



# 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
V2.1.5	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".</li> <li>● Se actualizó "4.5.1.1.1 Diseño de interfaz".</li> <li>● Se actualizó "4.5.1.1.2 Imagen".</li> <li>● Se actualizó "4.5.1.1.11 Corrección de imagen".</li> <li>● Se actualizó "4.5.1.4 Empalme".</li> <li>● Actualizado "4.5.2.1 Vídeo".</li> <li>● 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".</li> <li>● 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
V2.0.9	Actualizado "4.5.2.1 Vídeo".	mayo 2021
V2.0.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se actualizó "4.5.2.3.1 Configuración de la máscara de privacidad".</li> <li>● Actualizado "4.7.3.3 FTP".</li> <li>● Se actualizaron "4.8.3.1 Agregar un usuario" y "4.8.3.3 Usuario ONVIF".</li> <li>● Se actualizó "5.4.2 Configuración de manipulación de video".</li> <li>● Se actualizó "5.11 Configuración de detección de rostros".</li> <li>● Se actualizó "5.15 Configuración del análisis estéreo".</li> <li>● Se actualizó "5.19.5 Configuración de excepción de seguridad".</li> </ul>	diciembre 2020

Versión	Contenido de revisión	Tiempo de liberación
V2.0.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Modificar "5.1.1.7 Vinculación de luces de advertencia".</li> <li>● Agregue "4.6.12 5G".</li> <li>● Modifique "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".</li> <li>● 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".</li> <li>● Actualizado "4.7.3.2 Local".</li> <li>● 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".</li> <li>● 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".</li> <li>● 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 eliminó alguna función antigua 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 conteo de personas" y "5.13.1 Mapa de calor".</li> <li>● 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 "3 Inicialización de dispositivos". y "Visión estéreo".</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, huellas dactilares y número de matrícula. Debe cumplir con las leyes y regulaciones locales de protección de la privacidad para proteger los derechos e intereses legítimos de otras personas mediante la implementación de medidas que incluyen, entre otras: Proporcionar una identificación clara y visible para informar a las personas sobre la existencia del área de vigilancia y proporcionar la información de contacto requerida.

### Acerca del Manual

- El manual es sólo para referencia. Pueden encontrarse ligeras diferencias entre el manual y el producto.
- No somos responsables de las pérdidas incurridas debido a la operación del producto de manera que no cumpla con el manual.

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

## Salvaguardias y advertencias importantes

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

### Requisitos de transporte



- Transporte el dispositivo en las condiciones permitidas de humedad y temperatura.
- Embale el dispositivo con un embalaje proporcionado por su fabricante o con 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 el 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 una fuerte radiación electromagnética o una 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 el suministro de energía 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 suministrado 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 solo 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, no lo vibre violentamente ni lo sumerja en líquido durante la instalación.
- Se debe instalar un dispositivo de desconexión de emergencia durante la instalación y el cableado en un lugar de fácil acceso para un corte 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 función  del dispositivo para mejorar su confiabilidad (algunos modelos no están equipados con orificios de conexión 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 las condiciones permitidas de humedad y temperatura.
- No apunte el dispositivo a fuentes de luz intensas (como la luz de una lámpara y la luz solar) al enfocarlos, 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 alimentación y los cables para que no se pisén ni se aprieten, especialmente en los enchufes, tomas de corriente y en el punto donde salen del dispositivo.
- No toque directamente el CMOS fotosensible. Utilice un soplador de aire para limpiar el polvo o la suciedad de la lente.
  
- La cubierta del domo es un componente óptico. No toque ni limpie directamente la superficie de la cubierta cuando la use.
- 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. Se deben tomar todas las medidas de seguridad necesarias 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 observe que se está formando agua condensada en la lente o que el desecante se ponga verde después de desarmar el dispositivo, comuníquese con el servicio posventa para reemplazar 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 realizados por profesionales calificados.
- 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
Salvaguardias y advertencias importantes.....	IV
1. Información 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 Interfaz en vivo.....	10
4.2.2 Barra de codificación.....	11
4.2.3 Barra de funciones de visualización en vivo.....	11
4.2.4 Barra de ajuste de ventana.....	14
4.2.4.1 Ajuste.....	14
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.....	22
4.3.2.1 Preestablecido.....	22
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.....	27
4.3.2.8 Encendido.....	28
4.3.2.9 Límite PTZ.....	29
4.3.2.10 Tarea de tiempo.....	29
4.3.2.11 Reinicio de PTZ.....	30
4.3.2.12 Predeterminado.....	31

4.3.3 Llamar a PTZ.....	32
4.3.3.1 Control PTZ.....	32
4.3.3.2 Función PTZ.....	34
4.4 Reproducción.....	34
4.4.1 Interfaz de reproducción.....	35
4.4.2 Reproducir vídeo o imagen.....	37
4.4.3 Recorte de vídeo.....	39
4.4.4 Descarga de vídeo o imagen.....	40
4.4.4.1 Descarga de un único archivo.....	40
4.4.4.2 Descarga de archivos en lotes.....	40
4.5 Cámara.....	41
4.5.1 Condiciones de la cámara.....	41
4.5.1.1 Condiciones.....	41
4.5.1.1.1 Diseño de la interfaz.....	41
4.5.1.1.2 Imagen.....	42
4.5.1.1.3 Exposición.....	44
4.5.1.1.4 Luz de fondo.....	46
4.5.1.1.5 Banco Mundial.....	47
4.5.1.1.6 Día y Noche.....	48
4.5.1.1.7 Zoom y enfoque.....	49
4.5.1.1.8 Iluminador.....	50
4.5.1.1.9 Desempañado.....	51
4.5.1.1.10 Ojo de pez.....	52
4.5.1.1.11 Corrección de imagen.....	53
4.5.1.1.12 Modo de empalme.....	54
4.5.1.2 Gestión de perfiles.....	54
4.5.1.3 Zoom y enfoque.....	55
4.5.1.4 Empalme.....	55
4.5.2 Configuración de parámetros de vídeo.....	56
4.5.2.1 Vídeo.....	56
4.5.2.2 Instantánea.....	59
4.5.2.3 Superposición.....	60
4.5.2.3.1 Configurar la máscara de privacidad.....	60
4.5.2.3.2 Configurar el título del canal.....	63
4.5.2.3.3 Configuración del título de hora.....	63
4.5.2.3.4 Configurar la superposición de texto.....	64
4.5.2.3.5 Configurar el atributo de fuente.....	sesenta y cinco

4.5.2.3.6 Configurar la superposición de imágenes.....	sesenta y cinco
4.5.2.3.7 Configuración de superposición personalizada.....	66
4.5.2.3.8 Configuración de información OSD.....	67
4.5.2.3.9 Configurar el conteo.....	68
4.5.2.3.10 Configurar estadísticas estructuradas.....	68
4.5.2.3.11 Configuración de la posición GPS.....	69
4.5.2.3.12 Configuración de rango.....	69
4.5.2.3.13 Configuración de ANPR.....	70
4.5.2.3.14 Configurar estadísticas faciales.....	71
4.5.2.4 Retorno de la inversión.....	71
4.5.2.5 Ruta.....	72
4.5.3 Audio.....	73
4.5.3.1 Configuración del parámetro de audio.....	73
4.5.3.2 Configuración del audio de alarma.....	74
4.6 Red.....	75
4.6.1 TCP/IP.....	75
4.6.2 Puerto.....	78
4.6.3 PPPoE.....	79
4.6.4 DDNS.....	80
4.6.5 SMTP (correo electrónico).....	81
4.6.6 UPnP.....	84
4.6.7 SNMP.....	85
4.6.8 Buen día.....	88
4.6.9 Multidifusión.....	88
4.6.10 802.1x.....	89
4.6.11 Calidad de servicio.....	90
4.6.12 5G.....	90
4.6.12.1 Configuración de marcación.....	90
4.6.12.2 Configuración móvil.....	92
4.6.13 Plataforma de Acceso.....	92
4.6.13.1 P2P.....	92
4.6.13.2 ONVIF.....	93
4.6.13.3 RTMP.....	94
4.7 Almacenamiento.....	95
4.7.1 Configuración del plan de almacenamiento.....	95
4.7.2 Configuración del horario.....	95
4.7.3 Configuración del destino.....	96

4.7.3.1 Ruta.....	96
4.7.3.2 Locales.....	97
4.7.3.3 FTP.....	98
4.7.3.4 NAS.....	100
<b>4.8 Sistema.....</b>	<b>101</b>
4.8.1 Generalidades.....	101
4.8.2 Fecha y hora.....	102
4.8.3 Cuenta.....	103
4.8.3.1 Agregar un usuario.....	103
4.8.3.2 Agregar grupo de usuarios.....	108
4.8.3.3 Usuario ONVIF.....	110
4.8.4 Seguridad.....	113
4.8.4.1 Servicio del sistema.....	113
4.8.4.2 HTTPS.....	114
4.8.4.3 Cortafuegos.....	118
4.8.5 Periférico.....	120
4.8.5.1 Configuración del puerto serie.....	120
4.8.5.2 Luz externa.....	121
4.8.5.3 Limpiaparabrisas.....	122
<b>5 evento.....</b>	<b>124</b>
5.1 Configuración del enlace de alarma.....	124
5.1.1 Vinculación de alarma.....	124
5.1.1.1 Período de configuración.....	125
5.1.1.2 Vinculación de registros.....	125
5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación.....	126
5.1.1.2.2 Configuración del control de grabación.....	127
5.1.1.2.3 Configuración del vínculo de registro.....	127
5.1.1.3 Vinculación de instantáneas.....	128
5.1.1.3.1 Configuración del plan de instantáneas.....	128
5.1.1.3.2 Configuración del enlace de instantáneas.....	129
5.1.1.4 Conexión de retransmisión.....	129
5.1.1.5 Vinculación de correo electrónico.....	129
5.1.1.6 Enlace PTZ.....	130
5.1.1.7 Conexión de la luz de advertencia.....	130
5.1.1.8 Enlace de audio.....	130
5.1.2 Alarma de suscripción.....	131
5.1.2.1 Acerca de los tipos de alarma.....	131

5.1.2.2 Suscripción de información de alarma.....	131
5.2 Configuración de seguimiento inteligente.....	132
5.2.1 Configuración de parámetros de calibración para Smart Track.....	132
5.2.2 Habilitación del seguimiento de alarmas.....	134
5.3 Configuración de la calibración panorámica.....	135
5.4 Configuración de la detección de vídeo.....	137
5.4.1 Configuración de la detección de movimiento.....	137
5.4.2 Configuración de manipulación de vídeo.....	139
5.4.3 Configuración del cambio de escena.....	140
5.5 Configuración de la detección de movimiento inteligente.....	141
5.6 Configuración de la detección de audio.....	142
5.7 Configuración del plan inteligente.....	144
5.7.1 Plan inteligente básico.....	144
5.7.2 Horario.....	145
5.8 Configuración del IVS.....	147
5.8.1 Configuración global.....	147
5.8.2 Configuración de reglas.....	149
5.9 Configuración del mapa de multitudes.....	153
5.9.1 Configuración global.....	153
5.9.2 Configuración de reglas.....	154
5.10 Configuración del reconocimiento facial.....	157
5.10.1 Configuración de la detección de rostros.....	157
5.10.2 Configuración de la base de datos de rostros.....	159
5.10.2.1 Creación de base de datos de rostros.....	160
5.10.2.2 Agregar imagen de cara.....	161
5.10.2.2.1 Adición única.....	161
5.10.2.2.2 Importación por lotes.....	164
5.10.2.3 Administrar la imagen de la cara.....	165
5.10.2.3.1 Modificación de la información de la cara.....	166
5.10.2.3.2 Eliminar imagen de rostro.....	166
5.10.2.4 Modelado de rostros.....	166
5.10.3 Configuración del enlace de alarma de reconocimiento facial.....	168
5.10.4 Ver el resultado del reconocimiento facial.....	169
5.10.4.1 Ver el resultado en la interfaz en vivo.....	169
5.10.4.2 Ver el resultado mediante la función de búsqueda.....	170
5.11 Configuración de la detección de rostros.....	171
5.12 Configuración del conteo de personas.....	174

5.12.1	Conteo de personas.....	174
5.12.2	Configuración de calibración.....	178
5.12.3	Cola.....	179
5.12.4	Visualización del diagrama de conteo de personas.....	181
5.12.5	Ver el informe de conteo de personas.....	182
5.13	Configuración del mapa de calor.....	184
5.13.1	Mapa de calor.....	184
5.13.2	Visualización del informe del mapa de calor.....	184
5.14	Configuración de la densidad del vehículo.....	185
5.15	Configuración del análisis estéreo.....	188
5.15.1	Establecimiento de reglas para el análisis estéreo.....	188
5.15.2	Configuración de calibración.....	193
5.15.3	Calibración del zoom.....	193
5.15.4	Ver informe.....	194
5.16	Configuración de ANPR.....	195
5.16.1	Configuración de escena.....	195
5.16.2	Configuración de superposición de imágenes.....	197
5.16.3	Visualización del informe ANPR.....	198
5.17	Configuración de metadatos de vídeo.....	198
5.17.1	Configuración de escena.....	198
5.17.2	Configuración de la información de la imagen.....	201
5.17.3	Visualización del informe de metadatos de vídeo.....	202
5.18	Configuración de entrada de relé.....	202
5.18.1	Entrada de relé (1).....	202
5.18.2	Entrada de relé (2).....	203
5.19	Configuración de anomalía.....	204
5.19.1	Configuración de la tarjeta SD.....	204
5.19.2	Configuración de la red.....	205
5.19.3	Configuración de acceso ilegal.....	206
5.19.4	Configuración de la detección de voltaje.....	206
5.19.5	Configuración de excepción de seguridad.....	207
5.19.6	Configuración del desarmado.....	208
6	Mantenimiento.....	210
6.1	Requisitos.....	210
6.2	Mantenimiento automático.....	210
6.3	Restablecer contraseña.....	210
6.4	Copia de seguridad y valores predeterminados.....	213

---

6.4.1 Importar/Exportar.....	213
6.4.2 Predeterminado.....	213
6.5 Actualización.....	214
6.6 Información.....	214
Versión 6.6.1.....	215
6.6.2 Registro.....	215
6.6.3 Registro remoto.....	216
6.6.4 Usuario en línea.....	216
Apéndice 1 Recomendaciones de ciberseguridad.....	218

## 1. Información general

### 1.1 Introducción

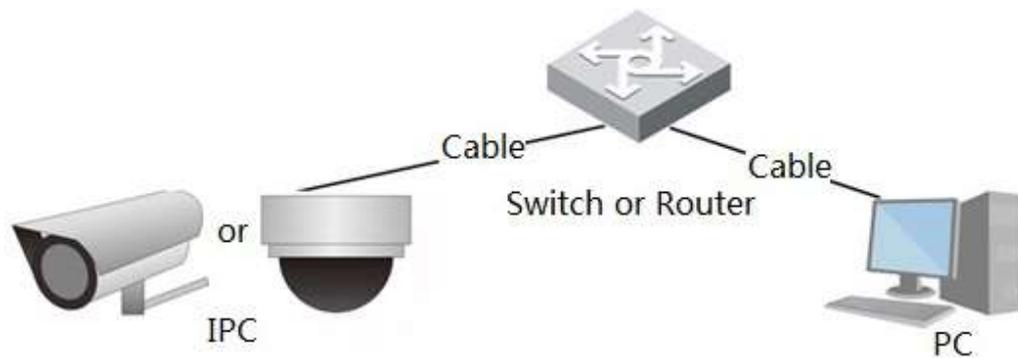
La cámara IP (cámara de protocolo de Internet), es un tipo de cámara de video digital que recibe datos de control y envía datos de imágenes a través de Internet. Se utilizan comúnmente para vigilancia y no requieren ningún dispositivo de grabación local, sino sólo una red de área local.

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 un 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 procesamiento.

- Registre la anomalía 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.
- Descargue videos e imágenes grabados.
- Grabación vinculada a alarma.

## Cuenta

- Agregue, modifique y elimine grupos de usuarios y administre las autoridades de los usuarios según el grupo de usuarios.
- Agregue, modifique y elimine usuarios y configure las autoridades de los usuarios.
- 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.
- Cambie 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 y captura de pantalla.

### Detección de movimiento inteligente

- Evite 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 y captura de pantalla.

### 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, reunión de personas y detección de merodeo.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico y captura de pantalla.

### Mapa de multitud

- Vea 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 y captura de pantalla.

### Detección de rostro

- Detecta rostros y muestra 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 con la base de datos cara a cara y activa la salida de alarma.
- Consultar el resultado del reconocimiento.

### Conteo de personas

- Cuento las 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

- Cuento 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.
- Vea 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 y captura de pantalla.

### Análisis estéreo

- Incluya 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.
- 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

- Reconozca el número de placa en el área de detección y muestre 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 la interfaz en vivo.
- 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 de 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

Para conocer el flujo de configuración del dispositivo, consulte la Figura 2-1. Para más detalles, consulte la Tabla 2-1. Configure el dispositivo según la situación real.

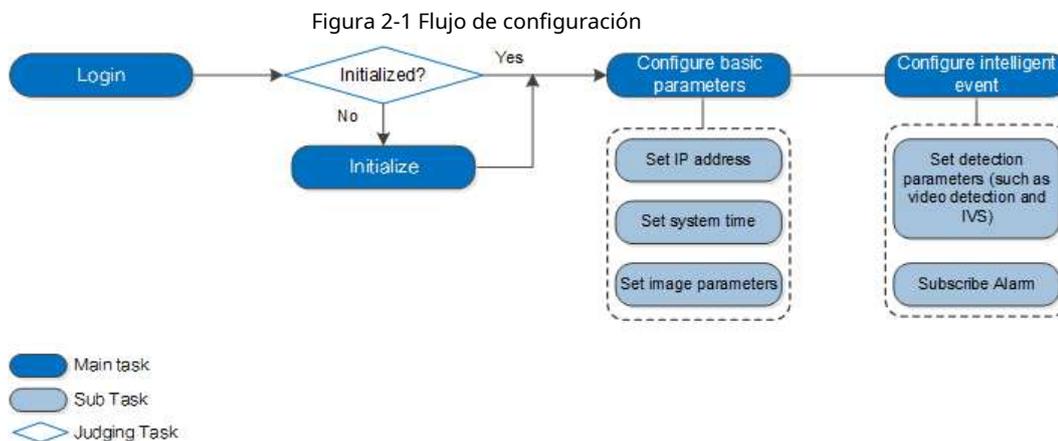


Tabla 2-1 Descripción del flujo

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"
	Imagen parámetros	Ajuste los parámetros de la imagen según la situación real para garantizar la calidad de la imagen.	"4.5.1 Cámara Condiciones"
Evento inteligente	Detección normas	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 Suscripción Alarma"

### 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 cambie la contraseña regularmente.
- Al inicializar el dispositivo, mantenga la IP de la PC y la IP del dispositivo en la misma red.

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



La IP es 192.168.1.108 por defecto.

Figura 3-1 Inicialización del dispositivo

The screenshot shows a web form titled "Device Initialization". It contains the following elements:

- Username:** A text field containing "admin".
- Password:** A text field with a red error message: "The minimum pass phrase length is 8 characters". Below it are three buttons: "Weak", "Middle", and "Strong".
- Confirm Password:** A text field.
- Instructions:** "Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at least two kinds of them.(please do not use special symbols like ' " ; : & )".
- Email Address:** A checkbox labeled "Email Address" is checked. Below it is a text field and the instruction: "To reset password, please input properly or update in time."
- Save:** A button at the bottom right.

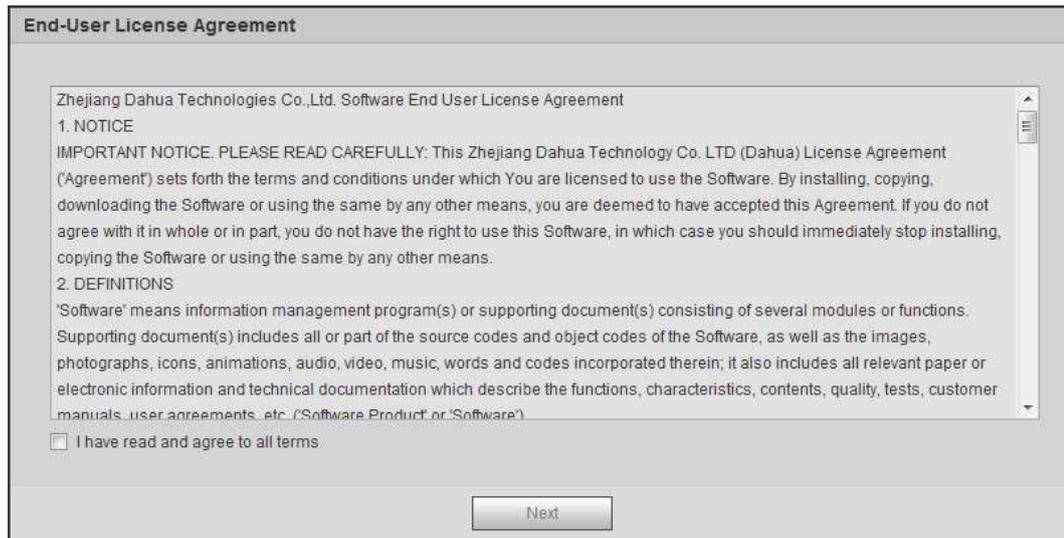
**Paso 2** Establezca la contraseña para la cuenta de administrador.

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 las 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. 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** Hacer clic **Ahorrar**.

Figura 3-2 Acuerdo de licencia de usuario final



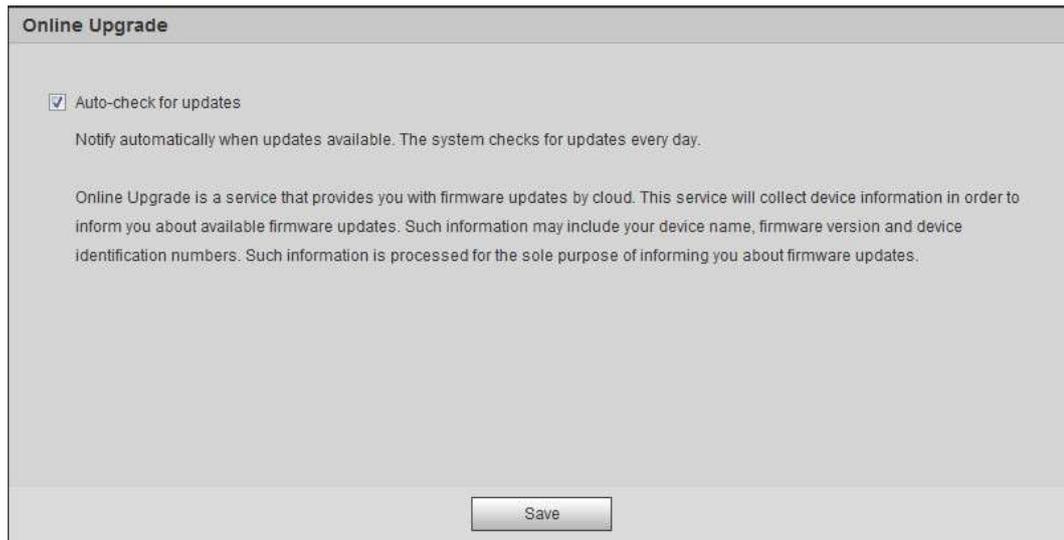
**Etapas** 4 Seleccione el **He leído y acepto todos los términos**. casilla de verificación y luego haga clic en **Próximo**.

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 seleccionas **Comprobación automática de actualizaciones**, el sistema comprueba automáticamente la nueva versión una vez al día. Habrá un aviso del sistema en **Mejora** interfaz y **Versión** interfaz si hay alguna nueva versión disponible.



Seleccionar **Configuración>Sistema>Mejora>Actualización en línea**, y puede habilitar el auto-función de verificación.

**Paso 7** Hacer clic **Ahorrar**.

## 4 Configuración básica

Este capítulo presenta la configuración básica, incluido el inicio de sesión, la visualización en vivo, la operación PTZ, la reproducción, la configuración de la cámara, la configuración de la red, la configuración del almacenamiento y la 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 por defecto) en la barra de direcciones y presione Enter.

Figura 4-1 Iniciar sesión



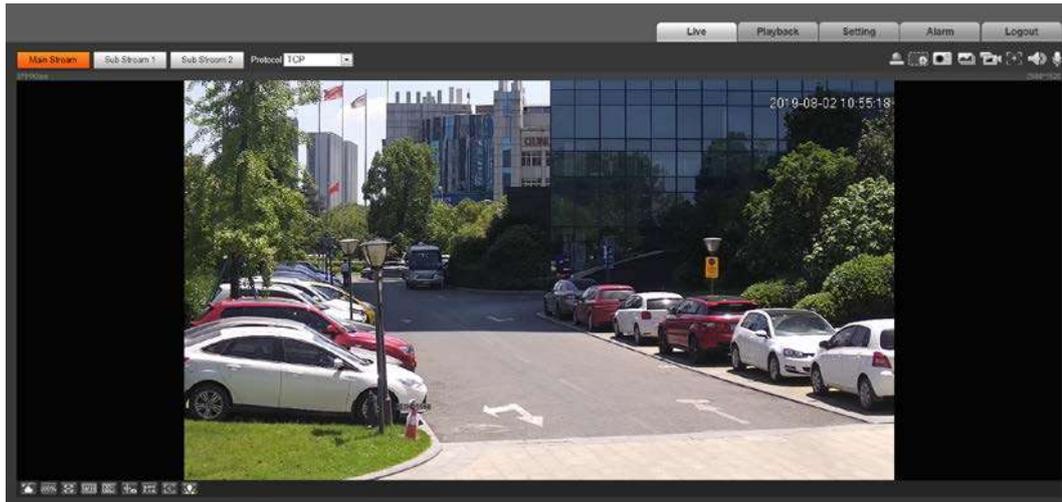
- Paso 2** Ingrese el nombre de usuario y la contraseña. El nombre de usuario es administrador por defecto.



Hacer clic **Contraseña olvidada?**, y podrá restablecer la contraseña a través de la dirección de correo electrónico que se encuentra establecido durante la inicialización. Para obtener más información, consulte "6.3 Restablecer contraseña".

- Paso 3** Hacer clic **Acceso**.

Figura 4-2 En vivo



### Operaciones relacionadas

- En vivo: haga clic **Vivir** y podrá ver la imagen de monitoreo en tiempo real.
- Reproducción: haga clic **Reproducción** y podrá reproducir o descargar archivos de vídeo o imágenes grabados.
- Configuración: haga clic **Configuración**, y podrás 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 **Alarma** y podrá suscribirse y ver información de alarmas.
- Cerrar sesión: haga clic **Cerrar sesión** para ir a la interfaz de inicio de sesión.
- El sistema entrará en suspensión automáticamente después de estar inactivo durante un período de tiempo.

## 4.2 En vivo

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

### 4.2.1 Interfaz en vivo

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

Inicie sesión y haga clic en **Vivir** pestaña.



Las funciones e interfaces de diferentes modelos pueden variar.

Figura 4-3 En vivo

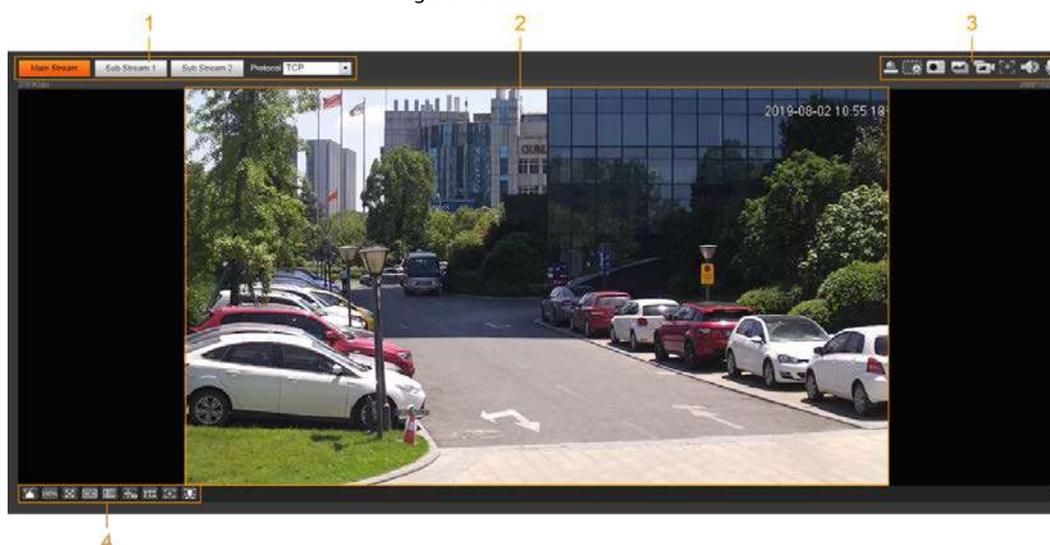


Tabla 4-1 Descripción de la barra de funciones

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



- **Convencional:** Tiene un gran valor de flujo de bits e imágenes 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 corriente:** Tiene un valor de flujo de bits pequeño, 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 el **Multidifusión** parámetros.

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

Para la barra de funciones de visualización en vivo, consulte la Tabla 4-2.

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 manual posición, 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 habilitando la posición manual, asegúrese de que Ha habilitado el enlace panorámico. Para Para obtener más información, consulte "5.3 Configuración de la vista panorámica".</li> </ul> <p>Calibración".</p>
	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 se mostrará la distancia entre la cámara y 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>
	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>

Icono	Función	Descripción
	Densidad de vehículos	Haga clic en el icono y seleccione un área en la imagen en vivo; la cámara contará automáticamente el número de vehículos en el área seleccionada y mostrará el número en el <b>Vivir</b> interfaz.
	Salida de relevo	Muestra el estado de salida de alarma. Haga clic en el icono para forzar la activación o desactivación de la salida de alarma. Descripción del estado de salida de alarma: ● Rojo: Salida de alarma habilitada. ● Gris: Salida de alarma deshabilitada.
	Luz de alerta	Muestra el estado de la luz de advertencia. Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la luz de advertencia a la fuerza.
	Alarma	Muestra el estado del sonido de la alarma. Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar el sonido de la alarma a la fuerza.
	Mapa de multitud	Haga clic en el icono para mostrar el mapa de multitudes en el <b>Vivir</b> interfaz.  ● Sólo después de habilitar la función, podrá ver el icono en la <b>Vivir</b> interfaz. ● Las posiciones del icono pueden variar, dependiendo de los modelos.
	Zoom digital	Puede acercar o alejar la imagen de vídeo mediante dos operaciones. ● Haga clic en el icono y luego seleccione un área en la imagen del vídeo para ampliarla; Haga clic derecho en la imagen para recuperar el tamaño original. En el estado de acercamiento, arrastre la imagen para verificar otra área. ● Haga clic en el icono y luego desplace la rueda del mouse en la imagen del vídeo para acercar o alejar.
	Instantánea	Haga clic en el icono para capturar una imagen de la imagen actual y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.  Acerca de ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Ruta".
	Triple instantánea	Haga clic en el icono para capturar tres imágenes de la imagen actual y se guardarán en la ruta de almacenamiento configurada.  Acerca de ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Ruta".

Icono	Función	Descripción
	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 <b>Pico de AF</b> (valor propio de enfoque) y <b>AF máx.</b> (valor propio de enfoque máximo) se muestran en la imagen de vídeo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Pico de AF:</b> El valor propio de la definición de la imagen, se muestra durante el enfoque.</li> <li>● <b>AF máx.:</b> El mejor valor propio de la definición de la imagen.</li> <li>● Cuanto menor sea la diferencia entre el valor máximo de AF y el valor máximo de AF, mejor será el enfoque.</li> </ul> <p></p> <p>Easy Focus se cierra automáticamente después de cinco minutos.</p>
	Audio	<p>Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la salida de audio.</p>
	Hablar	<p>Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la conversación de audio.</p>

## 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 en el <b>Ajuste de imagen</b>. La interfaz se muestra en el lado derecho de la <b>Vivir</b> interfaz. Puede ajustar el brillo, el contraste, el tono y la saturación.</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): 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): cambie el valor cuando el brillo de la imagen sea adecuado pero el contraste no sea 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	<p>Haga clic en el icono y cambiará a , y luego el vídeo se muestra en tamaño original; haga clic y el  se mostrará con el tamaño adaptado.</p>
	Pantalla completa	<p>Haga clic en el icono para ingresar al modo de pantalla completa; haga doble clic o presione Esc para salir.</p>
	Ancho: Alto	<p>Haga clic en el icono para reanudar la proporción original o cambiar la proporción.</p>

Icono	Función	Descripción
	Fluidéz	Haga clic en el icono para seleccionar la fluidez de <b>Tiempo real,FluidezyNormal</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Tiempo real:</b> Garantiza la visualización en tiempo real de la imagen. Cuando el ancho de banda no es suficiente, es posible que la imagen no sea fluida.</li> <li>● <b>Fluidez:</b> Garantiza la fluidez de la imagen. Puede haber un retraso entre la imagen vista en vivo y la imagen en tiempo real.</li> <li>● <b>Normal:</b> Esta entre <b>Tiempo realy Fluidez</b>.</li> </ul>
	Información de la regla	Haga clic en el icono y luego seleccione <b>Permitir</b> para mostrar reglas inteligentes y cuadros de detección; seleccionar <b>Desactivar</b> para detener la visualización. Está habilitado de forma predeterminada.
	PTZ	Haga clic en el icono y el <b>PTZ</b> El panel de control se muestra en el lado derecho de la <b>Vivir</b> 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 el <b>Zoom y enfoque</b> La interfaz de configuración se muestra en el lado derecho de la <b>Vivir</b> interfaz. 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 <b>Vivir</b> interfaz. 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 de rostros o del reconocimiento de rostros se mostrarán en la pantalla. <b>Vivir</b> interfaz.</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 <b>Vivir</b> interfaz. Para obtener más información, consulte "5.16 Configuración de ANPR".
	Metadatos de vídeo	Haga clic en el icono, los resultados de los metadatos del vídeo se muestran en la <b>Vivir</b> interfaz. Para obtener más información, consulte "5.17 Configuración de metadatos de vídeo".

Icono	Función	Descripción
	Diseño de ventana	<p>Al visualizar la imagen multicanal, puede seleccionar el diseño de visualización. Para cámara panorámica multisensor + PTZ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La interfaz en vivo mostrará Panorama 1 y Panorama 2 de forma predeterminada si elige el modo de doble canal.</li> <li>● Si cambia del modo de tres canales o de dos canales al modo de un solo canal, la ventana en vivo mostrará Panorama 1 de forma predeterminada.</li> </ul> <p>Hacer clic  <b>Panorama 1</b> <b>Panorama 2</b> <b>PTZ Camera</b> y seleccione la cámara que desea ver.</p>
	Mapa de multitud	<p>Haga clic en el icono y seleccione el <b>Permitir</b> caja. El <b>Mapa de multitud</b> se muestra la interfaz. 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. 1. Configure el <b>Velocidad</b> valor. El <b>Velocidad</b> es el rango de ajuste en un solo clic. Cuanto mayor sea el valor, más se acercará o alejará la imagen con un solo clic.</p> <p>2. Haga clic o mantenga presionado+o- o arrastre el control deslizante para ajustar el zoom.</p>
Enfocar	<p>Ajusta la distancia focal trasera óptica para hacer la imagen más clara. 1. Configure el <b>Velocidad</b> valor. El <b>Velocidad</b> es el rango de ajuste en un solo clic. Cuanto mayor sea el valor, mayor será el ajuste con un solo clic.</p> <p>2. Haga clic o mantenga presionado+o- o arrastre el control deslizante para ajustar el enfoque.</p>
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 ha sido ampliado con demasiada frecuencia.</p>
Enfoque regional	<p>Centrarse en el tema de un área seleccionada.</p> <p>Hacer clic <b>Enfoque regional</b> y luego selecciona 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. Para más detalles, consulte la Tabla 4-5.

- **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 de realidad virtual:** 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 soporte de techo, soporte de pared y soporte de suelo.	
Modo de visualización	El modo de visualización de la imagen actual. Hay diferentes modos de visualización para cada modo de instalación. <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>  La imagen tendrá el tamaño original de forma predeterminada al cambiar la instalación. modo.	
Techo/Pared/Gro y montar	 Imagen original	La imagen original antes de la corrección.
Techo/Suelo montar	 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 todas las pantallas.</li> <li>● Puede mover el punto de inicio (izquierda y derecha) en la pantalla de imagen panorámica rectangular.</li> </ul>

Parámetro	Descripción	
	 2P	<p>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> <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	<p>Pantalla de imagen original + dos subpantallas independientes. Ground Mount no admite este modo de visualización.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todas las pantallas.</li> <li>● Puede rotar la imagen en la pantalla de imagen original para cambiar el punto de inicio.</li> </ul>
	 1+3	<p>Pantalla de imagen original + tres subpantallas independientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todas las pantallas.</li> <li>● Puede rotar la imagen en la pantalla de imagen original para cambiar el punto de inicio.</li> </ul>
	 1+4	<p>Pantalla de imagen original + cuatro subpantallas independientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todas las pantallas.</li> <li>● Puede rotar la imagen en la pantalla de imagen original para cambiar el punto de inicio.</li> </ul>
	 1P+6	<p>Pantalla panorámica rectangular de 360° + seis subpantallas independientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todas las pantallas.</li> <li>● Puede mover el punto de inicio (izquierda y derecha) en la pantalla de imagen panorámica rectangular.</li> </ul>
	 1P+8	<p>Pantalla de imagen original + ocho subpantallas independientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en todas las 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>

Parámetro	Descripción	
	 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 todas las pantallas.</li> <li>● Puedes 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 todas las pantallas.</li> <li>● Puedes 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 todas las pantallas.</li> <li>● Puedes 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>● Puede arrastrar la imagen en 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>
	 <p>Cilindro</p>	<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>

Parámetro	Descripción	
	 Asteroide	<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 el botón izquierdo del mouse para deslizarse hacia abajo y 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 podrá controlar la cámara PTZ externa.

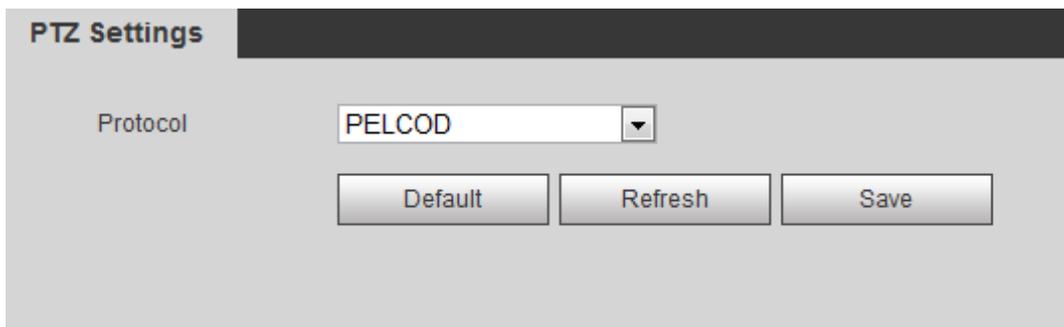
Requisitos previos

- 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** Seleccionar **Configuración > Configuración PTZ > Protocolo**.

Figura 4-7 Configuración de PTZ



**Paso 2** Seleccione el protocolo PTZ. Hacer

**Paso 3** clic **Ahorrar**.

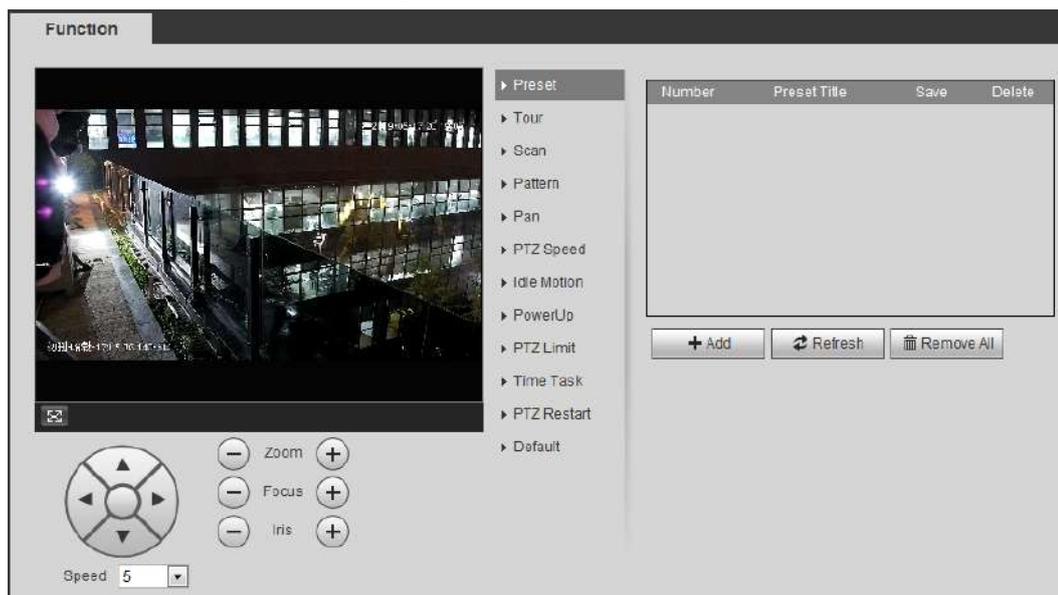
### 4.3.2 Configuración de la función PTZ

#### 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 la cámara y ubicación.

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

Figura 4-8 Preestablecido



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

**Paso 3** Hacer clic **Agregar** para agregar la posición actual como preestablecido y el preajuste se muestra en la lista de preajustes.

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

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

#### Operaciones relacionadas

- Haga clic para eliminar el ajuste preestablecido.
- Hacer clic **Eliminar todo** para eliminar todos los ajustes preestablecidos.

#### 4.3.2.2 Recorrido

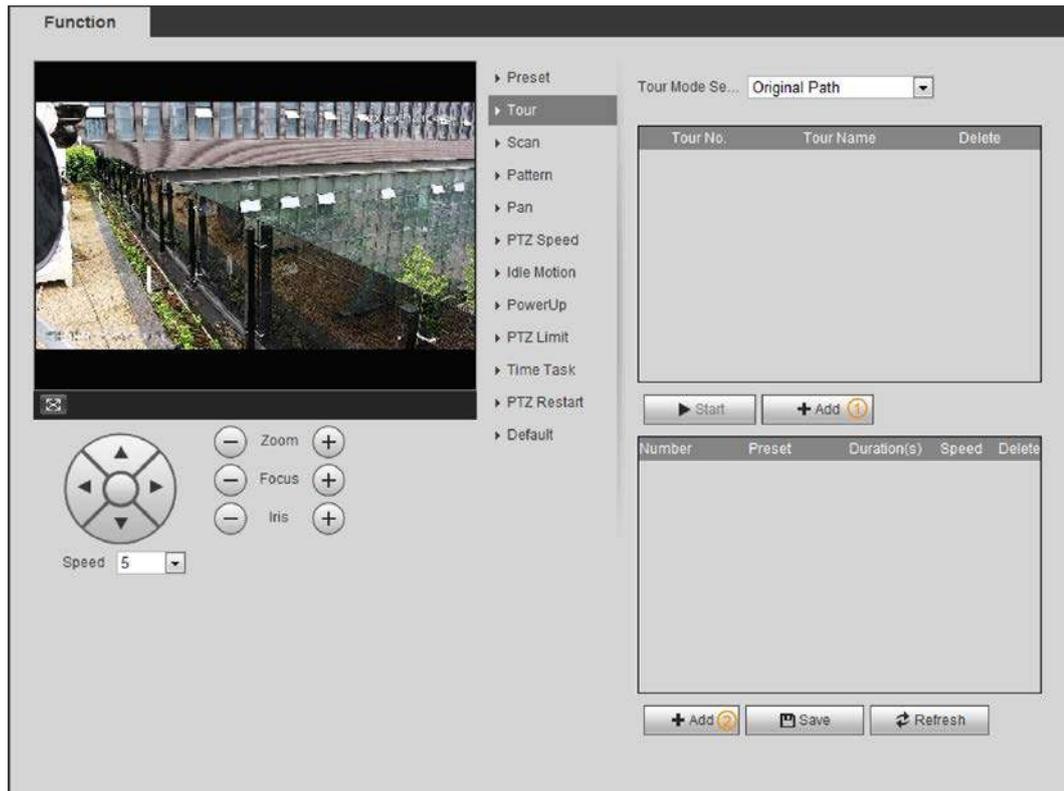
Tour significa una serie de movimientos que realiza la cámara a lo largo de varios ajustes preestablecidos.

#### Requisitos previos

Ha configurado varios ajustes preestablecidos.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Configuración PTZ>Función>Recorrido**.

Figura 4-9 Recorrido



**Paso 2** Hacer clic **Agregar** para agregar recorrido.

Haga doble clic en el nombre del recorrido para editarlo. Hacer clic **Agregar**

**Paso 3** para agregar ajustes preestablecidos.

Haga doble clic en la duración para establecer la duración.

**Etapa 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 ruta óptima.

**Paso 5** Hacer clic **Ahorrar**.

**Paso 6** Hacer clic **Comenzar** para empezar a hacer giras.



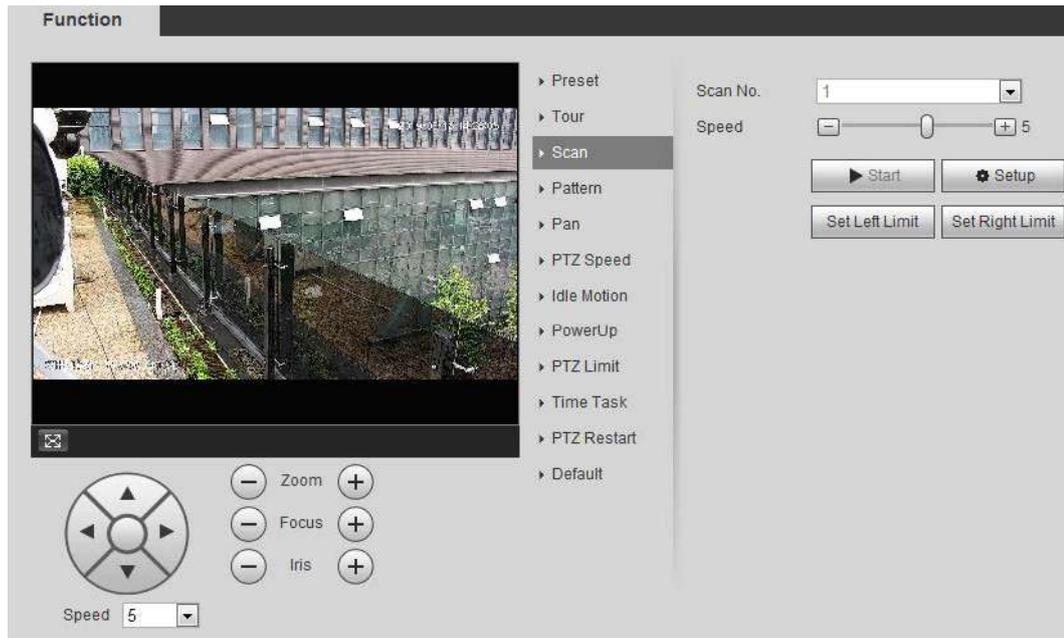
- Si opera PTZ durante el recorrido, la cámara detendrá el recorrido.
- Hacer clic **Detener** dejar de hacer giras.

### 4.3.2.3 Escanear

Escanear significa que la cámara se mueve horizontalmente a una determinada velocidad entre los límites izquierdo y derecho configurados.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Configuración PTZ**>**Función**>**Escanear**.

Figura 4-10 Escanear



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

**Paso 3** **Configuración** para establecer el límite izquierdo y el límite derecho.

1) Haga clic **Establecer límite izquierdo** para establecer que la posición actual sea el límite izquierdo.

2) Haga clic **Establecer límite derecho** para establecer que la posición actual sea el límite correcto. Hacer clic

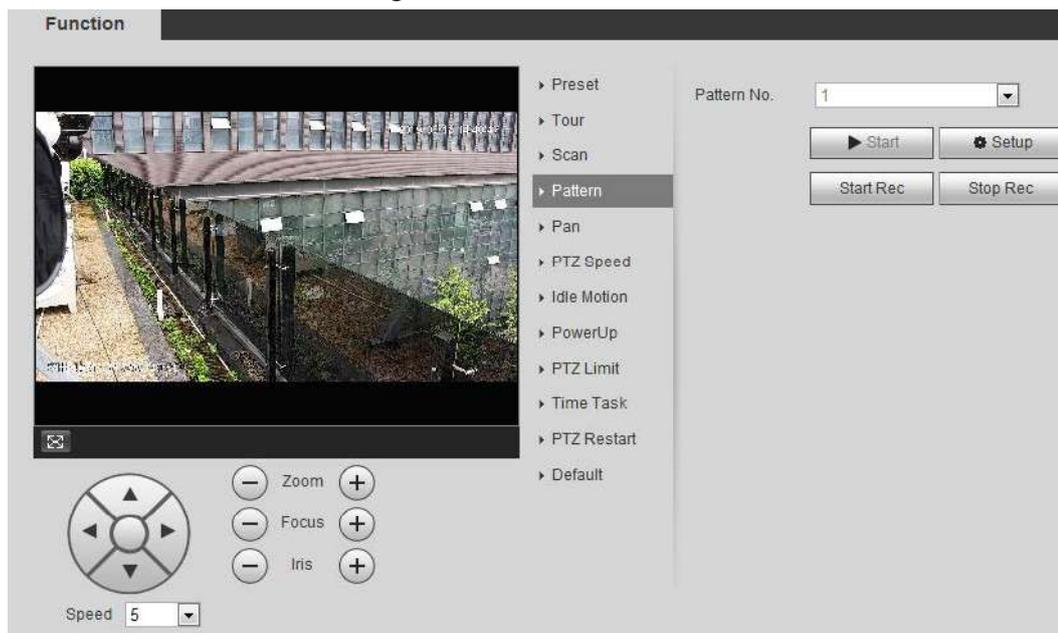
**Etapa 4** **Comenzar** para comenzar a escanear. Hacer clic **Detener** para detener el escaneo.

### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración** > **Configuración PTZ** > **Función** > **Patrón**.

Figura 4-11 Patrón



**Paso 2** Seleccione el número de patrón.

**Paso 3** Hacer clic **Configuración** y luego haga clic en **Iniciar grabación**. Ajuste los parámetros de dirección, zoom, enfoque e iris según la situación real.

**Etapas 4** Hacer clic **Detener grabación** para detener la grabación.

**Paso 5** Hacer clic **Comenzar** para comenzar a modelar. Hacer

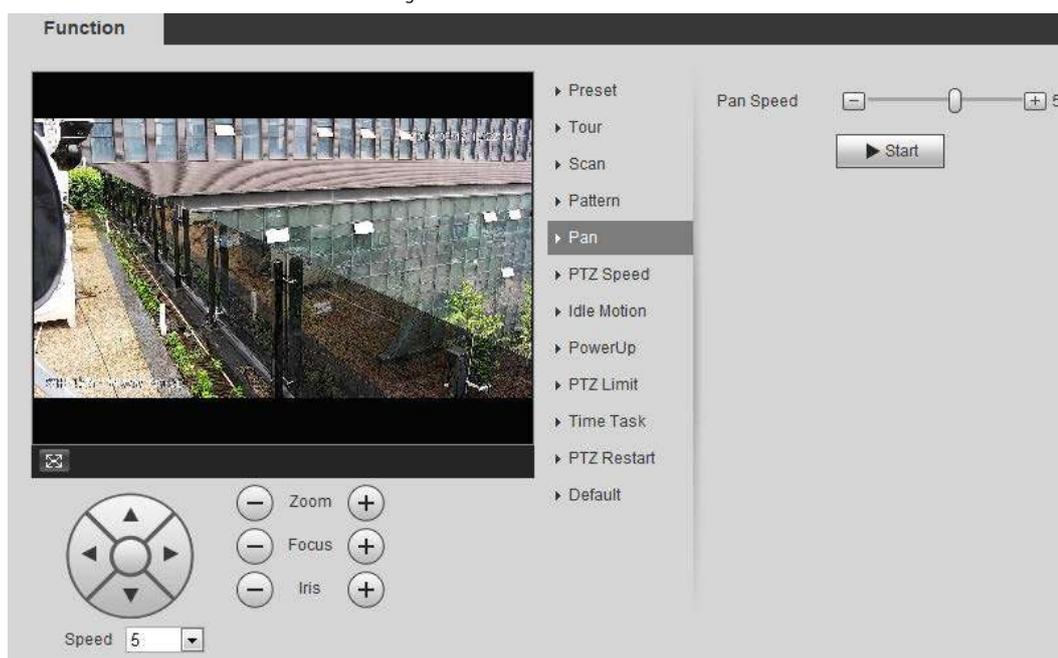
**Paso 6** clic **Detener** para dejar de modelar.

#### 4.3.2.5 Panorámica

Habilite Pan, la cámara puede realizar una rotación horizontal continua de 360° a una velocidad determinada. **Paso 1**

Seleccionar **Configuración** > **Configuración PTZ** > **Función** > **Cacerola**.

Figura 4-12 Panorámica



**Paso 2** Establezca la velocidad de panorámica y haga clic **Comenzar** la cámara inicia la rotación horizontal.

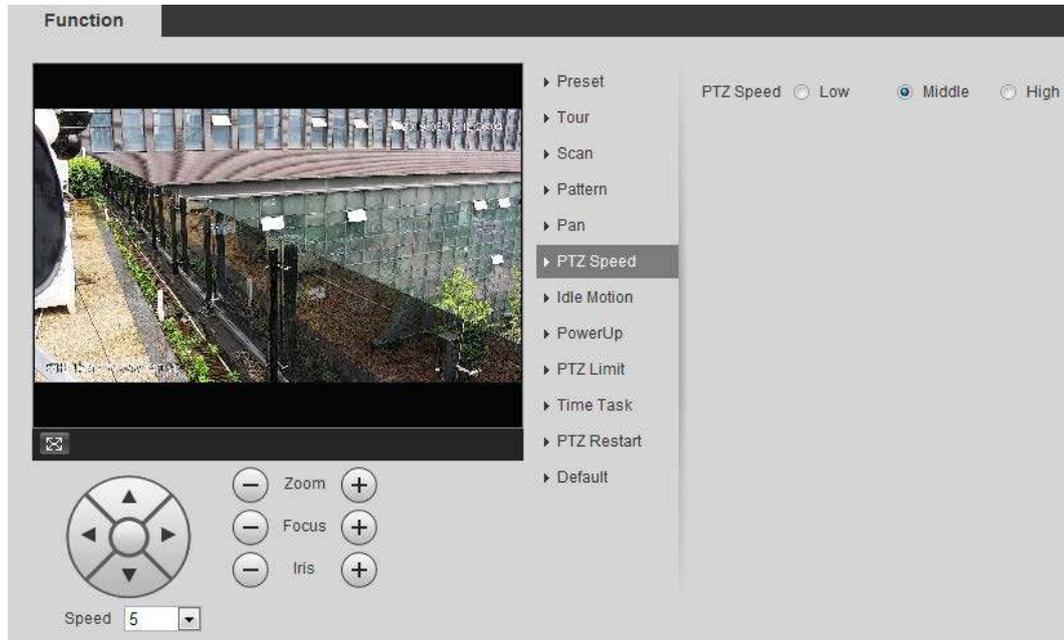
Hacer clic **Detener** para detener la rotación.

### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Configuración PTZ > Función > Velocidad PTZ**.

Figura 4-13 Velocidad PTZ



**Paso 2** Seleccione la velocidad PTZ: **Bajo, Medio, y Alto**.



**Velocidad** debajo de los botones de dirección se refiere al ángulo de rotación de la cámara PTZ para cada presione 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.

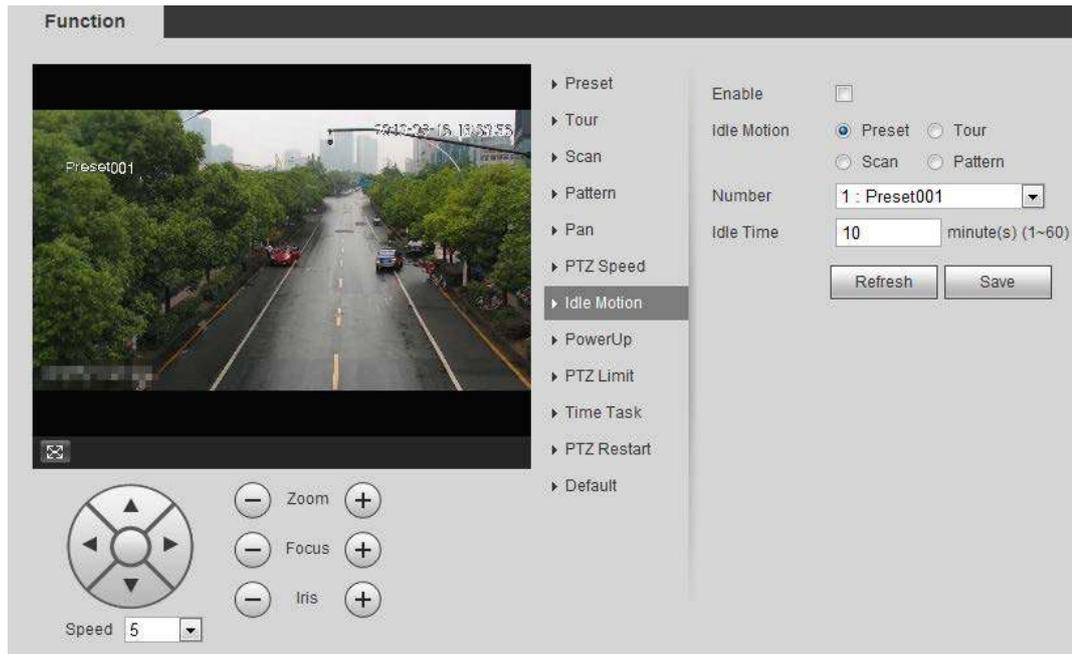
#### Requisitos previos

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

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Configuración PTZ > Función > Movimiento inactivo**.

Figura 4-14 Movimiento inactivo



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de movimiento inactivo.

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

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

**Preestablecido001.**

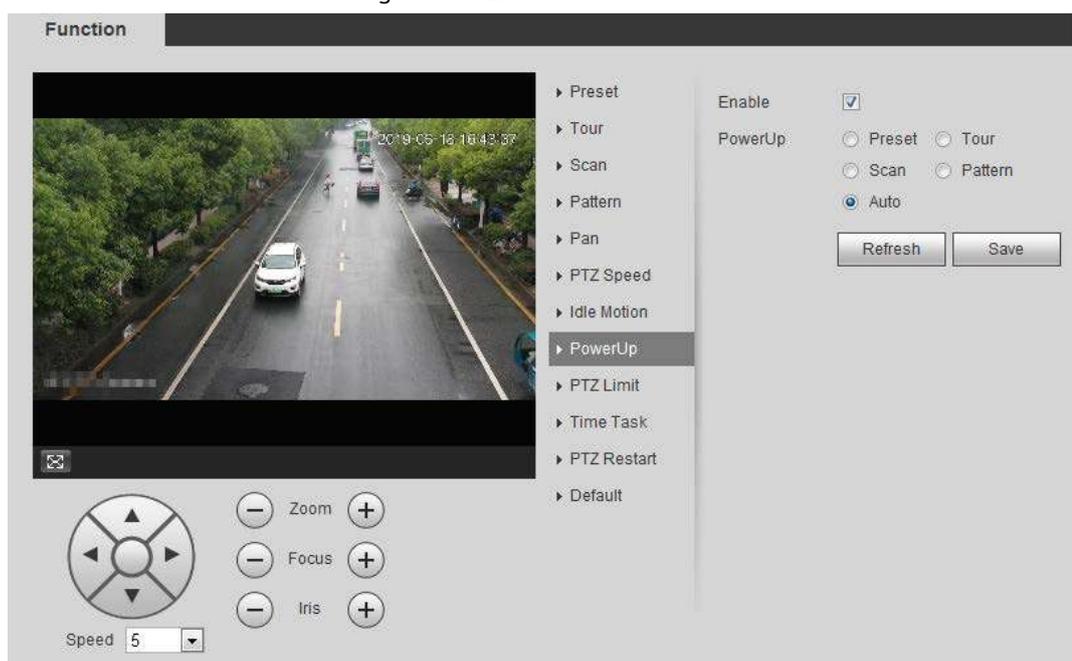
**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

### 4.3.2.8 Encendido

Después de configurar el movimiento de encendido, la cámara realizará el movimiento configurado después de encenderse. **Paso 1**

Seleccionar **Configuración > Configuración PTZ > Función > Encender**.

Figura 4-15 Encendido



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de encendido.

**Paso 3** Seleccione el movimiento de encendido.



Cuando seleccionas **Auto**, el sistema realizará el último movimiento que se ejecute durante más de 20 s antes del apagado.

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

### 4.3.2.9 Límite PTZ

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

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Configuración PTZ > Función > Límite PTZ**.

Figura 4-16 Límite de PTZ



**Paso 2** Ajuste los botones de dirección y luego haga clic **Configuración** ① establecer la línea ascendente; hacer clic **Configuración** ② para establecer la línea descendente.

Hacer clic **Vivir** para ver la línea ascendente y descendente configurada.

**Paso 3** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación 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.

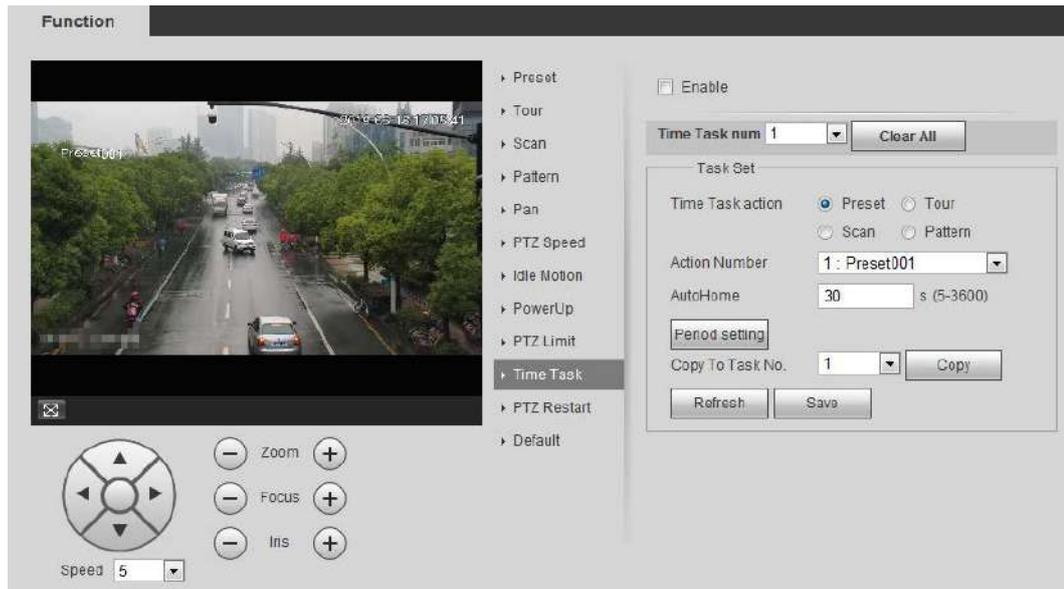
Requisitos previos

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

Procedimiento

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

Figura 4-17 Tarea de tiempo



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de tarea de tiempo.

**Paso 3** Seleccione el número de tarea de tiempo.

**Etapa 4** Seleccione la acción de la tarea de tiempo.

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

**Paso 5** hora de inicio automático en **Inicio automático**.

**Inicio automático:** Cuando llame a PTZ, la tarea de tiempo se interrumpirá. Después de configurar **Inicio automático** hora, la cámara reanudará la tarea de tiempo automáticamente.

**Paso 6** Hacer clic **Configuración del período** para establecer la hora de la tarea y luego haga clic en **Ahorrar**. Para configurar el tiempo de armado, consulte "5.1.1.1 Configuración del período".

**Paso 7** Hacer clic **Ahorrar**.

### Operaciones relacionadas

Puede copiar las configuraciones del número de tarea existente a otro número de tarea. 1.

Seleccione el número de tarea existente en **Hora Número de tarea**.

2. Seleccione el número de tarea que se configurará en **Copiar a tarea no**.

3. Haga clic **Copiar**.

4. Haga clic **Ahorrar**.

### 4.3.2.11 Reinicio de PTZ

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Configuración PTZ > Función > Reinicio de PTZ**.

Figura 4-18 Reinicio de PTZ



**Paso 2** Hacer clic **Reinicio de PTZ** para reiniciar PTZ.

#### 4.3.2.12 Predeterminado



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

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Configuración PTZ**>**Función**>**Por defecto**.

Figura 4-19 Predeterminado



**Paso 2** Hacer clic **Por defecto** y la función PTZ se restablecerá a sus valores predeterminados.

### 4.3.3 Llamar a PTZ

Hacer clic **PTZ** en **Vivir** interfaz y se muestra el panel de configuración 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

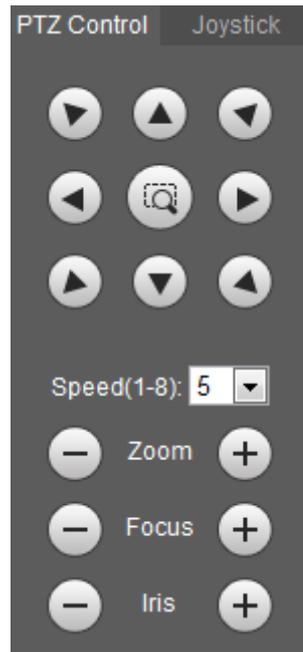


Figura 4-21 Palanca de control



- 

● 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.  y dibuja un cuadro en Haga clic en la imagen, PTZ rotará, enfocará y posicionará rápidamente la escena definida.
- 

● Gire la dirección PTZ mediante el joystick. Seleccionar y mantener  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 en  para  ajustar 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 el PTZ externo está conectado. 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

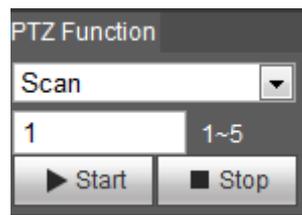


Tabla 4-6 Descripción de la función PTZ

Parámetro	Descripción
Escanear	Establezca el número de escaneo y haga clic <b>Comenzar</b> , la cámara se mueve horizontalmente a una cierta velocidad entre el límite izquierdo y derecho establecido. Hacer clic <b>Detener</b> para detener el escaneo.
Preestablecido	Establezca el número preestablecido y haga clic <b>Ir a</b> , la cámara posiciona rápidamente el preajuste correspondiente.
Recorrido	Establezca el número del recorrido y haga clic <b>Comenzar</b> , la cámara se mueve en el orden de los ajustes preestablecidos seleccionados. Hacer clic <b>Detener</b> para dejar de hacer giras.
Patrón	Establezca el número de patrón y haga clic <b>Comenzar</b> , la cámara se mueve continuamente según la grabación de la operación. Hacer clic <b>Detener</b> para dejar de modelar. La grabación de operaciones incluye la información de operación manual, enfoque y zoom.
Cacerola	Hacer clic <b>Comenzar</b> , y la cámara gira 360° a cierta velocidad en dirección horizontal.
Ir a	Establezca el ángulo horizontal, el ángulo vertical y el zoom. Hacer clic <b>Ir a</b> para posicionar un cierto punto con precisión.
Asistente	Establezca el número de asistente y haga clic <b>Auxiliar activado</b> para habilitar la función de asistente correspondiente y luego podrá ajustar la cámara. Hacer clic <b>Auxiliar desactivado</b> para desactivar la función asistente correspondiente.
Luz/limpiaparabrisas	Configure la luz o el limpiaparabrisas de la cámara. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Hacer clic <b>Permitir</b> para habilitar la función de luz/limpiaparabrisas.</li> <li>● Hacer clic <b>Desactivar</b> para desactivar la función de luz/limpiaparabrisas.</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 Interfaz de reproducción

Haga clic en el **Reproducción** pestaña, y la **Reproducción** Se muestra la interfaz.

Figura 4-23 Reproducción de vídeo

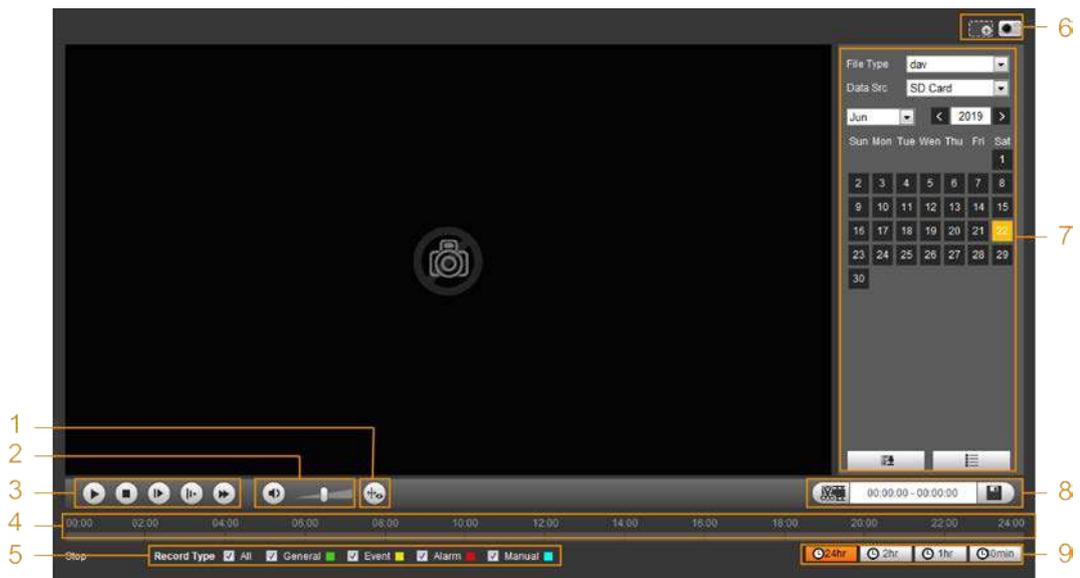


Figura 4-24 Reproducción de imágenes

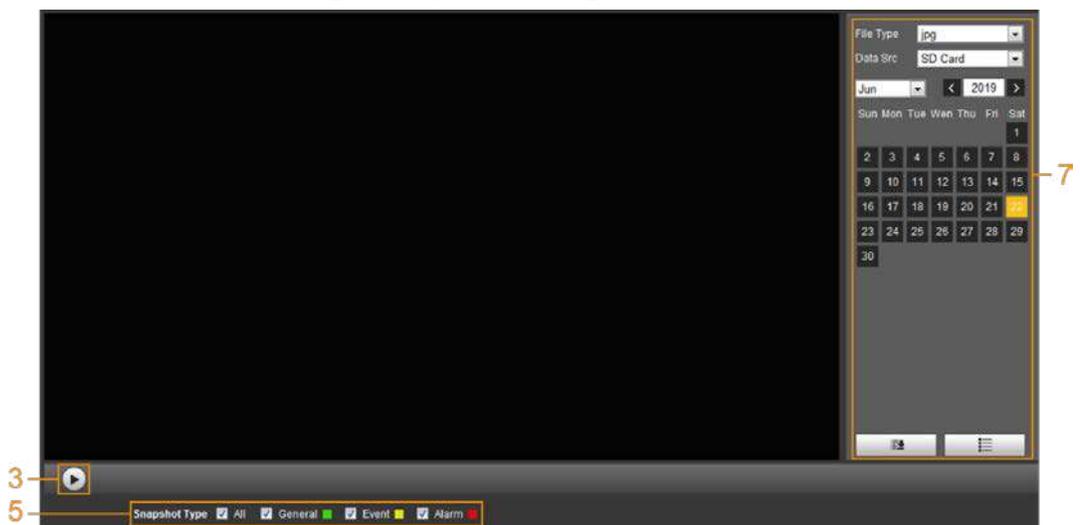


Tabla 4-7 Descripción de la interfaz de reproducción

No.	Función	Descripción
1	ojo de pez	Hacer clic  puede seleccionar el modo de visualización según el modo de instalación durante la reproducción.  Esta función sólo está disponible en cámaras ojo de pez.
	Información de reglas	Hacer clic  reglas inteligentes y objetos Se muestran los cuadros de detección. Está habilitado de forma predeterminada.  La información de reglas es válida solo cuando habilitó la regla durante la grabación.
2	Sonido	Controla el sonido durante la reproducción. ●  Modo silencio. ●  Estado vocal. Puedes ajustar el sonido.
3	Barra de control de reproducción	Controla la reproducción. ●  Haga clic en el icono para reproducir videos grabados. ●  Haga clic en el icono para detener la reproducción de videos grabados. ●  Haga clic en el icono para reproducir el siguiente fotograma. ●  Haga clic en el icono para ralentizar la reproducción. ●  Haga clic en el icono para acelerar la reproducción.
4	Barra de progreso	Muestra el tipo de registro y el período correspondiente. ● Haga clic en cualquier punto del área coloreada y el sistema reproducirá el vídeo grabado desde el momento seleccionado. ● Cada tipo de registro tiene su propio color y puedes ver sus relaciones en <b>Tipo de registro</b> bar.
5	Tipo de registro/instantánea	Seleccione el tipo de registro o el tipo de instantánea. ● El tipo de registro incluye <b>General, Evento, Alarma, Manual</b> . ● El tipo de instantánea incluye <b>General, Evento, Alarma</b> .

No.	Función	Descripción
6	Asistente	<ul style="list-style-type: none"> <li>: Puede acercar o alejar la imagen de vídeo del área seleccionada mediante dos operaciones.</li> <li>: Haga clic en el icono para capturar una imagen del vídeo 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.	Incluye 4 formatos de hora:  24hr,  2hr,  1hr,  30min. Llevar  24hr como ejemplo, todo el progreso representa 24 horas.

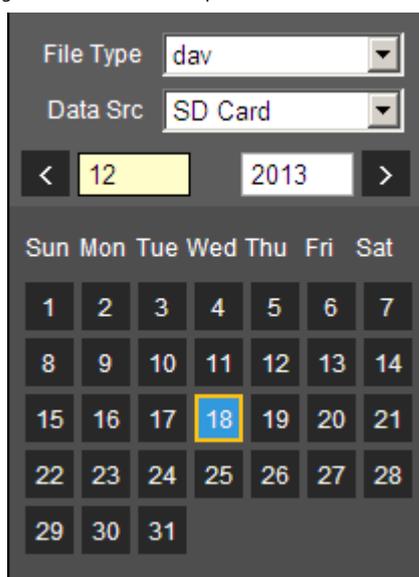
## 4.4.2 Reproducir vídeo o imagen

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

**Paso 1** Seleccionar **dav** desde el **Tipo de registro** lista desplegable y **tarjeta SD** desde el **Responsable de datos** lista desplegable.

Seleccionar **jpg** de **Tipo de registro** lista desplegable al reproducir imágenes y no es necesario seleccionar la fuente de datos.

Figura 4-25 Selección del tipo de archivo



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

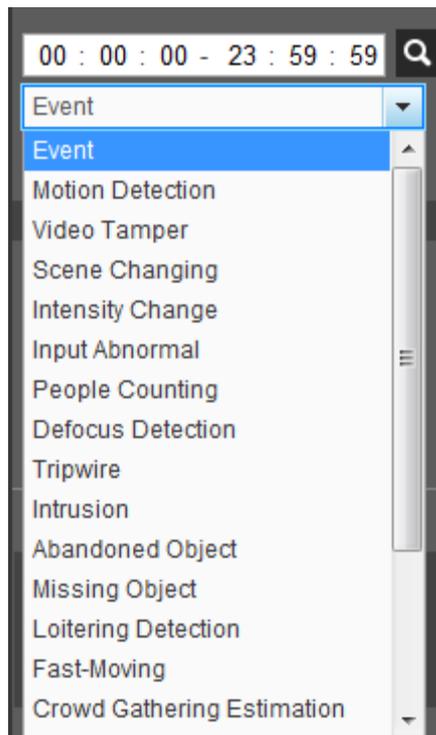
Figura 4-26 Selección del tipo de registro



Al seleccionar **Evento** como tipo de registro, puede seleccionar los tipos de eventos específicos de la

lista de archivos de reproducción, como **Detección de movimiento**, **Manipulación de vídeo** y **Cambio de escena**.

Figura 4-27 Tipos de eventos específicos



**Paso 3** Selecciona el mes y año del vídeo que deseas reproducir.



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

**Etapa 4**

Reproduce el vídeo.

- Hacer 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



- Hacer clic , se enumerarán los archivos de vídeo de la fecha seleccionada. Introduzca la hora de inicio y hora de finalización y luego haga clic en  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

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

**Paso 2** Seleccionar **dav** en **Descargar formato**.

**Paso 3** Haga clic en la barra de progreso para seleccionar la hora de inicio del video de destino y luego haga clic en . Ver Figura 4-30.

Figura 4-30 Recorte de vídeo



**Etapa 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** Hacer clic  para descargar el vídeo.

El sistema le indicará que no puede reproducir y descargar al mismo tiempo. Hacer clic **DE**

**Paso 6 ACUERDO.**

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

**Paso 1** Seleccionar **dav** desde el **Tipo de registro** lista desplegable y **tarjeta SD** desde el **Responsable de datos** lista desplegable.

Seleccionar **jpg** de **Tipo de registro** lista desplegable al reproducir imágenes y no es necesario seleccionar la fuente de datos.

**Paso 2** Haga clic **en**, se enumeran los archivos de video de la fecha seleccionada. Consulte la Figura

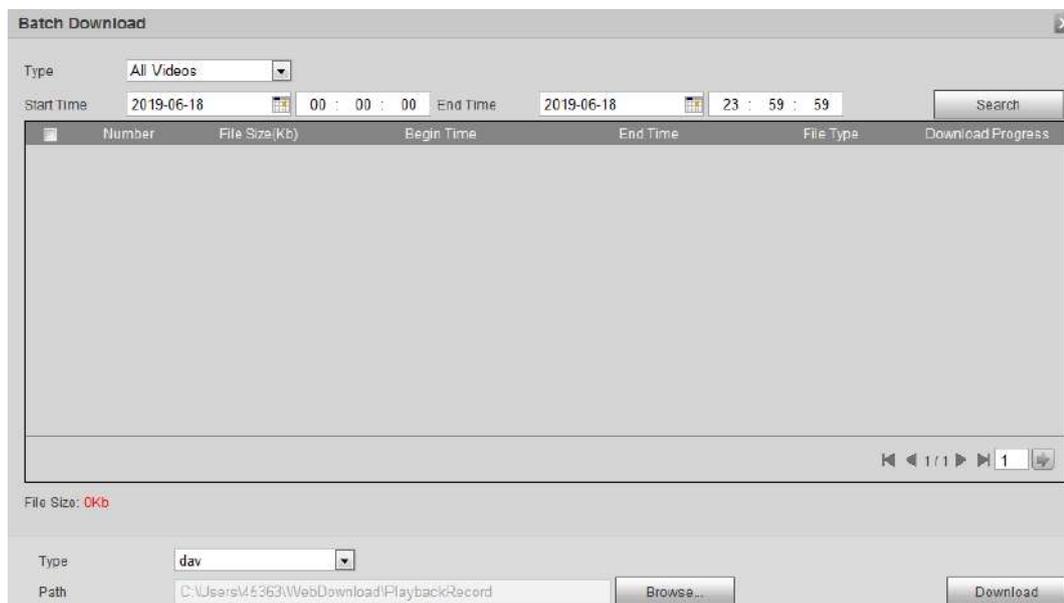
**Paso 3** 4-29. Seleccionar **dav** en **Descargar formato**. Haga clic **en** al lado del archivo para descargar.

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

**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 la hora de finalización y luego haga clic en **Buscar**.  
Se enumeran los archivos buscados.
- Paso 3** Seleccione los archivos a descargar, seleccione **edavomp4** desde el **Formato** lista desplegable y luego configure la ruta de almacenamiento. Hacer clic **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.

Consulte la Figura 4-32.

- Debajo del perfil, puedes seleccionar entre 9 estilos diferentes, como el modo normal, diurno, nocturno o de luz fluida. 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.
- ◇ Por defecto, la luz de fondo está apagada. El inicio o no del efecto dinámico amplio se puede determinar mediante **Identificar la sobreexposición en la imagen**. Esto le da control sobre la sobreexposición en el **imagen**.
- La cámara con función PTZ admite operaciones de zoom, enfoque e iris. Consulte la Figura 4-33. Configure la velocidad, haga clic en el botón de **dirección** y **ajuste** 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

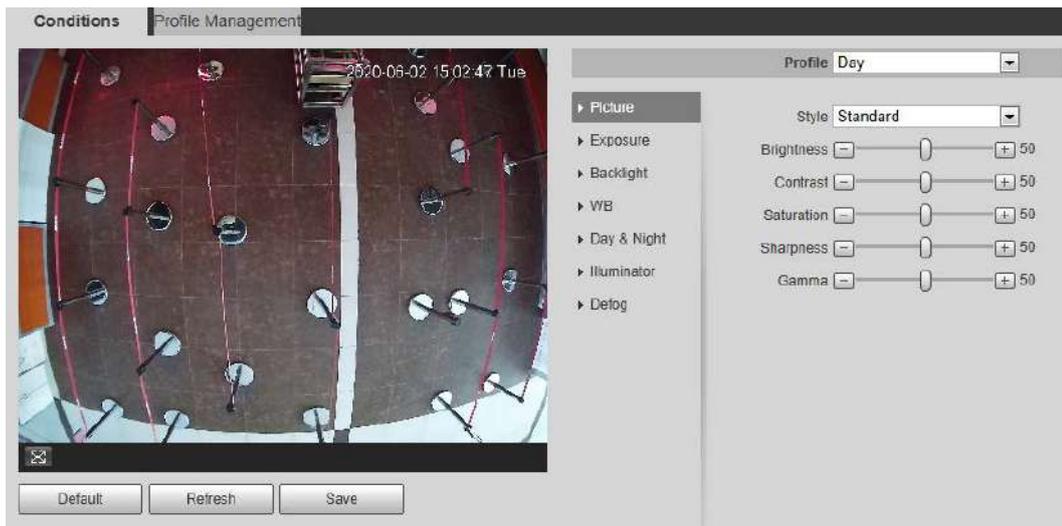
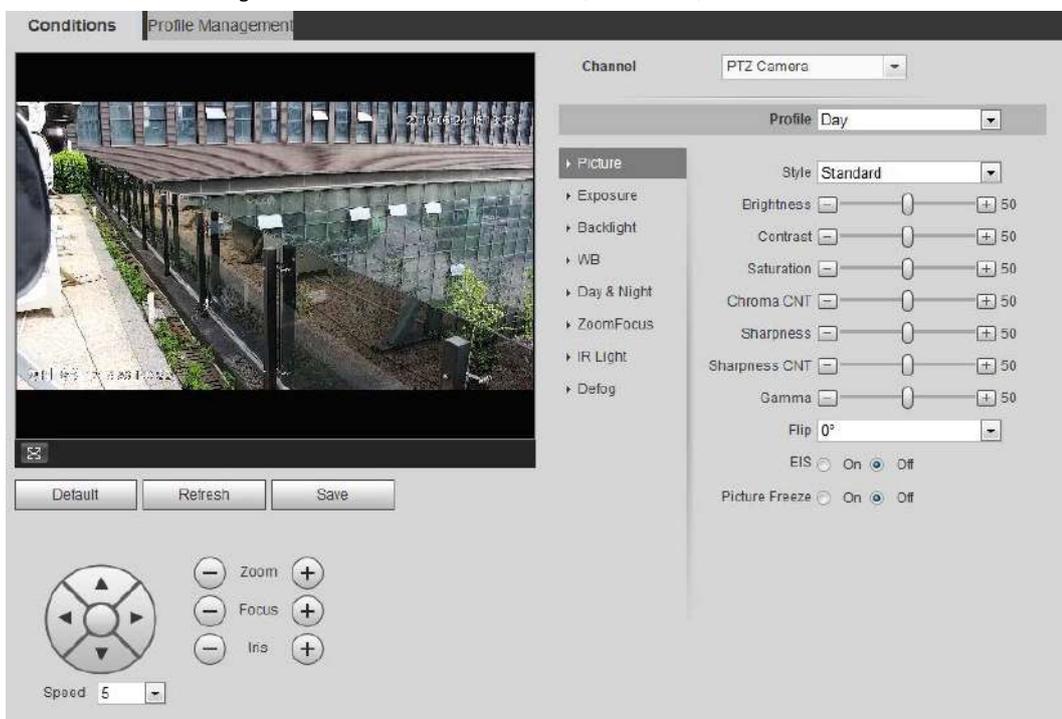


Figura 4-33 Condiciones de la cámara (cámara PTZ)

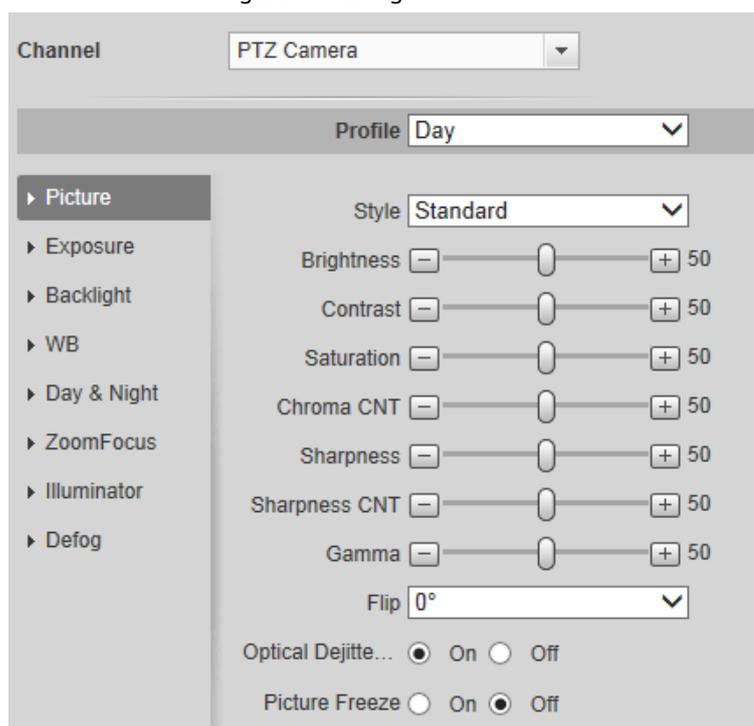


#### 4.5.1.1.2 Imagen

Puede configurar los parámetros de la imagen según sea necesario.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Imagen**.

Figura 4-34 Imagen



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

Tabla 4-8 Descripción de los parámetros de imagen

Parámetro	Descripción
Estilo	Seleccione el estilo de imagen entre suave, estándar y vívido. <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>● Vívida: La imagen es más vívida que la real.</li> </ul>
Brillo	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.
Contraste	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.
Saturación	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.
Nitidez	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.
Gama	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.
Espejo	Seleccionar <b>En</b> , y la imagen se mostrará con los lados izquierdo y derecho invertidos.

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></p> <p>Para algunos modelos, configure la resolución en 1080p o menos cuando utilice 90° y 180°.</p> <p>Para obtener más información, consulte "4.5.2.1 Vídeo".</p>
EIS	<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>La vibración de la lente es detectada por el sensor giroscópico y la compensación correspondiente se calcula utilizando el algoritmo antivibración inteligente. 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** Hacer clic **Ahorrar**.

### 4.5.1.1.3 Exposición

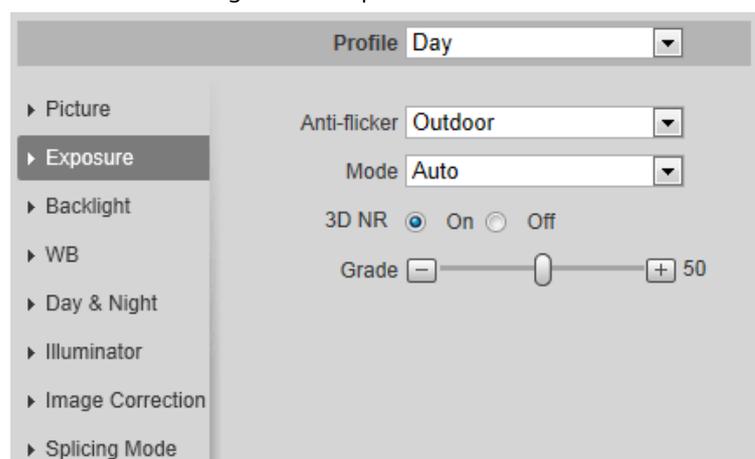
Configure el iris y el obturador para mejorar la claridad de la imagen.



Las cámaras con WDR verdadero no admiten exposiciones prolongadas cuando WDR está habilitado en **Iluminar desde el fondo**.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración** > **Cámara** > **Condiciones** > **Condiciones** > **Exposición**.

Figura 4-35 Exposición



**Paso 2** Configurar 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 automáticamente la exposición según la luz ambiental 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>● Automático: 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 ajusta automáticamente 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 ajusta automáticamente 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 luego el dispositivo 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 el brillo de la imagen.</li> </ul> <p> Cuando el <b>Contra parpadeo</b> se establece en <b>Exterior</b>, Puedes elegir <b>Obtener prioridad</b> o <b>Prioridad de obturador</b> en el <b>Modo</b> lista.</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 <b>Prioridad de obturador</b> o <b>Manual</b> en <b>Modo</b> y configuración <b>Gama personalizada</b> en <b>Obturador</b>, puede configurar el rango de obturación y la unidad es ms.</p>

Parámetro	Descripción
Ganar	Al seleccionar <b>Ganar prioridad Manual en Modo</b> , puede configurar el rango de obturación. Con iluminación mínima, la cámara aumenta la ganancia automáticamente para obtener imágenes más claras.
Íris	Al seleccionar <b>Prioridad de apertura en Modo</b> , puede configurar el rango del iris.
iris automático	Esta configuración está disponible sólo cuando la cámara está equipada con lente de iris automático. <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 cambia sin importar cómo cambien las condiciones de iluminación ambiental.</li> </ul>
Reducción de ruido 2D	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	Esta configuración está disponible solo cuando el DNR 3D está habilitado. Cuanto mayor sea el nivel de DNR, mejor será el resultado.

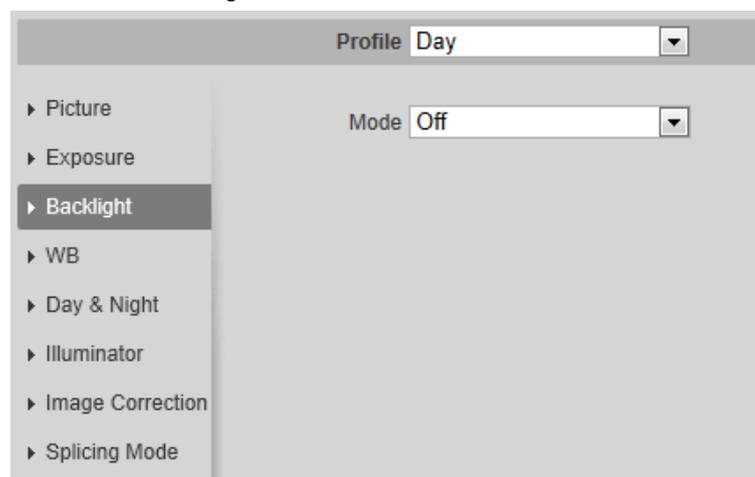
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.5.1.1.4 Luz de fondo

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

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Iluminar desde el 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 luz de fondo	Descripción
BLC	<p>Habilite BLC, la cámara puede obtener imágenes más claras de las áreas oscuras del objetivo al disparar contra la luz. Puedes elegir <b>Por defecto</b> modo o <b>Personalizado</b> modo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando en <b>Por defecto</b> En este modo, el sistema ajusta automáticamente la exposición según las condiciones de iluminación ambiental para garantizar la claridad del área más oscura.</li> <li>● Cuando en <b>Personalizado</b> En este modo, el sistema ajusta automáticamente la exposición solo 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>

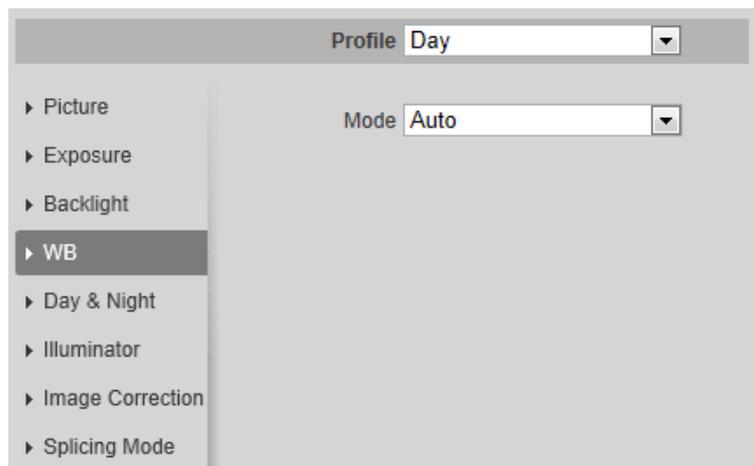
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > BM**.

Figura 4-37 Banco Mundial



**Paso 2** Configure los parámetros del 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.

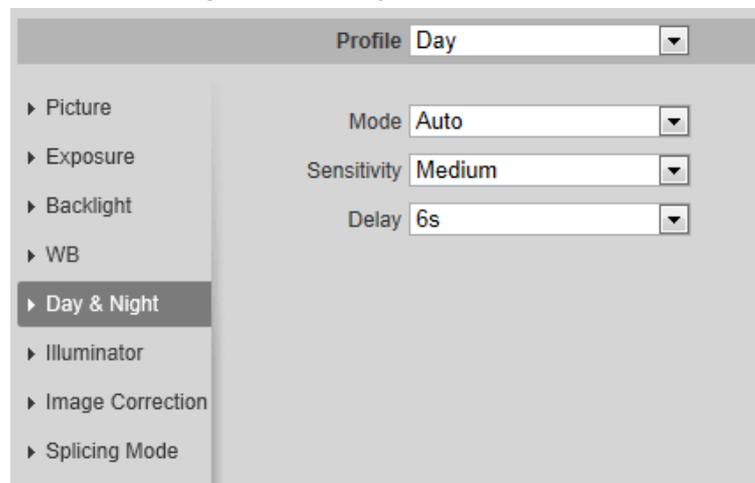
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 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.

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

Figura 4-38 Día y noche



**Paso 2** Configurar 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 desde <b>Color</b>, <b>Auto</b>, y <b>B/N</b>.</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>● <b>Color</b>: El sistema muestra una imagen en color.</li> <li>● <b>Auto</b>: El sistema cambia entre visualización en color y en blanco y negro según la condición real.</li> <li>● <b>B/N</b>: El sistema muestra una imagen en blanco y negro.</li> </ul>
Sensibilidad	<p>Esta configuración está disponible sólo cuando configura <b>Auto</b> en <b>Modo</b>.</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 sólo cuando configura <b>Auto</b> en <b>Modo</b>.</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>

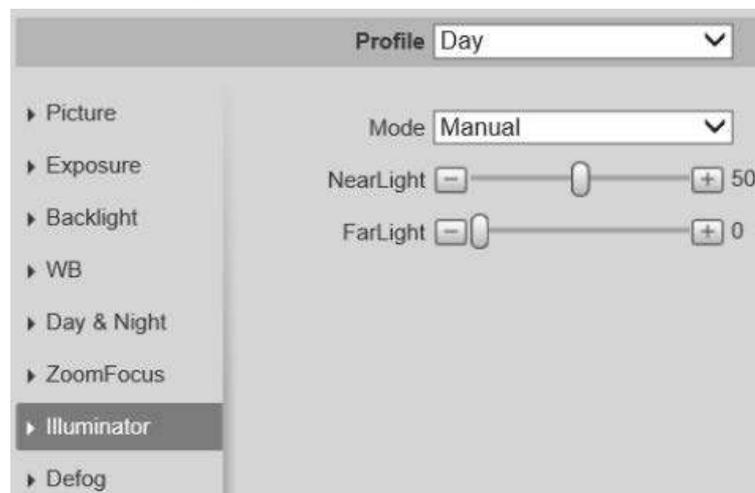
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 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. **Paso 1**

Seleccionar **Configuración** > **Cámara** > **Condiciones** > **Condiciones** > **ZoomEnfoque**.

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>Seleccionar <b>En</b> 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>

Parámetro	Descripción
Velocidad de zoom	Ajusta la velocidad del zoom. Cuanto mayor sea el valor, mayor será la velocidad.
Modo	Establece el modo de enfoque. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Auto:</b> Cuando la imagen se mueve o el objeto cambia en la escena, la cámara enfocará automáticamente.</li> <li>● <b>Semiautomático:</b> Haga clic en o  correspondiente a <b>EnfocarZoom</b>, la cámara enfocará. Llamar a un valor preestablecido, posicionarlo con precisión o girar el PTZ también activará el enfoque.</li> <li>● <b>Manual:</b> Haga clic en o  correspondiente a <b>Enfocar</b> para ajustar el enfoque.</li> </ul>
Límite de enfoque	Cuando la longitud del enfoque es demasiado corta, la cámara enfocará 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.
Sensibilidad	La sensibilidad de activar el enfoque. Cuanto mayor sea el valor, más fácilmente se activará el enfoque.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.



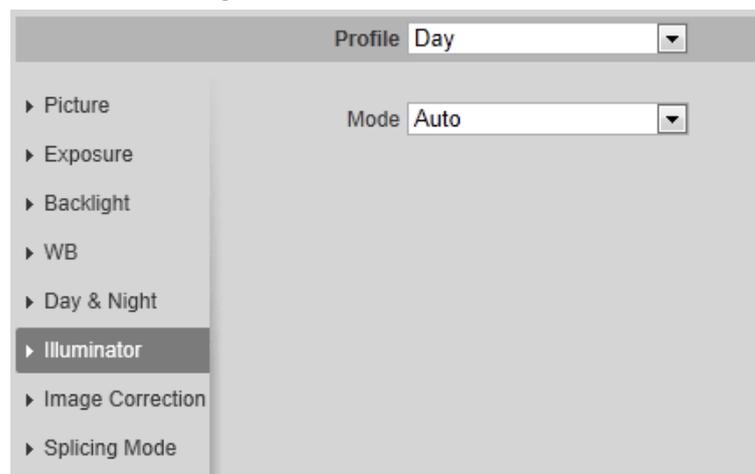
Hacer clic **Inicialización de lentes**, la lente ajustará los parámetros de zoom y enfoque.

#### 4.5.1.1.8 Iluminador

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

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

Figura 4-40 Iluminador



**Paso 2** Configurar los parámetros del iluminador.

Tabla 4-14 Descripción de los parámetros del iluminador

Iluminador		Descripción
Luz de relleno		<p>Colocar <b>Luz de relleno</b> para cámaras de sonido y sirena.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Modo IR:</b> activa el iluminador IR y la luz blanca se desactiva.</li> <li>● <b>Luz blanca:</b> activa la luz blanca y el iluminador de infrarrojos se desactiva.</li> <li>● <b>Iluminación inteligente.</b> El sistema cambiará los iluminadores según la condición real. Cuando la luz ambiental alcanza el umbral del iluminador de infrarrojos, el iluminador de infrarrojos se habilita. La luz blanca se activa cuando el objetivo aparece en el área de vigilancia, se desactiva cuando el objetivo está fuera del área de vigilancia y luego el IR El iluminador se activa según la luz ambiental.</li> </ul> <p>Al seleccionar <b>Iluminación inteligente</b> como <b>Luz de relleno</b>, debe configurar el retraso del iluminador. De forma predeterminada, son 60 segundos y el rango es de 30 a 300 segundos.</p>
Modo	Manual	Ajuste el brillo del iluminador manualmente y luego el sistema suministrará el iluminador a la imagen en consecuencia.
	Auto	El sistema ajusta la intensidad del iluminador según las condiciones de iluminación ambiental.
	IR inteligente	
	zoomprio	<p>El sistema ajusta la intensidad del iluminador automáticamente según el cambio de la luz ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando la luz ambiental se vuelve más oscura, el sistema enciende primero las luces bajas, si El brillo aún no es suficiente, entonces enciende las luces altas.</li> <li>● Cuando la luz ambiental se vuelve más brillante, el sistema atenúa las luces altas hasta que se apagan, y luego las luces bajas.</li> <li>● Cuando el enfoque alcanza cierto gran ángulo, 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.</li> </ul>
Apagado	El iluminador está apagado.	

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

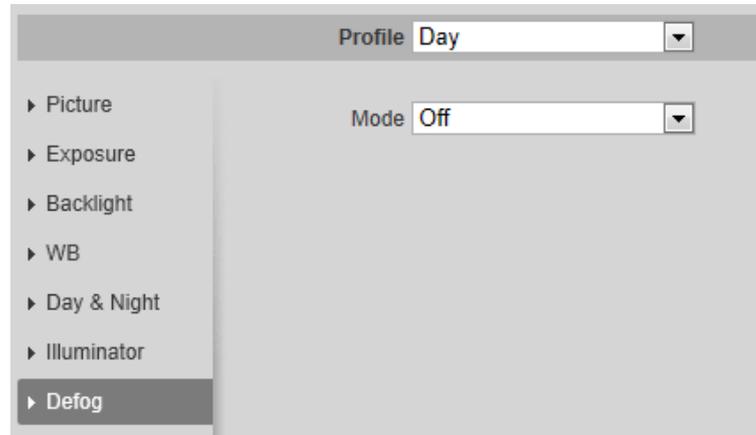
#### 4.5.1.1.9 Desempeñado

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

claridad de imagen.

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

Figura 4-41 Desempañado



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

Tabla 4-15 Descripción de los parámetros de desempañado

Desempañar	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** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.5.1.1.10 Ojo de pez

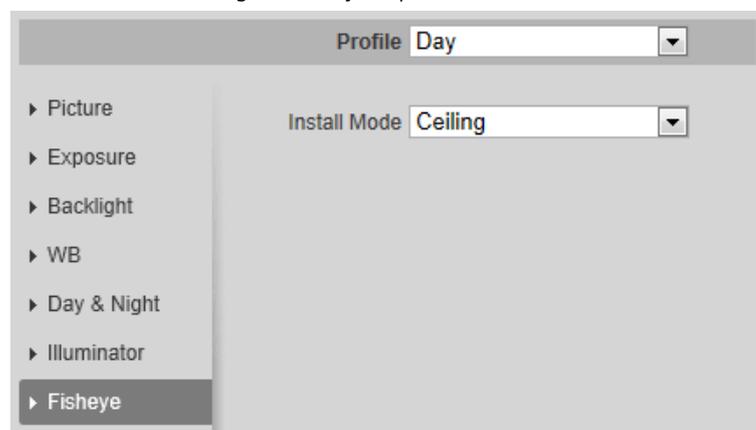
Seleccione el modo de instalación y el modo de grabación de acuerdo con la escena de instalación real. Cuando la cámara accede a la plataforma con flujo correctivo, la plataforma muestra la imagen correctiva.



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

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Cámara>Condiciones>Condiciones>ojo de pez**.

Figura 4-42 Ojo de pez



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

Tabla 4-16 Descripción de los parámetros de ojo de pez

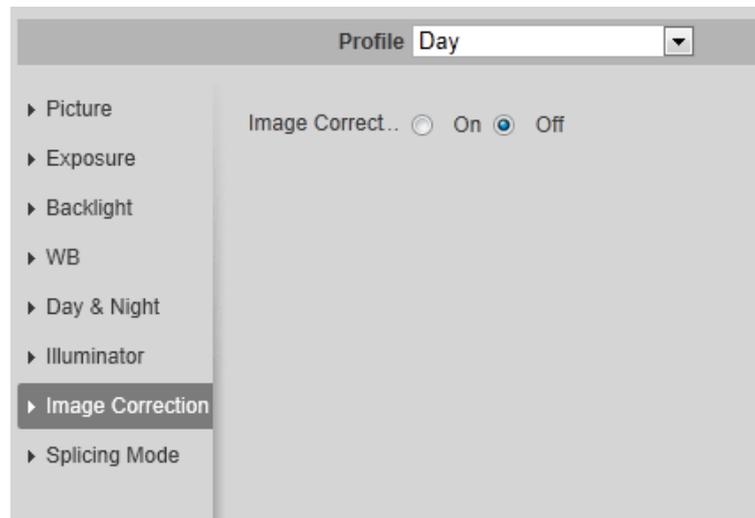
Parámetro	Descripción
Modo de instalación	Puedes elegir <b>Techo, Muro, o Suelo</b> .
Modo de grabación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1O: La imagen original antes de la corrección.</li> <li>● 1P: Imagen panorámica rectangular de 360°.</li> <li>● 2P: Cuando el modo de instalación es <b>Techo o Suelo</b>, 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. Puedes hacer zoom 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** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.5.1.11 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 4-43 Corrección de imagen

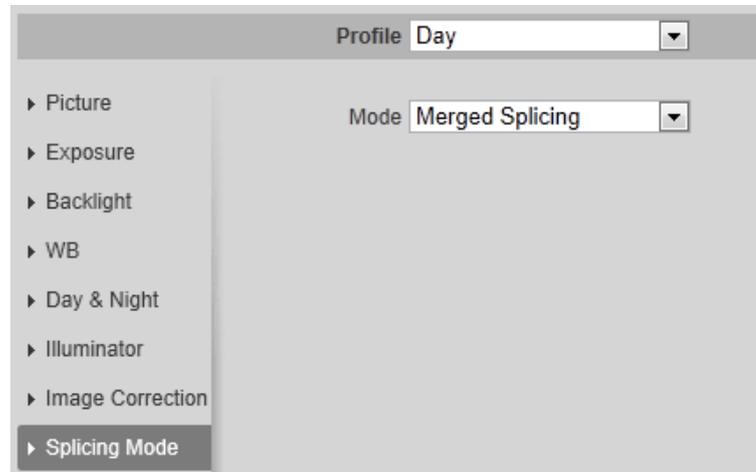


- Si la cámara tiene múltiples sensores, la función de corrección de imagen solo se mostrará cuando el número de sensores de empalme es 4 o menos.
- Cuando el dispositivo habilita la corrección de imagen, el evento inteligente y la secuencia secundaria 2 se cierran automáticamente.

#### 4.5.1.1.12 Modo de empalme

Seleccione el modo de empalme para unir varias imágenes de diferentes lentes en una imagen panorámica. Puedes elegir **Empalme fusionado** o **empalme para Modo**.

Figura 4-44 Modo de empalme



#### 4.5.1.2 Gestión de perfiles

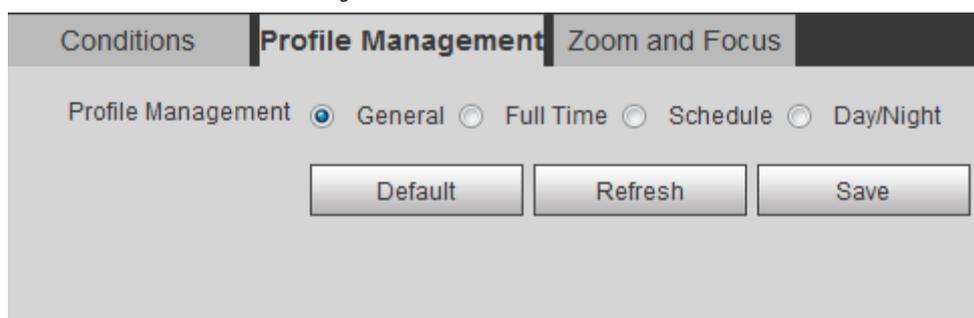
El sistema de vigilancia funciona de diferentes maneras según el perfil configurado en diferentes momentos. Paso

1 Seleccionar **Configuración > Cámara > Condiciones > Gestión de perfiles**. El **Gestión de perfiles** se muestra la interfaz. Administrar

Paso 2 perfil.

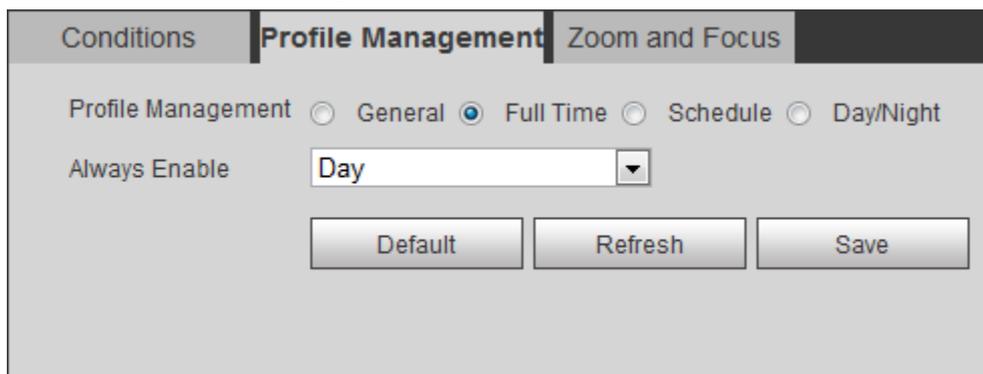
- Cuando **Gestión de perfiles** se establece como **General**, el sistema de vigilancia funciona bajo **General** configuración.

Figura 4-45 Generalidades



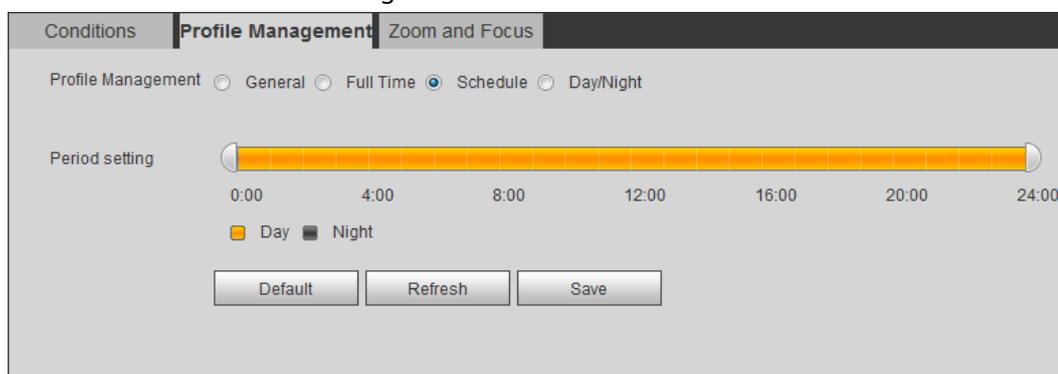
- Cuando **Gestión de perfiles** se establece como **Tiempo completo**, puedes elegir **Día** o **Noche** en el **Habilitar siempre** lista, el sistema de vigilancia funciona bajo **Habilitar siempre** configuración.

Figura 4-46 Tiempo completo



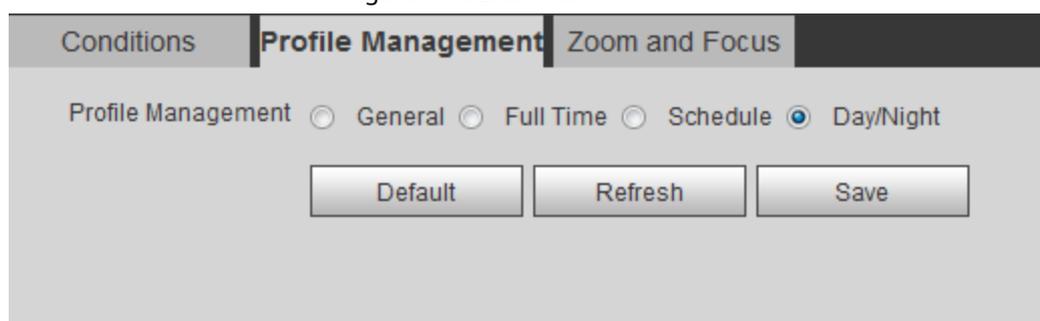
- Cuando **Gestión de perfiles** se establece como **Cronograma**, puedes arrastrar el bloque deslizante para establecer un tiempo determinado como **Día/Noche**. Por ejemplo, establece de 8:00 a 18:00 como día y de 0:00 a 8:00 y de 18:00 a 24:00 como noche.

Figura 4-47 Horario



- Cuando **Gestión de perfiles** se establece como **Día y noche**, el sistema de vigilancia funciona bajo **Día y noche** configuración.

Figura 4-48 Día/Noche



**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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 empalmar, asegúrese de que la escena de vigilancia sea grande y que no haya objetos bloqueando la

cámara tome una fotografía clara; de lo contrario, el empalme podría fallar.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Cámara > Condiciones > empalme**.

Figura 4-49 Empalme



**Paso 2** Seleccione las lentes que necesitan ser empalmadas.

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 cámara panorámica multisensor + PTZ, el dispositivo de 4 sensores admite de 2 a 4 lentes empalme; 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** Hacer clic **Comenzar**.

El sistema comienza a empalmar la imagen.

- Algunas cámaras se reinician automáticamente después de completar el empalme. Puede ver los resultados del empalme en la **Vivir** ventana.
- Algunas cámaras muestran una ventana en vivo de empalme una vez completado el empalme. Hacer clic **DE ACUERDO** y luego aparece la ventana predeterminada. Hacer clic **DE ACUERDO** y el empalme tendrá efecto.

## 4.5.2 Configuración de parámetros de vídeo

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



Hacer clic **Por defecto** el dispositivo se restaurará a la configuración predeterminada. Hacer clic **Actualizar** para ver lo último configuración.

### 4.5.2.1 Vídeo

Configure los parámetros de transmisión de video, 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Cámara > Video > Video**.

Figura 4-50 Vídeo

The screenshot shows a video configuration interface with two main sections: 'Main Stream' and 'Sub Stream'. The 'Main Stream' section includes settings for Encode Mode (H.265), Encoding Strategy (AI Codec), Resolution (3840\*2160), Frame Rate (20), Bit Rate Type (CBR), Reference Bit Rate (1441-8192Kb/S), Bit Rate (Customized), I Frame Interval (3072), and Watermark Settings (DigitelCCTV). The 'Sub Stream' section includes settings for Enable (checked), Sub Stream 1, Encode Mode (H.265), Resolution (704\*576), Frame Rate (20), Bit Rate Type (CBR), Reference Bit Rate (156-1280Kb/S), Bit Rate (512), I Frame Interval (40), and Stream Smooth. At the bottom, there are buttons for Default, Refresh, and Save.

**Paso 2** Configurar parámetros de vídeo.

Tabla 4-17 Descripción de los parámetros de vídeo

Parámetro	Descripción
Permitir	<p>Selecciona el <b>Permitir</b> casilla de verificación para habilitar la subtransmisión. 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>● <b>H.264</b>: Modo de codificación del perfil principal. En comparación con H.264B, requiere un ancho de banda menor.</li> <li>● <b>H.264H</b>: Modo de codificación de alto perfil. En comparación con H.264, requiere un ancho de banda menor.</li> <li>● <b>H.264B</b>: Modo de codificación de perfil de referencia. Requiere un ancho de banda menor.</li> <li>● <b>H.265</b>: Modo de codificación del perfil principal. En comparación con H.264, requiere un ancho de banda menor.</li> <li>● <b>MJPEG</b>: Cuando esté en este modo, la imagen requiere un valor de velocidad de bits alta para garantizar la claridad, se recomienda configurar el <b>Tasa de bits</b> valor al mayor valor en el <b>Tasa de bits de referencia</b>.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
Estrategia de codificación	<p>Seleccione la estrategia de codificación según sea necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● General: deshabilite 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>Después de habilitar el códec AI, <b>Tipo de velocidad de bitses CBR</b>, 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> Después de habilitar el códec inteligente y el códec AI, la cámara se detendrá que admita el tercer flujo, el retorno de la inversión (ROI) y la detección inteligente de eventos, 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>
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>● Convencional           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione la resolución según sea necesario y haga clic  junto a en <b>Resolución</b>. El <b>Área</b> Se muestra la interfaz.</li> <li>2. Recorte la imagen en el <b>Área</b> interfaz y luego haga clic en <b>Ahorrar</b>. Vea el vídeo recortado en <b>Vivir</b> interfaz.</li> </ol> </li> <li>● Subcorriente 2           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione <b>Clip de vídeo</b> y haga clic en  en <b>en</b>. El <b>Área</b> Se muestra la interfaz.</li> <li>2. Vea el vídeo recortado en <b>Vivir</b> interfaz (solo la interfaz en vivo de la subtransmisión 2 muestra el área recortada).</li> </ol> </li> </ul>
Velocidad de fotogramas (FPS)	<p>El número de fotogramas en un segundo de vídeo. Cuanto mayor sea el valor, más claro y fluido será el vídeo.</p>
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>● <b>CBR</b> (Tasa de bits constante): la tasa de bits cambia un poco y se mantiene cerca del valor de tasa de bits definido.</li> <li>● <b>VBR</b> (Velocidad de bits variable): la velocidad de bits cambia a medida que cambia la escena de monitoreo.</li> </ul> <p> El <b>Tipo de velocidad de bits</b> sólo se puede configurar como <b>CBR</b> cuando <b>Modo de codificación</b> se establece como <b>MJPEG</b>.</p>
Calidad	<p>Este parámetro sólo se puede configurar cuando el <b>Tipo de velocidad de bits</b> se establece como <b>VBR</b>.</p> <p>Cuanto mejor sea la calidad, mayor ancho de banda se solicitará.</p>

Parámetro	Descripción
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	Este parámetro sólo se puede configurar cuando el <b>Tipo de velocidad de bits</b> se establece como <b>VBR</b> .  Puede seleccionar el valor del <b>Tasa de bits máxima</b> de acuerdo con la <b>Tasa de bits de referenci</b> valor. 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.
Tasa de bits	Este parámetro sólo se puede configurar cuando el <b>Tipo de velocidad de bits</b> se establece como <b>CBR</b> .  Seleccione el valor de la velocidad de bits en la lista según la condición real. También puedes personalizar el valor.
I intervalo de cuadro	Este parámetro sólo se puede configurar cuando <b>Estrategia de codificación</b> se establece como <b>General</b> <b>Códec de IA</b> .  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 según <b>Velocidad de fotogramas (FPS)</b> cambios. Se recomienda configurar <b>I intervalo de cuadro</b> dos veces más grande que <b>Velocidad de fotogramas (FPS)</b> .  Al seleccionar <b>Códec de IA</b> en <b>Estrategia de codificación</b> , solo puede seleccionar el valor igual o dos veces mayor que <b>Velocidad de fotogramas (FPS)</b> .
SVC	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.  ● 1: el valor predeterminado, lo que significa que no hay codificación en capas. ● 2, 3 y 4: el número de disposición en el que está empaquetada la transmisión de vídeo.
Configuración de marca de agua	Puede verificar la marca de agua para comprobar si el vídeo ha sido manipulado. 1.
Carácter de marca de agua	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función de marca de agua. 2. El carácter predeterminado es DigitalCCTV.
Transmitir fluida	Hacer clic  ,  o arrastrar  para establecer el valor de <b>Transmitir fluida</b> .  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.   El valor de <b>Transmitir fluida</b> es 100 por defecto.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

## 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. [Paso 1](#)

Seleccionar **Configuración** > **Cámara** > **Video** > **Instantánea**.

Figura 4-51 Instantánea

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

Tabla 4-18 Descripción del parámetro de instantánea

Parámetro	Descripción
Tipo de instantánea	<p>Puedes elegir <b>General</b> y <b>Evento</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>General</b>: El sistema toma la instantánea según lo programado. Para obtener más información, consulte "4.7.2 Configuración del programa".</li> <li>● <b>Evento</b>: 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>Seleccionar <b>Personalizado</b> y luego podrá configurar la frecuencia de las instantáneas manualmente.</p>

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

### 4.5.2.3 Superposición

Configure la información superpuesta y se mostrará en la **Vivir** interfaz.

#### 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)

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Cámara**>**Video**>**Cubrir**>**Enmascaramiento de privacidad**.

Figura 4-52 Máscara de privacidad (1)

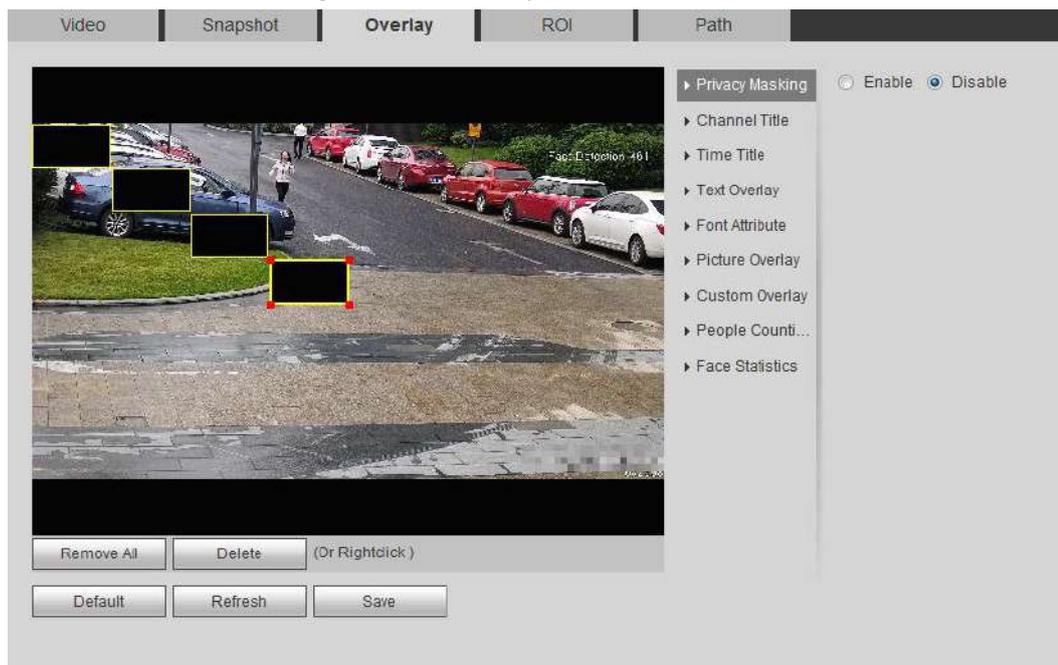
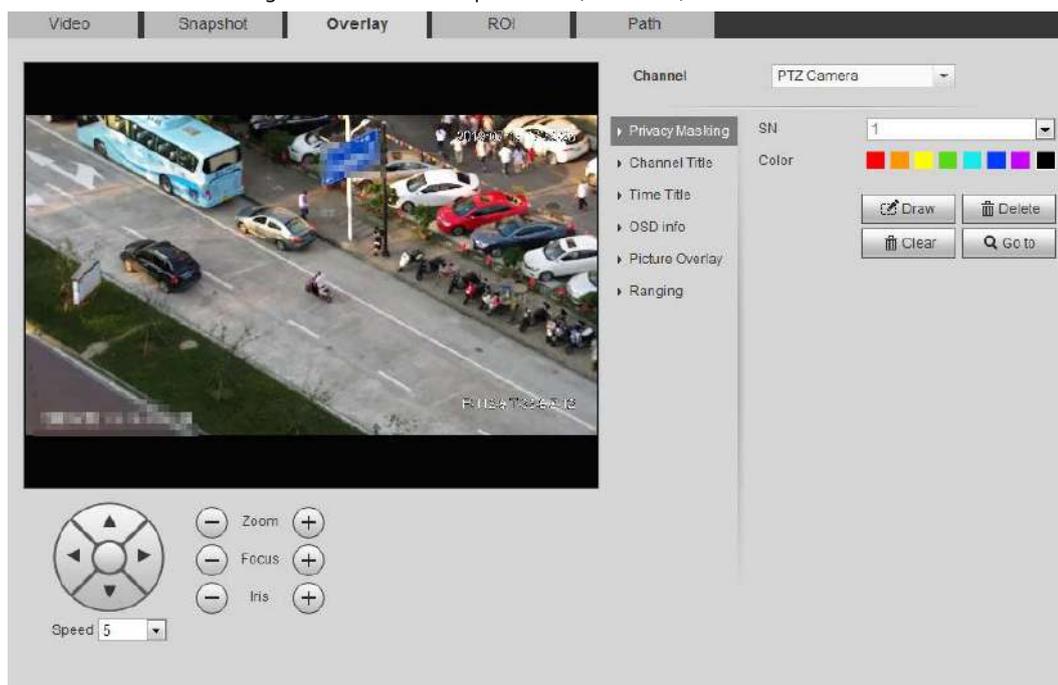


Figura 4-53 Máscara de privacidad (domo PTZ)



## Paso 2 Configurar el enmascaramiento de privacidad.

### ● Domo PTZ

1. Seleccione el número de serie.
2. 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.
3. Otras operaciones:
  - ◇ Seleccione el SN y haga clic **Ir a**, el domo de velocidad gira hacia el área enmascarada.
  - ◇ Seleccione el SN y haga clic **Borrar** para eliminar los rectángulos de enmascaramiento.
  - ◇ Haga clic **Claro** y clic **DE ACUERDO** para borrar todos los rectángulos de enmascaramiento.

● Otras cámaras

1. Seleccione **Permitir** y luego arrastre el bloque al área que necesita cubrir.



- ◇ Puedes arrastrar 4 rectángulos como máximo.
- ◇ Hacer clic **Eliminar todo** para eliminar todos los cuadros de área; seleccione una casilla y luego haga clic **Borrar** para eliminarlo.

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

3. Haga clic **Ahorrar**.

Enmascaramiento de privacidad (2)

Puede seleccionar el tipo de enmascaramiento desde **bulto de color** o **Mosaico**.

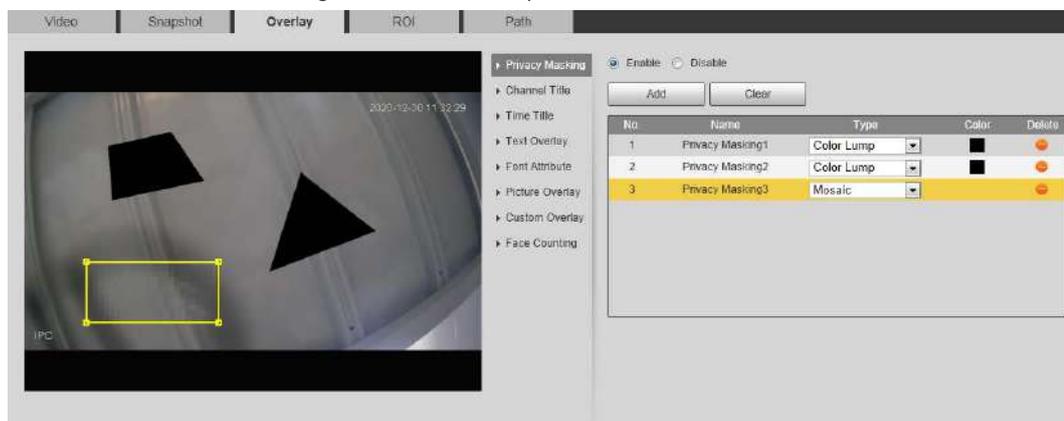
- Al seleccionar **bulto de color** sólo que puedes dibujar triángulos y cuadriláteros convexos como bloques. Puedes arrastrar 8 bloques como máximo y el color es negro.
- Al seleccionar **Mosaico**, puedes dibujar rectángulos como bloques con mosaico. Puedes dibujar 4 bloques como máximo.
- **bulto de color+Mosaico(≤4)**: Puedes dibujar 8 bloques como máximo.

Paso 1 Seleccione **Configuración>Cámara>Video>Cubrir>Enmascaramiento de privacidad**.

Paso 2 Seleccione **Permitir**.

Paso 3 Haga clic **Agregar**, seleccione el tipo de máscara y luego dibuje bloques en la imagen según sea necesario.

Figura 4-54 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 la regla se resalta y el marco de bloqueo 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 **Nombre** para editar el nombre del bloque.

● eliminar el bloque

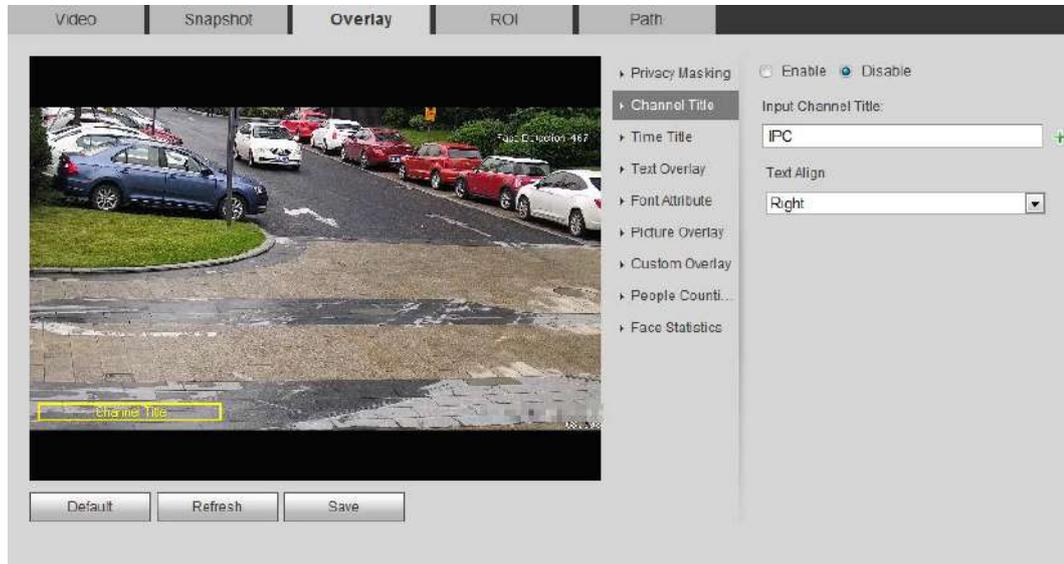
- ◇ Haga clic para eliminar bloques uno por uno.
- ◇ Haga clic **Claro** para eliminar todos los bloques.

### 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. Paso 1

Seleccionar **Configuración>Cámara>Video>Cubrir>Título del canal**.

Figura 4-55 Título del canal



Paso 2 Selecciona el **Permitir**, 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. Hacer

Etapa 4 clic **Ahorrar**.

### 4.5.2.3.3 Configuración del título de hora

Puede habilitar esta función cuando necesite mostrar la hora en la imagen de video. Paso 1

Paso 1 Seleccionar **Configuración>Cámara>Video>Cubrir>Título de tiempo**.

Figura 4-56 Título de hora



- Paso 2**    Selecciona el **Permitir** casilla de verificación. Selecciona el
- Paso 3**    **Visualización de la semana** casilla de verificación.
- Etapa 4**    Mueva el cuadro de hora a la posición que desee en la imagen. Hacer
- Paso 5**    clic **Ahorrar**.

**4.5.2.3.4 Configurar la superposición de texto**

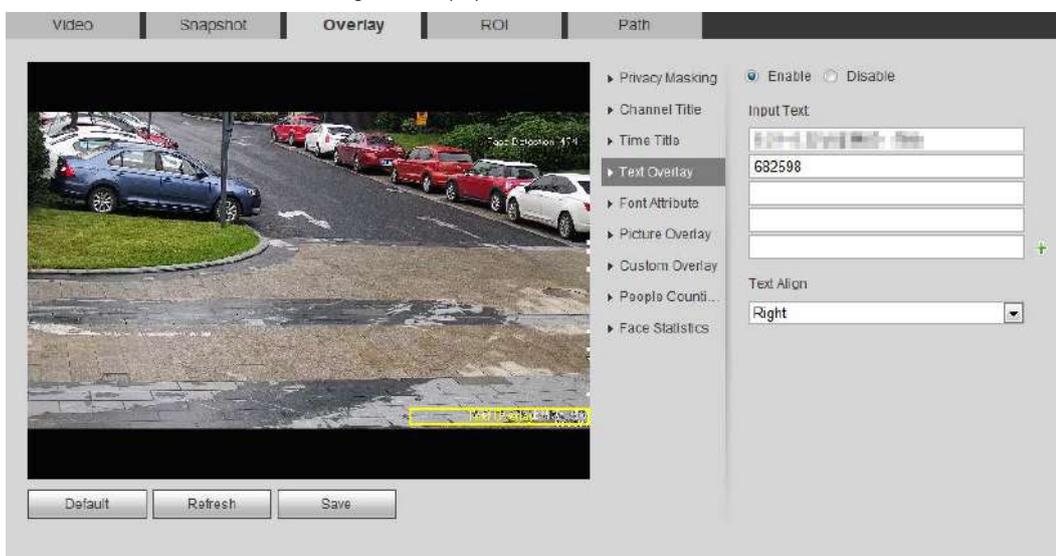
Puede habilitar esta función si necesita mostrar texto en la imagen del video.



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

- Paso 1**    Seleccionar **Configuración > Cámara > Video > Cubrir > Superposición de texto**.

Figura 4-57 Superposición de texto



- Paso 2**    Selecciona el **Permitir** casilla de verificación, ingrese el texto que necesita y luego seleccione alineación. El texto

se muestra en la imagen de vídeo.



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. Hacer

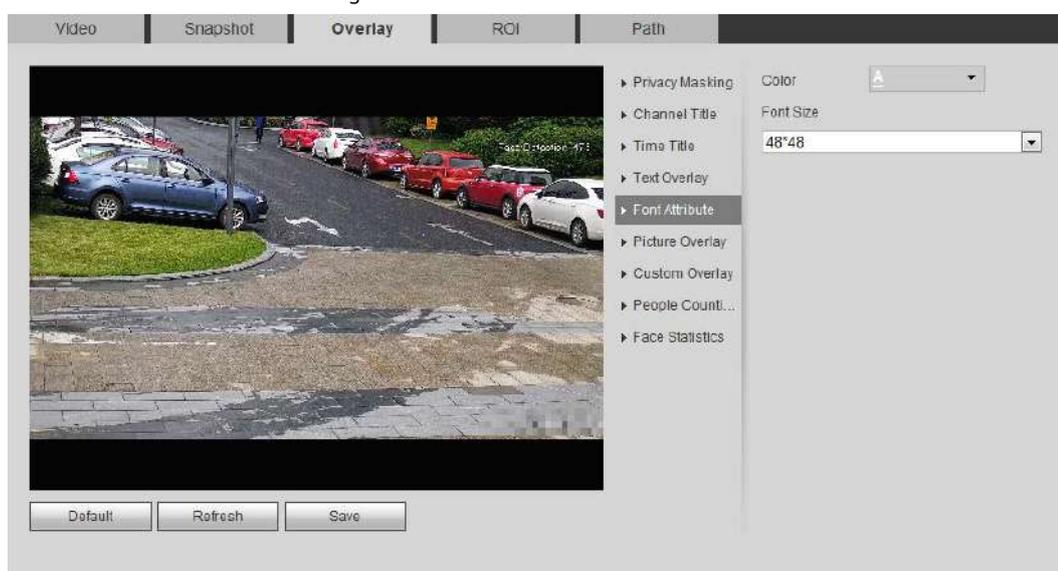
**Etapa 4** clic **Ahorrar**.

#### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Cámara>Video>Cubrir>Atributo de fuente**.

Figura 4-58 Atributo de fuente



**Paso 2** Seleccione el color y tamaño de fuente.

Hacer clic **Más color** para personalizar el color de la fuente. Hacer

**Paso 3** clic **Ahorrar**.

#### 4.5.2.3.6 Configurar la superposición de imágenes

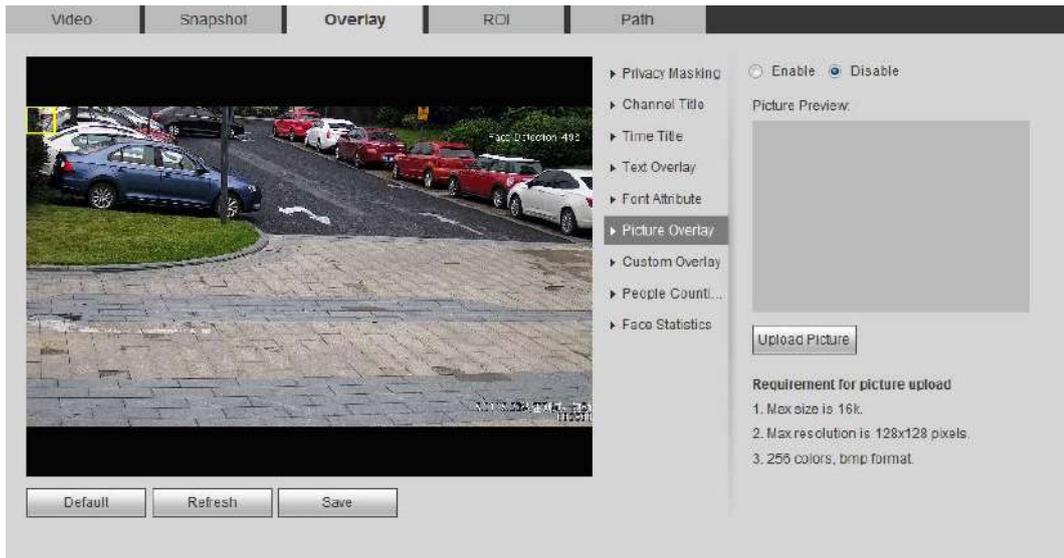
Puede habilitar esta función si necesita mostrar información de la imagen en la imagen del video.



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

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Cámara>Video>Cubrir>Superposición de imágenes**.

Figura 4-59 Superposición de imágenes



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación, haga clic en **Subir foto** luego seleccione la imagen que desea superponer.

La imagen se muestra en la imagen de vídeo.

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

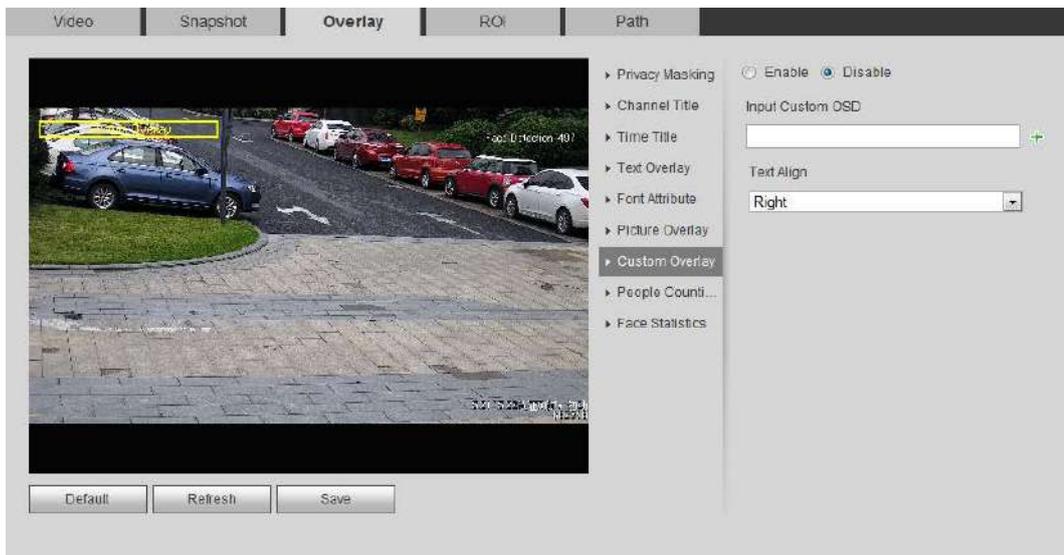
**Etapa 4** **Ahorrar.**

#### 4.5.2.3.7 Configuración de superposición personalizada

Puede habilitar esta función si necesita mostrar información personalizada en la imagen de vídeo. **Paso 1**

Seleccionar **Configuración > Cámara > Vídeo > Cubrir > Superposición personalizada.**

Figura 4-60 Superposición personalizada



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación 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. Hacer clic

**Etapa 4** **Ahorrar.**

#### 4.5.2.3.8 Configuración de información OSD

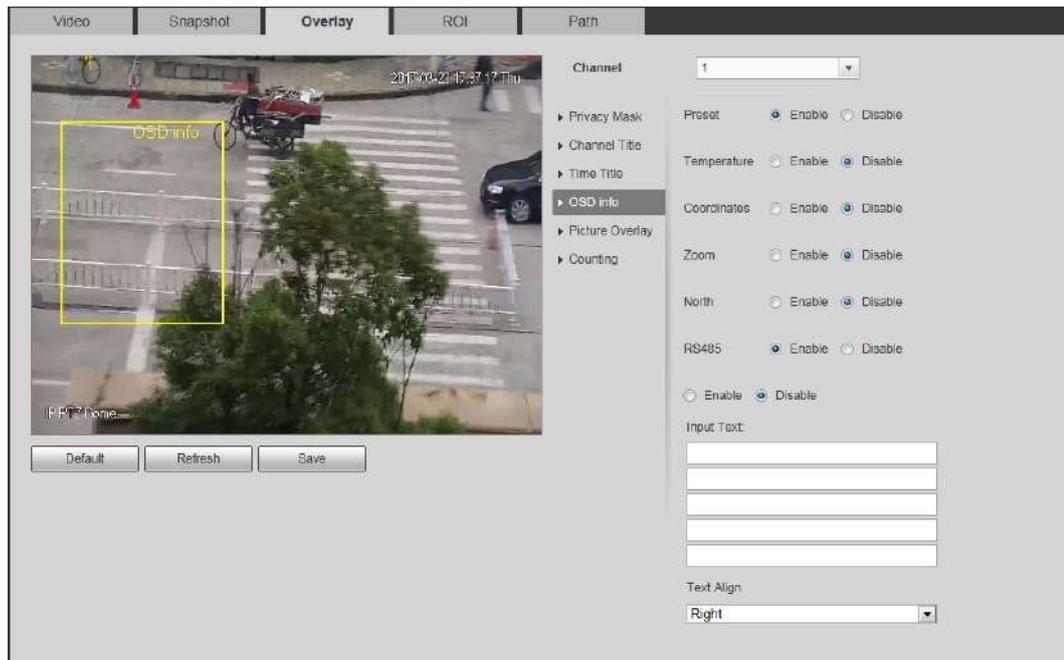
Puede habilitar esta función si desea mostrar la información de preajuste, coordenadas PTZ, zoom, recorrido y ubicación en la imagen de video.



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

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Cámara>Video>Cubrir>Información OSD**.

Figura 4-61 Información OSD



**Paso 2** Configurar la información OSD.

Tabla 4-19 Descripción de la información OSD

Parámetro	Descripción
Preestablecido	Seleccionar <b>Permitir</b> , y el nombre preestablecido se muestra en la imagen cuando la cámara cambia al preajuste y desaparecerá 3 s después.
Temperatura	Seleccionar <b>Permitir</b> y se muestra la temperatura interna del dispositivo actual.
Coordenadas	Seleccionar <b>Permitir</b> y la información de las coordenadas PTZ se muestra en la imagen.
Zoom	Seleccionar <b>Permitir</b> y la información del zoom se muestra en la imagen. como  , lo que significa una tasa de zoom de 12x.
Norte	Seleccionar <b>Permitir</b> y la dirección norte se muestra en la imagen.
RS485	Seleccionar <b>Permitir</b> habilitará la función de comunicación RS-485.
Texto	Seleccionar <b>Permitir</b> establezca el 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. Hacer clic

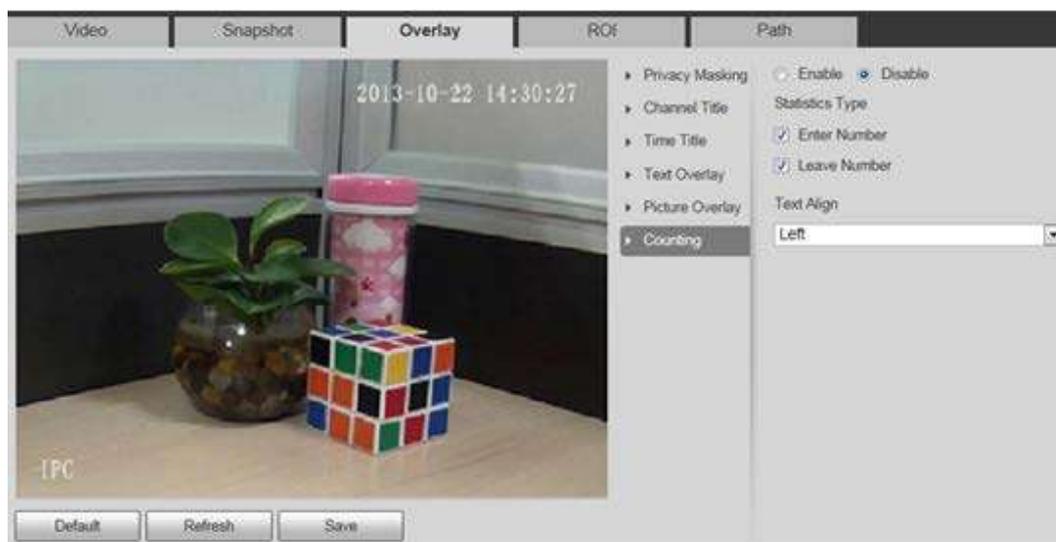
**Etapa 4** **Ahorrar.**

### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Cámara>Video>Cubrir>Contando**.

Figura 4-62 Contando



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** luego configure el método de conteo y la alineación.

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

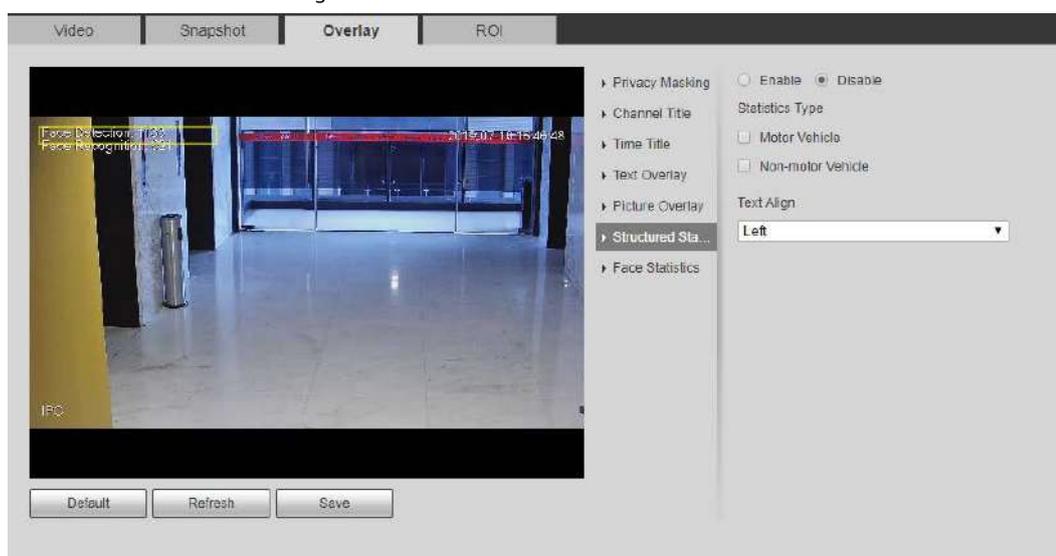
**Etapas** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Cámara>Video>Cubrir>Estadísticas estructuradas**.

Figura 4-63 Estadísticas estructuradas



**Paso 2** Selecciona el **Permitir**, seleccione el tipo de estadística y luego seleccione Alinear texto.

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

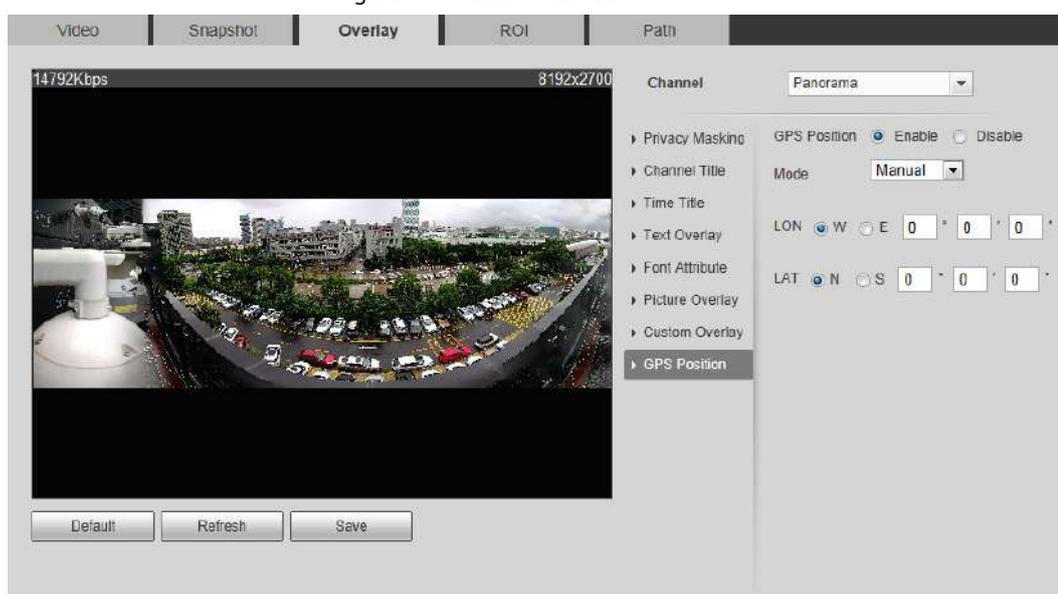
**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Cámara>Video>Cubrir>Posición del PIB**.

Figura 4-64 Posición del PIB



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación y luego seleccione la **Modo a Auto o Manual**.

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

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

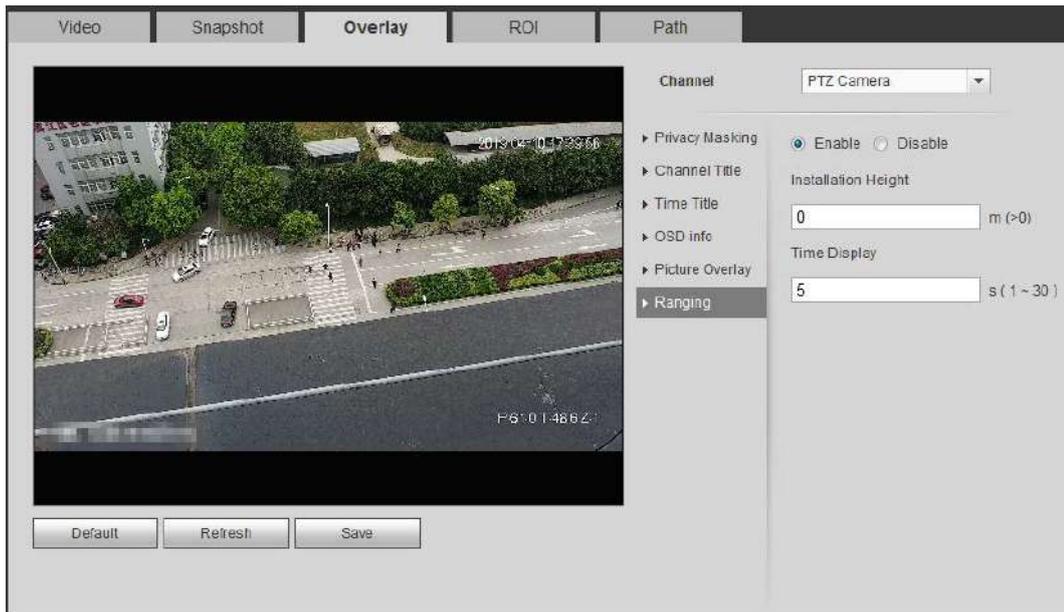
**Etapa 4** **Ahorrar**.

#### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Cámara>Video>Cubrir>que van**.

Figura 4-65 Rango



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** 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.

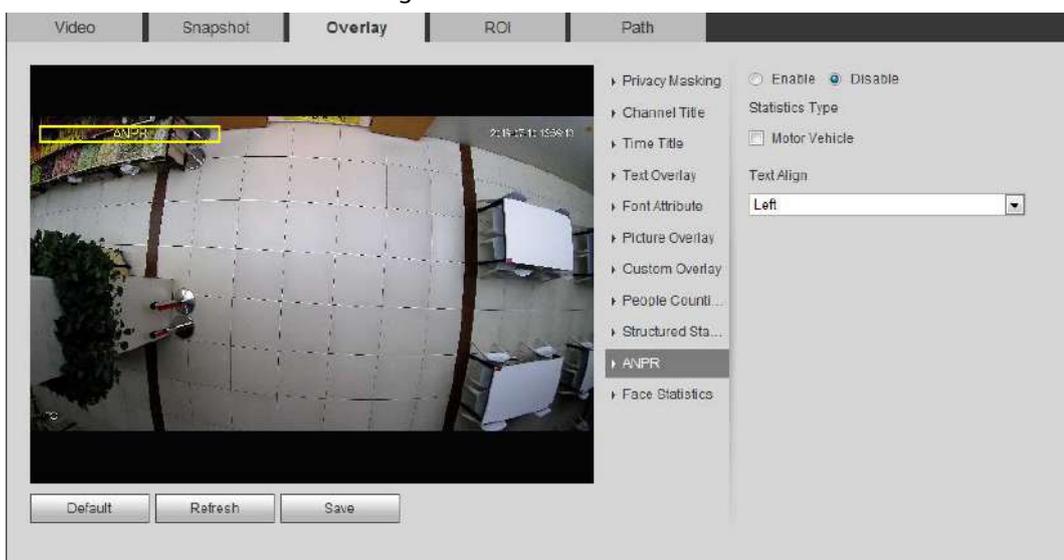
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Cámara > Video > Cubrir > ANPR**.

Figura 4-66 ANPR



**Paso 2** Selecciona el **Permitir**, seleccione el tipo de estadística y luego seleccione Alinear texto.

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

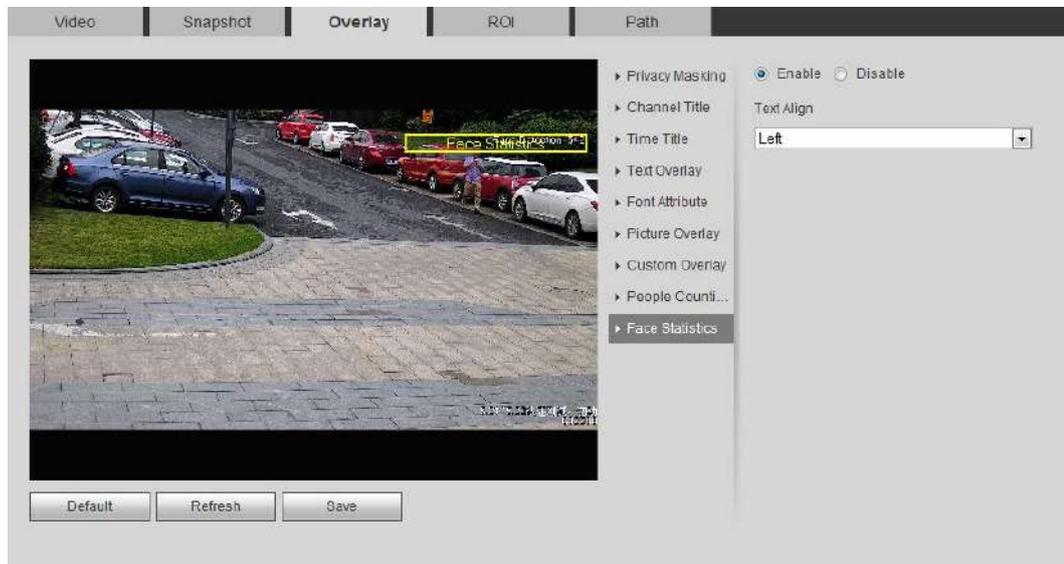
**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Cámara>Video>Cubrir>Estadísticas faciales**.

Figura 4-67 Estadísticas faciales



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación y seleccione alinear texto.

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

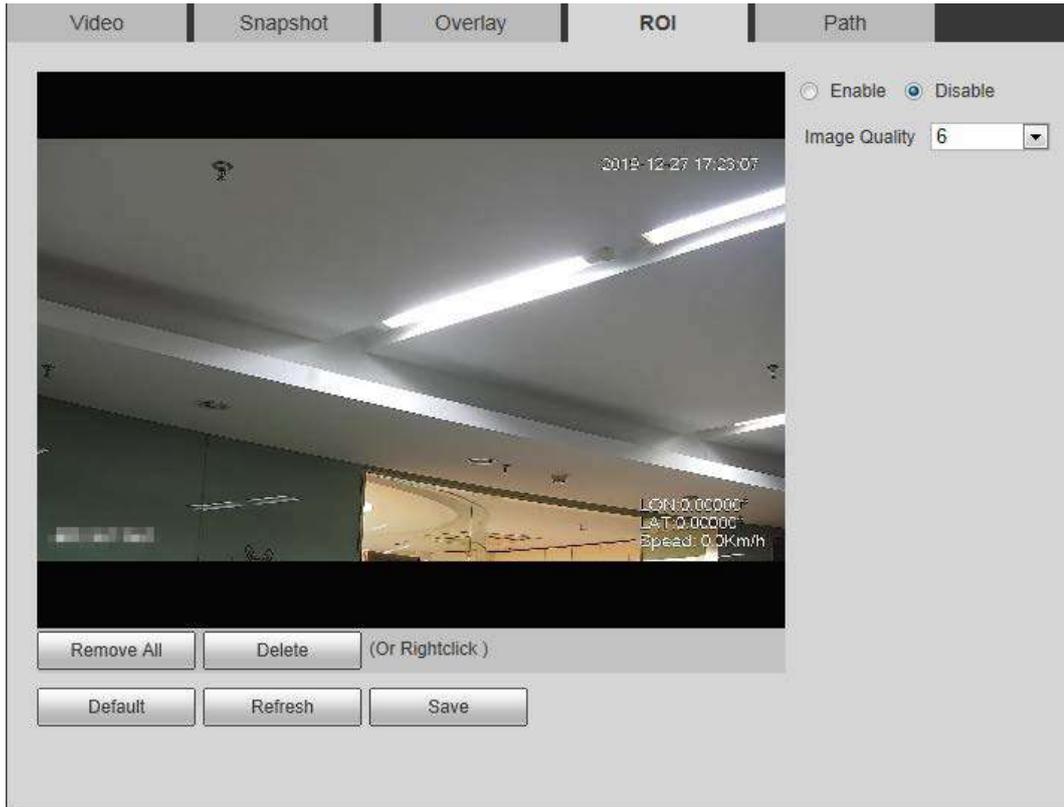
**Etapa 4** **Ahorrar**.

#### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Cámara>Video>retorno de la inversión**.

Figura 4-68 Retorno de la inversión



**Paso 2** Selecciona el **Permitir**, dibuje el área en la imagen y luego configure la calidad de imagen del ROI.



- Puedes dibujar cuatro cuadros de área como máximo.
- Cuanto mayor sea el valor de la calidad de la imagen, mejor será la calidad.
- Hacer clic **Eliminar todo** para eliminar todos los cuadros de área; seleccione una casilla y luego haga clic **Borrar** para eliminarlo.

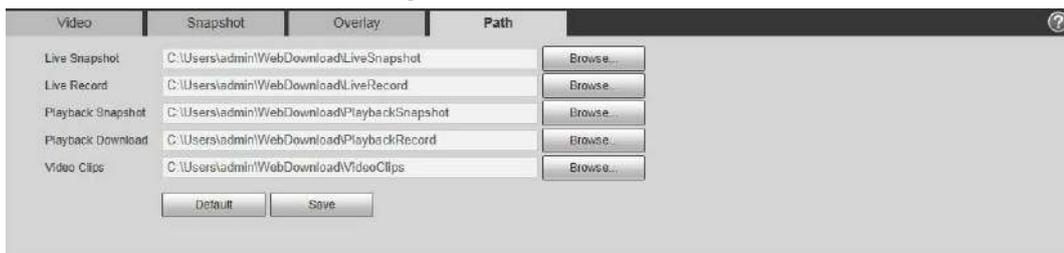
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Cámara > Video > Camino**.

Figura 4-69 Ruta



**Paso 2** Hacer clic **Navegar** para seleccionar la ruta de almacenamiento para instantáneas en vivo, grabaciones en vivo, instantáneas en reproducción, descargas en reproducción y clips de video.

Tabla 4-20 Descripción de la ruta

Parámetro	Descripción
Instantánea en vivo	La instantánea de la interfaz en vivo. La ruta predeterminada es C: \Users\admin\WebDownload\LiveSnapshot.
Grabación en vivo	El vídeo grabado de la interfaz en vivo. La ruta predeterminada es C: \Users\admin\WebDownload\LiveRecord.
Instantánea de reproducción	La instantánea de la interfaz de reproducción. La ruta predeterminada es C: \Users\admin\WebDownload\PlaybackSnapshot.
Descarga de reproducción	El vídeo descargado de la interfaz de reproducción. La ruta predeterminada es C: \Users\admin\WebDownload\PlaybackRecord.
Vídeo clips	El vídeo recortado de la interfaz de reproducción. La ruta predeterminada es C: \Users\admin\WebDownload\VideoClips.



Administrador en la ruta se refiere a la cuenta que se está utilizando.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

## 4.5.3 Audio

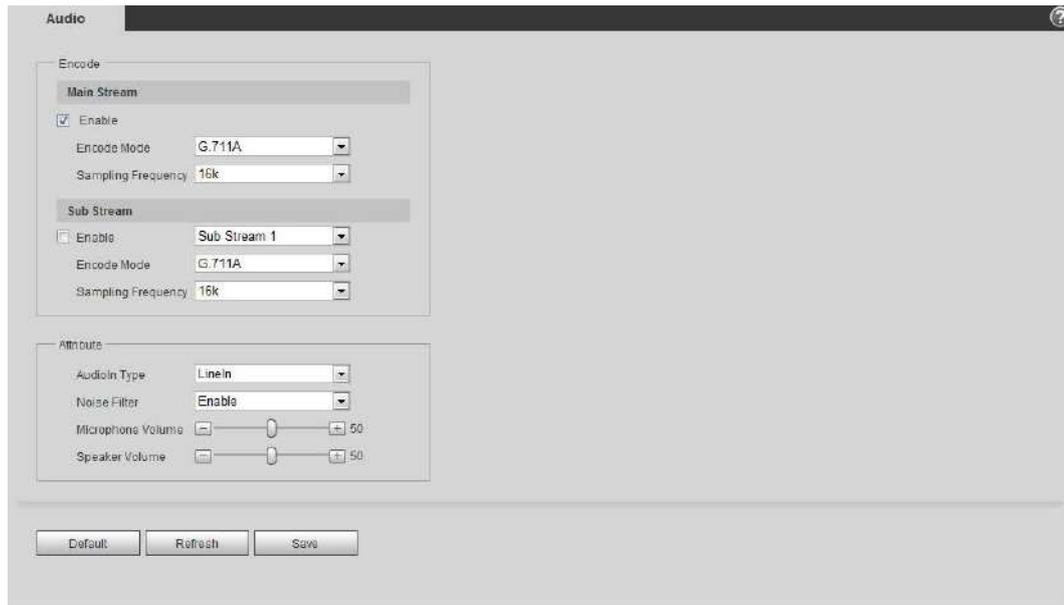
Puede configurar parámetros de audio y audio de alarma.

### 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.

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

Figura 4-70 Audio



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación en **Convencional** o **Sub corriente**. Para la cámara con múltiples canales, seleccione el número de canal.



Active cuidadosamente la función de adquisición de audio de acuerdo con la configuración real. requisitos del escenario de aplicación.

**Paso 3** Configurar parámetros de audio.

Tabla 4-21 Descripción de los parámetros de audio

Parámetro	Descripción
Modo de codificación	Puedes seleccionar audio <b>Modo de codificación</b> de <b>G.711A, G.711Mu, CAA, G.726</b> . El modo de codificación de audio configurado se aplica tanto al audio como al intercomunicador. Se recomienda el valor predeterminado.
Frecuencia de muestreo	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. Puedes seleccionar audio <b>Frecuencia de muestreo</b> de <b>8K, 16K, 32K, 48K, 64K</b> .
Tipo de audio in	Puede seleccionar el tipo de entrada de audio entre: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>En línea</b>: Requiere un dispositivo de audio externo.</li> <li>● <b>micrófono</b>: 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.

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 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.

● Hacer clic para descargar el audio al almacenamiento local. Seleccionar

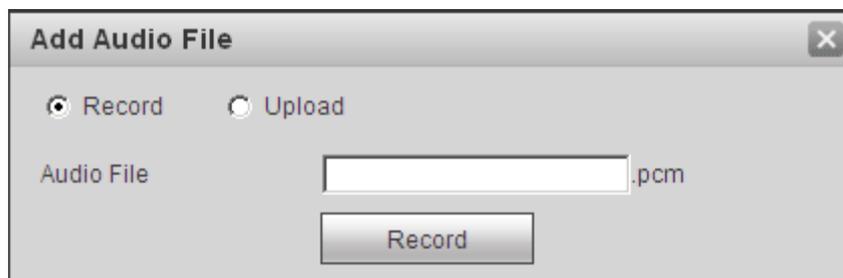
**Paso 1** Configuración>Cámara>Audio>Sonido de alarma.

Figura 4-71 Audio de alarma



**Paso 2** Hacer clic **Agregar archivo de audio**.

Figura 4-72 Agregar archivo de audio



**Paso 3** Configura el archivo de audio.

- Seleccionar **Registro**, ingrese el nombre del audio en el cuadro de entrada y luego haga clic en **Registro**.
- Seleccionar **Subir**, haga clic para seleccionar el archivo de audio que desea cargar y luego haga clic en **Subir**.



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.

**Etapa 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 la planificación de la red.

Requisitos previos

La cámara se ha conectado a la red.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Red>TCP/IP**.

Figura 4-73 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 ser configurada, y la predeterminada es <b>Cable</b> .
Modo	<p>El modo en que la cámara obtiene IP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Estático</b> Configurar <b>Dirección IP</b>, <b>Máscara de subred</b>, y <b>Puerta de enlace predeterminada</b> manualmente y luego haga clic en <b>Ahorrar</b>, se muestra la interfaz de inicio de sesión con la dirección IP configurada.</li> <li>● <b>DHCP</b> Cuando haya un servidor DHCP en la red, seleccione <b>DHCP</b> y la cámara adquiere la dirección IP automáticamente.</li> </ul>
Dirección MAC	Muestra la dirección MAC del host.
Versión IP	Seleccionar <b>IPv4</b> o <b>IPv6</b> .
Dirección IP	Quando seleccionas <b>Estático</b> en <b>Modo</b> , ingrese la dirección IP y la máscara de subred que necesita.
Máscara de subred	

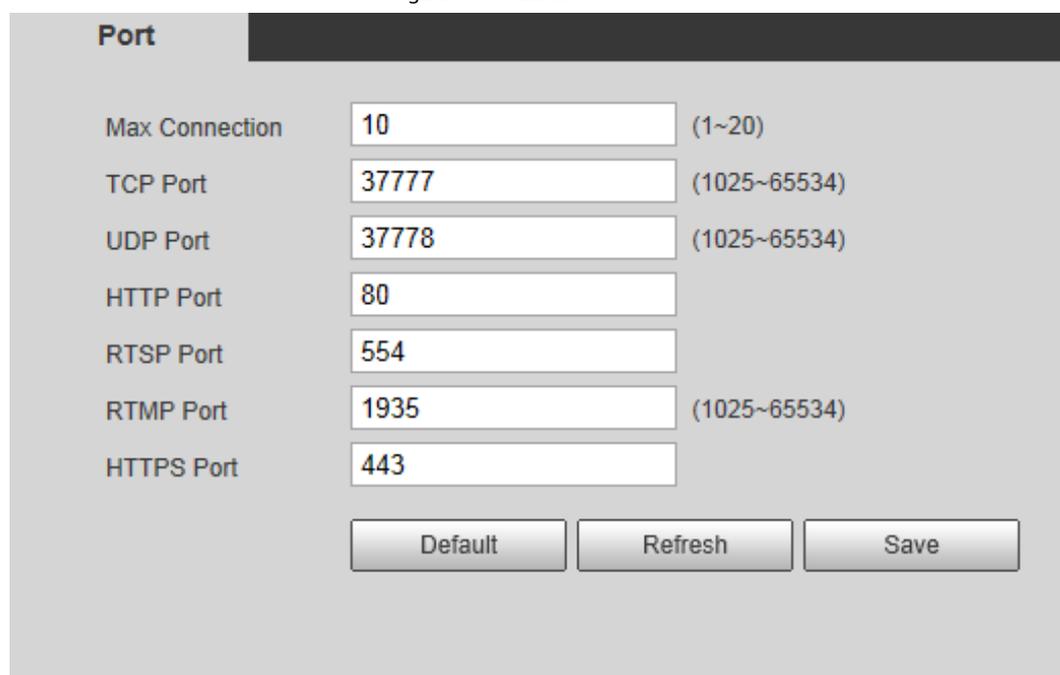
Parámetro	Descripción
Puerta de enlace predeterminada	 <ul style="list-style-type: none"> <li>● IPv6 no tiene máscara de subred.</li> <li>● La puerta de enlace predeterminada debe estar en el mismo segmento de red que la dirección IP.</li> </ul>
DNS preferido	Dirección IP del DNS preferido.
DNS alternativo	Dirección IP del DNS alternativo.
Habilite ARP/Ping para configurar el 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. 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. Si esto no está habilitado, la dirección IP no se puede configurar con el paquete ping.</p> <p><b>Una demostración de cómo configurar la dirección IP con ARP/Ping.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mantenga la cámara que necesita configurarse y la PC dentro de la misma red local y luego obtenga 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 el siguiente comando.</li> </ol> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Windows syntax ↵</p> <pre>arp -s &lt;IP Address&gt; &lt;MAC&gt; ↵ ping -l 480 -t &lt;IP Address&gt; ↵</pre> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Windows example ↵</p> <pre>arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11 ↵ ping -l 480 -t 192.168.0.125 ↵</pre> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>UNIX/Linux/Mac syntax ↵</p> <pre>arp -s &lt;IP Address&gt; &lt;MAC&gt; ↵ ping -s 480 &lt;IP Address&gt; ↵</pre> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>UNIX/Linux/Mac example ↵</p> <pre>arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11 ↵ ping -s 480 192.168.0.125 ↵</pre> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>Reinicie la cámara.</li> <li>Verifique la línea de comando de la PC, si hay información como <b>Responde desde 192.168.0.125...</b> Se muestra, la configuración se realizó correctamente y luego podrá desactivarla.</li> <li>Ingrese <code>http://(Dirección IP)</code> en la barra de direcciones del navegador para iniciar sesión.</li> </ol>

## 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Red > Puerto**.

Figura 4-74 Puerto



Parámetro	Valor	Rango
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	

**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 de forma predeterminada. 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 el número de canal y el tipo de flujo de bits en la URL, y también el nombre de usuario y la contraseña, si es necesario.</li> <li>● Al reproducir visualización en vivo con un teléfono inteligente Blackberry, debe apagar el audio y luego configurar el modo de códec en H.264B y la resolución en CIF.</li> </ul> <p>Ejemplo de formato de URL:  <code>rtsp://nombre de usuario:contraseña@ip:puerto/cam/realmonitor?channel=1&amp;subtype=0</code></p> <p>Entre eso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de usuario: el nombre de usuario, como admin.</li> <li>● Contraseña: la contraseña, como admin.</li> <li>● IP: la IP del dispositivo, como 192.168.1.112.</li> <li>● Puerto: Déjelo si el valor es 554 por defecto.</li> <li>● Canal: el número de 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 flujo principal (Subtipo=0) y 1 significa flujo secundario (Subtipo=1).</li> </ul> <p>Ejemplo: si necesita la transmisión secundaria del canal 2 desde un determinado dispositivo, entonces la URL debe ser:  <code>rtsp://admin: admin@10.12.4.84 :554/cam/realmonitor?channel=2&amp;subtype=1</code></p> <p>Si no se necesitan nombre de usuario ni contraseña, la URL puede ser:  <code>rtsp://ip:port/cam/realmonitor?channel=1&amp;subtype=0</code></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** Hacer clic **Ahorrar**.



La configuración de **Conexión máxima** entra en vigor inmediatamente y otros entrarán en vigor después de reiniciar.

### 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** Seleccionar **Configuración>Red>PPPoE**.

Figura 4-75 PPPoE



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación y luego ingrese el nombre de usuario y la contraseña.



- Deshabilite UPnP mientras usa 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** Hacer clic **Ahorrar**.

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.

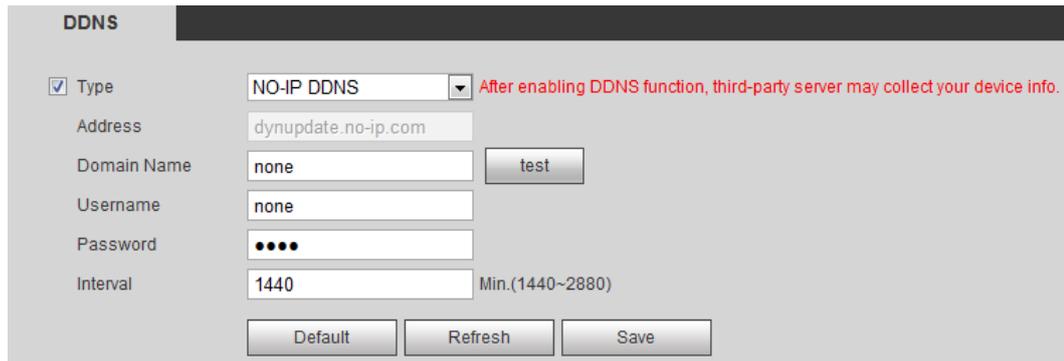
Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **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 4-76 DDNS



**Paso 2** Seleccionar **Tipo** 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:
Dirección web	
Nombre de dominio	El nombre de dominio que registró en el sitio web de DDNS.
Prueba	Sólo al seleccionar <b>DDNS SIN IP</b> escriba, puede hacer clic <b>prueba</b> 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** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 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.

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

Figura 4-77 SMTP (correo electrónico)

### SMTP(Email)

SMTP Server

Port

Anonymity

Username

Password

Sender

---

Authentication

Title  +  Attachment

Mail Receiver  +  
-

Health Mail Update Period  Min.(30~1440)

**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
Puerto	El número de puerto del servidor SMTP.
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 <b>Autenticación de Ninguno, SSL y TLS</b> . Para más detalles, consulte la Tabla 4-26.
Título	Introduzca un máximo de 63 caracteres en números chinos, ingleses y árabes. Haga clic para seleccionar el tipo de título, incluido <b>Nombre, ID del dispositivo, y Tipo de evento</b> puede establecer 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.

Parámetro	Descripción
Correo de salud	El sistema envía un correo de prueba para comprobar si la conexión está configurada correctamente. Seleccionar <b>Correo de salud</b> y configurar el <b>Período de actualización</b> y luego el sistema envía el correo de prueba en 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	servidor SMTP	Autenticación	Puerto	Descripción
QQ	smtp.qq.com	SSL	465	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El tipo de autenticación no puede ser <b>Ninguno</b>.</li> <li>● Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.</li> <li>● El código de autenticación es obligatorio, la contraseña QQ o la contraseña de correo electrónico no son aplicables.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que usted recibir al habilitar el servicio SMTP.</p>
		TLS	587	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El tipo de autenticación no puede ser <b>Ninguno</b>.</li> <li>● Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.</li> <li>● El código de autenticación es obligatorio, la contraseña QQ o la contraseña de correo electrónico no son aplicables.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que usted recibir al habilitar el servicio SMTP.</p>
163	smtp.163.com	SSL	465/94	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.</li> <li>● Se requiere el código de autenticación; la contraseña de correo electrónico no es aplicable.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que usted recibir al habilitar el servicio SMTP.</p>

Buzón	servidor SMTP	Autenticación	Puerto	Descripción
		TLS	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.</li> <li>● Se requiere el código de autenticación; la contraseña de correo electrónico no es aplicable.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que usted recibir al habilitar el servicio SMTP.</p>
		ninguno	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.</li> <li>● Se requiere el código de autenticación; la contraseña de correo electrónico no es aplicable.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que usted recibir al habilitar el servicio SMTP.</p>
Sina	smtp.sina.co <small>metro</small>	SSL	465	Habilite el servicio SMTP en su buzón.
		ninguno	25	
126	smtp.126.com	ninguno	25	Habilite el servicio SMTP en su buzón.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

**Etapas 4** Hacer clic **Probar** para probar 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.

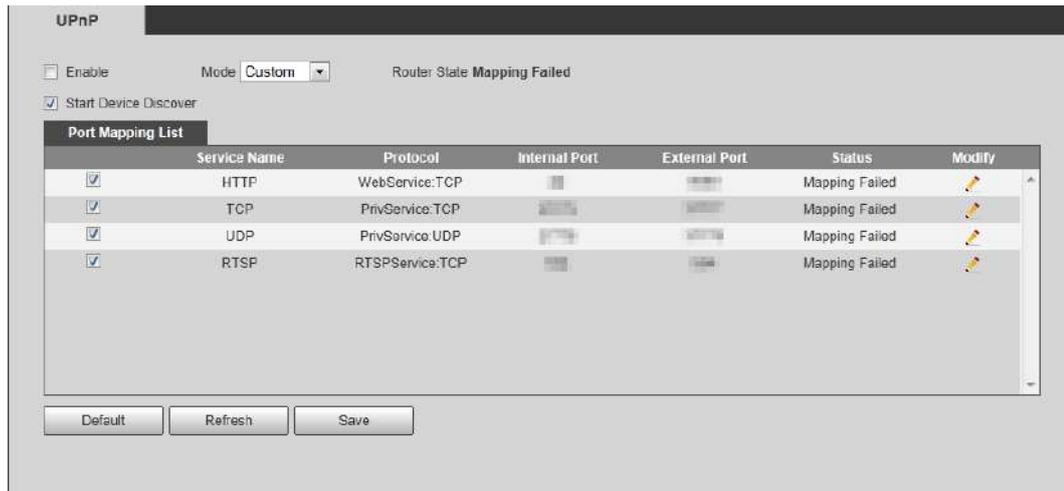
Requisitos previos

- 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.
- Seleccionar **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** Seleccionar **Configuración** > **Red** > **UPnP**.

Figura 4-78 UPnP



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación y hay dos modos de mapeo: **Costumbre** y **Por defecto**.

- Seleccionar **Costumbre**, haga clic y luego podrá modificar el puerto externo según sea necesario.
- Seleccionar **Por defecto** luego el sistema finaliza el mapeo con el puerto desocupado automáticamente y no se puede modificar la relación de mapeo.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

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** Seleccionar **Configuración > Red > SNMP**.

Figura 4-79 SNMP (1)

Figura 4-80 SNMP (2)

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

- Seleccionar **V1**, y el sistema solo puede procesar información de la versión V1.
- Seleccionar **V2** y el sistema solo puede procesar información de la versión V2.
- Seleccionar **V3**, y luego **V1** y **V2** dejar de estar disponible. 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.



Usando **V1** y **V2** podría causar fuga de datos, y **V3** es recomendado.

En **Dirección trampa**, 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	La cadena de comunidad de lectura y escritura que admite el agente de software.  Puede ingresar números, letras, subrayados y guiones para formar el nombre.
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	Configure el dispositivo de acceso al nombre de usuario de solo lectura y será <b>público</b> por defecto.  Puede ingresar números, letras y subrayados para formar el nombre.
Leer/escribir nombre de usuario	Configure el dispositivo de acceso de nombre de usuario de lectura/escritura y será <b>público</b> por defecto.  Puede ingresar números, letras y subrayados para formar el nombre.
tipo de autenticación	Puedes seleccionar entre <b>MD5</b> y <b>SHA</b> . El tipo predeterminado es <b>MD5</b> .
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** Hacer clic **Ahorrar**.

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 de 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 MIB MG-SOFT mostrará avisar cuando se activa la alarma.

## 4.6.8 Buen día

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** Seleccionar **Configuración>Red>Buen día**.

Figura 4-81 Buen día



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** luego configure el nombre del servidor. Hacer

**Paso 3** clic **Ahorrar**.

### 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 **Mostrar todos los marcadores** en Safari.
2. Habilitar **Buen día**. 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** Seleccionar **Configuración>Red>Multidifusión**.

Figura 4-82 Multidifusión

**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación 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 <b>Convencional/Sub corrientees</b> 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: <b>Convencional:</b> 40000; <b>Subcorriente1:</b> 40016; <b>Subcorriente2:</b> 40032 y todo el rango es 1025–65500.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

Resultado

En el **Vivir** interfaz, seleccione **RTSP en Multidifusión** 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. [Paso](#)

**1** Seleccionar **Configuración > Red > 802.1x**.

Figura 4-83 802.1x

**Paso 2** Selecciona el **Permitir** 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** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Red>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** Hacer clic **Ahorrar**.

## 4.6.12 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: Configura el teléfono móvil para recibir el mensaje de vinculación. Cuando se activa una alarma, el sistema envía un mensaje de alarma al receptor, y luego el receptor puede activar la cámara y conectarla a la red 5G mediante un mensaje o una llamada.

### 4.6.12.1 Configuración de marcación

Configure la cámara para conectarla a la red 5G.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Red>5G>Configuración de marcación**. Selecciona

**Paso 2** el **Permitir** casilla de verificación y configure los parámetros.

Figura 4-85 Configuración de marcación

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 autenticación	Seleccione el modo de autenticación según el diferente operador.
Número de acceso telefónico	El número es diferente según el operador y puede adquirirse directamente 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** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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 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 mensajes: configure el número de teléfono del remitente, el remitente puede enviar un mensaje de comando para activar 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Red > 5G > Configuración móvil**.

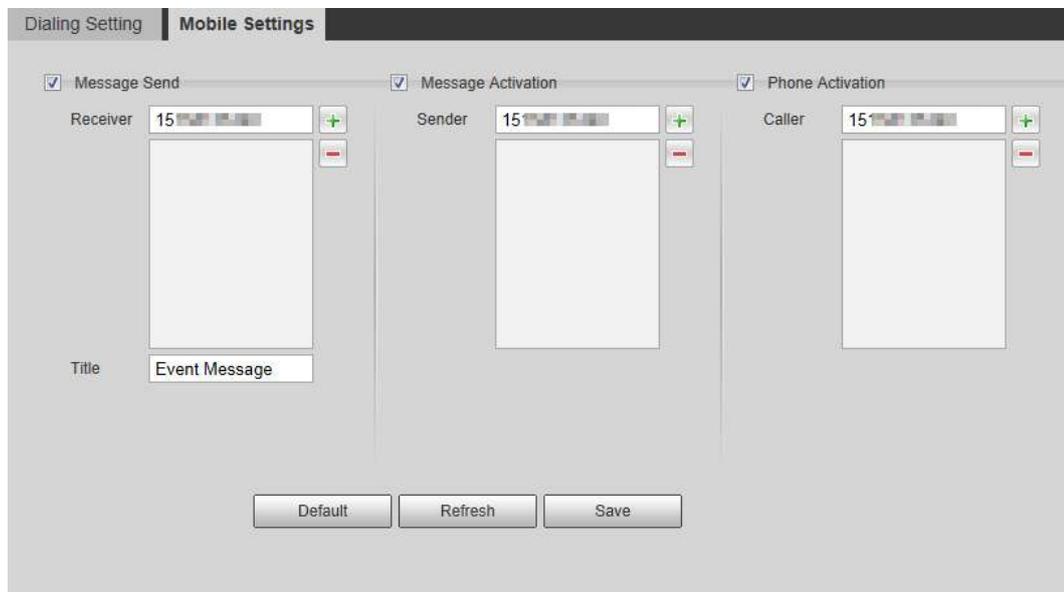
**Paso 2** Seleccionar **Mensaje enviado**, **Activación de mensajes**, o **Activación telefónica** según sea necesario.

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



- Seleccione un número de teléfono y haga clic  para borrarlo.
- Puedes editar el mensaje en **Título** durante la configuración.

Figura 4-86 Configuración móvil



## 4.6.13 Plataforma de Acceso

### 4.6.13.1 P2P

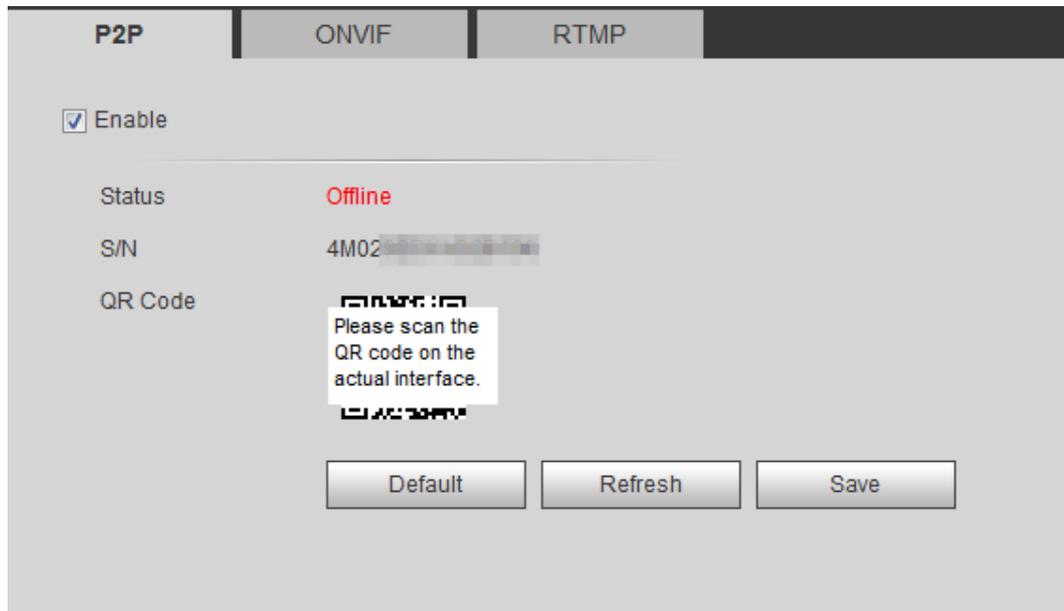
P2P es una tecnología transversal de red privada que permite a los usuarios administrar dispositivos fácilmente sin necesidad de DDNS, mapeo de puertos o servidor de tránsito.

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

cliente de telefonía móvil.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Red>Plataforma de acceso>P2P**.

Figura 4-87 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 **Permitir** selección para rechazar la colección.

**Paso 2** Inicie sesión en el cliente de teléfono móvil y toque **Gestión de dispositivos**

**Paso 3** . Toque en el **+** en la esquina superior derecha. Escanea el código QR en el

**Etapas 4** **P2P** interfaz. Siga las instrucciones para finalizar la configuración.

**Paso 5**

## 4.6.13.2 ONVIF

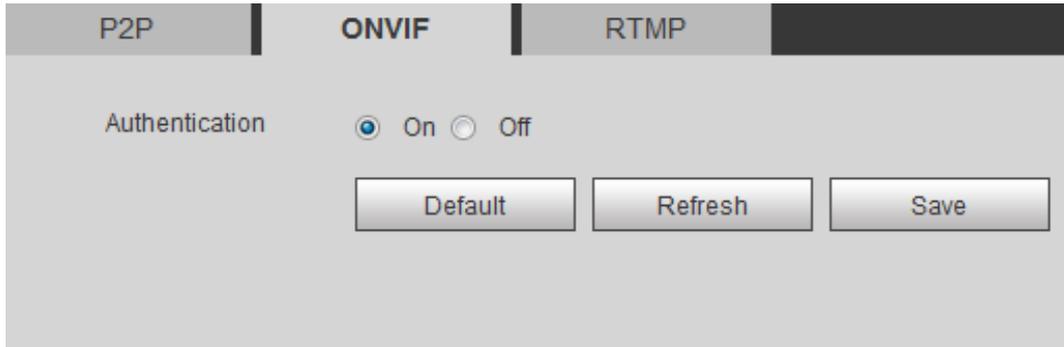
La autenticación ONVIF es **Ende** forma predeterminada, lo que permite que los productos de vídeo en red (incluidos los dispositivos de grabación de vídeo y otros dispositivos de grabación) de otros fabricantes se conecten a su dispositivo.



ONVIF está habilitado de forma predeterminada.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Red>Puerto>ONVIF**.

Figura 4-88 ONVIF



**Paso 2** Seleccionar **En** **Autenticación**. Hacer

**Paso 3** clic **Ahorrar**.

### 4.6.13.3 RTMP

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

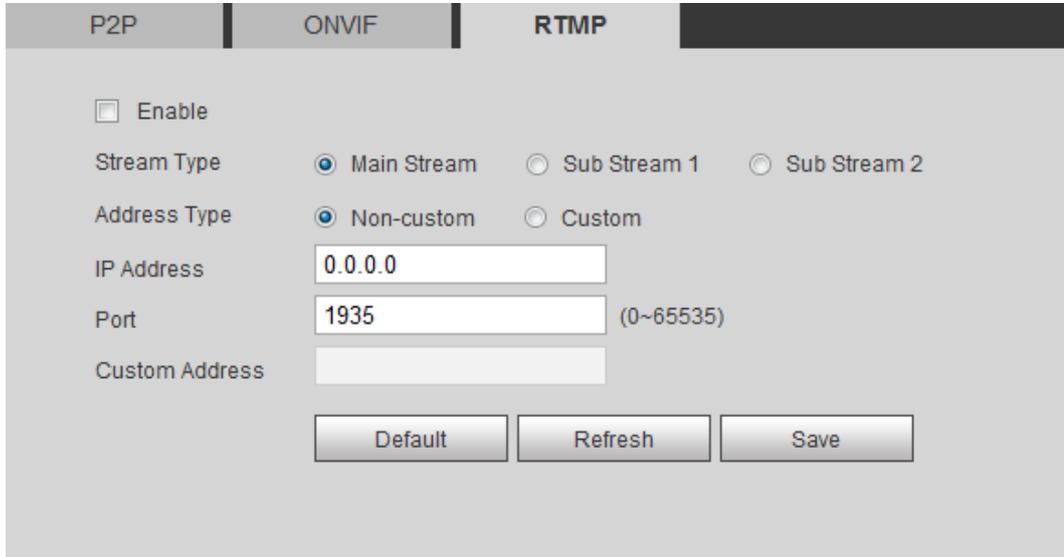


- RTMP solo puede ser configurado por el administrador.

- RTMP admite los formatos de vídeo H.264, H.264 B y H.264H, y únicamente el formato de audio AAC.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Red**>**Puerto**>**RTMP**.

Figura 4-89 RTMP



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación.



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

**Paso 3** Configure los parámetros RTMP. .

Tabla 4-32 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.

Parámetro	Descripción
Tipo de dirección	Incluye <b>No personalizado</b> y <b>Costumbre</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>No personalizado:</b> Introduzca la IP del servidor y el nombre de dominio.</li> <li>● <b>Costumbre:</b> Introduzca la ruta asignada por el servidor.</li> </ul>
Dirección IP	Al seleccionar <b>No personalizado</b> , debe ingresar la dirección IP y el puerto del servidor. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>dirección IP:</b> Admite IPv4 o nombre de dominio.</li> <li>● <b>Puerto:</b> Le recomendamos que utilice el predeterminado.</li> </ul>
Puerto	
Dirección personalizada	Al seleccionar <b>Costumbre</b> , debe ingresar la ruta asignada por el servidor.

**Etapa 4**    Hacer clic **Ahorrar**.

## 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 en todo momento, 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 del control de grabación".
- Configure el programa 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. Establecer ciertos días como festivos y cuándo **RegistrooInstantánea** se selecciona en el calendario de días festivos, el sistema toma una instantánea o graba un vídeo según el calendario de días festivos definido.

#### Requisitos previos

- Configure el modo de grabación para que sea **Auto** en **Control de registros**. Para obtener más información, consulte "5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación".
- Configure 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**    Seleccionar **Configuración > Almacenamiento > Cronograma > Calendario de vacaciones**.

Figura 4-90 Calendario de días festivos

**Paso 2** Seleccionar **Registro 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, el horario de días festivos

El ajuste es anterior al ajuste general. Por ejemplo, con **Calendario de vacaciones** habilitado, si el

el día es feriado, el sistema toma instantáneas o registra como configuración de horario de feriado; de lo contrario, el instantáneas o registros del sistema como configuración general.

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

## 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Almacenamiento > Destino > Camino**.

Figura 4-91 Ruta

Path	Local	FTP	NAS
Record		Snapshot	
Event Type	Scheduled	Motion Detection	Alarm
Local	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FTP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Default		Refresh	Save

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

Tabla 4-33 Descripción de los parámetros de ruta

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	Seleccionar de <b>Programado</b> , <b>Detección de movimiento</b> y <b>Alarma</b> .
Local	Guardar en la tarjeta SD interna.
ftp	Guardar en el servidor FTP.
NAS	Guarde en el NAS (almacenamiento conectado a la red).

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

**Etapas 4** Configure otros parámetros de ruta en **Destino, ftpoNAS** interfaz. 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.

Seleccionar **Configuración > Almacenamiento > Destino > Local**.

- Hacer clic **Solo lectura** y luego la tarjeta SD se configura en solo lectura.
- Hacer clic **Leer escribir** y luego la tarjeta SD se configura para lectura y escritura.
- Hacer clic **Intercambio en caliente**, y luego podrás sacar la tarjeta SD.
- Hacer clic **Actualizar** y luego podrá formatear la tarjeta SD.
- Hacer clic **Formato** 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,

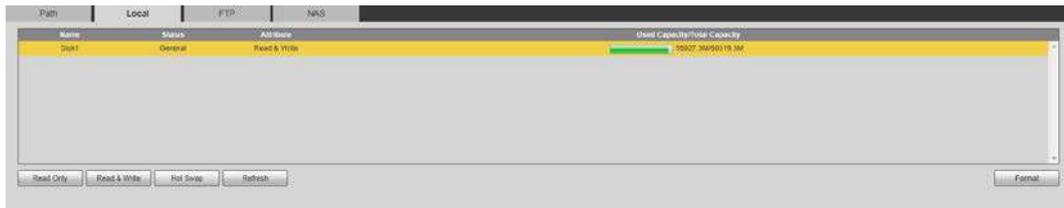
Es necesario formatear la tarjeta SD. Luego se borrarán los datos de la tarjeta SD y se formateará la tarjeta SD.

ser un sistema de archivos privado. El sistema de archivos privado puede mejorar enormemente los archivos multimedia de la tarjeta SD.

rendimiento de lectura/escritura. Descargue Diskmanager desde Toolbox para leer la tarjeta SD. Para detalles,

contactar con los técnicos de posventa.

Figura 4-92 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Almacenamiento > Destino > ftp**.

**Paso 2** Selecciona el **Permitir** y seleccione el tipo de FTP.



Selecciona **ftpoSFTP** de la lista desplegable. **SFTP** se recomienda mejorar Seguridad de la red.

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

Figura 4-93 FTP

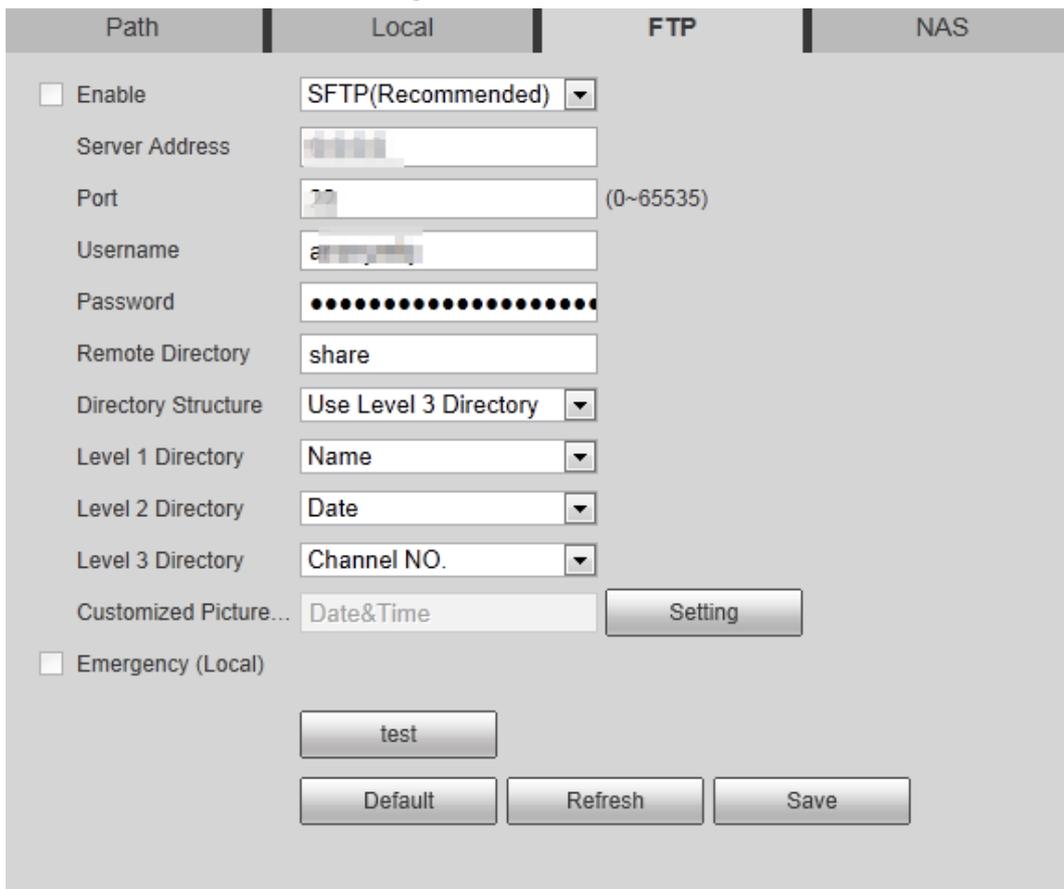
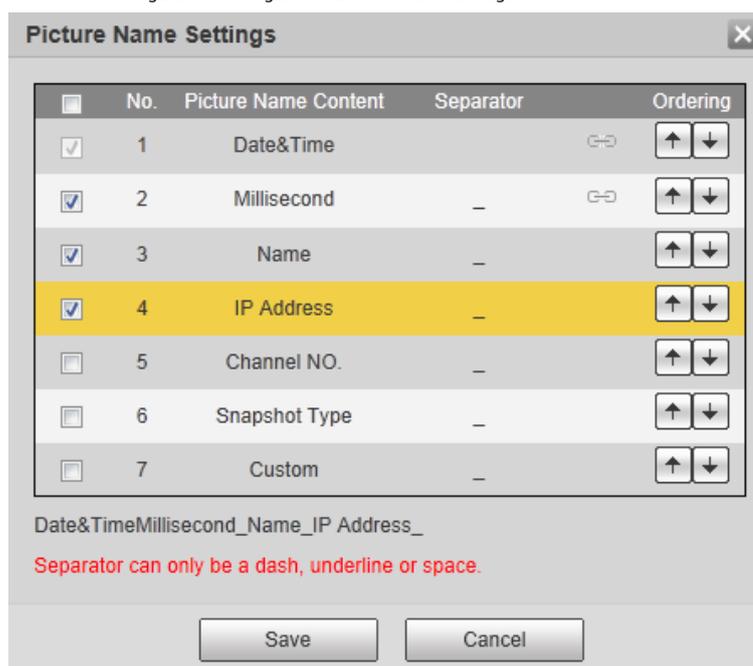


Figura 4-94 Configuración del nombre de la imagen



<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.

Save Cancel

Tabla 4-34 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. Cuando seleccionas <b>Costumbre</b> , ingrese el nombre del directorio personalizado, que admite números, letras en inglés, subrayados y guiones.
Directorio de nivel 2	
Directorio de nivel 3	

Parámetro	Descripción
Nombre de imagen personalizado	<p>Hacer clic <b>Configuración</b> para establecer el nombre de la imagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Fecha y hora</b> es obligatorio y está seleccionado de forma predeterminada.</li> <li>● Seleccione los demás campos del nombre y la instrucción correspondiente se mostrará en la pantalla.</li> <li>● Haga doble clic en los símbolos debajo <b>Separador</b>, puedes personalizar el separador.</li> <li>● Haga doble clic <b>Costumbre</b>, puede personalizar los archivos del nombre de la imagen.</li> <li>● Haga clic en la flecha debajo <b>Realizar pedidos</b> y podrá ajustar el orden del archivo.</li> </ul> <p></p> <p><b>Fecha y hora y Milisegundo</b> es un todo, haga clic en la flecha de cualquiera de los dos campos, los dos se mueven juntos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El valor en tiempo real de <b>Milisegundo</b> se mostrará para obtener una instantánea precisa y, para el horario y el evento normal, el milisegundo muestra 0000.</li> </ul>
Emergencia (local)	<p>Seleccionar <b>Emergencia (local)</b>, y cuando el servidor FTP no funciona, todos los archivos se guardan en la tarjeta SD interna.</p>

Etapa 4 Hacer clic **Ahorrar**.

Paso 5 Hacer clic **prueba** para probar 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.

Paso 1 Seleccionar **Configuración** > **Almacenamiento** > **Destino** > **NAS**.

Figura 4-95 NAS

Paso 2 Selecciona el **Permitir** marque la casilla para habilitar la función NAS y seleccione el tipo de protocolo NAS.

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

Paso 3 Configure los parámetros del NAS.

Tabla 4-35 Descripción de los parámetros NAS

Parámetro	Descripción
Dirección del servidor	La dirección IP del servidor NAS.
Nombre de usuario	Al seleccionar <b>PYME</b> protocolo, debe ingresar el usuario

Parámetro	Descripción
Contraseña	nombre y contraseña. Introdúzcalos según sea necesario.
Directorio remoto	La ruta de destino en el servidor NAS.

Etapa 4 Hacer clic **Ahorrar**.

## 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.

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

Figura 4-96 Generalidades

Paso 2 Configurar parámetros generales.

Tabla 4-36 Descripción de parámetros generales

Parámetro	Descripción
Nombre	El nombre del dispositivo.  Cada dispositivo tiene su propio nombre.
Idioma	Seleccione el idioma del sistema.
Estándar de vídeo	Seleccione el estándar de vídeo de <b>CAMARADA</b> y <b>NTSC</b> .
TV apagada	Seleccionar <b>EnoApagado</b> . Esta función está disponible en modelos con salida analógica.  ● Si la salida del televisor es <b>En</b> , los planes inteligentes se desactivarán; si los planes inteligentes están habilitados, la salida de TV se configurará como <b>Apagado</b> . ● <b>SDI</b> y <b>HDCVI</b> están disponibles en modelos selectos.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

## 4.8.2 Fecha y hora

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

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Sistema>General>Fecha y hora**.

Figura 4-97 Fecha y hora

**Paso 2** Configurar parámetros de fecha y hora.

Tabla 4-37 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. Puedes seleccionar entre <b>12 horas</b> o <b>24 horas</b> .
Zona horaria	Configure la zona horaria en la que se encuentra la cámara.
Tiempo actual	Configurar la hora del sistema. Hacer clic <b>Sincronizar PC</b> y la hora del sistema cambia a la hora de la PC.

Parámetro	Descripción
horario de verano	Habilite el horario de verano según sea necesario. Seleccione la casilla de verificación y configure la hora de inicio y finalización del horario de verano con <b>FechaoSemana</b> .
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. 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	
Intervalo	
Sistema de posicionamiento	Admite GPS y BeiDou.
Sistema de posicionamiento Sincronización horaria	Seleccionar <b>Sincronización horaria del sistema de posición</b> y configurar <b>Intervalo</b> para habilitar esta función. Después de habilitar esta función, el dispositivo sincronizará la hora del sistema de acuerdo con el intervalo que establezca.
Intervalo	

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

## 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 consta de 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 por defecto que tiene la máxima autoridad.
- Seleccionar **Inicio de sesión anónimo** y luego inicie sesión solo con la dirección IP en lugar del nombre de usuario y la 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.

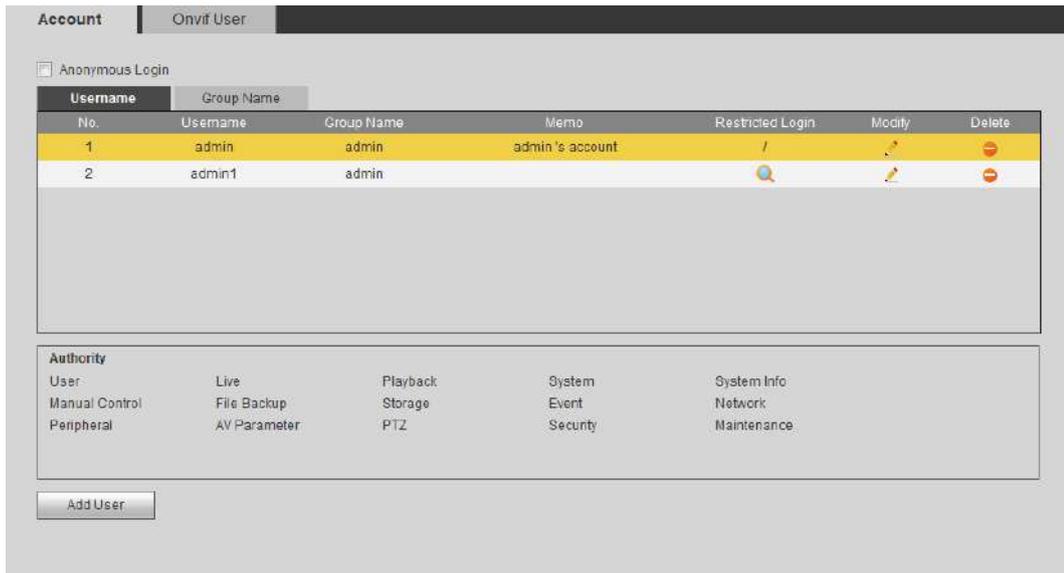
### 4.8.3.1 Agregar un usuario

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

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Sistema>Cuenta>Cuenta>Nombre de usuario**.

Figura 4-98 Nombre de usuario



**Paso 2** Hacer clic **Agregar usuario**.

Figura 4-99 Agregar usuario (permiso de operación)

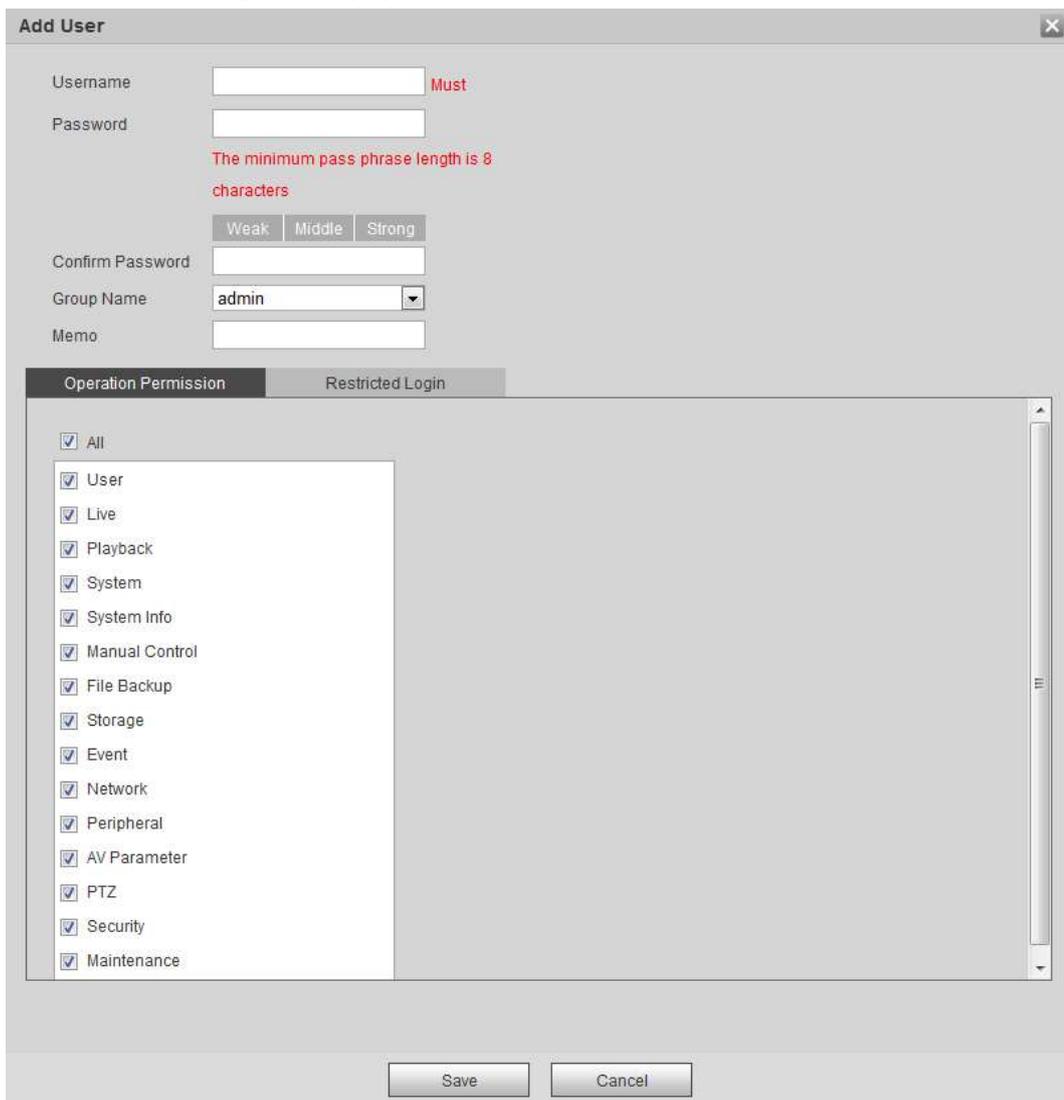


Figura 4-100 Agregar usuario (inicio de sesión restringido)

**Paso 3** Configurar parámetros de usuario.

Tabla 4-38 Descripción de los parámetros de usuario (1)

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.
Memorándum	Describe al usuario.
Permiso de operación	Seleccione las autoridades según sea necesario.  Le recomendamos que otorgue menos autorizaciones a los usuarios normales que a los usuarios avanzados.

Parámetro	Descripción
<p>Inicio de sesión restringido</p>	<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 en el período de validez establecido.</li> <li>● Rango de tiempo: puede iniciar sesión en la web en el rango de tiempo establecido.</li> </ul> <p>Establecer de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione <b>Dirección IP</b>: Seleccione el tipo de IP y configure la dirección IP. <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Dirección IP: ingrese la dirección IP del host que se agregará.</li> <li>◇ Segmento IP: ingrese la dirección inicial y final del host que se agregará.</li> </ul> </li> <li>2. Seleccione <b>Período de validez</b>: establezca la hora de inicio y la hora de finalización.</li> <li>3. Seleccione <b>Intervalo de tiempo</b>: establezca el rango de tiempo que permite al usuario iniciar sesión. Para obtener más información, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".</li> </ol>

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

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

### Operaciones relacionadas

- Editar información del usuario

Haga clic **para** cambiar la contraseña, el grupo, la nota, las autoridades de operación y las 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 **Cuenta de administrador**.
- ◇ 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 4-101 Cambiar contraseña a través de la contraseña anterior (iniciar sesión con una cuenta que no sea de administrador)

- ◇ **Cuenta de administrador:** Cambie la contraseña ingresando la contraseña de administrador y luego cambie la nueva contraseña para la cuenta que no es de administrador.

Figura 4-102 Cambiar contraseña mediante contraseña de administrador (iniciar sesión con cuenta de administrador)

● Eliminar usuarios

Haga clic  para eliminar los usuarios agregados.



La cuenta de administrador no se puede eliminar.

● Ver las autoridades

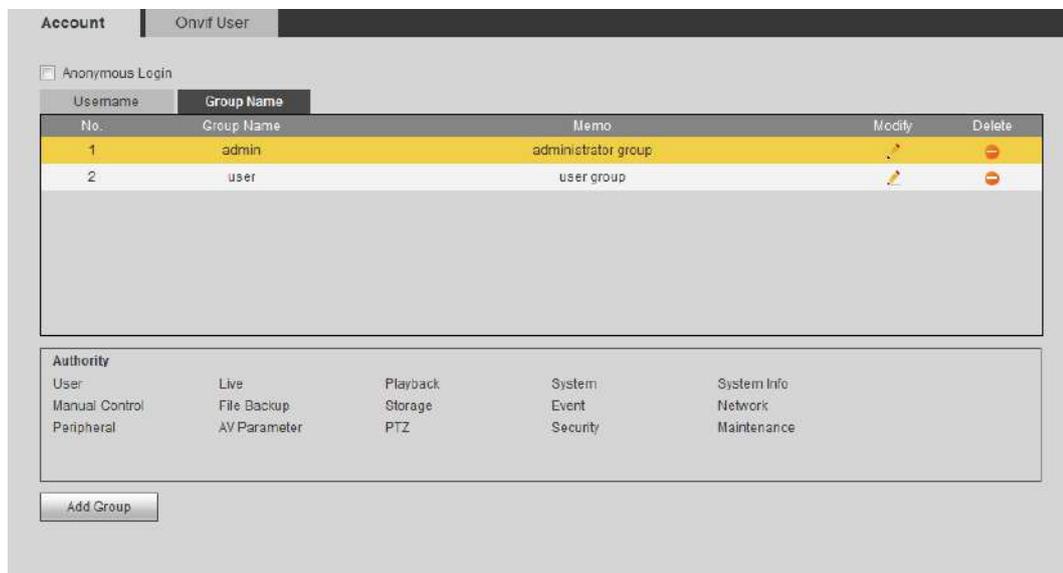
Si la cuenta actual tiene el permiso de administración de usuarios, haga clic en  para ver el inicio de sesión autoridades de otras cuentas. De lo contrario, solo podrá ver las autoridades de inicio de sesión de la cuenta actual.

### 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.

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

Figura 4-103 Nombre del grupo



**Paso 2** Hacer clic **Añadir grupo**.

Figura 4-104 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 4-39 Descripción de los parámetros del grupo de usuarios

Autoridad de grupo	Administración	Usuario	Funciones
Usuario	SÍ	N / A	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	N / A	Configuración de la hora del sistema y más.
Información del sistema	SÍ	N / A	Información de versión, registros del sistema y más.
Control manual	SÍ	N / A	Configuración PTZ.
Copia de seguridad de archivos	SÍ	N / A	Copia de seguridad de archivos.
Almacenamiento	SÍ	N / A	Configuración del punto de almacenamiento, configuración del tiempo de grabación de instantáneas, SFTP configuración y más.
Evento	SÍ	N / A	Configuraciones de detección de video, configuraciones de detección de audio, configuraciones de alarma y más.
Red	SÍ	N / A	Configuraciones de IP, configuraciones de SMTP, configuraciones de SNMP, configuraciones de AP Hotspot y más.

Autoridad de grupo	Administración	Usuario	Funciones
Periférico	SÍ	N / A	Configuración de luz externa, limpiaparabrisas y puerto serie.
Parámetro AV	SÍ	N / A	Configuración de propiedades de la cámara, configuración de audio y video y más.
PTZ	SÍ	N / A	Configuraciones preestablecidas, configuraciones de recorrido y más.
Seguridad	SÍ	N / A	Configuraciones HTTPS, configuraciones RTSP sobre TLS y más.
Mantenimiento	SÍ	N / A	Mantenimiento automático configuraciones y más.



- Cualquier usuario en el **Administración** grupo tiene **Usuario** autoridades para modificar las autoridades del grupo. El **Usuario** El grupo no tiene estas autoridades.
- La función del dispositivo corresponde al control de autoridad respectivamente. Solo usuario con autoridad especificada puede utilizar la función correspondiente; el **Administración** El grupo tiene todos los autoridades.

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar** para finalizar la configuración.

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



- Después de agregar el grupo, haga clic en modificar memorandos o autoridades de grupo; hacer clic **a** eliminar el grupo agregado, el grupo de administradores y el grupo de usuarios no se pueden eliminar.
- Hacer 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** Seleccionar **Configuración>Sistema>Cuenta>Usuario ONVIF**.

Figura 4-105 Usuario ONVIF



**Paso 2** Hacer clic **Agregar usuario**.

Figura 4-106 Agregar usuario

**Paso 3** Configurar parámetros de usuario.

Tabla 4-40 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.

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

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

### Operaciones relacionadas

● Editar información del usuario

Haga clic **par** para cambiar la contraseña, el grupo, la nota, las autoridades de operación y las 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 **Cuenta de administrador**.

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

- ◇ 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 4-107 Cambiar contraseña a través de la contraseña anterior (iniciar sesión con una cuenta que no sea de administrador)

- ◇ **Cuenta de administrador:** Cambie la contraseña ingresando la contraseña de administrador y luego cambie la nueva contraseña para la cuenta que no es de administrador.

Figura 4-108 Cambiar contraseña mediante contraseña de administrador (iniciar sesión con cuenta de administrador)

- Eliminar usuarios

Haga 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 para ver el inicio de sesión autoridades de otras cuentas. De lo contrario, solo podrá ver las autoridades de inicio de sesión de la cuenta actual.

## 4.8.4 Seguridad

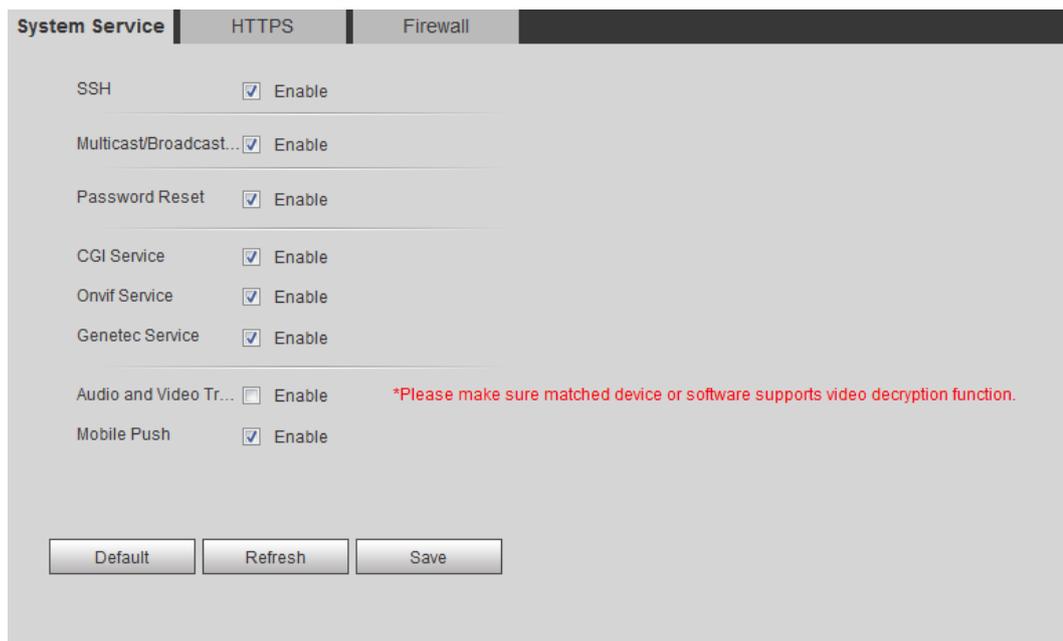
Puede configurar el servicio del sistema, HTTPS y el firewall.

### 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. Paso 1

Seleccionar **Configuración>Sistema>Seguridad>Servicio del sistema**.

Figura 4-109 Servicio del sistema



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

Tabla 4-41 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 Cifrado de transmisión	Habilite para cifrar la transmisión de audio/vídeo.  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** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Red>HTTPS**.

Figura 4-110 HTTPS

**Paso 2** Cree un certificado o cargue un certificado autenticado.

- Para crear un certificado, haga clic en **Crear**.

Figura 4-111 Cuadro de diálogo HTTPS

- Para cargar el certificado autenticado, haga clic en **Navegar** para seleccionar el certificado y la clave del certificado, haga clic en **Subir** para cargarlos y luego pasar a Paso 5 . Ingrese la información requerida y luego haga clic **Crear**.

Paso 3



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

Etapa 4

Hacer clic **Instalar**.

Figura 4-112 Instalación del certificado

Paso 5 Hacer clic **Descargar** para descargar el certificado raíz.

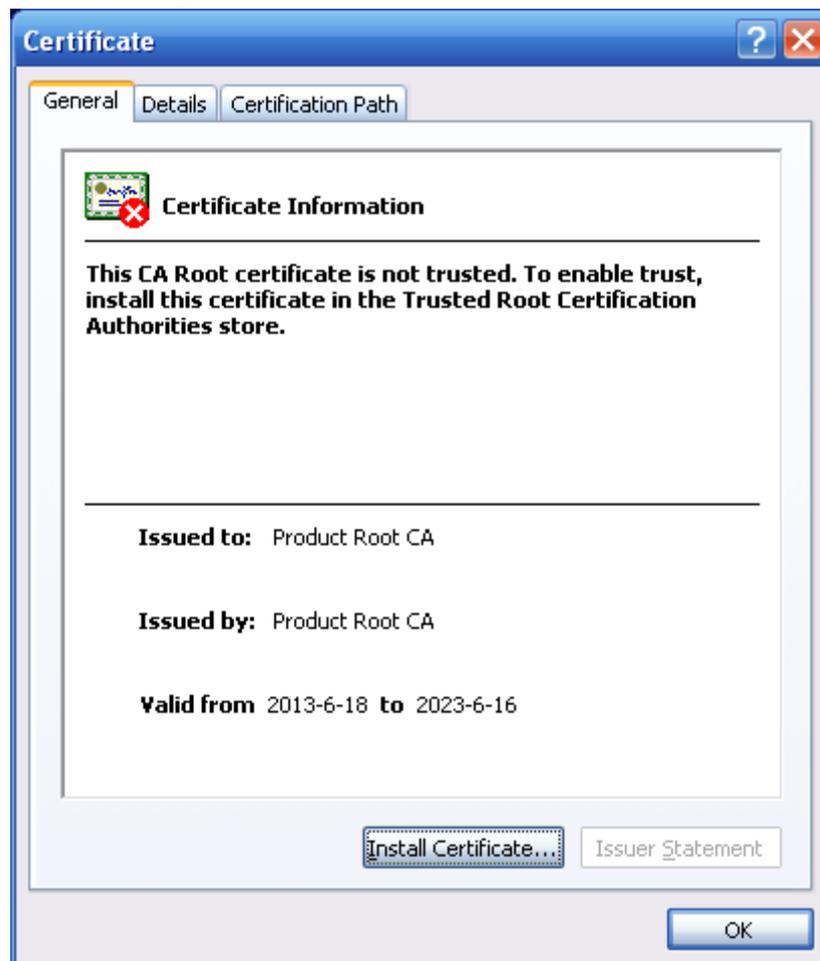
Paso 6 Hacer clic **Descargar certificado raíz**.

Figura 4-113 Descarga de archivos



Paso 7 Hacer clic **Abierto**.

Figura 4-114 Información del certificado



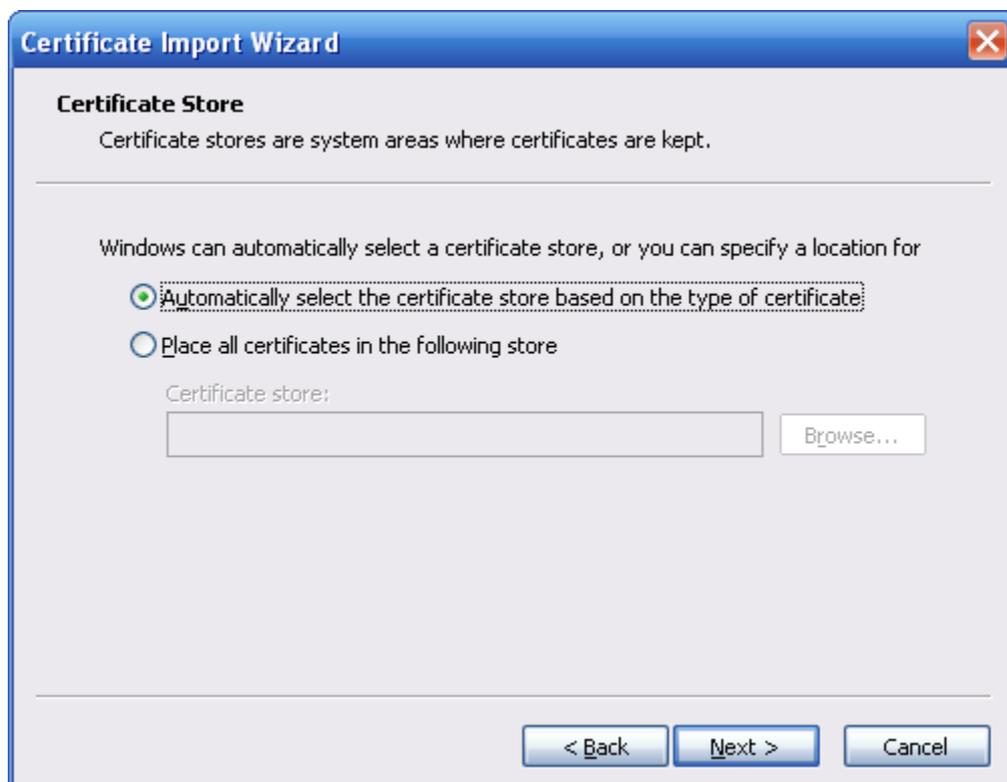
Paso 8 Hacer clic **Instalar certificado**.

Figura 4-115 Asistente de importación de certificados (1)



**Paso 9** Hacer clic **Próximo**.

Figura 4-116 Almacén de certificados



**Paso 10** Seleccione la ubicación de almacenamiento y haga clic **Próximo**.

Figura 4-117 Asistente de importación de certificados (2)



**Paso 11** Hacer clic **Finalizar** y un cuadro de diálogo que muestra **La importación fue exitosa** aparece.

Figura 4-118 La importación se realizó correctamente



### 4.8.4.3 Cortafuegos

Configurar **Acceso a la red**, **ping prohibido** y **Prevenir 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 permitida, podrá acceder a la cámara. Los puertos son los mismos.
  - ◇ **Lista de bloqueos:** Cuando la IP/MAC de su PC está en la lista de bloqueo, no puede acceder a la cámara. Los puertos son los mismos.
- **ping prohibido:** Permitir **ping prohibido** función y la cámara no responderá a la solicitud de ping.
- **Prevenir semiunión:** Permitir **Prevenir semiunión** función, y la cámara puede proporcionar servicio normalmente bajo un ataque Semijoin.



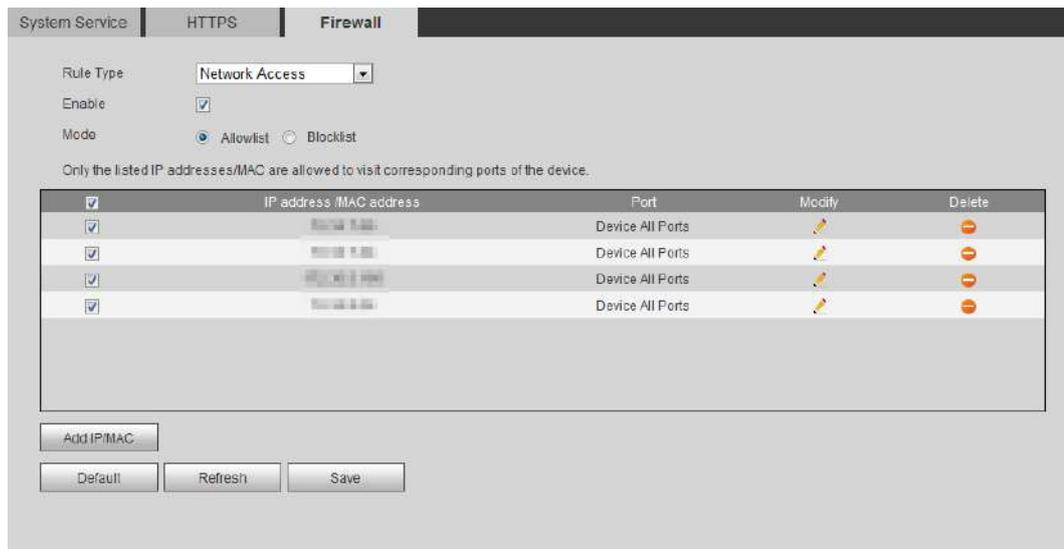
- No puede configurar una lista de permitidos o bloqueados para las direcciones IP o MAC de la cámara.

- No puede configurar una lista de permitidos o bloqueados 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 **Acceso a la red** como ejemplo.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Sistema>Seguridad>Cortafuegos**.

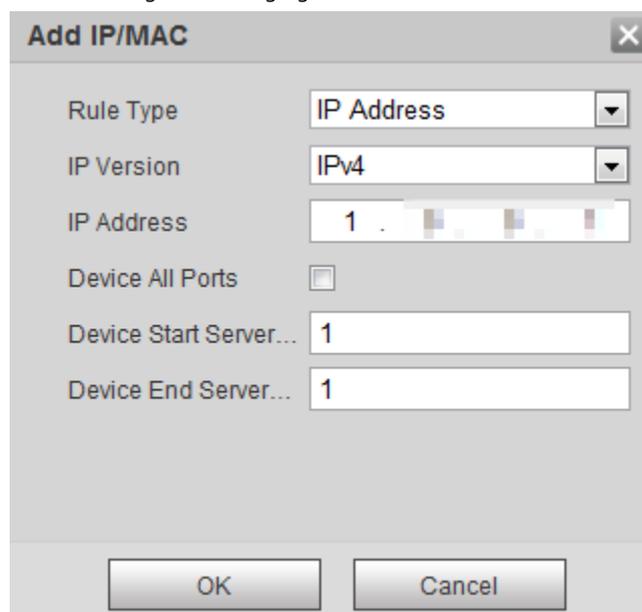
Figura 4-119 Cortafuegos



**Paso 2** Seleccionar **Acceso a la red** de **Tipo de regla** lista y luego seleccione la **Permitir** casilla de verificación.

- Permitir **ping prohibido** y **Prevenir semiunión** haga clic **Ahorrar**. No es necesario configurar parámetros.
- Permitir **Acceso a la red** y configurar la lista de permitidos y la lista de bloqueo.
  - ◇ Seleccione el modo: **Lista de permitidos** y **Lista de bloqueos**.
  - ◇ Hacer clic **Agregar IP/MAC**.

Figura 4-120 Agregar IP/MAC



**Paso 3** Configurar parámetros.

Tabla 4-42 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 que se agregará.</li> <li>● Segmento IP: seleccione la versión de IP e ingrese la dirección inicial y final del segmento que se agregará.</li> <li>● Dirección MAC: ingrese la dirección MAC del host que se agregará.</li> <li>● Todas las direcciones IP: establezca 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. Al seleccionar <b>Lista de bloques en Modo</b>, y <b>Toda la dirección IP en Tipo de regla</b>, no puede seleccionar el <b>Dispositivo todos los puertos</b> casilla de verificación.</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	

**Etapas** 4 Hacer clic **DE ACUERDO**, y el **Cortafuegos** Se muestra la interfaz.

**Paso 5** Hacer clic **Ahorrar**.

## 4.8.5 Periférico

### 4.8.5.1 Configuración del puerto serie

Configure el puerto serie del dispositivo externo.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Sistema > Periférico > Configuración del puerto serie**.

Figura 4-121 Configuración del puerto serie

The screenshot shows a configuration window titled 'Serial Port Settings' with three tabs: 'Serial Port Settings', 'External Light', and 'Wiper'. The 'Serial Port Settings' tab is active. It contains the following settings:

- Address: 1
- Baud Rate: 9600
- Data Bit: 8
- Stop Bit: 1
- Parity: NONE

At the bottom of the window, there are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

**Paso 2** Configure los parámetros de configuración del puerto serie.

Tabla 4-43 Descripción de los parámetros de configuración del puerto serie

Parámetro	Descripción
DIRECCIÓN	La dirección del dispositivo correspondiente. Es 1 por defecto.  Asegúrese de que la dirección sea la dirección del dispositivo; de lo contrario no podrá controlar el dispositivo.
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 por defecto.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

## 4.8.5.2 Luz externa

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

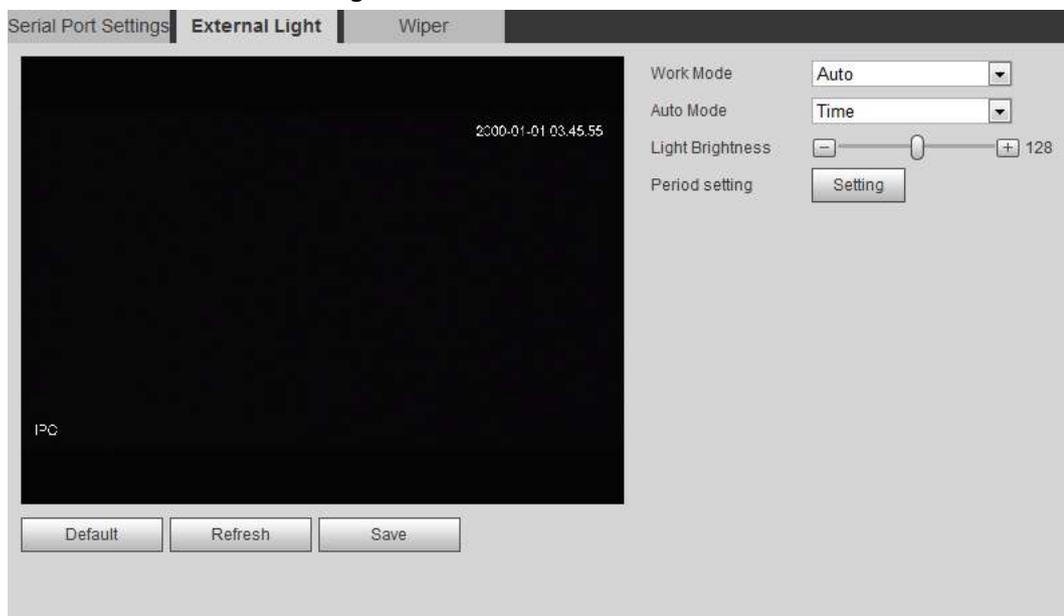
Requisitos previos

- 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** Seleccionar **Configuración>Sistema>Periférico>Luz exterior**.

Figura 4-122 Luz externa



**Paso 2** Configurar el modo de trabajo de luz externa.

Tabla 4-44 Descripción de los parámetros de luz externa

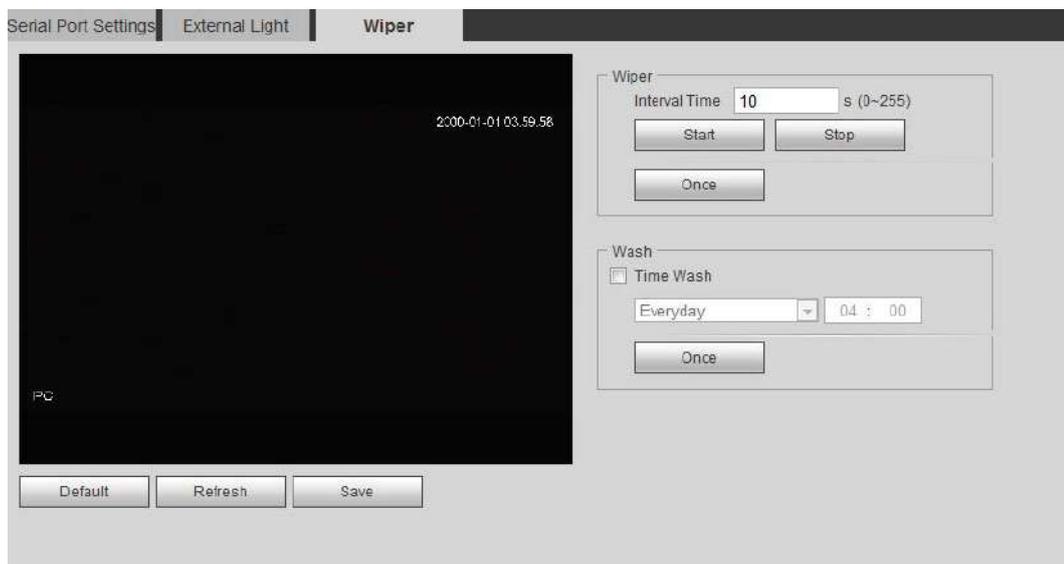
Parámetro	Descripción
Modo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Apagado:</b> Apague la luz exterior.</li> <li>● <b>Manual:</b> establece el brillo de la luz manualmente.</li> <li>● <b>Auto:</b> La cámara enciende o apaga la luz según el tiempo de luz y el fotorresistente automáticamente.</li> </ul>
Modo automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Tiempo:</b> Al seleccionar <b>Tiempo</b> en <b>Modo automático</b>, haga clic <b>Configuración</b> para configurar el período 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 Configuración del período".</li> <li>● <b>Fotorresistente:</b> Cuando seleccionas <b>Fotorresistente</b> en <b>Modo automático</b>, el sistema enciende la luz externa según el brillo automáticamente.</li> </ul>
Brillo de la luz	Establezca el brillo de la luz exterior.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.8.5.3 Limpiarparabrisas

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Sistema**>**Periférico**>**Periférico**>**Limpiarparabrisas**.

Figura 4-123 Limpiarparabrisas



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

Tabla 4-45 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.
Detener	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Inicio: haga clic <b>Comenzar</b> y el limpiaparabrisas funciona según el intervalo de tiempo establecido.</li> <li>● Detener: hacer clic <b>Detener</b>, y el limpiaparabrisas deja de funcionar.</li> </ul>
Una vez	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Una vez: haga clic <b>Una vez</b>, y el limpiaparabrisas funciona una vez.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
Lavado de tiempo	Selecciona el <b>Lavado de tiempo</b> marque la casilla y configure la hora, y luego el limpiador funcionará según la hora establecida. Hacer clic <b>Una vez</b> , y el limpiaparabrisas funciona una vez. Se puede utilizar para comprobar si el limpiaparabrisas puede funcionar normalmente.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

## 5 evento

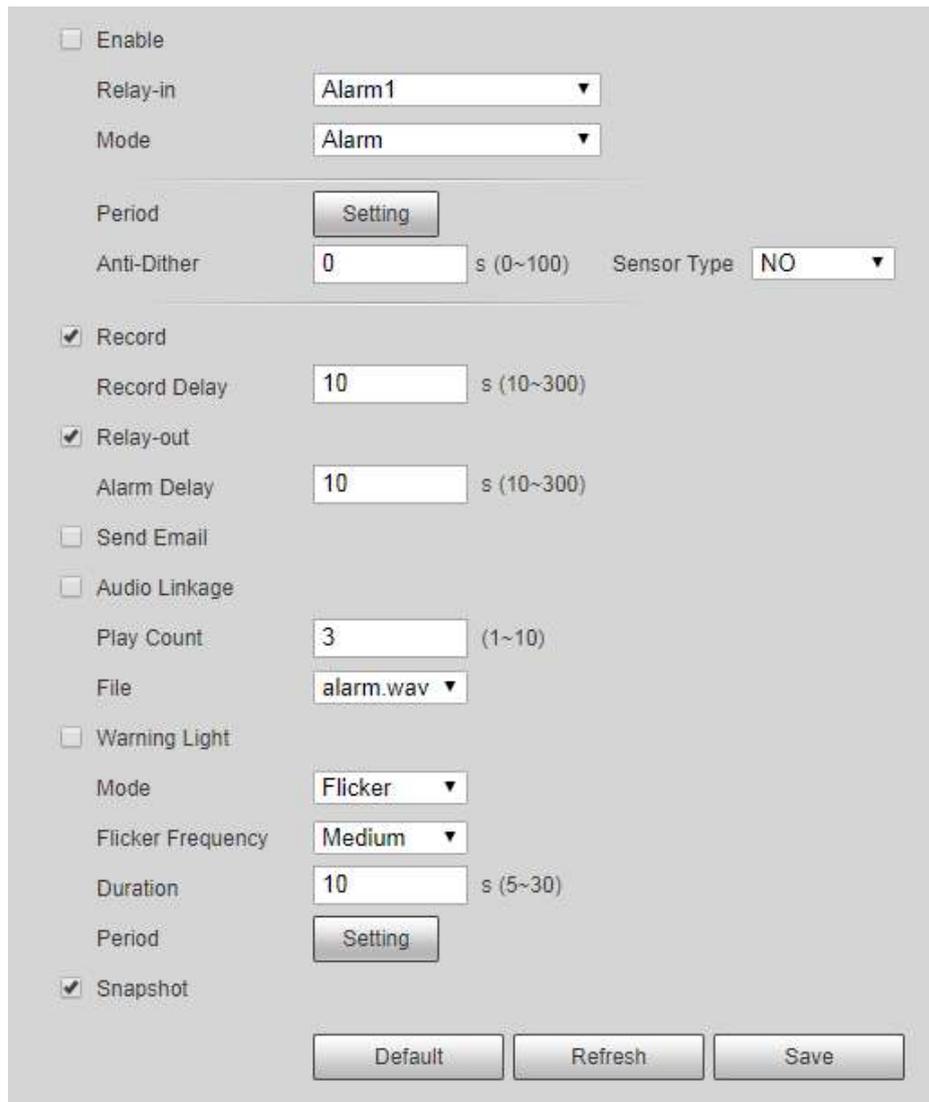
Este capítulo presenta configuraciones de eventos inteligentes, que incluyen seguimiento inteligente, calibración panorámica, detección de video, detección de audio, plan inteligente, IVS, detección de rostros, reconocimiento de rostros, conteo de personas, mapa de calor, metadatos de video, alarma y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



The screenshot shows a configuration window for alarm linkage with the following settings:

- 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

Buttons at the bottom: 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.

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

Figura 5-2 Período

**Paso 2** Establecer 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: ingrese un período de tiempo real.
  1. Haga clic **Configuración** al lado de un día.
  2. Seleccione un período de tiempo para habilitarlo.
  3. Ingrese la hora de inicio y finalización de un período de tiempo.



- ◇ Seleccionar **Todo** marque las casillas de algunos días para establecer el período de tiempo de varios días en **una vez.**
- ◇ Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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 las **Retraso de grabación** configuración.

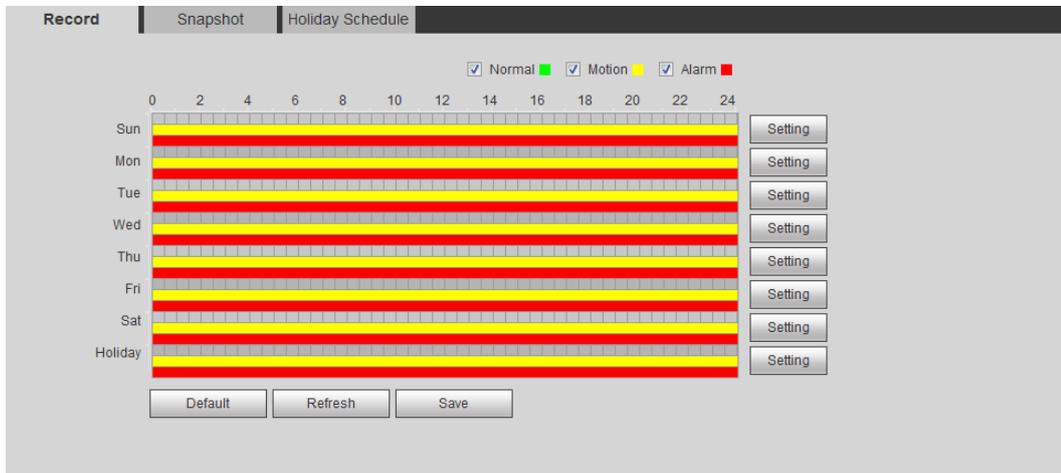
Para utilizar la función de vinculación de grabación, configure el plan de grabación para la alarma de detección de movimiento y habilite la grabación automática en el control de grabación.

5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación

Después del tipo de alarma correspondiente (**Normal, Movimiento, y Alarma**) está habilitado, el canal de grabación vincula la grabación.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Almacenamiento > Cronograma > Registro**.

Figura 5-3 Registro

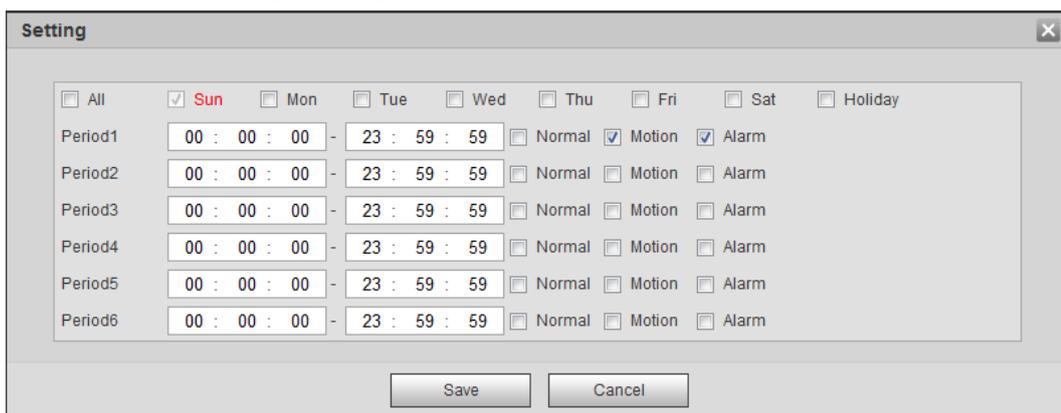


**Paso 2** Establecer un plan de registro.

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 la grabación normal en la línea de tiempo.
- Método dos: ingrese un período de tiempo real.
  1. Haga clic **Configuración** al lado de 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.



- ◇ Seleccionar **Todo** marque las casillas de algunos días para establecer el período de tiempo de varios días en una vez.
- ◇ Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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

Para más detalles, consulte "4.5.2.5 Ruta".

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Almacenamiento**>**Control de registros**.

Figura 5-5 Control de registro

**Paso 2** Establecer 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. 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>● <b>Detener:</b> Detenga la grabación cuando el disco esté lleno.</li> <li>● <b>Sobrescribir:</b> sobrescribe cíclicamente el vídeo más antiguo cuando el disco está lleno.</li> </ul>
Modo de grabación	Cuando seleccionas <b>Manual</b> , el sistema comienza a grabar; cuando seleccionas <b>Auto</b> , el sistema comienza a grabar en el período de tiempo configurado del plan de grabación.
Grabar secuencia	Seleccione la secuencia de grabación, incluida <b>Convencional</b> y <b>Sub corriente</b> .

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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 **Registro** y establecer **Retraso de grabación** para configurar el enlace de alarma y el retraso de registro.

Después **Retraso de grabación** está configurado, la grabación de 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.

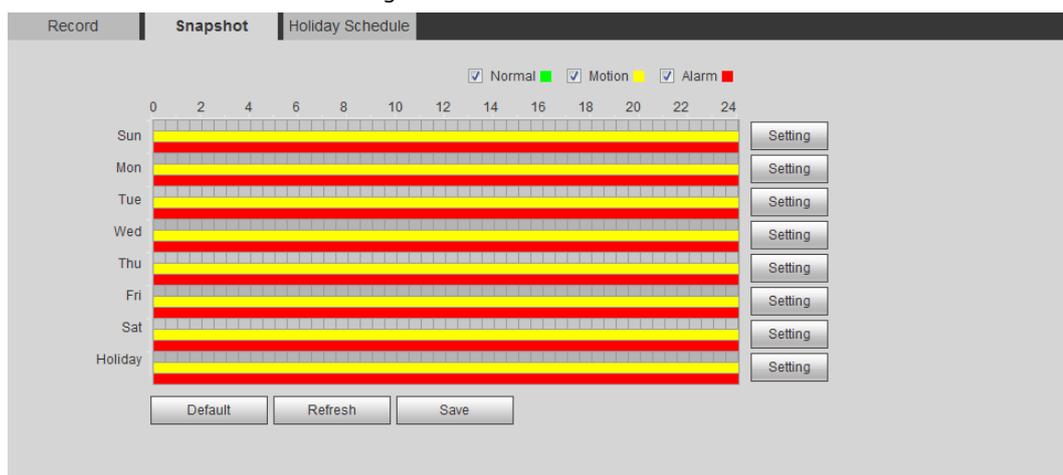
Después **Movimiento** está habilitado en **Instantánea**, el sistema toma instantáneas cuando se activa una alarma. Para consultar y configurar la ubicación de almacenamiento de instantáneas, consulte "4.5.2.5 Ruta".

#### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Almacenamiento**>**Cronograma**>**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 izquierdo 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 **Configuración** al lado de 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** marque las casillas de algunos días para establecer el período de tiempo de varios días en **una vez.**
- ◇ Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

3. Puedes configurar 6 períodos de tiempo por día.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar.**

### 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 establezca **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.

Colocar **Modo**, **Frecuencia de parpadeo**, **Duración**, y **Período**.

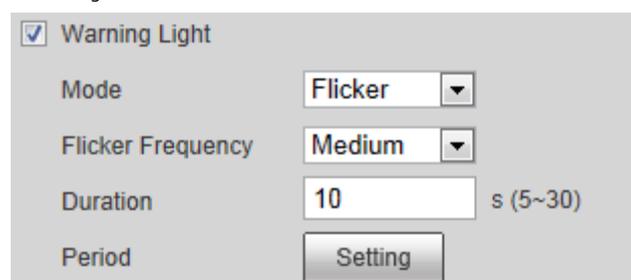
- **Modo:** El modo de visualización de la luz de advertencia cuando se activa una alarma. Incluye **normalmente encendido** y **Parpadeo**. Al configurar **Parpadeo** como modo, debe configurar la frecuencia de parpadeo.



Para la cámara con luz de alarma roja y azul, solo puedes 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 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. Seleccionar **Configuración > Cámara > Audio > Sonido de alarma** para configurar el archivo de audio de alarma.

Figura 5-14 Enlace de audio



## 5.1.2 Alarma de suscripción

### 5.1.2.1 Acerca de los tipos de alarma

Para conocer los tipos de alarma y la preparación de eventos de alarma, consulte la Tabla 5-2.

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 desenfoco 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 la escena de monitoreo del dispositivo cambia.	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 anomalía de entrada de voltaje.	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 Excepción de seguridad".

### 5.1.2.2 Suscripción de información de alarma

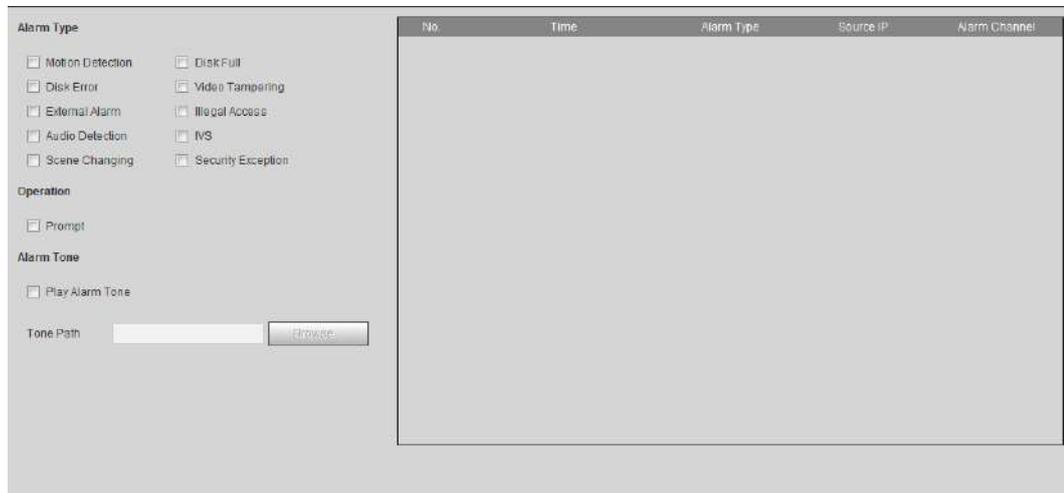
Puede suscribirse al evento de alarma. Cuando se activa un evento de alarma suscrito, el sistema registra información detallada de la alarma en el lado derecho de la interfaz.



Las funciones de diferentes dispositivos pueden variar.

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

Figura 5-15 Alarma (suscripción)



**Paso 2** Seleccionar **Tipo de alarma** según la necesidad real.

- Seleccionar **Inmediato**. El sistema solicita y registra información de alarma de acuerdo con las condiciones reales.
  - ◇ Cuando se activa el evento de alarma suscrita y el **Alarma** La interfaz no se muestra, se muestra  en la pantalla. **Alarma** y la información de la alarma se registra automáticamente. Haga clic en el **Alarma** y este icono desaparece.
  - ◇ Cuando se activa el evento de alarma suscrita y el **Alarma** Cuando se muestra la interfaz, la información de alarma correspondiente se muestra en la lista de alarmas en el lado derecho de la pantalla. **Alarma** interfaz.
- Seleccionar **Reproducir tono de alarma** 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.

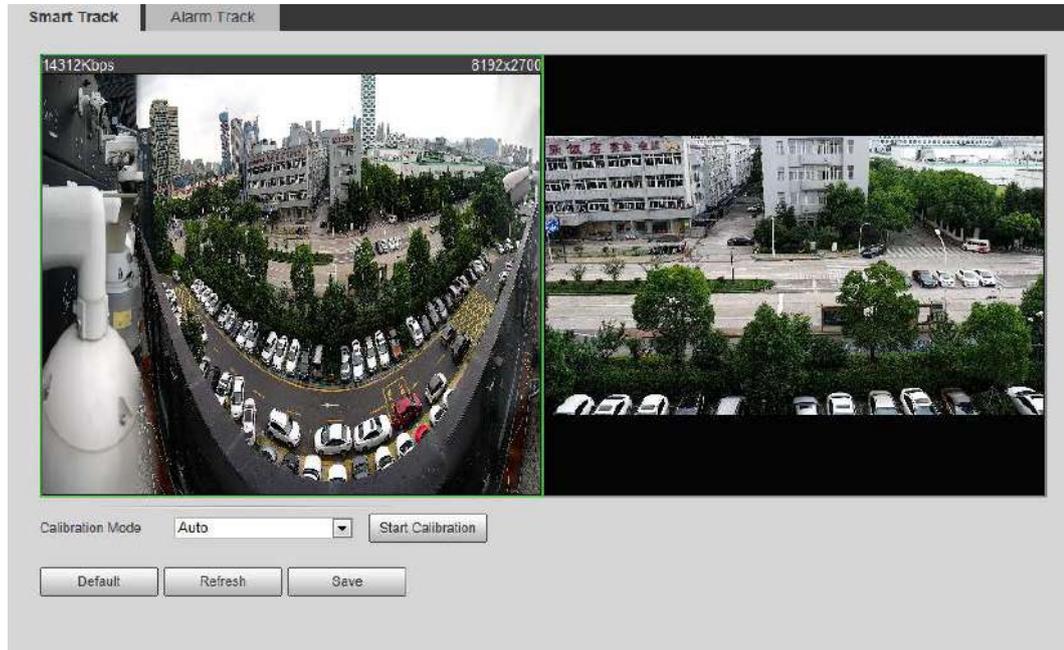
**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Evento > Pista inteligente > Pista**

**Paso 2** **inteligente**. Configure los parámetros de calibración.

● Calibración automática

Seleccionar **Auto** en **Modo de calibración** y luego haga clic en **Iniciar calibración**.

Figura 5-16 Calibración automática



● Calibración manual

Seleccionar **Manual** en **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)

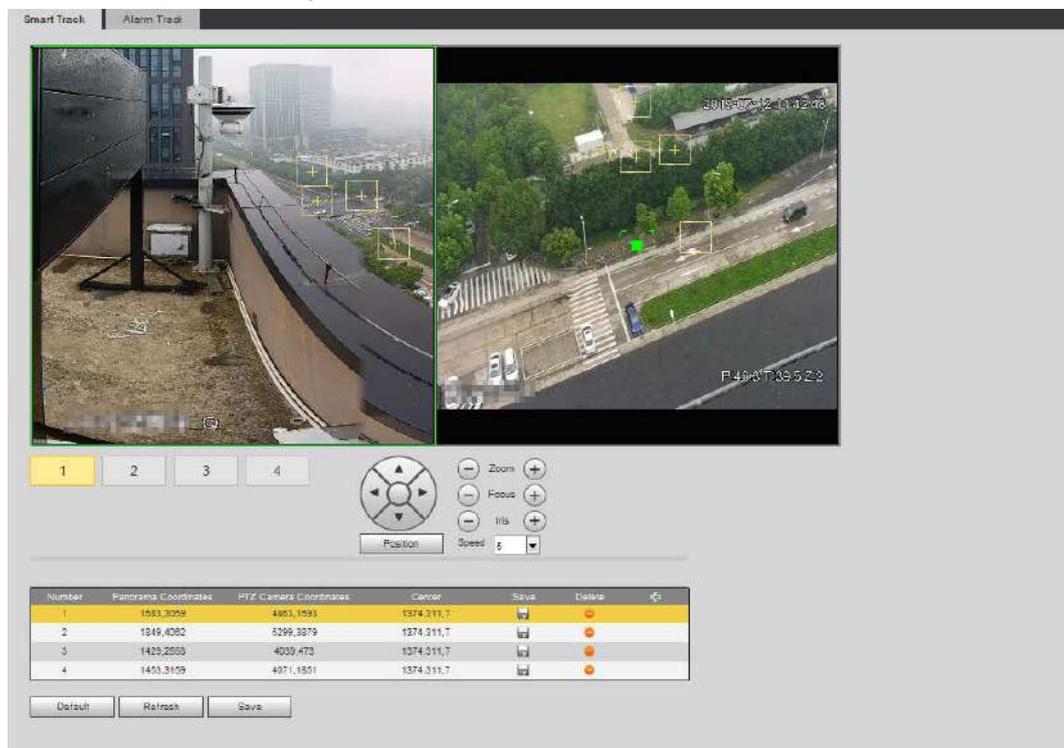
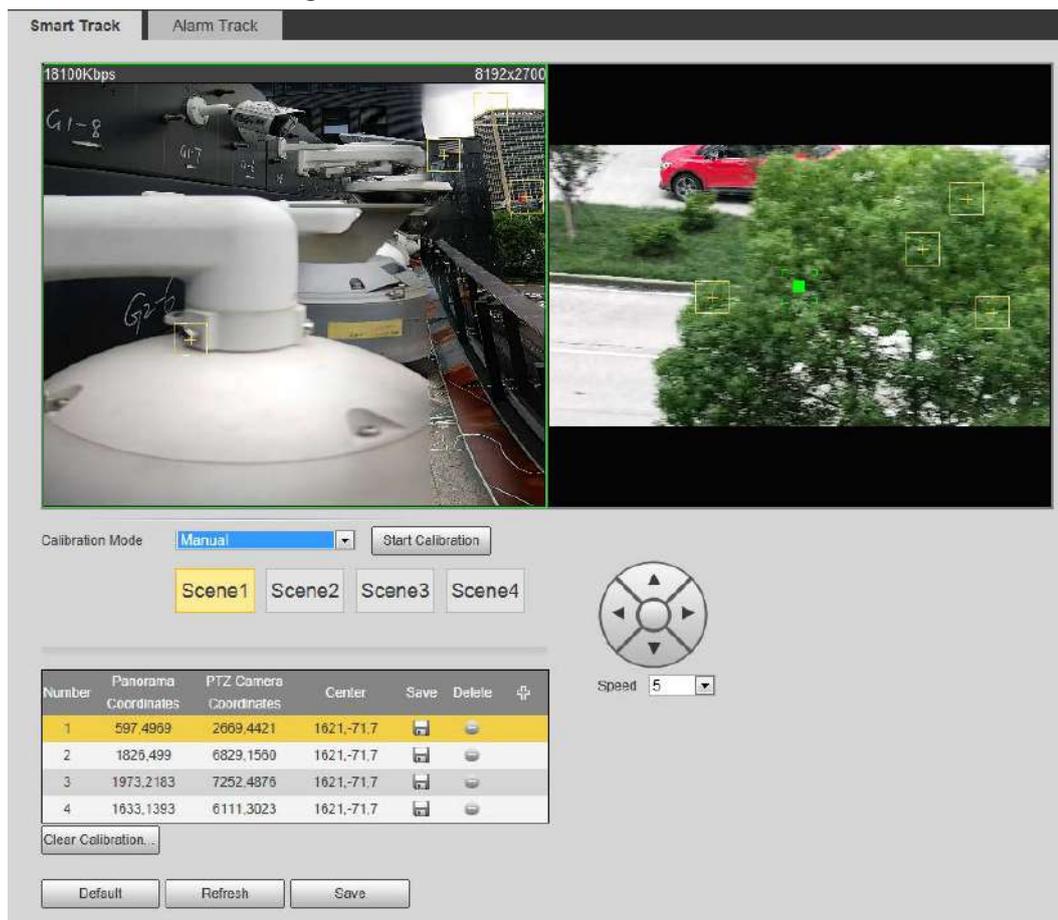


Figura 5-18 Calibración manual (2)



1) Ajuste la lente del domo Speed y gírela para que tenga la misma vista que la lente elegida y luego haga clic en

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 de la vista en vivo.

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** Hacer clic **Ahorrrar**.

### 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".

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Pista inteligente>Pista de alarma**.

Figura 5-19 Pista de alarma

**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar el enlace de seguimiento.

Después de habilitar la función, entran en vigor el posicionamiento manual, el virado manual y el seguimiento automático.

**Paso 3** Establecer parámetros.

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

Parámetro	Descripción
Seguimiento automático	Seleccionar <b>En</b> , y el domo Speed se vincula automáticamente a una posición correspondiente y rastrea un objeto cuando las reglas inteligentes de la cámara panorámica activan alarmas.
Seguimiento del tiempo	<p>Configure el tiempo de seguimiento de la alarma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Antes de que un objeto desaparezca: el domo Speed se vinculará automáticamente a una posición correspondiente y rastreará un objeto hasta que el objeto se mueva fuera del rango de monitoreo cuando las reglas inteligentes de la cámara panorámica activen alarmas.</li> <li>● Personalizado: establece el tiempo de seguimiento de la alarma automática del domo Speed.</li> </ul>
Tiempo de inactividad	Es un intervalo desde el final del seguimiento de alarma del domo Speed hasta el inicio del modo inactivo.
Posición inactiva	<p>Colocar <b>Tiempo de inactividad</b> y <b>Posición inactiva</b>. 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 <b>Tiempo de inactividad</b> está configurado en cinco segundos y el <b>Posición inactiva</b> está configurado como punto preestablecido 1. Cuando el domo Speed no comienza a rastrear después de cinco segundos, gira automáticamente al punto preestablecido 1.</p> <p>Para configurar <b>Posición inactiva</b>, primero establezca un punto preestablecido. Para conocer el punto preestablecido, consulte "4.3.2.1 Preestablecido".</p>

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

## 5.3 Configuración de la calibración panorámica

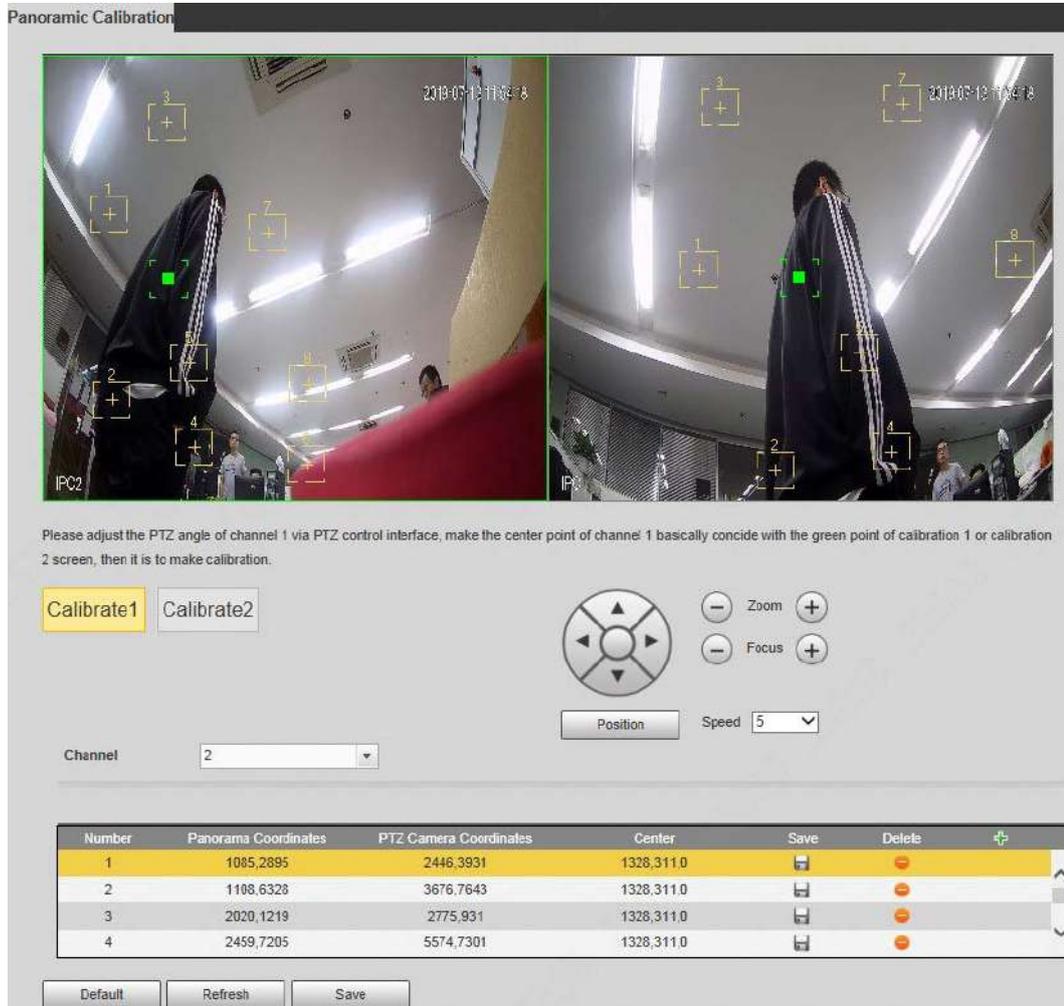
El dispositivo tiene parámetros de calibración por defecto y puedes modificar los parámetros manualmente.

cuando el efecto no es bueno con la configuración predeterminada. Antes de calibrar manualmente un canal, borre todos los parámetros de calibración predeterminados.

**Canal 1** Es una cámara PTZ. Debes calibrar las coordenadas de la escena de **Canal 1** y otros canales. Llevar **Canal 2** como ejemplo. Paso 1

Seleccionar **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. Llevar **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 **Calibrar 1** imagen y luego haga clic en .



El cuadro de calibración se muestra en imágenes de **Canal 1** **Calibrar 1**

2) Arrastre respectivamente los cuadros de calibración en las imágenes de **Canal 1** **Calibrar 1** hacia

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. Repetir 1) a 2) para agregar al menos 4 pares de puntos de calibración a cada imagen de calibración. Hacer clic **Ahorrar**.

### Paso 3

## 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

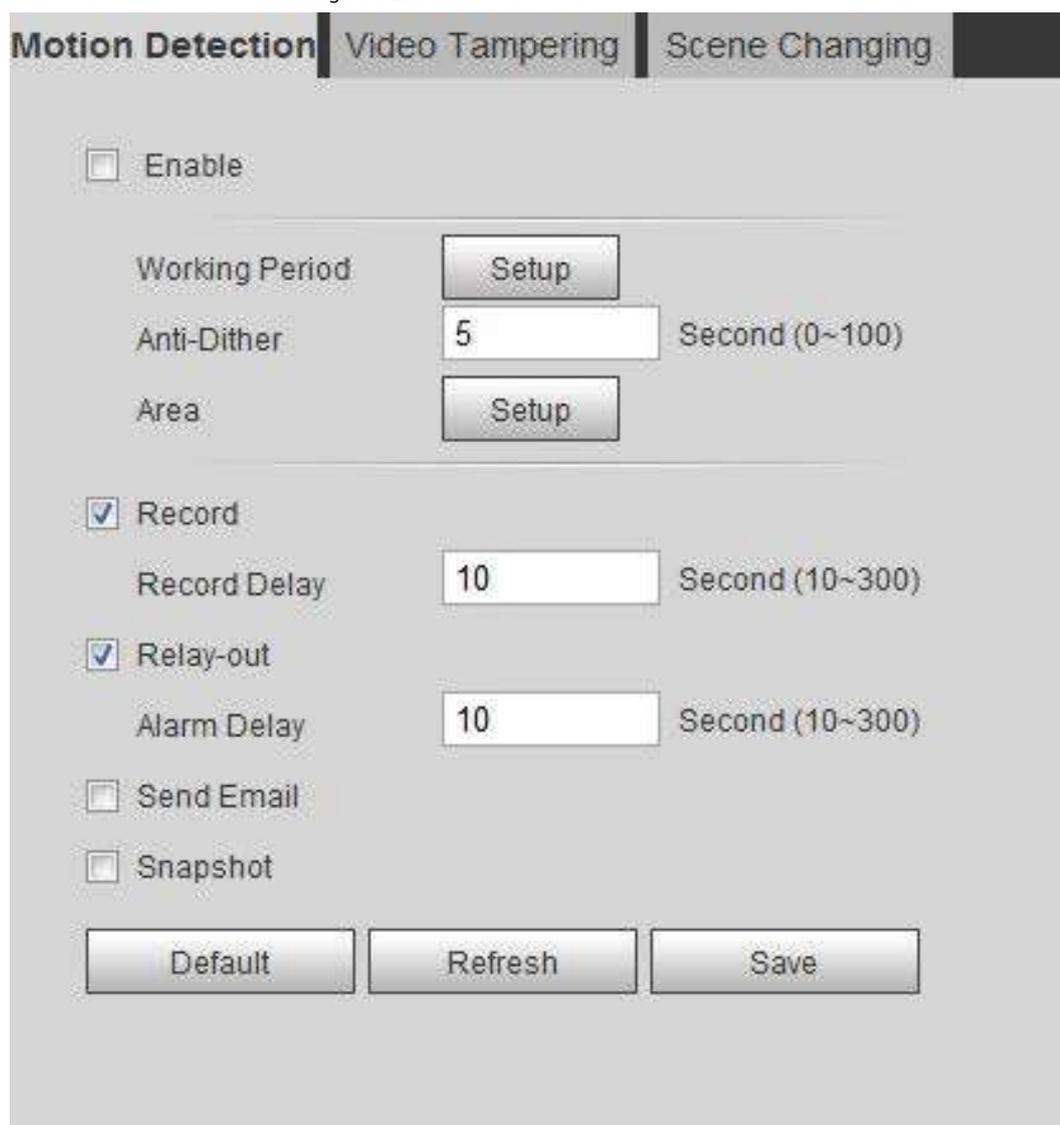
El sistema realiza una conexión de alarma cuando el objeto en movimiento aparece en la imagen y su velocidad de movimiento alcanza la sensibilidad preestablecida.



- Si habilita la detección de movimiento y la detección de movimiento inteligente simultáneamente y configura el actividades vinculadas, las actividades vinculadas surtirán efecto de la siguiente manera:
  - ◇ Cuando **Detección de movimiento** se activa, 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.**

Paso 1    Seleccionar **Configuración>Evento>Detección de vídeo>Detección de movimiento**.

Figura 5-22 Detección de movimiento



Enable

Working Period

Anti-Dither  Second (0~100)

Area

Record

Record Delay  Second (10~300)

Relay-out

Alarm Delay  Second (10~300)

Send Email

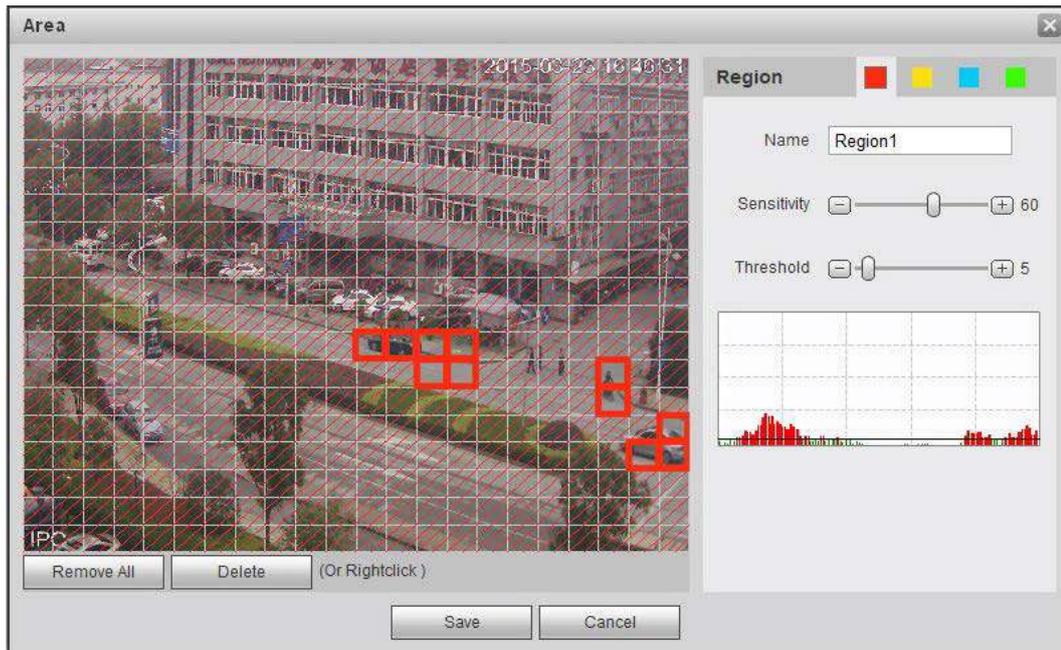
Snapshot

**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de detección de movimiento.

**Paso 3** Configure el área para la detección de movimiento.

1) Haga clic **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 **Sensibilidad** y **Límite**.

- Seleccione un color en  para establecer diferentes parámetros de detección para cada región.
- **Sensibilidad:** Grado sensible de cambios externos. Es más fácil activar la alarma con mayor sensibilidad.
- **Límite:** Umbral de área efectiva para detección de movimiento. Cuanto menor sea el umbral, más fácilmente se activará 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 **Ahorrar**.

**Etapa 4** Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

Anti-dither: Después del **Anti-vacilación** Cuando se configura el tiempo, el sistema solo registra un evento de detección de movimiento en el período.

**Paso 5** Hacer clic **Ahorrar**.

## 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.

**Paso 1** Seleccionar **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 exceden los valores configurados, se activará una alarma.
- **Detección de desenfoco:** Cuando la imagen esté borrosa, se activará una alarma. Este

La función está disponible en algunos modelos selectos.

Figura 5-24 Manipulación de vídeo

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. El área de manipulación es del 30 % y la duración es de 5 s de forma predeterminada.
Duración	
Anti-vacilación	Registre únicamente un evento de alarma durante el período anti-vibración.

**Paso 3** Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

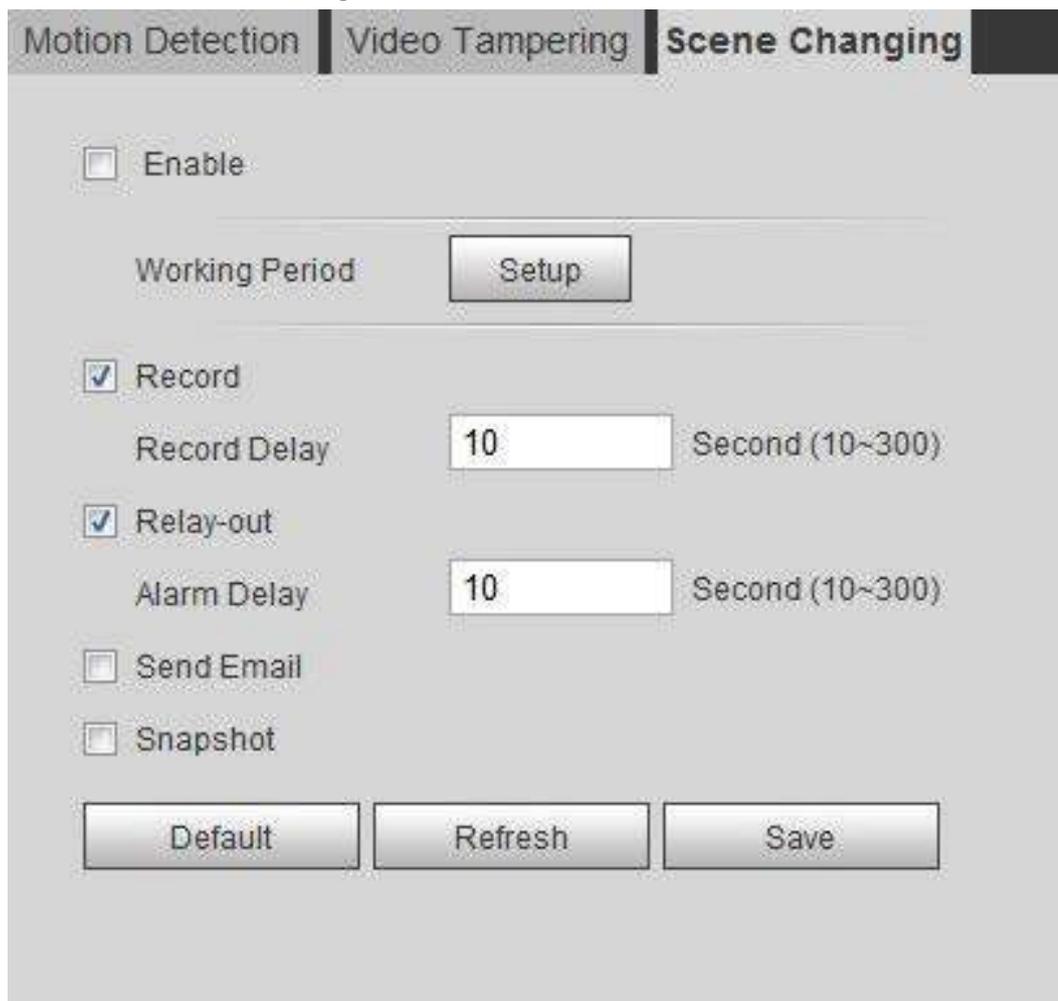
**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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. Paso 1

Seleccionar **Configuración>Evento>Detección de vídeo>Cambio de escena**.

Figura 5-25 Cambio de escena



**Paso 2** Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

## 5.5 Configuración de la detección de movimiento inteligente

El sistema realiza una vinculación 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.

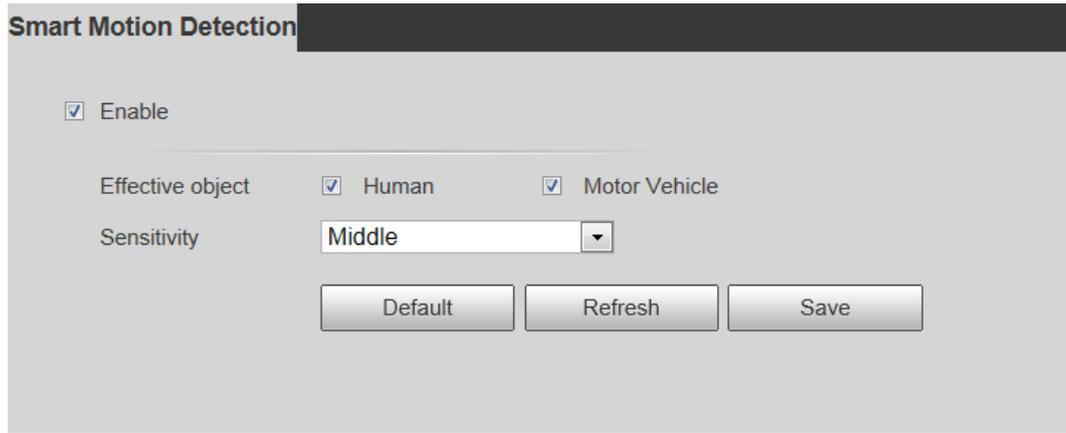
### Requisitos previos

- Seleccionar **Configuración>Evento>Detección de vídeo>Detección de movimiento** para habilitar la función de detección de movimiento.
- Ha establecido **Período y Área en Detección de movimiento** y asegúrese de que el valor de sensibilidad sea mayor que 0 y que el valor de umbral sea menor que 100.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Detección de movimiento inteligente**.

Figura 5-26 Detección de movimiento inteligente



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de detección de movimiento inteligente.

**Paso 3** Establecer objeto efectivo y sensibilidad.

- Objeto efectivo: Incluye **Humano** y **Vehículo de motor**. Cuando seleccionas **Humano**, la cámara detectará personas y vehículos no motorizados.
- Sensibilidad: Incluye **Bajo**, **Medio**, y **Alto**. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácilmente se activará la alarma.

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

## 5.6 Configuración de la detección de audio

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

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

Figura 5-27 Detección de audio

### Audio Detection

Enable Input Abnormal

---

Enable Intensity Change

Sensitivity - 
-
+
50

Threshold - 
-
+
50

Working Period Setup

Anti-Dither  Second (0~100)

---

Record

Record Delay  Second (10~300)

Relay-out

Alarm Delay  Second (10~300)

Send Email

Snapshot

Default
Refresh
Save

**Paso 2**

Establecer parámetros.

- Entrada anormal: Seleccione el **Habilitar entrada anormal** casilla de verificación y la alarma se activa cuando el sistema detecta una entrada de sonido anormal.
- Cambio de intensidad: Seleccione el **Habilitar cambio de intensidad** marque la casilla y luego establezca **Sensibilidad y Límite**. 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 la forma de onda.

**Paso 3** Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

## 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

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

El **Plan inteligente** se muestra la interfaz. Para ver el icono del plan inteligente, consulte la siguiente tabla.

Tabla 5-5 Descripción del icono del plan inteligente

Icono	Descripción	Icono	Descripción	Icono	Descripción
	Rostro detección		Visión en estéreo		Mapa de calor
	Estéreo análisis		IVS		Rostro reconocimiento
	Gente contando		Video metadatos		mapa de multitud
	ANPR		Vehículo densidad	—	—

**Paso 2** Habilite 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 las funciones inteligentes seleccionadas. 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 del **Agregar plan** 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. Hacer clic

**Paso 3 Ahorrar.**

## 5.7.2 Horario

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

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

**Paso 2** Permitir **Cronograma**.

Figura 5-28 Horario

**Paso 3** Hacer clic **Agregar plan**.

1. Cambie el nombre del plan según sea necesario.
2. Seleccione el plan inteligente. Otros planes que sean incompatibles con el que seleccionó se volverán grises.
3. Haga clic **Ahorrar**.
4. Seguir **Paso 1** a **Paso 3** para agregar más planes. Puedes agregar 10 planes como máximo.

- Hacer clic  para modificar el plan añadido.
- Hacer 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		

**Etapa 4** Configure los ajustes de hora. 1.

Haga clic **Ajustes**.

2. Configurar el período. En el **Plan inteligente** lista, seleccione el tipo según sea necesario.

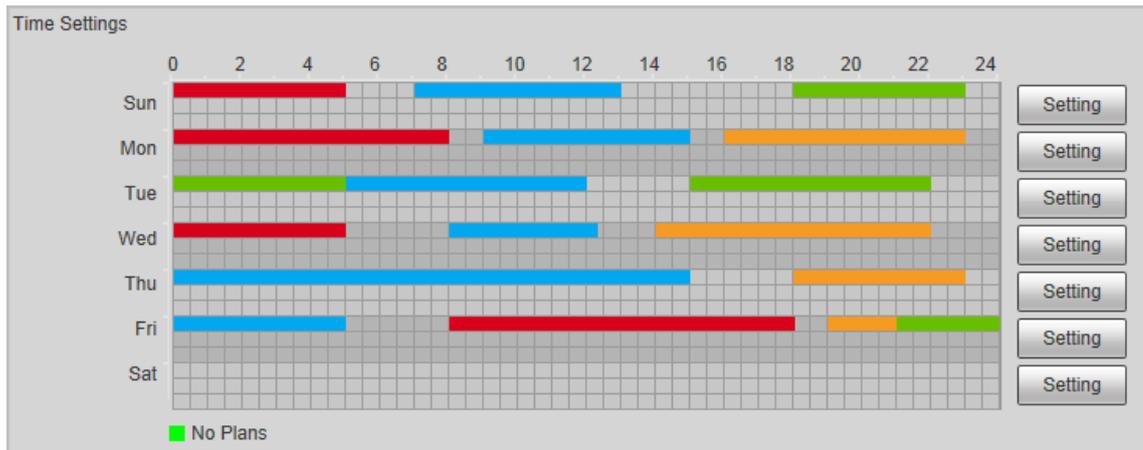
3. Haga clic **Ahorrar**.

4. (Opcional) Repita los pasos 1 a 4 para agregar más planes para diferentes horarios.

- Puedes 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** Hacer clic **Ahorrar**.



**Cronograma** La función 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 × 10 píxeles. El tamaño del objeto abandonado en la imagen no debe ser inferior a 15 × 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. No se recomienda el uso de funciones de análisis inteligente en escenas con objetivos densos y cambios frecuentes de iluminación.
- Evite áreas como vidrio, suelo reflectante, superficie de agua y áreas interferidas por ramas, sombras y mosquitos. 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 es aplicable a escenas con vista distorsionada, como las vistas distorsionadas capturadas por una cámara súper gran angular o ojo de pez.

## Notas

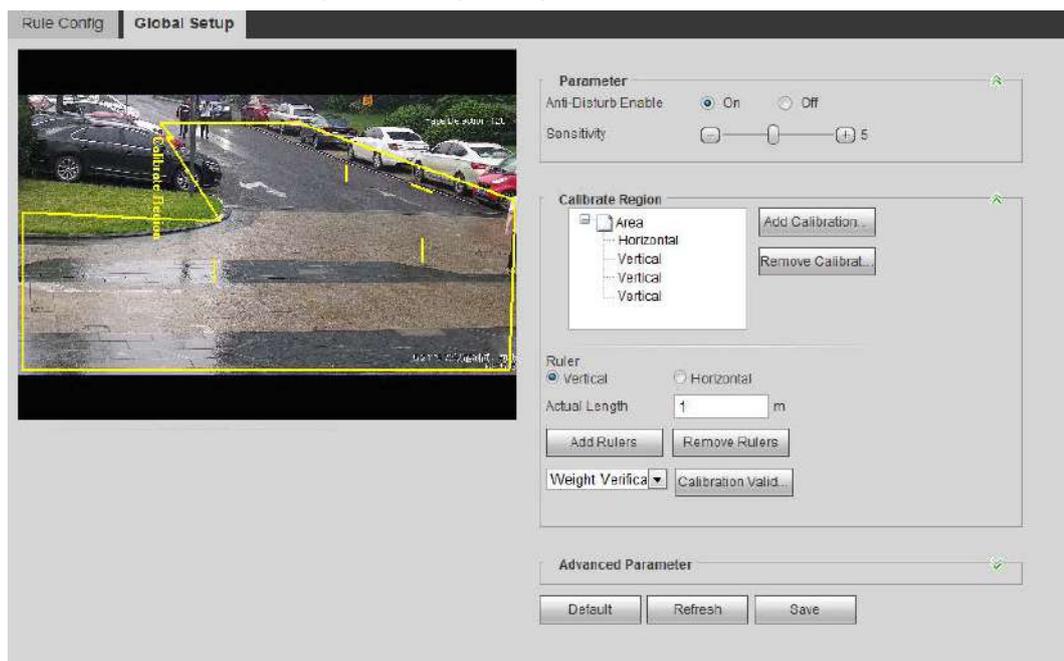
- Dibujo de calibración
  - ◇ Área de calibración: El área de calibración dibujada debe estar en un plano horizontal.
  - ◇ Regla vertical: La parte inferior de tres reglas verticales debe estar en el mismo plano horizontal. Seleccione tres objetos de referencia con altura fija en distribución triangular 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 una señal en la carretera, o use 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.

- a. Hacer clic **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.

4. Haga clic **Ahorrar**.

#### Resultado

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

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

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.

- Seleccionar **Configuración>Evento>Plan inteligente** y habilitar **IVS**.
- Seleccionar **Configuración>Evento>IVS>Configuración global** para finalizar la configuración global y luego configurar **Movimiento rápido** regla.

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 un área desatendida.
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 escenas con objetivos densos, oclusión frecuente y personas que se quedan.</li> <li>● En escenas con un primer plano complejo y fondo, se podría activar una falsa alarma por abandono o desaparición objeto.</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 puede aumentar en escenas con objetivos densos, oclusión frecuente y personas que se quedan.</li> <li>● En escenas con un primer plano complejo y fondo, se podría activar una falsa alarma por abandono o desaparición objeto.</li> </ul>
movimiento rapido	Cuando la velocidad de movimiento es mayor que la velocidad configurada, el sistema realiza enlaces de alarma.	Escena con objetivos escasos y menos oclusión. La cámara debe instalarse justo encima del área de monitoreo. La dirección de la luz debe ser vertical al movimiento.
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.

Regla	Descripción	Escena aplicable
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.
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.



Ve a la **Configuración de reglas** interfaz del domo Speed y la función de bloqueo PTZ se activa automáticamente.

activado. El tiempo de bloqueo es de 180 segundos. Sólo puede controlar manualmente el PTZ durante el bloqueo.

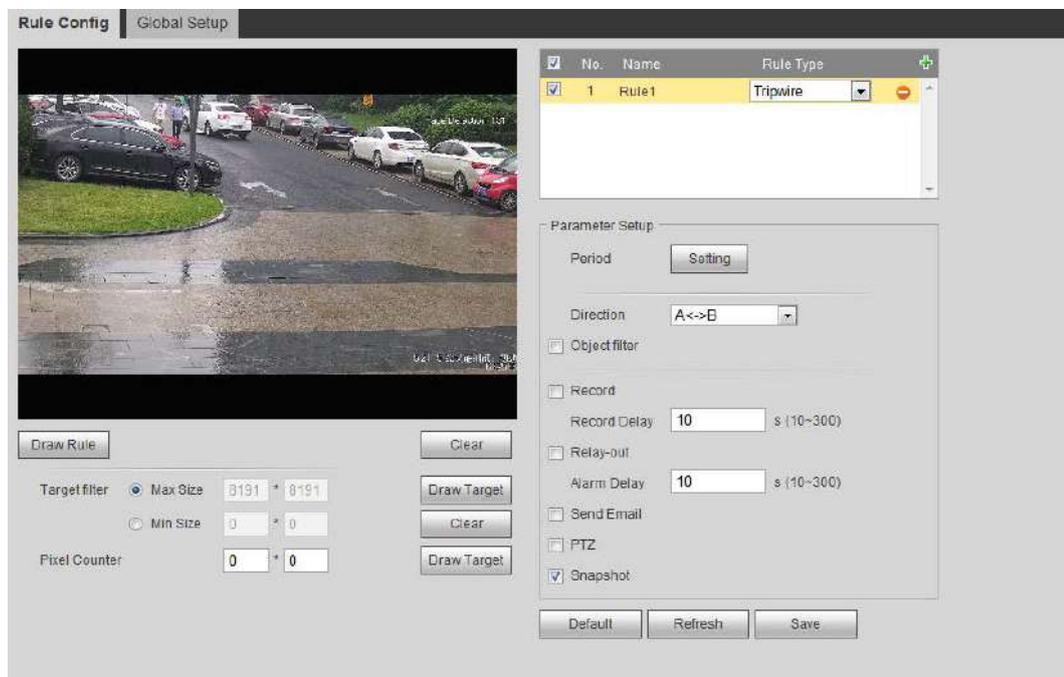
tiempo. Hacer clic **desbloquear** en la esquina inferior izquierda del **Configuración de reglas** interfaz para desbloquear manualmente el PTZ, y

hacer clic **Cerrar** nuevamente para volver a bloquear el PTZ.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Evento**>**IVS**>**Configuración de reglas**.

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

Figura 5-34 Cable trampa



**Paso 3** Hacer clic **Regla de sorteo** 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.
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> <li>● Durante la detección de una multitud reunida, 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 la puerta retráctil. , o tráfico denso o flujo de personas.</li> </ul>
Objeto perdido	
movimiento rapido	
Detección de aparcamiento	
reunión de multitud	
Detección de merodeo	

**Etapa 4** (Opcional) Haga clic **Dibujar objetivo** en el lado derecho de **Filtro de destino** 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. Hacer clic **Dibujar objetivo** para dibujar el área mínima de reunión en la escena. La alarma se activa cuando el número de personas en el área de detección excede el área mínima y la duración.
- Hacer clic **Clar** para eliminar todas las líneas de detección dibujadas.
- Hacer clic **Dibujar objetivo** en el lado derecho de **Contador de píxeles** y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, el **Contador de píxeles** luego muestra su píxel. Establezca parámetros de

**Paso 5** reglas para IVS.

Tabla 5-9 Descripción de los parámetros del IVS

Parámetro	Descripción
Dirección	Establezca la dirección de detección de reglas. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Al configurar la detección de cerca cruzada y el cable trampa, seleccione <b>A-&gt;B</b>, <b>B-&gt;A</b>, o <b>A&lt;-&gt;B</b>.</li> <li>● Al configurar la intrusión, seleccione <b>Entra</b>, <b>Salidas</b>, o <b>Entrada salida</b>.</li> </ul>
Acción	Al configurar la acción de intrusión, seleccione <b>Aparece</b> o <b>Cruz</b> .
Seguimiento de objetos	Seleccionar <b>Seguimiento de objetos</b> 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 pantalla. <b>Vivir</b> interfaz. Luego, la escena de seguimiento sigue al objeto en movimiento hasta que el objeto está fuera del alcance de la cámara. Para obtener más información, consulte "4.2.4 Barra de ajuste de ventana".  Esta función está disponible en algunos modelos selectos.
Enlace de seguimiento	Seleccionar <b>Pista de alarma</b> y establecer 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 <b>Pista de alarma</b>funcionar bajo<b>Pista inteligente</b>según sea necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando el<b>Canal</b>se establece como<b>1</b>, desactivar<b>Pista de alarma</b>bajo<b>Elegante Pista</b>.</li> <li>● Cuando el<b>Canal</b>se establece como<b>2o3</b>, permitir<b>Pista de alarma</b>bajo <b>Pista inteligente</b>.</li> </ul>
Reconocimiento de IA	<p>Seleccionar<b>Reconocimiento de IA</b>para habilitar esta función.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando seleccionas<b>Persona</b>como objetivo de la alarma, se activará una alarma cuando el sistema detecte que hay personas que activan la regla.</li> <li>● Cuando seleccionas<b>Vehículo</b>como objetivo de la alarma, la alarma se activará cuando el sistema detecte que el vehículo activa la regla.</li> </ul>
Duración	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Para un objeto abandonado, la duración es el tiempo más corto para activar una alarma después de que se abandona un objeto.</li> <li>● Para un objeto perdido, la duración es el tiempo más corto para activar una alarma después de que falta un objeto.</li> <li>● Para la detección de estacionamiento, reunión de multitudes o merodeo, 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** Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 7** Hacer clic**Ahorrar**.

Para ver información de alarma en el**Alarma**pestaña, 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.

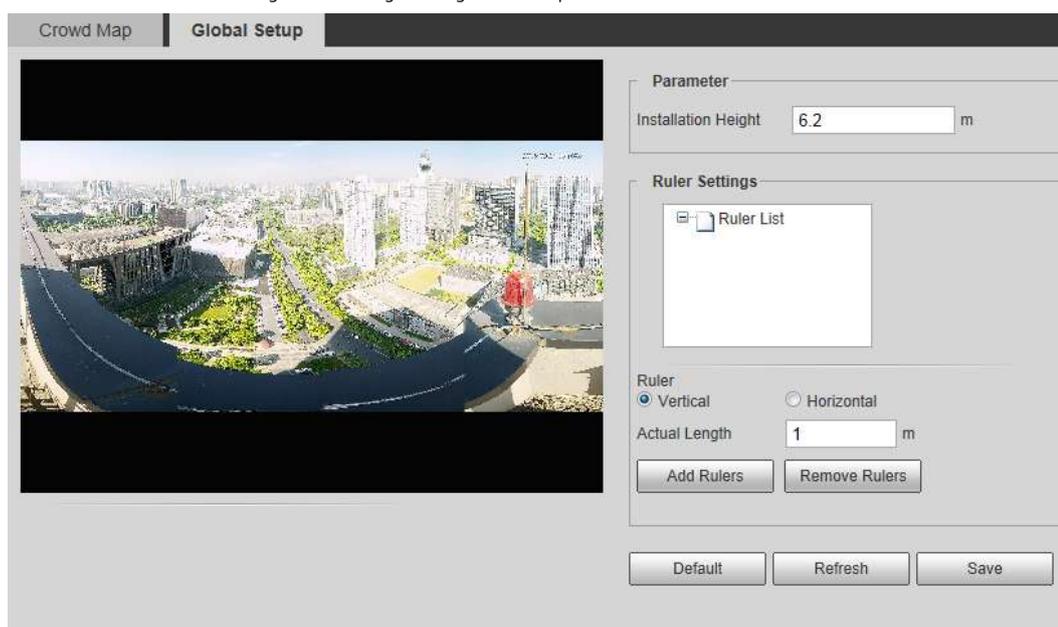
## Notas

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 multitud>Configuración global**

Figura 5-35 Configuración global del mapa de multitudes



2. Configure el área de calibración y la regla.
  - a. Hacer clic **Agregar área de calibración** 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 **Ahorrar**.

## 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.

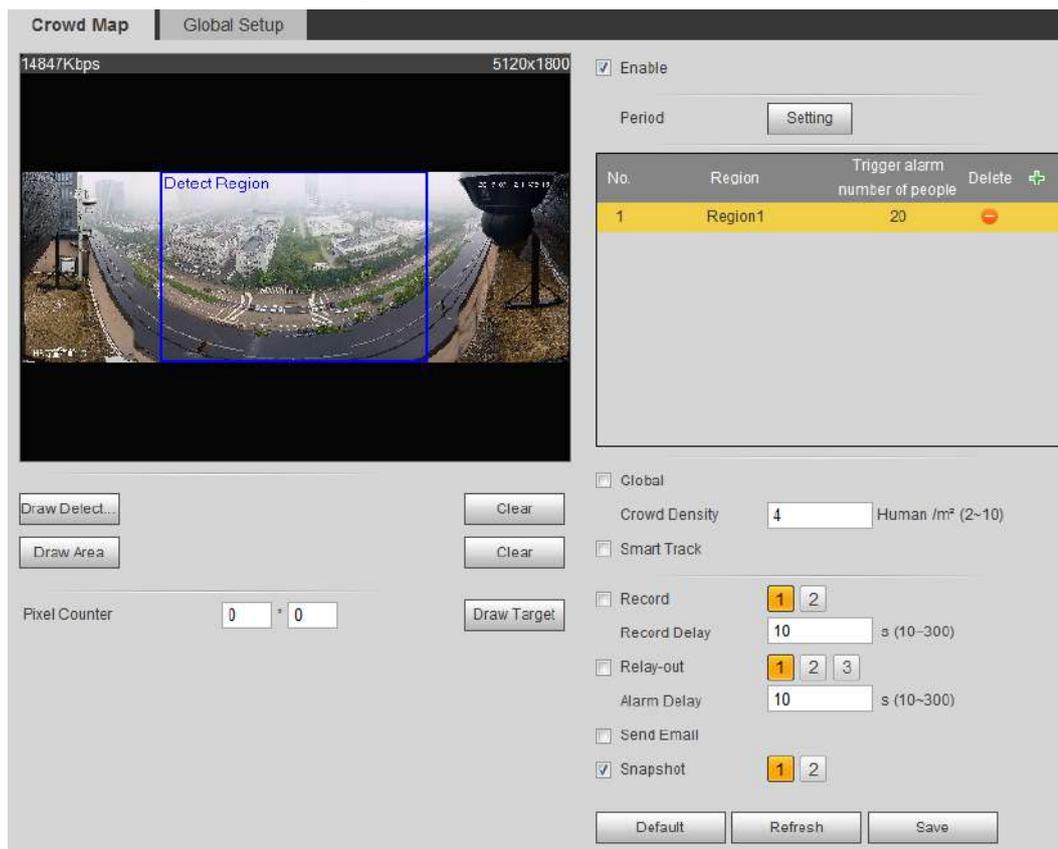
### Requisitos previos

- Seleccionar **Configuración>Evento>Plan inteligente** y habilitar **Mapa de multitud**.
- Seleccionar **Configuración>Evento>Mapa de multitud>Configuración global** para configurar el mapa de multitudes.

### Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Mapa de multitud>Mapa de multitud**.

Figura 5-36 Mapa de multitudes



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación y luego se habilita la función de mapa de multitudes.

**Paso 3** Hacer clic **Área de detección de sorteo** para dibujar un área global para detectar la distribución de multitudes en la imagen.

Después de dibujar un área global, puede dibujar múltiples áreas estadísticas locales en el área global según sea necesario.

1) Haga clic en  luego haga clic en **Área de dibujo** para dibujar el área estadística local en el área de detección global.

Puede elaborar hasta ocho áreas estadísticas locales.

2) Haga doble clic en el nombre del área y la cantidad de personas de alarma para configurar el nombre del área estadística local 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.

**Etapa 4** Establecer parámetros.

Tabla 5-10 Descripción de los parámetros del mapa de multitudes

Parámetro	Descripción
Global	Selecciona el <b>Global</b> marque la casilla y establezca el umbral de densidad de público. 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.
Densidad de multitud	

Parámetro	Descripción
Pista inteligente	<p>Selecciona el <b>Pista inteligente</b> casilla de verificación y, cuando la cámara panorámica activa la alarma, el domo Speed gira 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 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> <b>Antes de habilitar esta función, debe configurar Smart Track.</b></p> <p>Para obtener más información, consulte "5.2 Configuración de Smart Track".</p>
Contador de píxeles	<p>Hacer clic <b>Dibujar objetivo</b> junto a <b>Contador de píxeles</b> y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, el <b>Contador de píxeles</b> luego muestra su píxel.</p>

**Paso 5** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma". Haga clic en

**Paso 6** **Ahorrar.**

Resultado

Hacer clic  sobre el **Vivir** Interfaz 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)

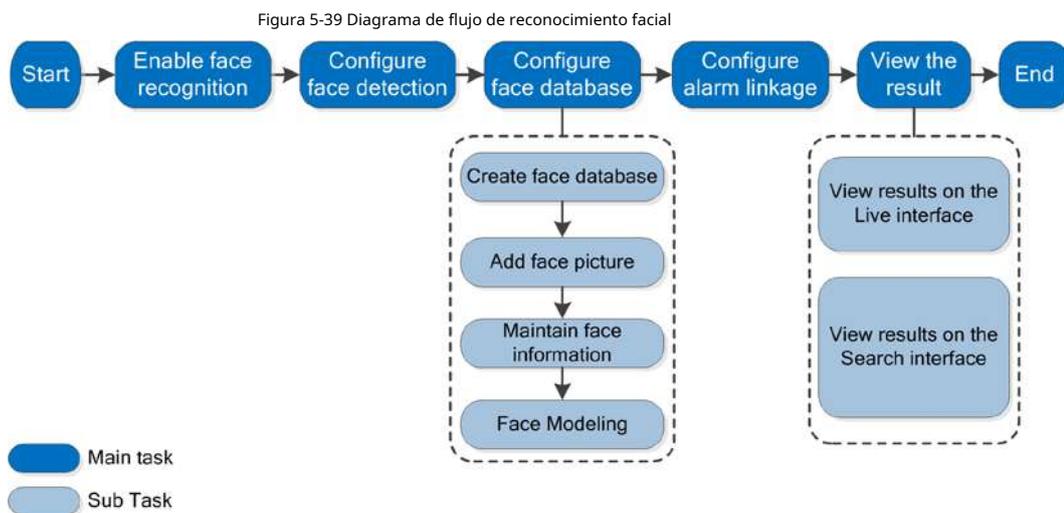


## 5.10 Configuración del reconocimiento facial

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 facial:** 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.

Para conocer el proceso de configuración del reconocimiento facial, consulte la Figura 5-39.



### 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.

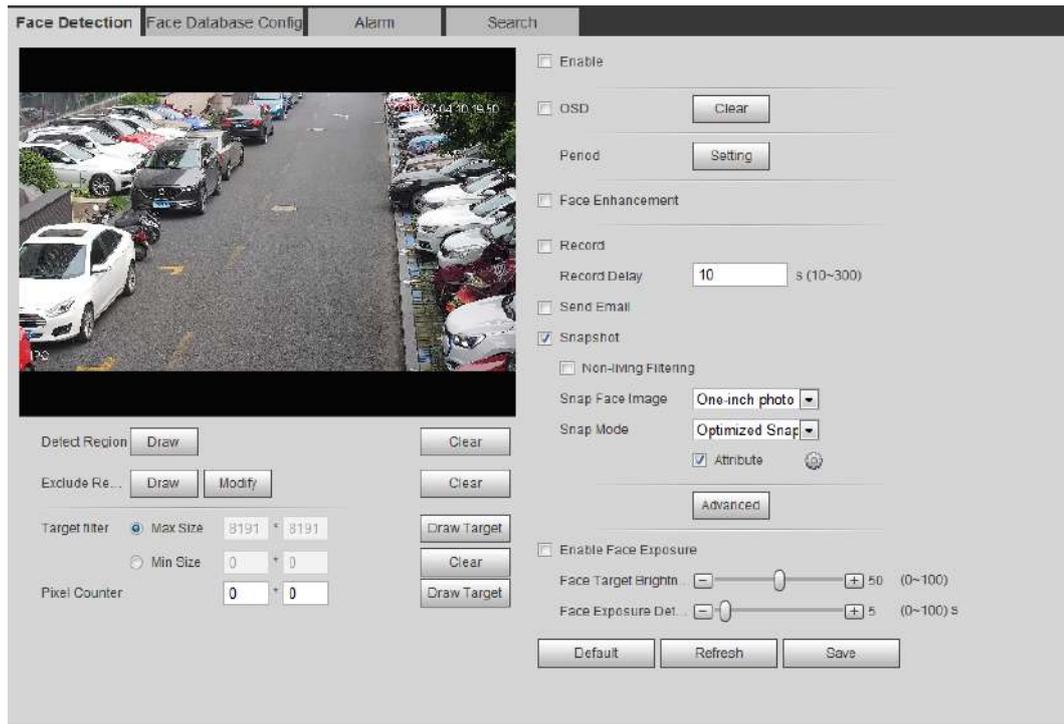
#### Requisitos previos

Seleccionar **Configuración>Evento>Plan inteligente** y luego habilite **Reconocimiento facial**.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Reconocimiento facial>Detección de rostro**.

Figura 5-40 Detección de rostros



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de detección de rostros.

**Paso 3** (Opcional) Haga clic **Dibujar** junto a **Detectar región** para dibujar un área de detección de rostros en la

**Etapa 4** imagen. (Opcional) Haga clic **Dibujar** junto a **Excluir región** para dibujar un área sin detección de rostros en el

**Detectar región.**

**Paso 5** (Opcional) Seleccionar **Tamaño máximo** o **Tamaño mínimo**, haga clic **Dibujar objetivo** en el lado derecho de **Filtro de destino** y luego dibuje el objetivo en la imagen.

**Paso 6** Establecer parámetros.

Tabla 5-11 Descripción de los parámetros de detección de rostros

Parámetro	Descripción
OSD	Selecciona el <b>OSD</b> casilla de verificación y el número de personas con rostro detectado y reconocido se muestra en la <b>Vivir</b> interfaz. Hacer clic <b>Reiniciar</b> para contar.
Mejora de la cara	Selecciona el <b>Mejora de la cara</b> marque la casilla para garantizar preferiblemente una cara despejada con flujo bajo.
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 <b>Costumbre</b>, haga clic <b>Configuración</b>, configure los parámetros en la interfaz de solicitud y luego haga clic en <b>DE ACUERDO</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ancho personalizado:</b> establezca el ancho de la instantánea; introduzca los tiempos del ancho de la cara original. Varía de 1 a 5.</li> <li>● <b>Altura de la cara personalizada:</b> 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>● <b>Altura del cuerpo personalizada:</b> Establecer altura del cuerpo: en 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>● <b>Instantánea optimizada:</b> Capture la imagen más clara dentro del tiempo configurado después de que la cámara detecte el rostro.</li> <li>● <b>Prioridad de reconocimiento:</b> 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 la alarma. Se recomienda utilizar este modo en la escena de control de acceso.</li> </ul>  <p>Hacer clic <b>Avanzado</b> para configurar el tiempo optimizado.</p>
Atributo	<p>Selecciona el <b>Atributo</b> casilla de verificación 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>● <b>Filtro de ángulo de instantánea:</b> establece el ángulo de la instantánea que se filtrará durante la detección de rostros.</li> <li>● <b>Sensibilidad de instantánea:</b> establece la sensibilidad de la instantánea durante la detección de rostros. Es más fácil detectar rostros con mayor sensibilidad.</li> <li>● <b>Tiempo optimizado:</b> 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>Selecciona el <b>Habilitar exposición facial</b> casilla de verificación. 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 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>Hacer clic <b>Dibujar objetivo</b> junto a <b>Contador de píxeles</b> y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, el <b>Contador de píxeles</b> luego muestra su píxel.</p>

**Paso 7** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma". Hacer clic

**Paso 8** Ahorrar.

### 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.

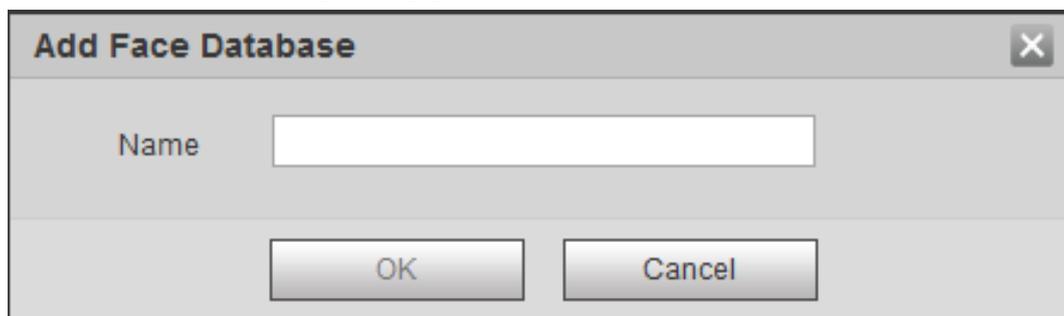
**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Reconocimiento facial>Configuración de la base de datos de rostros**. **Límite de capacidad:** Muestra el uso de la memoria.

Figura 5-41 Configuración de la base de datos de rostros



**Paso 2** Hacer clic **Agregar base de datos de rostros**.

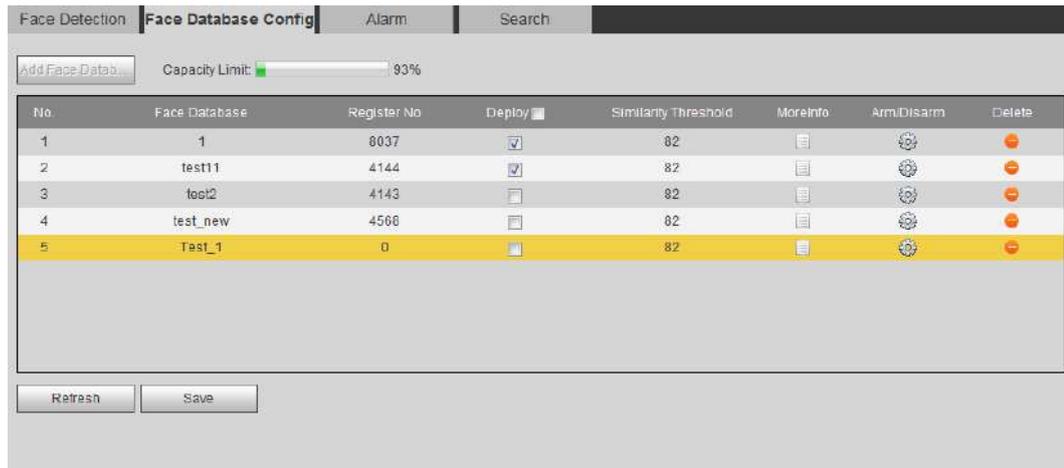
Figura 5-42 Agregar base de datos de rostros



**Paso 3** Establezca el nombre de la base de datos de rostros. Hacer clic

**Etapa 4** **DE ACUERDO**.

Figura 5-43 Base de datos de rostros agregada exitosamente



**Paso 5** Establecer parámetros.

Tabla 5-12 Descripción de los parámetros de la base de datos de rostros

Parámetro	Descripción
Desplegar	Selecciona el <b>Desplegar</b> casilla de verificación y la implementación de la base de datos de rostros estará habilitada. 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 <b>Vivir</b> interfaz.
Más información	Hacer clic <b>Más información</b> 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 debe estar al menos a 100 píxeles entre las orejas.
- Tomada en vista completa, directamente frente a la cámara, sin maquillaje, embellecimiento, gafas ni flecos. Las cejas, la boca y otros rasgos del rostro deben ser visibles.

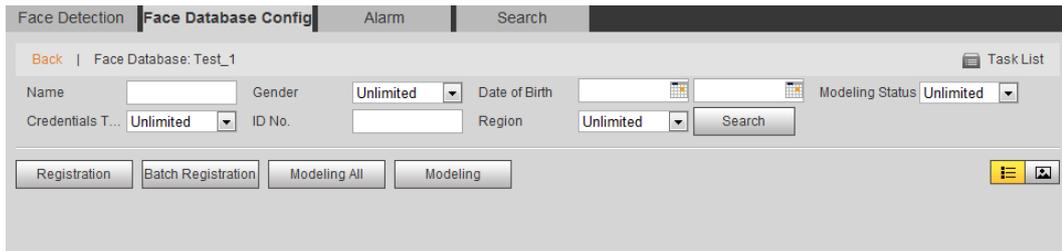
#### 5.10.2.2.1 Adición única

Agregue imágenes de caras una por una. Seleccione esta forma cuando necesite agregar una pequeña cantidad de imágenes de caras. [Paso 1](#)

Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **Reconocimiento facial** > **Configuración de la base de datos de rostros**. Haga clic

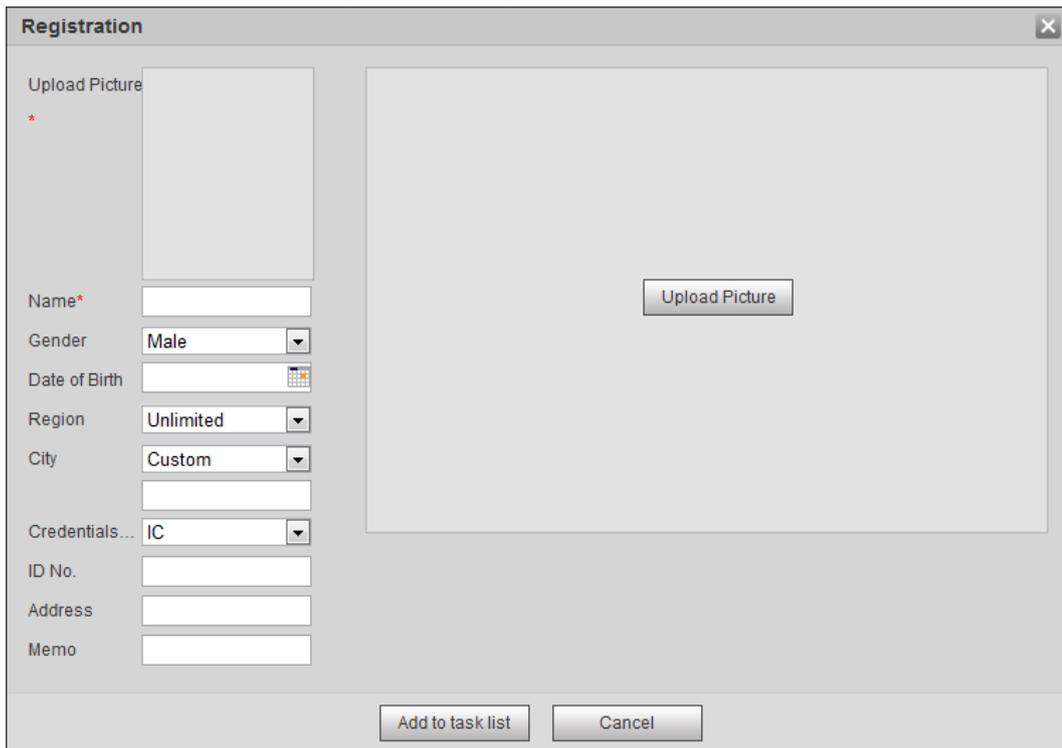
**Paso 2** en junto a **la base de datos de rostros** que desea configurar.

Figura 5-44 Configuración de la base de datos de rostros



**Paso 3** Hacer clic **Registro**.

Figura 5-45 Registro (1)



**Etapas 4** Hacer clic **Subir foto**, seleccione una imagen de rostro para cargar y luego haga clic en **Abierto**.



Puede seleccionar manualmente el área de una cara. Después de cargar la imagen, seleccione en el cuadro una cara y hacer clic **DE ACUERDO**. Cuando hay varias caras en una foto, seleccione la cara de destino y haga clic en **DE ACUERDO** guardar imagen de la cara.

Figura 5-46 Registro (2)



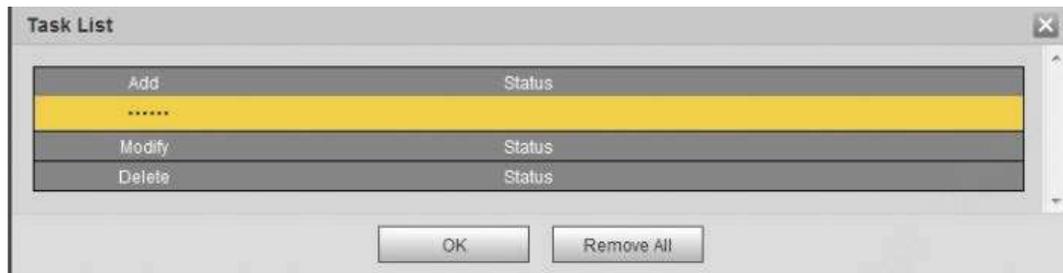
**Paso 5** Ingrese la información sobre la imagen de la cara según la situación real. Hacer clic **Agregar a la**

**Paso 6** **lista de tareas**. Hacer clic

**Paso 7** **Task List1** y luego haga clic en **DE ACUERDO**.

El **Lista de tareas** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-47. Hacer clic **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.

Parámetro	Error	Descripción
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		El error 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 Importación por lotes

Importe imágenes de rostros en lotes. Seleccione esta forma cuando necesite agregar una gran cantidad de imágenes de caras.

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

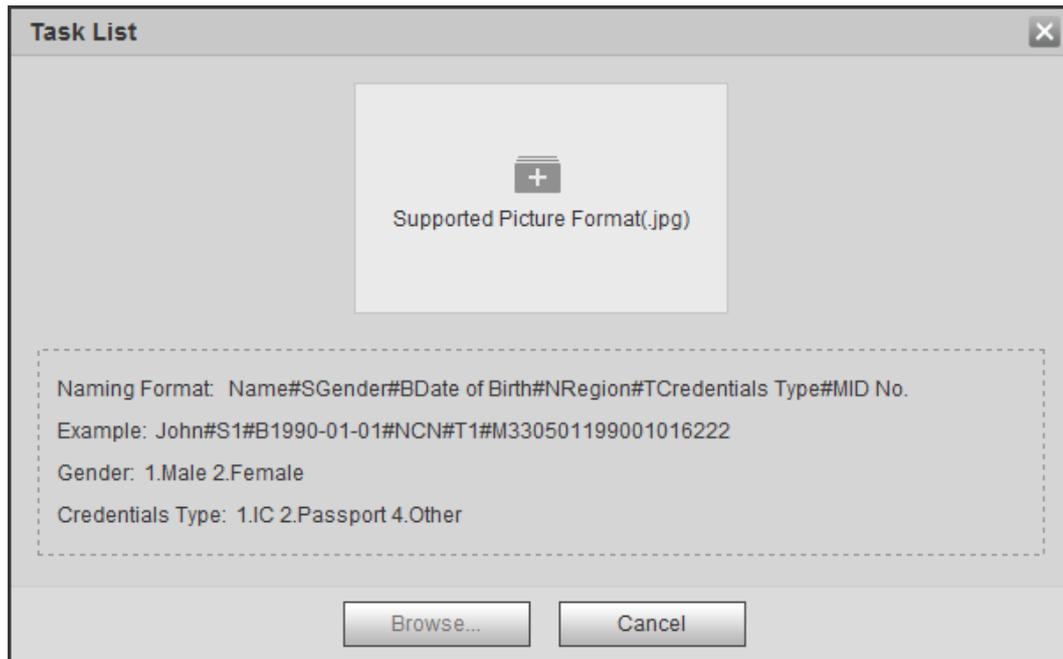
Parámetro	Descripción
Nombre	Ingresa un nombre.
Género	Introduce una cifra. "1" es masculino y "2" es femenino.
Fecha de nacimiento	Introduce una cifra. Formato: aaaa-mm-dd, como 2017-11-23.
Tipo de credenciales	Introduce una cifra. "1" es DNI y "2" pasaporte.
número de identificación	Ingresa el número de identificación.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Reconocimiento facial>Configuración de la base de datos de**

**Paso 2** **rostros.** Haga clic en junto a la base de datos de rostros que desea configurar.

**Paso 3** Hacer clic **Registro por lotes.**

Figura 5-48 Agregar lote



**Eta**pa 4 Hacer clic  para seleccionar la ruta del archivo.

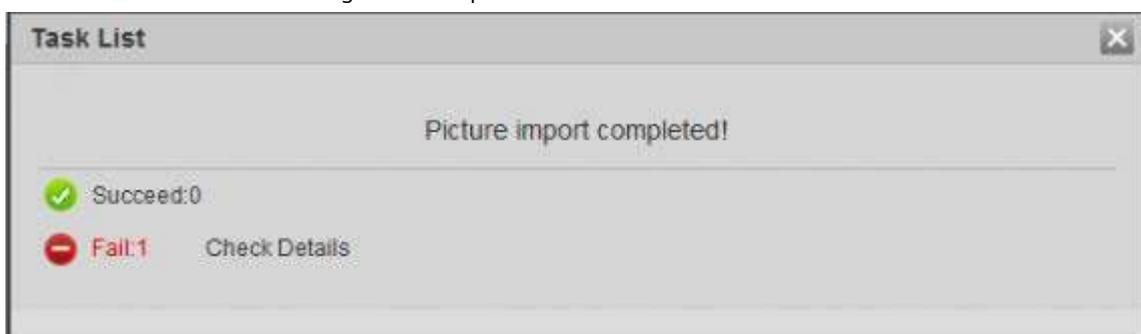
Figura 5-49 Importación por lotes



**Paso 5** Hacer clic **Navegar**.

La interfaz muestra el proceso de importación. Después de finalizar la importación, se muestra la interfaz que se muestra en la Figura 5-50.

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

**Paso 1** Ve a la **Configuración de la base de datos de rostros** interfaz, 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 haga clic en .

Figura 5-51 Modificación de información facial

**Paso 3** Modifique la información de la cara según la necesidad real. Hacer clic **Agregar a la lista de tareas**. Hacer

**Etapas 4** clic  y luego haga clic en **DE ACUERDO**.

### 5.10.2.3.2 Eliminar imagen de rostro

Ve a la **Configuración de la base de datos de rostros** interfaz 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 haga clic en  o  para eliminar la imagen de la cara.

- Eliminación por lotes: seleccione  de la fila donde se encuentra la información del personal. Seleccione la información, haga clic **Agregar a la lista de eliminación** luego haga , clic en **DE ACUERDO** para eliminar la imagen de la cara seleccionada.

- Eliminar todo: cuando vea imágenes de caras en una lista, haga clic en  de la fila donde está el número de serie situado; al visualizar en miniatura, seleccione **Todo** para seleccionar todas las imágenes de caras. Hacer clic **Agregar a la lista de eliminación**,  y luego haga clic en **DE ACUERDO** 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, el reconocimiento facial y otros

Se pueden realizar detecciones inteligentes.

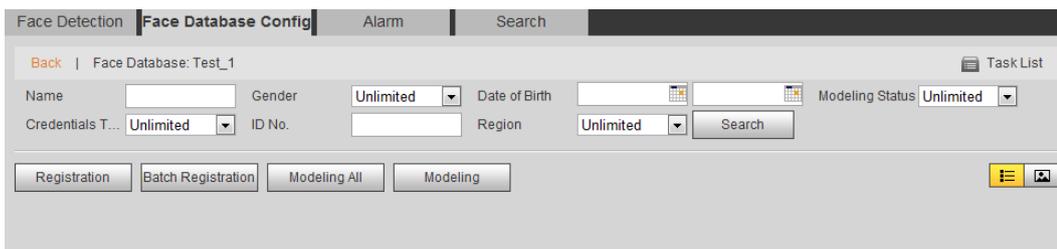


- Cuantas más imágenes de rostros se seleccionen, más tiempo llevará el modelado de rostros. Espere por favor pacientemente.
- Durante el modelado, algunas funciones de detección inteligente (como el reconocimiento facial) no están Disponible temporalmente y estará disponible después del modelado.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Evento > Reconocimiento facial > Configuración de la base de datos de rostros**. El **Configuración de la base de datos de rostros** se muestra la interfaz. Haga clic en junto a la base de datos

**Paso 2** de rostros que desea configurar.

Figura 5-52 Configuración de la base de datos de rostros



**Paso 3** Empieza 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 **Buscar**.
2. Seleccione las imágenes de caras a modelar.
3. Haga clic **Modelado**.

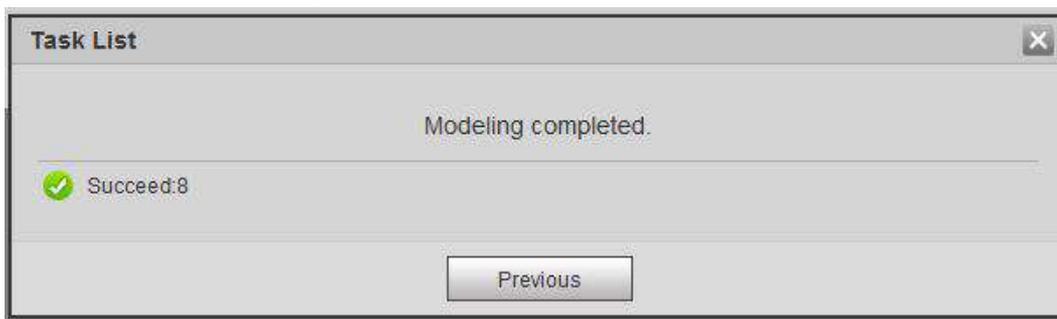
- Todo modelaje.

Hacer clic **Modelando todo** para completar el modelado de todas las imágenes de rostros en la base de datos de

**Etapa 4** rostros. Ver el resultado del modelado.

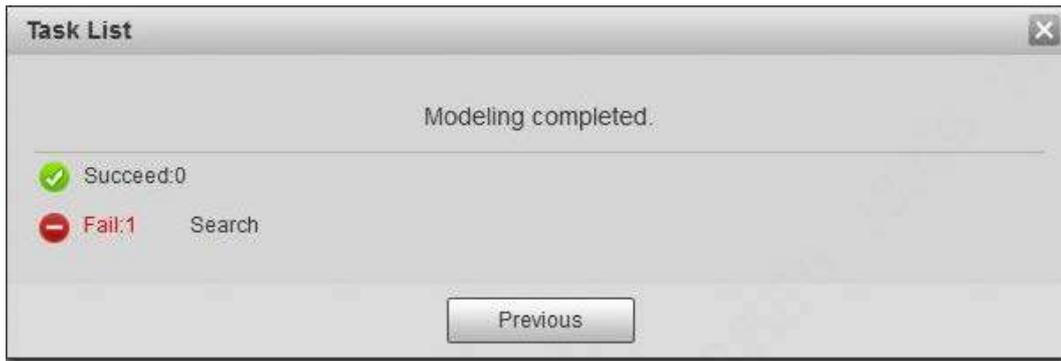
- Modelado exitoso.

Figura 5-53 Modelado exitoso



- Modelado fallido.

Figura 5-54 Modelado fallido



Hacer clic **Buscary** se muestran 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. Consulte la 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 se realizó correctamente.
- ◇ Cuando el estado de modelado es **Inválido** 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)

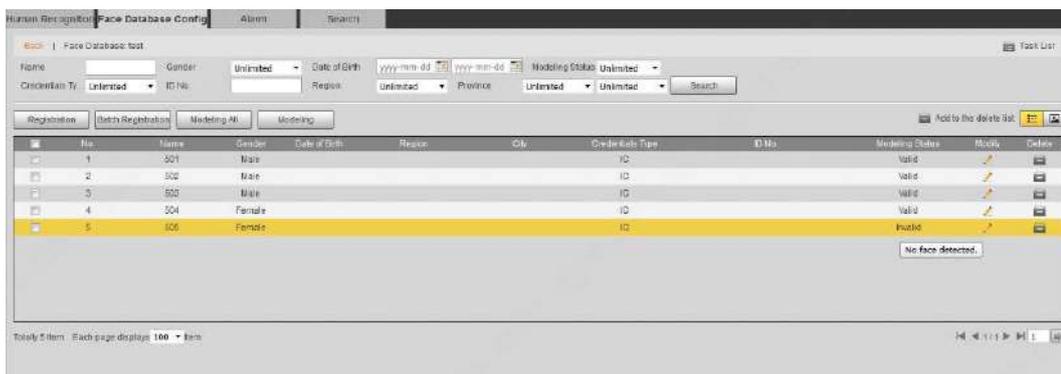


Figura 5-56 Estado de modelado (miniatura)

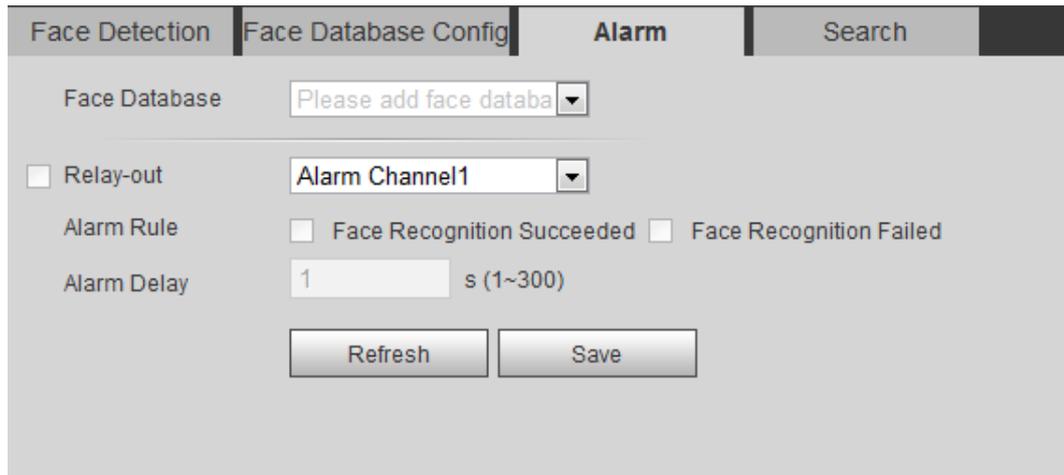


### 5.10.3 Configuración del enlace de alarma de reconocimiento facial

Cuando el reconocimiento facial tiene éxito o falla, el dispositivo emite una alarma.

**Paso 1** Seleccionar **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.

- El reconocimiento facial se realizó correctamente: cuando el rostro detectado coincide con el de la base de datos de rostros, el dispositivo activa la alarma.
- Error en el reconocimiento facial: cuando el rostro detectado no coincide con el de la base de datos de rostros, el dispositivo activa la alarma.

**Paso 3** Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Etapas 4** Hacer clic **Ahorrar**.

## 5.10.4 Ver el resultado del reconocimiento facial

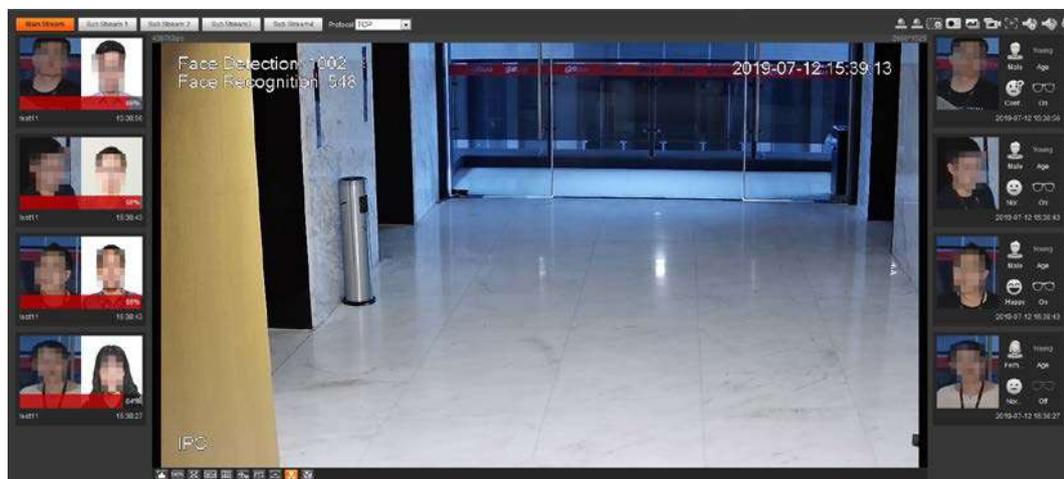
Ver el resultado del reconocimiento facial en la **Vivir** interfaz o mediante la función de búsqueda.

### 5.10.4.1 Ver el resultado en la interfaz en vivo

Ver el resultado del reconocimiento facial en la **Vivir** interfaz. Consulte la Figura 5-58.

- 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.

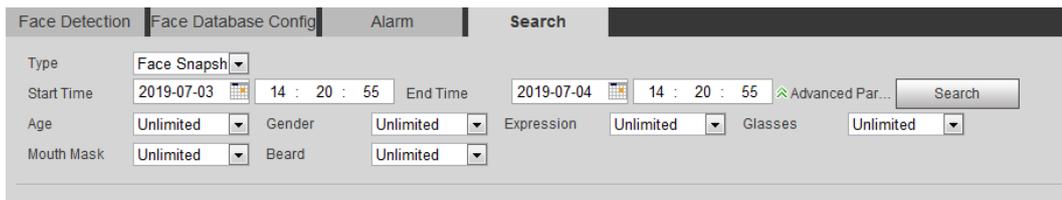
#### Requisitos previos

Ha instalado una tarjeta SD en la cámara.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Reconocimiento facial>Buscar**.

Figura 5-59 Búsqueda por reconocimiento facial



**Paso 2** Seleccionar **Reconocimiento facial** para **Tipo**, introduzca la hora de inicio y la hora de finalización y luego haga clic en **Buscar**.

- Hacer clic **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)

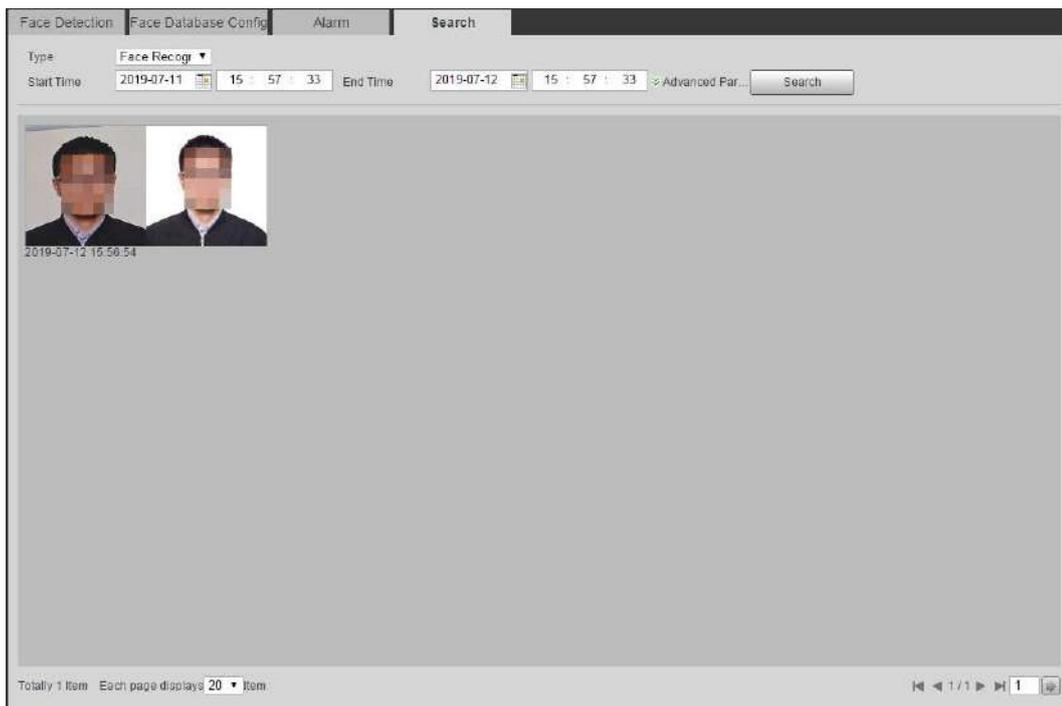
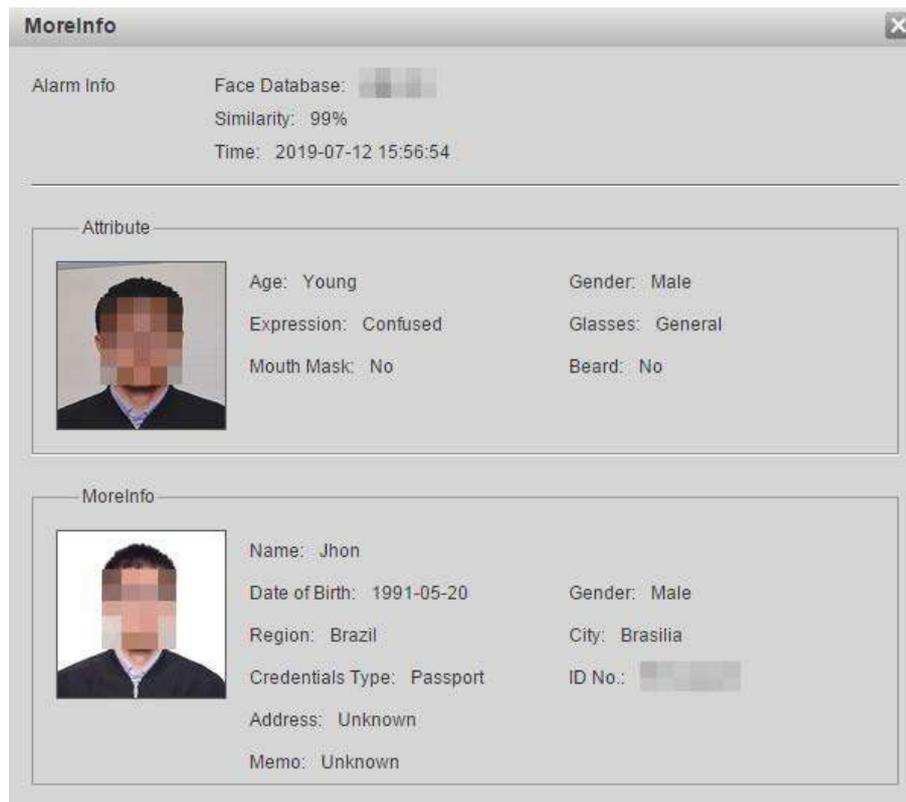


Figura 5-61 Más información (reconocimiento facial)



## 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.

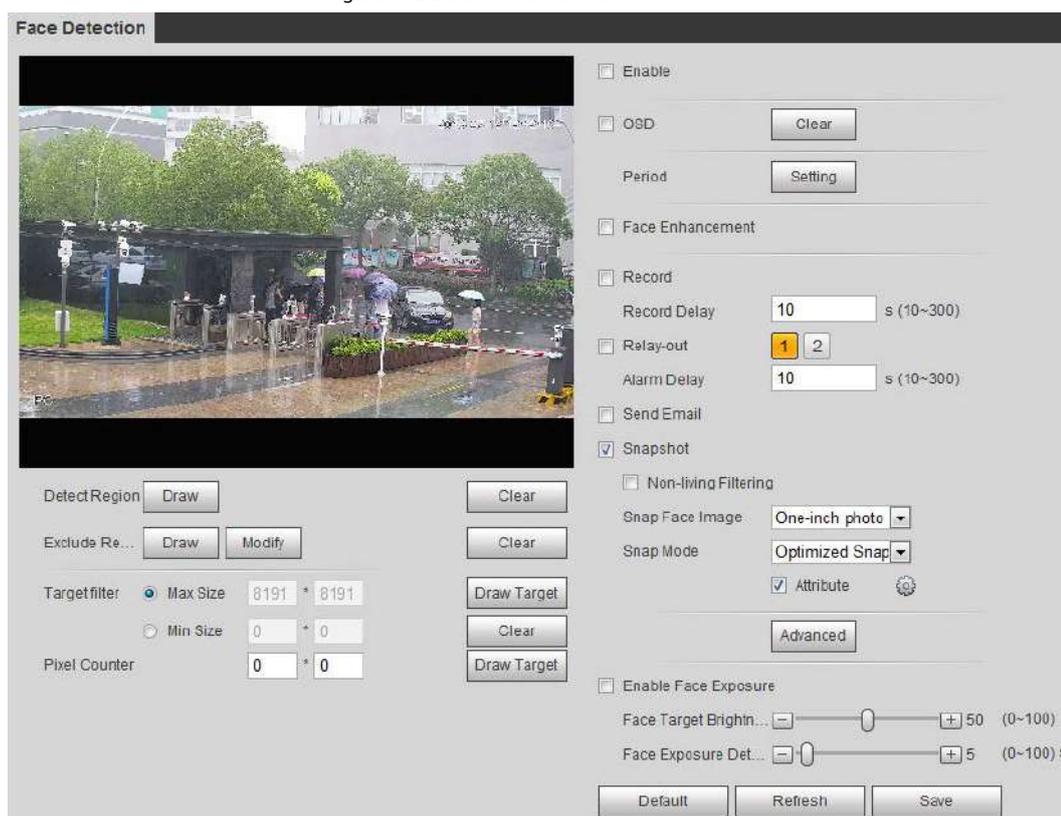
### Requisitos previos

Seleccionar **Configuración>Evento>Plan inteligente** y luego habilite **Detección de rostro**.

### Procedimiento

**Paso 1**      Seleccionar **Configuración>Evento>Detección de rostro**.

Figura 5-62 Detección de rostros



- Paso 2**     Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de detección de rostros.
- Paso 3**     (Opcional) Haga clic **Dibujar** junto a **Detectar región** para dibujar un área de detección de rostros en la imagen. (Opcional) Haga clic **Dibujar** junto a **Excluir región** y luego dibuje un área que excluya la detección de rostros en la imagen.
- Etapa 4**     (Opcional) Seleccionar **Tamaño máximo** o **Tamaño mínimo**, haga clic **Dibujar objetivo** en el lado derecho de **Filtro de destino** y luego dibuje el objetivo en la imagen.
- Paso 5**     (Opcional) Seleccionar **Tamaño máximo** o **Tamaño mínimo**, haga clic **Dibujar objetivo** en el lado derecho de **Filtro de destino** y luego dibuje el objetivo en la imagen.
- Paso 6**     Establecer parámetros.

Tabla 5-15 Descripción de los parámetros de detección de rostros

Parámetro	Descripción
OSD	Selecciona el <b>OSD</b> casilla de verificación y el número de personas con rostro detectado y reconocido se muestra en la <b>Vivir</b> interfaz. Hacer clic <b>Clar</b> para contar.
Mejora de la cara	Selecciona el <b>Mejora de la cara</b> casilla de verificación para garantizar preferiblemente una cara despejada con flujo bajo.
Superposición de cuadro de destino	Selecciona el <b>Filtrado no vivo</b> casilla de verificación para agregar un cuadro de destino a la cara en la imagen capturada para resaltar la cara. La imagen del rostro capturada se guarda en la tarjeta SD. Haga clic en el <b>Ajustar imagen de cara</b> para ver la imagen capturada.
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 <b>Costumbre</b>, haga clic <b>Configuración</b>, configure los parámetros en la interfaz de solicitud y luego haga clic en <b>DE ACUERDO</b>.</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: Establecer altura del cuerpo: en instantánea; introduzca los tiempos de la altura original del cuerpo. Varía de 0 a 4. Cuando el valor es 0, significa recortar solo la imagen de la cara.</li> </ul>
Modo de ajuste	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Instantánea optimizada:</b> Capture la imagen más clara dentro del tiempo configurado después de que la cámara detecte el rostro.</li> <li>● <b>Prioridad de reconocimiento:</b> 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 la escena de control de acceso.</li> </ul>  <p>Hacer clic <b>Avanzado</b> para configurar el tiempo optimizado.</p>
Atributo	<p>Selecciona el <b>Atributo</b> casilla de verificación y haga clic en  para configurar la visualización de la cara el atributo durante la detección de rostros.</p>
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Filtro de ángulo de instantánea:</b> establece el ángulo de la instantánea que se filtrará durante la detección de rostros.</li> <li>● <b>Sensibilidad de instantánea:</b> establece la sensibilidad de la instantánea durante la detección de rostros. Es más fácil detectar rostros con mayor sensibilidad.</li> <li>● <b>Tiempo optimizado:</b> 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>Selecciona el <b>Habilitar exposición facial</b> casilla de verificación. Cuando se detecta una cara, la cámara puede mejorar el brillo de la cara para aclarar la imagen de la cara.</p>
Objetivo de cara Brillo	<p>Establezca el brillo del objetivo de la cara. Es 50 por defecto.</p>
Exposición facial 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>Hacer clic <b>Dibujar objetivo</b> junto a <b>Contador de píxeles</b> y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, el <b>Contador de píxeles</b> luego muestra su píxel.</p>

**Paso 7** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma". Hacer clic

**Paso 8** **Ahorrar.**

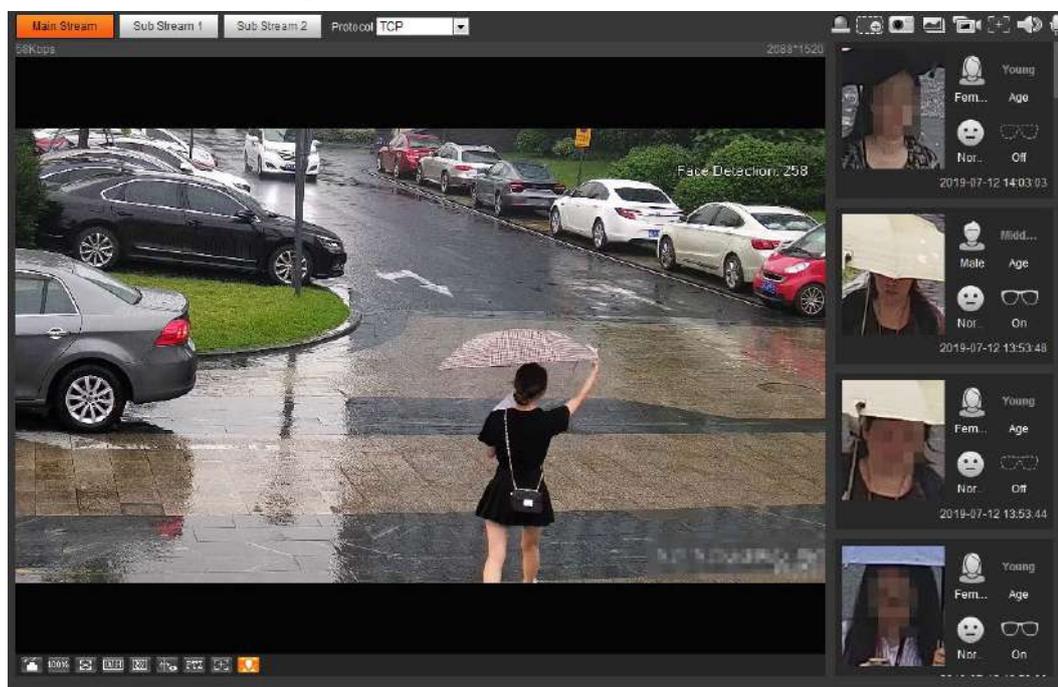
Para ver información de alarma en el **Alarma** pestaña, suscríbese al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

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 supera el valor configurado, el sistema realiza una vinculación de alarma.

Requisitos previos

Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **Plan inteligente** y luego habilite **Conteo de personas**.

Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **Conteo de personas**.

Figura 5-64 Conteo de personas

People Counting
Calibration Config
Queuing
Report



<input checked="" type="checkbox"/>	No.	Name	Rule Type	+
<input checked="" type="checkbox"/>	1		People Counting	-
<input checked="" type="checkbox"/>	2	PC-1	In Area No.	-

**Parameter Setup**

OSD

Period

**Flowrate Alarm**

Enter No.

Leave No.

Stranded No.

Record

Record Delay  s (10~300)

Relay-out

Alarm Delay  s (10~300)

Send Email

Snapshot

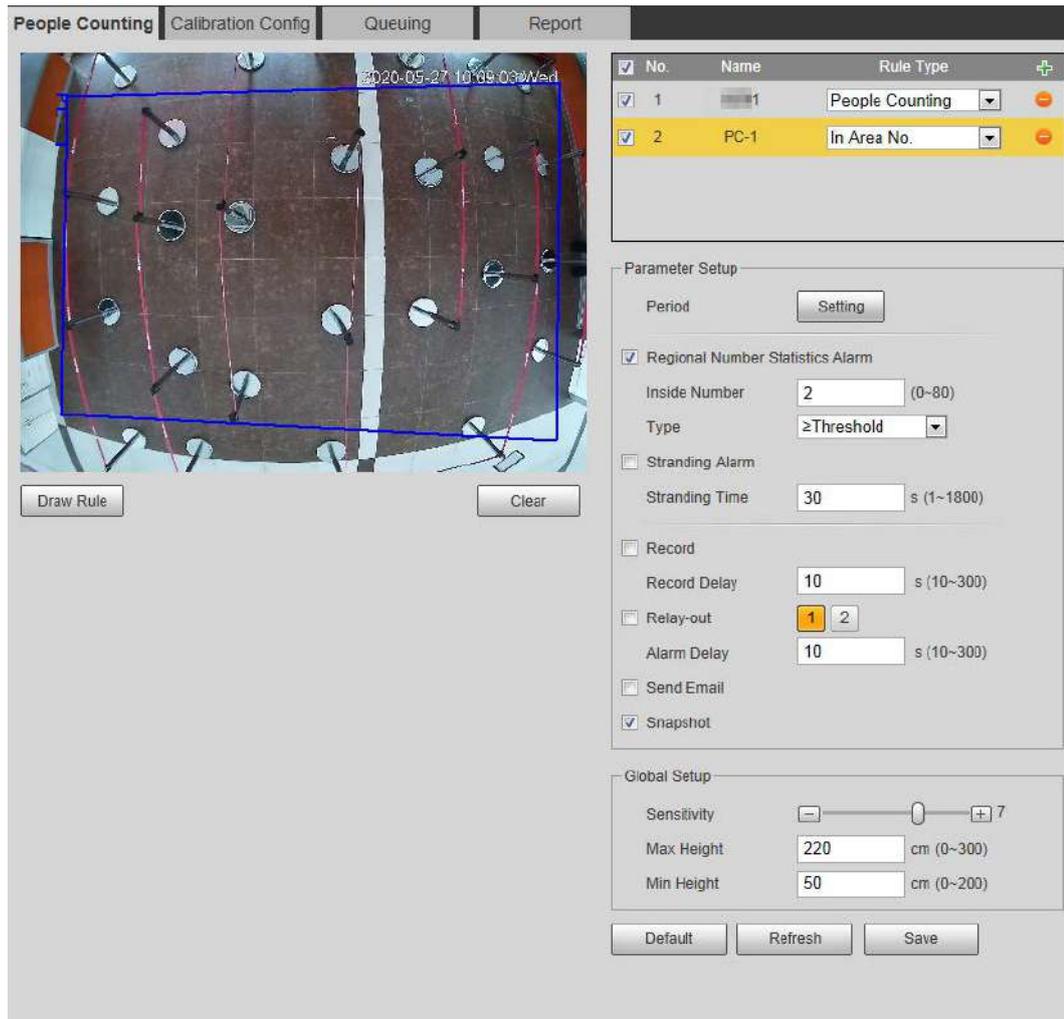
**Global Setup**

Sensitivity

Max Height  cm (0~300)

Min Height  cm (0~200)

Figura 5-65 En el área No.



**Paso 2** Hacer clic  para agregar la función de conteo de personas.

**Paso 3** Haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla. Seleccionar **Conteo de personas** 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.

**Etapa 4** Hacer clic **Área de dibujo** para dibujar un área de detección en la imagen.

- Al configurar **Conteo de personas**, necesitas 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 superponer diferentes áreas de detección.

**Paso 5** Establecer parámetros.

Tabla 5-16 Descripción de los parámetros de conteo de personas

Parámetro	Descripción
OSD	Selecciona el <b>OSD</b> casilla de verificación o seleccione la <b>Ingrese No.</b> o <b>Deja no.</b> casilla de verificación debajo <b>OSD</b> para mostrar los datos del conteo de personas en la imagen. Hacer clic <b>Claro</b> para borrar el conteo.
Voltear	Establezca el ángulo de visión de la imagen como <b>Inclinado</b> o <b>Vertical</b> .
Alarma de caudal	Colocar <b>Ingrese No.</b> , <b>Deja no.</b> , y <b>Varado No.</b> La alarma se activa cuando se alcanza el valor configurado.
gente regional Estadísticas numéricas Alarma	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. Cuando configura el número interno como 0 y selecciona el tipo que desea $\geq$ <b>Umbral</b> , el sistema no realizará la vinculación de alarma.
Número interior	
Tipo	
Alarma de varamiento	Selecciona el <b>Alarma de varamiento</b> casilla de verificación y luego configure el tiempo de varada; cuando la duración de la estadía exceda el valor configurado, se activará la alarma.
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** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma". Hacer clic

**Paso 7** **Ahorrar.**

Para ver información de alarma en el **Alarma** pestaña, suscríbese al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

#### Resultado

Puede ver los resultados del conteo en la **Vivir** interfaz.

- Para **Conteo de personas** regla, se muestran los números de entrada y salida.
- Para **En el Área No.** regla, 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.

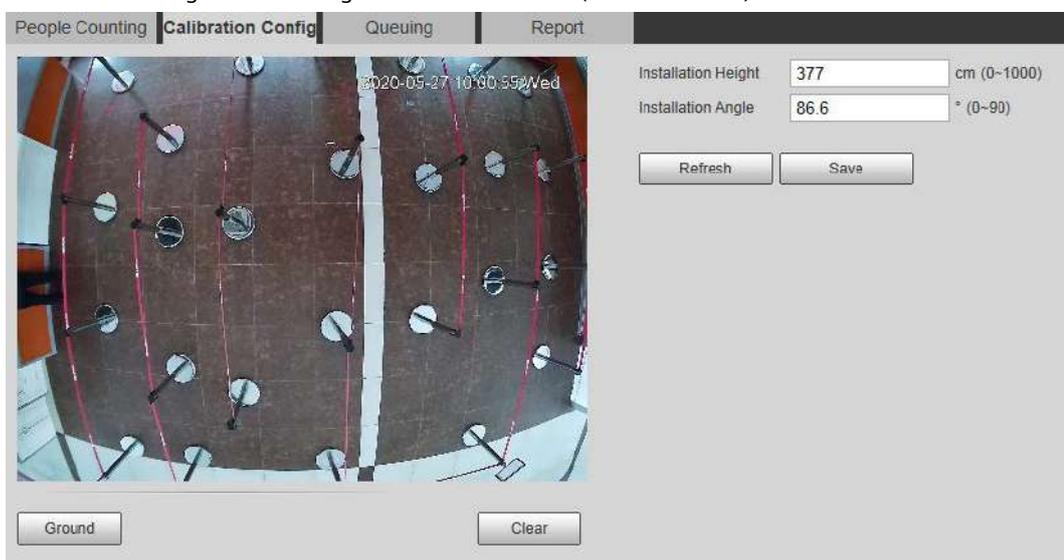
### Requisitos previos

Has establecido al menos una regla en **Configuración>Evento>gente contando>Conteo de personas**.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Conteo de personas>Configuración de calibración**.

Figura 5-67 Configuración de calibración (análisis estéreo)



- Paso 2** Hacer clic **Clar** para borrar la casilla de calibración predeterminada. Hacer
- Paso 3** clic **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.
- Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**, y luego la cámara calcula su altura sobre el suelo y el ángulo que forma con el suelo.  
Si la altura y el ángulo son muy diferentes de la situación real, repita **Paso 2** y **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

Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **Plan inteligente** y luego habilite **Conteo de personas**.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **hacer cola**.

Figura 5-68 Cola

The screenshot displays the 'Queuing' configuration window. It includes a camera feed with a blue detection area, a table of rule configurations, and several parameter setup sections.

No.	Name	Rule Type
1	QUE-1	Queuing
2	2	Queuing

**Parameter Setup**

- Period: Setting
- Queue People No. Alarm
  - Queue People No.: 30 (0~80)
  - Type:  $\geq$ Threshold
- Queue Time Alarm
  - Queue Time: 30 s (1~1800)
- Record
  - Record Delay: 10 s (10~300)
- Relay-out
  - Alarm Delay: 10 s (10~300)
- Send Email
- Snapshot

**Global Setup**

- Sensitivity: 0 to 7
- Max Height: 220 cm (0~300)
- Min Height: 50 cm (0~200)

Buttons: Default, Refresh, Save

**Paso 2** Hacer 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. Hacer clic **Regla de sorteo** para dibujar un área de detección en la imagen y haga clic derecho para completar el dibujo.

**Etapa 4** Establecer 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.
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** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma". Hacer clic

**Paso 6** **Ahorrar.**

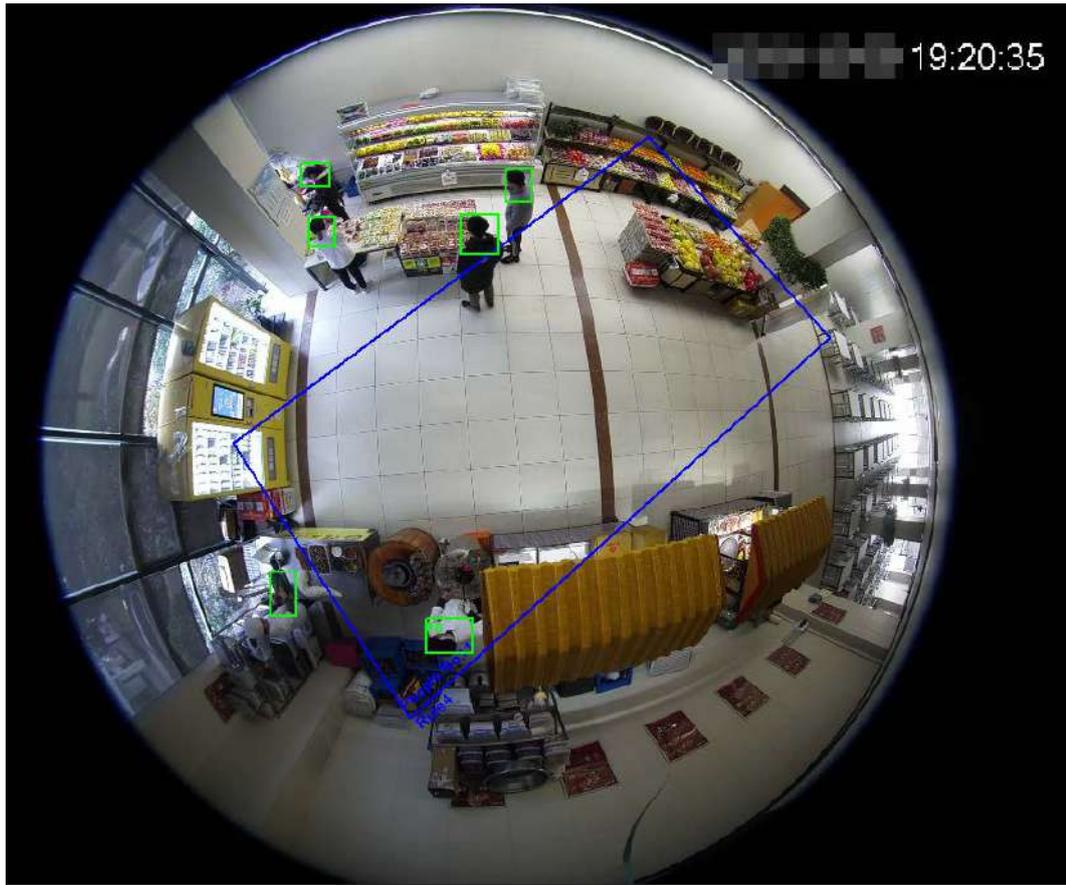
Para ver información de alarma en el **Alarma** pestaña, suscríbese al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

Resultado

Puede ver el resultado de la cola en el **Vivir** interfaz.

El número de cola y el tiempo de varamiento de cada objetivo se muestran en la interfaz.

Figura 5-69 Resultado de la cola

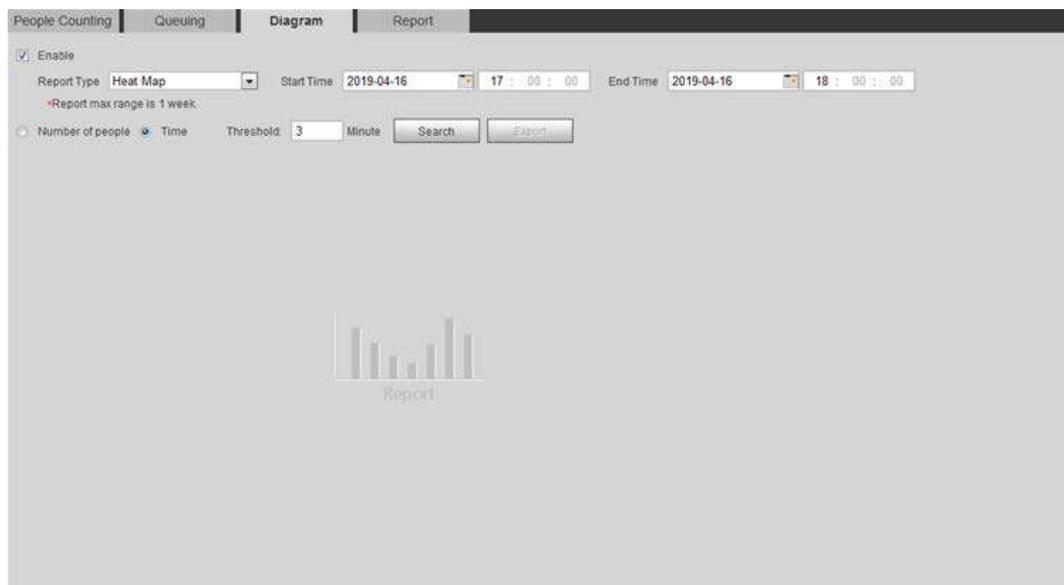


### 5.12.4 Visualización del diagrama de conteo de personas

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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Evento**>**Conteo de personas**>**Diagrama**.

Figura 5-70 Diagrama



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de diagrama. Y luego puedes buscar el

diagrama durante el período establecido.

**Paso 3** Establecer los criterios de búsqueda.

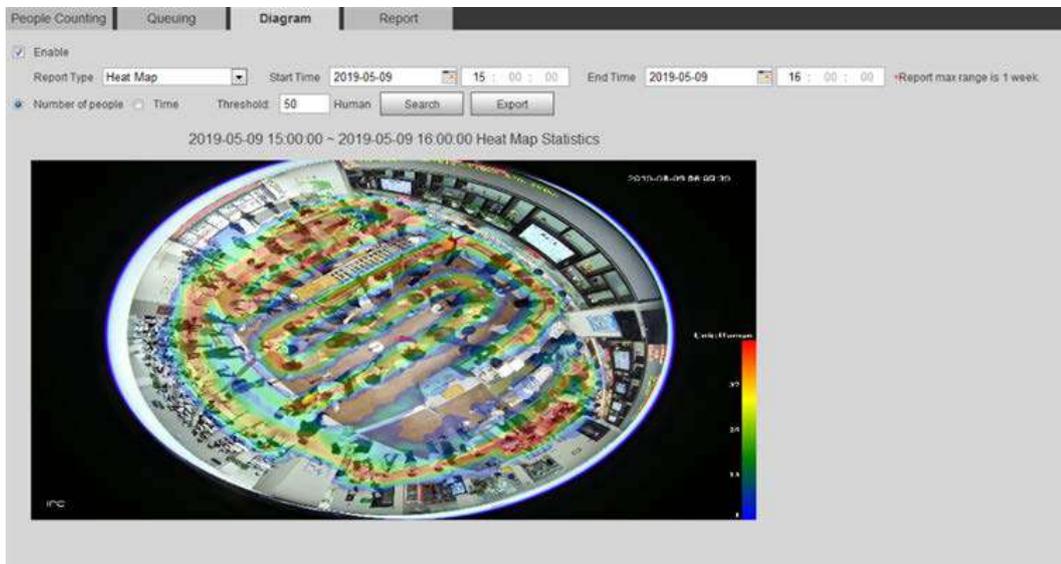
Tabla 5-18 Descripción de los criterios de búsqueda

Parámetro	Descripción
Tipo de informe	Seleccione el tipo de informe entre los dos tipos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Mapa de calor:</b> Estadísticas de densidad del objeto en movimiento, la gama de colores va del azul al rojo, el azul significa el valor calorífico mínimo y el rojo significa el valor calorífico máximo.</li> <li>● <b>Mapa de seguimiento:</b> Estadísticas de tendencia del objeto 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 <b>Número de personas</b> y establezca 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 <b>Tiempo</b> y establezca el umbral. El sistema busca en el diagrama según el tiempo de cola en la zona y muestra el mapa de calor.
Límite	

**Etapa 4** Hacer clic **Buscar** para completar el diagrama.

Hacer clic **Exportar** para exportar el informe.

Figura 5-71 Diagrama



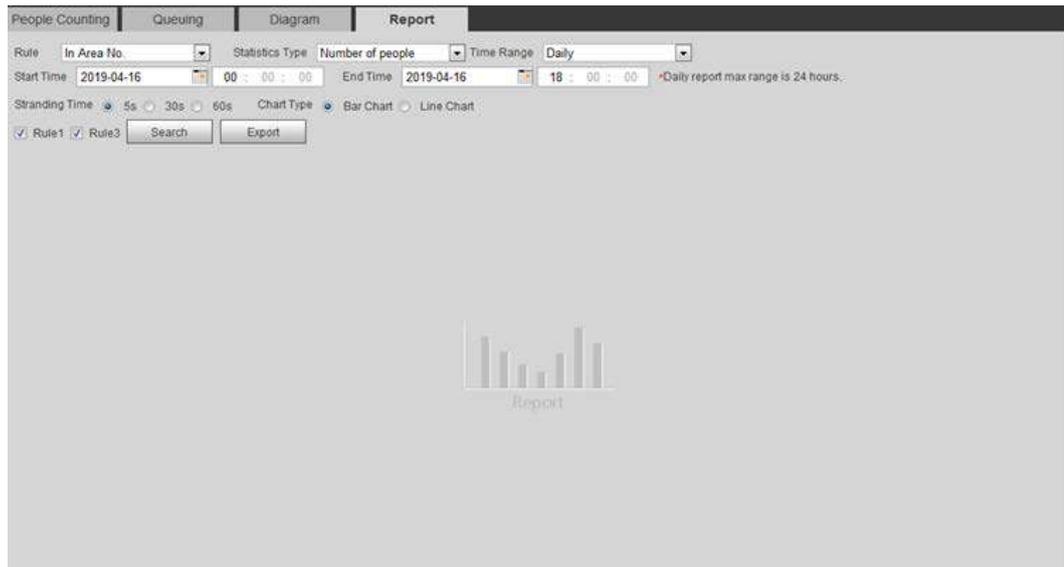
Con la regla de la derecha puedes leer el diagrama claramente.

### 5.12.5 Ver el informe de conteo de personas

Genere datos de conteo de personas en forma de informe.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Evento > Conteo de personas > Informe de conteo de personas**.

Figura 5-72 Informe de conteo de personas



**Paso 2** Establecer condiciones de búsqueda.

Tabla 5-19 Descripción de los parámetros del informe de conteo de personas

Parámetro	Descripción
Regla	Seleccione la regla del informe de <b>En el área No.yhacer cola</b> .
Tipo de estadísticas	El tipo estadístico de informe de recuento de personas. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando seleccionas <b>Número de personas</b>, el sistema genera el reporte del número de personas que excede el número de personas configurado.</li> <li>● Cuando seleccionas <b>Tiempo promedio de varamiento</b>, el sistema genera el reporte del tiempo promedio de varamiento que excede el tiempo promedio de varamiento.</li> </ul>
Intervalo de tiempo	Seleccione el período para el informe. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Al seleccionar <b>Conteo de personas</b>, puede ver el informe diario, el informe mensual y el informe anual.</li> <li>● Al seleccionar <b>En el Área No.</b>, 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 Dirección	Direcciones de entrada y salida del informe de conteo de personas. Puedes elegir <b>Entrada</b> o <b>Dejar</b> . Seleccionar <b>Mostrar datos</b> y la cantidad estadística se muestra 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** Hacer clic **Buscar** para completar el informe.

Hacer clic **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 cambia el ángulo de visión, se borrarán los datos originales del mapa de calor.

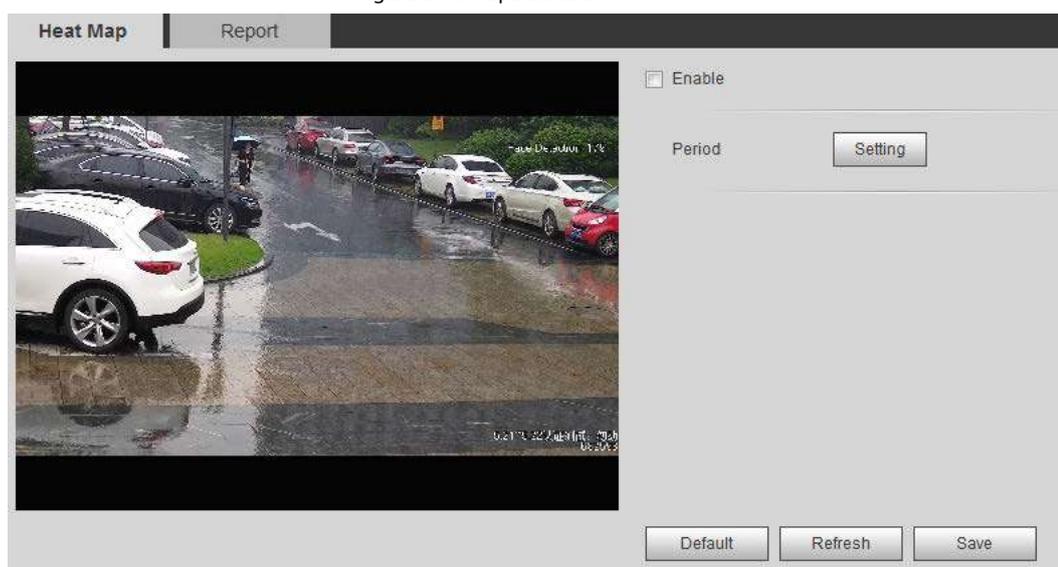
#### Requisitos previos

Seleccionar **Configuración** > **Configuración** > **Evento** > **Plan inteligente** y luego habilite **Mapa de calor**.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **Mapa de calor** > **Mapa de calor**.

Figura 5-73 Mapa de calor



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de mapa de calor. Establezca el

**Paso 3** período de armado. Para obtener más información, consulte "5.1.1.1 Período de configuración". Hacer

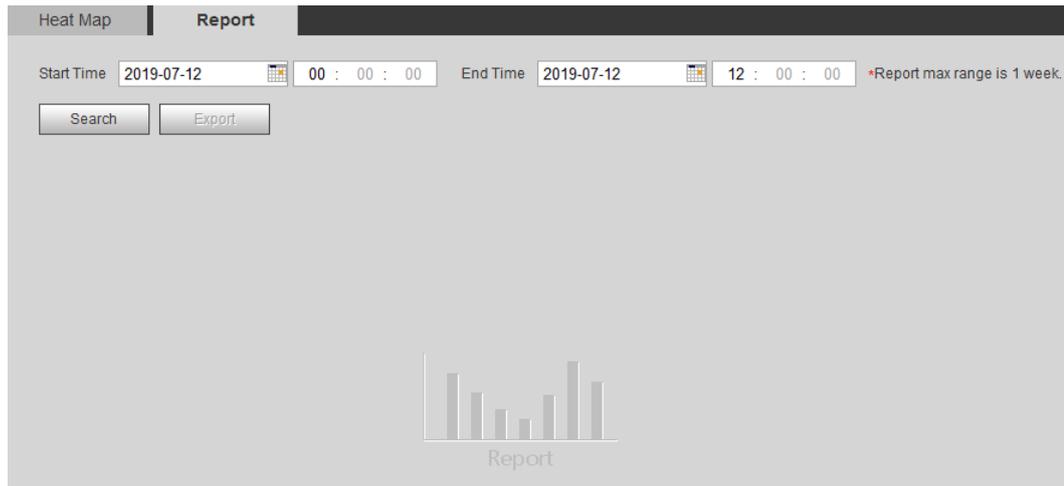
**Etapas 4** clic **Ahorrar**.

### 5.13.2 Visualización del informe del mapa de calor

El sistema puede exportar datos de mapas de calor como un informe.

**Paso 1** Seleccionar **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** Hacer clic **Buscar** para completar el informe. Hacer clic **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 el **Vivir** interfaz.

### Requisitos previos

Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **Plan inteligente** y luego habilite **Densidad de vehículos**.

### Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **Densidad de vehículos**.

Figura 5-75 Densidad de vehículos (congestión del tráfico)

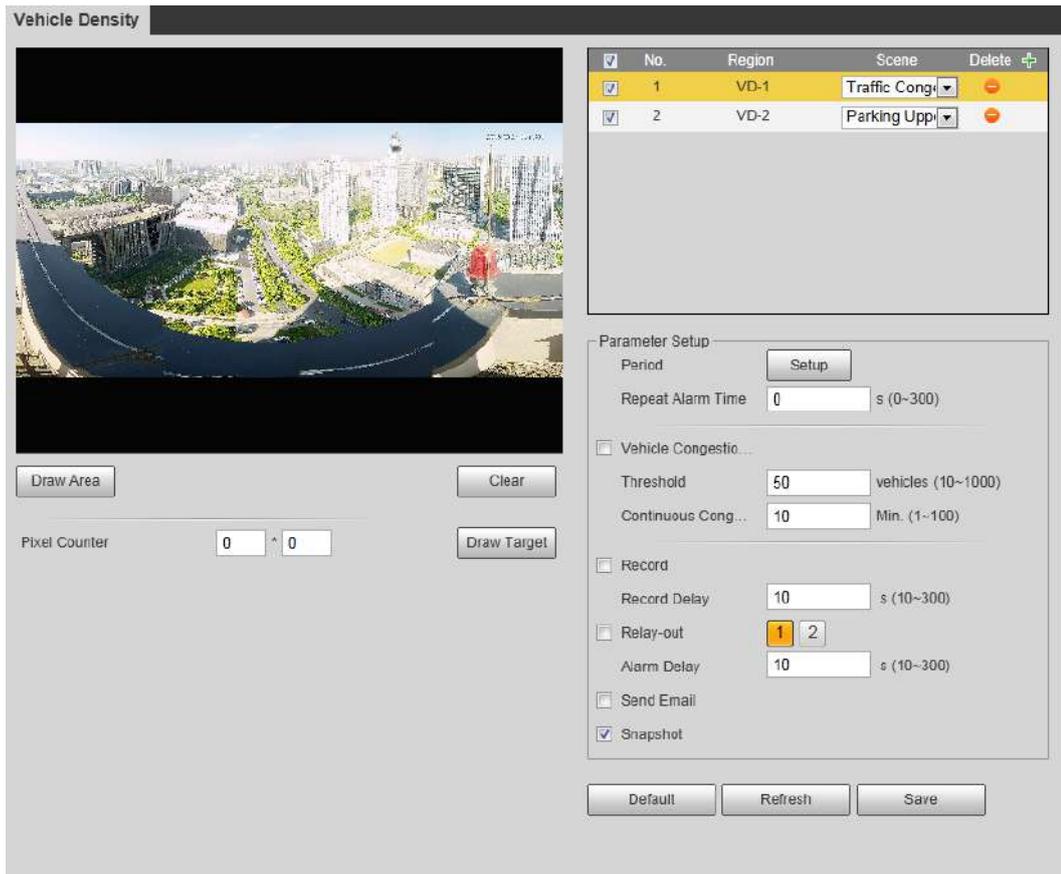
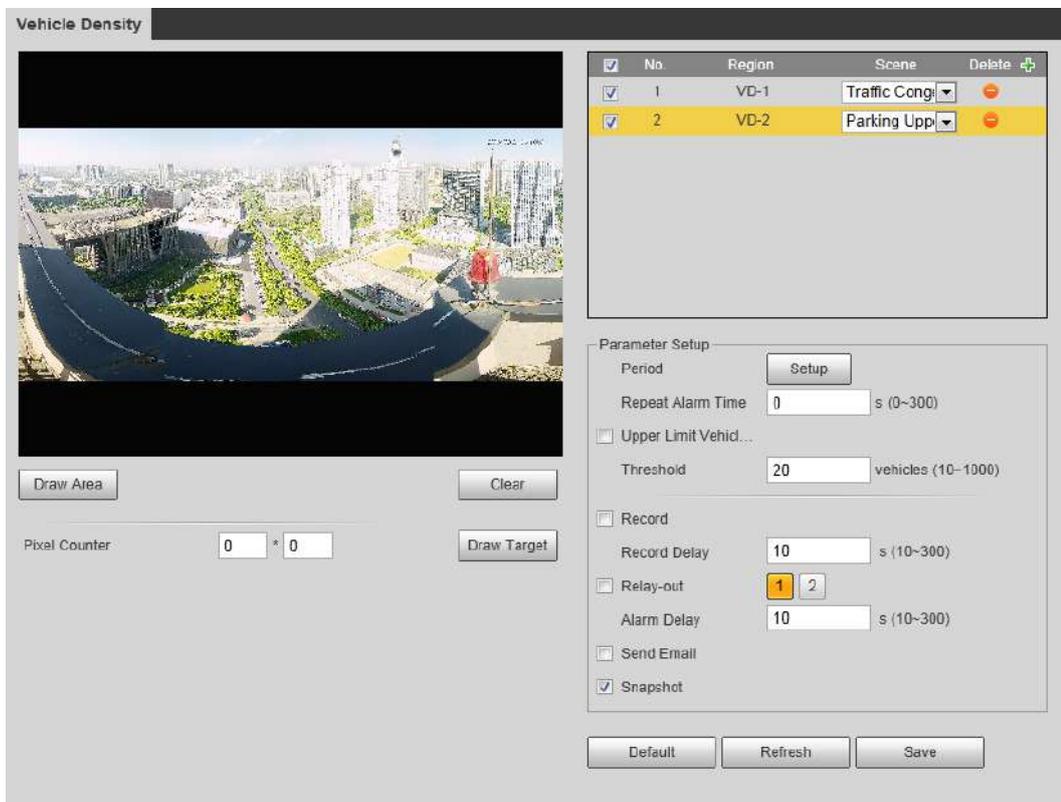


Figura 5-76 Densidad de vehículos (límite superior de estacionamiento)



**Paso 2** Hacer clic  para agregar la función de densidad del vehículo.

**Paso 3** Haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla. Seleccionar **La congestión del tráfico** o **Límite superior de estacionamiento**.

- **La 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.

**Etapa 4** Hacer clic **Área de dibujo** para dibujar un área de detección en la imagen.

**Paso 5** Establecer parámetros.

Tabla 5-20 Descripción de los parámetros de conteo de personas

Parámetro	Descripción
Repetir hora de alarma	Después de que se activa la alarma, si el estado dura el tiempo configurado en <b>Repetir hora de alarma</b> , la alarma se activará nuevamente.  Indica que la función está deshabilitada.
Alarma de congestión vehicular	Seleccione la casilla de verificación y establezca el <b>Límite</b> y <b>Tiempo de congestión continua</b> . Cuando el vehículo contado y el tiempo de congestión continua exceden los valores configurados, se activa una alarma.
Vehículo de límite superior Alarma de cantidad	Seleccione la casilla de verificación y establezca el <b>Límite</b> . Cuando el vehículo contado excede los valores configurados, se activa una alarma.
Contador de píxeles	Hacer clic <b>Dibujar objetivo</b> junto a <b>Contador de píxeles</b> y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, el <b>Contador de píxeles</b> luego muestra su píxel.

**Paso 6** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma". Hacer clic

**Paso 7** Ahorrar.

Para ver información de alarma en el **Alarma** pestaña, suscríbase al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

Resultado

Puede ver el resultado del conteo en la **Vivir** interfaz.

- Para **La congestión del tráfico** regla, se muestran los números de entrada y salida.
- Para **Límite superior de estacionamiento** regla, 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 caminata**, **Detección de escritura en pizarra**, **Detección de violencia**, **Número de personas Error**, **Detección de soporte**, **Detección de ejecución**, **Personas acercándose a la detección**, y **Detección de hebras**.

Requisitos previos

Seleccionar **Configuración > Evento > Plan inteligente** y luego habilite **Análisis estéreo**

Para las funciones y aplicaciones de las reglas, consulte la Tabla 5-21.

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
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 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 <b>Dibujar área de primer plano</b> para dibujar la pizarra como el área de primer plano, y luego la imagen del subflujo 3 cambia a una imagen de primer plano desde la imagen global.</p>	Aulas
Detección de violencia	Cuando las personas que caminan o están paradas dentro o fuera de la sala de autoservicio o de la cabina de protección del cajero automático tienen movimientos violentos (como destrozando un cajero automático) o peleando, se activará una alarma.	Pasillos de bancos y cabinas de protección de cajeros automáticos
Número de personas Error (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.

Regla	Función	Escena aplicable
	<p>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.</p> <p>Cuando el número de personas en la imagen no es 1, se muestra la imagen global.</p>	Aulas
Detección de soporte	<p>Cuando se utiliza un servidor de grabación y transmisión, la cámara que monitorea el área donde permanecen los estudiantes debe estar configurado 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.</p>	Aulas
Detección de ejecución	Cuando la cámara detecta una persona corriendo, se activará una alarma.	Aulas
gente acercándose Detección	Cuando la distancia entre dos personas caminando/de pie alcance el valor configurado, se activará una alarma.	Los bancos y la educación. instituciones
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

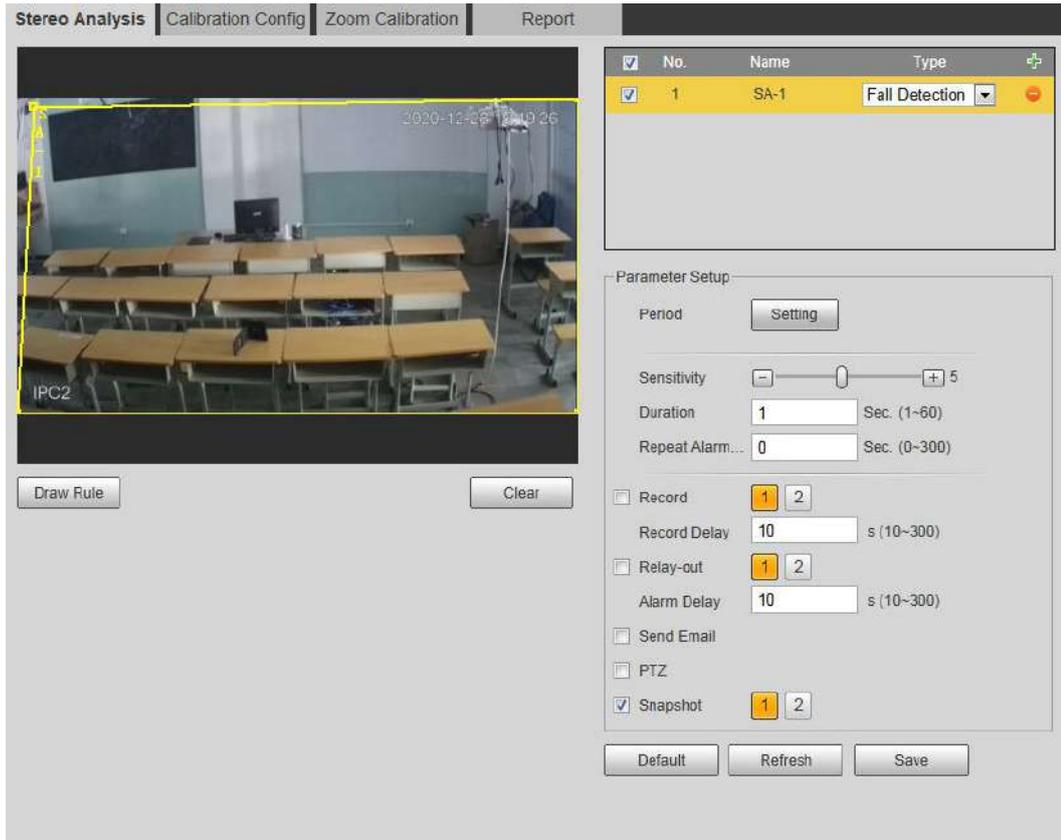
Esta sección toma la detección de caídas como ejemplo para presentar la configuración de la regla de análisis estéreo.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Análisis estéreo>Análisis estéreo**.

**Paso 2** Haga clic en  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 **Clar** para eliminar el cuadro de regla predeterminado y luego haga clic en **Regla de sorte** para dibujar un área de detección en la imagen.

- Al configurar **Número de personas Error** Para un dispositivo de grabación y transmisión, dibuje el frente de un salón de clases como área de detección.
- Al configurar **Detección de soporte** Para un dispositivo de grabación y transmisión, dibuje el área donde permanecen los estudiantes como área de detección.
- Al configurar **Análisis de activación**, dibuja el frente de un salón de clases como área de detección.
- Al configurar **Detección de espalda**, dibuja el frente de un salón de clases como área de detección.
- Al configurar **Detección de escritura en pizarra**, dibuje la pizarra como el área de detección y asegúrese de que la detección sea más grande que la pizarra. Hacer clic **Dibujar área de primer plan** dibuje la pizarra como el área de primer plano.
- Para otros dispositivos sin requisitos especiales, utilice el cuadro predeterminado del sistema (dibuje la pantalla completa como área de detección).

**Etapa 4** Establecer 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.
Cantidad de personas de alarma	Al configurar <b>Número de personas Error</b> , establece la cantidad de personas de alarma

Parámetro	Descripción
Tipo de alarma	<p>y tipo de alarma. El tipo de alarma incluye <b>Mas grande que, Igual a, Menos que, y desigual a</b>.</p> <p>Cuando el número de personas en tiempo real en el área de detección es mayor, igual, menor o desigual <b>Cantidad de personas de alarma</b>, se activa la alarma.</p>
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 el 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 <b>Modo de seguimiento</b> como <b>Modo de primer plano</b>. 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 soporte para un dispositivo de grabación, seleccione <b>Modo fijo</b> como <b>Modo de primer plano</b>. 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></p> <p>Antes de ver el efecto de seguimiento o ampliación a través de subtransmisión 1, asegúrese de que la subtransmisión 1 esté habilitada y la resolución de la transmisión principal y secundaria es 1080p. Para configuración</p> <p>Para obtener detalles de la transmisión principal y secundaria, consulte "4.5.2.1 Video".</p>
Repetir hora de alarma	<p>Después de que se activa la alarma, si el estado dura el tiempo configurado en <b>Repetir hora de alarma</b>, la alarma se activará nuevamente.</p> <p></p> <p>Indica que la función está deshabilitada.</p>
Umbral de tiempo de hebra	<p>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.</p>

**Paso 5** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma". Hacer clic

**Paso 6** Ahorrar.

- Seleccionar **Configuración > Evento > Análisis estéreo > Configuración de calibración** para finalizar la configuración de calibración 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 el **Alarma** pestaña, 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.

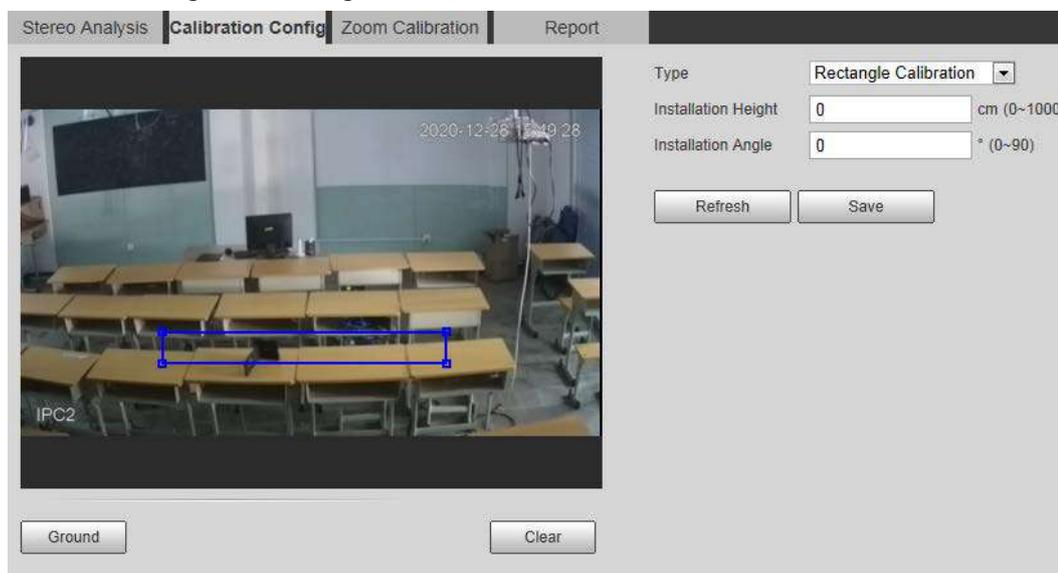
### Requisitos previos

Has establecido al menos una regla en **Configuración>Evento>Análisis estéreo>Análisis estéreo**.

### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Análisis estéreo>Configuración de calibración**.

Figura 5-80 Configuración de calibración (análisis estéreo)



**Paso 2** Hacer clic **Clarop** para borrar la casilla de calibración predeterminada. Hacer

**Paso 3** clic **Suelop** para dibujar un cuadro rectangular en la imagen.

El terreno debe estar en el mismo plano y lo más grande posible para la calibración.

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**, y luego la cámara calcula su altura sobre el suelo y el ángulo que forma con el suelo.

Si la altura y el ángulo son muy diferentes de la situación real, repita **Paso 2 -Etapa 4**.

## 5.15.3 Calibración del zoom

Al configurar la regla de detección de posición y error de número de personas, debe configurar el zoom de ampliación en la imagen de la secuencia secundaria 1. Cuando el número de personas en la imagen no es 1, se muestra la imagen global (secuencia secundaria 1).

### Requisitos previos

Has 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** Seleccionar **Configuración>Evento>Análisis estéreo>Configuración de**

**Paso 2** **zoom**. Configura el zoom.

- Método 1: hacer clic **Área de calibración** y luego dibuje un cuadro rectangular en la imagen, que es del 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 de la 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, haga que el cuadro de calibración esté en el centro de la imagen y el valor de zoom mayor que 3. Algunos modelos solo admiten calibración dibujando el área de calibración.

Figura 5-81 Configuración de calibración (análisis estéreo)



**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

## 5.15.4 Ver informe

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.

#### Requisitos previos

Has establecido al menos una regla en **Configuración>Evento>Análisis estéreo>Análisis estéreo**.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Análisis estéreo>Informe**. Seleccione

**Paso 2** la hora de inicio y la hora de finalización.

Puede buscar informes dentro del rango de tiempo de 30 minutos a 24 horas. Establezca el número de secciones de la pantalla.

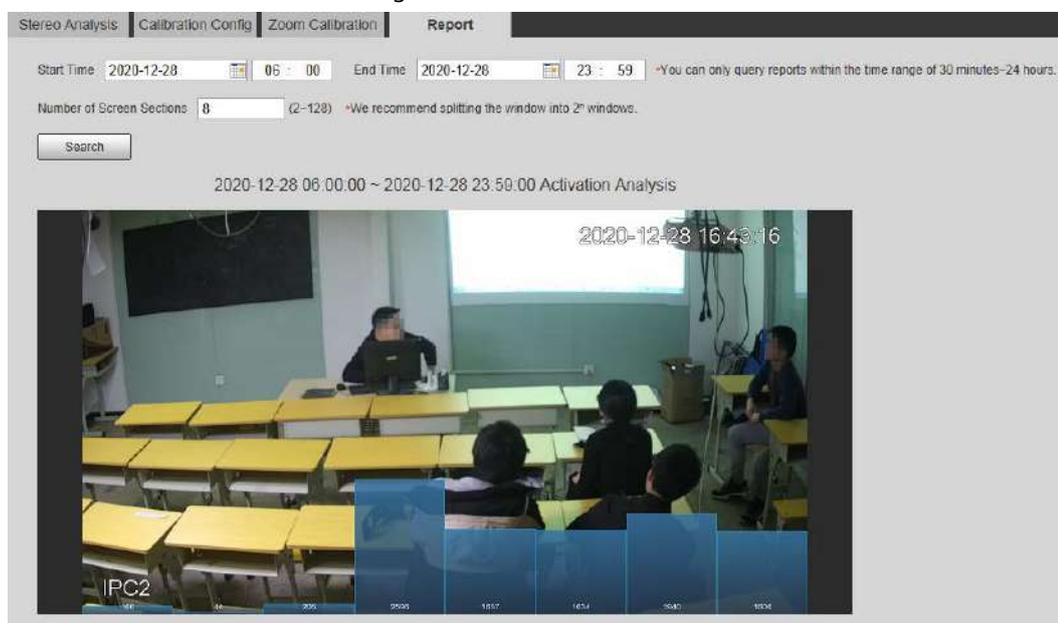
**Paso 3**

Recomendamos dividir la ventana en 2n ventanas.

**Etapa 4**

Hacer clic **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

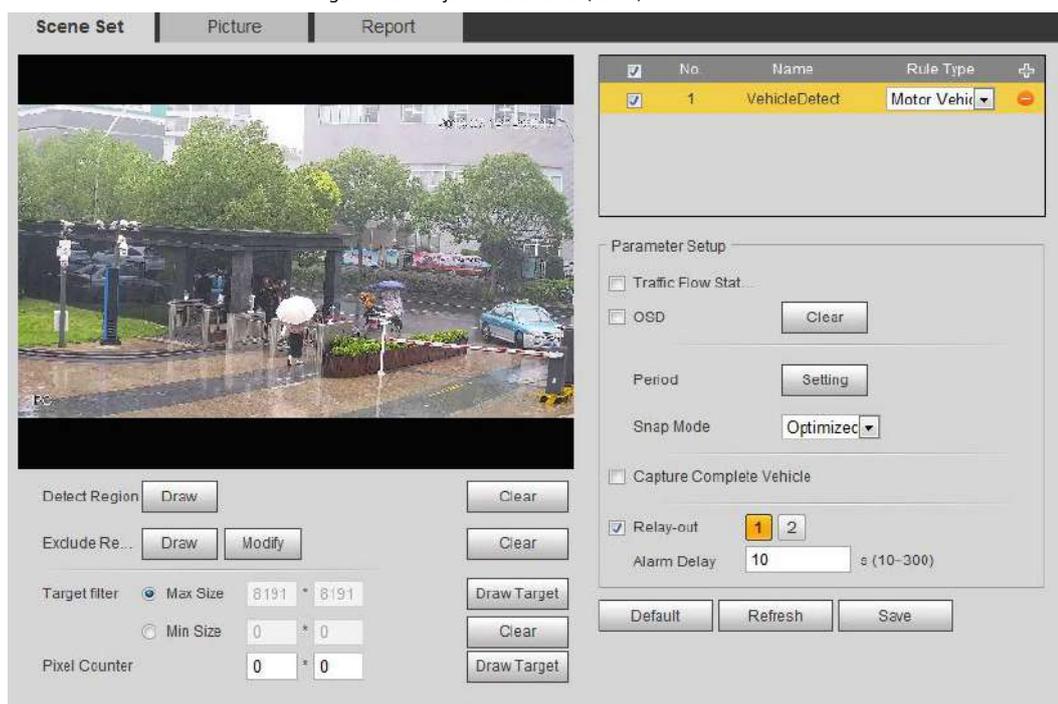
Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **Plan inteligente** y luego habilite **ANPR**.

#### Procedimiento

**Paso 1**

Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **ANPR** > **Conjunto de escena**.

Figura 5-83 Conjunto de escenas (ANPR)



**Paso 2** Hacer clic **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. Hacer clic **Modificar** para modificar la región dibujada.

Hacer clic **Claro** en el lado derecho para dibujar nuevamente el área de detección.

**Paso 3** Hacer clic **Dibujar objetivo** junto a **Filtro de destino** para dibujar el tamaño máximo y el tamaño mínimo para el objetivo de detección en la imagen.

**Etapas 4** Configurar parámetros.

Tabla 5-23 Descripción de los parámetros de configuración de escena (ANPR)

Parámetro	Descripción
Estadísticas de flujo de tráfico	Seleccionar <b>Estadísticas de flujo de tráfico</b> , y el dispositivo detecta el número de vehículos de motor y vehículos no motorizados en el área de detección y genera el informe estadístico. Si <b>Estadísticas de flujo de tráfico</b> está deshabilitado, el informe no tiene datos estadísticos.
OSD	Seleccionar <b>OSD</b> para mostrar el resultado estadístico en la interfaz de vista previa. Para borrar el resultado estadístico, haga clic en <b>Claro</b> .
Modo de ajuste	Seleccione el modo de captura: <b>Ajuste optimizado</b> y <b>Cable trampa</b> .
Salida de relevo	Seleccione la casilla de verificación <b>Relé de salida</b> 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** Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 6** Hacer clic **Ahorrar**.

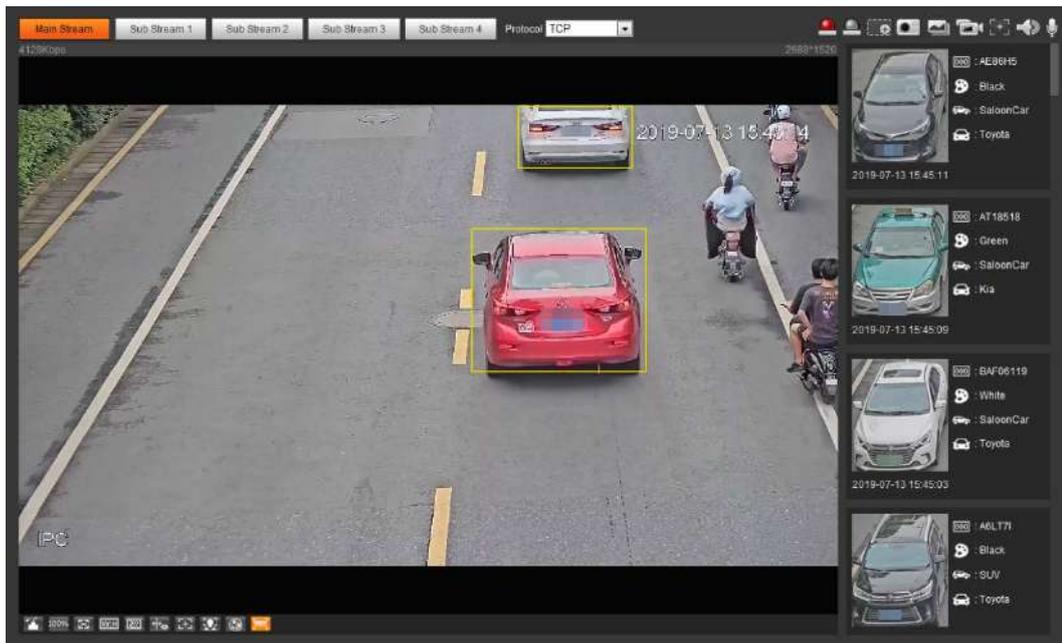
Resultado

El resultado de ANPR se muestra en la interfaz en vivo.

- La placa nro. 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

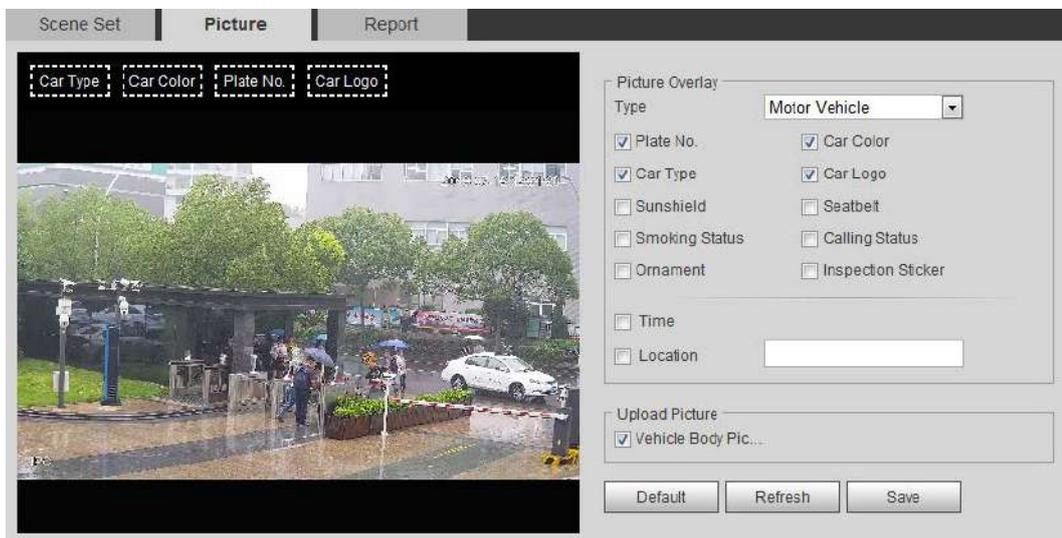


### 5.16.2 Configuración de superposición de imágenes

Establecer superposición de vehículo de motor.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>ANPR>Imagen**.

Figura 5-85 Imagen



**Paso 2** Seleccionar **Vehículo de motor** desde el **Tip** lista desplegable.

**Paso 3** Configure la información superpuesta y la posición del cuadro, como el número de placa, la hora, el color del automóvil, el tipo de automóvil y el logotipo del automóvil.

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrrar**.

### 5.16.3 Visualización del informe ANPR

Generar datos de ANPR en forma de informe.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>ANPR>Informe**.

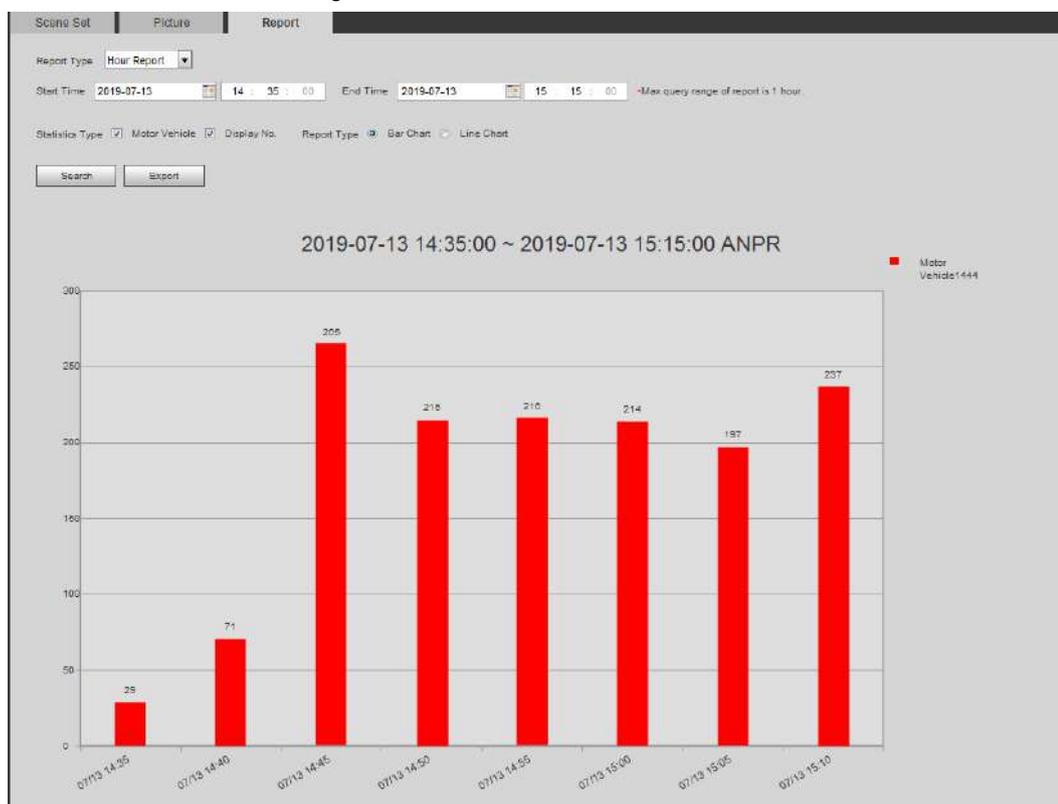
Figura 5-86 Informe

**Paso 2** Seleccione el tipo de informe, la hora de inicio, la hora de finalización y otros parámetros.

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

Se muestran los resultados estadísticos. Luego haga clic **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

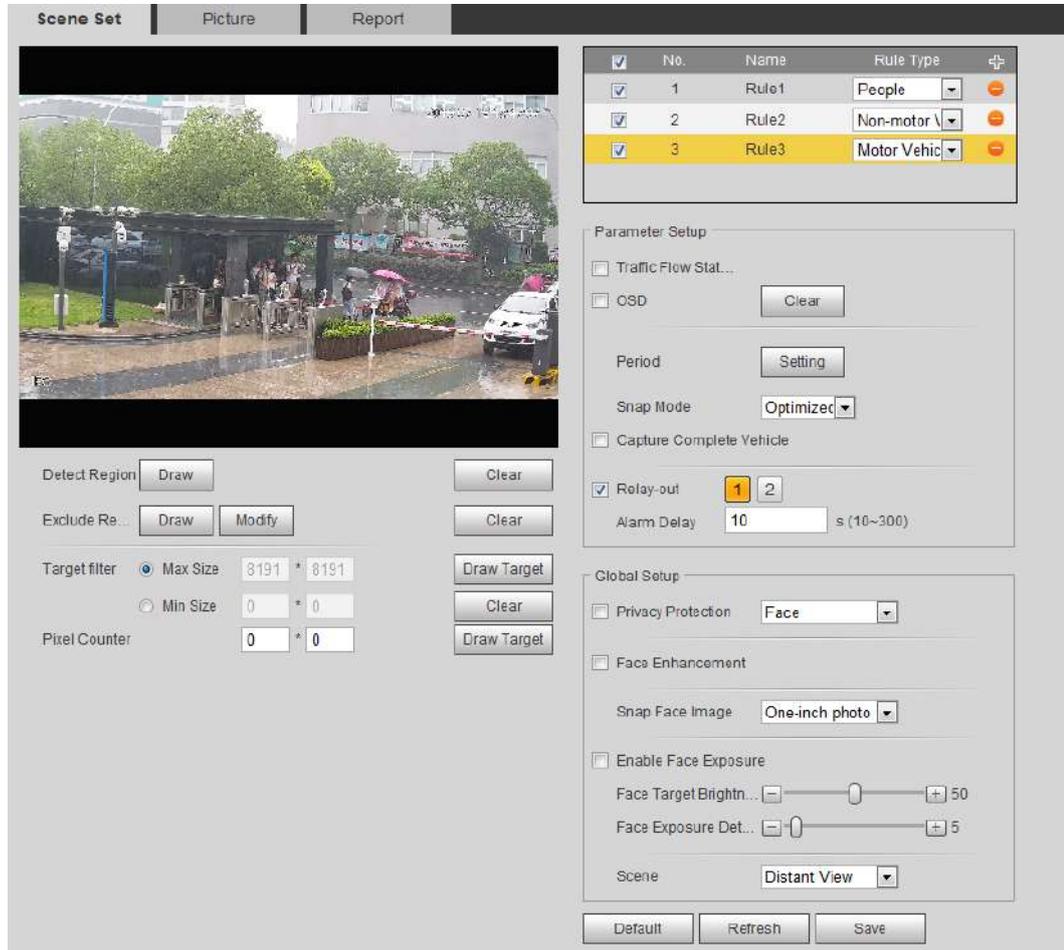
Establezca las escenas y reglas de detección, incluidas reglas para personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados.

vehículos.

Seleccionar **Configuración>Evento>Plan inteligente** y luego habilite **Metadatos de vídeo**. Tomemos como ejemplo la configuración de las reglas de detección de personas.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Metadatos de vídeo>Conjunto de escena**.

Figura 5-88 Conjunto de escenas (metadatos de vídeo)



**Paso 2** Hacer clic y haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla y seleccione **Gente** en **Regla Tipolista**.

**Paso 3** Hacer clic **Dibujar** para dibujar una región de detección y una región de exclusión en la imagen.

**Etapa 4** Hacer clic **Dibujar objetivo** junto a **Filtro de destino** para dibujar el tamaño máximo y el tamaño mínimo para el objetivo de detección en la imagen.

**Paso 5** Establecer parámetros.

Tabla 5-24 Descripción de los parámetros del conjunto de escenas (metadatos de vídeo)

Parámetro	Descripción
Estadísticas de flujo de personas	Selecciona el <b>Estadísticas de flujo de personas</b> casilla de verificación para contar el número de personas en el área de detección.
Estadísticas de flujo de tráfico	Selecciona el <b>Estadísticas de flujo de tráfico</b> casilla de verificación para contar el número de vehículos de motor en el área de detección.
Capturar todo el vehículo	Selecciona el <b>Capturar todo el vehículo</b> casilla de verificación 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".

Parámetro	Descripción
Flujo de vehículos no motorizados Estadísticas	Selecciona el <b>Estadísticas de flujo de vehículos no motorizados</b> casilla de verificación para contar el número de vehículos no motorizados en el área de detección.
OSD	<p>Selecciona el <b>OSD</b> casilla de verificación y se muestra el número de vehículos de motor, vehículos no motorizados y personas en el área de detección.</p>  <p>Hacer clic <b>Reiniciar</b> para contar.</p>
Contador de píxeles	Hacer clic <b>Dibujar objetivo</b> junto a <b>Contador de píxeles</b> y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, el <b>Contador de píxeles</b> luego muestra su píxel.
Protección de la privacidad	Selecciona el <b>Protección de la privacidad</b> casilla de verificación y luego seleccione <b>Rostro</b> o <b>Cuerpo humano</b> de la lista desplegable para desenfocar caras o cuerpos humanos en la imagen.
Mejora de la cara	Selecciona el <b>Mejora de la cara</b> marque la casilla para garantizar preferiblemente una cara despejada con flujo bajo.
Ajustar imagen de cara	Establezca un rango para tomar imágenes de rostros, incluidas imágenes de rostros e imágenes de una pulgada.
Habilitar exposición facial	Selecciona el <b>Habilitar exposición facial</b> casilla de verificación 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.
Intervalo de detección de exposición facial	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	Establecer escena como <b>Vista lejana</b> o <b>Cerrar vista</b> .

**Paso 6** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma". Hacer clic

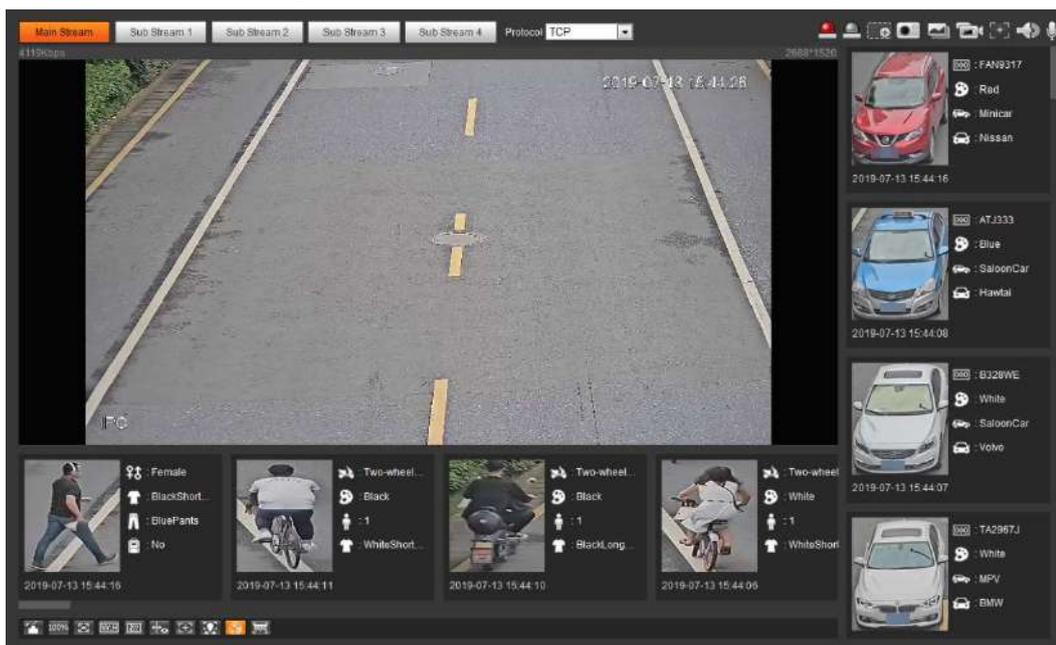
**Paso 7** **Ahorrar.**

## Resultado

Hacer clic  en la interfaz en vivo para ver los resultados de la detección de metadatos de video.

- La placa nro. y los atributos de los vehículos 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

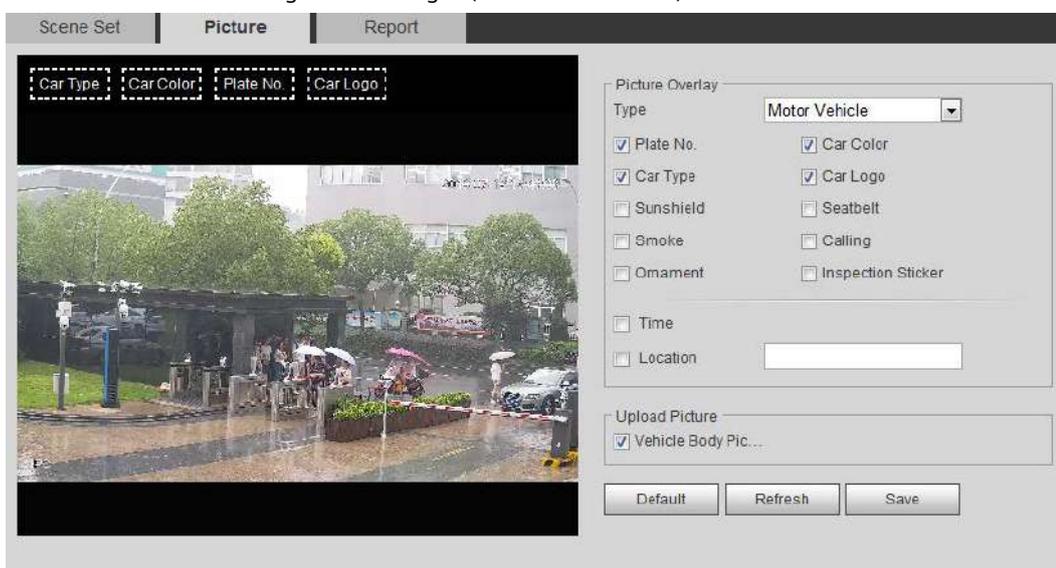


### 5.17.2 Configuración de la información de la imagen

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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Evento**>**Metadatos de vídeo**>**Imagen**.

Figura 5-90 Imagen (metadatos de vídeo)



**Paso 2** Seleccionar **Vehículo de motor** desde el **Tipología** lista desplegable.

Seleccionar **Vehículo no motorizado** o **Gente** y establezca la superposición de personas y vehículos no motorizados. Configure la información

**Paso 3** superpuesta y la posición del cuadro, como el número de placa, la hora, el color del automóvil, el tipo de automóvil y el logotipo del automóvil.

**Etapas 4** Hacer clic **Ahorrrar**.

### 5.17.3 Visualización del informe de metadatos de vídeo

Genere datos de reconocimiento de metadatos de video en forma de informe.

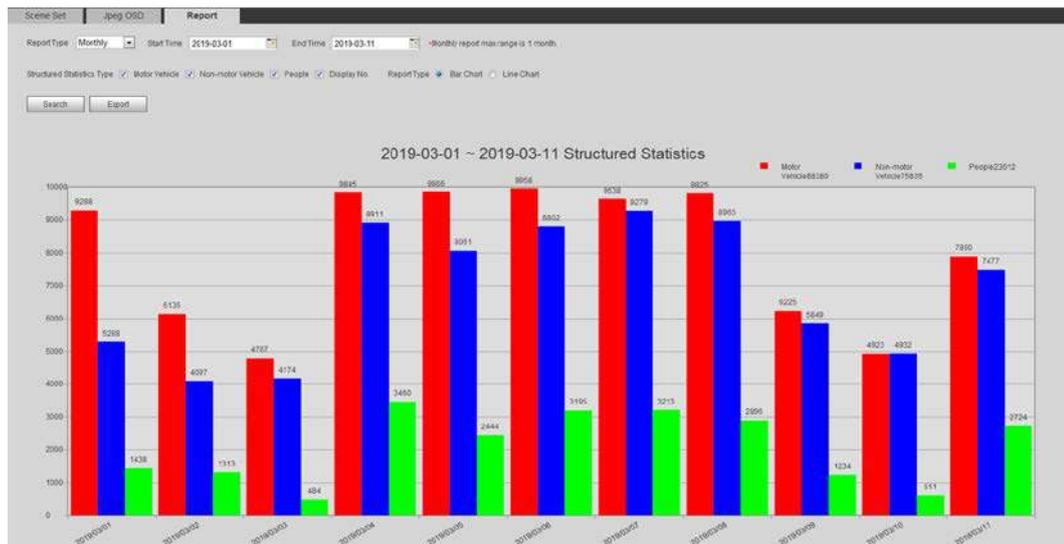
**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Evento > Metadatos de vídeo > Informe**. El Informe Se muestra la interfaz.

**Paso 2** Seleccione el tipo de informe, la hora de inicio, la hora de finalización y otros

**Paso 3** parámetros. Hacer clic **Buscar** para completar el informe.

Se muestran los resultados estadísticos. Hacer clic **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)

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Evento > Alarma**.

Figura 5-92 Vinculación de alarma

**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación 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: solo registra un evento de alarma durante el período anti-vibración.

**Etapas 4** Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 5** Hacer clic **Ahorrar**.

## 5.18.2 Entrada de relé (2)

Puede seleccionar el modo desde **Alarma** y **Armar/Desarmar**.

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 presionando un sistema de alarma externo.

**Paso 1** Seleccionar **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de alarma. Seleccione un

**Paso 2** puerto de entrada de retransmisión; para obtener más detalles, consulte "5.18.1 Entrada de

**Paso 3** retransmisión (1)". En el **Modo** lista, seleccione **Armado/Desarmado**.

Figura 5-94 Armado/Desarmado

**Alarm**

Enable

Relay-in Alarm1 ▼

Mode Arming/Disarming ▼

---

Sensor Type NO ▼

---

Arming/Disarming

Default
Refresh
Save



La casilla de verificación de armado/desarmado está seleccionada de forma predeterminada. No cancelar la selección; de lo contrario, la configuración no es válida.

**Etapa 4** Seleccione el tipo de sensor de **NO** y **CAROLINA DEL NORTE**. Hacer

**Paso 5** clic **Ahorrar**.

## 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 anormales, incluyendo **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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **Manejo de excepciones** > **Tarjeta SD**.

Figura 5-95 Tarjeta SD

**Paso 2** Seleccione el tipo de evento de la **Tipo de evento** lista desplegable y luego seleccione la **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de detección de tarjeta SD.

Al configurar **Advertencia de capacidad** como **Tipo de evento**, colocar **Límite de capacidad**. Cuando el espacio restante de la tarjeta SD es menor que este valor, se activa la alarma.

**Paso 3** Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

## 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 propiedad intelectual**. **Paso 1**

Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **Anomalía** > **Red**.

Figura 5-96 Red

**Paso 2** Seleccione el tipo de evento de la **Tipo de evento** lista desplegable y luego seleccione la **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de detección de red.

**Paso 3** Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Anomalía>Acceso ilegal**.

Figura 5-97 Acceso ilegal



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de detección de acceso ilegal. Colocar **Error de**

**Paso 3** **inicio de sesión**.

Si ingresa consecutivamente una contraseña incorrecta mayor que el valor establecido, la cuenta se bloqueará.

**Etapa 4** Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 5** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Anomalía>Detección de voltaje**.

Figura 5-98 Detección de voltaje



**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de detección de voltaje. Seleccionar **Cubrir** el icono de alarma se muestra superpuesto cuando se activa la alarma motivado.  indica subtensión e  indica sobretensión.

**Paso 3** Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

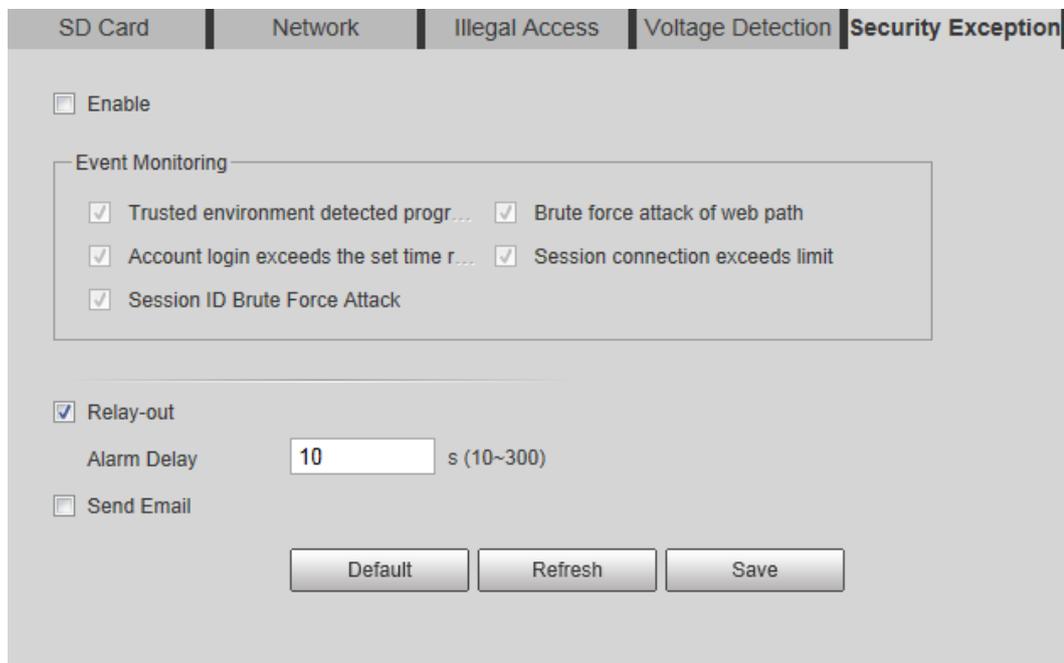
### 5.19.5 Configuración de excepción de seguridad

Cuando se detecta un ataque hostil, el sistema realiza una vinculación de alarma.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Evento**>**Anomalía**>**Excepcion de seguridad**.

**Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación.

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
Programa detectado en entorno de confianza	Supervisa los programas que se ejecutan en un entorno confiable para detectar si hay programas ejecutándose sin una firma confiable. Seleccínelo 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. Configurar <b>Inicio de sesión restringido</b> en <b>Configuración&gt;Sistema&gt; Cuenta&gt; Cuenta&gt;Nombre de usuario</b> , 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. Seleccínelo 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. Seleccínelo 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. Configurar el <b>Conexión máxima</b> en <b>Configuración&gt;Red&gt; Puerto</b> .

**Etapa 4** Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarma".

**Paso 5** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Encantador**.

Figura 5-100 Desarmado

**Paso 2** Seleccione el **Permitir** marque la casilla para desarmar.

**Paso 3** (Opcional) Seleccione el **Permitir** casilla de verificación 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 **Encantado** está desactivado.

**Etapas 4** Seleccione acciones de vinculación de alarma según sea necesario. Hacer

**Paso 5** clic **Ahorrar**.

## 6 Mantenimiento

### 6.1 Requisitos

Para asegurarse de que el sistema funcione normalmente, manténgalo según los siguientes requisitos:

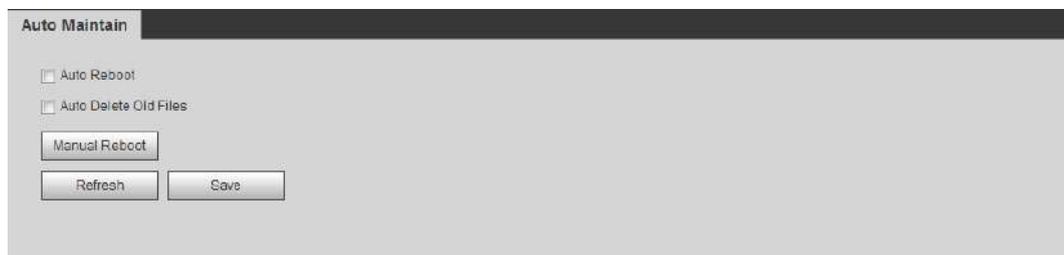
- Verifique las imágenes de vigilancia con regularidad.
- Borre periódicamente la información de usuarios y grupos de usuarios que no se utilizan con frecuencia.
- Modifica la contraseña cada tres meses. Para obtener más información, consulte "4.8.3 Cuenta".
- Vea los registros del sistema, analícelos y procese 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.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Sistema>Mantenimiento automático**.

Figura 6-1 Mantenimiento automático



**Paso 2** Configure los parámetros de mantenimiento automático.

- Selecciona el **Reinicio automático** marque la casilla y establezca la hora de reinicio, el sistema se reiniciará automáticamente a la hora establecida cada semana.
- Selecciona el **Eliminar automáticamente archivos antiguos** marque la casilla y establezca la hora, el sistema eliminará automáticamente los archivos antiguos a la hora establecida. El rango de tiempo es de 1 a 31 días.



Cuando habilitas y confirmas la **Eliminar automáticamente archivos antiguos** función, la **eliminación de los archivos no se pueden restaurar, ¿estás seguro?** Se muestra el aviso. Opérela con cuidado.

- Hacer clic **Reinicio manual** luego haga clic en **DE ACUERDO** en la interfaz mostrada, la cámara se reiniciará.

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

### 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** Hacer clic **Has olvidado tu contraseña?**

Figura 6-3 Mensaje



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



Haciendo clic **DE ACUERDO** significa que se le informa que algunos de sus datos personales podrían ser recopilados para ayudar a restablecer la contraseña, como el número de teléfono, la dirección MAC y el dispositivo número de serie. Lea atentamente el mensaje para decidir si autoriza la recopilación. actividad.

Figura 6-4 Restablecer la contraseña (1)

**Reset the password(1/2)**

SN: 2C04AB9YAZ00019

QR code:



Please scan the QR code  
on the actual interface

**Note(For admin only):**

Option 1. Please download Easy4ip and then from Me-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\_rpwd@global.dahuatech.com.

The security code will be delivered to 1\*\*\*@qq.com

Security code:

**Etapa 4** Restablecer la contraseña.

**Paso 5** Escanee el código QR y se le enviará un código de seguridad a la dirección de correo electrónico que ingresó. Ingrese 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. Tienes que restablecer el dispositivo para obtenga un código de seguridad o espere 24 horas para obtenerlo nuevamente.

**Paso 6** Hacer clic **Próximo**.

Figura 6-5 Restablecer la contraseña (2)

**Reset the password(2/2)**

Username: admin

Password:

Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at least two kinds of them.  
(please do not use special symbols like ' " ; : & )

Confirm Password:

**Paso 7** Restablecer y confirmar 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 ' " ; : &).

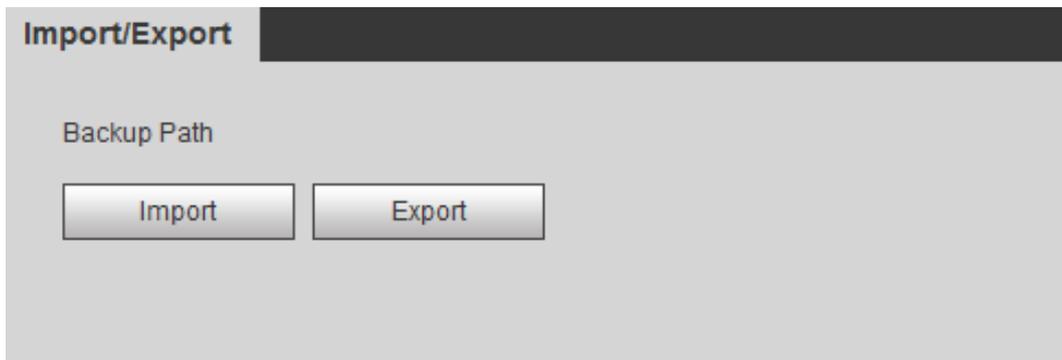
**Paso 8** Hacer clic **Ahorrar**.

## 6.4 Copia de seguridad y valores predeterminados

### 6.4.1 Importar/Exportar

- Exporte el archivo de configuración del sistema para hacer una copia de seguridad de la configuración del sistema.
  - Importe el archivo de configuración del sistema para realizar una configuración rápida o recuperar la configuración del sistema. Paso 1
- 1 Seleccione **Configuración>Sistema>Importación y exportación**.

Figura 6-6 Importar/Exportar



**Paso 2** Hacer clic **Importar** o **Exportar**.

- **Importar**: seleccione el archivo de configuración local y haga clic en **Abierto** para importar el archivo de configuración del sistema local al sistema.
- **Exportar**: seleccione la ruta de almacenamiento y haga clic en **Ahorrar** para exportar el archivo de configuración del sistema al almacenamiento local.

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar** para finalizar la configuración.

### 6.4.2 Predeterminado

Restaura el dispositivo a la configuración predeterminada o a los ajustes de fábrica.

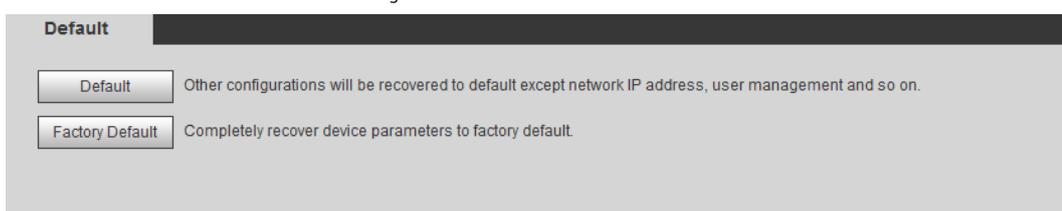


Esta función restaurará el dispositivo a la configuración predeterminada o configuración de fábrica.

Seleccione **Configuración>Sistema>Por defecto**.

- Hacer clic **Por defecto** y luego todas las configuraciones, excepto la dirección IP y la cuenta, se restablecen a los valores predeterminados.
- Hacer clic **Predeterminado de fábrica** y todas las configuraciones se restablecen a la configuración de fábrica.

Figura 6-7 Predeterminado



## 6.5 Actualización

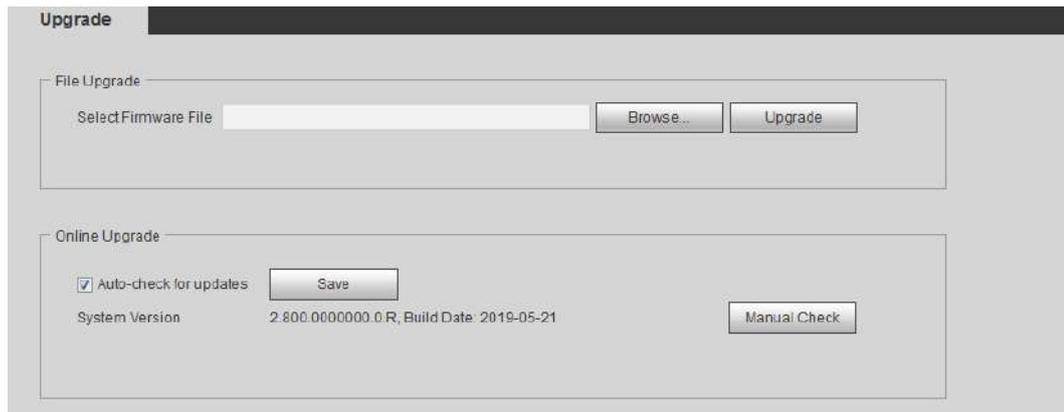
La actualización al último sistema puede perfeccionar las funciones de la cámara y mejorar la estabilidad.



Si se utilizó un archivo de actualización incorrecto, reinicie el dispositivo; de lo contrario, es posible que algunas funciones no funcionen adecuadamente.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Sistema>Mejora**.

Figura 6-8 Actualización



**Paso 2** Seleccione el método de actualización según las necesidades reales.

● Actualización de archivos

1. Haga clic **Navegar** y luego cargue el archivo de actualización.
2. El archivo de actualización debe ser un archivo .bin.
3. Haga clic **Mejora**. Comienza

la actualización.

● Actualización en línea

1. Seleccione el **Comprobación automática de actualizaciones** casilla de verificación.

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.

número para proceder con 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 **Mejora** y luego el sistema comienza a actualizarse.



Hacer clic **Verificación manual** para comprobar 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

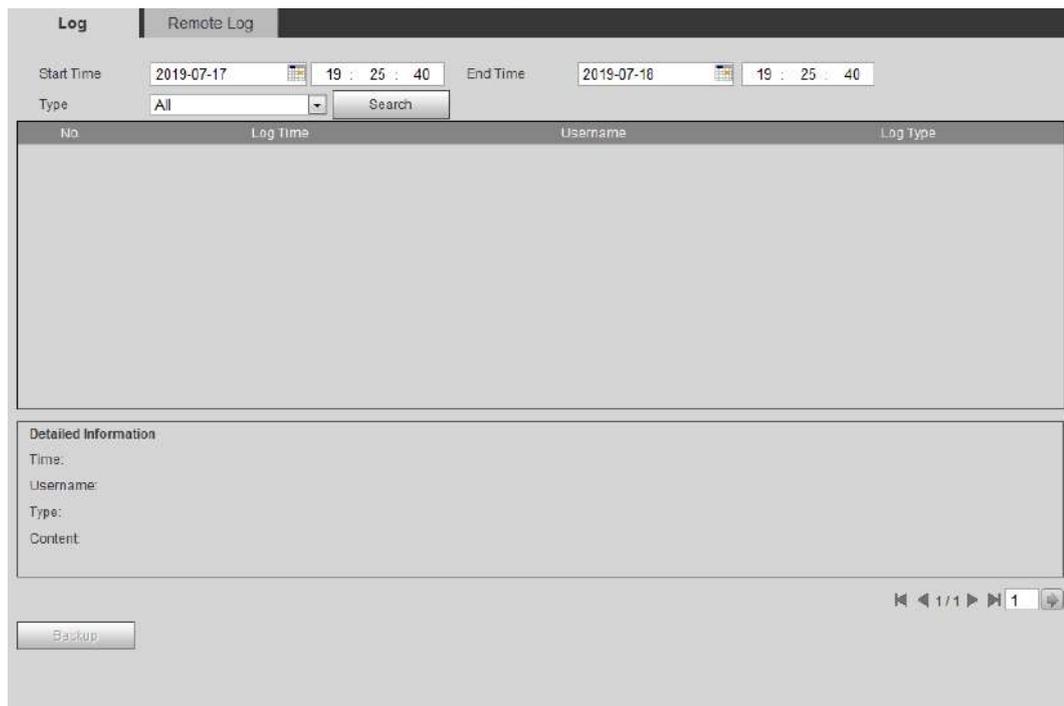
Puede ver información del dispositivo, como hardware, versión del sistema y versión web.  
 Seleccionar **Configuración>Información>Versión** para ver la información de la versión.

### 6.6.2 Registro

Puede ver y realizar copias de seguridad de los registros.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Información>Registro**.

Figura 6-9 Registro



**Paso 2** Configurar **Hora de inicio** y **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 del programa, cierre anormal, cierre, reinicio del programa, cierre del dispositivo, 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 modo de grabación.
- **Evento**(registra eventos como detección de video, plan inteligente, alarma y anomalía): incluye inicio y fin de 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** Hacer clic **Buscar**.

- Haga clic en un registro determinado y luego podrá ver la información detallada en **Detallado**

### Información área.

- Hacer clic **Respaldo** y luego podrá hacer una copia de seguridad de todos los registros encontrados en la PC local.

Figura 6-10 Registro (detalles)

The screenshot shows the 'Log Remote Log' interface. At the top, there are filters for 'Start Time' (2019-07-17 19:25:40) and 'End Time' (2019-07-18 19:25:40). Below that is a 'Type' dropdown set to 'All' and a 'Search' button. A 'Find 72 log Time' range is displayed as '2019-07-17 19:55:03 -- 2019-07-18 19:01:11'. The main area contains a table with the following data:

No.	Log Time	Username	Log Type
1	2019-07-18 19:01:11	admin	Set Time
2	2019-07-18 19:01:11	admin	Set Time
3	2019-07-18 18:58:51	admin	Set Time
4	2019-07-18 18:56:30	admin	Login
5	2019-07-18 18:17:41	admin	Logout
6	2019-07-18 18:01:11	admin	Set Time
7	2019-07-18 18:01:11	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

Below the table is a 'Detailed Information' section with fields for Time, Username, Type, and Content. At the bottom right, there are navigation arrows and a page indicator '1'. A 'Backup' button is located at the bottom left.

### 6.6.3 Registro remoto

Configure el registro remoto y podrá obtener el registro relacionado accediendo a la dirección establecida.

- Paso 1** Seleccionar **Configuración > Información > Registro remoto**.

Figura 6-11 Registro remoto

The screenshot shows the 'Remote Log' configuration interface. It features a 'Log Remote Log' header with 'Remote Log' selected. Below the header is an 'Enable' checkbox. The configuration fields are:

- IP Address:** A field with a blurred IP address.
- Port:** A text input field containing '514' with a range '(1~65534)' to its right.
- Device Number:** A text input field containing '22' with a range '(0~23)' to its right.

At the bottom, there are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

- Paso 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función de registro remoto.

- Paso 3** Establezca la dirección, el puerto y el número de dispositivo.

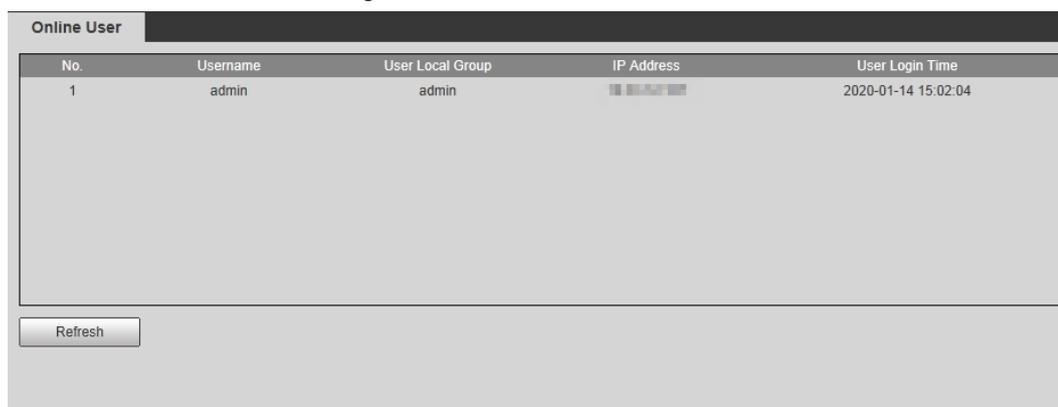
- Etapa 4** Hacer clic **Ahorrar**.

### 6.6.4 Usuario en línea

Ver todos los usuarios actuales que inician sesión en la web.

Seleccionar **Configuración>Información>Usuario en línea**.

Figura 6-12 Usuario en línea



No.	Username	User Local Group	IP Address	User Login Time
1	admin	admin	192.168.1.1	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 a tomar para la seguridad de la red de equipos básicos:

### 1. Utilice contraseñas seguras

Consulte las siguientes sugerencias para establecer contraseñas:

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres.
- Incluya al menos dos tipos de personajes; Los tipos de caracteres incluyen letras mayúsculas y minúsculas, números y símbolos.
- No incluya el nombre de la cuenta ni el nombre de la cuenta en orden inverso.
- No utilice caracteres continuos, como 123, abc, etc.
- No utilice caracteres superpuestos, como 111, aaa, etc.

### 2. Actualice el firmware y el software del cliente a tiempo

- De acuerdo con el procedimiento estándar en la industria tecnológica, recomendamos mantener actualizado el firmware de su equipo (como NVR, DVR, cámara IP, etc.) para garantizar que el sistema esté equipado con los últimos parches y correcciones de seguridad. Cuando el equipo está conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función "autoverificación 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 equipo:

### 1. Protección física

Le sugerimos que realice protección física a los equipos, especialmente a los dispositivos de almacenamiento. Por ejemplo, coloque el equipo en una sala de computadoras y un gabinete especiales, e implemente un control de permisos de acceso y una 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 equipos extraíbles (como discos flash USB, dispositivos seriales). puerto), 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 oportunamente

El equipo 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. Habilitar bloqueo de cuenta

La función de bloqueo de cuenta está habilitada de forma predeterminada y le recomendamos mantenerla activada para garantizar la seguridad de la cuenta. Si un atacante intenta iniciar sesión con la contraseña incorrecta varias veces, se bloquearán la cuenta correspondiente y la dirección IP de origen.

### 5. Cambiar 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. Habilitar HTTPS

Le sugerimos habilitar HTTPS, para que visite el servicio web a través de un canal de comunicación seguro.

### 7. Enlace de dirección MAC

Le recomendamos vincular la dirección IP y MAC de la puerta de enlace al equipo, reduciendo así el riesgo de suplantación de ARP.

### 8. Asignar cuentas y privilegios de forma 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 contraseñas de cifrado y contraseñas de autenticación seguras.
- SMTP: elija TLS para acceder al servidor de buzones.
- 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

- Verifique los usuarios en línea: le sugerimos que verifique a los usuarios en línea con regularidad para ver si el dispositivo inició sesión sin autorización.
- Verifique el registro del equipo: 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 equipo, 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 de los equipos 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 dividir la red, a fin de lograr el efecto de aislamiento de la red.

- Establezca 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 permitidos para 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.1199 Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, P. R. China | Website: [www.dahuasecurity.com](http://www.dahuasecurity.com) | Postcode: 310053  
Email: [overseas@dahuatech.com](mailto:overseas@dahuatech.com) | Fax: +86-571-87688815 | Tel: +86-571-87688883