



# Cámara de red Web 3.0

Manual de operación



# 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 señal	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 énfasis y complemento al texto.

## Historial de revisiones

Versión	Contenido de la revisión	Fecha de lanzamiento
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 el "Diseño de la interfaz 4.5.1.1.1".</li> <li>● Se actualizó la "Imagen 4.5.1.1.2".</li> <li>● Se actualizó "Corrección de imagen 4.5.1.1.11".</li> <li>● Se actualizó "4.5.1.4 Empalme".</li> <li>● Se actualizó el vídeo "4.5.2.1".</li> <li>● Se actualizó "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 de 2021
Versión 2.1.0	Actualización de "5.7 Configuración del plan inteligente"	Julio de 2021
Versión 2.0.9	Se actualizó el vídeo "4.5.2.1".	Mayo de 2021
Versión 2.0.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se actualizó "4.5.2.3.1 Configuración de enmascaramiento de privacidad".</li> <li>● Se actualizó "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 vídeo".</li> <li>● Se actualizó "5.11 Configuración de detección de rostro".</li> <li>● Se actualizó "5.15 Configuración de análisis estéreo".</li> <li>● Se actualizó "5.19.5 Configuración de excepción de seguridad".</li> </ul>	Diciembre de 2020

Versión	Contenido de la revisión	Fecha de lanzamiento
Versión 2.0.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Modificar "5.1.1.7 Vinculación de luces de advertencia".</li> <li>● Añadir "4.6.12 5G".</li> <li>● Modificar "4.7.3.2 Local".</li> </ul>	Julio de 2020
Versión 2.0.6	<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 de 2020
Versión 2.0.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se actualizó "Iluminador 4.5.1.1.8".</li> <li>● Se actualizó "4.7.3.2 Local".</li> <li>● Se agregó "5.19.6 Configuración de desarmado".</li> </ul>	Junio de 2020
Versión 2.0.4	<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 de 2020
Versión 2.0.3	Se agregó nota en "4.7.3.2 Local".	Mayo de 2020
Versión 2.0.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se modificó el contenido de "5.16 Configuración ANPR".</li> <li>● Se agregó modelado en "5.11 Configuración de detección de rostros".</li> </ul>	Diciembre de 2019
Versión 2.0.1	Se agregó "5.5 Configuración de detección de movimiento inteligente".	Agosto de 2019
Versión 2.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se consolidó el esquema y se agregaron contenidos básicos y de seguridad, y algunas funciones inteligentes como reconocimiento facial y ANPR.</li> <li>● Se eliminaron algunas funciones antiguas como la visión estéreo.</li> </ul>	Julio de 2019
Versión 1.0.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se actualizaron los capítulos "5.12 Configuración del conteo de personas" y "5.13.1 Mapa de calor".</li> <li>● Añadir modo VR del dispositivo Fisheye.</li> <li>● Añadir función de metadatos de vídeo.</li> </ul>	Marzo de 2019
Versión 1.0.3	Se agregó la función de análisis estéreo.	Noviembre 2018
Versión 1.0.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se agregaron los capítulos "Inicialización del dispositivo 3" y "Vision estereo".</li> <li>● Se actualizaron los capítulos de "4.8.3 Cuenta" y "4.6.7 SNMP".</li> </ul>	Octubre de 2017
Versión 1.0.1	Primer lanzamiento.	Septiembre de 2016

### Aviso de protección de la privacidad

Como usuario del dispositivo o responsable del tratamiento de datos, es posible que recopile datos personales de otras personas, como su rostro, huellas dactilares y número de matrícula. Debe cumplir con las leyes y normativas 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 de la existencia del área de vigilancia y proporcionar la información de contacto requerida.

### Acerca del manual

- El manual es solo de referencia. Pueden existir ligeras diferencias entre el manual y el producto.
- No seremos responsables de pérdidas ocasionadas por el uso del producto de formas que no cumplan 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 solo para referencia. Pueden encontrarse ligeras diferencias entre la versión electrónica y la versión en papel.
- Todos los diseños y el software están sujetos a cambios sin previo aviso por escrito. Las actualizaciones del producto pueden provocar que aparezcan algunas diferencias entre el producto real y el manual. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para obtener el programa más reciente y la documentación complementaria.
- Puede haber errores de impresión o desviaciones en la descripción de las funciones, operaciones y datos técnicos. En caso de duda o controversia, nos reservamos el derecho de 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 registradas y nombres de empresas en el manual son propiedad de sus respectivos dueños.
- Visite nuestro sitio web, comuníquese con el proveedor o 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 explicación final.

## Medidas de seguridad y advertencias importantes

### Seguridad eléctrica

- Toda instalación y operación deberá cumplir con los códigos de seguridad eléctrica locales.
- La fuente de alimentación debe cumplir con los requisitos de ES1 en la norma IEC 62368-1 y no ser superior a PS2. Tenga en cuenta que los requisitos de la fuente de alimentación están sujetos a la etiqueta del dispositivo.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación sea correcta antes de utilizar el dispositivo.
- Se deberá incorporar en el cableado de instalación del edificio un dispositivo de desconexión de fácil acceso.
- Evite que el cable de alimentación sea pisoteado o presionado, especialmente el enchufe, la toma de corriente y la unión extruida del dispositivo.

### Ambiente

- No apunte el dispositivo a una luz intensa para enfocar, como la luz de una lámpara o la luz del sol; de lo contrario, podría causar exceso de brillo o marcas de luz, que no son fallas del dispositivo y afectan la longevidad del semiconductor de óxido metálico complementario (CMOS).
- No coloque el dispositivo en un ambiente húmedo, polvoriento, extremadamente caliente o frío, ni en lugares con fuerte radiación electromagnética o iluminación inestable.
- Mantenga el dispositivo alejado de cualquier líquido para evitar dañar los componentes internos.
- Mantenga el dispositivo interior alejado de la lluvia o la humedad para evitar incendios o rayos.
- Mantenga una buena ventilación para evitar la acumulación de calor.
- Transporte, utilice y almacene el dispositivo dentro del rango de humedad y temperatura permitidos.
- Durante el transporte, el almacenamiento y la instalación no se permiten tensiones fuertes, vibraciones violentas ni salpicaduras de agua.
- Al transportar el dispositivo, empaquete el dispositivo con el embalaje de fábrica estándar o un material equivalente.
- Instale el dispositivo en un lugar al que solo pueda acceder personal profesional con conocimientos pertinentes sobre medidas de seguridad y advertencias. Las personas no profesionales que entren en el área de instalación cuando el dispositivo esté funcionando con normalidad podrían sufrir lesiones accidentales.

### Operación y mantenimiento diario

- No toque el componente de disipación de calor del dispositivo para evitar quemaduras.
- Siga atentamente las instrucciones del manual al desmontar el dispositivo; de lo contrario, podría causar fugas de agua o mala calidad de imagen debido a operaciones no profesionales. Asegúrese de que el anillo de junta esté plano y correctamente instalado en la ranura antes de instalar la cubierta. Comuníquese con el servicio posventa para reemplazar el desecante si hay niebla condensada en la lente después de desempacarlo o cuando el desecante se vuelve verde (no todos los modelos incluyen el desecante).
- Recomendamos utilizar el dispositivo junto con un pararrayos para mejorar el efecto de protección contra rayos.
- Recomendamos conectar a tierra el dispositivo para mejorar la confiabilidad.
- No toque el sensor de imagen (CMOS) directamente. El polvo y la suciedad se pueden eliminar con un soplador de aire o puede limpiar la lente con cuidado con un paño suave humedecido con alcohol.
- Puede limpiar el cuerpo del dispositivo con un paño suave y seco y, para manchas difíciles, utilice el paño con

Detergente suave. Para evitar posibles daños en el revestimiento del cuerpo del dispositivo que podrían causar una disminución del rendimiento, no utilice solventes volátiles como alcohol, benceno o diluyentes para limpiar el cuerpo del dispositivo, ni tampoco detergentes fuertes y abrasivos.

- La cubierta del domo es un componente óptico. No toque ni limpie la cubierta con las manos directamente durante la instalación o el funcionamiento. Para eliminar el polvo, la grasa o las huellas dactilares, limpie suavemente con un algodón sin aceite humedecido con dietil o con un paño suave humedecido. También puede eliminar el polvo con un soplador de aire.

 **WARNING**

- Refuerce la protección de la red, los datos del dispositivo y la información personal adoptando medidas que incluyan, entre otras, el uso de contraseñas seguras, el cambio de contraseñas con regularidad, la actualización del firmware a la última versión y el aislamiento de la red informática. En el caso de algunos dispositivos con versiones de firmware antiguas, la contraseña ONVIF no se cambiará automáticamente junto con el cambio de la contraseña del sistema, y deberá actualizar el firmware o cambiar manualmente la contraseña ONVIF.
- Utilice componentes o accesorios estándar proporcionados por el fabricante y asegúrese de que el dispositivo sea instalado y mantenido por ingenieros profesionales.
- No exponga la superficie del sensor de imagen a la radiación del rayo láser en un entorno donde se utilice un dispositivo de rayo láser.
- No proporcione dos o más fuentes de alimentación para el dispositivo a menos que se especifique lo contrario. Si no sigue esta instrucción, podría dañar el dispositivo.

# Tabla de contenido

Prefacio.....	I
Medidas de seguridad y advertencias importantes.....	IV
1 Descripción general.....	1
1.1 Introducción.....	1
1.2 Conexión de red.....	1
1.3 Función.....	1
1.3.1 Función básica.....	1
1.3.2 Función inteligente.....	2
2 Flujo de configuración.....	5
3 Inicialización del dispositivo.....	6
4 Configuración básica.....	9
4.1 Iniciar sesión.....	9
4.2 En vivo.....	10
4.2.1 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 la 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 Funcionamiento de PTZ.....	22
4.3.1 Configuración del protocolo PTZ externo.....	22
4.3.2 Configuración de la función PTZ.....	22
4.3.2.1 Preajuste.....	22
4.3.2.2 Recorrido.....	23
4.3.2.3 Escanear.....	24
4.3.2.4 Patrón.....	25
4.3.2.5 Pan.....	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 de 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 Llamada 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 Reproducción de vídeo o imagen.....	37
4.4.3 Recorte de vídeo.....	39
4.4.4 Descarga de vídeo o imagen.....	40
4.4.4.1 Descargar un solo archivo.....	40
4.4.4.2 Descarga de archivos en lotes.....	40
4.5 Cámara.....	41
4.5.1 Condiciones.....	41
4.5.1.1 Condiciones.....	41
4.5.1.1.1 Diseño de la interfaz.....	41
4.5.1.1.2 Imagen.....	43
4.5.1.1.3 Exposición.....	44
4.5.1.1.4 Luz de fondo.....	46
4.5.1.1.5 WB.....	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 Desempañador.....	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 Configuración de la máscara de privacidad.....	60
4.5.2.3.2 Configuración del título del canal.....	63
4.5.2.3.3 Configuración del título de tiempo.....	63
4.5.2.3.4 Configurar superposición de texto.....	64
4.5.2.3.5 Configurar atributo de fuente.....	65

4.5.2.3.6 Configurar superposición de imágenes.....	65
4.5.2.3.7 Configurar superposición personalizada.....	66
4.5.2.3.8 Configuración de la información OSD.....	67
4.5.2.3.9 Configuración del conteo.....	68
4.5.2.3.10 Configuración de 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 Configuración de 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 de parámetros de audio.....	73
4.5.3.2 Configuración del audio de la 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 Buenos días.....	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 Programación de configuraciones.....	95
4.7.3 Configuración de destino.....	96

4.7.3.1 Ruta.....	96
4.7.3.2 Local.....	97
4.7.3.3 FTP.....	98
4.7.3.4 NAS.....	100
<b>4.8 Sistema.....</b>	<b>101</b>
4.8.1 General.....	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 Periféricos.....	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 Event.....</b>	<b>124</b>
5.1 Configuración de la vinculación de alarmas.....	124
5.1.1 Vinculación de alarmas.....	124
5.1.1.1 Período de fraguado.....	125
5.1.1.2 Vinculación de registros.....	125
5.1.1.2.1 Plan de registro de configuración.....	126
5.1.1.2.2 Configuración del control de registros.....	127
5.1.1.2.3 Configuración de la vinculación de registros.....	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 de la vinculación de instantáneas.....	129
5.1.1.4 Enlace de salida de relé.....	129
5.1.1.5 Vinculación de correo electrónico.....	129
5.1.1.6 Vinculación PTZ.....	130
5.1.1.7 Conexión de la luz de advertencia.....	130
5.1.1.8 Enlace de audio.....	130
5.1.2 Suscripción de alarma.....	131
5.1.2.1 Acerca de los tipos de alarma.....	131

5.1.2.2 Suscripción a información de alarma.....	131
5.2 Configuración de Smart Track.....	132
5.2.1 Configuración de parámetros de calibración para Smart Track.....	132
5.2.2 Habilitación de la pista de alarma.....	134
5.3 Configuración de la calibración panorámica.....	135
5.4 Configuración de detección de vídeo.....	137
5.4.1 Configuración de 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 detección de audio.....	142
5.7 Configuración del plan inteligente.....	144
5.7.1 Plan Básico Inteligente.....	144
5.7.2 Horario.....	145
5.8 Configuración de 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 detección de rostros.....	157
5.10.2 Configuración de la base de datos de rostros.....	159
5.10.2.1 Creación de una base de datos de rostros.....	160
5.10.2.2 Agregar imagen de rostro.....	161
5.10.2.2.1 Adición única.....	161
5.10.2.2.2 Importación por lotes.....	164
5.10.2.3 Gestión de imágenes de rostros.....	165
5.10.2.3.1 Modificación de la información del rostro.....	166
5.10.2.3.2 Eliminación de la imagen de la cara.....	166
5.10.2.4 Modelado facial.....	166
5.10.3 Configuración de la vinculación de alarma de reconocimiento facial.....	168
5.10.4 Visualización del resultado del reconocimiento facial.....	169
5.10.4.1 Visualización de resultados en la interfaz en vivo.....	169
5.10.4.2 Visualización de resultados mediante la función de búsqueda.....	170
5.11 Configuración de 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	Puesta en cola.....	179
5.12.4	Visualización del diagrama de conteo de personas.....	181
5.12.5	Visualización del informe de recuento 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	Establecer reglas para el análisis estereoscópico.....	188
5.15.2	Configuración de calibración.....	193
5.15.3	Calibración del zoom.....	193
5.15.4	Visualización de informes.....	194
5.16	Configuración de ANPR.....	195
5.16.1	Configuración de la 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 la escena.....	199
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 anormal.....	204
5.19.1	Configuración de la tarjeta SD.....	204
5.19.2	Configuración de red.....	205
5.19.3	Configuración de acceso ilegal.....	206
5.19.4	Configuración de detección de voltaje.....	206
5.19.5	Configuración de excepción de seguridad.....	207
5.19.6	Configuración de desarme.....	208
6	Mantenimiento.....	210
6.1	Requisitos.....	210
6.2	Mantenimiento automático.....	210
6.3	Restablecimiento de contraseña.....	210
6.4	Copia de seguridad y valores predeterminados.....	213

---

6.4.1 Importación/Exportación.....	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 Descripción general

### 1.1 Introducción

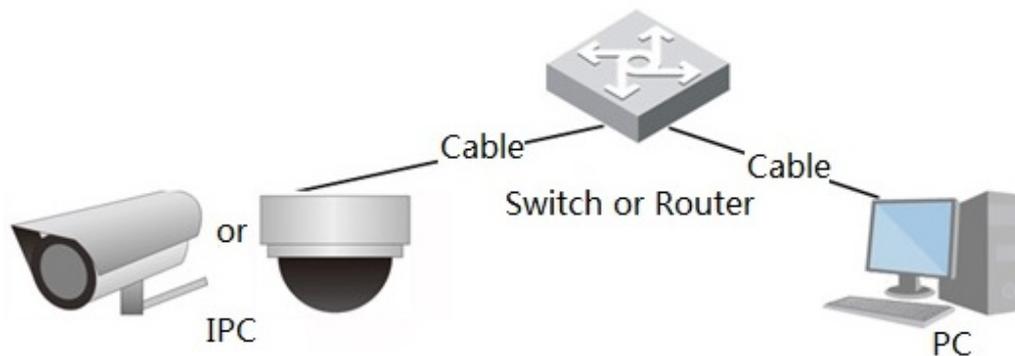
La cámara IP (cámara de protocolo de Internet) es un tipo de cámara de video digital que recibe datos de control y envía datos de imágenes a través de Internet. Se utilizan comúnmente para vigilancia y no requieren un dispositivo de grabación local, sino solo una red de área local.

La cámara IP se divide en cámara monocanal y cámara multicanal según la cantidad de canales. En el caso de la cámara multicanal, puede configurar los parámetros para cada canal.

### 1.2 Conexión de red

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

Figura 1-1 Red general de IPC



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 visualizar la imagen en vivo, puede habilitar el audio, la conversación de voz y conectarse al centro de monitoreo para un procesamiento rápido de la anomalía.
- Ajuste la imagen a la posición adecuada mediante PTZ.
- Anormalidad en instantáneas y triple instantáneas de la imagen de monitoreo para su posterior visualización y procesamiento.

- Registrar anomalías en la imagen de monitoreo para su posterior visualización y procesamiento.
- Configure los parámetros de codificación y ajuste la imagen de vista en vivo.

## Registro

- Grabación automática según programación.
- Reproduzca vídeos e imágenes grabados según sea necesario.
- Descargar videos y fotos grabados.
- Grabación vinculada a alarma.

## Cuenta

- Agregar, modificar y eliminar grupos de usuarios, y administrar las autoridades de los usuarios según el grupo de usuarios.
- Agregar, modificar y eliminar usuarios y configurar 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 el mensaje de aviso de alarma.

## Pista inteligente

- Establezca la calibración y los parámetros para la pista inteligente y habilite la pista de alarma.
- Cambie entre el seguimiento inteligente y el seguimiento automático del 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 instantáneas.

## Detección de movimiento inteligente

- Evite las alarmas que se disparan por los cambios del entorno.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y captura de instantáneas.

## Detección de audio

- Detección de entrada de audio anormal y detección de cambios 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 instantáneas.

## 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 e instantáneas.

#### Mapa de multitudes

- Visualiza la distribución de la multitud en tiempo real para que el brazo atienda a tiempo y evite accidentes como estampidas.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y captura de instantáneas.

#### Detección de rostros

- Detecta el rostro 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 instantáneas.

#### Reconocimiento facial

- Después de detectar el rostro, realiza una comparación entre el rostro detectado y el rostro en la base de datos de rostros y activa la salida de alarma.
- Consultar el resultado del reconocimiento.

#### Conteo de personas

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

#### Mapa de calor

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

#### Densidad de vehículos

- Admite detección de congestión de tráfico y detección de 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 e instantáneas.

#### Análisis estéreo

- Incluye análisis de activación, detección de espalda, detección de caídas, detección de caminata, detección de escritura en pizarra, detección de violencia, error de número de personas, detección de parada, detección de carrera, detección de personas que se acercan y detección de varada.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y captura de instantáneas.

#### ANPR

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

#### Metadatos del vídeo

- Captura personas, vehículos no motorizados y vehículos, y muestra 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 introduce 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 instantáneas.

#### Anomalía

- Error de tarjeta SD, desconexión de red, acceso ilegal, detección de voltaje y excepción de seguridad.
- Cuando se detecta 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 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 enlaza el envío de correo electrónico.

## 2 Flujo de configuración

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

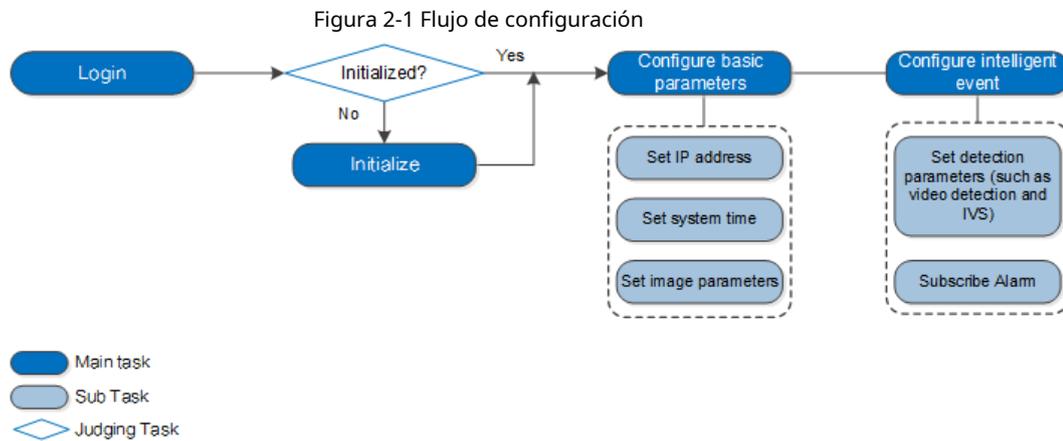


Tabla 2-1 Descripción del flujo

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 utilice por primera vez.	"3 Dispositivo Inicialización"
Parámetros básicos	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	Establezca la fecha y la hora para asegurarse de que el tiempo de grabación sea correcto.	"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 Condiciones"
Evento inteligente	Detección normas	Configure las reglas de detección necesarias, como detección de vídeo e IVS.	"5 Evento"
	Suscribir alarma	Suscribirse a un evento de alarma. Cuando se activa la alarma suscrita, el sistema la registra en la pestaña de alarmas.	"5.1.2 Suscripción Alarma"

### 3 Inicialización del dispositivo

Es necesario inicializar el dispositivo para usarlo por primera vez. Este manual se basa en el funcionamiento de la interfaz web. También puede inicializar el dispositivo a través de ConfigTool, NVR o dispositivos de plataforma.



- Para garantizar la seguridad del dispositivo, guarde la contraseña correctamente después de la inicialización y cámbiela 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 por defecto es 192.168.1.108.

Figura 3-1 Inicialización del dispositivo

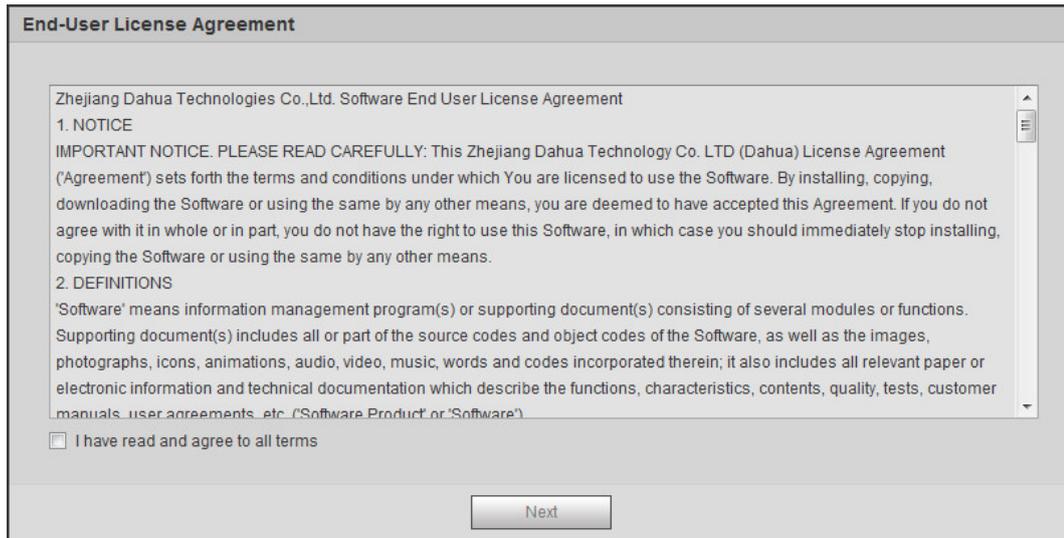
**Paso 2** Establezca la contraseña para la cuenta de administrador.

Tabla 3-1 Descripción de la configuración de contraseña

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	El nombre de usuario predeterminado es admin.
Contraseña	La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no sean espacios en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres: mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluidos ' " ; : &). Establezca una contraseña de alto nivel de seguridad de acuerdo con el aviso de seguridad de contraseñas.
Confirmar Contraseña	
correo electrónico	Introduzca 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



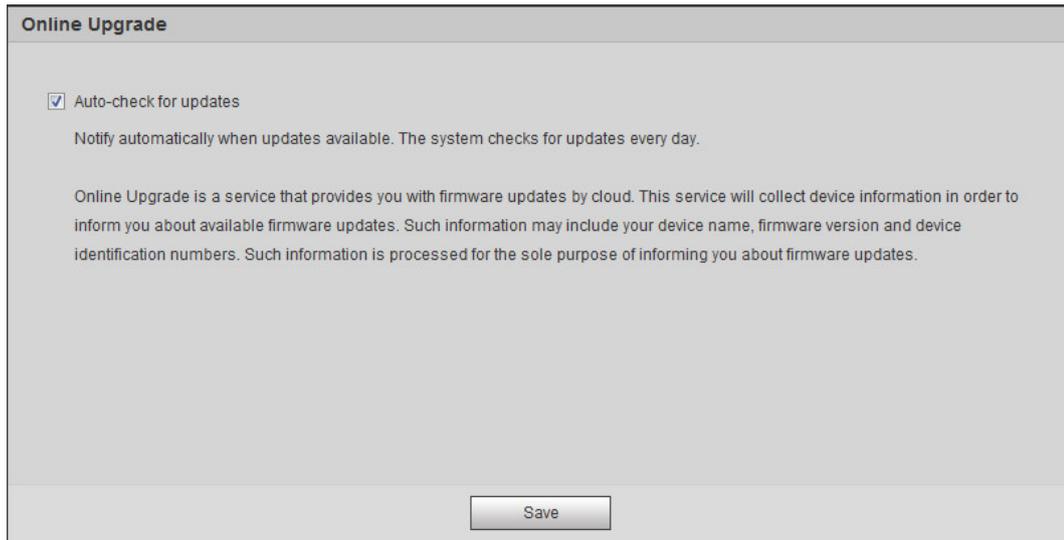
**Paso 4** Seleccione el **He leído y acepto todos los términos**. casilla de verificación y luego haga clic en **Próximo**.

Figura 3-3 Easy4ip



**Paso 5** Puede registrar la cámara en Easy4ip, seleccionar la casilla de verificación según sea necesario y luego hacer clic **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 la nueva versión una vez al día automáticamente. 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 puedes habilitar el **función de comprobación automática**.

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

## 4 Configuración básica

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

### 4.1 Iniciar sesión

En esta sección se explica cómo iniciar y cerrar sesión en la interfaz web. En esta sección se utiliza 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.

**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 Inicio de sesión



**Paso 2** Introduzca el nombre de usuario y la contraseña. El nombre de usuario predeterminado es admin.



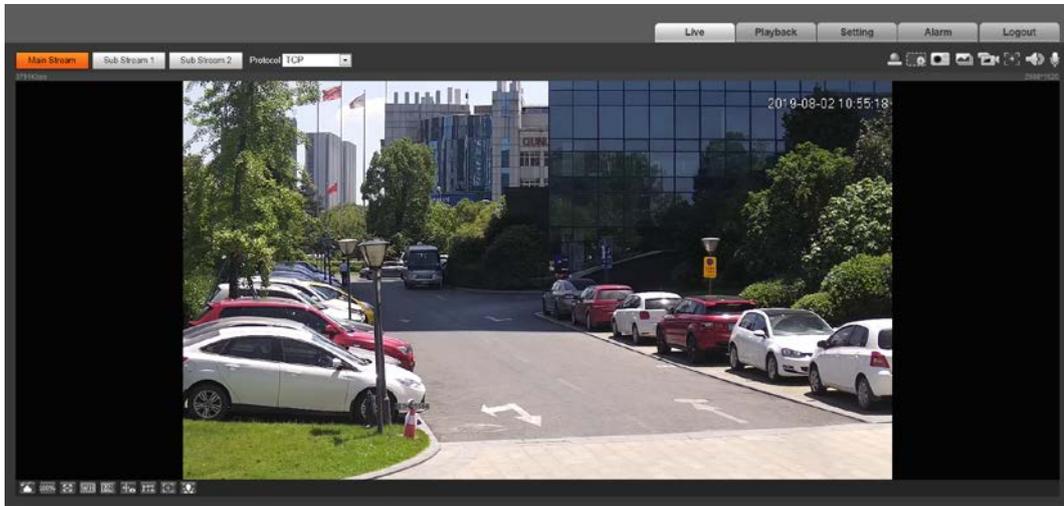
Hacer clic **Olvidaste tu contraseña?**, y puedes restablecer la contraseña a través de la dirección de correo electrónico que se encuentra Se configura durante la inicialización. Para obtener más información, consulte "6.3 Restablecimiento de contraseña".

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

- En vivo: Haga clic **Vivir**, y podrás 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, mediante la selección de números de canal, puede configurar los parámetros de los canales.

- Alarma: Clic **Alarma**, y podrás suscribirte y ver la información de las alarmas.
- Cerrar sesión: haga clic en **Cerrar sesión** para ir a la interfaz de inicio de sesión.
- El sistema se suspenderá automáticamente después de estar inactivo durante un período de tiempo.

Figura 4-2 En vivo



## 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 vista en vivo y la barra de ajuste de ventana.

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



Las funciones e interfaces de los diferentes modelos pueden variar.

Figura 4-3 En vivo

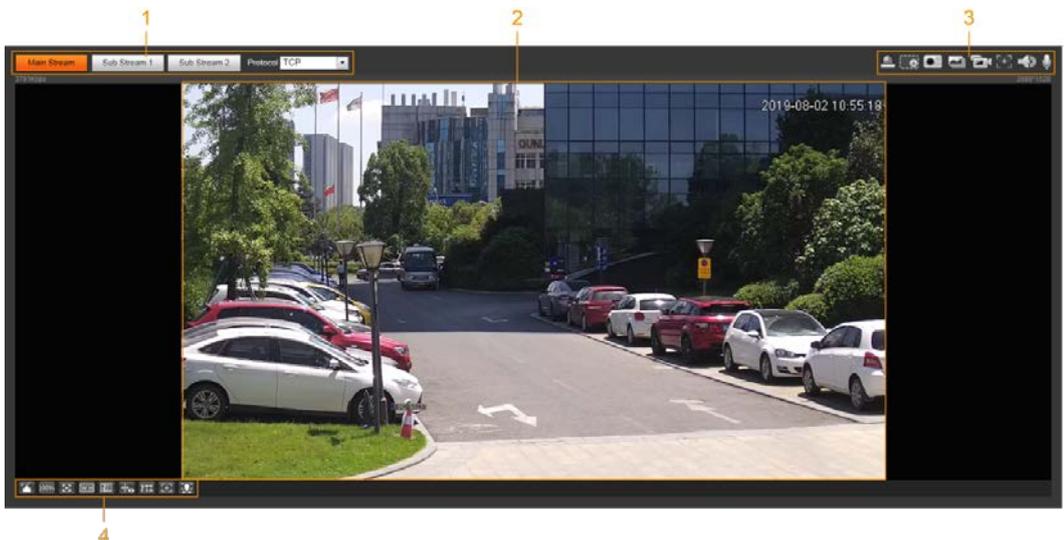


Tabla 4-1 Descripción de la barra de funciones

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 la ventana	Operaciones de ajuste en visualización en vivo.

## 4.2.2 Codificar barra

Figura 4-4 Barra de codificación



- **Corriente principal:** Tiene un gran valor de flujo de bits y una imagen con alta resolución, pero también requiere un gran ancho de banda. Esta opción se puede utilizar para almacenamiento y monitoreo. Para obtener más detalles, consulte "4.5.2.1 Video".
- **Subtransmisión:** Tiene un valor de flujo de bits pequeño y una imagen uniforme, y requiere menos ancho de banda. Esta opción se utiliza normalmente para reemplazar el flujo principal cuando el ancho de banda no es suficiente. Para obtener más detalles, consulte "4.5.2.1 Video".
- **Protocolo:** Puede seleccionar el protocolo de transmisión de red según sea necesario y las opciones son **Protocolo de control de tráfico**, **Unión Popular de Polonia** 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 vista 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 de velocidad de seguimiento en la ubicación seleccionada de la cámara panorámica correspondiente.</p> <p>Haga clic en el ícono y haga clic o seleccione aleatoriamente 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 con múltiples sensores + Cámara PTZ, antes de habilitar la manual Posición, asegúrese de haber habilitado la alarma de seguimiento y la calibración de seguimiento inteligente. Para obtener más información, consulte "5.2 Configuración de seguimiento inteligente".</li> <li>● Para la cámara de red panorámica, antes Para habilitar la posición manual, asegúrese de haber habilitado la conexión panorámica. Para obtener más información, consulte "5.3 Configuración de la calibración panorámica".</li> </ul>
	Enfoque regional	<p>Seleccione la imagen del canal del domo de velocidad de seguimiento, haga clic en el ícono y haga clic o seleccione aleatoriamente en la imagen del canal del domo de velocidad de seguimiento, y luego el domo de velocidad puede realizar el enfoque automático en la región seleccionada.</p>
	Limpiaparabrisas	<p>Controla el limpiaparabrisas de la cámara.</p> <p>Haga clic en el ícono para habilitar o deshabilitar la función del limpiaparabrisas.</p>
	Alcance	<p>Haga clic en el ícono, 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 seguimiento de velocidad, haga clic en el ícono, presione el botón izquierdo y arrastre la imagen para controlar PTZ. También puede acercar o alejar la imagen con la rueda del mouse.</p>
	Pista manual	<p>Haga clic en el ícono 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 ícono y seleccione un área en la imagen en vivo, la cámara contará automáticamente la cantidad de vehículos en el área seleccionada y mostrará el número en la pantalla. <b>Vivir</b> interfaz.
	Retransmisión	Muestra el estado de la salida de alarma. Haga clic en el ícono para forzar la activación o desactivación de la salida de alarma. Descripción del estado de salida de alarma: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rojo: Salida de alarma habilitada.</li> <li>● Gris: Salida de alarma deshabilitada.</li> </ul>
	Luz de advertencia	Muestra el estado de la luz de advertencia. Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar forzosamente la luz de advertencia.
	Alarma	Muestra el estado del sonido de la alarma. Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar el sonido de la alarma de forma forzada.
	Mapa de multitudes	Haga clic en el icono para visualizar el mapa de multitudes en la <b>Vivir</b> interfaz.  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Solo después de habilitar la función, podrá ver el ícono en la <b>Vivir</b>interfaz.</li> <li>● Las posiciones del icono pueden variar según los modelos.</li> </ul>
	Zoom digital	Puede acercar o alejar la imagen de vídeo mediante dos operaciones. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Haga clic en el icono y, a continuación, seleccione un área de la imagen de vídeo para ampliarla; haga clic con el botón derecho en la imagen para recuperar el tamaño original. En el estado de ampliación, arrastre la imagen para comprobar otra área.</li> <li>● Haga clic en el ícono y luego desplace la rueda del mouse en la imagen de vídeo para acercar o alejar.</li> </ul>
	Instantánea	Haga clic en el icono para capturar una imagen de la imagen actual y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.  Para obtener información sobre cómo 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.  Para obtener información sobre cómo ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Ruta".

Icono	Función	Descripción
	Registro	Haga clic en el icono para grabar el vídeo y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.  Para obtener información sobre cómo ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Ruta".
	Enfoque fácil	Haga clic en el icono <b>Pico AF</b> (enfoque valor propio) y <b>AF máx.</b> (Los valores propios del enfoque máximo se muestran en la imagen de vídeo. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Pico 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 pico de AF y el valor máximo de AF, mejor será el enfoque.</li> </ul>  El enfoque fácil se cierra automáticamente después de cinco minutos.
	Audio	Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la salida de audio.
	Hablar	Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la conversación de audio.

## 4.2.4 Barra de ajuste de la 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, a continuación, en <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 brillantes 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 oscuro o más claro. El valor predeterminado lo establece el sensor de luz y es el recomendado.</li> <li>●  (Ajuste de saturación): ajusta la saturación de la imagen. Este valor no modifica el brillo de la imagen.</li> </ul>
	Tamaño original	Haga clic en el icono y cambiará a  , y luego el video se muestra con el tamaño original; haga  clic en y el video se muestra con el tamaño adaptado.
	Pantalla completa	Haga clic en el icono para ingresar al modo de pantalla completa; haga doble clic o presione Esc para salir.
	Ancho : Alto	Haga clic en el icono para reanudar la relación original o cambiarla.

Icono	Función	Descripción
	Fluidez	<p>Haga clic en el icono para seleccionar la fluidez de <b>En tiempo real, Fluidez y Normal</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>En tiempo real:</b> Garantiza la visualización en tiempo real de la imagen. Cuando la Si el ancho de banda no es suficiente, la imagen podría no ser nítida.</li> <li>● <b>Fluidez:</b> Garantiza la fluidez de la imagen. Puede haber un retraso entre la imagen en vivo y la imagen de la pantalla. imagen en tiempo real.</li> <li>● <b>Normal:</b> Está entre <b>En tiempo real y Fluidez</b>.</li> </ul>
	Información de la regla	<p>Haga clic en el icono y luego seleccione <b>Permitir</b> Para mostrar reglas inteligentes y el cuadro de detección; seleccione <b>Desactivar</b> para detener la visualización. Está habilitado de forma predeterminada.</p>
	Cámara PTZ	<p>Haga clic en el icono y el <b>Cámara PTZ</b> El panel de control se muestra en el lado derecho de la <b>Vivir</b> Interfaz. Puede controlar y activar la función PTZ. Para obtener más información, consulte "4.3.3 Activación de PTZ".</p>
	Zoom y enfoque	<p>Ajuste la distancia focal para acercar o 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 activar la función PTZ. Para obtener más información, consulte "4.2.4.2 Zoom y enfoque".</p>
	Ojo de pez	<p>Haga clic en el icono y luego se mostrará la interfaz de configuración de Fisheye en el lado derecho de la pantalla. <b>Vivir</b> Interfaz. Para más detalles, consulte "4.2.4.3 Ojo de pez".</p>
	Rostro	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Haga clic en el icono y los resultados de detección o reconocimiento facial se mostrarán en la pantalla. <b>Vivir</b> interfaz.</li> <li>● Para el reconocimiento facial, consulte "5.10.1 Configuración de la detección facial".</li> <li>● Para la detección de rostros: consulte "5.11 Configuración de la detección de rostros".</li> </ul>
	ANPR	<p>Haga clic en el icono y los resultados de ANPR se mostrarán en la <b>Vivir</b> Interfaz. Para obtener más detalles, consulte "5.16 Configuración de ANPR".</p>
	Metadatos del video	<p>Haga clic en el icono; los resultados de los metadatos del video se muestran en la <b>Vivir</b> Interfaz. Para obtener más detalles, consulte "5.17 Configuración de metadatos de video".</p>

Icono	Función	Descripción
	Disposición de la ventana	<p>Al visualizar la imagen multicanal, puede seleccionar el diseño de visualización.</p> <p>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 del modo de dos canales al modo de un solo canal, la ventana en vivo mostrará Panorama 1 de manera predeterminada.</li> </ul> <p>Haga clic en  <b>Panorama 1</b> <b>Panorama 2</b> <b>PTZ Camera</b> y seleccione la cámara que desea ver.</p>
	Mapa de multitudes	<p>Haga clic en el icono y seleccione el <b>Permitir</b> casilla de verificación. La <b>Mapa de multitudes</b> se muestra la interfaz. Para obtener más detalles, 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 de vídeo y la claridad de la imagen.



El enfoque se ajustaría automáticamente después de acercar o alejar la imagen.

Figura 4-5 Zoom y enfoque

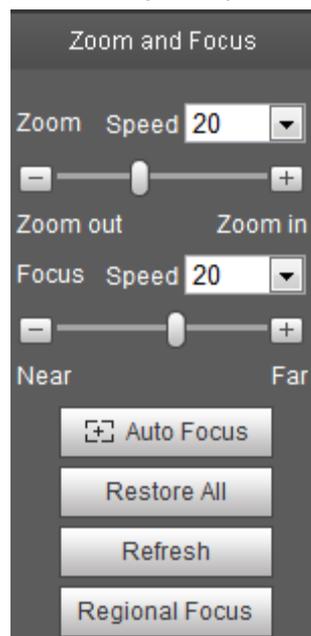


Tabla 4-4 Descripción del zoom y el enfoque

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 clic. Cuanto mayor sea el valor, más se acercará o alejará la imagen con un clic.</p> <p>2. Haga clic o mantenga presionado +o- Botón o arrastre el control deslizante para ajustar el zoom.</p>
Enfocar	<p>Ajusta la distancia focal trasera óptica para que la imagen sea más clara. 1. Establezca el <b>Velocidad</b> valor. El <b>Velocidad</b> es el rango de ajuste en un clic. Cuanto mayor sea el valor, mayor será el ajuste en un clic.</p> <p>2. Haga clic o mantenga presionado +o- Botón 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>
Restaurar todo	<p>Restaura el foco al valor predeterminado y corrige errores.</p>  <p>Puede restaurar el enfoque si la imagen tiene poca claridad o se ha ampliado con demasiada frecuencia.</p>
Enfoque regional	<p>Centrarse en el tema de un área seleccionada. Hacer clic <b>Enfoque regional</b> y luego seleccione un área en la imagen, la cámara realiza el enfoque automático en esa área.</p>
Refrescar	<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 de ojo de pez según sea necesario. Para obtener 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 la vista en vivo.
- **Modo VR:** Seleccione el modo VR para mostrar imágenes en modo estéreo.

Figura 4-6 Ojo de pez

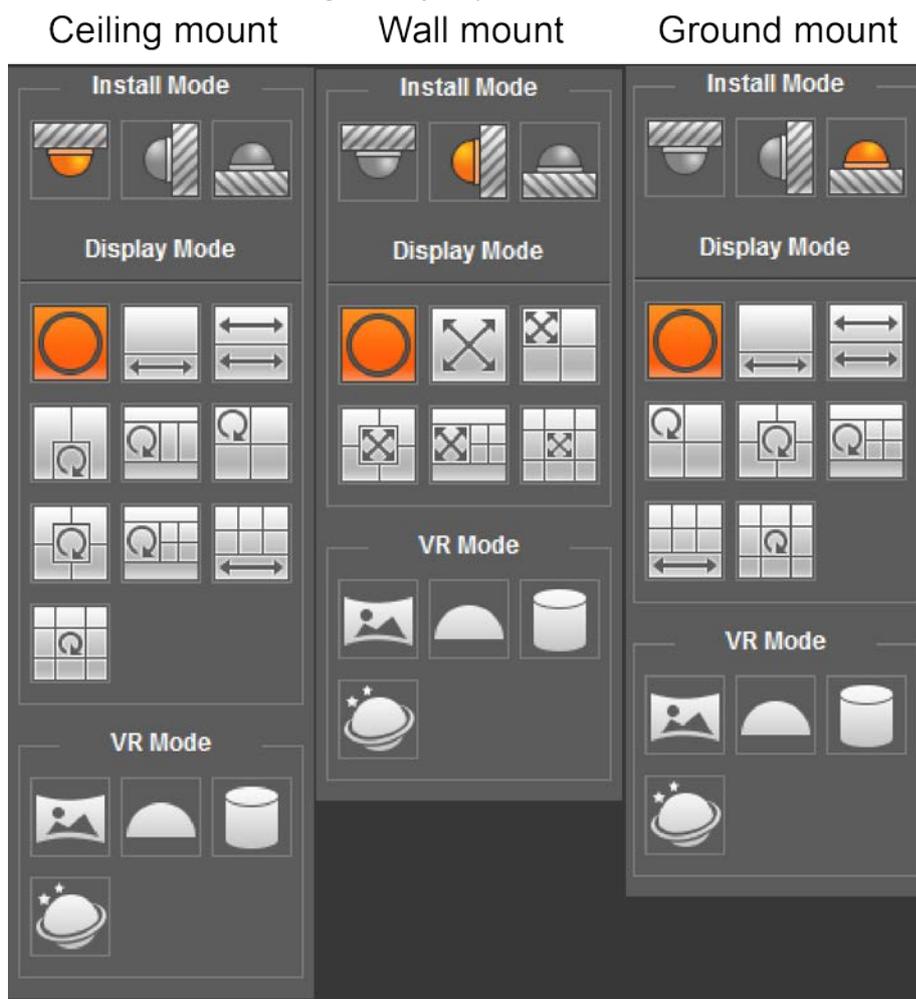


Tabla 4-5 Descripción de la configuración de ojo de pez

Parámetro	Descripción
Modo de instalación	Incluye soporte de techo, soporte de pared y soporte de suelo.
Modo de visualización	<p>El modo de visualización de la imagen actual. Existen distintos modos de visualización para cada modo de instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Techo: 1P+1, 2P, 1+2, 1+3, 1+4, 1P+6, 1+8.</li> <li>● Muro: 1P, 1P+3, 1P+4, 1P+8.</li> <li>● Tierra: 1P+1, 2P, 1+3, 1+4, 1P+6, 1+8.</li> </ul> <p> La imagen tendrá su tamaño original de forma predeterminada al cambiar el modo de instalación.</p>
Techo/pared/suelo y montar	<div style="display: flex; align-items: center;">  Imagen original                     <div style="margin-left: 100px;">La imagen original antes de la corrección.</div> </div>

Parámetro	Descripción	
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>
	 2P	Dos pantallas de imagen rectangulares de 180° asociadas y, en cualquier momento, las dos pantallas forman una imagen panorámica de 360°. También se denomina imagen panorámica dual. <p>Puede mover el punto de inicio (izquierda y derecha) en las dos pantallas de imagen panorámica rectangulares, y las dos pantallas se vinculan entre sí.</p>
	 1+2	Pantalla de imagen original + dos subpantallas independientes. El soporte de suelo no admite este modo de visualización. <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 la imagen original para cambiar el punto de inicio.</li> </ul>
	 1+3	Pantalla de imagen original + tres subpantallas independientes. <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 la imagen original para cambiar el punto de inicio.</li> </ul>
	 1+4	Pantalla de imagen original + cuatro subpantallas independientes. <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 la imagen original para cambiar el punto de inicio.</li> </ul>
	 1P+6	Pantalla panorámica rectangular de 360° + seis subpantallas independientes. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Puedes hacer zoom o arrastrar la imagen en 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	Pantalla de imagen original + ocho subpantallas independientes. <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 la imagen original para cambiar el punto de inicio.</li> </ul>

Parámetro	Descripción	
Montaje en pared	 1P	Pantalla de imagen panorámica rectangular de 180° (de izquierda a derecha). Puede arrastrar la imagen en todas las pantallas (arriba y abajo) para ajustar la vista vertical.
	 1P+3	Pantalla de imagen panorámica rectangular de 180° + tres subpantallas independientes. <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	Pantalla de imagen panorámica rectangular de 180° + cuatro subpantallas independientes. <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	Pantalla de imagen panorámica rectangular de 180° + ocho subpantallas independientes. <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 VR	 <p>Panorama</p>	Arrastre o cruce la pantalla 360° para desplegar el panorama de distorsión y puede arrastrar la imagen en dirección izquierda/derecha.
	 <p>Semicírculo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Puede arrastrar la imagen hacia arriba, abajo, izquierda o derecha. Pulse I para visualizar la imagen panorámica y pulse 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>	Muestra el panorama de distorsión en una circularidad de 360°. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Puede arrastrar la imagen hacia arriba, abajo, izquierda o derecha. Pulse I para visualizar la imagen panorámica y pulse 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 hacia arriba, abajo, izquierda o derecha. Pulse I para visualizar la imagen panorámica y pulse 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 del plano.</li> <li>● Desplace la rueda del mouse para ampliar la imagen.</li> </ul>

## 4.3 Funcionamiento de PTZ

Esta sección presenta la configuración de parámetros PTZ, el control PTZ y la configuración de la función 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 puede controlar la cámara PTZ externa.

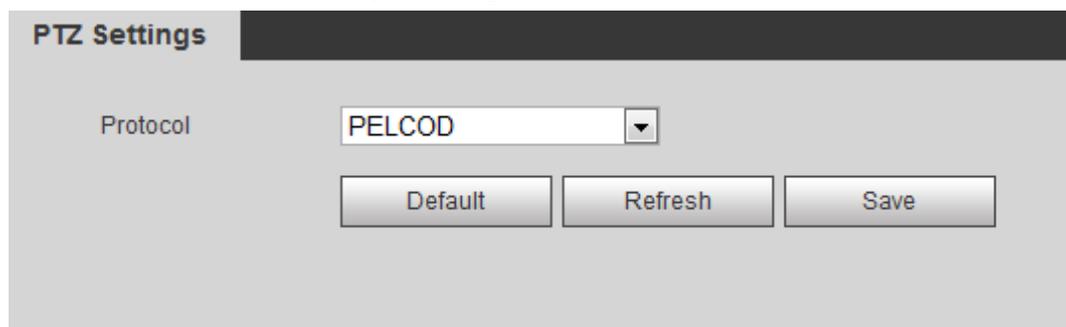
#### Prerrequisitos

- 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 PTZ



**Paso 2**    Seleccione el protocolo PTZ. Haga clic en

**Paso 3**    **DE ACUERDO**.

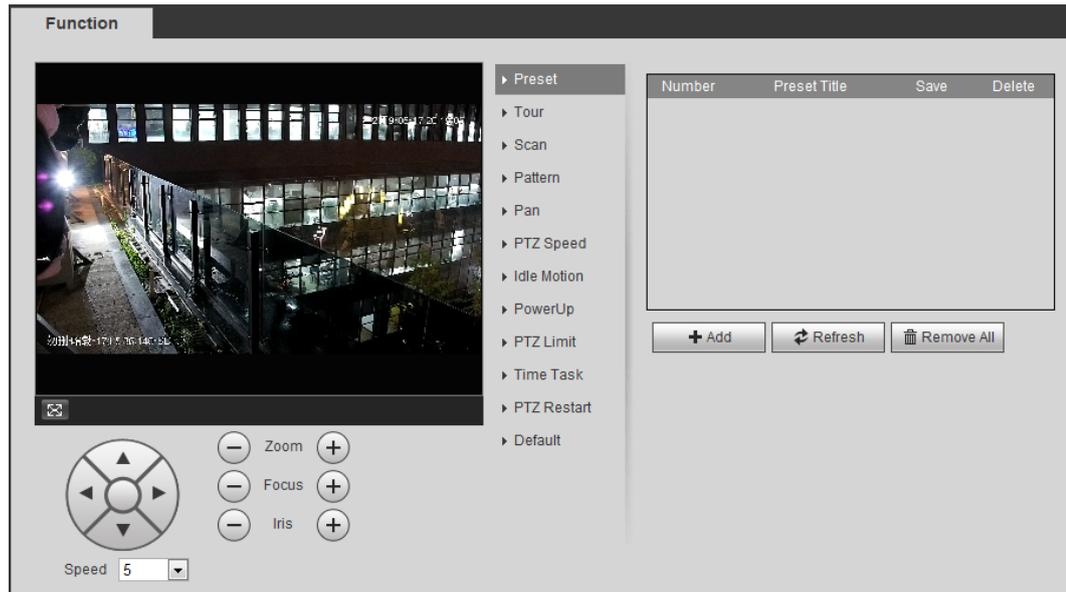
### 4.3.2 Configuración de la función PTZ

#### 4.3.2.1 Preajuste

Preajuste significa una posición determinada 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 > Programar**.

Figura 4-8 Preajuste



**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 ajuste preestablecido, y el ajuste preestablecido se muestra en la lista de ajustes preestablecidos.

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

**Paso 5** Haga 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 la cámara realiza a lo largo de varios ajustes preestablecidos.

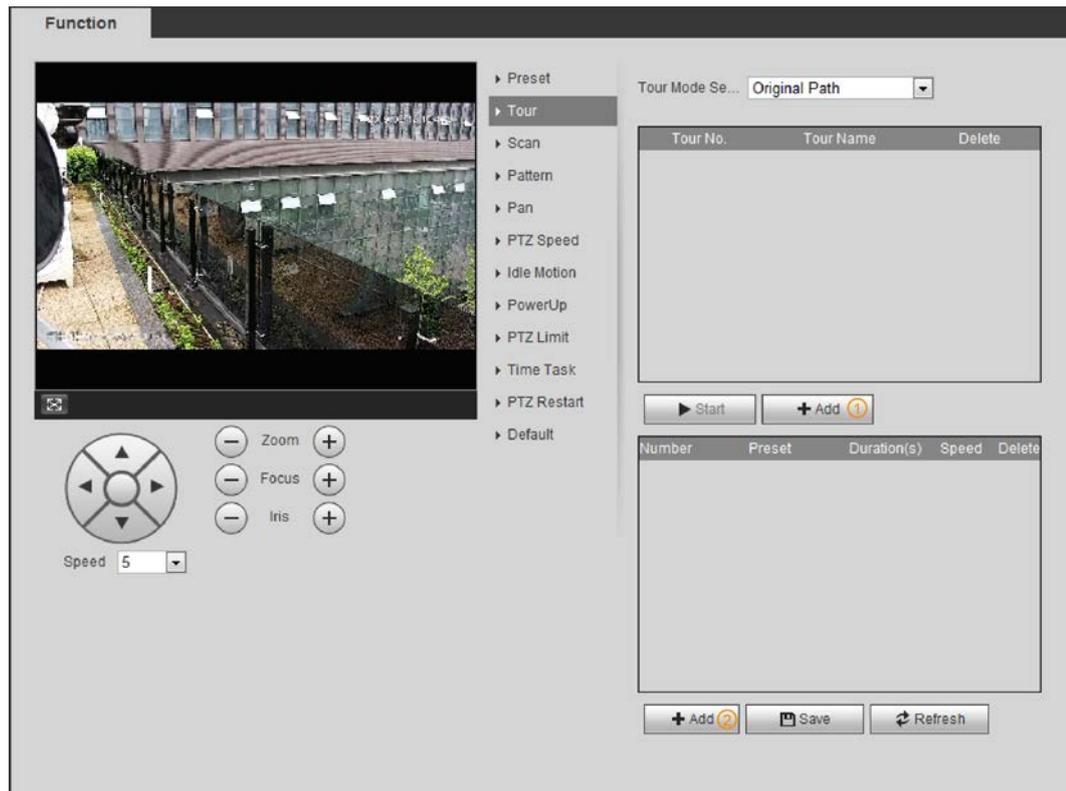
### Prerrequisitos

Has configurado varios ajustes preestablecidos.

### Procedimiento

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

Figura 4-9 Recorrido



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

Haga doble clic en el nombre del tour para editarlo. Haga clic en

**Paso 3** **Agregar** para agregar preset.

Haga doble clic en la duración para configurarla. Seleccione

**Paso 4** 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 gira.



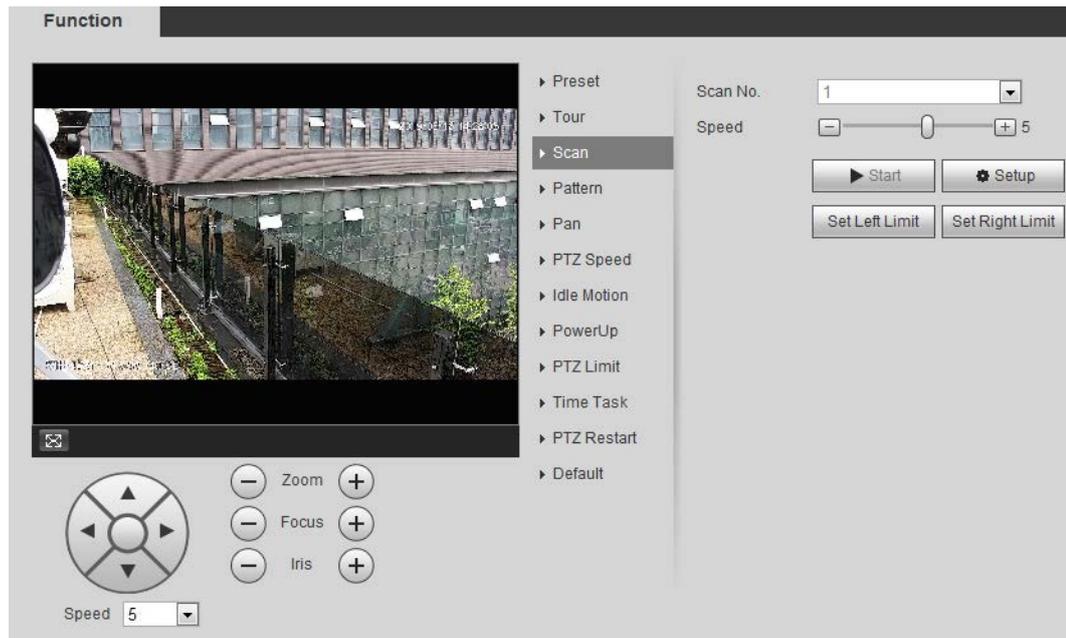
- Si opera PTZ durante el recorrido, la cámara detendrá el recorrido.
- Hacer clic **Detener** para dejar de hacer giras.

### 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 Escaneo



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

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

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

2) Haga clic **Establecer el límite correcto** para establecer la posición actual como límite correcto. Haga clic

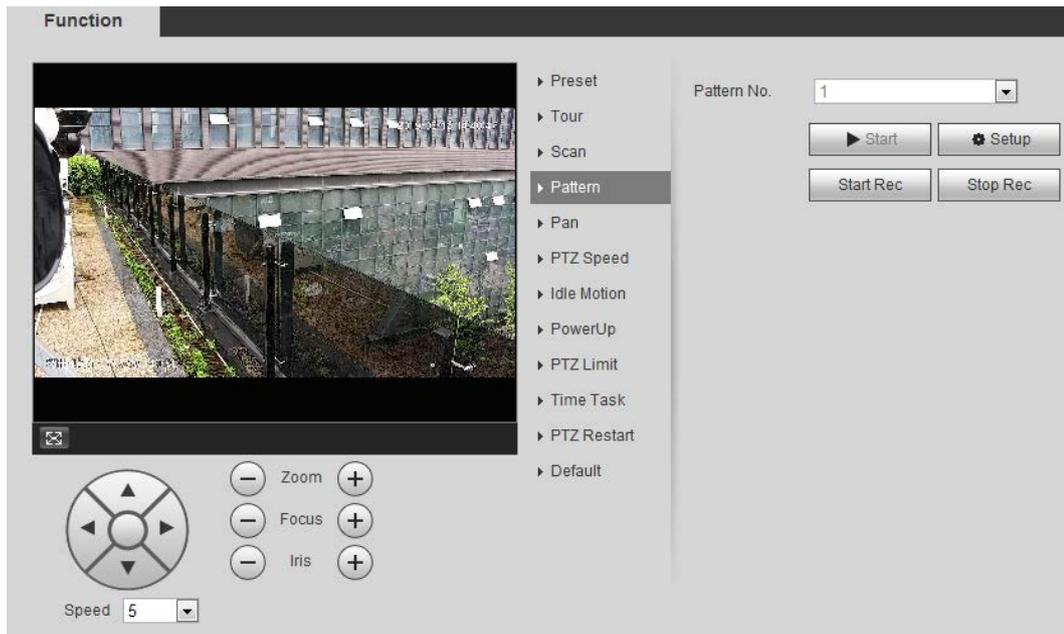
**Paso 4** **Comenzar** Para comenzar a escanear, haga clic en **Detener** para detener el escaneo.

#### 4.3.2.4 Patrón

Patrón significa una grabación de una serie de operaciones que realiza en la cámara y, cuando comienza el patrón, la cámara realiza las operaciones repetidamente. Las operaciones incluyen movimientos horizontales y verticales, zoom y recuperación de ajustes preestablecidos. Graba y guarda las operaciones y, luego, puedes recuperar la ruta del patrón directamente.

**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.

**Paso 4** Hacer clic **Detener la grabación** Para detener la grabación,

**Paso 5** haga clic en **Comenzar** Para comenzar a crear patrones, haga

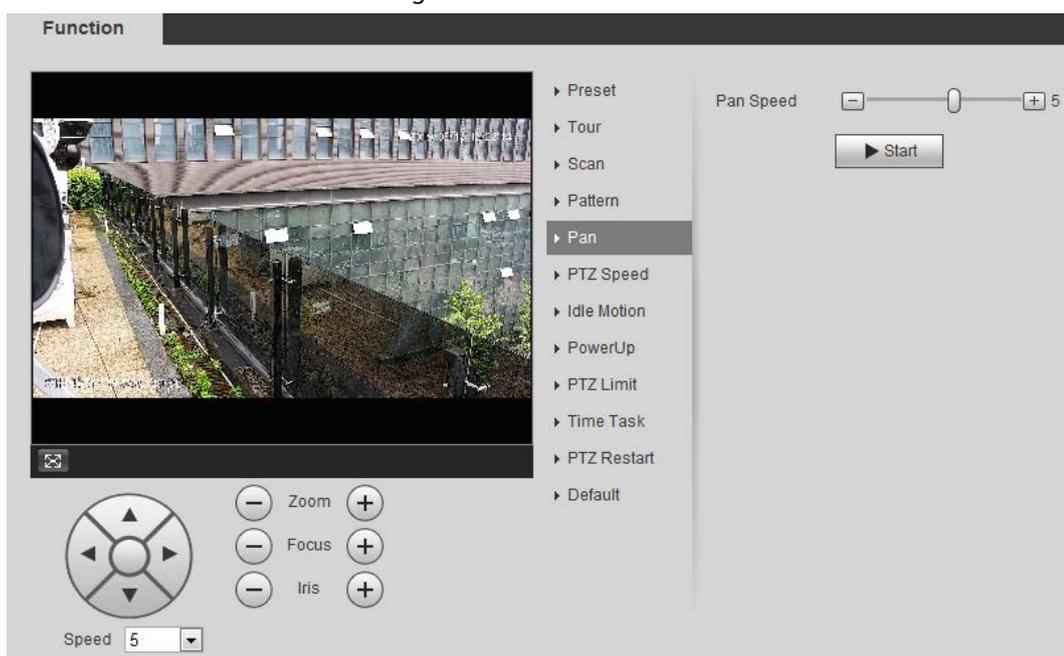
**Paso 6** clic **Detener** Para dejar de seguir patrones.

### 4.3.2.5 Pan

Habilitar 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 Pan



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

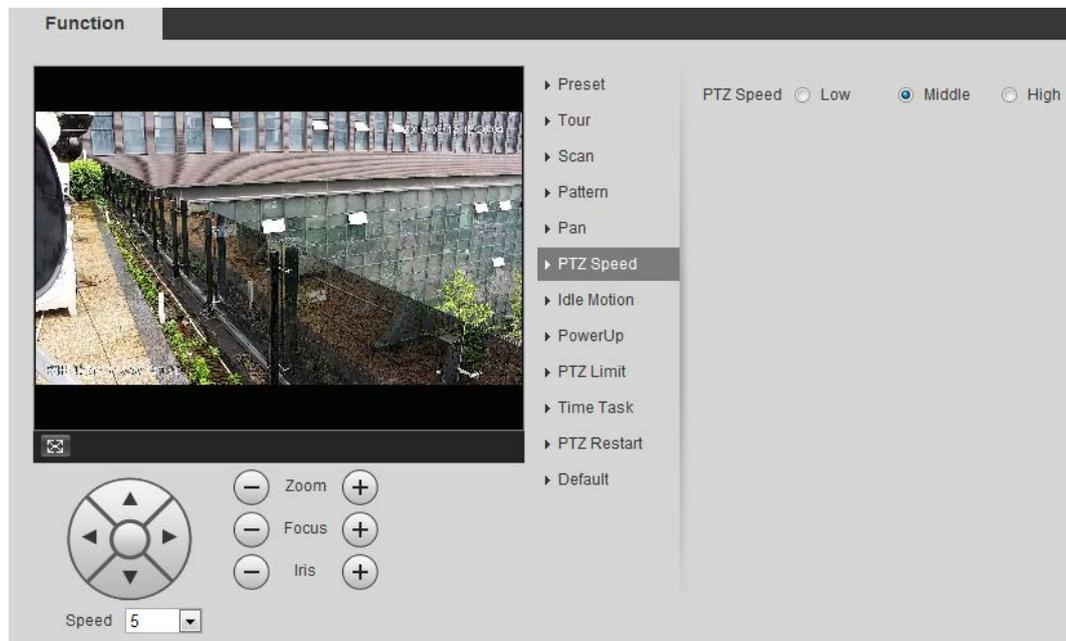
Hacer clic **Detener** para detener la rotación.

### 4.3.2.6 Velocidad PTZ

La 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.

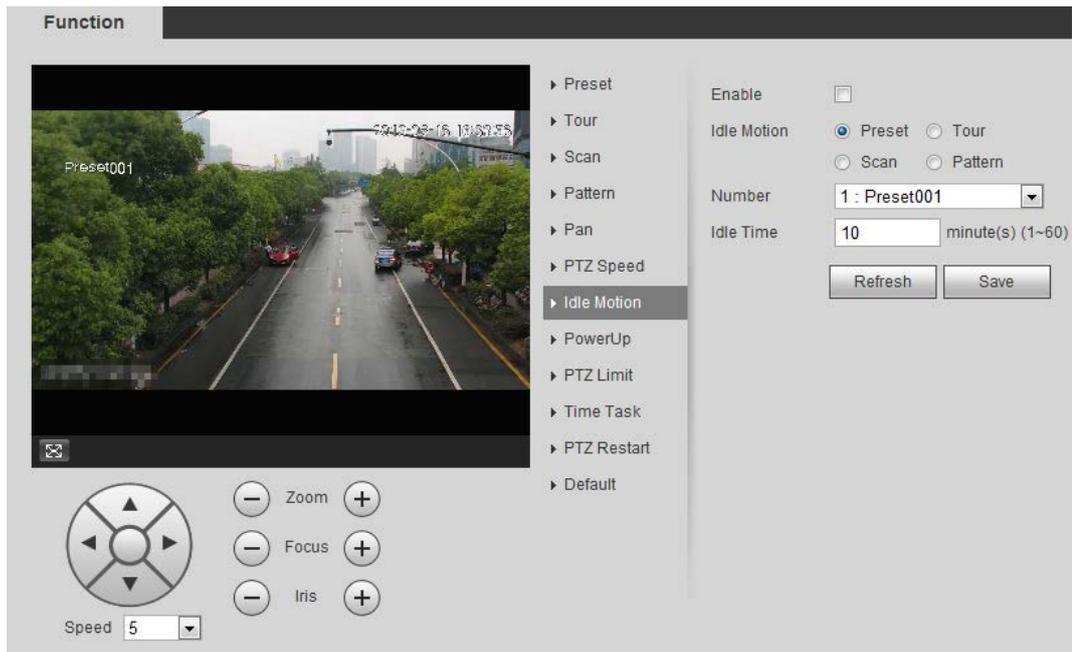
#### Prerrequisitos

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

#### Procedimiento

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

Figura 4-14 Movimiento inactivo



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación para habilitar la función de movimiento inactivo.

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

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

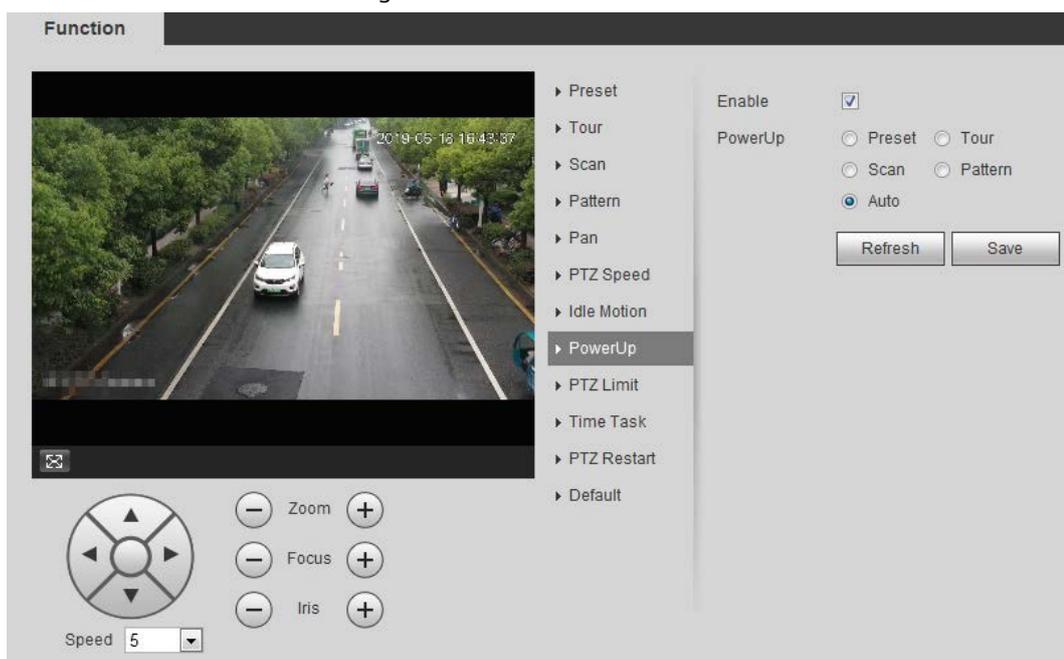
**Paso 4** Hacer clic **Ahorrar**.

### 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** Seleccione 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.

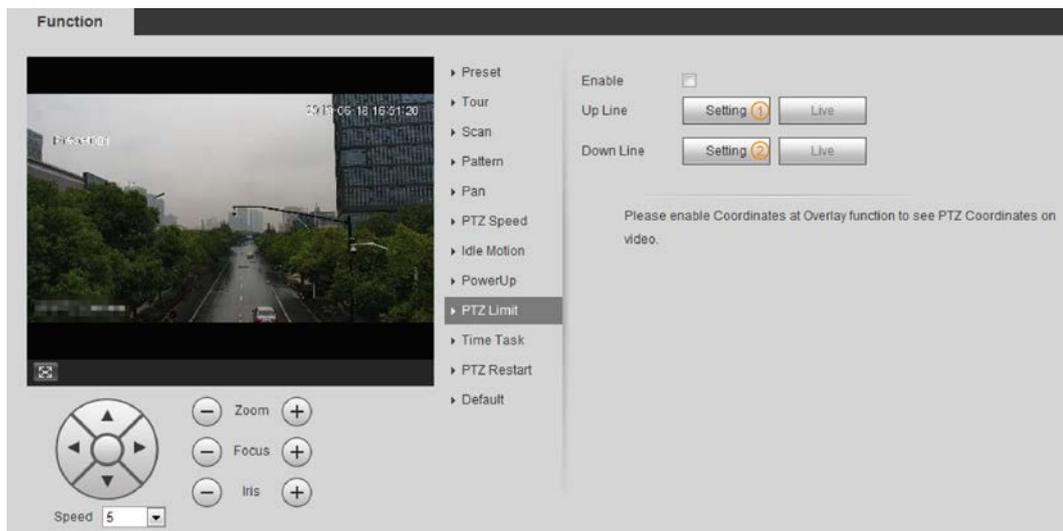
**Paso 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 4.3.2.9 Límite de PTZ

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

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

Figura 4-16 Límite de PTZ



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

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

**Paso 3** **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.

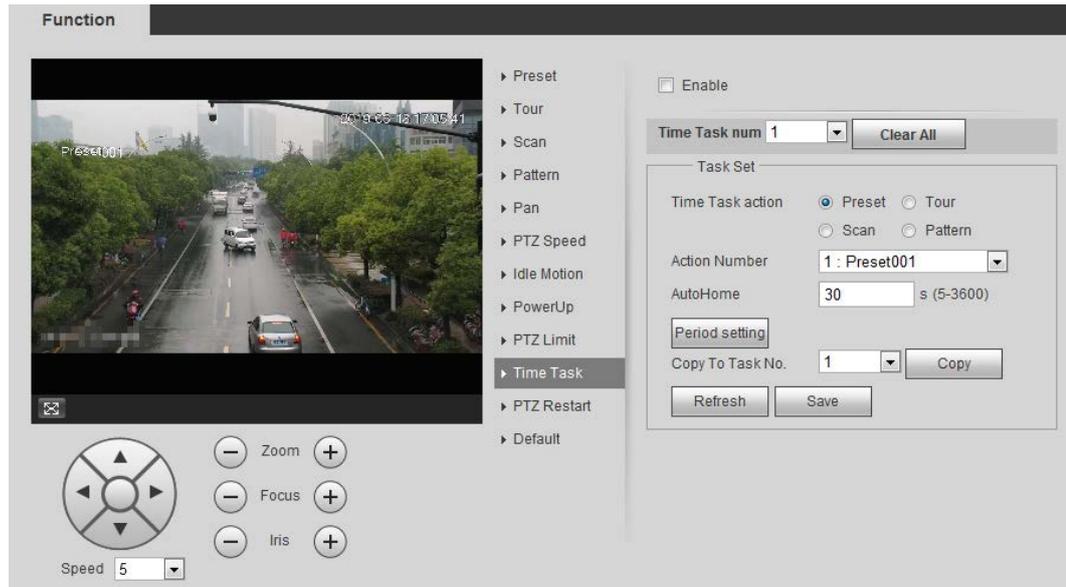
#### Prerrequisitos

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

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

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

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

**Inicio automático:** Cuando se llama 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 de un número de tarea existente a otro número de tarea. 1. Seleccione el número de tarea existente en **Número de tarea de tiempo**.

2. Seleccione el número de tarea que se configurará en **Copiar a la tarea n.º**.

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 configuración predeterminada de la cámara y provocará pérdida de datos.

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

Figura 4-19 Valor predeterminado



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

### 4.3.3 Llamada 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 girar el dispositivo, hacer zoom en 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

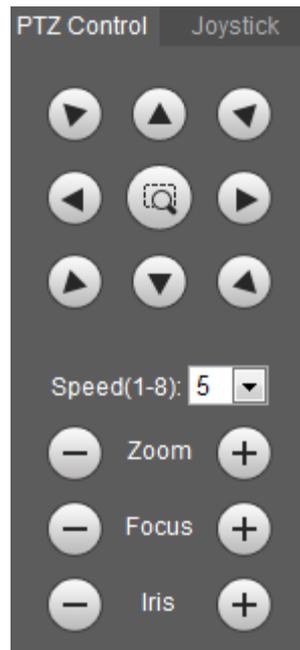


Figura 4-21 Joystick



- 

● Gire la dirección PTZ mediante el 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. Seleccione y mantenga presionado  y arrástrelo hacia la dirección que necesita, entonces PTZ se moverá a la dirección definida.
- Velocidad: mide la velocidad de rotación. Cuanto mayor sea el valor de 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 Scan, Preset, Tour, Pattern, Pan, Go to, Assistant y Light Wiper. Consulte la Figura 4-22. Para obtener 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 se conecta un PTZ externo a la cámara, las configuraciones son válidas solo cuando el PTZ externo está conectado. Las funciones correspondientes están disponibles en el PTZ externo.
- El rango de la función PTZ (como preajuste 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 velocidad determinada entre los límites izquierdo y derecho establecidos. Haga clic <b>Detener</b> para detener el escaneo.
Programar	Establezca el número preestablecido y haga clic <b>Ir a</b> , la cámara posiciona rápidamente el ajuste preestablecido correspondiente.
Recorrido	Establezca el número de recorrido y haga clic <b>Comenzar</b> , la cámara se mueve en el orden de los ajustes preestablecidos seleccionados. Haga 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. Haga clic <b>Detener</b> para dejar de seguir patrones. La grabación de la operación incluye la información de la operación manual, el enfoque y el zoom.
Cacerola	Hacer clic <b>Comenzar</b> y la cámara gira 360° a una determinada velocidad en dirección horizontal.
Ir a	Establezca el ángulo horizontal, el ángulo vertical y el zoom. Haga clic <b>Ir a</b> para posicionar un punto determinado con precisión.
Asistente	Establezca el número de asistente y haga clic <b>Auxiliar activado</b> para habilitar la función de asistente correspondiente y luego puede ajustar la cámara. Haga clic <b>Aux. desactivado</b> para deshabilitar la función de 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 las funciones y operaciones relacionadas con la reproducción, incluida la reproducción de vídeo y la reproducción de imágenes.



- Antes de reproducir el video, configure el rango de tiempo de grabación, el método de almacenamiento de grabación y el cronograma de grabación. y control de registros. Para obtener más información, consulte "5.1.1.2.1 Configuración del plan de registro".
- Antes de reproducir la imagen, configure el intervalo de tiempo de la instantánea, el método de almacenamiento de la instantánea y la captura de la instantánea. Plan. Para obtener más detalles, 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

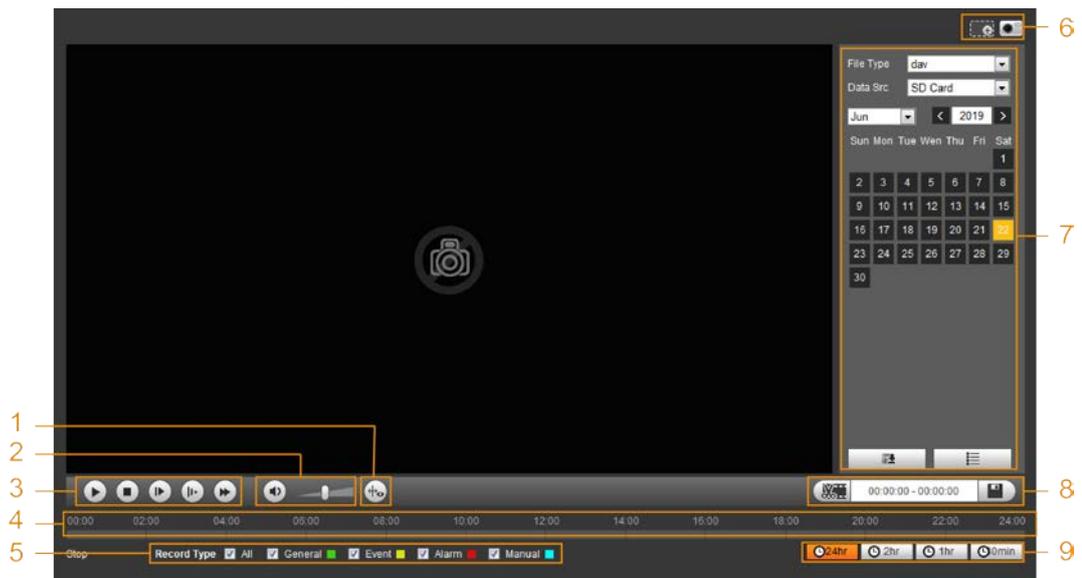


Figura 4-24 Reproducción de imágenes

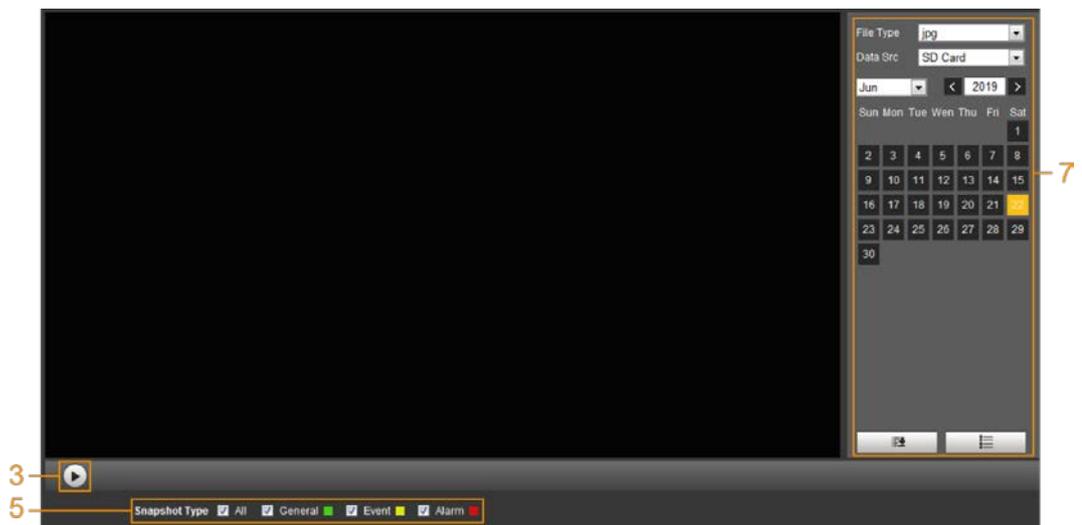


Tabla 4-7 Descripción de la interfaz de reproducción

No.	Función	Descripción
1	Ojo de pez	Hacer clic  , puede seleccionar el modo de visualización según modo de instalación durante la reproducción.  Esta función solo está disponible en cámaras ojo de pez.
	Información sobre las reglas	Hacer clic  , reglas inteligentes y caja de detección de objetos son Se muestra. Está habilitado por defecto.  La información de las reglas solo es válida cuando se habilita 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 vídeos grabados. ●  : Haga clic en el icono para detener la reproducción de vídeos 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 en el momento seleccionado. ● Cada tipo de registro tiene su propio color y puedes ver sus relaciones en <b>Tipo de registro</b> .
5	Grabar/Capturar imagen Tipo	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> .
6	Asistente	●  : Puede acercar o alejar la imagen de vídeo del área seleccionada mediante dos operaciones. ●  : Haga clic en el icono para capturar una imagen del video actual y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.
7	Reproducción de vídeo	Puede seleccionar el tipo de archivo, la fuente de datos y la fecha de registro.
8	Videoclip	Recortar un determinado vídeo grabado y guardarlo. Para obtener más información, consulte "4.4.3 Recortar vídeo".

No.	Función	Descripción
9	Formato de hora de barra de progreso	Incluye 4 formatos de hora:  ,  ,  ,  . Llevar  . A modo de ejemplo, el conjunto El progreso dura 24 horas.

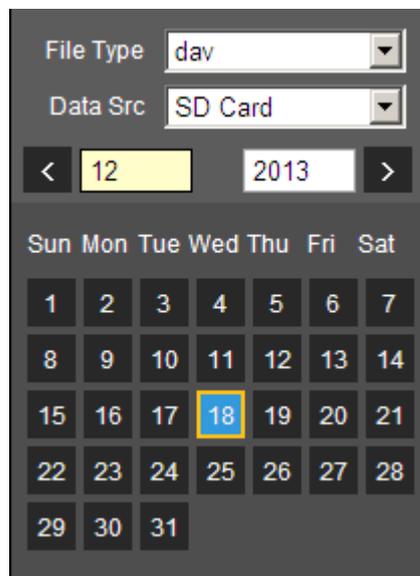
## 4.4.2 Reproducción de vídeo o imagen

En esta sección se presenta el funcionamiento de la reproducción de vídeo y de imágenes. En esta sección se toma la reproducción de vídeo como ejemplo.

**Paso 1** Seleccionar **día** desde **Tipo de registro** lista desplegable y **tarjeta SD** desde **Fuente 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



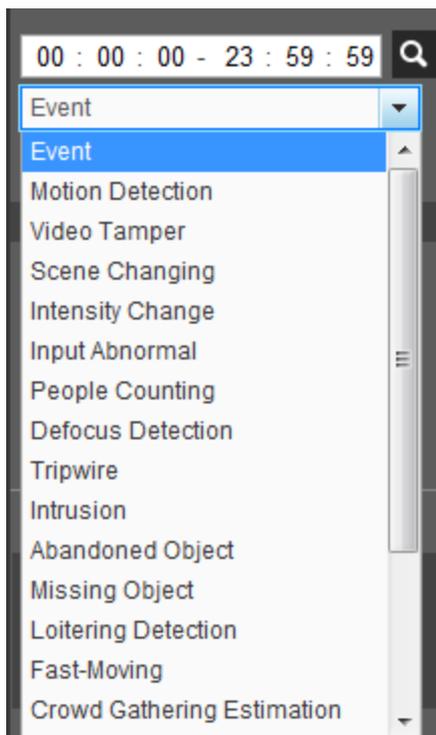
**Paso 2** Seleccione el tipo de registro en **Tipo de registro**.

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 el año del vídeo que deseas reproducir.



Aquellas fechas en color azul indican que hubo vídeos grabados en esos días.

**Paso 4** Reproducir 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).

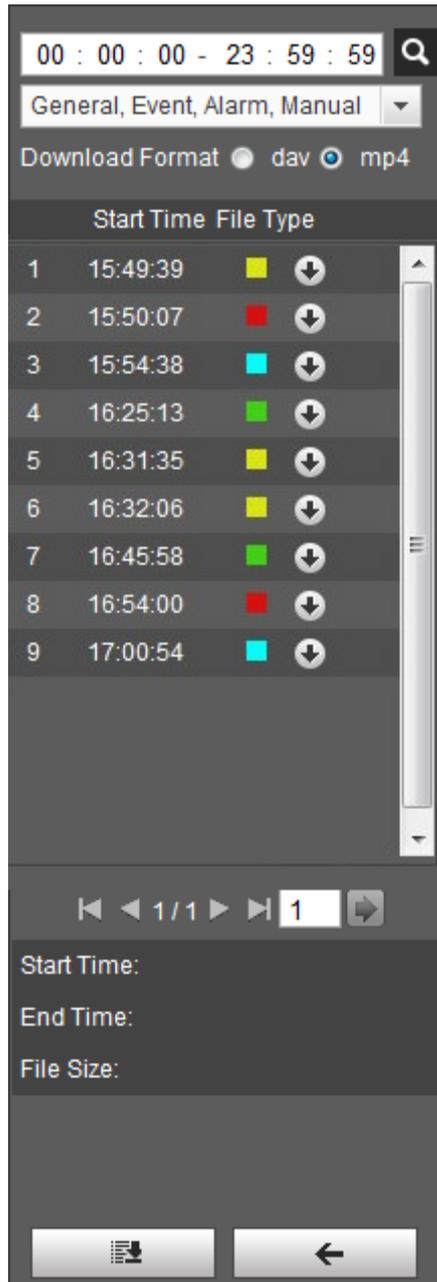
● Haga clic en cualquier punto del área coloreada de la barra de progreso. La reproducción comenzará a partir de ese momento.

Figura 4-28 Barra de progreso



● Hacer clic , se mostrarán los archivos de video de la fecha seleccionada. Ingrese 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 en la lista y el sistema reproducirá el video 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 **día** **mp4** 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



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



**Paso 5** Hacer clic  para descargar el video.

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

Descarga de vídeos o imágenes en una ruta definida. Puedes descargar un solo archivo de vídeo o imagen o descargarlos en lotes. En esta sección, se toma como ejemplo la descarga de vídeos.



- 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 solo archivo

**Paso 1** Seleccionar **día** desde **Tipo de registro** lista desplegable y **tarjeta SD** desde **Fuente de datos** lista desplegable.

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

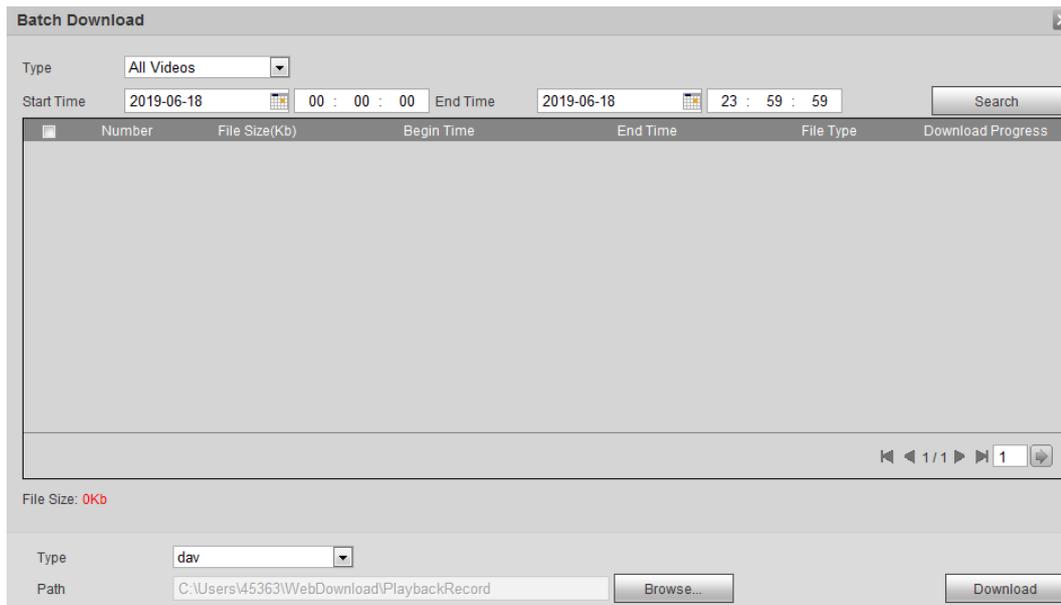
**Paso 2** Hacer clic  Se muestran los archivos de vídeo de la fecha seleccionada. Véase la Figura 4-29.

**Paso 3** Seleccionar **día** en **Descargar formato** Haga clic en  el archivo que desea descargar. El sistema comenzará a descargar el archivo en 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, configure 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 **día** desde **Formato** lista desplegable y luego configure la ruta de almacenamiento. Haga clic **Descargar**.

El sistema comienza a descargar el archivo en 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

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.

- En el perfil, puede seleccionar entre 9 estilos diferentes, como el modo normal, día, noche o luz fluida. Los parámetros (como el contraste y la saturación) cambiarán para adaptarse al estilo. Puede

También se pueden modificar las configuraciones para seleccionar modos (como imagen, exposición y luz de fondo) después de cambiar el estilo principal. La luz fluida es adecuada para situaciones en las que hay poca luz y la función panorámica no puede detectar objetivos de manera efectiva.



- ◇ Después de cambiar a luz fluida, el modo en el menú de exposición se establece automáticamente en manual. El tiempo de obturación es adaptativo, trabajando a una velocidad máxima de 333 ms.
  - ◇ De forma predeterminada, la luz de fondo está apagada. El inicio o no del efecto dinámico amplio se puede determinar mediante Identificar la sobreexposición en la imagen. Esto le permite controlar la sobreexposición en la fotografía. 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, el iris, etc. para ajustar la cámara a la posición adecuada.

Figura 4-32 Condiciones de la cámara

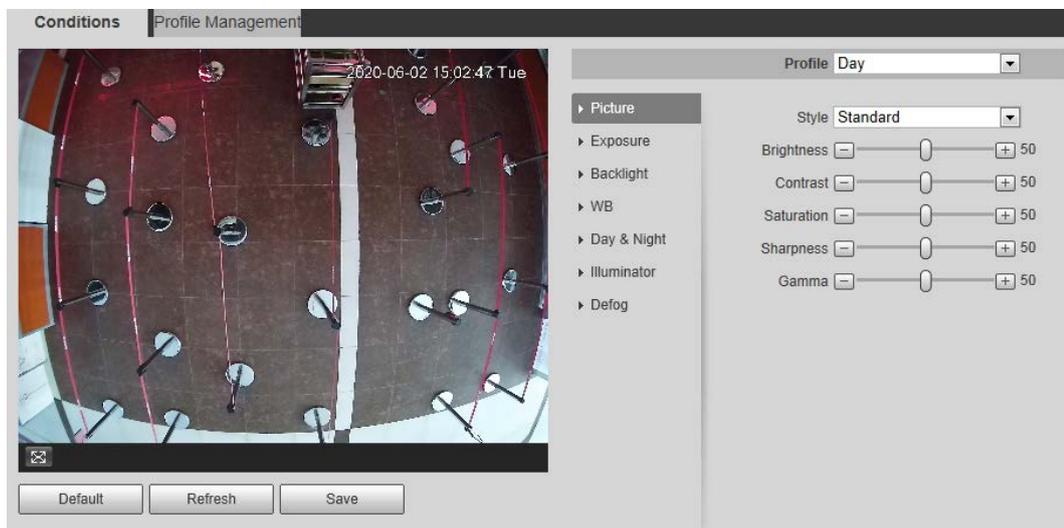
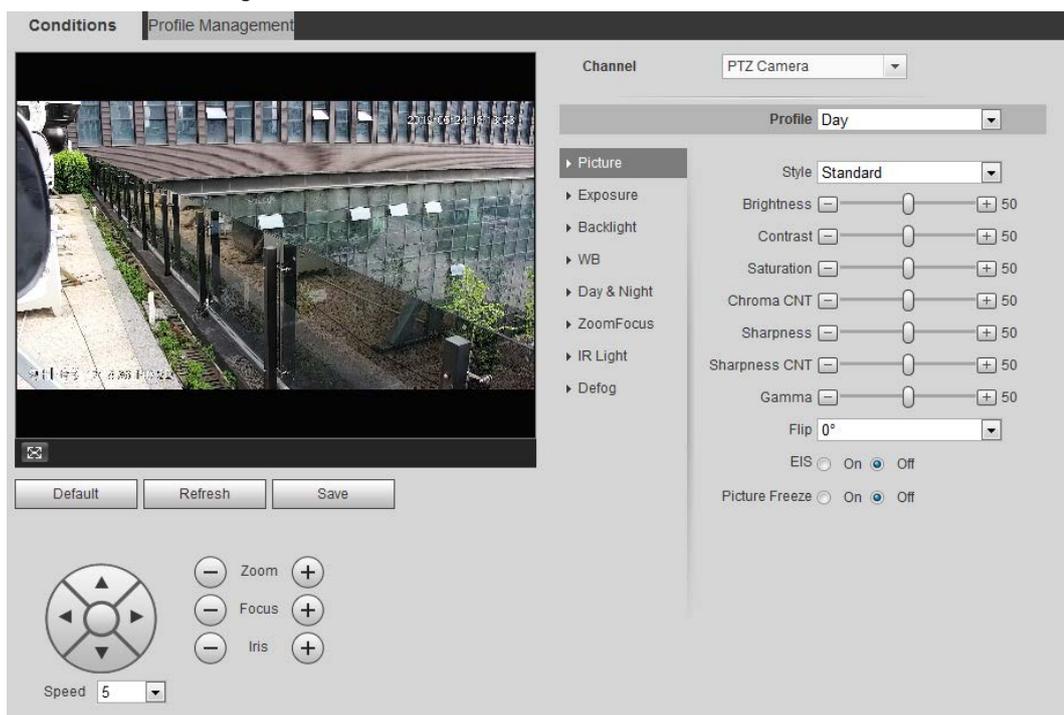


Figura 4-33 Condiciones de la cámara (cámara PTZ)

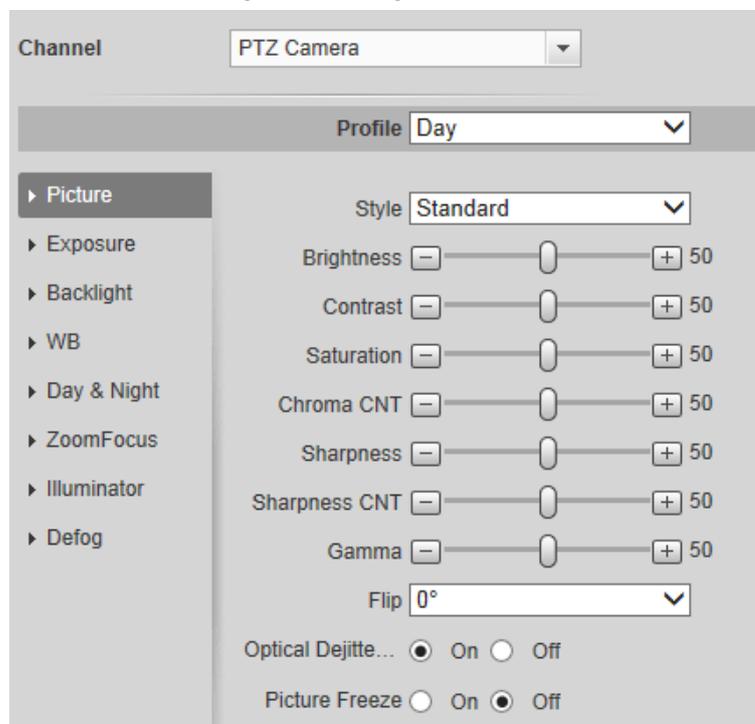


### 4.5.1.1.2 Imagen

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 parámetros de imagen.

Tabla 4-8 Descripción de los parámetros de la 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>● Vívido: La imagen es más vívida que la real.</li> </ul>
Brillo	Cambia el valor para ajustar el brillo de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen y cuanto menor sea el valor, más oscura será. La imagen puede verse borrosa si el valor está configurado demasiado alto.
Contraste	Cambia el contraste de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mayor será el contraste entre las áreas claras y oscuras, y cuanto menor sea el valor, menor será el contraste. Si el valor es demasiado alto, el área oscura será demasiado oscura y el área clara será más fácil de sobreexponer. La imagen puede verse borrosa si el valor es demasiado bajo.
Saturación	Hace que el color sea más oscuro o más claro. Cuanto más alto sea el valor, más oscuro será el color y cuanto más bajo, 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 nítidos serán los bordes de la imagen y, si el valor es demasiado alto, es más probable que aparezcan ruidos en la imagen.

Parámetro	Descripción
Gama	Cambia el brillo de la imagen y mejora el rango dinámico de la misma de forma no lineal. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen y cuanto menor sea el valor, más oscura será.
Espejo	Seleccionar <b>En</b> , y la imagen se mostraría con el lado izquierdo y derecho invertidos.
Voltear	<p>Cambia la dirección de visualización de la imagen, vea 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 hacia abajo.</li> </ul> <p></p> <p>Para algunos modelos, configure la resolución en 1080p o inferior cuando utilice 90° y 180°.</p> <p>Para obtener más información, consulte "4.5.2.1 Vídeo".</p>
EIS	Corrige la vibración del dispositivo con un algoritmo de comparación de diferencias y mejora la claridad de la imagen, solucionando eficazmente el problema de vibración de la imagen.
Desjitering óptico	El sensor del giroscopio detecta la vibración de la lente y calcula la compensación correspondiente mediante 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.
Congelación de imagen	Cuando se llama a un ajuste preestablecido, la imagen muestra la ubicación del ajuste preestablecido, no la imagen de rotación.

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

#### 4.5.1.1.3 Exposición

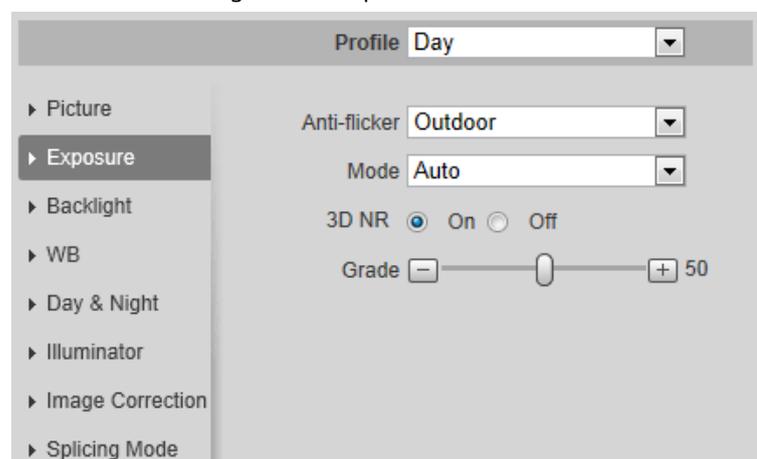
Configure el iris y el obturador para mejorar la claridad de la imagen.



Las cámaras con WDR real no admiten exposiciones prolongadas cuando el WDR está habilitado. **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
Anti-parpadeo	<p>Puede seleccionar entre 50 Hz, 60 Hz y exterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 50 Hz: Cuando el suministro eléctrico es de 50 Hz, el sistema ajusta la exposición según la luz ambiental automáticamente para garantizar que no aparezcan rayas.</li> <li>● 60 Hz: Cuando el suministro eléctrico es de 60 Hz, el sistema ajusta la exposición según la luz ambiental automáticamente para garantizar que no aparezcan rayas.</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 al realizar el ajuste automático según las condiciones de iluminación ambiental. Si el brillo de la imagen no es suficiente y la ganancia ha alcanzado el límite superior o inferior, el sistema ajusta automáticamente el valor del obturador para garantizar que la imagen tenga el brillo ideal. Puede configurar el rango de ganancia para ajustar el nivel de ganancia cuando utilice el modo de prioridad de ganancia.</li> <li>● Prioridad de obturador: cuando el rango de exposición es normal, el sistema prefiere el rango de obturador configurado al realizar el ajuste automático según las condiciones de iluminación ambiental. Si el brillo de la imagen no es suficiente y el valor del obturador ha alcanzado el límite superior o inferior, el sistema ajusta automáticamente el valor de ganancia para garantizar que la imagen tenga el brillo ideal.</li> <li>● Prioridad del iris: el valor del iris se establece en un valor fijo y el dispositivo ajusta el valor del obturador en ese momento. Si el brillo de la imagen no es suficiente y el valor del obturador ha alcanzado el límite superior o inferior, el sistema ajusta automáticamente el valor de ganancia 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>Anti-parpadeo</b> está configurado para <b>Exterior</b>, puedes seleccionar <b>Ganar prioridad</b> o <b>Prioridad de obturador</b> en el <b>Modo</b> lista.</p>
Comp. 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, más corto será el tiempo de exposición.</p>

Parámetro	Descripción
Rango de obturación	Al seleccionar <b>Prioridad de obturador Manual en Modo</b> , y el entorno <b>Gama personalizada en Obturador</b> , puede configurar el rango del obturador y la unidad es ms.
Ganar	Al seleccionar <b>Ganar prioridad Manual en Modo</b> , puede configurar el rango de obturación. Con una iluminación mínima, la cámara aumenta la ganancia automáticamente para obtener imágenes más claras.
Iris	Al seleccionar <b>Prioridad de apertura en Modo</b> , puedes configurar el rango del iris.
Iris automático	Esta configuración solo está disponible cuando la cámara está equipada con lente autoiris. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando el iris automático está habilitado, 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 tamaño completo y no cambia sin importar cómo cambien las condiciones de iluminación ambiental.</li> </ul>
Reducción de ruido 2D	Puntos de un solo cuadro promedio 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 de fotograma entre los fotogramas anteriores y posteriores.
Calificación	Esta configuración solo está disponible cuando está habilitado el DNR 3D. Cuanto más alto sea el nivel de DNR, mejor será el resultado.

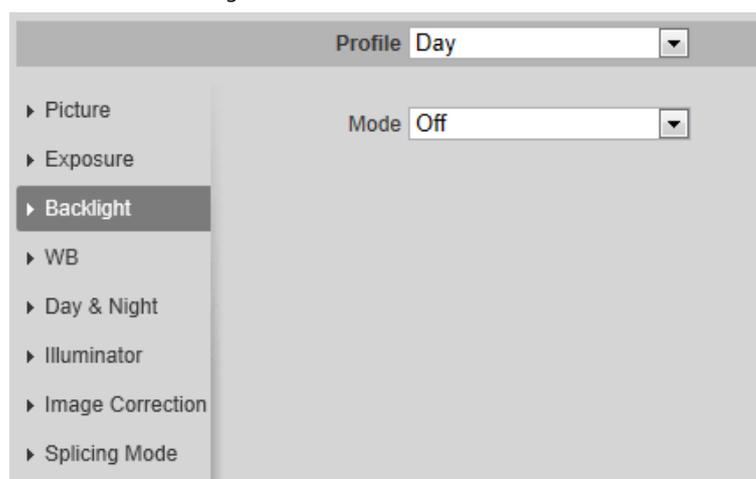
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.5.1.1.4 Luz de fondo

Puede seleccionar el modo de luz de fondo entre Automático, BLC, WDR y HLS.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Iluminar desde el fondo**.

Figura 4-36 Luz de fondo



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

Tabla 4-10 Descripción de los parámetros de retroiluminación

Modo de luz de fondo	Descripción
Auto	El sistema ajusta automáticamente el brillo de la imagen según las condiciones de iluminación ambiental para garantizar la claridad de la imagen.
BLC	Habilite BLC para que la cámara pueda obtener una imagen más clara de las áreas oscuras del objetivo al disparar contra la luz. Puede seleccionar <b>Por defecto</b> modo o <b>Personalizado</b> modo. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando en <b>Por defecto</b> Modo 1: 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 establecida según las condiciones de iluminación ambiental para garantizar que la imagen del área establecida tenga el brillo ideal.</li> </ul>
Amplio rango dinámico (WDR)	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.  Es posible que se pierdan algunos segundos de video cuando el dispositivo cambia al modo WDR desde otro modo.
HLSL-ES	Habilite HLS cuando haya una luz extremadamente fuerte en el entorno (como una estación de peaje o un estacionamiento). La cámara atenuará la luz fuerte y reducirá el tamaño de la zona de Halo para disminuir el brillo de toda la imagen, de modo que la cámara pueda capturar claramente los detalles de la cara humana o la matrícula del automóvil. Cuanto mayor sea el valor, más obvio será el efecto HLS.

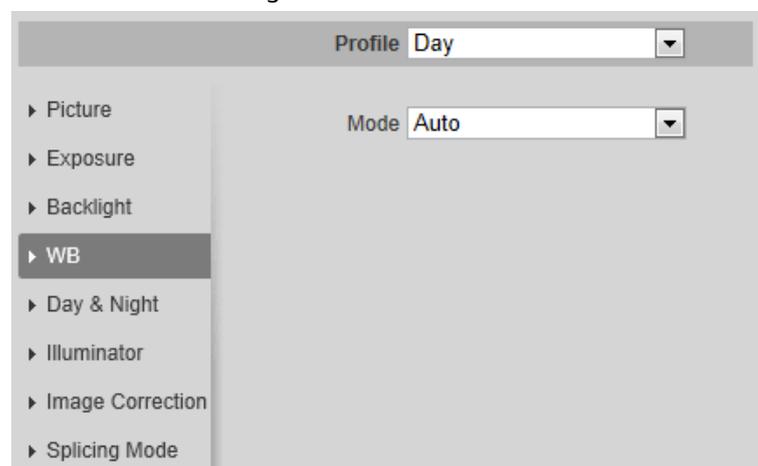
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.5.1.1.5 WB

La función WB permite que el color de la imagen se muestre exactamente como es. En el modo WB, los objetos blancos siempre se verán de color blanco en diferentes entornos.

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

Figura 4-37 WB



**Paso 2** Configurar parámetros WB.

Tabla 4-11 Descripción de los parámetros del WB

Modo WB	Descripción
Auto	El sistema compensa el balance de blancos 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.
Lámpara de calle	El sistema compensa el balance de blancos de la escena nocturna al aire libre para garantizar la precisión del color.
Exterior	El sistema compensa automáticamente el balance de blancos para 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 el balance de blancos solo en el área establecida según la temperatura del color para garantizar la precisión del color.

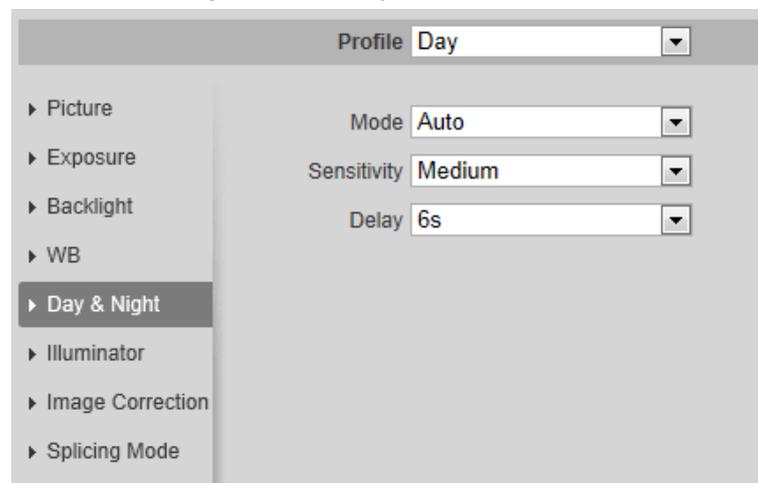
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 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 las condiciones reales.

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

Figura 4-38 Día y noche



**Paso 2** Configurar parámetros diurnos y nocturnos.

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>Blanco y negro</b>.</p>  <p>La configuración 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 la 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>Blanco y negro</b>: El sistema muestra imágenes en blanco y negro.</li> </ul>
Sensibilidad	<p>Esta configuración solo está disponible cuando la configuras <b>Auto</b> en <b>Modo</b>.</p> <p>Puede configurar la sensibilidad de la cámara al cambiar entre el modo color y el modo blanco y negro.</p>
Demora	<p>Esta configuración solo está disponible cuando la configuras <b>Auto</b> en <b>Modo</b>.</p> <p>Puede configurar el retraso con el que la cámara cambia entre el modo color y el modo blanco y negro. Cuanto menor sea el valor, más rápido cambiará la cámara entre el modo color y el modo blanco y negro.</p>

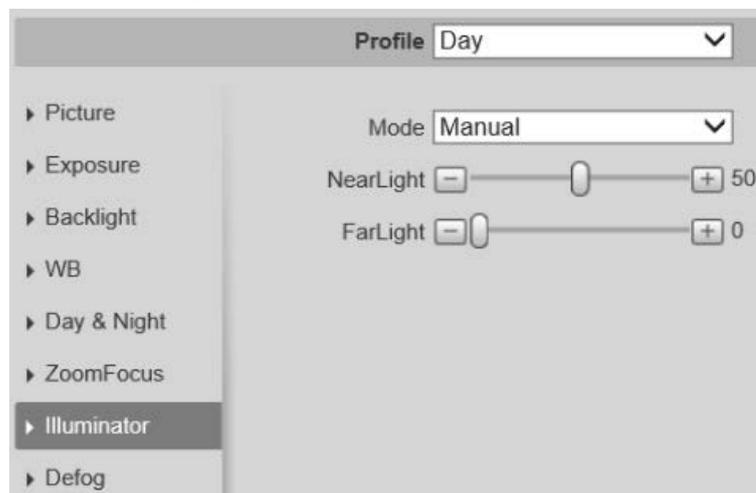
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.5.1.1.7 Zoom y enfoque

Inicialice la lente para ajustar el zoom y el enfoque. Solo las cámaras PTZ admiten la inicialización de lentes.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Enfoque de zoom**.

Figura 4-39 Zoom y enfoque



**Paso 2** Configurar 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>Una vez 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 <b>Enfocar</b> correspondiente a <b>Enfocar Zoom</b> La cámara enfocará. Llamar a un ajuste preestablecido, posicionar con precisión o girar el PTZ también activará el enfoque.</li> <li>● <b>Manual:</b> Haga clic en o <b>Enfocar</b> correspondiente a <b>Enfocar</b> para ajustar el enfoque.</li> </ul>
Límite de enfoque	Cuando la distancia de enfoque es demasiado corta, la cámara enfocará la cubierta del domo. Establece la distancia de enfoque más corta para evitar enfocar la cubierta del domo. También puedes cambiar la velocidad de enfoque modificando la distancia de enfoque.
Sensibilidad	Sensibilidad de activación del enfoque. Cuanto mayor sea el valor, más fácil será activar el enfoque.

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



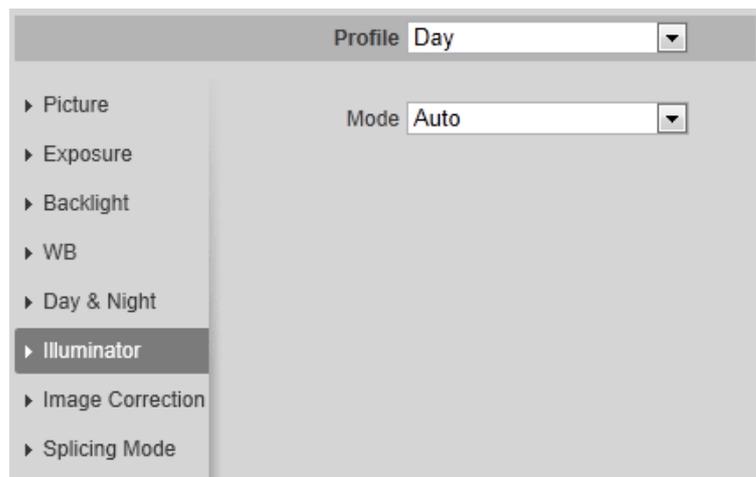
Hacer clic **Inicialización de la lente**, la lente ajustará los parámetros de zoom y enfoque.

#### 4.5.1.1.8 Iluminador

Esta configuración solo está disponible 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> habilita el iluminador IR y la luz blanca se desactiva.</li> <li>● <b>Luz blanca:</b> habilita la luz blanca y se desactiva el iluminador IR.</li> <li>● <b>Iluminación inteligente.</b> El sistema cambiará los iluminadores según la condición real. Cuando la luz ambiental alcanza el umbral del iluminador IR, este se activa. 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 se activa el iluminador IR.</li> </ul> <p>El iluminador se habilita según la luz ambiental.</p> <p>Al seleccionar <b>Iluminación inteligente</b> como <b>Luz de relleno</b>, debe configurar el retardo del iluminador. Es de 60 segundos de manera predeterminada y el rango es de 30 a 300 segundos.</p>
Modo	Manual	Ajuste manualmente el brillo del iluminador y luego el sistema proporcionará iluminador a la imagen según corresponda.
	Auto	El sistema ajusta la intensidad del iluminador según las condiciones de iluminación ambiental.
	IR inteligente	
	ZoomPrio	<p>El sistema ajusta automáticamente la intensidad del iluminador 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 la 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 un ángulo amplio determinado, el sistema no enciende la luz de carretera para evitar la sobreexposición en distancias cortas. Mientras tanto, puede configurar la compensación de luz manualmente para ajustar con precisión la intensidad de la luz infrarroja.</li> </ul>
Apagado	El iluminador está apagado.	

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

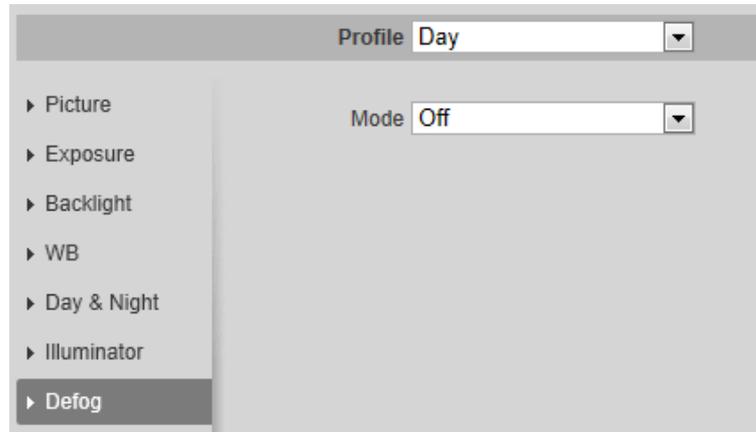
#### 4.5.1.1.9 Desempañador

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

claridad de la imagen.

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

Figura 4-41 Desempañador



**Paso 2** Configurar 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 de forma manual y, a continuación, 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 antivaho está desactivada.

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

#### 4.5.1.1.10 Ojo de pez

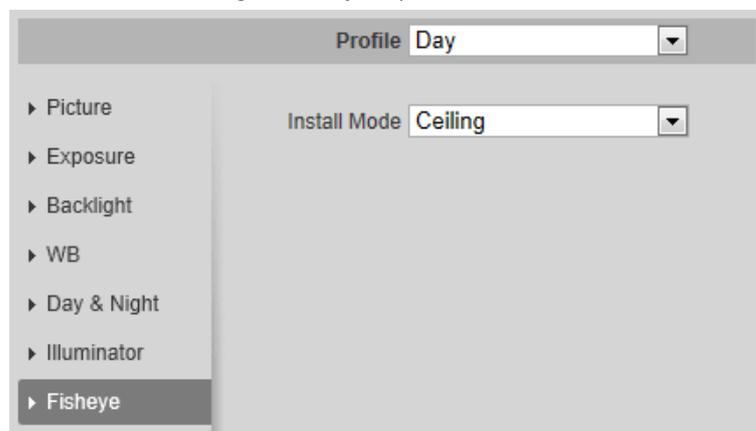
Seleccione el modo de instalación y el modo de grabación según la escena de instalación real. Cuando la cámara accede a la plataforma con flujo correctivo, la plataforma muestra la imagen correctiva.



Esta función solo está disponible en dispositivos ojo de pez.

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

Figura 4-42 Ojo de pez



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

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

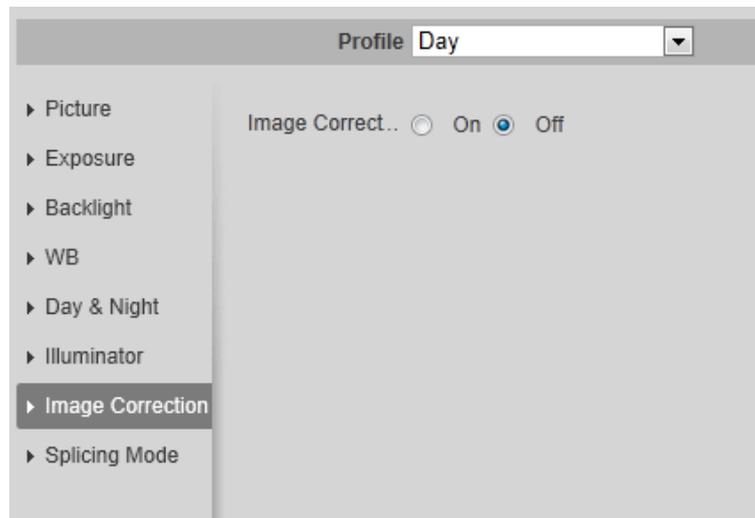
Parámetro	Descripción
Modo de instalación	Puedes seleccionar <b>Techo, Muro, o Suelo</b> .
Modo de grabación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1O: La imagen original antes de la corrección.</li> <li>● 1P: Imagen panorámica rectangular de 360°.</li> <li>● 2P: Cuando el modo de instalación es <b>Techo 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. Puede 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. Puede 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 (arriba y abajo) en las subpantallas 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 curvados (como carreteras) en la imagen de las cámaras de empalme panorámico, pero influirá en el campo de visión.

Figura 4-43 Corrección de imagen

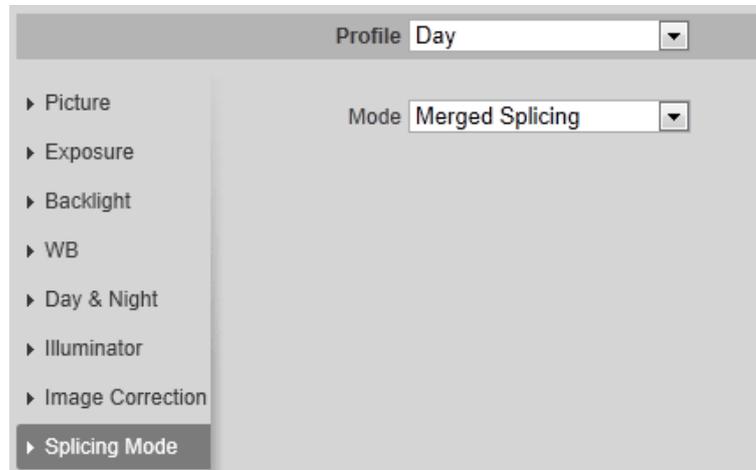


- Si la cámara tiene varios sensores, la función de corrección de imagen solo se mostrará cuando el número de sensores de empalme es 4 o menos.
- Cuando el dispositivo habilita la corrección de imagen, el evento inteligente y la transmisión secundaria 2 se cierran automáticamente.

#### 4.5.1.1.12 Modo de empalme

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

Figura 4-44 Modo de empalme



#### 4.5.1.2 Gestión de perfiles

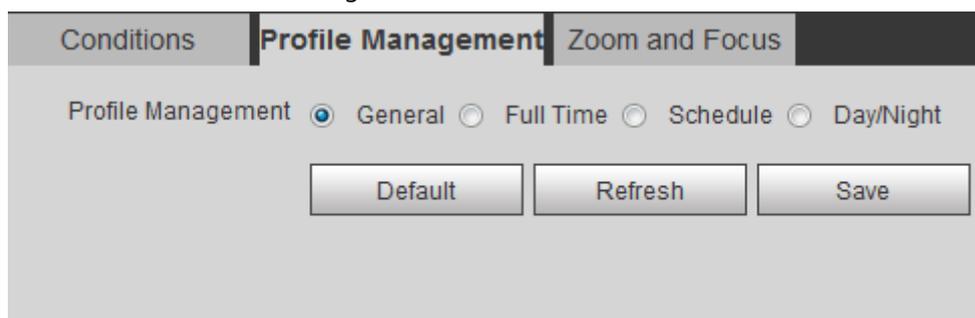
El sistema de vigilancia funciona de diferentes maneras según el perfil configurado en diferentes momentos. Paso

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

Paso 2 perfil.

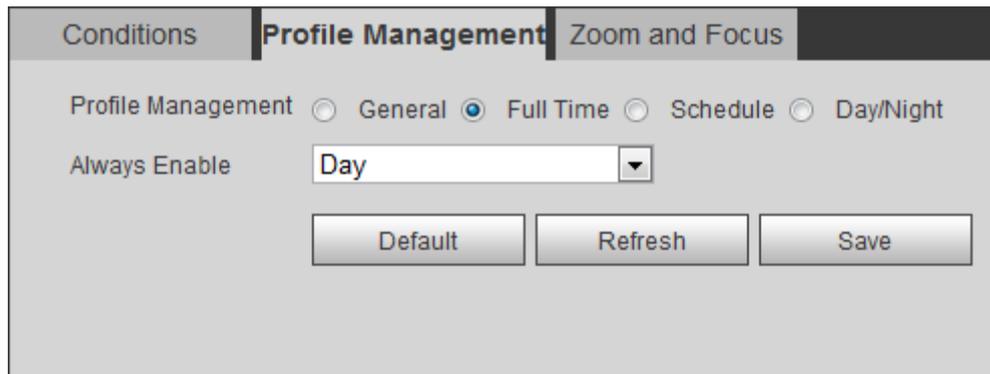
- Cuando **Gestión de perfiles** se establece como **General**, el sistema de vigilancia funciona bajo **General** configuración.

Figura 4-45 General



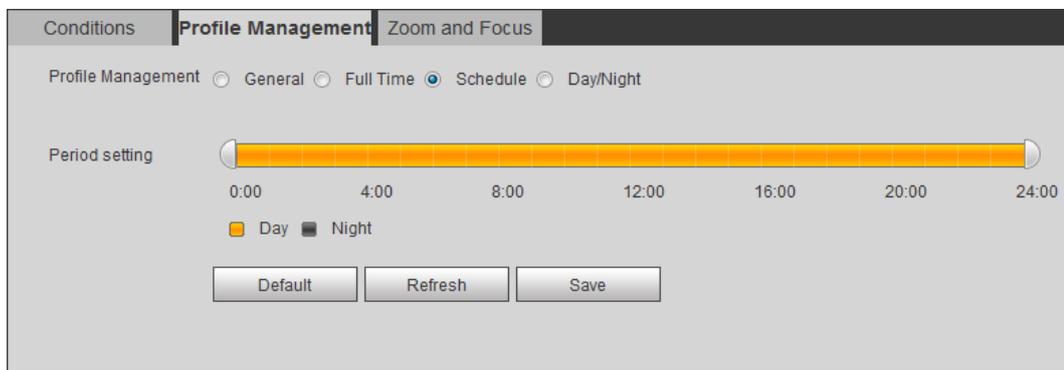
- Cuando **Gestión de perfiles** se establece como **Tiempo completo**, puedes seleccionar **Día/Noche** en el **Habilitar siempre** lista, el sistema de vigilancia funciona bajo **Habilitar siempre** configuración.

Figura 4-46 Tiempo completo



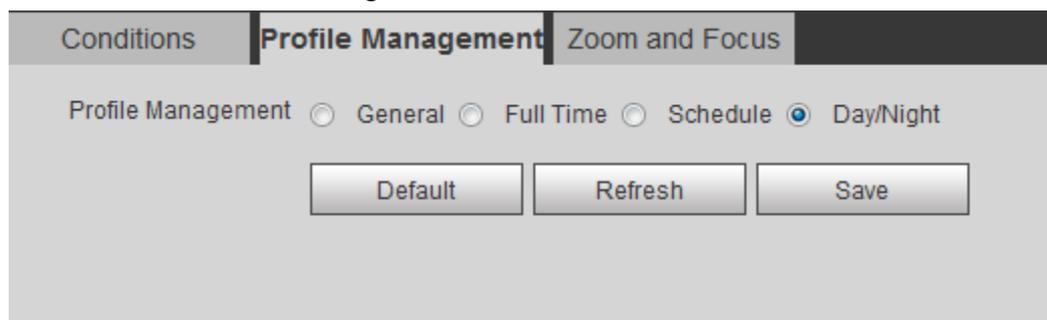
- Cuando **Gestión de perfiles** se establece como **Cronograma**, puede arrastrar el bloque deslizante para establecer un tiempo determinado como **Día** o **Noche**. Por ejemplo, configure 8:00–18:00 como día, y 0:00–8:00 y 18:00–24:00 como noche.

Figura 4-47 Programación



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

### 4.5.1.4 Empalme

Cuando el panorama contiene varias imágenes capturadas por diferentes lentes, habilite esta función. Antes de unir, asegúrese de que la escena de vigilancia sea grande y que no haya objetos que bloqueen la imagen.

La cámara no puede tomar una fotografía clara, de lo contrario, la unión podría fallar. Paso

1 Seleccionar **Configuración>Cámara>Condiciones>Empalme**.

Figura 4-49 Empalme



Paso 2 Seleccione las lentes que necesitan ser empalmadas.

Al unir la imagen mediante la selección de lentes, debe seleccionar el modo continuo.

Pantallas de empalme. La pantalla con el icono (color  más oscuro) es la primera pantalla de empalme.

Puede seleccionar cualquier pantalla como la primera y luego seleccionar las pantallas siguientes de forma continua. El sistema admite el empalme de 2 lentes a 8 lentes.



- Esta función está disponible en algunos modelos y, de manera predeterminada, combina todos los sensores.
- Para la cámara panorámica multisensor + PTZ, el dispositivo de 4 sensores admite de 2 a 4 lentes empalme; el dispositivo de 6 sensores admite empalmes 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 unir la imagen.

- Algunas cámaras se reinician automáticamente después de que se completa la unión. Puede ver los resultados de la unión en la **Vivir** ventana.
- Algunas cámaras muestran una ventana en vivo de la unión una vez que se completa la unión. Haga clic **DE ACUERDO**, y luego aparece la ventana predeterminada. Haga clic en **DE ACUERDO** y el empalme tendrá efecto.

## 4.5.2 Configuración de parámetros de vídeo

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



Hacer clic **Por defecto**, y el dispositivo se restaurará a la configuración predeterminada. Haga clic en **Refrescar** Para ver lo último configuración.

### 4.5.2.1 Vídeo

Configure los parámetros de transmisión de video, como el tipo de transmisión, el modo de codificación, la resolución, la velocidad de cuadros, el tipo de velocidad de bits, la velocidad de bits, el intervalo de fotogramas I, SVC y la 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 FPS), Bit Rate Type (CBR), Reference Bit Rate (1441-8192Kb/S), Bit Rate (Customized), I Frame Interval (40), Watermark Settings (checked), Watermark Character (DigitalCCTV), and Stream Smooth. The 'Sub Stream' section includes settings for Enable (checked), Sub Stream 1, Encode Mode (H.265), Resolution (704\*576(D1)), Frame Rate (20 FPS), Bit Rate Type (CBR), Reference Bit Rate (156-1280Kb/S), Bit Rate (512 Kb/S), 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>Seleccione el <b>Permitir</b> Casilla de verificación para habilitar la transmisión secundaria. Está habilitada de manera predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Puedes habilitar múltiples subtransmisiones simultáneamente.</li> <li>● Cuando el dispositivo habilita la corrección de imagen, el evento inteligente y la transmisión secundaria 2 se cierran 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 de 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 de perfil principal. En comparación con H.264, requiere un ancho de banda menor.</li> <li>● <b>MJPEG</b>: Cuando se encuentra en este modo, la imagen requiere un valor de tasa de bits alto para garantizar la claridad; se recomienda configurar <b>Tasa de bits</b> valor al mayor valor en el <b>Velocidad 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: Deshabilitar el códec inteligente.</li> <li>● Códec inteligente: habilite el códec inteligente para mejorar la capacidad de compresión del video y ahorrar espacio de almacenamiento. Se aplica 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 tasa de bits más baja para ahorrar espacio de almacenamiento. Es aplicable a escenas dinámicas.</li> </ul> <p>Una vez habilitado el códec AI, <b>Tipo de tasa de bits 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> Una vez habilitados el códec inteligente y el códec AI, la cámara se detendrá compatible con la tercera transmisión, ROI y detección inteligente de eventos, y prevalecerá la interfaz real.</p>
Resolución	<p>La resolución del vídeo. Cuanto mayor sea el valor, más nítida será la imagen, pero mayor será el ancho de banda necesario.</p>
Videoclip	<p>Esta función solo está disponible para la subtransmisión 2 de algunos modelos seleccionados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Corriente principal                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione la resolución según sea necesario y haga clic  junto a en <b>Resolución</b>. <b>El Área</b> Se muestra la interfaz.</li> <li>2. Recorta la imagen en el <b>Área</b> interfaz y luego haga clic en <b>Ahorrar</b>. Ver el vídeo recortado en <b>Vivir</b> interfaz.</li> </ol> </li> <li>● Subtransmisión 2                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione <b>Videoclip</b> y haga clic en  <b>El Área</b> Se muestra la interfaz.</li> <li>2. Ver el vídeo recortado en <b>Vivir</b> Interfaz (sólo la interfaz en vivo de la transmisión secundaria 2 muestra el área recortada).</li> </ol> </li> </ul>
Velocidad de cuadros (FPS)	<p>Número de fotogramas por segundo de vídeo. Cuanto mayor sea el valor, más claro y fluido será el vídeo.</p>
Tipo de tasa 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> <b>El Tipo de tasa de bits</b> Solo se puede configurar como <b>CBR</b> cuando <b>Modo de codificación</b> se establece como <b>MJPEG</b>.</p>
Calidad	<p>Este parámetro se puede configurar solo cuando el <b>Tipo de tasa de bits</b> se establece como <b>VBR</b>.</p> <p>Cuanto mejor sea la calidad, mayor será el ancho de banda solicitado.</p>

Parámetro	Descripción
Velocidad de bits de referencia	El rango de valores de velocidad de bits más adecuado recomendado para el usuario según la resolución y la velocidad de cuadros definidas.
Velocidad de bits máxima	Este parámetro se puede configurar solo cuando el <b>Tipo de tasa de bits</b> se establece como <b>VBR</b> . Puede seleccionar el valor de la <b>Velocidad de bits máxima</b> según el <b>Velocidad de bits de referencia</b> Valor. La tasa de bits cambia a medida que cambia la escena de monitoreo, pero la tasa de bits máxima se mantiene cerca del valor definido.
Tasa de bits	Este parámetro se puede configurar solo cuando el <b>Tipo de tasa de bits</b> se establece como <b>CBR</b> . Seleccione el valor de la tasa de bits en la lista según la situación actual. También puede personalizar el valor.
Intervalo de fotograma I	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 a medida que <b>Velocidad de cuadros (FPS)</b> cambios. Se recomienda configurar <b>Intervalo de fotograma I</b> el doble de grande que <b>Velocidad de cuadros (FPS)</b> . Al seleccionar <b>Códec de IA</b> en <b>Estrategia de codificación</b> , solo puedes seleccionar un valor igual o dos veces mayor que <b>Velocidad de cuadros (FPS)</b> .
CVS	Codificación de video a escala, capaz de codificar un flujo de bits de video de alta calidad que contiene uno o más subconjuntos de flujos de bits. Al enviar el flujo, para mejorar la fluidez, el sistema dejará algunos datos de los flujos relacionados 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 lay en el que está empaquetada la transmisión de vídeo.
Configuración de marca de agua	Puede verificar la marca de agua para verificar si el video ha sido manipulado. 1. Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función de marca de agua. 2. El carácter predeterminado es DigitalCCTV.
Carácter de marca de agua	
Transmisión fluida	Hacer clic  ,  o arrastrar  para establecer el valor de <b>Transmisión fluida</b> . Cuanto mayor sea el valor, menos suave será la transmisión, pero mayor será la definición de la imagen; cuanto menor sea el valor, más suave será la transmisión, pero menor será la definición de la imagen.  El valor de <b>Transmisión 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** Configurar los parámetros de la instantánea.

Tabla 4-18 Descripción del parámetro de instantánea

Parámetro	Descripción
Tipo de instantánea	Puedes seleccionar <b>General</b> y <b>Evento</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>General</b>: El sistema toma instantáneas según lo programado. Para obtener más detalles, consulte "4.7.2 Configuración del cronograma".</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 que la transmisión principal.
Calidad	Configura la calidad de la instantánea. Hay seis niveles de calidad de imagen y el sexto es el mejor.
Intervalo	Configura la frecuencia de las instantáneas. Seleccionar <b>Personalizado</b> y luego puede configurar la frecuencia de las instantáneas manualmente.

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

### 4.5.2.3 Superposición

Configure la información de superposición y se mostrará en la **Vivir** interfaz.

#### 4.5.2.3.1 Configuración de la máscara de privacidad

Puede habilitar esta función cuando necesite proteger la privacidad de alguna 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 Enmascaramiento de privacidad (1)

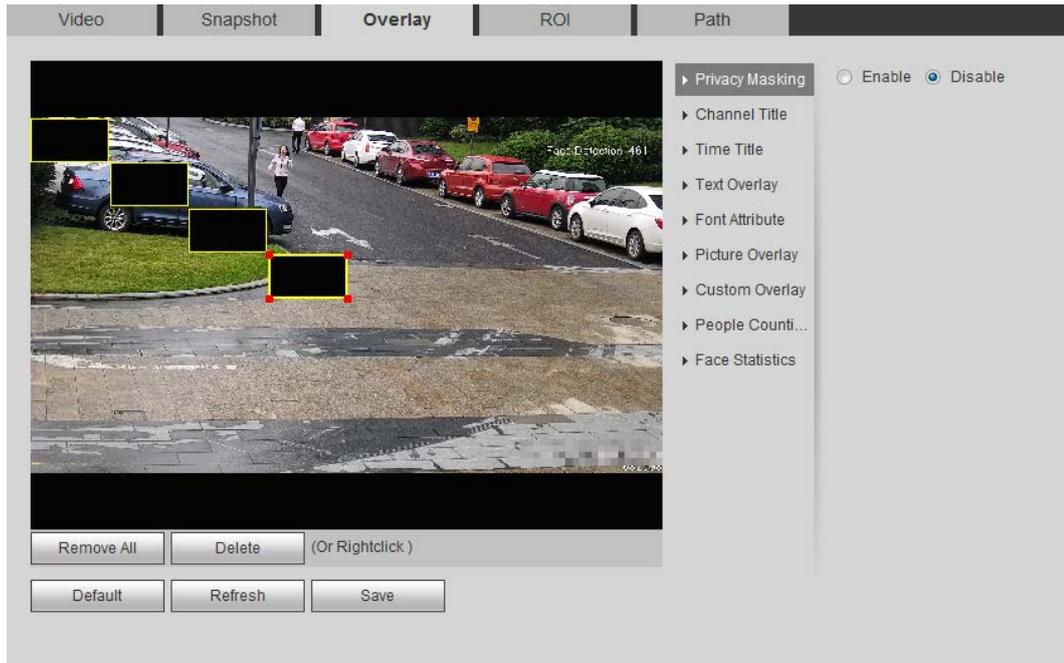
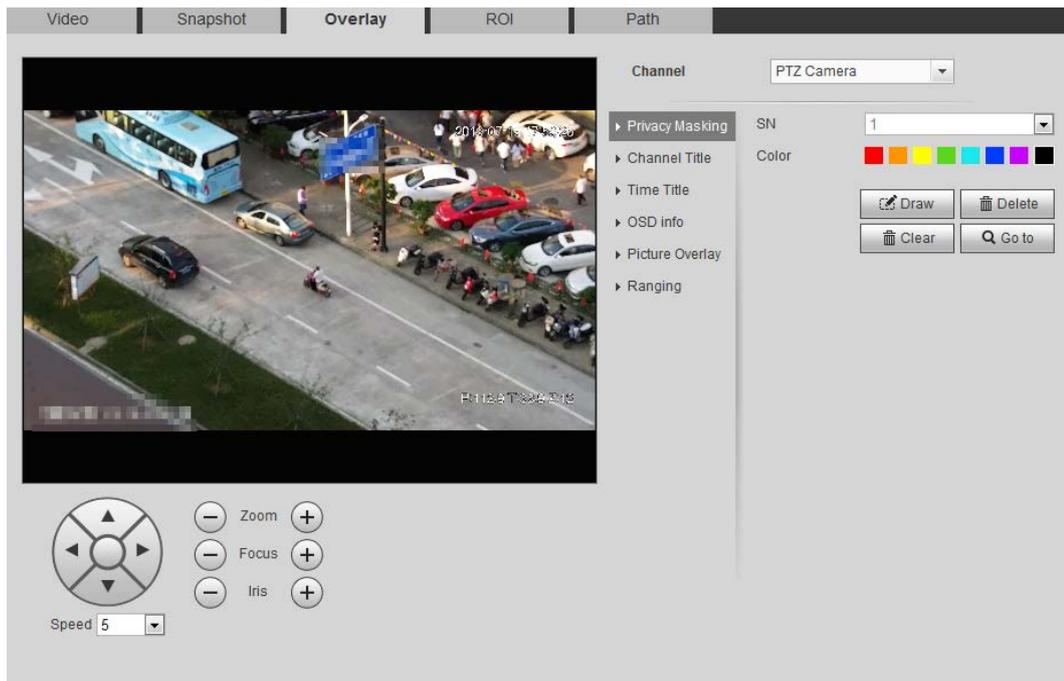


Figura 4-53 Máscara de privacidad (domo PTZ)



**Paso 2** Configurar el enmascaramiento de privacidad.

● Domo PTZ

1. Seleccione el SN.
2. Ajuste la imagen en vivo a la ubicación adecuada a través de PTZ, seleccione el color y luego haga clic **Dibujar**. Pulse el botón del ratón para dibujar rectángulos. La configuración se aplica inmediatamente.
3. Otras operaciones:
  - ◇ Seleccione el SN y haga clic **Ir a**, la cúpula de velocidad gira hacia el área enmascarada.
  - ◇ Seleccione el SN y haga clic **Borrar** para eliminar los rectángulos de enmascaramiento.
  - ◇ Hacer clic **Claro**, y el 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 un cuadro y luego haga clic en **Borrar** haga clic derecho 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** y **Mosaico**.

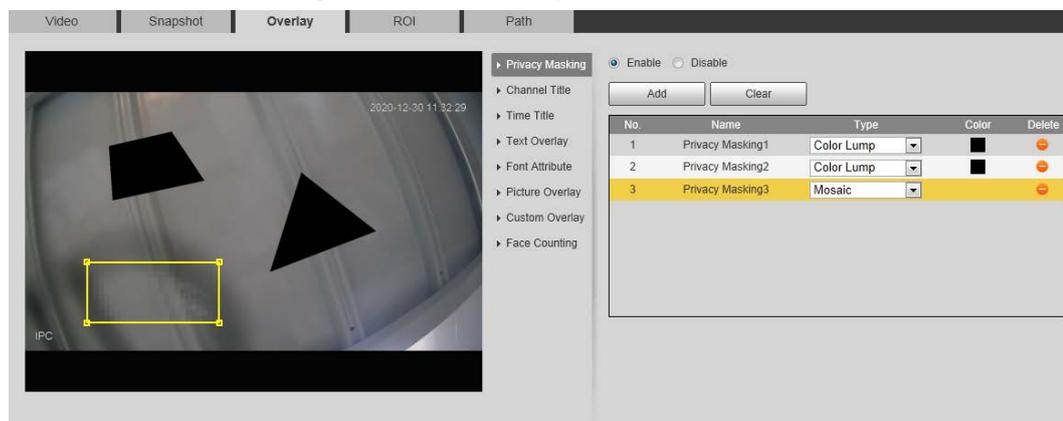
- Al seleccionar **Bulto de color** Solo puedes dibujar triángulos y cuadriláteros convexos como bloques. Puedes arrastrar 8 bloques como máximo y el color es negro.
- Al seleccionar **Mosaico** Puedes dibujar rectángulos como bloques con mosaicos. Puedes dibujar 4 bloques como máximo.
- **Bulto de color+Mosaico(≤4)**: Puedes dibujar 8 bloques como máximo.

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

Paso 2 Seleccione **Permitir**.

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

Figura 4-54 Enmascaramiento de privacidad (2)



Operaciones relacionadas

● Ver y editar el bloque

Seleccione la regla de máscara de privacidad que desea editar en la lista. Luego, la regla se resaltará y el marco del bloque se mostrará en la imagen. Puede editar el bloque seleccionado según sea necesario, incluso mover la posición y ajustar el tamaño.

● Editar el nombre del bloque

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

● Eliminar el bloque

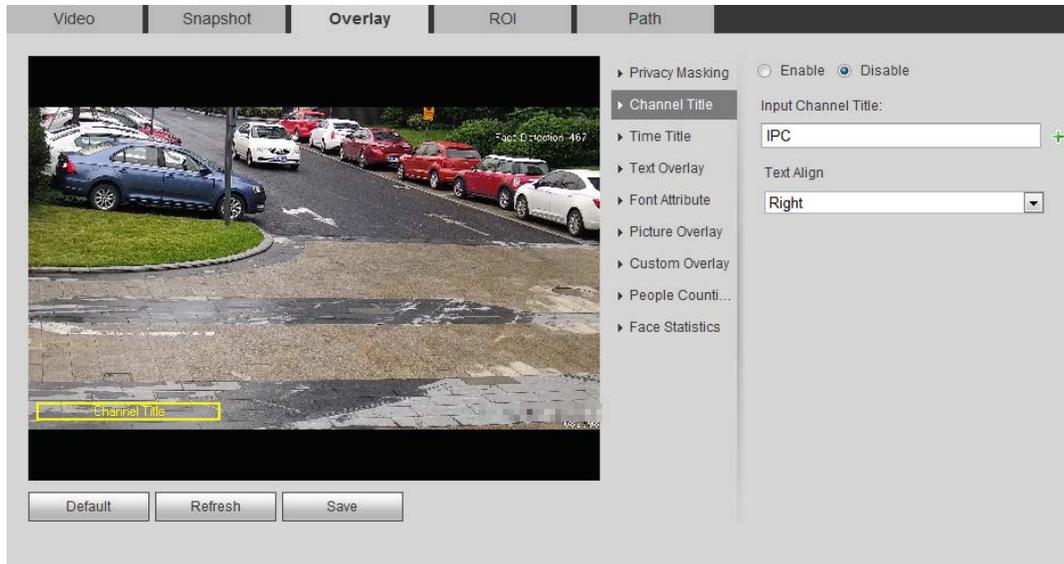
- ◇ Haga clic  para eliminar bloques uno por uno.
- ◇ Hacer clic **Clar** para eliminar todos los bloques.

#### 4.5.2.3.2 Configuración del título del canal

Puede habilitar esta función cuando necesite mostrar el título del canal en la imagen de video. Paso 1

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

Figura 4-55 Título del canal



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



Hacer clic para expandir el título del canal, puedes expandirlo 1 línea como máximo.

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

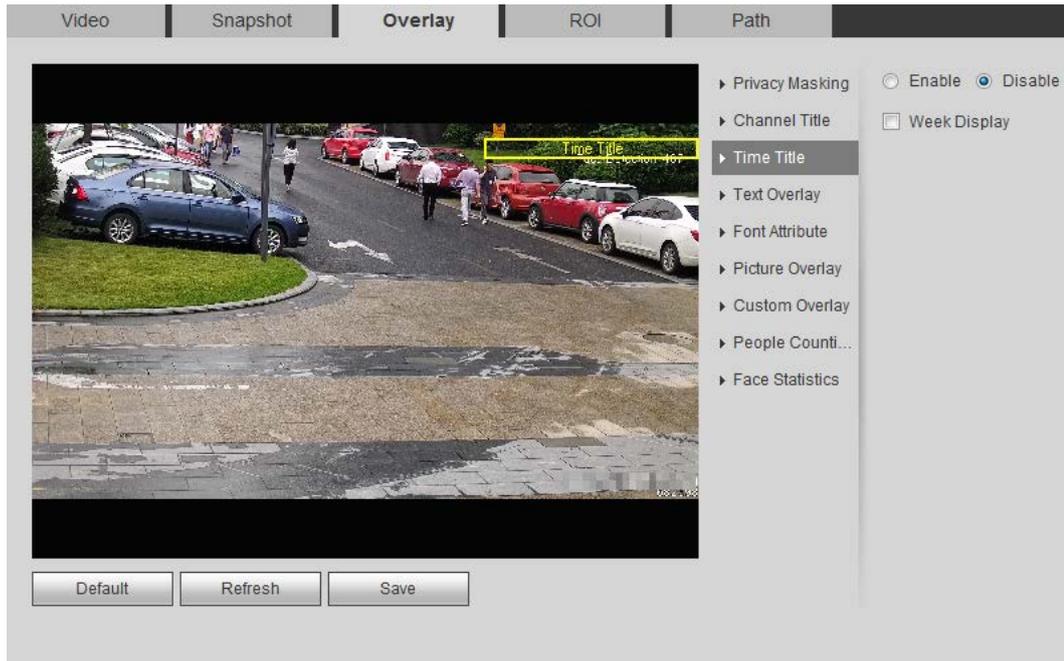
Paso 4 clic **Ahorrar**.

#### 4.5.2.3.3 Configuración del título de tiempo

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

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

Figura 4-56 Título de tiempo



- Paso 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación.
- Paso 3** Seleccione la **Visualización de la semana** caja.
- Paso 4** Mueva el cuadro de tiempo a la posición que desee en la imagen. Haga clic
- Paso 5** **Ahorrar**.

**4.5.2.3.4 Configurar superposición de texto**

Puede habilitar esta función si necesita mostrar texto en la imagen de vídeo.

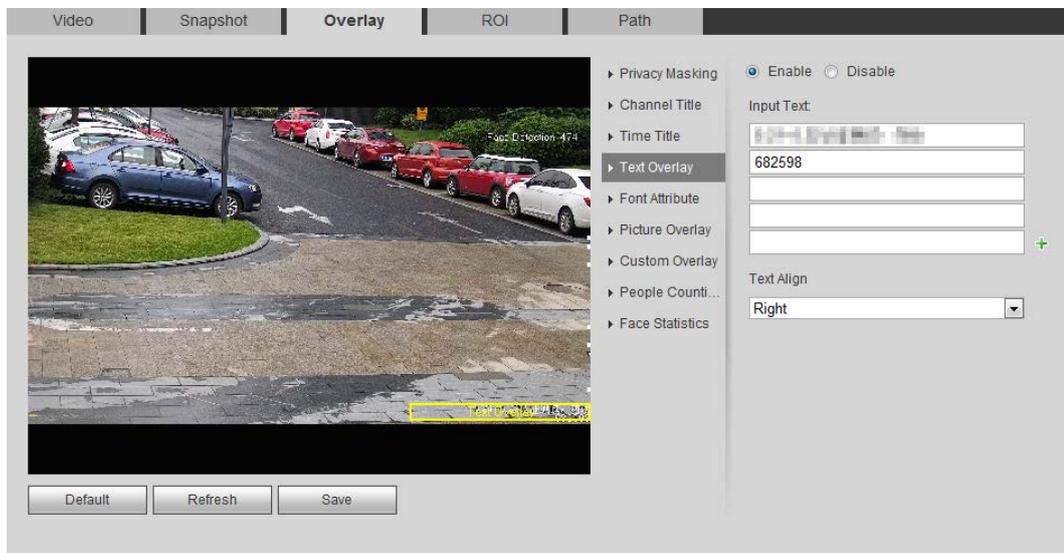


La superposición de texto y la superposición de imágenes no pueden funcionar al mismo tiempo, y el IPC que se conecta al dispositivo móvil

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** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación, ingrese el texto que necesita y luego seleccione la alineación. El texto es

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. Haga

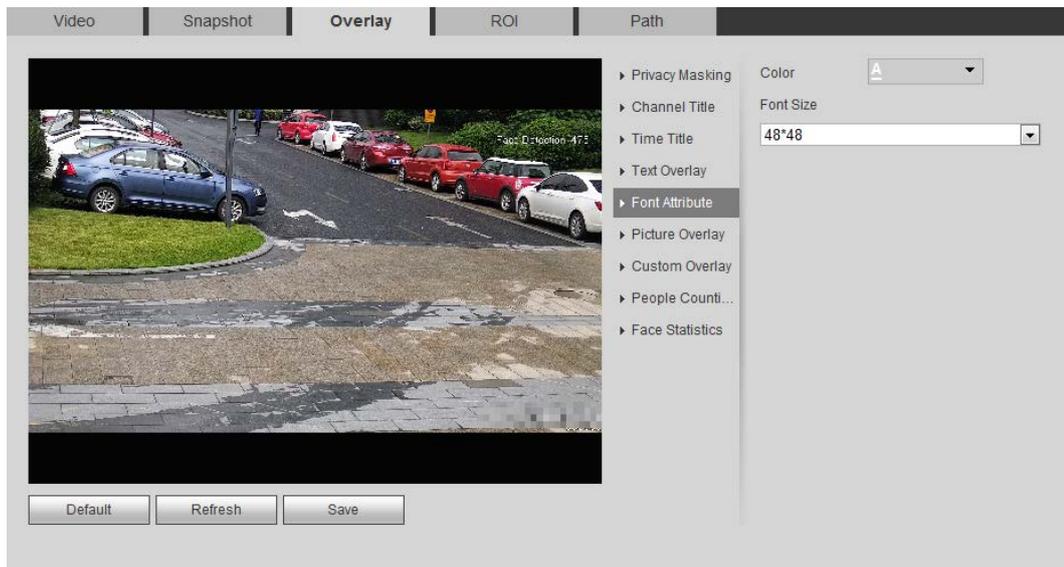
**Paso 4** clic **Ahorrar**.

#### 4.5.2.3.5 Configurar atributo de fuente

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

Hacer clic **Más color** Para personalizar el color de la fuente, haga clic

**Paso 3** en **Ahorrar**.

#### 4.5.2.3.6 Configurar superposición de imágenes

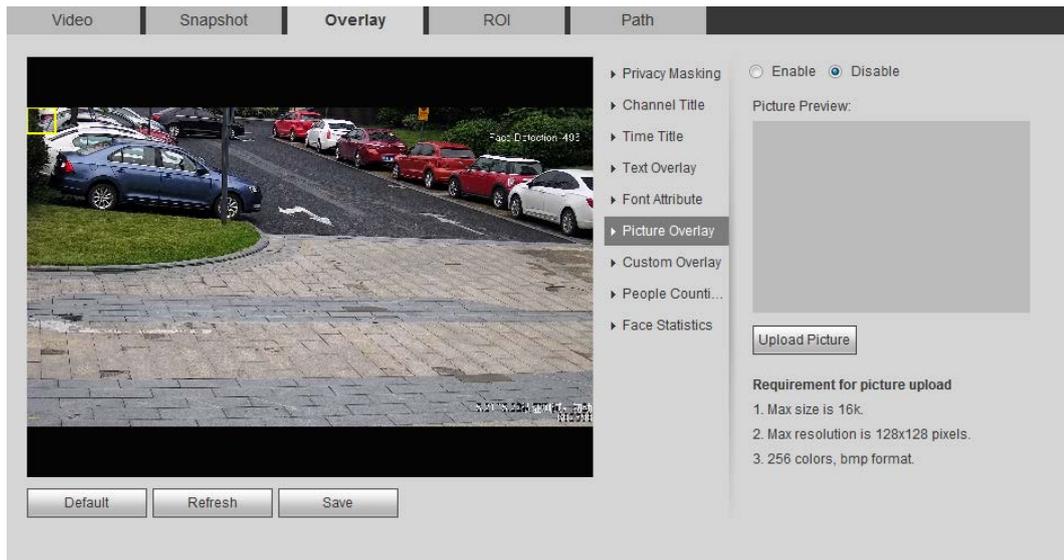
Puede habilitar esta función si necesita mostrar información de la imagen en la imagen de vídeo.



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 **Subir imagen** y 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. Haga clic

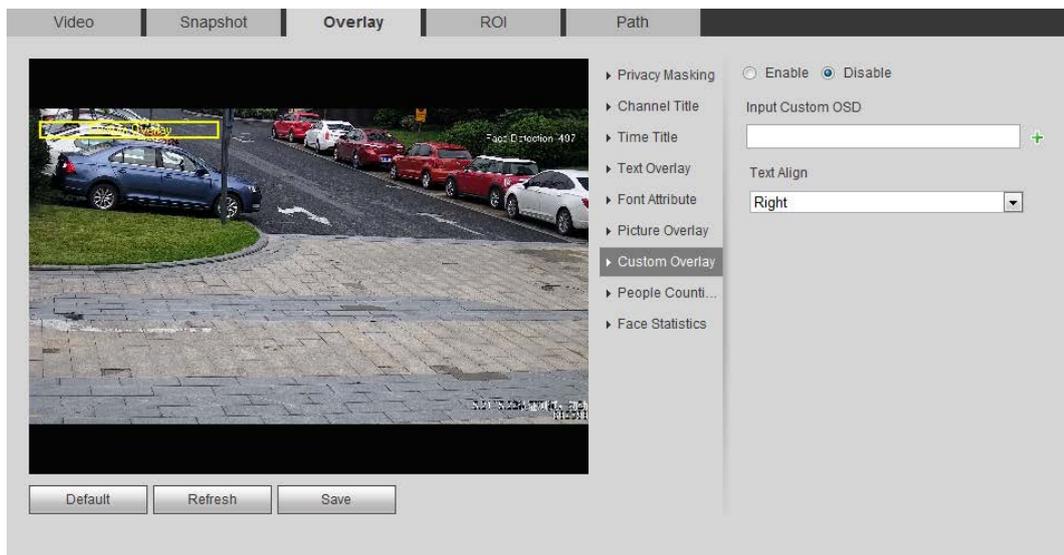
**Paso 4** **Ahorrar.**

#### 4.5.2.3.7 Configurar 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. Haga clic

**Paso 4** **Ahorrar.**

#### 4.5.2.3.8 Configuración de la información OSD

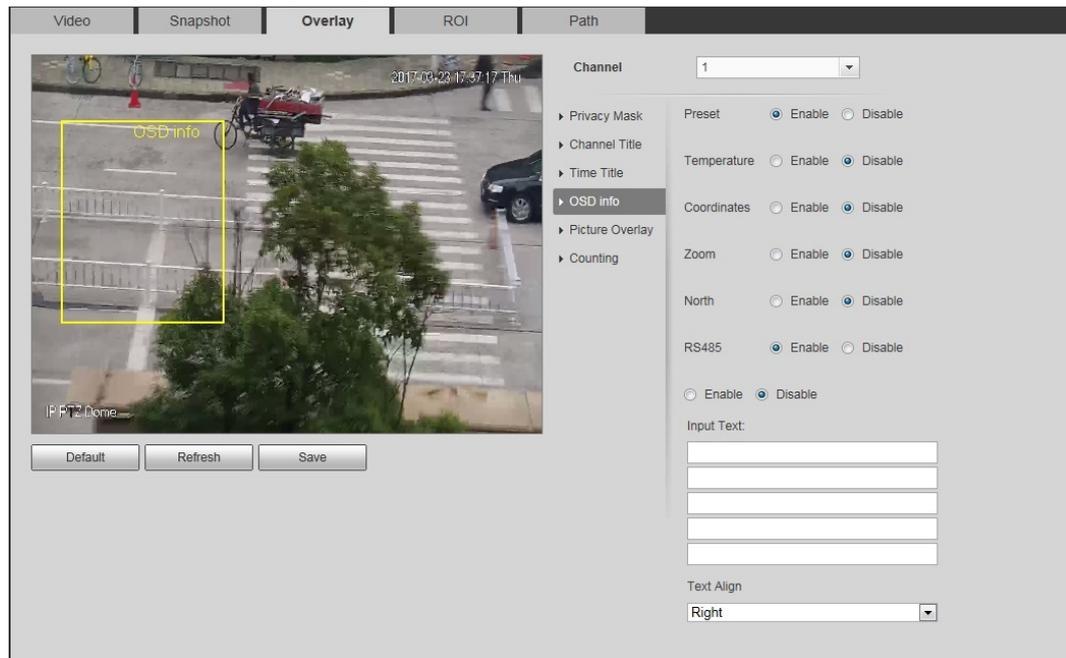
Puede habilitar esta función si desea mostrar la información de preajustes, coordenadas PTZ, zoom, recorrido y ubicación en la imagen de video.



Solo el domo de seguimiento de velocidad 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
Programar	Seleccionar <b>Permitir</b> , y el nombre del ajuste preestablecido se muestra en la imagen cuando la cámara gira hacia el ajuste preestablecido y desaparecerá 3 segundos 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 de 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> establece el texto, y el texto se muestra en la imagen.
Texto de entrada	
Alinear texto	Modo de alineación de la información mostrada en la imagen.

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

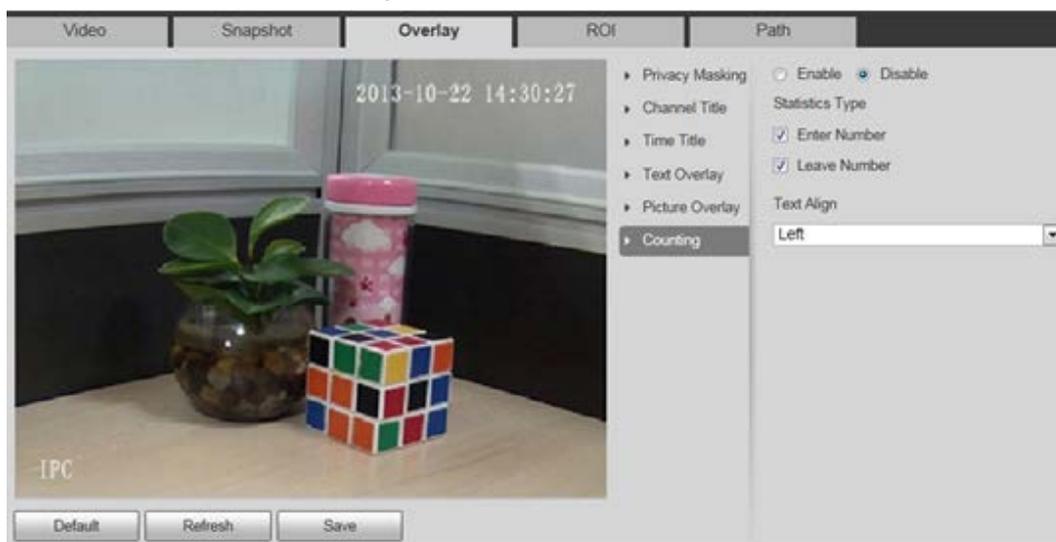
**Paso 4** clic **Ahorrar**.

### 4.5.2.3.9 Configuración del conteo

La imagen muestra las estadísticas del número de entradas y salidas. 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>Cálculo**.

Figura 4-62 Conteo



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación y, a continuación, configure el método de conteo y la

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

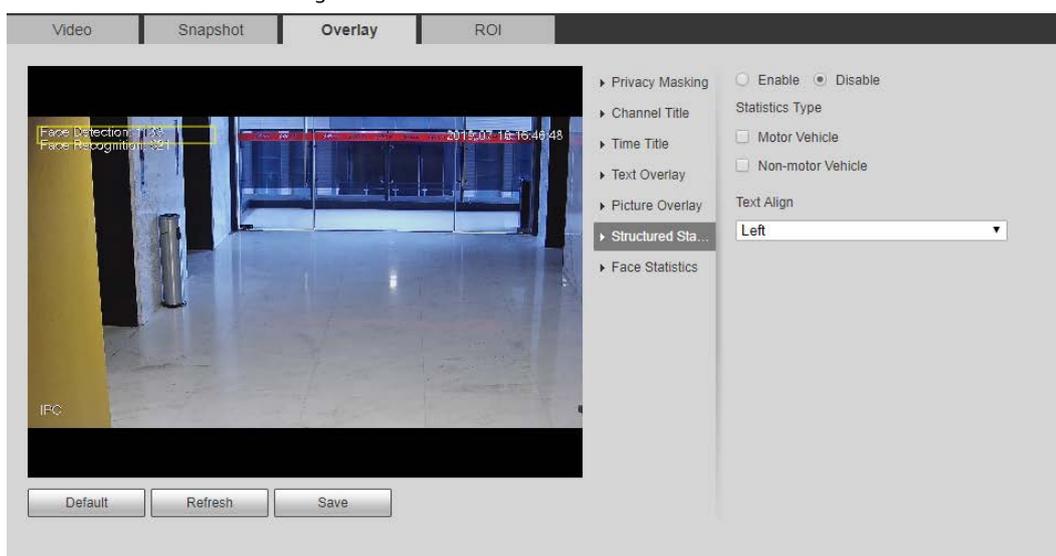
**Paso 4** Hacer clic **Ahorrrar**.

### 4.5.2.3.10 Configuración de estadísticas estructuradas

La imagen muestra estadísticas estructuradas. 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>Estadísticas estructuradas**.

Figura 4-63 Estadísticas estructuradas



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación, seleccione el tipo de estadísticas y, a continuación, seleccione la

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

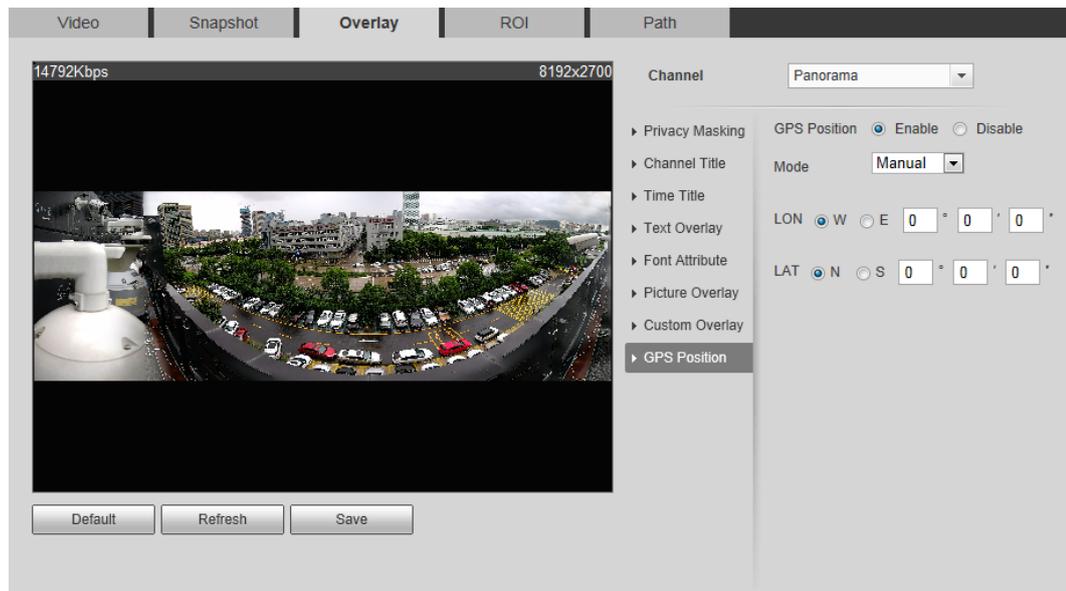
**Paso 4** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.5.2.3.11 Configuración de la posición GPS

La imagen muestra la posición GPS. Cuando la función de superposición está habilitada 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** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación y, a continuación, seleccione la **Modo a Auto o Manual**.

- Automático: El GPS posiciona la longitud y latitud automáticamente.
- Manual: Ingrese la longitud y latitud manualmente.

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

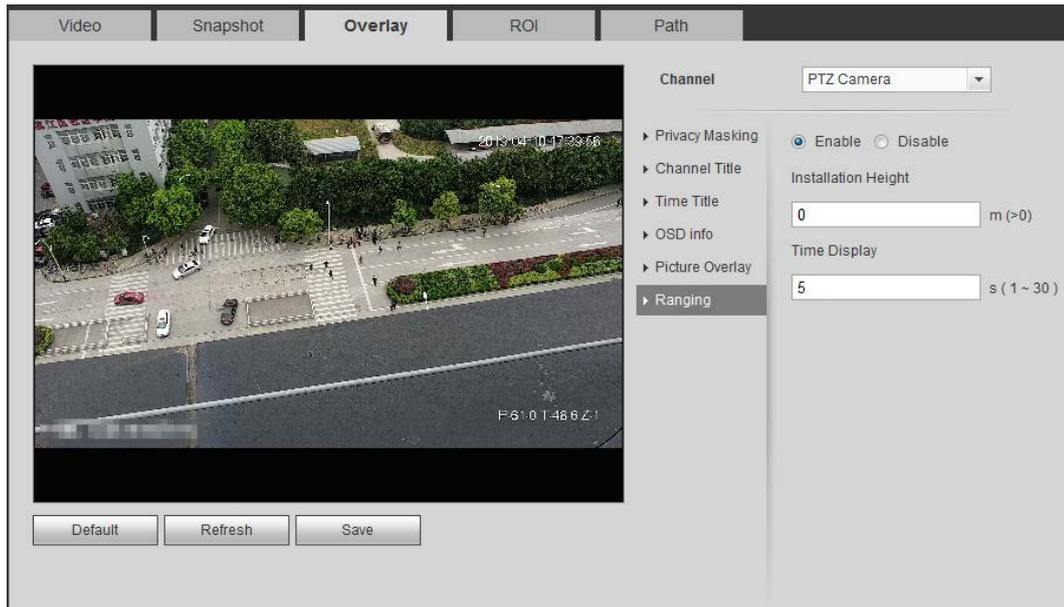
**Paso 4** **Ahorrar**.

#### 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 suelo en el que esté instalado el poste sobre la imagen y se mostrará la información superpuesta entre la cámara y el punto seleccionado.

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

Figura 4-65 Rango



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación y, a continuación, configure la altura de instalación y la visualización de la hora.  
 Visualización de la hora: la hora de visualización de la información de alcance en la imagen en vivo.

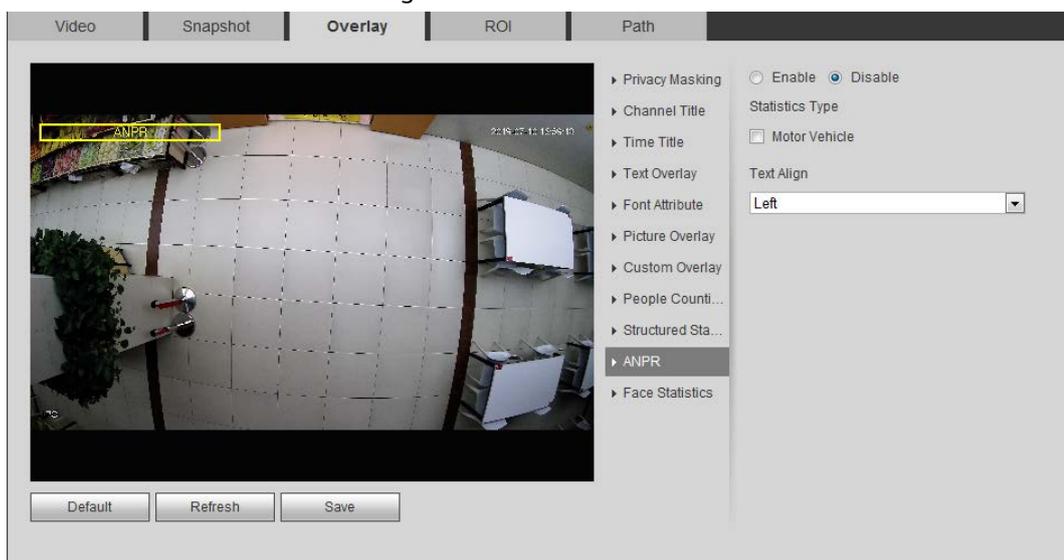
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.5.2.3.13 Configuración de ANPR

La imagen muestra información de estadísticas de ANPR. 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** > **ANPR**.

Figura 4-66 ANPR



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación, seleccione el tipo de estadísticas y, a continuación, seleccione la

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

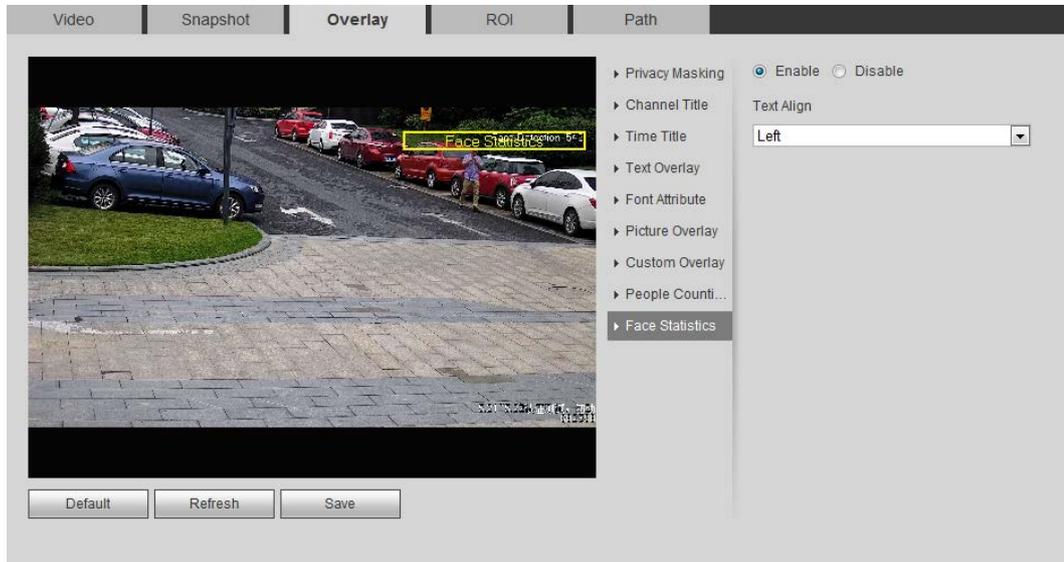
**Paso 4** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.5.2.3.14 Configuración de estadísticas faciales

La imagen muestra información de estadísticas faciales. 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>Estadísticas de rostros**.

Figura 4-67 Estadísticas de rostros



**Paso 2** Seleccione 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. Haga clic

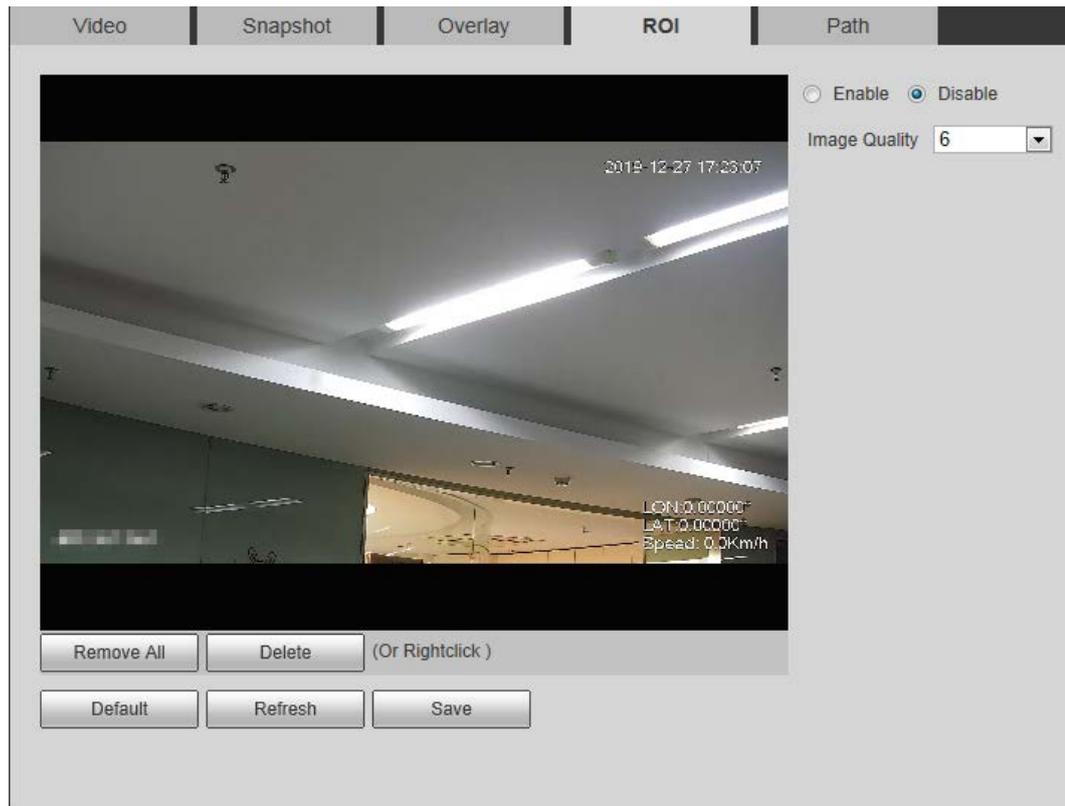
**Paso 4** **Ahorrar**.

#### 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 la calidad definida.

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

Figura 4-68 ROI



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación, 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 un cuadro y luego haga clic en **Borrar**  
Haga clic derecho para eliminarlo.

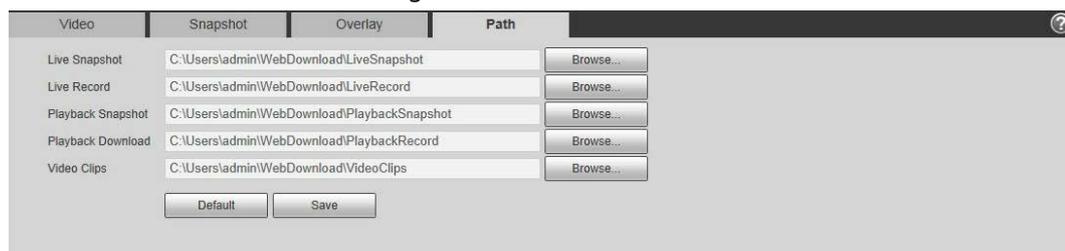
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

### 4.5.2.5 Ruta

Puede configurar la ruta de almacenamiento para instantáneas en vivo, grabación en vivo, instantáneas de reproducción, descarga de reproducción y videoclips.

**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, grabación en vivo, instantáneas de reproducción, descarga de reproducción y videoclips.

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.	 Admin en la ruta se refiere a la cuenta que se está utilizando.
Reproducción Descargar	El vídeo descargado de la interfaz de reproducción. La ruta predeterminada es C: \Users\admin\WebDownload\PlaybackRecord.	
Clips de vídeo	El vídeo recortado de la interfaz de reproducción. La ruta predeterminada es C: \Users\admin\WebDownload\VideoClips.	

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

## 4.5.3 Audio

Puede configurar los parámetros de audio y el audio de la alarma.

### 4.5.3.1 Configuración de parámetros 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 **Corriente principal** o **Subtransmisión** Para la cámara con múltiples canales, seleccione el número de canal.



Active con cuidado la función de adquisición de audio de acuerdo con las condiciones reales. 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 muestreos por segundo. Cuanto mayor sea la frecuencia de muestreo, mayor será la muestra por segundo y más precisa será la señal restaurada. Puede seleccionar audio <b>Frecuencia de muestreo</b> de <b>8K, 16K, 32K, 48K, 64K</b> .
Tipo de entrada de audio	Puede seleccionar el tipo de entrada de audio entre: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Línea:</b> Requiere 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.

**Paso 4** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.5.3.2 Configuración del audio de la alarma

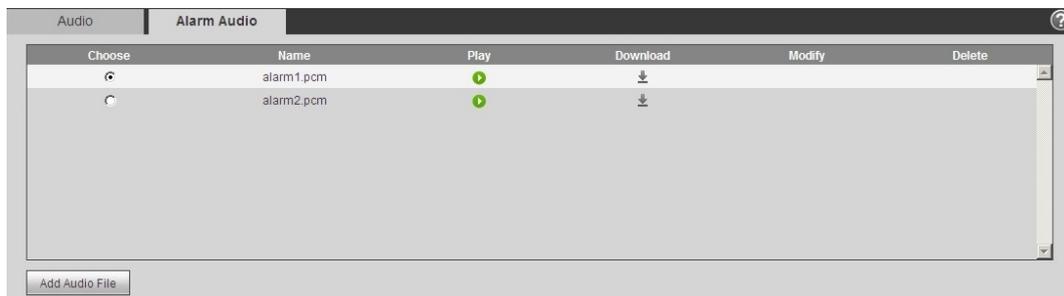
Puede grabar o cargar un archivo de audio de alarma. El archivo de audio se reproducirá cuando se active la alarma.

- Haga clic para reproducir el audio seleccionado.

- Hacer clic  Para descargar el audio al almacenamiento local, seleccione

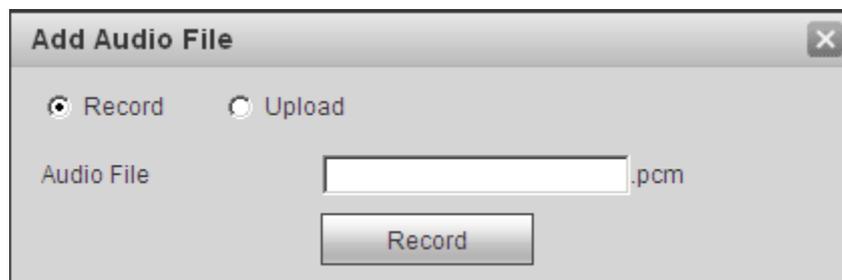
**Paso 1** Configuración>Cámara>Audio>Alarma de audio.

Figura 4-71 Audio de alarma



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

Figura 4-72 Agregar archivo de audio



**Paso 3** Configurar 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 únicamente archivos de audio con formato .pcm y puedes cargar archivos de audio con formatos .pcm o .wav2.

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

## 4.6 Red

Esta sección presenta la configuración de la red.

### 4.6.1 TCP/IP

Puede configurar la dirección IP y el servidor DNS (sistema de nombres de dominio), etc., de acuerdo con la planificación de la red.

#### Prerrequisitos

La cámara se ha conectado a la red.

#### Procedimiento

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

Figura 4-73 TCP/IP

**Paso 2** Configurar parámetros TCP/IP.

Tabla 4-22 Descripción de los parámetros TCP/IP

Parámetro	Descripción
Nombre de host	Ingrese el nombre del host; 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	El modo en que la cámara obtiene IP: <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	Cuando 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.
Habilitar 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.</p> <p>Esta opción está habilitada de manera predeterminada. Durante el reinicio, no tendrá más de 2 minutos para configurar la dirección IP del dispositivo mediante un paquete de ping con una longitud determinada; el servidor se apagará en 2 minutos o se apagará inmediatamente después de que la dirección IP se haya configurado correctamente. Si esta opción no está habilitada, la dirección IP no se puede configurar con un paquete de ping.</p> <p><b>Una demostración de cómo configurar una dirección IP con ARP/Ping.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantenga la cámara que necesita configurarse y la PC dentro de la misma red local y luego obtenga una dirección IP utilizable.</li> <li>2. Obtenga la dirección MAC de la cámara desde la etiqueta del dispositivo.</li> <li>3. 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>4. Reinicie la cámara.</li> <li>5. Verifique la línea de comandos de la PC, si hay información como <b>Respuesta de 192.168.0.125...</b> Se muestra, la configuración se realizó correctamente y luego puede desactivarla.</li> <li>6. Ingrese http://(dirección IP) en la barra de direcciones del navegador para iniciar sesión.</li> </ol>

**Paso 3** [Hacer clic Ahorrar.](#)

## 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** Configurar 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 predeterminado es 10.
Puerto TCP	Puerto de protocolo de control de transmisión. El valor predeterminado es 37777.
Puerto UDP	Puerto de protocolo de datagrama de usuario. El valor predeterminado es 37778.
Puerto HTTP	Puerto de protocolo de transferencia de hipertexto. El valor predeterminado es 80.

Parámetro	Descripción
Puerto RTSP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Puerto de protocolo de transmisión en tiempo real, cuyo valor predeterminado es 554. Si reproduce la vista en vivo con QuickTime, VLC o un teléfono inteligente Blackberry, está disponible el siguiente formato de URL.</li> <li>● Cuando el formato 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 la vista en vivo con el 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:                      rtsp://nombreusuario:contraseña@ip:puerto/cam/realmonitor? canal=1&amp;subtipo=0</p> <p>Entre ellos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de usuario: el nombre de usuario, como admin.</li> <li>● Contraseña: La contraseña, como por ejemplo 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 desde 1. Por ejemplo, si está utilizando el canal 2, entonces el 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 dispositivo determinado, la URL debe ser:                      rtsp://admin: admin@10.12.4.84 :554/cam/realmonitor? channel=2&amp;subtype=1</p> <p>Si no se necesitan nombre de usuario y contraseña, la URL puede ser:                      rtsp://ip:port/cam/realmonitor?channel=1&amp;subtype=0</p>
Puerto RTMP	Protocolo de mensajería en tiempo real. El puerto al que RTMP proporciona servicio. Es el 1935 por defecto.
Puerto HTTPS	Puerto de comunicación HTTPS. Por defecto es el 443.

**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 sobre Ethernet, es uno de los protocolos que utiliza el dispositivo para conectarse a Internet. Obtenga el nombre de usuario y la contraseña 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.

#### Prerrequisitos

- La cámara se ha conectado a la red.

- Ha obtenido la cuenta y la contraseña del proveedor de servicios de Internet.

#### Procedimiento

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

Figura 4-75 PPPoE

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



- Deshabilite UPnP mientras usa PPPoE para evitar posible influencia.
- 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 mensaje de confirmación de éxito y, a continuación, se muestra la dirección IP de la WAN en tiempo real. Puede acceder a la cámara a través de la dirección IP.

## 4.6.4 DDNS

Configure correctamente el DDNS y, a continuación, el nombre de dominio en el servidor DNS coincidirá con su dirección IP y la relación de coincidencia se actualizará en tiempo real. Siempre podrá visitar la cámara con el mismo nombre de dominio sin importar cómo cambie la dirección IP.

### Prerrequisitos

Verifique el tipo de servidor DNS compatible con la cámara.

#### Procedimiento

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



- Es posible que un servidor de terceros recopile 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** y configure los parámetros según sea necesario.

Tabla 4-24 Descripción de los parámetros DDNS

Parámetro	Descripción
Tipo	El nombre y la dirección web del proveedor de servicios DDNS, consulte la relación correspondiente a continuación:
Dirección web	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dirección web DDNS de CN99: www.3322.org</li> <li>● Dirección web DDNS de NO-IP: dynupdate.no-ip.com</li> <li>● Dirección web DDNS de Dyndns: members.dyndns.org</li> </ul>
Nombre de dominio	El nombre de dominio que registró en el sitio web DDNS.
Prueba	Sólo al seleccionar <b>DDNS SIN IP</b> Escribe, puedes hacer clic <b>prueba</b> para comprobar si el registro del nombre de dominio se ha realizado correctamente.
Nombre de usuario	Ingresa el nombre de usuario y la contraseña que obtuvo del proveedor del servidor DDNS. Debe registrar una cuenta (que 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 por defecto.

**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 Enter, se muestra la interfaz de inicio de sesión.

#### 4.6.5 SMTP (Correo electrónico)

Configurar el parámetro de correo electrónico y habilitar la vinculación 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** Configurar 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 obtener más detalles, consulte la Tabla 4-26.
Título	Ingrese un máximo de 63 caracteres en chino, inglés y números arábigos. Haga clic para seleccionar el tipo de <b>título</b> , incluido <b>Nombre, Identificación del dispositivo, y Tipo de evento</b> , y puedes 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 un máximo de 3 direcciones.

Parámetro	Descripción
Correo de salud	El sistema envía un correo electrónico de prueba para verificar si la conexión se configuró correctamente. Seleccione <b>Correo de salud</b> y configure el <b>Periodo de actualización</b> luego el sistema envía un correo de prueba según el intervalo establecido.

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

Tabla 4-26 Descripción de la configuración principal del buzón

Buzón	SMTP servidor	Auténtica ción	Puerto	Descripción
QQ	smtp.qq.co metro	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>● Se requiere el código de autenticación, la contraseña de QQ o la contraseña de correo electrónico no son aplicables.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: El código que 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>● Se requiere el código de autenticación, la contraseña de QQ o la contraseña de correo electrónico no son aplicables.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: El código que recibir al habilitar el servicio SMTP.</p>

Buzón	SMTP servidor	Auténtica ción	Puerto	Descripción
163	smtp.163.co <small>metro</small>	SSL	465/994	<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 del correo electrónico no es aplicable.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que recibir al habilitar el servicio SMTP.</p>
		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 del correo electrónico no es aplicable.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que 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 del correo electrónico no es aplicable.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que recibir al habilitar el servicio SMTP.</p>
Sina	smtp.sina.co <small>metro</small>	SSL	465	Habilite el servicio SMTP en su buzón de correo.
		ninguno	25	
126	smtp.126.co <small>metro</small>	ninguno	25	Habilite el servicio SMTP en su buzón de correo.

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

**Paso 4** Hacer clic **Pruebas** para probar si los correos electrónicos se pueden enviar y recibir correctamente.

## 4.6.6 UPnP

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

### Prerrequisitos

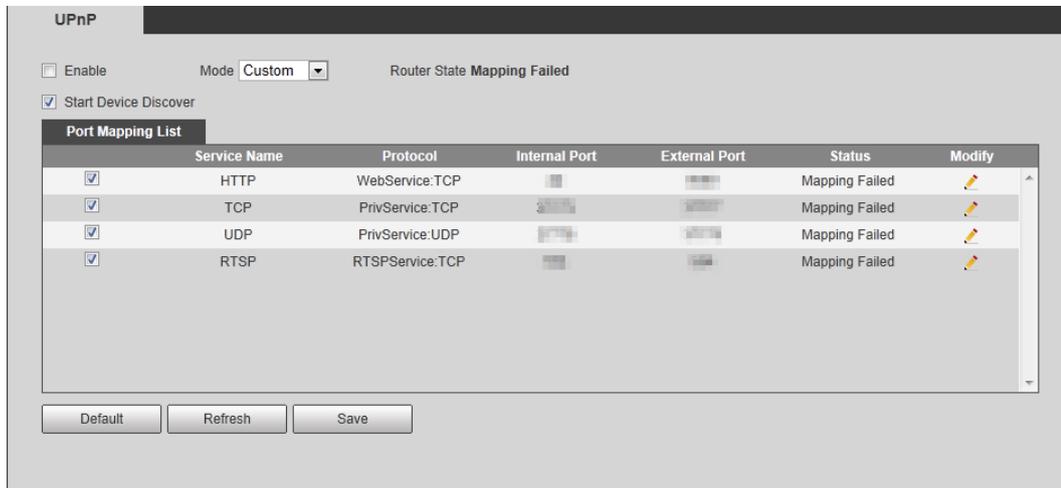
- Asegúrese de que el servicio UPnP esté instalado en el sistema.
- Inicie sesión en el enrutador y configure la dirección IP WAN para configurar la conexión a Internet.
- Habilitar UPnP en el enrutador.
- Conecte su dispositivo al puerto LAN del enrutador.

- Seleccionar **Configuración>Red>Protocolo 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** Seleccione 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** y 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 la administren y monitoreen.

#### Prerrequisitos

- Instalar herramientas de administración y monitoreo de SNMP como MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser.
- Obtenga el archivo MIB de la versión correspondiente 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** no esté 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 acceder a su dispositivo desde el servidor.



Usando V1 y V2 Podría causar fuga de datos y V3 Se recomienda.

En Dirección de trampa, ingrese la dirección IP de la PC que tiene instalados MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser y deje los demás 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, guiones subrayados y guiones para formar el nombre.
Dirección de trampa	La dirección de destino de la información de trampa enviada por el agente de software en el dispositivo.
Puerto trampa	El puerto de destino de la información de trampa enviada por el agente de software en el dispositivo.
Nombre de usuario de solo lectura	Establezca el nombre de usuario de solo lectura para acceder al dispositivo y es <b>público</b> por defecto.  Puede ingresar números, letras y subrayados para formar el nombre.
Leer/escribir nombre de usuario	Establezca el dispositivo de acceso de nombre de usuario de lectura/escritura y es <b>público</b> por defecto.  Puede ingresar números, letras y subrayados para formar el nombre.
Tipo de autenticación	Puede seleccionar entre <b>MD5</b> y <b>SHA</b> . El tipo predeterminado es <b>MD5</b> .
Contraseña de autenticación	No debe tener menos de 8 dígitos.
Tipo de cifrado	El valor predeterminado es CBC-DES.
Contraseña de cifrado	No debe tener menos de 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 MG-SOFT MIB y luego seleccione la versión que desea buscar.
5. Despliegue todas las listas de árboles que se muestran en el navegador MG-SOFT MIB y luego podrá verlas.

información de configuración, cantidad de canales de video, cantidad de canales de audio y versión del software.



Utilice una PC con sistema operativo Windows y deshabilite el servicio SNMP Trap. El explorador MIB de MG-SOFT mostrará Avisar cuando se activa la alarma.

#### 4.6.8 Buenos días

Habilite esta función y el sistema operativo y los clientes que admitan Bonjour encontrarán la cámara automáticamente. Puede acceder rápidamente a la cámara con el navegador Safari.

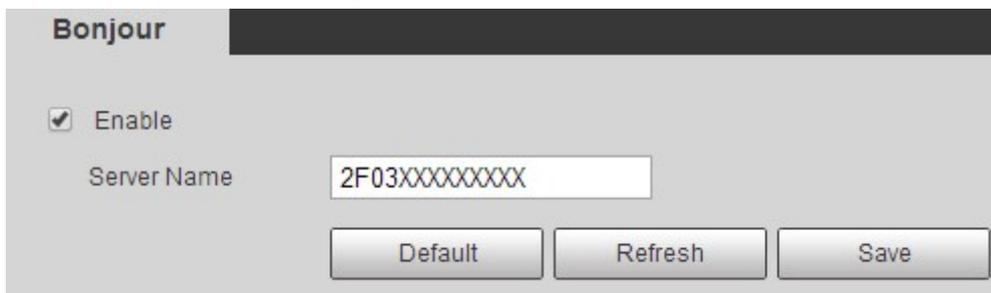


Bonjour está habilitado de forma predeterminada.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Red>Buenos días**.

Figura 4-81 Bonjour



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación y, a continuación, configure el nombre del servidor. Haga clic

**Paso 3** en **Ahorrar**.

#### Resultado

En los sistemas operativos y clientes que admiten 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 **Buenos días** 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 video 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.

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

Figura 4-82 Multidifusión

**Paso 2** Seleccione 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>Corriente principal/Subtransmisiones</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>Corriente principal</b> :40000; <b>Subtransmisión 1</b> :40016; <b>Subtransmisión 2</b> :40032, y todo el rango es 1025-65500.

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

#### Resultado

En el **Vivir** interfaz, seleccionar **RTP** en **Multidifusión** y luego podrás ver la imagen de video con el protocolo de multidifusión.

## 4.6.10 802.1x

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

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

Figura 4-83 802.1x

**Paso 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación 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 fue autenticado en el servidor.
Contraseña	Contraseña correspondiente.

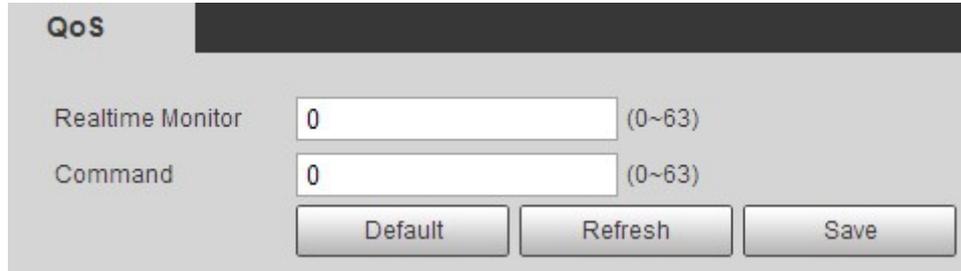
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 4.6.11 Calidad de servicio

Con esta función, puede solucionar problemas como retrasos y congestión de la red. Ayuda a garantizar el ancho de banda, reducir el retraso de 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 para el más alto.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración**>**Red**>**Calidad de servicio**.

Figura 4-84 QoS



**Paso 2** Configurar 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 utilizan para la vigilancia de la red. 0 para la más baja y 63 para la más alta.
Dominio	Configure la prioridad de los paquetes de datos que se utilizan para la configuración o verificación.

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

## 4.6.12 5G

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

- Configuración de marcación: Conectar la cámara a la red 5G en un período específico.
- Configuración móvil: Configure 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 a través de 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** Seleccione

**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 operador diferente.
Número de acceso telefónico	El número es diferente según el proveedor diferente y se puede adquirir a través del proveedor.
Nombre de usuario	Adquirido del transportista.
Contraseña	Adquirido del transportista.
Intervalo	Es el período que va más allá del período de acceso telefónico que se ha configurado, que por defecto es de 30 s, durante el cual la cámara puede conectarse automáticamente a la red 5G. Una vez transcurrido 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 es exitosa, se muestra el estado de la red inalámbrica.
Señal inalámbrica	Cuando la marcación es exitosa, 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 admiten el envío de mensajes al receptor configurado. Después de recibir un mensaje, el receptor puede activar la cámara y conectarla a la red 5G a través de 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: Establezca el número de teléfono del remitente, quien podrá enviar un mensaje de comando para activar la cámara. Los comandos son los siguientes:
  - ◇ Activado: Poner la cámara en línea.
  - ◇ Desactivado: hace que la cámara esté fuera de línea.
  - ◇ 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**.

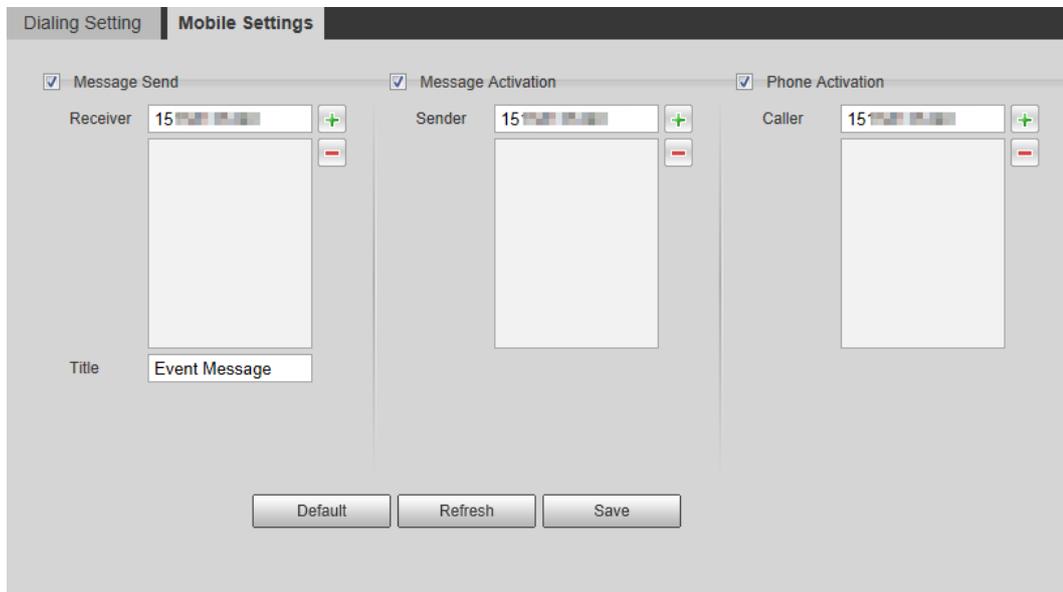
**Paso 2** Seleccionar **Mensaje enviado**, **Activación de mensajes**, o **Activación del teléfono** según sea necesario.

**Paso 3** Ingrese los números de teléfono del receptor, remitente o persona que llama y haga clic  para agregarlos 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



The screenshot shows the 'Mobile Settings' interface with three main sections: 'Message Send', 'Message Activation', and 'Phone Activation'. Each section has a checked checkbox and a list of phone numbers. The 'Message Send' section has a 'Receiver' field with a number '15' and a '+' icon. The 'Message Activation' section has a 'Sender' field with a number '15' and a '+' icon. The 'Phone Activation' section has a 'Caller' field with a number '15' and a '+' icon. Below these sections is a 'Title' field containing 'Event Message'. At the bottom are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

## 4.6.13 Plataforma de acceso

### 4.6.13.1 P2P

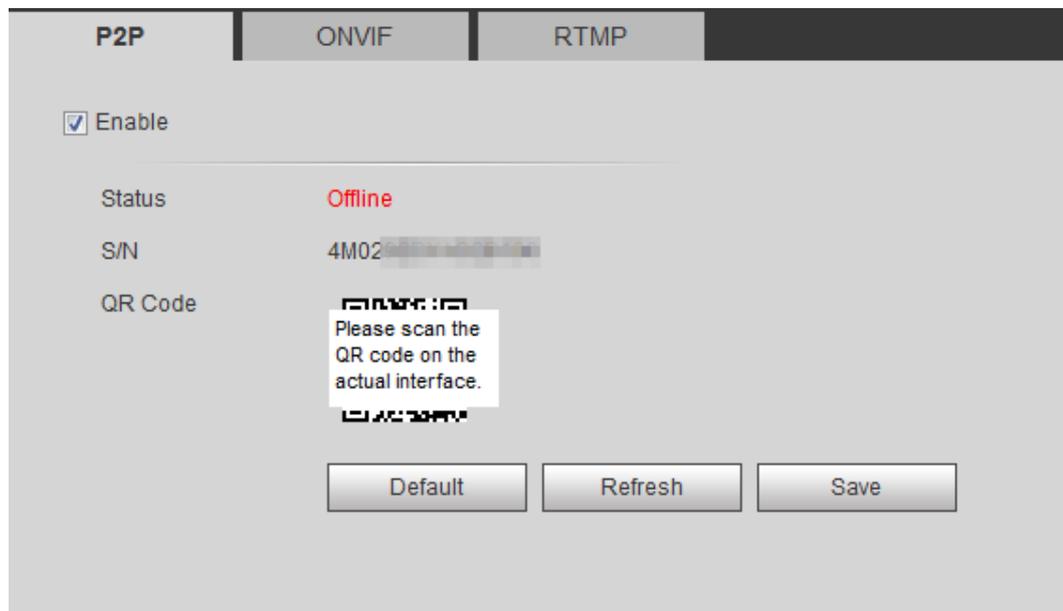
P2P es una tecnología de cruce de red privada que permite a los usuarios administrar dispositivos fácilmente sin necesidad de DDNS, mapeo de puertos o servidor de tránsito.

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 del 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 número de serie del dispositivo. La información recopilada es solo para acceso remoto. Puede 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 el **+** en la esquina superior derecha. Escanee el código QR en la **P2P**

**Paso 4** 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 video en red (incluidos los dispositivos de grabación de video 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** Haga

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

### 4.6.13.3 RTMP

A través de RTMP, puede acceder a la plataforma de terceros (como Ali y YouTube) para realizar la visualización de video en vivo.



- Sólo el administrador puede configurar RTMP.
- 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** Seleccione el **Permitir** caja.



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

**Paso 3** Configurar parámetros RTMP.

Tabla 4-32 Descripción de los parámetros RTMP

Parámetro	Descripción
Tipo de flujo	Transmisión en directo. Asegúrese de que el formato de vídeo 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> Ingrese la IP del servidor y el nombre de dominio.</li> <li>● <b>Costumbre:</b> Ingrese 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.

**Paso 4**    Hacer clic **Ahorrar**.

## 4.7 Almacenamiento

En esta sección se presenta cómo administrar los recursos guardados (como videos grabados) y el espacio de almacenamiento. La administración 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 del control de grabación para lograr la grabación en todo momento, la grabación en un período específico o la grabación vinculada a una 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".
- Establezca el cronograma de instantáneas según sea necesario. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1.3.1 Configuración del plan de instantáneas".

### 4.7.2 Programación de configuraciones

Puede configurar el programa de grabación, el programa de instantáneas y el programa de vacaciones. Establezca determinados días como festivos y cuándo **Registro Instantánea** Se selecciona en el cronograma de vacaciones, el sistema toma una instantánea o graba un video según lo definido en el cronograma de vacaciones.

## Prerrequisitos

- Establezca el modo de grabación en **Auto** en **Control de registros** Para obtener más detalles, consulte "5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación".
- Configurar el registro de días festivos y el cronograma de capturas de pantalla. Para obtener más información, consulte "5.1.1.2.1 Configuración del plan de registro" y "5.1.1.3.1 Configuración del plan de capturas de pantalla".

## Procedimiento

**Paso 1**    Seleccionar **Configuración > Almacenamiento > Cronograma > Horario de vacaciones**.

Figura 4-90 Calendario de vacaciones

**Paso 2** Seleccionar **Registro Instantánea**.

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

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



Cuando la configuración del cronograma de vacaciones no es la misma que la configuración general, el cronograma de vacaciones

La configuración es anterior a la configuración general. Por ejemplo, con **Horario de vacaciones** habilitado, si el

el día es feriado, el sistema toma instantáneas o registra la configuración del programa de vacaciones; de lo contrario,

Instantáneas o registros del sistema como configuración general.

**Paso 4** Hacer clic **Ahorrar**.

### 4.7.3 Configuración de destino

Esta sección presenta la configuración del método de almacenamiento para los videos y las instantáneas grabadas.

#### 4.7.3.1 Ruta

Puede seleccionar diferentes rutas de almacenamiento para los videos y las instantáneas grabados según el tipo de evento. Puede elegir 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	Event Type	Scheduled	Motion Detection	Alarm
Local	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Local	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FTP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>	NAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Default		Refresh		Save			

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

Tabla 4-33 Descripción de los parámetros de ruta

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	Seleccione 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.
Lana	Guardar en el NAS (almacenamiento conectado a red).

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

**Paso 4** Configurar otros parámetros de ruta en **Destino**, **FTP** o **Lana** Interfaz. Para obtener más información, consulte "4.7.3 Configuración de destino", "4.7.3.3 FTP" o "4.7.3.4 NAS".

## 4.7.3.2 Local

Muestra la información de la tarjeta SD local. Puedes configurarla como de solo lectura o de lectura y escritura; también puedes intercambiar en caliente y formatear la tarjeta SD.



Las funciones pueden variar según los diferentes modelos.

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

- Hacer clic **Solo lectura** y luego la tarjeta SD se configura como de solo lectura.
- Hacer clic **Leer y escribir** y luego la tarjeta SD se configura para leer y escribir.
- Hacer clic **Intercambio en caliente** y luego puedes sacar la tarjeta SD.
- Hacer clic **Refrescar** y luego puedes formatear la tarjeta SD.
- Hacer clic **Formato** y puedes 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,

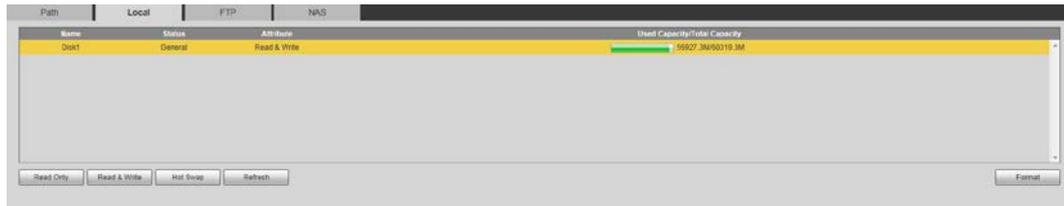
Es necesario formatear la tarjeta SD. Luego, se borrarán los datos de la tarjeta SD y se formateará la tarjeta SD.

El sistema de archivos privado puede mejorar enormemente la capacidad de almacenamiento de archivos multimedia de la tarjeta SD.

Rendimiento de lectura y escritura. Descargue Diskmanager desde Toolbox para leer la tarjeta SD. Para obtener más información,

Contacte con los técnicos de posventa.

Figura 4-92 Local



### 4.7.3.3 FTP

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

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Almacenamiento > Destino > FTP**

**Paso 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación y seleccione el tipo de FTP.



Tú seleccionas **FTPoSFTP** de la lista desplegable. **SFTP** Se recomienda mejorar Seguridad de la red.

**Paso 3** Configurar parámetros FTP.

Figura 4-93 FTP

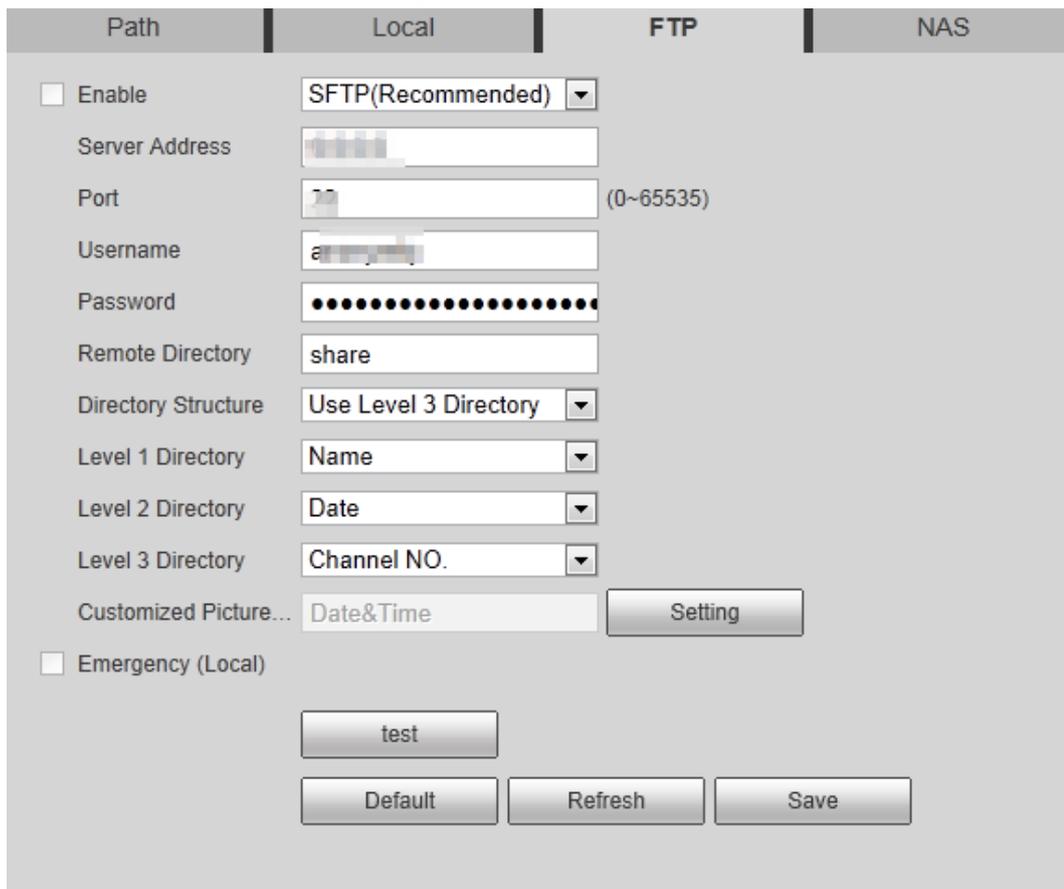


Figura 4-94 Configuración del nombre de la imagen

<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 del directorio	Establezca la estructura del directorio, que admite tres niveles como máximo.
Directorio de nivel 1	Establezca el nombre del directorio y podrá personalizarlo. Cuando seleccionas <b>Costumbre</b> , ingrese el nombre del directorio personalizado, que admite números, letras en inglés, guiones 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>, puedes personalizar los archivos del nombre de la imagen.</li> <li>● Haga clic en la flecha debajo <b>Realizar pedidos</b>, y puede ajustar el orden del archivo.</li> </ul>  <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 una instantánea precisa y, para un evento programado y normal, el milisegundo mostrará 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>

**Paso 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 selecciona NAS como ruta de destino. Habilite esta función y podrá guardar todos los archivos en el NAS.

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

Figura 4-95 NAS



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación para habilitar la función NAS y seleccionar el tipo de protocolo NAS.

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

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

Tabla 4-35 Descripción de los parámetros del NAS

Parámetro	Descripción
Dirección del servidor	La dirección IP del servidor NAS.
Nombre de usuario	Al seleccionar <b>PYME</b> Protocolo, se requiere ingresar usuario

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

**Paso 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 General

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

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

Figura 4-96 General

**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	Seleccionar el idioma del sistema.
Estándar de vídeo	Seleccione el estándar de vídeo de <b>CAMARADA</b> y Sistema de clasificación de números arábigos (NTSC).
Salida de TV	Seleccionar <b>EnoApagado</b> Esta función está disponible en modelos con salida analógica.  ● Si la salida de TV es <b>En</b> , los planes inteligentes se deshabilitarán; si los planes inteligentes están habilitados, la salida de TV se configurará como <b>Apagado</b> . ● SDI y HDCVI están disponibles en modelos seleccionados.

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

## 4.8.2 Fecha y hora

Puede configurar el formato de fecha y hora, la zona horaria, la hora actual, el horario de verano (DST) o el 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	Configurar el formato de fecha.
Formato de hora	Configura el formato de hora. Puedes seleccionar entre <b>12 horas</b> o <b>24 horas</b> .
Huso horario	Configure la zona horaria en la que se encuentra la cámara.
Hora 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 la hora de finalización del horario de verano con <b>FechaoSemana</b> .
Programa Nacional de Pruebas	Seleccione la casilla de verificación y luego se habilitará NTP (protocolo de tiempo 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 utilizar NTP.
Servidor NTP	
Huso horario	
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, el dispositivo sincronizará la hora del sistema según el intervalo que haya establecido.
Intervalo	

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

## 4.8.3 Cuenta

Administrar todos los usuarios. Puede agregar, eliminar o modificar usuarios. Entre los usuarios se incluyen el administrador, los usuarios agregados y los usuarios 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 incluyen números, letras, guión bajo, guión, punto y @.
- La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no sean espacios en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres: 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 de grupo duplicados. Un usuario solo puede estar en un grupo a la vez, y los usuarios del grupo pueden tener autoridad 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 solo tienen permisos de vista previa. Durante el inicio de sesión anónimo, haga clic en **Cerrar sesión** luego podrás iniciar sesión con otro nombre de usuario.

### 4.8.3.1 Agregar un usuario

De forma predeterminada, usted es el usuario administrador. Puede agregar usuarios y configurar diferentes permisos.

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

Figura 4-98 Nombre de usuario

The screenshot shows the 'Account' management page with the 'Onvif User' tab selected. An 'Anonymous Login' checkbox is present. Below it is a table listing users with columns for No., Username, Group Name, Memo, Restricted Login, Modify, and Delete. Two users are listed: 'admin' (No. 1) and 'admin1' (No. 2). Below the table is an 'Authority' section with a grid of permissions and a 'Add User' button.

No.	Username	Group Name	Memo	Restricted Login	Modify	Delete
1	admin	admin	admin's account	/	[Pencil]	[X]
2	admin1	admin		[Magnifying Glass]	[Pencil]	[X]

**Authority**

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

Add User

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

Figura 4-99 Agregar usuario (permiso de operación)

The screenshot shows the 'Add User' dialog box. It contains input fields for Username (with a 'Must' label), Password, Confirm Password, Group Name (set to 'admin'), and Memo. Below these fields are password strength indicators: Weak, Middle, and Strong. A note states 'The minimum pass phrase length is 8 characters'. The 'Operation Permission' section is active, showing a list of permissions with checkboxes, all of which are checked. At the bottom are 'Save' and 'Cancel' buttons.

**Add User**

Username  **Must**

Password

The minimum pass phrase length is 8 characters

Weak Middle Strong

Confirm Password

Group Name

Memo

**Operation Permission** Restricted Login

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

Save Cancel

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

**Paso 3** Configurar parámetros de usuario.

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

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Identificación única del usuario. No se puede utilizar un nombre de usuario existente.
Contraseña	Introduzca la contraseña y confírmela nuevamente.
confirmar Contraseña	La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no sean espacios en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres: 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 autoridades según sea necesario.  Le recomendamos que otorgue menos autoridades a los usuarios normales que a los usuarios avanzados.

Parámetro	Descripción
Inicio de sesión restringido	<p>Establezca la dirección de 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 de validez definido.</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: Podrás iniciar sesión en la web dentro del periodo de validez establecido.</li> <li>● Intervalo de tiempo: Puede iniciar sesión en la web en el intervalo 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 de inicio y la dirección 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 intervalo de tiempo que permite al usuario iniciar sesión. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".</li> </ol>

**Paso 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 contraseña anterior (iniciar sesión con cuenta que no es de administrador)

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

Figura 4-102 Cambiar contraseña a través de la 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 gestión de usuarios, haga clic en  Para ver el inicio de sesión Autoridades de otras cuentas. En caso contrario, solo podrá ver las autoridades de inicio de sesión de la cuenta actual.

### 4.8.3.2 Agregar grupo de usuarios

Tienes dos grupos llamados admin y user de forma predeterminada, y puedes agregar un nuevo grupo, 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

The screenshot shows the 'Account' management interface. At the top, there are tabs for 'Account' and 'Onvif User'. Below the tabs, there is a checkbox for 'Anonymous Login'. The main area contains a table with columns for 'No.', 'Group Name', 'Memo', 'Modify', and 'Delete'. The table lists two groups: 'admin' (Memo: administrator group) and 'user' (Memo: user group). Below the table, there is an 'Authority' section with a grid of permissions. At the bottom, there is an 'Add Group' button.

No.	Group Name	Memo	Modify	Delete
1	admin	administrator group		
2	user	user group		

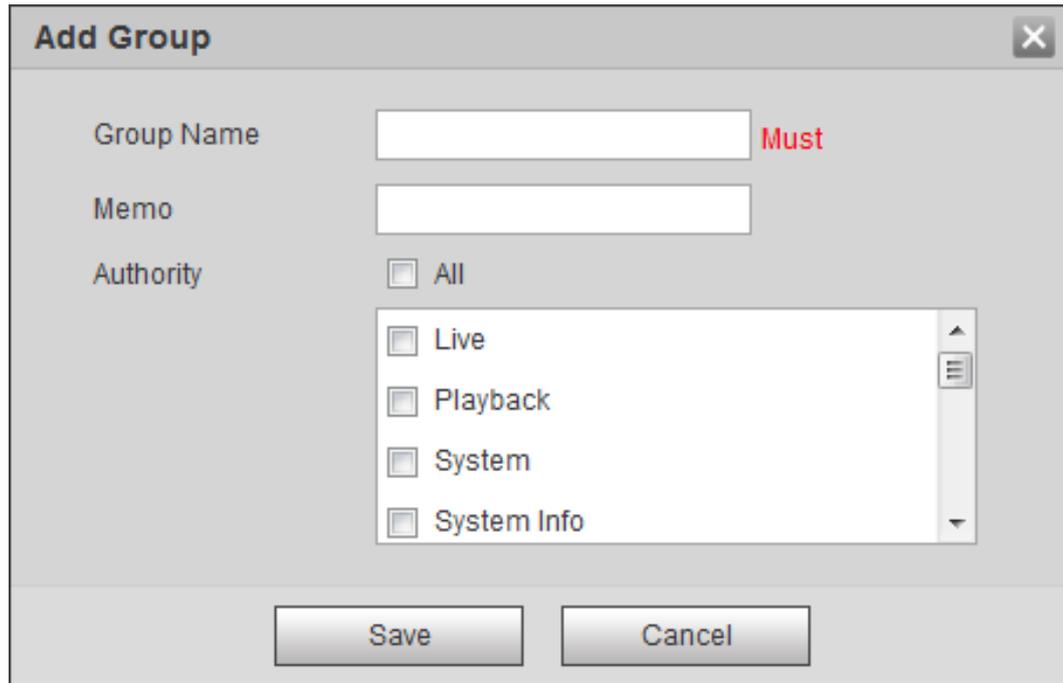
  

Authority				
User	Live	Playback	System	System Info
Manual Control	File Backup	Storage	Event	Network
Peripheral	AV Parameter	PTZ	Security	Maintenance

Add Group

**Paso 2** Hacer clic **Agregar 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 Administrador incluyen en vivo, reproducción, almacenamiento, respaldo de archivos, usuario, sistema, información del sistema, control manual, mantenimiento, periféricos, PTZ, seguridad, red, eventos y parámetros AV; las autoridades predeterminadas del grupo Usuario 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 comprobar 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	Configuración de IP, configuración de SMTP, configuración de SNMP, configuración de punto de acceso AP 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.
Cámara 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**El grupo tiene **Usuario** autoridades para modificar las autoridades de grupo. **Usuario**El grupo no tiene estas autoridades.
- La función del dispositivo corresponde al control de autoridad respectivo. Solo el usuario con autoridad especificada puede utilizar la función correspondiente; **Administración**El grupo tiene todo el **autoridades**.

**Paso 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 Para modificar el memorando o las autoridades del grupo, haga clic en **a** Eliminar el grupo agregado, el grupo de administradores y el grupo de usuarios no se pueden eliminar.
- Hacer clic en la fila del grupo de administración o del grupo de usuarios para modificar la nota del grupo.

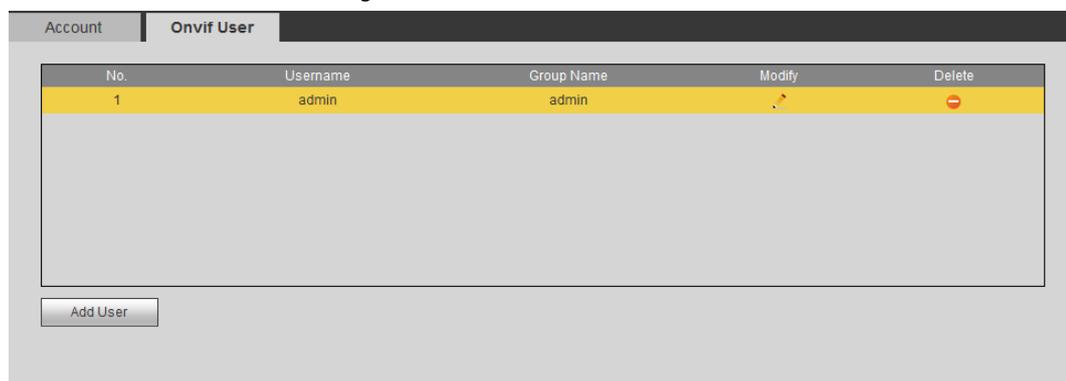
### 4.8.3.3 Usuario ONVIF

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 del usuario

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

**Paso 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**.  
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 contraseña anterior (iniciar sesión con cuenta que no es de administrador)

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

Figura 4-108 Cambiar contraseña a través de la 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 gestión de usuarios, haga clic en  Para ver el inicio de sesión Autoridades de otras cuentas. En caso 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 tienen permiso para visitar el dispositivo. Solo los hosts de la lista de sitios de confianza pueden iniciar sesión en la interfaz web. Esto sirve para mejorar la seguridad de la red y de los datos. Paso 1

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

Figura 4-109 Servicio del sistema

Paso 2 Habilitar 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 estén obteniendo una vista previa de la imagen de video del dispositivo simultáneamente a través de la red, podrán encontrar su dispositivo con el protocolo de multidifusión/difusión.
Restablecer contraseña	Administre la seguridad del sistema con esta función.

Función	Descripción
Servicio CGI	Habilite esta función y otros dispositivos podrán acceder a través de este servicio.
Servicio Onvif	Habilite esta función y otros dispositivos podrán acceder a través de este servicio.
Servicio Genetec	Habilite esta función y otros dispositivos podrán acceder a través de este servicio.
Audio y vídeo Cifrado de transmisión	Habilitar para cifrar la transmisión de audio/video.  Asegúrese de que los demás dispositivos y software que funcionan junto con la cámara admitan el descifrado de vídeo.
Push móvil	Habilite esta función y luego el sistema enviará la instantánea que se tomó cuando se activa la alarma a su teléfono; esta función está habilitada de manera predeterminada.

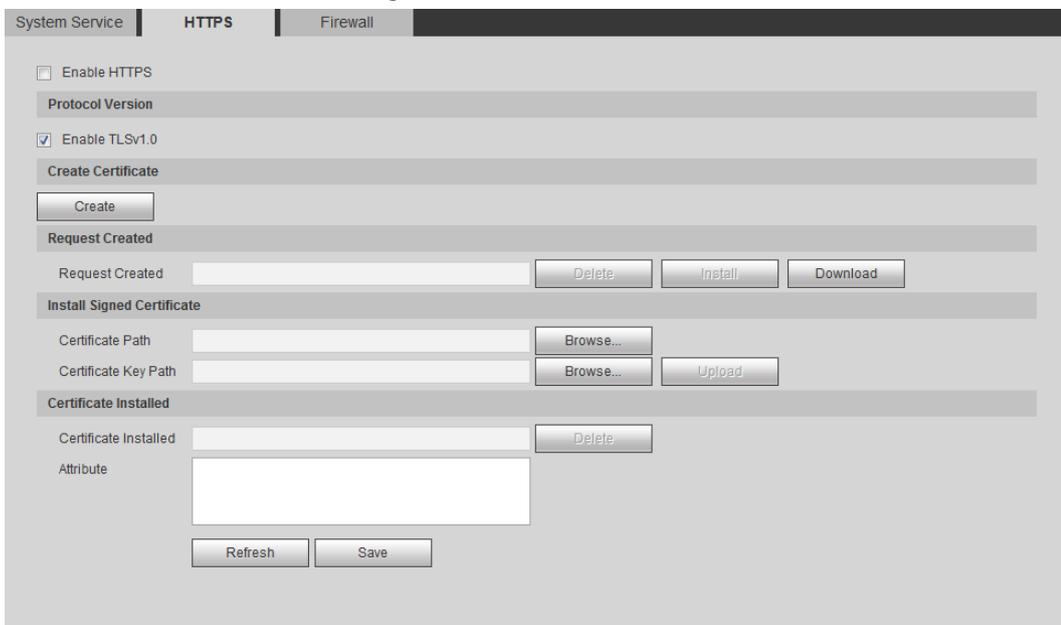
**Paso 3** Hacer clic **Ahorrar**.

#### 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. El protocolo HTTPS puede proteger la autenticidad de las páginas en todo tipo de sitios web, proteger las cuentas y mantener privadas las comunicaciones, la identidad y la navegación web de los usuarios.

**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 subirlos y luego saltar a Paso 5 Ingrese la información requerida y luego haga clic en **Crear**.

Paso 3



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

Paso 4

Hacer clic **Instalar**.

Figura 4-112 Instalación del certificado

Paso 5 Hacer clic **Descargar** Para descargar el certificado raíz,

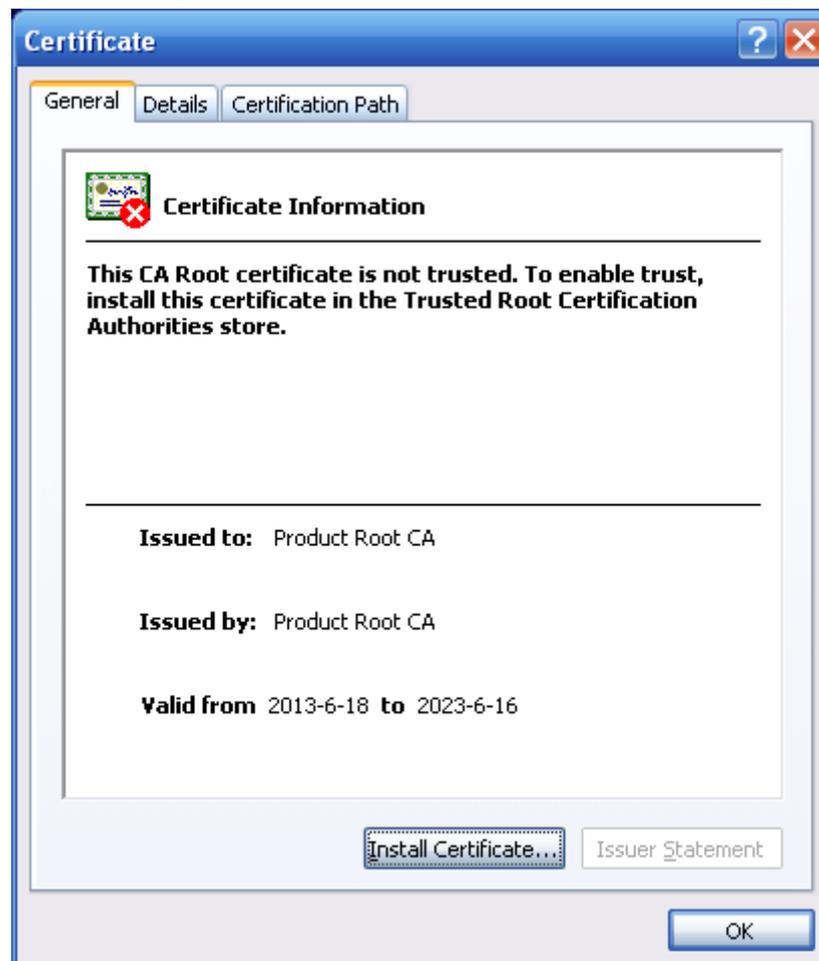
Paso 6 haga clic en **Descargar certificado raíz**.

Figura 4-113 Descarga de archivos



Paso 7 Hacer clic **Abierto**.

Figura 4-114 Información del certificado



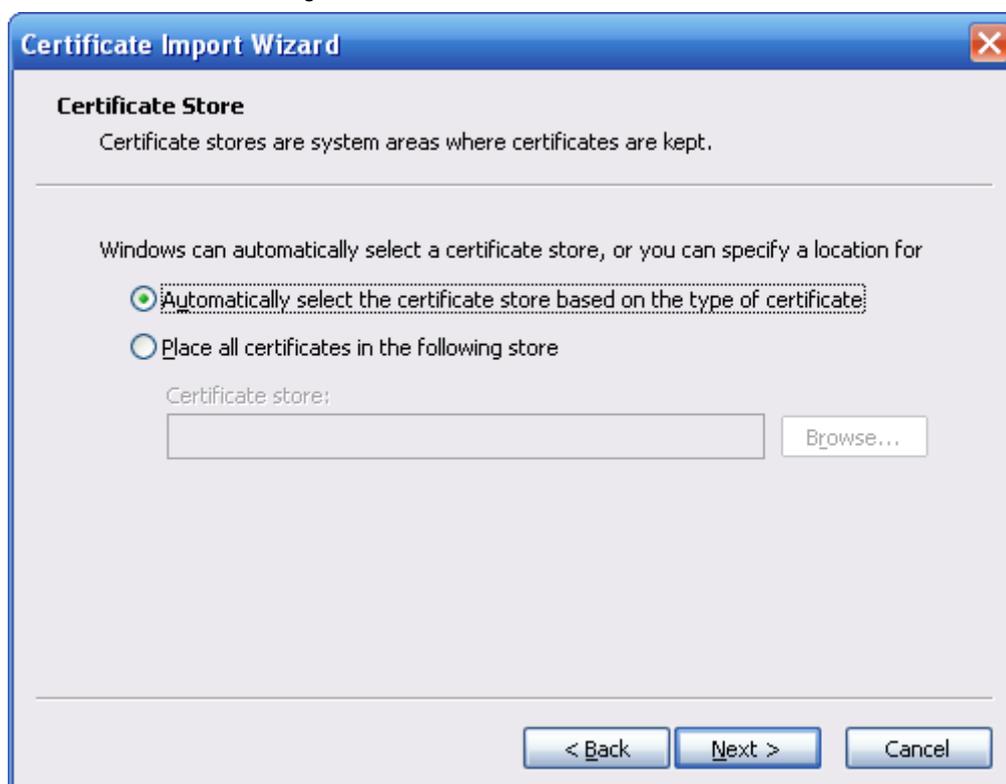
Paso 8 Hacer clic **Instalar certificado**.

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 unión semiautomática** para mejorar la seguridad de la red y de 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 dirección IP/MAC de su PC se encuentre en la lista de permitidos, podrá acceder a la cámara. Los puertos son los mismos.
  - ◇ **Lista de bloqueo:** Cuando la dirección IP/MAC de su PC está en la lista negra, 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 unión semiautomática:** Permitir **Prevenir unión semiautomática** función, y la cámara puede proporcionar servicio normalmente bajo un ataque Semijoin.



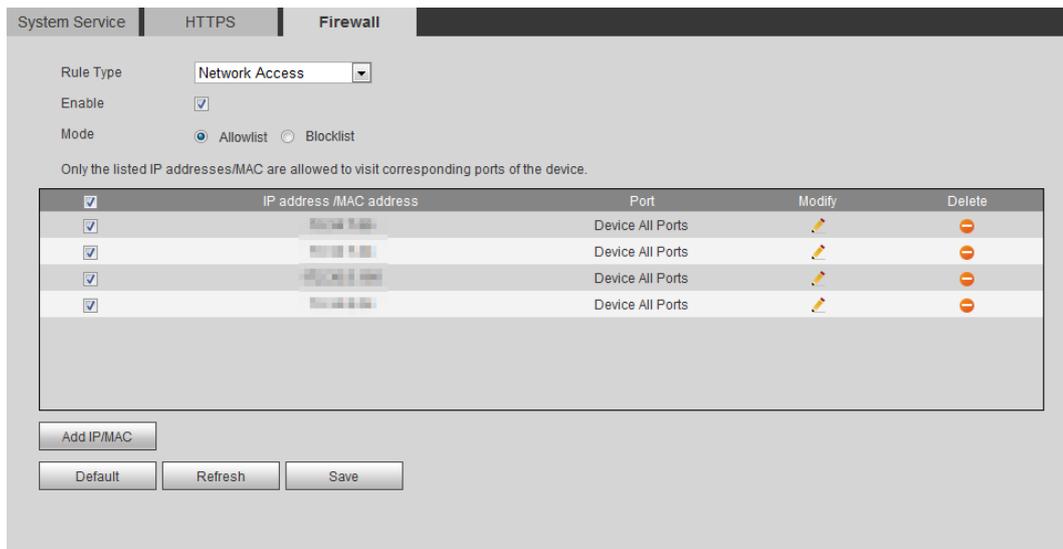
- No puede establecer listas de permitidos o bloqueados para direcciones IP o MAC de la cámara.

- No se puede establecer una lista de permitidos o bloqueados para las direcciones MAC del puerto.
- Cuando las direcciones IP de la cámara y su PC están en la misma LAN, se realiza la verificación MAC. 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**.

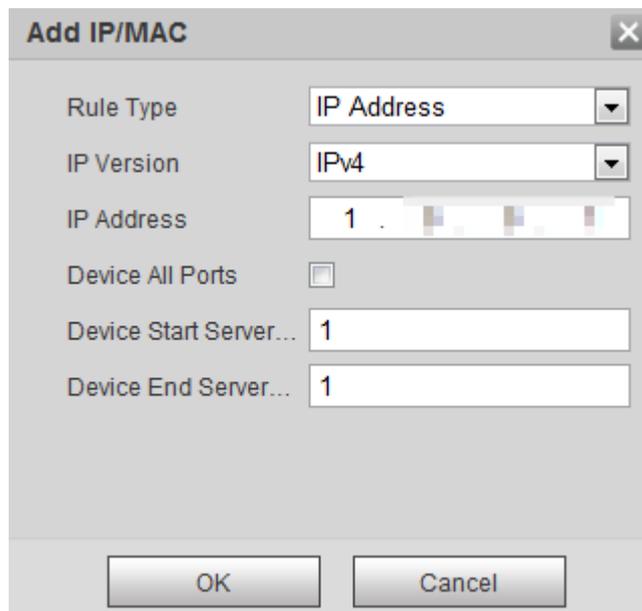
Figura 4-119 Cortafuegos



**Paso 2** Seleccionar **Acceso a la red** Tipo de reglalista y luego seleccione el **Permitir** caja.

- Permitir **PING prohibido** y **Prevenir unión semiautomática** y haga clic **Ahorrar**. No es necesario configurar parámetros.
- Permitir **Acceso a la red** y configurar la lista de permitidos y la lista de bloqueados.
  - ◇ Seleccione el modo: **Lista de permitidos** y **Lista de bloqueo**.
  - ◇ 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	Seleccione la dirección IP, el segmento IP, la dirección MAC o todas las direcciones IP. <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 de inicio y la dirección 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 blanca o restringida.</li> </ul>
Dispositivo Todos los puertos	Configurar puertos de acceso. Puede seleccionar todos los puertos o los puertos en áreas definidas. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Todos los puertos del dispositivo: establezca todos los puertos IP en la lista de permitidos o bloqueados. Al seleccionar <b>Lista de bloqueos</b> en <b>Modo</b>, y <b>Todas las direcciones IP</b> en <b>Tipo de regla</b>, no puedes seleccionar el <b>Dispositivo Todos los puertos</b> caja.</li> <li>● Puerto del servidor de inicio del dispositivo y Puerto del servidor final del dispositivo: configure el puerto del servidor de inicio del dispositivo y el puerto del servidor final del dispositivo, y el rango es 1-65535.</li> </ul>
Servidor de inicio del dispositivo Puerto	
Servidor final del dispositivo Puerto	

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

**Paso 5** en **Ahorrar**.

## 4.8.5 Periféricos

### 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 web-based configuration interface for serial port settings. At the top, there are three tabs: "Serial Port Settings" (active), "External Light", and "Wiper". Below the tabs, there are five rows of configuration options, each with a label and a corresponding input field or dropdown menu:

- Address:** A text input field containing the number "1".
- Baud Rate:** A dropdown menu with "9600" selected.
- Data Bit:** A dropdown menu with "8" selected.
- Stop Bit:** A dropdown menu with "1" selected.
- Parity:** A dropdown menu with "NONE" selected.

At the bottom of the configuration area, there are three buttons: "Default", "Refresh", and "Save".

**Paso 2** Configurar 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. Por defecto es 1.  Asegúrese de que la dirección sea la dirección del dispositivo; de lo contrario, no podrá controlar el dispositivo.
Tasa de Baud	Seleccione la velocidad en baudios de la cámara. La velocidad predeterminada es 9600.
Fecha de bit	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

Es necesario configurar el modo de luz externa cuando se utiliza la luz externa.

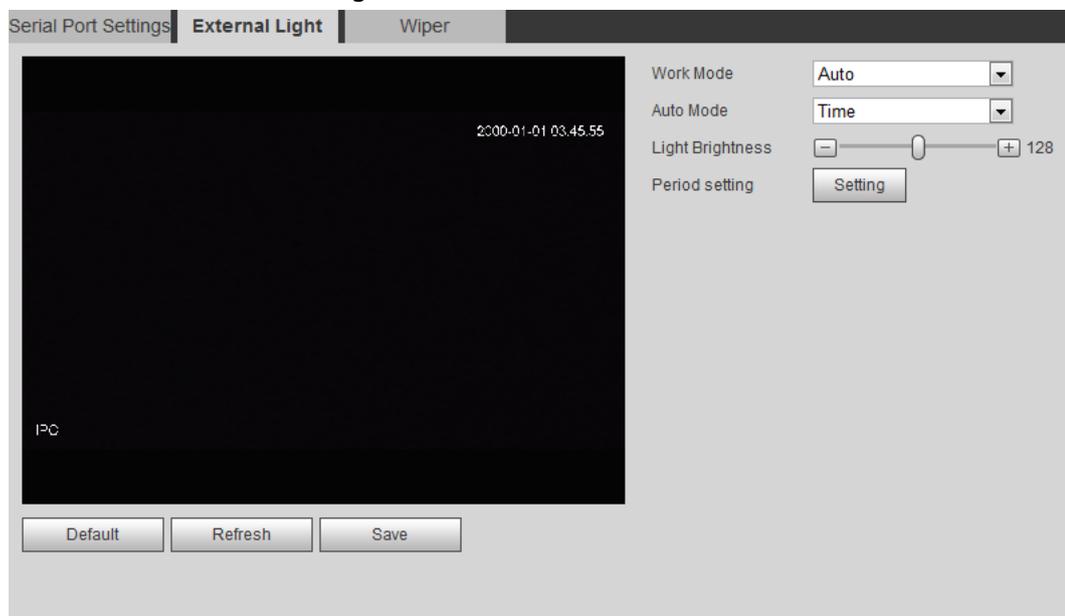
### Prerrequisitos

- Conecte la luz externa con el 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 externa**.

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

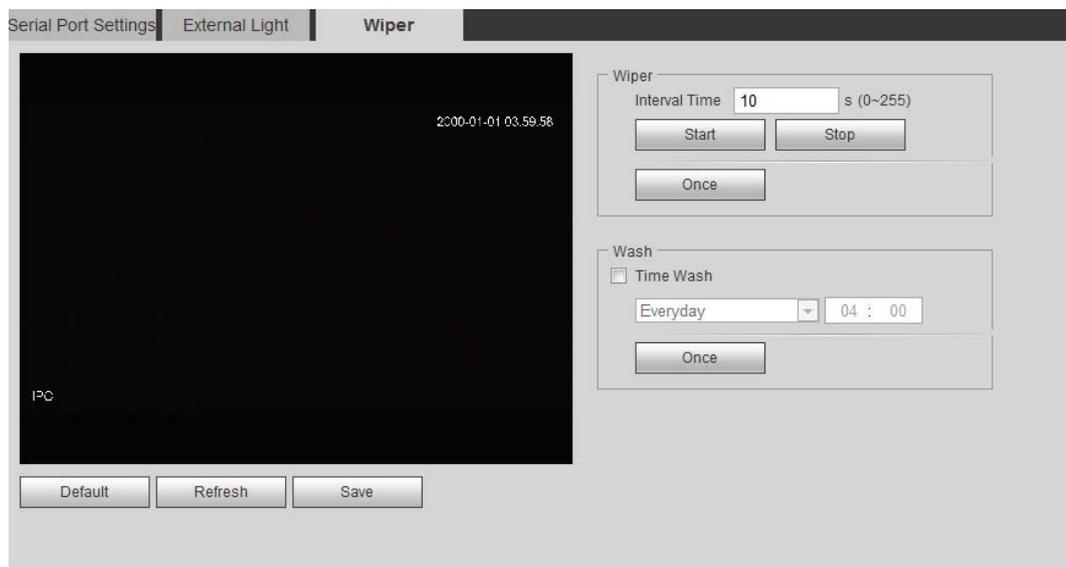
Parámetro	Descripción
Modo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Apagado:</b> Apague la luz externa.</li> <li>● <b>Manual:</b> Configure el brillo de la luz manualmente.</li> <li>● <b>Auto:</b> La cámara enciende o apaga la luz según el tiempo de luz y la fotorresistencia automáticamente.</li> </ul>
Modo automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Hora:</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 más información sobre la configuración del período de armado, consulte "5.1.1.1 Configuración del período".</li> <li>● <b>Fotorresistencia:</b> Cuando seleccionas <b>Fotorresistencia</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 externa.

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

#### 4.8.5.3 Limpiar parabrisas

**Paso 1** Seleccionar **Configuración** > **Sistema** > **Periférico** > **Periférico** > **Limpiar parabrisas**.

Figura 4-123 Limpiar parabrisas



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

Tabla 4-45 Descripción de los parámetros del limpiaparabrisas

Parámetro	Descripción
Tiempo de intervalo	El intervalo de tiempo entre el modo de parada y el modo de arranque. Por ejemplo, si se establece el tiempo en 10 s, el limpiaparabrisas funcionará cada 10 s.
Comenzar	Establecer 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: 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	Seleccione el <b>Lavado de tiempo</b> Marque la casilla y configure la hora, y luego el limpiador funcionará según la hora establecida. Haga clic <b>Una vez</b> , y el limpiaparabrisas funciona una vez. Se puede utilizar para comprobar si el limpiaparabrisas funciona normalmente.

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

## 5 Event

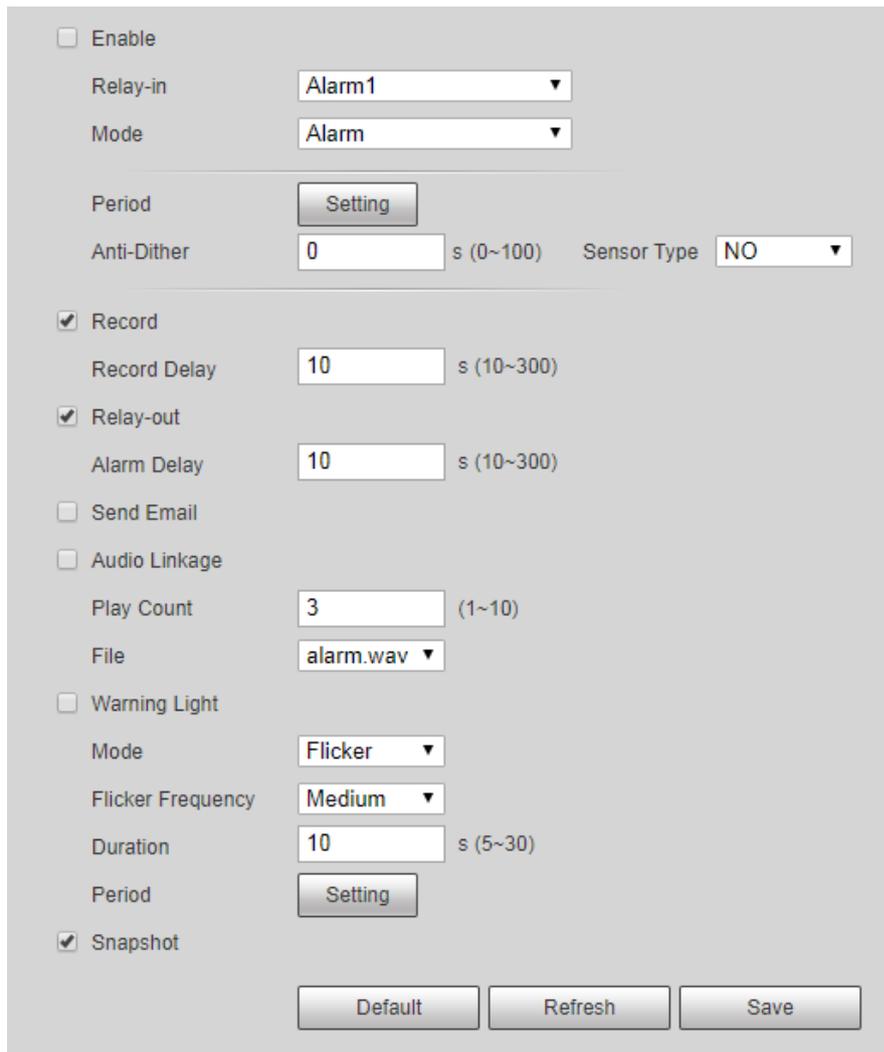
Este capítulo presenta la configuración de eventos inteligentes, que incluye seguimiento inteligente, calibración panorámica, detección de video, detección de audio, plan inteligente, IVS, detección de rostros, reconocimiento de rostros, conteo de personas, mapa de calor, metadatos de video, alarma y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

### 5.1 Configuración de la vinculación de alarmas

#### 5.1.1 Vinculación de alarmas

Al configurar eventos de alarma, seleccione vínculos de alarma (como grabación, 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 fraguado

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

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

Figura 5-2 Período

**Paso 2** Establezca períodos de activación. Las alarmas se activarán en el período de tiempo que aparece en verde en la línea de tiempo.

- Método 1: Presione y arrastre directamente el botón izquierdo del mouse sobre la línea de tiempo.
- Método 2: Ingrese un período de tiempo real.

1. Haga clic **Configuración** Al lado de un día.
2. Seleccione el período de tiempo que desea habilitar.
3. Ingrese la hora de inicio y la hora de finalización de un período de tiempo.



- ◇ Seleccionar **Todo** casillas de verificación de algunos días para establecer el período de tiempo de varios días a la vez

**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 un canal de grabación cuando se produce un evento de alarma. Después de la alarma, el sistema deja de grabar después de un período de tiempo prolongado según el **Retraso de grabación** configuración.

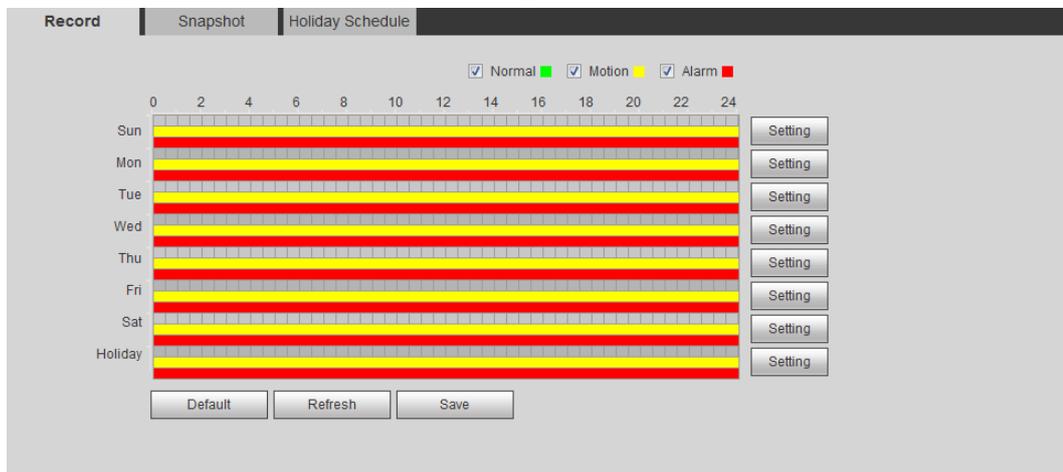
Para utilizar la función de vinculación de grabación, configure el plan de grabación para la alarma de detección de movimiento y habilite la grabación automática en el control de grabación.

5.1.1.2.1 Plan de registro de configuración

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

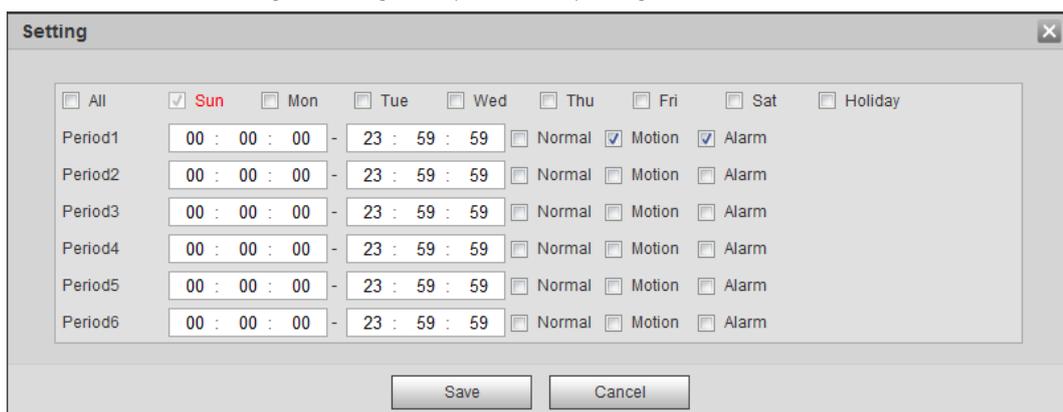


**Paso 2** Establecer un plan de récord.

El verde representa un plan de grabación normal (como la grabación temporizada); el amarillo representa un plan de grabación de movimiento (como la grabación activada por eventos inteligentes); el rojo representa un plan de grabación de alarma (como la grabación activada por 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 (periodo de tiempo de registro)



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



- ◇ Seleccionar **Todo** casillas de verificación de algunos días para establecer el período de tiempo de varios días a la vez **Una vez.**
- ◇ Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

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

### 5.1.1.2.2 Configuración del control de registros

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



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

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

Figura 5-5 Control de registros

**Paso 2** Establecer parámetros.

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

Parámetro	Descripción
Duración del paquete	El tiempo necesario para empaquetar cada archivo de vídeo.
Registro previo al evento	<p>El tiempo que se tarda en grabar el vídeo antes de que se active la alarma. Por ejemplo, si la grabación previa al evento está configurada en 5 s, el sistema guarda el vídeo grabado 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> Detener la grabación cuando el disco esté lleno.</li> <li>● <b>Exagerar:</b> Sobrescribe cíclicamente el vídeo más antiguo cuando el disco esté lleno.</li> </ul>
Modo de grabación	Cuando seleccionas <b>Manual</b> , el sistema comienza a grabar; cuando selecciona <b>Auto</b> , el sistema comienza a grabar en el período de tiempo configurado del plan de grabación.
Grabar transmisión	Seleccione la secuencia de grabación, incluida <b>Corriente principal</b> y <b>Subtransmisión</b> .

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

### 5.1.1.2.3 Configuración de la vinculación de registros

En la interfaz de configuración de eventos de alarma (como la interfaz de detección de movimiento), seleccione **Registro** y establezca **Retraso de grabación** para configurar el enlace de alarma y el retraso de grabación.

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 configurada la vinculación de instantáneas, el sistema puede generar una alarma automáticamente y tomar instantáneas cuando se activa una alarma.

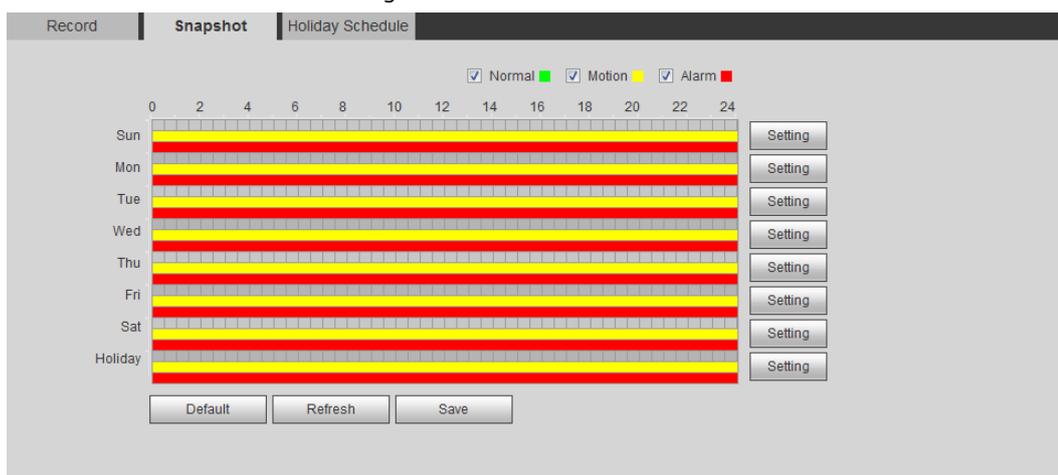
Después **Movimiento** está habilitado en **Instantánea** El sistema toma instantáneas cuando se activa una alarma. Para consultar y configurar la ubicación de almacenamiento de instantáneas, consulte "4.5.2.5 Ruta".

#### 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



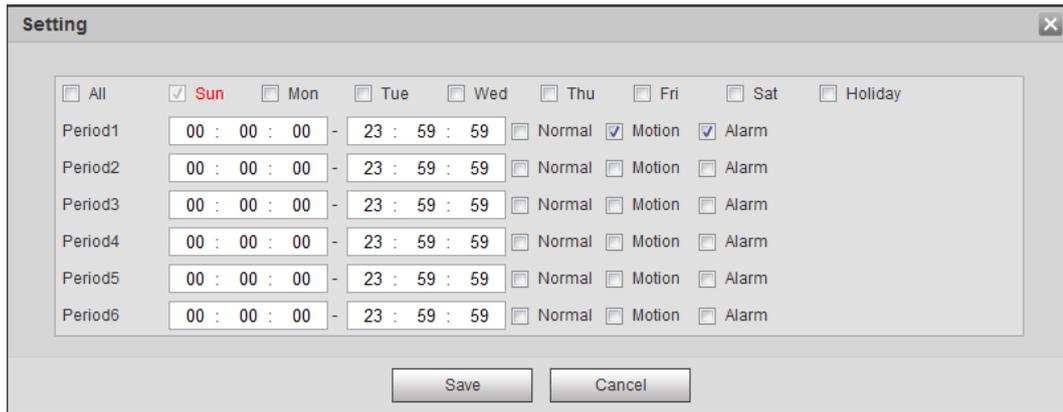
**Paso 2** Seleccione el tipo de instantánea y establezca el período de tiempo.

El verde representa un plan de instantánea normal (como una instantánea de tiempo); el amarillo representa un plan de instantánea de movimiento (como una instantánea activada por eventos inteligentes); el rojo representa un plan de instantánea de alarma (como una instantánea activada por una 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, configure el período.



- ◆ Seleccione **Todo** casillas de verificación de algunos días para establecer el período de tiempo de varios días a la vez

**Una vez.**

- ◆ Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

3. Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

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

#### 5.1.1.3.2 Configuración de la vinculación de instantáneas

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

Figura 5-9 Vinculación de instantáneas



#### 5.1.1.4 Enlace de salida de relé

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

En la interfaz de configuración de eventos de alarma (como la interfaz de detección de movimiento), seleccione **Alarma** y establecer **Retraso de alarma**.

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

Figura 5-10 Enlace de salida de relé



#### 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 solo tiene efecto cuando se configura SMTP. Para obtener más información, consulte "4.6.5 SMTP (correo electrónico)".

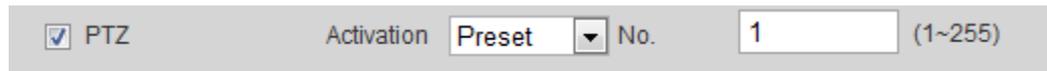
Figura 5-11 Enlace de correo electrónico



### 5.1.1.6 Vinculación PTZ

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

Figura 5-12 Vinculación PTZ



### 5.1.1.7 Conexión de la luz de advertencia

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

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

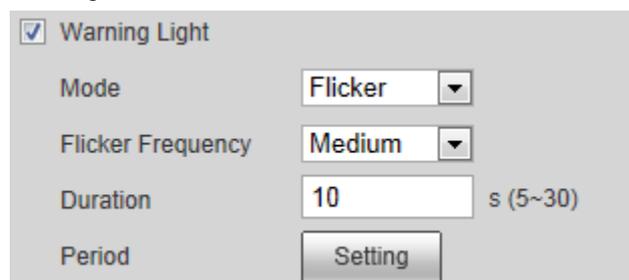
- **Modo:** El modo de visualización de la luz de advertencia cuando se activa una alarma. Incluye **Normalmente encendido** y **Parpadeo**. Al configurar **Parpadeo** como modo, debes configurar la frecuencia de parpadeo.



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

- **Duración:** Después de configurar la duración de la luz de advertencia, esta se apaga después de un período prolongado después de una alarma. El tiempo varía entre 5 y 30 segundos.
- **Período:** El período de uso de 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 se produce un evento de alarma. Seleccione **Configuración > Cámara > Audio > Alarma de audio** para configurar el archivo de audio de alarma.

Figura 5-14 Enlace de audio



## 5.1.2 Suscripción de alarma

### 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 función de tarjeta SD sin 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 un fallo 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 videos	La alarma se activa cuando la lente de la cámara está cubierta o hay desenfoque en las imágenes de video.	La manipulación de video está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.4.2 Configuración de la manipulación de video".
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 detalles, consulte "5.18 Configuración de entrada de relé".
Acceso ilegal	La alarma se activa cuando el número de errores de contraseña de inicio de sesión consecutivos alcanza 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 el dispositivo monitorea la escena. cambios.	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 algo anormal. 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 detalles, consulte "5.19.5 Configuración "Excepción de seguridad".

### 5.1.2.2 Suscripción a información de alarma

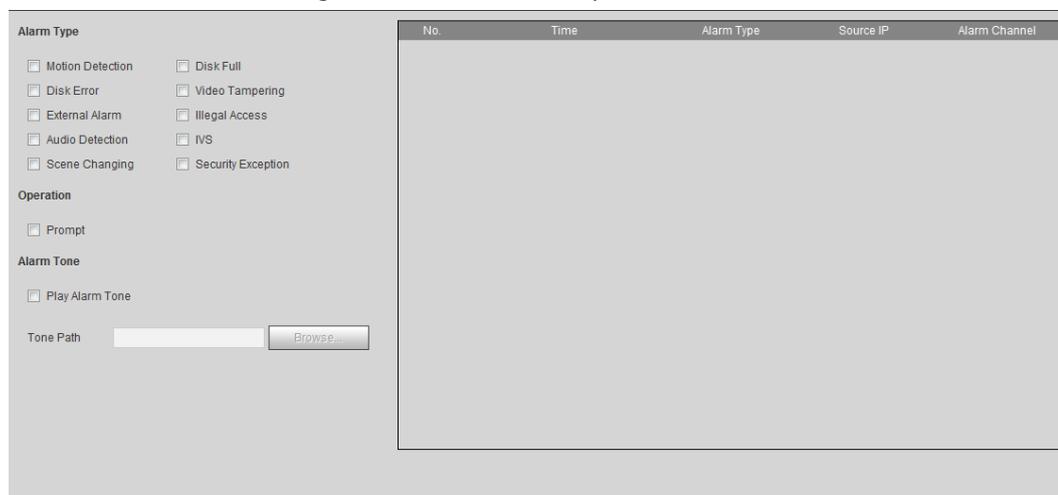
Puede suscribirse a un evento de alarma. Cuando se activa un evento de alarma suscrito, el sistema registra información detallada de la alarma en el lado derecho de la interfaz.



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 según las condiciones reales.
  - ◇ Cuando se activa el evento de alarma suscrito y el **Alarma** La interfaz no se muestra, se muestra en la **Alarma** pestaña y la información de la alarma se graba automáticamente. Haga clic en el **Alarma** pestaña y este icono desaparece.
  - ◇ Cuando se activa el evento de alarma suscrito y el **Alarma** Se muestra la interfaz, la información de alarma correspondiente se muestra en la lista de alarmas en el lado derecho de la **Alarma** interfaz.
- Seleccionar **Reproducir tono de alarma** y seleccione la ruta del tono.
 

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

## 5.2 Configuración de Smart Track

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 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 por defecto y puedes modificarlos manualmente cuando el efecto no sea bueno con la configuración predeterminada.



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

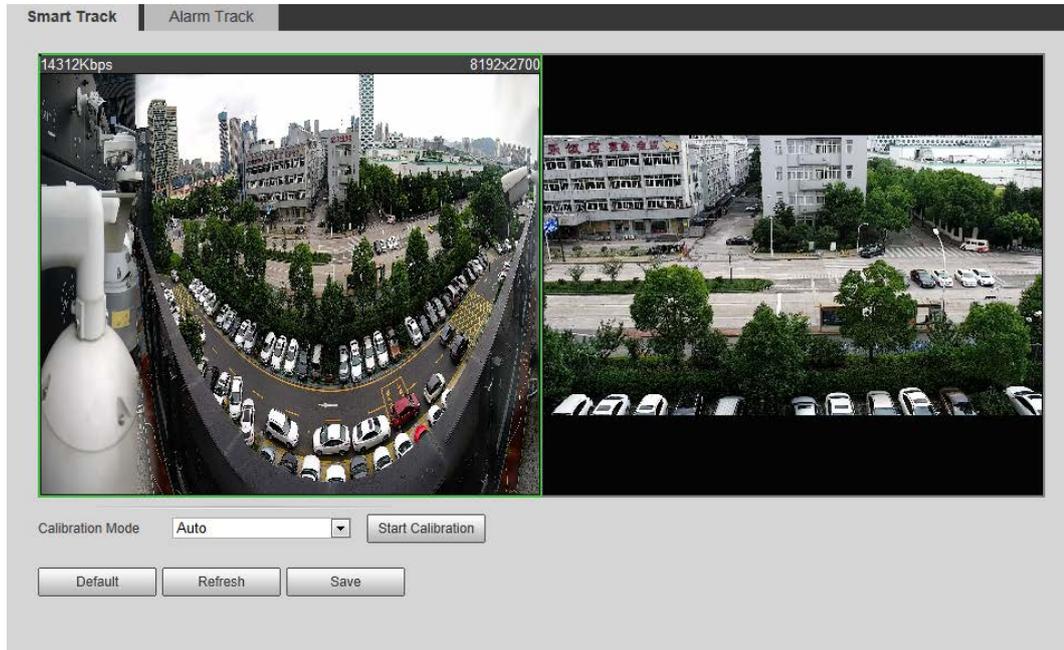
**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Evento > Pista inteligente > Pista**

**Paso 2** **inteligente**. Configurar 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)

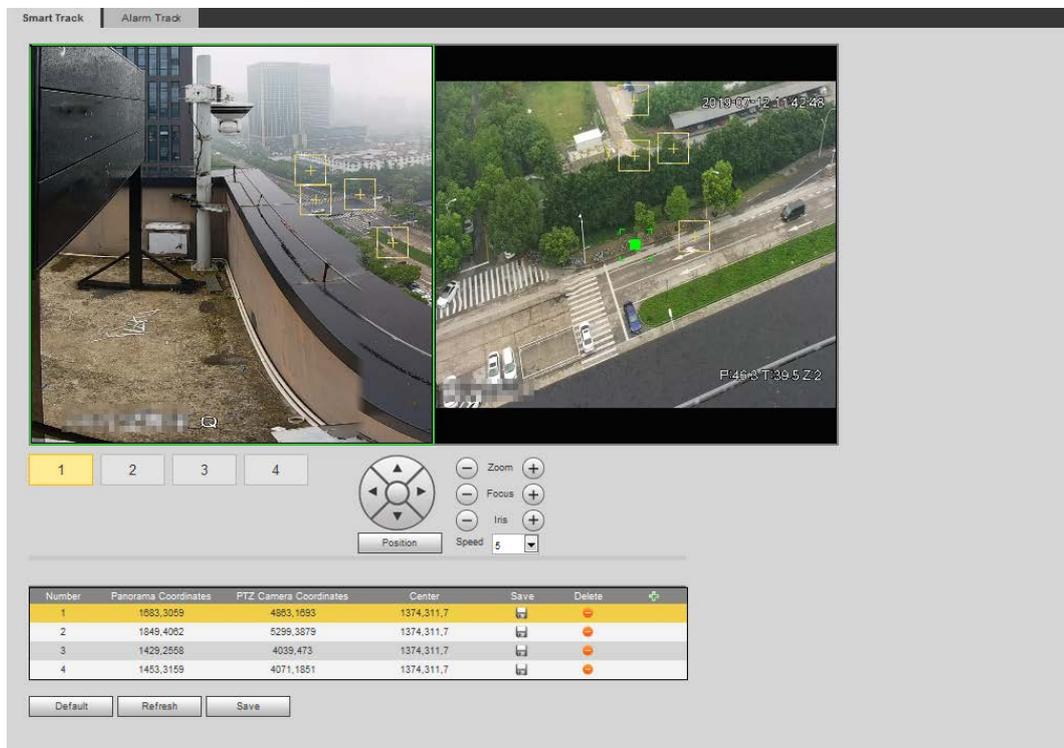
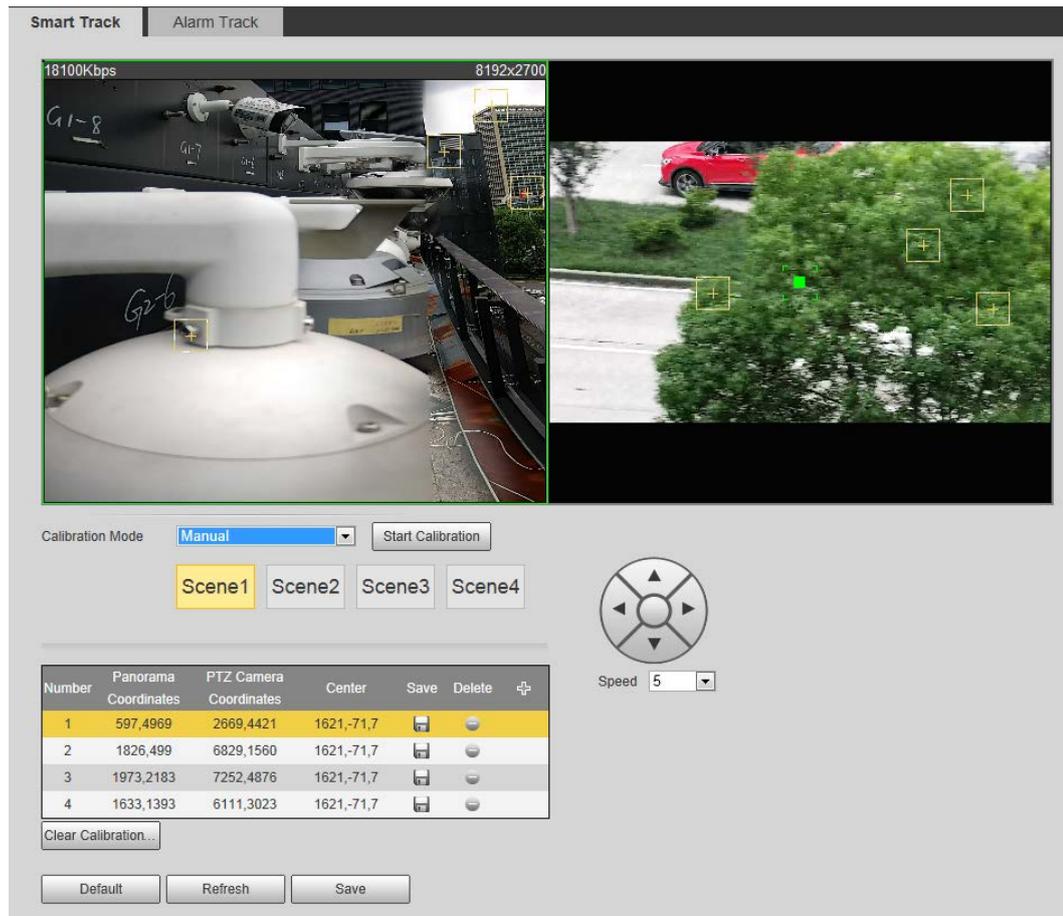


Figura 5-18 Calibración manual (2)



1) Ajuste la lente del domo de velocidad y gírela a 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 punto de la vista en vivo.

3) Haga clic en

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

**Paso 3** Hacer clic **Ahorrrar**.

## 5.2.2 Habilitación de la pista de alarma

El seguimiento de alarmas está deshabilitado de forma predeterminada. El seguimiento inteligente se habilita solo después de habilitar el seguimiento de alarmas y de configurar las reglas inteligentes de la cámara panorámica. El seguimiento inteligente 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 de mapa de multitudes".

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

Figura 5-19 Pista de alarma

**Paso 2** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación para habilitar la vinculación de pistas.

Después de habilitar la función, se aplican el posicionamiento manual, el viraje manual y el seguimiento automático.

**Paso 3** Establecer parámetros.

Tabla 5-3 Descripción de los parámetros de la pista de alarma

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

**Paso 4** Hacer clic **Ahorrar**.

### 5.3 Configuración de la calibración panorámica

El dispositivo tiene parámetros de calibración por defecto, y puedes modificarlos 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. Toma **Canal 2** como ejemplo. Paso 1

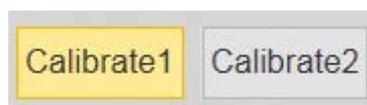
Seleccionar **Configuración>Evento>Calibración panorámica**.

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. **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** y **Calibrar 1**

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

Posiciones correspondientes. Haga clic para guardar este par de cajas 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. Haga clic en **Ahorrar**.

### Paso 3

## 5.4 Configuración de detección de vídeo

Comprueba si hay cambios importantes en el vídeo analizando las imágenes de vídeo. En caso de que se produzcan cambios importantes en el vídeo (como objetos en movimiento o imágenes borrosas), el sistema activa una alarma.

### 5.4.1 Configuración de detección de movimiento

El sistema realiza una vinculación 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 surten efecto de la siguiente manera:
  - ◇ Cuando **Detección de movimiento** se activa, la cámara grabará y tomará instantáneas, pero otras Los vínculos configurados, como el envío de correos electrónicos o la operación PTZ, no tendrán efecto.
  - ◇ Cuando se activa la detección de movimiento inteligente, todos los vínculos configurados surten efecto.
- Si solo habilita la detección de movimiento, todos los vínculos configurados surten efecto cuando se detecta movimiento.  
**Se activa la detección.**

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

Figura 5-22 Detección de movimiento

Motion Detection
Video Tampering
Scene Changing

Enable

---

Working Period

Anti-Dither  Second (0~100)

Area

---

Record

Record Delay  Second (10~300)

Relay-out

Alarm Delay  Second (10~300)

Send Email

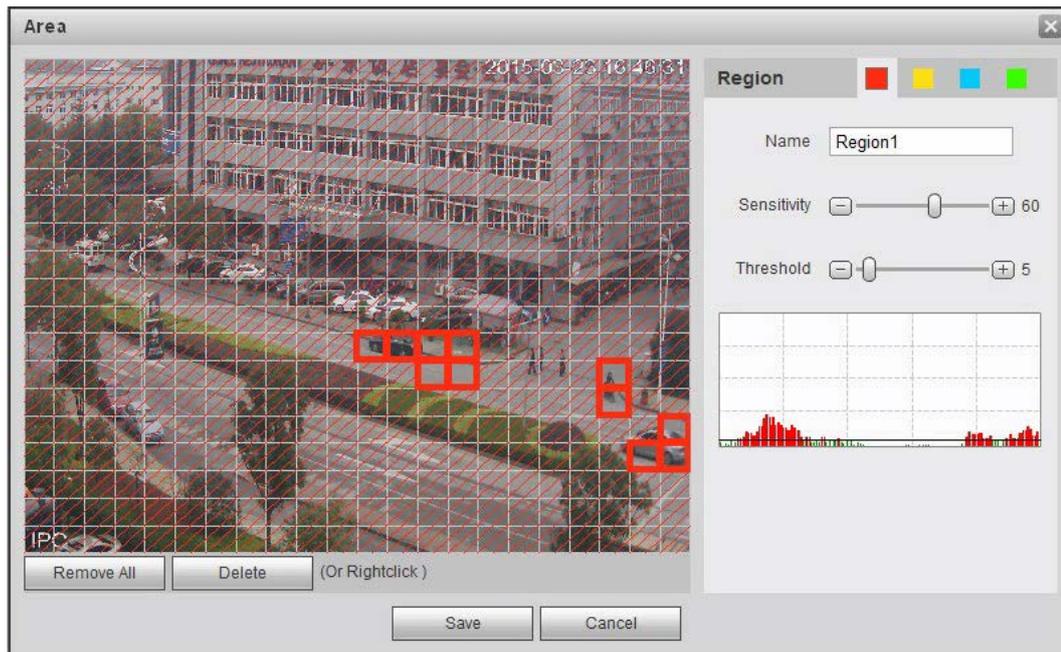
Snapshot

**Paso 2** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación para habilitar la función de detección de movimiento.

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

1) Haga clic **Configuración** junto a **Área**.

Figura 5-23 Área



2) Seleccione un color y configure el nombre de la región. Seleccione un área efectiva para la detección de movimiento en la imagen y configure **Sensibilidad y Límite**.

- Seleccione un color en  para establecer diferentes parámetros de detección para cada región.
- **Sensibilidad:** Grado de sensibilidad a los 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 fácil será que se active la alarma.
- La imagen de video completa es el área efectiva para la detección de movimiento de forma predeterminada.
- La línea roja en la forma de onda indica que se activó 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**.

**Paso 4** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Anti-dither: después de que la alarma se active, **Anti-vibración** Una vez establecido 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 la vinculación de alarmas cuando la lente está cubierta o la salida de video es una pantalla monocromática 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 videos:** Cuando el porcentaje de la imagen alterada y la duración excedan los valores configurados, se activará una alarma.
- **Detección de desenfoque:** Cuando la imagen esté borrosa, se activará una alarma.

Esta función está disponible en algunos modelos seleccionados.

Figura 5-24 Manipulación de video

Tabla 5-4 Descripción del parámetro de temperamento del video

Parámetro	Descripción
Área de manipulación	Cuando el porcentaje de la imagen alterada y la duración superen los valores configurados, se activará una alarma. El área de manipulación es del 30% y la duración es de 5 s por defecto.
Duración	
Anti-traqueteo	Registre solo un evento de alarma durante el período anti-vibración.

**Paso 3** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Haga clic en

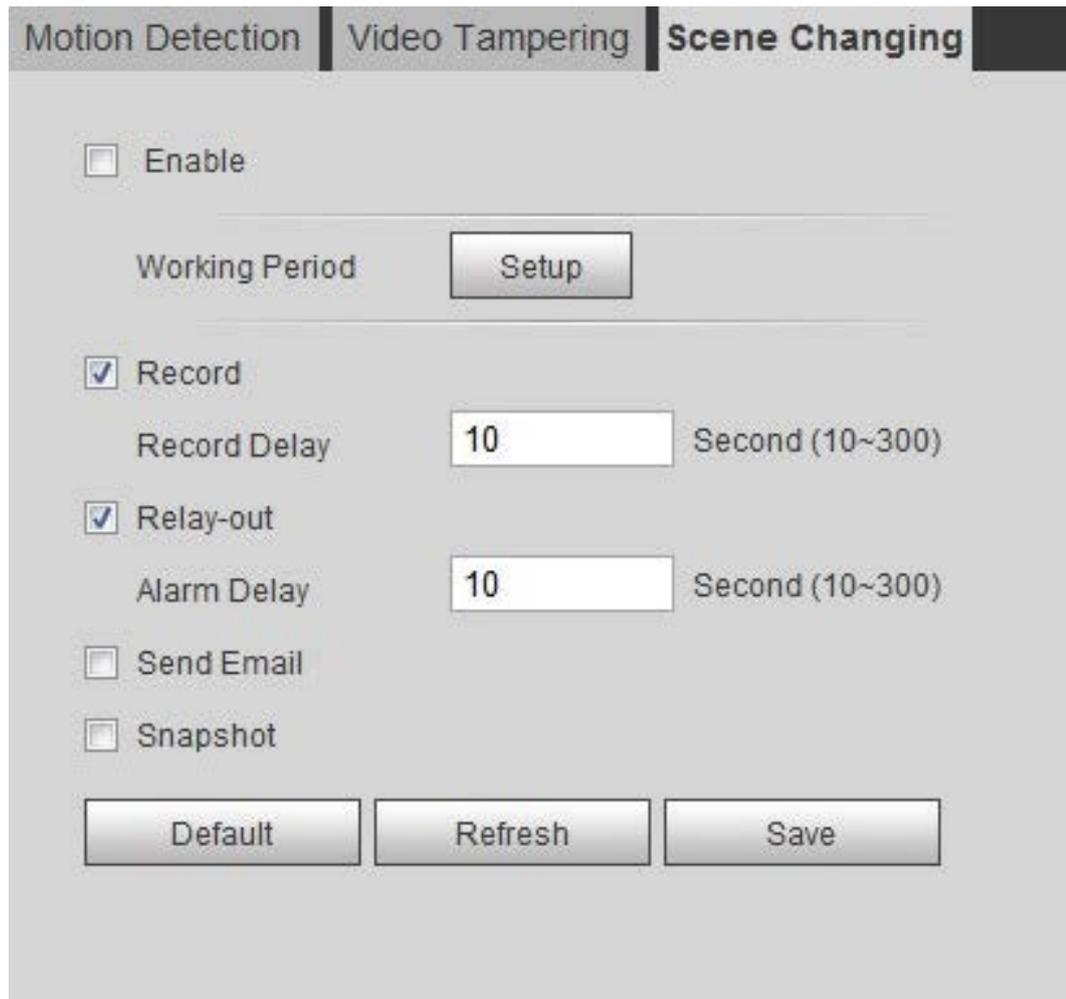
**Paso 4** Ahorrar.

### 5.4.3 Configuración del cambio de escena

El sistema realiza la vinculación de alarmas 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 acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Haga clic en

**Paso 3** Ahorrar.

## 5.5 Configuración de la detección de movimiento inteligente

El sistema activa la alarma cuando aparece en la imagen una persona, un vehículo no motorizado o un vehículo motorizado y su velocidad de movimiento alcanza la sensibilidad preestablecida. La activación de la detección de movimiento inteligente puede evitar que se activen las alarmas por los cambios en el entorno. La función está habilitada de forma predeterminada.

### Prerrequisitos

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

### Procedimiento

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

Figura 5-26 Detección de movimiento inteligente

Smart Motion Detection

Enable

Effective object  Human  Motor Vehicle

Sensitivity

**Paso 2** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación para habilitar la función de detección de movimiento inteligente.

**Paso 3** Establezca el objeto efectivo y la 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 fácil será activar la alarma.

**Paso 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## 5.6 Configuración de detección de audio

El sistema realiza la vinculación de alarmas 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**.



Umbral para entorno ruidoso.

- ◇ La línea roja en la forma de onda indica que se activó la detección de audio y la línea verde indica que no se detectó. Ajuste la sensibilidad y el umbral según la forma de onda.

**Paso 3** Establezca los periodos de armado y la acción de vinculación de alarmas.

**Paso 4** Haga 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 Básico Inteligente

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

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

Tabla 5-5 Descripción del icono del plan inteligente

Icono	Descripción	Icono	Descripción	Icono	Descripción
	Rostro detección		Visión estereoscópica		Mapa de calor
	Estéreo análisis		IVS		Rostro reconocimiento
	Gente cálculo		Video metadatos		Mapa de multitudes
	ANPR		Vehículo densidad	—	—

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

Las distintas cámaras admiten distintas formas de habilitar funciones inteligentes. Seleccione las formas correspondientes para habilitar estas funciones según la interfaz actual.

- Seleccione un icono para habilitar el plan inteligente correspondiente.

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

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

- Habilitar el plan inteligente a través de **Agregar plan**.

1. Seleccione un punto preestablecido de la **Agregar plan**La interfaz muestra el plan inteligente del punto.
2. Haga clic en el icono correspondiente para habilitar una función inteligente.  
La función inteligente seleccionada se resalta. Haga clic en ella nuevamente para cancelar la selección. Haga 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 Programación

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

1. Cambie el nombre del plan según sea necesario.
2. Seleccione un plan inteligente. Los demás planes que no sean compatibles con el que seleccionó se mostrarán en gris.
3. Haga clic **Ahorrar**.
4. (Opcional) 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		

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

Haga clic en **Ajustes**.

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

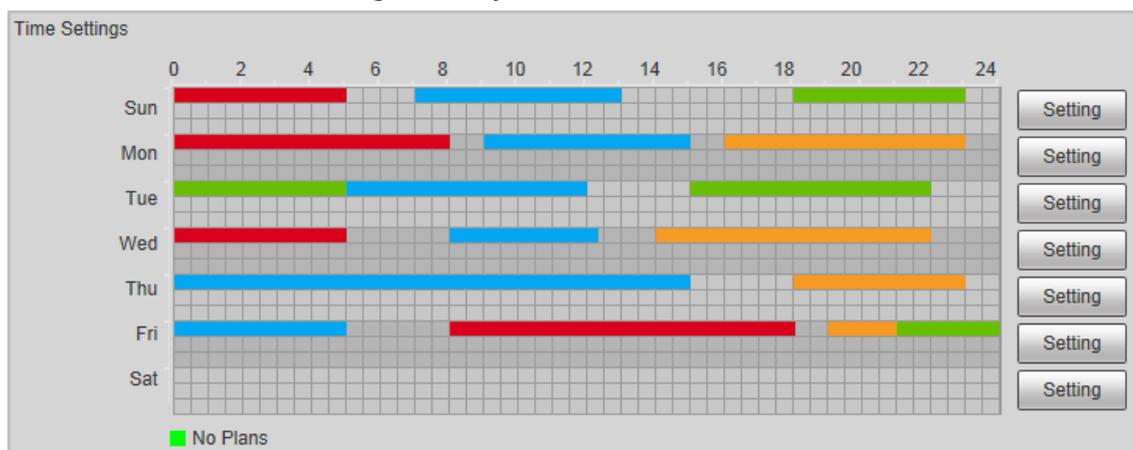
3. Haga clic **Ahorrar**.

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

- Puedes configurar hasta 6 planes diferentes para un día.
- Solo se puede agregar un plan inteligente a un periodo.

Figura 5-31 Ajustes de hora (1)

Figura 5-32 Ajustes de hora (2)



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



**Cronograma** Esta función solo está disponible en cámaras de un solo canal.

## 5.8 Configuración de 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 escena son los siguientes.

- El objetivo no debe ocupar más del 10% de toda la imagen.
- El tamaño del objetivo en la imagen no debe ser mayor a 10 × 10 píxeles. El tamaño del objeto abandonado en la imagen no debe ser menor a 15 × 15 píxeles (imagen CIF). La altura y el ancho del objetivo no deben ser menores 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 presente continuamente 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 sea posible. No se recomienda utilizar 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 luz de fondo y luz directa.

### 5.8.1 Configuración global

Establezca reglas globales para IVS, incluidas antiperturbaciones, calibración de profundidad de campo y parámetros de movimiento válidos para los objetivos.

Propósito de la calibración

Determinar la relación correspondiente entre la imagen 2D capturada por la cámara y el objeto 3D real según 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 montaje en techo.
- Calibre el plano horizontal, no las paredes verticales ni las superficies inclinadas.
- Esta función no es aplicable a escenas con visión distorsionada, como las vistas distorsionadas capturadas por una cámara súper gran angular o de ojo de pez.

## Notas

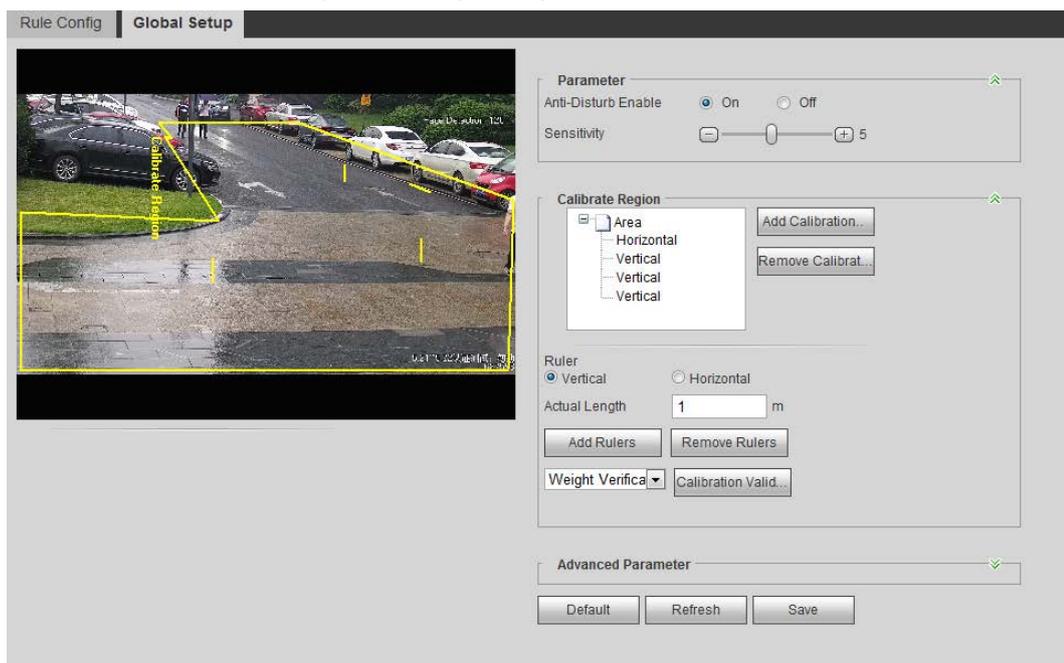
- Dibujo de calibración
  - ◇ Área de calibración: El área de calibración dibujada debe estar en un plano horizontal.
  - ◇ Regla vertical: la parte inferior de las tres reglas verticales debe estar en el mismo plano horizontal. Seleccione tres objetos de referencia con una altura fija en una distribución triangular como reglas verticales, como un vehículo estacionado al costado de la carretera o postes de luz en la carretera. 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 utilice una cinta para medir la longitud real.
- Verificación de calibración
 

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

## Procedimiento

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

Figura 5-33 Configuración global de IVS



2. Establecer parámetros.

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

Parámetro	Descripción
Activar anti-molestias	Una función reservada.
Sensibilidad	Ajuste la sensibilidad del filtro. Cuanto mayor sea el valor, más fácil será activar una alarma cuando se capturen objetos pequeños o de bajo contraste, y la tasa de detección falsa será mayor.
Seguimiento de la tasa de superposición	Funciones reservadas.
Distancia de seguimiento válida	
Tiempo de seguimiento válido	

3. Configure el área de calibración y la regla.

- a. Haga 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 **Agregar reglas**.
- c. Dibuje 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, respectivamente, seleccione **Verificación de altura** y **Verificación de ancho**.

2. Dibuje una línea recta en la imagen para verificar si las reglas están colocadas correctamente.

En caso de 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 cercas cruzadas, cables trampa, intrusión, objetos abandonados, objetos en movimiento, movimiento rápido, detección de estacionamiento, reunión de multitudes y detección de merodeo.

- Seleccionar **Configuración > Evento > Plan inteligente**, y habilitar **IVS**.
- Seleccionar **Configuración > Evento > IVS > Configuración global** para finalizar la configuración global y luego configurar **De rápido movimiento** 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 vinculaciones de alarma.	Escenas con objetivos dispersos y sin oclusión entre ellos, como la protección perimetral de un área desatendida.
Intrusión	Cuando el objetivo entra, sale o aparece en el área de detección, el sistema realiza vinculaciones 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 vinculaciones de alarma.	<p>Escenas con objetivos dispersos y sin cambios de luz evidentes y frecuentes. Se recomienda una escena sencilla en el área de detección.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Las alarmas perdidas pueden aumentar en las escenas con objetivos densos. oclusión frecuente y gente que permanece allí.</li> <li>● En escenas con primeros planos complejos y Antecedentes, podría activarse una falsa alarma por abandono o desaparición. objeto.</li> </ul>
Objeto faltante	Cuando un objeto se retira del área de detección durante el tiempo definido, el sistema realiza vinculaciones de alarma.	<p>Escenas con objetivos dispersos y sin cambios de luz evidentes y frecuentes. Se recomienda una escena sencilla en el área de detección.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Las alarmas perdidas pueden aumentar en las escenas con objetivos densos. oclusión frecuente y gente que permanece allí.</li> <li>● En escenas con primeros planos complejos y Antecedentes, podría activarse una falsa alarma por abandono o desaparición. objeto.</li> </ul>
De rápido movimiento	Cuando la velocidad de movimiento es mayor que la velocidad configurada, el sistema realiza vinculaciones de alarma.	Escena con pocos objetivos y menos oclusión. La cámara debe instalarse justo encima del área de monitoreo. La dirección de la luz debe ser vertical al movimiento. dirección.
Detección de estacionamiento	Cuando el objetivo permanece por encima del tiempo configurado, el sistema realiza vinculaciones de alarmas.	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 enlaces de alarma.	Escenas con distancia media o larga, como plazas al aire libre, entradas gubernamentales, entradas y salidas de estaciones. No es adecuado para análisis de vistas de corta distancia.
Detección de merodeo	Cuando el objetivo permanece en el área durante el tiempo de alarma más corto, el sistema realiza conexiones 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 de IVS. En esta sección se utiliza Tripwire como ejemplo.



Ir a la **Configuración de reglas** Interfaz del domo de velocidad y la función de bloqueo PTZ se activa automáticamente.

Habilitado. El tiempo de bloqueo es de 180 segundos. Solo puede controlar manualmente el PTZ durante el bloqueo.

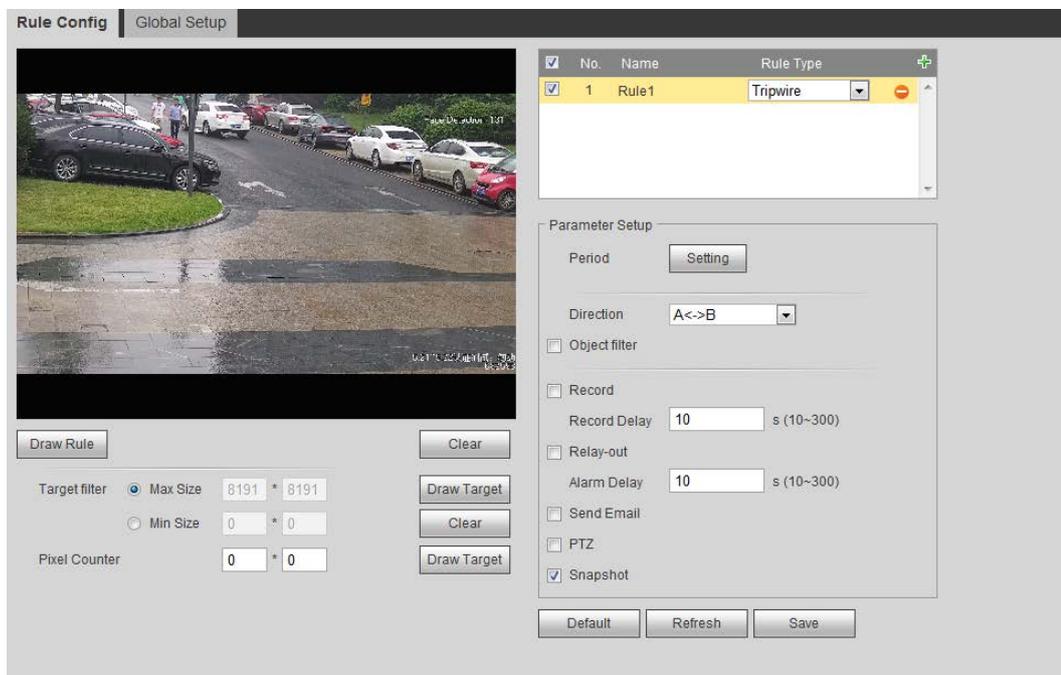
tiempo. Haga clic **Descubrir** en la esquina inferior izquierda de la **Configuración de reglas** Interfaz para desbloquear manualmente el PTZ y

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

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

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

Figura 5-34 Cable trampa



**Paso 3** Hacer clic **Regla del sorteo** Para dibujar una línea en la imagen, haz 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	Dibuje una línea de detección.
Intrusión	Dibuje 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 el peatón o el vehículo permanecen allí durante un tiempo prolongado. Si el objeto abandonado es más pequeño que el peatón y el vehículo, configure el tamaño objetivo para filtrar el peatón y el vehículo o extienda la duración de manera adecuada para evitar que se active una falsa alarma por la permanencia transitoria del peatón.</li> <li>● Durante la detección de una multitud, se puede generar una falsa alarma por una altura de instalación baja, un gran porcentaje de una sola persona en una imagen o una oclusión obvia del objetivo, un movimiento continuo de la cámara, un movimiento de las hojas y la sombra de los árboles, la apertura o el cierre frecuentes de la puerta retráctil o un tráfico denso o flujo de personas.</li> </ul>
Objeto faltante	
De rápido movimiento	
Detección de estacionamiento	
Reunión de multitud	
Detección de merodeo	

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

- Cuando se configura la regla de reunión de multitudes, no es necesario establecer un filtro objetivo, sino dibujar el área de reunión mínima. Haga clic **Dibujar objetivo** para dibujar el área mínima de concentración 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 los

**Paso 5** parámetros de la regla 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 cercas cruzadas 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>Entrar y salir</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 el <b>Vivir</b> Interfaz. Luego, la escena de seguimiento sigue al objeto en movimiento hasta que el objeto se encuentra fuera del alcance de la cámara. Para obtener más detalles, consulte "4.2.4 Barra de ajuste de la ventana".  Esta función está disponible en algunos modelos seleccionados.
Enlace de vía	Seleccionar <b>Seguimiento de alarmas</b> y configure el tiempo de seguimiento. Cuando suene la alarma

Parámetro	Descripción
Tiempo de seguimiento	<p>Cuando se activa la alarma, la cámara rastrea automáticamente a la persona u objeto que activa la alarma. El tiempo de rastreo es la duración durante la cual la cámara rastrea automáticamente al objeto.</p>  <p>Antes de habilitar esta función, debe habilitar o deshabilitar la <b>Pista de alarma</b> función bajo <b>Pista inteligentes</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>Pista inteligente</b>.</li> <li>● Cuando el <b>Canal</b> se establece como <b>2</b> o <b>3</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 las personas 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>● En el caso de un objeto faltante, 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 detección de merodeo, la duración es el tiempo más corto para activar una alarma después de que un objeto aparece en el área.</li> </ul>
Sensibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Para movimientos rápidos, la sensibilidad está relacionada con la velocidad de activación. Una sensibilidad más baja requiere una velocidad de movimiento más rápida para activar la alarma.</li> <li>● En el caso de concentraciones de multitudes, la sensibilidad está relacionada con el tiempo de activación de la alarma. Es más fácil activar la alarma con una mayor sensibilidad.</li> </ul>

**Paso 6** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Haga clic en

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

Para ver la información de alarma en el **Alarma** En la pestaña, debe suscribirse al evento de alarma correspondiente. Para obtener más detalles, 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 armarla a tiempo, evitar estampidas y otros accidentes.

### 5.9.1 Configuración global

Establecer los parámetros de calibración de las cámaras panorámicas.

## Propósito de la calibración

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

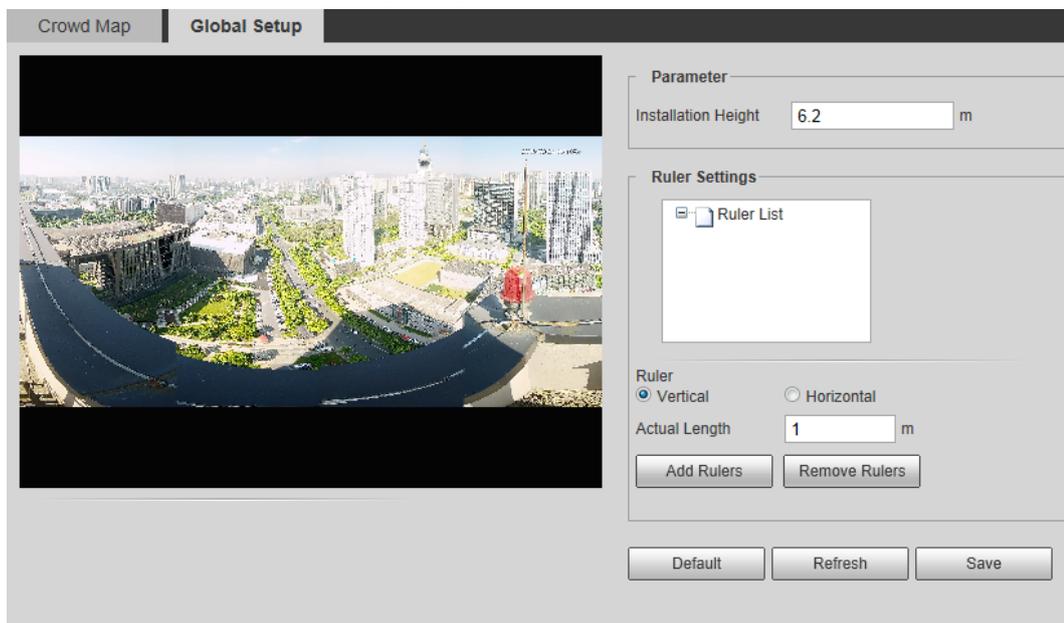
## Notas

Al dibujar la regla de calibración, mantenga la longitud de la regla consistente con la longitud real del objeto.

## Procedimiento

1. Seleccione **Configuración>Evento>Mapa de multitudes>Configuración global**

Figura 5-35 Configuración global del mapa de multitudes



2. Configure el área de calibración y la regla.
  - a. Haga clic **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 **Agregar reglas**.
  - c. Dibuje 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 vinculaciones de alarma.

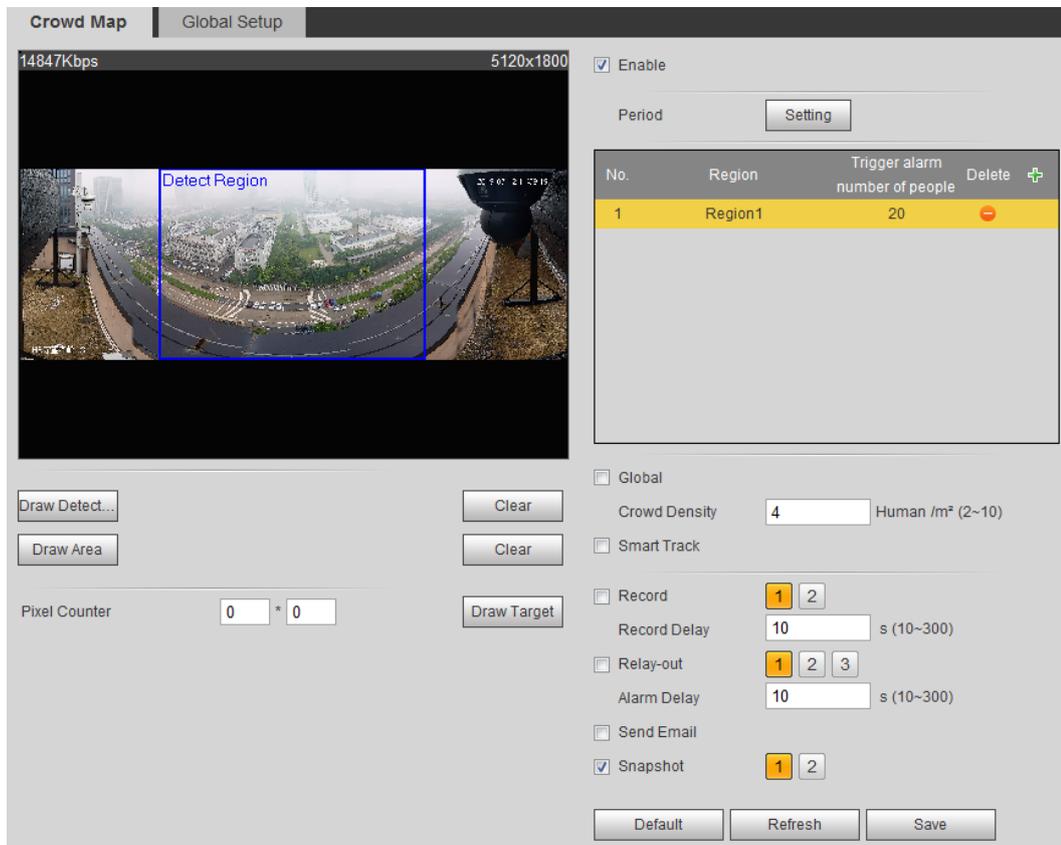
### Prerrequisitos

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

## Procedimiento

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

Figura 5-36 Mapa de multitudes



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

**Paso 3** Hacer clic **Área de detección de dibujo** para dibujar un área global para detectar la distribución de la multitud 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  continuación, haga clic en **Área de dibujo** para dibujar el área estadística local en el área de detección global.

Puedes dibujar hasta ocho áreas estadísticas locales.

2) Haga doble clic en el nombre del área y en 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 la cantidad de personas en el área estadística excede la cantidad de personas de alarma, el sistema realiza vinculaciones de alarma. La cantidad de personas de alarma predeterminada es 20.

**Paso 4** Establecer parámetros.

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

Parámetro	Descripción
Global	Seleccione el <b>Global</b> Marque la casilla y establezca el umbral de densidad de la multitud. El sistema detecta la distribución de la multitud en el área global. Cuando la densidad de la multitud supera el umbral configurado, el sistema realiza enlaces de alarma.
Densidad de multitud	

Parámetro	Descripción
Pista inteligente	<p>Seleccione el <b>Pista inteligente</b> Casilla de verificación y, cuando la cámara panorámica activa la alarma, el domo de velocidad gira automáticamente a la posición en la que se activa la alarma. El tiempo de seguimiento es "tiempo de inactividad + cinco segundos". Para obtener más detalles sobre la configuración del tiempo de inactividad, consulte "5.2.2 Habilidad de seguimiento de alarmas"</p> <p>Reglas de vinculación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Detecta solo alarma global: se dirige a la multitud con mayor densidad.</li> <li>● Detectar solo alarma local: se dirige al área local que activa la alarma primero.</li> <li>● Detectar alarma global + una alarma local: primero se enfoca en el área local y luego en la multitud con mayor densidad cuando no hay alarma en el área local.</li> <li>● Detectar alarma global + múltiples alarmas locales: primero se dirige al área local que activa la alarma primero y luego a la multitud con mayor densidad cuando no hay alarma en el área local.</li> </ul> <p></p> <p>Antes de habilitar esta función, debe configurar Smart Track. 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 detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Haga clic en

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

Resultado

Hacer clic  en 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)

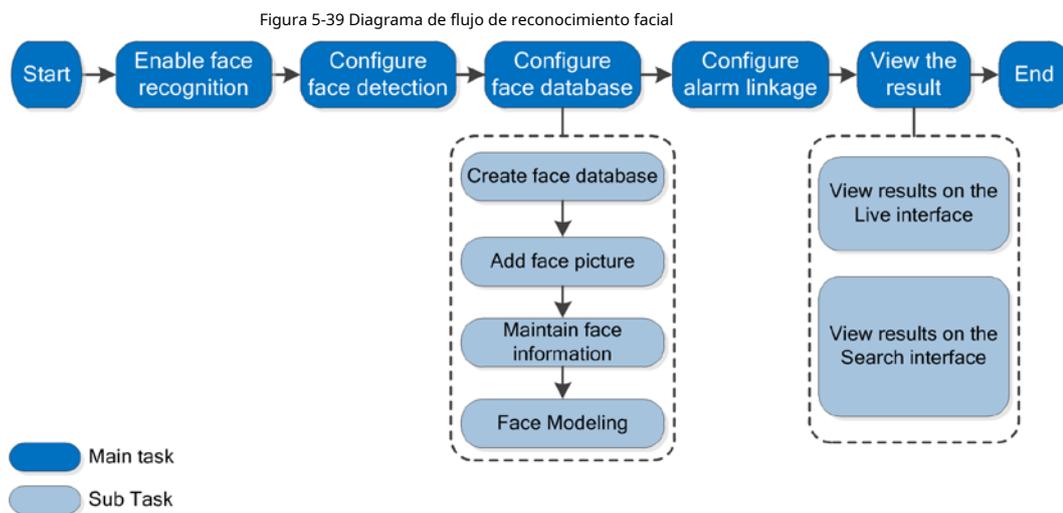


## 5.10 Configuración del reconocimiento facial

Cuando se detecta o reconoce un rostro en el área de detección, el sistema realiza la vinculación de alarmas y admite la búsqueda de resultados de detección y reconocimiento de rostros.

- **Detección de rostro:** cuando se detecta un rostro en el área, el sistema realiza una vinculación de alarmas, como grabación y envío de correos electrónicos.
- **Reconocimiento facial:** cuando se detecta un rostro en el área, el sistema compara la imagen del rostro capturada con la información de 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 detección de rostros

Cuando se reconoce un rostro en el área de detección, el sistema realiza la vinculación de alarma.

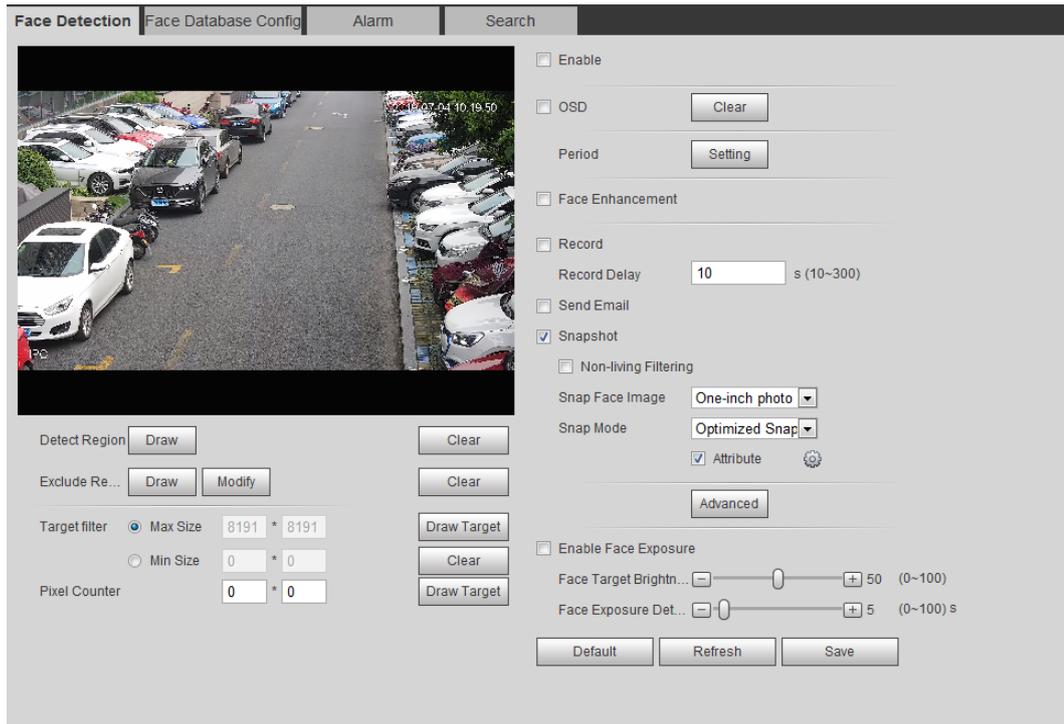
#### Prerrequisitos

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

#### Procedimiento

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

Figura 5-40 Detección de rostros



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

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

Parámetro	Descripción
OSD	Seleccione 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> Contar.
Mejora del rostro	Seleccione el <b>Mejora del rostro</b> Casilla de verificación para garantizar preferentemente una cara limpia con poco flujo.
Filtrado de elementos no vivos	Filtrar caras no vivas en la imagen, como por ejemplo la fotografía de una cara.

Parámetro	Descripción
Capturar imagen de cara	<p>Establezca un rango para capturar imágenes de rostros, incluidas fotografías de rostros, fotografías de una pulgada y fotografías 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; ingrese el valor del ancho de la cara original. Varía entre 1 y 5.</li> <li>● <b>Altura del rostro personalizada:</b> establezca la altura del rostro en la instantánea; ingrese los tiempos de la altura del rostro original. Varía entre 1 y 2.</li> <li>● <b>Altura del cuerpo personalizada:</b> Establezca la altura del cuerpo: en la instantánea, ingrese los tiempos de la altura del cuerpo original. Varía entre 0 y 4. Cuando el valor es 0, significa recortar solo la imagen de la cara.</li> </ul>
Modo Snap	<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> Compara repetidamente el rostro capturado con los rostros de la base de datos de rostros armados, captura la imagen del rostro más similar y envía la alarma. Se recomienda utilizar este modo en la escena de control de acceso.</li> </ul>  <p>Hacer clic <b>Avanzado</b> para establecer el tiempo optimizado.</p>
Atributo	<p>Seleccione el <b>Atributo</b> casilla de verificación y haga clic en  para configurar la visualización de el atributo de rostro durante la detección de rostro.</p>
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Filtro de ángulo de instantánea:</b> Establezca el ángulo de la instantánea que se filtrará durante la detección de rostros.</li> <li>● <b>Sensibilidad de la instantánea:</b> Establezca la sensibilidad de la instantánea durante la detección de rostros. Es más fácil detectar rostros con una 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>Seleccione el <b>Habilitar exposición facial</b> Casilla de verificación. Cuando se detecta un rostro, la cámara puede mejorar el brillo del rostro para que la imagen del mismo sea más clara.</p>
Brillo del objetivo facial	<p>Establezca el brillo deseado para el rostro. El valor predeterminado es 50.</p>
Exposición de la cara Intervalo de detección	<p>Establezca 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. El valor predeterminado es de cinco segundos.</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 detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Haga clic en

**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 usar para comparar con el rostro

detectado.

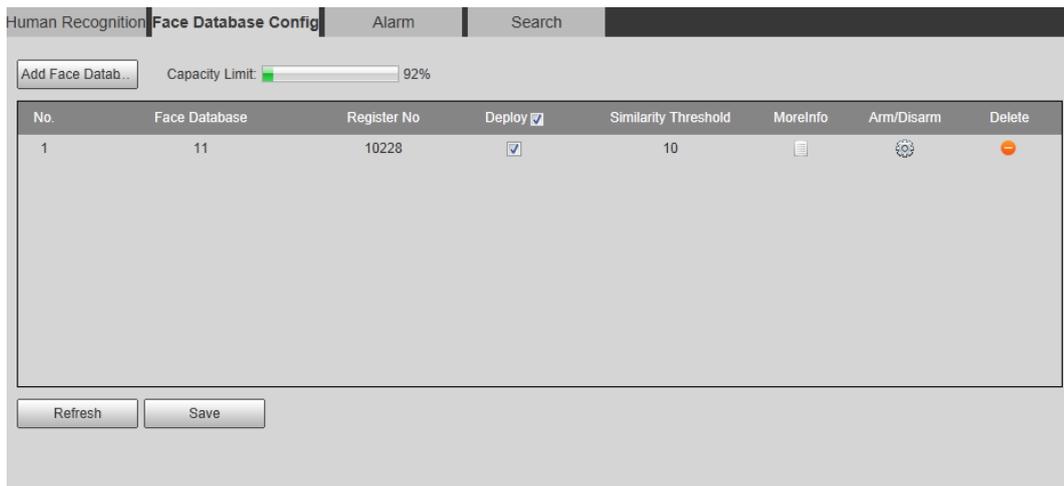
La configuración de la base de datos de rostros incluye la creación de una base de datos de rostros, la adición de fotografías de rostros y el modelado de rostros.

### 5.10.2.1 Creación de una base de datos de rostros

La base de datos de rostros incluye fotografías de rostros, datos de rostros y otra información. También proporciona datos de comparación de las fotografías de rostros capturadas.

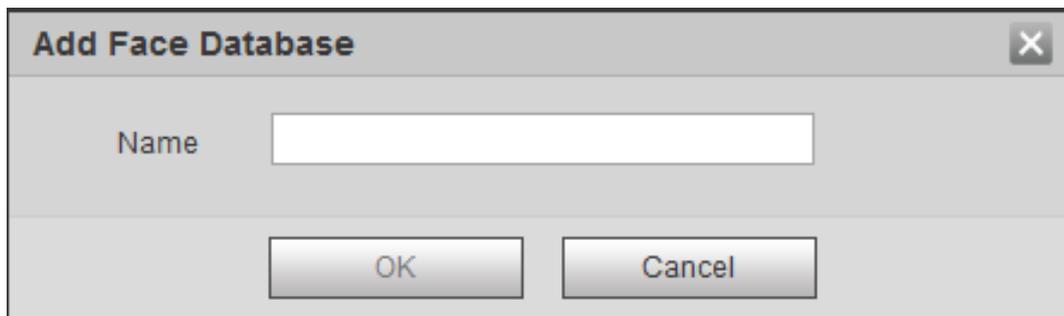
**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Reconocimiento facial>Configuración de la base de datos de rostros**. **Límite de capacidad:** Muestra el uso de la memoria.

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



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

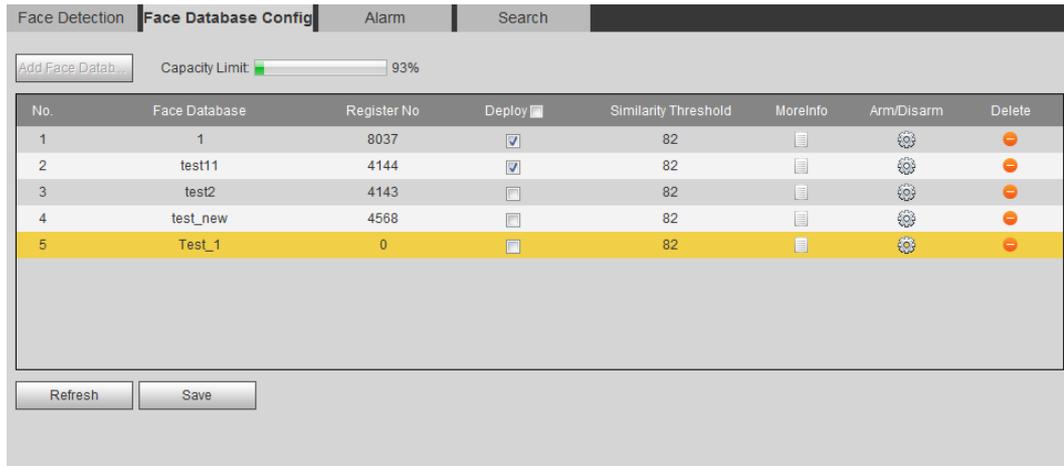
Figura 5-42 Agregar base de datos de rostros



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

**Paso 4** en **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	Seleccione el <b>Desplegar</b> Casilla de verificación y se habilita la implementación de la base de datos de rostros. La imagen del rostro capturada se compara con la base de datos de rostros armada.
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 estableciendo condiciones de búsqueda, registrar personal y modificar información del personal.
Armar/Desarmar	Establezca el período de tiempo de la alarma. El evento de alarma se activará solo dentro del período de tiempo definido. Consulte "5.1.1.1 Configuración del período".
Borrar	Eliminar la base de datos de rostros seleccionados.

### 5.10.2.2 Agregar imagen de rostro

Agregue una foto de rostro a la base de datos de rostros creada. Se admiten la adición individual y la importación por lotes.

Requisitos para las fotos de rostros.

- El tamaño de una imagen de un solo rostro es de 50K a 150K en formato JPEG. La resolución es inferior a 1080p.
- El tamaño de la cara es del 30% al 60% de la imagen total. La distancia entre las orejas no debe ser inferior a 100 píxeles.
- La foto debe ser tomada de frente a la cámara, sin maquillaje, sin accesorios, sin anteojos ni flequillo. Deben verse las cejas, la boca y otros rasgos del rostro.

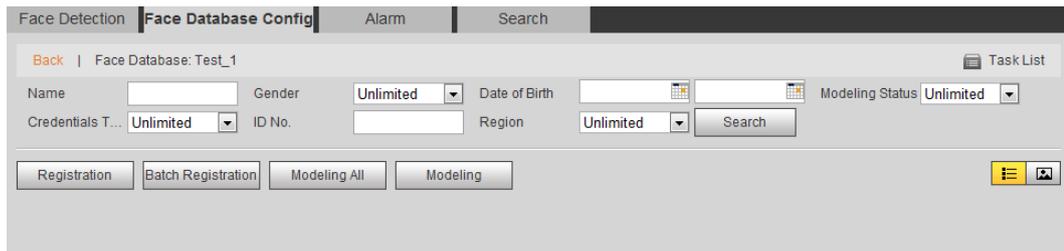
#### 5.10.2.2.1 Adición única

Añade fotos de rostros una por una. Selecciona esta opción cuando necesites añadir una pequeña cantidad de fotos de rostros. Paso

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

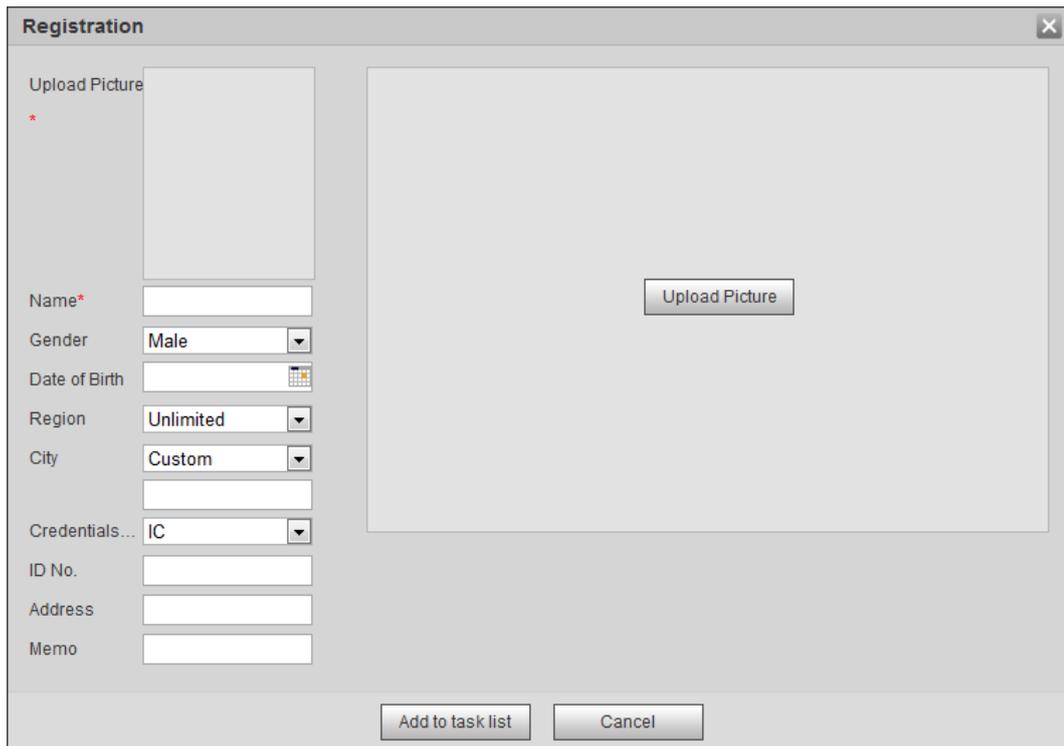
**Paso 2** Haga clic **junto** a la base de datos de rostros que desea configurar.

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



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

Figura 5-45 Registro (1)



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



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

Figura 5-46 Registro (2)



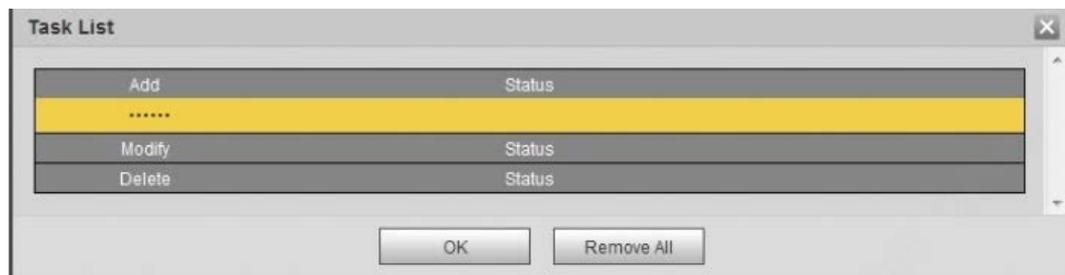
**Paso 5** Introduzca la información sobre la foto del rostro según la situación actual. Haga clic **Agregar a la**

**Paso 6** **lista de tareas** Haga clic en

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

El **Lista de tareas** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-47. Haga clic en **Eliminar todo** para eliminar todas las tareas con un solo clic.

Figura 5-47 Lista de tareas (agregar manualmente)



Si no se puede agregar un usuario, se muestra el código de error en la interfaz. Para obtener más información, consulte la Tabla 5-13. Para obtener información sobre la operación de modelado de rostros, consulte "5.10.2.4 Modelado de rostros".

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 añadidas está al límite superior.
0x11340019		El espacio de la base de datos de rostros excede el límite superior.

Parámetro	Error	Descripción
1	Error de modelado de imagen	El formato de la imagen no es correcto. Importa la imagen en formato JPG.
2		No aparece ningún rostro en la imagen o el rostro no se ve con claridad. Cambie la imagen.
3		Varias caras en la imagen. Cambia la imagen.
4		No se puede decodificar la imagen. Cambie la imagen.
5		La imagen no es adecuada para ser importada a la base de datos de rostros. Cambie la imagen.
6		Error en la base de datos. Reinicie la cámara y modele las caras nuevamente.
7		No se puede obtener la imagen. Importar la imagen nuevamente.
8		Error del sistema. Reinicie la cámara y modele las caras nuevamente.

### 5.10.2.2.2 Importación por lotes

Importa imágenes de rostros en lotes. Selecciona esta opción cuando necesites agregar una gran cantidad de imágenes de rostros.

Antes de importar imágenes en lotes, asigne un nombre a las imágenes de rostros en un formato de "Nombre#SGénero#BDecha de nacimiento#NRegión#TCipo de credenciales#N.º de ID de identificación.jpg" (por ejemplo, "Juan#S1#B1990-01-01#T1#M0000"). Para conocer las reglas de nombres, consulte la Tabla 5-14.



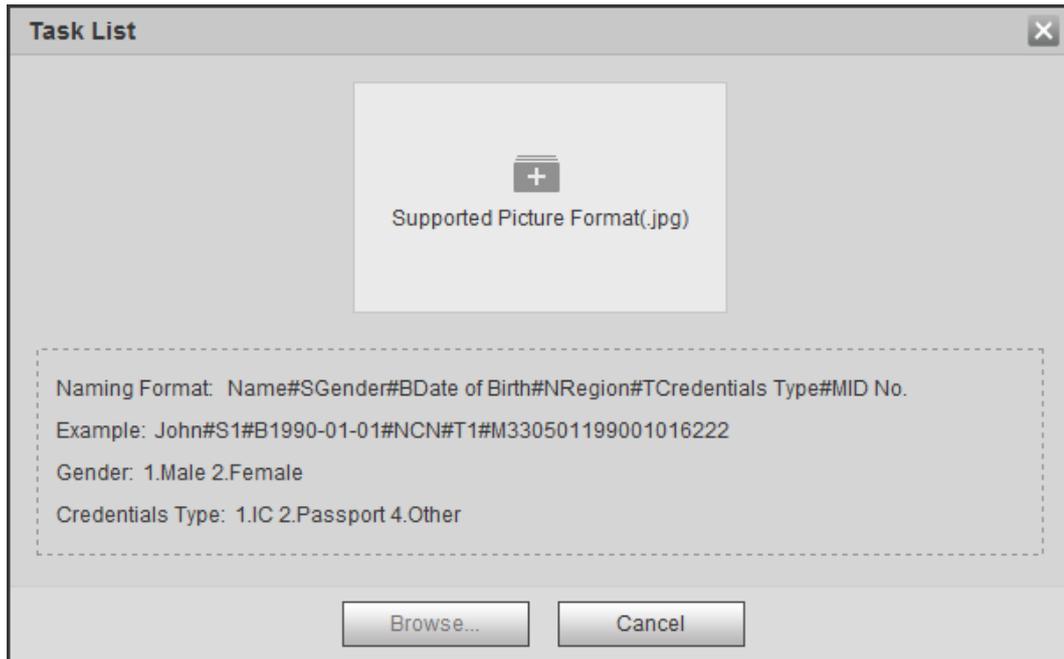
- El tamaño máximo de una imagen de una sola cara es 150K y la resolución es inferior a 1080p.
- Al nombrar imágenes, el nombre es obligatorio y los demás son opcionales.

Tabla 5-14 Descripción de las reglas de denominación para los parámetros de importación por lotes

Parámetro	Descripción
Nombre	Introduzca un nombre.
Género	Introduzca una cifra. "1" es masculino y "2" es femenino.
Fecha de nacimiento	Introduzca una cifra. Formato: aaaa-mm-dd, por ejemplo, 2017-11-23.
Tipo de credenciales	Introduzca una cifra. "1" es documento de identidad y "2" pasaporte.
Número de identificación	Introduzca el número de identificación.

- Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Reconocimiento facial>Configuración de la base de datos de rostros**. Haga clic junto a la base de datos de rostros que desea configurar.
- Paso 2** Hacer clic **Registro de lotes**.

Figura 5-48 Adición por lotes



**Paso 4** Hacer clic  para seleccionar la ruta del archivo.

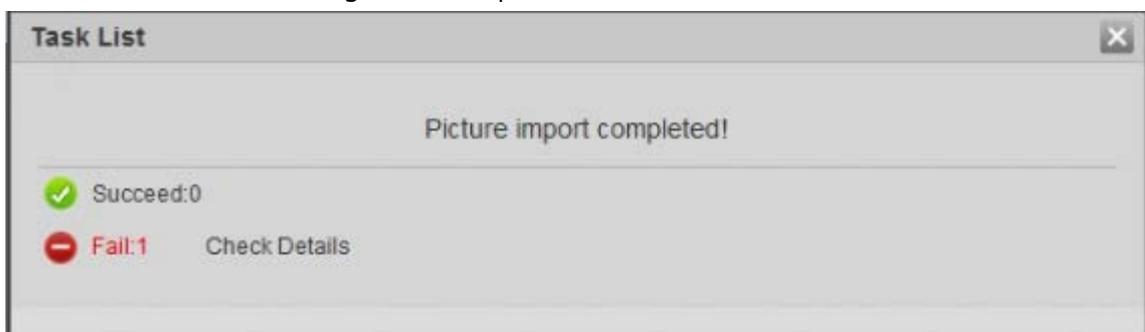
Figura 5-49 Importación por lotes



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

La interfaz muestra el proceso de importación. Una vez finalizada la importación, se muestra la interfaz que se muestra en la Figura 5-50.

Figura 5-50 Importación exitosa



### 5.10.2.3 Gestión de imágenes de rostros

Agregue imágenes de rostros a la base de datos de rostros y luego administre y mantenga las imágenes de rostros para garantizar que la información sea correcta.

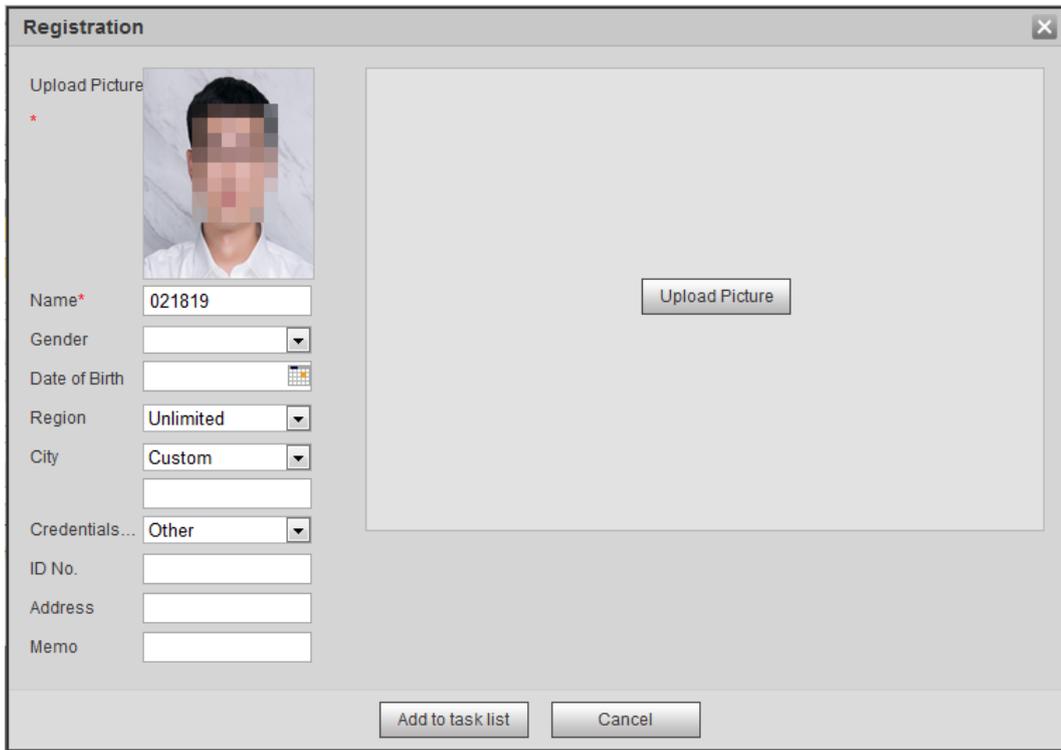
### 5.10.2.3.1 Modificación de la información del rostro

**Paso 1** Ir a la **Configuración de la base de datos de rostros** interfaz, configure las condiciones 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 del rostro o la información del personal y luego haga clic en  o .

Figura 5-51 Modificación de la información del rostro



**Paso 3** Modifique la información del rostro según la necesidad real. Haga clic **Agregar a la lista de tareas** Haga clic

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

### 5.10.2.3.2 Eliminación de la imagen de la cara

Ir a la **Configuración de la base de datos de rostros** interfaz y eliminar la imagen de la cara creada.

- Eliminación única: seleccione la fila donde se encuentra la foto del rostro o la información del personal y haga clic en  para eliminar la foto del rostro.
- Eliminar por lotes: Seleccione en la esquina superior derecha de la imagen de la cara o  de la fila donde se encuentra la información del personal. Seleccione la información, haga clic **Agregar a la lista de eliminación** luego haga , clic en **DE ACUERDO** para eliminar la imagen de la cara seleccionada.
- Eliminar todo: al visualizar imágenes de rostros en una lista, haga clic en  de la fila donde está el número de serie Ubicado; al ver por miniatura, seleccione **Todo** Para seleccionar todas las imágenes de rostros, haga clic en **Agregar a la lista de eliminación**,  y luego haga clic en **DE ACUERDO** para borrar todas las fotos de caras.

## 5.10.2.4 Modelado facial

El modelado facial extrae información de la imagen del rostro e importa la información a una base de datos para

Establece modelos de características faciales relevantes. Mediante esta función, se pueden realizar el reconocimiento facial y otras detecciones inteligentes.



- Cuanto más fotos de rostros haya seleccionadas, más tiempo llevará el modelado del rostro. Por favor espere pacientemente.
- Durante el modelado, algunas funciones de detección inteligente (como el reconocimiento facial) no están disponibles temporalmente y estará disponible después del modelado.

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

En **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** Empezar 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 necesitan modelarse.

1. Establezca los criterios de búsqueda y haga clic en **Buscar**.
2. Seleccione las imágenes de las caras que se van a modelar.
3. Haga clic **Modelado**.

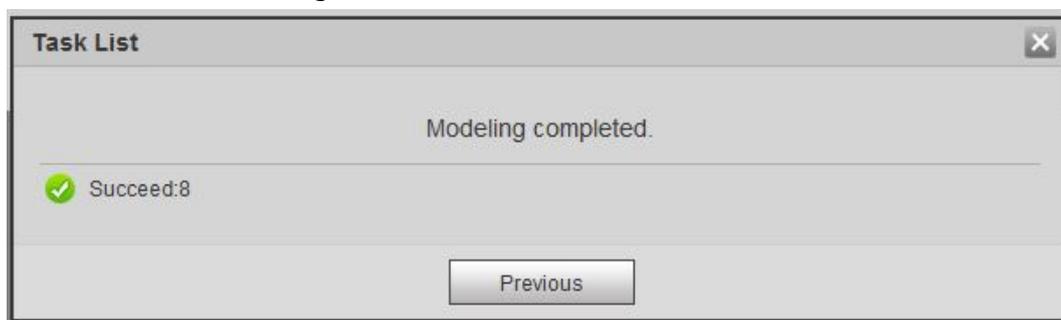
- **Todo modelado.**

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

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

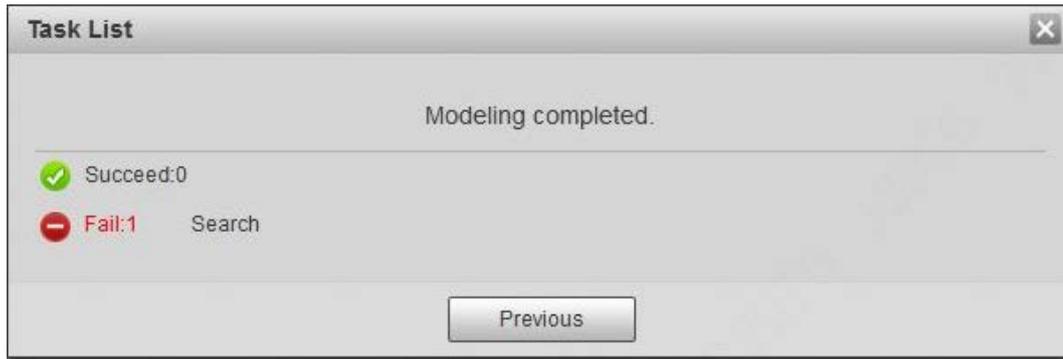
- **Modelado exitoso.**

Figura 5-53 Modelado exitoso



- **Modelado fallido.**

Figura 5-54 Modelado fallido



Hacer clic **Buscar**, y se muestran los detalles del rostro. Haga clic para ver la imagen del rostro en formato de lista. Consulte la Figura 5-55. Haga clic para ver la imagen del rostro 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** si no se muestra en la lista o en la esquina izquierda de la miniatura, significa que el modelado falló. Seleccione el estado del modelado en la lista o las imágenes sin para ver los detalles de la falla. Cambie las imágenes según los detalles.

Figura 5-55 Estado de modelado (lista)

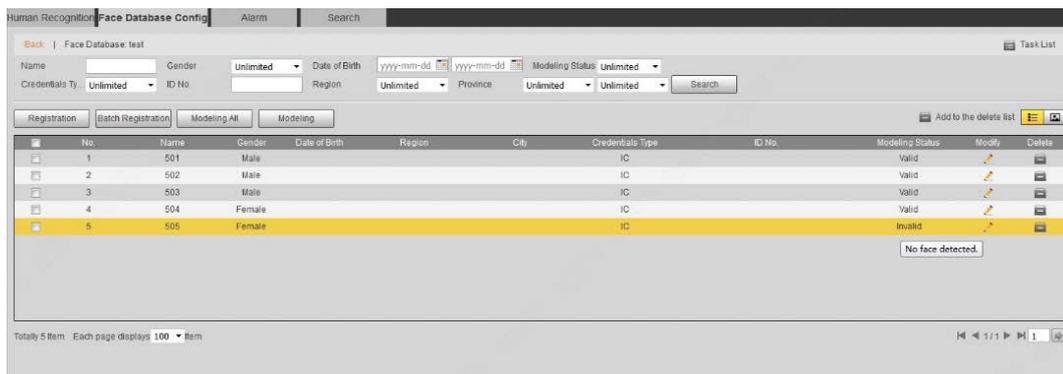


Figura 5-56 Estado del modelado (miniatura)

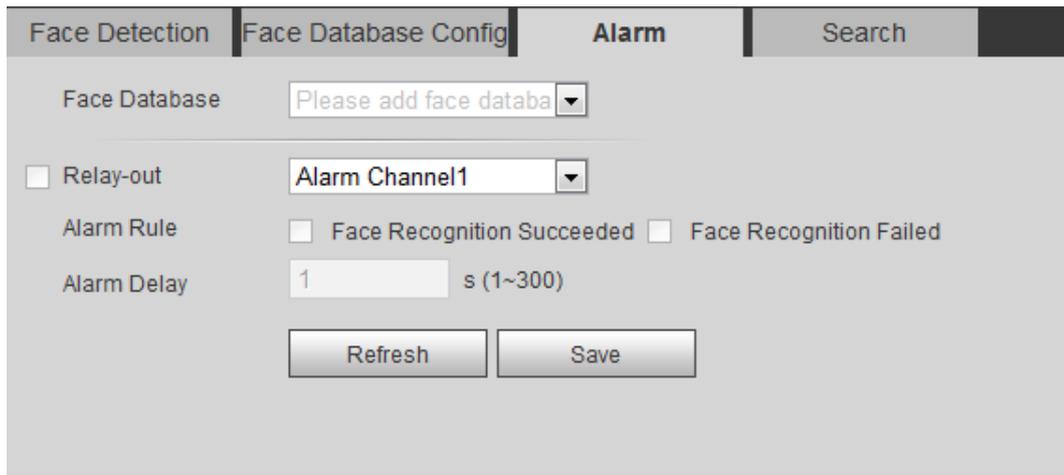


### 5.10.3 Configuración de la vinculación de alarma de reconocimiento facial

Cuando el reconocimiento facial es exitoso 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.

- Reconocimiento facial exitoso: cuando el rostro detectado coincide con el de la base de datos de rostros, el dispositivo emite una alarma.
- Error en el reconocimiento facial: cuando el rostro detectado no coincide con el de la base de datos de rostros, el dispositivo emite una alarma.

**Paso 3** Establezca acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas".

**Paso 4** Haga clic en **Ahorrar**.

## 5.10.4 Visualización del resultado del reconocimiento facial

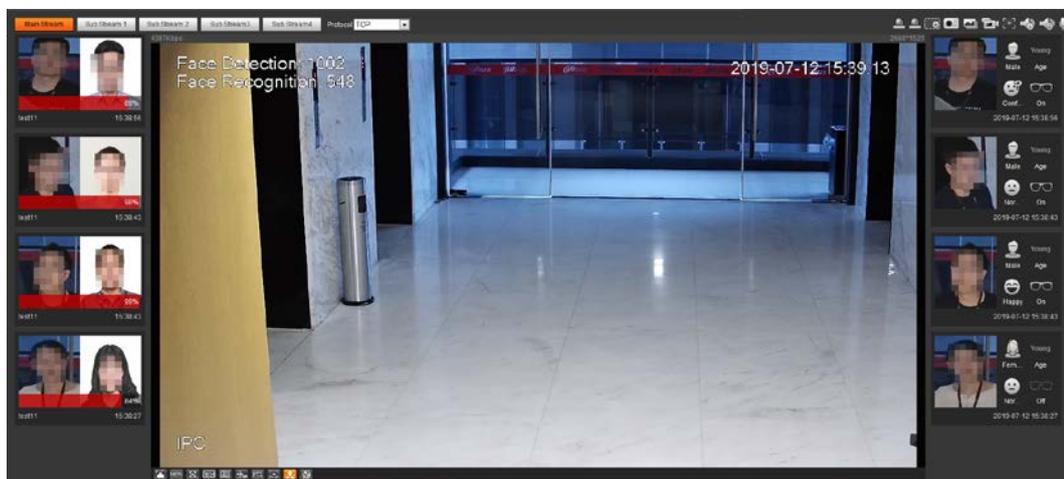
Ver el resultado del reconocimiento facial en el **Vivir** interfaz o mediante la función de búsqueda.

### 5.10.4.1 Visualización de resultados en la interfaz en vivo

Ver el resultado del reconocimiento facial en el **Vivir** Interfaz. Véase la Figura 5-58.

- El resultado del reconocimiento facial se muestra en el lado izquierdo y las imágenes de rostros capturadas 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 Visualización de resultados mediante la función de búsqueda

Ver el resultado del reconocimiento facial o de una captura de pantalla del rostro. Tomemos como ejemplo la búsqueda de reconocimiento facial.

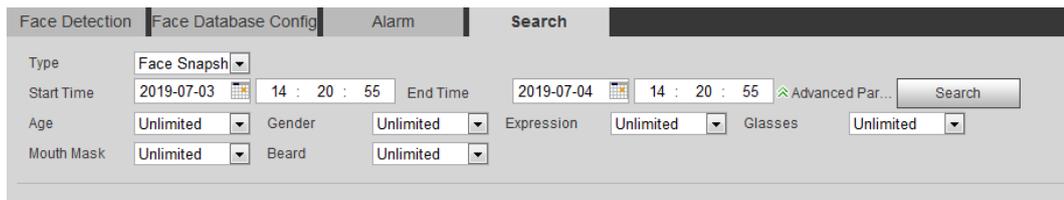
#### Prerrequisitos

Ha instalado una tarjeta SD en la cámara.

#### Procedimiento

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

Figura 5-59 Búsqueda de reconocimiento facial



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

Se muestra el resultado. Véase la Figura 5-60.

- Hacer clic **Parámetros avanzados** para establecer más condiciones de búsqueda.
- Haga clic en un resultado de búsqueda para ver los detalles. Consulte la Figura 5-61.

Figura 5-60 Resultados de búsqueda (reconocimiento facial)

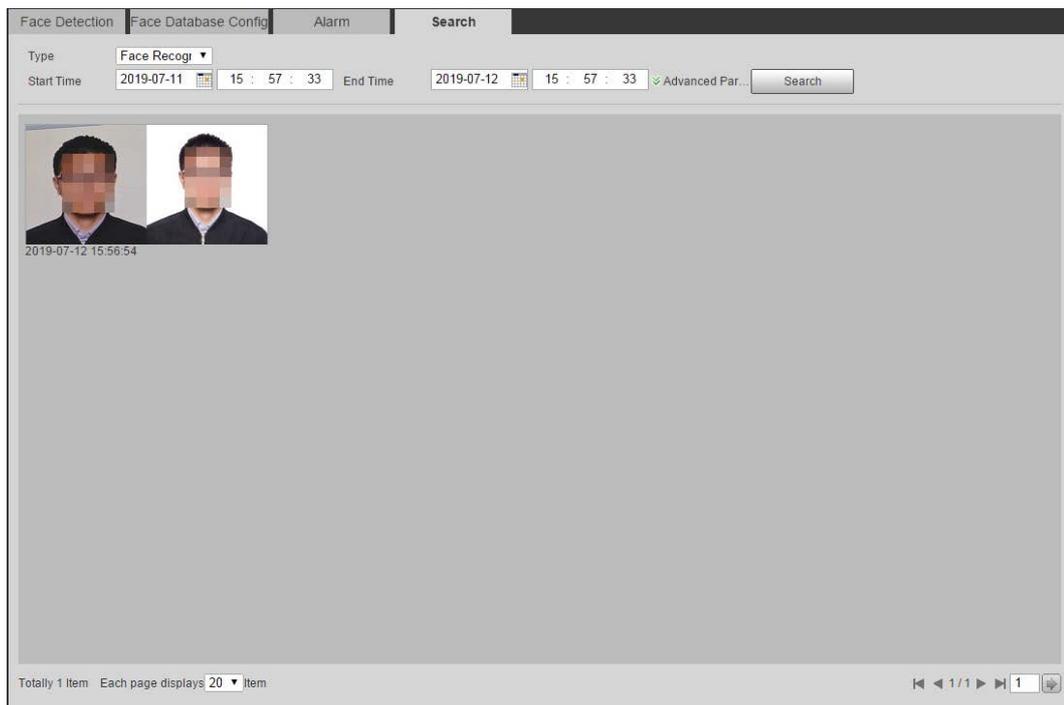
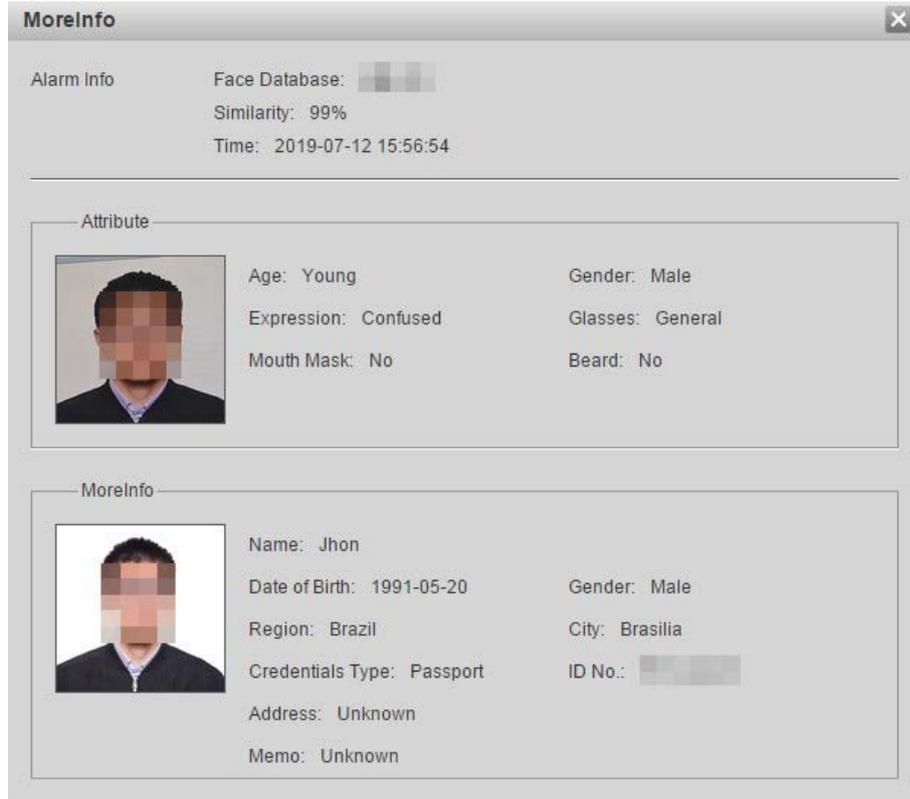


Figura 5-61 MoreInfo (reconocimiento facial)



Alarm Info	
Face Database:	[redacted]
Similarity:	99%
Time:	2019-07-12 15:56:54

Attribute		
	Age: Young	Gender: Male
	Expression: Confused	Glasses: General
	Mouth Mask: No	Beard: No

MoreInfo		
	Name: Jhon	Gender: Male
	Date of Birth: 1991-05-20	City: Brasilia
	Region: Brazil	ID No.: [redacted]
	Credentials Type: Passport	
	Address: Unknown	
	Memo: Unknown	

## 5.11 Configuración de detección de rostros

Cuando se detecta una cara en el área de detección, el sistema realiza una vinculación de alarma.

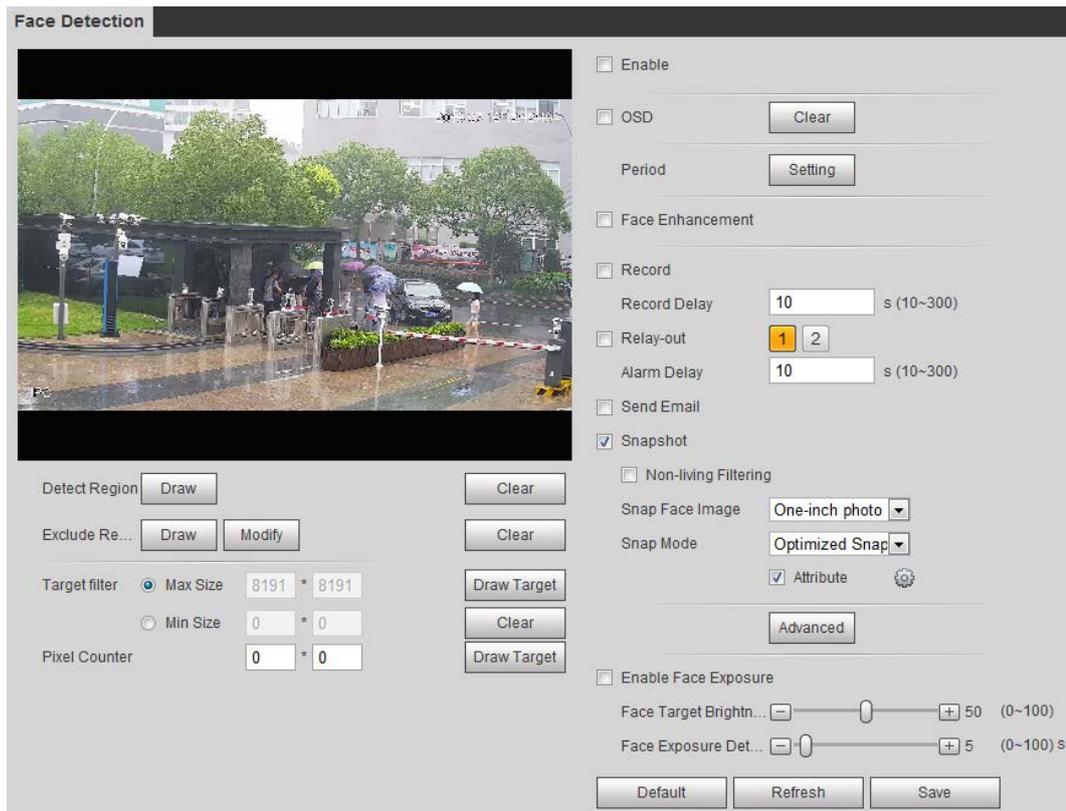
### Prerrequisitos

Seleccionar **Configuración>Evento>Plan inteligente** y luego habilitar **Detección de rostros**.

### Procedimiento

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

Figura 5-62 Detección de rostros



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

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

Parámetro	Descripción
OSD	Seleccione 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>Claro</b> Contar.
Mejora del rostro	Seleccione el <b>Mejora del rostro</b> Casilla de verificación para garantizar preferentemente una cara limpia con poco flujo.
Superposición del cuadro de destino	Seleccione el <b>Filtrado de elementos no vivos</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 botón <b>Capturar imagen de cara</b> Pestaña para ver la imagen capturada.
Filtrado de elementos no vivos	Filtrar caras no vivas en la imagen, como por ejemplo la fotografía de una cara.

Parámetro	Descripción
Capturar imagen de cara	<p>Establezca un rango para capturar imágenes de rostros, incluidas fotografías de rostros, fotografías de una pulgada y fotografías 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; ingrese el valor del ancho de la cara original. Varía entre 1 y 5.</li> <li>● <b>Altura del rostro personalizada:</b> establezca la altura del rostro en la instantánea; ingrese los tiempos de la altura del rostro original. Varía entre 1 y 2.</li> <li>● <b>Altura del cuerpo personalizada:</b> Establezca la altura del cuerpo: en la instantánea, ingrese los tiempos de la altura del cuerpo original. Varía entre 0 y 4.</li> </ul> <p>Cuando el valor es 0, significa recortar solo la imagen de la cara.</p>
Modo Snap	<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> Compara repetidamente el rostro capturado con los rostros de la base de datos de rostros armados, captura la imagen del rostro más similar y envía el evento. Se recomienda utilizar este modo en la escena de control de acceso.</li> </ul>  <p>Hacer clic <b>Avanzado</b> para establecer el tiempo optimizado.</p>
Atributo	<p>Seleccione 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> Establezca el ángulo de la instantánea que se filtrará durante la detección de rostros.</li> <li>● <b>Sensibilidad de la instantánea:</b> Establezca la sensibilidad de la instantánea durante la detección de rostros. Es más fácil detectar rostros con una 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>Seleccione el <b>Habilitar exposición facial</b> Casilla de verificación. Cuando se detecta un rostro, la cámara puede mejorar el brillo del rostro para que la imagen del mismo sea más clara.</p>
Objetivo de la cara Brillo	<p>Establezca el brillo deseado para el rostro. El valor predeterminado es 50.</p>
Exposición de la cara Intervalo de detección	<p>Establezca 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. El valor predeterminado es de cinco segundos.</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 detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Haga clic en

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

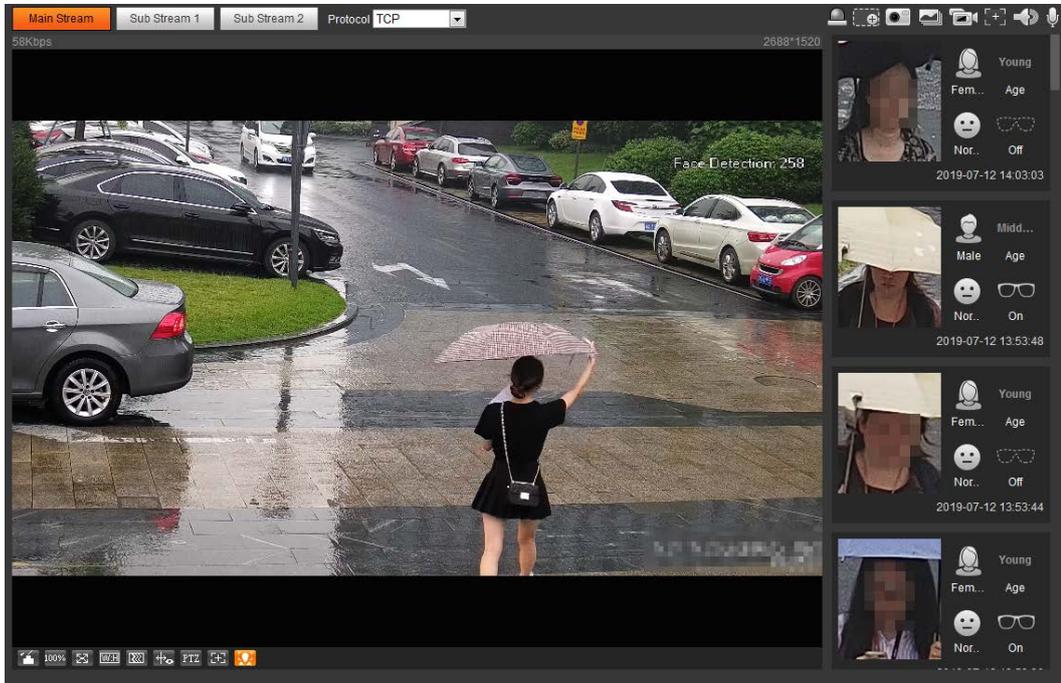
Para ver la información de alarma en el **Alarma** Pestaña, suscribirse al evento de alarma correspondiente. Para obtener más detalles, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

Resultado

El resultado de la detección de rostros se muestra en la interfaz en vivo.

- Se capturan imágenes de rostros en tiempo real y se muestra 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 detección de rostros



## 5.12 Configuración del conteo de personas

Conteo de personas (incluye número de ingreso, número de salida y número de fila en el área), configuración de calibración, número de cola y visualización de los datos de conteo de personas en formato 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.

#### Prerrequisitos

Seleccionar **Configuración > Evento > Plan inteligente** y luego habilitar **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	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

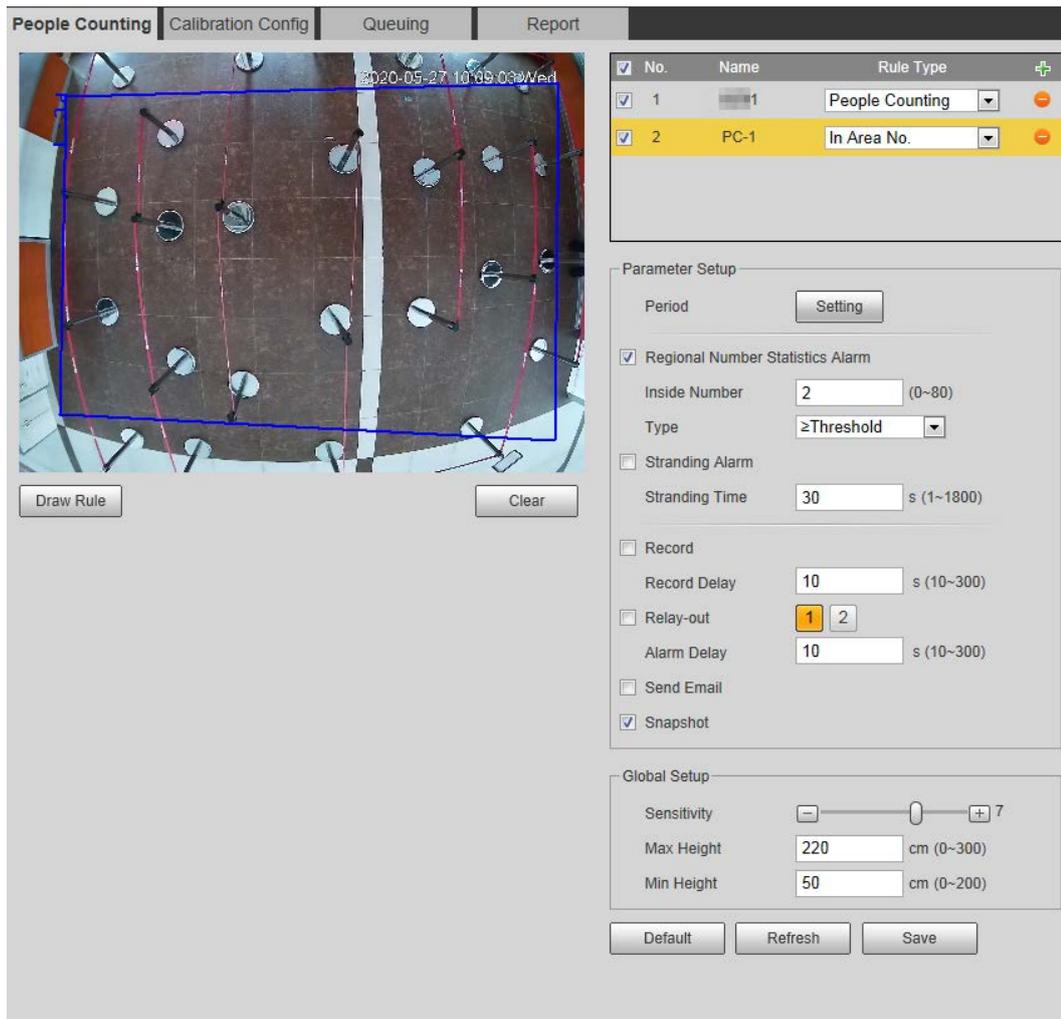
**Global Setup**

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. Seleccione **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 de personas contadas que entran, salen o permanecen en el área supera el valor configurado, el sistema realiza una vinculación de alarma.
- **En el Área No.:** El sistema cuenta las personas que se encuentran en el área de detección y el tiempo que permanecen en ella. Cuando la cantidad de personas contadas en el área de detección o el tiempo de permanencia excede el valor configurado, el sistema realiza una conexión de alarma. Esta función está disponible en algunos modelos seleccionados.

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

- Al configurar **Conteo de personas**, debes dibujar líneas de dirección. Cuando los objetivos entren o salgan por la línea de dirección, se contabilizarán.
- 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	Seleccione el <b>OSD</b> casilla de verificación o seleccione la <b>Introduzca No.</b> o <b>Deja No.</b> casilla de verificación debajo <b>OSD</b> para mostrar los datos de recuento 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>Introduzca No.</b> , <b>Deja No.</b> , y <b>Varado No.</b> La alarma se activa cuando se alcanza el valor configurado.
Gente de la región Estadísticas de números Alarma	Establezca el número de personas en la zona de conteo de personas. Cuando el conteo de personas alcanza el umbral o la duración de la estancia supera el valor configurado, se activa la alarma.
Número interior	
Tipo	
Alarma de varada	Seleccione el <b>Alarma de varada</b> casilla de verificación y luego configure el tiempo de permanencia, cuando la duración de la permanencia exceda el valor configurado, se activará la alarma.
Tiempo de varamiento	
Sensibilidad	Establezca la sensibilidad de activación de la alarma. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será activar la alarma.
Altura máxima	Establezca la altura máxima de las personas en el área de detección. La unidad es cm y el rango es de 0 a 300.
Altura mínima	Establezca la altura mínima de las personas en el área de detección. La unidad es cm y el rango es de 0 a 200.

**Paso 6** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Haga clic en

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

Para ver la información de alarma en el **Alarma** Pestaña, suscribirse al evento de alarma correspondiente. Para obtener más detalles, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

#### Resultado

Puede ver los resultados del recuento en el **Vivir** interfaz.

- Para **Conteo de personas** Por regla general, 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, configure la altura y el ángulo de instalación de la cámara a través de la configuración de calibración.

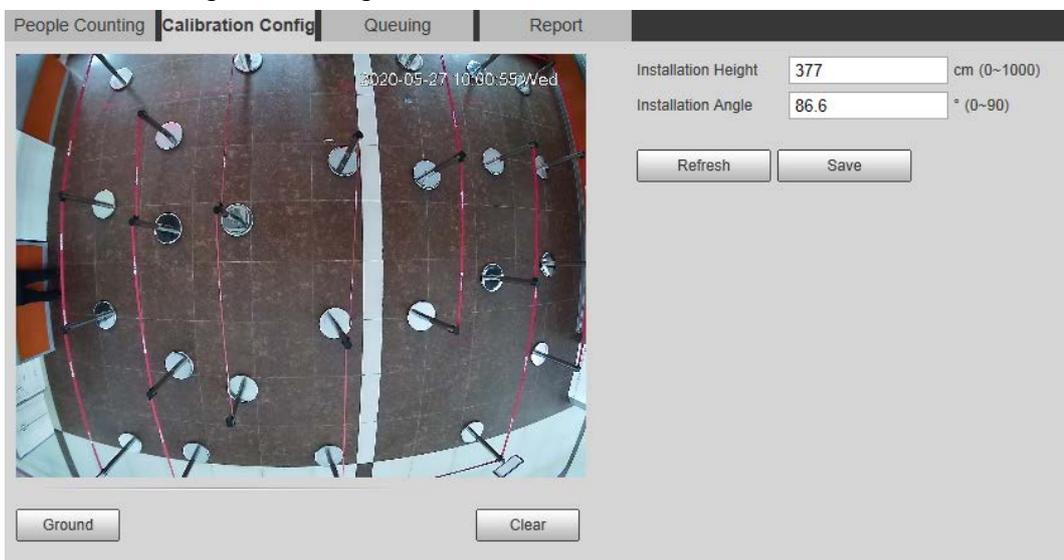
### Prerrequisitos

Has establecido al menos una regla en **Configuración>Evento>Conteo de personas>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 **Claro** Para borrar el cuadro de calibración predeterminado, haga
- Paso 3** clic en **Suelo** dibujar un cuadro rectangular en la imagen.  
El suelo debe estar en el mismo plano y ser lo más grande posible para la calibración.
- Paso 4** Hacer clic **Ahorrrary** luego la cámara calcula su altura sobre el suelo y el ángulo que forma con el suelo.  
Si la altura y el ángulo son bastante diferentes de la situación real, repita **Paso 2** y **Paso 3**

### 5.12.3 Puesta en cola

El sistema cuenta las personas en la cola en el área de detección. Cuando la cantidad de personas en la cola supera la cantidad configurada o el tiempo de espera en la cola supera el tiempo configurado, se activa la alarma y el sistema realiza una vinculación de alarmas.

### Prerrequisitos

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

### Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Haciendo cola**.

Figura 5-68 Puesta en cola

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

**Parameter Setup**

Period:

Queue People No. Alarm  
 Queue People No.  (0~80)  
 Type:

Queue Time Alarm  
 Queue Time  s (1~1800)

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)

- 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. Haga clic en **Regla del sorteo** para dibujar un área de detección en la imagen y hacer clic derecho para completar el dibujo.

**Paso 4** Establecer parámetros.

Tabla 5-17 Descripción de las personas en cola

Parámetro	Descripción
Cola de personas N.º Alarma	Establezca la cantidad de personas en la cola para activar la alarma y el tipo de conteo. Cuando la cantidad de personas en la cola alcanza el valor configurado, se activa la alarma.
Cola de personas no.	
Tipo	
Alarma de tiempo de cola	Establezca el tiempo de espera. Cuando el tiempo de espera alcanza el valor configurado, se activa la alarma.
Tiempo de espera	
Sensibilidad	Establezca la sensibilidad de activación de la alarma. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será activar la alarma.
Altura máxima	Establezca la altura máxima de las personas en el área de detección. La unidad es cm y el rango es de 0 a 300.
Altura mínima	Establezca la altura mínima de las personas en el área de detección. La unidad es cm y el rango es de 0 a 200.

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

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

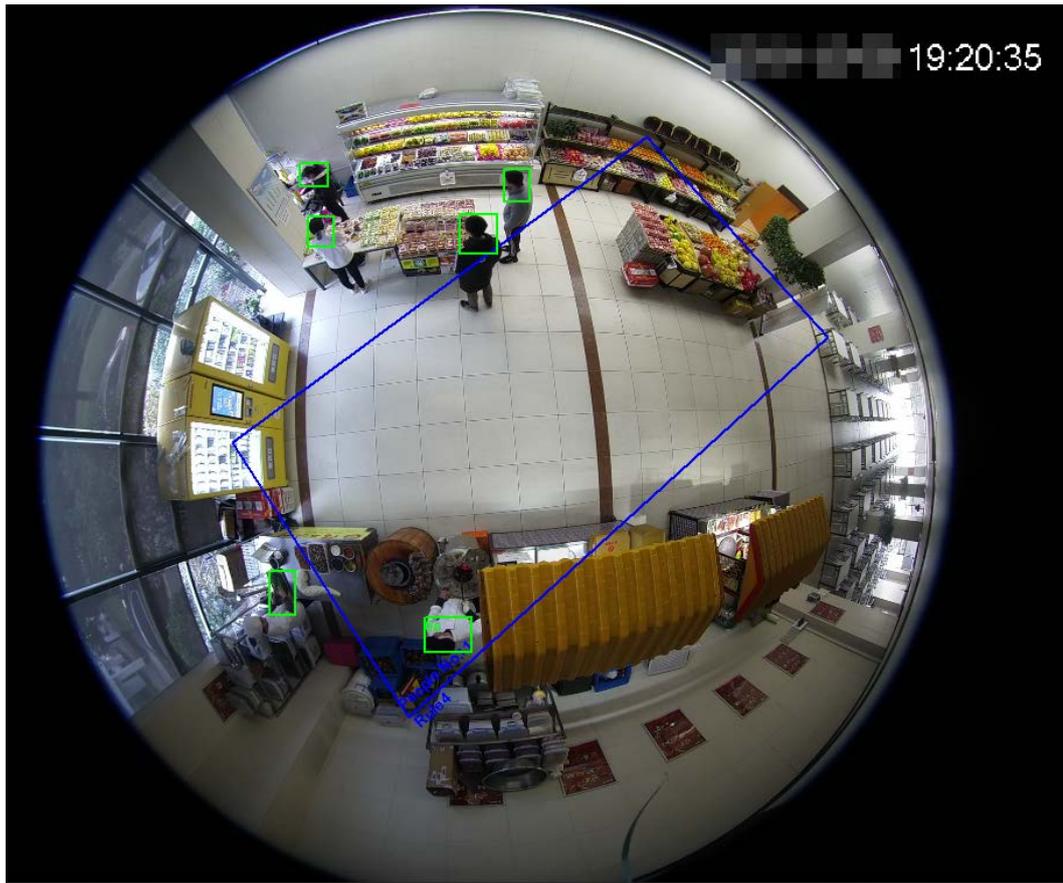
Para ver la información de alarma en el **Alarma** Pestaña, suscribirse al evento de alarma correspondiente. Para obtener más detalles, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

#### Resultado

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

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

Figura 5-69 Resultado de la puesta en cola

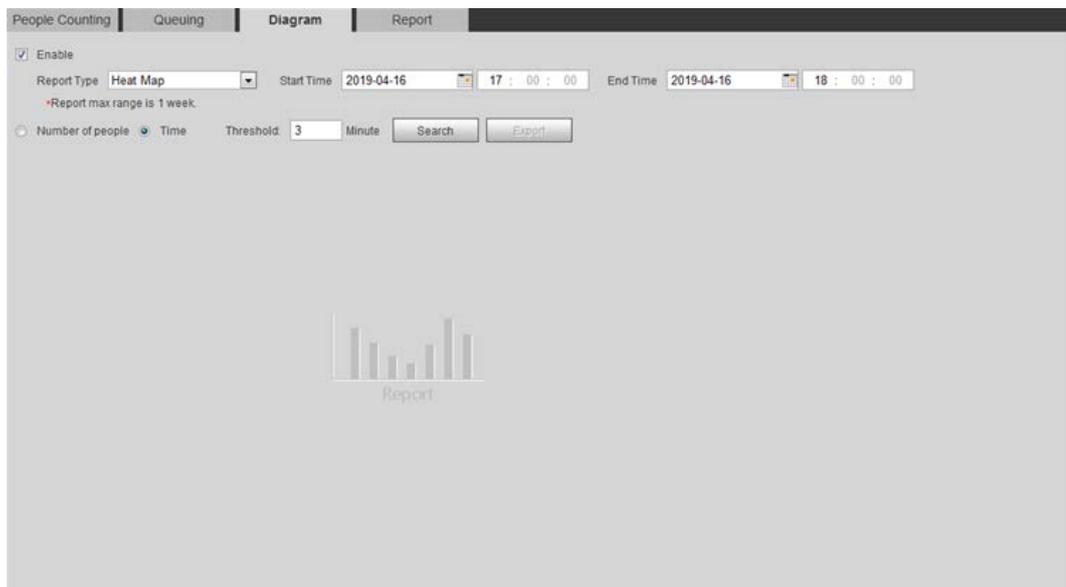


### 5.12.4 Visualización del diagrama de conteo de personas

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 de ojo de pez.

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

Figura 5-70 Diagrama



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

Diagrama durante el período establecido.

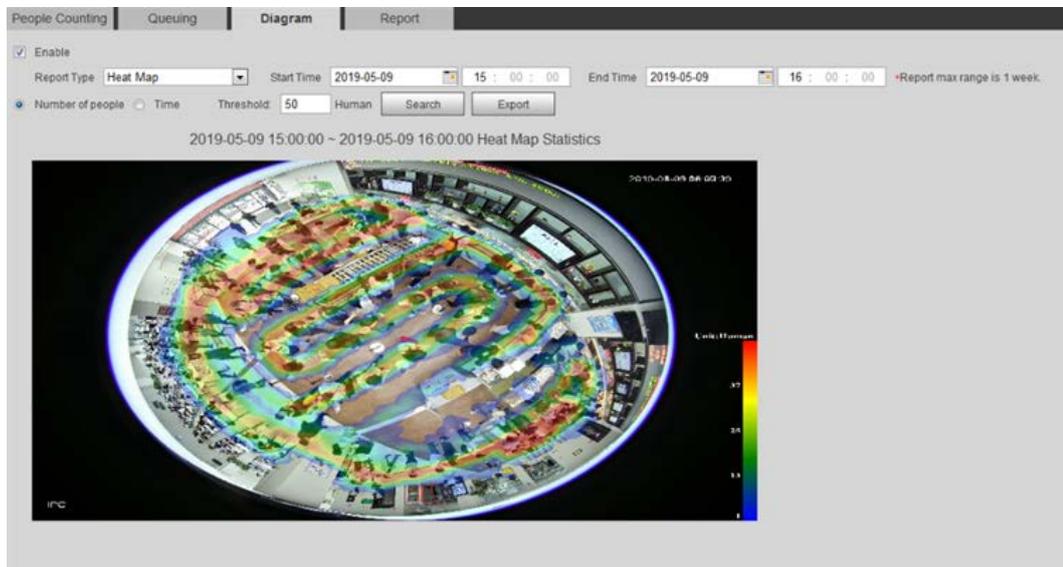
**Paso 3** Establezca los criterios de búsqueda.

Tabla 5-18 Descripción de los criterios de búsqueda

Parámetro	Descripción
Tipo de informe	<p>Seleccione el tipo de informe entre los dos tipos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Mapa de calor:</b> Estadísticas de densidad del objeto en movimiento, el rango de color va del azul al rojo, el azul significa el valor de calor mínimo y el rojo significa el valor de calor máximo.</li> <li>● <b>Mapa de la pista:</b> Estadísticas de tendencia de objetos en movimiento.</li> </ul>
Hora de inicio	La hora de inicio del informe.
Fin del tiempo	La hora de finalización del informe.
Número de personas	<p>Al seleccionar el mapa de calor como tipo de informe, puede seleccionar <b>Número de personas</b>, y establece el umbral. El sistema busca en el diagrama según la cantidad de personas en el área y muestra el mapa de calor.</p>
Límite	
Tiempo	<p>Al seleccionar el mapa de calor como tipo de informe, puede seleccionar <b>Tiempo</b>, y establece el umbral. El sistema busca en el diagrama según el tiempo de espera en la zona y muestra el mapa de calor.</p>
Límite	

**Paso 4** Hacer clic **Buscar** Para completar el diagrama, haga clic **Exportar** para exportar el informe.

Figura 5-71 Diagrama



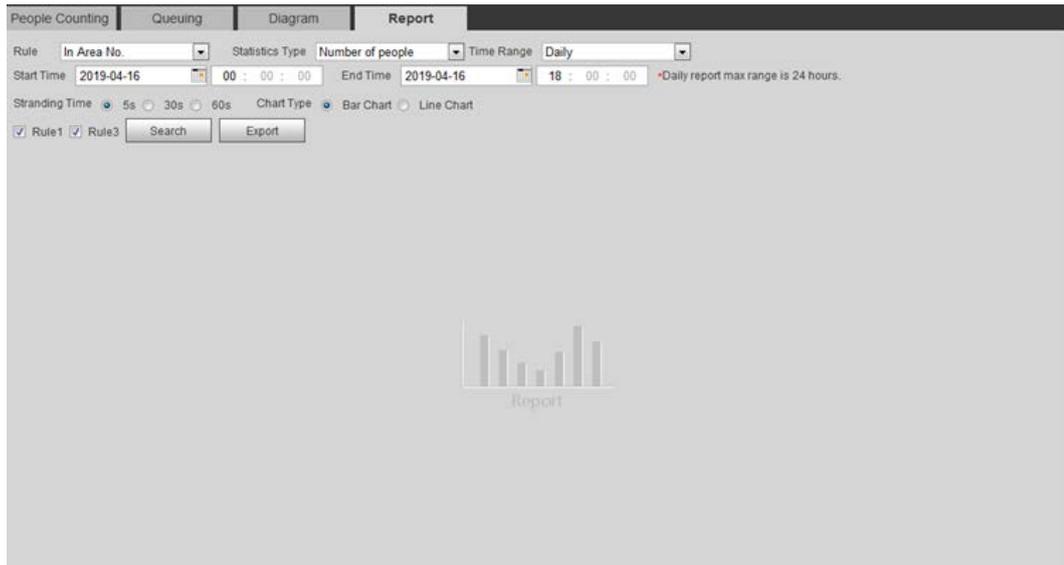
Con la regla a la derecha, puedes leer el diagrama claramente.

### 5.12.5 Visualización del informe de recuento de personas

Generar datos de recuento de personas en formato de informe.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Conteo de personas>Informe de recuento 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.yHaciendo 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 medio 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.
Fin del tiempo	
Conteo de personas Dirección	Informe de conteo de personas en direcciones de entrada y salida. Puede seleccionar <b>Entrada</b> o <b>Dejar</b> . Seleccione <b>Mostrar datos</b> , y la cantidad estadística se muestra en el informe.
Tiempo de varamiento	Cuenta el tiempo de permanencia, seleccione 5 s, 30 s o 60 s.
Tiempo de espera	Cuenta el tiempo de espera, 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

Genere estadísticas sobre la densidad acumulada del movimiento de objetos y visualice el mapa de calor en el informe.

### 5.13.1 Mapa de calor

Detecta la distribución de objetos en movimiento dinámico en el área objetivo dentro de un período determinado y muestra la distribución en un mapa de calor. El color varía de azul a rojo. El valor de calor más bajo está en azul y el valor de calor 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.

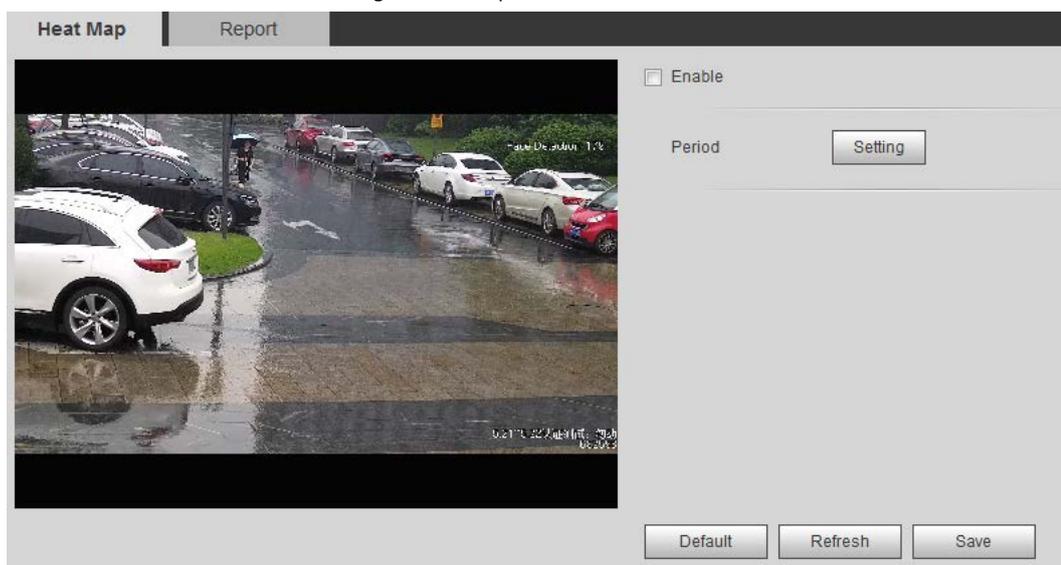
#### Prerrequisitos

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

#### Procedimiento

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

Figura 5-73 Mapa de calor



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

**Paso 3** período de armado. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1.1 Configuración del período". Haga clic

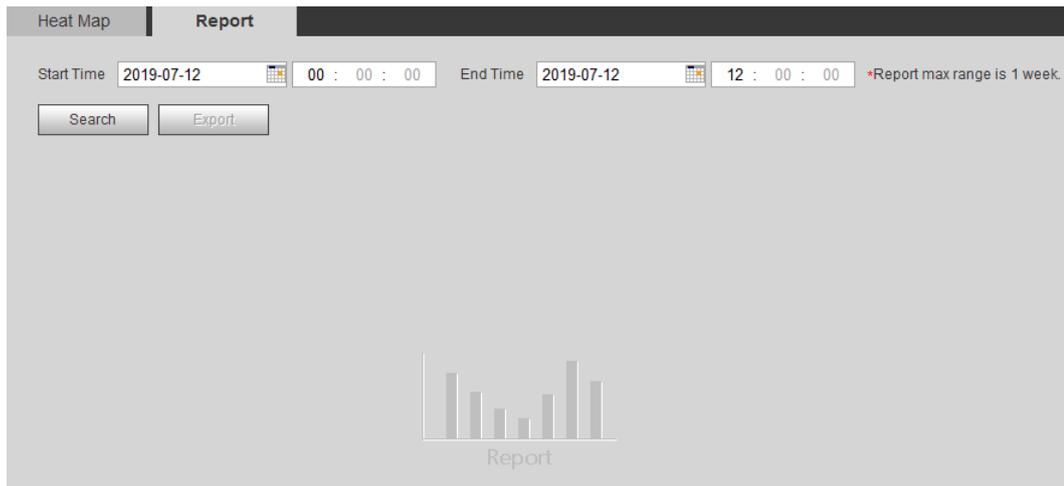
**Paso 4** en **Ahorrar**.

### 5.13.2 Visualización del informe del mapa de calor

El sistema puede exportar datos del mapa de calor como un informe.

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

Figura 5-74 Informe de mapa de calor



- Paso 2** Establezca la hora de inicio y la hora de finalización.  
Solo algunos dispositivos admiten números de secuencia de mapas de calor.
- Paso 3** Haga clic **Buscar** Para completar el informe, haga clic en **Exportar** para exportar el informe estadístico.

## 5.14 Configuración de la densidad del vehículo

Configure las reglas para la congestión del tráfico y el límite superior de estacionamiento, y visualice los datos de conteo en el **Vivir** interfaz.

### Prerrequisitos

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

### Procedimiento

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

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

**Vehicle Density**

<input checked="" type="checkbox"/>	No.	Region	Scene	Delete
<input checked="" type="checkbox"/>	1	VD-1	Traffic Cong	
<input checked="" type="checkbox"/>	2	VD-2	Parking Upp	

Parameter Setup

Period:

Repeat Alarm Time:  s (0~300)

Vehicle Congestio...

Threshold:  vehicles (10~1000)

Continuous Cong...:  Min. (1~100)

Record

Record Delay:  s (10~300)

Relay-out

Relay-out:

Alarm Delay:  s (10~300)

Send Email

Snapshot

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

**Vehicle Density**

<input checked="" type="checkbox"/>	No.	Region	Scene	Delete
<input checked="" type="checkbox"/>	1	VD-1	Traffic Cong	
<input checked="" type="checkbox"/>	2	VD-2	Parking Upp	

Parameter Setup

Period:

Repeat Alarm Time:  s (0~300)

Upper Limit Vehicl...

Threshold:  vehicles (10~1000)

Record

Record Delay:  s (10~300)

Relay-out

Relay-out:

Alarm Delay:  s (10~300)

Send Email

Snapshot

**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. Seleccione **Congestión del tráfico** o **Límite superior de estacionamiento**.

- **Congestión del tráfico:** El sistema cuenta los vehículos en el área de detección. Cuando la cantidad de vehículos contados y el tiempo de congestión continua superan los valores configurados, se activa una alarma y el sistema realiza una vinculación de alarmas.
- **Límite superior de estacionamiento:** El sistema cuenta los vehículos en el área de detección. Cuando la cantidad de vehículos contados supera el valor configurado, se activa una alarma y el sistema realiza una vinculación de alarmas.

**Paso 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.  <b>0</b> Indica que la función está deshabilitada.
Alarma de congestión vehicular	Seleccione la casilla de verificación y configure el <b>Límite</b> y <b>Tiempo de congestión continua</b> . Cuando el vehículo contabilizado y el tiempo de congestión continua superan los valores configurados, se activa una alarma.
Vehículo con límite superior Alarma de cantidad	Seleccione la casilla de verificación y configure 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 detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Haga clic en

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

Para ver la información de alarma en el **Alarma** Pestaña, suscribirse al evento de alarma correspondiente. Para obtener más detalles, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

#### Resultado

Puede ver el resultado del recuento en el **Vivir** interfaz.

- Para **Congestión del tráfico** Por regla general, 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 la configuración de reglas y la configuración de calibración.

### 5.15.1 Establecer reglas para el análisis estereoscópico

Las reglas para el análisis estéreo incluyen **Análisis de activación**, **Detección de espalda**, **Detección de caídas**, **Detección de marcha**, **Detección de escritura en pizarra**, **Detección de la violencia**, **Personas No. Error**, **Detección de puestos**, **Detección de funcionamiento**, **Personas que se acercan a la detección**, y **Detección de hebras**.

#### Prerrequisitos

Seleccionar **Configuración > Evento > Plan inteligente** y luego habilitar **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 y analiza los datos para luego generar un informe.	Aulas
Detección de espalda	Cuando la cámara que monitorea el frente del aula trabaja con un servidor de grabación y transmisión, y detecta un objetivo de espaldas a la cámara, se activará una alarma.	Aulas
Detección de caídas	Si las personas que caminan o están de pie en el área de detección caen repentinamente al suelo, se activará la alarma.	Parque y salón
Detección de marcha	Cuando la cámara que monitorea el frente del aula trabaja 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 trabaja con un servidor de grabación y transmisión, y detecta 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 área de primer plano y luego la imagen de la subtransmisión 3 cambia a una imagen de primer plano desde la imagen global.</p>	Aulas
Detección de la violencia	Cuando las personas que caminan o se encuentran de pie dentro o fuera de la sala de autoservicio o de la cabina de protección del cajero automático tienen movimientos violentos (como <b>destrozar un cajero automático</b> ) o <b>pelear</b> , se activará una alarma.	Salas bancarias y cabinas de protección de cajeros automáticos
Personas No. Error (varía según el dispositivo).	La cámara puede reconocer en tiempo real la cantidad de personas que se encuentran en el área de detección. Cuando la cantidad de personas excede el valor configurado, se activará una alarma.	Lugares pintorescos y bancos

Regla	Función	Escena aplicable
	Cuando se utiliza un servidor de grabación y transmisión, la cámara que monitorea el frente de un aula debe configurarse con esta función. Con esta función, se pueden rastrear y ampliar las acciones del docente. Cuando el número de personas en la imagen no es 1, se muestra la imagen global.	Aulas
Detección de puestos	Cuando se utiliza un servidor de grabación y transmisión, la cámara que monitorea el área donde se alojan los estudiantes debe ser Configurado con esta función. Cuando solo hay una persona de pie en la imagen, se activará una alarma y se ampliará la imagen de la persona; cuando la cantidad de personas en la imagen no sea 1, o el tiempo de pie sea mayor que el tiempo definido, se mostrará la imagen global.	Aulas
Detección de funcionamiento	Cuando la cámara detecte una persona corriendo, se activará una alarma.	Aulas
Gente acercándose Detección	Cuando la distancia entre dos personas caminando o paradas 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 configurado, se activará una alarma.	Bancos y parques

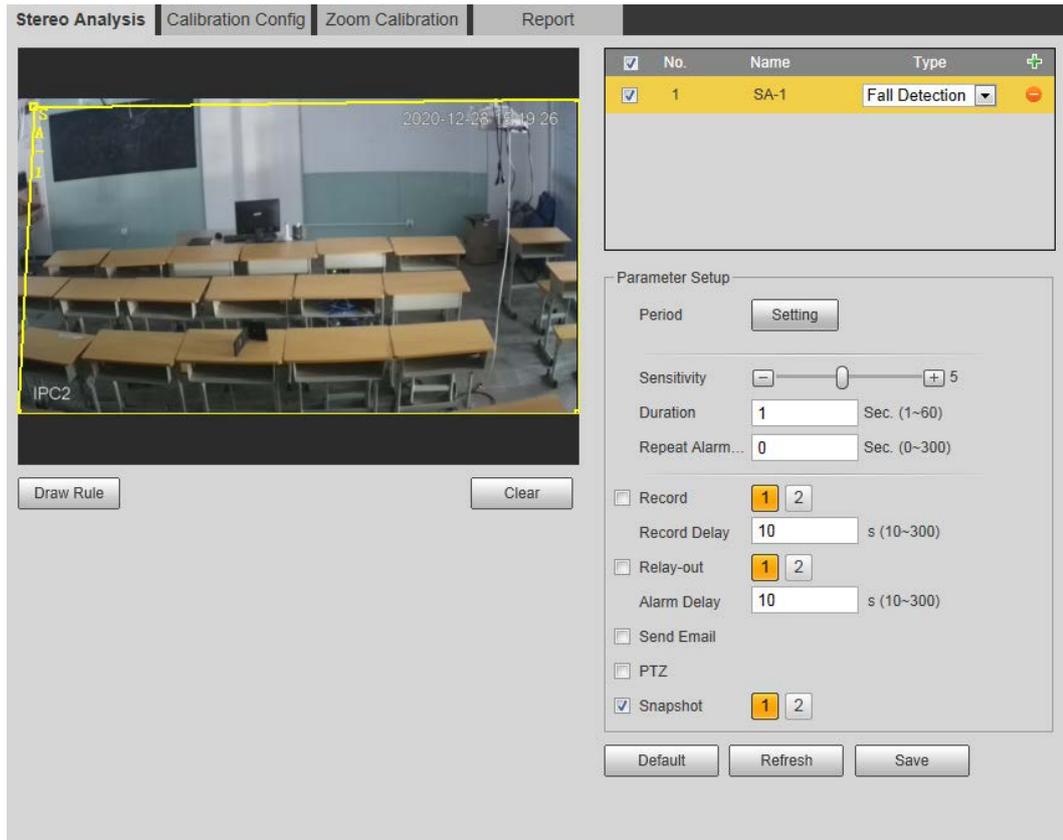
Esta sección toma la detección de caídas como ejemplo para presentar la configuración de la regla de análisis estéreo.

#### 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 en **Clar** para eliminar el cuadro de regla predeterminada y luego haga clic en **Regla del sorte** para dibujar un área de detección en la imagen.

- Al configurar **Personas No. Error** Para un dispositivo de grabación y transmisión, dibuje el frente de un aula como área de detección.
- Al configurar **Detección de puestos** 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 aula como área de detección.
- Al configurar **Detección de espalda**, dibuja el frente de un aula como área de detección.
- Al configurar **Detección de escritura en pizarra**, dibuje la pizarra como área de detección y asegúrese de que la detección sea más grande que la pizarra. Haga clic **Dibujar área de primer plano** Dibuja la pizarra como área de primer plano.
- Para otros dispositivos sin requisitos especiales, utilice el cuadro predeterminado del sistema (dibuje la pantalla completa como área de detección).

**Paso 4** Establecer parámetros.

Los parámetros del dispositivo de grabación y del dispositivo común son diferentes. La interfaz real prevalecerá.

Tabla 5-22 Descripción de los parámetros de análisis estereoscópico

Parámetro	Descripción
Sensibilidad	Establezca la sensibilidad de activación de la alarma. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será activar la alarma.
Alarma de personas Cantidad	Al configurar <b>Personas No. Error</b> , establecer la cantidad de personas en la alarma

Parámetro	Descripción
Tipo de alarma	<p>y tipo de alarma. El tipo de alarma incluye <b>Más que, Igual a, Menos que, y Desigual a</b>.</p> <p>Cuando el número real de personas en el área de detección es mayor, igual, menor o desigual a <b>Alarma de personas Cantidad</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 de aproximación de personas alcanza el valor configurado, se activa la alarma.</li> <li>● Para la detección de caídas, cuando el tiempo que las personas tardan en caer al suelo alcanza el valor configurado, se dispara la alarma.</li> <li>● Para el error de número de personas, cuando la cantidad de personas en el área alcanza el valor configurado de cantidad de personas de alarma 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 las personas No. Función de error para un dispositivo de grabación, seleccione <b>Modo de seguimiento</b> como <b>Modo de primer plano</b>. Luego, la cámara sigue la trayectoria de la caminata del maestro. Puede ver el efecto de seguimiento a través de la transmisión secundaria 1 de la interfaz en vivo. Cuando la cantidad 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 subsecuencia 1 amplía y muestra la imagen de las personas de pie. Cuando la cantidad 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 del sub</p> <p>Transmisión 1: asegúrese de que la transmisión secundaria 1 esté habilitada y que la resolución de la transmisión principal y la transmisión secundaria sea de 1080p. Para obtener detalles de configuración de las transmisiones 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>0 Indica que la función está deshabilitada.</p>
Umbral de tiempo de hebra	<p>Al configurar la detección de intrusos, debe establecer el umbral de tiempo de intruso. Cuando las personas en el área permanecen más tiempo que el umbral de tiempo de intruso configurado, se activa la alarma.</p>

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

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

- Seleccionar **Configuración > Evento > Análisis estéreo > Configuración de calibración** Para finalizar la configuración de calibración de otros dispositivos, la regla de detección se vuelve válida. Para obtener más información, consulte "5.15.2 Configuración de calibración".
- Para ver la información de alarma en el **Alarma** pestaña, debe suscribirse a la alarma relevante

Evento. Para obtener más detalles, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

## 5.15.2 Configuración de calibración

Después de configurar la regla para el análisis estereoscópico, configure la altura y el ángulo de instalación 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 según las condiciones reales; modo de calibración 2: dibuje un área en la imagen para calcular automáticamente la altura y el ángulo de instalación. Esta sección toma el modo de calibración 2 como ejemplo.

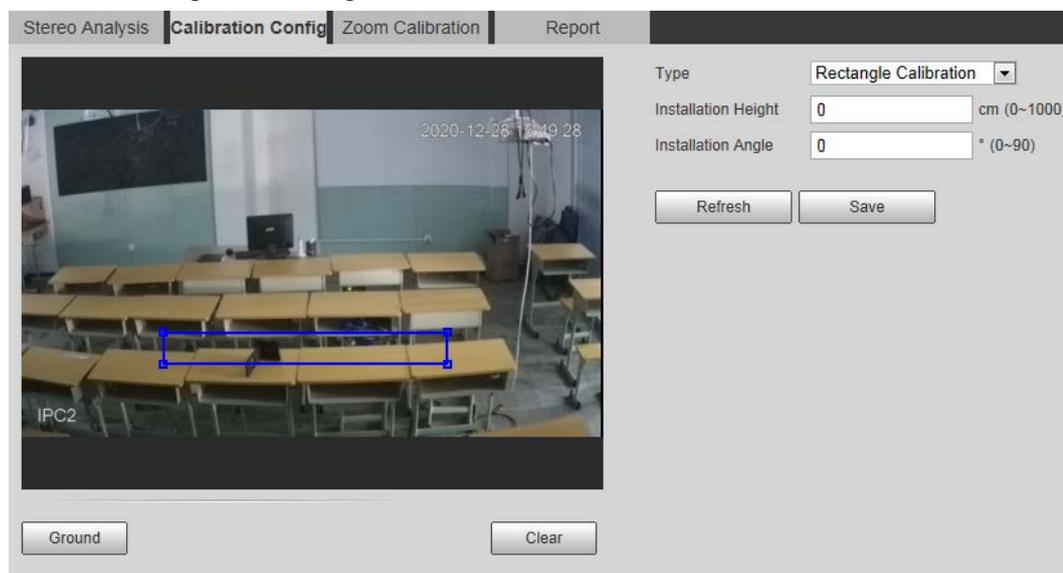
### Prerrequisitos

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 **Claro** Para borrar el cuadro de calibración predeterminado, haga

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

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

**Paso 4** Hacer clic **Ahorrrary** luego la cámara calcula su altura sobre el suelo y el ángulo que forma con el suelo.

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

## 5.15.3 Calibración del zoom

Al configurar la regla de Error de número de personas y Detección de puestos, debe configurar el zoom de ampliación en la imagen de la transmisión secundaria 1. Cuando la cantidad de personas en la imagen no es 1, se muestra la imagen global (transmisión secundaria 1).

### Prerrequisitos

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 Zoom**.

**Paso 2** Configurar el zoom.

- Método 1: Haga clic **Área de calibración** y luego dibuje un cuadro rectangular en la imagen, que es el tamaño de la imagen ampliada de la subtransmisión 1.
- Método 2: Establezca el valor de zoom. Por ejemplo, si desea que el objetivo ocupe 1/5 de la imagen, establezca el valor de zoom en 5.



- Al calibrar el zoom para la detección de soporte, asegúrese de que haya una persona en el imagen al menos.
- Al calibrar el zoom para Personas Nro. Error, hacer el cuadro de calibración en el centro de la imagen y el valor de zoom mayor a 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 Visualización de informes

Al trabajar con un servidor de grabación y transmisión, la cámara monitorea las posiciones del objetivo en el frente del aula y analiza los datos para luego generar un informe.

#### Prerrequisitos

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

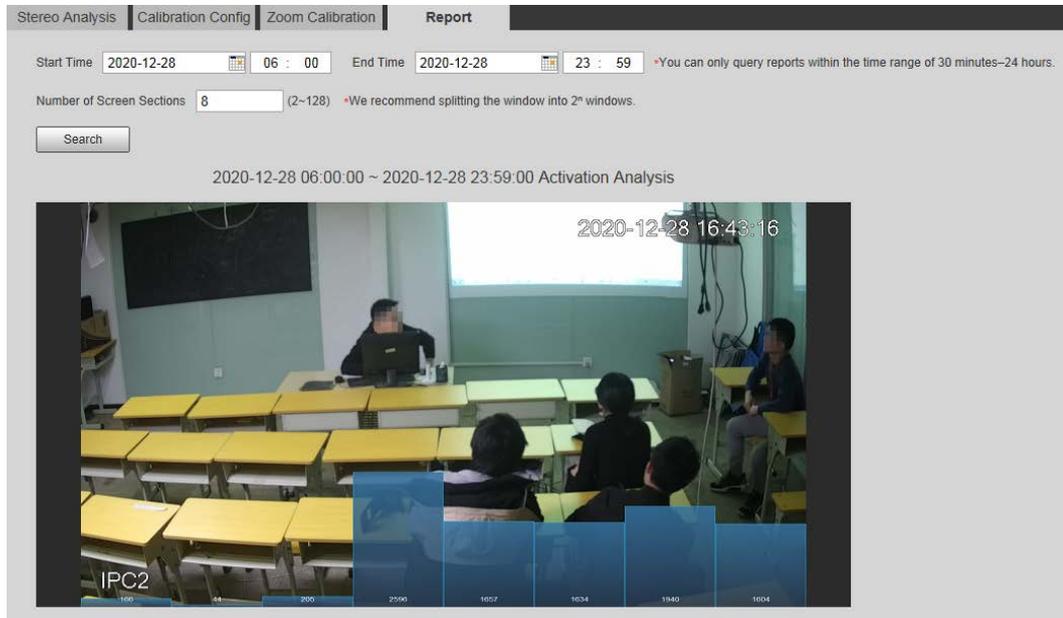
Procedimiento

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

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

- Paso 3** Puede buscar informes dentro de un intervalo de tiempo de 30 minutos a 24 horas. Establezca la cantidad de secciones de la pantalla.
- Recomendamos dividir la ventana en 2 ventanas. Haga
- Paso 4** clic **Buscar**.

Figura 5-82 Informe



## 5.16 Configuración de ANPR

Extraer información de vehículos motorizados y mostrar atributos relacionados en la interfaz en vivo.

### 5.16.1 Configuración de la escena

Configurar la detección de vehículos no motorizados.

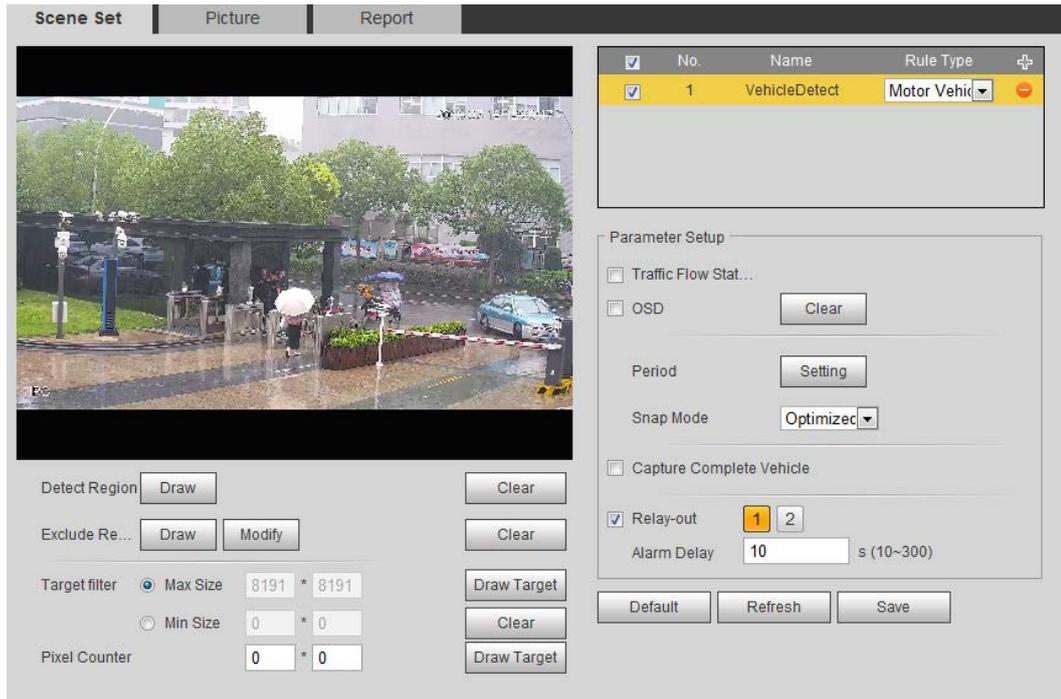
#### Prerrequisitos

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

#### Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Configuración** > **Evento** > **ANPR** > **Escenario**.

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.
- Detectar región: La región que necesita ser detectada.
  - Excluir región: la región que no necesita ser detectada. Haga 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 del objetivo de detección en la imagen.
- Paso 4** Configurar parámetros.

Tabla 5-23 Descripción de los parámetros del conjunto de escenas (ANPR)

Parámetro	Descripción
Estadísticas de flujo de tráfico	Seleccionar <b>Estadísticas de flujo de tráfico</b> , y el dispositivo detecta la cantidad de vehículos motorizados y 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 visualizar el resultado estadístico en la interfaz de vista previa. Para borrar el resultado estadístico, haga clic en <b>Claro</b> .
Modo Snap	Seleccione el modo de ajuste: <b>Ajuste optimizado</b> y <b>Cable trampa</b> .
Retransmisión	Seleccione la casilla de verificación Salida de relé y, cuando se activa la alarma, el sistema interactúa con los dispositivos de alarma vinculados.
Retraso 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 acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Haga clic en

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

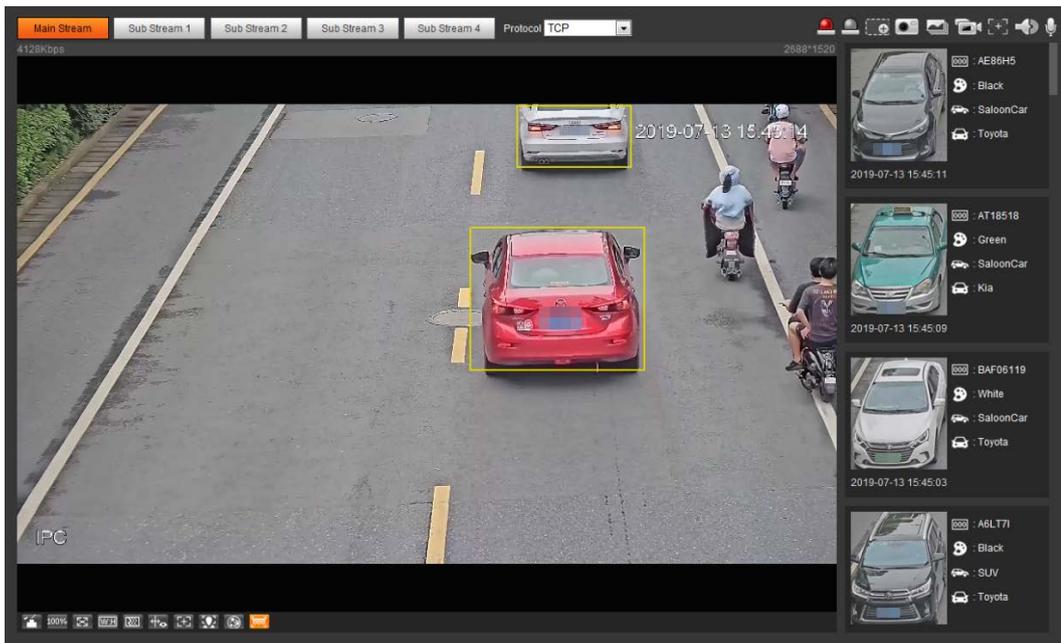
Resultado

El resultado ANPR se muestra en la interfaz en vivo.

- El número de placa 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

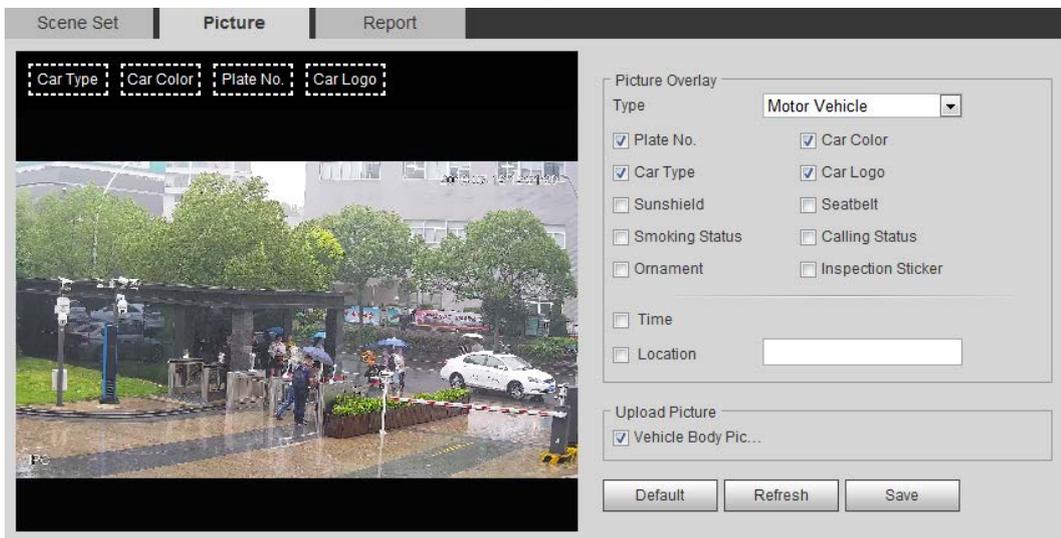


### 5.16.2 Configuración de superposición de imágenes

Conjunto de superposición de vehículo de

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

Figura 5-85 Imagen



Paso 2 Seleccionar **Vehículo de motor** desde **Tipolista** desplegable.

Paso 3 Establezca la información de superposición 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.

Paso 4 Hacer clic **Ahorrar**.

### 5.16.3 Visualización del informe ANPR

Generar datos de ANPR en formato de informe.

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

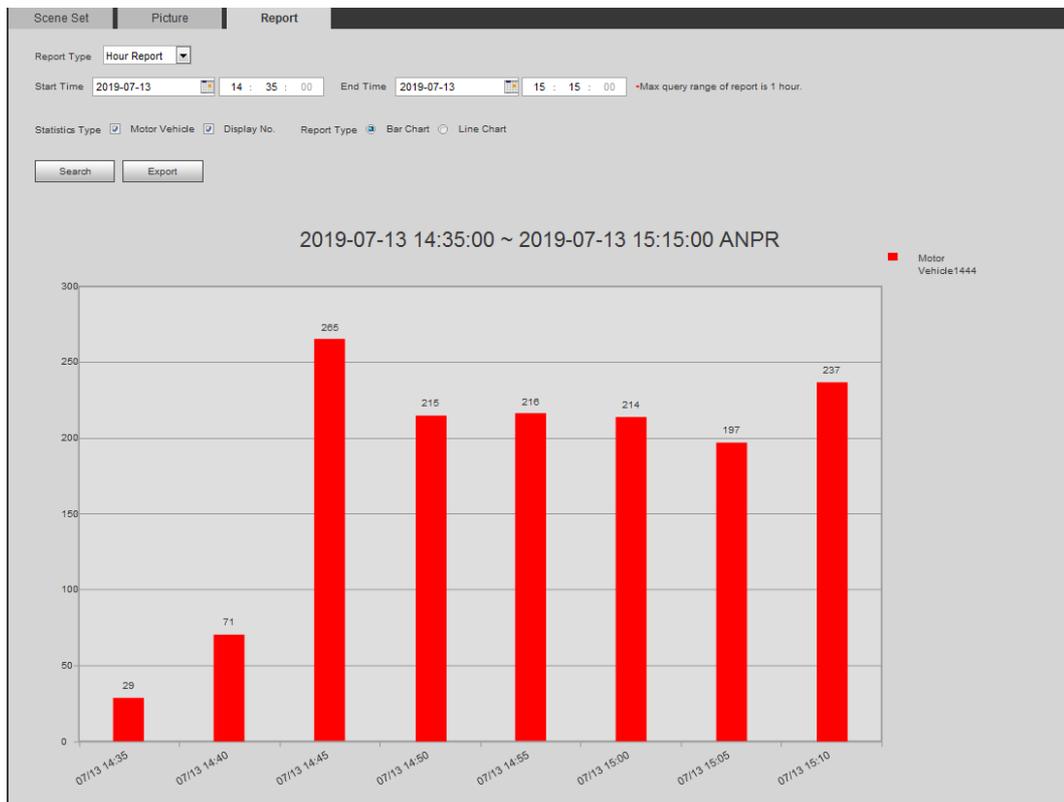
Figura 5-86 Informe

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

**Paso 3** Haga clic en **Buscar**.

Se muestran los resultados estadísticos. A continuación, haga clic en **Exportar** para exportar el informe estadístico.

Figura 5-87 Resultados estadísticos



### 5.17 Configuración de metadatos de vídeo

Clasifique personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados en el video capturado y muestre los atributos relevantes en la interfaz en vivo.

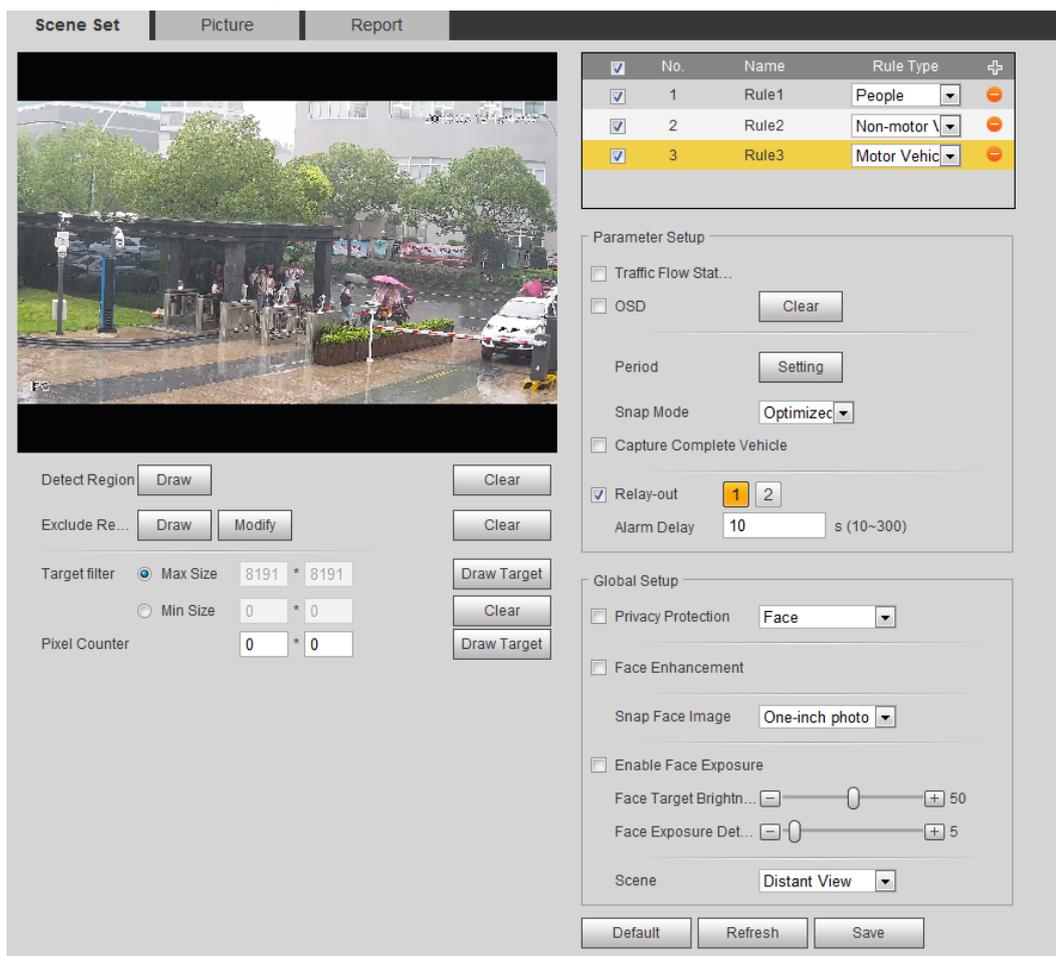
## 5.17.1 Configuración de la escena

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

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

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Metadatos del vídeo>Escenario**.

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.

**Paso 4** Hacer clic **Dibujar objetivo** junto a **Filtro de destino** para dibujar el tamaño máximo y el tamaño mínimo del 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	Seleccione 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	Seleccione el <b>Estadísticas de flujo de tráfico</b> Casilla de verificación para contar el número de vehículos de motor en el área de detección.

Parámetro	Descripción
Capturar todo el vehículo	Seleccione el <b>Capturar todo el vehículo</b> Casilla de verificación para capturar todo el vehículo. La instantánea se guarda en la ruta preestablecida para el monitoreo de instantáneas. Para obtener más detalles, consulte "4.5.2.5 Ruta".
Flujo de vehículos no motorizados Estadística	Seleccione 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	Seleccione el <b>OSD</b> casilla de verificación y se muestran los números de vehículos motorizados, vehículos no motorizados y personas en el área de detección.  Hacer clic <b>Reiniciar</b> Contar.
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	Seleccione 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 rostros o cuerpos humanos en la imagen.
Mejora del rostro	Seleccione el <b>Mejora del rostro</b> Casilla de verificación para garantizar preferentemente una cara limpia con poco flujo.
Capturar imagen de cara	Establezca un rango para capturar imágenes del rostro, incluidas fotografías del rostro y fotografías de una pulgada.
Habilitar exposición facial	Seleccione el <b>Habilitar exposición facial</b> Casilla de verificación para hacer que el rostro sea más claro ajustando la apertura de la lente y el obturador.
Brillo del objetivo facial	Establezca el brillo del objetivo del rostro; por defecto, es 50.
Intervalo de detección de exposición del rostro	Establezca 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. El valor predeterminado es de 5 segundos.
Escena	Establecer la escena como <b>Vista lejano</b> <b>Vista cercana</b> .

**Paso 6** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Haga clic en

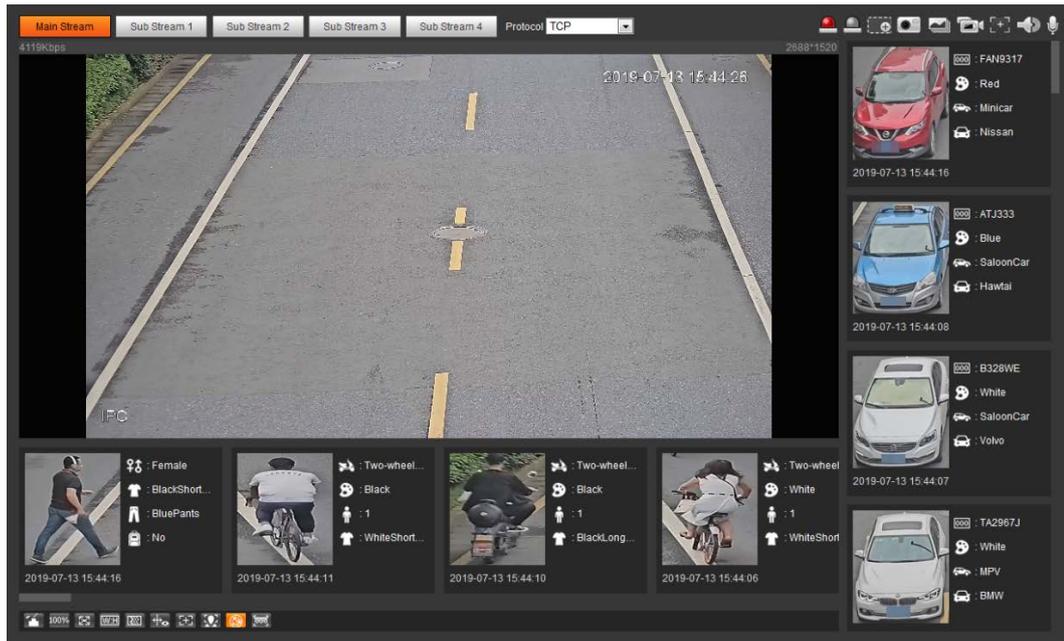
**Paso 7** Ahorrar.

## Resultado

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

- El número de placa y los atributos del vehículo motorizado se muestran en el lado derecho, y 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 video

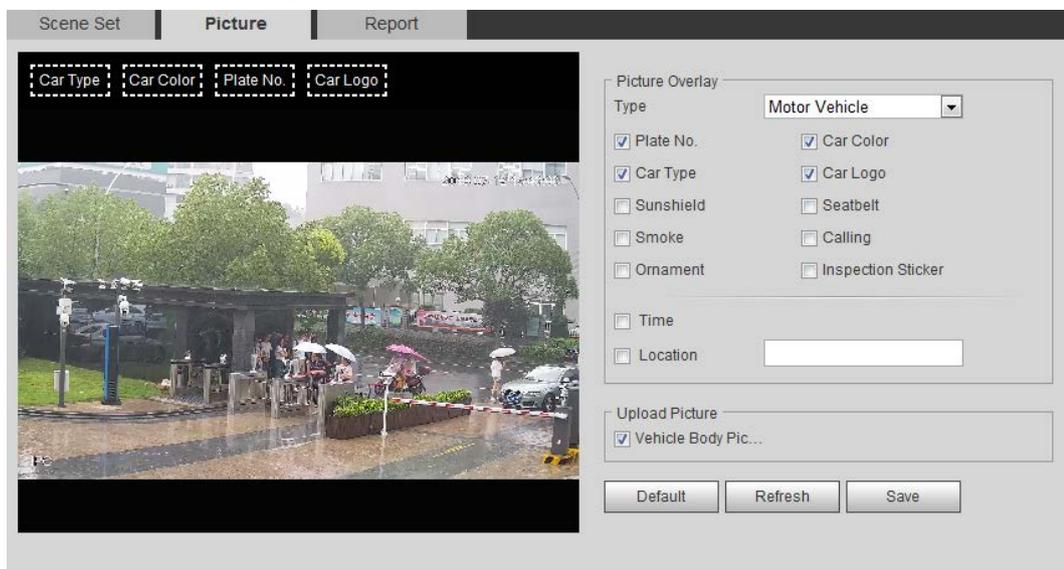


### 5.17.2 Configuración de la información de la imagen

Establezca la superposición de vehículos motorizados, vehículos no motorizados y personas, y la posición del cuadro. En esta sección se toma como ejemplo la configuración de la superposición de vehículos motorizados.

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

Figura 5-90 Imagen (metadatos del vídeo)



**Paso 2** Seleccionar **Vehículo de motor** desde **Tipolista** desplegable.

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

**Paso 3** superposición 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.

**Paso 4** Hacer clic **Ahorrar**.

### 5.17.3 Visualización del informe de metadatos de vídeo

Generar datos de reconocimiento de metadatos de vídeo en formato de informe. Paso

**1** Seleccionar **Configuración > Evento > Metadatos del vídeo >**

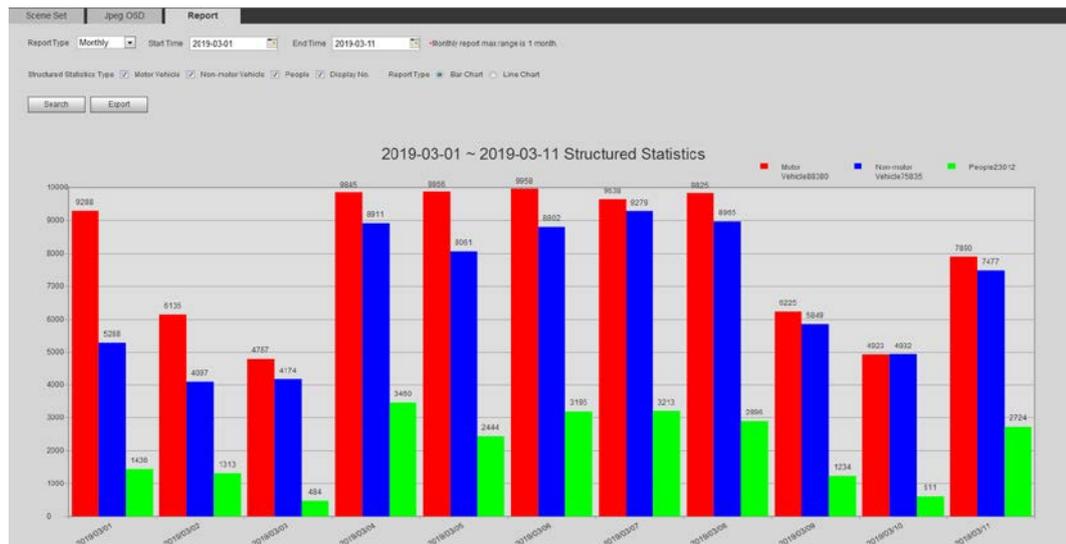
**Informe**. El **Informe** Se muestra la interfaz.

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

Paso 3 Haga clic en **Buscar** para completar el informe.

Se muestran los resultados estadísticos. Haga clic **Exportar** para exportar el informe estadístico.

Figura 5-91 Informe de metadatos de video



### 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** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación para habilitar la función de enlace de alarma. Seleccione

**Paso 3** un puerto de entrada de relé y un tipo de sensor.

- Tipo de sensor: NO o NC.
- Anti-dither: solo registra un evento de alarma durante el período anti-dither.

**Paso 4** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas". Haga clic en

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

## 5.18.2 Entrada de relé (2)

Puede seleccionar el modo desde **Alarm** y **Armado/Desarmado**.

Figura 5-93 Seleccionar el modo

● Al seleccionar **Alarm**, la función es la misma que la de entrada de relé (1). Para obtener más detalles, consulte "5.18.1 Entrada de relé (1)".

● Al seleccionar **Armado/Desarmado** Puede habilitar el modo de armado o desarmado con solo presionar un sistema de alarma externo.

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

**Paso 2** Seleccione un puerto de entrada de relé; para obtener más detalles, consulte "5.18.1

**Paso 3** Entrada de relé (1)". **Modo** lista, seleccionar **Armado/Desarmado**.

Figura 5-94 Armado/Desarmado

**Alarm**

Enable

Relay-in:

Mode:

---

Sensor Type:

---

Arming/Disarming



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

**Paso 4** Seleccione el tipo de sensor de **NO** y **CAROLINA DEL NORTE**. Haga clic

**Paso 5** en **Ahorrar**.

## 5.19 Configuración anormal

Las anomalías incluyen tarjeta SD, red, acceso ilegal, detección de voltaje y excepción de seguridad.



Solo el dispositivo con tarjeta SD tiene funciones anormales, incluidas **Sin tarjeta SD**, **Error de tarjeta SD**, y **Advertencia de capacidad**.

### 5.19.1 Configuración de la tarjeta SD

En caso de anomalía en la tarjeta SD, el sistema realiza una conexión de alarma. Los tipos de eventos incluyen: **Sin tarjeta SD**, **Advertencia de capacidad**, y **Error de tarjeta SD**. La introducción es sólo para 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 el **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** Establezca acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas".

**Paso 4** Haga clic en **Ahorrar**.

## 5.19.2 Configuración de red

En caso de anomalía en la red, el sistema realiza la vinculación de alarmas. 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 el **Permitir** Casilla de verificación para habilitar la función de detección de red.

**Paso 3** Establezca acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas".

**Paso 4** Haga clic en **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 un enlace de alarma.

**Paso 1** Seleccione **Configuración>Evento>Anomalía>Acceso ilegal**.

Figura 5-97 Acceso ilegal



**Paso 2** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación para habilitar la función de detección de acceso ilegal. Establecer **Error**

**Paso 3** **de inicio de sesión**.

Si ingresa consecutivamente una contraseña incorrecta mayor que el valor establecido, la cuenta se bloqueará.

**Paso 4** Establezca acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas".

**Paso 5** Haga clic en **Ahorrar**.

### 5.19.4 Configuración de detección de voltaje

Cuando el voltaje de entrada es mayor o menor que el valor nominal del dispositivo, el sistema realiza la vinculación de alarma.

**Paso 1** Seleccione **Configuración>Evento>Anomalía>Detección de voltaje**.

Figura 5-98 Detección de voltaje

- Paso 2** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación para habilitar la función de detección de voltaje. Seleccionar **Cubrir**, y el icono de alarma se muestra superpuesto cuando se activa la alarma.

 indica subtensión y  Indica sobretensión.

- Paso 3** Establezca acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas".

- Paso 4** Haga clic en **Ahorrar**.

### 5.19.5 Configuración de excepción de seguridad

Cuando se detecta un ataque hostil, el sistema realiza la vinculación de alarmas. **Paso**

- 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Anomalía>Excepción de**

- Paso 2** **seguridad** Seleccione el **Permitir** caja.

Figura 5-99 Excepción de seguridad

- Paso 3** Seleccione el evento que desea 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. Selecciónelo para evitar el programa con 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 sessionid false alcanza el umbral configurado en el período definido, se activará una alarma. Selecciónelo para monitorear ataques en tiempo real, de modo que se puedan prevenir de manera oportuna.
Ataque de fuerza bruta a la ruta web	Genera el directorio del servidor web y envía una solicitud mediante enumeración. Cuando la URL falsa alcanza el umbral configurado en el período definido, se activará una alarma. Selecciónelo para monitorear ataques en tiempo real, de modo que se puedan prevenir de manera oportuna.
La conexión de sesión excede el límite	El número de usuarios (web, plataforma o cliente de telefonía móvil) supera el número máximo de usuarios que pueden conectarse simultáneamente al dispositivo. Configurar el <b>Conexión máxima</b> en <b>Configuración&gt;Red&gt; Puerto</b> .

**Paso 4** Establezca acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.1 Vinculación de alarmas".

**Paso 5** Haga clic en **Ahorrar**.

## 5.19.6 Configuración de desarme

Puede desactivar las acciones de vinculación a través de la aplicación en su teléfono inteligente, y luego el sistema no realizará ninguna acción de vinculación, pero se seguirán generando registros de alarma.

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

Figura 5-100 Desarmado

Disarming

Disarming  Enable  Close

Disarm by Period  Enable (Disarm by Period will be valid after one-click disarm is disabled.)

Disarm Period

Disarm Alarm Linka...

Select All

Relay-out

Send Email

Audio Linkage

Warning Light

**Paso 2** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación para desarmar.

**Paso 3** (Opcional) Seleccione el **Permitir** casilla de verificación junto a **Desarmar por periodo** para habilitar la función Desactivar por período y luego podrá desactivar el sistema por período. Para configurar el período de desactivación, consulte "5.1.1.1 Configuración del período".



Esta función sólo es válida cuando **Encantado** está deshabilitado.

**Paso 4** Seleccione las acciones de vinculación de alarma según sea necesario.

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

## 6 Mantenimiento

### 6.1 Requisitos

Para garantizar que el sistema funcione normalmente, manténgalo según los siguientes requisitos:

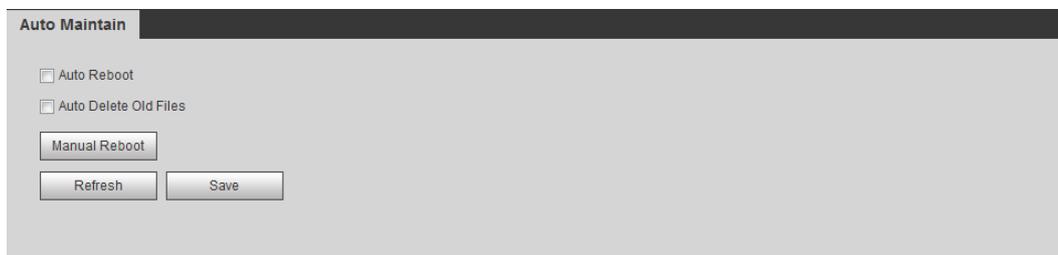
- Revise periódicamente las imágenes de vigilancia.
- Limpie periódicamente la información de usuarios y grupos de usuarios que no se utilizan con frecuencia.
- Modifique la contraseña cada tres meses. Para obtener más información, consulte "4.8.3 Cuenta".
- Vea los registros del sistema y analícelos, y procese la anomalía a tiempo.
- Realice copias de seguridad de la configuración del sistema periódicamente.
- Reinicie el dispositivo y elimine los archivos antiguos periódicamente.
- Actualice el firmware a tiempo.

### 6.2 Mantenimiento automático

Puede reiniciar el sistema manualmente y configurar el tiempo de reinicio automático y la eliminación automática de archivos antiguos. Esta función está deshabilitada de manera predeterminada.

**Paso 1** Seleccione **Configuración>Sistema>Mantenimiento automático**.

Figura 6-1 Mantenimiento automático



**Paso 2** Configurar parámetros de mantenimiento automático.

- Seleccione el **Reinicio automático** casilla de verificación y configure la hora de reinicio, el sistema se reinicia automáticamente a la hora establecida cada semana.
- Seleccione el **Eliminar automáticamente archivos antiguos** Marque la casilla y configure el tiempo; el sistema eliminará automáticamente los archivos antiguos a partir del tiempo establecido. El rango de tiempo es de 1 a 31 días.



Cuando habilite y confirme la **Eliminar automáticamente archivos antiguos** Función, La **El eliminado** **Los archivos no se pueden restaurar, ¿estás seguro?** Se muestra un aviso. Utilícelo 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 Restablecimiento de contraseña

Cuando necesite restablecer la contraseña de la cuenta de administrador, se le enviará un código de seguridad.

la dirección de correo electrónico ingresada que puede utilizarse para restablecer la contraseña.

## Prerrequisitos

Habilitó 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 Inicio de sesión



**Paso 2** Hacer clic **Has olvidado tu contraseña?**

Figura 6-3 Aviso



**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)

**Paso 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, se cancelará.

se vuelve inválido.

- Si no utiliza el código de seguridad dos veces seguidas, aparecerá un aviso de error.

Cuando intenta obtener un código de seguridad por tercera vez, debe restablecer el dispositivo a

Obtenga un código de seguridad o espere 24 horas para obtenerlo nuevamente.

**Paso 6** Hacer clic **Próximo**.

Figura 6-5 Restablecer la contraseña (2)

**Paso 7** Restablecer y confirmar la contraseña.

La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no sean espacios en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres: mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo ' " ; : &).

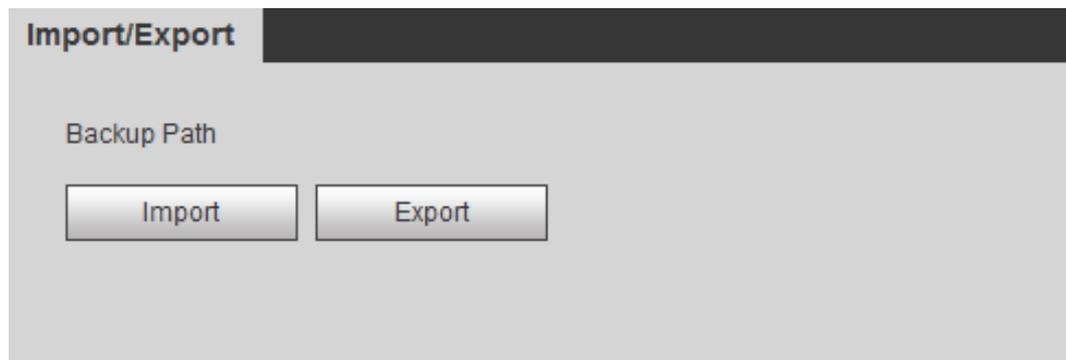
**Paso 8** Hacer clic **Ahorrar**.

## 6.4 Copia de seguridad y valores predeterminados

### 6.4.1 Importación/Exportación

- Exporte el archivo de configuración del sistema para realizar 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 Seleccionar **Configuración>Sistema>Importación/exportación**.

Figura 6-6 Importación/Exportación



**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

Restaurar el dispositivo a la configuración predeterminada o valores de fábrica.

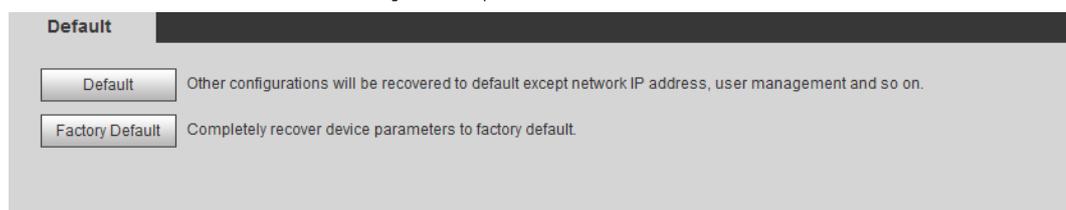


Esta función restaurará el dispositivo a la configuración predeterminada o a la configuración de fábrica.

Seleccionar **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 los valores de fábrica.

Figura 6-7 Valor predeterminado



## 6.5 Actualización

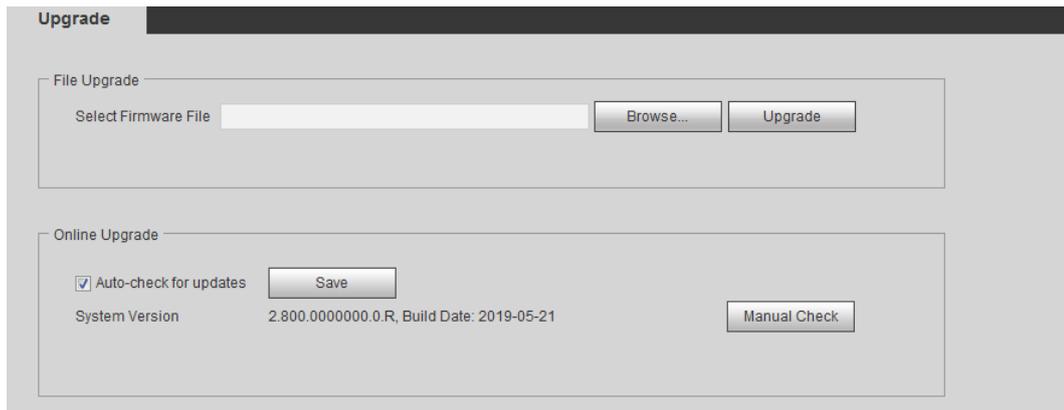
La actualización al último sistema puede perfeccionar las funciones de la cámara y mejorar la estabilidad.



Si se ha utilizado un archivo de actualización incorrecto, reinicie el dispositivo; de lo contrario, algunas funciones podrían no funcionar 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** 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** en la caja.

El sistema busca actualizaciones automáticamente una vez al día y aparecerá 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 realizar la verificación automática. La información recopilada solo se utiliza para verificar

La legalidad de las cámaras y el aviso de actualización.

2. Si hay alguna actualización disponible, haga clic en **Mejora** y luego el sistema comienza a actualizarse.



Hacer clic **Comprobación manual** para comprobar la actualización manualmente.

## 6.6 Información

Puede ver la información, incluida la versión, el registro y el usuario en línea, así como realizar una copia de seguridad o borrar el registro.

## Versión 6.6.1

Puede ver información del dispositivo, como el hardware, la versión del sistema y la versión web.

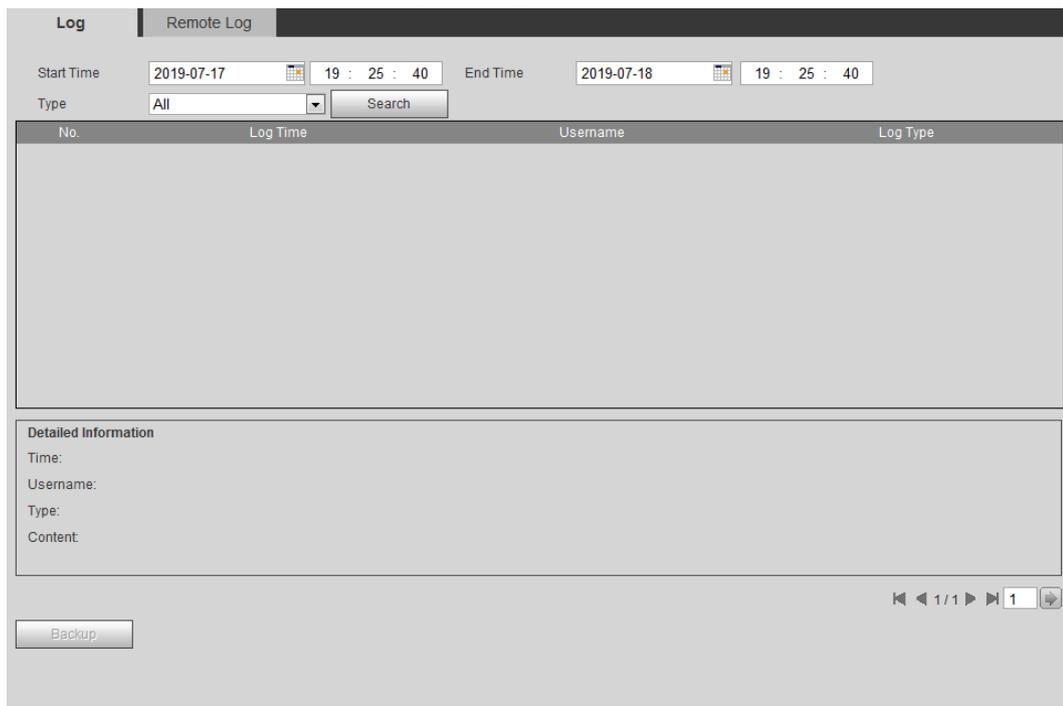
Seleccione **Configuración>Información>Versión** para ver la información de la versión.

### 6.6.2 Registro

Puede ver y realizar copias de seguridad de los registros.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Información>Registro**.

Figura 6-9 Registro



The screenshot shows a web interface for viewing logs. At the top, there are tabs for 'Log' and 'Remote Log'. Below the tabs, there are search filters: 'Start Time' (2019-07-17 19:25:40) and 'End Time' (2019-07-18 19:25:40). A 'Type' dropdown menu is set to 'All', and a 'Search' button is present. Below the filters is a table with columns: 'No.', 'Log Time', 'Username', and 'Log Type'. The table is currently empty. Below the table is a 'Detailed Information' section with fields for 'Time:', 'Username:', 'Type:', and 'Content:'. At the bottom right, there are navigation controls showing '1 / 1' and a 'Backup' button.

**Paso 2** Configurar **Hora de inicio y Fin del tiempo** 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 el inicio y el final del evento.
- **Registro:** Incluye acceso a archivos, error de acceso a archivos y búsqueda de archivos.
- **Cuenta:** Incluye inicio de sesión, cierre de sesión, agregar usuario, eliminar usuario, modificar usuario, agregar grupo, eliminar grupo y modificar grupo.
- **Seguridad:** Incluye restablecimiento de contraseña y filtro de IP.

**Paso 3** Haga clic **Buscar**.

- Haga clic en un registro determinado y luego podrá ver la información detallada en **Detallado**

## Información área.

- Hacer clic **Respaldo** y luego puede 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 search filters for 'Start Time' (2019-07-17 19:25:40) and 'End Time' (2019-07-18 19:25:40). Below the filters is a table with 10 log entries. The table has columns for 'No.', 'Log Time', 'Username', and 'Log Type'. Below the table is a 'Detailed Information' section with fields for 'Time', 'Username', 'Type', and 'Content'. At the bottom right, there are navigation controls and a 'Backup' button.

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

## 6.6.3 Registro remoto

Configure el registro remoto y podrá obtener el registro relacionado accediendo a la dirección configurada.

**Paso 1** Seleccionar **Configuración > Información > Registro remoto**.

Figura 6-11 Registro remoto

The screenshot shows the 'Remote Log' configuration interface. It has a tabbed interface with 'Log' and 'Remote Log' tabs. Under the 'Remote Log' tab, there is an 'Enable' checkbox. Below it are input fields for 'IP Address', 'Port' (514), and 'Device Number' (22). The 'Port' field has a range '(1~65534)' and the 'Device Number' field has a range '(0~23)'. At the bottom, there are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

**Paso 2** Seleccione el **Permitir** Casilla de verificación para habilitar la función de registro remoto. Establezca

**Paso 3** la dirección, el puerto y el número de dispositivo.

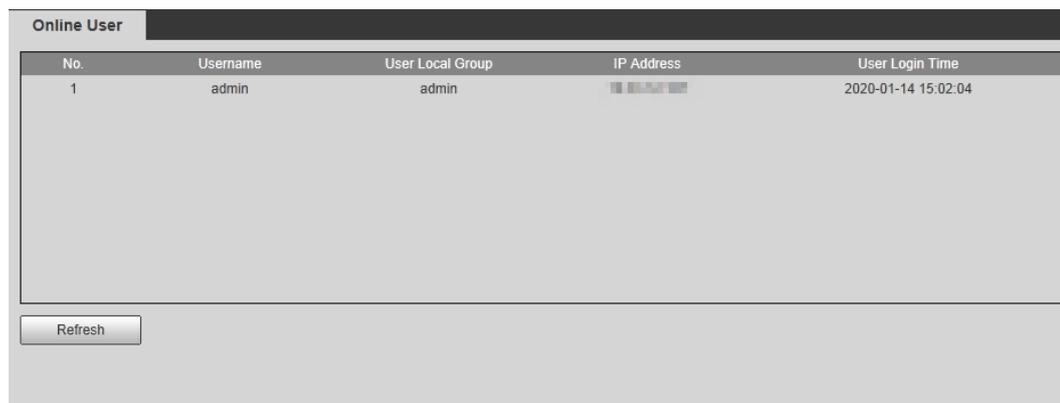
**Paso 4** Hacer clic **Ahorrar**.

## 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



The screenshot displays a web interface titled "Online User". It features a table with the following columns: "No.", "Username", "User Local Group", "IP Address", and "User Login Time". A single row of data is visible, representing the user "admin". Below the table is a "Refresh" button.

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 palabra de moda: es algo que concierne a todos los dispositivos conectados a Internet. La videovigilancia IP no es inmune a los riesgos cibernéticos, pero si se toman medidas básicas para proteger y fortalecer las redes y los dispositivos conectados, estos serán menos susceptibles a los ataques. A continuación, se ofrecen algunos consejos y recomendaciones de Dahua sobre cómo crear un sistema de seguridad más seguro.

## Acciones obligatorias a tomar para la seguridad básica de la red de equipos:

### 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 caracteres; los tipos de caracteres incluyen letras mayúsculas y minúsculas, números y símbolos.
- No contenga 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 esté conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función de "comprobación automática de actualizaciones" para obtener información oportuna sobre las actualizaciones de firmware publicadas por el fabricante.
- Le sugerimos que descargue y utilice la última versión del software del cliente.

## Recomendaciones "deseables de tener" para mejorar la seguridad de la red de sus equipos:

### 1. Protección física

Le sugerimos que implemente una protección física para los equipos, especialmente los dispositivos de almacenamiento. Por ejemplo, coloque el equipo en una sala de computadoras y un gabinete especiales e implemente un control de acceso y una gestión de claves bien hechos para evitar que personal no autorizado realice contactos físicos, como dañar el hardware, conectar sin autorización equipos extraíbles (como un disco flash USB, puerto serial), etc.

### 2. Cambie las contraseñas periódicamente

Le sugerimos que cambie sus contraseñas periódicamente para reducir el riesgo de que sean adivinadas o descifradas.

### 3. Establecer y actualizar contraseñas Restablecer información oportunamente

El equipo admite la función de restablecimiento de contraseña. Configure a tiempo la información relacionada con el restablecimiento de contraseña, incluido el buzón de correo del usuario final y las preguntas de protección de contraseña. Si la información cambia, modifíquela a tiempo. Al configurar las preguntas de protección de contraseña, se recomienda no utilizar aquellas que se puedan adivinar fácilmente.

### 4. Habilitar bloqueo de cuenta

La función de bloqueo de cuenta está activada de forma predeterminada y le recomendamos que la mantenga activada para garantizar la seguridad de la cuenta. Si un atacante intenta iniciar sesión con la contraseña incorrecta varias veces, se bloqueará la cuenta correspondiente y la dirección IP de origen.

#### 5. Cambiar el puerto HTTP predeterminado y otros puertos de servicio

Le sugerimos que cambie el HTTP predeterminado y otros puertos de servicio a cualquier conjunto de números entre 1024 y 65535, lo que reduce el riesgo de que personas externas puedan adivinar qué puertos está utilizando.

#### 6. Habilitar HTTPS

Le sugerimos que habilite HTTPS, para que pueda visitar el servicio web a través de un canal de comunicación seguro.

#### 7. Vinculación de dirección MAC

Le recomendamos vincular la dirección IP y MAC del gateway al equipo, reduciendo así el riesgo de suplantación de ARP.

#### 8. Asignar cuentas y privilegios de manera razonable

De acuerdo con los requisitos comerciales y de gestión, agregue usuarios de manera razonable y asígneles un conjunto mínimo de permisos.

#### 9. Desactivar servicios innecesarios y elegir 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 autenticación seguras.
- SMTP: elija TLS para acceder al servidor de buzón.
- FTP: elija SFTP y configure contraseñas seguras.
- Punto de acceso AP: elija el modo de cifrado WPA2-PSK y configure contraseñas seguras.

#### 10. Transmisión de audio y vídeo encriptados

Si el contenido de sus datos de audio y video es muy importante o confidencial, le recomendamos que utilice la función de transmisión encriptada 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 transmisión.

#### 11. Auditoría segura

- Comprobar usuarios en línea: le sugerimos que compruebe periódicamente los usuarios en línea para ver si el dispositivo ha iniciado sesión sin autorización.
- Consultar log de equipos: Al consultar los logs podrás conocer las direcciones IP que se utilizaron para iniciar sesión en tus dispositivos y sus operaciones claves.

#### 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 que habilite la función de registro de red para garantizar que los registros críticos se sincronicen con el servidor de registro de red para realizar el seguimiento.

#### 13. Construir un entorno de red seguro

Para garantizar mejor la seguridad de los equipos y reducir los posibles riesgos cibernéticos, recomendamos:

- Deshabilite la función de mapeo de puertos del enrutador para evitar el acceso directo a los dispositivos de intranet desde la red externa.
- La red debe estar dividida y aislada de acuerdo con las necesidades reales de la red. Si no hay requisitos de comunicación entre dos subredes, se recomienda utilizar VLAN, GAP de red y otras tecnologías para dividir la red, a fin de lograr el efecto de aislamiento de la red.

- Establecer el sistema de autenticación de acceso 802.1x para reducir el riesgo de acceso no autorizado a redes privadas.
- Habilite la función de filtrado de direcciones IP/MAC para limitar el rango de hosts a los que se les permite acceder al dispositivo.

## Más información

Visite el centro de respuesta a emergencias de seguridad del sitio web oficial de Dahua para conocer los 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