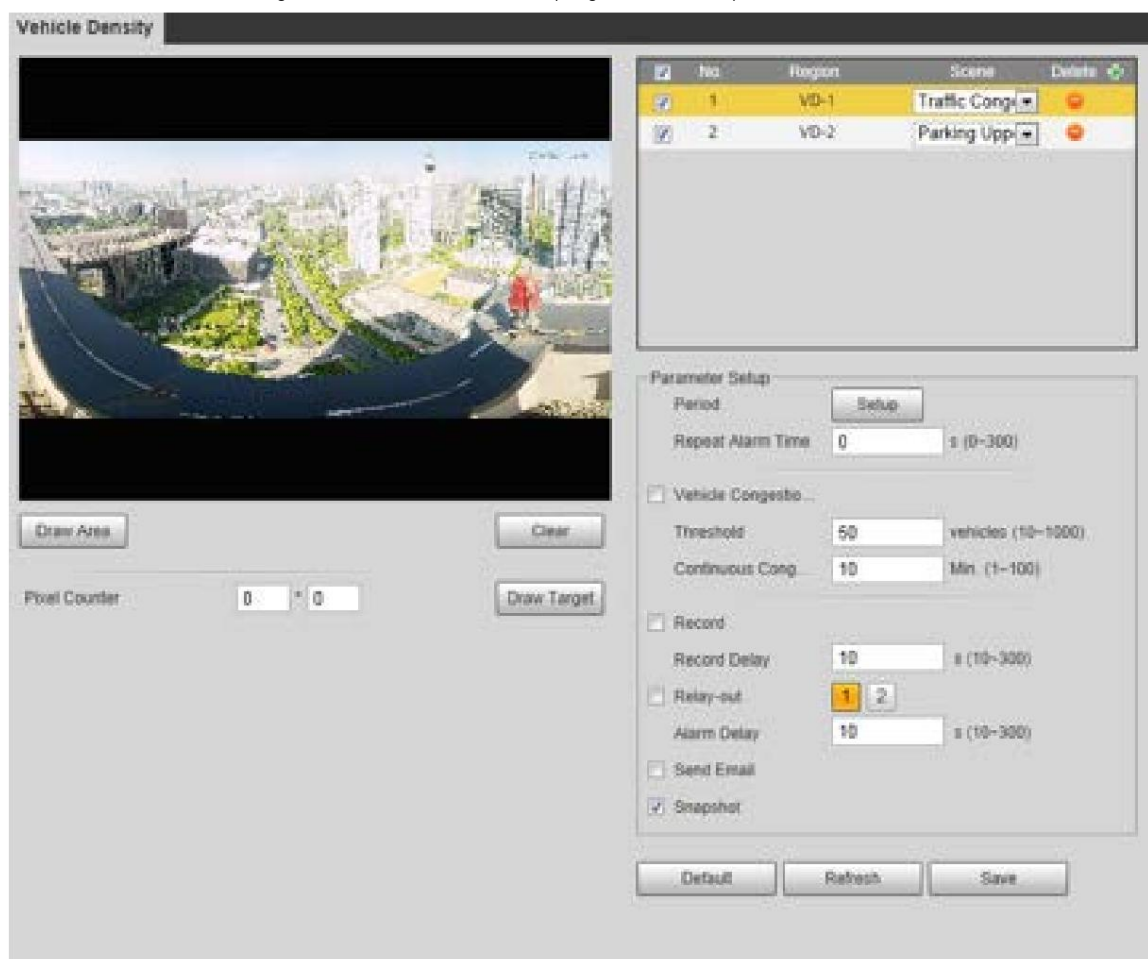
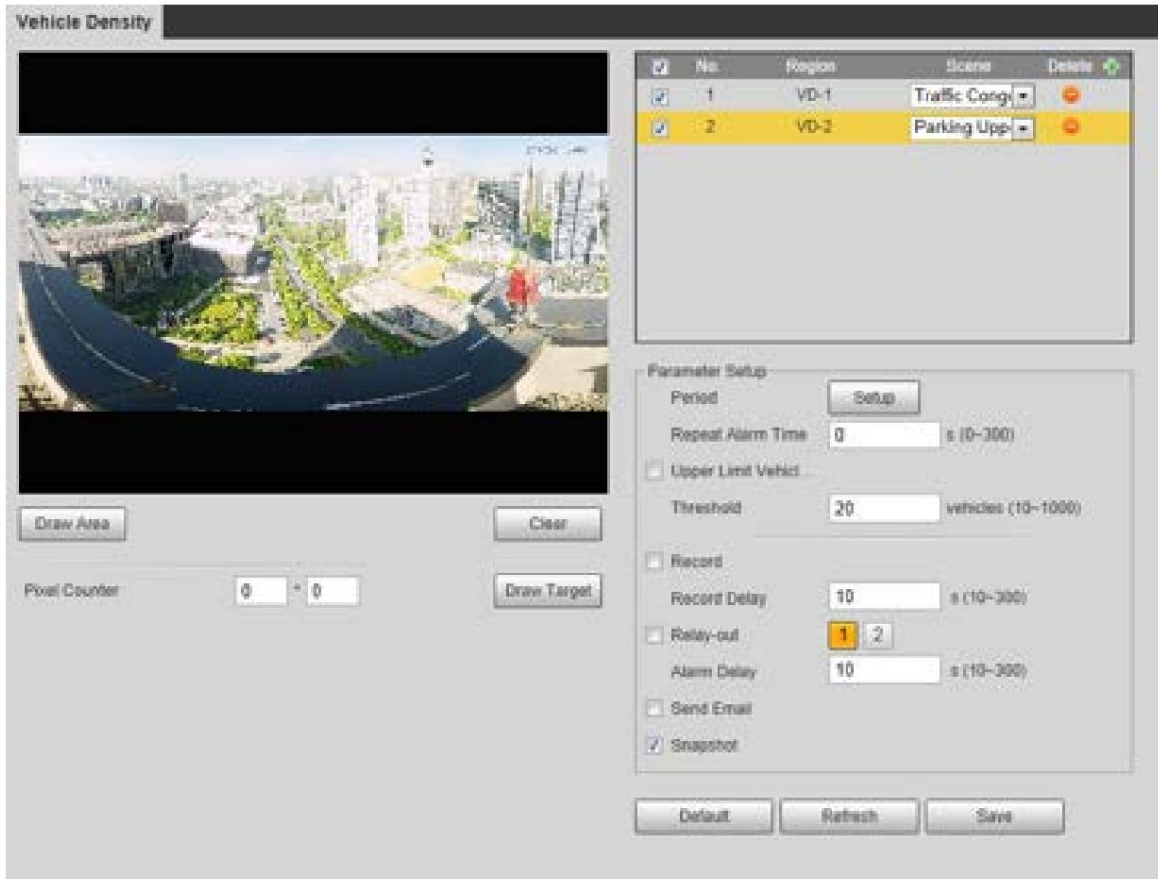





Figura 5-76 Densidad de vehículos (límite superior de estacionamiento)



**Paso 2** Haga clic en  para agregar la función de densidad del vehículo.


**Paso 3** Haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla. Seleccione Congestión de tráfico o Límite superior de estacionamiento.

- Congestión del tráfico: el sistema cuenta los vehículos en el área de detección. Cuando el número de vehículos contados y el tiempo de congestión continua exceden los valores configurados, se activa una alarma y el sistema realiza una vinculación de alarma.
- Límite superior de estacionamiento: el sistema cuenta los vehículos en el área de detección. Cuando el número de vehículo contado excede el valor configurado, se activa una alarma y el sistema realiza una vinculación de alarma.

**Paso 4** Haga clic en Dibujar área para dibujar un área de detección en la imagen.

**Paso 5** Establezca los parámetros.

Tabla 5-20 Descripción de los parámetros de conteo de personas

| Parámetro              | Descripción   |
|------------------------|---|
| Repetir hora de alarma | <div>Después de que se activa la alarma, si el estado dura el tiempo configurado en Repetir tiempo de alarma, la alarma se activará nuevamente.</div> <div></div> <div>0 indica que la función está deshabilitada.</div> |



| Parámetro   | Descripción   |
|---|---|
| Alarma de congestión vehicular                    | Seleccione la casilla de verificación y establezca el umbral y el tiempo de congestión continua.<br><br>Cuando el vehículo contado y el tiempo de congestión continua exceden los valores configurados, se activa una alarma. |
| Vehículo de límite superior<br>Alarma de cantidad | Seleccione la casilla de verificación y establezca el Umbral.<br><br>Cuando el vehículo contado excede los valores configurados, se activa una alarma.  |
| Contador de píxeles                               | Haga clic en Dibujar objetivo junto a Contador de píxeles y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; el Contador de píxeles muestra su píxel.                            |

Paso 6 Configure los periodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Paso 7 Haga clic en Guardar.

Para ver información de alarma en la pestaña Alarma , suscríbase al evento de alarma relevante. Para detalles, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

Resultado

- Puede ver el resultado del conteo en la interfaz en vivo .
- Para la regla de congestión del tráfico , se muestran los números de entrada y salida.
  - Para la regla del límite superior de estacionamiento , se muestra el número interior.

Figura 5-77 Congestión del tráfico



Figura 5-78 Límite superior de estacionamiento



## 5.15 Configuración del análisis estéreo

El análisis estéreo incluye configuración de reglas y configuración de calibración.

### 5.15.1 Establecimiento de reglas para el análisis estéreo

Las reglas para el análisis estéreo incluyen análisis de activación, detección de espalda, detección de caídas, detección de caminar, detección de escritura en la pizarra, detección de violencia, número de error de personas, detección de parada, detección de carrera, detección de personas acercándose y detección de hebras.


#### Requisitos previos

Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente y luego habilite Análisis estéreo.

Tabla 5-21 Descripción de la función de análisis estéreo

| Regla                  | Función   | Escena aplicable |
|------------------------|---|------------------|
| Análisis de activación | Al trabajar con un servidor de grabación y transmisión, la cámara monitorea las posiciones del objetivo en el frente del aula, analiza los datos y luego genera un informe.       | Aulas            |
| Detección de espalda   | Cuando la cámara monitorea el frente del aula, trabaja con un servidor de grabación y transmisión y detecta un objetivo que está de espaldas a la cámara, se activará una alarma. | Aulas            |
| Detección de caídas    | Cuando personas caminando o de pie en el área de detección caen repentinamente al suelo, se activará la alarma.   | parque y pasillo |



| Regla   | Función  | Escena aplicable  |
|---|--|---|
| Detección de caminata                                       | Cuando la cámara que monitorea el frente del aula funciona con un servidor de grabación y transmisión y detecta un objetivo en funcionamiento, se activará una alarma.   | Aulas   |
| Escritura en pizarra<br>Detección                           | <p>Cuando la cámara que monitorea el frente del aula funcione con un servidor de grabación y transmisión y detecte acciones de escritura en la pizarra, se activará una alarma.</p>  <p>Al configurar la regla, haga clic en Dibujar área de primer plano para dibujar la pizarra como el área de primer plano y luego la imagen de la secuencia secundaria 3 cambia a imagen de primer plano desde la imagen global.</p> | Aulas   |
| Detección de violencia                                      | Cuando las personas que caminan o permanecen dentro o fuera de la sala de autoservicio o de la cabina de protección del cajero automático tienen movimientos violentos (como aplastar un cajero automático) o pelean, se activará una alarma.  | Pasillos de bancos y cabinas de protección de cajeros automáticos |
| Número de personas Error<br>(varía según los dispositivos). | La cámara puede reconocer el número de personas en el área de detección en tiempo real. Cuando el número de personas exceda el valor configurado, se activará una alarma.  | Lugares pintorescos y bancos.                                     |
|   | Cuando se utiliza un servidor de grabación y transmisión, la cámara que monitorea el frente del aula debe configurarse para esta función. Con esta función se pueden rastrear y ampliar las acciones del profesor. Cuando el número de personas en la imagen no es 1, se muestra la imagen global.   | Aulas   |

| Regla                          | Función   | Escena aplicable                   |
|--------------------------------|---|------------------------------------|
| Detección de soporte           | Cuando se utiliza un servidor de grabación y transmisión, la cámara que monitorea el área donde permanecen los estudiantes debe configurarse con esta función. Cuando solo hay una persona parada en la imagen, se activará una alarma y se ampliará la persona; cuando el número de personas en la imagen no es 1, o el tiempo de espera es mayor que el tiempo definido, se muestra la imagen global. | Aulas                              |
| Detección de ejecución         | Cuando la cámara detecta una persona corriendo, se activará una alarma.   | Aulas                              |
| gente acercándose<br>Detección | Cuando la distancia entre dos personas caminando/de pie alcance el valor configurado, se activará una alarma.   | Bancos e instituciones educativas. |
| Detección de hebras            | Cuando las personas en el área de detección permanecen más tiempo que el tiempo de varada configurado, se activará una alarma.  | bancos y parques                   |

Esta sección toma la detección de caídas como ejemplo para presentar la configuración de la regla de análisis estéreo.

### Procedimiento

**Paso 1.** Seleccione Configuración > Evento > Análisis estéreo > Análisis estéreo.


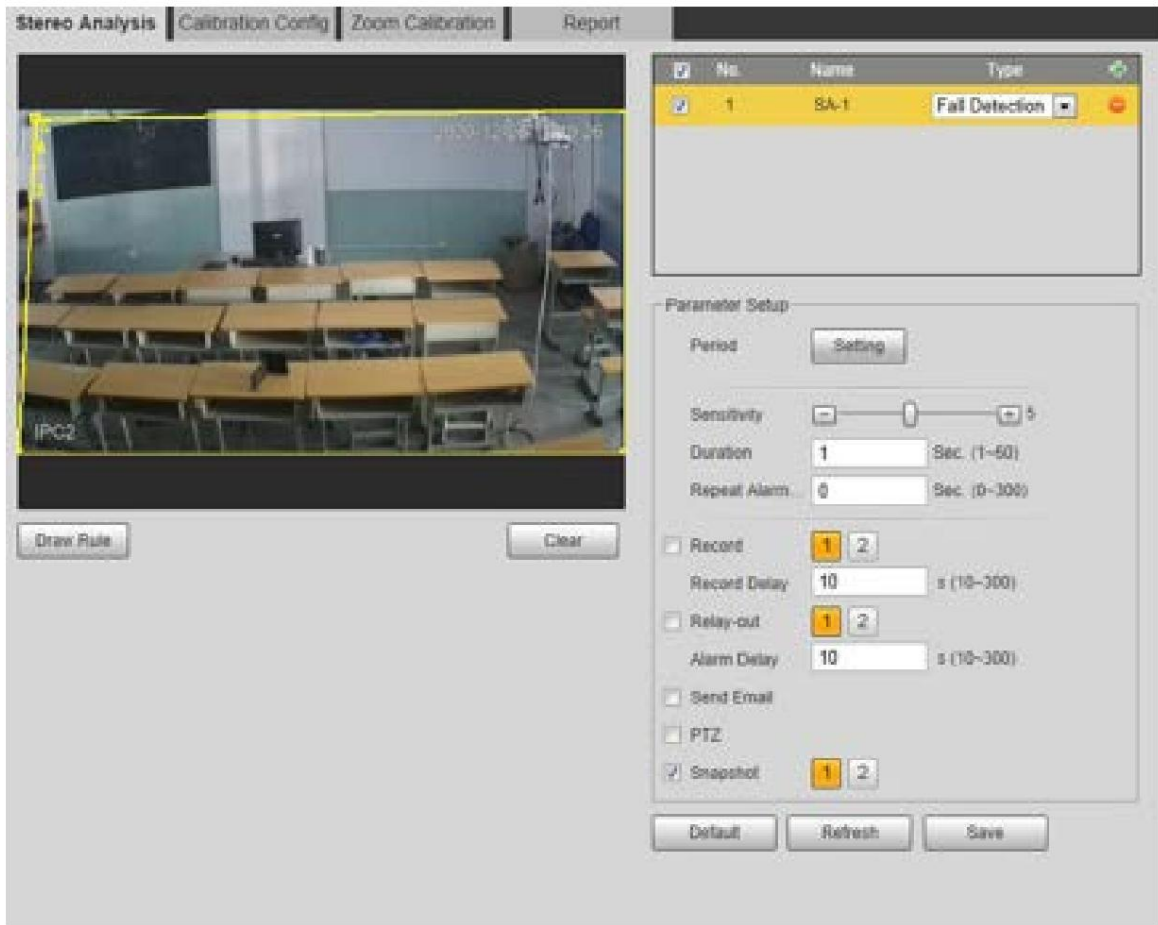
**Paso 2.** Haga clic ; haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla y luego seleccione Detección de caídas como tipo de regla.



Figura 5-79 Detección de caídas



**Paso 3** (opcional) Haga clic en Borrar para eliminar el cuadro de regla predeterminado y luego haga clic en Dibujar regla para dibujar un área de detección en la imagen.

- Al configurar el Error de número de personas para un dispositivo de grabación y transmisión, dibuje el frente a un salón de clases como área de detección.
- Al configurar la detección de soporte para un dispositivo de grabación y transmisión, dibuje el área donde permanecen los estudiantes como área de detección.
- Al configurar el Análisis de activación, dibuje el frente de un aula como punto de detección. área.
- Al configurar la detección de espalda, dibuje el frente de un aula como área de detección.
- Al configurar la detección de escritura en pizarra, dibuje la pizarra como área de detección y asegúrese de que la detección sea más grande que la pizarra. Haga clic en Dibujar área de primer plano y dibuje la pizarra como área de primer plano.
- Para otros dispositivos sin requisitos especiales, utilice la casilla predeterminada del sistema. (dibuje la pantalla completa como área de detección).



**Paso 4** Establezca los parámetros.

Los parámetros para el dispositivo de grabación y el dispositivo común son diferentes. Prevalecerá la interfaz real.

Tabla 5-22 Descripción de los parámetros de análisis estéreo

| Parámetro    | Descripción  |
|--------------|--|
| Sensibilidad | Configure la sensibilidad activada por alarma. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácilmente se activará la alarma. |



| Parámetro                      | Descripción  |
|--------------------------------|--|
| Cantidad de personas de alarma | Al configurar el Error de número de personas, establezca la cantidad de personas de la alarma y el tipo de alarma. El tipo de alarma incluye Mayor que, Igual que, Menor que y Desigual que.   |
| Tipo de alarma                 | Cuando el número de personas en tiempo real en el área de detección es mayor, igual, menor o diferente a la Cantidad de personas de alarma, se activa la alarma.   |
| Duración                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la detección de personas que se acercan, cuando el tiempo para que las personas se acerquen alcance el valor configurado, se activa la alarma.</li> <li>• Para la detección de caídas, cuando el tiempo de caída de personas al suelo alcanza el valor configurado, se activa la alarma.</li> <li>• Para Error de número de personas, cuando el número de personas en el área alcanza el valor configurado de cantidad de personas y tipo de alarma, y el tiempo alcanza el valor configurado, se activa la alarma.</li> </ul>   |
| Modo de primer plano           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la función de error de número de personas para un dispositivo de grabación, seleccione Modo de seguimiento como modo de primer plano. Luego, la cámara sigue la trayectoria del profesor. Puede ver el efecto de seguimiento a través de la subtransmisión 1 de la interfaz en vivo. Cuando el número de personas en la imagen no es 1, se muestra la pantalla completa.</li> <li>• Al configurar la función de detección de posición para un dispositivo de grabación, seleccione Modo fijo como Modo de primer plano. Luego, la subtransmisión 1 se amplía y muestra la imagen de personas de pie. Cuando el número de personas de pie no es 1, se muestra la pantalla completa.</li> </ul>  <p>Antes de ver el efecto de seguimiento o ampliación a través de la transmisión secundaria 1, asegúrese de que la transmisión secundaria 1 esté habilitada y que la resolución de la transmisión principal y la transmisión secundaria sea 1080p. Para obtener detalles de configuración de las transmisiones principal y secundaria, consulte "4.5.2.1 Vídeo".</p> |
| Repetir hora de alarma         | <p>Después de que se activa la alarma, si el estado dura el tiempo configurado en Repetir tiempo de alarma, la alarma se activará nuevamente.</p>  <p>0 indica que la función está deshabilitada.</p>   |
| Umbral de tiempo de hebra      | Al configurar la detección de hebras, debe establecer el umbral de tiempo de hebras. Cuando las personas en el área permanecen más tiempo que el umbral de tiempo de espera configurado, se activa la alarma.  |

Paso 5 Configure los períodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Paso 6 Haga clic en Guardar.

- Seleccione Configuración > Evento > Análisis estéreo > Configuración de calibración para finalizar la calibración.
- configuración para otros dispositivos y luego la regla de detección será válida. Para obtener más información, consulte "5.15.2 Configuración de calibración".
- Para ver información de alarma en la pestaña Alarma, debe suscribirse a la alarma relevante evento. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

## 5.15.2 Configuración de calibración

Después de configurar la regla para el análisis estéreo, establezca la altura de instalación y el ángulo de la cámara mediante la configuración de calibración. Hay dos modos de calibración: Modo de calibración 1: ingrese directamente la altura y el ángulo de instalación de acuerdo con las condiciones reales; modo de calibración 2: dibuje un área en la imagen para calcular automáticamente la altura de instalación y el ángulo. Esta sección toma el modo de calibración 2 como ejemplo.

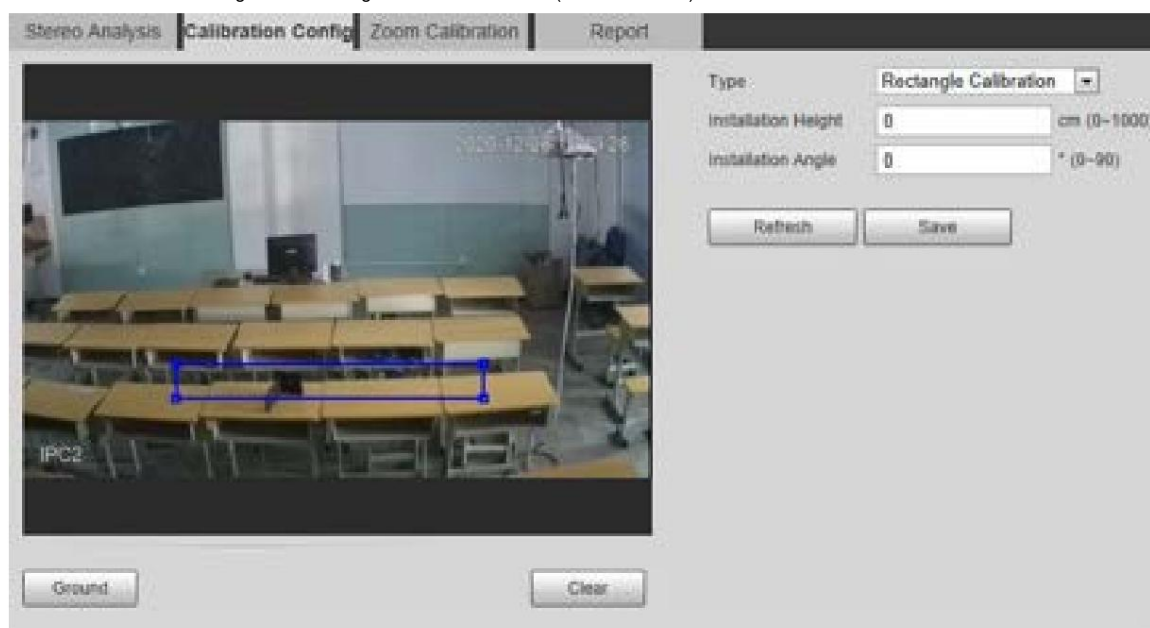
### Requisitos previos

Ha establecido al menos una regla en Configuración > Evento > Análisis estéreo > Análisis estéreo.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Análisis estéreo > Configuración de calibración.

Figura 5-80 Configuración de calibración (análisis estéreo)



**Paso 2** Haga clic en Borrar para borrar el cuadro de calibración predeterminado.

**Paso 3.** Haga clic en Suelo para dibujar un cuadro rectangular en la imagen.

El terreno debe estar en el mismo plano y lo más grande posible para la calibración.

**Paso 4** Haga clic en Guardar y luego la cámara calcula su altura sobre el suelo y el ángulo que adopta.

se forma con el suelo.

Si la altura y el ángulo son muy diferentes de la situación real, repita el Paso 2—.

## 5.15.3 Calibración del zoom

Al configurar la regla de Detección de stand y error de número de personas, debe configurar la ampliación

amplíe la imagen de la subtransmisión 1. Cuando el número de personas en la imagen no es 1, se muestra la imagen global (subtransmisión 1).

### Requisitos previos

Ha establecido al menos una regla en Configuración > Evento > Análisis estéreo > Análisis estéreo.



La configuración de Zoom solo está disponible en dispositivos de grabación y transmisión.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Análisis estéreo > Configuración de zoom.

Paso 2 Configurar el zoom.

- Método 1: haga clic en Área de calibración y luego dibuje un cuadro rectangular en la imagen, que es el tamaño de la imagen ampliada de la subtransmisión 1.
- Método 2: Establezca el valor de zoom. Por ejemplo, si desea que el objetivo sea 1/5 del imagen, establezca el valor de zoom en 5.



- Al calibrar el zoom para la detección de posición, asegúrese de que haya 1 persona en el imagen al menos.
- Al calibrar el zoom para Error de número de personas, coloque el cuadro de calibración en el centro de la imagen y el valor del zoom sea mayor que 3. Algunos modelos solo admiten la calibración dibujando el área de calibración.

Figura 5-81 Configuración de calibración (análisis estéreo)



Paso 3 Haga clic en Guardar.

## 5.15.4 Ver informe

Trabajando con un servidor de grabación y transmisión, la cámara monitorea las posiciones del objetivo en el

frente al aula, analiza los datos y luego genera un informe.

### Requisitos previos

Ha establecido al menos una regla en Configuración > Evento > Análisis estéreo > Análisis estéreo.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Análisis estéreo > Informe.

Paso 2 Seleccione la hora de inicio y la hora de finalización.

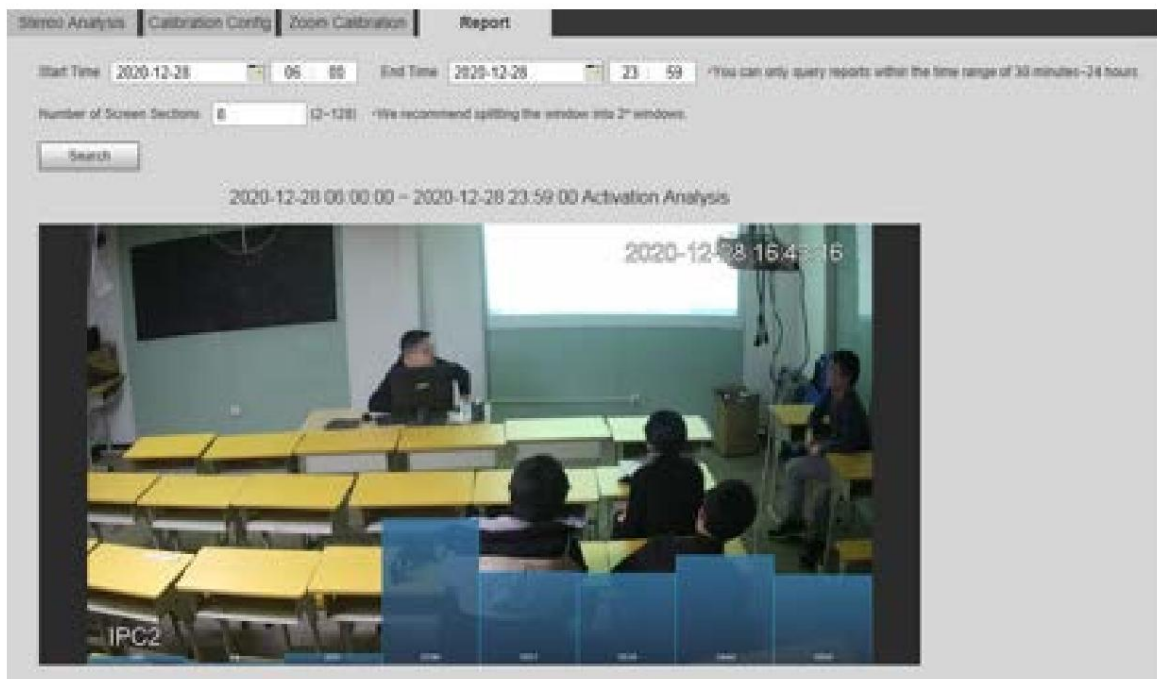
Puede buscar informes dentro del rango de tiempo de 30 minutos a 24 horas.

Paso 3 Establezca el número de secciones de la pantalla.

Recomendamos dividir la ventana en 2ª ventanas.

Paso 4 Haga clic en Buscar.

Figura 5-82 Informe



## 5.16 Configuración de ANPR

Extraiga información de vehículos de motor y muestre atributos relacionados en la interfaz en vivo.

### 5.16.1 Configuración de escena

Configurar la detección de vehículos no motorizados.

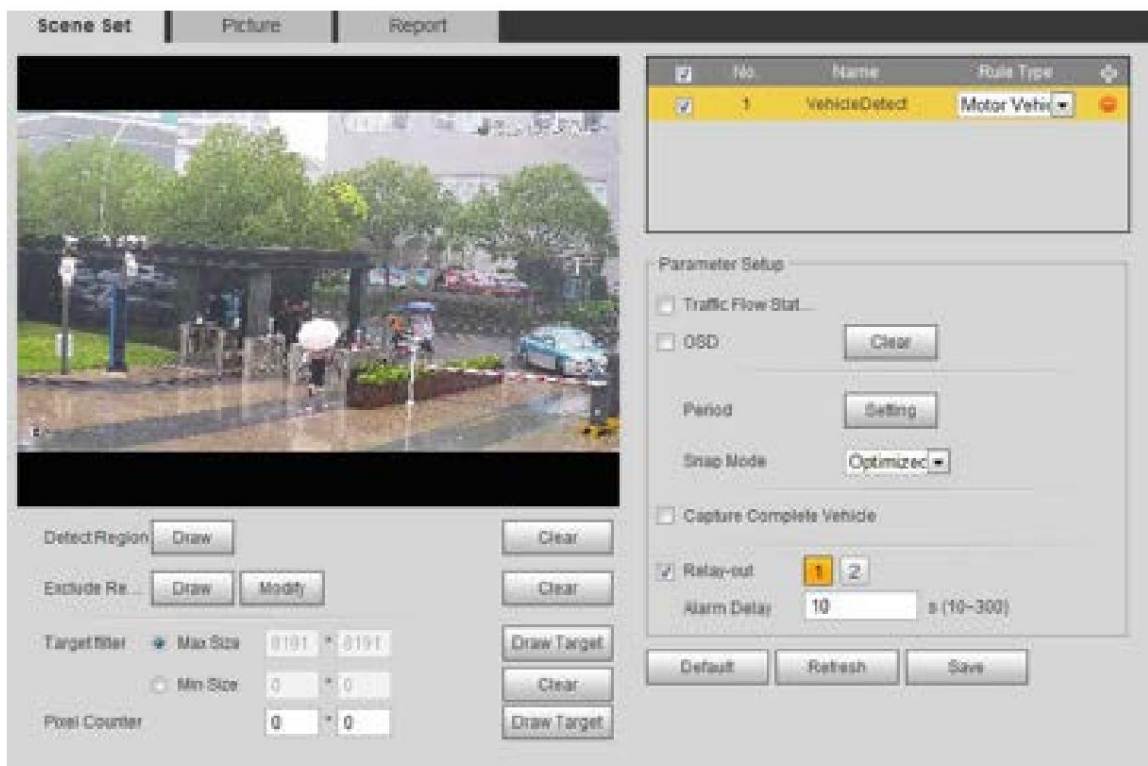
### Requisitos previos

Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente y luego habilite ANPR.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > ANPR > Conjunto de escena.

Figura 5-83 Conjunto de escenas (ANPR)



**Paso 2** Haga clic en Dibujar para dibujar una región de detección y una región de exclusión en la imagen.

- Región de detección: la región que debe detectarse.
- Región de exclusión: la región que no necesita ser detectada. Haga clic en Modificar para modificar la región dibujada.

Haga clic en Borrar en el lado derecho para dibujar nuevamente el área de detección.

**Paso 3** Haga clic en Dibujar destino junto a Filtro de destino para dibujar el tamaño máximo y el tamaño mínimo para el objetivo de detección en la imagen.

**Paso 4** Configure los parámetros.

Tabla 5-23 Descripción de los parámetros de configuración de escena (ANPR)

| Parámetro                        | Descripción   |
|----------------------------------|---|
| Estadísticas de flujo de tráfico | Seleccione Estadísticas de flujo de tráfico y el dispositivo detectará la cantidad de vehículos de motor y vehículos no motorizados en el área de detección y generará el informe estadístico. Si Traffic Flow Stat está deshabilitado, el informe no tiene datos estadísticos. |
| OSD                              | Seleccione OSD para mostrar el resultado estadístico en la interfaz de vista previa. Para borrar el resultado estadístico, haga clic en Borrar.   |
| Modo de ajuste                   | Seleccione el modo de ajuste: Snap optimizado y Tripwire.   |
| Salida de relevo                 | Seleccione la casilla de verificación Relé de salida y, cuando se activa la alarma, el sistema interactúa con los dispositivos de alarma vinculados.  |
| Retardo de alarma                | El enlace de alarma continúa funcionando durante el tiempo configurado después de que finaliza la alarma.   |

**Paso 5** Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

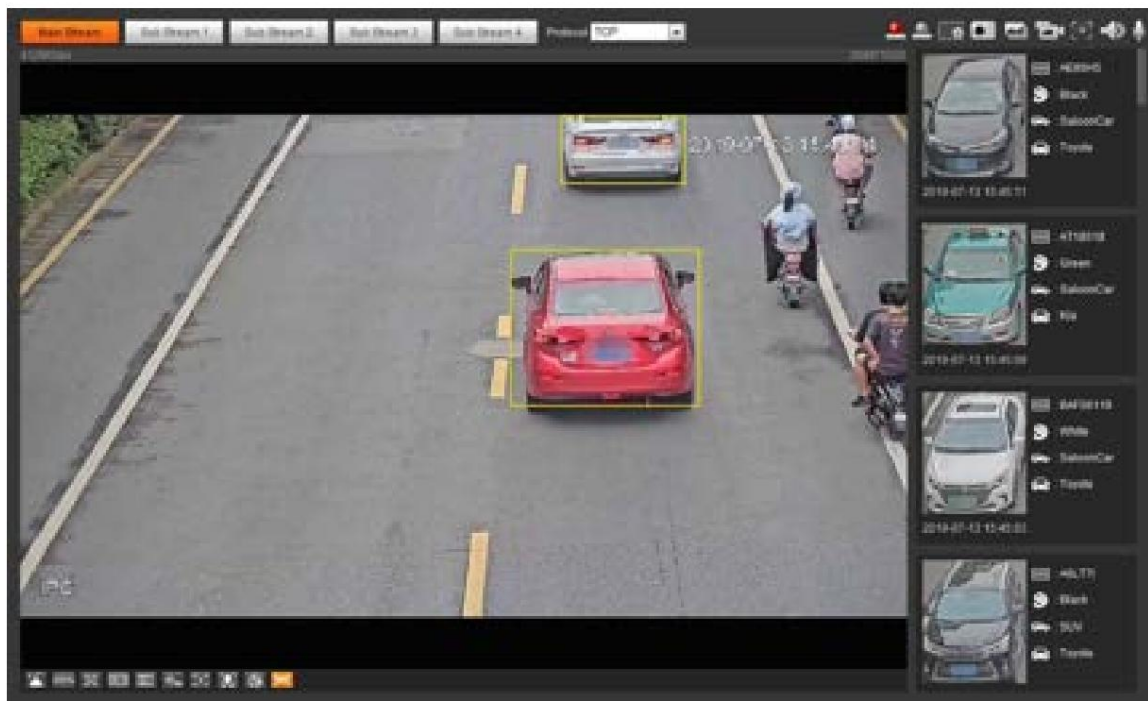
**Paso 6** Haga clic en Guardar.



## Resultado

El resultado de ANPR se muestra en la interfaz en vivo. • La placa no. y la información de atributos del vehículo se muestran en el lado derecho. • Haga clic en la imagen en el área de visualización y se mostrará la información detallada.

Figura 5-84 Resultado ANPR



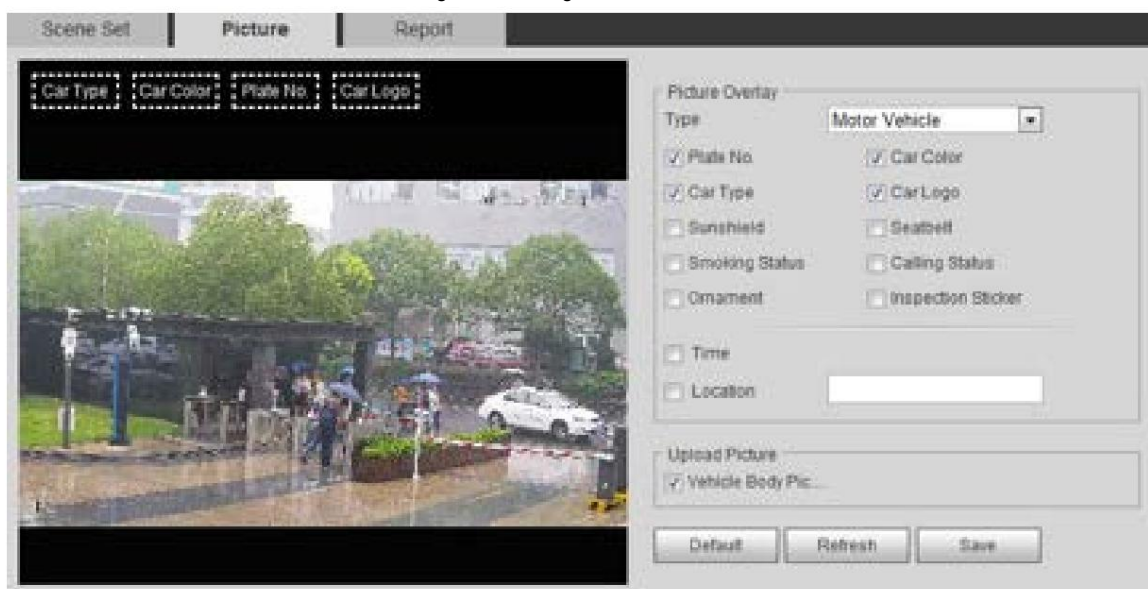
## 5.16.2 Configuración de superposición de imágenes

Establecer superposición de vehículo de motor.

## Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > ANPR > Imagen.

Figura 5-85 Imagen



Paso 2 Seleccione Vehículo motorizado en la lista desplegable Tipo .

Paso 3 Configure la información superpuesta y la posición de la caja, como el número de placa, la hora, el color del automóvil, el tipo de automóvil y

logotipo del coche.

Paso 4 Haga clic en Guardar.

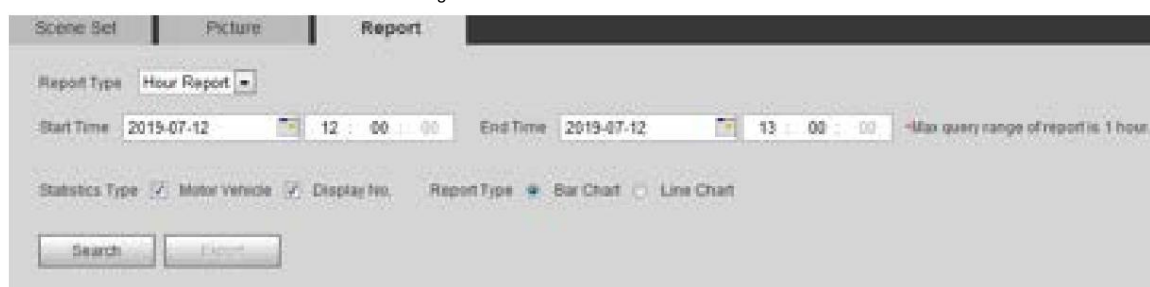
### 5.16.3 Visualización del informe ANPR

Generar datos de ANPR en forma de informe.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > ANPR > Informe.

Figura 5-86 Informe

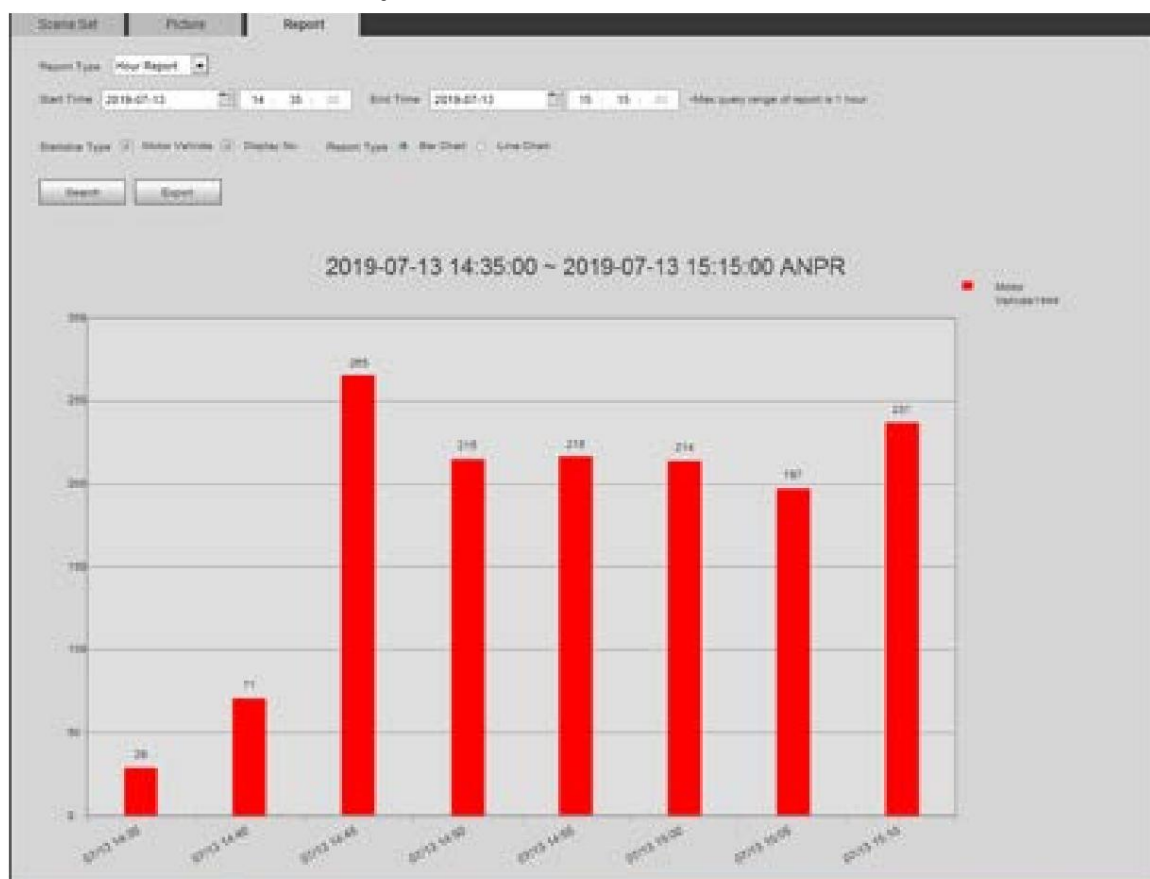


Paso 2 Seleccione el tipo de informe, la hora de inicio, la hora de finalización y otros parámetros.

Paso 3 Haga clic en Buscar.

Se muestran los resultados estadísticos. Luego haga clic en Exportar para exportar el informe estadístico.

Figura 5-87 Resultados estadísticos



## 5.17 Configuración de metadatos de vídeo

Clasifique personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados en el vídeo capturado y muestre los atributos relevantes en la interfaz en vivo.

### 5.17.1 Configuración de escena

Establezca las escenas y reglas de detección, incluidas reglas para personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados.

Esta sección toma como ejemplo la configuración de las reglas de detección de personas.

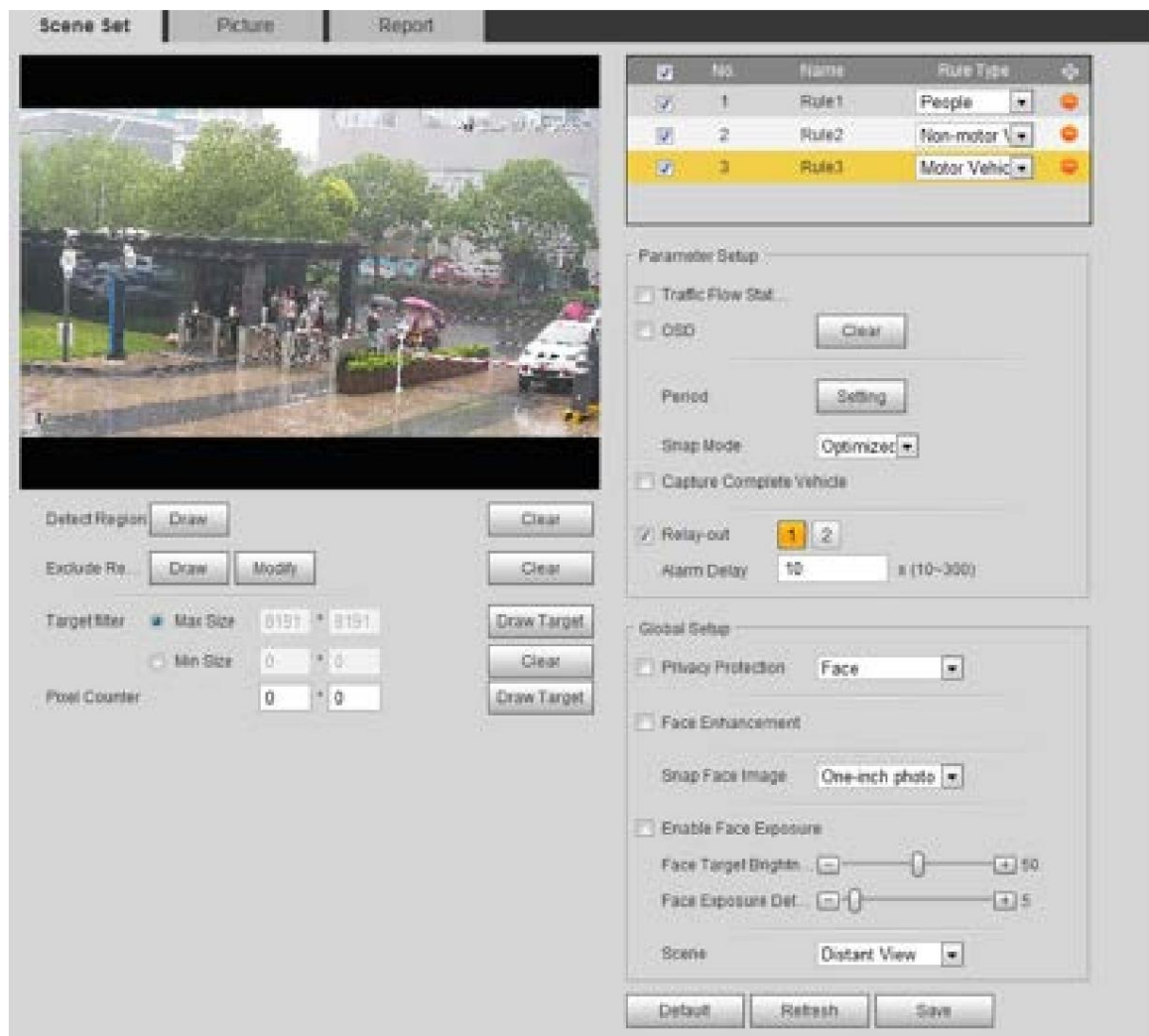
#### Requisitos previos


Seleccione Configuración > Evento > Plan inteligente y luego habilite Metadatos de vídeo.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Metadatos de vídeo > Conjunto de escenas.

Figura 5-88 Conjunto de escenas (metadatos de vídeo)



Paso 2: Haga clic en , y haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla y seleccione Personas en Regla

Lista de tipos .

Paso 3 Haga clic en Dibujar para dibujar una región de detección y una región de exclusión en la imagen.


Paso 4 Haga clic en Dibujar destino junto a Filtro de destino para dibujar el tamaño máximo y el tamaño mínimo para



el objetivo de detección en la imagen.

**Paso 5** Establezca los parámetros.


Tabla 5-24 Descripción de los parámetros del conjunto de escenas (metadatos de video)

| Parámetro   | Descripción  |
|---|--|
| Estadísticas de flujo de personas                 | Seleccione la casilla de verificación Estadísticas de flujo de personas para contar la cantidad de personas en el área de detección.   |
| Estadísticas de flujo de tráfico                  | Seleccione la casilla de verificación Estadísticas de flujo de tráfico para contar la cantidad de vehículos de motor en el área de detección.  |
| Capturar todo el vehículo                         | Seleccione la casilla de verificación Capturar todo el vehículo para capturar el vehículo completo. La instantánea se guarda en la ruta preestablecida para monitorear instantáneas. Para obtener más información, consulte "4.5.2.5 Ruta".  |
| Flujo de vehículos no motorizados<br>Estadísticas | Seleccione la casilla de verificación Estadísticas de flujo de vehículos no motorizados para contar la cantidad de vehículos no motorizados en el área de detección.   |
| OSD   | <p>Seleccione la casilla de verificación OSD y se mostrarán los números de vehículos motorizados, vehículos no motorizados y personas en el área de detección.</p>  <p>Haga clic en Restablecer para volver a contar.</p> |
| Contador de píxeles                               | Haga clic en Dibujar objetivo junto a Contador de píxeles y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; el Contador de píxeles muestra su píxel.   |
| Protección de la privacidad                       | Seleccione la casilla de verificación Protección de privacidad y luego seleccione Cara o Cuerpo humano de la lista desplegable para difuminar caras o cuerpos humanos en la imagen.  |
| Mejora de la cara                                 | Seleccione la casilla de verificación Mejora de la cara para garantizar preferiblemente una cara clara con poca corriente.   |
| Ajustar imagen de cara                            | Establezca un rango para tomar imágenes de rostros, incluidas imágenes de rostros e imágenes de una pulgada.   |
| Habilitar exposición facial                       | Seleccione la casilla de verificación Habilitar exposición facial para aclarar la cara ajustando la apertura de la lente y el obturador.   |
| Brillo del objetivo de la cara                    | Establezca el brillo objetivo de la cara, que es 50 de forma predeterminada.   |
| Detección de exposición facial<br>Intervalo       | Configure el intervalo de detección de exposición del rostro para evitar el parpadeo de la imagen causado por el ajuste constante de la exposición del rostro. Son 5 segundos por defecto.   |
| Escena  | Configure la escena como Vista lejana o Vista cercana.   |

**Paso 6** Configure los periodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 7** Haga clic en Guardar.

## Resultado

Hacer clic  en la interfaz en vivo para ver los resultados de la detección de metadatos de video.

- La placa no. y los atributos del vehículo de motor se muestran en el lado derecho, y las imágenes de personas y vehículos no motorizados y sus atributos en la parte inferior.
- Haga clic en la imagen en el área de visualización y se mostrará la información detallada.

Figura 5-89 Resultado de metadatos de vídeo



### 5.17.2 Configuración de la información de la imagen

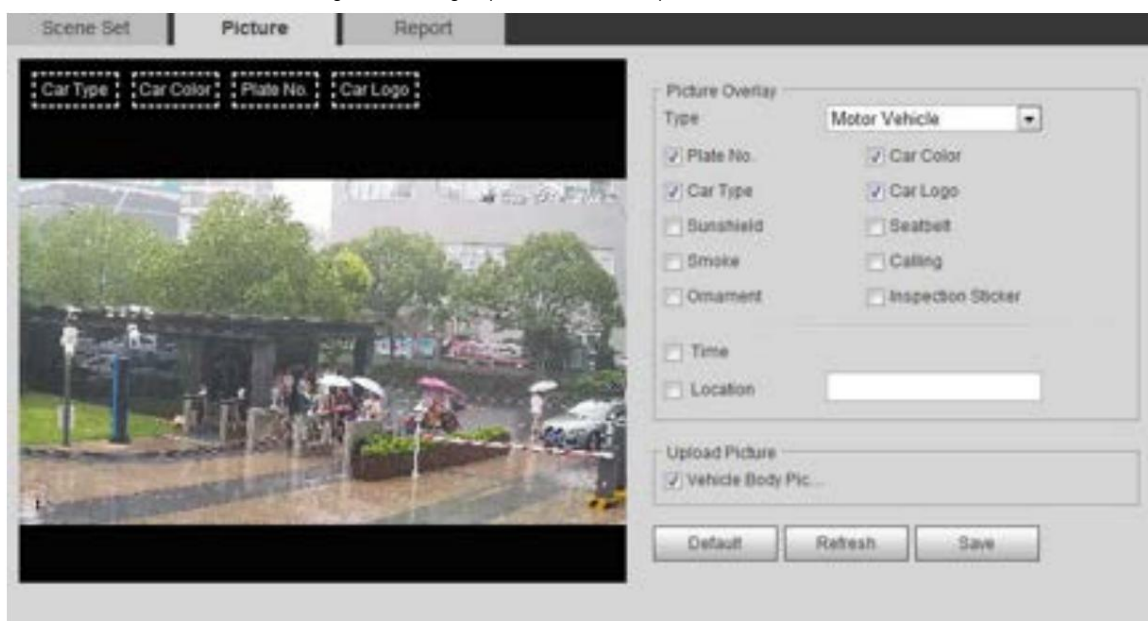
Establezca la superposición de vehículos de motor, vehículos no motorizados y personas y la posición de la caja.

Esta sección toma como ejemplo la configuración de la superposición de vehículos de motor.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Metadatos de vídeo > Imagen.

Figura 5-90 Imagen (metadatos de vídeo)



**Paso 2** Seleccione Vehículo motorizado en la lista desplegable Tipo .

Seleccione Vehículo no motorizado o Personas y configure la superposición de personas y vehículos no motorizados.

**Paso 3** Configure la información superpuesta y la posición de la caja, como el número de placa, la hora, el color del automóvil, el tipo de automóvil y

logotipo del coche.

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

### 5.17.3 Visualización del informe de metadatos de vídeo

Genere datos de reconocimiento de metadatos de video en forma de informe.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Metadatos de vídeo > Informe.

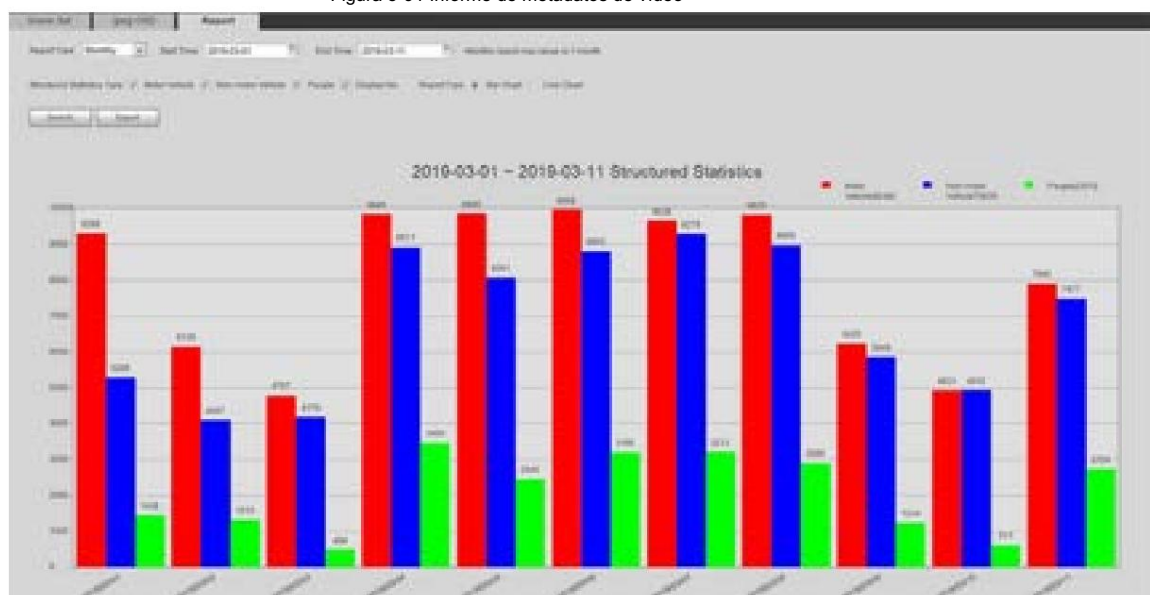
Se muestra la interfaz Informe .

**Paso 2** Seleccione el tipo de informe, la hora de inicio, la hora de finalización y otros parámetros.

**Paso 3** Haga clic en Buscar para completar el informe.

Se muestran los resultados estadísticos. Haga clic en Exportar para exportar el informe estadístico.

Figura 5-91 Informe de metadatos de vídeo



### 5.18 Configuración de entrada de relé

Cuando se activa una alarma en el puerto de entrada de alarma, el sistema realiza la vinculación de alarma.



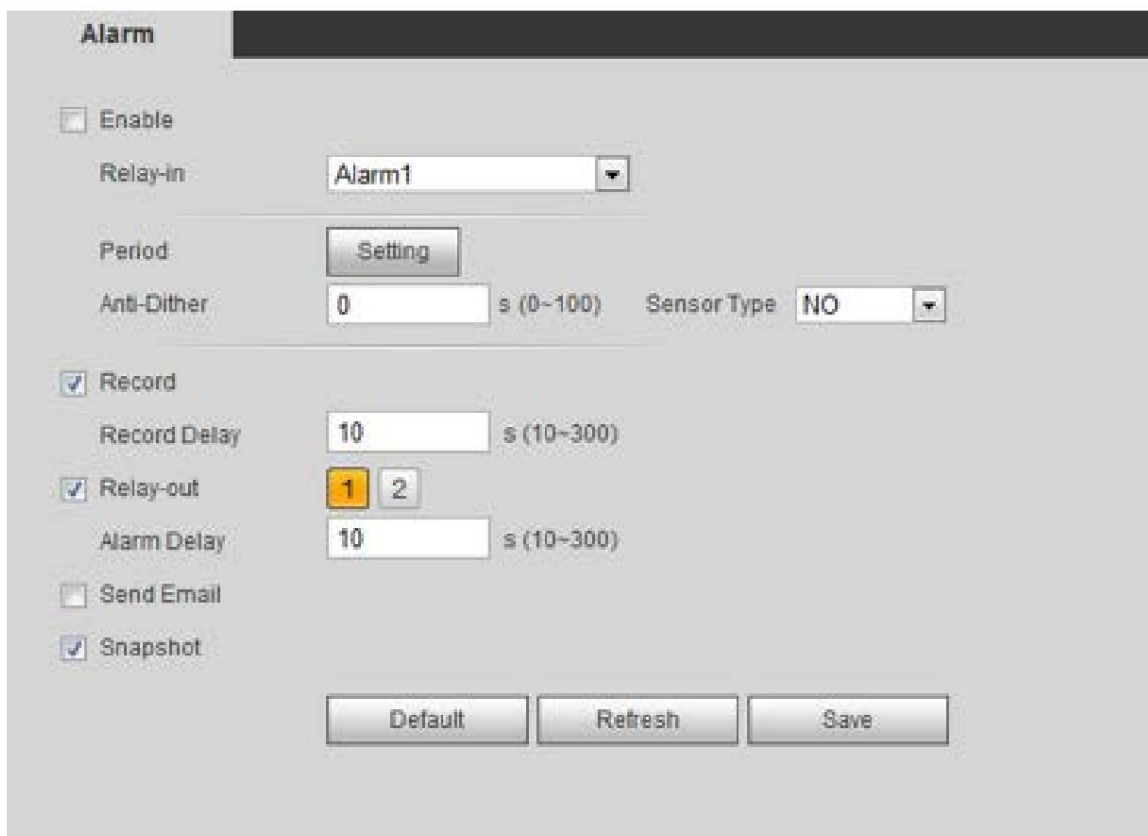
Las funciones pueden variar según los diferentes modelos.

#### 5.18.1 Entrada de relé (1)

##### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Alarma.

Figura 5-92 Vinculación de alarma



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de vinculación de alarma.

**Paso 3** Seleccione un puerto de entrada de relé y un tipo de sensor.

- Tipo de sensor: NO o NC.
- Anti-Vibración: Sólo registra un evento de alarma durante el período anti-vibración.

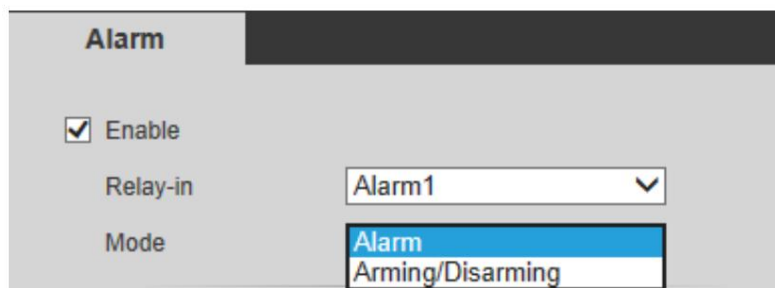
**Paso 4** Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 5** Haga clic en Guardar.

## 5.18.2 Entrada de relé (2)

Puede seleccionar el modo entre Alarma y Armado/Desarmado.

Figura 5-93 Seleccione el modo



- Al seleccionar Alarma, la función es la misma que la de Entrada de relé (1). Para obtener más información, consulte "5.18.1 Entrada de relé (1)".
- Al seleccionar Armar/Desarmar, puede habilitar el modo de armado o desarmado a través de un presione en un sistema de alarma externo.

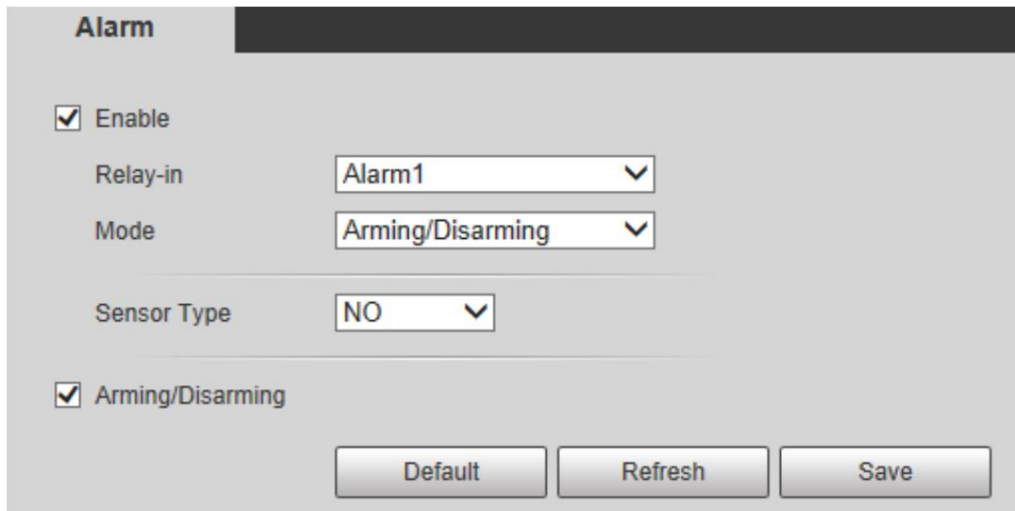
### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de alarma.

Paso 2 Seleccione un puerto de entrada de retransmisión; para obtener más detalles, consulte "5.18.1 Entrada de retransmisión (1)".

Paso 3 En la lista Modo , seleccione Armar/Desarmar.

Figura 5-94 Armado/Desarmado




La casilla de verificación de armado/desarmado está seleccionada de forma predeterminada. No cancelar la selección; de lo contrario, la configuración no es válida.

Paso 4 Seleccione el tipo de sensor entre NO y NC.

Paso 5 Haga clic en Guardar.

## 5.19 Configuración de anomalía

La anomalía incluye tarjeta SD, red, acceso ilegal, detección de voltaje y excepción de seguridad.



Sólo el dispositivo con tarjeta SD tiene funciones de anomalía, incluidas Sin tarjeta SD, Error de tarjeta SD y Advertencia de capacidad.

### 5.19.1 Configuración de la tarjeta SD

En caso de anomalía en la tarjeta SD, el sistema realiza una vinculación de alarma. Los tipos de eventos incluyen Sin tarjeta SD, Advertencia de capacidad y Error de tarjeta SD. La introducción es sólo como referencia y puede diferir de la interfaz real.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Manejo de excepciones > Tarjeta SD.

Figura 5-95 Tarjeta SD



**Paso 2.** Seleccione el tipo de evento en la lista desplegable Tipo de evento y luego seleccione Habilitar casilla de verificación para habilitar la función de detección de tarjeta SD.

Al configurar Advertencia de capacidad como Tipo de evento, establezca Límite de capacidad. Cuando el espacio restante de la tarjeta SD es menor que este valor, se activa la alarma.

**Paso 3** Configure acciones de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

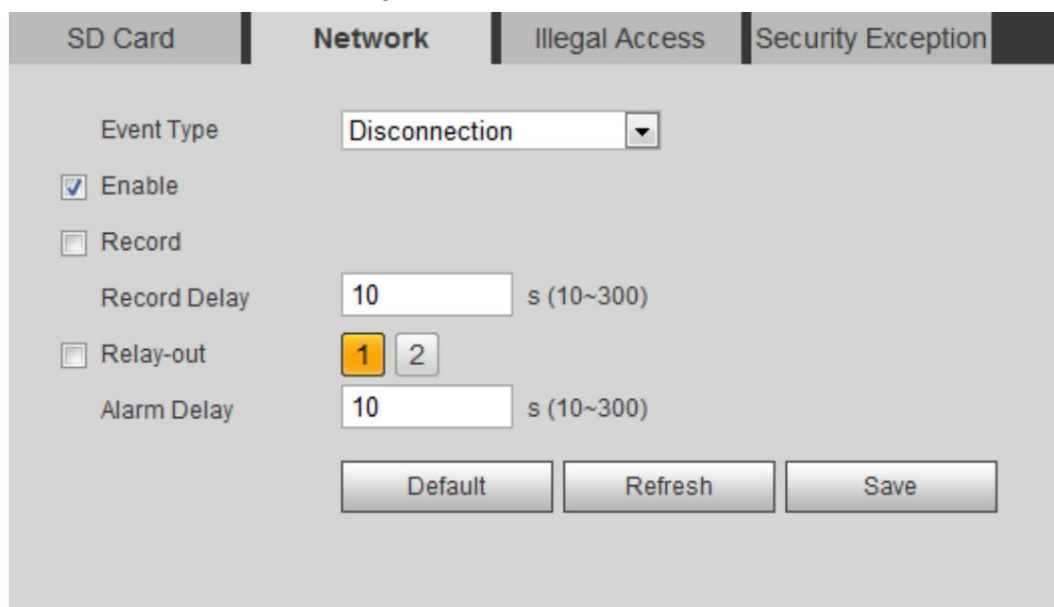
## 5.19.2 Configuración de la red

En caso de anomalía en la red, el sistema realiza una vinculación de alarma. Los tipos de eventos incluyen Desconexión y Conflicto de IP.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Anormalidad > Red.

Figura 5-96 Red



**Paso 2.** Seleccione el tipo de evento en la lista desplegable Tipo de evento y luego seleccione Habilitar

casilla de verificación para habilitar la función de detección de red.

Paso 3 Configure acciones de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Paso 4 Haga clic en Guardar.

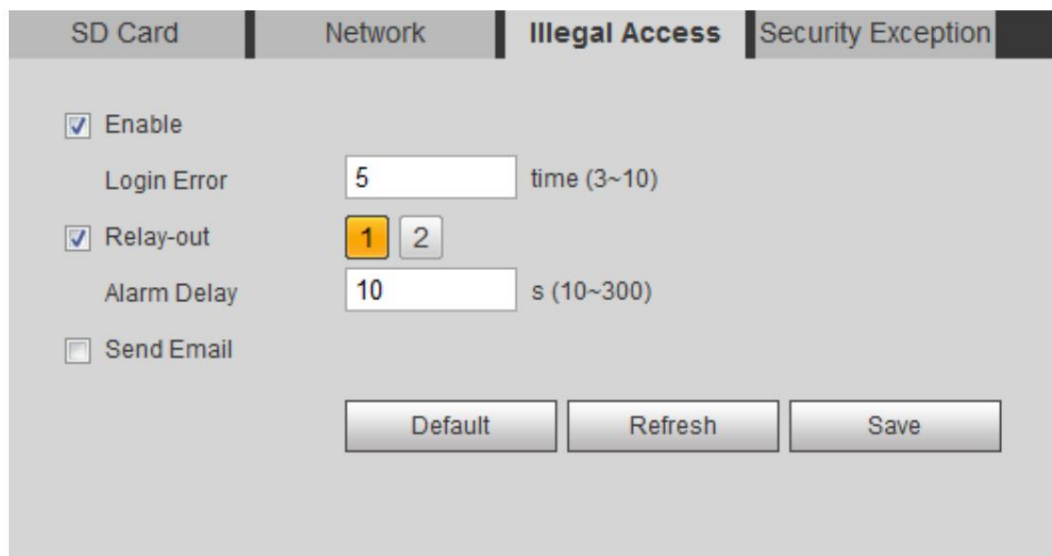
### 5.19.3 Configuración de acceso ilegal

Cuando ingresa una contraseña de inicio de sesión incorrecta más de las veces establecidas, el sistema realiza una vinculación de alarma.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Anormalidad > Acceso ilegal.

Figura 5-97 Acceso ilegal



Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de detección de acceso ilegal.

Paso 3 Establecer error de inicio de sesión.

Si ingresa consecutivamente una contraseña incorrecta mayor que el valor establecido, la cuenta se bloqueará.

Paso 4 Establezca acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Paso 5 Haga clic en Guardar.

### 5.19.4 Configuración de la detección de voltaje

Cuando el voltaje de entrada es mayor o menor que el valor nominal del dispositivo, el sistema realiza una conexión de alarma.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Evento > Anormalidad > Detección de voltaje.





Figura 5-98 Detección de voltaje



**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de detección de voltaje.

Seleccione Superponer y el icono de alarma se mostrará superpuesto cuando se active la alarma.

motivado.  indica subtensión y  indica sobretensión.

**Paso 3** Configure acciones de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 4** Haga clic en Guardar.

## 5.19.5 Configuración de excepción de seguridad

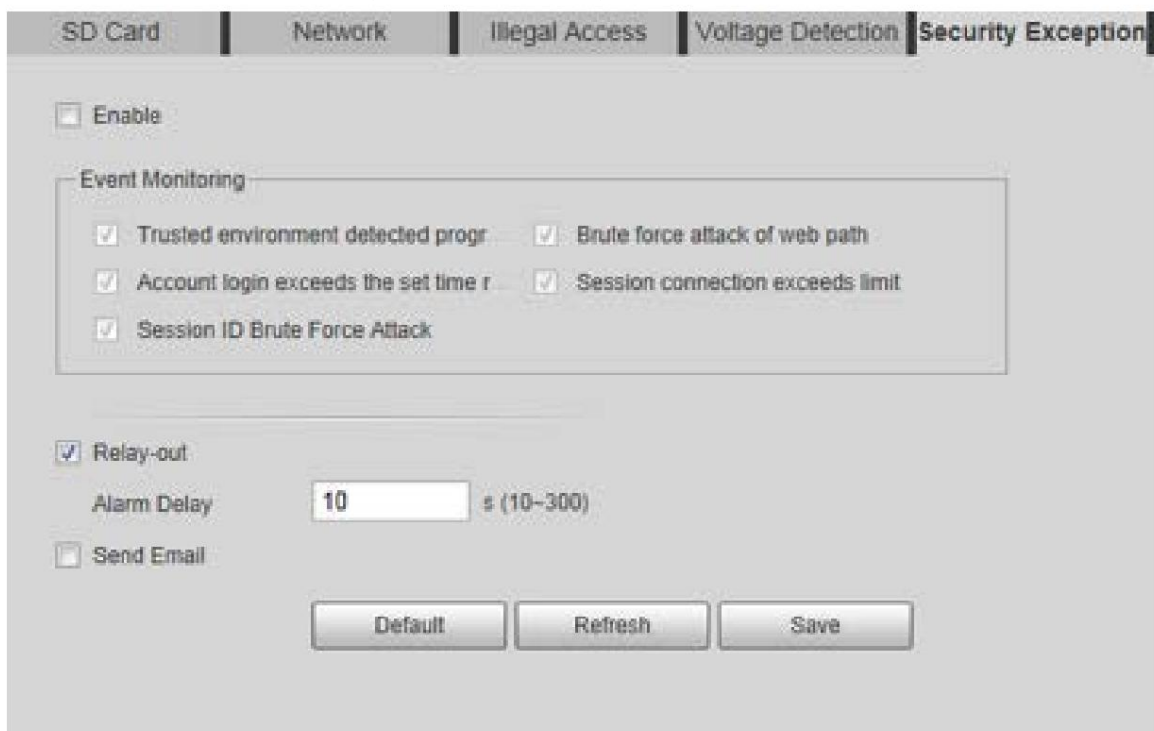
Cuando se detecta un ataque hostil, el sistema realiza una vinculación de alarma.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Anormalidad > Excepción de seguridad.

**Paso 2** Seleccione la casilla de verificación Habilitar .

Figura 5-99 Excepción de seguridad



**Paso 3** Seleccione el evento a monitorear según sea necesario.



Tabla 5-25 Descripción de la excepción de seguridad

| Parámetro  | Descripción   |
|--|---|
| Entorno de confianza detectado programa                                | Supervisa los programas que se ejecutan en un entorno confiable para detectar si hay programas ejecutándose sin una firma confiable.<br><br>Seleccíonelo para evitar que el programa tenga troyanos y virus.  |
| El inicio de sesión de la cuenta excede el rango de tiempo establecido | La cuenta intenta iniciar sesión durante el período que no permite al usuario iniciar sesión.<br><br>Configure el inicio de sesión restringido en Configuración > Sistema > Cuenta > Cuenta > Nombre de usuario, incluida la dirección IP, el período de validez y el rango de tiempo.                  |
| Ataque de fuerza bruta de ID de sesión                                 | Cuando el ID de sesión falso alcance el umbral configurado en el período definido, se activará una alarma.<br><br>Seleccíonelo para monitorear los ataques en tiempo real, de modo que los ataques se puedan prevenir a tiempo.   |
| Ataque de fuerza bruta a la ruta web                                   | Genera el directorio de servicio web y envía una solicitud mediante enumeración. Cuando la URL falsa alcance el umbral configurado en el período definido, se activará una alarma.<br><br>Seleccíonelo para monitorear los ataques en tiempo real, de modo que los ataques se puedan prevenir a tiempo. |
| La conexión de la sesión supera el límite                              | El número de usuarios (web, plataforma o cliente de telefonía móvil) supera el número máximo de usuarios que pueden conectarse al dispositivo simultáneamente.<br><br>Configure la conexión máxima en Configuración > Red > Puerto.   |

**Paso 4** Establezca acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 5** Haga clic en Guardar.

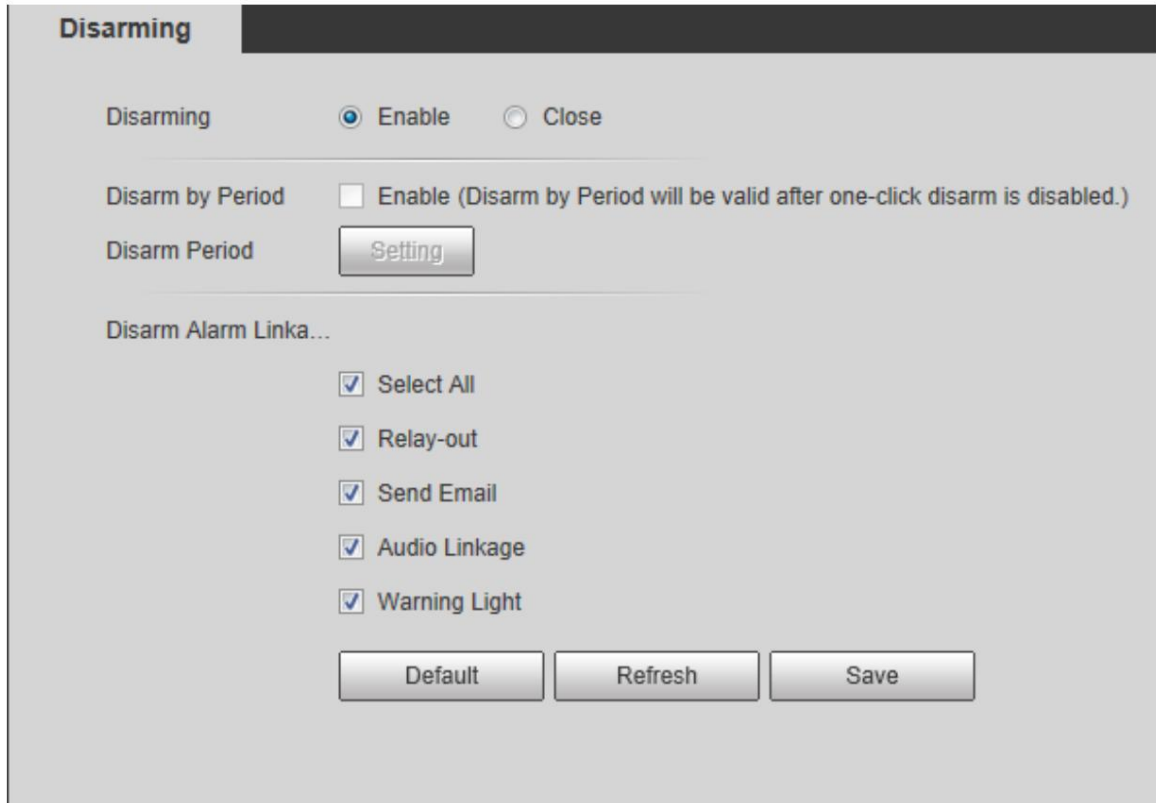
### 5.19.6 Configuración del desarmado

Puede desactivar las acciones de vinculación a través de la aplicación de su teléfono inteligente y luego el sistema no realizará ninguna acción de vinculación, pero aún así se generarán registros de alarma.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Evento > Desarmar.

Figura 5-100 Desarmado

The screenshot shows a web-based configuration interface for a security system. The title bar at the top says "Disarming". Below it, there are two radio buttons: "Enable" (selected) and "Close". Underneath, there is a section for "Disarm by Period" with an unchecked checkbox and a note: "Enable (Disarm by Period will be valid after one-click disarm is disabled.)". Below this is a "Disarm Period" label and a "Setting" button. The next section is "Disarm Alarm Linka..." followed by five checked checkboxes: "Select All", "Relay-out", "Send Email", "Audio Linkage", and "Warning Light". At the bottom, there are three buttons: "Default", "Refresh", and "Save".

Disarming

Disarming ☒ Enable ☐ Close

Disarm by Period ☐ Enable (Disarm by Period will be valid after one-click disarm is disabled.)

Disarm Period

Disarm Alarm Linka...

☒ Select All

☒ Relay-out

☒ Send Email

☒ Audio Linkage

☒ Warning Light

Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar para desarmar.

Paso 3 (Opcional) Seleccione la casilla de verificación Habilitar junto a Desarmar por período para habilitar la función Desarmar por período y luego podrá desarmar por período. Para configurar el período de desarmado, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".



Esta función sólo es válida cuando el Desarmado está desactivado.

Paso 4 Seleccione acciones de vinculación de alarma según sea necesario.

Paso 5 Haga clic en Guardar.

## 6 Mantenimiento

### 6.1 Requisitos

Para asegurarse de que el sistema funcione normalmente, manténgalo según los siguientes requisitos:

- Verifique las imágenes de vigilancia con regularidad.
- Borrar periódicamente la información de usuarios y grupos de usuarios que no se utilizan con frecuencia.
- Modificar la contraseña cada tres meses. Para obtener más información, consulte "4.8.3 Cuenta".
- Ver los registros del sistema, analizarlos y procesar la anomalía a tiempo.
- Haga una copia de seguridad de la configuración del sistema periódicamente.
- Reinicie el dispositivo y elimine los archivos antiguos con regularidad.
- Actualice el firmware a tiempo.

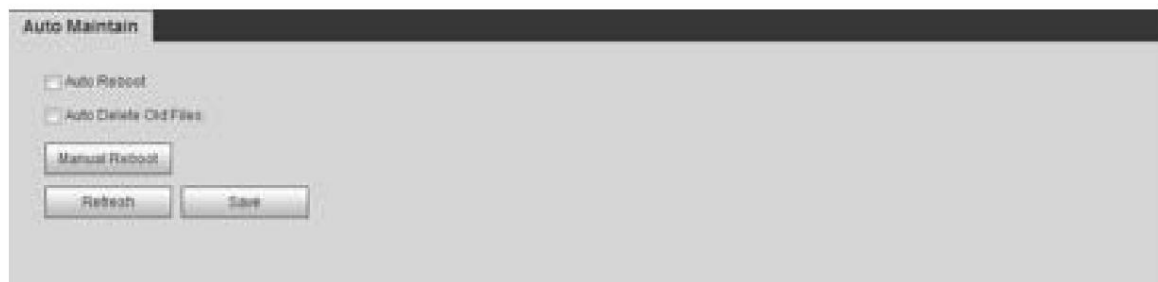
### 6.2 Mantenimiento automático

Puede reiniciar el sistema manualmente y establecer la hora de reinicio automático y eliminación automática de archivos antiguos. Esta función está desactivada de forma predeterminada.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccione Configuración > Sistema > Mantenimiento automático.

Figura 6-1 Mantenimiento automático



**Paso 2** Configure los parámetros de mantenimiento automático.

- Seleccione la casilla de verificación Reinicio automático y configure la hora de reinicio; el sistema se reiniciará automáticamente. se reinicia a la hora establecida cada semana.
- Seleccione la casilla de verificación Eliminar automáticamente archivos antiguos y configure la hora, el sistema automáticamente elimina archivos antiguos según el tiempo establecido. El rango de tiempo es de 1 a 31 días.



Quando habilita y confirma la función Eliminar automáticamente archivos antiguos, los archivos eliminados no se pueden restaurar, ¿está seguro? Se muestra el aviso. Opérela con cuidado.

- Haga clic en Reinicio manual y luego haga clic en Aceptar en la interfaz que se muestra, la cámara Reanudar.

**Paso 3** Haga clic en Aceptar.

## 6.3 Restablecer contraseña

Cuando necesite restablecer la contraseña de la cuenta de administrador, se enviará un código de seguridad a la dirección de correo electrónico ingresada que se puede utilizar para restablecer la contraseña.

### Requisitos previos

Ha habilitado el servicio de restablecimiento de contraseña. Para obtener más información, consulte "4.8.4.1 Servicio del sistema".

### Procedimiento

Paso 1 Abra el navegador IE, ingrese la dirección IP del dispositivo en la barra de direcciones y presione Enter.

Figura 6-2 Iniciar sesión



Paso 2: Haga clic en ¿Olvidó su contraseña?

Figura 6-3 Mensaje



Paso 3 Haga clic en Aceptar.



Al hacer clic en Aceptar, se le informa que es posible que se recopilen algunos de sus datos personales para ayudar a restablecer la contraseña, como el número de teléfono, la dirección MAC y el número de serie del dispositivo. Lea atentamente el mensaje para decidir si autoriza la actividad de cobranza.

Figura 6-4 Restablecer la contraseña (1)



Reset the password(1/2)

SN: 2C04AB91AZ00019

QR code:

Please scan the QR code on the actual interface

Note(For admin only):

Option 1. Please download Easy4ip and then from Ma-Settings-Reset device password, scan the left QR code.

Option 2. Please use an APP to scan the left QR code to get special strings. And then send the strings to support\_rpwt@global.dahuatech.com.

The security code will be delivered to 1\*\*\*@qq.com

Security code:

Cancel Next

**Paso 4.** Restablece la contraseña.

**Paso 5.** Escanee el código QR y se enviará un código de seguridad a la dirección de correo electrónico que ingresó.

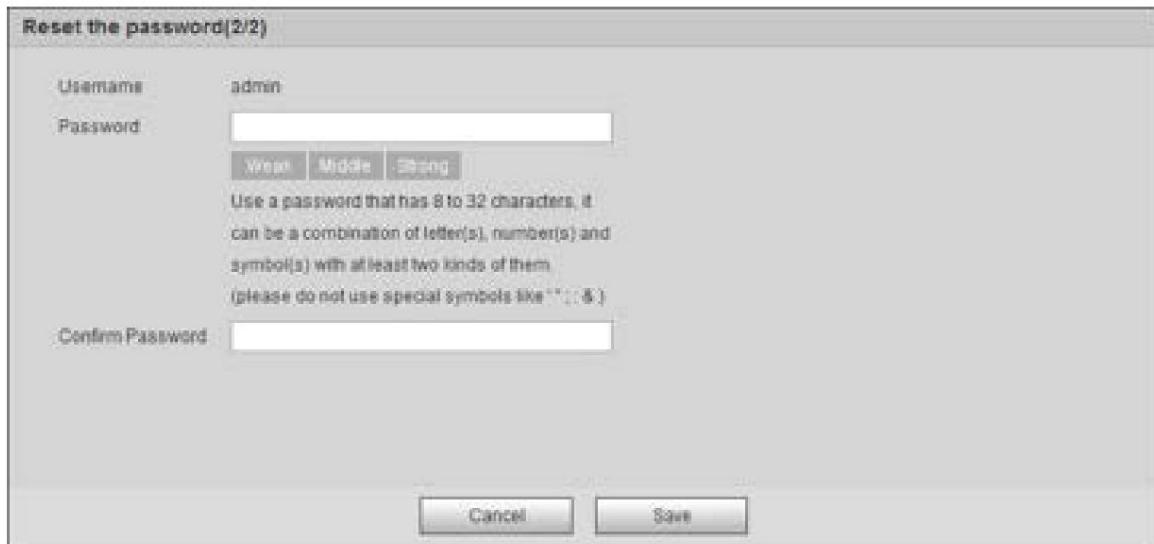
Ingresa el código de seguridad según las instrucciones.



- Utilice el código de seguridad dentro de las 24 horas posteriores a su recepción. De lo contrario, será quedar inválido.
- Si no utiliza el código de seguridad dos veces seguidas, recibirá un aviso de error cuando intente obtener un código de seguridad por tercera vez. Debe restablecer el dispositivo para obtener un código de seguridad o esperar 24 horas para obtenerlo nuevamente.

**Paso 6.** Haga clic en Siguiente.

Figura 6-5 Restablecer la contraseña (2)



Paso 7 Restablece y confirma la contraseña.

La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo ' " ; & ). ; :

Paso 8 Haga clic en Guardar.

## 6.4 Copia de seguridad y valores predeterminados

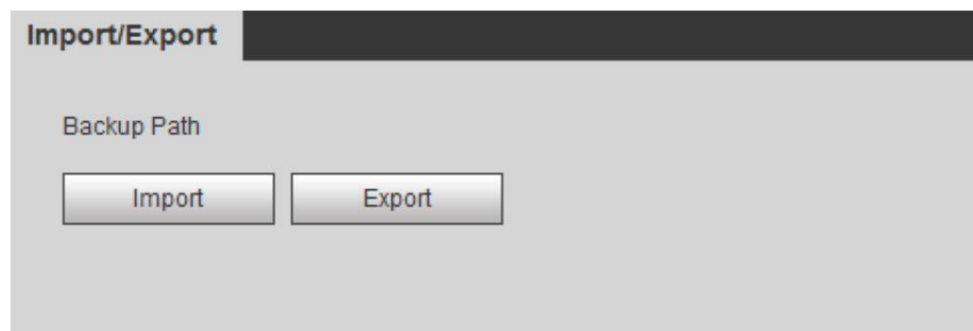
### 6.4.1 Importar/Exportar

- Exporte el archivo de configuración del sistema para realizar una copia de seguridad de la configuración del sistema.
- Importar el archivo de configuración del sistema para realizar una configuración rápida o recuperar la configuración del sistema.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Sistema > Importar/Exportar.

Figura 6-6 Importar/Exportar



Paso 2: Haga clic en Importar o Exportar.

- Importar: seleccione el archivo de configuración local y haga clic en Abrir para importar el sistema local.  
archivo de configuración al sistema.
- Exportar: seleccione la ruta de almacenamiento y haga clic en Guardar para exportar el archivo de configuración del sistema.  
al almacenamiento local.

Paso 3 Haga clic en Guardar para finalizar la configuración.

## 6.4.2 Predeterminado

Restaurar el dispositivo a la configuración predeterminada o a los ajustes de fábrica.



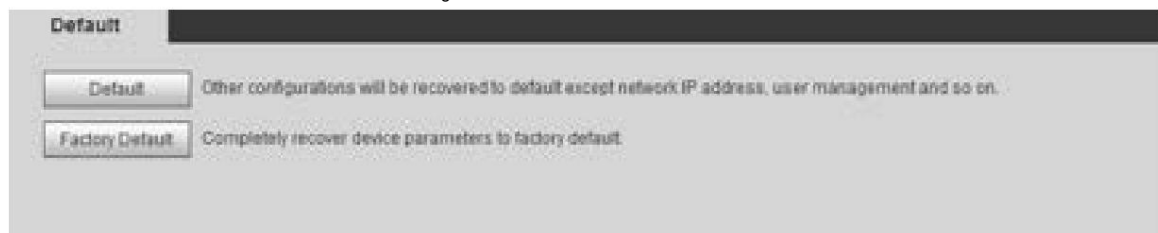
Esta función restaurará el dispositivo a la configuración predeterminada o configuración de fábrica.

Seleccione Configuración > Sistema > Predeterminado.

- Haga clic en Predeterminado y luego todas las configuraciones, excepto la dirección IP y la cuenta, se restablecen a los valores predeterminados.

Haga clic en Valores predeterminados de fábrica y todas las configuraciones se restablecerán a los valores de fábrica.

Figura 6-7 Predeterminado



## 6.5 Actualización

La actualización al último sistema puede perfeccionar las funciones de la cámara y mejorar la estabilidad.

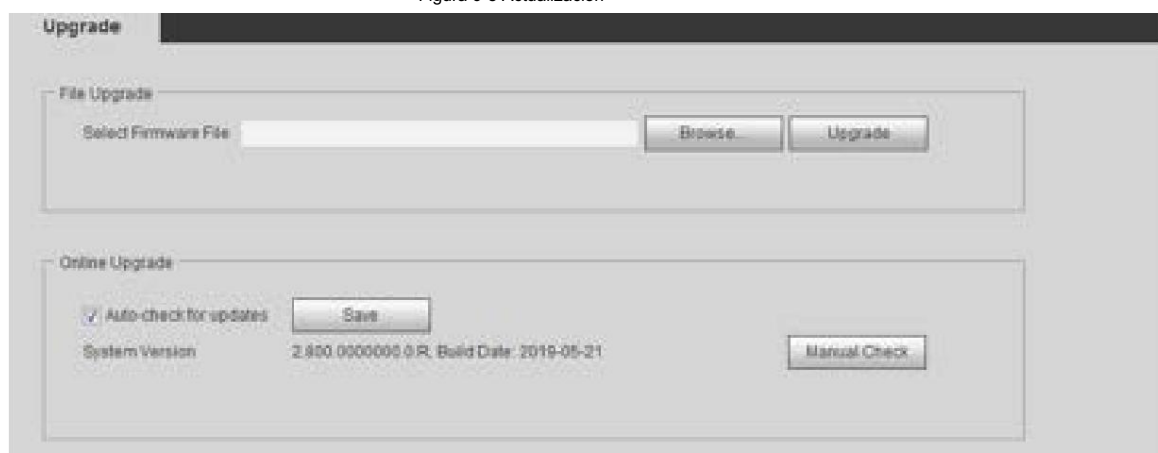


Si se utilizó un archivo de actualización incorrecto, reinicie el dispositivo; de lo contrario, es posible que algunas funciones no funcionen correctamente.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Sistema > Actualizar.

Figura 6-8 Actualización



Paso 2 Seleccione el método de actualización según las necesidades reales.

- Actualización de

archivos 1. Haga clic en Examinar y luego cargue el archivo de actualización.

2. El archivo de actualización debe ser un archivo .bin.

3. Haga clic en Actualizar.

Comienza la actualización.

#### • Actualización en línea

1. Seleccione la casilla de verificación Comprobación automática de actualizaciones .

El sistema busca actualizaciones una vez al día automáticamente y recibirá un aviso si hay alguna actualización disponible.



Necesitamos recopilar datos como el nombre del dispositivo, la versión del firmware y el número de serie del dispositivo para realizar la verificación automática. La información recopilada sólo se utiliza para verificar la legalidad de las cámaras y aviso de actualización.

2. Si hay alguna actualización disponible, haga clic en Actualizar y luego se iniciará el sistema.

actualización.



Haga clic en Verificación manual para verificar la actualización manualmente.

## 6.6 Información

Puede ver la información, incluida la versión, el registro y el usuario en línea, y realizar una copia de seguridad o borrar el registro.

### Versión 6.6.1

Puede ver información del dispositivo, como hardware, versión del sistema y versión web.

Seleccione Configuración > Información > Versión para ver la información de la versión.

#### 6.6.2 Registro

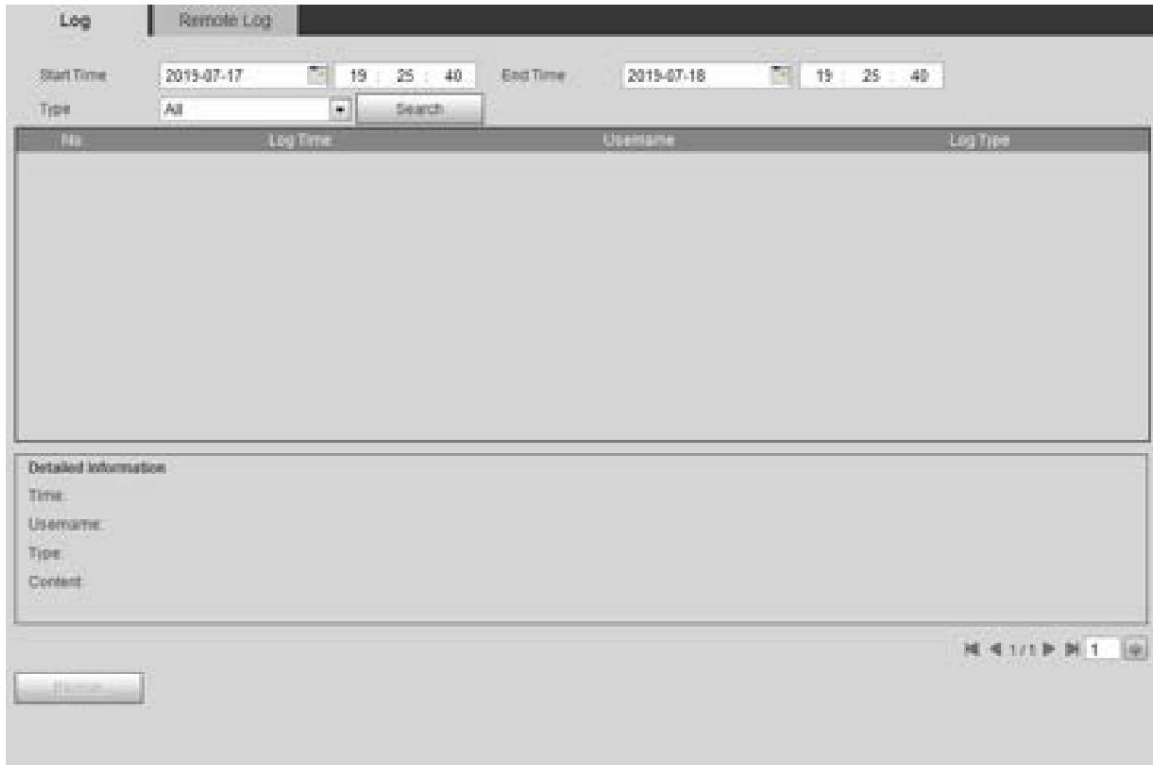
Puede ver y realizar copias de seguridad de los registros.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Información > Registro.



Figura 6-9 Registro



**Paso 2** Configure la hora de inicio y la hora de finalización y luego seleccione el tipo de registro.

La hora de inicio debe ser posterior al 1 de enero de 2000 y la hora de finalización debe ser anterior al 31 de diciembre de 2037.

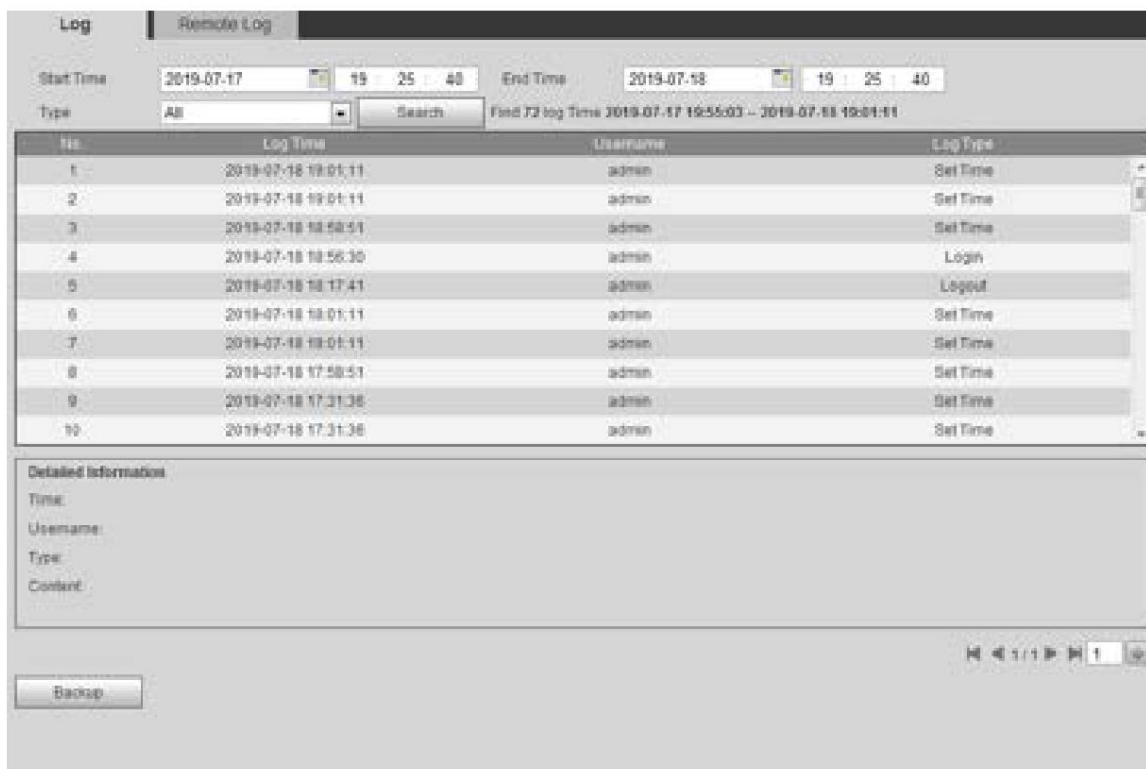
El tipo de registro incluye Todo, Sistema, Configuración, Datos, Evento, Registro, Cuenta y Seguridad.

- Sistema: incluye inicio de programa, cierre anormal, cierre, reinicio de programa, dispositivo  
cierre, reinicio del dispositivo, reinicio del sistema y actualización del sistema.
- Configuración: Incluye guardar la configuración y eliminar el archivo de configuración.
- Datos: incluye configuración del tipo de disco, borrado de datos, intercambio en caliente, estado de FTP y registro.  
modo.
- Evento (registra eventos como detección de video, plan inteligente, alarma y anomalía):  
Incluye el inicio y el final del evento.
- Registro: incluye acceso a archivos, error de acceso a archivos y búsqueda de archivos.
- Cuenta: incluye inicio de sesión, cierre de sesión, agregar usuario, eliminar usuario, modificar usuario, agregar  
grupo, eliminar grupo y modificar grupo.
- Seguridad: Incluye restablecimiento de contraseña y filtro IP.

**Paso 3** Haga clic en Buscar.

- Haga clic en un registro determinado y luego podrá ver la información detallada en Detallado.  
Área de información .
- Haga clic en Copia de seguridad y luego podrá realizar una copia de seguridad de todos los registros encontrados en la PC local.

Figura 6-10 Registro (detalles)



Log Remote Log

Start Time: 2019-07-17 19:25:40 End Time: 2019-07-18 19:25:40

Type: All Search Find 72 log Time 2019-07-17 19:55:03 ~ 2019-07-18 19:04:11

| No. | Log Time            | Username | Log Type |
|-----|---------------------|----------|----------|
| 1   | 2019-07-18 19:04:11 | admin    | Set Time |
| 2   | 2019-07-18 19:04:11 | admin    | Set Time |
| 3   | 2019-07-18 19:58:51 | admin    | Set Time |
| 4   | 2019-07-18 19:58:30 | admin    | Login    |
| 5   | 2019-07-18 19:17:41 | admin    | Logout   |
| 6   | 2019-07-18 19:04:11 | admin    | Set Time |
| 7   | 2019-07-18 19:04:11 | admin    | Set Time |
| 8   | 2019-07-18 17:58:51 | admin    | Set Time |
| 9   | 2019-07-18 17:31:36 | admin    | Set Time |
| 10  | 2019-07-18 17:31:36 | admin    | Set Time |

Detailed information

Time:

Username:

Type:

Content:

Backup

Navigation: 1/1

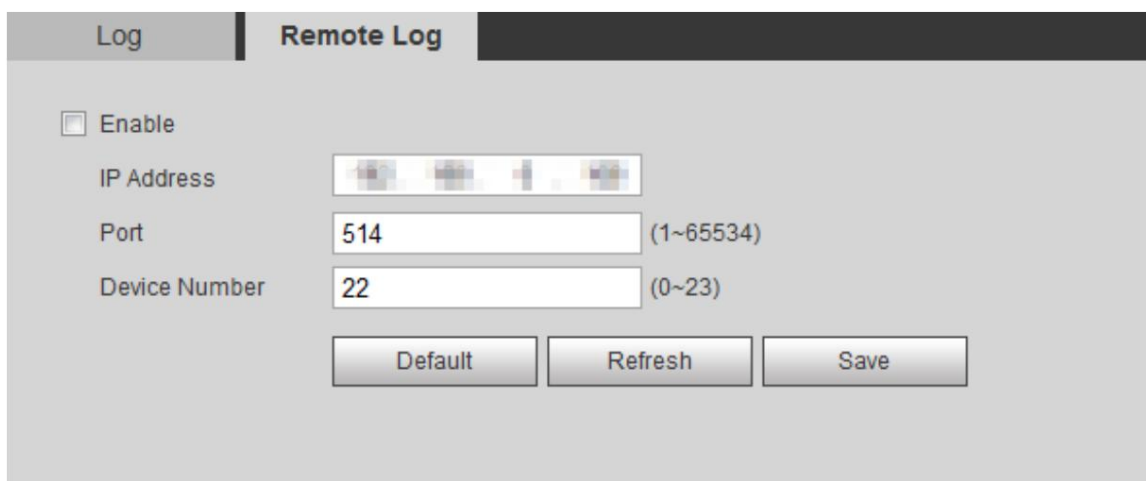
### 6.6.3 Registro remoto

Configure el registro remoto y podrá obtener el registro relacionado accediendo a la dirección establecida.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccione Configuración > Información > Registro remoto.

Figura 6-11 Registro remoto



Log Remote Log

☐ Enable

IP Address: [IP Address field]

Port: 514 (1~65534)

Device Number: 22 (0~23)

Default Refresh Save

Paso 2 Seleccione la casilla de verificación Habilitar para habilitar la función de registro remoto.

Paso 3 Configure la dirección, el puerto y el número de dispositivo.

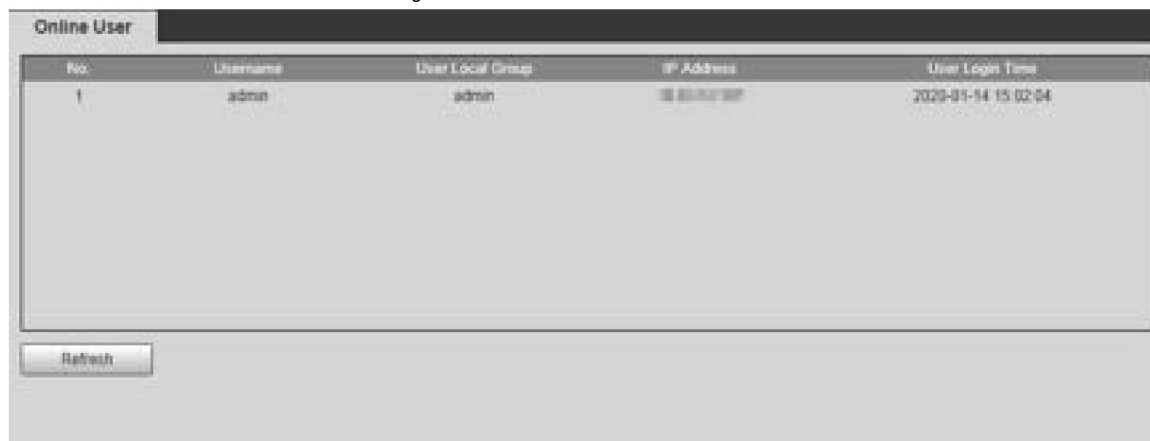
Paso 4 Haga clic en Guardar.

## 6.6.4 Usuario en línea

Ver todos los usuarios actuales que inician sesión en la web.

Seleccione Configuración > Información > Usuario en línea.

Figura 6-12 Usuario en línea

The screenshot shows a web interface titled "Online User". It contains a table with the following columns: "No.", "Username", "User Local Group", "IP Address", and "User Login Time". There is one row of data showing a user with ID "1", username "admin", local group "admin", IP address "192.168.1.100", and login time "2020-01-14 15:02:04". Below the table is a "Refresh" button.

| No. | Username | User Local Group | IP Address    | User Login Time     |
|-----|----------|------------------|---------------|---------------------|
| 1   | admin    | admin            | 192.168.1.100 | 2020-01-14 15:02:04 |

Refresh

# Apéndice 1 Recomendaciones de ciberseguridad

La ciberseguridad es más que una simple palabra de moda: es algo que pertenece a todos los dispositivos conectados a Internet. La videovigilancia IP no es inmune a los riesgos cibernéticos, pero tomar medidas básicas para proteger y fortalecer las redes y los dispositivos conectados los hará menos susceptibles a los ataques. A continuación se presentan algunos consejos y recomendaciones de Dahua sobre cómo crear un sistema de seguridad más seguro.

Acciones obligatorias que se deben tomar para la seguridad básica de la red de dispositivos:

## 1. Utilice contraseñas seguras

Consulte las siguientes sugerencias para establecer contraseñas:

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres.
- Incluir 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. Actualice el firmware y el software cliente a tiempo

- De acuerdo con el procedimiento estándar en la industria tecnológica, recomendamos mantener su dispositivo (como NVR, DVR, cámara IP, etc.) firmware actualizado para garantizar que el sistema esté equipado con los últimos parches y correcciones de seguridad. Cuando el dispositivo está conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función "verificación automática de actualizaciones" para obtener información oportuna de las actualizaciones de firmware lanzadas por el fabricante.
- Le sugerimos que descargue y utilice la última versión del software del cliente.

Recomendaciones "es bueno tener" para mejorar la seguridad de la red de su dispositivo:

## 1. Protección física

Le sugerimos que realice protección física al dispositivo, especialmente a los dispositivos de almacenamiento. 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 lleve a cabo contactos físicos, como daños en el hardware, conexión no autorizada de dispositivos extraíbles (como un disco flash USB), puerto serie), etc.

## 2. Cambie las contraseñas con regularidad

Le sugerimos que cambie las contraseñas con regularidad para reducir el riesgo de que las adivinen o las descifren.

## 3. Establecer y actualizar contraseñas Restablecer información oportuna

El dispositivo admite la función de restablecimiento de contraseña. Configure la información relacionada para restablecer la contraseña a tiempo, incluido el buzón del usuario final y las preguntas sobre protección de contraseña. Si la información cambia, modifíquela a tiempo. Al configurar preguntas de protección con contraseña, se sugiere no utilizar aquellas que puedan adivinarse fácilmente.

## 4. Habilite el 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. Cambie HTTP predeterminado y otros puertos de servicio

Le sugerimos que cambie HTTP predeterminado y otros puertos de servicio a cualquier conjunto de números entre 1024 y 65535, lo que reduce el riesgo de que personas ajenas puedan adivinar qué puertos está utilizando.

## 6. Habilite HTTPS

Le sugerimos habilitar HTTPS, para que visite el servicio Web a través de una comunicación segura canal.

## 7. Vinculación de direcciones MAC

Le recomendamos vincular la dirección IP y MAC de la puerta de enlace al dispositivo, reduciendo así el riesgo de suplantación de ARP.

## 8. Asigne cuentas y privilegios de manera razonable

De acuerdo con los requisitos comerciales y de administración, agregue usuarios de manera razonable y asígneles un conjunto mínimo de permisos.

## 9. Deshabilite los servicios innecesarios y elija modos seguros

Si no es necesario, se recomienda desactivar algunos servicios como SNMP, SMTP, UPnP, etc., para reducir riesgos.

Si es necesario, se recomienda encarecidamente que utilice modos seguros, incluidos, entre otros, los siguientes servicios:

- SNMP: elija SNMP v3 y configure autenticación y contraseñas de cifrado seguras. contraseñas.
- SMTP: elija TLS para acceder al servidor de buzones de correo.
- FTP: elija SFTP y configure contraseñas seguras. • Punto de acceso AP: elija el modo de cifrado WPA2-PSK y configure contraseñas seguras.

## 10. Transmisión cifrada de audio y vídeo

Si el contenido de sus datos de audio y video es muy importante o confidencial, le recomendamos que utilice la función de transmisión cifrada para reducir el riesgo de que los datos de audio y video sean robados durante la transmisión.

Recordatorio: la transmisión cifrada provocará cierta pérdida en la eficiencia de la transmisión.

## 11. Auditoría segura

- Verificar a los usuarios en línea: le sugerimos que verifique a los usuarios en línea con regularidad para ver si el dispositivo está iniciado sesión sin autorización.
- Verificar el registro del dispositivo: al ver los registros, puede conocer las direcciones IP que se utilizaron para iniciar sesión en sus dispositivos y sus operaciones clave.

## 12. Registro de red

Debido a la capacidad de almacenamiento limitada del dispositivo, el registro almacenado es limitado. Si necesita guardar el registro durante un período prolongado, se recomienda habilitar la función de registro de red para garantizar que los registros críticos estén sincronizados con el servidor de registro de red para su seguimiento.

## 13. Construya un entorno de red seguro

Para garantizar mejor la seguridad del dispositivo y reducir los posibles riesgos cibernéticos, recomendamos:

- Deshabilite la función de asignación de puertos del enrutador para evitar el acceso directo a los dispositivos de la intranet. desde la red externa.
- La red debe dividirse y aislarse según las necesidades reales de la red. Si No hay requisitos de comunicación entre dos subredes, se sugiere utilizar VLAN, red GAP y otras tecnologías para particionar la red, a fin de lograr el efecto de aislamiento de la red.
- Establecer el sistema de autenticación de acceso 802.1x para reducir el riesgo de acceso no autorizado a

redes privadas.

- Habilite la función de filtrado de direcciones IP/MAC para limitar el rango de hosts a los que se les permite acceder al dispositivo.

## Más información

Visite el centro de respuesta a emergencias de seguridad del sitio web oficial de Dahua para obtener anuncios de seguridad y las últimas recomendaciones de seguridad.



ENABLING A SAFER SOCIETY AND SMARTER 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