



# Cámara domo PTZ de velocidad en red Web 5.0

**Manual del usuario**



# Prefacio

## General

Este manual presenta las funciones y operaciones de la cámara PTZ Network Speed Dome (en adelante denominada "la Cámara").

### Instrucciones de seguridad

Las siguientes palabras de advertencia pueden aparecer en el manual.

Palabras de señal	Significado
 DANGER	Indica un alto riesgo potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
 WARNING	Indica un peligro potencial medio o bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
 CAUTION	Indica un riesgo potencial que, si no se evita, podría provocar daños a la propiedad, pérdida de datos, reducciones en el rendimiento o resultados impredecibles.
 ESD	Dispositivos sensibles a la electrostática. Indica un dispositivo que es sensible a la descarga electrostática.
 ELECTRIC SHOCK	Indica alto voltaje peligroso. Tenga cuidado de no entrar en contacto con la electricidad.
 LASER RADIATION	Indica un peligro de radiación láser. Tenga cuidado de evitar la exposición al rayo láser.
 TIPS	Proporciona métodos para ayudarle a resolver un problema o ahorrar tiempo.
 NOTE	Proporciona información adicional como complemento al texto.

## Funciones de uso frecuente

Botón	Descripción
Aplicar/Guardar	Guardar las configuraciones.
Refrescar	Actualice las configuraciones a la última versión.
Por defecto	Restaurar las configuraciones a los valores predeterminados.
Claro	Borrar las configuraciones.
Borrar	Eliminar las configuraciones.

## Historial de revisiones

Versión	Contenido de la revisión	Hora de lanzamiento
Versión 1.2.1	Se actualizó la introducción.	Julio de 2024
Versión 1.2.0	<ul style="list-style-type: none"><li>● Se agregó carga automática de imágenes y eventos.</li><li>● SMD actualizado.</li><li>● Desarmar con un solo clic actualizado.</li><li>● IVS actualizado.</li><li>● Se actualizó la introducción.</li></ul>	Julio de 2024
Versión 1.1.0	<ul style="list-style-type: none"><li>● Se agregó Acupick.</li><li>● Se agregó monitoreo de construcción.</li><li>● IVS actualizado.</li></ul>	Marzo de 2024
Versión 1.0.7	<ul style="list-style-type: none"><li>● Se agregó detección de rostros.</li><li>● Se agregó el centro de aplicaciones.</li></ul>	Diciembre de 2023
Versión 1.0.6	Funciones de IA actualizadas.	Octubre de 2023
Versión 1.0.5	<ul style="list-style-type: none"><li>● Se agregó centro de mantenimiento.</li><li>● Función de iluminador actualizada.</li></ul>	Septiembre de 2023
Versión 1.0.4	Se agregó el modo de bajo consumo.	Agosto de 2023
Versión 1.0.3	Se agregaron descripciones sobre el modo de consumo de energía y las funciones de alarma PIR.	Junio de 2023
Versión 1.0.1	Se agregó función de red celular.	Agosto de 2022
Versión 1.0.0	Primer lanzamiento.	Septiembre 2021

## 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, audio, huellas dactilares y número de matrícula. Debe cumplir con las leyes y regulaciones locales de protección de la privacidad para proteger los derechos e intereses legítimos de otras personas mediante la implementación de medidas que incluyen, entre otras: Proporcionar una identificación clara y visible para informar a las personas de la existencia del área de vigilancia y proporcionar la información de contacto requerida.

## Declaración de interfaz

Este manual presenta principalmente las funciones relevantes del dispositivo. Las interfaces utilizadas en su fabricación, los procedimientos para devolver el dispositivo a la fábrica para su inspección y para localizar sus fallas no se describen en este manual. Póngase en contacto con el soporte técnico si necesita información sobre estas interfaces.

## 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.

# Tabla de contenido

Prólogo.....	I 1
Visión general.....	1
1.1 Introducción.....	1
1.2 Funciones.....	1
1.2.1 Funciones básicas.....	1
1.2.2 Funciones de IA.....	2
2 Flujo de configuración .....	5
3 Inicialización del dispositivo.....	6
4 Configuración.....	9
4.1 Inicio de sesión del dispositivo.....	9
4.2 Local.....	11
4.3 Cámara.....	13
4.3.1 Configuración de parámetros de imagen.....	13
4.3.2 Configuración de parámetros de codificación.....	28
4.3.3 Audio.....	39
4.4 Red.....	40
4.4.1 TCP/IP.....	40
4.4.2 Puerto.....	43
4.4.3 PPPoE.....	45
4.4.4 DDNS.....	46
4.4.5 Correo electrónico.....	47
4.4.6 UPnP.....	50
4.4.7 SNMP.....	50
4.4.8 Buen día.....	53
4.4.9 Multidifusión.....	54
4.4.10 Registro.....	55
4.4.11 Calidad de servicio.....	55
4.4.12 Red celular.....	56
4.4.13 Acceso a la plataforma.....	60
4.4.14 Wifi.....	62
4.4.15 Servicio básico.....	64
4.5 PTZ.....	66
4.5.1 Configuración de ajustes preestablecidos.....	66
4.5.2 Configuración del Tour.....	67
4.5.3 Configuración del escaneo.....	68
4.5.4 Configuración de patrones.....	68
4.5.5 Configuración de Pan.....	69

<b>4.5.6 Configuración de la velocidad PTZ.....</b>	<b>70</b>
<b>4.5.7 Configuración del movimiento inactivo.....</b>	<b>71</b>
<b>4.5.8 Configuración del encendido.....</b>	<b>71</b>
<b>4.5.9 Configuración del límite de rotación de PTZ.....</b>	<b>72</b>
<b>4.5.10 Configuración de tareas programadas.....</b>	<b>73</b>
<b>4.5.11 Configuración del mantenimiento PTZ.....</b>	<b>74</b>
<b>4.5.12 Configuración del protocolo.....</b>	<b>74</b>
<b>4.6 Evento.....</b>	<b>75</b>
<b>4.6.1 Configuración de la vinculación de alarmas.....</b>	<b>75</b>
<b>4.6.2 Configuración de excepciones.....</b>	<b>84</b>
<b>4.6.3 Configuración de detección de vídeo.....</b>	<b>87</b>
<b>4.6.4 Configuración de la detección de movimiento inteligente.....</b>	<b>91</b>
<b>4.6.5 Configuración de la detección de audio.....</b>	<b>92</b>
<b>4.6.6 Configuración de desarme con un clic.....</b>	<b>93</b>
<b>4.6.7 Carga automática de eventos.....</b>	<b>94</b>
<b>4.7 Almacenamiento.....</b>	<b>95</b>
<b>4.8 Sistema.....</b>	<b>96</b>
<b>4.8.1 Generalidades.....</b>	<b>96</b>
<b>4.8.2 Modo de consumo de energía.....</b>	<b>99</b>
<b>4.8.3 Cuenta.....</b>	<b>100</b>
<b>4.8.4 Gestión de periféricos.....</b>	<b>108</b>
<b>4.8.5 Administrador.....</b>	<b>109</b>
<b>4.8.6 Actualización.....</b>	<b>111</b>
<b>4.9 Información del sistema.....</b>	<b>112</b>
<b>4.9.1 Versión.....</b>	<b>112</b>
<b>4.9.2 Usuario en línea.....</b>	<b>112</b>
<b>4.9.3 Estadísticas de durabilidad.....</b>	<b>112</b>
<b>4.9.4 Información legal.....</b>	<b>112</b>
<b>4.10 Registro de configuración.....</b>	<b>113</b>
<b>4.10.1 Registro.....</b>	<b>113</b>
<b>4.10.2 Registro remoto.....</b>	<b>113</b>
<b>5 Modo de bajo consumo.....</b>	<b>115</b>
<b>6 En vivo.....</b>	<b>117</b>
<b>6.1 Página en vivo.....</b>	<b>117</b>
<b>6.2 Configuración de la codificación.....</b>	<b>117</b>
<b>6.3 Barra de funciones de visualización en vivo.....</b>	<b>118</b>
<b>6.4 Barra de ajuste de la ventana.....</b>	<b>119</b>
<b>6.4.1 Ajuste.....</b>	<b>119</b>
<b>6.4.2 Control PTZ.....</b>	<b>120</b>
<b>6.4.3 Función PTZ.....</b>	<b>121</b>

6.4.4 Información OSD.....	122
6.4.5 Gestión de periféricos.....	123
6.4.6 Ajuste de imagen.....	123
6.5 Modo de visualización.....	124
7 Registro.....	127
7.1 Reproducción.....	127
7.1.1 Reproducción de vídeo.....	127
7.1.2 Recorte de vídeo.....	129
7.1.3 Descarga de vídeo.....	130
7.2 Configuración del control de grabación.....	131
7.3 Plan de registro de configuración.....	132
7.4 Almacenamiento.....	134
7.4.1 Almacenamiento local.....	135
7.4.2 Almacenamiento en red.....	136
8 Imagen.....	139
8.1 Reproducción.....	139
8.1.1 Reproducción de imágenes.....	139
8.1.2 Descarga de imágenes.....	140
8.2 Configuración de parámetros de instantáneas.....	141
8.3 Configuración del plan de instantáneas.....	142
8.4 Almacenamiento.....	144
8.4.1 Almacenamiento local.....	145
8.4.2 Almacenamiento en red.....	146
8.5 Carga automática de imágenes.....	148
9 IA.....	150
9.1 Configuración del plan inteligente.....	150
9.2 Configuración de AcuPick.....	150
9.3 Configuración del conteo de personas.....	151
9.3.1 Configuración global.....	152
9.3.2 Conteo de personas.....	152
9.3.3 Conteo de personas en cola.....	155
9.3.4 Visualización del informe de conteo de personas.....	157
9.4 Configuración del reconocimiento facial.....	158
9.4.1 Configuración de la regla de reconocimiento facial.....	159
9.4.2 Configuración de la base de datos de rostros.....	161
9.4.3 Configuración de la alarma de armado.....	168
9.4.4 Visualización de los resultados del reconocimiento facial.....	169
9.5 Configuración de la detección de rostros.....	169
9.5.1 Configuración de la regla de detección de rostros.....	169
9.5.2 Visualización de los resultados de detección de rostros.....	172

<b>9.6 Configuración de IVS.....</b>	<b>172</b>
<b>9.6.1 Configuración global.....</b>	<b>172</b>
<b>9.6.2 Configuración de reglas.....</b>	<b>179</b>
<b>9.7 Configuración de la supervisión de la construcción.....</b>	<b>184</b>
<b>9.7.1 Configuración de la solución global.....</b>	<b>184</b>
<b>9.7.2 Configuración de la solución preestablecida.....</b>	<b>190</b>
<b>9.8 Configuración de metadatos de vídeo.....</b>	<b>195</b>
<b>9.8.1 Configuración global.....</b>	<b>195</b>
<b>9.8.2 Configuración de reglas.....</b>	<b>196</b>
<b>9.8.3 Visualización del informe de metadatos de vídeo.....</b>	<b>199</b>
<b>9.9 Configuración del plan de viaje.....</b>	<b>201</b>
<b>10 Seguridad.....</b>	<b>201</b>
<b>10.1 Estado de seguridad.....</b>	<b>201</b>
<b>10.2 Servicio del sistema.....</b>	<b>202</b>
<b>10.2.1 802.1x.....</b>	<b>202</b>
<b>10.2.2 HTTPS.....</b>	<b>203</b>
<b>10.3 Defensa del ataque.....</b>	<b>204</b>
<b>10.3.1 Cortafuegos.....</b>	<b>204</b>
<b>10.3.2 Bloqueo de cuenta.....</b>	<b>205</b>
<b>10.3.3 Ataque anti-DoS.....</b>	<b>206</b>
<b>10.4 Certificado CA.....</b>	<b>207</b>
<b>10.4.1 Instalación del certificado del dispositivo.....</b>	<b>207</b>
<b>10.4.2 Instalación de un certificado CA de confianza.....</b>	<b>210</b>
<b>10.5 Encriptación A/V.....</b>	<b>210</b>
<b>10.6 Advertencia de seguridad.....</b>	<b>211</b>
<b>11 Informe.....</b>	<b>213</b>
<b>12 Centro de mantenimiento.....</b>	<b>214</b>
<b>12.1 Diagnóstico con un solo clic.....</b>	<b>214</b>
<b>12.2 Información del sistema.....</b>	<b>215</b>
<b>12.2.1 Visualización de la información de la versión.....</b>	<b>215</b>
<b>12.2.2 Visualización de usuarios en línea.....</b>	<b>215</b>
<b>12.2.3 Visualización de información legal.....</b>	<b>215</b>
<b>12.3 Información de registro.....</b>	<b>215</b>
<b>12.3.1 Visualización del registro local.....</b>	<b>216</b>
<b>12.3.2 Configuración del registro remoto.....</b>	<b>217</b>
<b>12.4 Administrador.....</b>	<b>217</b>
<b>12.4.1 Requisitos.....</b>	<b>217</b>
<b>12.4.2 Mantenimiento.....</b>	<b>217</b>
<b>12.4.3 Importación/Exportación.....</b>	<b>218</b>
<b>12.4.4 Predeterminado.....</b>	<b>219</b>

---

12.5 Actualización.....	219
12.6 Mantenimiento avanzado.....	220
12.6.1 Exportación.....	220
12.6.2 Captura de paquetes.....	221
12.6.3 Registro de ejecución.....	221
13 Centro de aplicaciones.....	223
13.1 Descripción general de la aplicación.....	223
13.2 Aplicación.....	223
Apéndice 1 Compromiso y recomendación de seguridad.....	225

## 1 Descripción general

### 1.1 Introducción

La cámara domo PTZ de velocidad en red es una combinación de tecnología de red y cámara tradicional. Los usuarios pueden conectarse de forma remota a la cámara a través de la red para configurarla y administrarla.

Obtenga la dirección IP de la cámara antes de visitar la cámara PTZ a través de la red, que se puede buscar mediante ConfigTool.

Figura 1-1 Conectado a través de cable de red

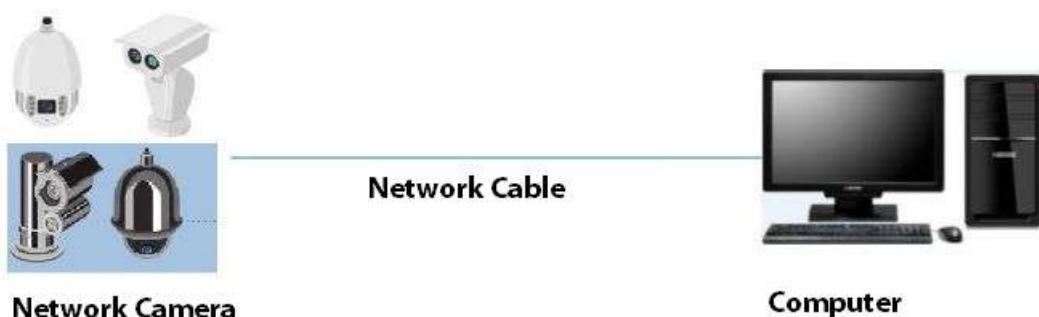


Figura 1-2 Conectado a través de un enrutador o comutador de red



### 1.2 Funciones

Las funciones pueden ser diferentes según el modelo.

#### 1.2.1 Funciones básicas

##### Monitoreo en tiempo real

- Vista en vivo.
- Muestra el rostro humano, el cuerpo humano, el vehículo no motorizado, el vehículo motorizado y otros metadatos durante la visualización en vivo.
- Al mirar la vista en vivo, puede habilitar el audio y hablar con personas en el área de monitoreo para procesar rápidamente las excepciones.
- Ajuste la imagen a la posición adecuada mediante PTZ.
- Tome una instantánea o tres instantáneas de la imagen de monitoreo anormal para su posterior visualización y procesamiento.

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

## Grabación

- Grabación automática según programación.
- Reproducir vídeos e imágenes grabados.
- Descargar vídeos e imágenes grabados.
- Grabe vídeos cuando se active una alarma.

## Gestión de cuentas

- Agregue, edite y elimine grupos de usuarios y administre las autoridades de usuarios por grupo de usuarios.
- Agregar, editar y eliminar usuarios y configurar las autoridades de los usuarios.
- Cambiar contraseña de usuario.

## 1.2.2 Funciones de IA

### Alarma

- Establezca el modo de aviso de alarma y el tono según el tipo de alarma.
- Ver mensajes de alarma.

### Detección de vídeo

- Admite detección de movimiento, detección de manipulación de video, detección de desenfoque y detección de cambio de escena.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de video, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y toma de instantáneas.

### Detección de movimiento inteligente

- Admite detección de movimiento inteligente y rango de movimiento de personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados en la imagen.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de video, emisión de alarma, envío de correo electrónico y toma de instantáneas.

### Detección de audio

- Detecta excepciones de entrada de audio y cambios de intensidad de audio.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de video, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y toma de instantáneas.

## IVS

- Admite detección de cruce de vallas, cables trampa, intrusión, objetos abandonados, objetos en movimiento, movimiento rápido, detección de estacionamiento, reunión de personas, detección de merodeo y más.

- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de vídeo, emisión de alarma, envío de correo electrónico y toma de instantáneas.

#### Detección de rostros

- Admite la detección de rostros humanos y muestra los atributos relacionados en el [Vivir](#) página.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de vídeo, emisión de alarma, envío de correo electrónico y toma de instantáneas.

#### Reconocimiento facial

- Detecta rostros humanos, los compara con imágenes de rostros en la base de datos y vincula la salida de alarma.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de vídeo, emisión de alarma, envío de correo electrónico y toma de instantáneas.

#### Conteo de personas

- Admite el conteo del número de personas (incluido el flujo de personas que entran y salen del área de detección y las personas que permanecen en el área) y los datos de colas, y genera informes.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de vídeo, emisión de alarma, envío de correo electrónico y toma de instantáneas.

#### Metadatos del vídeo

- Admite la detección de personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados en el video capturado, y muestra los atributos y características relacionados en la [Vivir](#) página.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como la salida de alarma.

#### Configuración de alarma

- Las alarmas se activan cuando un dispositivo de entrada de alarma externo emite alarmas.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de video, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y toma de instantáneas.

#### AcuPick

Consiga una búsqueda precisa y rápida en el NVR seleccionado.

#### Procesamiento de excepciones

- Admite detección de errores de tarjeta SD, detección de anomalías de red, detección de acceso ilegal, detección de excepciones de seguridad, detección de excepciones PTZ y detección de batería.
- Cuando se activa una alarma de error de tarjeta SD, acceso ilegal y excepción de seguridad, el sistema realiza vínculos como la salida de alarma y el envío de correo electrónico.
- Cuando se activa la alarma de anomalía de la red, el sistema realiza vínculos como grabación de vídeo y salida de alarma.
- Cuando se activa la alarma de anomalía PTZ, el sistema realiza vínculos como la salida de alarma.

- Cuando la batería tiene demasiado calor, el sistema realiza conexiones como salida de alarma, envío de correo electrónico y reproducción de audio.

## 2 Flujo de configuración

Configure el dispositivo según sea necesario.

Figura 2-1 Flujo de configuración

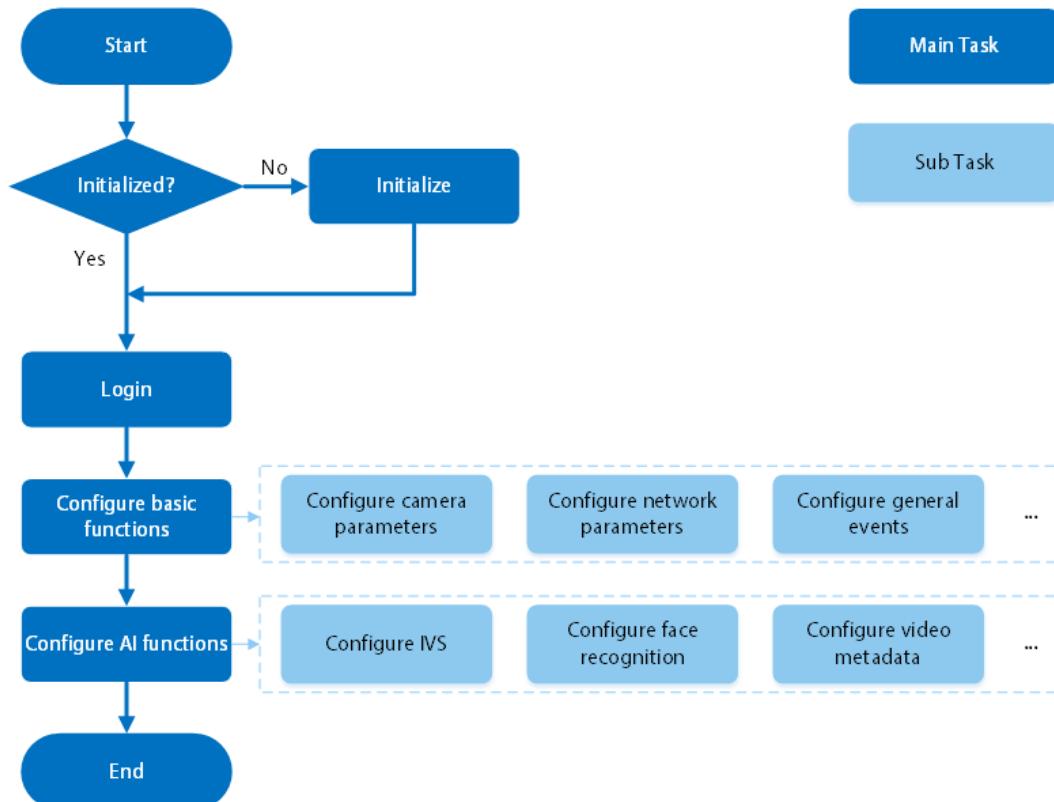


Tabla 2-1 Descripción del flujo

Configuración	Descripción	Referencia
Inicialización	Inicialice la cámara cuando la utilice por primera vez.	"3 Dispositivo Inicialización"
Acceso	Abra el navegador e ingrese la dirección IP para iniciar sesión en la página web. La dirección IP de la cámara es 192.168.1.108 por defecto.	"4.1 Inicio de sesión del dispositivo"
Configurar funciones básicas	Configure parámetros de la cámara, parámetros de red, eventos generales y más.	"Configuración 4"
Configurar funciones de IA	Configurar reglas de detección para eventos de IA.	"9 IA"

## 3 Inicialización del dispositivo

### Información de contexto

Para utilizar el dispositivo por primera vez, es necesario inicializarlo. Este manual se centra en el funcionamiento en la página web. También puede inicializar la cámara a través de ConfigTool, NVR (Network Video Recorder) o plataformas como DSS Pro.



- Para garantizar la seguridad del dispositivo, proteja su contraseña después de la inicialización y cámbiela periódicamente.
- Al inicializar la cámara, mantenga la IP de la computadora y la IP de la cámara en el mismo segmento.
- Le recomendamos utilizar Internet Explorer o Google Chrome.

### Procedimiento

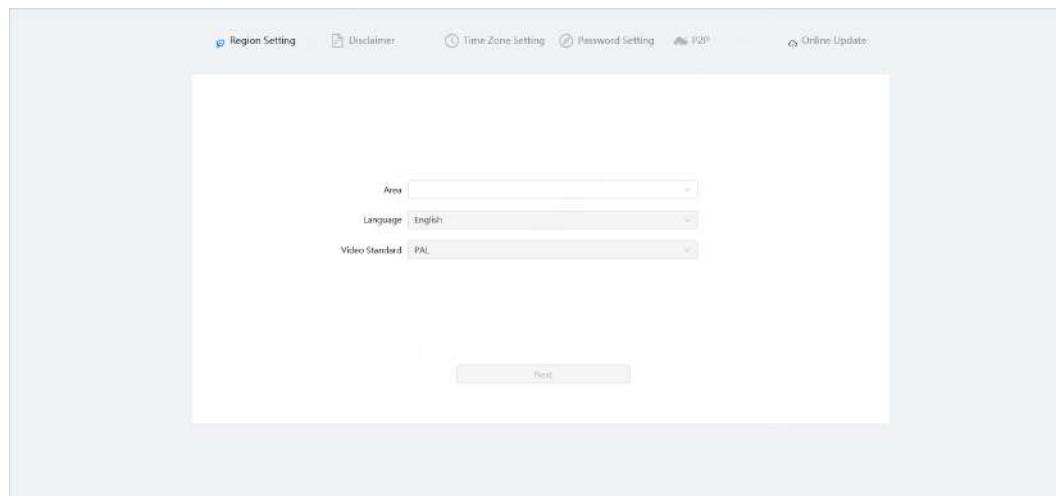
**Paso 1** Abra el navegador, ingrese la dirección IP de la cámara en la barra de direcciones y luego presione la tecla Enter.



La IP por defecto es 192.168.1.108.

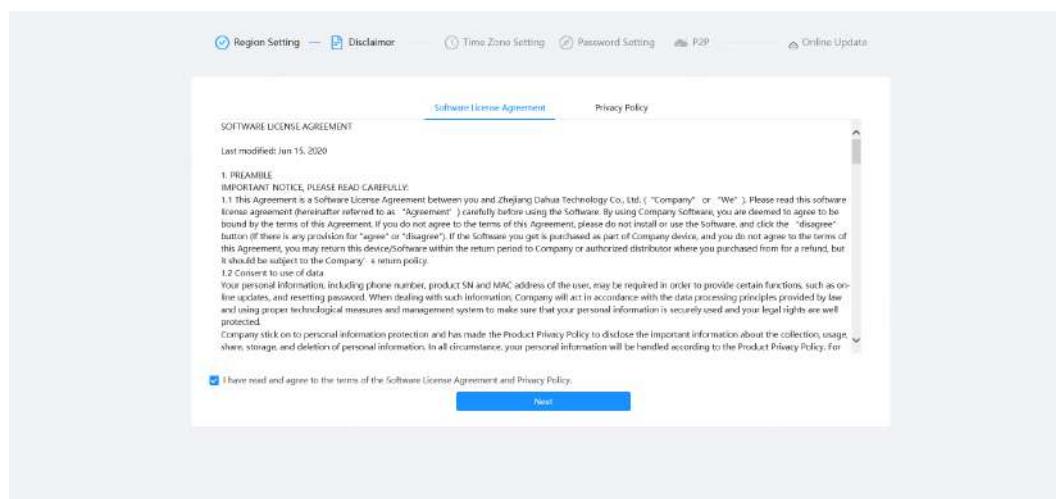
**Paso 2** Seleccione el área, el idioma y el estándar de video según la situación real y luego haga clic **Próximo**.

Figura 3-1 Configuración de la región



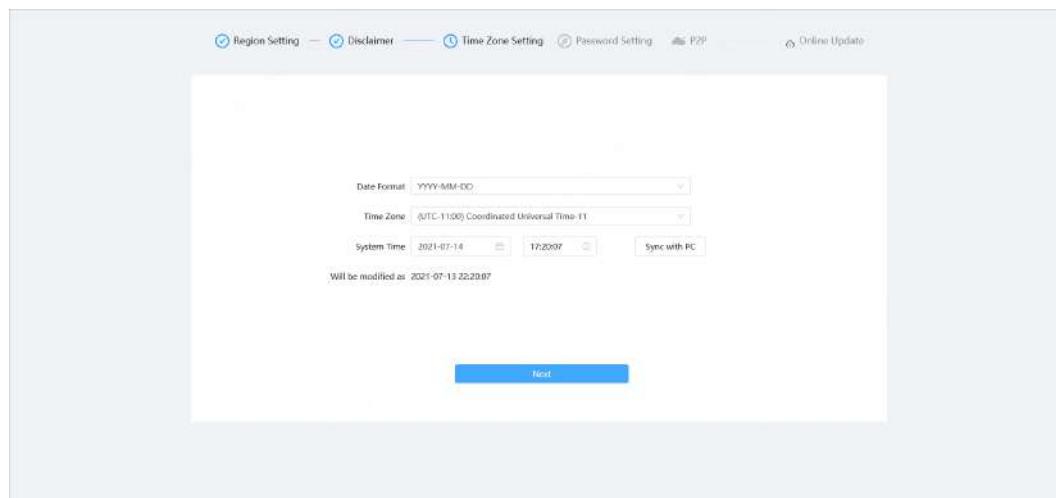
**Paso 3** Seleccione el **He leído y acepto los términos del Acuerdo de licencia de software y la Política de privacidad.** casilla de verificación y luego haga clic en **Próximo**.

Figura 3-2 Descargo de responsabilidad



**Paso 4** Configure los parámetros de tiempo y luego haga clic en**Próximo**.

Figura 3-3 Configuración de zona horaria



**Paso 5** Establezca la contraseña para la cuenta de administrador.

Figura 3-4 Configuración de contraseña

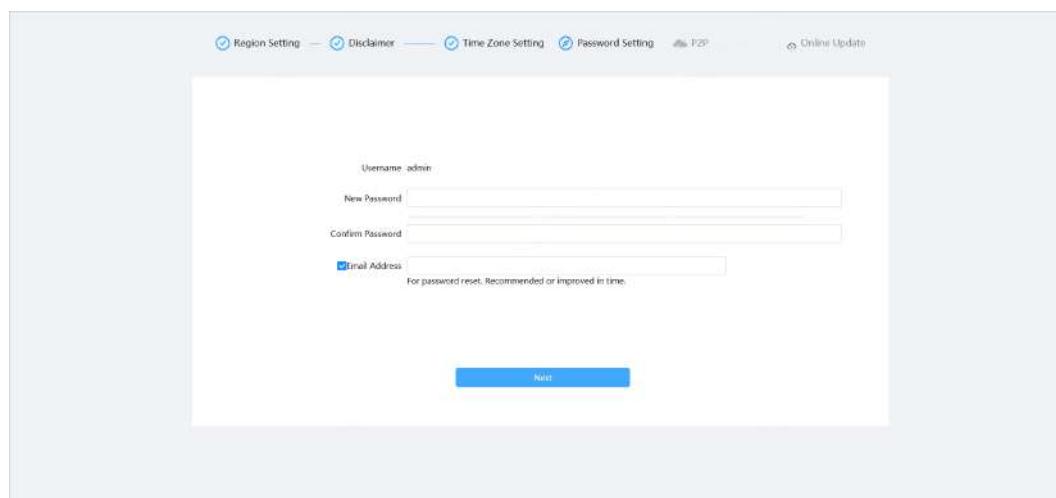
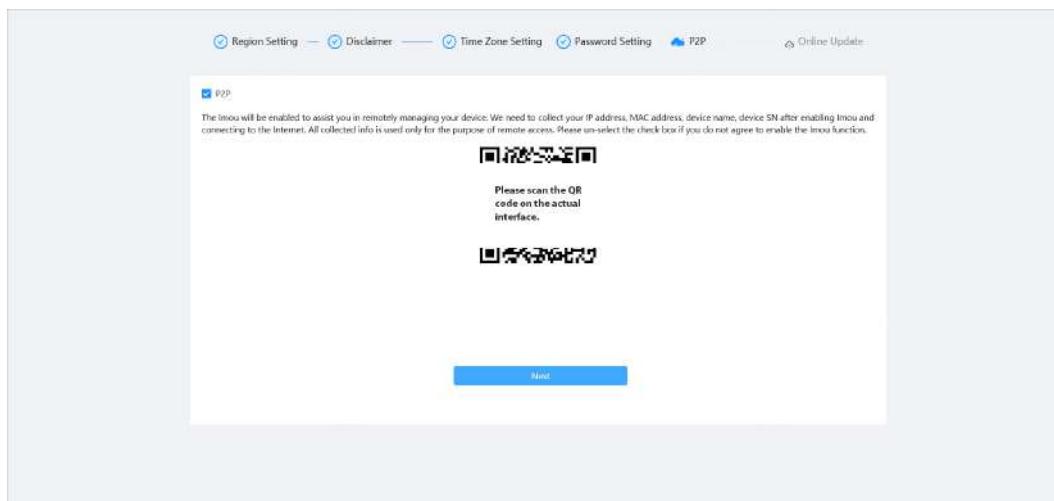


Tabla 3-1 Descripción de la configuración de contraseña

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	El nombre de usuario predeterminado es admin.
Nueva 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.
Dirección de correo electrónico	Introduzca una dirección de correo electrónico para restablecer la contraseña. Está seleccionada 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.

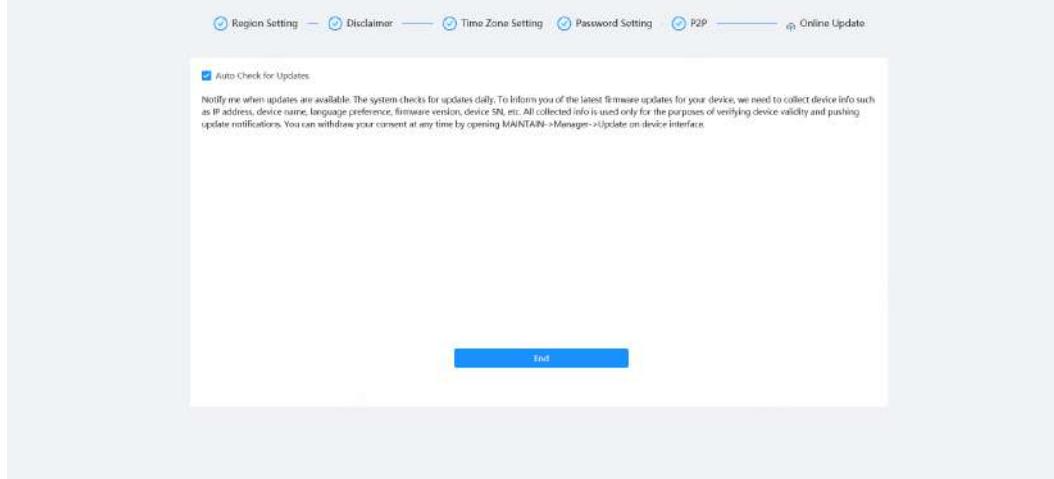
Paso 6 Hacer clic**Próximo**,y luego el**P2P**Se muestra la página.

Figura 3-5 P2P



Paso 7 Hacer clic**Próximo**,y luego haga clic**Fin**para completar la inicialización.

Figura 3-6 Actualización en línea



## 4 Configuración

Este capítulo presenta las configuraciones básicas de la cámara, incluida la configuración de parámetros locales, cámara, red, PTZ, eventos, almacenamiento, información del sistema, registro y más.

Puede configurar la cámara, el evento y el sistema mediante dos métodos. En esta sección se utiliza el método 1 como ejemplo.

- Método 1: Haga clic  y luego seleccione el elemento correspondiente.
- Método 2: Haga clic en el ícono correspondiente en la página principal

### 4.1 Inicio de sesión en el dispositivo

Inicie sesión en la página web del dispositivo a través de un navegador.

#### Prerrequisitos

- Debe inicializar la cámara antes de iniciar sesión en la página web. Para obtener más información, consulte "3 Inicialización del dispositivo".
- Al iniciar sesión en la página web, mantenga la IP de la computadora y la IP de la cámara en la misma red.

#### Procedimiento

**Paso 1** Abra el navegador, ingrese la dirección IP del dispositivo (192.168.1.108 por defecto) en el cuadro de dirección y luego presione la tecla Enter.

**Paso 2** Introduzca el nombre de usuario y la contraseña.

El nombre de usuario es admin por defecto.



Haga clic en "¿Olvidó su contraseña?" para restablecer la contraseña a través de la dirección de correo electrónico que se configuró durante la inicialización. Para obtener más información, consulte "4.8.3.2 Restablecimiento de contraseña".

Figura 4-1 Inicio de sesión

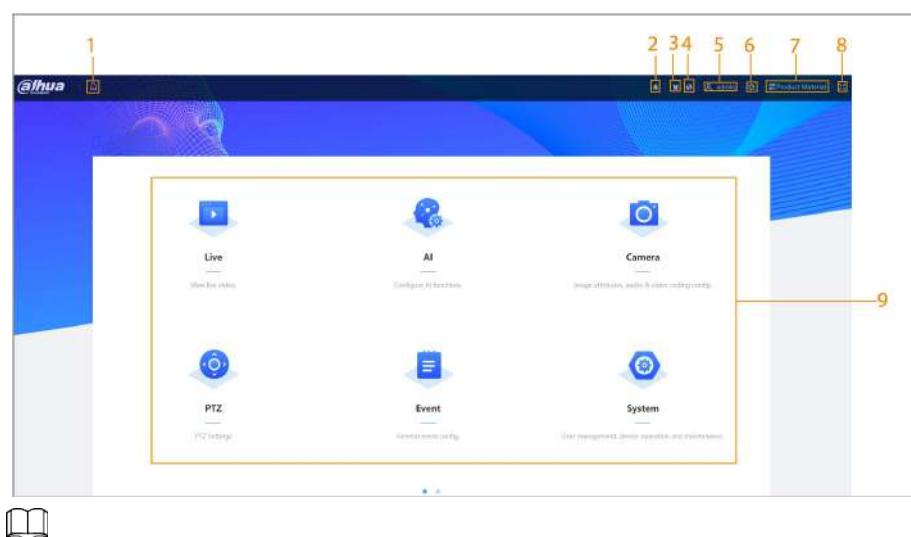


Paso 3 Hacer clicAcceso.

El VivirSe muestra la página. Para obtener más detalles, consulte "6.1 Página activa".

Haga clic en la esquina superior izquierda de la página para mostrar la página principal.

Figura 4-2 Página principal



Para iniciar sesión por primera vez, debe instalar el complemento. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la descarga y la instalación.

Tabla 4-1 Descripción de la página principal

No.	Botón	Descripción
1		Mostrar la página principal.
2		Suscribirse a la alarma. Para obtener más información, consulte "4.6.1.4.2 Suscripción a la información de alarmas".
3		Fijar la piel.
4		Establecer el idioma.
5	admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Haga clic y seleccione <b>Reanudar</b> la cámara se reinicia.</li> <li>Haga clic y seleccione <b>Cerrar sesión</b> para volver a la página de inicio de sesión.</li> </ul>
6		Configure los parámetros básicos. Para obtener más información, consulte "4 Configuración".
7	Product Material	Escanee el código QR para obtener el material del producto.
8		<ul style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en el ícono para ingresar al modo de pantalla completa.</li> <li>Haga clic para salir del modo de pantalla completa.</li> </ul>
9	Página principal	<p>La página principal incluye los siguientes módulos. Haga clic en la parte   en el inferior de la página para cambiar entre las distintas interfaces.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En vivo: vea la imagen de monitoreo en tiempo real.</li> <li>IA: configura las funciones de IA de la cámara.</li> <li>Cámara: configure los parámetros de la cámara, incluidos los parámetros de imagen, los parámetros del codificador y los parámetros de audio.</li> <li>PTZ: Configuración de funciones PTZ.</li> <li>Evento: Configure los parámetros de vinculación de alarmas de eventos generales.</li> <li>Sistema: configurar parámetros básicos del sistema, administrar usuarios y periféricos, mantener y actualizar el sistema.</li> <li>Seguridad: Verifique el estado de seguridad del dispositivo y configure funciones de seguridad.</li> <li>Grabar: configure funciones de grabación, reproduzca o descargue videos grabados.</li> <li>Imagen: configure funciones de imagen, reproduzca o descargue archivos de imagen.</li> </ul>

## 4.2 Local

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

Procedimiento

Paso 1      Seleccionar > **Local**.

Figura 4-3 Local

The screenshot shows a configuration interface for local playback parameters. It includes sections for 'Play Parameter', 'Record Path', and 'Snapshot Path'. Under 'Play Parameter', the 'Protocol' is set to 'TCP Port'. In 'Record Path', there are fields for 'Live Record' (C:\Users\18814.17\Downloads\LiveRecord), 'Playback Download' (C:\Users\18814.17\Downloads\PlaybackDownload), and 'Video Clip' (C:\Users\18814.17\Downloads\VideoClip). In 'Snapshot Path', there are fields for 'Live Snapshot' (C:\Users\18814.17\Downloads\LiveSnapshot) and 'Playback Snapshot' (C:\Users\18814.17\Downloads\PlaybackSnapshot). At the bottom are 'Apply', 'Refresh', and 'Default' buttons.

#### Paso 2 Configurar parámetros de reproducción.

Protocolo: Tipo de protocolo de transporte de red, compatible con puerto TCP (Protocolo de control de transmisión), puerto UDP (Protocolo de datagramas de usuario) y multidifusión.



Antes de seleccionar **Multidifusión**, debe configurar los parámetros de multidifusión con antelación. Para obtener más información, consulte "4.4.9 Multidifusión".

#### Paso 3 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 4-2 Descripción de los parámetros locales

Parámetro	Descripción
Protocolo	<p>Puede seleccionar el protocolo de transmisión de red desde <b>Protocolo de control de tráfico</b>, <b>Unión Popular de Polonia</b> y <b>Multidifusión</b>.</p> <p></p> <p>Antes de seleccionar <b>Multidifusión</b>, Asegúrese de haber configurado el <b>Multidifusión</b> parámetros.</p>
Grabación en vivo	<p>El vídeo grabado de <b>Vivir</b> página.</p> <p>La ruta predeterminada es C:\Users\administración\Descarga web\LiveRecord.</p>
Reproducción Descargar	<p>El video descargado de <b>Reproducción</b> página.</p> <p>La ruta predeterminada es C:\Users\administración\DescargarWeb\ReproducciónGrabar.</p> <p></p> <p>"admin" en la ruta se refiere a la cuenta que se está utilizando.</p>

Parámetro	Descripción
Clips de vídeo	El vídeo recortado de <b>Reproducción</b> página. C:\Usuarios\administración\Descargar Web\VideoClips.
Instantánea en vivo	La instantánea de <b>Vivir</b> página. La ruta predeterminada es C:\Users\administración\Descarga web\LiveSnapshot.
Instantánea de reproducción	La instantánea de <b>Reproducción</b> página. La ruta predeterminada es C:\Users\administración\Descarga web\Reproducción instantánea.

Paso 4 Hacer clic**Aplicar**.

#### Operaciones relacionadas

- Hacer clic**Refrescar**para actualizar los parámetros de la página actual.
- Hacer clic**Por defecto**para restaurar los valores de los parámetros predeterminados.

## 4.3 Cámara

Esta sección presenta la configuración de la cámara, incluida la configuración de los parámetros de imagen, los parámetros del codificador y los parámetros de audio.



Los parámetros de la cámara pueden variar según el dispositivo.

### 4.3.1 Configuración de parámetros de imagen

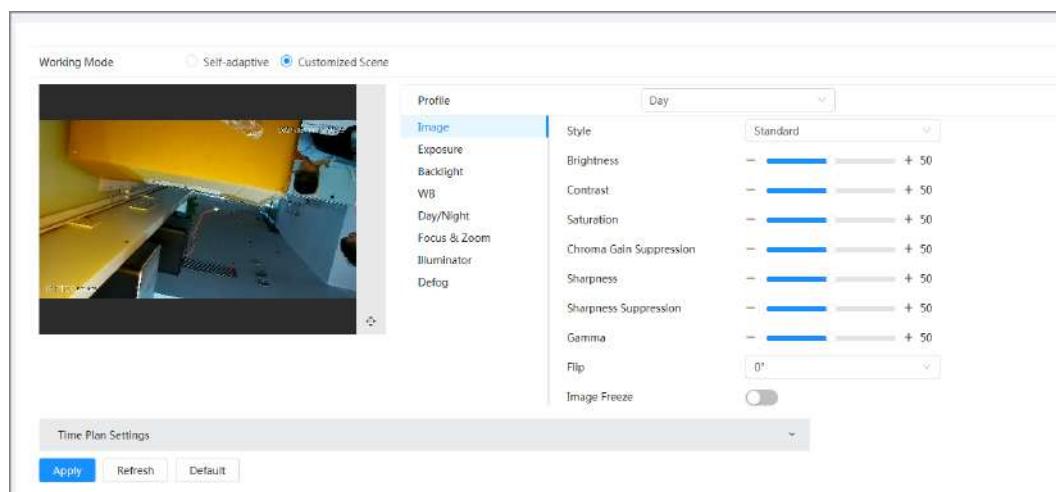
Configure los parámetros de la imagen según la situación real, incluida la imagen, la exposición, la luz de fondo, el balance de blancos, Día/Noche y más.

#### 4.3.1.1 Diseño de página

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

La cámara admite dos modos de funcionamiento:**Autoadaptativo**y**Escena personalizada**Puede seleccionar 9 tipos de archivos de configuración, incluidos día, noche, general y luz frontal, para configurar y ver los parámetros de configuración y los efectos bajo el tipo correspondiente, incluida la imagen, la exposición y la luz de fondo.

Figura 4-4 Condiciones de la cámara (cámara común)



#### 4.3.1.2 Configuración del modo operativo

Seleccione el modo de trabajo según sea necesario, incluida la escena autoadaptativa y personalizada.

##### Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen**.
- Paso 2** Seleccione la cámara que necesita configurarse de la lista desplegable "Canal" y luego seleccione el modo de trabajo en la parte superior de la página.
- Autoadaptativo: la cámara adapta automáticamente el tipo de archivo de configuración apropiado según los diferentes entornos.  
Si seleccionas **Autoadaptativo**, ve directo a [Paso 5](#).
  - Escena personalizada: la cámara monitorea según la configuración del tipo de perfil en diferentes momentos.  
Si seleccionas **Escena personalizada**, ve directo a [Paso 3](#). Seleccione el tipo de archivo de configuración.
- Puede seleccionar 9 tipos de archivos de configuración, incluidos **general, día, noche, luz deanteray iluminar desde el fondo** para establecer y visualizar los parámetros de configuración y efectos bajo el tipo correspondiente, incluyendo imagen, exposición y retroiluminación.
- Paso 4** Establezca planes de tiempo.  
Puede establecer un horario diario por mes.

Figura 4-5 Configuración del plan de tiempo



1. Haga clic en **Configuración del plan de tiempo** para abrir plan de tiempo.
2. Haga clic para configurar el tipo de archivo, por ejemplo **general**. Arrastre con el botón izquierdo del ratón sobre la línea de tiempo para establecer el período de tiempo utilizando **general** tipo.

De la misma manera, puede configurar períodos de tiempo separados al aplicar otros tipos de archivos, incluidos **Día**, **Noche** y **Luz delantera**.



El período de tiempo se establece como **Día** y **Noche** por defecto. Haga clic en **Borrar** o **Claro** antes de comenzar a establecer el período de tiempo.

3. (Opcional) Haga clic en **Copiar**; Seleccione un mes y luego haga clic en **Aplicar**.

El plan de tiempo del mes actual se puede copiar rápidamente a otros meses. Haga **Paso 5** clic en **Aplicar**.

### 4.3.1.3 Ajuste de la imagen

Puede configurar los parámetros de la imagen. Aquí se pueden ajustar los parámetros reales de la cámara.

Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>Imagen**.
- Paso 2** Seleccione la cámara que necesita configurarse de la lista desplegable "Canal" y luego configure los parámetros.

Figura 4-6 Imagen

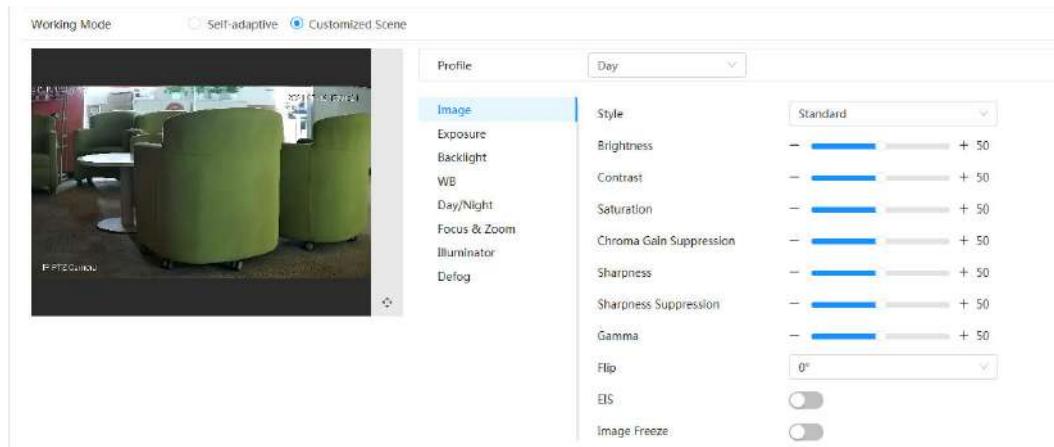


Tabla 4-3 Descripción de los parámetros de la imagen

Parámetro	Descripción
Estilo	<p>Seleccione el estilo de imagen entre suave, estándar y vívido.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Estándar: estilo de imagen predeterminado, que muestra el color real de la imagen.</li> <li>● Suave: 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 brillo general de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen. La imagen puede verse borrosa si el valor está configurado demasiado alto.
Contraste	Cambie el contraste de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mayor será el contraste entre las áreas claras y oscuras. Si el valor es demasiado grande, el área oscura será demasiado oscura y el área clara será más vulnerable a la sobreexposición. La imagen puede verse borrosa si el valor es demasiado pequeño.
Saturación	Establece la intensidad de los colores. Cuanto mayor sea el valor, más profundo será el color. El valor de saturación no modifica el brillo de la imagen.
Ganancia de croma Supresión	<p>Reduce el color de la imagen y evita que sea demasiado intenso. Cuanto mayor sea el valor, más intenso será el efecto.</p> <p></p> <p>Este parámetro solo tiene efecto cuando la cámara está en un entorno con baja luminancia.</p>
Nitidez	Cambie la nitidez de los bordes de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más nítidos serán los bordes de la imagen. Si el valor es demasiado alto, es más probable que aparezca ruido en la imagen.
Nitidez Supresión	<p>Cambia el nivel de nitidez NCT de la cámara. Cuanto mayor sea el valor, más fuerte será la nitidez CNT.</p> <p></p> <p>Este parámetro solo tiene efecto cuando la cámara está en un entorno con baja luminancia.</p>
Gama	Cambia el brillo y el contraste de la imagen de forma no lineal. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen.

Parámetro	Descripción
Voltear	Cambiar la dirección de visualización de la imagen. <ul style="list-style-type: none"><li>● Normal: La visualización normal de la imagen.</li><li>● Reflexión: La imagen se voltea hacia arriba y hacia abajo.</li></ul>
Sistema de información de operaciones (IOI)	La estabilización óptica de imagen (OIS) se utiliza para resolver eficazmente el problema de vibración de la imagen durante el uso a través del algoritmo ISP y la tecnología óptica, lo que permite presentar imágenes más claras. Está "Activado" de forma predeterminada. <ul style="list-style-type: none"><li>● Esta función está disponible en modelos seleccionados.</li><li>● La estabilización óptica de imagen y la estabilización electrónica de imagen no se pueden habilitar al mismo tiempo.</li></ul>
EIS	La estabilización electrónica de imagen (EIS) se utiliza para resolver eficazmente el problema de vibración de la imagen durante el uso, lo que permite obtener imágenes más claras. Está "Desactivada" de forma predeterminada. <ul style="list-style-type: none"><li>● Este parámetro solo tiene efecto cuando el dispositivo está en un entorno con baja luminancia.</li><li>● Esta función está disponible en modelos seleccionados.</li><li>● La estabilización óptica de imagen y la estabilización electrónica de imagen no se pueden habilitar al mismo tiempo.</li></ul>
Congelación de imagen	Una vez habilitada esta función, la imagen del ajuste preestablecido llamado se muestra directamente si llama a un ajuste preestablecido o un recorrido, y no se muestran imágenes durante la rotación de la cámara.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

#### 4.3.1.4 Exposición

##### Información de contexto

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



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

##### Procedimiento

Paso 1 Hacer clic en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>Exposición**.

Paso 2 Seleccione la cámara que necesita ser configurada desde el **Canallista desplegable** y luego configurar los parámetros.

Figura 4-7 Exposición

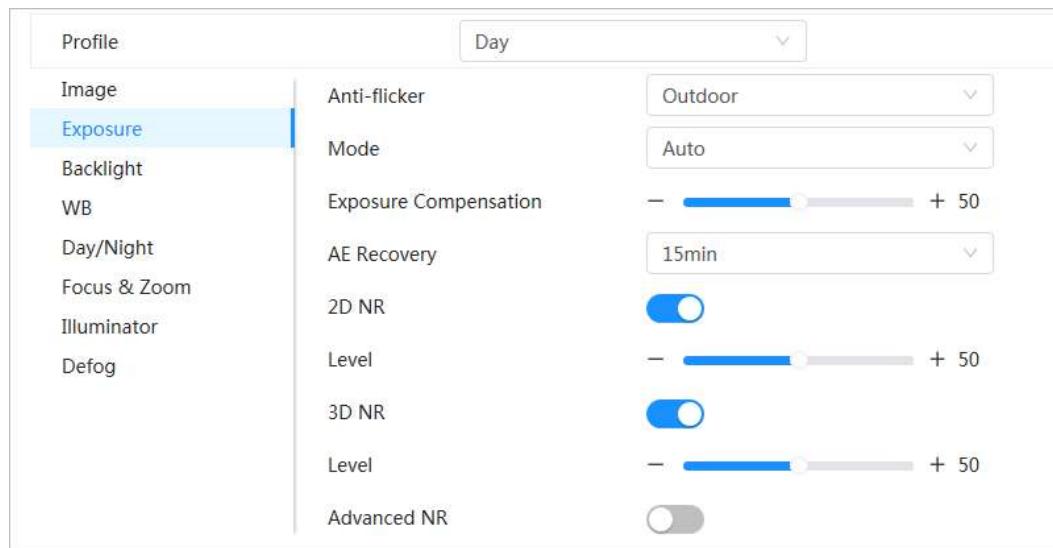


Tabla 4-4 Descripción de los parámetros de exposición

Parámetro	Descripción
Anti-parpadeo	<p>Puedes seleccionar <b>50 Hz, 60 Hz, o Exterior</b> de la lista.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>50 Hz:</b> El sistema ajusta automáticamente la exposición según la luz ambiental para garantizar que no aparezcan rayas.</li> <li>● <b>60 Hz:</b> El sistema ajusta automáticamente la exposición según la luz ambiental para garantizar que no aparezcan rayas.</li> <li>● <b>Exterior:</b> Si seleccionas <b>Exterior</b>, el modo de exposición se puede configurar en <b>Ganar prioridad, Prioridad de obturador y Prioridad del iris</b>. Diferentes dispositivos admiten distintos modos de exposición.</li> </ul>
Modo	<p>Establezca los modos de exposición. Puede seleccionar <b>Auto, Manual, Prioridad del iris, Prioridad de obturador y Ganar prioridad</b>. El <b>Auto</b> modo está seleccionado de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Auto:</b> La exposición se ajusta automáticamente según el brillo de la escena si el brillo general de las imágenes está dentro del rango de exposición normal.</li> <li>● <b>Manual:</b> Puedes ajustar el <b>Ganar, Obturador, y Iris</b> valor manualmente.</li> <li>● <b>Prioridad del iris:</b> Puede configurar el iris en un valor fijo y la cámara ajustará el valor del obturador. Si el brillo de la imagen no es lo suficientemente alto y el valor del obturador ha alcanzado su límite superior o inferior, el sistema ajusta el valor de ganancia automáticamente para garantizar que la imagen tenga un brillo ideal.</li> <li>● <b>Prioridad de obturador:</b> Puede personalizar el rango de obturación. La cámara ajusta automáticamente la apertura y la ganancia según el brillo de la escena.</li> <li>● <b>Ganar prioridad:</b> El valor de ganancia y el valor de compensación de exposición se pueden ajustar manualmente.</li> </ul>
Ganar	<p>Si seleccionas <b>Ganar prioridad o Manual</b>, puede configurar el rango de ganancia para aumentar automáticamente la ganancia de la cámara cuando la iluminación es baja, obteniendo así una imagen clara.</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	Si seleccionas <b>Prioridad de obturador</b> o <b>Manual</b> , y seleccione <b>Obturador</b> como <b>Costumbre</b> , puede configurar el rango del obturador en unidades ms.
Iris	Puede configurar el flujo luminoso de la cámara. Cuanto mayor sea el valor del iris, más brillante será la imagen.
Exposición Compensación	Puede configurar el valor de compensación de exposición. El valor varía de 0 a 100. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen.
Exposición ajuste velocidad	Puede configurar la velocidad de ajuste de la exposición. El valor varía de 0 a 100.
Ganancia superior límite	Puede establecer el umbral de ganancia superior de la exposición. El valor varía de 0 a 100.
Baja velocidad obturador	En un entorno de baja luminancia, tomar fotografías ampliando el tiempo de exposición automático reduce eficazmente el ruido de la imagen, pero las imágenes de objetos en movimiento pueden aparecer borrosas.
Más bajo umbral de baja velocidad obturador	Puede establecer el umbral inferior de la velocidad de obturación baja de la cámara. Cuanto menor sea el valor, más rápido será el obturador.
Recuperación de AE	La exposición automática es un sistema automatizado de cámaras digitales que ajusta la apertura y/o la velocidad de obturación, en función de las condiciones de iluminación externas para las imágenes y los videos. Si ha seleccionado un tiempo de "Recuperación AE", el modo de exposición se restaurará al modo anterior después de ajustar el valor del iris. Hay cinco opciones: Desactivado, 5 min, 15 min, 1 hora y 2 horas.
Reducción de ruido 2D	Promedia el píxel de una imagen de un solo cuadro con otros píxeles para reducir el ruido de la imagen. Cuanto más alto sea el nivel, menor será el ruido y las imágenes se verán más borrosas.
Reducción de ruido 3D	Reducza el ruido de imágenes de varios fotogramas (al menos dos fotogramas) utilizando información entre fotogramas adyacentes en un vídeo. Cuanto más alto sea el nivel, menor será el ruido y mayor será la mancha de fondo.
Nivel	Grado de reducción de ruido. El valor varía de 0 a 100. Cuanto mayor sea el valor, menor será el ruido.
NR avanzado	Puede suprimir el ruido en el dominio del tiempo y del espacio basándose en el método de filtro de vídeo.
Dominio del tiempo calificación	Puede configurar la calificación del dominio temporal. El valor varía de 0 a 100.
Dominio espacial calificación	Puede configurar el grado del dominio espacial. El valor varía de 0 a 100.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.



Algunos modelos no admiten reducción de ruido avanzada, grado de dominio de tiempo o grado de dominio espacial.

#### 4.3.1.5 Luz de fondo

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

##### Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen> Iluminar desde el fondo.**
- Paso 2** Seleccione la cámara que necesita configurarse de la lista desplegable "Canal" y luego seleccione un modo de retroiluminación de la lista.

Figura 4-8 Modo de luz de fondo

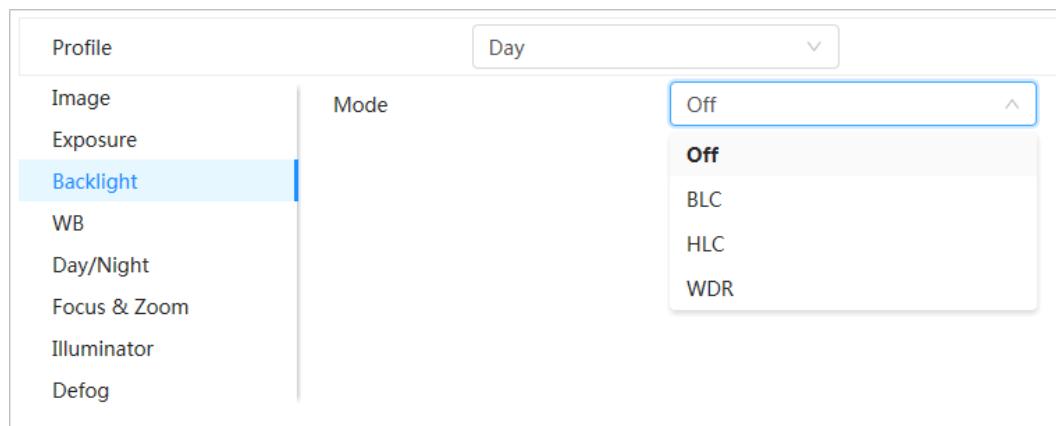


Tabla 4-5 Descripción de los parámetros de retroiluminación

Parámetro	Descripción
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 el modo predeterminado o el modo personalizado. <ul style="list-style-type: none"><li>● Cuando está en el modo predeterminado, el sistema ajusta automáticamente la exposición según las condiciones de iluminación ambiental para garantizar la claridad del área más oscura.</li><li>● Cuando está en modo personalizado, 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 su brillo ideal.</li></ul>
Amplio rango dinámico (WDR)	El sistema atenúa las áreas brillantes y compensa las áreas oscuras para garantizar la claridad de todas las áreas. Cuanto mayor sea el valor, más fuerte será la oscuridad, pero más intenso será el ruido.  Es posible que se pierdan algunos segundos de video cuando el dispositivo cambia al modo WDR desde otros modos.
HLCC (Centro de Información de Conducta Humana)	Habilite HLC cuando haya una luz extremadamente fuerte en el entorno (como una estación de peaje o un estacionamiento). La cámara atenúa las luces fuertes y reduce el tamaño de la zona de Halo para disminuir el brillo de toda la imagen, de modo que la cámara pueda capturar rostros humanos o detalles de matrículas de automóviles con claridad. Cuanto mayor sea el valor, más obvio será el efecto HLS.

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

#### 4.3.1.6 Balance de blancos

La función de balance de blancos puede corregir la desviación de color para garantizar la precisión del color. En el modo WB, los objetos blancos se muestran en un color blanco según el entorno.

Procedimiento

- Paso 1      Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>WB**.
- Paso 2      Seleccione la cámara que necesita ser configurada de la lista desplegable "Canal" y luego configúrela **Modo de balance de blancos**.

Figura 4-9 Balance de blancos

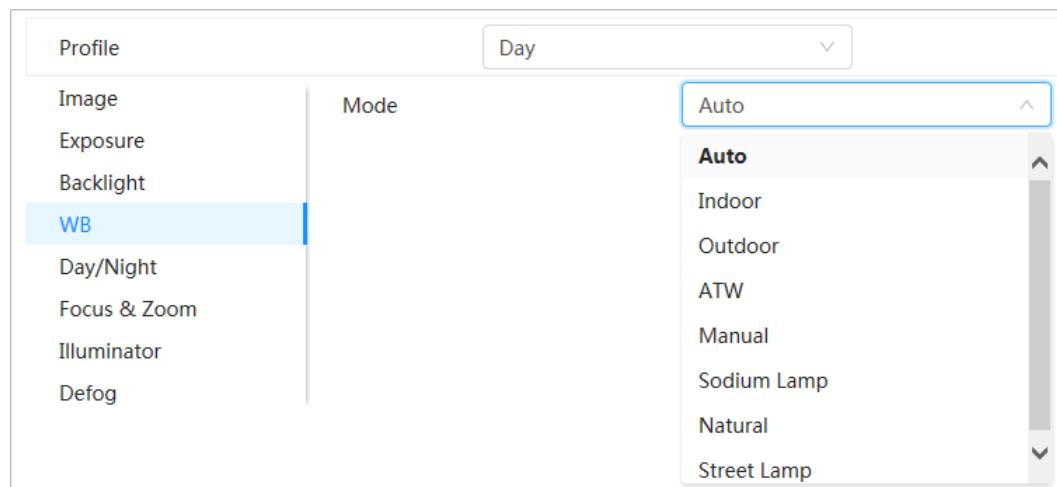


Tabla 4-6 Descripción de los parámetros del balance de blancos

Parámetro	Descripción
Auto	El sistema compensa el balance de blancos según la temperatura del color para garantizar la precisión del color.
Interior	El sistema compensa el balance de blancos según la situación general de iluminación interior 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.
AW	Cuando se rastrea el dispositivo, el sistema compensa automáticamente el balance de blancos para garantizar la precisión del color.
Manual	Configure la ganancia de rojo y la ganancia de azul manualmente. El sistema compensa automáticamente el balance de blancos según la temperatura del color.
Lámpara de sodio	El sistema compensa el balance de blancos de la lámpara de sodio para garantizar la precisión del color.
Luz 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 para garantizar la precisión del color en escenas exteriores nocturnas.

- Paso 3      Hacer clic **Aplicar**.

### 4.3.1.7 Día/Noche

Configure el modo de visualización de la imagen. El sistema cambia entre el modo color y blanco y negro según las condiciones reales.

Procedimiento

**Paso 1** Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>Día/Noche**.

**Paso 2** Seleccione la cámara que necesita ser configurada desde el **Canallista** desplegable y luego configurar los parámetros.

Figura 4-10 Modo día/noche

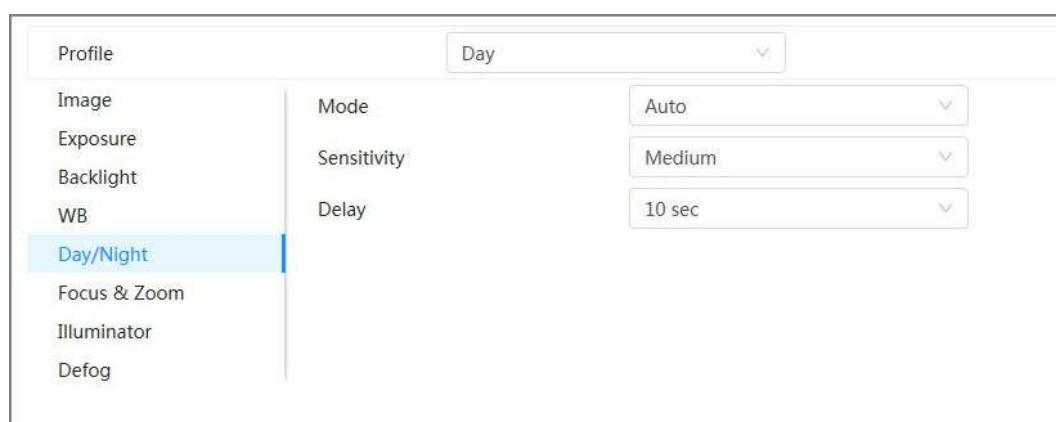


Tabla 4-7 Descripción de los parámetros del modo Día/Noche

Parámetro	Descripción
Modo	<p>Puede seleccionar el modo de visualización del dispositivo desde <b>Color</b>, <b>Auto</b>, <b>y Blanco y negro</b>.</p> <p></p> <p><b>Día/Noche</b> La configuración es independiente de <b>Perfil</b> configuración de gestión.</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 color y blanco y negro según las condiciones reales.</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. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será activar el cambio.</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 **Aplicar**.

#### 4.3.1.8 Enfoque y zoom

El enfoque y el zoom (zoom digital) se refieren a capturar una parte de la imagen para ampliarla. Cuanto mayor sea el aumento, más borrosas se verán las imágenes.

Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>Enfoque y zoom**.
- Paso 2** Seleccione la cámara que necesita ser configurada desde el **Canallista** desplegable y luego configure los parámetros de enfoque y zoom.

Figura 4-11 Enfoque y zoom

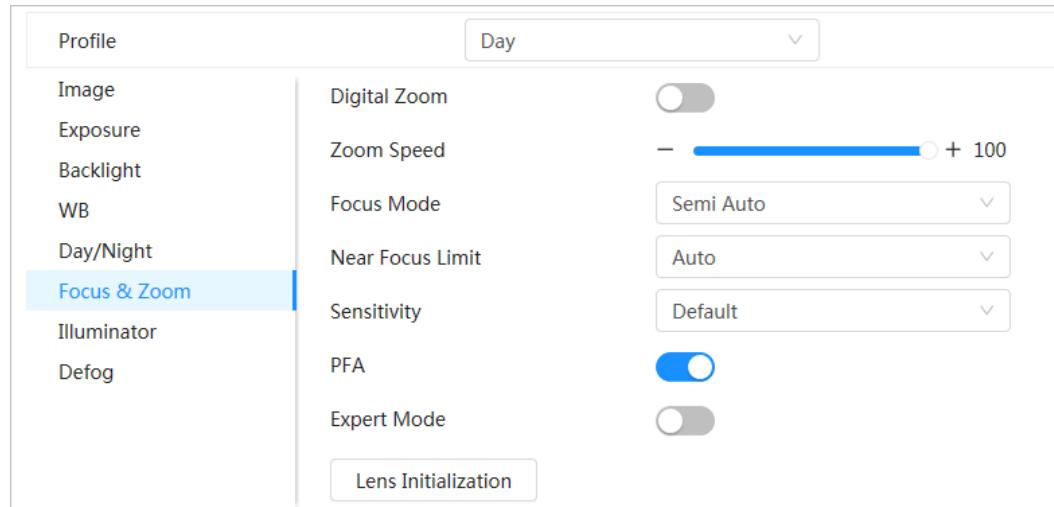


Tabla 4-8 Descripción de los parámetros de enfoque y zoom

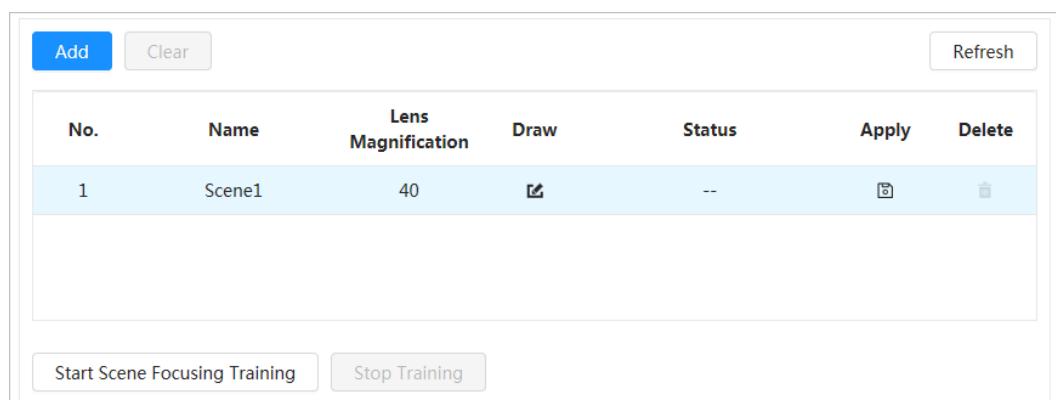
Parámetro	Descripción
Zoom digital	Hacer clic  Para habilitar la función de zoom digital, puede utilizar el zoom digital para continuar la operación de zoom incluso si el zoom óptico está en su valor máximo.
Velocidad de zoom	Ajuste la velocidad del zoom de la cámara. Cuanto mayor sea el valor, más rápida será la velocidad del zoom.
Modo de enfoque	Establecer el modo de enfoque. <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Auto:</b> Si hay algún movimiento o cambio de un objeto en la imagen de video y la imagen se vuelve borrosa, la cámara enfocará nuevamente automáticamente.</li><li>● <b>Semiautomático:</b> La cámara enfocará automáticamente al hacer clic <b>Enfocar Zoom</b> cuando se detecta un cambio de ajuste preestablecido o un cambio PTZ.</li><li>● <b>Manual:</b> La cámara no puede enfocar automáticamente. Debe ajustar el enfoque manualmente.</li></ul>
Límite de enfoque cercano	Establezca el límite de enfoque cercano de la cámara. Si el límite de enfoque es demasiado pequeño, la cámara podría enfocar la cámara en su domo. Al cambiar el límite de enfoque, se puede cambiar la velocidad de enfoque.
Sensibilidad	Activa la sensibilidad de enfoque de la cámara. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será activar el enfoque.

Parámetro	Descripción
PFA	Permitir PFA al mover la imagen, la cámara enfoca automáticamente para obtener una imagen clara.
Modo experto	Permitir Modo experto. Entrene la cámara para que gire y enfoque en la ruta especificada.
Inicialización de la lente	Haga clic en este botón y la lente se inicializará automáticamente. La lente se extenderá para calibrar el zoom y el enfoque.

**Paso 3** (Opcional) Configurar el modo experto.

1. Habilite Modo experto, hacer clic Agregar para agregar una nueva escena.

Figura 4-12 Modo experto



2. Haga clic para ajustar la pantalla de video y dibujar la región de entrenamiento en la pantalla.



Sólo admite áreas de modelo cerradas (triángulos y polígonos anteriores).

3. Haga doble clic **Aumento de la lente** para establecer la ampliación del enfoque.

4. Haga clic **Aplicar** para guardar la configuración.

5. Haga clic **Comenzar el entrenamiento de enfoque de escena**.

La escena gira y se enfoca automáticamente en la posición especificada. Una vez finalizado el entrenamiento, el estado de la escena se muestra como **Completo**.

**Paso 4** Hacer clic **Aplicar**.**4.3.1.9 Iluminador**

Esta configuración solo está disponible cuando el dispositivo está equipado con un iluminador. Los iluminadores comunes se clasifican en luces infrarrojas, luz blanca, luces láser y luces de espectro completo.

**Procedimiento****Paso 1** Hacer clic en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>Iluminador**.

Los distintos modelos de dispositivos admiten distintos tipos de iluminadores. Este manual es solo de referencia y puede diferir de la página real.

**Paso 2** Seleccione la cámara que necesita configurarse en la lista desplegable "Canal" y luego configure el modo iluminador.

Figura 4-13 Iluminador (1)

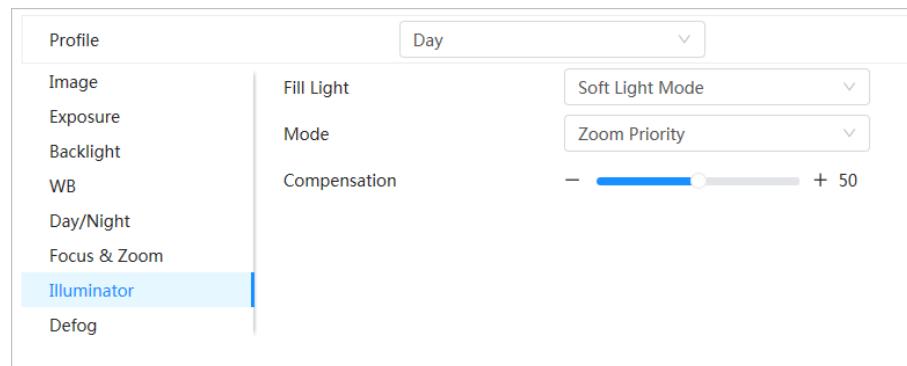


Figura 4-14 Iluminador (2)

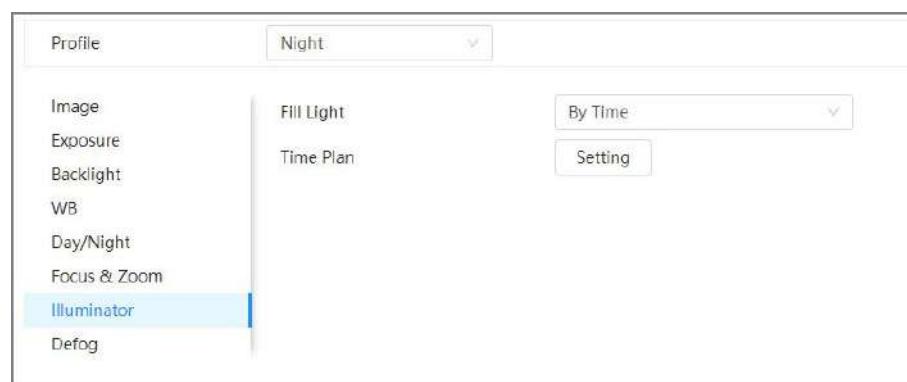


Figura 4-15 Configuración del plan de tiempo



Tabla 4-9 Descripción de los parámetros del iluminador

Parámetro	Descripción	
Luz de relleno	<p>Cuando la cámara está equipada con iluminador, admite la configuración del modo de iluminación para el iluminador, incluido<b>Modo IR, Modo de luz blanca, Modo de luz suave, Iluminación inteligente, y Por tiempo</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Modo IR:</b>Habilite el iluminador IR y la luz blanca se desactivará. Solo podrá capturar imágenes en blanco y negro después de habilitar esta función.</li> <li>● <b>Modo de luz blanca:</b>Habilite la luz blanca y deshabilite el iluminador IR. Puede capturar imágenes nítidas de la escena después de habilitar esta función.</li> <li>● <b>Modo de luz cálida:</b>Habilite la luz cálida y deshabilite el iluminador IR. Puede capturar imágenes nítidas de la escena después de habilitar esta función.</li> <li>● <b>Modo de luz suave:</b>Habilite el iluminador IR y la luz blanca al mismo tiempo y ajuste el brillo de 2 iluminadores para obtener imágenes claras.</li> <li>● <b>Iluminación inteligente:</b>Esta función se utiliza principalmente de noche. La iluminación inteligente aplica el modo IR en la mayoría de las situaciones. Cuando ocurre un evento (perímetro, detección de movimiento y detección de personas), la cámara cambia automáticamente al modo de luz blanca para vincular la captura de imágenes y la grabación de video en el modo a todo color. La luz blanca se apaga cuando el evento se detiene y luego el modo cambia al modo IR según el brillo ambiental.</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>El estado del iluminador depende principalmente de la hora y del entorno. Si la iluminación inteligente se activa durante la noche y el evento continúa durante el día, el iluminador configurado para el horario diurno se apagará.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Por tiempo:</b>Configure la solución de iluminación según el período de tiempo y utilice diferentes soluciones en diferentes períodos de tiempo.</li> </ul>	
Modo	Manual	Ajuste manualmente el brillo del iluminador y luego el sistema iluminará la imagen en consecuencia.
	Auto	<p>El sistema ajusta la intensidad del iluminador según las condiciones de iluminación del entorno. Algunos dispositivos permiten configurar el límite superior de brillo y la sensibilidad del iluminador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sensibilidad: cuanto mayor sea el ajuste de sensibilidad, mayor será el brillo que se puede utilizar para encender el iluminador cuando la escena real se oscurece. Cuando la escena real se vuelve brillante, se requiere un brillo más alto para apagar el iluminador.</li> <li>● Límite superior de brillo: si el iluminador es demasiado brillante, el centro de la imagen puede quedar sobreexpuesto. Recomendamos ajustar el límite superior de brillo según la escena real. El rango de valores es de 0 a 100 y el valor predeterminado es 100.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
IR inteligente	<p>El sistema ajusta la intensidad de la iluminación según las condiciones de iluminación ambiental.</p>  <p>Sólo el iluminador IR admite el modo IR inteligente.</p>
Prioridad de zoom	<p>El sistema ajusta la intensidad del iluminador automáticamente según el cambio de la luz ambiental. Puede configurar la luz <b>Compensación</b> manualmente para ajustar el brillo del iluminador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando la luz ambiental se vuelve más oscura, el sistema enciende primero las luces bajas y, si el brillo aún no es suficiente, 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 cierto ángulo amplio, el sistema no encenderá la luz alta para evitar la sobreexposición en distancias cortas.</li> </ul>  <p>Algunos dispositivos admiten la configuración de la sensibilidad del iluminador.</p>
Apagado	<p>El iluminador está apagado.</p>
Retardo del iluminador	<p>La duración del iluminador.</p>  <p>Al seleccionar <b>Iluminación inteligente</b> en la lista desplegable junto a <b>Luz de relleno</b>, necesitas configurar <b>Retardo del iluminador</b>.</p>
Plan de tiempo	<p>Al seleccionar <b>Por tiempo</b> en la lista desplegable junto a <b>Luz de relleno</b>, necesitas configurar <b>Plan de tiempo</b>. La cámara utiliza diferentes soluciones de iluminación en diferentes períodos de tiempo según la hora.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haga clic <b>Configuración</b> junto a <b>Plan de tiempo</b>.</li> <li>2. Seleccione una solución de iluminación y luego arrastre en la línea de tiempo para seleccionar el período de tiempo de la solución de iluminación.</li> </ol> <p>Los diferentes colores representan diferentes soluciones de iluminación en la línea de tiempo, como se muestra en la Figura 4-15.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Haga clic en el período de tiempo seleccionado y luego establezca una hora de inicio y finalización precisas.</li> <li>● Hacer clic <b>Copiar</b>, Seleccione semanas y luego haga clic <b>Aplicar</b>.</li> </ul> <p>Los planes de tiempo para la semana actual se pueden copiar rápidamente a otras semanas.</p>

Paso 3      Hacer clic **Aplicar**.

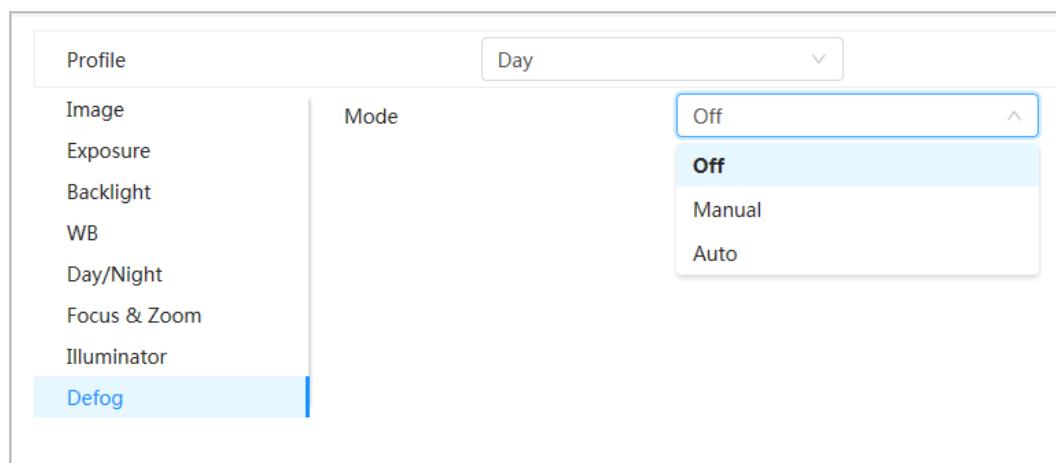
#### 4.3.1.10 Desempañador

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

##### Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > Cámara>Imagen>Desempañar.

Figura 4-16 Desempañador



Paso 2      Configurar los parámetros de desempañado.

Tabla 4-10 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 **Aplicar**.

#### 4.3.2 Configuración de parámetros de codificación

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



Hacer clic **Por defecto**, y el dispositivo se restaura a la configuración predeterminada. Haga clic en **Refrescar** para ver la última configuración.

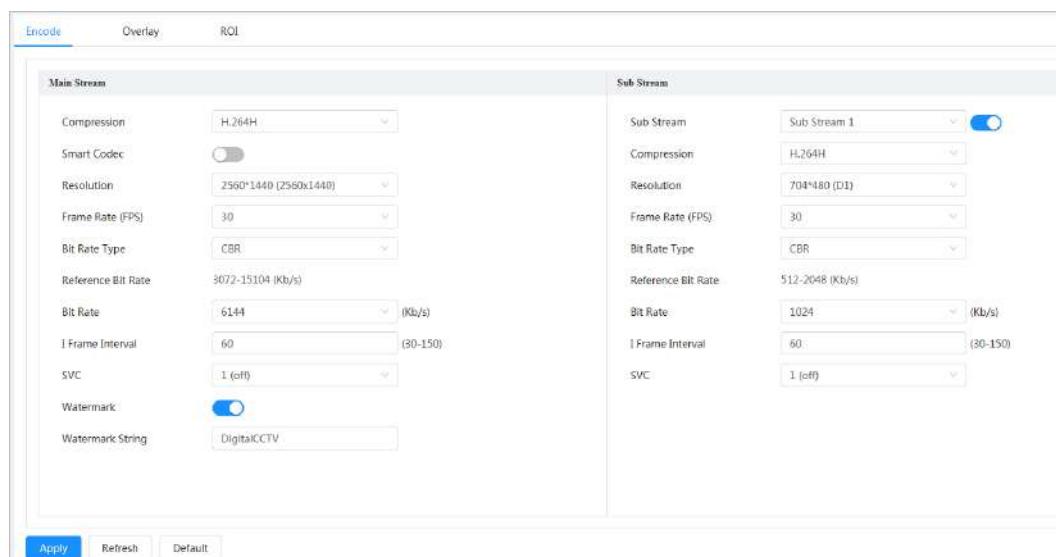
### 4.3.2.1 Codificar

Configure los parámetros de transmisión de video, como compresión, resolución, velocidad de cuadros, tipo de velocidad de bits, tasa de bits, intervalo de fotogramas I, SVC (codificación de video escalable) y marca de agua.

Procedimiento

Paso 1      Seleccionar > Cámara>Codificar>Codificar.

Figura 4-17 Codificar



Paso 2      Configurar parámetros de codificación.

Tabla 4-11 Descripción de los parámetros de codificación

Parámetro	Descripción
Subtransmisión	<p>Hacer clic  para habilitar la transmisión secundaria, está habilitada de forma predeterminada.</p> <p></p> <p>Puedes habilitar múltiples subtransmisiones simultáneamente.</p>
Compresión	<p>Seleccione el modo de codificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>H.264:</b> Incluye <b>H.264B</b>(modo de codificación de perfil de línea base), <b>H.264</b>(modo de codificación del perfil principal) y <b>H.264H</b>(modo de codificación de alto perfil).</li> <li>Bajo la misma calidad de imagen, el ancho de banda de los tres disminuye a su vez.</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> En este modo, la imagen requiere una alta tasa de bits para garantizar la claridad, se recomienda configurar el <b>Velocidad de bits</b> al mayor valor en el <b>Velocidad de bits de referencia</b>.</li> </ul>
Códec inteligente	<p>Hacer clic  para permitir que el códec inteligente mejore la compresibilidad del video y lo guarde en espacio de almacenamiento.</p> <p></p> <p>Una vez habilitado el códec inteligente, el dispositivo dejará de admitir el tercer flujo de bits, ROI y la detección de eventos inteligentes.</p>

Parámetro	Descripción
Resolución	La resolución del vídeo. Cuanto mayor sea el valor, más nítida será la imagen, pero mayor será el ancho de banda necesario.
Velocidad de cuadros (FPS)	Número de fotogramas por segundo de vídeo. Cuanto mayor sea el valor, más claro y fluido será el vídeo.
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>El <b>Tipo de tasa de bits</b>Sólo se puede configurar como<b>CBR</b>cuando<b>Modo de codificación</b>se establece como <b>MJPEG</b>.</p>
Calidad	<p>Este parámetro se puede configurar solo cuando el<b>Tipo de tasa de bits</b>se establece como <b>VBR</b>. Cuanto mejor sea la calidad, mayor será el ancho de banda requerido.</p>
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	<p>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.</p>
Velocidad de bits	<p>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 velocidad de bits en la lista según la condición real.</p>
Intervalo de fotograma I	<p>El número de fotogramas P entre dos fotogramas I y el<b>Intervalo de fotograma I</b> El rango cambia a medida que<b>FPS</b>cambios. Se recomienda configurar<b>Intervalo de fotograma I</b>el doble de grande que<b>FPS</b>.</p>
CVS	<p>La codificación de video a escala permite 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1: El valor predeterminado, lo que significa que no hay codificación en capas.</li> <li>● 2, 3 y 4: El número de lay en el que está empaquetada la transmisión de vídeo.</li> </ul>
Filigrana	Puedes verificar la marca de agua para comprobar si el vídeo ha sido manipulado.
Cadena de marca de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Haga clicpara habilitar la función de marca de agua.</li> <li>● Introduzca la cadena de marca de agua. La cadena predeterminada es DigitalCCTV.</li> </ul>

Paso 3 Hacer clic**Aplicar**.

#### 4.3.2.2 Superposición

Configure la información de superposición y se mostrará en laVivirpágina.

##### 4.3.2.2.1 Enmascaramiento de privacidad

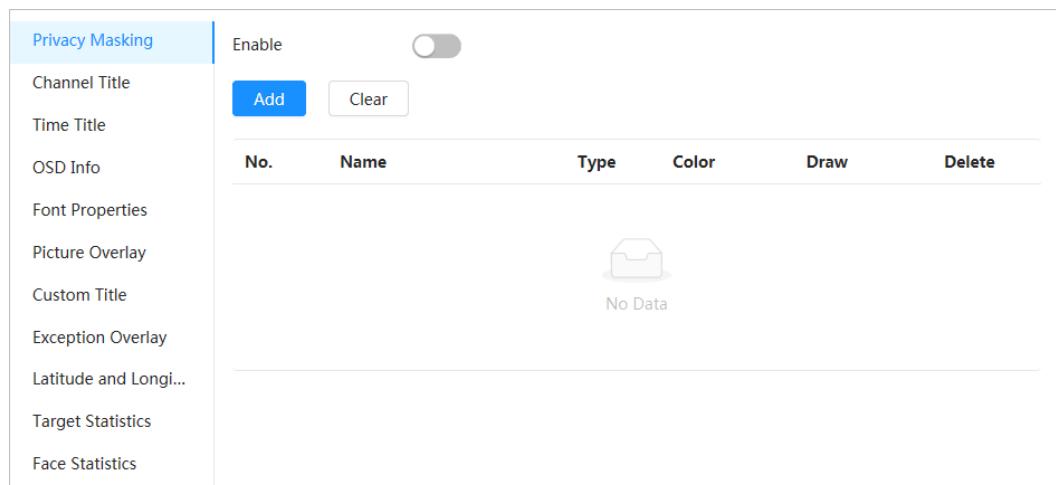
Puede habilitar esta función cuando necesite proteger la privacidad de alguna área de la imagen de video.

Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar  > Cámara>Codificar>**Enmascaramiento de privacidad**.
- Paso 2 Seleccionar**Permitir**.
- Paso 3 Hacer clic**Agregar**,seleccionar**Bloque de coloroMosaico** luego dibuja los bloques en la pantalla.  

- Puedes dibujar 8 bloques como máximo. En la misma pantalla se pueden agregar hasta 4 bloques de mosaico.
  - Hacer clic**Claro**Para eliminar todos los bloques, seleccione el bloque que desea eliminar y haga clic para eliminar el bloque correspondiente.  


Figura 4-18 Enmascaramiento de privacidad



No.	Name	Type	Color	Draw	Delete
No Data					

- Paso 4 Ajuste el tamaño del bloque para proteger la privacidad.

- Paso 5 Haga clic**Aplicar**.

##### 4.3.2.2 Título del canal

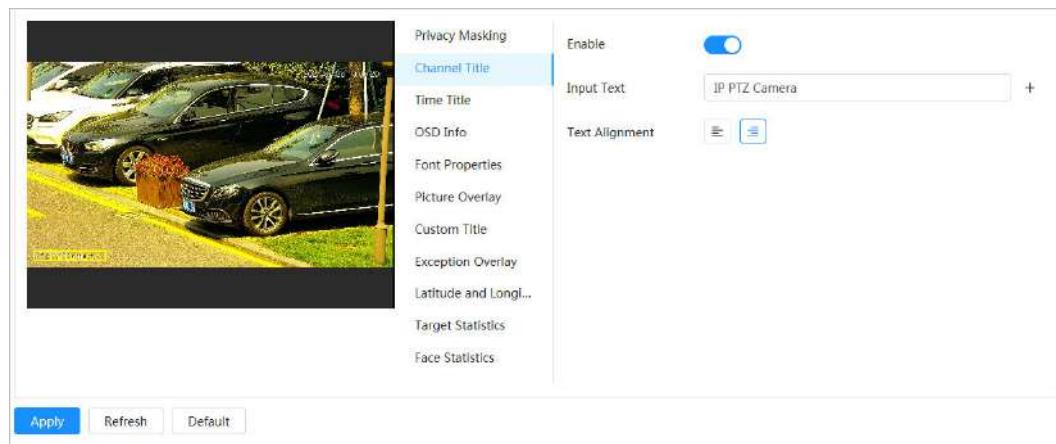
Puede habilitar esta función cuando necesite mostrar el título del canal en la imagen de video.

Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar  > Cámara>Codificar>**Cubrir>Título del canal**.
- Paso 2 Seleccionar**Permitir**.
- Paso 3 Configure el título del canal y luego seleccione la alineación del texto.  

- Hacer clic+para agregar el título del canal, puedes agregar 1 línea como máximo.

Figura 4-19 Título del canal



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

Paso 5 clicAplicar.

#### 4.3.2.2.3 Título de tiempo

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

##### Procedimiento

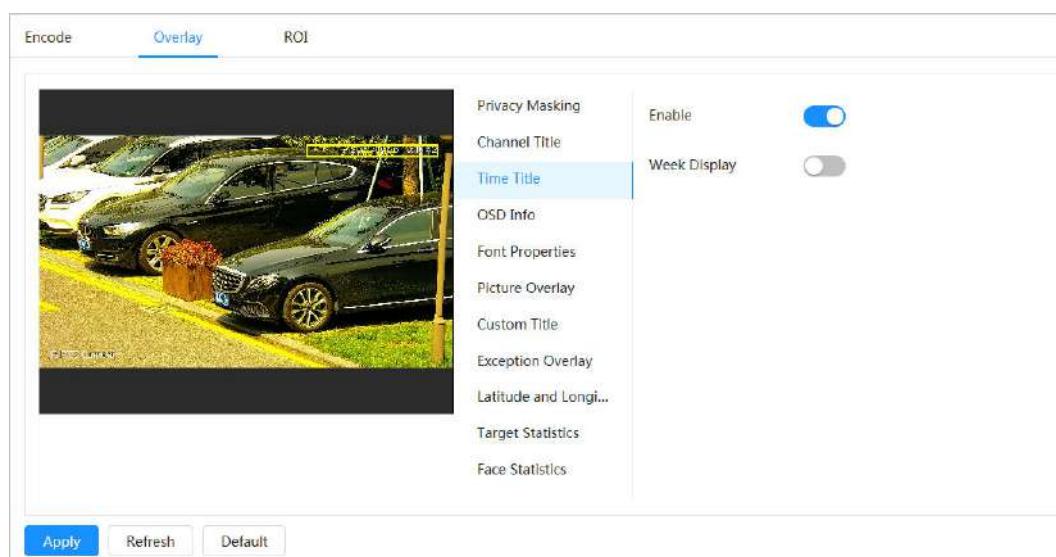
Paso 1 Seleccionar > Cámara>Codificar>Cubrir>**Título de la hora**.

Paso 2 Seleccionar **Permitir**.

Paso 3 (Opcional) Seleccionar **Visualización de la semana** Para mostrar el día de la semana en la imagen

Paso 4 de video, mueva el cuadro de tiempo a la posición que desee en la imagen.

Figura 4-20 Título de tiempo



Paso 5 Hacer clicAplicar.

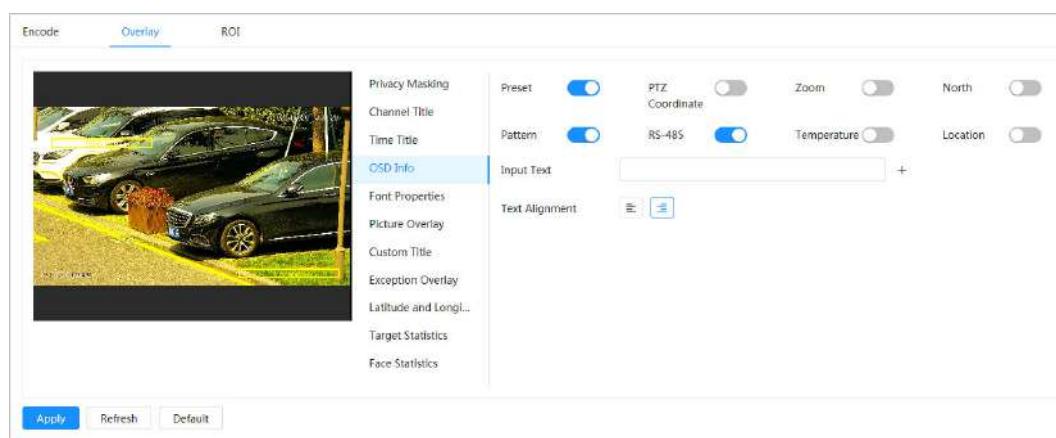
#### 4.3.2.2.4 Información OSD

Si desea representar dicha información en imágenes de video, como puntos preestablecidos, ubicación PTZ/geografía, zoom y patrón de recorrido, puede habilitar esta función.

Procedimiento

Paso 1      Seleccionar > Cámara>Codificar>Cubrir>Información OSD.

Figura 4-21 Información OSD



Paso 2      Configurar la información OSD.

Tabla 4-12 Descripción del parámetro de información OSD

Parámetro	Descripción
Ajustes preestablecidos	Seleccionar <b>Permitir</b> , y el nombre del ajuste preestablecido se muestra en la imagen cuando la cámara gira al ajuste preestablecido y desaparecerá 3 segundos después.
Coordenadas PTZ	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.
Norte	Seleccionar <b>Permitir</b> , y la dirección norte se muestra en la imagen. Cuando habilita la función de orientación norte, el sistema le solicitará que reinicie el PTZ.
Patrón	Seleccionar <b>Permitir</b> , y la información del patrón se muestra en la imagen.
RS485	Seleccionar <b>Permitir</b> , y la información RS485 se muestra en la imagen.
Ubicación	Seleccionar <b>Permitir</b> , y la ubicación geográfica se muestra en el texto.
Alineación de texto	Establezca el 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 clic

Paso 4      **Aplicar.**

#### 4.3.2.2.5 Propiedades de fuente

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

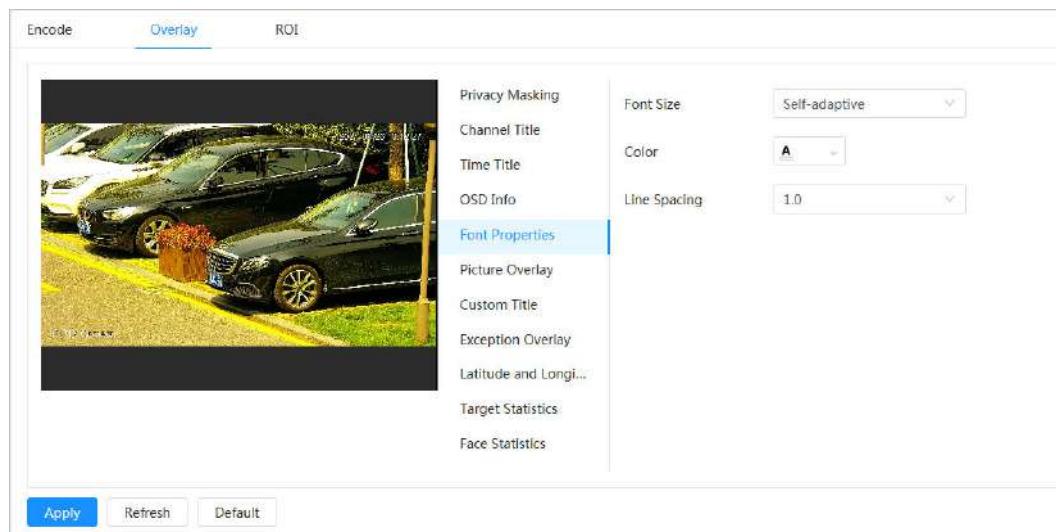
Procedimiento

Paso 1      Seleccionar > Cámara>Codificar>Cubrir>Propiedades de fuente.

Paso 2 Seleccione el color y tamaño de la fuente.

Puede configurar el valor RGB para personalizar el color de la fuente.

Figura 4-22 Propiedades de fuente



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

Después de guardar la configuración, el color y el tamaño de la fuente en la imagen de vídeo cambian según corresponda.

#### 4.3.2.2.6 Superposición de imágenes

##### Información de contexto

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.

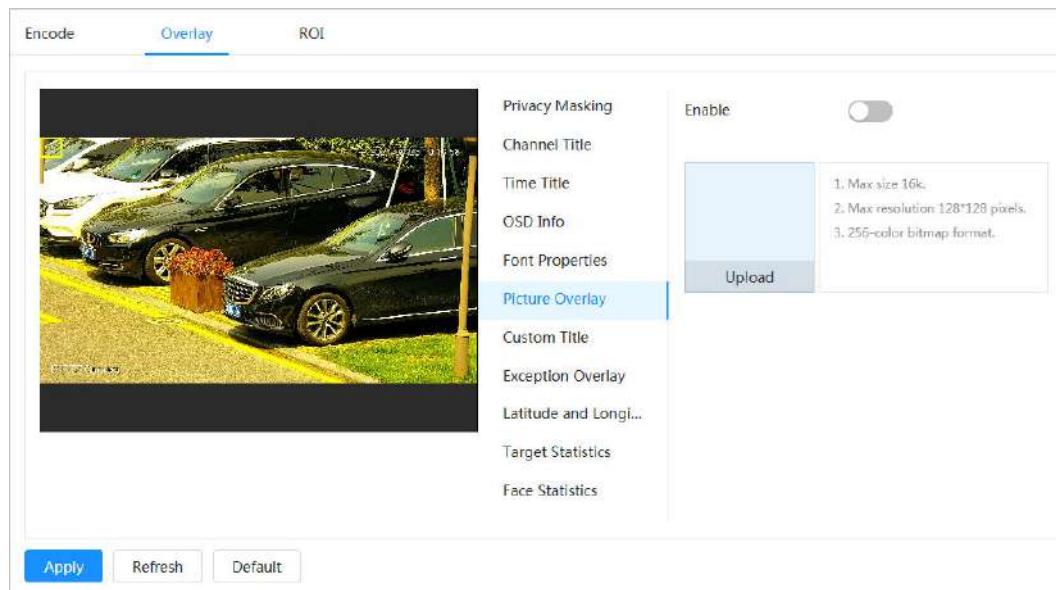
##### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Cámara>Codificar>Cubrir>Superposición de imágenes.**

Paso 2 Hacer clic junto a**Permitir**.

Paso 3 Hacer clic**Subir** luego seleccione la imagen superpuesta. La imagen se muestra en la**Vista previa de la imagen**.

Figura 4-23 Superposición de imágenes



Paso 4 Puede mover la imagen superpuesta a la posición que desee en la imagen. Haga clic

Paso 5 **Aplicar.**

#### 4.3.2.7 Título personalizado

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

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > Cámara>Codificar>Cubrir>**Título personalizado**.

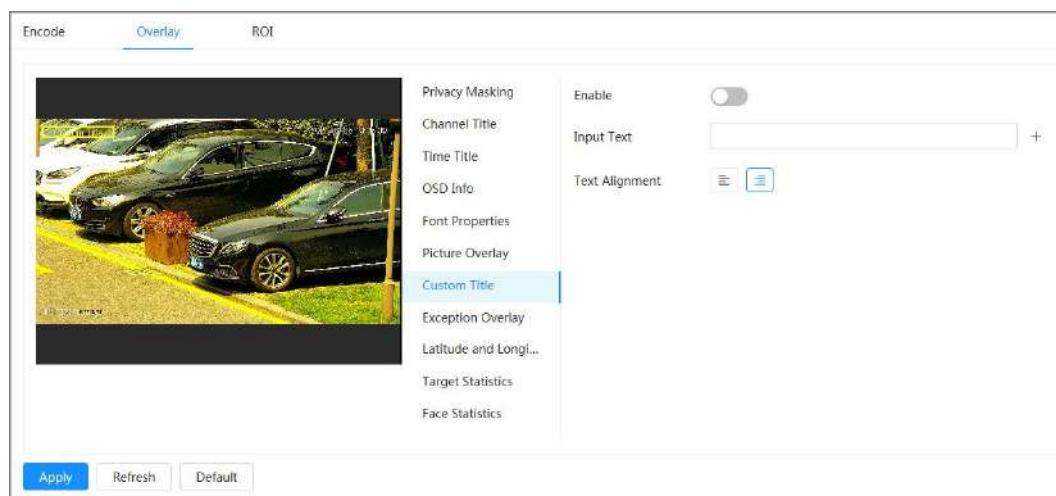
Paso 2 Seleccionar **Permitir**.

Paso 3 Configure la superposición personalizada y luego seleccione la alineación del texto.



Hacer clic+para agregar la superposición personalizada, puede agregar 1 línea como máximo.

Figura 4-24 Título personalizado



Paso 4 Mueva el cuadro personalizado a la posición que desee en la imagen. Haga

Paso 5 **Aplicar.**

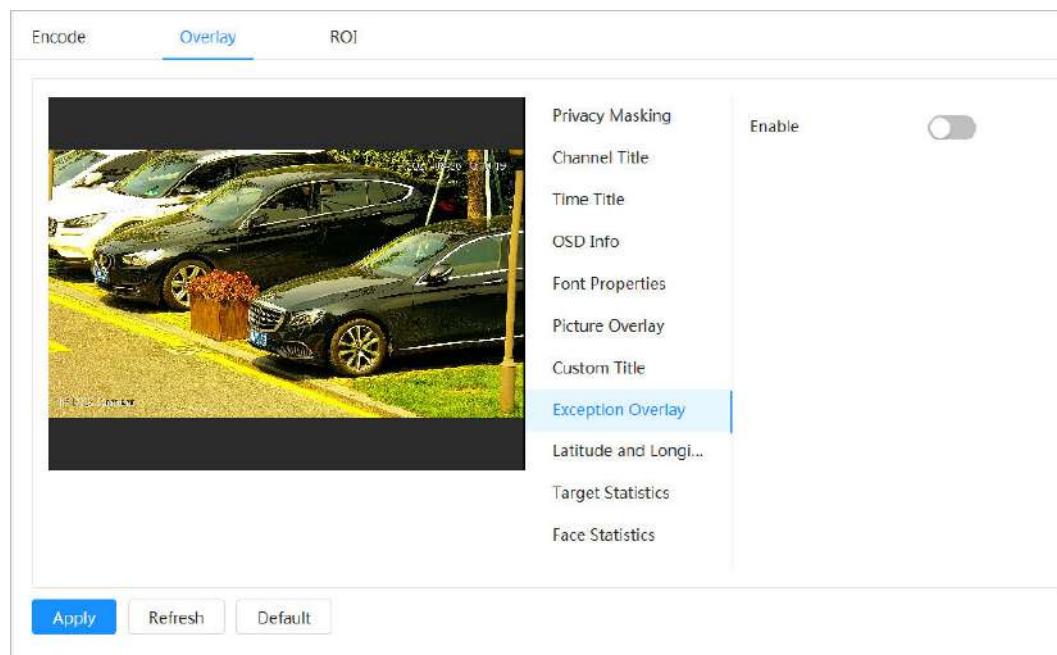
#### 4.3.2.2.8 Superposición de excepciones

Puede habilitar esta función para mostrar la información anormal superpuesta de las cámaras en la pantalla.

Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > Cámara>Codificar>Cubrir>**Superposición de excepciones**.

Figura 4-25 Superposición de excepciones



Paso 2      Seleccionar **Permitir**,y luego haga clic**Aplicar**.

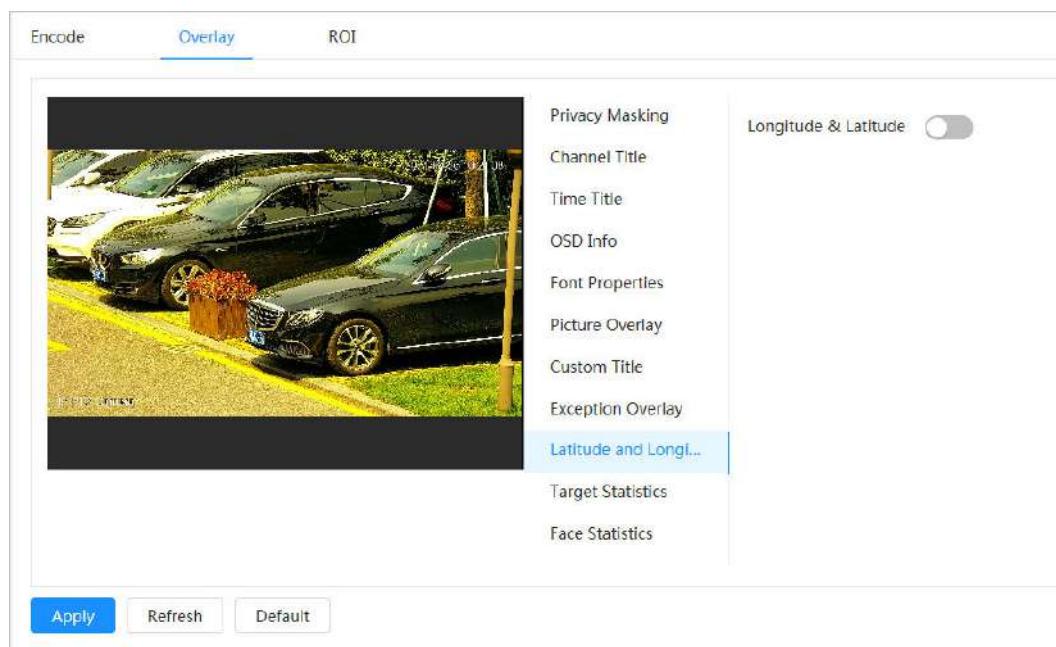
#### 4.3.2.2.9 Longitud y latitud

Puede habilitar esta función para mostrar la información de latitud y longitud de las cámaras en la pantalla.

Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > Cámara>Codificar>**Longitud y latitud**.

Figura 4-26 Longitud y latitud



Paso 2 Permitir**Longitud y latitud**,y luego haga clic**Aplicar**.

#### 4.3.2.2.10 Estadísticas de destino

Después de configurar las estadísticas de destino, el número de estadísticas de destino se mostrará en la imagen.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > Cámara>Codificar>**Estadísticas de objetivos**.

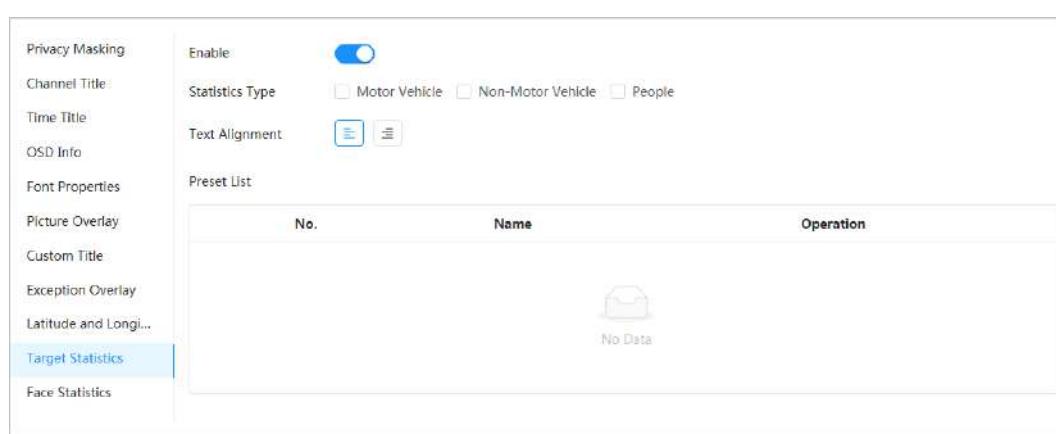
Paso 2 Seleccionar**Permitir**.

Paso 3 Seleccione el tipo de estadísticas y luego seleccione la alineación del texto.



Hacer clic**Reiniciar**para borrar los datos estadísticos.

Figura 4-27 Estadísticas de destino



Paso 4 Mueva el cuadro de estadísticas de destino a la posición que desee en la imagen. Haga clic

Paso 5 **Aplicar**.

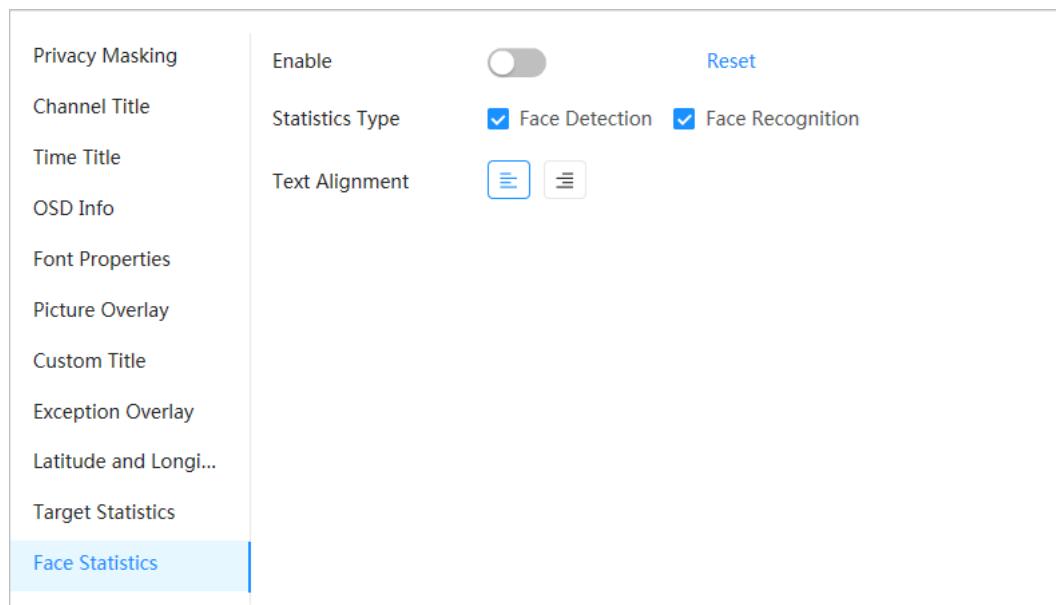
La información superpuesta se mostrará después de habilitar la función de metadatos de video.

#### 4.3.2.2.11 Estadísticas de rostros

Procedimiento

Paso 1    Seleccionar  > Cámara>Codificar>Estadísticas de rostros.

Figura 4-28 Estadísticas de rostros



Paso 2    Seleccionar **Permitir**,y luego seleccione **Tipo de estadísticas**.

- Detección de rostro: La pantalla muestra la información sobre la cantidad de detección de rostro.
- Reconocimiento facial: La pantalla muestra la cantidad de información de reconocimiento facial.



Hacer clic **Reiniciar** para borrar los datos estadísticos.

Paso 3    Seleccione la alineación del texto y luego mueva el cuadro de estadísticas faciales a la posición que desee en la imagen.

Paso 4    Hacer clic **Aplicar**.

Operaciones relacionadas

Hacer clic **Reiniciar** para borrar los datos estadísticos y comenzar a contar nuevamente.

#### 4.3.2.3 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.

Procedimiento

Paso 1    Seleccionar  > Cámara>Codificar>Retorno de la inversión.

Paso 2    Hacer clic  junto a **Permitir**.

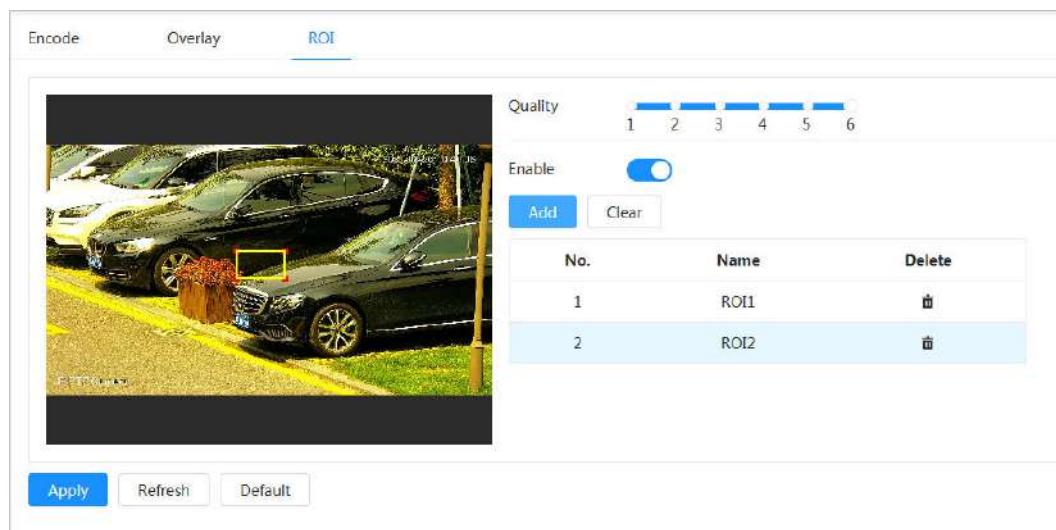
Paso 3    Hacer clic **Agregar**, dibuje un área en la imagen y luego configure la calidad de imagen del ROI.



- Puedes dibujar 4 cuadros de área como máximo.
- Cuanto mayor sea el valor de la calidad de la imagen, mejor será la calidad.

- Hacer clic**Claro**Para eliminar todos los cuadros de área, seleccione un cuadro y luego haga clic en  para borrarlo.

Figura 4-29 ROI



Paso 4 Hacer clic**Aplicar**.

### 4.3.3 Audio

#### Información de contexto

Configure el filtro de ruido y la frecuencia de muestreo de la cámara. Al habilitar la codificación de audio, la transmisión de red contiene tanto audio como video; de lo contrario, solo es una transmisión de video.



Necesitas hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione**Cámara>Codificar>Codificar**para habilitar la transmisión de video de Sub Stream antes de habilitar el audio.

#### Procedimiento

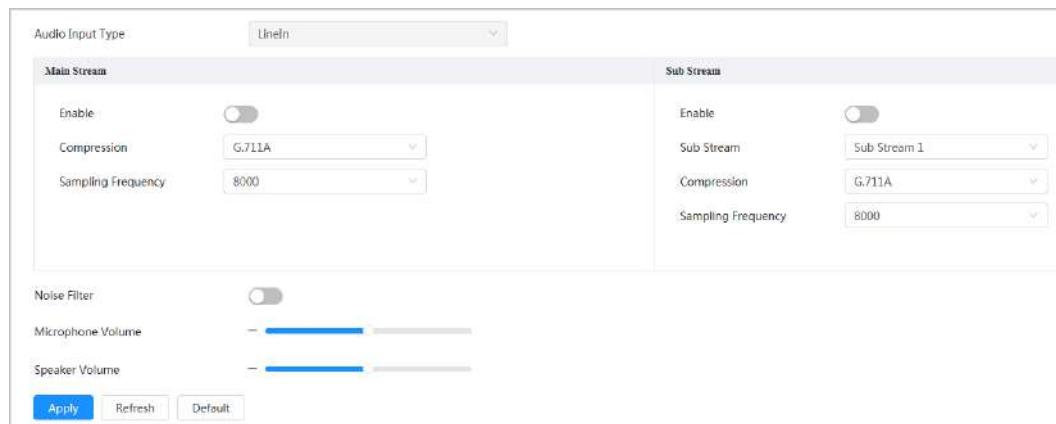
Paso 1 Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione**Cámara>Audio**.

Paso 2 Seleccionar**Corriente principalSubtransmisión**para habilitar la codificación de audio.



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

Figura 4-30 Audio



Paso 3 Configurar parámetros de audio.

Tabla 4-13 Descripción de los parámetros de audio

Parámetro	Descripción
Compresión	Configurar la compresión de audio. El modo de codificación de audio configurado se aplica tanto al audio como al intercomunicador. Se recomienda el valor predeterminado.
Muestreo Frecuencia	Número de muestras por segundo. Cuanto mayor sea la frecuencia de muestreo, mayor será la muestra por segundo y más precisa será la señal restaurada.
Filtro de ruido	Habilite esta función y el sistema filtrará automáticamente el ruido ambiental.
Micrófono Volumen	Ajusta el volumen del micrófono.
Volumen del altavoz	Ajusta el volumen del altavoz.

Paso 4 Hacer clic **Aplicar**.

## 4.4 Red

Esta sección presenta la configuración de la red.

### 4.4.1 TCP/IP

Puede configurar la dirección IP y el servidor DNS (sistema de nombres de dominio) y otra información de acuerdo con la planificación de la red para garantizar que el dispositivo esté conectado correctamente a otros dispositivos en la red.

#### Prerrequisitos

La cámara está conectada a la red.

#### Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar **Configuración de red>Protocolo TCP/IP**.  
Paso 2 Configurar parámetros TCP/IP.

Figura 4-31 TCP/IP

Tabla 4-14 Descripción de los parámetros TCP/IP

Parámetro	Descripción
Nombre de host	<p>Introduzca el nombre del host.</p>  <p>La longitud máxima es de 32 caracteres.</p>
ARP/Ping	<p>Hacer clic  para habilitar ARP/Ping para configurar el servicio de dirección IP. Obtenga la dirección MAC de la cámara dirección y luego puede cambiar y configurar la dirección IP del dispositivo con el comando ARP (Protocolo de resolución de direcciones) /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>
NIC	Seleccione la tarjeta Ethernet que necesita ser configurada, y la predeterminada es <b>Cable</b> .

Parámetro	Descripción
Modo	<p>El modo en que la cámara obtiene IP:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Estático</b> Configurar Dirección IP, Máscara de subred, y Puerta de enlace predeterminada manualmente y luego haga clic en <b>Ahorrar</b>, se muestra la página de inicio de sesión con la dirección IP configurada.</li><li>● <b>DHCP</b>(Protocolo de configuración dinámica de host) 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 (control de acceso al medio) del host.
Versión IP	Seleccionar <b>IPv4 o IPv6</b> .
Dirección IP	Cuando seleccionas <b>Estático</b> como <b>Modo</b> , ingrese la dirección IP y la máscara de subred según el plan de red.
Máscara de subred	 <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 IP DIRECCIÓN.</li></ul>
Puerta de enlace predeterminada	Dirección IP del DNS preferido.
DNS alternativo	Dirección IP del DNS alternativo.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

#### Operaciones relacionadas

Configurar la dirección IP con ARP/Ping

1. Mantenga la cámara que necesita configurarse y la PC dentro de la misma red local y luego obtenga una dirección IP utilizable.
2. Obtenga la dirección MAC de la cámara desde la etiqueta del dispositivo.
3. Abra el editor de comandos en la PC e ingrese el siguiente comando.

Figura 4-32 Comando de edición

<b>Windows syntax</b>
<code>arp -s &lt;IP Address&gt; &lt;MAC&gt; ping -l 480 -t &lt;IP Address&gt;</code>
<b>Windows example</b>
<code>arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11 ping -l 480 -t 192.168.0.125</code>
<b>UNIX/Linux/Mac syntax</b>
<code>arp -s &lt;IP Address&gt; &lt;MAC&gt; ping -s 480 &lt;IP Address&gt;</code>
<b>UNIX/Linux/Mac example</b>
<code>arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11 ping -s 480 192.168.0.125</code>

4. Reinicie la cámara.

5. Verifique la línea de comandos de la PC, si hay información como**Respuesta de 192.168.0.125...**Se muestra, la configuración se realizó correctamente.
6. Entrar [\*http://\(dirección IP\)\*](http://(dirección IP))en la barra de direcciones del navegador para iniciar sesión.

## 4.4.2 Puerto

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

Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > **Configuración de red>Puerto.**

Paso 2      Configurar los parámetros del puerto.



- La configuración de**Conexión máxima,Puerto RTSP,Puerto RTMP,Puerto HTTPS**surtirán efecto inmediatamente y otros surtirán efecto después de reiniciar.
- 0-1024, 1900, 3800, 5000, 5050, 9999, 37776, 37780-37880, 39999, 42323 están ocupados para usos específicos, no los utilice.
- No utilice el mismo valor de ningún otro puerto durante la configuración del puerto.

Figura 4-33 Puerto

The screenshot shows a configuration interface for port settings. It includes the following fields:

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	
5000 Port	<input type="checkbox"/>	

Buttons at the bottom include: **Apply**, **Refresh**, and **Default**.

Tabla 4-15 Descripción de los parámetros del puerto

Parámetro	Descripción
Conexión máxima	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 datagramas de usuario. El valor predeterminado es 37778.
Puerto HTTP	Puerto de protocolo de transferencia de hipertexto. El valor predeterminado es 80. Si está configurado con otro valor, deberá agregar el nuevo número de puerto a la dirección IP al iniciar sesión en el sistema mediante un navegador.

Parámetro	Descripción
Puerto RTSP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Puerto de protocolo de transmisión en tiempo real y el valor predeterminado es 554. Si reproduce la vista en vivo con QuickTime, VLC (cliente de LAN de video) o un teléfono inteligente Blackberry, está disponible el siguiente formato de URL (localizador uniforme de recursos).</li> <li>● Cuando el formato de URL requiere RTSP, debe especificar el número de canal y el tipo de flujo de bits en la URL, y también el nombre de usuario y la contraseña si es necesario.</li> <li>● Al reproducir 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:</p> <pre>rtsp://nombre de usuario:contraseña@ip:puerto/cam/realmonitor?canal=1&amp;subtipo=0</pre> <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 como predeterminado (554).</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:</p> <pre>rtsp://admin: admin@192.168.1.112 :554/cam/realmonitor?channel=2&amp;=1</pre> <p>Si no se necesitan nombre de usuario y contraseña, la URL puede ser:</p> <pre>rtsp://ip:puerto/cam/realmonitor?canal=1&amp;subtipo=0</pre>
Puerto RTMP	Puerto de protocolo de mensajería en tiempo real. Este es el puerto al que RTMP proporciona servicio. Es el 1935 de manera predeterminada.
Puerto HTTPS	Protocolo de transferencia de hipertexto a través del puerto de capa de conexión segura. El valor predeterminado es 443.

Paso 3      Hacer clic **Aplicar**.

### 4.4.3 PPPoE

El 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, a continuación, configure la conexión de red a través de PPPoE. La cámara adquirirá una dirección IP dinámica de WAN.

#### Prerrequisitos

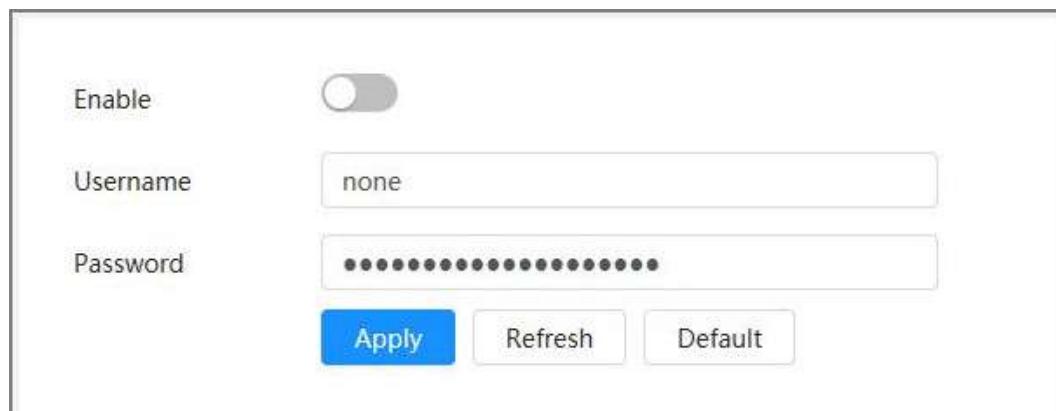
- La cámara se ha conectado a la red.
- Has obtenido la cuenta y la contraseña del ISP (Proveedor de servicios de Internet).

#### Procedimiento

Paso 1      Seleccionar > **Configuración de red>PPPoE**.

Paso 2 Hacer clic  y luego ingrese el nombre de usuario y la contraseña.

Figura 4-34 PPPoE



- Deshabilite UPnP mientras usa PPPoE.
- Después de realizar la conexión PPPoE, la dirección IP de la cámara no se puede modificar a través de la página web.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

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.

## 4.4.4 DDNS

Configure correctamente el DDNS (sistema de nombres de dominio dinámico) y, a continuación, el nombre de dominio del servidor DNS coincidirá con su dirección IP y la relación de coincidencia se actualizará en tiempo real. Siempre podrá acceder a 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 de 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.

Paso 2 Hacer clic  para habilitar la función.

Paso 3 Configurar los parámetros DDNS.

Figura 4-35 DDNS

The screenshot shows a configuration page for DDNS. The 'Type' dropdown is set to 'NO-IP DDNS'. The 'Server Address' field contains 'dynupdate.no-ip.com'. The 'Domain Name' field is empty ('none'). The 'Username' and 'Password' fields both contain 'none'. The 'Interval' field is set to '1440' with a note 'min (1440-2880)'. Below the form are three buttons: 'Apply' (highlighted in blue), 'Refresh', and 'Default'.

Tabla 4-16 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 del servidor	<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	Ingrese 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 4 Hacer clic **Aplicar**.

#### Resultados

Abra el navegador en su computadora, ingrese el nombre de dominio en la barra de direcciones y luego presione **Ingresar**, se muestra la página de inicio de sesión.

#### 4.4.5 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.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Configuración de red>Correo**

Paso 2 Hacer clic **electrónico**. para habilitar la función.

Paso 3 Configurar parámetros de correo electrónico.

Figura 4-36 Correo electrónico

The screenshot shows a configuration interface for an electronic mail system. It includes fields for enabling the service, specifying the SMTP server (none), port (25), and anonymous status. It also allows setting a username (anonymity), password (redacted), and sender (none). The encryption type is set to TLS (Recommended). The subject is set to 'Message' with an attachment checkbox checked. The receiver field is empty, and there is an 'Add' button. A 'Health Mail' toggle is off. The sending interval is set to 60 seconds (1-3600). At the bottom are 'Apply', 'Refresh', and 'Default' buttons.

Tabla 4-17 Descripción de los parámetros del correo electrónico

Parámetro	Descripción
Servidor SMTP	Dirección del servidor SMTP (Protocolo simple de transferencia de correo).
Puerto	El número de puerto del servidor SMTP.
Nombre de usuario	La cuenta del servidor SMTP.
Contraseña	La contraseña del servidor SMTP.
Anónimo	Hacer clic  , y la información del remitente no se muestra en el correo electrónico.
Remitente	Dirección de correo electrónico del remitente.
Tipo de cifrado	Seleccione de Ninguno, SSL (capa de sockets seguros) y TLS (Seguridad de la capa de transporte). 
	Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-18.
Sujeto	Ingrese un máximo de 63 caracteres en números chinos, ingleses y árabes. Haga clic  para seleccionar el tipo de título, incluido Nombre del dispositivo, Identificación del dispositivo, y Tipo de evento, y puedes establecer un máximo de 2 títulos.
Adjunto	Seleccione la casilla de verificación para admitir archivos adjuntos en el correo electrónico.
Receptor	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dirección de correo electrónico del destinatario. Admite un máximo de 3 direcciones.</li> <li>● Después de introducir la dirección de correo electrónico del destinatario, haga clic en Prueba para probar si los correos electrónicos se pueden enviar y recibir correctamente.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
Correo de salud	El sistema envía un correo de prueba para verificar si la conexión es exitosa configurado. Haga clic y configure el <b>Intervalo de envío</b> luego el sistema envía un correo de prueba según el intervalo establecido.
Intervalo de envío	El intervalo de envío de correo de salud varía entre 1 segundo y 3.600 segundos.

Tabla 4-18 Descripción de la configuración principal del buzón

Buzón	Servidor SMTP	Autenticación	Puerto	Descripción
correo electrónico	smtp.gmail.com	SSL	465	Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.
		TLS	587	
Sina	smtp.sina.com	SSL	465	Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.
		Ninguno	25	
126	smtp.126.com	Ninguno	25	
163	smtp.163.com	SSL	465/994	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.</li> <li>● La contraseña debe ser "Contraseña de autenticación". La contraseña para iniciar sesión por correo electrónico no es válida.</li> </ul> Contraseña de autenticación: la contraseña de autenticación se obtiene cuando se habilita el servicio SMTP.
		TLS	25	
		Ninguno	25	
QQ	smtp.qq.com	SSL	465	<ul style="list-style-type: none"> <li>● "No se puede seleccionar "Ninguno" para la autenticación.</li> <li>● Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.</li> <li>● La contraseña debe ser "Contraseña de autenticación". La contraseña para iniciar sesión por correo electrónico no es válida.</li> </ul> Contraseña de autenticación: la contraseña de autenticación se obtiene cuando se habilita el servicio SMTP.
		TLS	587	

Paso 4      Hacer clic**Aplicar**.

## 4.4.6 UPnP

UPnP (Universal Plug and Play) es 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 luego configure la dirección IP WAN para configurar la conexión a Internet.
- Habilitar UPnP en el enrutador.
- Conecte su dispositivo al puerto LAN del enrutador.
- Seleciónar > **Configuración de red>Protocolo TCP/IP**, en **Dirección IP**, Ingrese la dirección IP del área local del enrutador o seleccione **DHCP** y luego el sistema adquiere la dirección IP automáticamente.

### Procedimiento

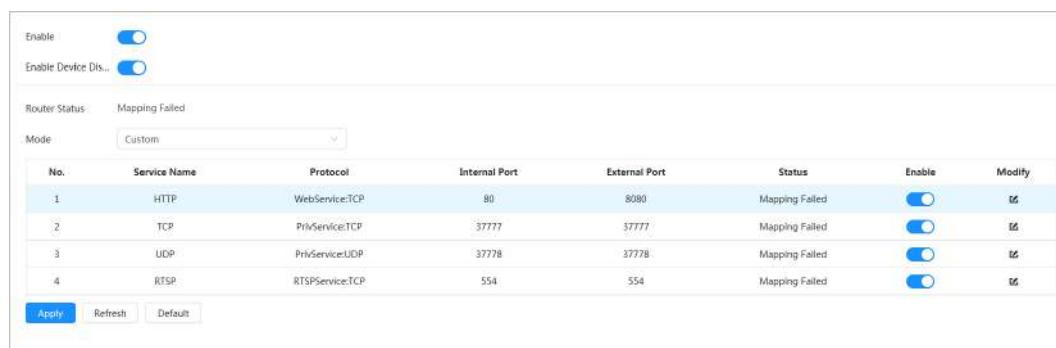
Paso 1

Seleccionar > **Configuración de red>UPnP**.

Paso 2

Hacer clic junto a **Permitir**, y hay dos modos de mapeo:**Costumbre** y **Por defecto**.

Figura 4-37 UPnP



- Seleccionar **Costumbre**, haga clic en y luego podrá cambiar el puerto externo.
- Seleccionar **Por defecto** y luego el sistema finaliza la asignación con el puerto desocupado automáticamente y no se puede editar la relación de asignación.
- Seleccionar **Habilitar detección de dispositivos** Para buscar la cámara a través de los vecinos en línea de la computadora, el nombre del dispositivo es el número de serie.

Paso 3

Hacer clic **Aplicar**.

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

## 4.4.7 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 luego administren y monitorean la cámara.

### 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 de red>SNMP**.

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 (recomendado)**, y luego**V1yV2**No está disponible. Puede configurar el nombre de usuario, la contraseña y el tipo de autenticación. Se requiere el nombre de usuario, la contraseña y el tipo de autenticación correspondientes para acceder a su dispositivo desde el servidor.



Usando**V1yV2**Podría causar fuga de datos y**V3**Se recomienda.

Paso 3

En**Dirección de trampa**, ingrese la dirección IP de la PC que tiene instalado MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser y deje los demás parámetros como predeterminados.

Figura 4-38 SNMP (1)

Version	<input checked="" type="checkbox"/> V1 <input type="checkbox"/> V2 <input type="checkbox"/> V3(Recommended)
SNMP Port	161 (1-65535)
Read Community	[Placeholder: Required]
Write Community	[Placeholder: Required]
Trap Address	
Trap Port	162
<input type="checkbox"/> Send Keep-alive Packet	
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Default"/>	

Figura 4-39 SNMP (2)

The screenshot shows the SNMP configuration interface with two sections for different users:

- User1 Configuration:**
  - Version: V3(Recommended) (selected)
  - SNMP Port: 161 (1-65535)
  - Read Community: (empty)
  - Write Community: (empty)
  - Trap Address: (empty)
  - Trap Port: 162
  - Send Keep-alive Packet
- User2 Configuration:**
  - Read-Only User...: public
  - Authentication Type: MD5 (selected)
  - Authentication P...: (redacted)
  - Encryption Type: CBC-DES (selected)
  - Encryption Passw...: (redacted)
  - Read/Write User...: private
  - Authentication Type: MD5 (selected)
  - Authentication P...: (redacted)
  - Encryption Type: CBC-DES (selected)
  - Encryption Passw...: (redacted)

Buttons at the bottom: Apply, Refresh, Default.

Tabla 4-19 Descripción de los parámetros SNMP

Parámetro	Descripción
Puerto SNMP	El puerto de escucha del agente de software en la cámara.
Leer Comunidad	La cadena de comunidad de lectura y escritura que admite el agente de software.
Comunidad de escritura	 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 la cámara.
Puerto trampa	El puerto de destino de la información de trampa enviada por el agente de software en la cámara.

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario de solo lectura	Establezca el nombre de usuario de solo lectura para acceder a la cámara y <b>es público</b> por defecto.  Puede ingresar números, letras y subrayados para formar el nombre.
Leer/escribir nombre de usuario	Establezca el nombre de usuario de lectura/escritura para acceder a la cámara y <b>es privado</b> por defecto.  Puede ingresar números, letras y subrayados para formar el nombre.
Tipo de autenticación	Puede seleccionar entre <b>MD5</b> y <b>SAHES</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 4 Hacer clic **Aplicar**.

#### Resultados

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 de la cámara que necesita administrar en el navegador MG-SOFT MIB y luego seleccione una versión para buscar.
5. Despliegue todas las listas de árboles que se muestran en el navegador MG-SOFT MIB y luego podrá ver la información de configuración, la cantidad de canales de video, la cantidad de canales de audio y la versión del software.



Utilice la computadora con Windows y deshabilite el servicio SNMP Trap. El explorador MG-SOFT MIB mostrará un mensaje cuando se active la alarma.

### 4.4.8 Buenos días

#### Información de contexto

Habilite esta función y el sistema operativo y los clientes compatibles con Bonjour encontrarán la cámara automáticamente. Puede acceder rápidamente a la cámara con el navegador Safari. Cuando Bonjour detecte automáticamente la cámara, el nombre se mostrará como el nombre del servidor definido.



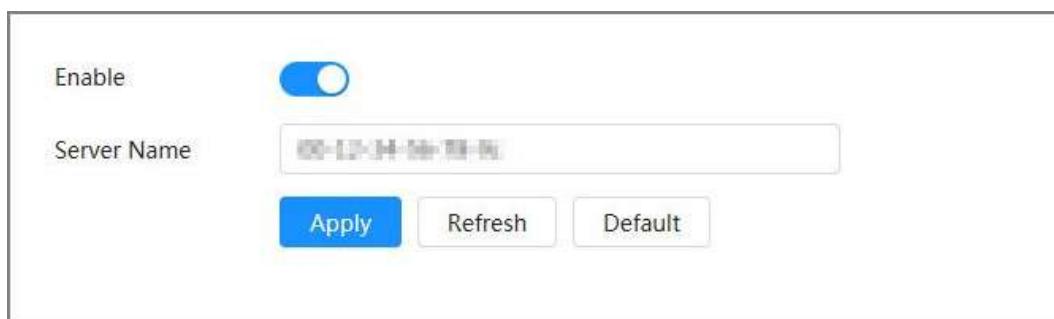
Bonjour está habilitado de forma predeterminada.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Configuración de red>Buenos días.**

Paso 2 Hacer clic  y luego configure el nombre del servidor.

Figura 4-40 Bonjour



Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

#### Resultados

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 página web correspondiente.

## 4.4.9 Multidifusión

### Información de contexto

Cuando varios usuarios visualizan 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 (224.0.0.0–239.255.255.255) para la cámara y adoptando el protocolo de multidifusión.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Configuración de red>Multidifusión**.

Paso 2 Hacer clic y luego ingrese la dirección IP y el número de puerto.

Figura 4-41 Multidifusión

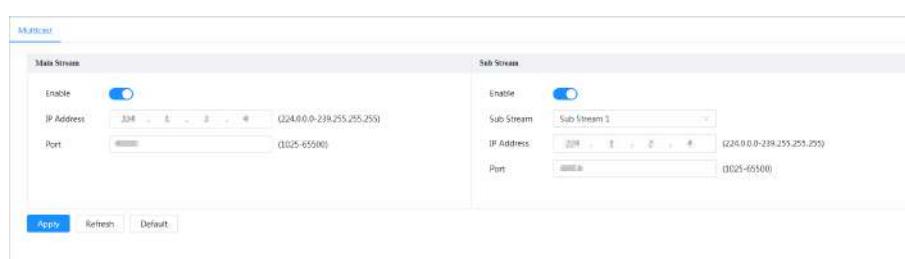


Tabla 4-20 Descripción de los parámetros de multidifusión

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 rango del puerto de multidifusión es 1025–65500. Dispositivo de un solo canal: El puerto de multidifusión de la transmisión correspondiente: <b>Corriente principal:</b> 40000; <b>Subtransmisión 1:</b> 40016; <b>Subtransmisión 2:</b> 40032.

Paso 3 Hacer clic**Aplicar**.

## Resultados

- En la página web, haga clic en y luego seleccione**local**.En el área "Parámetros de reproducción", seleccione "Protocolo" como **Multidifusión**.
- Hacer clic**Vivir**en la página principal de la página web y luego monitorear la imagen de video de la transmisión correspondiente en forma de multidifusión en la**Vivir**página.

#### 4.4.10 Registrarse

Después de habilitar esta función, cuando la cámara esté conectada a Internet, informará la ubicación actual al servidor especificado, que actúa como tránsito para facilitar que el software del cliente acceda a la cámara.

## Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Configuración de red>Registro**.

Paso 2 Hacer clic y luego configurar**Dirección del servidor,Puerto y ID del subdispositivo**.

Figura 4-42 Registro

Tabla 4-21 Descripción de los parámetros de registro

Parámetro	Descripción
Dirección del servidor	La dirección IP o el nombre de dominio del servidor que se registrará.
Puerto	El número de puerto del servidor que se registrará.
ID del subdispositivo	El ID personalizado para la cámara.

Paso 3 Hacer clic**Aplicar**.

#### 4.4.11 Calidad de servicio

Puede resolver problemas como retrasos y congestión de la red con la función QoS (calidad de servicio). 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.

## Procedimiento

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

Paso 2 Configurar parámetros de QoS.

Figura 4-43 QoS

The screenshot shows a user interface for Quality of Service (QoS) configuration. It features two input fields with numerical sliders. The first field is labeled 'Real-time Monitoring' and has a value of 0, with a range from 0 to 63 indicated in parentheses. The second field is labeled 'Operation Command' and also has a value of 0, with the same range. Below these fields are three buttons: 'Apply' (highlighted in blue), 'Refresh', and 'Default'.

Tabla 4-22 Descripción de los parámetros de QoS

Parámetro	Descripción
En tiempo real Escucha	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.
Operación Dominio	Configure la prioridad de los paquetes de datos que se utilizan para configurar o verificar. 0 para la más baja y 63 para la más alta.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

## 4.4.12 Red celular

Una vez instalada la tarjeta SIM (Módulo de identificación del suscriptor) en la cámara, esta se puede conectar a la red a través de configuraciones de acceso telefónico o configuraciones móviles, y luego puede obtener una vista previa remota del video en tiempo real de la cámara a través del cliente de la plataforma o el cliente de teléfono móvil.

- Configuración de acceso telefónico: conecta la cámara a la red dentro de un período de tiempo específico.
- Configuración móvil: conecta la cámara a la red enviando mensajes o realizando llamadas a través de teléfonos móviles, y se puede recibir información de alarma a través de mensajes.

### 4.4.12.1 Configuración de acceso telefónico

Conecta la cámara a la red mediante la configuración de acceso telefónico. Para conocer el tipo de red, consulte la página correspondiente. El siguiente texto utiliza un dispositivo 4G como ejemplo.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Configuración de red>Red celular>Acceso telefónico.**



Una vez instalada la tarjeta SIM, se muestran la información del módulo, el estado de la red y la señal de la red.

Paso 2 Seleccionar **Tipo de red** luego haga clic en para habilitar la función de acceso telefónico 4G.

Figura 4-44 Configuración de acceso telefónico

**Paso 3** Configurar parámetros de acceso telefónico.



El APN, el tipo de autenticación, el número de acceso telefónico, el nombre de usuario y la contraseña de ciertas tarjetas de red varían, y es necesario ponerse en contacto con los proveedores de la tarjeta para obtener información relacionada.

Tabla 4-23 Descripción de los parámetros de configuración de acceso telefónico

Parámetro	Descripción
Tipo de red	<p>Los tipos de red son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>4G (TD-LTE)</b>:Marcar (para tarjeta SIM de China Mobile/Telecom/Unicom).</li> <li>● <b>4G (FDD-LTE)</b>:Marcar (para tarjeta SIM Telecom/Unicom).</li> <li>● <b>Auto</b>:Le recomendamos que utilice el modo automático y luego el sistema seleccionará automáticamente el tipo de señal.</li> <li>● <b>3G (WCDMA)</b>:Marcar, enviar mensajes de texto, llamar (para tarjeta SIM de China Unicom).</li> <li>● <b>5G (NR)</b>:Marcar, enviar mensajes de texto y llamar (para tarjeta de red especial de China Mobile/Telecom/Unicom).</li> </ul>
APN	Para las tarjetas comunes, el APN (nombre de punto de acceso) de la empresa de telecomunicaciones es ctlte, el de la móvil es cmnet y el de Unicom es 3gnet.

Parámetro	Descripción
Tipo de autenticación	En el caso de las tarjetas comunes, el tipo de autenticación de las telecomunicaciones es CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) o PAP (Password Authentication Protocol). Las tarjetas móviles y Unicorn no tienen ningún tipo de autenticación.
Número de acceso telefónico	Para las tarjetas normales, el número de acceso telefónico de telecomunicaciones es #777, el móvil es *98*1# y el Unicorn es *99#.
Nombre de usuario	Para las tarjetas comunes, el nombre de usuario de Telecom es ctnet@mycdma.cn o la tarjeta. Las tarjetas móviles y Unicorn no tienen nombre de usuario.
Contraseña	Para las tarjetas comunes, la contraseña de Telecom es vnet.mobi o card. Las tarjetas móviles y Unicorn no tienen contraseña.
Intervalo de mantenimiento de la vida	Se refiere al tiempo de conexión que el usuario móvil necesita para activar el dispositivo para acceder a la red 5G fuera del período de tiempo establecido. El valor predeterminado es 30 segundos y el valor varía de 0 segundos a 7200 segundos. <b>Intervalo de mantenimiento de la vida</b> termina, el dispositivo desconecta activamente la red para lograr el propósito de ahorrar tráfico.
Cronograma	Configure el período de acceso telefónico y, a continuación, el dispositivo se conectará a la red dentro de este período de tiempo especificado. Si el programa agregado no cumple con los requisitos, haga clic en <b>Agregar horario</b> Para agregar un nuevo cronograma. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.2.1 Agregar cronograma".
Estado de la red	Estado de acceso telefónico Estado de la tarjeta SIM <b>Modo de trabajo</b> Dirección IP Máscara de subred Puerta de enlace predeterminada Banda de frecuencia <b>IMSI</b> <b>IMEI</b> <b>CIID</b>

Paso 4      Hacer clic **Aplicar**.

#### 4.4.12.2 Configuración móvil

Conecta la Cámara a la red 5G enviando mensajes o realizando llamadas a través de teléfonos móviles, pudiendo recibir información de alarmas a través de mensajes.

##### Información de contexto

- Enviar SMS: configure el número de teléfono móvil del receptor y luego se pueden vincular todo tipo de alarmas con la plataforma para enviar SMS de alarma al receptor.
- Activar por SMS: configure el número de teléfono móvil del remitente, y el remitente puede enviar un comando de activación SMS al dispositivo para permitir que la cámara se conecte a la red, se desconecte de la red o se reinicie.

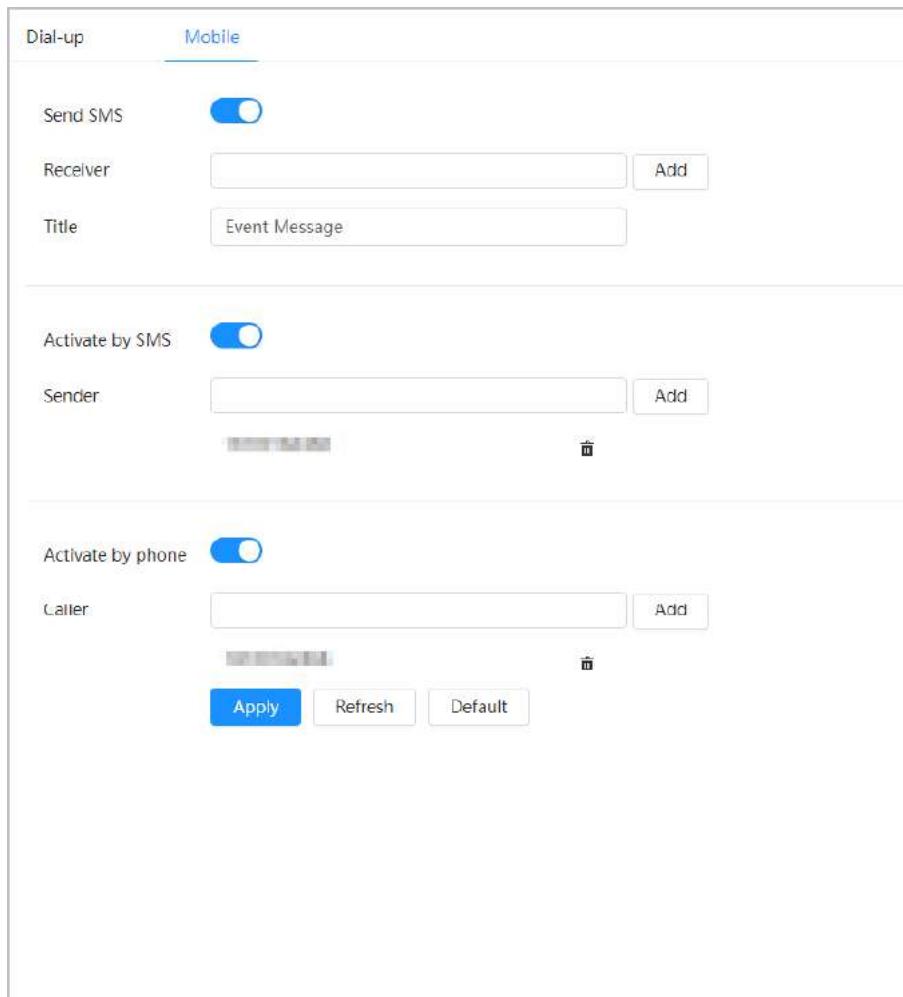
- ◊ Enviar comando SMS**En**:Significa conectar la cámara a la red. Enviar
  - ◊ comando SMS**Apagado**:Significa desconectar la cámara de la red. Enviar
  - ◊ comando SMS**Reiniciar**:significa reiniciar la cámara.
- Activar por teléfono: configure el teléfono móvil de la persona que llama, y luego la persona que llama puede llamar a la cámara y activarla para acceder a la red.

#### Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > **Configuración de red>Red celular>Móvil**.

Paso 2      Permitir**Enviar SMS,Activación por SMS, oActivación por teléfono**según las necesidades reales.

Figura 4-45 Configuración móvil



Paso 3      Ingrese los números de teléfono del receptor, el remitente y la persona que llama y luego haga clic en**Agregar**para agregar los usuarios de teléfonos móviles a la lista.



- Haga clic para eliminar el número de usuario.
- Al configurar SMS, puede modificar el título del mensaje SMS.

Paso 4      Hacer clic**Aplicar**.

#### 4.4.13 Acceso a la plataforma

##### 4.4.13.1 P2P

###### Información de contexto

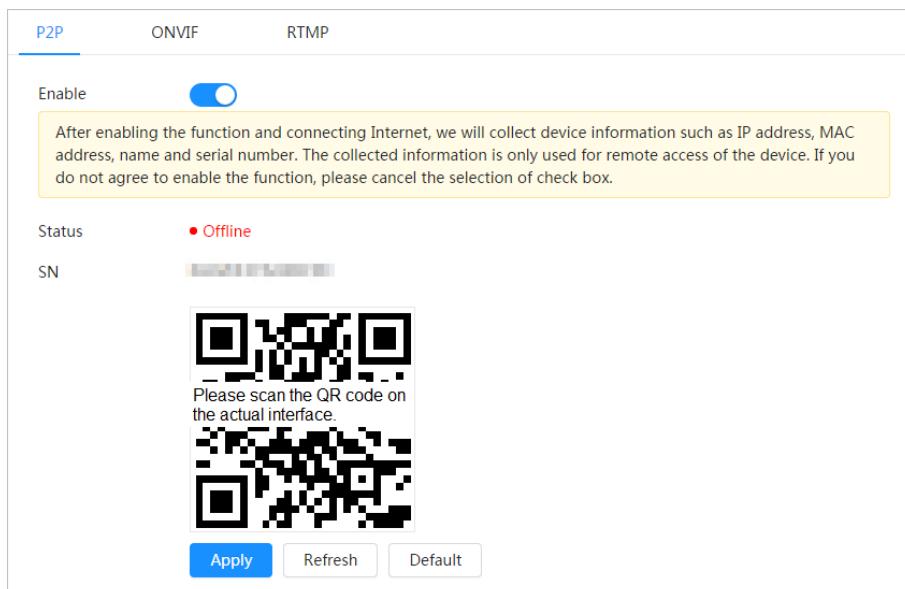
La tecnología P2P (peer-to-peer) permite a los usuarios administrar dispositivos fácilmente sin necesidad de DDNS, mapeo de puertos o servidor de tránsito.

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

###### Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > Configuración de red>Acceso a la plataforma>P2P.

Figura 4-46 P2P



- Cuando P2P está habilitado, puedes administrar la cámara de forma remota.
- Cuando P2P está habilitado y la cámara 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      . Grifo+en la esquina superior derecha. Escanee el código QR en la**P2P**

Paso 4      página. Siga las instrucciones para finalizar la configuración.

Paso 5

##### 4.4.13.2 ONVIF

###### Información de contexto

La verificación ONVIF está habilitada de 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 la cámara.

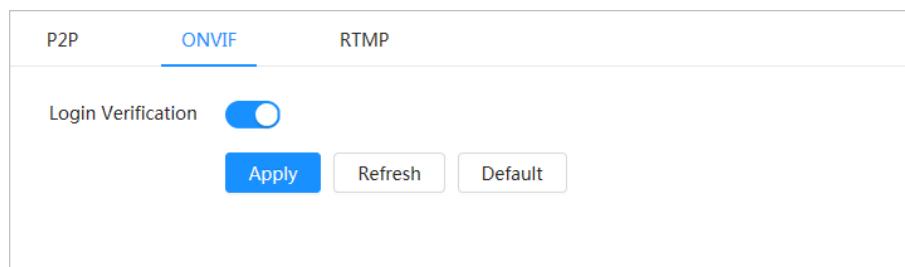


ONVIF está habilitado de forma predeterminada.

#### Procedimiento

- Paso 1      Seleccionar > **Configuración de red>Acceso a la plataforma>ONVIF**. junto a
- Paso 2      Hacer clic **Verificación de inicio de sesión**.

Figura 4-47 ONVIF



- Paso 3      Hacer clic **Aplicar**.

### 4.4.13.3 RTMP

#### Información de contexto

A través de RTMP, puede acceder a una 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 (codificación de audio avanzada).

#### Procedimiento

- Paso 1      Seleccionar > **Configuración de red>Acceso a la plataforma>RTMP**.

- Paso 2      Hacer clic .



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

- Paso 3      Configurar parámetros RTMP.

Figura 4-48 RTMP

Tabla 4-24 Descripción de los parámetros RTMP

Parámetro	Descripción
Tipo de flujo	Transmisión en directo. Asegúrese de que el formato de vídeo sea H.264, H.264B o H.264H y que el formato de audio sea AAC.
Tipo de dirección	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>No personalizado:</b> Introduzca la IP del servidor y el nombre de dominio.</li> <li>● <b>Costumbre:</b> Introduzca la ruta asignada por el servidor.</li> </ul>
Encriptación	Hacer clic  para habilitar la función de cifrado.
Dirección IP	Al seleccionar <b>No personalizado</b> , debe ingresar la dirección IP y el puerto del servidor.
Puerto	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Dirección IP:</b> Admite IPv4 o nombre de dominio.</li> <li>● <b>Puerto:</b> Mantener el valor predeterminado.</li> </ul>
Dirección personalizada	Al seleccionar <b>Costumbre</b> , debe ingresar la ruta asignada por el servidor.

Paso 4    Hacer clic **Aplicar**.

#### 4.4.14 Wi-Fi

Conecte la cámara con una función de Wi-Fi a redes inalámbricas.

##### Información de contexto

SSID (Identificador de conjunto de servicios):

La tecnología SSID divide una red de área local inalámbrica en varias subredes que requieren autenticación; cada una de las múltiples subredes requiere autenticación independiente. Solo un usuario autenticado puede ingresar a la subred correspondiente.

## Procedimiento

- Paso 1 Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione**Configuración de red>Wisconsin-En fin>Wifi.**
- Paso 2 Hacer clic  para habilitar la función.

Figura 4-49 Wi-Fi

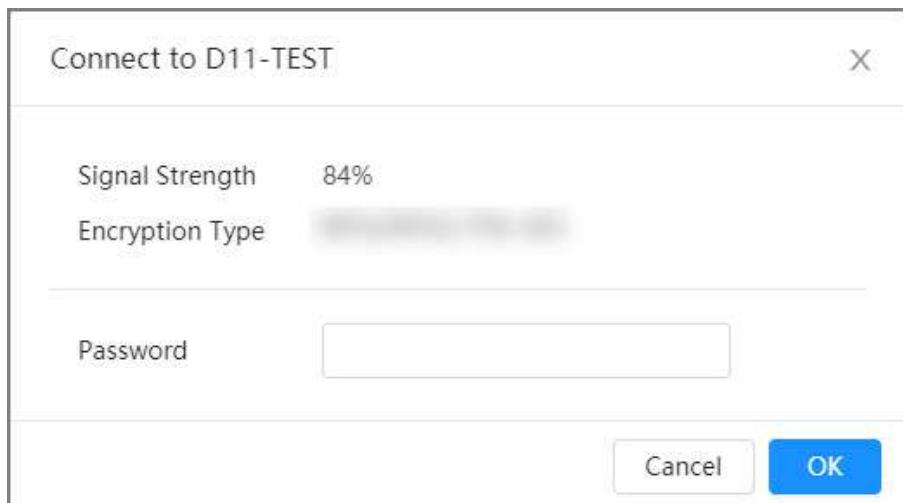


- Paso 3 Conectarse a una red inalámbrica.
- Conectarse a la red inalámbrica a través de la búsqueda.
    1. Haga clic**Buscar SSID**, y la lista mostrará puntos de acceso a redes inalámbricas en un entorno donde se encuentra la cámara.
    2. Haga clic en la red a la que desee conectarse.
    3. Ingrese la contraseña en una página emergente.



Hacer clic**DE ACUERDO**Si no es necesario introducir la contraseña.

Figura 4-50 Conectarse a WI-FI (buscar SSID)



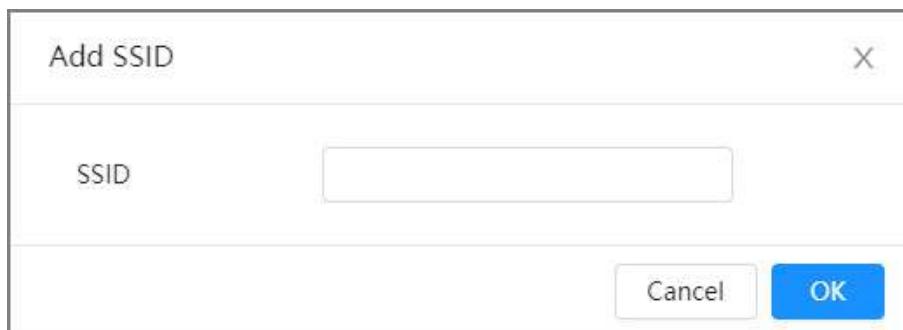
4. Haga clic**DE ACUERDO**.

- Agregar manualmente una red inalámbrica.

Cuando la cámara no puede buscar una red inalámbrica, por ejemplo, cuando un enrutador ha desactivado la función de transmisión SSID, puede agregar manualmente la red inalámbrica.

1. Haga clic **Agregar SSID**.
2. Ingrese el nombre en una página emergente y luego haga clic en **DE ACUERDO**.

Figura 4-51 Agregar red inalámbrica manualmente



3. Ingrese la contraseña de Wi-Fi.



Hacer clic **DE ACUERDO** Si no es necesario introducir la contraseña.

4. Haga clic **DE ACUERDO**.

**Paso 4**      Hacer clic **Refrescar** para obtener un estado de conexión.

## 4.4.15 Servicio básico

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 página web. Esto sirve para mejorar la seguridad de la red y de los datos.

### Procedimiento

**Paso 1**      Seleccionar  > **Configuración de red>Servicio básico**.

**Paso 2**      Habilitar el servicio básico según las necesidades reales.

Figura 4-52 Servicio básico

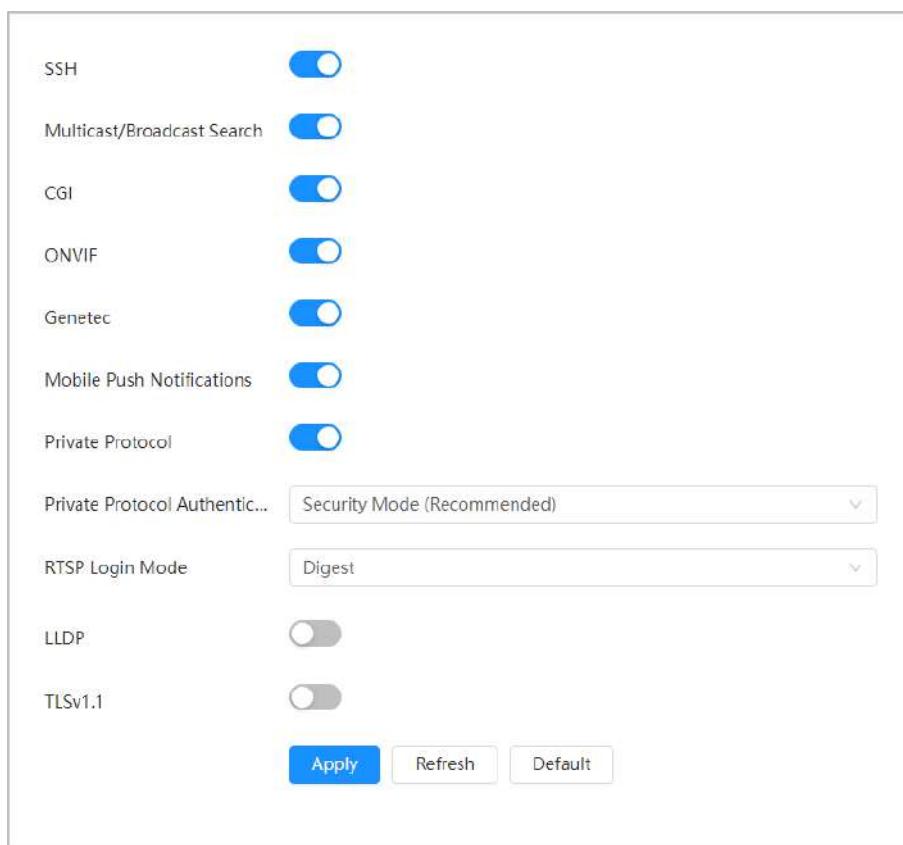


Tabla 4-25 Descripción de los parámetros básicos del servicio

Parámetro	Descripción
SSH	Puede habilitar la autenticación SSH (Secure Shell) para realizar la gestión de seguridad. Esta función está deshabilitada de forma predeterminada.
Multidifusión/Difusión Buscar	Habilite esta función y, luego, cuando varios usuarios vean la imagen de video del dispositivo simultáneamente a través de la red, podrán encontrar su dispositivo con el protocolo de multidifusión/difusión.
CGI	Habilite esta función y otros dispositivos podrán acceder a través de este servicio. La función está habilitada de manera predeterminada. CGI: Interfaz de puerta de enlace común.
ONVIF	
Genetec	
Notificación Push Móvil	Habilite esta función y, luego, la imagen capturada por la alarma que active la cámara se enviará a su teléfono móvil. Esta función está habilitada de manera predeterminada.
Protocolo privado Modo de autenticación	Seleccione el modo de autenticación de <b>Modo de seguridad</b> y <b>Modo compatible</b> . Se recomienda el modo de seguridad.
Modo de inicio de sesión RTSP	Compatible con el modo de inicio de sesión de la plataforma anterior. El modo predeterminado es el modo resumen.
LLDP	Una vez habilitado LLDP, se accede a la red mediante el protocolo LLDP.
Versión 1.1 de TLS	Una vez habilitado TLSv1.1, la comunicación se realiza mediante el Protocolo de transferencia segura TLSv1.1.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

## 4.5 PTZ

Esta sección presenta la configuración de los parámetros PTZ, como preajuste, recorrido y velocidad PTZ.



- El canal de la cámara panorámica y el canal de la cámara de detalle admiten diferentes funciones y pueden diferir de la página real.
- Algunos modelos de canal de cámara panorámica no admiten las funciones de ajuste de enfoque, zoom e iris, y pueden diferir de la página real.

Puedes ingresar a la página de **Cámara PTZ** A través de 2 métodos. El siguiente contenido del capítulo utiliza como ejemplo la entrada mediante el botón de la esquina superior derecha de la página.

- Hacer clic en  en la página web principal.
- Haga clic en la esquina superior derecha de la página y luego haga clic en **Cámara PTZ**.

### 4.5.1 Configuración de ajustes preestablecidos

La cámara guarda parámetros (como el estado actual del movimiento horizontal/vertical del PTZ y el enfoque) en la memoria, de modo que usted pueda recuperar rápidamente estos parámetros y ajustar el PTZ a la posición correcta.

#### Procedimiento

**Paso 1** Haga clic en  luego seleccione **Cámara PTZ>Programar**.

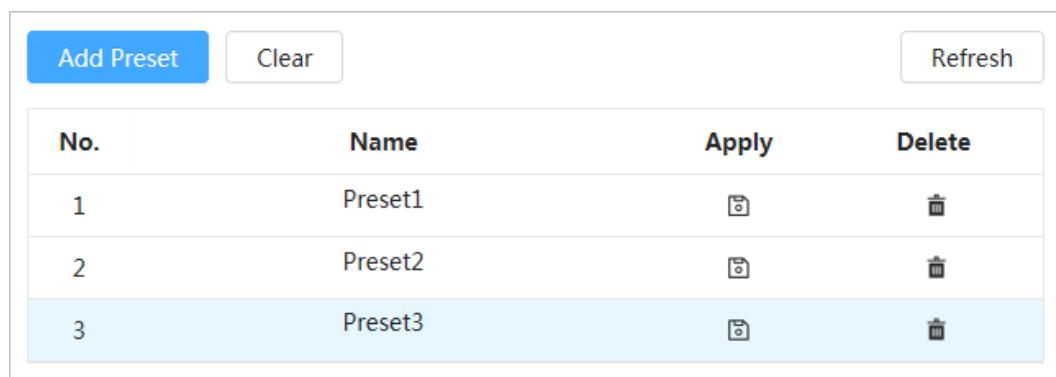
**Paso 2** Establezca la longitud del paso y haga clic en los botones de dirección para ajustar la dirección PTZ.

**Paso 3** Hacer clic en     para ajustar el zoom, el enfoque y el iris para ajustar la cámara al ángulo adecuado posición.

**Paso 4** Hacer clic en  para agregar el ajuste preestablecido.

Agregue la posición actual como ajuste preestablecido y éste se mostrará en la lista de ajustes preestablecidos.

Figura 4-53 Agregar ajuste preestablecido



Add Preset	Clear	Refresh	
No.	Name	Apply	Delete
1	Preset1		
2	Preset2		
3	Preset3		

**Paso 5** Haga doble clic en  para cambiar el nombre del ajuste preestablecido correspondiente, haga clic

**Paso 6** para guardar el ajuste preestablecido.

#### Operaciones relacionadas

- Eliminar ajuste preestablecido: haga clic en  para eliminar el ajuste preestablecido correspondiente.
- Borrar todos los ajustes preestablecidos: haga clic en  para eliminar todos los ajustes preestablecidos agregados.

## 4.5.2 Configuración del Tour

Configure Tour y la cámara PTZ repetirá la realización de recorridos entre los ajustes preestablecidos configurados después de la configuración.

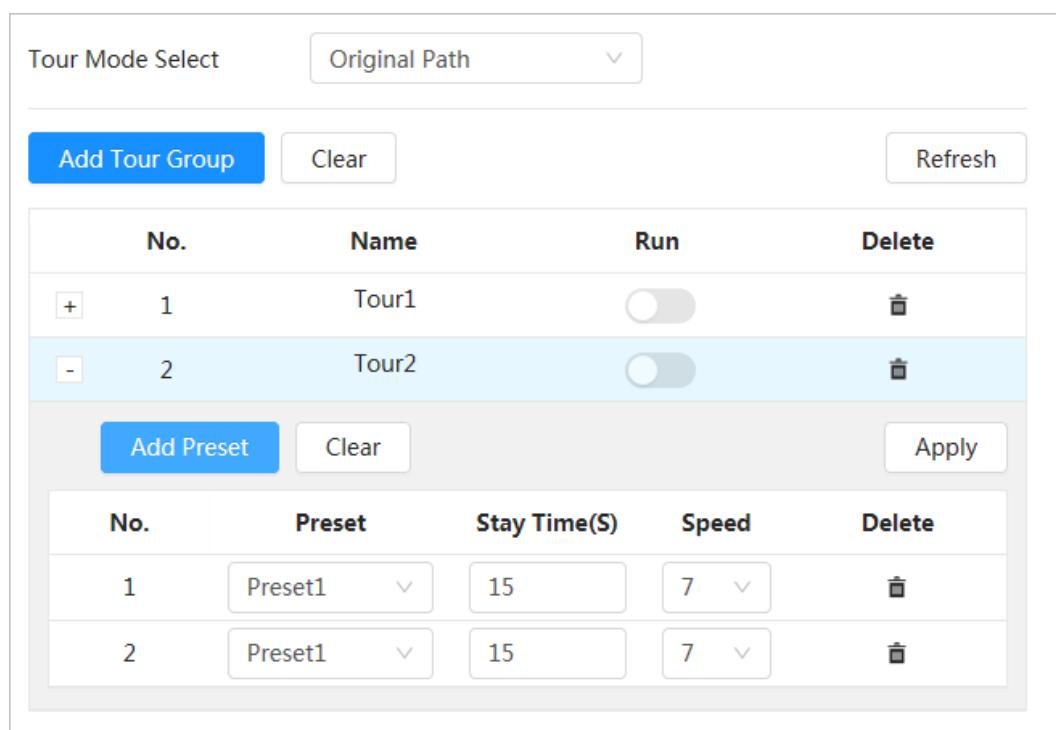
### Prerrequisitos

Es necesario configurar varios puntos preestablecidos con antelación.

### Procedimiento

- Paso 1** Haga clic  y luego seleccione **Cámara PTZ>Recorrido**.
- Paso 2** Hacer clic **Agregar grupo de viaje**, y luego haga doble clic **Nombre** para cambiar el nombre del tour.
- Paso 3** Seleccione el grupo de viaje y luego seleccione los ajustes preestablecidos de la lista desplegable "Punto preestablecido" a la izquierda.
- Repita este paso para agregar varios ajustes preestablecidos para el grupo de viaje.
- Paso 4** Configurar **Tiempo(s) de estancia** y **Velocidad** para establecer el tiempo de permanencia de la cámara en el punto preestablecido y su velocidad de rotación.
- El tiempo de permanencia se mide en segundos. El valor varía entre 15 segundos y 3600 segundos.

Figura 4-54 Grupo de turistas



- Paso 5** Seleccione el modo Tour.

- Ruta original: la cámara gira en el orden de los puntos preestablecidos seleccionados.
- Ruta más corta: la cámara reorganiza los puntos preestablecidos según la distancia y luego los gira según la ruta más corta.



Esta función está disponible en modelos seleccionados.

- Paso 6** Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración,

- Paso 7** haga clic  para iniciar el recorrido.

- El recorrido en curso se detiene si se realiza alguna operación en el PTZ.
- Haga clic para detener el recorrido.

#### Operaciones relacionadas

- Eliminar grupo de turistas: haga clic para eliminar el grupo de turistas correspondiente.
- Borrar todos los grupos de turistas: haga clic en para eliminar todos los grupos de viajes agregados.

### 4.5.3 Configuración del escaneo

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

#### Procedimiento

- Paso 1 Haga clic y luego seleccione **Cámara PTZ>Escanear**.
- Paso 2 Hacer clic **Agregar escaneo**, y luego haga doble clic **Nombre** para cambiar el nombre del escaneo, configure los límites izquierdo y derecho del escaneo.
- Paso 3
1. Ajuste la dirección de la cámara hacia el borde izquierdo del escaneo y haga clic **Límite** en el **Izquierda** para establecer la posición actual en el **Límite izquierdo** de la cámara.
  2. Ajuste la dirección de la cámara hacia el borde derecho del escaneo y haga clic **Límite** en el **derecho** para establecer la posición actual en el **Límite derecho** de la cámara.

Figura 4-55 Escaneo

No.	Name	Left Limit	Right Limit	Speed	Run	Delete
1	Scan1					
2	Scan2					

- Paso 4 Hacer clic para comenzar a escanear.

Hacer clic para detener el escaneo.

#### Operaciones relacionadas

- Eliminar escaneo: haga clic para eliminar el escaneo correspondiente.
- Borrar todos los escaneos: haga clic en para eliminar todos los escaneos agregados.

### 4.5.4 Configuración de patrones

Pattern registra una serie de operaciones que se realizan en la cámara. Las operaciones incluyen movimientos horizontales y verticales, zoom y recuperación de ajustes predeterminados. Despues de registrar y guardar las operaciones, puede recuperar la ruta del patrón directamente.

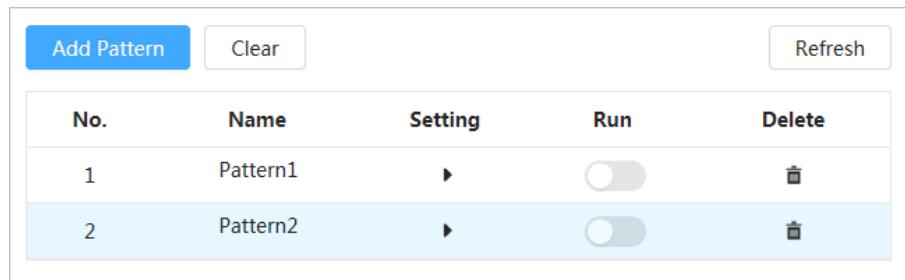
#### Procedimiento

- Paso 1 Haga clic y luego seleccione **Cámara PTZ>Patrón**.
- Paso 2 Hacer clic **Agregar patrón**, y luego haga doble clic **Nombre** para cambiar el nombre del patrón.

Paso 3 Hacer clic  para ajustar la dirección, el enfoque, el zoom y otros parámetros según la situación real necesidades.

Paso 4 Hacer clic  para completar registros.

Figura 4-56 Patrón



No.	Name	Setting	Run	Delete
1	Pattern1		<input type="checkbox"/>	
2	Pattern2		<input type="checkbox"/>	

Paso 5 Hacer clic  para iniciar el patrón.

Hacer clic  para detener el patrón.

#### Operaciones relacionadas

- Eliminar patrón: Haga clic  para eliminar el patrón correspondiente.
- Borrar todos los patrones: haga clic **Clear** para eliminar todos los patrones agregados.

### 4.5.5 Configuración de Pan

Pan se refiere a la rotación continua de 360° de la cámara en sentido horizontal a una velocidad determinada.

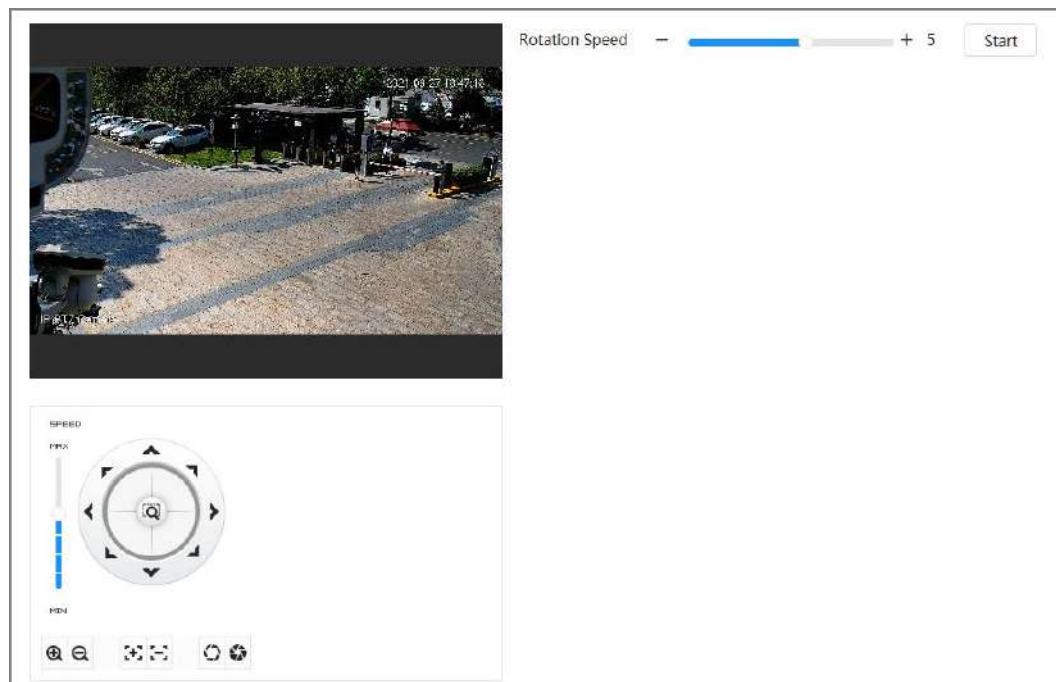
#### Procedimiento

Paso 1 Haga clic  luego seleccione **Cámara PTZ>Cacerola**.

Paso 2 Configure la velocidad de rotación.

- Hacer clic **Comenzar** PTZ inicia la rotación horizontal.
- Hacer clic **Detener** para detener la sartén.

Figura 4-57 Pan



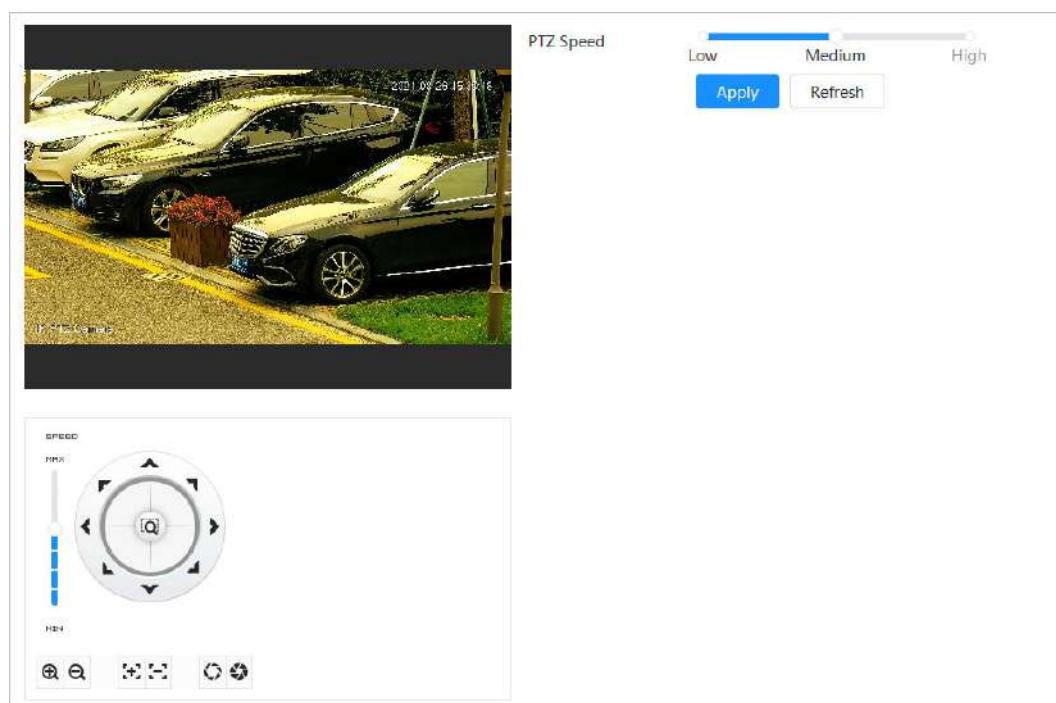
#### 4.5.6 Configuración de la velocidad PTZ

Configure la velocidad de rotación al controlar manualmente el PTZ.

Procedimiento

Paso 1 Haga clic en y luego seleccione Cámara PTZ>Velocidad PTZ.

Figura 4-58 Velocidad PTZ



Paso 2 Seleccione la velocidad PTZ y luego haga clic en Aplicar.

#### 4.5.7 Configuración del movimiento inactivo

El movimiento inactivo se refiere a un movimiento preestablecido cuando el PTZ no recibe ningún comando válido dentro de un período determinado.

##### Prerrequisitos

Ha configurado movimientos PTZ como preestablecido, recorrido, escaneo y patrón con antelación.

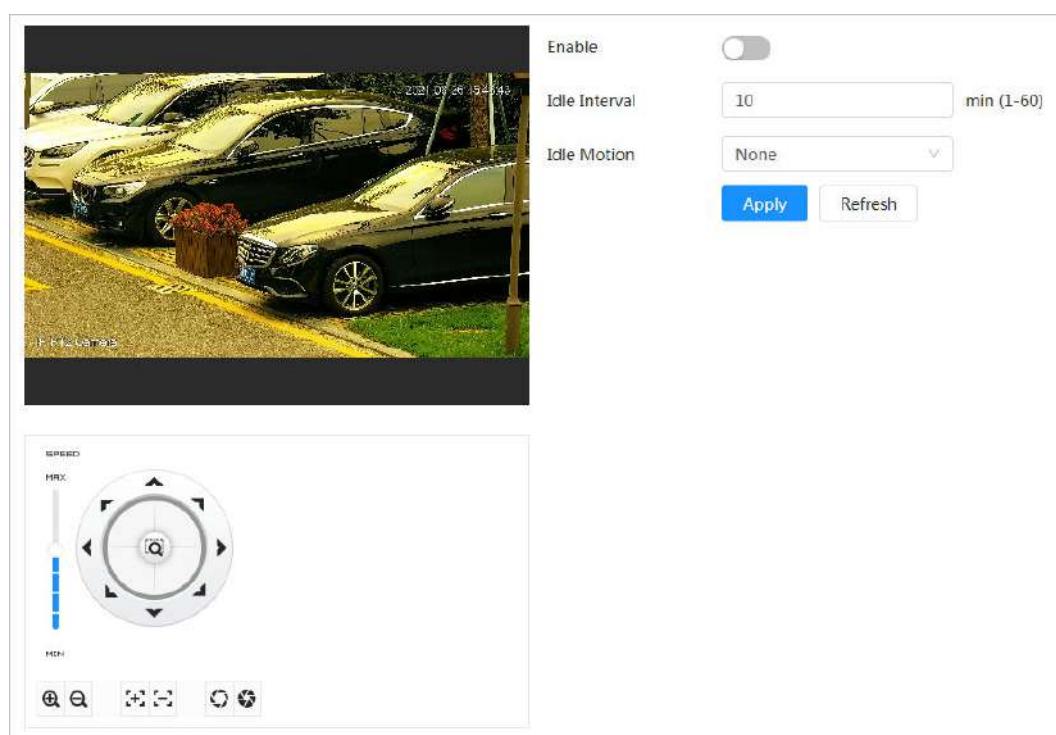
##### Procedimiento

**Paso 1** Hacer clic  y luego seleccione **Cámara PTZ>Velocidad PTZ**.

**Paso 2** Hacer clic  para permitir el movimiento inactivo.

**Paso 3** Configure el tiempo de intervalo de inactividad y luego seleccione el tipo de movimiento inactivo.

Figura 4-59 Movimiento inactivo



**Paso 4** Hacer clic **Aplicar**.

#### 4.5.8 Configuración del encendido

Después de configurar PowerUp, la cámara realizará automáticamente el movimiento definido después de encenderse.

##### Prerrequisitos

Ha configurado movimientos PTZ como preestablecido, recorrido, escaneo y patrón con antelación.

##### Procedimiento

**Paso 1** Hacer clic  y luego seleccione **Cámara PTZ>Encender**.

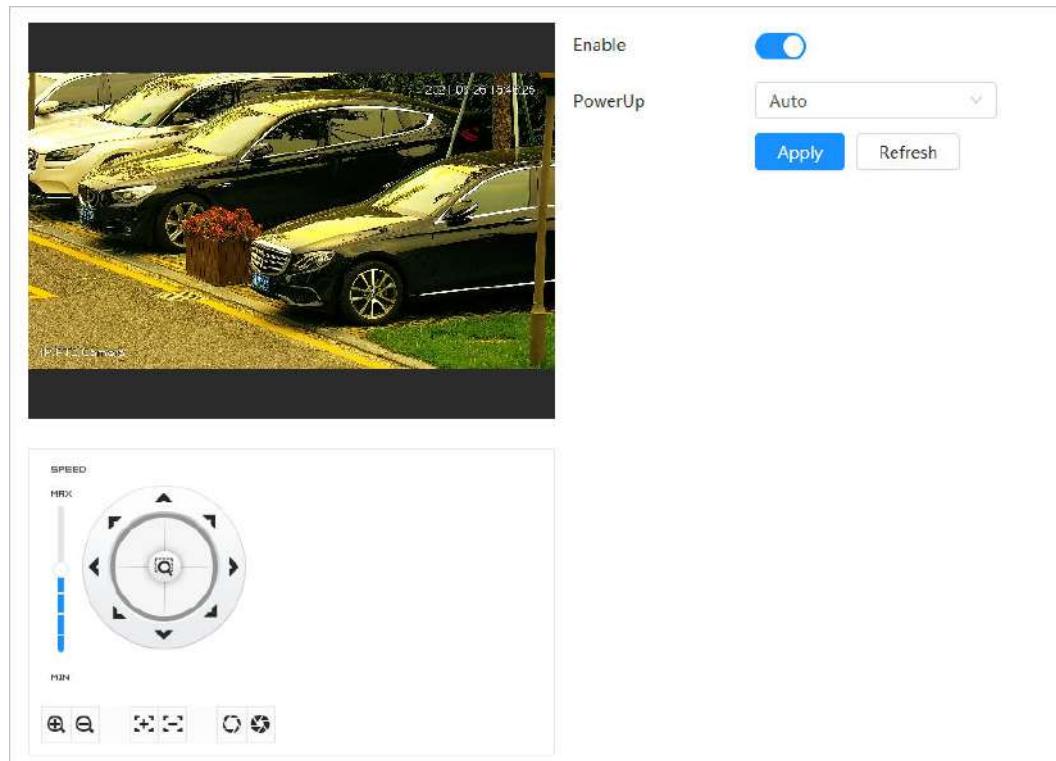
**Paso 2** Hacer clic  para habilitar la función PowerUp.

**Paso 3** Seleccione el tipo de PowerUp.



Seleccionar **Auto** y el sistema implementará la última acción realizada durante más de 20 segundos antes de que se apague la cámara.

Figura 4-60 Encendido



**Paso 4** Hacer clic **Aplicar**.

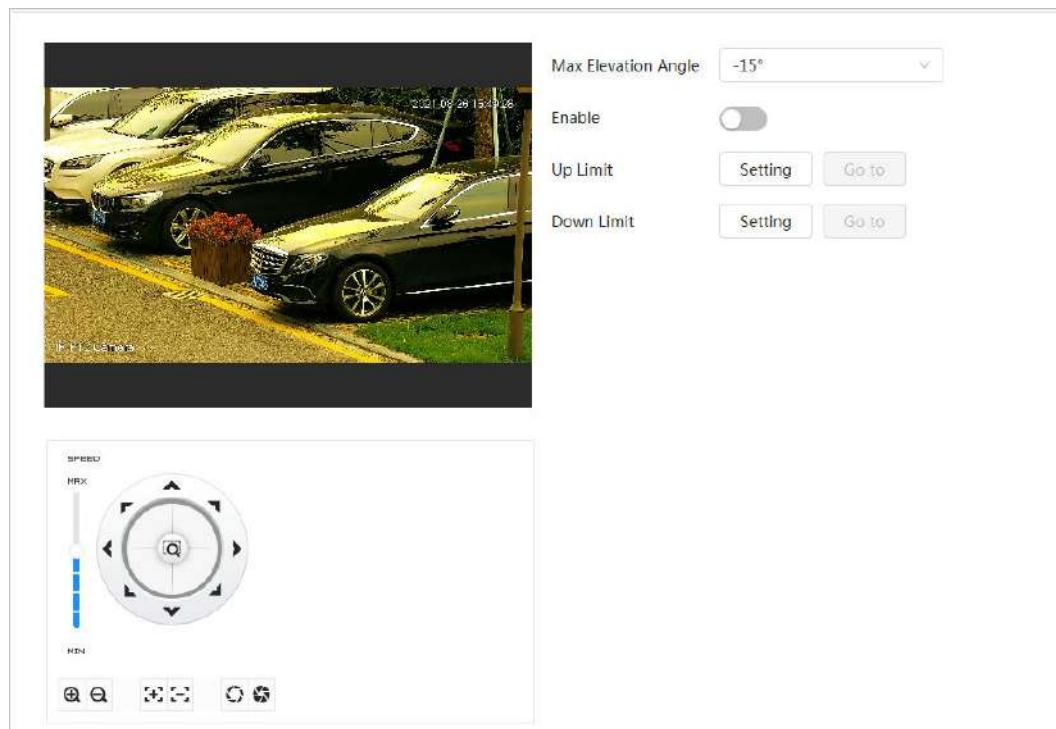
#### 4.5.9 Configuración del límite de rotación de PTZ

Configure el límite de rotación de PTZ para permitir que la cámara se mueva solo dentro del área PTZ definida y gire solo dentro del rango límite al llamar a funciones como recorrido y panorámica.

##### Procedimiento

- Paso 1** Haga clic luego seleccione **Cámara PTZ>Límite de rotación de PTZ**.
- Paso 2** Ajuste la dirección del dispositivo al "Límite superior" y luego haga clic en el límite superior **Configuración** para establecer la posición actual en el límite superior.
- Paso 3** Ajuste la dirección del dispositivo al "Límite inferior" y luego haga clic en el límite inferior **Configuración** para establecer la posición actual en el límite inferior.
- Paso 4** Hacer clic **Ir** para obtener una vista previa del límite arriba/abajo definido.

Figura 4-61 Límite de rotación de PTZ



Paso 5 Seleccione el valor de elevación de la lista desplegable de **Ángulo de elevación máximo**.



Esta función está disponible en modelos seleccionados.

Paso 6 Hacer clic **Permitir** para habilitar **Límite de rotación de PTZ**.

#### 4.5.10 Configuración de tareas programadas

Después de configurar la tarea programada, la cámara realiza los movimientos relevantes durante el período establecido.

##### Prerrequisitos

Ha configurado movimientos PTZ como preestablecido, recorrido, escaneo y patrón con antelación.

##### Procedimiento

Paso 1 Haga clic luego seleccione **Cámara PTZ>Tarea programada**.

Paso 2 Haga clic en **Agregar tarea programada**. Seleccionar **Acción de la tarea**.

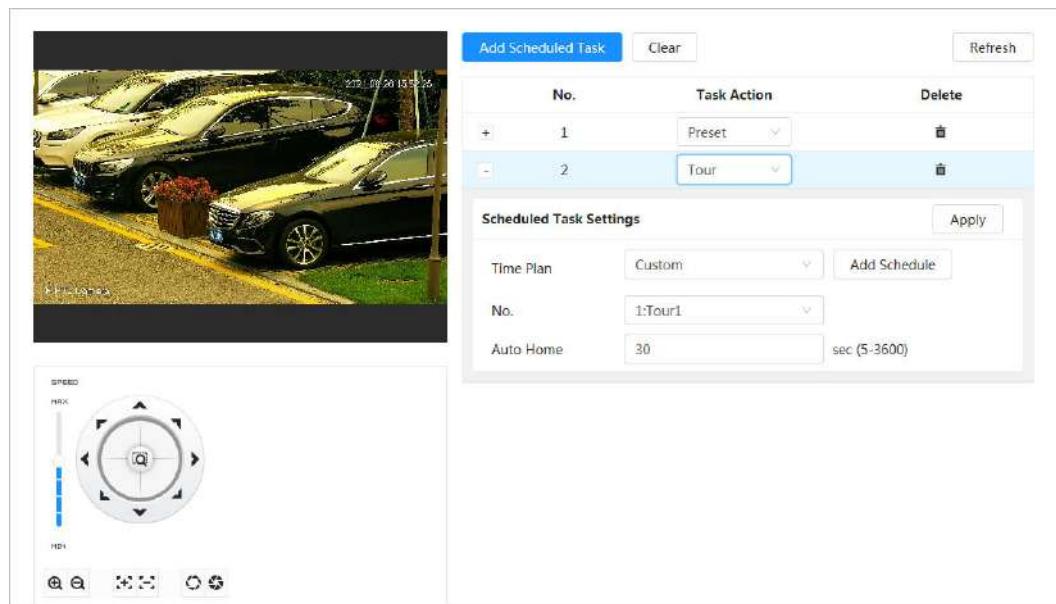
Paso 3

Algunas acciones de tarea requieren seleccionar el número de acción correspondiente.

Paso 4 Seleccionar **Plan de tiempo** haga clic **Agregar horario**, configure el nombre y la hora de la tarea programada en la página emergente y luego haga clic en **Aplicar**.

Para configurar el período de armado/desarmado, consulte "4.6.1.2.1 Agregar horario".

Figura 4-62 Tarea programada



#### Paso 5

Establezca la hora para "Retorno automático a casa".

"Reinicio automático": cuando la tarea programada se interrumpe por una llamada artificial al PTZ, el dispositivo reanudará automáticamente la tarea programada después del tiempo de regreso automático.

#### Paso 6

Hacer clic **Aplicar**.

### 4.5.11 Configuración del mantenimiento de PTZ

El mantenimiento de PTZ incluye **Reinicio de PTZ** y **Por defecto**.

#### Procedimiento

Paso 1 Haga clic luego seleccione **Cámara PTZ>Mantenimiento de PTZ**.

Paso 2 Hacer clic **Reinicio de PTZ** para reiniciar PTZ o haga clic en **Por defecto** para restaurar PTZ a los valores predeterminados.



La opción PTZ predeterminada restaurará la cámara a los valores predeterminados. Piénselo dos veces antes de hacer clic **Por defecto**.

### 4.5.12 Configuración del protocolo

Configurar parámetros para RS-485.

#### Procedimiento

Paso 1 Haga clic luego seleccione **Cámara PTZ>Protocolo**.

Figura 4-63 Configurar protocolo

The screenshot shows a configuration interface for the RS-485 protocol. It includes fields for Address (set to 1), Baud Rate (set to 9600), Data Bit (set to 8), Stop Bit (set to 1), and Parity (set to None). Below the fields are three buttons: 'Apply' (highlighted in blue), 'Refresh', and 'Default'.

RS-485	
Address	1
Baud Rate	9600
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None

Apply   Refresh   Default

Paso 2 Hacer clic**Aplicar**.

## 4.6 Event

Hacer clic**Evento** para configurar eventos generales, incluida la vinculación de alarmas, excepciones, detección de video y detección de audio.

Puedes ir a la**Evento** Pase la página a través de dos métodos. En la siguiente sección se utiliza el método 1 como ejemplo.

- Método 1: Haga clic la esquina superior derecha de la página principal y luego haga clic en**Evento**.
- Método 2: Haga clic**Evento** en la pagina.

### 4.6.1 Configuración de la vinculación de alarmas

#### 4.6.1.1 Configuración de entrada de alarma

Cuando la cámara conectada al puerto de entrada de alarma activa una alarma, el sistema realiza la vinculación de alarma definida.

Procedimiento

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

Paso 2 Hacer clic junto a**Permitir** para habilitar la vinculación de alarma.

Paso 3 Seleccione un puerto de entrada de alarma y un tipo de sensor.

- **Anti-traqueteo:** Registre solo un evento de alarma durante el período anti-vibración.
- **Tipo de sensor:** NO o CAROLINA DEL NORTE.

Figura 4-64 Vinculación de alarmas

The screenshot shows a configuration interface for alarm linkage settings. The interface includes the following fields:

- Enable:** A toggle switch that is off.
- Alarm-in Port:** A dropdown menu set to "Alarm1".
- Schedule:** A dropdown menu set to "Full Time", with a "Add Schedule" button next to it.
- Anti-dither:** An input field containing "0" with a unit of "sec (0-100)".
- Sensor Type:** A dropdown menu set to "NO".
- Alarm-out Port:** A toggle switch that is on.
- Alarm Channel:** A radio button group where the first option (labeled "1") is selected.
- Post-alarm:** An input field containing "10" with a unit of "sec (10-300)".
- Record:** A toggle switch that is on.
- Post-Record:** An input field containing "10" with a unit of "sec (10-300)".
- PTZ Linkage:** A toggle switch that is off.
- Send Email:** A toggle switch that is off.
- Snapshot:** A toggle switch that is on.

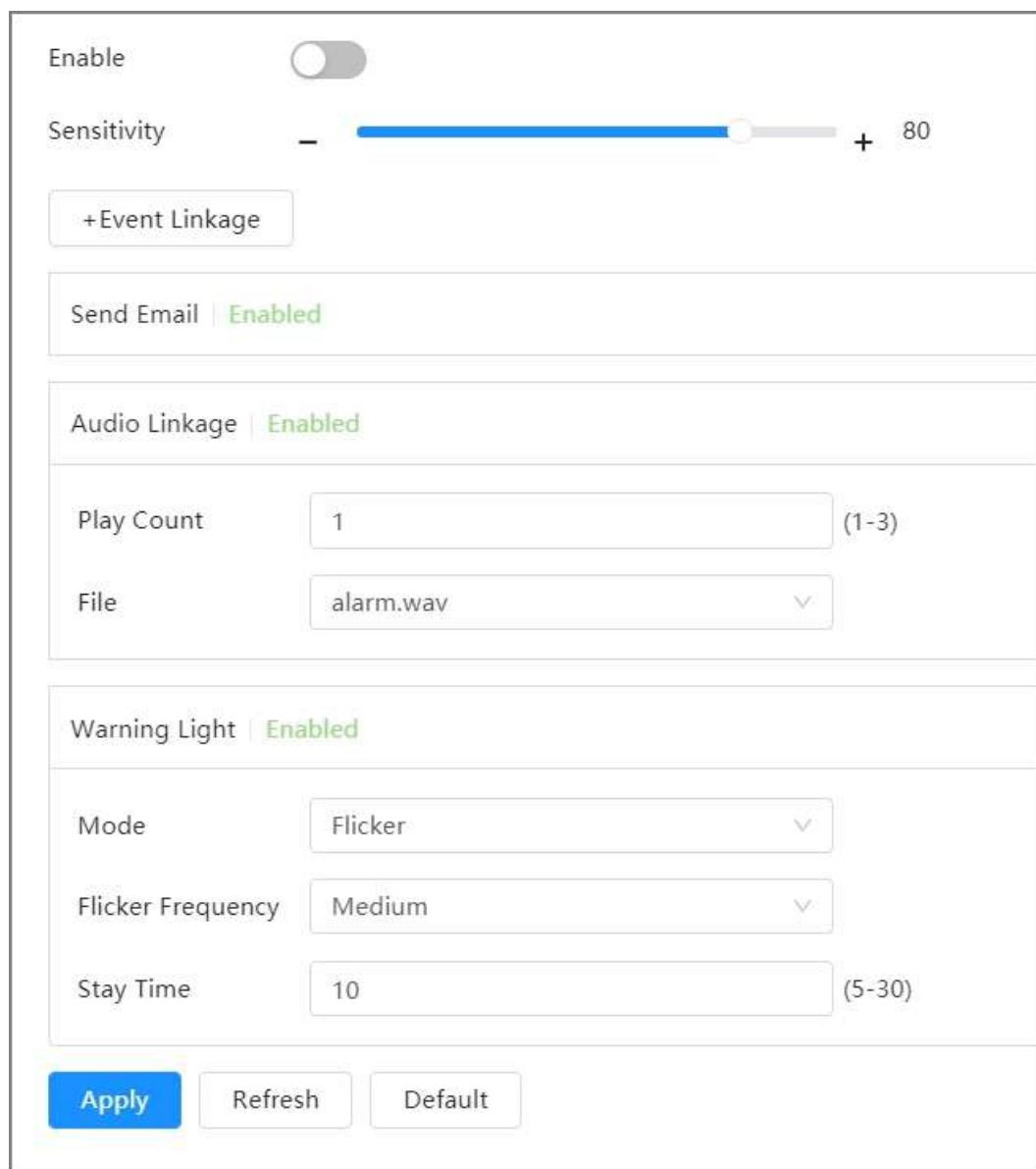
At the bottom are three buttons: "Apply" (highlighted in blue), "Refresh", and "Default".

**Paso 4** (Opcional) Configure los parámetros para la alarma PIR.

Para los modelos que admiten alarma PIR, también es necesario configurar los siguientes parámetros.

- **Sensibilidad:** Cuanto mayor sea el valor, más fácil será activar una alarma.
- **Vinculación de audio:** seleccione el archivo de audio y configure los tiempos de reproducción, y luego el audio se reproducirá durante los tiempos definidos cuando se active una alarma.
- **Luz de advertencia:** el modo predeterminado es**Parpadeo**, y se puede configurar la frecuencia y duración del parpadeo.
- **Enviar correo electrónico:** envía mensajes a la dirección de correo electrónico preestablecida.

Figura 4-65 Alarma PIR

**Paso 5**

Seleccione el cronograma y los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Configuración de vinculación de alarma".

Si los horarios existentes no pueden cumplir con los requisitos de la escena, puede hacer clic **Agregar horario** Para agregar un nuevo cronograma. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.2.1 Agregar cronograma".

**Paso 6**

Hacer clic **Aplicar**.

#### 4.6.1.2 Configuración de la 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 definido, el sistema activará un vínculo de alarma.

Seleccionar > **Evento>Alarma** luego haga clic en junto a **Permitir** para habilitar la vinculación de alarma.

Figura 4-66 Vinculación de alarma

The screenshot shows a configuration panel for alarm linkage. Key settings include:

- Enable: On
- Alarm-in Port: Alarm1
- Schedule: Full Time
- Anti-dither: 0 sec (0-100)
- Sensor Type: NO
- Alarm-out Port: On
- Alarm Channel: 1 (selected)
- Post-alarm: 10 sec (10-300)
- Record: On
- Post-Record: 10 sec (10-300)
- PTZ Linkage: Off
- Send Email: Off
- Snapshot: Off

Buttons at the bottom: Apply, Refresh, Default.

#### 4.6.1.2.1 Agregar programación

Configurar el cronograma de armado. El sistema solo realiza la acción de enlace correspondiente en el período definido.

##### Procedimiento

Paso 1 Hacer clic **Agregar horario** junto a **Cronograma**. Haga clic

Paso 2 en **Tabla de plan de tiempo**.

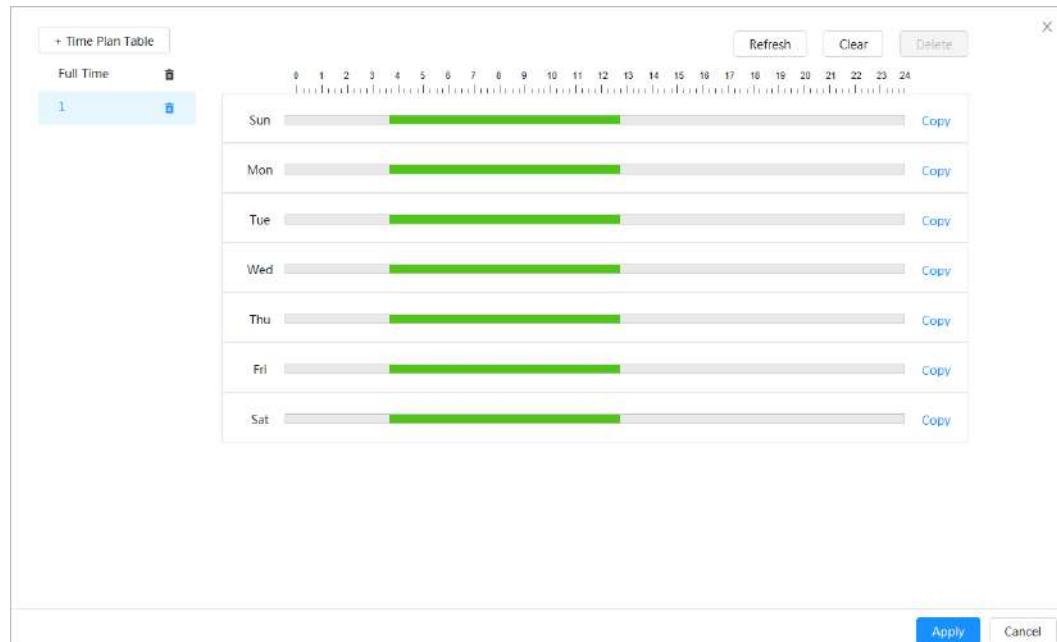
Puede configurar varias tablas de planificación de tiempo para su

Paso 3 selección. Configure el nombre de la **Tabla de plan de tiempo**.

Paso 4 Configurar períodos de armado.

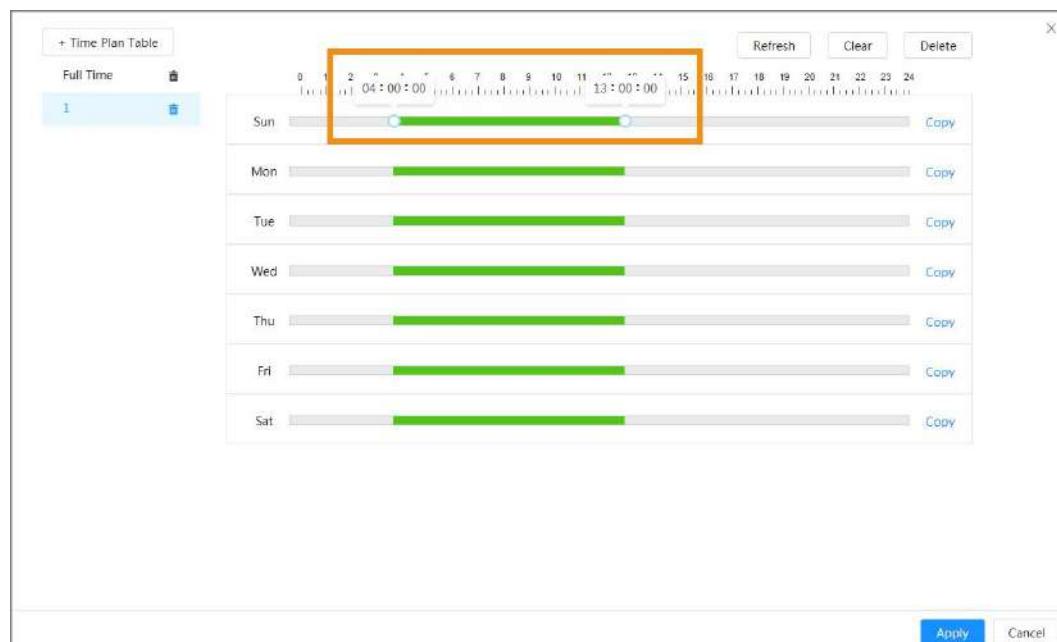
1. Presione y arrastre el botón izquierdo del mouse sobre la línea de tiempo para configurar los períodos de armado. El área verde en la línea de tiempo significa que este período de tiempo ha sido armado.

Figura 4-67 Configurar período de armado



- Haga clic en el período de tiempo seleccionado y luego ingrese la hora específica en el cuadro de texto para configurar el período de armado exacto.

Figura 4-68 Configurar el período de armado exacto



Paso 5 (Opcional) Haga clic en **Copiar**, Seleccione semanas y luego haga clic **Aplicar**.

Los planes de tiempo para la semana actual se pueden copiar rápidamente a otras semanas. Haga

Paso 6 clic **Aplicar**.

#### 4.6.1.2.2 Vinculación de registros

Después de habilitar **Vinculación de registros** El sistema puede vincular el canal de grabación cuando se produce un evento de alarma. Después de la alarma, el sistema detiene la grabación después de un período de tiempo prolongado según la configuración posterior a la grabación.

## Prerrequisitos

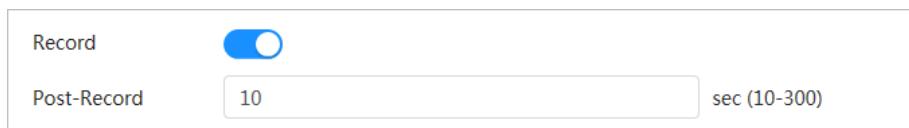
- Habilite el tipo de alarma correspondiente (**Normal,Movimiento, oAlarma**) antes de que el canal de grabación se vincule con la grabación. Para obtener más detalles, consulte "7.3 Configuración del plan de grabación".
- Habilite el modo de grabación automática antes de que la vinculación de grabación tenga efecto. Para obtener más detalles, consulte "7.2 Configuración del control de grabación".

## Establecer vínculo de récord

En la página de alarma, haga clic en  Para habilitar la vinculación de grabaciones, seleccione el canal y luego configure**Correo-Registro**para configurar el enlace de alarma y el retraso de grabación.

Después**Post-registro**está configurado, la grabación de alarma continúa durante un período prolongado después de que finaliza la alarma.

Figura 4-69 Vinculación de registros



### 4.6.1.2.3 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.

## Prerrequisitos

Habilite el tipo de alarma correspondiente (**Normal,Movimiento, oAlarma**) antes de la captura de enlaces de canales de instantáneas. Para obtener más detalles, consulte "7.3 Configuración del plan de grabación".

## Establecer vínculo de registro

En el**Alarma**página, haga clic  para habilitar la vinculación de instantáneas.

Figura 4-70 Vinculación de instantáneas



### 4.6.1.2.4 Enlace de salida de alarma

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

En el**Alarma**página, haga clic  para habilitar el enlace de salida de alarma y luego configure**Post alarma**.

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

Figura 4-71 Enlace de salida de alarma



#### 4.6.1.2.5 Vinculación de correo electrónico

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

### Prerrequisitos

La vinculación de correo electrónico solo tiene efecto cuando se configura SMTP. Para obtener más información, consulte "4.4.5 Correo electrónico".

Configuración de la vinculación por correo electrónico

En el **Alarma** página, haga clic  para habilitar la vinculación por correo electrónico.

Figura 4-72 Vinculación de correo electrónico



#### 4.6.1.3 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 definido, el sistema activará el vínculo de alarma.

### Procedimiento

Paso 1      Seleccionar > **Evento>Alarma** y luego haga clic en  junto a **Permitir** para habilitar la vinculación de alarma.

Paso 2      Hacer clic **Aplicar**.

Figura 4-73 Vinculación de alarma

Enable

Alarm-in Port: Alarm1

Schedule: Full Time

Anti-dither: 0 sec (0-100)

Sensor Type: NO

Alarm-out Port

Alarm Channel:

Post-alarm: 10 sec (10-300)

Record

Post-Record: 10 sec (10-300)

PTZ Linkage

Send Email

Snapshot

#### 4.6.1.4 Suscripción a la alarma

##### 4.6.1.4.1 Tipos de alarma

A continuación se presentan los tipos de alarma y los preparativos de los eventos de alarma.

Tabla 4-26 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 "4.6.3.1 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 detección de espacio insuficiente en la tarjeta SD está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.2.1 Configuración de la excepción de 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 "4.6.2.1 Configuración de la excepción de la tarjeta SD".

Tipo de alarma	Descripción	Preparación
Manipulación de videos	La alarma se activa cuando la lente de la cámara está cubierta o hay un desenfoque en las imágenes de video.	La manipulación de vídeo está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.3.2 Configuración de la manipulación de vídeo".
Alarma externa	La alarma se activa cuando hay una entrada de alarma externa.	El dispositivo tiene un puerto de entrada de alarma y la función de alarma externa está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.1.1 Configuración de la entrada de alarma".
Advertencia de seguridad	La alarma se activa cuando hay una advertencia de seguridad.	La advertencia de seguridad está habilitada. Para obtener más información, consulte "10.6 Advertencia de seguridad".
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 "4.6.5 Configuración de la detección de audio".
IVS	La alarma se activa cuando se activa una regla inteligente.	Se habilitan IVS, detección de rostros, conteo de personas u otras funciones inteligentes.
Cambio de escena	La alarma se activa cuando cambia la escena de monitoreo del dispositivo.	La detección de cambio de escena está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.3.3 Configuración del cambio de escena".
Detección de voltaje	La alarma se activa cuando el dispositivo detecta una entrada de voltaje anormal.	La detección de voltaje está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.2.3 Configuración de la detección de manipulación".
Excepción de seguridad	La alarma se activa cuando el dispositivo detecta un ataque malicioso.	La detección de voltaje está habilitada. Para obtener más información, consulte "10.1 Estado de seguridad".

#### 4.6.1.4.2 Suscripción a la información de alarmas

##### Información de contexto

Puede suscribirse a un evento de alarma. Cuando se activa un evento de alarma suscrito, el sistema registra información detallada de la alarma en la parte inferior de la página.

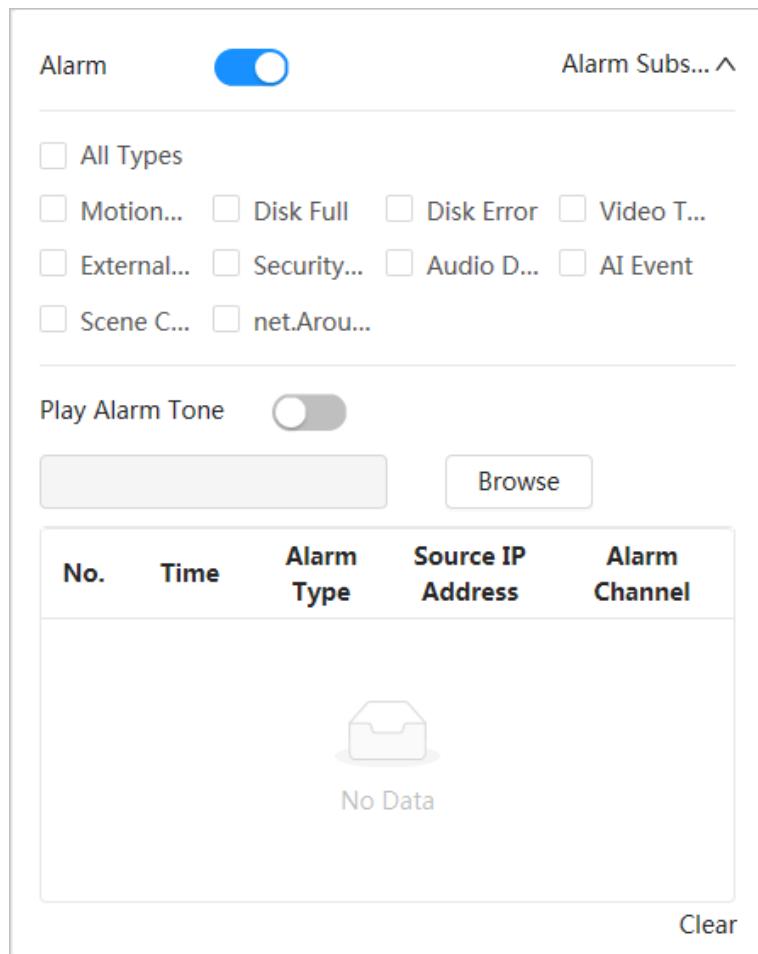


Las funciones de diferentes dispositivos pueden variar.

##### Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic en la esquina superior derecha de la página principal.
- Paso 2** Hacer clic junto a **Alarma** para habilitar la suscripción de alarma, y luego el sistema solicita y Registra información de alarma según las condiciones reales.
  - Cuando se activa el evento de alarma suscrito y no se muestra la página de suscripción de alarma, se muestra un número en y se registra la información de la alarma. Automáticamente. Haga para ver los detalles de la lista de alarmas. Puede hacer clic **Claro** para borrar el registro.
  - Cuando se activa el evento de alarma suscrito y el sistema está en la página de alarma, la información de alarma correspondiente se mostrará en la lista de alarmas a continuación.

Figura 4-74 Alarma (suscripción)



Paso 3  Hacer clic junto a **Reproducir tono de alarma** luego seleccione la ruta del tono.

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

## 4.6.2 Configuración de excepciones

Las anomalías incluyen excepción de tarjeta SD, excepción de red y detección de manipulación.



Solo el dispositivo con función de tarjeta SD tiene funciones de configuración de excepción, incluidas **Sin tarjeta SD**, **Error de tarjeta SD**, y **Poco espacio en la tarjeta SD**.

### 4.6.2.1 Configuración de excepción de tarjeta SD

En caso de excepción de la tarjeta SD, el sistema realiza la vinculación de alarma.

#### Información de contexto

Los tipos de eventos incluyen **Sin tarjeta SD**, **Poco espacio en la tarjeta SD**, y **Error de tarjeta SD**. Las funciones pueden variar según los diferentes modelos.

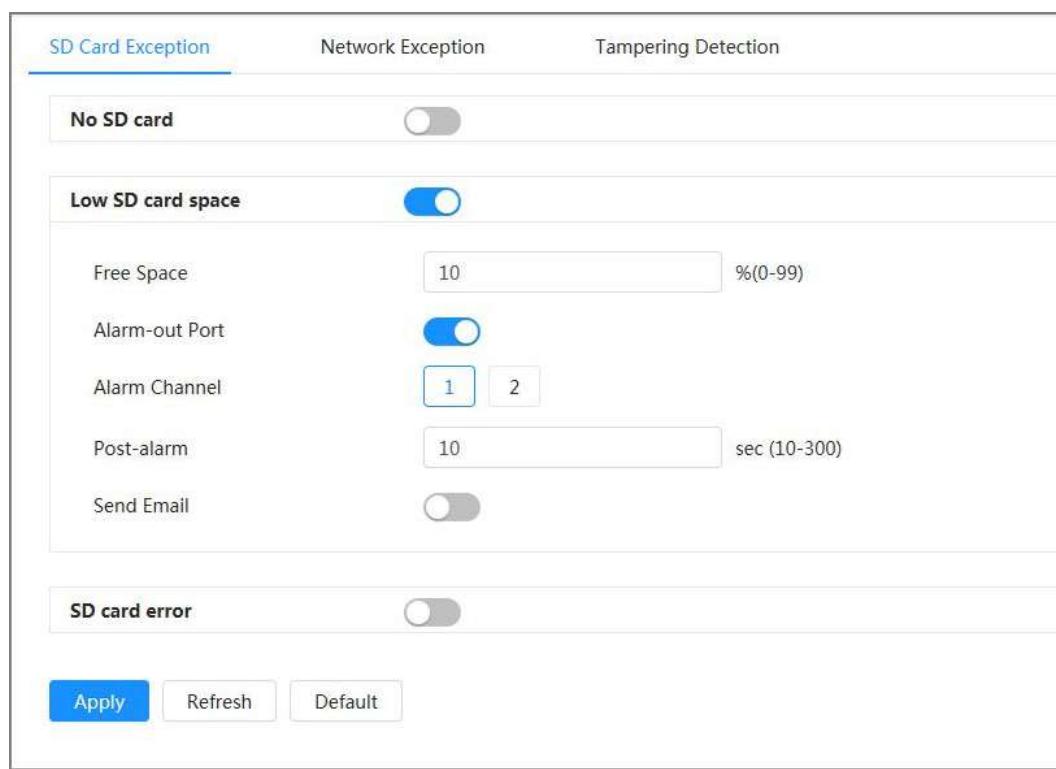
#### Procedimiento

Paso 1  Seleccionar > **Evento>Excepción>Excepción de tarjeta SD**.

Paso 2 Seleccione el tipo de evento y luego habilite la detección de excepción de tarjeta SD.

Cuando el tipo de evento es **Poco espacio en la tarjeta SD**, Puedes configurar **Espacio libre**. Cuando el espacio libre restante es menor que este valor, se activa una alarma.

Figura 4-75 Excepción de la tarjeta SD



**Paso 3** Hacer clic  para habilitar las funciones de detección de tarjeta SD.

Cuando **Poco espacio en la tarjeta SD** está habilitado, configurado **Límite de capacidad**. Cuando el espacio restante de la tarjeta SD es menor que este valor, se activa la alarma.

**Paso 4** Configurar acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.2 Configuración de vinculación de alarmas". Haga

**Paso 5** clic en **Aplicar**.

#### 4.6.2.2 Configuración de excepción de red

En caso de excepción de red, el sistema realiza la vinculación de alarma.

##### Información de contexto

Los tipos de eventos incluyen **Desconectado** y **Conflictos de propiedad intelectual**.

##### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar > **Evento**>**Excepción**>**Excepción de red**.

Figura 4-76 Excepción de red

SD Card Exception	<b>Network Exception</b>	Tampering Detection
<b>Offline</b> <input checked="" type="checkbox"/>		
Alarm-out Port	<input type="checkbox"/>	
Alarm Channel	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2	
Post-alarm	10 sec (10-300)	
Record	<input type="checkbox"/>	
Record	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2	
Post-Record	10 sec (10-300)	
<b>IP Conflict</b> <input checked="" type="checkbox"/>		
Alarm-out Port	<input type="checkbox"/>	
Alarm Channel	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2	
Post-alarm	10 sec (10-300)	
Record	<input type="checkbox"/>	
Record	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2	
Post-Record	10 sec (10-300)	
<b>Apply</b> <b>Refresh</b> <b>Default</b>		

**Paso 2** Hacer clic  para habilitar la detección de excepciones de red.

**Paso 3** Establezca acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas". Haga

**Paso 4** clic en **Aplicar**.

#### 4.6.2.3 Configuración de detección de manipulación

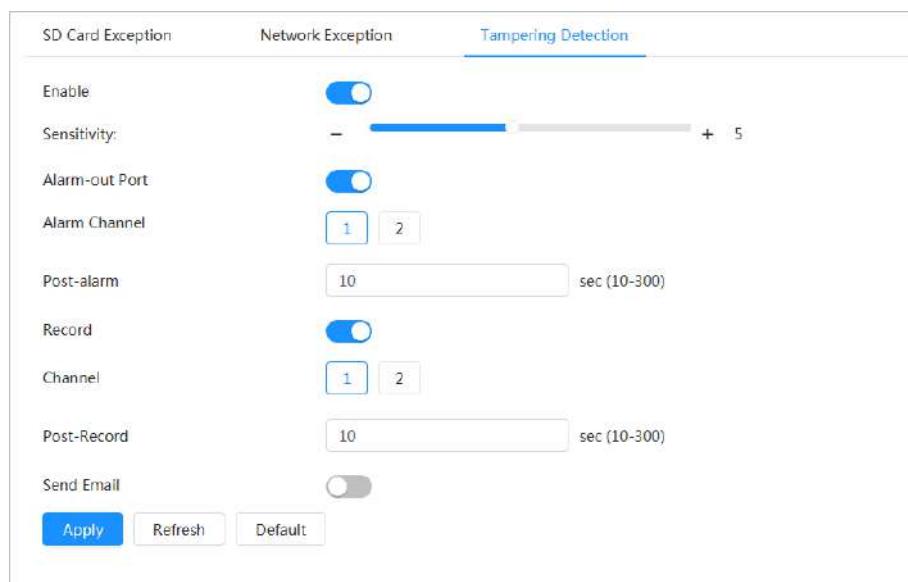
##### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar  > **Evento>Excepción>Detección de manipulación**. para

**Paso 2** Hacer clic  habilitar la función de detección de manipulación.

**Paso 3** Configurar parámetros de alarma.

Figura 4-77 Configuración de detección de manipulación



Paso 4 Hacer clic **Aplicar**.

### 4.6.3 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.

#### 4.6.3.1 Configuración de detección de movimiento

##### Información de contexto

El sistema realiza una vinculación de alarma cuando aparece un objeto en movimiento en la imagen y su velocidad de movimiento alcanza la sensibilidad definida.



- Si habilita la detección de movimiento y la detección de movimiento inteligente simultáneamente y configura las actividades vinculadas, estas tendrán el siguiente efecto:
  - ◊ Cuando se activa la detección de movimiento, la cámara grabará videos y tomará instantáneas, pero otros 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 surtirán efecto cuando se active la detección de movimiento.

##### Procedimiento

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

Figura 4-78 Detección de movimiento

The screenshot shows the 'Motion Detection' configuration page for a 'Panoramic Camera'. The interface is divided into three tabs: 'Motion Detection' (selected), 'Video Tampering', and 'Scene Changing'. The 'Motion Detection' tab contains the following settings:

- Channel:** Panoramic Camera
- Enable:** Enabled (switch is blue)
- Schedule:** Full Time (dropdown menu) | Add Schedule (button)
- Anti-dither:** 5 sec (0-100)
- Area:** Setting (button)
- PTZ movement trig...:** Enabled (switch is blue)
- Alarm-out Port:** Enabled (switch is blue)
- Alarm Channel:** 1 (selected), 2 (disabled)
- Post-alarm:** 10 sec (10-300)
- Record:** Enabled (switch is blue)
- Record:** 1 (button)
- Post-Record:** 10 sec (10-300)
- PTZ Linkage:** Disabled (switch is grey)
- Send Email:** Disabled (switch is grey)
- Snapshot:** Enabled (switch is blue)
- Snapshot:** 1 (button)

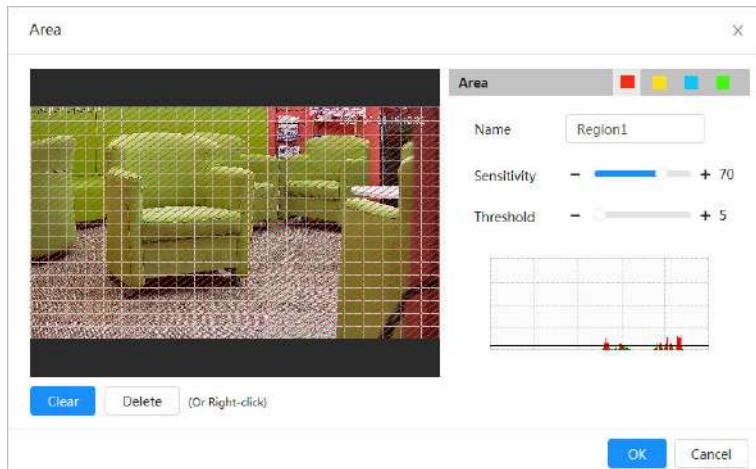
At the bottom are three buttons: 'Apply' (blue), 'Refresh', and 'Default'.

Paso 2 Hacer clic  para habilitar la función de detección de movimiento.

Paso 3 Establezca el área para la detección de movimiento.

1. Haga clic en**Configuración**junto aÁrea.

Figura 4-79 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 uno la región.
- Sensibilidad: Grado de sensibilidad a los cambios externos. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será activar la alarma.
- Umbral: Umbral de área efectiva para detección de movimiento. Cuanto menor sea el umbral, más fácil será que se active la alarma.
- De manera predeterminada, la imagen de video completa es el área efectiva para la detección de movimiento. Seleccione bloques de color para configurar diferentes parámetros de detección para distintas regiones.
- La línea roja en la forma de onda indica que se activó la detección de movimiento y la línea verde indica que no se detecta movimiento. Ajuste la sensibilidad y el umbral según la forma de onda.

3. Haga clic DE ACUERDO.

**Paso 4** Configurar los períodos de armado y la acción de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas".

Si los horarios existentes no pueden cumplir con los requisitos de la escena, puede hacer clic **Agregar horario**. Para agregar un nuevo cronograma. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.2.1 Agregar cronograma".

Anti-vaciación: Despues de la **Anti-vibración**. Una vez establecido el tiempo, el sistema solo registra un evento de detección de movimiento en el período.

**Paso 5** Hacer clic **Aplicar**.

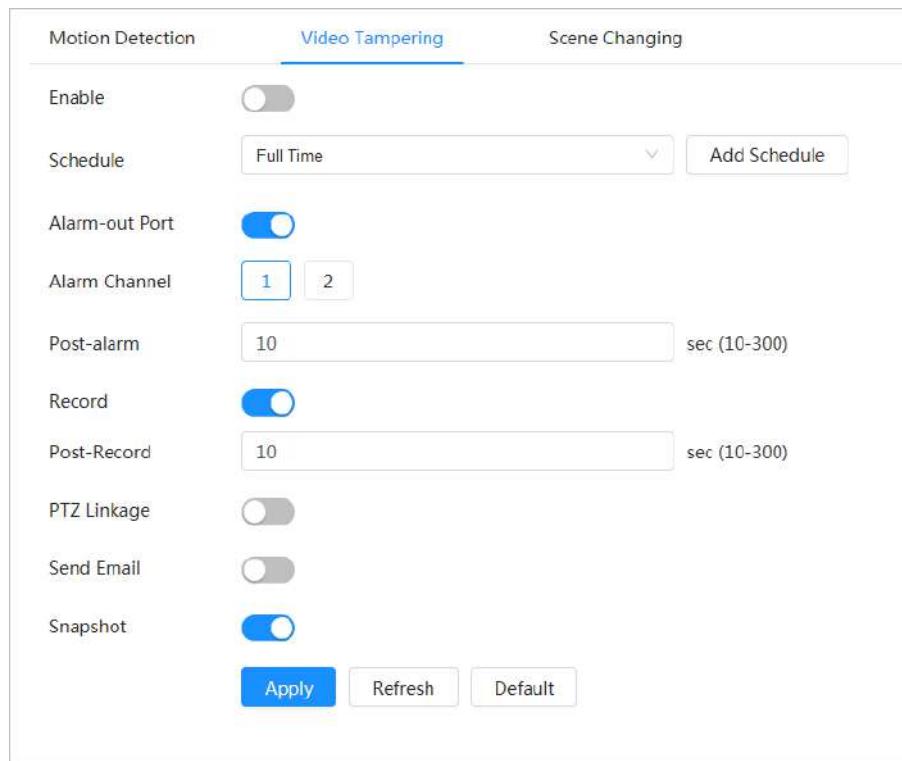
#### 4.6.3.2 Configuración de manipulación de vídeo

El sistema realiza la vinculación de alarmas cuando la lente está cubierta o la salida de video es monocromática debido a la luz y otras razones.

##### Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar > Evento>Detección de vídeo>Manipulación de videos, junto a
- Paso 2** Hacer clic **Permitir** para habilitar la detección de manipulación de vídeo.

Figura 4-80 Manipulación de video

**Paso 3**

Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Configuración de vinculación de alarmas".

Si los horarios existentes no pueden cumplir con los requisitos de la escena, puede hacer clic **Agregar horario** Para agregar un nuevo cronograma. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.2.1 Agregar cronograma".

Anti-vibración: Después de la **Anti-vibración** Una vez establecido el tiempo, el sistema solo registra un evento de detección de movimiento en el período.

**Paso 4**

Hacer clic **Aplicar**.

#### 4.6.3.3 Configuración del cambio de escena

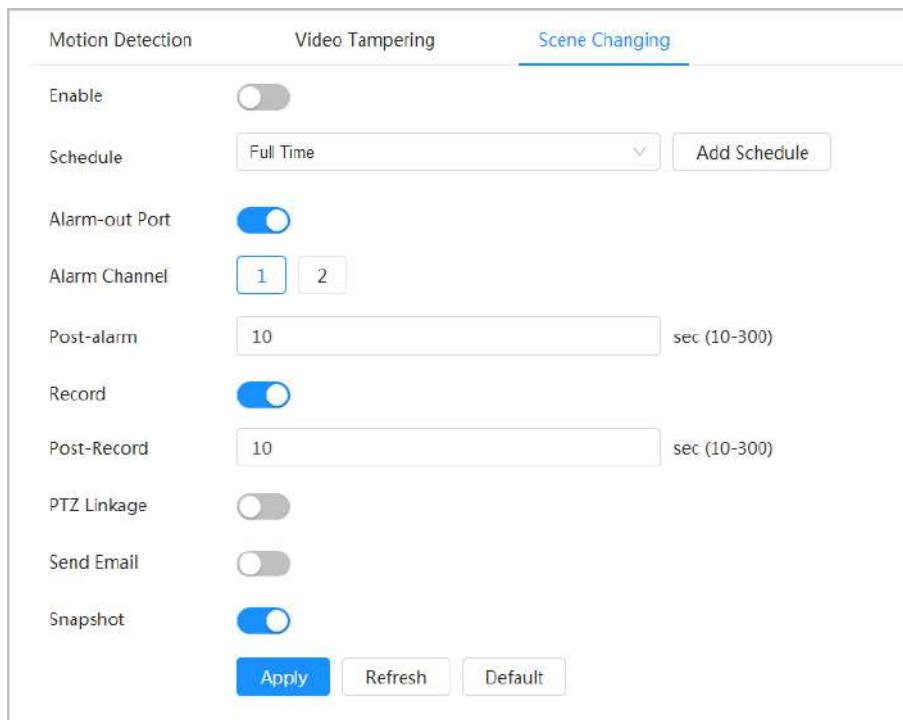
El sistema realiza la vinculación de alarmas cuando la imagen cambia de la escena actual a otra.

**Procedimiento**

**Paso 1** Seleccionar > Evento>Detección de vídeo>**Cambio de escena**.

**Paso 2** Hacer clic junto a **Permitir** para habilitar la detección de manipulación de vídeo.

Figura 4-81 Cambio de escena



**Paso 3** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Configuración de vinculación de alarmas".

Si los horarios existentes no pueden cumplir con los requisitos de la escena, puede hacer clic **Agregar horario**. Para agregar un nuevo cronograma. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.2.1 Agregar cronograma".

Anti-vibración: Después de la **Anti-vibración**. Una vez establecido el tiempo, el sistema solo registra un evento de detección de movimiento en el período.

**Paso 4** Hacer clic **Aplicar**.

#### 4.6.4 Configuración de la detección de movimiento inteligente

Después de configurar la detección de movimiento inteligente, cuando aparezcan personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados y se muevan lo suficientemente rápido como para alcanzar el valor de sensibilidad preestablecido, se ejecutarán las acciones de vinculación de alarma. La función puede ayudarlo a evitar las alarmas activadas por cambios en el entorno natural.

#### Prerrequisitos

- Seleccionar **Configuración>Evento>Detección de vídeo>Detección de movimiento** luego habilite la función de detección de movimiento.
- Establezca el período de activación y el área de detección. La sensibilidad de cada región es mayor que 0 y el umbral no es igual a 100.



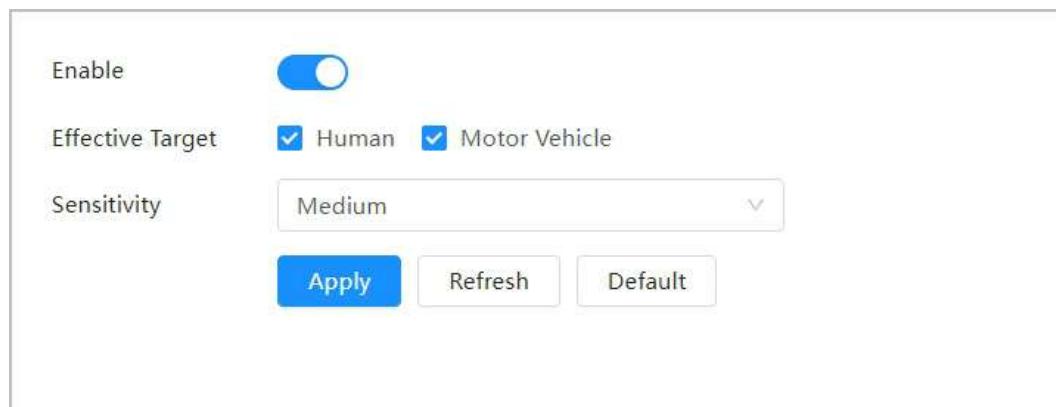
- La función depende del resultado de la detección de movimiento y se utilizan todos los demás parámetros (excepto la sensibilidad) de la función de detección de movimiento, incluidos el período de armado, la configuración del área y las configuraciones de vinculación. Si no se activa la detección de movimiento, no se activará la detección de movimiento inteligente.
- Si la detección de movimiento no está habilitada, cuando la detección de movimiento inteligente esté habilitada, la detección de movimiento también se habilitará. Si ambas funciones están habilitadas, cuando la detección de movimiento esté deshabilitada, la detección de movimiento inteligente también se deshabilitará.

- Cuando se activa la detección de movimiento inteligente y se vincula la grabación, los dispositivos de back-end pueden filtrar la grabación con personas o vehículos a través de la función de búsqueda inteligente. Para obtener más detalles, consulte el manual del usuario correspondiente.

## Procedimiento

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

Figura 4-82 Detección de movimiento inteligente



Paso 2 Hacer clic Para habilitar**Detección de movimiento inteligente**.

Paso 3 Seleccione el objetivo efectivo y la sensibilidad.

- **Objetivo efectivo:** Seleccionar**Human**o**Vehículo de motor**.
- **Sensibilidad:** Seleccionar**Alto, Medio, o Bajo** Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será activar la alarma.

Paso 4 Hacer clic**Aplicar**.

## 4.6.5 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.

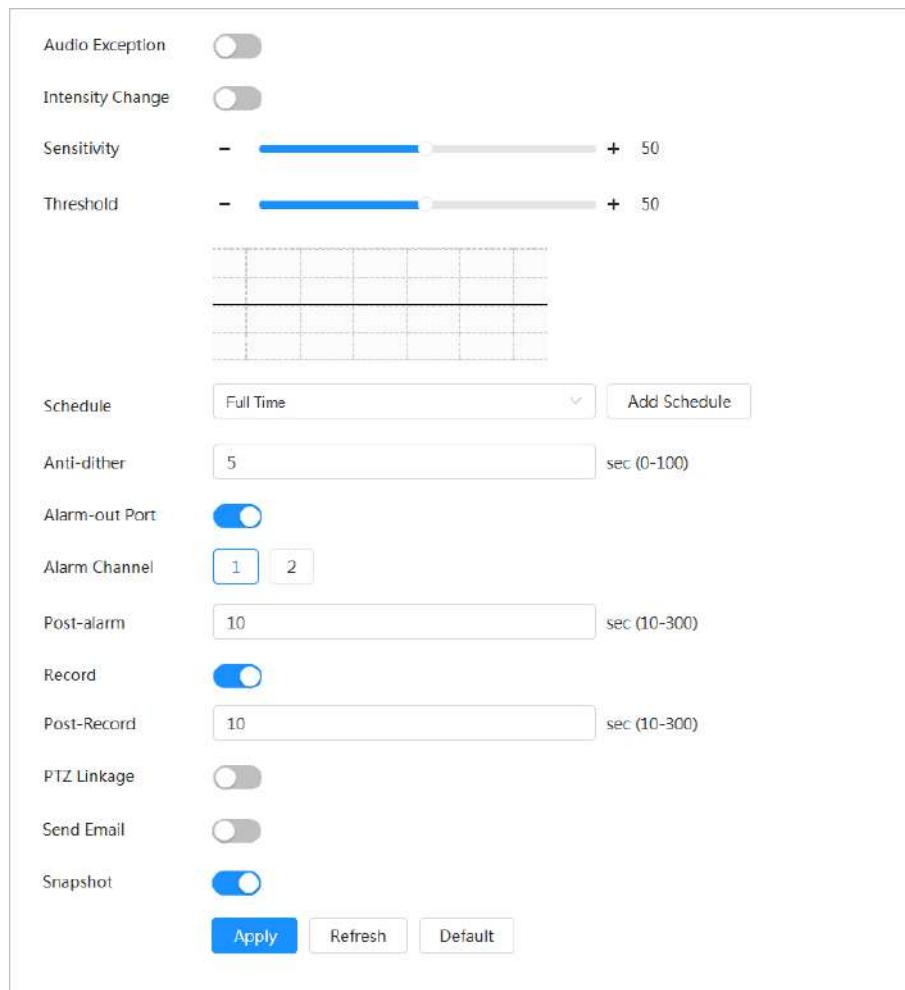
## Procedimiento

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

Paso 2 Configurar parámetros de detección de audio.

- Entrada anormal: haga clic Para habilitar**Excepción de audio**, y se dispara la alarma cuando el sistema detecta una entrada de sonido anormal.
- Cambio de intensidad: haga clic para habilitar**Cambio de intensidad** luego configurar **Sensibilidad**y**Límite** La alarma se activa cuando el sistema detecta que la intensidad del sonido supera el umbral configurado.
  - ◊ La alarma se activa con mayor facilidad si la sensibilidad es mayor o si el umbral es menor. Establezca un umbral alto para entornos ruidosos.
  - ◊ La línea roja en la forma de onda indica que se activó la detección de audio y la línea verde indica que no se detecta audio. Ajuste la sensibilidad y el umbral según la forma de onda.

Figura 4-83 Detección de audio

**Paso 3**

Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Configuración de vinculación de alarmas".

Si los horarios existentes no pueden cumplir con los requisitos de la escena, puede hacer clic **Agregar horario**. Para agregar un nuevo cronograma. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.2.1 Agregar cronograma".

Anti-vaciación: Después de la **Anti-vibración** Una vez establecido el tiempo, el sistema solo registra un evento de detección de movimiento en el período.

**Paso 4**

Hacer clic **Aplicar**.

## 4.6.6 Configuración de desarme con un clic

Puede desarmar algunos o todos los eventos de vinculación de alarma según sea necesario con un solo clic.

**Procedimiento**

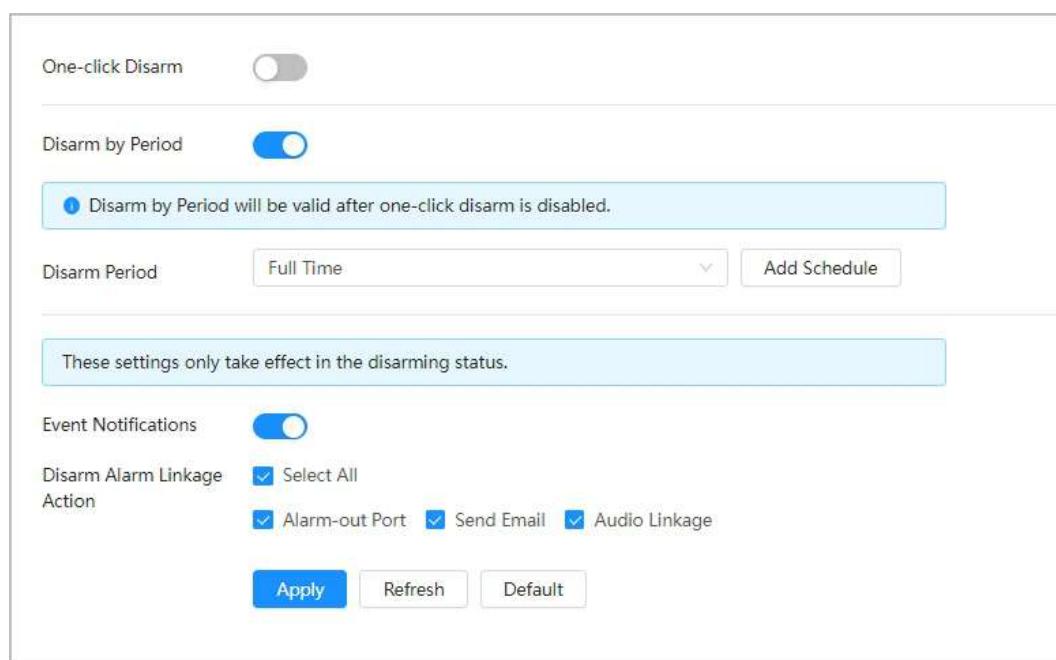
**Paso 1** Seleccionar **Configuración>Evento>Desarme con un clic**.

**Paso 2** Habilite o deshabilite la función de desarme con un clic según sea necesario.

- Hacer clic  junto a **Desarmar con un clic** para habilitar el desarme con un solo clic. Después de esto La función está habilitada, ejecute **Paso 3**.

- Haga clic en  junto a **Desarmar con un clic** para desactivar el desarme por período. Una vez deshabilitada esta función, ejecute **Paso 4**.

Figura 4-84 Establecer desarme con un clic



Paso 3 Habilite la función de desarme por periodo y configure el periodo de desarme.

1. Haga clic en junto a **Desarmar por periodo** para habilitar la función.
2. Configurar el **Periodo de desarme**.

Si el período adicional no satisface sus necesidades, puede hacer clic **Agregar horario** Para agregar un nuevo período de armado, consulte "4.6.1.2.1 Agregar horario" para obtener más detalles.

Paso 4 Seleccione la acción de desarmar la alarma. Puede seleccionar la **Puerto de salida de alarma**, **Enviar correo electrónico**, **Enlace de audio** **Seleccionar todo**.

- Acciones de vinculación seleccionadas: no se activan acciones durante la alarma.
- Acciones de vinculación no seleccionadas: acciones activadas durante la alarma.

Paso 5 Hacer clic **Aplicar**.

## 4.6.7 Carga automática de eventos

La cámara admite la carga automática de eventos al servidor.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Evento>Carga automática**.



El **Modo de carga** es **HTTP** por defecto.

Figura 4-85 Carga automática de eventos



Paso 2 Hacer clic  para habilitar la función de carga automática.

Paso 3 Hacer clic  **Agrega** para configurar el nombre de IP/dominio, puerto, HTTPS, ruta, autenticación y tipo de evento.



- Admite agregar hasta un máximo de dos servidores.
- Si **HTTPS** está habilitado, debe descargar el certificado CA y cargarlo al servidor.

1. En la página de inicio, desplácese hacia abajo hasta la página siguiente y haga clic en **Seguridad>Certificado CA>Certificado del dispositivo**.

2. Haga clic  **Descargar** para descargar el certificado CA.

Figura 4-86 Descargar certificado



No.	Custom Name	Certificate Serial Number	Validity Period	User	Issued by	Used by	Certificate Status	Default
1	338365336626462653339 34393436363834383730		2030-01-12 00:01:00	SA425GAGVH001	General Device PTZ C-A	HTTPS, RTSP over TLS	Incomplete	

3. Sube el certificado al servidor.

Paso 4 Hacer clic **Prueba** para comprobar si el servidor se ejecuta correctamente.

## 4.7 Almacenamiento

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.

### Información de contexto



- Si ingresa una contraseña incorrecta cinco veces consecutivas durante la autenticación, el cambio de contraseña o la eliminación de contraseña, la cuenta se bloqueará durante cinco minutos.
- Antes de utilizar la función de grabación y reproducción, asegúrese de que la tarjeta SD haya sido autenticada.
- El estado de salud de la tarjeta SD se clasifica de la siguiente manera.
  - ◊ Verde: el estado de la tarjeta SD es óptimo. Azul: el estado de la tarjeta SD es bueno. Naranja: el estado de la tarjeta SD es moderado.
  - ◊ Rojo: el estado de la tarjeta SD es incorrecto. Cambie la tarjeta SD a tiempo.
- Si la capacidad de la tarjeta SD es claramente menor que la capacidad nominal cuando la lee la computadora, significa que la tarjeta SD ha sido formateada en un sistema de archivos privado. Debe descargar DiskManager desde Dahua Tool Manager para leer la tarjeta SD. Para obtener más información, comuníquese con el personal técnico de Dahua.
- Las funciones pueden variar según los diferentes modelos.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Almacenamiento**.

Paso 2 Seleccione la tarjeta SD que desea configurar y luego realice las siguientes operaciones según sea necesario.

- Hacer clic**Sólo 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**Formato**, y puedes formatear la tarjeta SD.

Hacer clic**DE ACUERDO**en el cuadro de diálogo emergente para formatear la tarjeta SD.

Figura 4-87 Almacenamiento

Name	Status	Properties	Used Space/Total Space	General Config
Local Disk1	Normal	ReadWrite	15.88GB / 118.92GB	

## 4.8 Sistema

Esta sección presenta las configuraciones del sistema, incluidas las generales, de fecha y hora, de cuenta, de administración de periféricos, del administrador y de actualización.

Puedes ir a la**Sistema**Pase la página a través de dos métodos. En la siguiente sección se utiliza el método 1 como ejemplo.

- Método 1: Haga clic**?** la esquina superior derecha de la página principal y luego haga clic en**Sistema**.
- Método 2: Haga clic**Sistema**en la página principal.

### 4.8.1 General

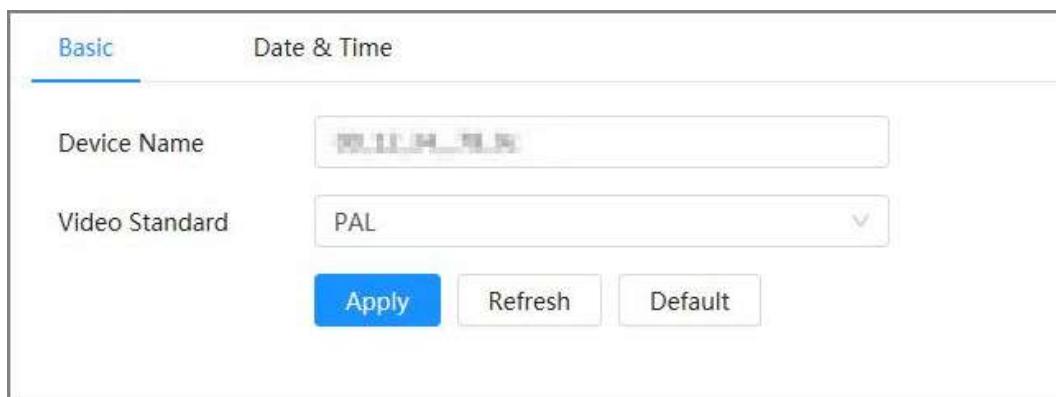
#### 4.8.1.1 Básico

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

Procedimiento

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

Figura 4-88 Básico



The screenshot shows the 'Basic' tab of the 'General' configuration page. It includes fields for 'Device Name' (set to 192.168.1.10) and 'Video Standard' (set to PAL). Below these are three buttons: 'Apply' (highlighted in blue), 'Refresh', and 'Default'.

Paso 2 Configurar parámetros generales.

Tabla 4-27 Descripción de parámetros generales

Parámetro	Descripción
Nombre	<p>Introduzca el nombre del dispositivo. Cuando un dispositivo se agrega a otro dispositivo, el nombre del dispositivo se muestra como el nombre del dispositivo definido.</p>  <p>Diferentes dispositivos tienen diferentes nombres.</p>
Estándar de vídeo	Seleccione el estándar de video deCAMARADAySistema de clasificación de números arábigos (NTSC).
Salida analógica	<p>Esta función solo está disponible para dispositivos que admiten salida analógica.</p>  <ul style="list-style-type: none"><li>Algunos dispositivos desactivan automáticamente la función IA cuando habilitan la salida analógica, y desactivan automáticamente la salida analógica cuando habilitan la función IA.</li><li>Algunos dispositivos admiten la función SDI (Interfaz digital en serie) y HDCVI (Interfaz de vídeo compuesto de alta definición).</li></ul>

Paso 3 Hacer clicAplicar.

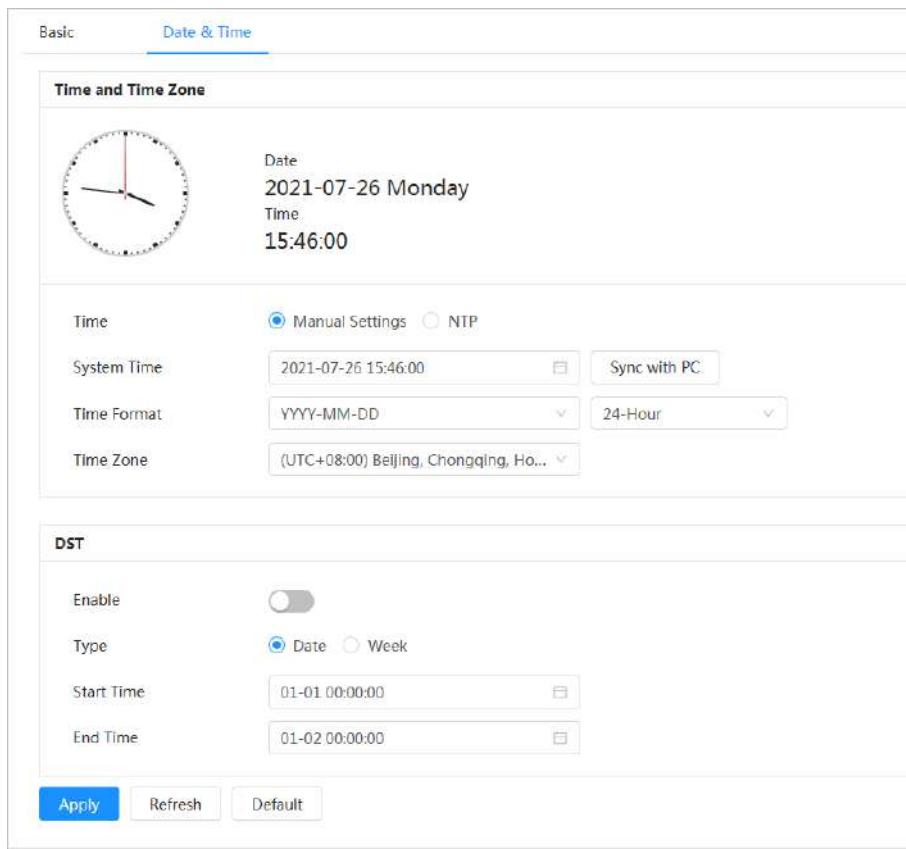
#### 4.8.1.2 Fecha y hora

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

Procedimiento

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

Figura 4-89 Fecha y hora



Paso 2 Configurar parámetros de fecha y hora.

Tabla 4-28 Descripción de los parámetros de fecha y hora

Parámetro	Descripción
Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Configuración manual:</b> Configure los parámetros manualmente.</li> <li><b>Programa Nacional de Pruebas:</b> Al seleccionar NTP, el sistema sincroniza la hora con el servidor de Internet en tiempo real.</li> </ul> <p>También puede ingresar la dirección IP, la zona horaria, el puerto y el intervalo de una computadora que ejecuta un servidor NTP para utilizar NTP.</p>
Hora del sistema	Configurar la hora del sistema. Hacer clic <b>Sincronizar con PC</b> , y la hora del sistema cambia a la hora de la computadora.
Formato de hora	Configurar el formato de hora.
Huso horario	Configure la zona horaria en la que se encuentra la cámara.
Horario de verano	<p>Habilite el horario de verano según sea necesario.</p> <p>Hacer clic <input checked="" type="checkbox"/> y luego configure la hora de inicio y la hora de finalización del horario de verano con <b>Fecha o Semana</b>.</p>

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

## 4.8.2 Modo de consumo de energía

Puede configurar el modo de consumo de energía de la cámara en modo de suspensión o modo general. Ambos modos incluyen parámetros que pueden ayudar a reducir el consumo de energía. El modo de suspensión está habilitado de forma predeterminada.

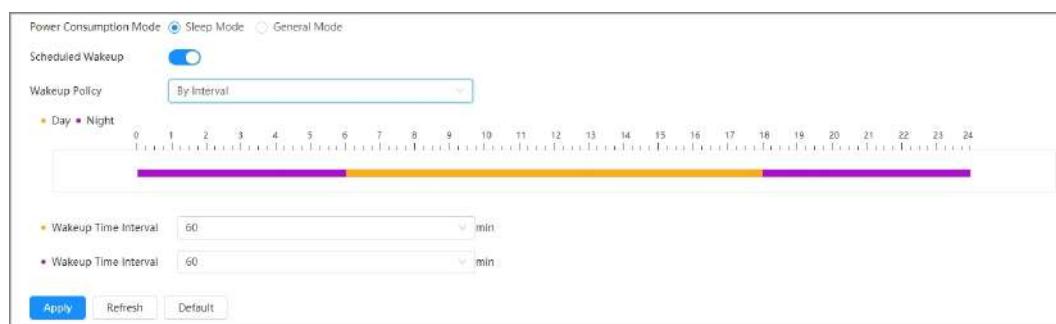
### 4.8.2.1 Modo de suspensión

En este modo, a excepción del módulo 4G y el microcontrolador que funcionan con bajo consumo de energía, los demás componentes de la cámara no funcionan. También puede configurar la función de activación programada para que la cámara se active automáticamente a la hora especificada o cuando se active la alarma PIR.

#### Procedimiento

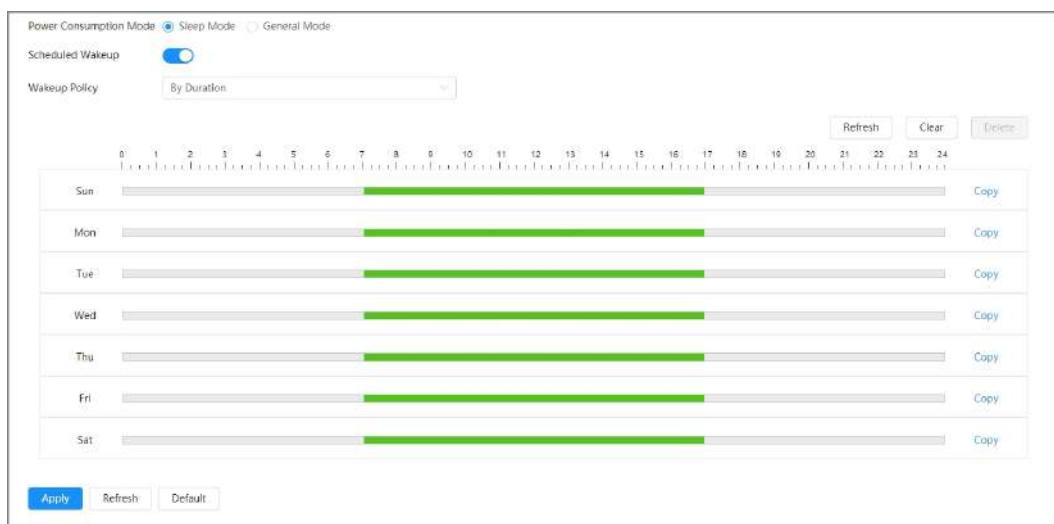
- Paso 1 Seleccionar  > Sistema>Modo de consumo de energía>Modo de suspensión.
- Paso 2 Permitir **Despertar programado** Si es necesario, configure el **Política de despertar** **Por duración** **Por intervalo** y luego configure los parámetros.
- Por intervalo:
    1. Establezca el día y la noche haciendo clic y arrastrando en la línea de tiempo o ingresando los números específicos en el cuadro de texto.
    2. Establezca el intervalo de tiempo de activación para el día y la noche respectivamente.

Figura 4-90 Despertar por intervalo



- Por duración:
  1. Establezca la duración de la activación para cada día de la semana haciendo clic y arrastrando en la línea de tiempo o ingresando los números específicos en el cuadro de texto.
  2. Establezca el período de activación para un día, haga clic en **Copiar**, Seleccione los días para compartir los períodos de activación con el día y luego haga clic en **Aplicar**.

Figura 4-91 Despertar por duración



Paso 3 Hacer clic**Aplicar**.

#### 4.8.2.2 Modo general

En este modo, la cámara funciona con alimentación continua. También puedes activar la función de suspensión para que el dispositivo entre en suspensión automáticamente cuando el nivel de batería alcance el umbral.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > Sistema>Modo de consumo de energía>Modo general.

Figura 4-92 Modo general

The screenshot shows the 'General Mode' configuration. It includes a 'Sleep' toggle switch (which is turned on), a 'Threshold' input field containing the value '20' (with a note '% (1-100)' next to it), and three buttons: 'Apply', 'Refresh', and 'Default'.

Paso 2 Permitir**Dormir**Si es necesario, establezca el umbral.

El umbral predeterminado del nivel de batería es del 20 %. Haga

Paso 3 clic**Aplicar**.

#### 4.8.3 Cuenta

Puede administrar usuarios, como agregarlos, eliminarlos o editarlos. Entre los usuarios se incluyen el administrador, los usuarios agregados y los usuarios ONVIF.

Solo los usuarios administradores pueden gestionar usuarios y grupos. Las operaciones incluyen agregar o eliminar usuarios y grupos de usuarios y modificar la información de los usuarios.

- La longitud máxima del nombre de usuario o grupo es de 31 caracteres, que consisten en números, letras, guiones bajos, guiones, puntos y @.
- La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no sean espacios en blanco y contener al menos dos tipos de los siguientes caracteres: mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo ' " ; : &).

- Puede tener hasta 18 usuarios (excluyendo el usuario administrador) y 1 usuario anónimo, y puede tener seis grupos de usuarios (excluyendo los grupos de administrador y usuario).
- Puede administrar usuarios a través de un solo usuario o grupo, y no se permiten nombres de usuario o nombres de grupo duplicados. Un usuario solo puede estar en un grupo a la vez, y los usuarios del grupo solo pueden tener autoridad dentro del rango de autoridad del grupo.
- Los usuarios en línea no pueden editar su propia autoridad.
- El nombre de usuario predeterminado del sistema es admin, 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** para iniciar sesión con otro nombre de usuario.

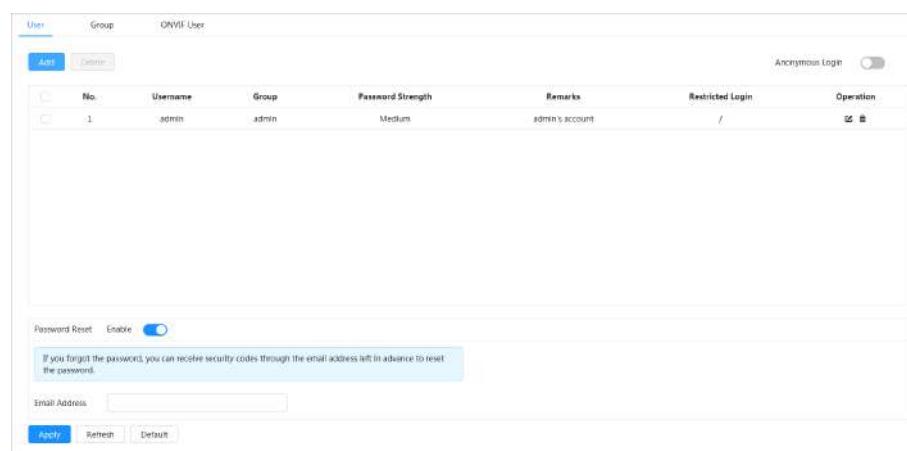
#### 4.8.3.1 Agregar usuario

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

##### Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > Sistema>Cuenta>Usuario.

Figura 4-93 Usuario



No.	Username	Group	Password Strength	Remarks	Restricted Login	Operation
1	admin	admin	Medium	admin's account	/	 

Paso 2      Hacer clic **Agregar**.

Figura 4-94 Agregar usuario (sistema)

The screenshot shows the 'Add' dialog for creating a new user. It includes fields for Username, Password, Confirm Password, Group (set to 'admin'), and Remarks. Below these are tabs for System, Live, Search, and Restricted Login, with the System tab selected. Under the System tab, there is a checkbox labeled 'All' which is checked. Below 'All' are several other checkboxes grouped into three columns: Account, System, and System Info; Manual Control, File Backup, and Storage; Event, Network, and Peripheral; Camera, PTZ, and Security; and Maintenance. At the bottom right are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Figura 4-95 Agregar usuario (en vivo)

This screenshot shows the same 'Add' dialog as Figura 4-94, but with the 'Live' tab selected. The 'Live' tab has a checked checkbox labeled 'Live'. The other tabs (System, Search, Restricted Login) are unselected. The rest of the dialog, including the user input fields and the detailed permissions section, remains identical to Figura 4-94.

Figura 4-96 Agregar usuario (búsqueda)

Add

Username:

Password:

Confirm Password:

Group:

Remarks:

System    Live    Search    Restricted Login

Search

Apply    Cancel

Figura 4-97 Agregar usuario (registro restringido)

Add

Username:

Password:

Confirm Password:

Group:

Remarks:

System    Live    Search    Restricted Login

IP Address:  IPv4

Validity Period:

Period:

Apply    Cancel

Paso 3 Configurar parámetros de usuario.

Tabla 4-29 Descripción de los parámetros del usuario

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Identificación única del usuario. No se puede utilizar un nombre de usuario existente. La longitud máxima del nombre de usuario o grupo es de 31 caracteres, que consisten en números, letras, guiones bajos, guiones, puntos y @.

Parámetro	Descripción
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 los siguientes caracteres: mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excepto ' " ; : &). Establezca una contraseña de alta seguridad en función de la solicitud de seguridad de la contraseña.
Grupo	El grupo al que pertenecen los usuarios. Cada grupo tiene diferentes autoridades.
Observaciones	Describe al usuario.
Sistema	Seleccione las autoridades del sistema según sea necesario.  Recomendamos dar menos autoridades a los usuarios normales que a los usuarios premium.
Vivir	Seleccione la autoridad de visualización en vivo para el usuario que se agregará.
Buscar	Seleccione la autoridad de búsqueda para el usuario que se agregará.
Inicio de sesión restringido	Establezca la dirección de la computadora 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 página web con la IP definida en el rango de tiempo de validez definido. Establezca de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Permitir<b>Dirección IP</b>, seleccione el tipo de IP y luego 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>● Permitir<b>Periodo de validez</b> y luego configure la hora de inicio y finalización.</li> <li>● Permitir<b>Período</b>, y luego haga clic<b>Plan de tiempo</b> para establecer el período de inicio de sesión.</li> </ul>

Paso 4 Hacer clic**APLICAR**.

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

#### Operaciones relacionadas

- Modificar la información del grupo de usuarios.

Haga clic para editar contraseña, grupo, comentarios o autoridades.



Para la cuenta de administrador, solo puedes editar la contraseña.

- Eliminar grupo de usuarios.

Haga clic para eliminar el grupo de usuarios agregado.



La cuenta de administrador y el grupo de usuarios no se pueden eliminar.

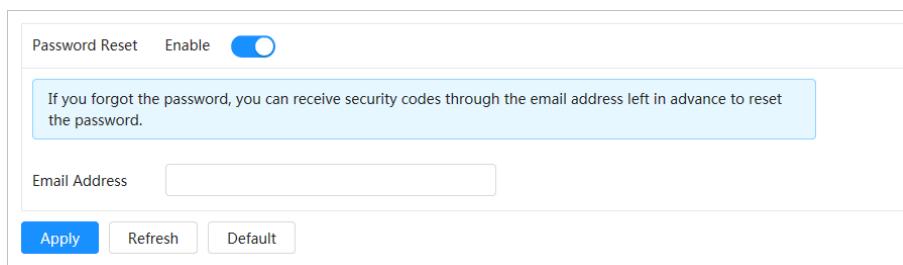
#### 4.8.3.2 Restablecimiento de contraseña

Cuando necesite restablecer la contraseña de la cuenta de administrador, se enviará un código de seguridad a la dirección de correo electrónico vinculada que puede usarse para restablecer la contraseña.

##### Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > Sistema>Cuenta>Usuario.

Figura 4-98 Restablecimiento de contraseña



Paso 2      Hacer clic  Para habilitar **Restablecer contraseña**.

Si la función no está habilitada, solo podrá restablecer la contraseña reiniciando la cámara. Ingrese la

Paso 3      dirección de correo electrónico reservada.

Después de configurar la dirección de correo electrónico reservada, puede establecer una nueva contraseña haciendo clic en **¿Has olvidado tu contraseña?** en la página de inicio de sesión.

Paso 4      Hacer clic **Aplicar**.

#### 4.8.3.3 Agregar grupo de usuarios

Tienes 2 grupos llamados administrador y usuario de forma predeterminada, y puedes agregar un nuevo grupo, eliminar un grupo agregado o editar la autoridad y los comentarios del grupo.

##### Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > Sistema>Cuenta>Grupo.

Figura 4-99 Nombre del grupo

User	Group	ONVIF User	Operation
	Add	Delete	
	No.	Group	Remarks
	1	admin	administrator group
	2	user	user group

Paso 2      Hacer clic **Agregar**.

Paso 3      Ingrese el nombre del grupo de usuarios y las observaciones y, a continuación, seleccione las autoridades del sistema, de vista previa y de reproducción para el grupo de usuarios.

La longitud máxima del nombre de usuario o grupo es de 31 caracteres, que consisten en números, letras, guiones bajos, guiones, puntos y @.

Figura 4-100 Agregar grupo

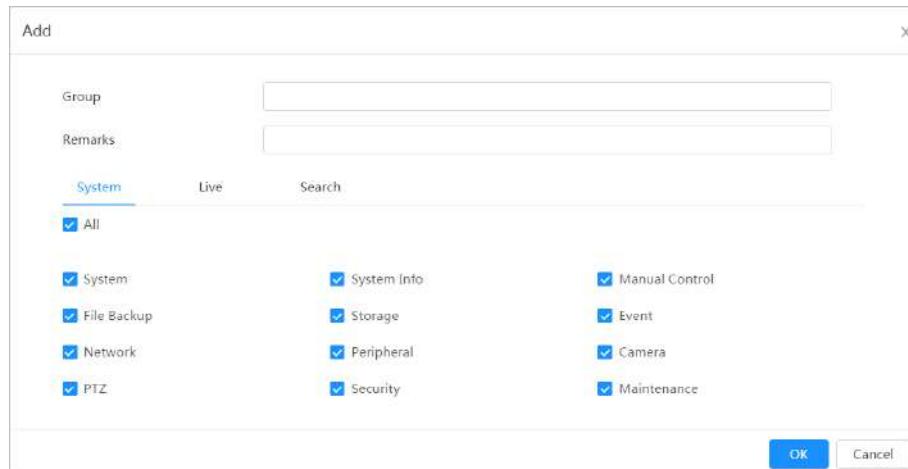


Tabla 4-30 Descripción de los parámetros del grupo de usuarios

Autoridad de grupo	Administración	Usuario	Funciones
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, configuración de SFTP 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.
Periférico	SÍ	N / A	Configuración de luz externa, limpiaparabrisas y puerto serie.
Cámara	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	Configuraciones de mantenimiento automático y más.



- Cualquier usuario en el**Administración**El grupo tiene**Usuario**autoridades para modificar las autoridades del grupo. **Usuario**El grupo no tiene estas autoridades.
- Las funciones de la cámara corresponden al control de autoridad correspondiente. Solo el usuario con la autoridad especificada puede utilizar la función correspondiente;**Administración**El grupo tiene todas las autoridades.

**Paso 4** Ingrese el nombre del grupo y las observaciones y luego seleccione las autoridades del grupo. Haga clic**DE**

**Paso 5** **ACUERDO**para finalizar la configuración.

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

#### Operaciones relacionadas

- Modificar la información del grupo de usuarios.

Haga clic para editar contraseña, grupo, comentarios o autoridades.



Para la cuenta de administrador, solo puedes editar la contraseña.

- Eliminar grupo de usuarios.

Haga clic para eliminar los usuarios agregados.



La cuenta de administrador y el grupo de usuarios no se pueden eliminar.

#### 4.8.3.4 Usuario ONVIF

Puede agregar y eliminar usuarios ONVIF y cambiar sus contraseñas. El usuario ONVIF predeterminado es admin.

##### Procedimiento

Paso 1      Seleccionar > Sistema>Cuenta>Usuario ONVIF.

Figura 4-101 Usuario ONVIF

User	Group	ONVIF User
<input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Delete"/>		

No.	Username	Group	Password Strength	Edit
1	admin	admin	Medium	

Paso 2      Hacer clic Agregar.

Figura 4-102 Agregar usuario ONVIF

Add

Username	admin1
Password	*****
Confirm Password	*****
Group	admin

Paso 3      Configurar parámetros de usuario.

Tabla 4-31 Descripción de los parámetros de usuario de ONVIF

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Identificación única del usuario. No se puede utilizar un nombre de usuario existente.
Contraseña	La longitud máxima del nombre de usuario o grupo es de 31 caracteres, que consisten en números, letras, guiones bajos, guiones, puntos y @.
confirmar Contraseña	Introduzca la contraseña y confírmela nuevamente.
Nombre del grupo	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 ' " ; : &).
	El grupo al que pertenecen los usuarios. Cada grupo tiene diferentes autoridades.

#### Paso 4

Hacer clic DE ACUERDO.

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

#### Operaciones relacionadas

- Modificar la información del grupo de usuarios.

Haga clic para editar contraseña, grupo, comentarios o autoridades.



Para la cuenta de administrador, solo puedes editar la contraseña.

- Eliminar grupo de usuarios.

Haga clic para eliminar los usuarios agregados.



La cuenta de administrador no se puede eliminar.

## 4.8.4 Gestión periférica

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar  > Sistema>Periférico>Limpiaparabrisas.

**Paso 2** Configurar el modo de funcionamiento de los limpiaparabrisas.

Figura 4-103 Limpiaparabrisas

The screenshot displays a configuration panel titled "Wiper". It contains four input fields: "Mode" set to "Manual", "Interval Time" set to "10 sec (0-255)", "Duration Limit" which is turned on (indicated by a blue switch), and "Max Running Time" set to "10 min (10-1440)". At the bottom are three buttons: "Apply" (highlighted in blue), "Refresh", and "Default".

Tabla 4-32 Configurar parámetros del limpiaparabrisas

Parámetro	Descripción
Modo	Seleccione el modo de inicio del limpiaparabrisas. Actualmente, solo se admite el modo manual.
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 segundos, el limpiaparabrisas funcionará cada 10 segundos.
Límite de duración	Permitir <b>Límite de duración</b> configurar <b>Tiempo máximo de ejecución</b> luego el limpiaparabrisas se apagará automáticamente cuando alcance este tiempo.
Tiempo máximo de ejecución	

Paso 3      Hacer clic **Aplicar**.

## 4.8.5 Gerente

### 4.8.5.1 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 utiliza con frecuencia.
- Cambie 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.

### 4.8.5.2 Mantenimiento

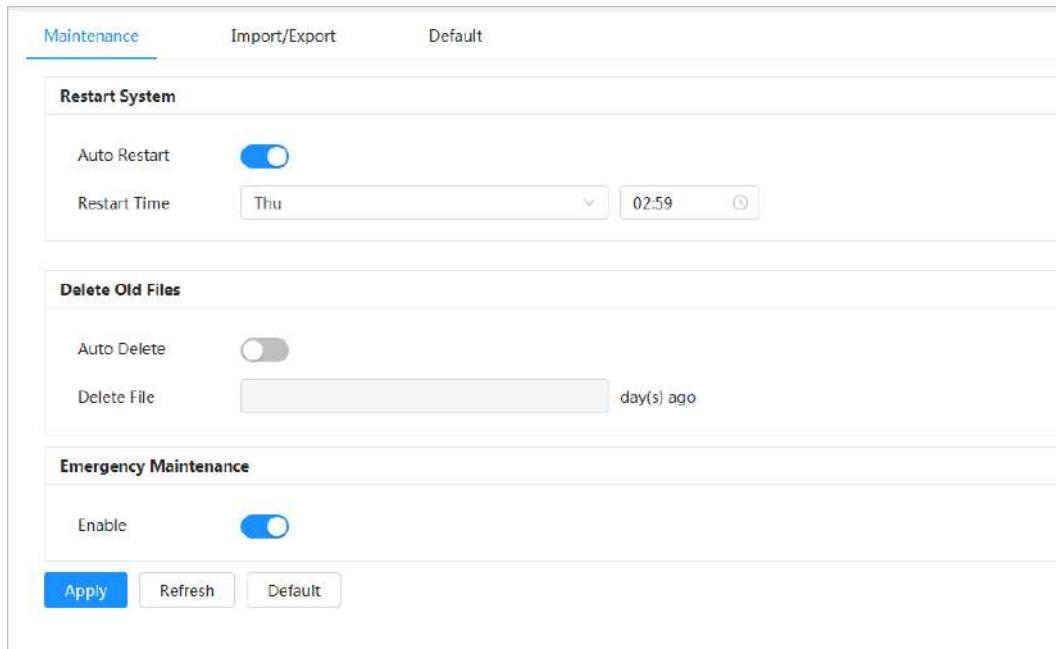
#### Información de contexto

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

## Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > Sistema>Gerente>Mantenimiento.

Figura 4-104 Mantenimiento



Maintenance	Import/Export	Default
<b>Restart System</b>  Auto Restart <input checked="" type="checkbox"/> Restart Time <input type="text" value="Thu"/> <input type="text" value="02:59"/>		
<b>Delete Old Files</b>  Auto Delete <input type="checkbox"/> Delete File <input type="text"/> day(s) ago		
<b>Emergency Maintenance</b>  Enable <input checked="" type="checkbox"/>		
<b>Buttons:</b> <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Default"/>		

Paso 2      Configurar parámetros de mantenimiento automático.

- Hacer clic  junto a **Reinicio automático** en **Reiniciar el sistema**, y configure el tiempo de reinicio, el sistema se reinicia automáticamente a la hora establecida cada semana.
- Haga clic en  junto a **Borrado automático** en **Eliminar archivos antiguos**, y configure la hora, el sistema eliminará automáticamente los archivos antiguos a la hora establecida. El rango de tiempo es de 1 a 31 días.



Cuando habilite y confirme la **Borrado automático** Función: los archivos eliminados no se pueden recuperar. Utilícela con cuidado.

Paso 3      Hacer clic **Aplicar**.

### 4.8.5.3 Importación/Exportación

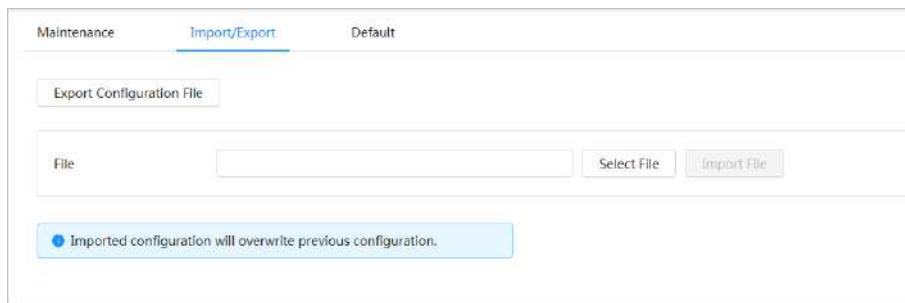
## Información de contexto

- 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.

## Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > Sistema>Gerente>Importación/exportación.

Figura 4-105 Importación/exportación



**Paso 2** Importación y exportación.

- Importar: Seleccione el archivo de configuración local y haga clic en **Importar archivo** para importar el archivo de configuración del sistema local al sistema.
- Exportar: Haga clic **Exportar archivo de configuración** para exportar el archivo de configuración del sistema al almacenamiento local.

#### 4.8.5.4 Predeterminado

Restaurar el dispositivo a la configuración predeterminada o valores de fábrica.

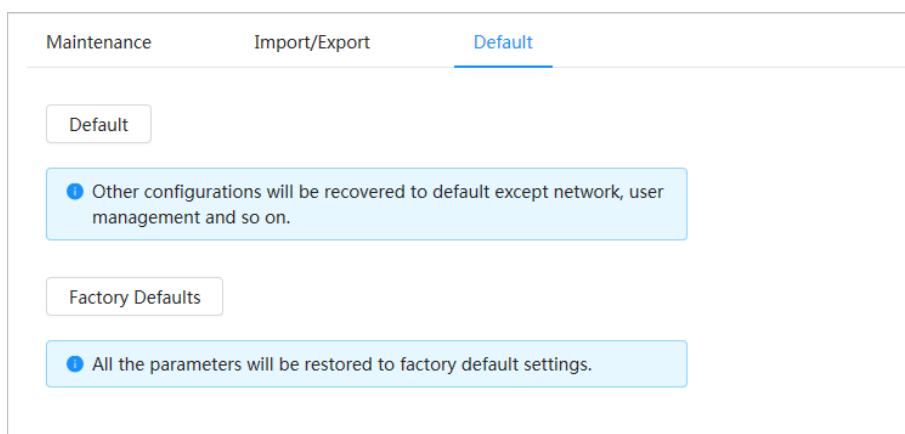


Esta función restaurará el dispositivo a la configuración predeterminada o a los valores de fábrica. Utilicela con cuidado.

Seleccionar  > **Sistema>Gerente>Por defecto**

- Hacer clic **Por defecto** y luego todas las configuraciones excepto la dirección IP y la cuenta se recuperan a los valores predeterminados.
- Hacer clic **Predeterminado de fábrica** y todas las configuraciones se restauran a los valores de fábrica.

Figura 4-106 Valor predeterminado



#### 4.8.6 Actualización

##### Información de contexto

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 correctamente.

## Procedimiento

Paso 1      Seleccionar  > **Sistema>Mejora.**

Figura 4-107 Actualización



Paso 2      Hacer clic **Navegar** luego cargue el archivo de actualización.

El archivo de actualización debe ser un archivo .bin.

Paso 3      Haga clic en **Mejora**.

La actualización comienza.

## 4.9 Información del sistema

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 4.9.1

Ver la "Versión ONVIF", la "Versión del sistema", la "Versión web" y otra información de la cámara.

Seleccionar  > **Información del sistema>Versión** para ver la información de la versión de la cámara.

### 4.9.2 Usuario en línea

Ver todos los usuarios actuales que inician sesión en la web.

Seleccionar  > **Información del sistema>Usuario en línea** para ver todos los usuarios actuales que inician sesión en el dispositivo.

### 4.9.3 Estadísticas de durabilidad

Ver el "Tiempo total de trabajo", los "Tiempos de actualización" y la "Fecha de la última actualización" de la cámara.

Seleccionar  > **Información del sistema>Estadísticas de durabilidad** para ver las estadísticas de durabilidad de la cámara.

### 4.9.4 Información legal

Consulte el "Acuerdo de licencia de software", la "Política de privacidad" y el "Aviso de software de código abierto" de la cámara.

Seleccionar  > **Información del sistema>Información legal** para ver la información legal de la cámara.

## 4.10 Registro de configuración

### 4.10.1 Registro

Puede ver y realizar copias de seguridad de los registros.

#### Procedimiento

Paso 1

Seleccionar  > Registro>Registro.

Paso 2

Configurar **Hora de inicio** y **Fin del tiempo** y luego seleccione el tipo de registro.

La hora de inicio no debe ser anterior al 1 de enero de 2000, y la hora de finalización no debe ser posterior al 31 de diciembre de 2037.

El tipo de registro incluye **Todo, Sistema, Configuración, Datos, Evento, Registro, Cuenta, y Seguridad**

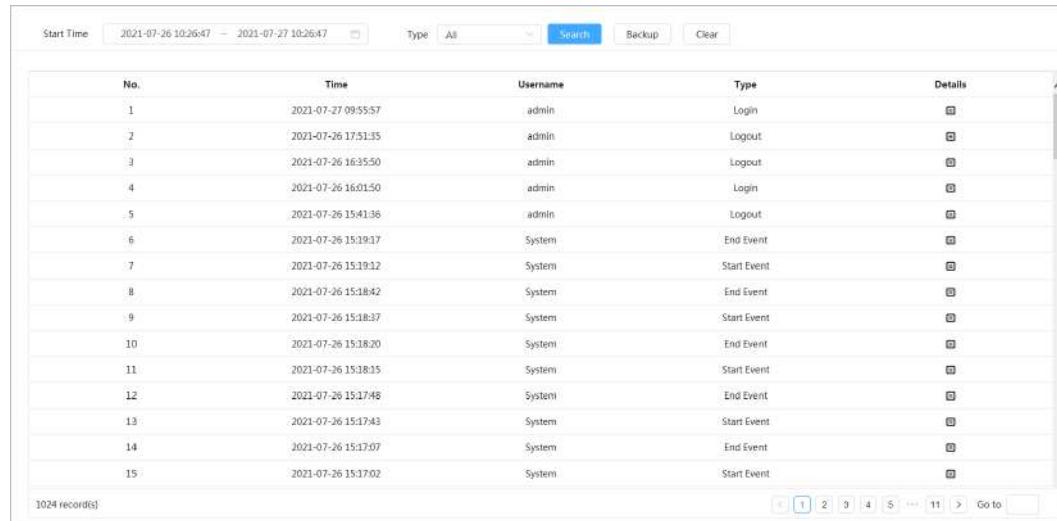
- **Sistema:** Incluye inicio del programa, cierre anormal, cierre, reinicio del programa, cierre del dispositivo, reinicio del dispositivo, reinicio del sistema y actualización del sistema.
- **Configuración:** Incluye guardar la configuración y eliminar el archivo de configuración.
- **Datos:** Incluye 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 iniciar sesión, cerrar sesión, agregar usuario, eliminar usuario, editar usuario, agregar grupo, eliminar grupo y editar grupo.
- **Seguridad:** Incluye restablecimiento de contraseña y filtro de IP.

Paso 3

Haga clic **Buscar**.

- Haga clic  o haga clic en un registro determinado para ver la información detallada en **Detalles** área.
- Hacer clic **Respaldo** para realizar una copia de seguridad de todos los registros encontrados en la PC local.

Figura 4-108 Registro



No.	Time	Username	Type	Details
1	2021-07-27 09:55:57	admin	Login	
2	2021-07-26 17:51:35	admin	Logout	
3	2021-07-26 16:35:50	admin	Logout	
4	2021-07-26 16:01:50	admin	Login	
5	2021-07-26 15:41:36	admin	Logout	
6	2021-07-26 15:19:17	System	End Event	
7	2021-07-26 15:19:12	System	Start Event	
8	2021-07-26 15:18:42	System	End Event	
9	2021-07-26 15:18:37	System	Start Event	
10	2021-07-26 15:18:20	System	End Event	
11	2021-07-26 15:18:15	System	Start Event	
12	2021-07-26 15:17:48	System	End Event	
13	2021-07-26 15:17:43	System	Start Event	
14	2021-07-26 15:17:07	System	End Event	
15	2021-07-26 15:17:02	System	Start Event	

### 4.10.2 Registro remoto

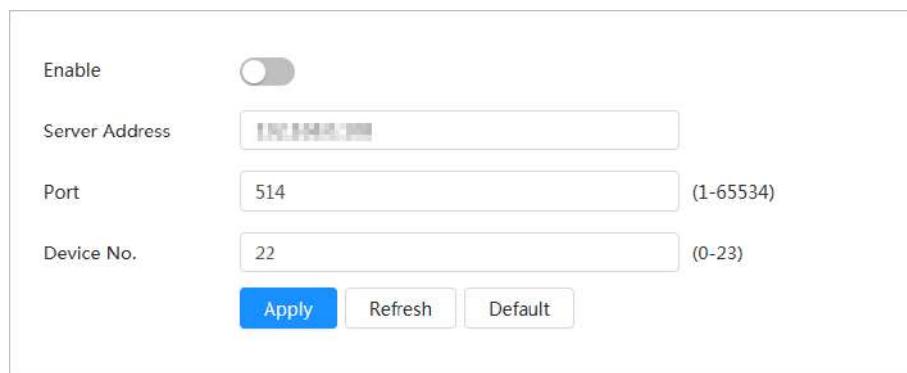
#### Información de contexto

Configure el registro remoto y luego podrá obtener el registro relacionado accediendo a la dirección configurada.

## Procedimiento

- Paso 1      Seleccionar  > Registro>Registro remoto.
- Paso 2      Hacer clic  para habilitar la función de registro remoto.
- Paso 3      Configurar dirección, puerto y número de dispositivo.
- Paso 4      Hacer clic**Aplicar**.

Figura 4-109 Registro remoto



The figure shows a configuration interface for remote registration. It includes the following fields:

- Enable: A toggle switch that is currently turned on.
- Server Address: An input field containing a redacted IP address.
- Port: An input field set to 514, with a note in parentheses indicating the range (1-65534).
- Device No.: An input field set to 22, with a note in parentheses indicating the range (0-23).
- Action Buttons: Three buttons at the bottom labeled "Apply" (highlighted in blue), "Refresh", and "Default".

## 5 Modo de bajo consumo

El modo de bajo consumo incluye el modo de consumo de energía, la hibernación profunda y la hibernación ligera. Solo algunos dispositivos admiten el modo de bajo consumo. Las siguientes páginas son solo de referencia. Consulte la página real.

### Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic**Modo de bajo consumo**En la página principal de la página web, luego ingrese a**Modo de bajo consumo** página y luego configure**Límite**.



**Alarma de batería baja**Está activado de forma predeterminada.

Se activa una alarma cuando el nivel de la batería cae por debajo del umbral.

Figura 5-1 Alarma de batería baja

- Paso 2** Configurar período.

Figura 5-2 Configuración del período

1. Seleccione el**Configuración del período**pestaña.

2. Seleccionar**Modo de consumo de energía**.

Puedes hacer clic para ver significados específicos de**Hibernación profunda** y **Luz Hibernación**.

3. Estableza un plan de despertar, con el color verde indicando despertarse y el gris indicando dormir.

En la línea de tiempo, mantenga presionado el botón izquierdo y arrastre para seleccionar el período de activación, haga clic en el período seleccionado, ingrese el valor específico en el cuadro de hora de inicio y luego configure la hora de inicio precisa.

- Hacer clic**Claropara borrar todos los planes de despertar establecidos.**
- Hacer clic**Borrarpara eliminar el plan de despertador correspondiente.**

4. (Opcional) Haga clic en**Copiar**, Seleccione la semana y luego haga clic**Aplicar**.

Puede copiar rápidamente el plan de la semana actual a otras semanas.

5. Haga clic**Aplicar**.

- Paso 3** Configurar tarea.

1. Seleccione el **Configuración de tareas**.
2. Haga clic **Agregar plana** la izquierda de la página.
3. Establecer **Tiempo**, agregar **Observaciones**.

El **Plan de despertar** El área muestra la hora y las observaciones.

- Hacer clic **Agregar por lote** para agregar planes por lotes.
- Hacer clic **Borrado por lote** para eliminar un plan por lotes.

4. Haga clic **Vinculación de eventos**.

Puedes habilitar **Registro**, **Instantánea**, **Enlace PTZ**, y **Puerto de salida de alarma** Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas".

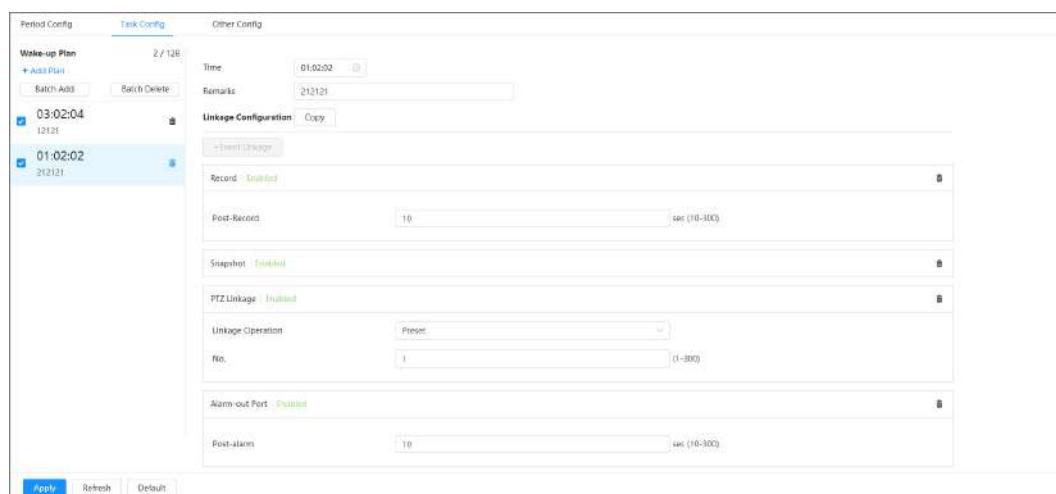
Habilitando **Enlace PTZ** requiere configuración **Operación de vinculación** y correspondiente **No..**

5. (Opcional) Cuando haya dos o más planes, haga clic en **Copiar**, Seleccione el plan de despertar, haga clic **Aplicar**.

Puede copiar rápidamente la configuración de vinculación del plan actual a otros planes.

6. Haga clic **Aplicar**.

Figura 5-3 Configuración de tareas

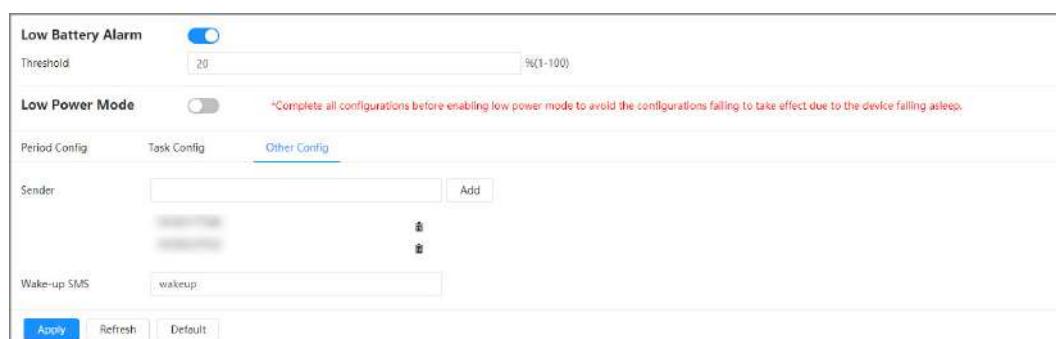


**Paso 4** Establecer otras configuraciones.

1. Ingrese el número de teléfono del remitente y haga clic en **Agregar** para agregar varios remitentes.

Hacer clic **Borrar** para eliminar el remitente agregado.

Figura 5-4 Otras configuraciones



2. Establecer el contenido de **SMS de despertador**.

3. Haga clic **Aplicar**.

**Paso 5** Haga clic derecho para **Alarma de batería baja** luego habilite el modo de bajo consumo según las necesidades reales.

## 6 en vivo

Este capítulo presenta el diseño de la página y la configuración de funciones.

### 6.1 Página en vivo

Hacer clic  en la página web principal para ingresar a la  página.

Las páginas pueden variar según los diferentes modelos.

Figura 6-1 En vivo

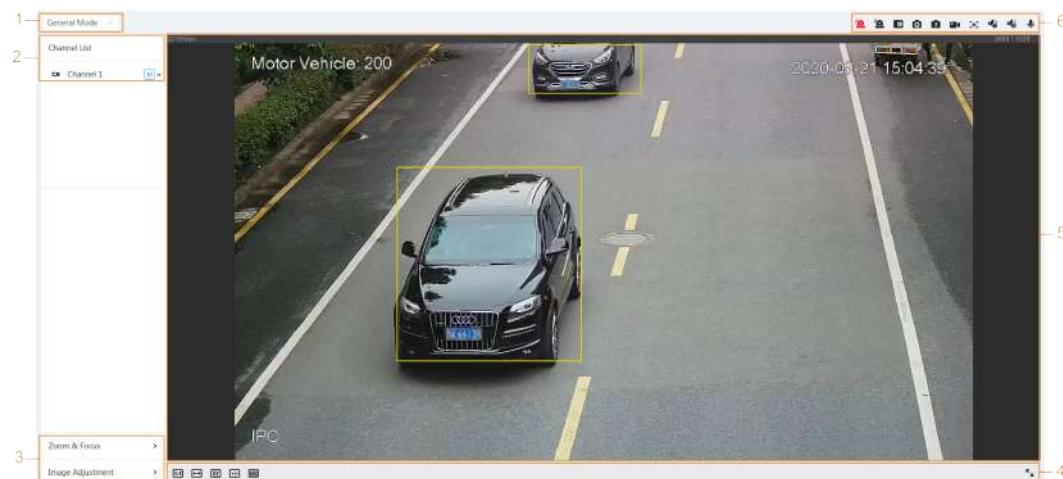


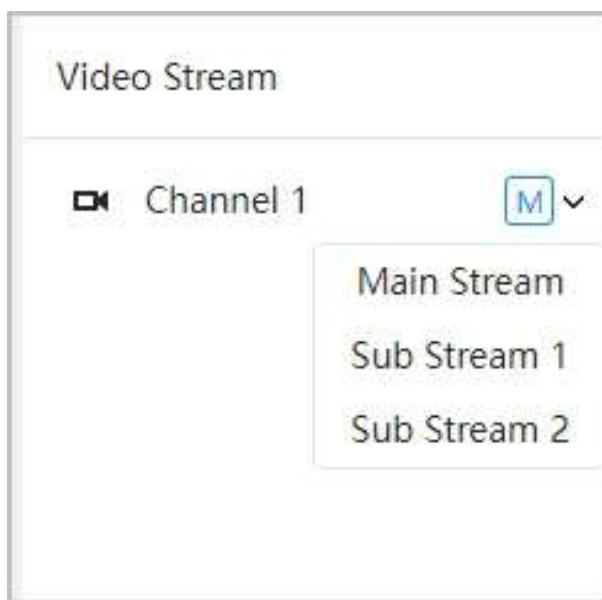
Tabla 6-1 Descripción de la página en vivo

Número	Función	Descripción
1	Modo de visualización	Cambia el modo de visualización de video. Incluye el modo general, el modo de rostro y el modo de metadatos. Para obtener más información, consulte "6.5 Modo de visualización".
2	Lista de canales	Muestra el canal. Puedes seleccionar el canal y configurar el tipo de transmisión.
3	Ajuste de imagen	Ajusta las imágenes en la visualización en vivo. Para obtener más información, consulte "6.4 Barra de ajuste de la ventana".
4	Vista en vivo	Muestra la imagen de monitoreo en tiempo real.
5	Barra de funciones de visualización en vivo	Muestra el acceso directo a las funciones disponibles.

### 6.2 Configuración de la codificación

En el lado izquierdo de la  página, haga clic en  en el lado derecho del canal de video para seleccionar el video secuencia.

Figura 6-2 Configurar la transmisión de video



- **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 "4.3.2.1 Codificar".
- **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 "4.3.2.1 Codificar".
- **M** significa que la transmisión actual es la transmisión principal; **S1** significa que la transmisión actual es la subtransmisión 1; **S2** significa que la transmisión actual es la subtransmisión 2.

Haga clic en este ícono para elegir si desea mostrar la imagen de vídeo.

### 6.3 Barra de funciones de visualización en vivo

Esta sección presenta los atajos compatibles al ver videos en vivo.

- Los iconos de **Alarma de fuerza**, **Enfoque auxiliar** y **Hablar** están todos arriba **Vivir** página.
- Los iconos para otras funciones se encuentran en la parte superior de la **Vivir** página.

Tabla 6-2 Descripción de la barra de funciones de visualización en vivo

Icono	Función	Descripción
	Fuerza Alarma	Muestra el estado de salida de alarma del canal correspondiente. Cuando la página de salida de alarma está conectada al dispositivo de salida de alarma, haga clic en el ícono para forzar la activación o desactivación de la salida de alarma. <ul style="list-style-type: none"><li>● Rojo: Salida de alarma habilitada.</li><li>● Negro: Salida de alarma deshabilitada.</li></ul>

Icono	Función	Descripción
	Digital Zoom	<p>Amplíe el área seleccionada y arrastre la pantalla en el estado ampliado para ver otras áreas.</p> <p>Puede ampliar la imagen de vídeo mediante dos operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Haga clic en el ícono y, a continuación, seleccione un área de la imagen en vivo para ampliarla; haga clic derecho en la imagen para recuperar el tamaño original.</li> <li>● Haga clic en el ícono y luego desplace la rueda del mouse en la imagen de video para acercar o alejar.</li> </ul>
	Instantánea	<p>Capture una imagen de la pantalla actual y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.</p> <p>Para obtener detalles sobre cómo ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".</p>
	Triple Instantánea	<p>Capture tres imágenes de la pantalla actual y se guardarán en la ruta de almacenamiento configurada.</p> <p>Para obtener detalles sobre cómo ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".</p>
	Registro	<p>Grabe el video y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.</p> <p>Para obtener detalles sobre cómo ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".</p>
	Manual Posición	Seleccione el área en la pantalla de la cámara panorámica y la pantalla de la cámara de detalles se posicionarán automáticamente en el área seleccionada.
	Sonido	Habilitar o deshabilitar la salida de audio del canal correspondiente.
	Hablar	Habilitar o deshabilitar la conversación de audio.
	Marca AR	Marca los objetos en la pantalla. Los puntos de marcado no se mueven cuando se mueve la pantalla.

## 6.4 Barra de ajuste de la ventana

### 6.4.1 Ajuste

Esta sección presenta el ajuste de la imagen.

Tabla 6-3 Descripción de la barra de ajuste

Icono	Función	Descripción
	Tamaño original	<p>Haga clic en este ícono y cuando el ícono cambie a , el tamaño real. Se muestra el tamaño de la pantalla. Haga clic en el ícono nuevamente para restaurar la pantalla al tamaño apropiado.</p>
	Blanco: Alto	Haga clic en el ícono para recuperar la relación original o cambiarla. Es compatible <b>Original</b> y <b>Adaptado</b> .

Icono	Función	Descripción
	Fluidez Ajuste	Haga clic en el icono para ajustar la fluidez de la imagen. Es compatible <b>En tiempo real</b> , <b>Fluido</b> y <b>General</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li><b>En tiempo real</b>: Garantiza el tiempo real de la imagen. Cuando el ancho de banda no es suficiente, la imagen puede no ser nítida.</li> <li><b>Fluido</b>: Garantiza la fluidez de la imagen. Puede haber un retraso entre la imagen en vivo y la imagen en tiempo real.</li> <li><b>General</b>: Esta entre <b>En tiempo real</b> y <b>Fluido</b>.</li> </ul>
	Regla de IA	Haga clic en el icono y luego seleccione <b>Permitir</b> para mostrar las reglas de IA y el cuadro de detección; seleccione <b>Desactivar</b> para detener la visualización. Está habilitado de forma predeterminada.
	Anti-aliasing	Haga clic en este icono para habilitar o deshabilitar la función anti-aliasing.

## 6.4.2 Control PTZ

Puede girar el dispositivo, hacer zoom en la imagen y ajustar el iris a través del control PTZ.

En el **Vivir** página, haga clic **Control PTZ** en la esquina inferior izquierda para ajustar la pantalla de video actual.

Figura 6-3 Control PTZ



Tabla 6-4 Descripción de las funciones de control PTZ

Función	Descripción
	Dispositivo de control hacia ocho direcciones, incluyendo arriba, abajo, izquierda, derecha, superior izquierda, superior derecha, inferior izquierda e inferior derecha. Haga clic y, a continuación, seleccione un área en el marco del monitor; el PTZ rotará y hará zoom rápidamente en el área especificada.
	Velocidad: el valor de velocidad cambia la velocidad de rotación del dispositivo. Cuanto mayor sea el valor, más rápido rotará el dispositivo. Por ejemplo, la rotación con una velocidad de 8 es mucho más rápida que la de 1.
	Zoom: ajusta el zoom de las imágenes.
	Enfoque: ajusta la distancia focal de la cámara.

Función	Descripción
	Iris: ajusta el brillo de las imágenes.
	Menú PTZ: haga clic para ingresar al menú PTZ. Configure los ajustes de la cámara, los ajustes PTZ, la administración del sistema y otras funciones según la interfaz actual.
	Enfoque de área: enfóquese en el área seleccionada. Seleccione el vínculo en la página, haga clic en el ícono y seleccione el área en la página. Luego, el dispositivo se centrará automáticamente en esta área.
	Seguimiento manual: seleccione un objetivo de seguimiento en el vínculo y luego el dispositivo rastreará el objeto seleccionado.

## 6.4.3 Función PTZ

En el vínculo, haga clic en el **Función PTZ** en la esquina inferior izquierda de la página. Antes de utilizar la función PTZ, consulte "4.5 PTZ" para configurar la función PTZ.



El rango de valores de la función PTZ (como preajuste y recorrido) depende del protocolo PTZ específico.

Figura 6-4 Función PTZ

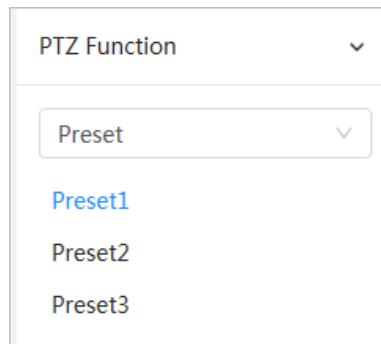


Tabla 6-5 Descripción de la función PTZ

Parámetros	Descripción
Escanear	Configurar el número de escaneo. Haga clic en <b>Comenzar</b> , y el dispositivo escaneará hacia adelante y hacia atrás a una velocidad determinada según el límite establecido. Haga clic <b>Detener</b> para finalizar el escaneo.
Programar	Configure el número preestablecido y luego haga clic en <b>Vista</b> para posicionar el dispositivo en el punto correspondiente. El ajuste preestablecido contiene el ángulo horizontal del PTZ, el ángulo de inclinación, la distancia focal de la lente y otros parámetros.
Recorrido	Configurar el número de tour. Haga clic en <b>Comenzar</b> , y el dispositivo gira automáticamente hacia adelante y hacia atrás en el orden de los puntos preestablecidos establecidos. Haga clic <b>Detener</b> para finalizar la gira.
Patrón	Configurar el número de patrón. Haga clic <b>Comenzar</b> , y el dispositivo gira automáticamente hacia adelante y hacia atrás según el registro operativo establecido. Haga clic <b>Detener</b> para terminar el patrón.  El registro de operaciones incluye las operaciones manuales realizadas al PTZ y los cambios de enfoque y zoom.

Parámetros	Descripción
Cacerola	Hacer clic <b>Comenzar</b> luego la cámara inicia una rotación continua de 360° en sentido horizontal a una velocidad determinada.
Ir a	Configurar el ángulo horizontal, el ángulo vertical y el zoom. Haga clic <b>Ir a</b> con precisión un punto.

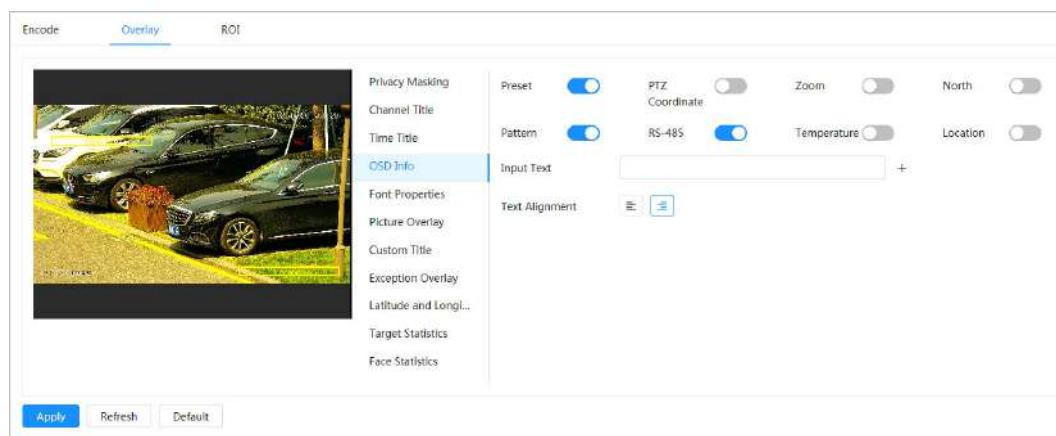
## 6.4.4 Información OSD

Si desea representar dicha información en imágenes de video, como puntos preestablecidos, ubicación PTZ/geografía, zoom y patrón de recorrido, puede habilitar esta función.

Procedimiento

Paso 1      Seleccionar > Cámara>Codificar>Cubrir>Información OSD.

Figura 6-5 Información OSD



Paso 2      Configurar la información OSD.

Tabla 6-6 Descripción del parámetro de información OSD

Parámetro	Descripción
Programar	Hacer clic  para habilitar la función de preajuste. Se muestra el nombre del preajuste en la imagen cuando la cámara gira al ajuste preestablecido y desaparecerá 3 segundos después.
Coordenadas PTZ	Hacer clic  para habilitar la función de coordenadas PTZ y el PTZ. La información de coordenadas se muestra en la imagen.
Zoom	Hacer clic  para habilitar la función de zoom y la información de zoom se muestra en la imagen.
Norte	Hacer clic  para habilitar la función norte, y la dirección norte es. Se muestra en la imagen. Cuando activa la función de orientación norte, el sistema le solicitará que reinicie el PTZ.
Patrón	Hacer clic  para habilitar la función de patrón y la información del patrón se muestra en la imagen.

Parámetro	Descripción
RS485	Hacer clic  para habilitar la función RS485 y la información RS485 es se muestra en la imagen.
Temperatura	Hacer clic  para habilitar la función de temperatura y la interna Se muestra la temperatura del dispositivo actual.
Ubicación	Hacer clic  para habilitar la función de ubicación y la ubicación geográfica La ubicación se muestra en el texto.
Alineación de texto	Establezca el modo de alineación de la información mostrada en la imagen.
Texto de entrada	Ingrese texto y éste se mostrará en la imagen.

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

Paso 4 **Aplicar.**

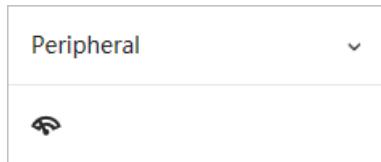
## 6.4.5 Gestión de periféricos

Administrar los periféricos de la cámara.

Procedimiento

Paso 1 En elVivirpágina, haga clic en el**Gestión periférica**en la esquina inferior izquierda de la página.

Figura 6-6 Gestión periférica



Paso 2  para habilitar o deshabilitar la función del limpiaparabrisas.

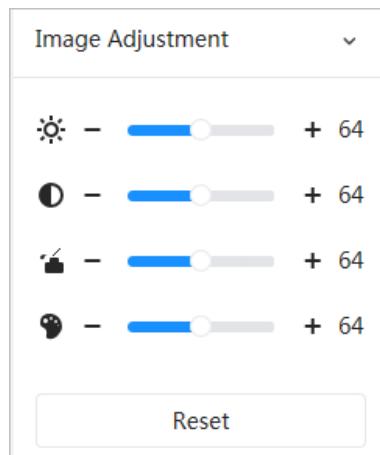
## 6.4.6 Ajuste de imagen

Hacer clic**Ajuste de imagen**En la esquina inferior izquierda deVivirpágina y haga clic+o-, o arrastre el control deslizante para ajustar los parámetros de la imagen, incluido el brillo, el contraste, el tono y la saturación.



El ajuste solo está disponible en la página web y no ajusta los parámetros de la cámara.

Figura 6-7 Ajuste de imagen



- ☼ (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.
- ⚙ (Ajuste de contraste): cambia el valor cuando el brillo de la imagen es adecuado pero el contraste no es suficiente.
- 📸 (Ajuste de saturación): ajusta la saturación de la imagen, este valor no cambia el brillo de la imagen.
- 🎨 (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.

Hacer clic en **Reiniciar** para restaurar el foco al valor predeterminado.



Puede restaurar el zoom si la imagen tiene poca claridad o se ha ampliado con demasiada frecuencia.

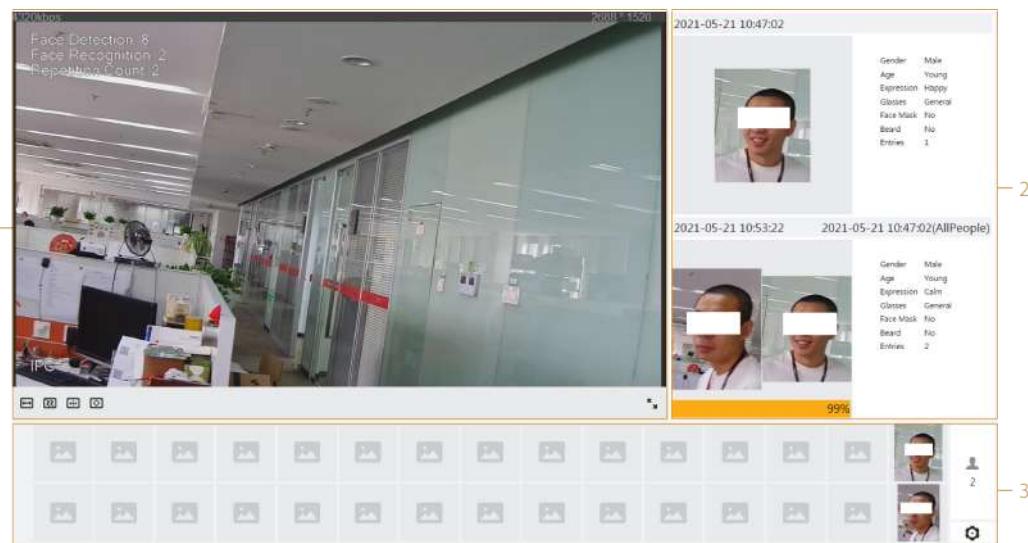
## 6.5 Modo de visualización

Incluye el modo general, el modo de rostro y el modo de metadatos. Para el modo general, consulte "6.1 Página en vivo". Antes de obtener una vista previa con el modo de rostro y el modo de metadatos, configure la función de IA correspondiente con anticipación.

### Modo de vista previa

- Seleccionar **Modo cara** En la esquina superior izquierda de la **Vivir** página, y luego la página pasa al modo cara.

Figura 6-8 Página del modo de rostro



- Seleccionar **Modo de metadatos** En la esquina superior izquierda de la **Vivir** página y luego la página pasa al modo de metadatos.

Figura 6-9 Página del modo de metadatos

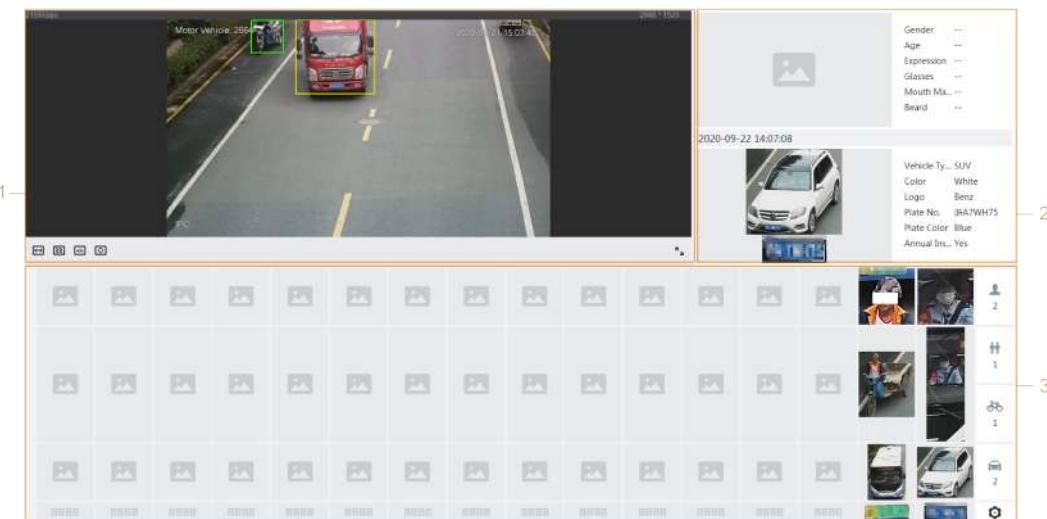


Tabla 6-7 Descripción del modo de visualización

Número	Función	Descripción
1	Vista en vivo	Muestra la imagen de monitoreo en tiempo real. Para obtener más detalles, consulte "6.4.1 Ajuste".
2	Detalles	Muestra la imagen capturada y los detalles.
3	Imagen capturada	Permitir estadísticas de rostros de personas, cuerpos humanos, vehículos motorizados y vehículos no motorizados. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Haga clic en la imagen para ver su información detallada en "Imagen capturada".</li> <li>● Haga clic  para cambiar las propiedades que se muestran en la "Imagen capturada". Para obtener más información, consulte "Configuración de las propiedades de visualización".</li> </ul>

## Configuración de las propiedades de visualización

En el modo de rostro o modo de metadatos, haga clic en En la esquina inferior derecha, seleccione las propiedades que desea se muestra en el **Vivir** página y luego haga clic en **Aplicar**. Las propiedades que se muestran en cuadros azules indican que están seleccionadas y las que se muestran en cuadros grises indican que no están seleccionadas. Las propiedades de los distintos modos son diferentes.

Figura 6-10 Configurar propiedades de detección (modo rostro)

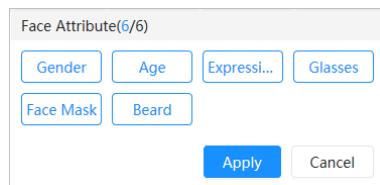
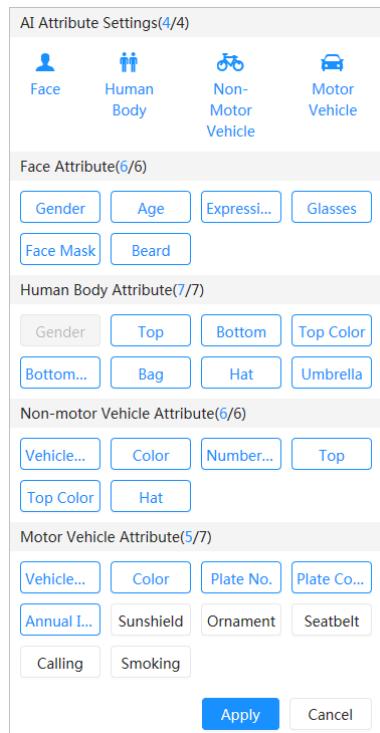


Figura 6-11 Configurar propiedades de detección (modo de metadatos)



## 7 Registro

Este capítulo presenta las funciones de reproducción de video y las operaciones de control de grabación, plan de grabación y almacenamiento de grabaciones.

### 7.1 Reproducción

En esta sección se describen las operaciones de reproducción y gestión de videos. Permite editar y descargar vídeos.

#### 7.1.1 Reproducción de vídeo

Consulta y reproduce archivos de video almacenados en la tarjeta SD.

##### Prerrequisitos

- Esta función está disponible en la cámara con tarjeta SD.
- Antes de reproducir un video, configure el intervalo de tiempo de grabación, el método de almacenamiento de la grabación, el cronograma de grabación y el control de grabación. Para obtener más información, consulte "7.2 Configuración del control de grabación", "7.3 Configuración del plan de grabación" y "7.4 Almacenamiento".

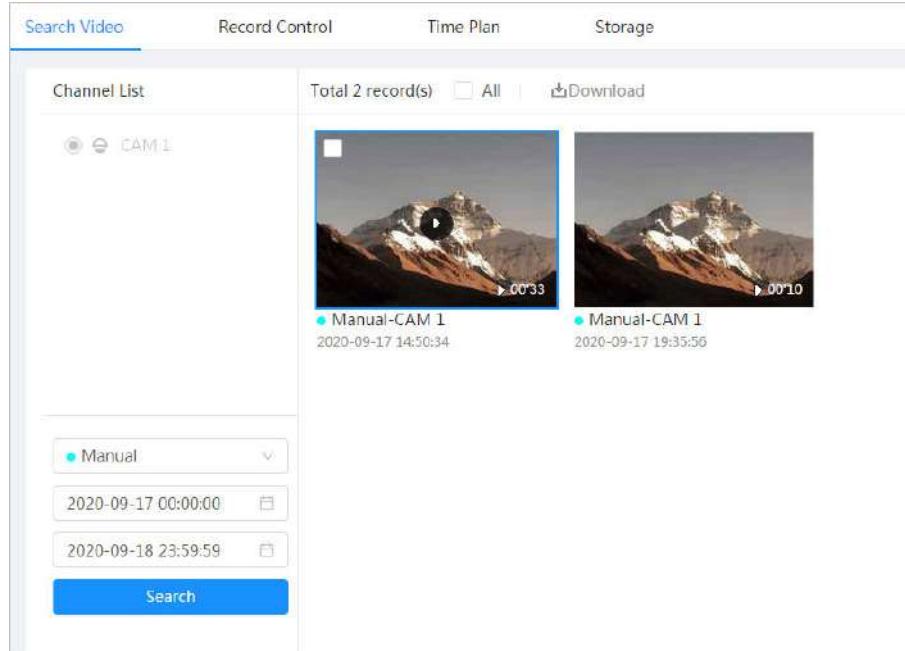
##### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar**Registro>Buscar video**.

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

- Hacer clic**Todo**,y luego seleccione el tipo de registro de la lista desplegable, puede seleccionar entre **Todo,General,Evento,Alarma, yManual**.  
Al seleccionar**Evento**Como tipo de registro, puede seleccionar los tipos de eventos específicos, como **Detección de movimiento,Manipulación de video yCambio de escena**.
- Las fechas con puntos azules indican que hay videos grabados en esos días.

Figura 7-1 Búsqueda de video



Paso 3 Señale el vídeo buscado y haga clic en para reproducir el vídeo seleccionado.

Figura 7-2 Reproducción de vídeo

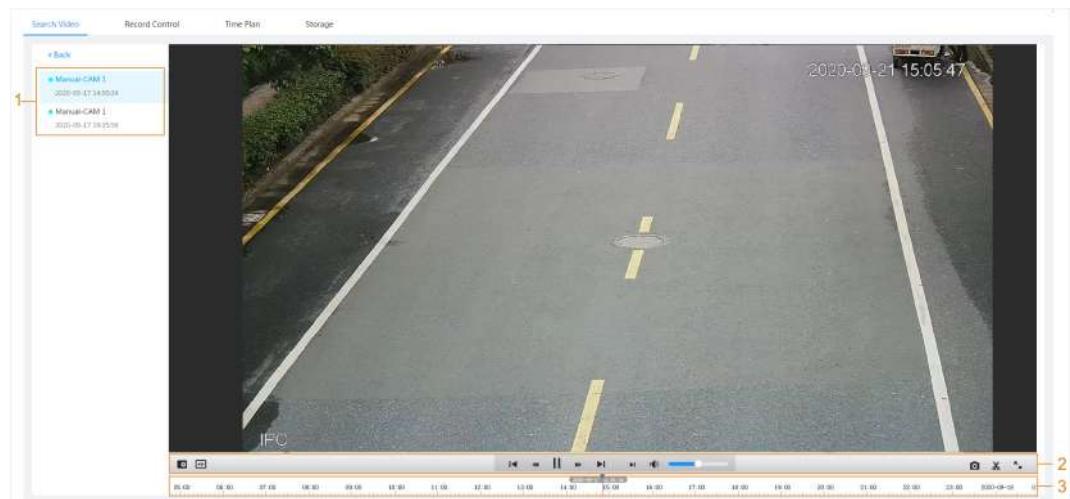


Tabla 7-1 Descripción de la página de reproducción de vídeo

No.	Icono	Función	Descripción
1		Lista de videos grabados	Muestra todos los archivos de video grabados que se buscaron. Haga clic en cualquier archivo para ver la grabación. Hacer clic <b>Atrás</b> en la esquina superior izquierda para ir a la <b>Buscar vídeo</b> página.
2		Zoom digital	<p>Puede acercar o alejar la imagen de vídeo del área seleccionada mediante dos operaciones.</p> <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 icono y luego desplace la rueda del mouse en la imagen de video para acercar o alejar.</li> </ul>
		Regla de IA	<p>Haga clic en el icono y luego seleccione <b>Permitir</b> para mostrar las reglas de IA y el cuadro de detección; seleccione <b>Desactivar</b> para dejar de mostrar las reglas de IA. Está deshabilitado de forma predeterminada.</p> <p> Las reglas de IA solo son válidas cuando se habilitan durante la grabación.</p>

No.	Icono	Función	Descripción
		Barra de control de reproducción	<p>Controla la reproducción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●  :Haga clic en el ícono para reproducir el vídeo grabado anteriormente en la lista de vídeos grabados.</li> <li>●  :Haga clic en el ícono para ralentizar la reproducción.</li> <li>●  :Haga clic en el ícono para detener la reproducción de vídeos grabados.</li> <li>●  :El ícono cambia a , haga clic en el ícono para reproducir vídeos grabados.</li> <li>●  :Haga clic en el ícono para acelerar la reproducción.</li> <li>●  :Haga clic en el ícono para reproducir el siguiente vídeo grabado en la lista de vídeos grabados.</li> <li>●  :Haga clic en el ícono para reproducir el siguiente fotograma.</li> </ul>
		Sonido	<p>Controla el sonido durante la reproducción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●  :Modo silencio.</li> <li>●  :Estado vocal. Puedes ajustar el sonido.</li> </ul>
		Instantánea	<p>Hacer clic  para capturar una imagen de la corriente pantalla y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.</p> <p> Para obtener información sobre cómo ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "7.4.1 Almacenamiento local".</p>
		Videoclip	<p>Haga clic , recorte un determinado vídeo grabado y guárdelo. Para obtener más información, consulte "7.1.2 Recorte de vídeo".</p>
		Pantalla completa	<p>Haga clic la imagen se mostrará en pantalla completa; haga doble clic en la imagen o presione la tecla Esc para salir.</p>
3	Barra de progreso	—	<p>Muestra el tipo de registro y el período correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Haga clic en cualquier punto del área coloreada y el sistema reproducirá el vídeo grabado en el momento seleccionado.</li> <li>● Cada tipo de registro tiene su propio color y puedes ver sus relaciones en la barra "Tipo de registro".</li> </ul>

## 7.1.2 Recorte de vídeo

### Procedimiento

#### Paso 1

Hacer clic debajo del vídeo durante la reproducción.

#### Paso 2

Arrastre el cuadro de recorte en la barra de progreso para seleccionar la hora de inicio y la hora de finalización del video de destino.

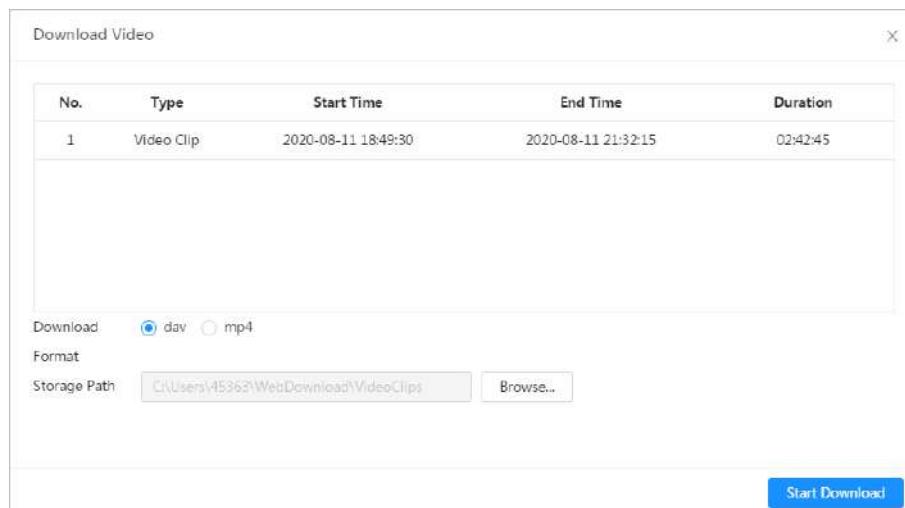
Figura 7-3 Recorte de vídeo



Paso 3 Hacer clic en **DE ACUERDO** para descargar el video.

Paso 4 Seleccione el formato de descarga y la ruta de almacenamiento.

Figura 7-4 Recorte de vídeo



Paso 5 Hacer clic en **Iniciar descarga**.

La reproducción se detiene y el archivo recortado se guarda en la ruta de almacenamiento configurada. Para obtener más información sobre la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".

## 7.1.3 Descarga de vídeo

### Información de contexto

Descarga vídeos en una ruta definida. Puedes descargar un único vídeo o descargar vídeos en lotes.



- 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 "4.2 Local".

### Procedimiento

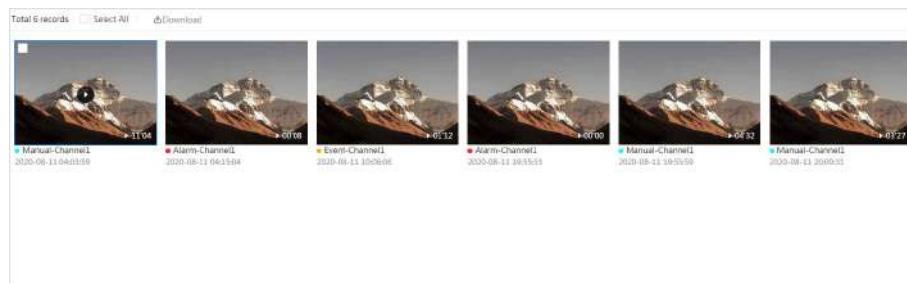
Paso 1 Seleccionar **Registro>Buscar vídeo**.

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

Paso 3 Seleccione los vídeos que desea descargar.

- Seleccione  en la esquina superior derecha de cada archivo de video para seleccionar uno o más videos. El ícono en la esquina superior izquierda del archivo seleccionado cambia a
- Seleccione  junto a **Seleccionar todo** para seleccionar todos los videos buscados.

Figura 7-5 Seleccionar archivo de vídeo



**Paso 4** Hacer clic**Descargar**.

**Paso 5** Seleccione el formato de descarga y la ruta de almacenamiento.

Figura 7-6 Descarga de vídeo

No.	Type	Start Time	End Time	Duration	Size
1	Manual	2020-08-11 04:03:59	2020-08-11 04:15:03	00:11:04	277.8M
2	Event	2020-08-11 04:15:04	2020-08-11 04:15:12	00:00:08	0.6M
3	Event	2020-08-11 10:06:06	2020-08-11 10:07:18	00:01:12	4.6M
4	Event	2020-08-11 19:55:53	2020-08-11 19:55:53	00:00:00	0M
5	Manual	2020-08-11 19:55:59	2020-08-11 20:00:31	00:04:32	102M
6	Manual	2020-08-11 20:00:31	2020-08-11 20:03:58	00:03:27	86.6M

**Paso 6** Hacer clic**Iniciar descarga**.

El sistema comienza a descargar el video y muestra el progreso de la descarga. Una vez que el video se descarga correctamente, el archivo de video se guarda en la ruta de almacenamiento configurada.

## 7.2 Configuración del control de registros

### Información de contexto

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



Cuando se inserta una tarjeta SD inteligente Dahua en un dispositivo compatible con tarjetas SD inteligentes Dahua, asegúrese de que la tarjeta SD haya sido autenticada antes de usar la función de grabación de video. Para obtener más información, consulte "4.2 Local".

### Procedimiento

**Paso 1** Hacer clic**Registro** en la página principal y luego haga clic en el**Control de registros** pestaña.

Figura 7-7 Control de registros

The screenshot shows a configuration interface for record control. It includes fields for 'Max Duration' (set to 30), 'Pre-Record' (set to 5), 'Record Mode' (set to Auto), and 'Record Stream' (set to Main Stream). There are also 'Apply', 'Refresh', and 'Default' buttons.

Paso 2 Establecer parámetros.

Tabla 7-2 Descripción de los parámetros de control de registros

Parámetro	Descripción
Duración máxima	El tiempo necesario para empaquetar cada archivo de vídeo.
Enlatar	<p>El tiempo que se tarda en grabar el vídeo antes de que se active una 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 suene la alarma.</p> <p></p> <p>Cuando una alarma o detección de movimiento vincula una grabación, y la grabación no está habilitada, el sistema guarda la grabación dentro del tiempo de grabación previo al evento en el archivo de video.</p>
Modo de grabación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Manual:</b> El sistema comienza a grabar.</li> <li>● <b>Auto:</b> El sistema comienza a grabar en el período de tiempo configurado del plan de grabación.</li> <li>● <b>Apagado:</b> El sistema no graba.</li> </ul>
Grabar transmisión	Seleccione la secuencia de grabación, incluida <b>Corriente principal</b> y <b>Subtransmisión</b> .

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

### 7.3 Plan de establecimiento de récords

Configurar el plan de registro diario y de días festivos. Después del tipo de alarma correspondiente (**General**, **Evento**, y **Alarma**) está habilitado, el canal de grabación vincula la grabación.

#### Información de contexto

Establecer determinados días como festivos y cuándo **Registro** se selecciona en el programa de vacaciones, el sistema graba el video según el programa de vacaciones.

#### Procedimiento

Paso 1 Hacer clic **Registro** en la página principal y luego haga clic en el **Plan de tiempo** pestana. Establecer

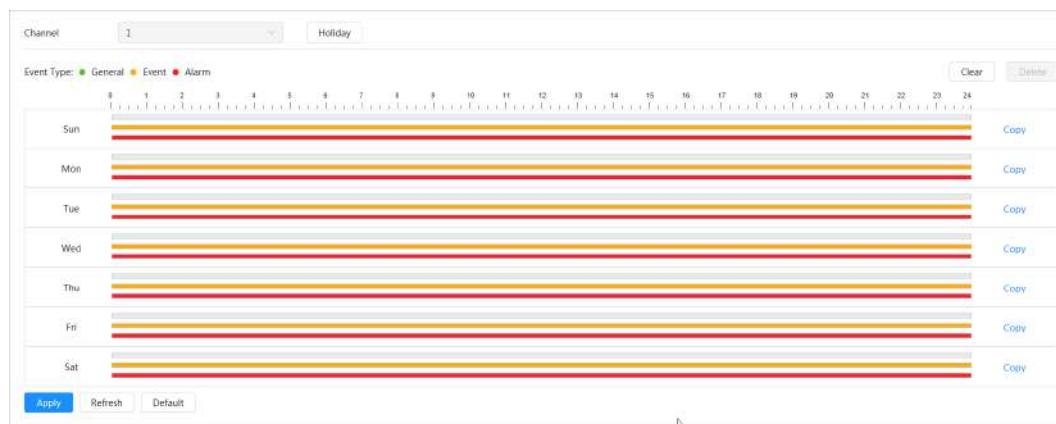
Paso 2 plan de grabación.

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

1. Seleccione un tipo de grabación, haga clic izquierdo y arrastre sobre la línea de tiempo para establecer el período de grabación de cada evento.

Los planes de grabación de arriba a abajo son respectivamente el plan de grabación normal, el plan de grabación de movimiento y el plan de grabación de alarma.

Figura 7-8 Configurar a través de la línea de tiempo



2. Haga clic en el rango de tiempo seleccionado y luego establezca una hora de inicio y finalización precisas.

Figura 7-9 Configurar período de tiempo preciso

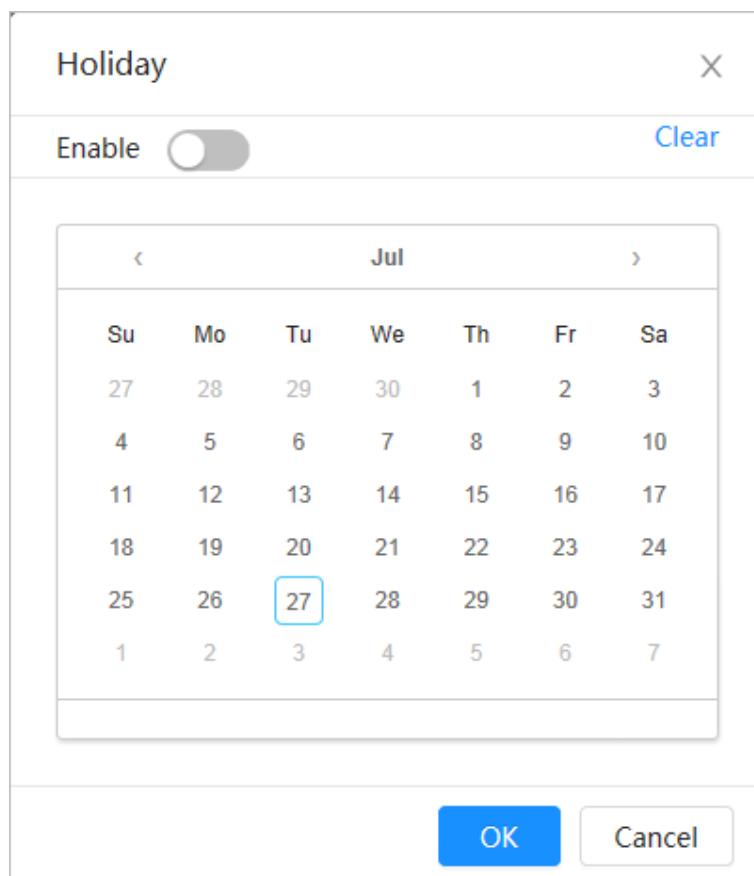


- Hacer clic**Copiar** seleccione los días que desea copiar en la página de solicitud.
- Selecione el**Seleccionar todo**Casilla de verificación para seleccionar todo el día para copiar la configuración.
- Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

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

**Paso 4** Hacer clic**Día festivo**para establecer un plan de vacaciones récord.

Figura 7-10 Plan de vacaciones



- Hacer clic  para habilitar el plan de vacaciones y seleccionar los días que necesita establecer como día festivo.

Las fechas seleccionadas se muestran en azul.

- Hacer clic **Claro** para cancelar la selección.



Cuando la configuración del programa de vacaciones no es la misma que la configuración general, la configuración del programa de vacaciones es anterior a la configuración general. Por ejemplo, con la programación de vacaciones habilitada, si el día es feriado, el sistema captura o registra la configuración del programa de vacaciones; de lo contrario, el sistema captura o registra la configuración general.

#### Paso 5

Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 7.4 Almacenamiento

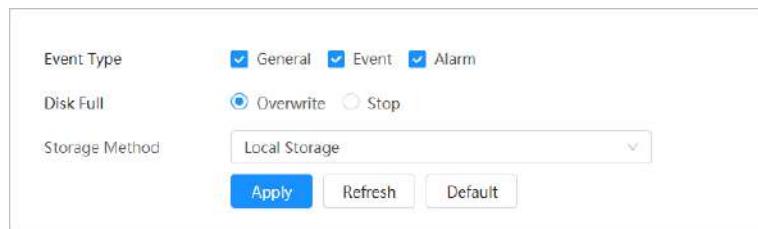
Esta sección presenta la configuración del método de almacenamiento para los videos grabados.

#### Procedimiento

##### Paso 1

Seleccionar **Registro>Almacenamiento**.

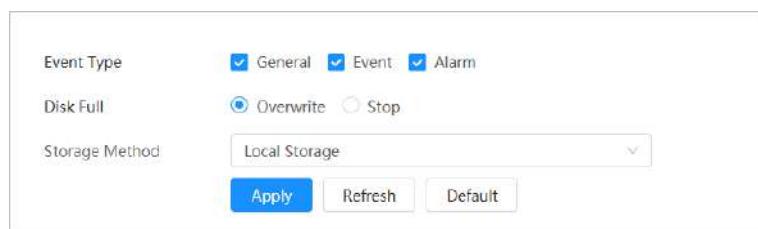
Figura 7-11 En vivo



The screenshot shows a configuration panel for 'Event Type' with three checkboxes checked: 'General', 'Event', and 'Alarm'. Under 'Disk Full', the 'Overwrite' radio button is selected. In the 'Storage Method' dropdown, 'Local Storage' is chosen. At the bottom are 'Apply', 'Refresh', and 'Default' buttons.

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

Figura 7-12 Almacenamiento



This screenshot is identical to Figura 7-11, showing the same configuration options for event types, disk full handling, and storage methods.

Tabla 7-3 Descripción de los parámetros de almacenamiento

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	Seleccione de <b>General, Evento y Alarma</b> .
Disco lleno	Estrategia de grabación cuando el disco está lleno. <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Exagerar:</b> Sobrescribir el video más antiguo cuando el disco esté lleno.</li><li>● <b>Detener:</b> Detener la grabación cuando el disco esté lleno.</li></ul>
Método de almacenamiento	Seleccione de <b>Almacenamiento local y Almacenamiento en red</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Almacenamiento local:</b> Guarde los videos grabados en la tarjeta SD interna.  <b>Almacenamiento local</b> Se muestra solo en modelos que admiten tarjetas SD.</li><li>● <b>Almacenamiento en red:</b> Guarde los videos grabados en el servidor FTP (Protocolo de transferencia de archivos) o NAS (Almacenamiento conectado a red).</li></ul>

Paso 3 Hacer clic**Aplicar**.

#### 7.4.1 Almacenamiento local

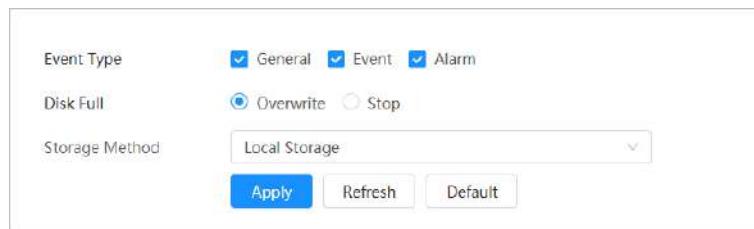
##### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar**Registro>Almacenamiento**.

Paso 2 Seleccione la estrategia de grabación en**Disco lleno**.

Paso 3 Seleccionar**Almacenamiento local** en**Método de almacenamiento** para guardar los videos grabados en la tarjeta SD interna.

Figura 7-13 Almacenamiento local



Paso 4 Hacer clic**Aplicar**.

## 7.4.2 Almacenamiento en red

Puede seleccionar entre**FTP** y **Lana**.

Cuando la red no funciona, puedes guardar todos los archivos en la tarjeta SD interna para emergencias.

### 7.4.2.1 FTP

Habilite esta función y podrá guardar todos los archivos en el servidor FTP.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar**Registro>Almacenamiento**.

Paso 2 Seleccione la estrategia de grabación en**Disco lleno**.

- **Exagerar:**Sobrescribe cíclicamente el vídeo más antiguo cuando el disco esté lleno.
- **Detener:**Detener la grabación cuando el disco esté lleno.

Paso 3 Seleccionar**Almacenamiento en red** en**Método de almacenamiento**, y seleccione**FTP** para guardar los vídeos grabados en el servidor FTP.

Paso 4 Seleccionar**FTP o SFTP** de la lista desplegable.**SFTP** se recomienda para mejorar la seguridad de la red.

Paso 5 Hacer clic  junto a**Permitir** para habilitar la función FTP.

Figura 7-14 FTP

Paso 6 Configurar parámetros FTP.

Tabla 7-4 Descripción de los parámetros FTP

Parámetro	Descripción
Dirección IP 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.
Ruta de almacenamiento	La ruta de almacenamiento en el servidor FTP.
Estructura del directorio	Seleccione un nivel de directorio para la ruta de almacenamiento y luego configure el nombre del directorio para el nivel.
Almacenar urgentemente en el local	Hacer clic <input type="checkbox"/> , y cuando el servidor FTP no funciona, se guardan todos los archivos a la tarjeta SD interna.

Paso 7 Hacer clic **Aplicar**.

Paso 8 Hacer clic **Pruebapara probar si la función FTP funciona normalmente.**

### 7.4.2.2 NAS

Habilite esta función y podrá guardar todos los archivos en el NAS.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Registro>Almacenamiento**.

Paso 2 Seleccione la estrategia de grabación en **Disco lleno**.

- **Exagerar:**Sobrescribe cíclicamente el vídeo más antiguo cuando el disco esté lleno.
- **Detener:**Detener la grabación cuando el disco esté lleno.

Paso 3 Seleccionar**Almacenamiento en red****Método de almacenamiento**, y seleccione**Lan**para guardar los vídeos grabados en el servidor NAS.

Paso 4 Seleccione 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 comparten archivos a través de TCP/IP.
- **PYME**(Bloque de mensajes del servidor): proporciona acceso compartido para clientes y servidores.

Figura 7-15 NAS

The screenshot shows a configuration interface for a Network Attached Storage (NAS) device. At the top, there are three checked checkboxes: General, Event, and Alarm. Below this, under 'Event Type', 'Disk Full' is selected, with 'Overwrite' being the chosen option (indicated by a blue circle). Under 'Storage Method', 'Network Storage' is selected, and within that dropdown, 'NAS' is highlighted with a blue border. A toggle switch labeled 'Enable' is turned off. Below the toggle are fields for 'Server IP' (set to '0.0.0.0') and 'Storage Path'. At the bottom of the interface are three buttons: 'Apply' (blue), 'Refresh' (grey), and 'Default' (grey).

Paso 5 Seleccionar para habilitar la función NAS y luego configurar los parámetros del NAS.

Tabla 7-5 Descripción de los parámetros del NAS

Parámetro	Descripción
Dirección IP del servidor	La dirección IP del servidor NAS.
Ruta de almacenamiento	La ruta de destino en el servidor NAS.
Contraseña	Contraseña para iniciar sesión en el servidor NAS.  Esto es necesario cuando el tipo de protocolo es SMB.
Nombre de usuario	Nombre de usuario para iniciar sesión en el servidor NAS.  Esto es necesario cuando el tipo de protocolo es SMB.

Paso 6 Hacer clic**Aplicar**.

## 8 Imagen

Este capítulo presenta las funciones y operaciones relacionadas con la reproducción de imágenes, incluida la configuración de los parámetros de instantáneas, la configuración del plan de instantáneas y el almacenamiento de instantáneas.

### 8.1 Reproducción

Esta sección describe cómo reproducir y descargar imágenes.

#### 8.1.1 Reproducción de imágenes

Esta sección presenta el funcionamiento de la reproducción de imágenes.

##### Prerrequisitos

- Esta función está disponible en la cámara con tarjeta SD.
- Antes de reproducir una imagen, configure el intervalo de tiempo de la instantánea, el método de almacenamiento de la instantánea y el plan de instantáneas. Para obtener más información, consulte "8.2 Configuración de parámetros de instantáneas", "8.3 Configuración del plan de instantáneas" y "8.4 Almacenamiento".

##### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Registro>Consulta de imagen**.

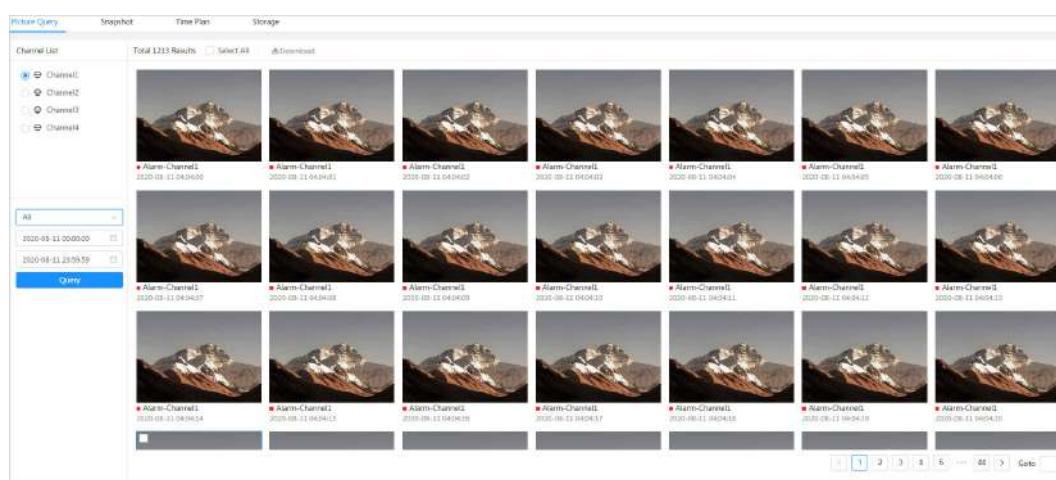
**Paso 2** Seleccione el tipo de instantánea y la hora de la instantánea y, a continuación, haga clic en **Consulta**.

- Hacer clic **Todo**, y seleccione el tipo de instantánea de la lista desplegable, puede seleccionar entre **Todo**, **General**, **Evento**, y **Alarma**.

Al seleccionar **Evento** Como tipo de instantánea, puede seleccionar los tipos de eventos específicos, como **Detección de movimiento**, **Manipulación de vídeo** y **Cambio de escena**.

- Las fechas con puntos azules indican que hay instantáneas en esos días.

Figura 8-1 Consulta de imágenes



**Paso 3** Señale la imagen buscada y haga clic para reproducir la imagen seleccionada.

Figura 8-2 Imagen de reproducción

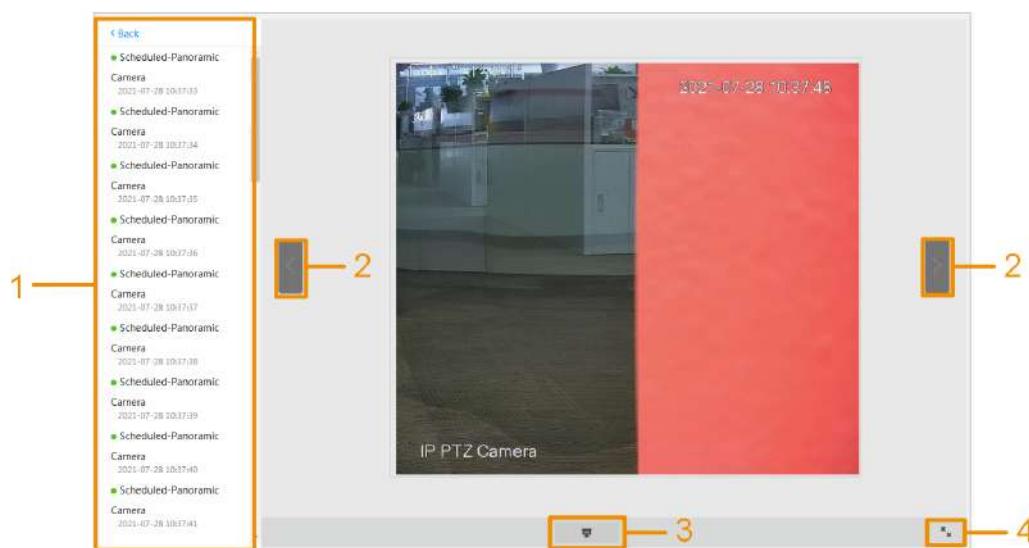


Tabla 8-1 Descripción de la página de reproducción

No.	Función	Descripción
1	Lista de instantáneas	Muestra todas las instantáneas buscadas. Haga clic en cualquier archivo para reproducirlo. Hacer clic <b>Atrás</b> en la esquina superior izquierda para ir a la <b>Consulta de imagen</b> página.
2	Visualización manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hacer clic  para mostrar la instantánea anterior en la lista de instantáneas.</li> <li>● Hacer clic  para mostrar la siguiente instantánea en la lista de instantáneas.</li> </ul>
3	Presentación de diapositivas	Hacer clic  para mostrar la lista de instantáneas una por una en una presentación de diapositivas modo.
4	Pantalla completa	Haga clic  la instantánea se mostrará en modo de pantalla completa; haga doble clic en la imagen o presione Esc para salir del modo de pantalla completa.

## 8.1.2 Descarga de imágenes

### Información de contexto

Descargue imágenes a una ruta definida. Puede descargar una sola imagen o descargar imágenes en lotes.



- Las operaciones pueden variar según los diferentes navegadores.
- Para obtener detalles sobre cómo ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".

### Procedimiento

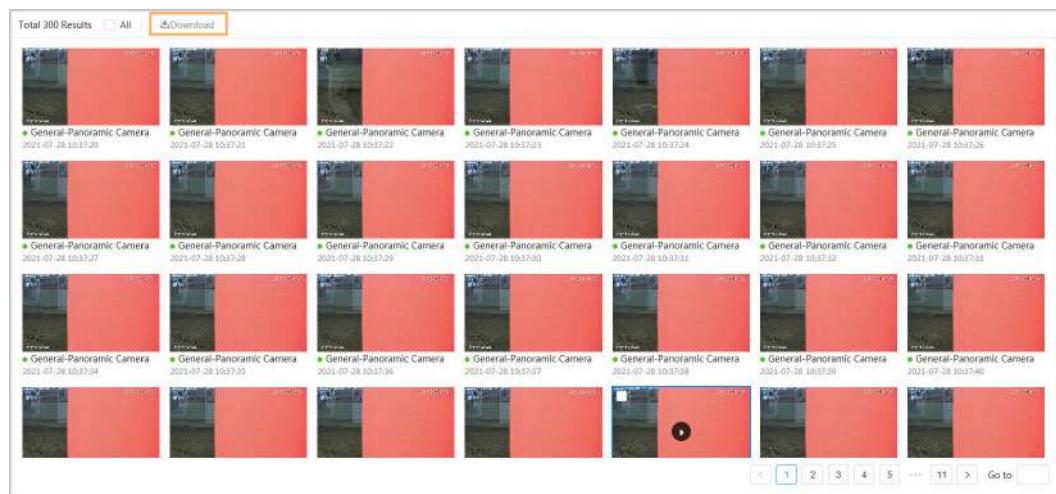
Paso 1 Seleccionar **Imagen>Consulta de imagen**.

Paso 2 Seleccione el tipo de instantánea y la hora de la misma, y luego haga clic en **Consulta**.

Paso 3 Seleccione las imágenes que desea descargar.

- Seleccione  en la esquina superior derecha de cada archivo de imagen para seleccionar una o varias imágenes. El icono en la esquina superior izquierda del archivo seleccionado cambia a .
- Seleccione  junto a **Todo** para seleccionar todas las imágenes buscadas.

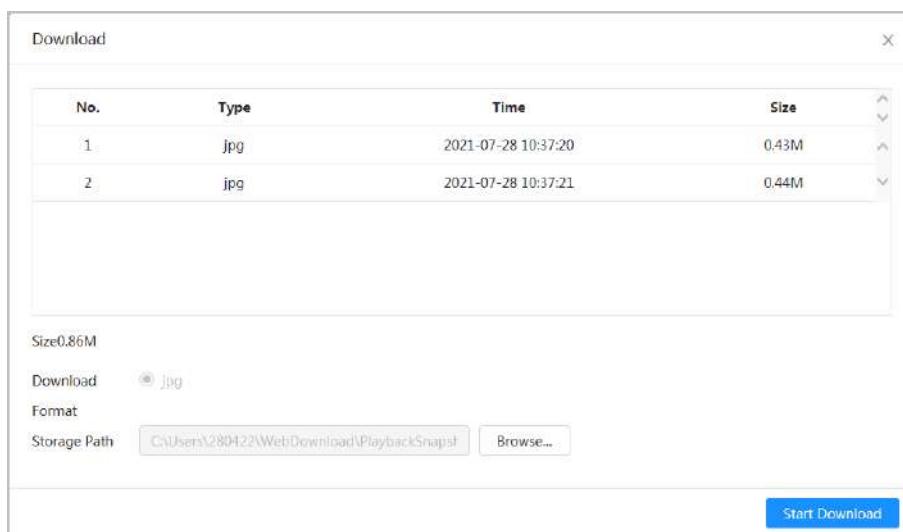
Figura 8-3 Selección de archivo de imagen



Paso 4 Hacer clic**Descargar**.

Paso 5 Seleccione el formato de descarga y la ruta de almacenamiento.

Figura 8-4 Descarga de imagen



Paso 6 Hacer clic**Iniciar descarga**.

Las imágenes descargadas se guardan en la ruta de almacenamiento configurada. Para obtener más información sobre la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".

## 8.2 Configuración de parámetros de instantáneas

Establezca los parámetros de la instantánea, incluido el tipo, el tamaño, la calidad y el intervalo.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar**Imagen>Instantánea**.

Paso 2 Seleccione el canal y luego configure los parámetros.

Figura 8-5 Instantánea

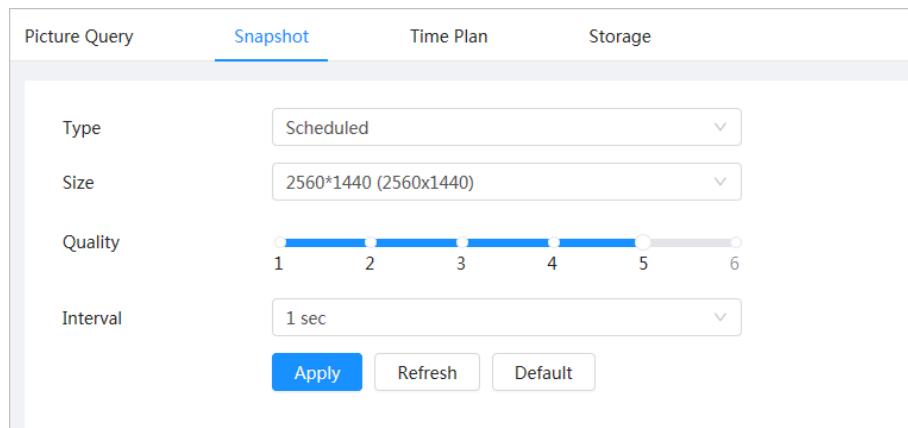


Tabla 8-2 Descripción de los parámetros de la instantánea

Parámetro	Descripción
Tipo	<p>Puede seleccionar entre<b>Programado</b>o<b>Evento</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Programado:</b>Captura de imágenes en el período definido. Para obtener más información, consulte "8.3 Configuración del plan de captura de instantáneas".</li> <li><b>Evento:</b>Capturar imágenes cuando se activa un evento configurado, como<b>Detección de movimiento</b>,<b>Manipulación de vídeo</b>y<b>Cambio de escena</b>.</li> </ul> <p></p> <p>Asegúrese de haber habilitado la detección de eventos correspondiente y la función de instantánea.</p>
Tamaño	Establezca el tamaño de la instantánea. Lo mismo ocurre con la resolución de la transmisión principal.
Calidad	Establezca la calidad de la instantánea. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la calidad.
Intervalo	Establezca la frecuencia de las instantáneas. Puede seleccionar <b>Costumbre</b> para establecer la frecuencia.

Paso 3 Hacer clic**Aplicar**.

### 8.3 Configuración del plan de instantáneas

Configurar el plan de instantáneas diarias y de días festivos. Después del tipo de alarma correspondiente (**General**,**Evento**, y **Alarma**) está habilitado, el canal de instantáneas vincula la instantánea.

#### Información de contexto

Establecer determinados días como festivos y cuándo**Instantánea**Se selecciona en el programa de vacaciones, el sistema graba el video según el programa de vacaciones.

#### Procedimiento

Paso 1 Hacer clic**Imagen**en la página principal y luego haga clic en el**Plan de tiempo**Pestaña. Establecer plan

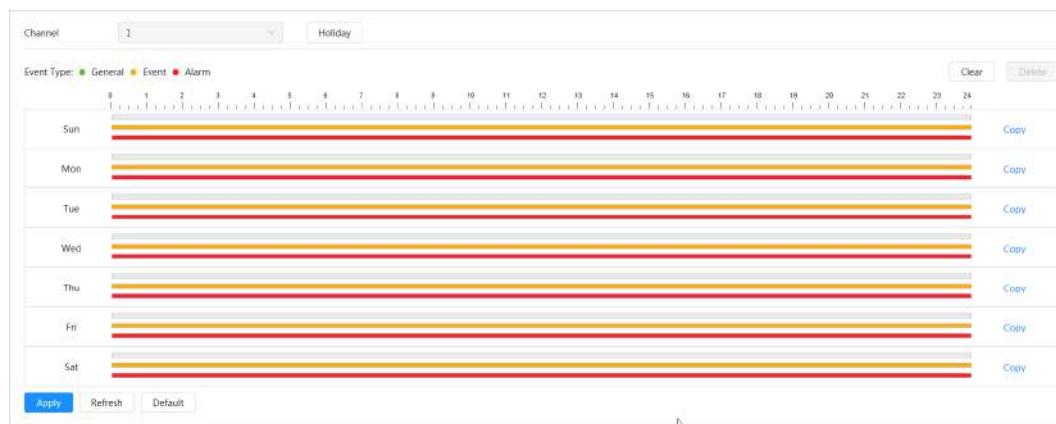
Paso 2 de instantáneas.

- El color verde representa el plan de instantánea normal (como la instantánea de tiempo).
- El color amarillo representa el plan de instantáneas de movimiento (por ejemplo, una instantánea activada por eventos inteligentes).
- El color rojo representa el plan de instantáneas de alarma (como la instantánea activada por la entrada de alarma).

1. Seleccione un tipo de instantánea, haga clic izquierdo y arrastre sobre la línea de tiempo para establecer el período de instantánea de cada evento.

El plan de instantáneas de arriba a abajo son respectivamente el plan de instantáneas normal, el plan de instantáneas de movimiento y el plan de instantáneas de alarma.

Figura 8-6 Configurar a través de la línea de tiempo



2. Haga clic en el rango de tiempo seleccionado y luego establezca una hora de inicio y finalización precisas.

Figura 8-7 Configurar período de tiempo preciso

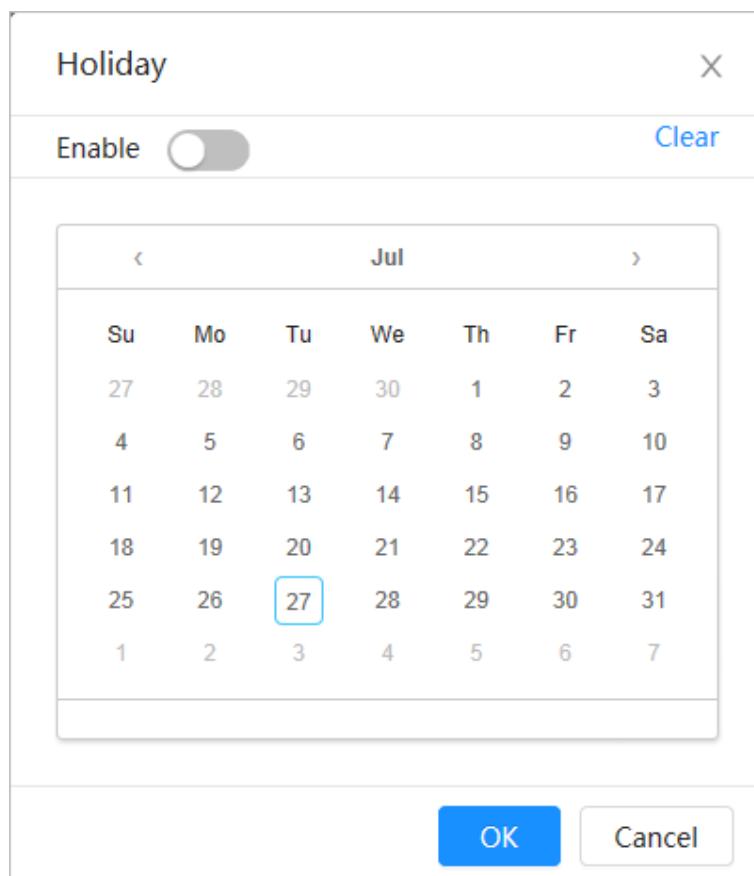


- Hacer clic**Copiar** seleccione los días que desea copiar en la página de solicitud.
- Seleccione el**Seleccionar todo**Casilla de verificación para seleccionar todo el día para copiar la configuración.
- Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

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

**Paso 4** Hacer clic**Día festivo**para establecer un plan de instantáneas de vacaciones.

Figura 8-8 Plan de vacaciones



- Hacer clic  para habilitar el plan de vacaciones y seleccionar los días que necesita establecer como día festivo.

Las fechas seleccionadas se muestran en azul.

- Hacer clic **Claro** para cancelar la selección.



Cuando la configuración del programa de vacaciones no es la misma que la configuración general, la configuración del programa de vacaciones es anterior a la configuración general. Por ejemplo, con la programación de vacaciones habilitada, si el día es feriado, el sistema captura o registra la configuración del programa de vacaciones; de lo contrario, el sistema captura o registra la configuración general.

#### Paso 5

Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 8.4 Almacenamiento

Esta sección presenta la configuración del método de almacenamiento para la instantánea.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Imagen>Almacenamiento**.

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

Figura 8-9 Almacenamiento

The screenshot shows a configuration window for storage settings. It includes fields for 'Event Type' (with checkboxes for General, Event, and Alarm), 'Disk Full' (with radio buttons for Overwrite and Stop), 'Storage Method' (set to Local Storage), and buttons for 'Apply', 'Refresh', and 'Default'.

Tabla 8-3 Descripción de los parámetros de almacenamiento

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	Seleccione de <b>General, Evento y Alarma</b> .
Disco lleno	Estrategia de grabación cuando el disco está lleno. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Exagerar:</b>Sobrescribe cíclicamente el vídeo más antiguo cuando el disco esté lleno.</li> <li>● <b>Detener:</b>Detener la grabación cuando el disco esté lleno.</li> </ul>
Método de almacenamiento	Seleccione de <b>Almacenamiento local y Almacenamiento en red</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Almacenamiento local:</b>Guarde las instantáneas en la tarjeta SD interna.  </li> <li><b>Almacenamiento local</b>Se muestra solo en modelos que admiten tarjetas SD.</li> <li>● <b>Almacenamiento en red:</b>Guarde las instantáneas en el servidor FTP o NAS.</li> </ul>

Paso 3 Hacer clic**Aplicar**.

#### 8.4.1 Almacenamiento local

##### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar**Imagen>Almacenamiento**.

Paso 2 Seleccione la estrategia de instantáneas en**Disco lleno**.

- **Exagerar:**Sobrescribe cíclicamente la instantánea más antigua cuando el disco esté lleno.
- **Detener:**Detener la grabación cuando el disco esté lleno.

Paso 3 Seleccionar**Almacenamiento local**en**Método de almacenamiento**para guardar las instantáneas en la tarjeta SD interna.

Figura 8-10 Almacenamiento local

The screenshot shows a configuration window for storage settings. It includes fields for 'Event Type' (with checkboxes for General, Event, and Alarm), 'Disk Full' (with radio buttons for Overwrite and Stop), 'Storage Method' (set to Local Storage), and buttons for 'Apply', 'Refresh', and 'Default'.

Paso 4 Hacer clic**Aplicar**.

## 8.4.2 Almacenamiento en red

Puede seleccionar entre **FTP** y **Lana**.

Cuando la red no funciona, puedes guardar todos los archivos en la tarjeta SD interna para emergencias.

### 8.4.2.1 FTP

Habilite esta función y podrá guardar todos los archivos en el servidor FTP.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Imagen > Almacenamiento**.

Paso 2 Seleccione la estrategia de instantáneas en **Disco lleno**.

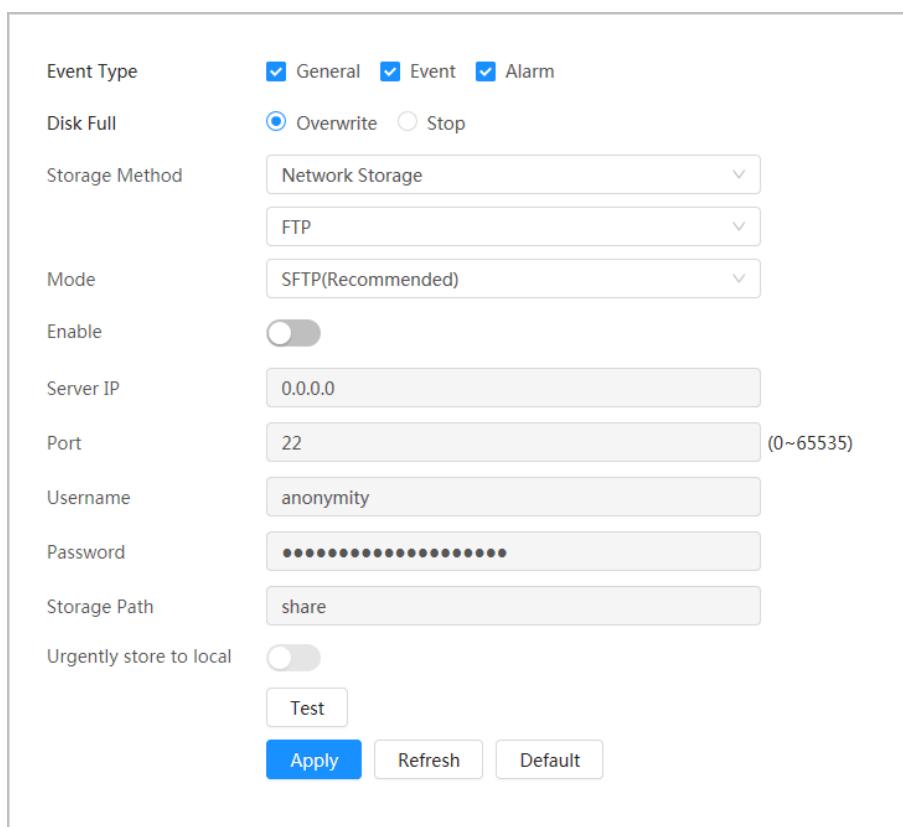
- **Exagerar:** Sobrescribe cíclicamente la instantánea más antigua cuando el disco esté lleno.
- **Detener:** Detener la instantánea cuando el disco esté lleno.

Paso 3 Seleccionar **Almacenamiento en red** en **Método de almacenamiento**, y seleccione **FTP** para guardar las instantáneas en el servidor FTP.

Puedes seleccionar **FTP** o **SFTP** de la lista desplegable. **SFTP** se recomienda hacer

Paso 4 clic en **Permitir** para habilitar la función FTP.

Figura 8-11 FTP



Paso 5 Configurar parámetros FTP.

Tabla 8-4 Descripción de los parámetros FTP

Parámetro	Descripción
Dirección IP del servidor	La dirección IP del servidor FTP.

Parámetro	Descripción
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.
Ruta de almacenamiento	La ruta de almacenamiento en el servidor FTP.
Estructura del directorio	Seleccione un nivel de directorio para la ruta de almacenamiento y luego configure el nombre del directorio para el nivel.
Almacenar urgentemente local	Hacer clic  , y cuando el servidor FTP no funciona, todos los archivos se guardan en La tarjeta SD interna.

Paso 6 Hacer clic **Aplicar**.

Paso 7 Hacer clic **Prueba** para probar si la función FTP funciona normalmente.

### 8.4.2.2 NAS

Habilite esta función y podrá guardar todos los archivos en el NAS.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Imagen>Almacenamiento**.

Paso 2 Seleccione la estrategia de instantáneas en **Disco Lleno**.

- **Exagerar:** Sobrescribe cíclicamente la instantánea más antigua cuando el disco esté lleno.
- **Detener:** Detener la instantánea cuando el disco esté lleno.

Paso 3 Seleccionar **Almacenamiento en red>Método de almacenamiento**, y seleccione **Lan** para guardar las instantáneas en el servidor NAS.

Paso 4 Seleccione 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 comparten archivos a través de TCP/IP.
- **PYME**(Bloque de mensajes del servidor): proporciona acceso compartido para clientes y servidores.

Figura 8-12 NAS

The screenshot shows a configuration window for Network Attached Storage (NAS). It includes fields for Event Type (General, Event, Alarm checked), Disk Full (Overwrite selected), Storage Method (Network Storage, with a dropdown menu showing 'NAS' highlighted in blue), and an 'Enable' toggle switch (disabled). Below these are fields for Server IP (0.0.0.0) and Storage Path (empty). At the bottom are three buttons: 'Apply' (highlighted in blue), 'Refresh', and 'Default'.

Paso 5 Seleccionar para habilitar la función NAS y luego configurar los parámetros del NAS.

Tabla 8-5 Descripción de los parámetros del NAS

Parámetro	Descripción
Dirección IP del servidor	La dirección IP del servidor NAS.
Ruta de almacenamiento	La ruta de destino en el servidor NAS.
Nombre de usuario	Nombre de usuario para iniciar sesión en el servidor NAS.  Esto es necesario cuando el tipo de protocolo es SMB.
Contraseña	Contraseña para iniciar sesión en el servidor NAS.  Esto es necesario cuando el tipo de protocolo es SMB.

Paso 6 Hacer clic **Aplicar**.

## 8.5 Carga automática de imágenes

La cámara admite la carga automática de imágenes al servidor.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Imagen>Carga automática**.



El **Modo de carga** es **HTTP** por defecto.

Figura 8-13 Carga automática de imágenes

No.	IP/Domain Name	Port	HTTPS	Path	Authentication	Event Type	Test	Delete
1	Example: 192.168.1.66	Example: 80	<input type="checkbox"/>	Example: /example/		None	<input type="button" value="Test"/>	
2	Example: 192.168.1.108	Example: 80	<input type="checkbox"/>	Example: /example/		None	<input type="button" value="Test"/>	

Paso 2 Hacer clic para habilitar la función de carga automática.

Paso 3 Hacer clic **Agregary** configurar el nombre de IP/dominio, puerto, HTTPS, ruta, autenticación y tipo de evento.



- Admite agregar hasta un máximo de dos servidores.
- Si **HTTPS** está habilitado, debe descargar el certificado CA y cargarlo al servidor.

1. En la página de inicio, desplácese hacia abajo hasta la página siguiente y haga clic en **Seguridad>Certificado CA>Certificado del dispositivo**.

2. Haga clic bajo **Descargar** para descargar el certificado CA.

Figura 8-14 Descargar certificado

No.	Custom Name	Certificate Serial Number	Validity Period	User	Issued by	Used by	Certificate Status	Default
1		3363653336626462653339 34393436363834383730	2030-01-12 00:01:10	SA425GAGVH001	General Device PTZ C A	HTTPS, RTSP over T LS	Incomplete	

### 3. Sube el certificado al servidor.

Paso 4 Hacer clic**Pruebapara comprobar si el servidor se ejecuta correctamente.**

# 9 IA

Este capítulo describe cómo configurar eventos de IA del dispositivo, incluido el reconocimiento facial, IVS y metadatos de video.

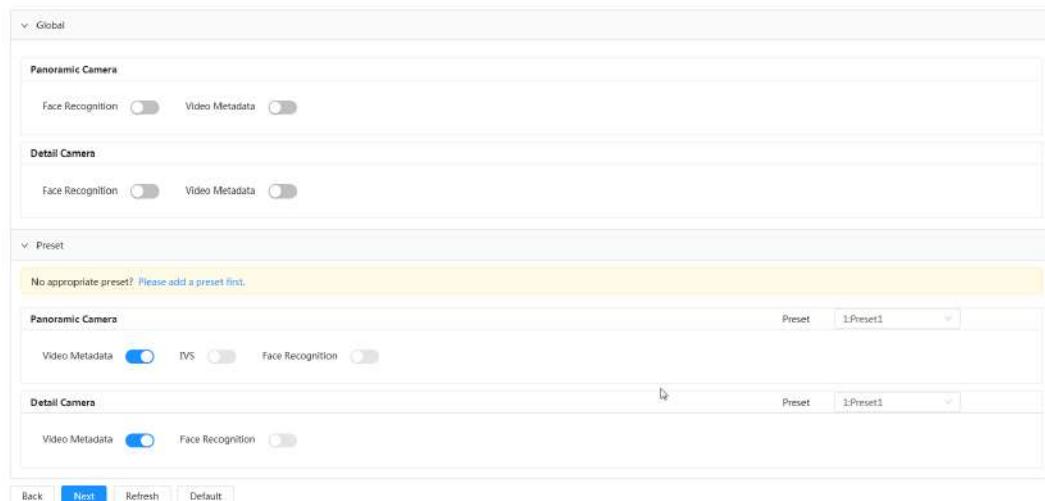
## 9.1 Configuración del plan inteligente

Los planes inteligentes incluyen reconocimiento facial, análisis de comportamiento inteligente, metadatos de video, etc. Las funciones inteligentes de la cámara no pueden tener efecto hasta que se habilite el plan inteligente.

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2** Habilite las funciones inteligentes del plan global y preestablecido según las necesidades reales y luego haga clic en **Próximo**.
- 
- Antes de configurar el plan de ajustes preestablecidos, agregue los ajustes preestablecidos correspondientes con anticipación. Para obtener detalles sobre cómo agregar ajustes preestablecidos, consulte "4.5.1 Configuración de ajustes preestablecidos".
- Paso 3** Habilite las funciones inteligentes del **Global y Programa** según sea necesario y luego haga clic en **Próximo**.

Figura 9-1 Habilitar la función IA



- Paso 4** Configure la regla de función inteligente según sea necesario.

## 9.2 Configuración de AcuPick

Habilite la función AcuPick para lograr una búsqueda precisa y rápida en el NVR conectado.

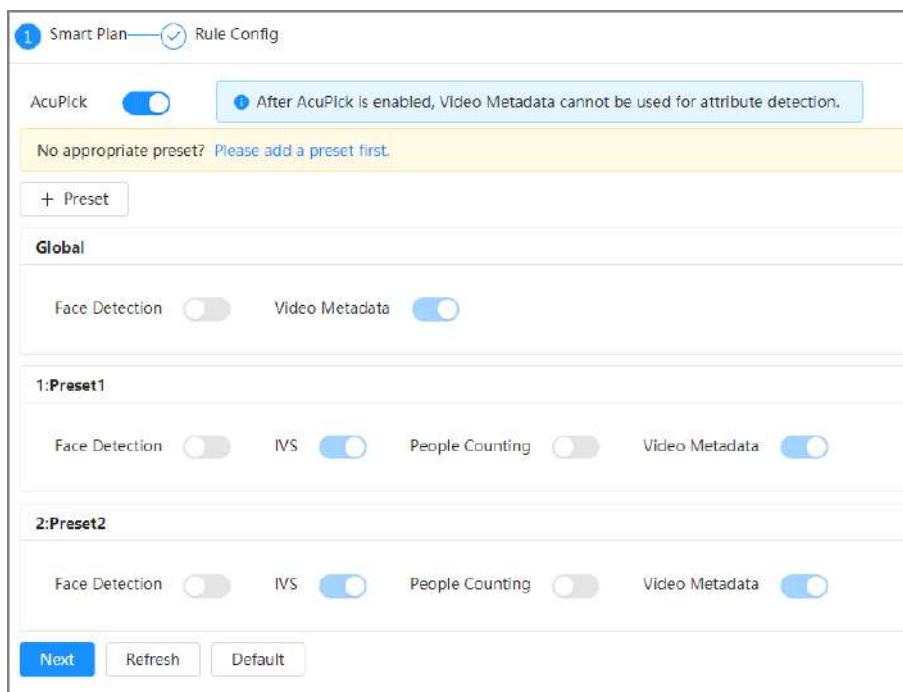
- 
- Asegúrese de que el NVR conectado admita el modo AcuPick.
  - AcuPick está habilitado de forma predeterminada. Cuando habilita o deshabilita esta función, el dispositivo se reinicia automáticamente.

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

Paso 2 Hacer clic  junto a **AcuPick**, y luego haga clic **Próximo** para habilitar la función.

Figura 9-2 Habilitar AcuPick



Paso 3 (Opcional) Configurar **IVS** según sea necesario. Para obtener más detalles, consulte "9.6 Configuración de IVS". Configurar

Paso 4 **Metadatos del vídeo** Para obtener más detalles, consulte "9.8 Configuración de metadatos de vídeo".

Es compatible **Detección de personas**, **Detección de vehículos motorizados** y **Detección de animales**.



- Solo cuando habilite las reglas, la cámara enviará la información correspondiente al NVR conectado.
- Despues **AcuPick** está habilitado, la detección de animales se admite de forma predeterminada; Cuando **AcuPick** está desactivado, no se admite la detección de animales.
- Despues **AcuPick** está habilitado, se activa una alarma (con un cuadro rojo intermitente) cuando los objetivos animales ingresan o aparecen en la imagen y luego un cuadro verde rastreará los objetivos.
- En términos de detección de personas y vehículos motorizados, puede seleccionar el objetivo efectivo en el plan inteligente.

Paso 5 Hacer clic **Aplicar**.

## 9.3 Configuración del conteo de personas

Puede configurar el conteo de personas (incluido el número de entrada, el número de salida y el número de permanencia en el área), el número de colas y ver los datos del conteo de personas en formato de informe.



Los datos de conteo de personas se sobrescribirán periódicamente cuando se complete la capacidad.

## 9.3.1 Configuración global

Establecer la sensibilidad del conteo de personas.

### Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Conteo de personas**.
- Paso 3 Hacer clic **Configuración global** pestaña y, a continuación, seleccione un ajuste preestablecido en el **Programar** lista.
- Paso 4 **conjuntoSensibilidad**.  
Cuando la sensibilidad es alta, es más fácil activar una alarma.
- Paso 5 Haga clic **Aplicar**.

## 9.3.2 Conteo de personas

El sistema cuenta la cantidad de personas que entran y salen del área de detección. Cuando la cantidad de personas contadas supera el valor configurado, se activará una alarma y el sistema realizará una vinculación de alarmas.

### Prerrequisitos

Habilitar el **Conteo de personas** función en **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

### Procedimiento

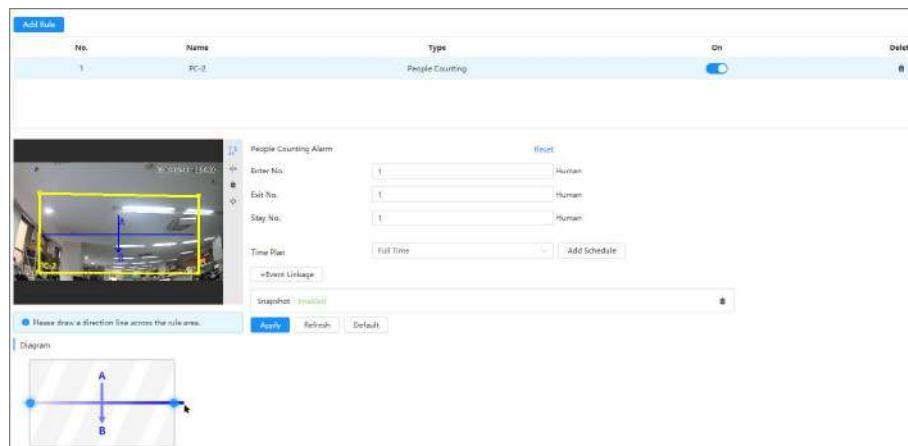
- Paso 1 Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Conteo de personas**.
- Paso 3 Hacer clic **Conteo de personas** pestaña y, a continuación, seleccione un ajuste preestablecido en el **Programar** lista.
- Paso 4 Haga clic en el **Conteo de personas** pestaña y luego seleccione **Conteo de personas** en el área regla o **Conteo de personas** gobierna según sea necesario.

La regla agregada se muestra en la lista a continuación. Haga clic en el nombre de la regla debajo **Nombre** pestaña para cambiarla. La regla está habilitada de forma predeterminada.

- **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, se activará una alarma y el sistema realizará una vinculación de alarmas.

1. Haga clic, arrastre cualquier esquina del cuadro para ajustar el tamaño del área, haga clic derecho y mantenga presionado el mouse y luego mueva el cuadro para ajustar la posición.

Figura 9-3 Agregar una regla de conteo de personas



2. Haga clic para dibujar la línea de dirección en la imagen.

Cuando los objetivos entran o salgan del área de detección a lo largo de la línea de dirección, serán contados.



Consulte la indicación y el diagrama a continuación para dibujar el área de detección y la línea de dirección.

3. Configurar parámetros de conteo de personas.

Tabla 9-1 Descripción de los parámetros de conteo de personas

Parámetros	Descripción
Alarma de conteo de personas	Hacer clic <b>Reiniciar</b> para restablecer los resultados del conteo actual.
Introduzca No.	Cuenta la cantidad de personas que ingresan en la dirección A-->B. Cuando la cantidad excede el valor configurado, se activará una alarma.
Salida No.	Cuenta la cantidad de personas que ingresan en la dirección B-->A. Cuando la cantidad excede el valor configurado, se activará una alarma.
Estancia No.	Es la diferencia entre la <b>Introduzca No.</b> y <b>Salida No.</b> . Cuando el número supere el valor configurado, se activará una alarma.

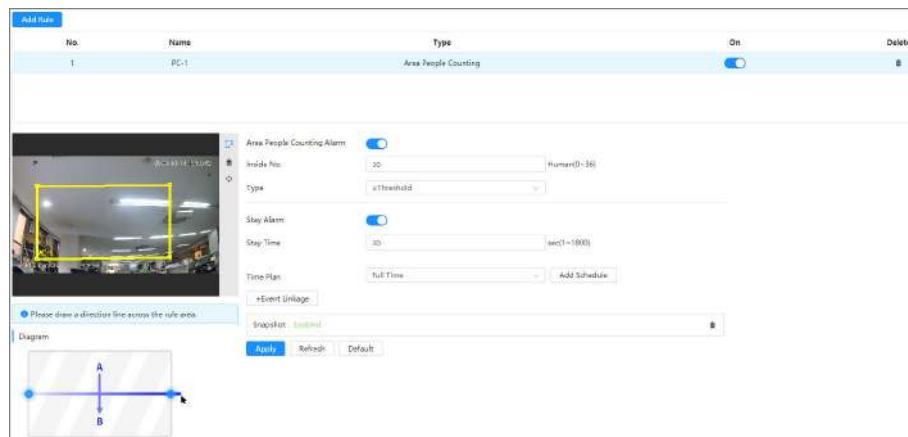
- Conteo de personas en el área: el sistema cuenta las personas que se encuentran en el área de detección y el tiempo que permanecen en ella. Cuando el número de personas contadas en el área de detección o el tiempo de permanencia excede el valor configurado, se activará una alarma y el sistema realizará una vinculación de alarmas.



Sólo disponible en modelos seleccionados.

1. Haga clic, arrastre cualquier esquina del cuadro para ajustar el tamaño del área, haga clic derecho y mantenga presionado el mouse y luego mueva el cuadro para ajustar la posición.

Figura 9-4 Agregar una regla de conteo de personas en el área



2. Configurar los parámetros del área de conteo de personas.

Tabla 9-2 Descripción de los parámetros de conteo de personas del área

Parámetros	Descripción
Alarma de conteo de personas en el área	Después de habilitar el <b>Alarma de conteo de personas en el área</b> función, se generan diferentes reglas de alarma en función de <b>Dentro No.</b> y <b>Tipo</b> .
Dentro No.	Por ejemplo, establecer <b>Dentro No.</b> a 8 y seleccionar <b>≥ umbral</b> en <b>Tipo</b> activará una alarma cuando el número de personas en el área de detección sea 9.
Tipo	<p>a. Haga clic <input checked="" type="checkbox"/> junto a <b>Alarma de conteo de personas en el área</b> para habilitar <b>La función</b>.</p> <p>b. Establezca el número de personas en el área de detección.</p> <p>c. Seleccione el tipo de conteo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◊ <b>≤ umbral</b></li> <li>◊ <b>≥ umbral</b></li> <li>◊ <b>= umbral</b></li> <li>◊ <b>≠ umbral</b></li> </ul>
Alarma de permanencia	Hacer clic <input checked="" type="checkbox"/> junto a <b>Alarma de permanencia</b> para habilitar la función y luego colocar <b>Tiempo de permanencia</b> .
Tiempo de permanencia	Cuando el tiempo de permanencia de las personas en el área de detección supere el valor configurado, se activará una alarma.

Paso 5 (Opcional) Haga clic en otros íconos en el lado derecho de la imagen para eliminar la línea de detección y ajustar la imagen.

- Hacer clic  para eliminar la línea de detección.
- Hacer clic  para ajustar la imagen a través del panel de control PTZ y luego haga clic en **Aplicar**.

Paso 6 Seleccione el plan de tiempo y configure la vinculación de eventos.

- Si el horario agregado no cumple con los requisitos, haga clic en **Agregar horario**. Para agregar un nuevo plan de tiempo, consulte "4.6.1.2.1 Agregar un cronograma".
- Hacer clic **Vinculación de eventos** para agregar la acción de vinculación y luego configurar los parámetros de vinculación. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas".

Paso 7Hacer clic**Aplicar**.

Si necesitas hacer clic en la esquina superior derecha de la página para ver la información de la alarma, Por favor, suscríbete primero al evento de alarma. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.4.2 Suscripción a la información de alarma".

## Resultados

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

- **Para Conteo de personas** Por regla general, se muestran los números de entrada y salida.
- **Para Conteo de personas en el área** Regla: se muestra el número de personas en el área de detección.

Figura 9-5 Resultado del conteo



### 9.3.3 Conteo de personas 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 activará una alarma y el sistema realizará una vinculación de alarmas.

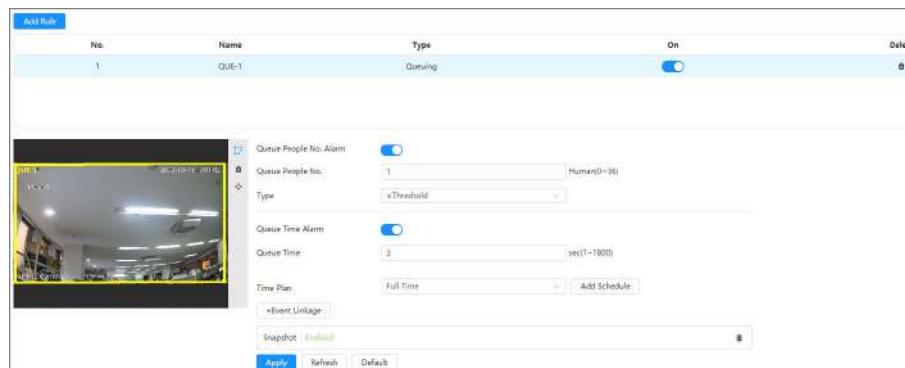
## Prerrequisitos

Habilitar el **Conteo de personas** función en **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

## Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2** Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Conteo de personas**. Haga clic en **Reiniciar** y, a continuación, seleccione un ajuste preestablecido en el **Programar** lista.
- Paso 3** Haga clic **Agregar regla**, y luego agregue **Haciendo colas** regla.
- Paso 4** Haga clic para dibujar el área de detección y luego haga clic derecho y mantenga presionado el mouse para completar el dibujo.

Figura 9-6 Agregar una regla de cola



Paso 6 Configurar parámetros de puesta en cola.

Tabla 9-3 Descripción de los parámetros de puesta en cola

Parámetros	Descripción
Cola de personas N.º Alarma	Después de habilitar el <b>Cola de personas N.º Alarma</b> función, se generan diferentes reglas de alarma en función de <b>Cola de personas no.</b> y <b>Tipo</b> .
Cola de personas no.	
Tipo	<p>Por ejemplo, establecer <b>Cola de personas no.</b> a 8 y seleccionar <math>\geq</math> <b>umbral</b> en <b>Tipo</b>. Se activará una alarma cuando el número de personas en la cola del área de detección sea 9.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic <input checked="" type="checkbox"/> junto a <b>Cola de personas N.º Alarma</b> para habilitar el función.</li> <li>Establezca el número de personas dentro del área de detección.</li> <li>Seleccione el tipo de conteo.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\leq</math> <b>umbral</b></li> <li>• <math>\geq</math> <b>umbral</b></li> </ul> </li> </ol>
Alarma de tiempo de cola	Hacer clic <input checked="" type="checkbox"/> junto a <b>Alarma de tiempo de cola</b> para habilitar la función, y luego establece <b>Tiempo de espera</b> .
Tiempo de espera	Cuando el tiempo de espera de personas en el área de detección excede el tiempo de espera establecido, se activará una alarma.

Paso 7 (Opcional) Haga clic en otros íconos en el lado derecho de la imagen para eliminar la línea de detección y ajustar la imagen.

- Hacer clic  para eliminar la línea de detección.
- Hacer clic  para ajustar la imagen a través del panel de control PTZ y luego haga clic en **Aplicar**.

Paso 8 Seleccione el plan de tiempo y configure la vinculación de eventos.

- Si el horario agregado no cumple con los requisitos, haga clic en **Agregar horario** Para agregar un nuevo plan de tiempo, consulte "4.6.1.2.1 Agregar un cronograma".
- Hacer clic **Vinculación de eventos** para agregar la acción de vinculación y luego configurar los parámetros de vinculación. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas".

Paso 9 Hacer clic **Aplicar**.



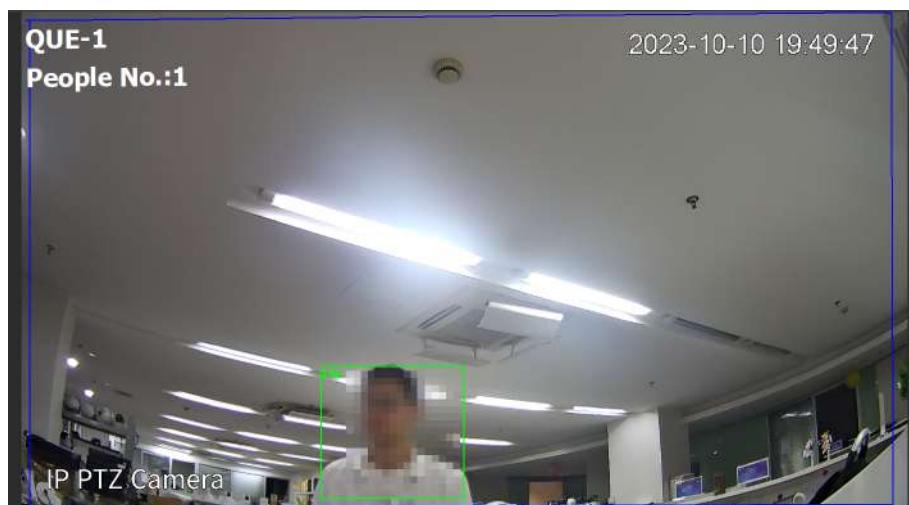
Si necesitas hacer clic  en la esquina superior derecha de la página para ver la información de la alarma, Por favor, suscríbete primero al evento de alarma. Para obtener más detalles, consulte "4.6.1.4.2 Suscripción a la información de alarma".

## Resultados

Puede ver los resultados de la cola en el **Vivir** página.

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

Figura 9-7 Resultado de la puesta en cola



### 9.3.4 Visualización del informe de recuento de personas

Busque los resultados del conteo con diferentes reglas y métodos de conteo.

#### Prerrequisitos

Ha configurado la regla antes de buscar el informe.



Algunos modelos no admiten la visualización de los resultados del recuento en forma de informe para las reglas de conteo de personas y de colas por área. Este manual es solo de referencia y puede diferir de la interfaz real.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Informe>Informe>Conteo de personas**. Seleccione el

Paso 2 ajuste preestablecido y el tiempo de búsqueda.

Seleccionar **Regla como Conteo de personas y Tipo de estadísticas como Gente No.** por defecto y no se puede modificar.

Paso 3 Seleccione el nombre del informe y luego haga clic en **Buscar**.



El nombre del informe corresponde al nombre de la regla de conteo de personas.

Figura 9-8 Informe de conteo de personas

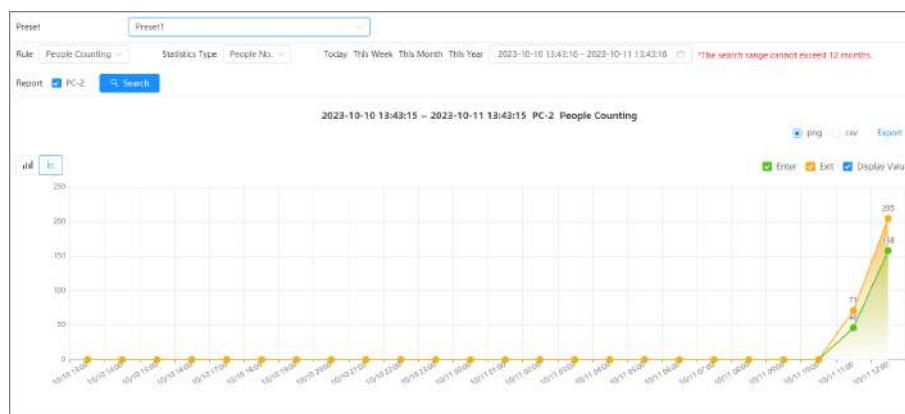


Tabla 9-4 Descripción del conteo de personas

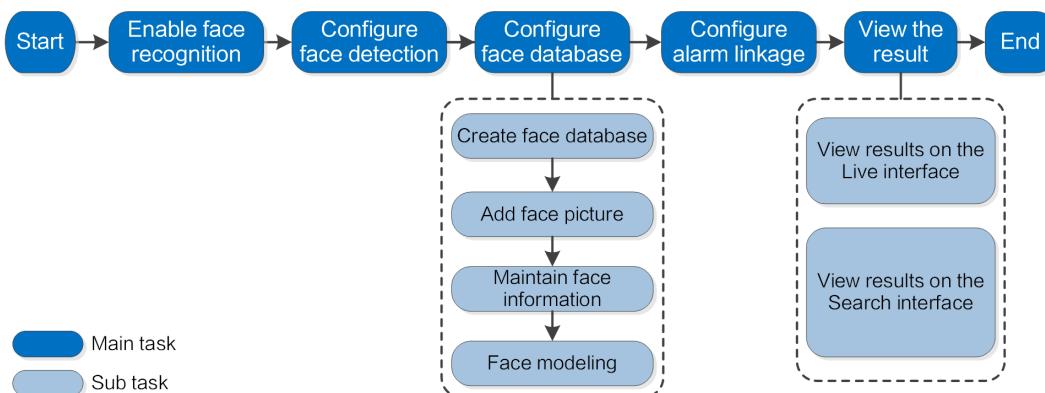
Icono/parámetro	Descripción
	Muestra los resultados del recuento de personas en forma de gráfico de barras o gráfico de líneas.
<input checked="" type="checkbox"/> Enter <input checked="" type="checkbox"/> Exit	Seleccionar <b>Ingresar</b> , <b>Salida</b> , y <b>Valor de visualización</b> al mismo tiempo para ver el número específico de personas que entran y salen del área de detección durante el período de tiempo establecido.
<input checked="" type="checkbox"/> Display Value	Seleccionar <b>PNG</b> o <b>CSV</b> y luego haga clic en <b>Exportar</b> para exportar el informe de conteo en forma de imagen o tabla.
<input checked="" type="radio"/> png <input type="radio"/> csv	Seleccionar <b>PNG</b> o <b>CSV</b> y luego haga clic en <b>Exportar</b> para exportar el informe de conteo en forma de imagen o tabla.
Exportar	

## 9.4 Configuración del reconocimiento facial

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

- 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.

Figura 9-9 Diagrama de flujo de reconocimiento facial



#### 9.4.1 Configuración de la regla de reconocimiento facial

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

##### Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2** Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Reconocimiento facial**.
- Paso 3** Haga clic para habilitar la función.
- Paso 4** (Opcional) Haga clic en el icono a la derecha de la pantalla para dibujar un área de reconocimiento, un área de exclusión y un modelo de objetivo de filtrado en la pantalla de monitoreo.

- Hacer clic  para dibujar un área de reconocimiento facial en la imagen y luego hacer clic derecho para finalizar El dibujo.

El área de reconocimiento predeterminada es toda la pantalla.

- Hacer clic  para dibujar un área de exclusión para el reconocimiento facial en la imagen y luego a la derecha Haga clic para finalizar el dibujo.

- Haga clic y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo.

Se muestra el tamaño del píxel.

- Hacer clic  para dibujar el tamaño mínimo del objetivo y hacer clic  Tamaño del objetivo. Solo cuando el tamaño del objetivo se encuentre entre el tamaño máximo y el tamaño mínimo, se activará la alarma.
- Hacer clic  para eliminar la línea de detección.
- Hacer clic  para ajustar la imagen a través del panel de control PTZ y luego haga clic en **Aplicar**.

- Paso 5** Configurar parámetro de reconocimiento facial.

Figura 9-10 Configuración de la regla de reconocimiento facial

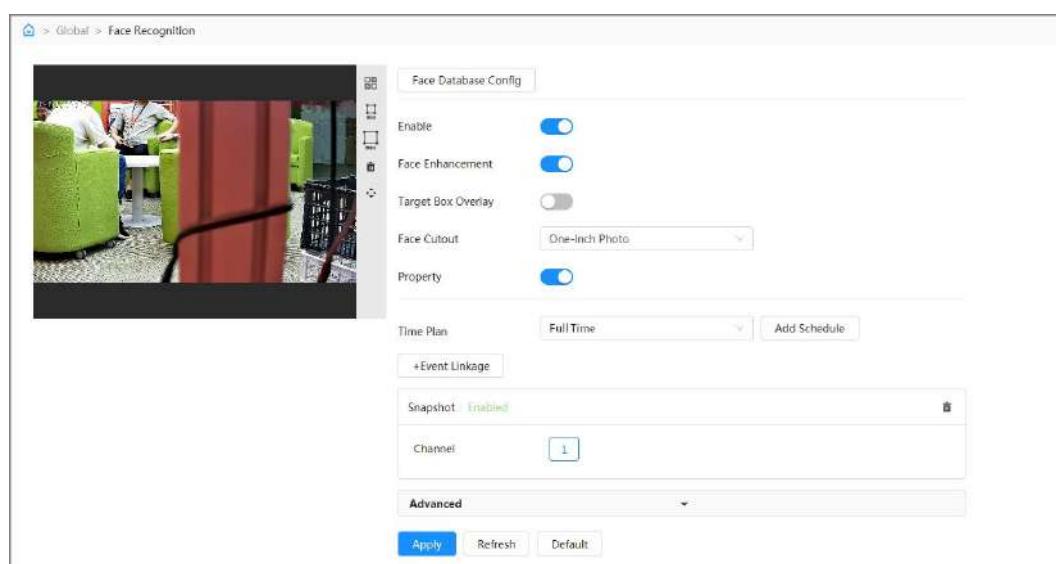


Tabla 9-5 Descripción de los parámetros de reconocimiento facial

Parámetro	Descripción
Información OSD	Hacer clic <b>Información OSD</b> para entrar en el <b>Cubrir Página</b> y, a continuación, puede habilitar la superposición de estadísticas faciales. Para obtener más información, consulte "4.3.2.2.11 Estadísticas faciales".
Mejora del rostro	Seleccionar <b>Mejora del rostro</b> Garantizar preferentemente caras limpias y con poco flujo.
Superposición del cuadro de destino	Puede agregar un cuadro delimitador al rostro en la imagen capturada para resaltarlo.  La imagen del rostro capturada se guarda en la tarjeta SD o en la <b>Ruta de la instantánea</b> . Para el <b>Ruta de la instantánea</b> , ver "4.2 Local".
Recorte de cara	Establezca un rango para la imagen del rostro capturada, que incluya el rostro y una imagen de una pulgada. Admite configuración personalizada.  Al seleccionar <b>Costumbre</b> , hacer clic  En el lado derecho, configure el parámetros en la página de solicitud y luego haga clic en <b>Aplicar</b> . <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. El valor varía de 1 a 5.</li> <li>● <b>Altura de cara personalizada:</b> Establezca la altura del rostro en la instantánea; ingrese los tiempos de la altura del rostro original. El valor varía de 1 a 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. El valor varía de 0 a 4.</li> </ul> <p>Cuando el valor es 0, solo recorta la imagen de la cara.</p>
Modo de instantánea	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>En tiempo real:</b> La cámara toma una instantánea inmediatamente cuando detecta rostros.</li> <li>● <b>Optimizado:</b> La cámara captura las imágenes más claras dentro del tiempo optimizado después de detectar rostros.</li> <li>● <b>Prioridad de calidad:</b> La cámara captura la imagen más clara cuando detecta que la calidad de la imagen capturada excede el umbral de calidad establecido.</li> </ul> <p>El umbral de calidad y la duración optimizada se configuran en <b>Avanzado</b> abajo.</p>
Propiedad	Hacer clic <b>Propiedad</b> para permitir que las propiedades se muestren durante el reconocimiento facial.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Duración optimizada:</b> Establezca un período de tiempo para capturar la imagen más clara después de que la cámara reconozca la cara.</li> <li>● <b>Umbral de calidad:</b> Establezca un umbral de calidad para capturar la imagen más clara después de que la cámara reconozca la cara.</li> </ul>

Paso 6 Establecer períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

- Hacer clic **Agregar horario** Para agregar un plan de tiempo, consulte "4.6.1.2.1 Agregar un cronograma".
- Hacer clic **+Vinculación de eventos** Para configurar la acción de vinculación y los parámetros de vinculación, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas".

Paso 7 Hacer clic **Aplicar**.

## 9.4.2 Configuración de la base de datos de rostros

### Información de contexto

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 capturado. El proceso de configuración incluye la creación de la base de datos de rostros, la adición de la imagen del rostro y el modelado del rostro.

Las operaciones para configurar bases de datos de rostros se realizan todas en [Configuración de la base de datos de rostros](#).

#### 9.4.2.1 Creación de una base de datos de rostros

La base de datos de rostros es el centro de gestión de la información de datos de rostros, incluidas las imágenes y los datos de rostros. También proporciona datos de comparación para las imágenes de rostros capturadas.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

**Paso 2** Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Reconocimiento facial**.

**Paso 3** Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros**. Para ingresar a la página de configuración de la base de datos de

**Paso 4** rostros, haga clic en **Agregar** para configurar el nombre de la base de datos de rostros.

Figura 9-11 Adición de una base de datos de rostros



**Paso 5**

Hacer clic **DE ACUERDO**.

La información de la base de datos de rostros agregada se muestra en la página.

Figura 9-12 Base de datos de rostros

No.	Name	Register No.	Similarity	Arm Status	Arm Alarm	Details	Delete
1	9	0	82	Connected	0	0	0
2	8	0	82	Connected	0	0	0
3	7	0	82	Connected	0	0	0

#### Operaciones relacionadas

- Cambiar el nombre de la base de datos de caras.

Haga clic en el cuadro de texto debajo del nombre para cambiar el nombre de la base de datos de rostros.

- Alarma de brazo.

Haga clic para configurar los parámetros relevantes del control de la base de datos de rostros y la alarma. Para obtener más información, consulte "9.4.3 Configuración de la alarma de activación".

- Administrar base de datos de rostros.

Hacer clic  Para gestionar la base de datos de rostros, puede establecer condiciones de búsqueda, registrar personas, modificar personas  
**Información y modelado facial.**

- Eliminar base de datos de rostros.

Haga clic  para eliminar la base de datos de rostros.

#### 9.4.2.2 Agregar imágenes de rostros

Añade imágenes de rostros a la base de datos de rostros creada. Puedes añadirlas una por una o en lotes.

Requisitos para las imágenes de rostros:

- El tamaño de una imagen individual es de 50 KB a 150 KB en formato JPEG. La resolución es inferior a 1920 × 1080.
- El tamaño del rostro es del 30% al 60% de la imagen total. Debe haber al menos 100 píxeles entre las orejas.
- La foto debe ser tomada de frente a la cámara, sin maquillaje, filtros, anteojos ni flequillo. Deben verse las cejas, la boca y otros rasgos del rostro.

##### 9.4.2.2.1 Agregar imágenes de rostros una por una

Agregar imágenes de rostros una por una. Seleccione esta opción cuando necesite agregar una pequeña cantidad de imágenes de rostros.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Reconocimiento facial**.

Paso 3 Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros y luego  clic en junto a la base de datos de rostros que se configurará.

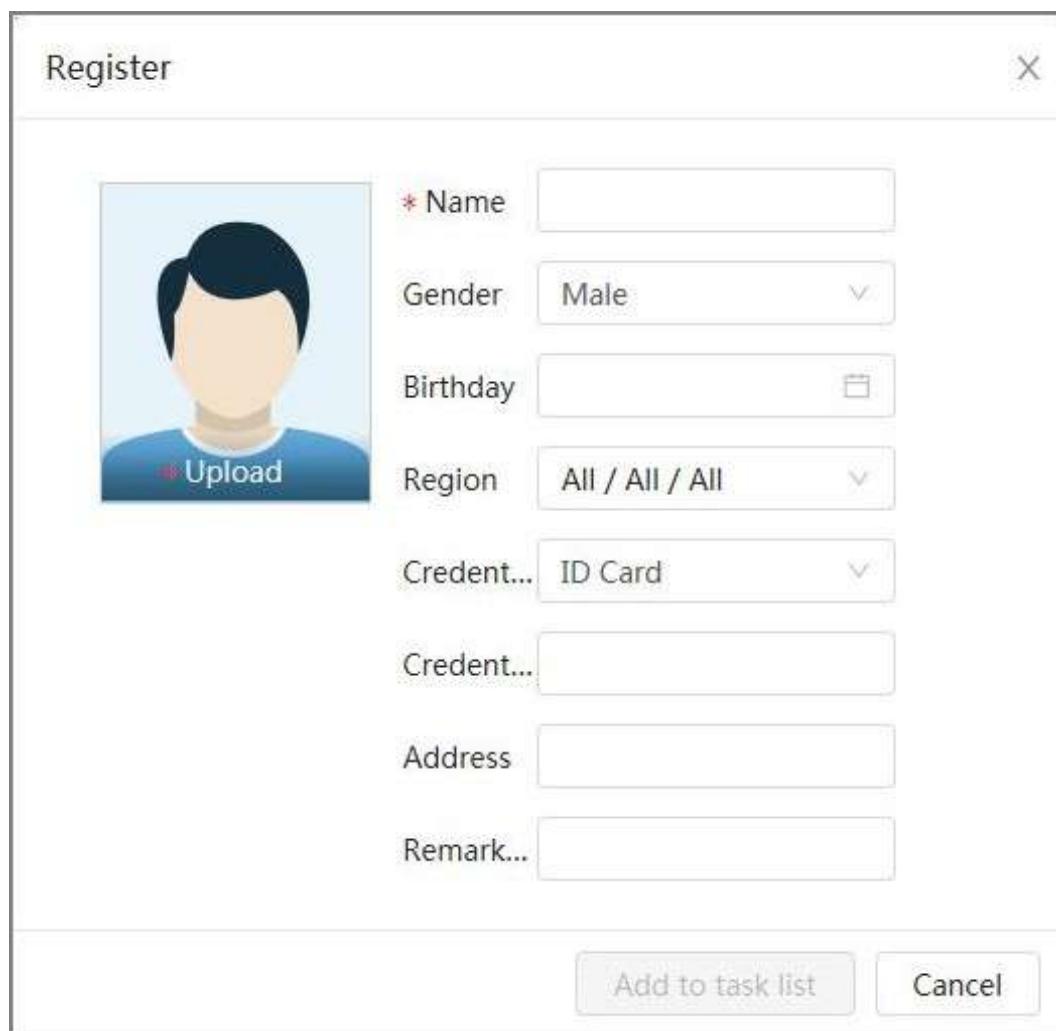
Paso 4 Hacer clic **Registro**.

Paso 5 Hacer clic **Subir** para seleccionar la imagen del rostro que desea cargar y luego haga clic en **Abierto**.



Después de cargar la imagen, seleccione un área de la cara y haga clic **DE ACUERDO** para guardar la imagen de la cara. Si hay varias caras en una imagen, seleccione la cara de destino y haga clic **DE ACUERDO** para guardar la imagen de la cara.

Figura 9-13 Agregar imágenes



**Paso 6** Ingrese la información sobre la imagen del rostro según la situación real y luego haga clic **Agregar a la lista de tareas**.

**Paso 7** Hacer clic en **Task List** en la esquina superior derecha y luego haga clic en **Operación**.

- Si la imagen se agrega correctamente, se muestra **Almacenado con éxito. Modelado exitoso..**
- Si no se puede agregar un usuario, se mostrará el código de error en la página. Vea el motivo del error según la tabla de códigos de error. Para obtener más detalles, consulte "Descripción del código de error".
- Si el modelado de imágenes falla, se muestra el código de error en la página. Modifique la imagen y remodele la imagen. Para la operación de modelado de rostros, consulte "9.4.2.4 Modelado de rostros".

Tabla 9-6 Descripción del código de error

Parámetro	Error	Descripción
0x1134000C		La imagen es demasiado grande y el límite superior es 150 KB.
0x1134000E	Error al importar imagen	El número de imágenes agregadas ha alcanzado el límite superior.
0x11340019		El espacio de la base de datos de rostros excede el límite superior.
1	Error de modelado de imagen	El formato de la imagen no es correcto. Importa la imagen en formato JPG.

Parámetro	Error	Descripción
2		No aparece ningún rostro en la imagen o el rostro no se ve con claridad. Cambie la imagen.
3		Varias caras en la imagen. Cambiar la imagen.
4		No se pudo decodificar la imagen. Cambie la imagen.
5		La imagen no es apta para ser importada a la base de datos de rostros. Cambie la imagen.
6		Error en la operación de 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.

#### 9.4.2.2 Cómo añadir imágenes de rostros en lotes

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

##### Prerrequisitos

Antes de importar imágenes en lotes, nombre la imagen del rostro en un formato de "Nombre#SGénero#BFecha de nacimiento#NRegión#PProvincia#CCiudad#TCedencialesTipo#MID No.jpg" (por ejemplo, "John#S1#B1990-01-01#NCN#PZhejiang#CHangzhou#T1#M000000199001010000").



- El tamaño máximo de una imagen de una sola cara es de 150 KB y la resolución es inferior a 1920p × 1080p.
- Al nombrar imágenes, **Nombree**s obligatorio y otros son opcionales.

Tabla 9-7 Descripción de los parámetros de importación por lotes

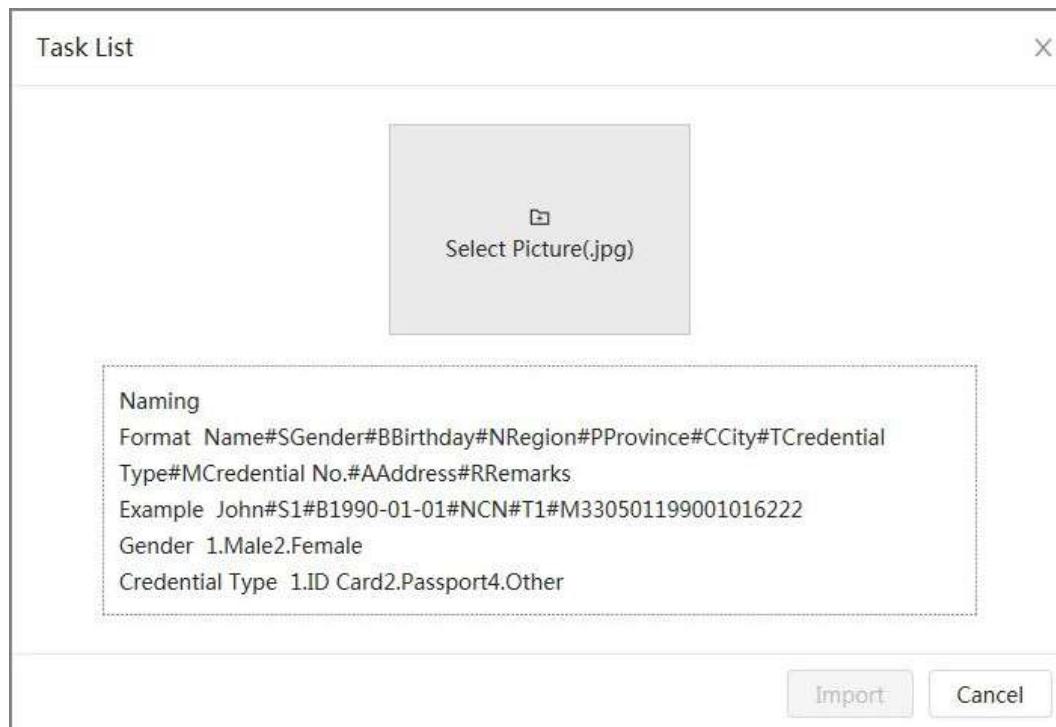
Parámetro	Descripción
Nombre	Introduzca el nombre correspondiente.
Género	"1" es masculino y "2" es femenino.
Fecha de nacimiento	Formato: aaaa-mm-dd, como por ejemplo 2020-10-23.
Región	Introduzca el nombre abreviado del país o región, como CN (para China), BR (para Brasil).
Provincia	Introduzca el nombre correspondiente de la provincia. Admite letras (escriba con mayúscula la letra inicial), pero no admite caracteres chinos.
Ciudad	Introduzca el nombre correspondiente de la ciudad.
Tipo de credencial	"1" es documento de identidad, "2" es pasaporte, "3" es tarjeta de oficial y "4" son otros.
Número de identificación	Introduzca el número de identificación.

##### Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Reconocimiento facial**.
- Paso 3 Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.
- Paso 4 Haga clic junto a la base de datos de rostros que desea configurar. Haga clic en **Registro de lotes**.

Paso 6 Hacer clic **Seleccionar imagen** y seleccione la ruta de almacenamiento del archivo.

Figura 9-14 Lista de tareas



Paso 7 Hacer clic **Importar** para importar las imágenes de la cara.

Una vez completada la importación, se mostrará el resultado.

- Si la imagen se importó correctamente, haga clic en **Próximo** para realizar la operación de modelado.
- Si la importación de la imagen falló, haga clic en **Consulta** para ver los detalles de las imágenes y el código de error, consulte la Tabla 9-6.

Hacer clic **Exportar** para exportar los detalles del error, modifique y vuelva a importar la imagen del rostro según el mensaje de error.

Paso 8 Hacer clic **Próximo** para realizar la operación de modelado.

Se muestra el resultado del modelado. Si el modelado falló, haga clic en **Consulta** y los detalles de la falla se mostrarán en la lista. Seleccione el estado de modelado para ver los detalles y luego podrá cambiar la imagen según el motivo de la falla. Para obtener detalles de modelado, consulte "9.4.2.4 Modelado de rostros".

### 9.4.2.3 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.

#### 9.4.2.3.1 Modificación de la información del rostro

##### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas** y luego seleccione **Reconocimiento facial**.

Paso 3 Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.

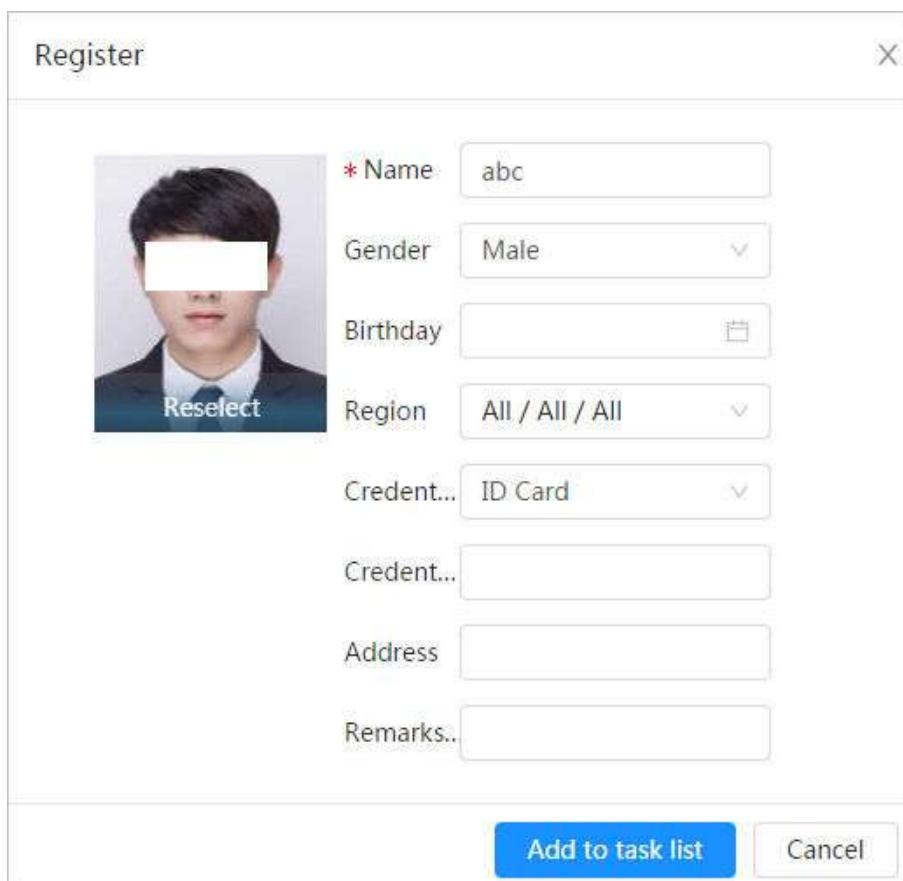
Paso 4 Haga clic junto a la base de datos de rostros que desea configurar.

Paso 5 Hacer clic**Consulta**, Establezca los criterios según sea necesario y luego haga clic en**Buscar**.

Paso 6 Seleccione la fila donde se encuentra la imagen o la información del personal y luego haga clic en **Editar** .

Paso 7 Seleccione la fila donde se encuentra la imagen o la información del personal y luego haga clic en **Agregar a la lista de tareas**.

Figura 9-15 Registro de información facial



Paso 8 Hacer clic  y luego haga clic en**Operación**.

#### 9.4.2.3.2 Eliminación de datos faciales

##### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar**AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

Paso 2 Hacer clic**Configuración de reglas**, y luego seleccione**Reconocimiento facial**.

Paso 3 Hacer clic**Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.

Paso 4 Haga clic  junto a la base de datos de rostros que desea configurar.

Paso 5 Hacer clic**Consulta**, y luego establezca los criterios de búsqueda. Haga clic en**Buscar** luego seleccione la información del rostro que necesita eliminarse y elimínela.

- Eliminación única: seleccione la fila donde se encuentra la imagen del rostro o la información del personal y haga clic  para eliminar la imagen del rostro.
- Eliminar por lotes: Seleccione  en la esquina superior derecha de la imagen del rostro o  de la fila donde se encuentra la información del personal. Seleccione la información, haga clic**Borrar**,

luego haga clic  Haga clic en**Operación** para eliminar las imágenes de caras seleccionadas.

- Eliminar todo: al visualizar imágenes de rostros en una lista, haga clic en la fila donde se encuentra el número de serie; al visualizar por miniatura, seleccione **Todo** para seleccionar todas las imágenes de caras.  
Hacer clic **Borrar**, luego haga clic  y luego haga clic en **Operación** para borrar todas las imágenes de caras.

#### 9.4.2.4 Modelado facial

Extraiga e importe la información relevante de las imágenes faciales a través del modelado facial y cree un modelo de características faciales para la detección inteligente, como el reconocimiento facial.

##### Información de contexto

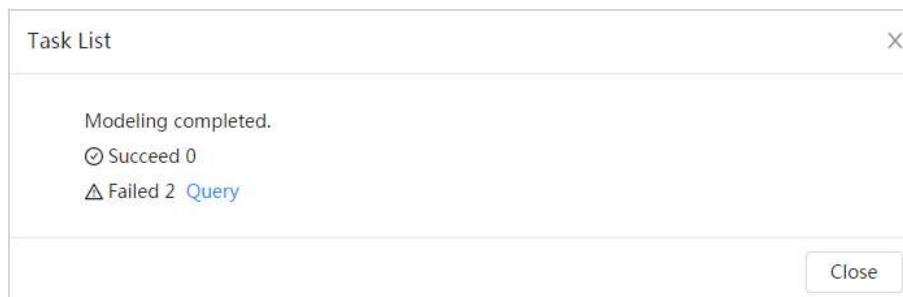


- Cuanto más imágenes de rostros seleccione, más tiempo llevará el proceso de modelado facial.
- Durante el proceso de modelado, algunas funciones de detección inteligente (como la comparación de rostros) no están disponibles temporalmente y se pueden reanudar una vez completado el modelado.

##### Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Reconocimiento facial**.
- Paso 3 Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.
- Paso 4 Haga clic  en junto a la base de datos de rostros que desea configurar.
- Paso 5 Comience a modelar.
- Modelado de algunas imágenes: Seleccione las imágenes de rostros que desea modelar y luego haga clic en **Modelado**.  
  
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.
  - Modelando todas las imágenes: Haga clic **Modelando todo**, y se modelan las imágenes de rostros en estado no válido en la base de datos de rostros.
- Paso 6 Ver el resultado del modelado.
- Cuando el modelado falló, haga clic en **Consulta** para ver los detalles.

Figura 9-16 Resultado del modelado



Hacer clic  Para ver la imagen de la cara en formato de lista, haga clic en  Para ver la imagen de la cara en miniatura formato.

- Cuando el estado de modelado es **Válido** en la lista o se muestra en la esquina inferior izquierda de la miniatura, significa que el modelado es exitoso.
- Cuando el estado de modelado es **Inválido** Si aparece en la lista o en la esquina inferior izquierda de la miniatura, significa que el modelado falló. Seleccione el estado del modelado en la lista para ver los detalles del error. Cambie las imágenes según los motivos.

Figura 9-17 Estado del modelado (lista)

No.	Name	Gender	Birthday	Region	City	Credential Type	Credential No.	Modeling Status	Modify	Delete
1	1	Unknown				Other		Invalid	0	0
2	1	Unknown				Other		Invalid	0	0

### 9.4.3 Configuración de la alarma de armado

Cuando el reconocimiento facial tiene éxito o falla, la cámara emite alarmas.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar AI>Configuración de IA>Plan inteligente.

**Paso 2** Hacer clic en **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Reconocimiento facial**.

**Paso 3** Hacer clic en **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.

**Paso 4** Haga clic junto a la base de datos de rostros que desea configurar. Base de datos de rostros del brazo.

**Paso 5** 1. Haga clic para habilitar la función del brazo.

La instantánea se comparará con las imágenes de la base de datos de rostros armados.

2. Establecer similitud.

El rostro detectado solo coincidirá con las características faciales de la base de datos de rostros cuando se alcance la similitud definida. Después de una coincidencia exitosa, el resultado de la comparación se muestra en la **Vivir** página.

Figura 9-18 Alarma de armado

### Arm Alarm

X

---

Name

Arm

Similarity

Time Plan

Local

Alarm-out Port

Alarm Mode

Post-alarm  sec (1-300)

**Paso 6** Seleccionar **Modo de alarma**.

- Todo:** La cámara emite alarmas independientemente de si el rostro detectado coincide o no con la imagen del rostro en la base de datos.

- General:** La cámara emite alarmas cuando el rostro detectado coincide con el de la base de datos de rostros.

- **Extraño:** La cámara emite alarmas cuando el rostro detectado no coincide con el de la base de datos de rostros.
- **No seleccionar ninguno:** La cámara no emite alarmas independientemente de si el rostro detectado coincide o no con la imagen del rostro en la base de datos.

Paso 7 Establecer períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

- Hacer clic **Agregar horario** Para agregar un plan de tiempo, consulte "4.6.1.2.1 Agregar un cronograma".
- Establezca la acción de vinculación y configure los parámetros de vinculación. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas".

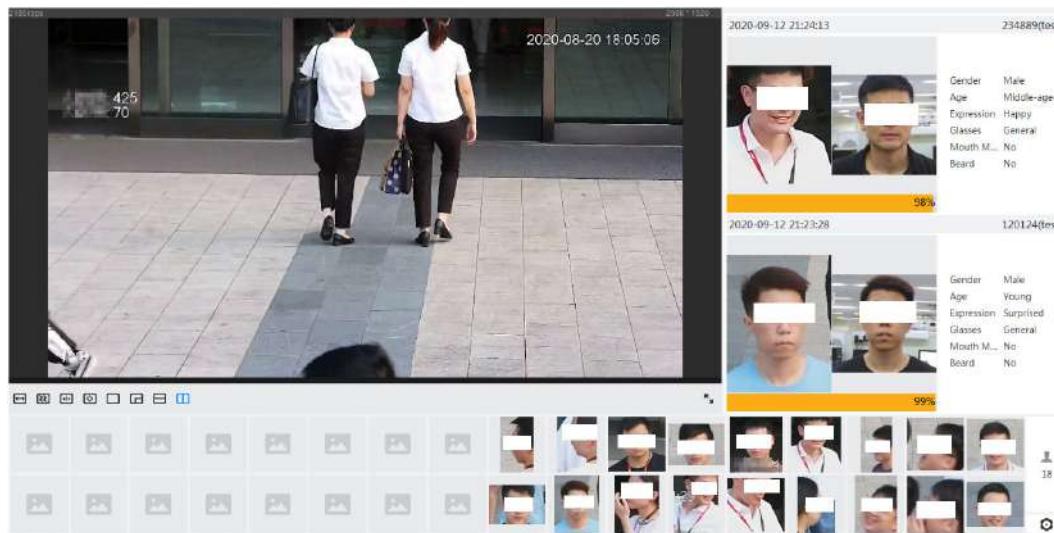
Paso 8 Hacer clic **Aplicar**.

#### 9.4.4 Visualización de los resultados del reconocimiento facial

En el **Vivir** página, seleccionar **Modo cara** desde la lista desplegable del modo de visualización en la esquina superior derecha para ver el **Vivir** Página de reconocimiento facial.

- La imagen en vivo se muestra en el lado izquierdo y las imágenes de rostros capturadas y la información de atributos se muestran en el lado derecho. Cuando el reconocimiento es exitoso, las imágenes de rostros capturadas, las imágenes en la base de datos y la similitud de las imágenes de rostros y las imágenes en la base de datos se muestran en el lado derecho; el recuento de instantáneas y las miniaturas se muestran en la parte inferior de la imagen en vivo.
- Haga clic  para configurar los atributos. Para obtener más información, consulte "Configuración de propiedades de pantalla".

Figura 9-19 Resultado del reconocimiento facial



#### 9.5 Configuración de la detección de rostros

##### 9.5.1 Configuración de la regla de detección de rostros

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

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Detección de rostros**.

Paso 3 Hacer clic para habilitar la función.

Paso 4 (Opcional) Haga clic en el ícono a la derecha de la pantalla para dibujar el área de detección, el área de exclusión y el modelo objetivo de filtrado en la pantalla de monitoreo.

- Haga clic para dibujar un área de reconocimiento facial en la imagen y luego haga clic derecho para finalizar el dibujo.  
El área de reconocimiento predeterminada es toda la pantalla.
- Haga clic para dibujar un área de exclusión para el reconocimiento facial en la imagen y luego haga clic derecho para finalizar el dibujo.
- Haga clic luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo.  
Se muestra el tamaño del píxel.
- Haga clic para dibujar el tamaño mínimo del objetivo y haga clic para dibujar el tamaño máximo del objetivo. Solo cuando el tamaño del objetivo esté entre el tamaño máximo y el tamaño mínimo, se activará la alarma.
- Hacer clic para eliminar la línea de detección.
- Hacer clic para ajustar la imagen a través del panel de control PTZ y luego haga clic en **Aplicar**.

Paso 5 Configurar parámetro de detección de rostro.

Figura 9-20 Configuración de la regla de detección de rostros

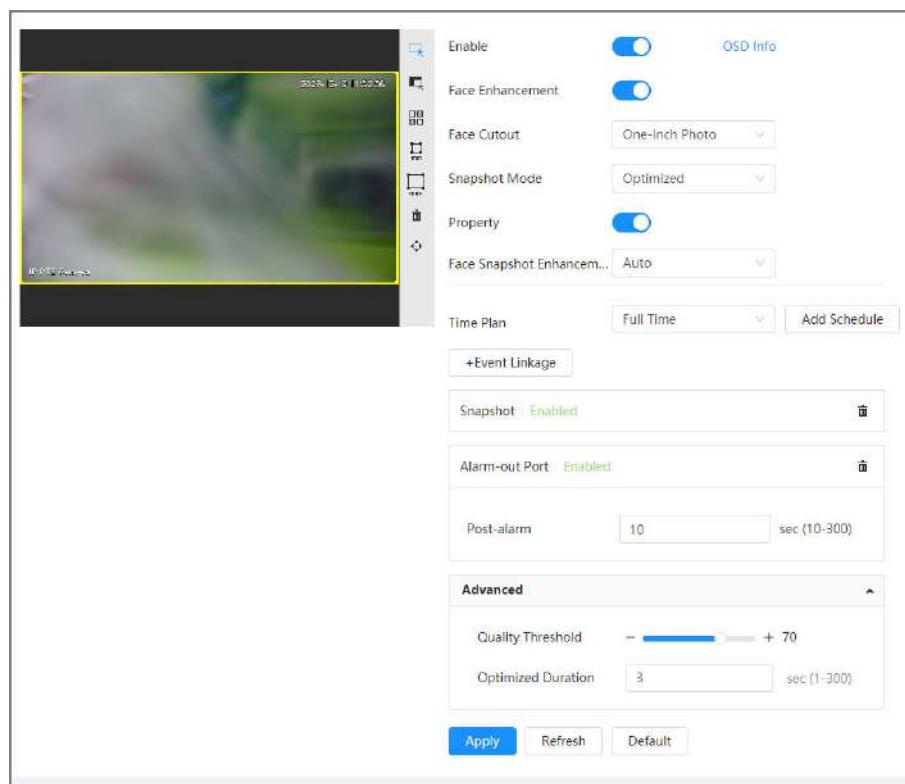


Tabla 9-8 Descripción de los parámetros de reconocimiento facial

Parámetro	Descripción
Información OSD	Hacer clic <b>Información OSD</b> para entrar en el <b>Cubrir Página</b> y, a continuación, puede habilitar la superposición de estadísticas faciales. Para obtener más información, consulte "4.3.2.2.11 Estadísticas faciales".
Mejora del rostro	Seleccionar <b>Mejora del rostro</b> Garantizar preferentemente caras limpias y con poco flujo.

Parámetro	Descripción
Superposición del cuadro de destino	<p>Puede agregar un cuadro delimitador al rostro en la imagen capturada para resaltarlo.</p> <p>La imagen del rostro capturada se guarda en la tarjeta SD o en la <b>Ruta de la instantánea</b>. Para el <b>Ruta de la instantánea</b>, ver "4.2 Local".</p>
Recorte de cara	<p>Establezca un rango para la imagen del rostro capturada, que incluya el rostro y una imagen de una pulgada. Admite configuración personalizada.</p> <p>Al seleccionar <b>Costumbre</b>, hacer clic  En el lado derecho, configure el parámetros en la página de solicitud y luego haga clic en <b>Aplicar</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. El valor varía de 1 a 5.</li> <li>● <b>Altura de cara personalizada</b>: Establezca la altura del rostro en la instantánea; ingrese los tiempos de la altura del rostro original. El valor varía de 1 a 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. El valor varía de 0 a 4.</li> </ul> <p>Cuando el valor es 0, solo recorta la imagen de la cara.</p>
Modo de instantánea	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>En tiempo real</b>: La cámara toma una instantánea inmediatamente cuando detecta rostros.</li> <li>● <b>Optimizado</b>: La cámara captura las imágenes más claras dentro del tiempo optimizado después de detectar rostros.</li> <li>● <b>Prioridad de calidad</b>: La cámara captura la imagen más clara cuando detecta que la calidad de la imagen capturada excede el umbral de calidad establecido.</li> </ul> <p></p> <p>El umbral de calidad y la duración optimizada se configuran en <b>Avanzado</b> abajo.</p>
Propiedad	Hacer clic <b>Propiedad</b> para permitir que las propiedades se muestren durante el reconocimiento facial.
Instantánea de rostro Realce	<p>Seleccione el modo para mejorar la instantánea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Auto</b>: El sistema mejora automáticamente la calidad de la instantánea.</li> <li>● <b>Manual</b>: Puedes ajustar <b>Nivel NR</b>, <b>Nivel de nitidez</b>, <b>Nivel de brillo</b> y <b>Nivel de enrojecimiento</b> a mano.</li> <li>● <b>Apagado</b>: Desactivar la función.</li> </ul>
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Duración optimizada</b>: Establezca un período de tiempo para capturar la imagen más clara después de que la cámara reconozca la cara.</li> <li>● <b>Umbral de calidad</b>: Establezca un umbral de calidad para capturar la imagen más clara después de que la cámara reconozca la cara.</li> </ul>

Paso 6 Establecer períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

- Hacer clic **Agregar horario** Para agregar un plan de tiempo, consulte "4.6.1.2.1 Agregar un cronograma".
- Hacer clic **+Vinculación de eventos** Para configurar la acción de vinculación y los parámetros de vinculación, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas".

Paso 7 Hacer clic **Aplicar**.

### 9.5.2 Visualización de los resultados de detección de rostros

En el **Vivir**página, seleccionar**Modo cara**desde la lista desplegable del modo de visualización en la esquina superior derecha para ver el **Vivir**Página de reconocimiento facial.

- La imagen en vivo se muestra en el lado izquierdo, las imágenes de rostros capturadas y la información de atributos se muestran en el lado derecho, el recuento de instantáneas y las miniaturas se muestran en la parte inferior de la imagen en vivo.
- Haga clic  para configurar los atributos. Para obtener más información, consulte "Configuración de propiedades de pantalla".

## 9.6 Configuración de IVS

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

Aquí están los requisitos básicos en la escena.

- El objetivo no debe ocupar más del 10% de toda la imagen.
- El tamaño del objetivo en la imagen no debe ser mayor a  $10 \times 10$  píxeles. El tamaño del objeto abandonado en la imagen no debe ser menor a  $15 \times 15$  píxeles (imagen CIF). La altura y el ancho del objetivo no deben ser mayores 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 2 segundos y la distancia de movimiento 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.

### 9.6.1 Configuración global

#### 9.6.1.1 Creación de una base de datos de experiencias

La base de datos de experiencias es el centro de gestión de la información de datos de falsas alarmas. Una vez que se vuelve a rastrear el objetivo en la base de datos de experiencias, no se activará ninguna alarma.

Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar**AI>Configuración de IA>Plan inteligente**Haga clic en
- Paso 2 **Configuración de reglas>IVS>Configuración global.**
- Paso 3 Hacer clic**Base de datos de experiencias**para ingresar a la página de configuración de la base de datos de experiencias.
- Paso 4 Hacer clic**Agregar**para establecer el nombre y el tipo de muestra.  
  
Solo**Muestra negativa**Se puede seleccionar.

Figura 9-21 Agregar base de datos de experiencias

Add

Name: 555

Sample Type: Negative Sample

Cancel OK

#### Paso 5

Hacer clic DE ACUERDO.

La información de la base de datos de experiencias agregadas se muestra en la página.

Figura 9-22 Base de datos de experiencias

No.	Name	Sample Type	Registered Images	Similarity	Arm Status	Arming Alarm	Details	Delete	Free Space/Total Space
1	111	Negative Sample	31	80	Connected	!	■	■	1019MB / 1024MB
2	222	Negative Sample	37	80	Connected	!	■	■	
3	333	Negative Sample	29	80	Connected	!	■	■	
4	444	Negative Sample	30	80	Connected	!	■	■	
5	555	Negative Sample	0	80	Connected	!	■	■	

#### Operaciones relacionadas

- Cambiar el nombre de la base de datos de experiencias.  
Haga clic en el cuadro de texto debajo **Nombre** para cambiar el nombre de la base de datos de experiencias.
- Alarma de brazo.  
Haga clic para configurar los parámetros relevantes de la base de datos de experiencias. Para obtener más información, consulte "9.6.1.2.1 Configuración de la alarma de activación"
- Administrar base de datos de experiencias.  
Haga clic para administrar la base de datos de experiencias. Para obtener más información, consulte "9.6.1.2.2 Importación de imágenes de destino"
- Eliminar base de datos de experiencias.  
Haga clic para eliminar la base de datos de experiencias.

#### 9.6.1.2 Gestión de la base de datos de experiencias

##### 9.6.1.2.1 Configuración de la alarma de armado

Puede habilitar la alarma de armado y configurar la sensibilidad para cada base de datos de experiencias que agregue.

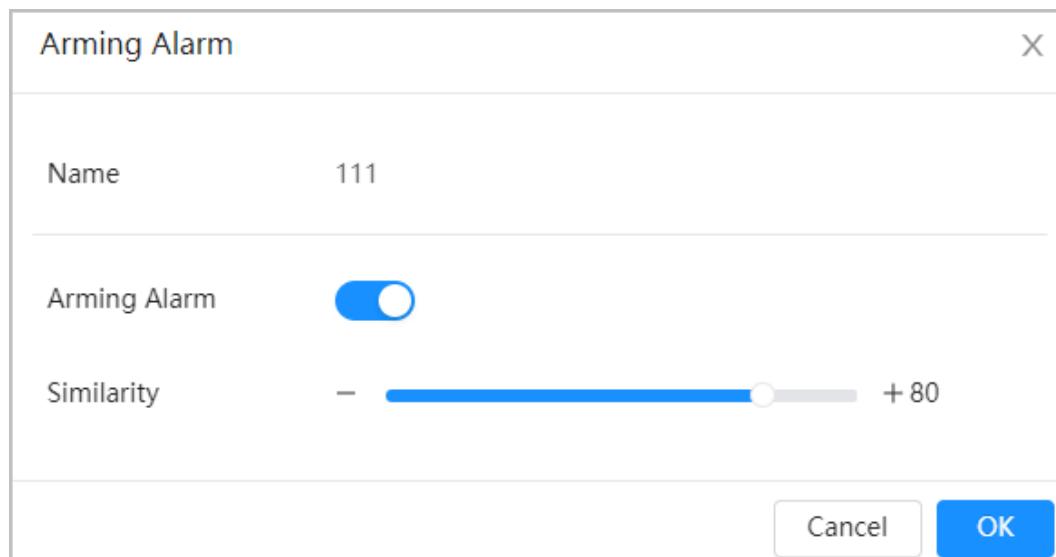
#### Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar AI>Configuración de IA>Plan inteligente Haga clic en
- Paso 2 Configuración de reglas>IVS>Configuración global.

Paso 3 Hacer clic**Base de datos de experiencias**para ingresar a la página de configuración de la base de datos de experiencias.

Paso 4 Hacer clic bajo**Alarma de armado**para configurar los parámetros de armado de alarma.

Figura 9-23 Configurar alarma de armado



Paso 5 Habilite la función de armar alarma y configure la similitud.



Cuento mayor sea el valor de similitud, más similares serán los objetivos en la base de datos de experiencias a los objetivos reales.

#### 9.6.1.2.2 Importación de imágenes de destino

Puede importar imágenes de destino a la base de datos de experiencias importando videos.

##### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar**AI>Configuración de IA>Plan inteligente**Haga clic en

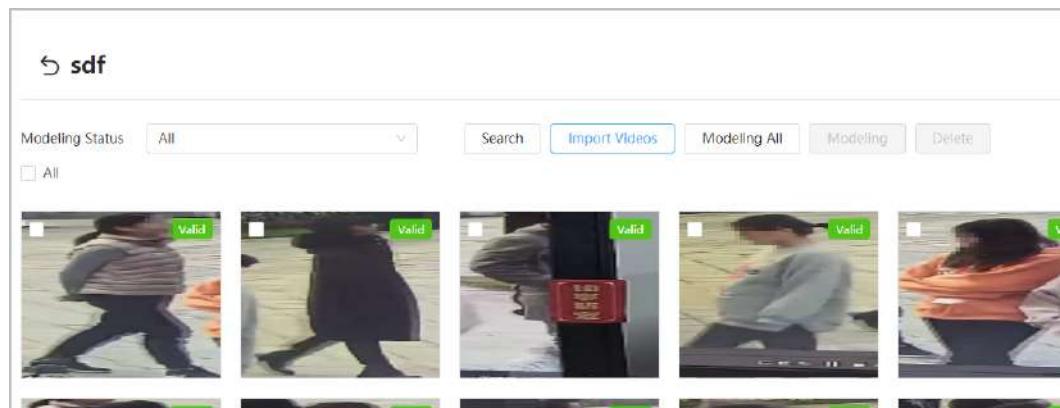
Paso 2 **Configuración de reglas>IVS>Configuración global.**

Paso 3 Hacer clic**Base de datos de experiencias**para ingresar a la página de configuración de la base de datos de experiencias.

Paso 4 Hacer clic bajo**Detalles**.

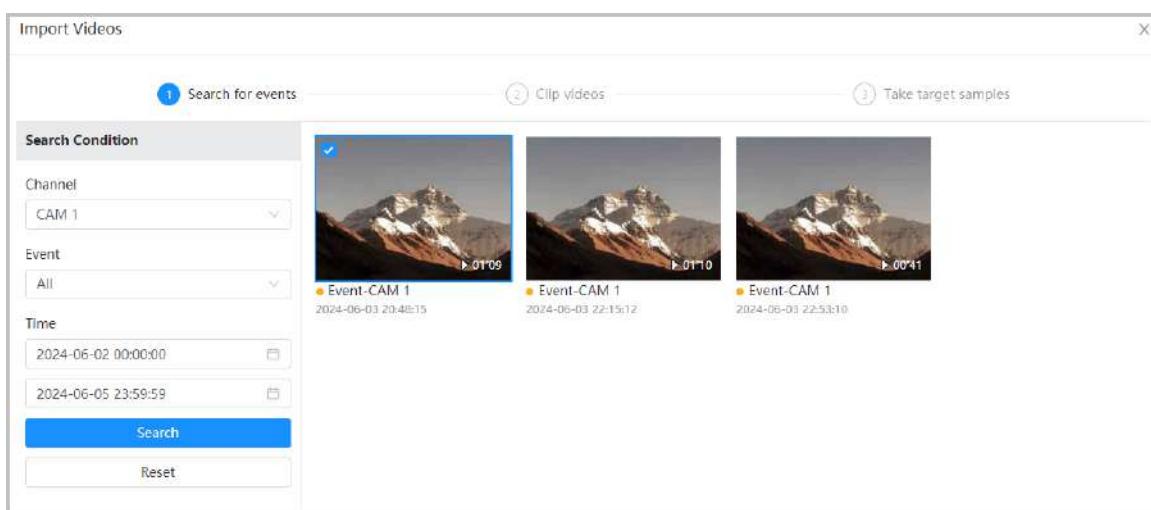
Paso 5 Hacer clic**Buscary** luego selecciona el video que quieras.

Figura 9-24 Importar videos



Paso 6 Hacer clic**Importar videos**y luego seleccione el evento y la hora.

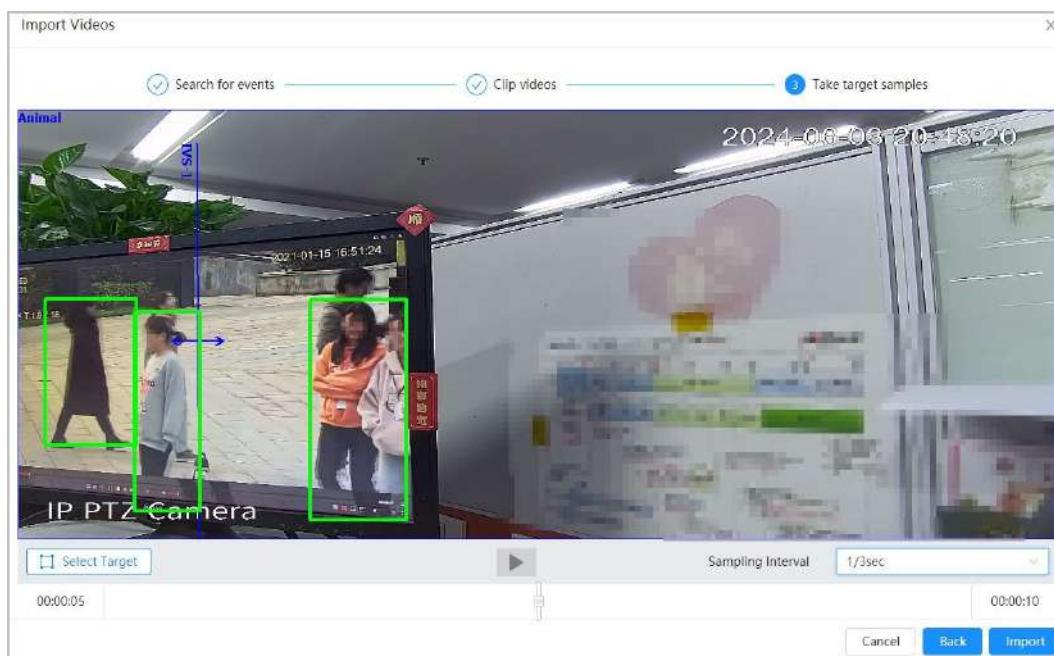
Figura 9-25 Búsqueda de eventos



Paso 7 No recorte más de 10 segundos del video y haga clic**Próximo**Haga clic en**Seleccionar**

Paso 8 **objetivo**,Seleccione el cuadro de destino y luego haga clic**Importar**.

Figura 9-26 Toma de muestras objetivo



#### Paso 9

Hacer clic DE ACUERDO.

### 9.6.1.3 Configuración de la regla IVS

Establecer reglas globales para IVS, incluido el dibujo de calibración, la verificación de calibración y la sensibilidad.

#### Información de contexto

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.

Aquí están las escenas aplicables.

- 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.

Preste atención a los siguientes puntos.

- 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

Paso 1 Seleccionar AI>Configuración de IA>Plan inteligente Haga clic en

Paso 2 Configuración de reglas, y luego seleccione IVS Haga clic en

Paso 3 Configuración global.

Paso 4 Configure el área de calibración y las reglas en la pantalla izquierda.

1. Haga clic  y luego dibuje un área de calibración en la imagen y haga clic derecho para finalizar el dibujo.

2. Haga clic en el ícono de la regla para dibujar una regla horizontal y tres reglas verticales en el área de calibración.

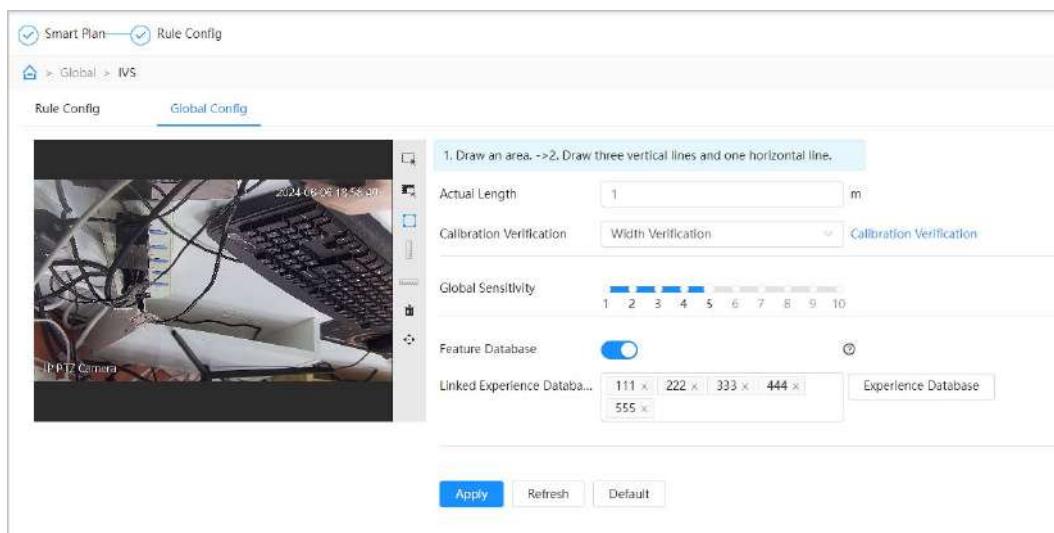
-  indica regla vertical, y  Indica regla horizontal. para
- Seleccione una regla agregada y haga clic  eliminar la regla.

3. Configure la longitud real.

Paso 5 Configurar parámetros para IVS de configuración global.

Sensibilidad: Ajuste la sensibilidad global. 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.

Figura 9-27 Configuración global (IVS)



Paso 6 Hacer clic  para habilitar la función de **Base de datos de características**.



- Solo se admiten reglas de trampa, intrusión, movimiento rápido, detección de merodeo y detección de estacionamiento.
- Se pueden importar un máximo de 5 bases de datos.

## Operaciones relacionadas

1. Seleccione el tipo de verificación y luego haga clic en **Verificación de calibración**.

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

#### 9.6.1.4 Modelado en la base de datos de experiencias

Extraer e importar la información relevante de las imágenes a través del modelado y crear un modelo de características para la detección de IVS.

##### Información de contexto

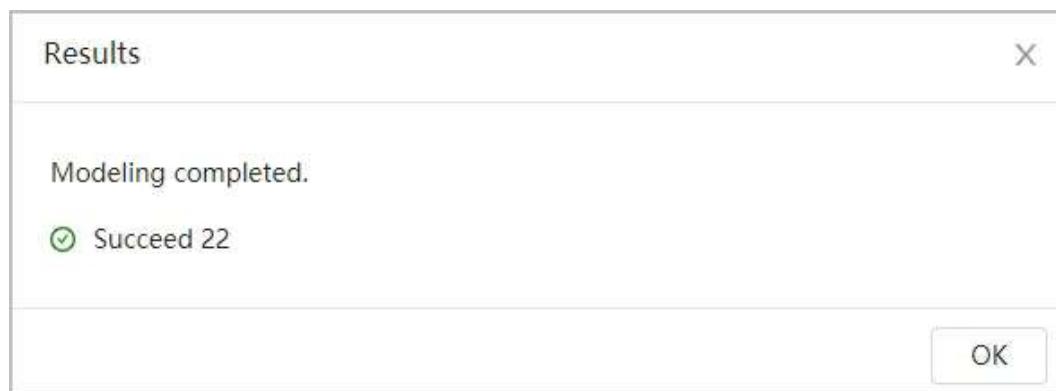


- Cuanto más imágenes seleccione, más tiempo llevará el proceso de modelado.
- Durante el proceso de modelado, algunas funciones de detección inteligente (como el cable trampa) no están disponibles temporalmente y se pueden reanudar una vez completado el modelado.

##### Procedimiento

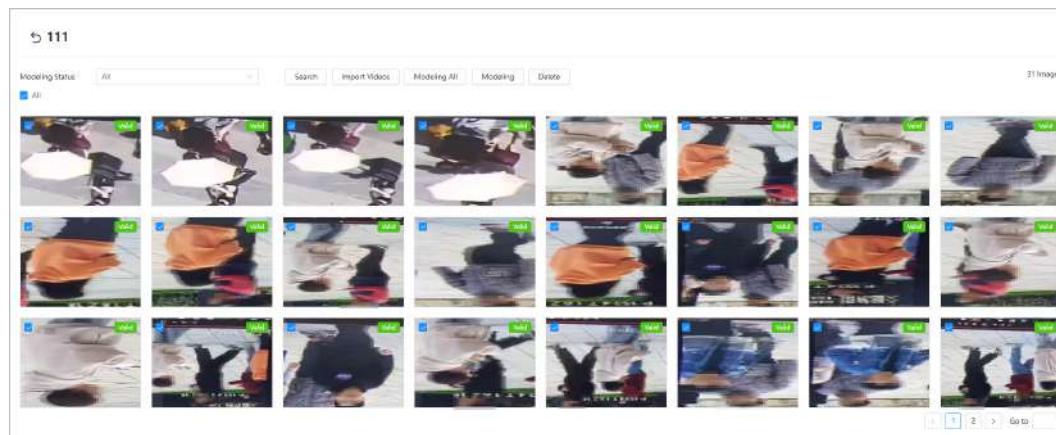
- Paso 1 Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**Haga clic en **Configuración de reglas**,y luego seleccione **IVS**.
- Paso 2 Hacer clic**Configuración global**para ingresar a la página de configuración de la base de datos de experiencias.
- Paso 3 Haga clic debajo**Detalles**.
- Paso 4 Comience a modelar.
- Modelado de algunas imágenes: Seleccione las imágenes que desea modelar y luego haga clic en **Modelado**.  
A small icon of an open book with two pages visible.  
Si hay muchas imágenes en la base de datos de experiencias, puede establecer criterios de búsqueda para seleccionar las imágenes que necesitan modelarse.
  - Modelando todas las imágenes: Haga clic**Modelando todo**, y se modelan las imágenes en estado no válido en la base de datos de experiencias.
- Paso 5 Ver el resultado del modelado.

Figura 9-28 Resultado del modelado



- Cuando el estado de modelado es **Válido**en la esquina superior derecha de la miniatura, significa que el modelado es exitoso.
- Cuando el estado de modelado es **Inválido**En la esquina superior derecha de la miniatura, significa que el modelado falló.

Figura 9-29 Estado del modelado



## 9.6.2 Configuración de reglas

Esta sección presenta las reglas utilizadas en IVS, incluidas las de trampa, intrusión, objeto abandonado, objeto faltante, movimiento rápido, detección de estacionamiento, reunión de multitudes, cruce de valla virtual y detección de merodeo.

### Prerrequisitos

Se ha completado la configuración global de IVS.

### Información de contexto

A continuación se indican los roles y las situaciones aplicables de las distintas reglas. En la siguiente sección se utiliza Tripwire como ejemplo para presentar la configuración de reglas de IVS.

Tabla 9-9 Descripción de las funciones del IVS

Regla	Función	Escena aplicable
Cruce valla virtual	Cuando un objetivo cruza la valla hacia la dirección definida, se activa la alarma y se ejecuta la vinculación.	Escenas como carreteras, aeropuertos y otras zonas de aislamiento.
Cable trampa	Cuando un objetivo cruza la línea hacia la dirección definida, se activa la alarma y se ejecuta el vínculo.	Escenas con objetivos dispersos y sin occlusión entre ellos, como la protección perimetral de un área desatendida.
Intrusión	Cuando el objetivo ingresa, sale o aparece en el área de detección, se activa una alarma y el sistema realiza vínculos de alarma definidos.	
Abandonado objeto	Cuando un objeto se abandona en el área de detección durante el tiempo definido, se activa una alarma y luego el sistema realiza vínculos de alarma definidos.	Escenas con objetivos dispersos y sin cambios de luz evidentes y frecuentes. Se recomienda una escena sencilla en el área de detección.
Desaparecido objeto	Cuando un objeto se saca del área de detección durante el tiempo definido, se activa una alarma y luego el sistema realiza vínculos de alarma definidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las alarmas perdidas pueden aumentar en escenas con objetivos densos, occlusiones frecuentes y personas presentes.</li> <li>● En escenas con primer plano y fondo complejos, se puede generar una falsa alarma por abandono o objeto perdido</li> </ul>

Regla	Función	Escena aplicable
De rápido movimiento	Cuando la velocidad de movimiento es mayor que la velocidad definida, se activa una alarma y luego el sistema realiza vínculos de alarma definidos.	Escenas con pocos objetivos y menos oclusión. La cámara debe instalarse justo encima del área de monitoreo. La dirección de la luz debe ser vertical a la dirección del movimiento.
Aparcamiento detección	Cuando el objetivo permanece por encima del tiempo definido, se activa una alarma y luego el sistema realiza vínculos de alarma definidos.	Vigilancia de carreteras y gestión del tráfico.
Multitud reunión	Cuando se reúne una multitud o la densidad de la multitud es grande, se activa una alarma y luego el sistema realiza vínculos de alarma definidos.	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.
Merodeando detección	Cuando el objetivo permanece en el área durante el tiempo de alarma más corto, se activa una alarma y luego el sistema realiza los enlaces de alarma definidos. 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.

## Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**Haga clic en

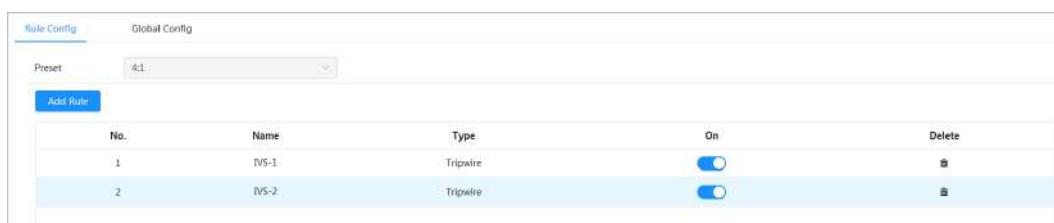
**Paso 2** **Configuración de reglas**,y luego seleccione **IVS**Haga clic en

**Paso 3** **Configuración de reglas**.

**Paso 4** Hacer clic**Agregar regla**en el**Configuración de reglas**página y luego seleccione**Cable trampa**de la lista desplegable.

Las reglas agregadas se muestran en la lista desplegable. Haga clic en el nombre y podrá editar el nombre de la regla; la regla está habilitada de manera predeterminada.

Figura 9-30 Cable trampa



**Paso 5** Hacer clic Para dibujar líneas de regla en la imagen. Haga clic derecho para terminar de dibujar.

Las distintas reglas tienen requisitos de dibujo ligeramente diferentes. Después de dibujar las reglas, arrastre las esquinas del área de detección para ajustar el rango del área.

Figura 9-31 Regla de dibujo



Tabla 9-10 Descripción de las reglas de dibujo del análisis IVS

Regla	Descripción
Cruzando lo virtual cerca	Dibuje una línea de detección.
Cable trampa	
Intrusión	Dibuje un área de detección.
Objeto abandonado	● Durante la detección de objetos abandonados, 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.
Objeto faltante	● 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 ocultación 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.
De rápido movimiento	
Detección de estacionamiento	
Reunión de multitud	
Detección de merodeo	

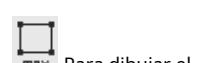
Paso 6 (Opcional) Haga clic en otros íconos en el lado derecho de la imagen para filtrar objetivos en la imagen.

- Hacer clic para dibujar el tamaño mínimo del objetivo de detección y hacer clic tamaño máximo del objetivo de detección.



La alarma solo se podrá activar cuando el tamaño objetivo esté entre el tamaño máximo y el tamaño mínimo.

- Cuando se configura la regla de reunión de multitudes, debe dibujar el área de reunión mínima. Haga clic para dibujar el área de reunión mínima en la escena. La alarma está



Para dibujar el

se activa cuando el número de personas en el área de detección excede el mínimo y el tiempo excede la duración.

- Haga clic luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; se muestra el tamaño en píxel.
- Hacer clic para eliminar la línea de detección.
- Hacer clic para ajustar la página en vivo a través del panel de control PTZ y luego haga clic en **Aplicar**.
- Hacer clic para bloquear la función PTZ al dibujar las líneas de regla. El tiempo de bloqueo más largo es 180 segundos.

#### Paso 7 Configurar parámetros para IVS de configuración de reglas.

Figura 9-32 Parámetros del IVS

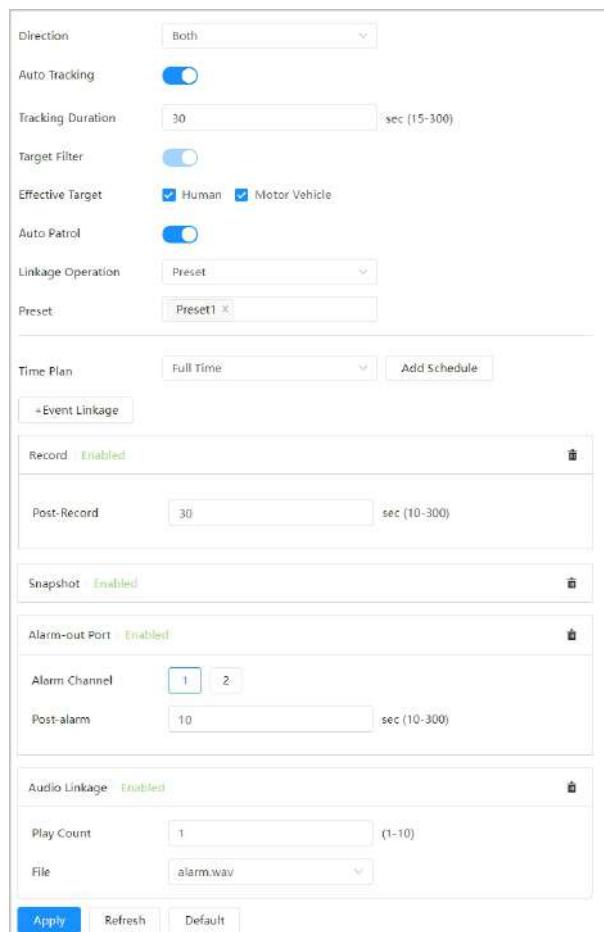


Tabla 9-11 Descripción de los parámetros del IVS

Parámetro	Descripción
Dirección	Establezca la dirección de detección de reglas. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Al configurar el cable trampa, seleccione <b>A-&gt;B, B-&gt;A, o A&lt;-&gt;B</b>.</li> <li>● Al configurar la intrusión, seleccione <b>Ingresar, Salida, o Ambos</b>.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
Seguimiento automático	Según la situación actual, haga clic en y luego  Para habilitar <b>Seguimiento automático</b> , y configure <b>Duración del seguimiento</b> .  Después de habilitar la función de seguimiento automático, la cámara rastreará y capturará el objetivo hasta alcanzar la duración del seguimiento.  Sólo algunos dispositivos admiten esta función.
Filtro de destino	Después <b>Filtro de destino</b> Si está habilitada, no se detectarán objetivos efectivos y no se activarán alarmas. Esta función actualmente es compatible con trampas, intrusión y movimiento rápido.  Los objetivos efectivos incluyen: <b>Humanoy Vehículo de motor</b> Entre ellos, <b>vehículo no motorizado</b> pertenece a la categoría de <b>Gente</b> .
Patrulla Automática	Después <b>Patrulla Automática</b> está habilitado, la cámara puede patrullar los alrededores automáticamente según ajustes preestablecidos.
Programar	 La función no está habilitada de forma predeterminada. <ul style="list-style-type: none"><li>● Seleccionar <b>Programar</b> desde <b>Operación de vinculación</b> lista desplegable y seleccione la regla preestablecida de la <b>Programar</b>.</li><li>● Seleccionar <b>Escanear</b> desde <b>Operación de vinculación</b> lista desplegable y seleccione la regla de escaneo de la <b>Escanear</b>.</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>● Puede seleccionar uno o más ajustes preestablecidos o no seleccionar el ajuste preestablecido.</li><li>● Si se configuran varios ajustes preestablecidos, la patrulla se ejecutará en el orden de los ajustes preestablecidos.</li><li>● Admite la selección de hasta 5 ajustes preestablecidos.</li><li>● Una vez configurados los ajustes preestablecidos, la detección de movimiento inteligente se activa automáticamente si habilita SMD con anticipación. Para obtener más información, consulte "4.6.4 Configuración de la detección de movimiento inteligente".</li><li>● Todas las reglas de IVS admiten la vinculación de escaneo.</li></ul>  Debe configurar las reglas de preajuste y escaneo en PTZ con anticipación. Para obtener más información, consulte "4.5 PTZ".
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>

Parámetro	Descripción
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 8** Establecer períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

- Hacer clic **Agregar horario** Para agregar un plan de tiempo, consulte "4.6.1.2.1 Agregar un cronograma".
- Hacer clic **+Vinculación de eventos** Para configurar la acción de vinculación y los parámetros de vinculación, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas".

**Paso 9** Hacer clic **Aplicar**.

Si necesitas hacer clic  en la esquina superior derecha de la página para ver la información de la alarma, Debe suscribirse al evento de alarma correspondiente. Para obtener más información, consulte "4.6.1.4.2 Suscripción a información de alarma".

## 9.7 Configuración de la supervisión de la construcción

Configuración de la solución global y la solución preestablecida para la supervisión de la construcción.



Sólo algunos dispositivos admiten esta función.

### 9.7.1 Configuración de la solución global

#### 9.7.1.1 Configuración del área

##### Prerrequisitos

Habilitar el **Monitoreo de la construcción** función en **AI>Configuración de IA>Plan inteligente>Global**.

##### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

**Paso 2** Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Monitoreo de la construcción** en el **Global** Sección. Haga

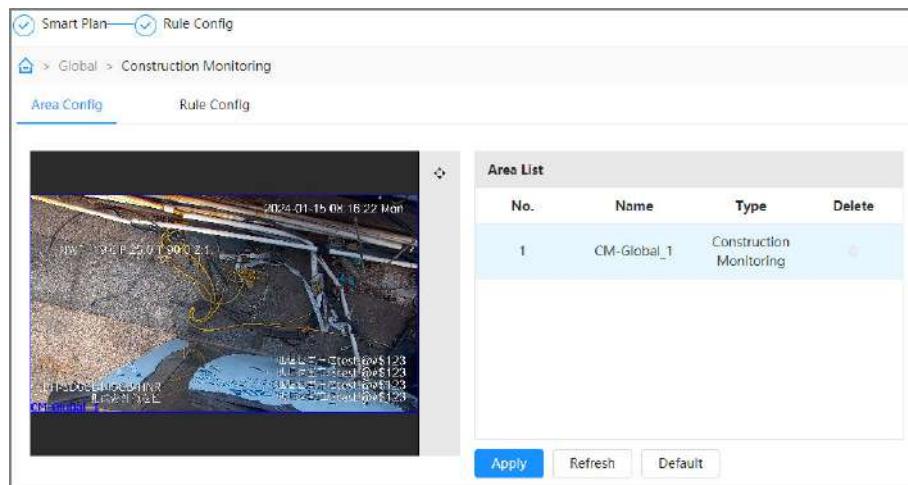
**Paso 3** clic en **Configuración de área** Para configurar el **Monitoreo de la construcción** función.

El área completa se establece como área de detección de forma predeterminada y no se puede modificar.

- Haga clic en el nombre del área debajo **NOMBRE** para cambiarlo.

- Haga clic  para ajustar la imagen a través del panel de control PTZ y luego haga clic en **Aplicar**.

Figura 9-33 Configuración del área



Paso 4 Hacer clic **Aplicar**.

### 9.7.1.2 Configuración de reglas

#### Prerrequisitos

- Habilitar el **Monitoreo de la construcción** función en **AI>Configuración de IA>Plan inteligente>Global**.
- Complete la configuración del área de la solución preestablecida para el monitoreo de la construcción.

#### Información de contexto

Las funciones y los escenarios de aplicación de las distintas reglas son los siguientes. A continuación se presentan **Detección de EPI** como ejemplo para introducir configuraciones de reglas de monitorización de la construcción.

Tabla 9-12 Funciones de supervisión de la construcción

Regla	Función	Solicitud escenarios
Detección de EPI	Cuando el personal detectado se viste de manera inadecuada, incluido el uso inadecuado de sombreros, ropa de trabajo, mascarillas y cubrezapatos, el sistema activará una alarma.	
Ausencia Detección	Cuando no se detecta personal trabajando en la imagen durante un período de tiempo continuo, el sistema activará una alarma.	Sitios de construcción y otros construcción escenarios.
Trabajo solitario Detección	Cuando se detecta que sólo una persona está trabajando en la imagen durante un período de tiempo continuo, el sistema activará una alarma.	

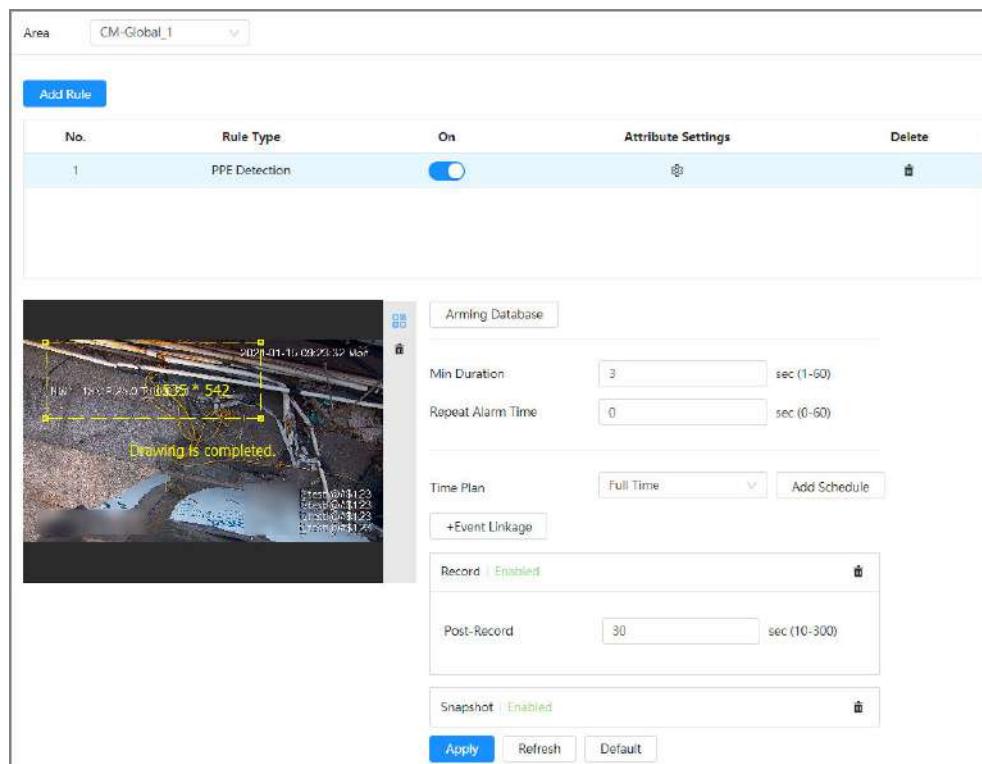
#### Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Monitoreo de la construcción** en el **Global** sección.
- Paso 3 Hacer clic **Configuración de reglas**, Seleccione el ajuste preestablecido de **Programar** lista y seleccione el área de la **Área** lista.

Admite la adición de 3 reglas al mismo tiempo. Las reglas agregadas están habilitadas de manera predeterminada.

- Haga clic y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; se muestra el tamaño en píxel.
- Hacer clic para eliminar el rectángulo dibujado.

Figura 9-34 Configuración de reglas

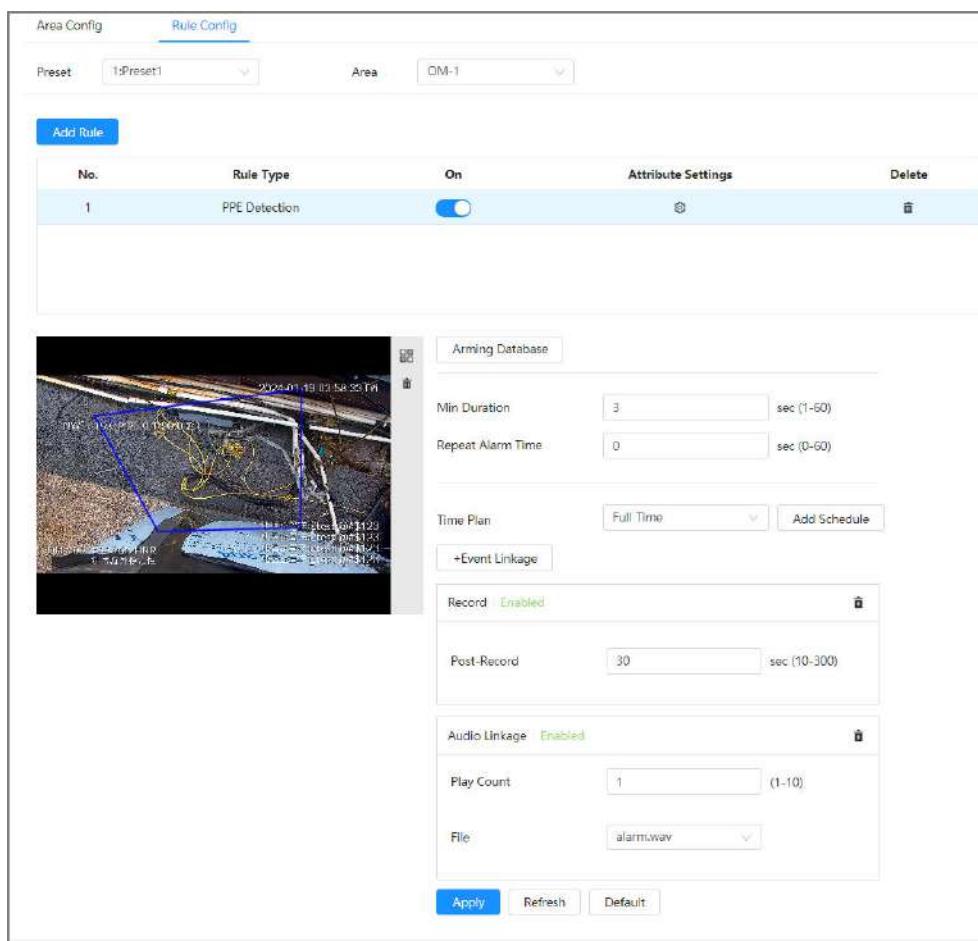


#### Paso 4 Hacer clic **Agregar regla**, y luego seleccione **Detección de EPI** para agregar la regla.

Admite la adición de 3 reglas al mismo tiempo. Las reglas agregadas están habilitadas de manera predeterminada.

- Haga clic y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; se muestra el tamaño en píxel.
- Hacer clic para eliminar el rectángulo dibujado.

Figura 9-35 Configuración de reglas



Paso 5 Configurar parámetros.

Tabla 9-13 Descripción de parámetros

Parámetro	Descripción
Duración mínima	Establezca la duración mínima. Se activará una alarma cuando la cámara detecte un evento que no cumpla con las reglas y la duración supere la duración mínima. Por ejemplo, al configurar la duración mínima de detección de EPP en 5 segundos, se activará una alarma cuando la cámara detecte continuamente que el personal se viste de manera incorrecta durante más de 5 segundos durante un período de tiempo continuo.
Repetir hora de alarma	Establezca la hora de repetición de la alarma. Si el estado de alarma persiste, al llegar al tiempo de repetición de la alarma, la alarma se activa nuevamente.

Paso 6 Hacer clic**Base de datos de armamento** para agregar la base de datos de armado.

1. Haga clic**Agregar**,y luego configurar**NombreyPlan optimo**.

**Plan optimo**incluye**Cuerpo completoyMedio cuerpo**.

2. Haga clic**De acuerdo**.

La página mostrará la base de datos de armado agregada.

Figura 9-36 Adición de la base de datos de armado

No.	Name	Optimal Plan	Register No.	Similarity	Arm Status	Arming Alarm	Details	Delete
1	Hat	Full Body	0	75	Unconnected	🛡	🔗	✖
2	Workwear	Half Body	0	75	Unconnected	🛡	🔗	✖

3. Haga clic  bajo **Detalles** para configurar la base de datos de armado.

- Importar imágenes.

La imagen importada debe tener un tamaño máximo de 3 M y una resolución de 1080P. Si la imagen no cumple con los requisitos, la importación fallará. Sube fotos de ropa de trabajo desde al menos 4 ángulos: frontal, posterior, izquierdo y derecho.

- ◊ Hacer clic **Importar** para importar una sola imagen en formato .jpg.
- ◊ Hacer clic **Importación por lote** para importar imágenes en formato .jpg en lote. Admite la importación de hasta 40 imágenes a la vez.

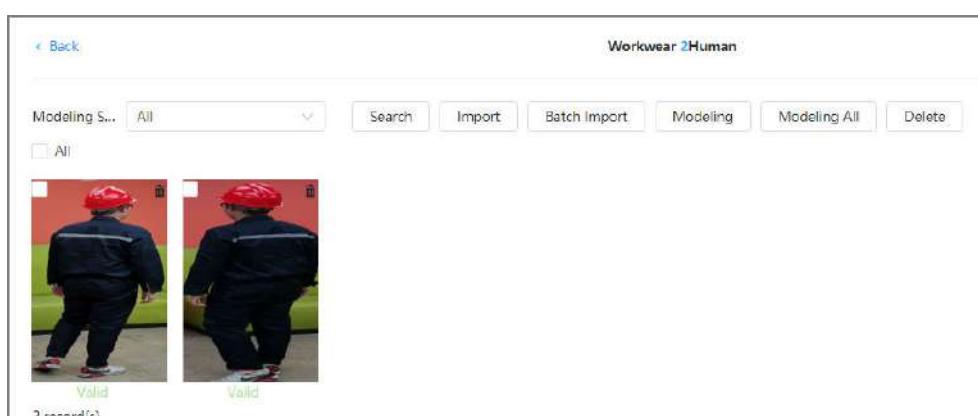
- Modelado.

Después de actualizar la cámara, las imágenes no válidas en la base de datos de armado se modelarán utilizando la función de modelado.

- ◊ Hacer clic **Modelado** para modelar las imágenes seleccionadas.
- ◊ Hacer clic **Modelando todo** para modelar todas las imágenes en la base de datos de armado.

- Pantalla de modelado: seleccionar **Todo**, **Inválido**, y **Válido** de la lista desplegable de **Estado del modelado**.

Figura 9-37 Configurar información detallada



4. Haga clic  bajo **Alarma de armado**. Configure los parámetros de alarma de armado y luego haga clic en **DE ACUERDO**.

- Brazo: Clic  para habilitar la función y luego **Estado del brazo** se mostrará como **Conectado**. La base de datos de armado es válida.
- Similitud: admite configuración de 1 a 100. Cuanto mayor sea el valor, mayor será el grado de coincidencia con los requisitos para la inspección de herramientas.

**Paso 7** Hacer clic  bajo **Configuración de atributos** para configurar atributos para la detección de EPP, y luego haga clic **Aplicar**.



Admite la habilitación de hasta 3 atributos.

Figura 9-38 Configuración de atributos

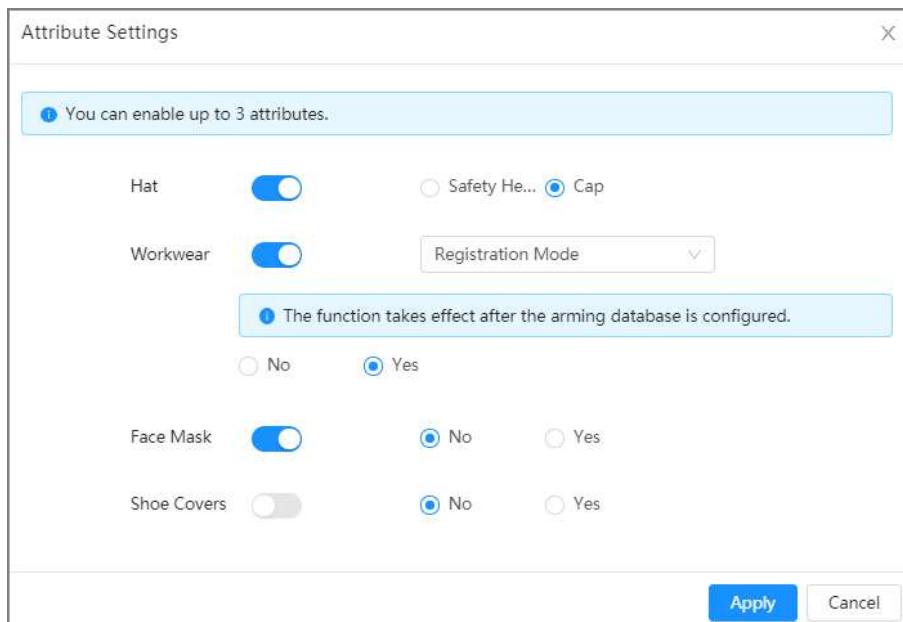


Tabla 9-14 Configuración de atributos para la detección de EPP

Atributo	Descripción
Sombrero	<p>Seleccionar <b>Casco de seguridad</b> o <b>Tapa</b>. La cámara detectará si el personal detectado usa el sombrero después de habilitarlo. <b>Sombrero</b>.</p> <p>Puede seleccionar el color del casco de seguridad al seleccionar <b>Casco de seguridad</b> o <b>Sombrero</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si no se selecciona ningún color, se activará una alarma cuando la cámara detecte que el personal detectado no usa el casco de seguridad.</li> <li>● Si se seleccionan uno o más o todos los colores, se activará una alarma cuando la cámara detecte que el personal detectado no usa el casco de seguridad del color seleccionado.</li> </ul>
Ropa de trabajo	<p>Seleccionar <b>Modo de registro</b> o <b>Detectar por atributo</b>. La cámara detectará si el personal detectado está usando la ropa de trabajo correctamente de acuerdo con la manera seleccionada después de habilitarla. <b>Ropa de trabajo</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Para <b>Modo de registro</b>, si seleccionas <b>Sí</b>, se activará una alarma cuando el personal detectado no use correctamente la ropa de trabajo.</li> <li>● Para <b>Detectar por atributo</b>, si se seleccionan uno o más o todos los colores, se activará una alarma cuando la cámara detecte que el personal detectado no usa la ropa de trabajo del color seleccionado.</li> </ul> <p></p> <p>◊ Todos los colores están seleccionados de forma predeterminada.</p> <p>◊ Adecuado para situaciones donde el color de las partes superior e inferior es consistente.</p>

Atributo	Descripción
Mascarilla	La cámara detectará si el personal detectado usa la mascarilla después de habilitarla. <b>Mascarilla</b> . Si Si Si se selecciona, se activará una alarma cuando el personal detectado no use la mascarilla.
Cubrezapatos	La cámara detectará si el personal detectado usa cubiertas para zapatos después de habilitarlas. <b>Cubrezapatos</b> . Si Si Si se selecciona, se activará una alarma cuando el personal detectado no esté usando las cubiertas de los zapatos.

Paso 8 Establecer períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

- Hacer clic **Agregar horario** Para agregar un plan de tiempo, consulte "4.6.1.2.1 Agregar un cronograma".
- Hacer clic **+Vinculación de eventos** Para configurar la acción de vinculación y los parámetros de vinculación, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas".

**Enlace de audio:** Seleccione el archivo de alarma correspondiente a la regla y luego configure **Recuento de jugadas**.

Paso 9 Hacer clic **Aplicar**.

## 9.7.2 Configuración de la solución preestablecida

### 9.7.2.1 Configuración del área

#### Prerrequisitos

Habilitar el **Monitoreo de la construcción** Función del preset en **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Monitoreo de la construcción** en el **Programar** Sección. Haga clic en

Paso 3 **Configuración de área**, y luego seleccione el ajuste pre establecido de la **Programar** lista desplegable.

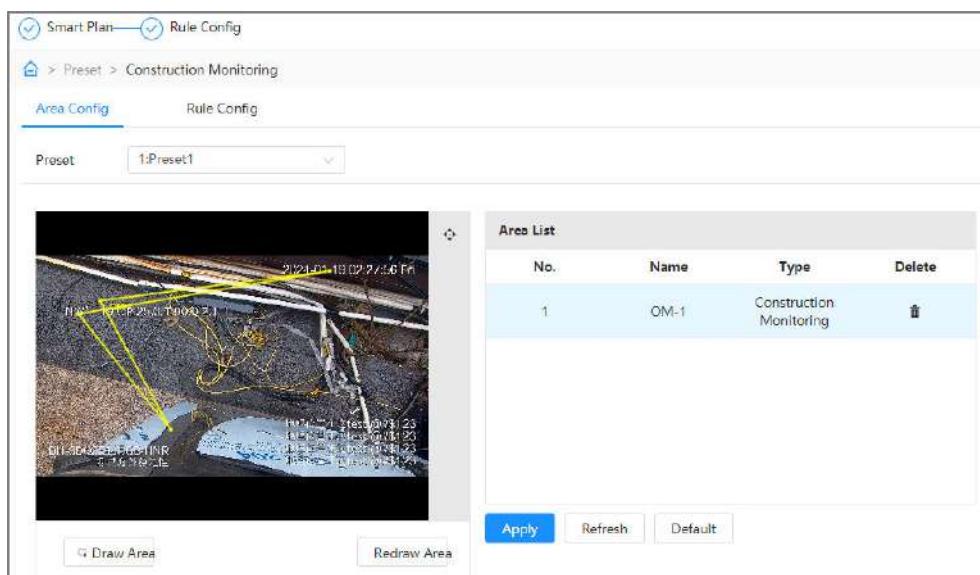
Paso 4 Hacer clic **Área de dibujo** Para dibujar un área de detección en la página activa, haga clic en **Área de rediseño** para redibujar el área de detección.

Admite el dibujo de múltiples áreas de detección y la regla se habilita de forma predeterminada después del dibujo.

- Haga clic en el nombre del área debajo **NOMBRE** para cambiarlo.

- Haga clic  para ajustar la imagen a través del panel de control PTZ y luego haga clic en **Aplicar**.

Figura 9-39 Configuración del área



Paso 5 Hacer clic **Aplicar**.

### 9.7.2.2 Configuración de reglas

#### Prerrequisitos

Habilitar el **Monitoreo de la construcción** función en **AI>Configuración de IA>Plan inteligente>Global**.

#### Información de contexto

Las funciones y los escenarios de aplicación de las distintas reglas son los siguientes. A continuación se presentan **Detección de EPI** como ejemplo para introducir configuraciones de reglas de monitorización de la construcción.

Tabla 9-15 Funciones de la supervisión de la construcción

Regla	Función	Solicitud escenarios
Detección de EPI	Cuando el personal detectado se viste de manera inadecuada, incluido el uso inadecuado de sombreros, ropa de trabajo, mascarillas y cubrezapatos, el sistema activará una alarma.	
Ausencia Detección	Cuando no se detecta personal trabajando en la imagen durante un período de tiempo continuo, el sistema activará una alarma.	Sitios de construcción y otros construcción escenarios.
Trabajo solitario Detección	Cuando se detecta que sólo una persona está trabajando en la imagen durante un período de tiempo continuo, el sistema activará una alarma.	

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

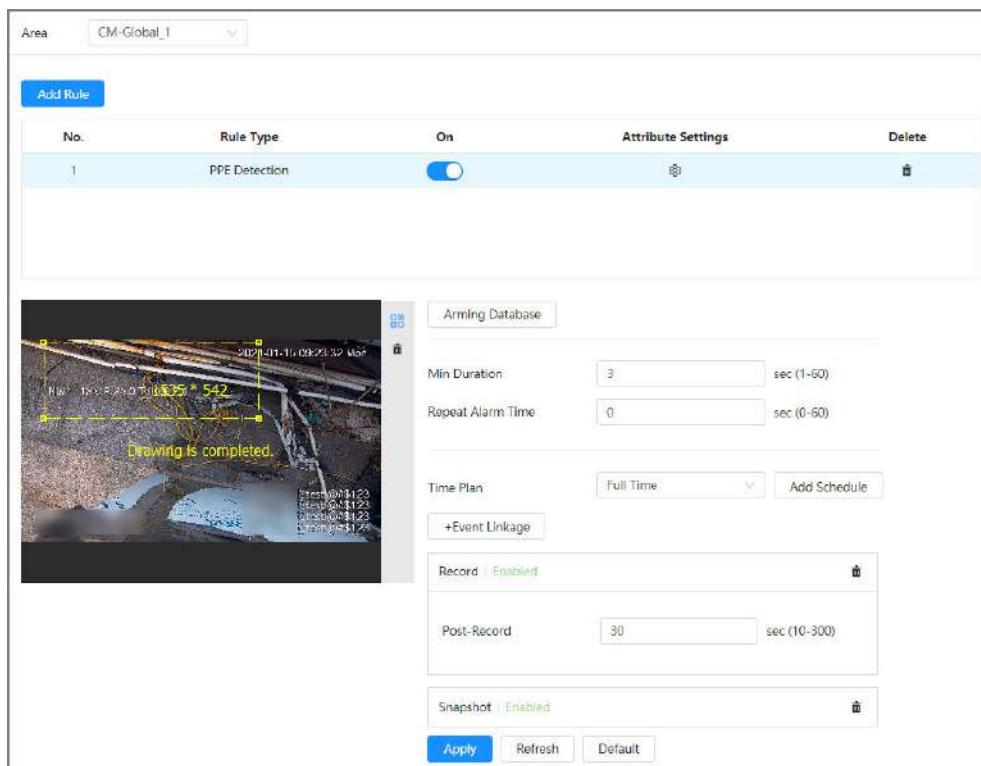
Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Monitoreo de la construcción** en el **Global** Sección. Haga clic en

Paso 3 **Configuración de reglas**, hacer clic **Agregar regla** y luego seleccione **Detección de EPI** para agregar una regla.

Admite la adición de 3 reglas al mismo tiempo. Las reglas agregadas están habilitadas de manera predeterminada.

- Haga clic y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; se muestra el tamaño en píxel.
- Hacer clic para eliminar el rectángulo dibujado.

Figura 9-40 Configuración de reglas



#### Paso 4 Configurar parámetros.

Tabla 9-16 Descripción de parámetros

Parámetro	Descripción
Duración mínima	Establezca la duración mínima. Se activará una alarma cuando la cámara detecte un evento que no cumpla con las reglas y la duración supere la duración mínima. Por ejemplo, al configurar la duración mínima de detección de EPP en 5 segundos, se activará una alarma cuando la cámara detecte continuamente que el personal se viste de manera incorrecta durante más de 5 segundos durante un período de tiempo continuo.
Repetir hora de alarma	Establezca la hora de repetición de la alarma. Si el estado de alarma persiste, al llegar al tiempo de repetición de la alarma, la alarma se activa nuevamente.

#### Paso 5 Hacer clic **Base de datos de armamento** para agregar la base de datos de armado.

1. Haga clic **Agregar**, y luego configurar **NOMBRE** y **PLAN OPTIMO**.

**PLAN OPTIMO** incluye **CUERPO COMPLETO** y **MEDIO CUERPO**.

2. Haga clic **DE ACUERDO**.

La página mostrará la base de datos de armado agregada.

Figura 9-41 Adición de la base de datos de armado

No.	Name	Optimal Plan	Register No.	Similarity	Arm Status	Arming Alarm	Details	Delete
1	Hat	Full Body	0	75	Unconnected	🛡	🔗	✖
2	Workwear	Half Body	0	75	Unconnected	🛡	🔗	✖

3. Haga clic bajo **Detalles** para configurar la base de datos de armado.

- Importar imágenes.

La imagen importada debe tener un tamaño máximo de 3 M y una resolución de 1080P. Si la imagen no cumple con los requisitos, la importación fallará. Sube fotos de ropa de trabajo desde al menos 4 ángulos: frontal, posterior, izquierdo y derecho.

- ◊ Hacer clic **Importar** para importar una sola imagen en formato .jpg.
- ◊ Hacer clic **Importación por lote** para importar imágenes en formato .jpg en lote. Admite la importación de hasta 40 imágenes a la vez.

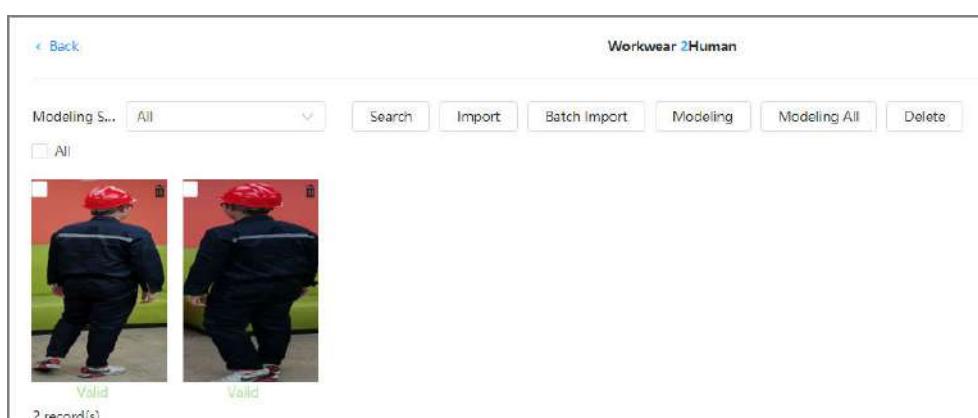
- Modelado.

Después de actualizar la cámara, las imágenes no válidas en la base de datos de armado se modelarán utilizando la función de modelado.

- ◊ Hacer clic **Modelado** para modelar las imágenes seleccionadas.
- ◊ Hacer clic **Modelando todo** para modelar todas las imágenes en la base de datos de armado.

- Pantalla de modelado: seleccionar **Todo**, **Inválido**, y **Válido** de la lista desplegable de **Estado del modelado**.

Figura 9-42 Configurar información detallada



4. Haga clic debajo **Alarma de armado**, Configure los parámetros de alarma de armado y luego haga clic en **DE ACUERDO**.

- Brazo: Haga clic para habilitar la función y luego **Estado del brazo** mostrará como **Conectado**. La base de datos de armado es válida.
- Similitud: admite configuración de 1 a 100. Cuanto mayor sea el valor, mayor será el grado de coincidencia con los requisitos para la inspección de herramientas.

Paso 6  
Hacer clic debajo **Configuración de atributos** para configurar atributos para la detección de EPP, y luego haga clic **Aplicar**.



Admite la habilitación de hasta 3 atributos.

Figura 9-43 Configuración de atributos

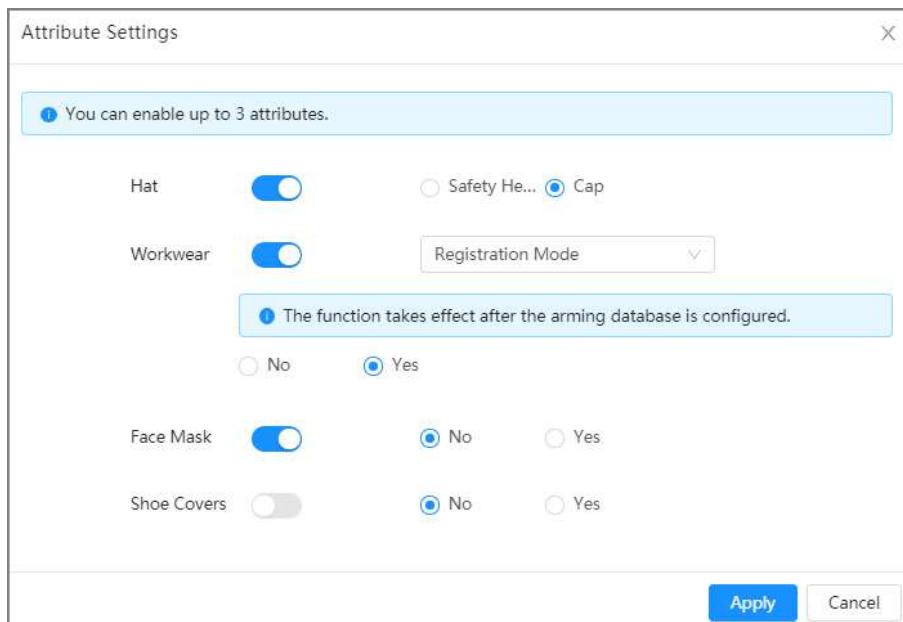


Tabla 9-17 Configuración de atributos para la detección de EPP

Atributo	Descripción
Sombrero	<p>Seleccionar <b>Casco de seguridad</b> o <b>Tapa</b>. La cámara detectará si el personal detectado usa el sombrero después de habilitarlo. <b>Sombrero</b>.</p> <p>Puede seleccionar el color del casco de seguridad al seleccionar <b>Casco de seguridad</b> o <b>Sombrero</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si no se selecciona ningún color, se activará una alarma cuando la cámara detecte que el personal detectado no usa el casco de seguridad.</li> <li>● Si se seleccionan uno o más o todos los colores, se activará una alarma cuando la cámara detecte que el personal detectado no usa el casco de seguridad del color seleccionado.</li> </ul>
Ropa de trabajo	<p>Seleccionar <b>Modo de registro</b> o <b>Detectar por atributo</b>. La cámara detectará si el personal detectado está usando la ropa de trabajo correctamente de acuerdo con la manera seleccionada después de habilitarla. <b>Ropa de trabajo</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Para <b>Modo de registro</b>, si seleccionas <b>Sí</b>, se activará una alarma cuando el personal detectado no use correctamente la ropa de trabajo.</li> <li>● Para <b>Detectar por atributo</b>, si se seleccionan uno o más o todos los colores, se activará una alarma cuando la cámara detecte que el personal detectado no usa la ropa de trabajo del color seleccionado.</li> </ul> <p></p> <p>◊ Todos los colores están seleccionados de forma predeterminada.</p> <p>◊ Adecuado para situaciones donde el color de las partes superior e inferior es consistente.</p>

Atributo	Descripción
Mascarilla	La cámara detectará si el personal detectado usa la mascarilla después de habilitarla. <b>Mascarilla.</b> Si <b>Sí</b> se selecciona, se activará una alarma cuando el personal detectado no use la mascarilla.
Cubrezapatos	La cámara detectará si el personal detectado usa cubiertas para zapatos después de habilitarlas. <b>Cubrezapatos.</b> Si <b>Sí</b> se selecciona, se activará una alarma cuando el personal detectado no esté usando las cubiertas de los zapatos.

Paso 7 Establecer períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

- Hacer clic**Agregar horario**Para agregar un plan de tiempo, consulte "4.6.1.2.1 Agregar un cronograma".
- Hacer clic+b**Vinculación de eventos**Para configurar la acción de vinculación y los parámetros de vinculación, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas".

**Enlace de audio:**Seleccione el archivo de alarma correspondiente a la regla y luego configure **Recuento de jugadas.**

Paso 8 Hacer clic**Aplicar**.

## 9.8 Configuración de metadatos de vídeo

Clasifique personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados en el video capturado y muestre los atributos relevantes en la**Vivir**página.

### 9.8.1 Configuración global

Configure reglas globales para metadatos de video, incluidos parámetros globales para caras y escenas.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar**AI>Configuración de IA>Plan inteligente.**

Paso 2 Hacer clic**Configuración de reglas**,y luego seleccione**Metadatos del video**Haga

Paso 3 clic en**Configuración global.**

Paso 4 Configurar parámetros de metadatos de video para la configuración global.

Figura 9-44 Configuración global

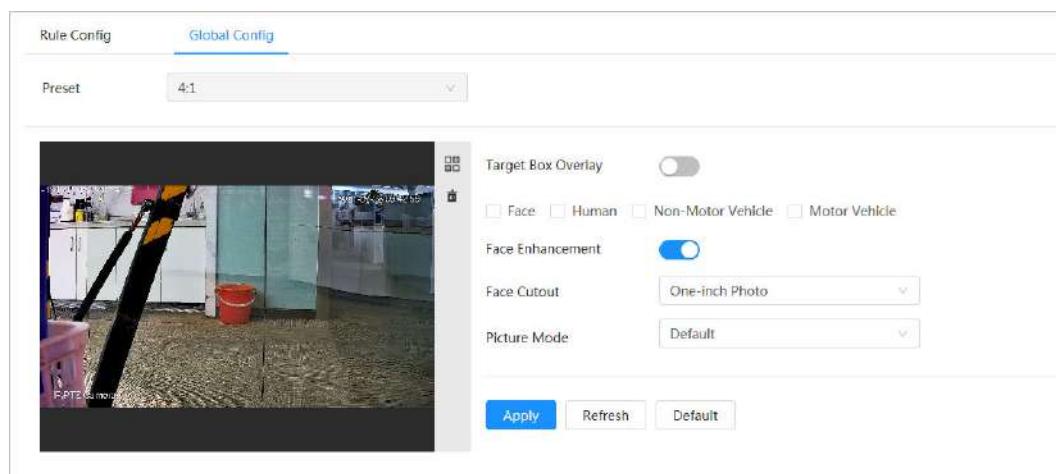


Tabla 9-18 Descripción del parámetro de configuración global

Parámetro	Descripción
Superposición del cuadro de destino	Superponga el cuadro de objetivo en las imágenes capturadas para marcar la posición del objetivo. Se admiten cuatro tipos de cuadros de destino. Seleccione el cuadro de destino según sea necesario. Las imágenes capturadas se almacenan en la tarjeta SD o en la ruta de almacenamiento configurada. Para obtener más información, consulte "4.2 Local".
Mejora del rostro	Permitir <b>Mejora del rostro</b> Para garantizar preferentemente un rostro limpio y con poco flujo.
Recorte de cara	Establezca un rango para el enmascaramiento de la imagen del rostro, incluida la imagen del rostro y la imagen de una puigada.
Modo de imagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Predeterminado: aplicar parámetros de imagen predeterminados para capturar imágenes.</li> <li>● Prioridad de matrícula: aplica los parámetros de imagen correspondientes a la matrícula para capturar la imagen.</li> <li>● Prioridad de rostro: aplica los parámetros de imagen correspondientes al rostro para capturar la imagen.</li> </ul>

Paso 5 Hacer clic**Aplicar**.

## 9.8.2 Configuración de reglas

Configurar escenas y reglas de detección, incluida la configuración de reglas de personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados.

### Prerrequisitos

Se ha completado la configuración global de los metadatos de vídeo.

### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar**AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

Paso 2 Hacer clic**Configuración de reglas**,y luego seleccione**Metadatos del vídeo**Haga clic en

Paso 3 **Configuración de reglas**.

Paso 4 Hacer clic**Agregar regla**y luego seleccione el tipo de regla de la lista desplegable.

Las reglas agregadas se muestran en la lista desplegable. Haga clic en el cuadro de texto debajo**Nombre**Para editar el nombre de la regla. La regla está habilitada de manera predeterminada.

Figura 9-45 Configuración de reglas (metadatos de video)



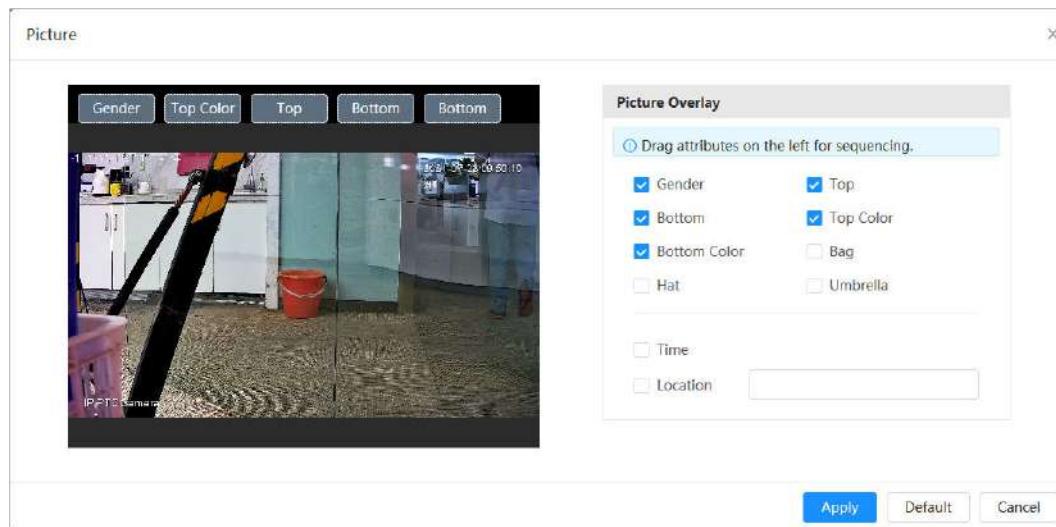
Paso 5 Configurar la información de la imagen.

1. Haga clic en después de la regla correspondiente.

2. Configure la información de superposición y ajuste su posición.

En esta sección se utiliza como ejemplo la configuración de un vehículo no motorizado.

Figura 9-46 Configurar parámetros de imagen (vehículo no motorizado)



3. Haga clic **Aplicar**.

**Paso 6**

(Opcional) Haga clic en el ícono a la derecha de la pantalla para dibujar el área de detección, el área de exclusión y el modelo objetivo de filtrado en la pantalla de monitoreo.

- Despues de habilitar la regla, el área de detección se muestra en la pantalla de monitoreo. Haga clic y luego arrastre cualquier esquina del cuadro para ajustar el tamaño del área
- Haga clic para dibujar un área de exclusión de área para la detección de rostros en la imagen y haga clic derecho para finalizar el dibujo.
- Haga clic para dibujar el tamaño mínimo del objetivo de detección y haga clic para dibujar el tamaño máximo del objetivo de detección. Solo cuando el tamaño del objetivo se encuentre entre el tamaño máximo y el tamaño mínimo, se podrá activar la alarma.
- Haga clic para eliminar la línea o el área de detección de la regla de filtrado dibujada.

**Paso 7**

Configure los parámetros de metadatos de video para la configuración de la regla.

Figura 9-47 Configuración de parámetros de reglas (estadísticas de flujo de tráfico)

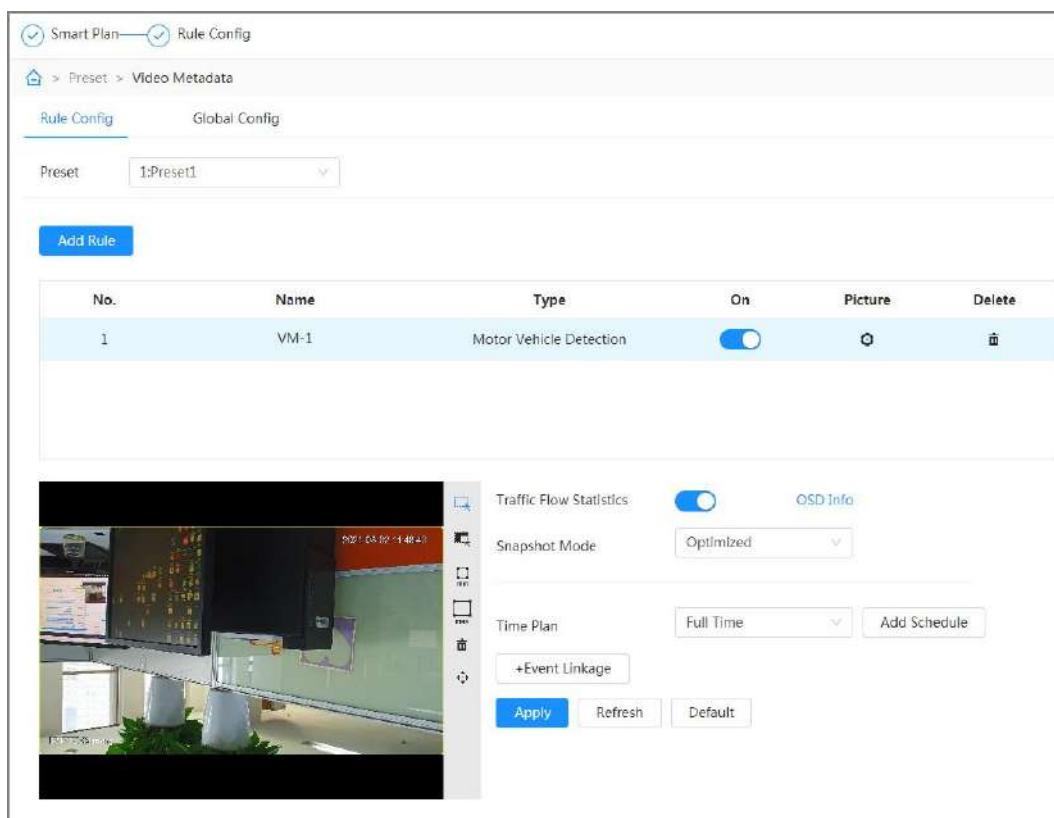


Tabla 9-19 Descripción del parámetro de metadatos de vídeo

Parámetro	Descripción
La gente fluye Estadística	Hacer clic <input checked="" type="checkbox"/> junto a <b>Estadísticas de flujo de personas</b> para contar el número de personas en el área de detección.
Flujo de tráfico Estadísticas (no Vehículos de motor)	Hacer clic <input checked="" type="checkbox"/> junto a <b>Estadísticas de flujo de tráfico (vehículos no motorizados)</b> Para contar el Número de vehículos no motorizados en el área de detección.
Flujo de tráfico Estadística	Hacer clic <input checked="" type="checkbox"/> junto a <b>Estadísticas de flujo de tráfico</b> para contar el número de motores vehículos en el área de detección.
Modo de instantánea	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Optimizado: captura las imágenes hasta que el vehículo desaparezca de la imagen y carga la imagen más clara.</li> <li>● Tripwire: Captura las imágenes cuando el vehículo activa el Tripwire según la dirección configurada. Los pasos son los siguientes:                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione <b>Cable trampa</b>.</li> <li>2. Seleccione la dirección desde <b>De A a B, B a A y Ambos</b>.</li> <li>3. Ajuste la posición de la línea de la regla según sea necesario.</li> </ol> </li> </ul>

Paso 8 Establecer períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

- Hacer clic **Agregar horario** Para agregar un plan de tiempo, consulte "4.6.1.2.1 Agregar un cronograma".
- Hacer clic **+Vinculación de eventos** Para configurar la acción de vinculación y los parámetros de vinculación, consulte "4.6.1.2 Configuración de la vinculación de alarmas".

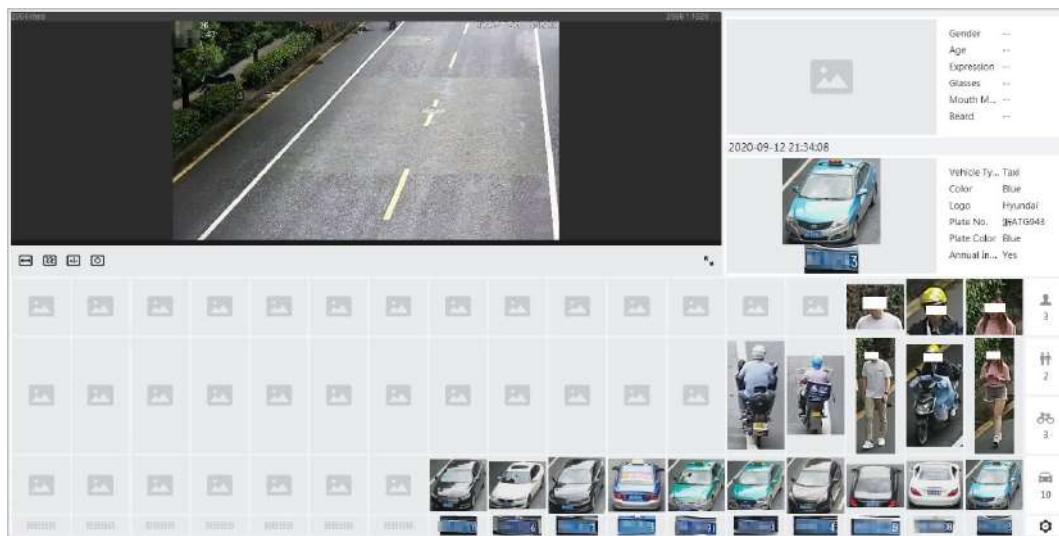
Paso 9 Hacer clic **Aplicar**.

### 9.8.3 Visualización del informe de metadatos del vídeo

Seleccionar **Modo de metadatos** En la esquina superior izquierda de la **Vivir** Página para ver la imagen de video en vivo de los metadatos del video.

- El lado izquierdo muestra una pantalla en vivo en tiempo real; el lado derecho muestra una vista grande de la instantánea e información detallada de los atributos; la parte inferior muestra las estadísticas de instantáneas de rostro, cuerpo humano, vehículos no motorizados y vehículos motorizados y las miniaturas de las instantáneas.
- Haga clic para cambiar los atributos que se muestran en la imagen. Para obtener más información, consulte "Configuración de las propiedades de visualización".

Figura 9-48 Informe de metadatos de video



### 9.9 Configuración del plan de viaje

Puede configurar el modo de recorrido y el plan de tiempo para diferentes períodos.

#### Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar **AI>Plan de viaje**.
- Paso 2 Seleccionar **Permitir** Para habilitar la función de planificación de recorrido,
- Paso 3 seleccione el modo de recorrido y el intervalo de inactividad.
- **Modo Tour** Seleccionar: Solo es compatible **Prioridad de escena** Actualmente, la cámara gira según la duración establecida de la escena.
  - **Intervalo de inactividad**: El tiempo transcurrido entre que el usuario opera manualmente la cámara y ésta gira automáticamente a la escena del plan inteligente.
- Paso 4 Configurar plan de viaje.
1. Establezca la hora de inicio y la hora de finalización del recorrido.
  2. Seleccione el período y luego haga clic en **Configuración** para configurar un recorrido con múltiples escenarios.

Figura 9-49 Recorrido por múltiples escenarios

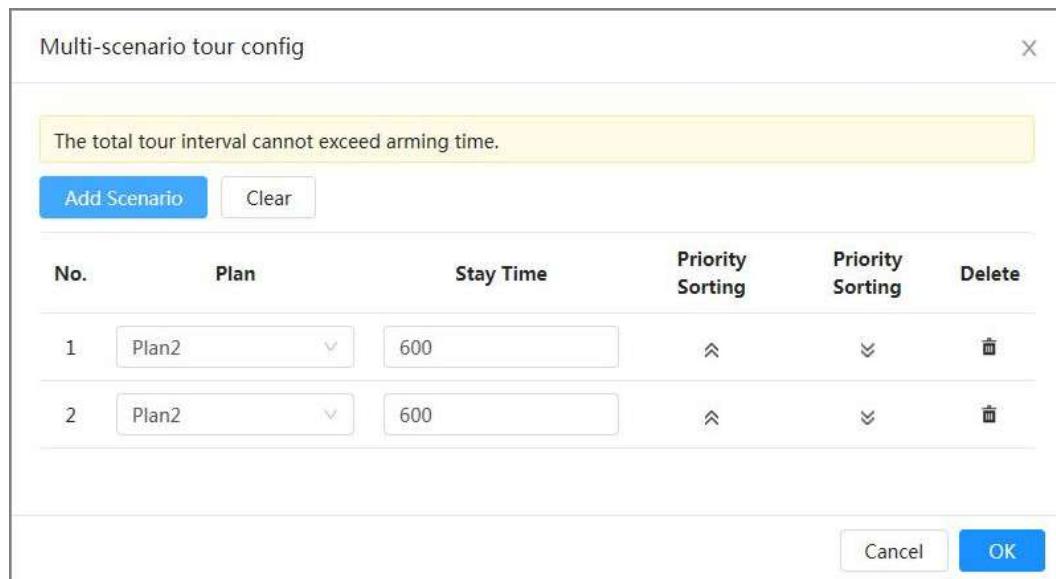


Tabla 9-20 Descripción del parámetro de recorrido multiescenario

Parámetro	Descripción
Tiempo de permanencia	Establezca el tiempo que la cámara permanecerá en la escena. Haga doble clic en el tiempo de permanencia para modificarlo.
Ordenación por prioridad	Establezca la prioridad de varias escenas. Haga clic en   para ajustar el orden.
Borrar	Haga clic  para eliminar la escena.
Agregar escenario	Hacer clic <b>Agregar escenario</b> para agregar una nueva escena de gira.

3. Haga clic **DE ACUERDO** para completar la configuración del recorrido multiescenario. (Opcional)

**Paso 5** Haga clic en **Copiar** Para copiar la configuración a la fecha seleccionada, haga clic en **DE ACUERDO**.

**Paso 6**

# 10 Seguridad

## 10.1 Estado de seguridad

### Información de contexto

Detecta al usuario y al servicio, y escanea los módulos de seguridad para verificar el estado de seguridad de la cámara, de modo que cuando aparezca alguna anomalía, pueda procesarla de manera oportuna.

- Detección de usuarios y servicios: detecta la autenticación de inicio de sesión, el estado del usuario y la seguridad de la configuración para verificar si la configuración actual cumple con los requisitos.
- Escaneo de módulos de seguridad: escanea el estado de ejecución de los módulos de seguridad, como transmisión de audio/video, protección confiable, advertencia de seguridad y defensa contra ataques, pero no detecta si están habilitados.

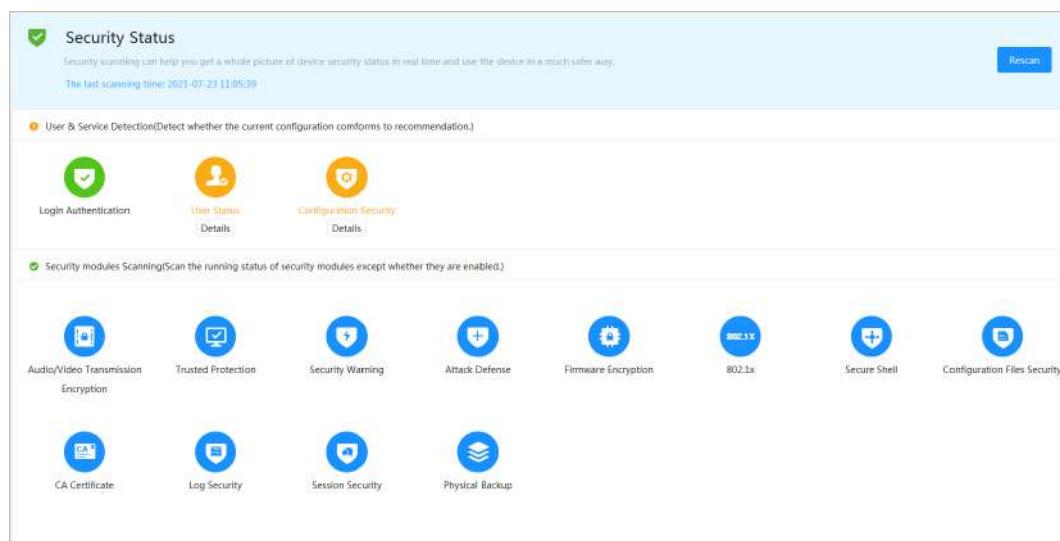
### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar**Seguridad>Estado de seguridad**.

**Paso 2** Hacer clic**Volver a escanear**para escanear el estado de seguridad de la cámara.

Durante el escaneo, el ícono es gris. Cuando el ícono se vuelve azul, el escaneo está completo.

Figura 10-1 Estado de seguridad

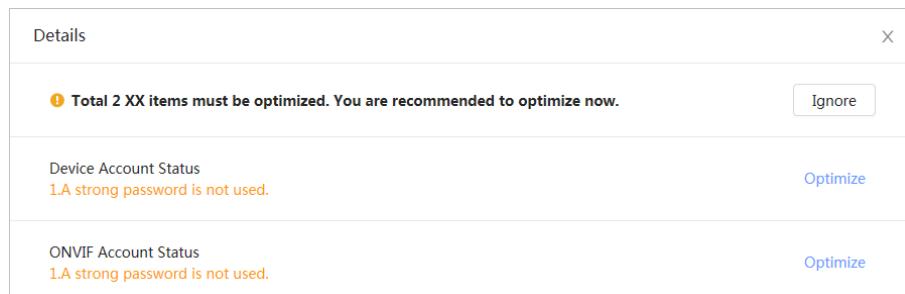


### Operaciones relacionadas

Después del escaneo, se mostrarán diferentes resultados en diferentes colores. El amarillo indica que los módulos de seguridad son anormales y el verde indica que son normales.

1. Haga clic**Detalles**para ver los detalles del resultado del escaneo.
2. Haga clic**Ignorar**para ignorar la excepción y no se escaneará en el próximo escaneo.
3. Haga clic**Optimizar**, y se muestra la página correspondiente. Puede editar la configuración para borrar la excepción.

Figura 10-2 Estado de seguridad



## 10.2 Servicio del sistema

Las funciones de servicio solo se pueden utilizar después de habilitar los servicios del sistema.

### 10.2.1 802.1x

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

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Seguridad>Servicio del sistema>802.1x**.

**Paso 2** Seleccione el nombre de la NIC según sea necesario y haga clic en  para habilitarlo.

**Paso 3** Seleccione el modo de autenticación y luego configure los parámetros.

- PEAP (Protocolo EAP protegido).
  1. Seleccione PEAP como modo de autenticación.
  2. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña que ha sido autenticado en el servidor.
  3. (Opcional) Haga clic en junto a Certificado CA y seleccione el certificado CA confiable en la lista.



Si no hay ningún certificado en la lista, haga clic en **Gestión de certificados** en la barra de navegación izquierda.

Para obtener más información, consulte "10.4.2 Instalación de un certificado de CA de confianza".

Figura 10-3 802.1x (PEAP)

The screenshot shows the '802.1x' configuration page with the following details:

- Protocol: HTTPS
- Description: "802.1x is a network access control protocol which can effectively prevent access from unauthorized hosts."
- NIC Name: NIC1 (Enabled via toggle switch)
- Authentication Mode: PEAP (Selected via dropdown)
- Username: none
- Password: \*\*\*\* (Redacted)
- CA Certificate: Enabled via toggle switch
- Certificate List:

No.	Custom Name	Certificate Serial Number	Validity Period	User	Issued by	Used by
1	1	1000000000000000000000000000000000000000	2010-03-12 09:00:02	██████████	██████████	██████████
2	2	1000000000000000000000000000000000000000	2019-03-23 11:05:34	██████████	██████████	██████████
- Buttons: Apply, Refresh, Default, Certificate Management

- TLS (Transport Layer Security). Se aplica en dos programas de comunicación para garantizar la seguridad e integridad de los datos.

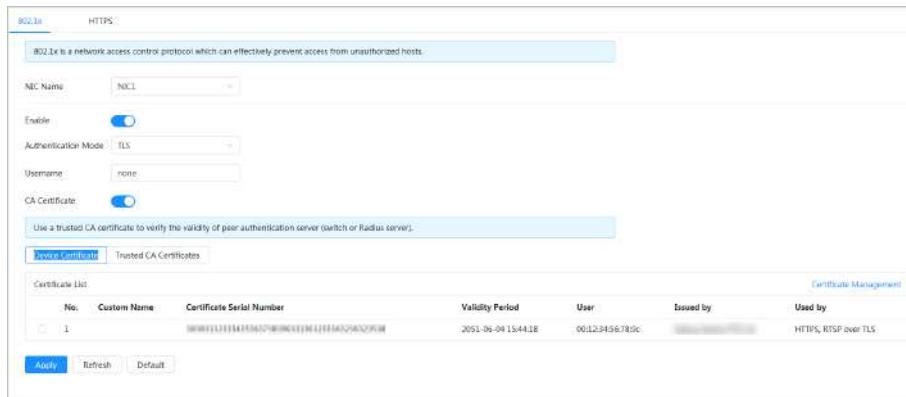
1. Seleccione TLS como modo de autenticación.

2. Ingrese el nombre de usuario.
3. Seleccione el certificado de la lista de certificados en la página "Certificado del dispositivo".  


Si no hay ningún certificado en la lista, haga clic en **Gestión de certificados** en la barra de navegación izquierda.  
Para obtener más información, consulte "10.4.1 Instalación del certificado del dispositivo".
4. (Opcional) Haga clic en  junto al certificado CA y seleccione el certificado CA de confianza en lista.  


Si no hay ningún certificado en la lista, haga clic en **Gestión de certificados** en la barra de navegación izquierda.  
Para obtener más información, consulte "10.4.2 Instalación de un certificado de CA de confianza".

Figura 10-4 802.1x (TLS)



Paso 4 Hacer clic **Aplicar**.

## 10.2.2 HTTPS

### Información de contexto

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.

- 
- Recomendamos habilitar el protocolo HTTPS. De lo contrario, los datos del dispositivo podrían filtrarse.
  - Una vez habilitado el protocolo HTTPS, se admiten TLSv1.1 y versiones anteriores de forma predeterminada. Sin embargo, las versiones anteriores de TLS pueden presentar riesgos de seguridad. Seleccione con cuidado.

### Procedimiento

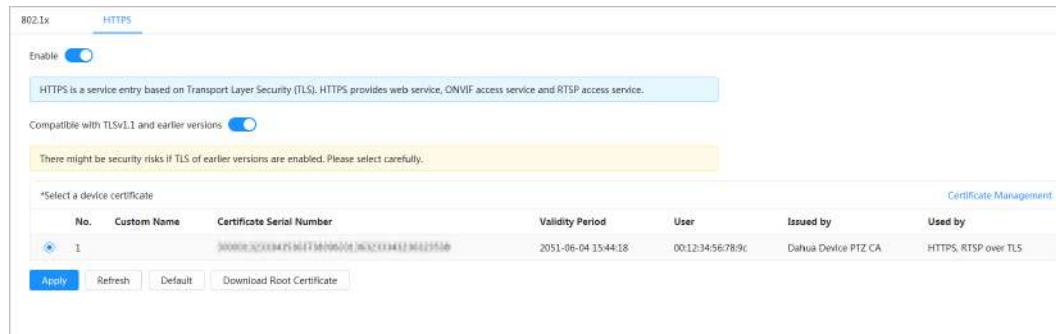
Paso 1 Seleccionar **Seguridad>Servicio del sistema>HTTPS**.

Paso 2 Haga clic para habilitar HTTPS.

Paso 3 Seleccione el certificado.  


Si no hay ningún certificado en la lista, haga clic en **Gestión de certificados** en la barra de navegación izquierda. Para obtener más información, consulte "10.4.1 Instalación del certificado del dispositivo".

Figura 10-5 HTTPS



Paso 4 Hacer clic **Aplicar**.

#### Operaciones relacionadas

Ingresar *http://(dirección IP)* en el navegador.

- Si ya ha instalado el certificado, se mostrará la página de inicio de sesión normal.
- Si no ha instalado el certificado, el navegador muestra un mensaje de error de certificado.

## 10.3 Defensa de ataque

### 10.3.1 Cortafuegos

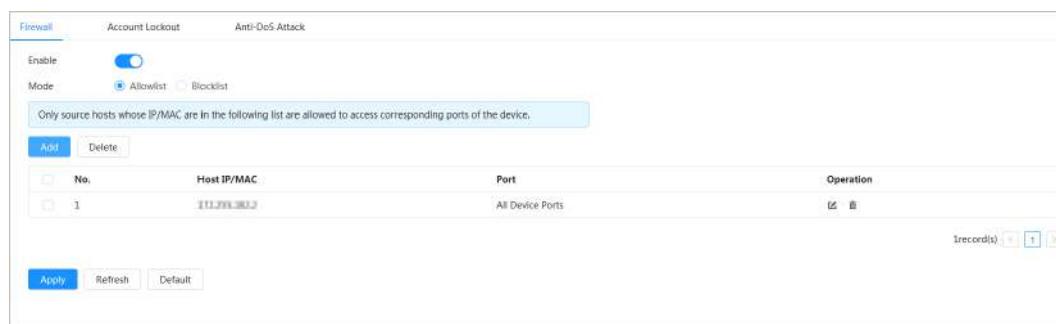
Configurar el firewall para limitar el acceso a la cámara.

#### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Seguridad>Ataque Defensa>Cortafuegos**.

Paso 2 Haga clic para habilitar la función de firewall.

Figura 10-6 Cortafuegos

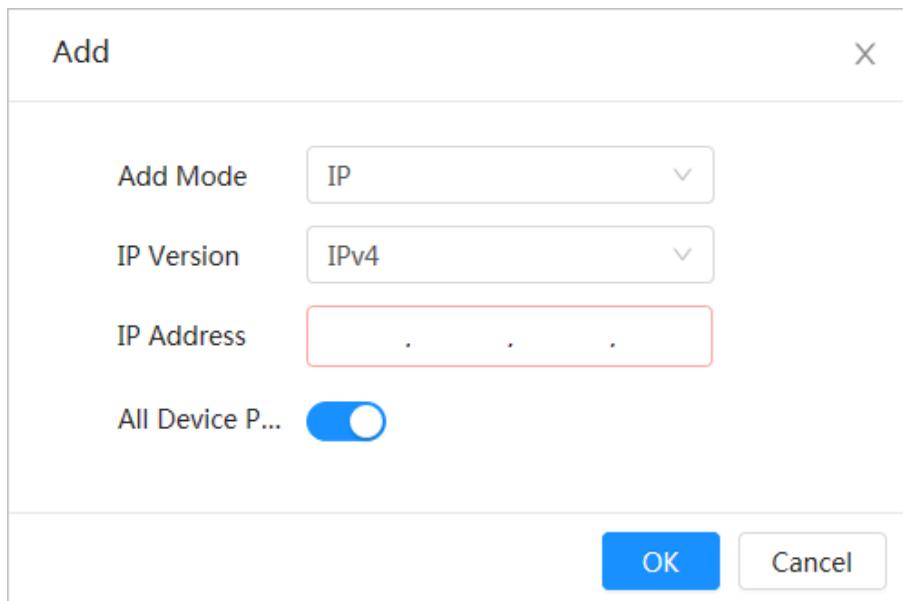


Paso 3 Seleccionar **Lista de permitidos o Lista de bloqueo** como el modo.

- **Lista de permitidos:** Solo cuando la dirección IP/MAC de su computadora 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 computadora está en la lista negra, no puede acceder a la cámara. Los puertos son los mismos.

Paso 4 Hacer clic **Agregar** para agregar la dirección IP/MAC del host a **Lista de permitidos o Lista de bloqueo** y luego haga clic en **DE ACUERDO**.

Figura 10-7 Cortafuegos



Paso 5 Hacer clic **Aplicar**.

#### Operaciones relacionadas

- Hacer clic para editar la información del host.
- Hacer clic eliminar la información del host.

### 10.3.2 Bloqueo de cuenta

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

#### Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar **Seguridad>Ataque Defensa>Bloqueo de cuenta**.
- Paso 2 Configure el intento de inicio de sesión y el tiempo de bloqueo para la cuenta del dispositivo y el usuario ONVIF.
- Intento de inicio de sesión: límite superior de intentos de inicio de sesión. Si ingresa una contraseña incorrecta varias veces, más del valor definido, la cuenta se bloqueará.
  - Tiempo de bloqueo: el período durante el cual no puede iniciar sesión después de que los intentos de inicio de sesión alcanzan el límite superior.

Figura 10-8 Bloqueo de cuenta

**Device Account**

Login Attempt	5time(s)
Lock Time	5 min

**ONVIF User**

Login Attempt	30time(s)
Lock Time	5 min

**Buttons:** Apply, Refresh, Default

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

### 10.3.3 Ataque anti-DoS

Puedes habilitar **Defensa contra ataques de inundación SYN** **Defensa contra ataques de inundación ICMP** para defender el dispositivo contra ataques DoS (denegación de servicio).

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Seguridad>Ataque Defensa>Ataque anti-DoS**.

Paso 2 Seleccionar **Defensa contra ataques de inundación SYN** **Defensa contra ataques de inundación ICMP** para defender el dispositivo contra ataques DoS.

Figura 10-9 Ataque anti-DoS

**Anti-DoS Attack**

**SYN Flood Attack Defense**

An attacker might send out repeated SYN messages to the device, leaving many half-open TCP connections on the device, which will make the device crash. When hit by an SYN flood attack, the device will defend itself by discarding the first message.

**ICMP Flood Attack Defense**

An attacker might send out an abnormally large number of ICMP packets to the device, which will use up all computing resources and thus make the device crash. When hit by an ICMP flood attack, the device will defend itself by using the ICMP message filtering tactic.

**Buttons:** Apply, Refresh, Default

## 10.4 Certificado CA

### 10.4.1 Instalación del certificado del dispositivo

Cree un certificado o cargue un certificado autenticado, por ejemplo, cuando inicia sesión a través de HTTPS con su computadora, debe verificar el certificado del dispositivo.

#### 10.4.1.1 Creación de certificado

Creando certificado en la cámara.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar**Seguridad>Certificado CA>Certificado del dispositivo.**

Paso 2 Seleccionar**Instalar certificado de dispositivo.** Seleccionar**Crear**

Paso 3 **certificado**,y haga clic**Próximo**. Ingrese la información del certificado.

Paso 4



La IP o el nombre de dominio de la cámara se ingresa automáticamente en**Nombre de dominio/IP.**

Figura 10-10 Información del certificado (1)

Step 2: Fill in certificate information. X

Custom Name	<input type="text"/>
* IP/Domain Na...	<input type="text" value="192.168.1.20"/>
Organization U...	<input type="text"/>
Organization	<input type="text"/>
* Validity Perio...	<input type="text"/> Days ( 1~5000 )
* Region	<input type="text"/>
Province	<input type="text"/>
City Name	<input type="text"/>

Paso 5 Hacer clic**Crear e instalar certificado.**

Una vez creado el certificado correctamente, puede verlo en el **Certificado del dispositivo** página.

#### Operaciones relacionadas

- Hacer clic**Entrar al modo de edición**, puede editar el nombre personalizado del certificado.
- Hacer clic  para descargar el certificado.
- Hacer clic  para eliminar el certificado.

#### 10.4.1.2 Solicitud e importación de un certificado de CA

Importe el certificado CA de terceros a la cámara.

##### Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar**Seguridad>Certificado CA>Certificado del dispositivo**.
- Paso 2 Seleccionar**Instalación del certificado del dispositivo**.
- Paso 3 Hacer clic**Solicitar certificado CA e importación (recomendado)** y luego haga clic**Próximo**.
- Paso 4 Ingrese la información del certificado.



La IP o el nombre de dominio de la cámara se ingresa automáticamente en**Nombre de dominio/IP**.

Figura 10-11 Información del certificado (2)

Step 2: Fill in certificate information. X

* IP/Domain Na...	<input type="text" value="XXXXXXXXXX"/>
Organization U...	<input type="text"/>
Organization	<input type="text"/>
* Validity Perio...	<input type="text"/> Days ( 1~5000 )
* Region	<input type="text"/>
Province	<input type="text"/>
City Name	<input type="text"/>

Back Create and Download Cancel

- Paso 5 Hacer clic**Crear y descargar**.

Guarde el archivo de solicitud en su computadora.

- Paso 6 Solicite el certificado de CA a la autoridad de certificación externa. Importe el certificado de CA firmado.

1. Guarde el certificado de CA en la computadora.
2. Seleccionar**Instalar certificado de dispositivo**, hacer clic**Solicitar certificado CA e importación (recomendado)** y luego haga clic en**Próximo**.

3. Haga clic **Navegar** para seleccionar el certificado CA firmado.

4. Haga clic **Instalar e importar**.

Una vez creado el certificado correctamente, puede verlo en el **Certificado del dispositivo** página.

- Hacer clic **Recrear** para crear nuevamente el archivo de solicitud.
- Hacer clic **Importar más tarde** para importar el certificado la próxima vez.

#### Operaciones relacionadas

- Hacer clic **Entrar al modo de edición**, puede editar el nombre personalizado del certificado.
- Hacer clic  para descargar el certificado.
- Hacer clic  para eliminar el certificado.

#### 10.4.1.3 Instalación de un certificado existente

Importe el certificado de terceros existente a la cámara. Al solicitar el certificado de terceros, también debe solicitar el archivo de clave privada y la contraseña de la clave privada.

##### Procedimiento

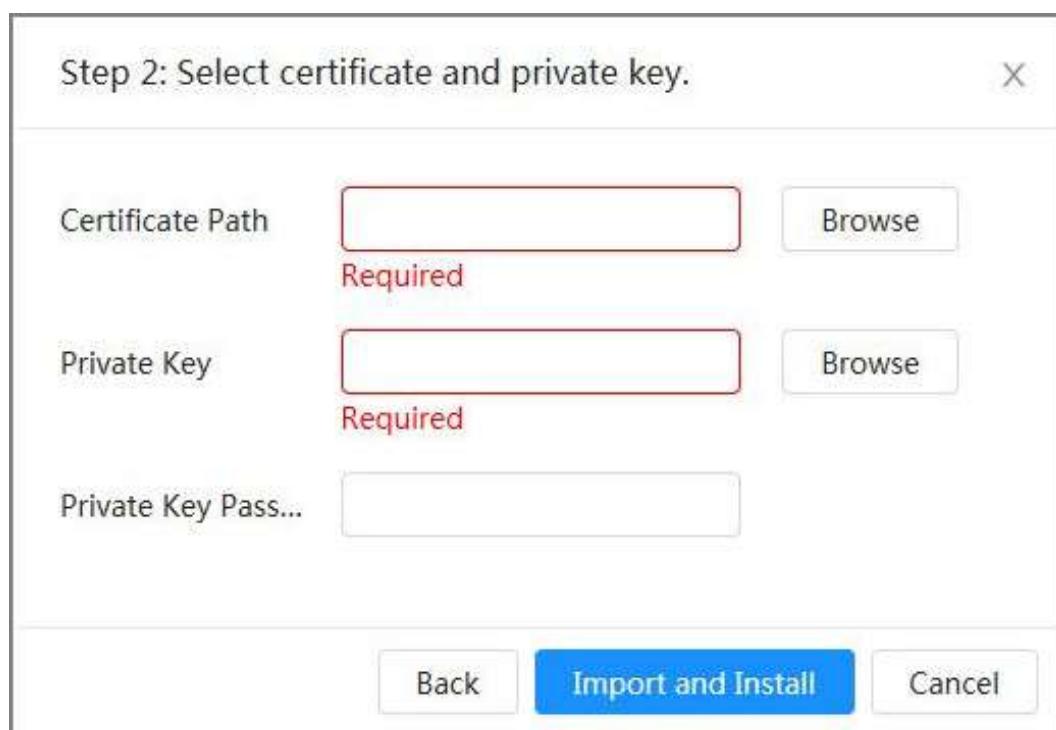
Paso 1 Seleccionar **Seguridad>Certificado CA>Certificado del dispositivo**.

Paso 2 Seleccionar **Instalar certificado de dispositivo**.

Paso 3 Seleccionar **Instalar certificado existente**, y haga clic **Próximo**.

Paso 4 Hacer clic **Navegar** para seleccionar el certificado y el archivo de clave privada e ingresar la contraseña de la clave privada.

Figura 10-12 Certificado y clave privada



Paso 5 Hacer clic **Importar e instalar**.

Una vez creado el certificado correctamente, puede verlo en el **Certificado del dispositivo** página.

## Operaciones relacionadas

- Hacer clic **Entrar al modo de edición**, puede editar el nombre personalizado del certificado.
- Hacer clic  para descargar el certificado.
- Hacer clic  para eliminar el certificado.

## 10.4.2 Instalación de un certificado CA de confianza

El certificado CA es un certificado digital que acredita la identidad legal de la cámara. Por ejemplo, cuando la cámara accede a la LAN a través de 802.1x, se requiere el certificado CA.

### Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar**Seguridad>Certificado CA>Certificados CA de confianza**.
- Paso 2** Seleccionar**Instalar certificado de confianza**Haga clic en**Navegar**para seleccionar el certificado.

Figura 10-13 Instalación de un certificado de confianza



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

Una vez creado el certificado correctamente, puede verlo en el **Certificado CA de confianza** página.

## Operaciones relacionadas

- Hacer clic **Entrar al modo de edición**, puede editar el nombre personalizado del certificado.
- Hacer clic  para descargar el certificado.
- Hacer clic  para eliminar el certificado.

## 10.5 Encriptación A/V

El dispositivo admite el cifrado de audio y vídeo durante la transmisión de datos.

### Información de contexto



Le recomendamos que habilite la función de cifrado A/V. Si esta función está deshabilitada, puede haber riesgos de seguridad.

### Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar**Seguridad>Encriptación A/V**
- Paso 2** . Configure los parámetros.

Figura 10-14 Cifrado A/V

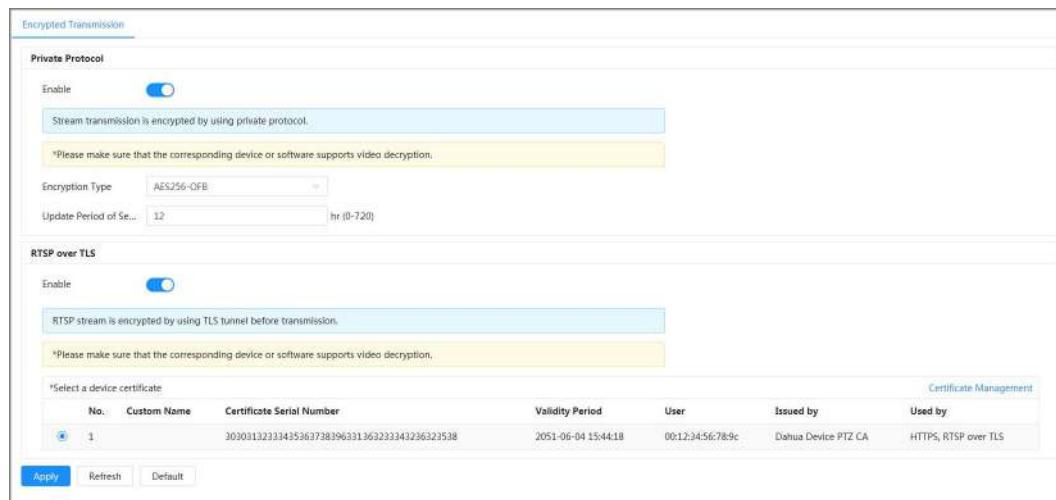


Tabla 10-1 Parámetros de cifrado A/V

Área	Parámetro	Descripción
Protocolo privado	Permitir	Permite el cifrado de cuadros de flujo mediante el uso de un protocolo privado. 
	Tipo de cifrado	Utilice la configuración predeterminada.
	Periodo de actualización de la clave secreta	Periodo de actualización de la clave secreta. Rango de valores: 0–720 horas. 0 significa nunca actualizar la clave secreta. Valor predeterminado: 12.
RTSP sobre TLS	Permitir	Habilita el cifrado de transmisión RTSP mediante TLS. 
	Seleccione un certificado de dispositivo	Seleccione un certificado de dispositivo para RTSP sobre TLS.
	Gestión de certificados	Para obtener detalles sobre la gestión de certificados, consulte "10.4.1 Instalación del certificado del dispositivo".

Paso 3 Hacer clic **APLICAR**.

## 10.6 Advertencia de seguridad

Cuando se detecta un evento de excepción de seguridad, la cámara envía una advertencia para recordarle que debe procesarlo a tiempo y evitar riesgos de seguridad.

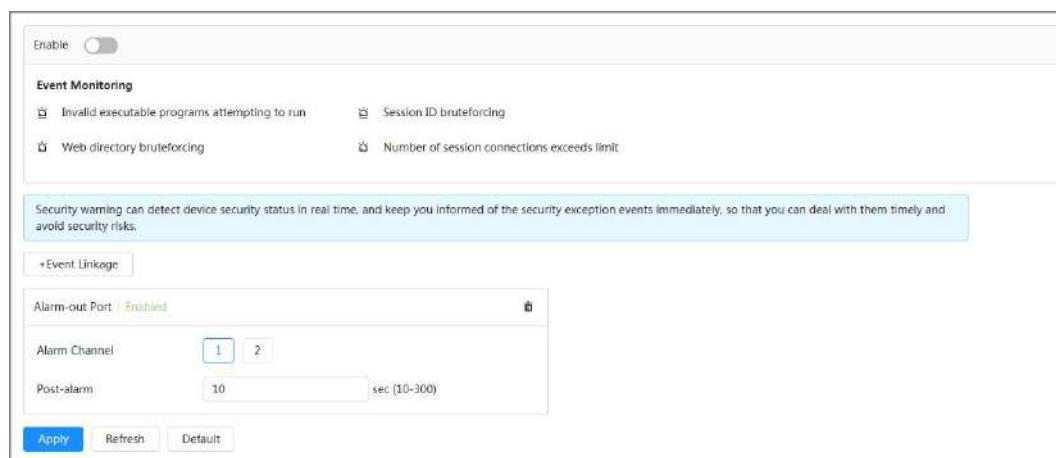
### Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Seguridad>Advertencia de seguridad**.

Paso 2 Haga clic para habilitar la advertencia de seguridad.

Paso 3 Configure los parámetros.

Figura 10-15 Advertencia de seguridad



**Paso 4** Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Configuración de vinculación de alarmas".

Hacer clic en **Vinculación de eventos** para configurar la acción de vinculación, haga

**Paso 5** clic en **Aplicar**.

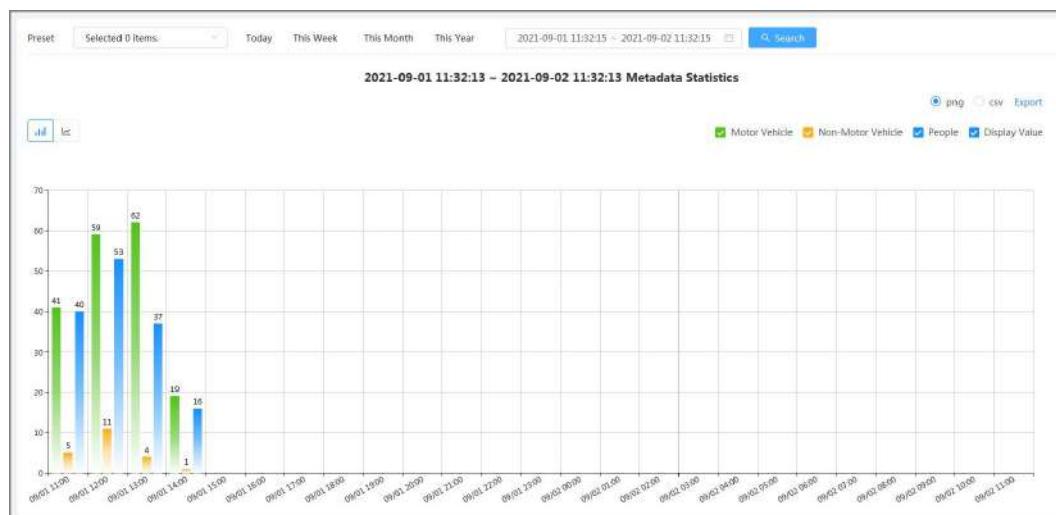
## 11 Informe

Ver el resultado de las estadísticas de metadatos de vídeo en formato de informe.

### Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic**Informe>Informe>Metadatos del vídeo**.
- Paso 2** Establezca el período para el informe.
- Paso 3** Hacer clic**Buscar**.

Figura 11-1 Informe de metadatos de video



### Operaciones relacionadas

- Seleccione el formulario de informe.
  - ◊ Hacer clic para mostrar el informe en un gráfico de líneas.
  - ◊ Hacer clic para mostrar el informe en un gráfico de barras.
- Seleccione el tipo de estadísticas en la esquina superior derecha.  
No se mostrarán los resultados estadísticos de los tipos no seleccionados.
- Exportar informes.  
Seleccione el formato de archivo y luego haga clic**Exportar**.
  - ◊ Seleccionar **png**:Muestra el informe en formato de imagen.
  - ◊ Seleccionar **archivo csv**:Muestra el informe en formato de lista.

## 12 Centro de mantenimiento

### 12.1 Diagnóstico con un solo clic

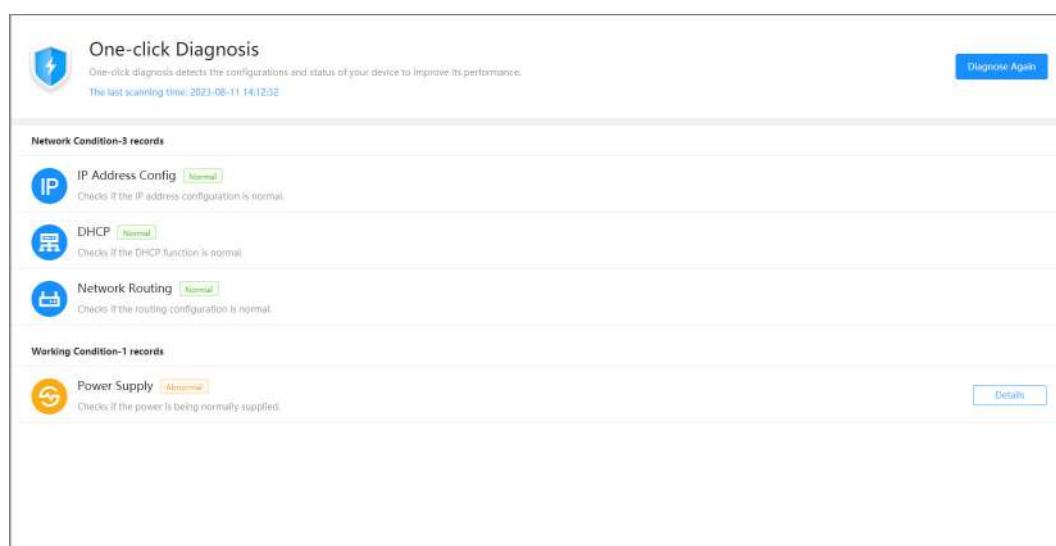
#### Procedimiento

Paso 1      Seleccionar **Centro de mantenimiento>Diagnóstico con un solo clic**Haga

Paso 2      clic en **Diagnosticar**.

La información de diagnóstico se genera y se muestra en la página.

Figura 12-1 Diagnóstico con un solo clic



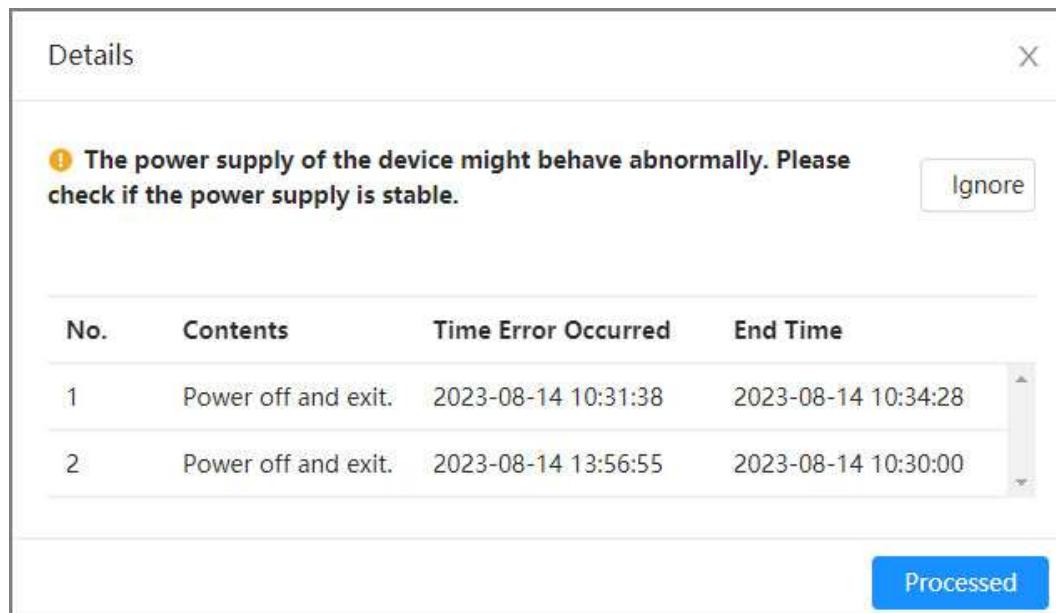
#### Operaciones relacionadas

Una vez finalizado el diagnóstico con un solo clic, la página muestra la hora y los resultados del último análisis.  
Haga clic en **Diagnosticar de nuevo** para diagnosticar la cámara nuevamente.

Hacer clic **Detalles** para ver la información de diagnóstico correspondiente.

- Hacer clic **Ignorar** Ignorar los resultados del escaneo del módulo. El módulo no se escaneará nuevamente la próxima vez que se diagnostique la cámara.
- Hacer clic **Procesado** para activar un nuevo diagnóstico basado en el estado actual de la cámara.

Figura 12-2 Detalles



## 12.2 Información del sistema

### 12.2.1 Visualización de la información de la versión

Seleccionar **Centro de mantenimiento>Información del sistema>Versión** Puede ver el modelo del dispositivo, la versión del sistema, la versión web y otra información de la versión.

### 12.2.2 Visualización de usuarios en línea

Seleccionar **Centro de mantenimiento>Información del sistema>Usuario en línea**. Puede ver la información del usuario que inició sesión en la cámara.

### 12.2.3 Visualización de información legal

Seleccionar **Centro de mantenimiento>Información del sistema>Información legal** Puede ver la información correspondiente en diferentes pestañas, incluido el acuerdo de licencia de software, la política de privacidad y el aviso de software de código abierto.

## 12.3 Información de registro

### 12.3.1 Visualización del registro local

Ver y realizar copias de seguridad de la información de registro del sistema.

#### Información de contexto

El tipo de registro incluye **Todo, Sistema, Configuración, Almacenamiento, Evento de alarma, Registro, Cuenta, Seguridad, Operación PTZ, y Borrar registro.**

- **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
- **Almacenamiento:** Incluye configuración del tipo de disco, borrado de datos, intercambio en caliente, estado de FTP y modo de grabación.
- **Evento de alarma (registro de eventos como detección de video, inteligentes, alarmas y anomalías):** Incluye inicio y fin del evento.
- **Registro:** Incluye acceso a archivos, error de acceso a archivos y búsqueda de archivos.
- **Cuenta:** Incluye iniciar sesión, cerrar sesión, agregar usuario, eliminar usuario, editar usuario, agregar grupo, eliminar grupo y editar grupo.
- **Seguridad:** Incluye restablecimiento de contraseña y filtro de IP.
- **Operación PTZ:** Incluye ajustes preestablecidos, grupo de recorrido, escaneo, patrón y otras operaciones básicas de PTZ.
- **Borrar registro:** Borra el registro.

#### Procedimiento

**Paso 1** Seleccionar **Mantenimiento>Información de registro>Registros locales.**

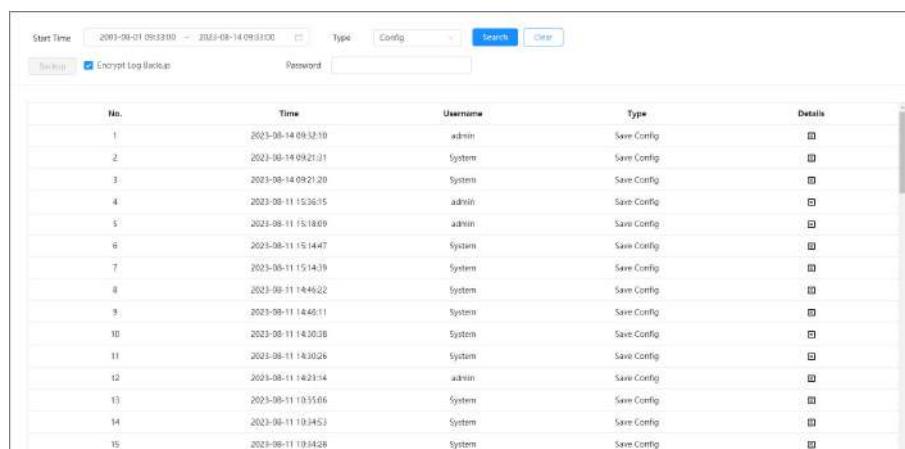
**Paso 2** Configure la hora de inicio y la hora de finalización y luego seleccione el tipo de registro.

La hora de inicio no debe ser anterior al 1 de enero de 2000, y la hora de finalización no debe ser posterior al 31 de diciembre de 2037.

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

- Hacer clic  o haga clic en un registro determinado para ver la información detallada en **Detalles** área.
- Hacer clic **Respaldar** para hacer una copia de seguridad de todos los registros encontrados en la PC local. Si selecciona **Copia de seguridad de registros cifrada** y establecer **Contraseña**, debe ingresar una contraseña al abrir un archivo de registro local.
- Hacer clic **Clar** para borrar registros.

Figura 12-3 Búsqueda de registros locales



No.	Time	Username	Type	Details
1	2023-08-14 09:32:10	admin	Save Config	
2	2023-08-14 09:21:51	System	Save Config	
3	2023-08-14 09:21:20	System	Save Config	
4	2023-08-11 15:36:15	admin	Save Config	
5	2023-08-11 15:18:09	admin	Save Config	
6	2023-08-11 15:14:47	System	Save Config	
7	2023-08-11 15:14:39	System	Save Config	
8	2023-08-11 14:46:22	System	Save Config	
9	2023-08-11 14:45:11	System	Save Config	
10	2023-08-11 14:30:38	System	Save Config	
11	2023-08-11 14:20:26	System	Save Config	
12	2023-08-11 14:21:14	admin	Save Config	
13	2023-08-11 10:55:06	System	Save Config	
14	2023-08-11 10:34:53	System	Save Config	
15	2023-08-11 10:34:28	System	Save Config	

### 12.3.2 Configuración del registro remoto

Configure el registro remoto y luego podrá obtener el registro relacionado accediendo a la dirección configurada.

#### Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar**Centro de mantenimiento>Información de registro>Registro remoto.**
- Paso 2 Haga clic para habilitar la función de registro remoto.
- Paso 3 Configurar dirección, puerto y número de dispositivo.

Figura 12-4 Registro remoto



- Paso 4 Hacer clic  correspondiente a**Habilitar TLS**Para cifrar la transmisión RTSP mediante el túnel TLS antes de la transmisión para evitar fugas de datos.
- Paso 5 Hacer clic**Aplicar**.

## 12.4 Gerente

### 12.4.1 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 utiliza con frecuencia.
- Cambie 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.

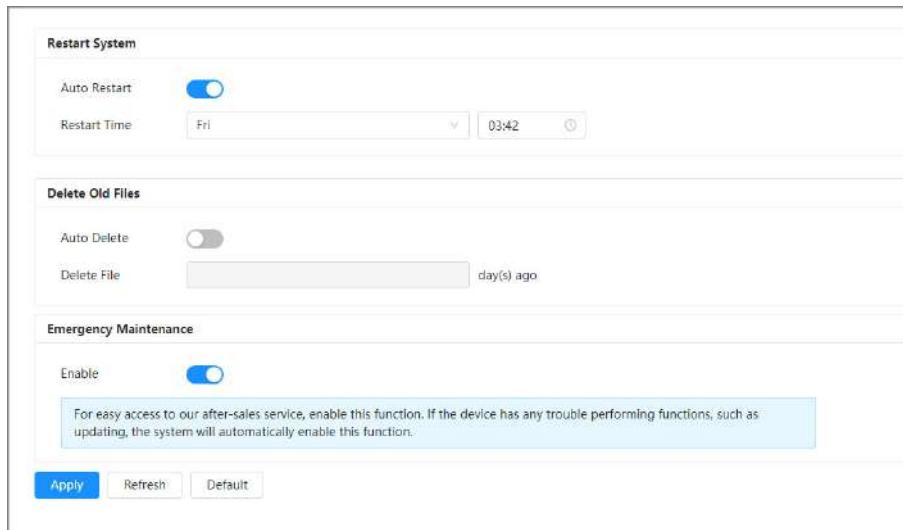
### 12.4.2 Mantenimiento

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

#### Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar**Centro de mantenimiento>Gerente>Mantenimiento.**

Figura 12-5 Mantenimiento

**Paso 2**

Configurar parámetros de mantenimiento automático.

- Haga clic en junto a **Reinicio automático** en **Reiniciar el sistema** y configure la hora de reinicio, el sistema se reiniciará automáticamente a la hora establecida cada semana.
- Haga clic en junto a **Borrado automático** en **Eliminar archivos antiguos**, y configure la hora, el sistema eliminará automáticamente los archivos antiguos a la hora establecida. El rango de tiempo es de 1 a 31 días.



Cuando habilite y confirme la **Borrado automático** Función: los archivos eliminados no se pueden recuperar. Utilícela con cuidado.

**Paso 3**

Hacer clic **Aplicar**.

### 12.4.3 Importación/Exportación

#### Información de contexto

- 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.

#### Procedimiento

**Paso 1**

Seleccionar **Centro de mantenimiento > Gerente > Importación/exportación**.

Figura 12-6 Importación/exportación

**Paso 2**

Importación y exportación.

- Importar: Seleccione el archivo de configuración local y haga clic en **Importar archivo** para importar el archivo de configuración del sistema local al sistema.

- Exportar: Haga clic en **Exportar archivo de configuración** para exportar el archivo de configuración del sistema al almacenamiento local.

#### 12.4.4 Predeterminado

Restaurar el dispositivo a la configuración predeterminada o valores de fábrica.

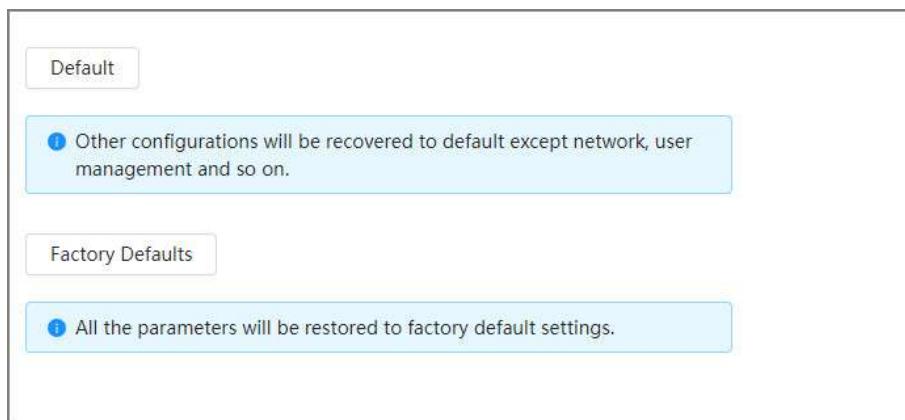


Esta función restaurará el dispositivo a la configuración predeterminada o a los valores de fábrica. Utilícela con cuidado.

Seleccionar **Centro de mantenimiento>Gerente>Por defecto**.

- Hacer clic en **Por defecto** y luego todas las configuraciones excepto la dirección IP y la cuenta se recuperan a los valores predeterminados.
- Hacer clic en **Valores predeterminados de fábrica** y todas las configuraciones se restauran a los valores de fábrica.

Figura 12-7 Valor predeterminado



#### Actualización 12.5

##### Información de contexto

La actualización al último sistema puede perfeccionar las funciones de la cámara y mejorar la estabilidad.

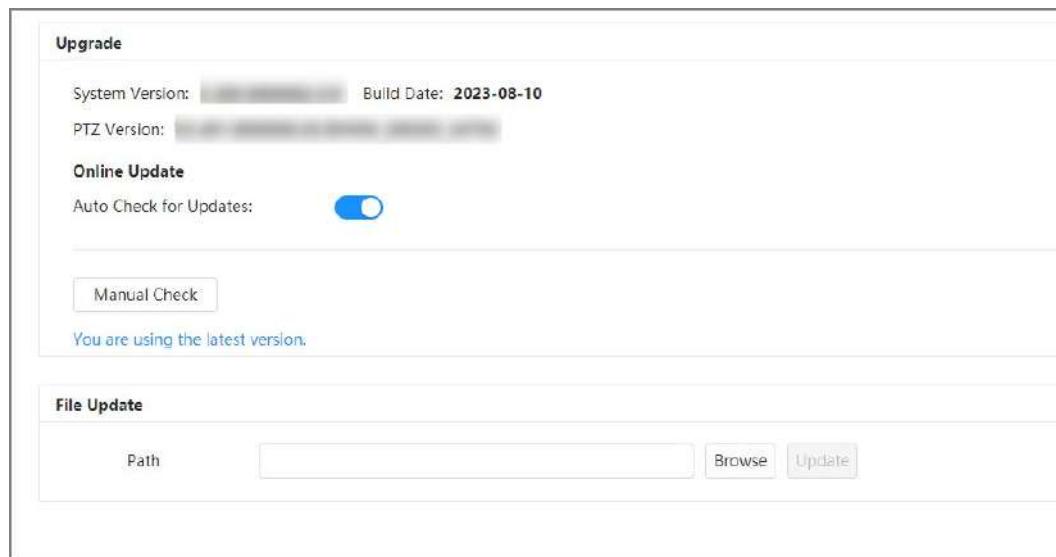


Si se ha utilizado un archivo de actualización incorrecto, reinicie el dispositivo; de lo contrario, algunas funciones podrían no funcionar correctamente.

##### Procedimiento

Paso 1    Seleccionar **Centro de mantenimiento>Mejora**.

Figura 12-8 Actualización



Paso 2 Hacer clic en **Navegar** luego cargue el archivo de actualización.

El archivo de actualización debe ser un archivo .bin.

- Haga clic en junto a **Comprobación automática de actualizaciones**, el sistema busca periódicamente una nueva versión.
- Hacer clic en **Comprobación manual**, el sistema busca inmediatamente una nueva versión. Haga clic en **Mejora**.

Paso 3 La actualización comienza.

La actualización comienza.

## 12.6 Mantenimiento avanzado

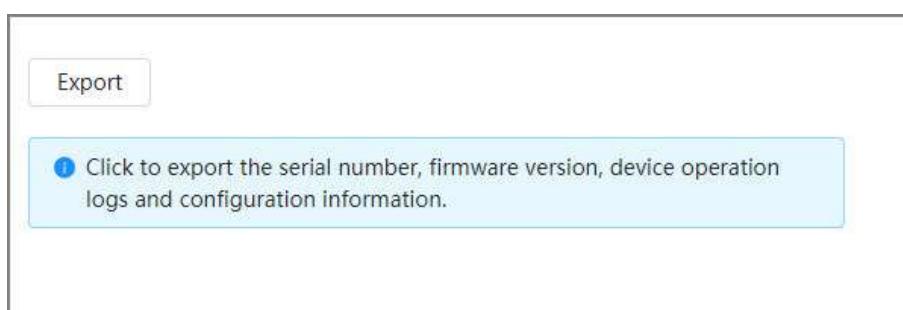
### 12.6.1 Export

Exporte el número de serie, la versión del firmware, los registros de funcionamiento del dispositivo, la información de configuración y otra información.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Centro de mantenimiento>Mantenimiento avanzado>Exportar**.

Figura 12-9 Exportación



Paso 2 Hacer clic en **Exportar**, La página muestra el progreso de la exportación. Haga clic en **Finalizar exportación** para cancelar la exportación actual.

Una vez completada la exportación, la página le preguntará **Exportado exitosamente.**

## 12.6.2 Captura de paquetes

Recupere datos de interacción de red entre la cámara y una tarjeta de red específica en el cliente y guárdelos en la PC.

Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar **Centro de mantenimiento>Mantenimiento avanzado>Captura de paquetes.**

Figura 12-10 Captura de paquetes



- Paso 2 (Opcional) En el **Captura de paquetes** área, configure las direcciones IP y los puertos para **IP 1: Puerto 1** y **IP 2: Puerto 2** respectivamente.

Obtenga los datos de interacción de red entre la cámara y el cliente especificado.

- Las direcciones y puertos de **IP 1: Puerto 1** y **IP 2: Puerto 2** No puede ser exactamente lo mismo.
- **IP 1: Puerto 1** y **IP 2: Puerto 2** son opcionales, puede ingresar una dirección IP y un puerto o dejarlos en blanco.

- Paso 3 Captura.

Hacer clic  para empezar a capturar. **Tamaño del detector de paquetes** mostrará el tamaño del paquete.

Hacer clic  Para finalizar la captura, el archivo de captura se guardará localmente.

## 12.6.3 Registro de ejecución

El registro de ejecución se refiere a la información del puerto serial que registra automáticamente la cámara durante su funcionamiento. Ver el registro de ejecución ayuda a localizar problemas y mejorar la eficiencia del trabajo.

Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar **Centro de mantenimiento>Mantenimiento avanzado>Registro de ejecución.**

Figura 12-11 Registro de ejecución

<input type="checkbox"/>	No.	Date	Size	Download
<input type="checkbox"/>	1	SD_2023_08_26	0.019M	
<input type="checkbox"/>	2	2023_08_22	0.001M	

- Paso 2 Exportar el registro.

- Seleccione un registro y haga clic en  . Puede exportar los registros uno por uno.
- Seleccione más de un registro y luego haga clic en **Exportar** Puede exportar los registros por lotes.

Si hay una tarjeta SD instalada, haga clic en junto a **Almacenar registros de ejecución localmente** Los registros se almacenarán en tiempo real en la tarjeta SD.

Operaciones relacionadas

- Hacer clic **Refrescar** para actualizar la información que se muestra en la página.
- Seleccione uno o más registros y luego haga clic en **Borrar** para borrar el registro.



Después de eliminar el registro, no se puede recuperar.

## 13 Centro de aplicaciones

Este capítulo presenta la información básica del centro de aplicaciones.

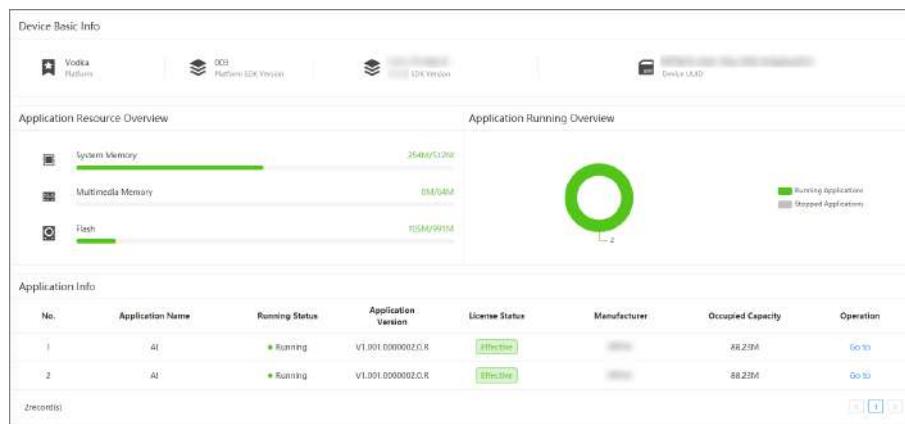
### 13.1 Descripción general de la aplicación

Seleccionar **Centro de aplicaciones>Descripción general de la aplicación**. Puede ver la información básica del dispositivo, la descripción general de los recursos de la aplicación, la descripción general de la aplicación en ejecución y la información de la aplicación.



En el **Información de la aplicación**, hacer clic **Ir a**, y luego puedes ingresar al **Solicitud** página.

Figura 13-1 Descripción general de la aplicación



## 13.2 Aplicación

Hacer clic **Centro de aplicaciones>Solicitud**. Puede ver la información básica de la aplicación, detenerla e iniciarla.

- Hacer clic **Refrescar** para actualizar la información de la página.
- Hacer clic **Actualizar** para importar la licencia y evitar su caducidad.
- Hacer clic para detener la aplicación y hacer clic para iniciar la aplicación.

Al detener la aplicación:

- ◊ Las estadísticas de objetivos y las estadísticas de rostros no están disponibles en **Cámara>Codificar>Cubrir**.
- ◊ **Inteligente** no está disponible en la página principal.
- Hacer clic para entrar en el **Plan inteligente** página y luego podrás configurar el plan inteligente.

Figura 13-2 Aplicación

The screenshot displays the Ahua application interface. At the top left is the 'Application List' button and a 'Refresh' button. Below this, the title 'Intelligent' is shown with a small icon. To the right are fields for 'Manufacturer' (redacted), 'Application Version' (redacted), 'Occupied Capacity' (90.72M), and 'Effective' (2106-02-06 16:36:27) with an 'Update' button. A horizontal line separates this from the 'Instance Info-Intelligent' section. This section contains a table with four columns: 'No.', 'Video Channel', 'Running Status', and 'Operation'. The table has one row with the value '1' in the 'No.' column, 'CAM 1' in the 'Video Channel' column, 'Running' in the 'Running Status' column, and two small icons in the 'Operation' column.

No.	Video Channel	Running Status	Operation
1	CAM 1	Running	[Icon] [Icon]

# Apéndice 1 Compromiso de seguridad y Recomendación

Dahua Vision Technology Co., Ltd. (en adelante, "Dahua") concede gran importancia a la ciberseguridad y la protección de la privacidad, y continúa invirtiendo fondos especiales para mejorar de manera integral la conciencia y las capacidades de seguridad de los empleados de Dahua y brindar la seguridad adecuada para los productos. Dahua ha establecido un equipo de seguridad profesional para brindar empoderamiento y control de seguridad durante todo el ciclo de vida del producto para el diseño, desarrollo, prueba, producción, entrega y mantenimiento. Si bien se adhiere al principio de minimizar la recopilación de datos, minimizar los servicios, prohibir la implantación de puertas traseras y eliminar servicios innecesarios e inseguros (como Telnet), los productos Dahua continúan introduciendo tecnologías de seguridad innovadoras y se esfuerzan por mejorar las capacidades de garantía de seguridad del producto, brindando a los usuarios globales alarmas de seguridad y servicios de respuesta a incidentes de seguridad las 24 horas, los 7 días de la semana para proteger mejor los derechos e intereses de seguridad de los usuarios. Al mismo tiempo, Dahua alienta a los usuarios, socios, proveedores, agencias gubernamentales, organizaciones de la industria e investigadores independientes a informar cualquier riesgo potencial o vulnerabilidad descubiertos en los dispositivos Dahua a Dahua PSIRT. Para conocer los métodos de informe específicos, consulte la sección de ciberseguridad del sitio web oficial de Dahua.

La seguridad de los productos requiere no solo la atención y los esfuerzos continuos de los fabricantes en I+D, producción y entrega, sino también la participación activa de los usuarios que pueden ayudar a mejorar el entorno y los métodos de uso de los productos, a fin de garantizar mejor la seguridad de los productos después de su puesta en uso. Por este motivo, recomendamos que los usuarios utilicen el dispositivo de forma segura, lo que incluye, entre otras cosas:

## Gestión de cuentas

### 1.Utilice contraseñas complejas

Consulte las siguientes sugerencias para establecer contraseñas:

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres;
- Incluya al menos dos tipos de caracteres: 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 repetidos, como 111, aaa, etc.

### 2.Cambie las contraseñas periódicamente

Se recomienda cambiar periódicamente la contraseña del dispositivo para reducir el riesgo de que sea adivinada o descifrada.

### 3.Asignar cuentas y permisos de forma adecuada

Agregue usuarios de forma adecuada según los requisitos de servicio y administración y asigne conjuntos de permisos mínimos a los usuarios.

### 4.Habilitar la función de bloqueo de cuenta

La función de bloqueo de cuenta está habilitada de forma predeterminada. Se recomienda mantenerla habilitada para proteger la seguridad de la cuenta. Después de varios intentos fallidos de ingresar la contraseña, se bloquearán la cuenta correspondiente y la dirección IP de origen.

### 5.Establecer y actualizar la información de restablecimiento de contraseña de manera oportuna

El dispositivo Dahua admite la función de restablecimiento de contraseña. Para reducir el riesgo de que los actores maliciosos utilicen esta función, si se produce algún cambio en la información, modifíquela a tiempo. Al configurar las preguntas de seguridad, se recomienda no utilizar respuestas fáciles de adivinar.

## Configuración del servicio

### 1. Habilitar HTTPS

Se recomienda que habilite HTTPS para acceder a servicios web a través de canales seguros.

### 2. Transmisión cifrada de audio y vídeo

Si el contenido de sus datos de audio y video es muy importante o confidencial, le recomendamos utilizar la función de transmisión encriptada para reducir el riesgo de que sus datos de audio y video sean espiados durante la transmisión.

### 3. Desactiva los servicios no esenciales y utiliza el modo seguro

Si no es necesario, se recomienda desactivar algunos servicios como SSH, SNMP, SMTP, UPnP, AP hotspot, etc., para reducir las superficies de ataque.

Si es necesario, se recomienda encarecidamente elegir modos seguros, incluidos, entre otros, los siguientes servicios:

- SNMP: elija SNMP v3 y configure contraseñas de autenticación y cifrado seguras.
- SMTP: elija TLS para acceder al servidor de buzón.
- FTP: elija SFTP y configure contraseñas complejas.
- Punto de acceso AP: elija el modo de cifrado WPA2-PSK y configure contraseñas complejas.

### 4. Cambiar HTTP y otros puertos de servicio predeterminados

Se recomienda cambiar el puerto predeterminado de HTTP y otros servicios a cualquier puerto entre 1024 y 65535 para reducir el riesgo de ser adivinado por actores de amenazas.

## Configuración de red

### 1. Habilitar lista de permitidos

Se recomienda activar la función de lista de permitidos y permitir que solo las direcciones IP de la lista de permitidos accedan al dispositivo. Por lo tanto, asegúrese de agregar la dirección IP de su computadora y la dirección IP del dispositivo compatible a la lista de permitidos.

### 2. Vinculación de dirección MAC

Se recomienda vincular la dirección IP de la puerta de enlace a la dirección MAC del dispositivo para reducir el riesgo de suplantación de ARP.

### 3. Construir un entorno de red seguro

Para garantizar mejor la seguridad de los dispositivos y reducir los posibles riesgos ciberneticos, se recomienda lo siguiente:

- Deshabilite la función de mapeo de puertos del enrutador para evitar el acceso directo a los dispositivos de intranet desde la red externa;
- De acuerdo con las necesidades reales de la red, particione la red: si no hay demanda de comunicación entre las dos subredes, se recomienda utilizar VLAN, puerta de enlace y otros métodos para partitionar la red para lograr el aislamiento de la red;
- Establecer un sistema de autenticación de acceso 802.1x para reducir el riesgo de acceso ilegal a terminales de la red privada.

## Auditoría de seguridad

### 1. Comprobar usuarios en línea

Se recomienda revisar periódicamente a los usuarios en línea para identificar usuarios ilegales.

### 2. Comprobar el registro del dispositivo

Al ver los registros, puede obtener información sobre las direcciones IP que intentan iniciar sesión en el dispositivo y las operaciones clave de los usuarios registrados.

### 3. Configurar el registro de red

Debido a la capacidad de almacenamiento limitada de los dispositivos, el registro almacenado es limitado. Si necesita guardar el registro durante un período prolongado, se recomienda habilitar la función de registro de red para garantizar que los registros críticos se sincronicen con el servidor de registro de red para realizar el seguimiento.

## Seguridad del software

### 1. Actualizar el firmware a tiempo

De acuerdo con las especificaciones operativas estándar de la industria, el firmware de los dispositivos debe actualizarse a la última versión a tiempo para garantizar que el dispositivo tenga las últimas funciones y seguridad. Si el dispositivo está conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función de detección automática de actualizaciones en línea, para obtener la información de actualización de firmware publicada por el fabricante de manera oportuna.

### 2. Actualice el software del cliente a tiempo

Le recomendamos que descargue y utilice el software de cliente más reciente.

## Protección física

Se recomienda realizar protección física para los dispositivos (especialmente los dispositivos de almacenamiento), como colocar el dispositivo en una sala de máquinas y un gabinete dedicados, y tener control de acceso y administración de claves para evitar que personal no autorizado dañe el hardware y otros equipos periféricos (por ejemplo, disco flash USB, puerto serial).

ENABLING A SMARTER SOCIETY AND BETTER LIVING

ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No. 1399, Binxing Road, Binjiang District, Hangzhou, P. R. China | Website: [www.dahuasecurity.com](http://www.dahuasecurity.com) | Postcode: 310053  
Email: [dhoverseas@dhvisiontech.com](mailto:dhoverseas@dhvisiontech.com) | Tel: +86-571-87688888 28933188