



# Cámara de red Web 3.0

Operación manual

V2.0.1





# Prefacio

## General

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

### Las instrucciones de seguridad

Las siguientes palabras de advertencia categorizadas con significado definido pueden aparecer en el manual.

Palabras de advertencia	Sentido
 <b>WARNING</b>	Indica un riesgo potencial medio o bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
 <b>CAUTION</b>	Indica un riesgo potencial que, si no se evita, puede resultar en daños a la propiedad, pérdida de datos, menor rendimiento o resultados impredecibles.
 <b>TIPS</b>	Proporciona métodos para ayudarlo a resolver un problema o ahorrarle tiempo.
 <b>NOTE</b>	Proporciona información adicional como énfasis y complemento del texto.

## Revisión histórica

Versión	Contenido de la revisión	Fecha de lanzamiento
V2.0.1	Se agregó la función "Detección inteligente de movimiento".	Agosto de 2019
V2.0.0	1. Consolidado el esquema, agregando contenidos básicos y de seguridad, y algunas funciones inteligentes como reconocimiento facial y ANPR. Se eliminó alguna función antigua, como la visión estéreo. Se actualizaron los capítulos de la función "Recuento de personas" y "Mapa de calor".	Julio de 2019
V1.0.4	2. Agregue el modo VR del dispositivo Fisheye. Agregue la función de estructuración de video.	Marzo de 2019
V1.0.3	Se agregó la función de análisis estéreo.	Noviembre de 2018
V1.0.2	1. Se agregaron capítulos de "Inicialización" y "Visión estéreo". 2. Se actualizaron los capítulos de "Cuenta", "Gestión de perfiles" y "SNMP".	Octubre de 2017
V1.0.1	Primer lanzamiento.	Septiembre de 2016

## Aviso de protección de privacidad

Como usuario del dispositivo o controlador de datos, puede recopilar datos personales de otros, como rostro, huellas dactilares, número de placa del automóvil, dirección de correo electrónico, número de teléfono, GPS, etc. 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 al sujeto de los datos la existencia de un área de vigilancia y proporcionar información relacionada contacto.

## Acerca del manual

- El manual es solo para referencia. Si hay inconsistencia entre el manual y el producto real, prevalecerá el producto real.
- No nos hacemos responsables de ninguna pérdida causada por las operaciones que no cumplan con el manual. El manual se actualizará de acuerdo con las últimas leyes y regulaciones de las regiones relacionadas. Para obtener información detallada, consulte el manual en papel, el CD-ROM, el código QR o nuestro sitio web oficial. Si hay inconsistencia entre el manual en papel y la versión electrónica, prevalecerá la versión electrónica.
- Todos los diseños y el software están sujetos a cambios sin previo aviso por escrito. Las actualizaciones del producto pueden causar algunas diferencias entre el producto real y el manual. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para obtener el programa más actualizado y la documentación complementaria. Todavía puede haber desviaciones en los datos técnicos, la descripción de funciones y operaciones, o errores en la impresión. Si tiene alguna duda o disputa, consulte nuestra explicación final. Actualice el software del lector o pruebe con otro software de lectura convencional si no puede abrir el manual (en formato PDF).
- Todas las marcas comerciales, marcas comerciales registradas y los nombres de empresas que aparecen en el manual son propiedad de sus respectivos propietarios.
- Visite nuestro sitio web, póngase en contacto con el proveedor o con el servicio de atención al cliente si se produce algún problema al utilizar el dispositivo.
- Si hay alguna duda o controversia, consulte nuestra explicación final.

# Advertencias y medidas de seguridad importantes

## Seguridad ELECTRICA

- Toda la instalación y operación deben cumplir con los códigos de seguridad eléctrica locales.
- La fuente de energía debe cumplir con el estándar de seguridad de voltaje muy bajo (SELV) y suministrar energía con un voltaje nominal que cumple con el requisito de fuente de energía limitada de acuerdo con IEC60950-1. Por favor, describa que el requisito de suministro de energía está sujeto a la etiqueta del dispositivo.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación sea correcta antes de operar el dispositivo.
- Se debe incorporar un dispositivo de desconexión de fácil acceso en el cableado de instalación del edificio.
- Evite que el cable de alimentación sea pisoteado o presionado, especialmente el enchufe, la toma de corriente y la unión extruida del dispositivo.

## Ambiente

- No apunte el dispositivo a una luz fuerte para enfocar, como la luz de una lámpara y la luz del sol; de lo contrario, podría causar un exceso de brillo o marcas de luz, que no son el mal funcionamiento del dispositivo y afectarán la longevidad del semiconductor complementario de óxido de metal (CMOS).
- No coloque el dispositivo en un ambiente húmedo o polvoriento, temperaturas extremadamente calientes o frías, o lugares con radiación electromagnética fuerte o iluminación inestable. Mantenga el dispositivo alejado de cualquier líquido para evitar daños en los componentes internos. Mantenga el dispositivo interior alejado de la lluvia o la humedad para evitar incendios o rayos.
- Mantenga una buena ventilación para evitar la acumulación de calor.
- Transporte, use y almacene el dispositivo dentro del rango de humedad y temperatura permitidas. No se permiten esfuerzos intensos, vibraciones violentas o salpicaduras de agua durante el transporte, almacenamiento e instalación.
- Empaque el dispositivo con un embalaje estándar de fábrica o con un material equivalente cuando lo transporte.
- Instale el dispositivo en una ubicación a la que solo pueda acceder el personal profesional con conocimientos relevantes sobre las protecciones de seguridad y las advertencias. La lesión accidental podría ocurrirle a personas no profesionales que ingresen al área de instalación cuando el dispositivo está funcionando normalmente.

## Operación y mantenimiento diario

- No toque el componente de disipación de calor del dispositivo para evitar quemaduras.
- Siga cuidadosamente las instrucciones del manual cuando realice cualquier operación de desmontaje del dispositivo; de lo contrario, podría causar fugas de agua o una mala calidad de imagen debido a un desmontaje no profesional. Comuníquese con el servicio posventa para el reemplazo del desecante si se encuentra niebla condensada en la lente después de desempacar o cuando el desecante se vuelve verde. (No todos los modelos están incluidos con el desecante).
- Se recomienda utilizar el dispositivo junto con pararrayos para mejorar los rayos.



efecto de protección.

- Se recomienda conectar el orificio de conexión a tierra al suelo para mejorar la confiabilidad del dispositivo.
- No toque el sensor de imagen (CMOS) directamente. El polvo y la suciedad se pueden eliminar con un soplador de aire, o puede limpiar la lente suavemente con un paño suave humedecido con alcohol.
- El cuerpo del dispositivo se puede limpiar con un paño suave y seco, que también se puede utilizar para eliminar las manchas rebeldes cuando se humedece con un detergente suave. Para evitar posibles daños en el revestimiento del cuerpo del dispositivo que podrían causar una disminución del rendimiento, no utilice disolventes volátiles como alcohol, benceno, diluyentes, etc. para limpiar el cuerpo del dispositivo, ni se puede utilizar un detergente abrasivo fuerte.
- La cubierta del domo es un componente óptico, no toque ni limpie la cubierta con las manos directamente durante la instalación o el funcionamiento. Para quitar el polvo, la grasa o las huellas dactilares, limpie suavemente con un algodón sin aceite humedecido con dietil o un paño suave humedecido. También puede soplador de aire para eliminar el polvo.



## WARNING

- Fortalezca la protección de la red, los datos del dispositivo y la información personal adoptando medidas que incluyen, entre otras, el uso de contraseñas seguras, la modificación de la contraseña con regularidad, la actualización del firmware a la última versión y el aislamiento de la red informática. Para algunos dispositivos con versiones de firmware antiguas, la contraseña de ONVIF no se modificará automáticamente junto con la modificación de la contraseña del sistema, y deberá actualizar el firmware o actualizar manualmente la contraseña de ONVIF.
- Utilice componentes o accesorios estándar proporcionados por el fabricante y asegúrese de que el dispositivo sea instalado y mantenido por ingenieros profesionales.
- La superficie del sensor de imagen no debe exponerse a la radiación del rayo láser en un entorno en el que se utilice un dispositivo de rayo láser.
- No proporcione dos o más fuentes de alimentación para el dispositivo a menos que se especifique lo contrario. El incumplimiento de estas instrucciones podría dañar el dispositivo.

# Tabla de contenido

<b>Prólogo</b> .....	<b>YO Advertencias y salvaguardias importantes</b> .....	<b>III 1 Resumen</b> .....
..... 1		
1.1	Introducción .....	1
1.2	Conexión de red .....	1
1.3	Función .....	1
1.3.1	Función básica .....	1
1.3.2	Función inteligente .....	2
<b>2</b>	<b>Flujo de configuración</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Inicialización del dispositivo</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Configuración básica</b> .....	<b>9</b>
4.1	Iniciar sesión .....	9
4.2	En vivo .....	10
4.2.1	Interfaz en vivo .....	10
4.2.2	Barra de codificación .....	11
4.2.3	Barra de funciones de visualización en vivo .....	12
4.2.4	Barra de ajuste de ventana .....	14
4.3	Operación PTZ .....	20
4.3.1	Configuración del protocolo PTZ externo .....	20
4.3.2	Configuración de la función PTZ .....	21
4.3.3	Llamar a PTZ .....	31
4.4	Reproducción .....	34
4.4.1	Interfaz de reproducción .....	34
4.4.2	Reproducción de video o imagen .....	37
4.4.3	Recorte de video .....	39
4.4.4	Descarga de video o imagen .....	40
4.5	Cámara .....	41
4.5.1	Condiciones .....	41
4.5.2	Configuración de parámetros de video .....	54
4.5.3	Audio .....	68
4.6	Red .....	70
4.6.1	TCP / IP .....	70
4.6.2	Puerto .....	73
4.6.3	PPPoE .....	74
4.6.4	DDNS .....	75
4.6.5	SMTP (correo electrónico) .....	76
4.6.6	UPnP .....	78
4.6.7	SNMP .....	79
4.6.8	Bonjour .....	81
4.6.9	Multidifusión .....	82
4.6.10	802.1x .....	83

4.6.11 QoS .....	83
4.6.12 Plataforma de acceso .....	84
4.7 Almacenamiento .....	86
4.7.1 Horario .....	86
4.7.2 Destino .....	87
4.8 Sistema .....	90
4.8.1 General .....	90
4.8.2 Fecha y hora .....	91
4.8.3 Empalme .....	92
4.8.4 Cuenta .....	93
4.8.5 Seguridad .....	100
4.8.6 Periférico .....	107
<b>5 Evento .....</b>	<b>111</b>
5.1 Configuración de enlace de alarma .....	111
5.1.1 Enlace de alarma .....	111
5.1.2 Suscripción de alarma .....	117
5.2 Configuración de Smart Track .....	119
5.2.1 Configuración de parámetros de calibración para Smart Track .....	119
5.2.2 Habilitación de seguimiento de alarma .....	120
5.3 Configuración de la calibración panorámica .....	122
5.4 Configuración de la detección de video .....	123
5.4.1 Configuración de la detección de movimiento .....	123
5.4.2 Configuración de manipulación de video .....	125
5.4.3 Configuración del cambio de escena .....	126
5.5 Configuración de la detección de movimiento inteligente .....	126
5.6 Configuración de la detección de audio .....	127
5.7 Configuración de Smart Plan .....	128
5.8 Configuración del análisis IVS .....	129
5.8.1 Configuración global .....	130
5.8.2 Configuración de reglas .....	132
5.9 Configuración del mapa de multitudes .....	136
5.9.1 Configuración global .....	136
5.9.2 Configuración de reglas .....	137
5.10 Configuración del reconocimiento facial .....	140
5.10.2 Configuración de la detección de rostros .....	140
5.10.3 Configuración de la base de datos de rostros .....	142
5.10.4 Configuración del enlace de alarma de reconocimiento facial .....	149
5.10.5 Visualización del resultado del reconocimiento facial .....	150
5.11 Configuración de la detección de rostros .....	152
5.12 Configuración del conteo de personas .....	155
5.12.1 Recuento de personas .....	155
5.12.2 Visualización del informe de recuento de personas .....	157
5.13 Configuración del mapa de calor .....	158
5.13.1 Mapa de calor .....	158
5.13.2 Visualización del informe de mapa de calor .....	159
5.14 Configuración del análisis estéreo .....	159
5.14.1 Configuración de reglas para análisis estéreo .....	159

5.14.2 Configuración de calibración .....	162
5.15 Configuración de ANPR .....	163
5.15.1 Configuración de la escena .....	164
5.15.2 Configuración de superposición de imágenes .....	166
5.15.3 Visualización del informe ANPR .....	167
5.16 Configuración de la estructuración de video .....	168
5.16.1 Configuración de escena .....	168
5.16.2 Configuración de la información de la imagen .....	170
5.16.3 Visualización del informe de estructuración de video .....	171
5.17 Configuración de relé .....	172
5.18 Ajuste de anomalías .....	172
5.18.1 Configuración de la tarjeta SD .....	173
5.18.2 Configuración de la red .....	173
5.18.3 Configuración de acceso ilegal .....	174
5.18.4 Configuración de la detección de voltaje .....	175
5.18.5 Configuración de la excepción de seguridad .....	175
<b>6 Mantenimiento .....</b>	<b>177</b>
6.1 Requisitos .....	177
6.2 Mantenimiento automático .....	177
6.3 Restablecimiento de contraseña .....	178
6.4 Copia de seguridad y predeterminado .....	180
6.4.1 Importar / Exportar .....	180
6.4.2 Por defecto .....	181
6.5 Actualización .....	181
6.6 Información .....	182
6.6.1 Versión .....	182
6.6.2 Registro .....	182
6.6.3 Registro remoto .....	183
6.6.4 Usuario en línea .....	184
<b>Apéndice 1 Recomendaciones de ciberseguridad .....</b>	<b>185</b>

# 1 Visión general

## 1.1 Introducción

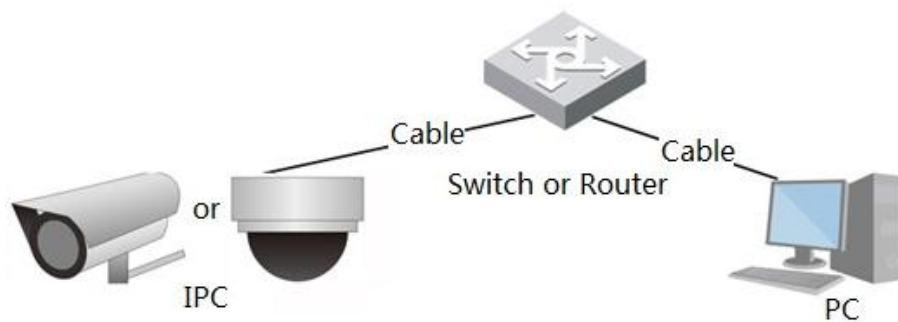
Cámara IP (cámara de protocolo de Internet), es un tipo de cámara de video digital que recibe datos de control y envía datos de imágenes a través de Internet. Se utilizan comúnmente para la vigilancia y no requieren un dispositivo de grabación local, sino solo una red local.

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

## 1.2 Conexión de red

En la topología de red general de IPC, IPC está conectado a la PC a través de un conmutador de red o enrutador. Vea la Figura 1-1.

Figura 1-1 Red IPC general



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

## 1.3 Función

Las funciones pueden variar con los diferentes dispositivos y prevalecerá el producto real.

### 1.3.1 Función básica

#### Monitoreo en tiempo real

- Vista en vivo
- Al ver la imagen en vivo, puede habilitar el audio, la conversación de voz y conectar el centro de monitoreo para un procesamiento rápido de la anomalía.
- Ajuste la imagen a la posición adecuada mediante PTZ.
- Anomalía de instantánea y triple instantánea de la imagen de monitorización para su posterior visualización y procesamiento.
- Registre la anomalía de la imagen de monitorización para su posterior visualización y procesamiento. Configure los parámetros de
- codificación y ajuste la imagen de visualización en vivo.

## Grabar

- Registro automático como horario.
- Reproduzca el registro y la imagen para ver el registro o la imagen necesarios. Descargue el registro y la imagen como base de juicio.
- Registro de alarma vinculado.

## Cuenta

- Agregue, modifique y elimine grupos de usuarios y administre las autorizaciones de usuarios según el grupo de usuarios. Agregue, modifique y elimine usuarios y configure las autoridades de los usuarios.
- Modifique la contraseña del usuario.

## 1.3.2 Función inteligente

### Alarma

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

### Pista inteligente

- Pista inteligente y pista de alarma.
- Cambie entre la pista inteligente y la pista automática del domo de velocidad.

### Detección de video

- Detección de movimiento, detección de manipulación de video y detección de cambio de escena.
- Cuando se activa la alarma, el sistema vincula el registro, la salida de alarma, el envío de correo electrónico, la operación PTZ y la instantánea, etc.

### Detección de movimiento inteligente

- Evite las alarmas provocadas por los cambios ambientales.
- Cuando se activa la alarma, el sistema vincula el registro, la salida de alarma, el envío de correo electrónico, la operación PTZ y la instantánea, etc.

### Detección de audio

- Detección anormal de entrada de audio y detección de cambio de intensidad.
- Cuando se activa la alarma, el sistema vincula el registro, la salida de alarma, el envío de correo electrónico, la operación PTZ y la instantánea, etc.

## IVS

- Cruce de cerca, trampas, intrusión, objeto abandonado, objeto en movimiento, movimiento rápido, detección de estacionamiento, reunión de personas y detección de merodeo.
- Cuando se activa la alarma, el sistema vincula el registro, la salida de alarma, el envío de correo electrónico, la operación PTZ y la instantánea, etc.

## Mapa de multitudes

- Vea la distribución de la multitud en tiempo real para que el brazo oportuno evite accidentes como estampidas. Cuando se activa la
- alarma, el sistema vincula el registro, la salida de alarma, el envío de correo electrónico, la operación PTZ y la instantánea, etc.

## Detección de rostro

- Detecta la cara y muestra los atributos relacionados en la interfaz en vivo.
- Cuando se activa la alarma, el sistema vincula el registro, la salida de alarma, el envío de correo electrónico, la operación PTZ y la instantánea, etc.

## Reconocimiento facial

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

## Contando personas

- Cuente el flujo de personas dentro / fuera del área de detección y el informe de salida.
- Cuando se activa la alarma, el sistema vincula el registro, la salida de alarma, el envío de correo electrónico, la operación PTZ y la instantánea, etc.

## Mapa de calor

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

## Análisis estéreo

- Incluya detección de caídas, detección de violencia, error de número de personas, detección de personas que se acercan y detección de hebras.
- Cuando se activa la alarma, el sistema vincula el registro, la salida de alarma, el envío de correo electrónico, la operación PTZ y la instantánea, etc.

## ANPR

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

## Estructuración de video

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

## Ajuste de alarma

- Cuando el dispositivo de entrada de alarma externa genera una alarma, la alarma se activa.
- Cuando se activa la alarma, el sistema vincula el registro, la salida de alarma, el envío de correo electrónico, la operación PTZ y la instantánea, etc.

## Anomalía

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



# 2 Flujo de configuración

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

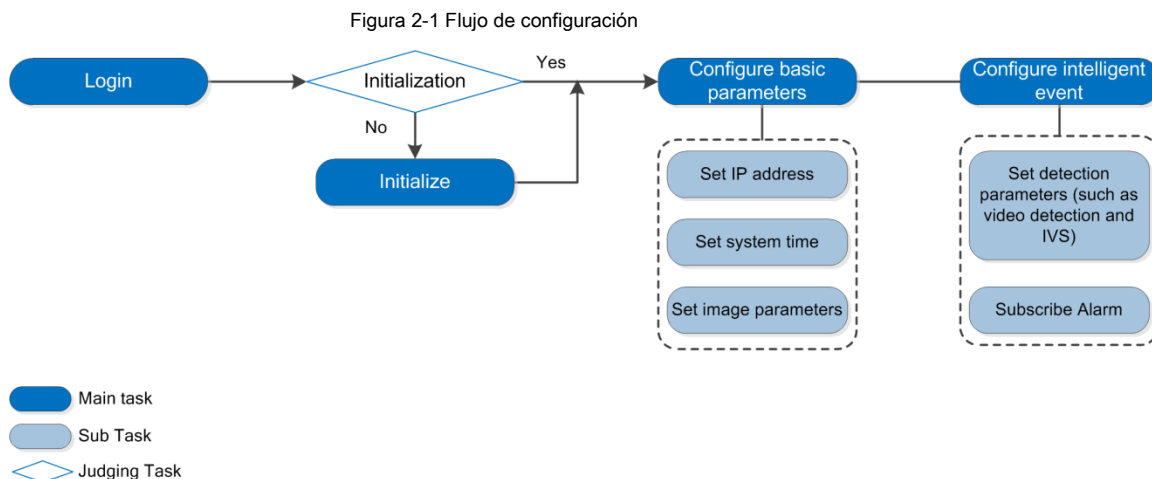


Tabla 2-1 Descripción del flujo

Configuración	Descripción	Referencia	
Iniciar sesión	Abra el navegador IE e ingrese la dirección IP para iniciar sesión en la interfaz web. La dirección IP del dispositivo es 192.168.1.108 de forma predeterminada.	4.1 Iniciar sesión	
Inicialización	Inicialice el dispositivo cuando lo utilice por primera vez.	3 Inicialización del dispositivo	
Básico parámetros	dirección IP	Modifique la dirección IP de acuerdo con la planificación de la red para el primer uso o durante el ajuste de la red.	4.6.1 TCP / IP
	Fecha y hora	Configure la fecha y la hora para asegurarse de que la hora de registro sea correcta.	4.8.2 Fecha y hora
	Imagen parámetros	Ajustar imagen parámetros según la situación real para garantizar la calidad de la imagen.	4.5.1 Condiciones
Inteligente Evento	Detección reglas	Configure las reglas de detección necesarias, incluida la detección de video e IVS, etc.	5 Evento
	Suscribir alarma	Suscribir evento de alarma. Cuando se activa la alarma suscrita, el sistema grabará la alarma en la pestaña de alarma.	5.1.2 Suscripción Alarma

# 3 Inicialización del dispositivo

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

Antes de iniciar sesión por primera vez, debe establecer la contraseña de la cuenta de administrador para continuar.



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

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

Entrar.

los **Inicialización del dispositivo** se muestra la interfaz. Vea la Figura 3-1.



La IP es 192.168.1.108 por defecto.

Figura 3-1 Inicialización del dispositivo

**Device Initialization**

Username: admin

Password:  The minimum pass phrase length is 8 characters

Weak Middle Strong

Confirm Password:

Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at least two kinds of them. (please do not use special symbols like \"; &)'.

Email Address

To reset password, please input properly or update in time.

Save

**Paso 2** Configure la contraseña para la cuenta de administrador. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 3-1.

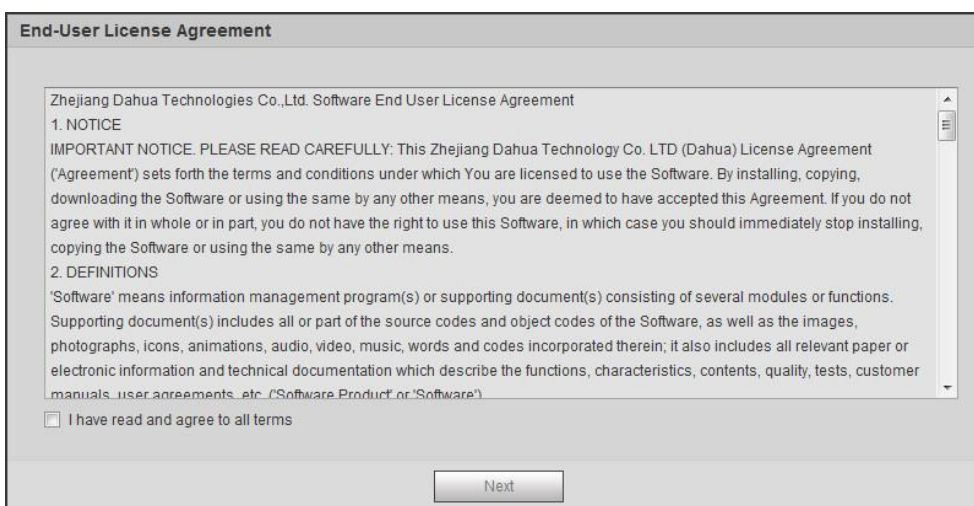
Tabla 3-1 Descripción de la configuración de la contraseña

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	El nombre de usuario predeterminado es admin.
Contraseña	La contraseña debe constar de 8 a 32 dígitos y al menos dos formas de números, letras y símbolos comunes (excepto """, """, ";", ":", "&"). Establezca una contraseña de alto nivel de seguridad de acuerdo con el aviso de seguridad de
Confirmar contraseña	confirmar contraseña. Ingrese una dirección de correo electrónico para restablecer la contraseña, y esta opción está
correo electrónico	seleccionada de manera predeterminada.  Cuando necesite restablecer la contraseña de la cuenta de administrador, se enviará un código de seguridad a la dirección de correo electrónico reservada que se puede utilizar para restablecer la contraseña.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

los **Acuerdo de licencia de usuario final** se muestra la interfaz, consulte la Figura 3-2.

Figura 3-2 Acuerdo de licencia de usuario final



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

los **Easy4ip** se muestra la interfaz, consulte la Figura 3-3.

Figura 3-3 Easy4ip

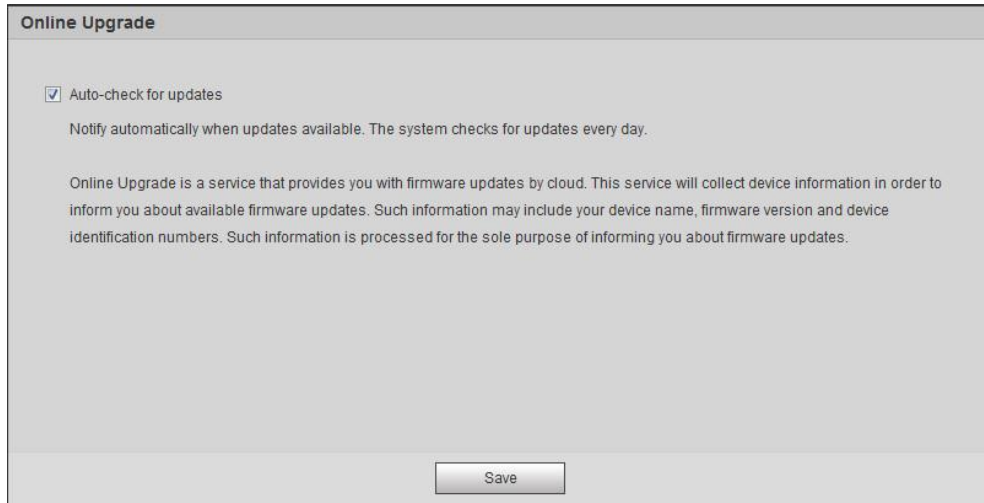


**Paso 5** Ahora puede registrar su dispositivo en Easy4ip, seleccione la opción si la necesita y luego

hacer clic **Próximo**.

los **Actualización en línea** se muestra la interfaz, consulte la Figura 3-4.

Figura 3-4 Actualización en línea



**Online Upgrade**

Auto-check for updates

Notify automatically when updates available. The system checks for updates every day.

Online Upgrade is a service that provides you with firmware updates by cloud. This service will collect device information in order to inform you about available firmware updates. Such information may include your device name, firmware version and device identification numbers. Such information is processed for the sole purpose of informing you about firmware updates.

Save

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

Si selecciona **Verificación automática de actualizaciones**, el sistema comprueba la nueva versión una vez al día de forma automática. Habrá un aviso del sistema en **Potenciar** interfaz y **Versión** interfaz si hay alguna nueva versión disponible.



Seleccione **Configuración> Sistema> Actualización> Actualización en línea**, también puede configurar esta función en **Actualización en línea** interfaz después de iniciar sesión.

**Paso 7** Haga clic en **Salvar**.

Se completa la inicialización del dispositivo.

# 4 Configuración básica

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

## 4.1 Iniciar sesión

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



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

**Paso 1** Abra el navegador IE, introduzca la dirección IP de la cámara (192.168.1.108 por defecto) en el

barra de direcciones y presione Entrar.

Se muestra la interfaz de inicio de sesión. Vea la Figura 4-1.

Figura 4-1 Inicio de sesión

The screenshot shows a web browser window displaying the login page for a Dahua camera. At the top left is the 'dahua TECHNOLOGY' logo. To the right is a close-up image of a camera lens. The main area contains a 'Username:' label followed by a text input field. Below that is a 'Password:' label followed by another text input field. To the right of the password field is a link that says 'Forgot password?'. At the bottom of the form are two buttons: 'Login' and 'Cancel'.

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

El nombre de usuario es admin de forma predeterminada.



Hacer clic en **¿Contraseña olvidada?**, y puede restablecer la contraseña a través de la dirección de correo electrónico configurada durante la inicialización. Para obtener más información, consulte "6.3 Restablecimiento de contraseña".

**Paso 3** Haga clic en **Iniciar sesión**.

los **En Vivo** se muestra la interfaz, consulte la Figura 4-2.

- En vivo: haga clic en **En Vivo**, y puede ver la imagen de monitoreo en tiempo real. Reproducción: haga clic en **Reproducción**, y
- puede reproducir o descargar archivos de grabación o de imagen.

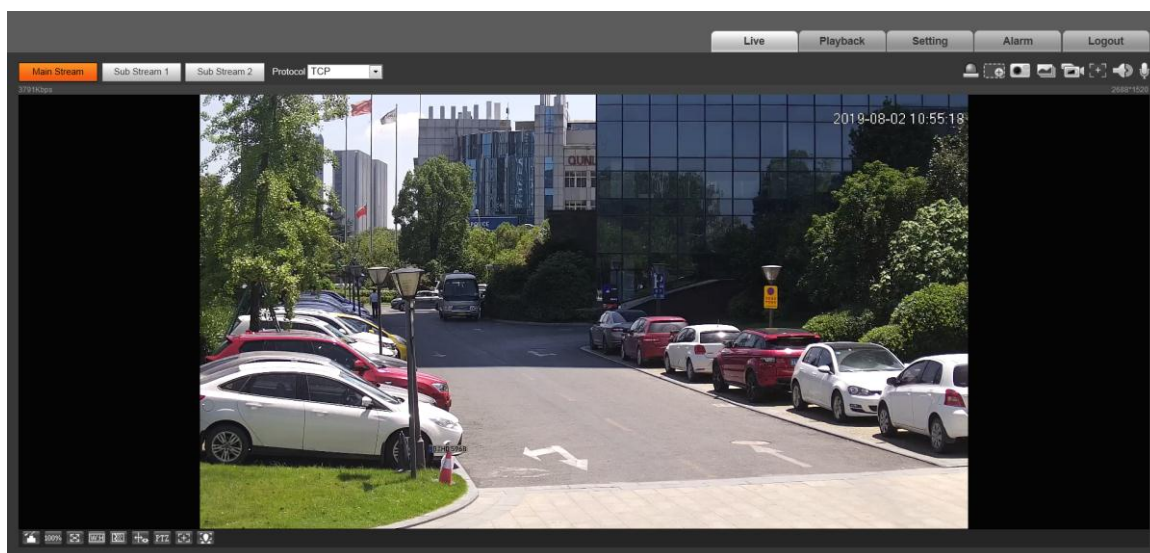
- Configuración: haga clic en **Ajuste**, y puede configurar las funciones básicas e inteligentes del dispositivo.

Para el dispositivo con múltiples canales, mediante la selección de los números de canal, puede configurar los parámetros de los canales.

- Alarma: haga clic en **Alarma**, y puede suscribirse y ver información de alarmas. Cerrar sesión: haga clic en **Cerrar sesión** para ir a la interfaz de inicio de sesión.

El sistema dormirá automáticamente después de estar inactivo durante un periodo de tiempo.

Figura 4-2 En vivo



## 4.2 En vivo

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

### 4.2.1 Interfaz en vivo

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

Inicie sesión y haga clic en **En Vivo** pestaña, la **En Vivo** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-3. Para obtener detalles sobre el diseño, consulte la Tabla 4-1.



Las funciones e interfaces de diferentes dispositivos pueden variar y prevalecerá el producto real.

Figura 4-3 En vivo

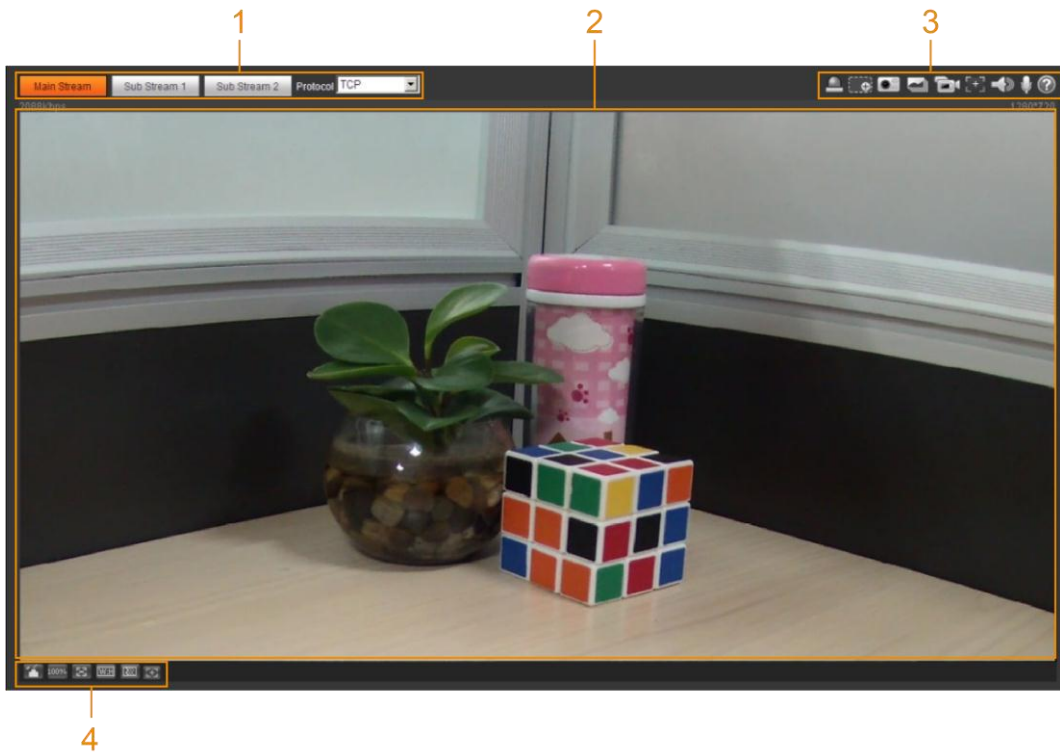


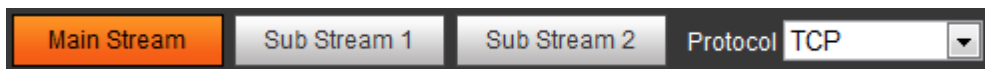
Tabla 4-1 Descripción de la barra de funciones

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

#### 4.2.2 Barra de codificación

Para la barra de codificación, consulte la Figura 4-4.

Figura 4-4 Barra de codificación



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



Antes de seleccionar **Multidifusión**, asegúrese de haber configurado el **Multidifusión** parámetros.












### 4.2.3 Barra de funciones de visualización en vivo

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

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

Icono	Función	Descripción
	Posición manual	<p>Coloque manualmente el domo de velocidad de seguimiento en la ubicación seleccionada de la cámara panorámica correspondiente.</p> <p>Haga clic en el icono y haga clic o seleccione aleatoriamente en la imagen del canal de la cámara panorámica, el domo de velocidad de seguimiento posicionará automáticamente la ubicación seleccionada.</p> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para la cámara de red panorámica multisensor + cámara PTZ, antes de habilitar la posición manual, asegúrese de haber habilitado el seguimiento de alarma y la calibración de seguimiento inteligente. Para obtener más información, consulte "5.2 Configuración de Smart Track". Para la cámara de red panorámica, antes de</li> <li>habilitar la posición manual, asegúrese de haber habilitado el enlace panorámico. Para obtener más información, consulte "5.3 Configuración de la calibración panorámica".</li> </ul>
	Enfoque regional	<p>Seleccione la imagen del canal del domo de velocidad de seguimiento, haga clic en el icono y haga clic o seleccione aleatoriamente en la imagen del canal del domo de velocidad de seguimiento, y luego el domo de velocidad puede realizar un enfoque automático en la región seleccionada.</p>
	Limpiaparabrisas	<p>Controla el limpiaparabrisas de la cámara.</p> <p>Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la función de limpiaparabrisas.</p>
	Rango	<p>Haga clic en el icono, seleccione un punto en el suelo y se mostrará la distancia entre la cámara y el punto seleccionado.</p> <p></p> <p>Antes de usar esta función, primero debe configurar la instalación del dispositivo. Para obtener más información, consulte "4.5.2.3.11 Configuración de rango".</p>
	Gesto	<p>Controla PTZ operando el mouse en la vista en vivo del domo de velocidad de seguimiento.</p> <p>Seleccione la vista en vivo del domo de velocidad de seguimiento, haga clic en el icono, presione el botón izquierdo y arrastre la imagen para controlar PTZ. Y puede hacer zoom en la imagen girando la rueda del mouse.</p>
	Seguimiento manual	<p>Haga clic en el icono y seleccione el objetivo de seguimiento en la vista en vivo del domo de velocidad de seguimiento, la cámara rastrea el objetivo seleccionado automáticamente.</p>
	Relevo	<p>Muestra el estado de la salida de alarma. Haga clic en el icono para forzar la activación o desactivación de la salida de alarma.</p> <p>Descripción del estado de la salida de alarma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rojo: salida de alarma habilitada.</li> </ul>













Icono	Función	Descripción
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Gris: Salida de alarma desactivada.</li> </ul>
	Zoom digital	<p>Puede ampliar la imagen de vídeo mediante dos operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en el icono y luego seleccione un área de la imagen de vídeo para acercarla; haga clic con el botón derecho en la imagen para recuperar el tamaño original. En el estado de zoom, arrastre la imagen para verificar otra área.</li> <li>Haga clic en el icono y luego desplace la rueda del mouse en la imagen de vídeo para acercar o alejar.</li> </ul>
	Instantánea	<p>Haga clic en el icono para capturar una imagen de la imagen actual y se guardará en la ruta de almacenamiento definida.</p>  <p>Para ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Camino."</p>
	Instantánea triple	<p>Haga clic en el icono para capturar tres imágenes de la imagen actual y se guardarán en la ruta de almacenamiento definida.</p>  <p>Para ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Camino."</p>
	Grabar	<p>Haga clic en el icono para grabar un vídeo y se guardará en la ruta de almacenamiento definida.</p>  <p>Para ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Camino."</p>
	Enfoque fácil	<p>Haga clic en el icono, <b>Pico AF</b> (enfoque valor propio) y <b>AF máx.</b> (valor propio de enfoque máximo) se muestran en la imagen de vídeo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AF Peak: el valor propio de la definición de la imagen, se muestra durante el enfoque.</li> <li>AF Max: el mejor valor propio de definición de imagen.</li> <li>Cuanto menor sea la diferencia entre el valor máximo de AF y el valor máximo de AF, mejor será el enfoque.</li> </ul>  <p>El enfoque fácil se cierra automáticamente después de cinco minutos.</p>
	Audio	<p>Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la salida de audio.</p>
	Hablar	<p>Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar el intercomunicador.</p>










## 4.2.4 Barra de ajuste de la ventana

### 4.2.4.1 Ajuste

Esta sección presenta el ajuste de la imagen. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-3.

Tabla 4-3 Descripción de la barra de ajuste

Icono	Función	Descripción
	Ajuste de imagen	<p>Haga clic en el icono y luego <b>Ajuste de imagen</b></p> <p>La interfaz se muestra en el lado derecho de la <b>En Vivo</b> interfaz. Puede ajustar el brillo, el contraste, el tono y la saturación.</p> <p></p> <p>El ajuste solo está disponible en la interfaz web y no ajusta los parámetros del dispositivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> (Ajuste de brillo): ajusta la brillo de la imagen y cambia el valor cuando la imagen es demasiado brillante o demasiado oscura. Las áreas brillantes y oscuras tendrán cambios iguales.</li> <li> (Ajuste de contraste): cambia el valor cuando el brillo de la imagen es adecuado pero el contraste no es suficiente</li> <li> (Ajuste de tono): hace que el color sea más profundo o encendedor. El valor predeterminado lo establece el sensor de luz y se recomienda.</li> <li> (Ajuste de saturación): ajusta la imagen saturación, este valor no cambia el brillo de la imagen.</li> </ul>
	Tamaño original	Haga clic en el icono y luego el video se muestra con el tamaño original.
	Pantalla completa	Haga clic en el icono para ingresar al modo de pantalla completa; haga doble clic o presione Esc para salir.
	W: H	Haga clic en el icono para reanudar la proporción original o cambiar la proporción.
	Fluidez	<p>Haga clic en el icono para seleccionar la fluidez de <b>Tiempo real</b>, <b>fluidez</b> y <b>Normal</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tiempo real:</b> Garantiza el tiempo real de la imagen. Cuando el ancho de banda no es suficiente, es posible que la imagen no sea uniforme.</li> <li><b>Fluidez:</b> Garantizar la fluidez de la imagen. Puede haber un retraso entre la imagen de visualización en vivo y</li> </ul>

Icono	Función	Descripción
		<p>imagen en tiempo real.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Normal:</b> Esta entre <b>Tiempo real</b> y <b>Fluidez</b>.</li> </ul>
	Información de la regla	Haga clic en el icono y luego seleccione <b>Habilitar</b> para mostrar reglas inteligentes y cuadro de detección; Seleccione <b>Inhabilitar</b> para detener. Haga clic en el icono y <b>PTZ</b> El
	PTZ	panel de control se muestra en el lado derecho del <b>En Vivo</b> interfaz. Puede controlar y llamar a la función PTZ. Para obtener más detalles, consulte "4.3.3 Llamar a PTZ".
	Zoom y enfoque	Ajuste la distancia focal para acercar y alejar la imagen de video. Haga clic en el icono y <b>Zoom y enfoque</b> La interfaz de configuración se muestra en el lado derecho del <b>En Vivo</b> interfaz. Puede controlar y llamar a la función PTZ. Para obtener más información, consulte "4.2.4.2 Zoom y enfoque".
	Ojo de pez	Haga clic en el icono y, a continuación, se muestra la interfaz de configuración de ojo de pez en el lado derecho del <b>En Vivo</b> interfaz. Para obtener más información, consulte "4.2.4.3 Ojo de pez".
	Cara	Haga clic en el icono y los resultados de la detección o reconocimiento facial se mostrarán en <b>En Vivo</b> interfaz. <ul style="list-style-type: none"> <li>Para el reconocimiento facial, consulte "5.10 Configuración del reconocimiento facial".</li> <li>Para la detección de rostros: consulte "5.11 Configuración de la detección de rostros".</li> </ul>
	ANPR	Haga clic en el icono y los resultados de ANPR se muestran en <b>En Vivo</b> interfaz. Para obtener más información, consulte "5.15 Configuración de ANPR".
	Vídeo Estructuralización	Haga clic en el icono, los resultados de la estructuración del video se muestran en <b>En Vivo</b> interfaz. Para obtener más información, consulte "5.16 Configuración de la estructuración de video".
	Disposición de la ventana	Cuando vea una imagen multicanal, puede seleccionar el diseño de pantalla.
	Mapa de multitudes	Haga clic en el icono y seleccione <b>Habilitar</b> . los <b>Mapa de multitudes</b> se muestra la interfaz. Para obtener más información, consulte "5.9 Configuración del mapa de multitudes".

#### 4.2.4.2 Zoom y enfoque

Puede ajustar la distancia focal para acercar y alejar la imagen de video; Al ajustar el enfoque de forma manual, automática o dentro de un área determinada, puede cambiar la claridad de la imagen o corregir errores de ajuste.



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

Figura 4-5 Zoom y enfoque

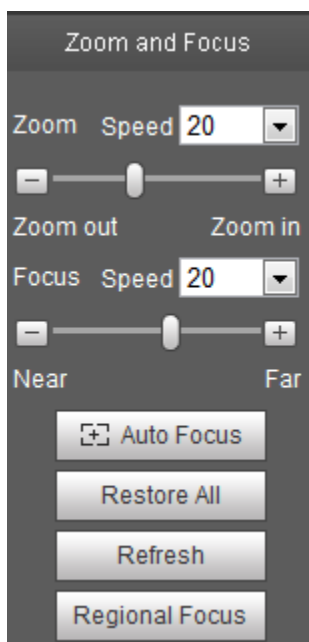




Tabla 4-4 Descripción de zoom y enfoque

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

### 4.2.4.3 Ojo de pez


Puede configurar el modo de instalación, el modo de visualización y el modo VR de los dispositivos ojo de pez según sea necesario. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-5.








- **Modo de instalación:** Instale la cámara de ojo de pez según la situación real.
- **Modo de visualización:** Seleccione el modo de visualización de la vista en vivo.
- **Modo VR:** Seleccione el modo VR para mostrar la imagen en modo estéreo.









Figura 4-6 Ojo de pez




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

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

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

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

Parámetro	Descripción	
	 Asteroide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede arrastrar la imagen en dirección superior / inferior / izquierda / derecha. Presione I para mostrar el panorama y presione O para volver al tamaño original.</li> <li>• Presione el botón izquierdo del mouse para deslizarse hacia abajo y mostrar la imagen en la superficie del planeta. Mueva la rueda del mouse para hacer zoom en la imagen.</li> </ul>

## 4.3 Operación PTZ

Este capítulo presenta la configuración de parámetros PTZ, el control PTZ y la configuración de la función PTZ.

### 4.3.1 Configuración del protocolo PTZ externo

Debe configurar el protocolo PTZ cuando acceda a PTZ externo; de lo contrario, la cámara no podrá controlar el PTZ externo.

#### Preparación

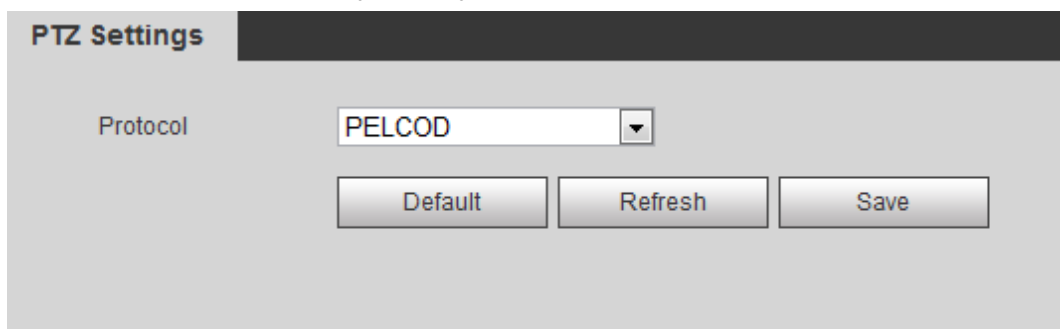
- Acceda a PTZ externo a través de RS-485.
- Ha configurado los parámetros del puerto serie. Para obtener más información, consulte "4.8.6.1 Configuración del puerto serie".

#### Procedimientos

**Paso 1** Seleccione **Configuración > Configuración de PTZ > Protocolo**.

los **Configuración de PTZ** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-7.

Figura 4-7 Configuración de PTZ



**Paso 2** Seleccione el protocolo PTZ.

**Paso 3** Haga clic en **OKAY**.



## 4.3.2 Configuración de la función PTZ

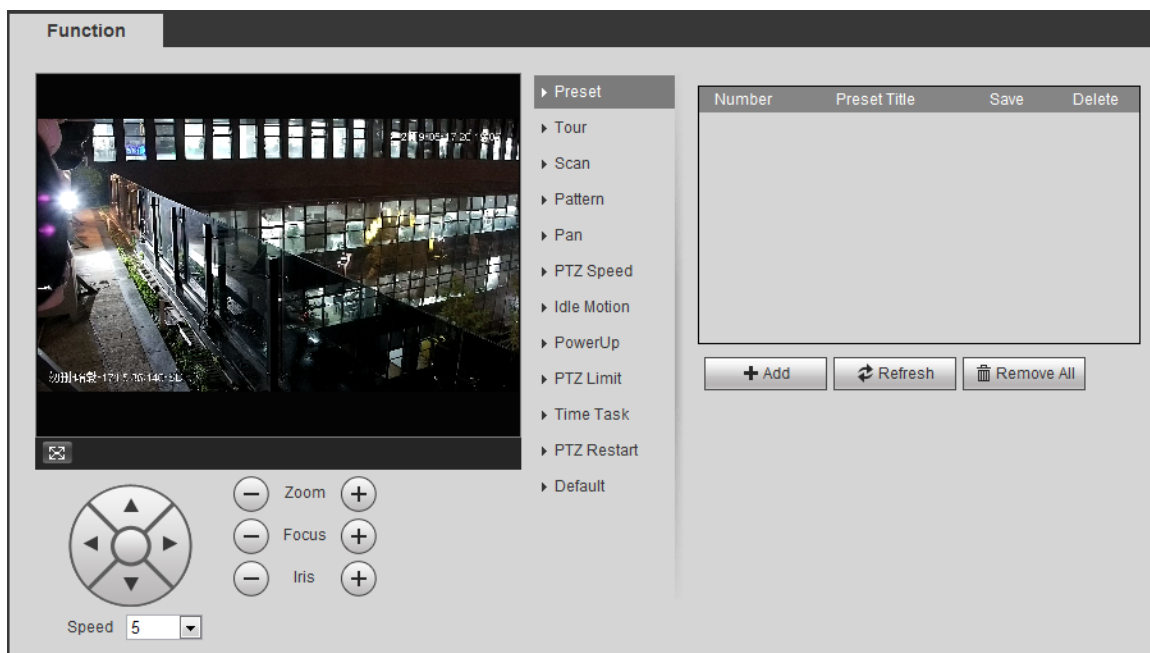
### 4.3.2.1 Preestablecido

Preestablecido significa ciertas posiciones definidas a las que la cámara puede orientarse rápidamente. Contiene varios parámetros definidos, incluidos los ángulos de giro e inclinación de PTZ, el enfoque de la cámara y la ubicación.

**Paso 1** Seleccione **Configuración > Configuración de PTZ > Función > Preajuste**.

los **Preestablecido** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-8.

Figura 4-8 Preajuste



**Paso 2** Configure la velocidad y haga clic en los botones de dirección,



y



para ajustar los parámetros de

dirección, zoom, enfoque e iris, para mover la cámara a la posición que necesite.


**Paso 3** Haga clic en **Añadir** para agregar la posición actual como un preajuste, y el preajuste se muestra en

lista preestablecida.

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

**Paso 5** Haga clic en  para guardar el preset.

### Otras operaciones

- Hacer clic  para eliminar el preset.
- Hacer clic **Eliminar todo** para eliminar todos los preajustes.

### 4.3.2.2 Tour

Tour significa una serie de movimientos que realiza la cámara a lo largo de varios puntos predeterminados.

## Preparación

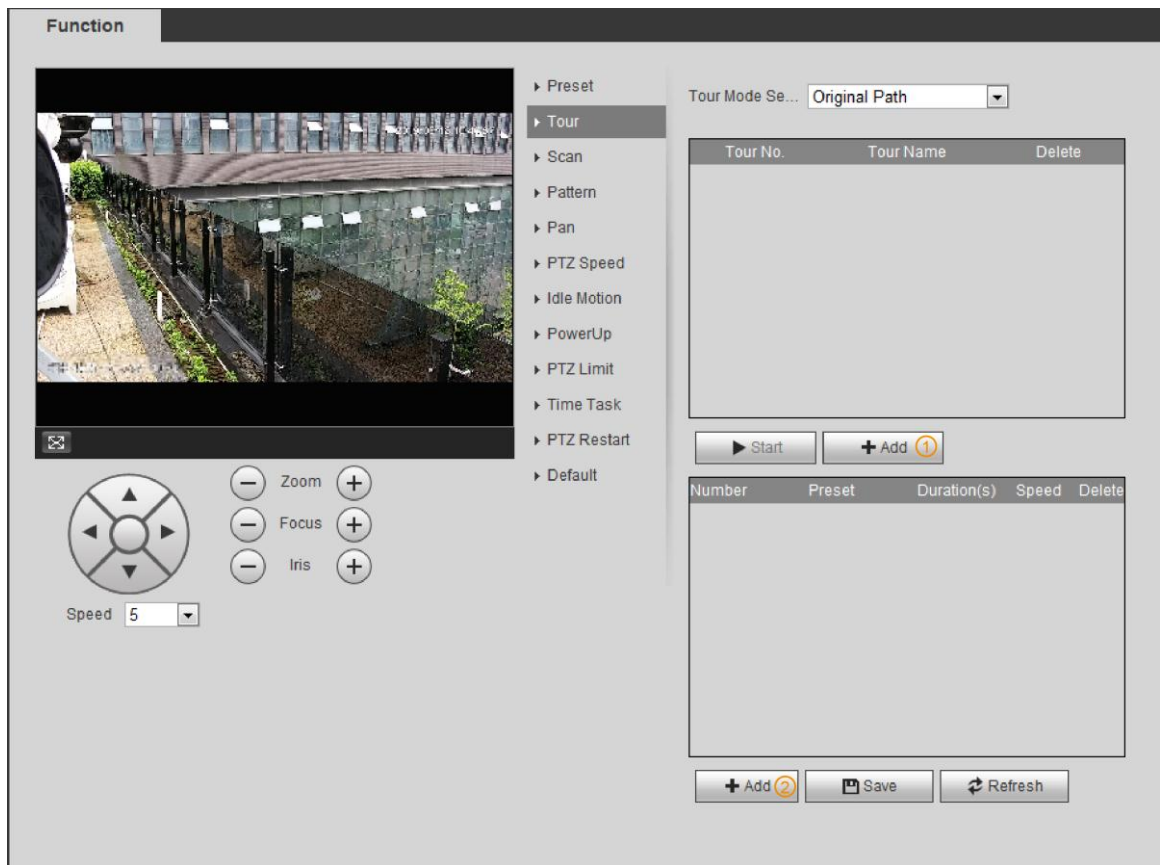
Ha establecido varios preajustes.


## Procedimientos

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


los **Excursión** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-9.

Figura 4-9 Tour



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

Haga doble clic en el nombre del recorrido para editar el nombre. Hacer clic **Añadir**

**Paso 3**  para agregar preset.

Haga doble clic en la duración para establecer la duración. Seleccione el

**Paso 4** modo de recorrido.

- Ruta original: la cámara PTZ se mueve en el más antiguo de los preajustes seleccionados. Ruta más corta: la cámara PTZ
- clasifica los valores predeterminados por distancia y se mueve en la ruta óptima.

**Paso 5** Hacer clic **Salvar**.

**Paso 6** Hacer clic **comienzo** para empezar a viajar.



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

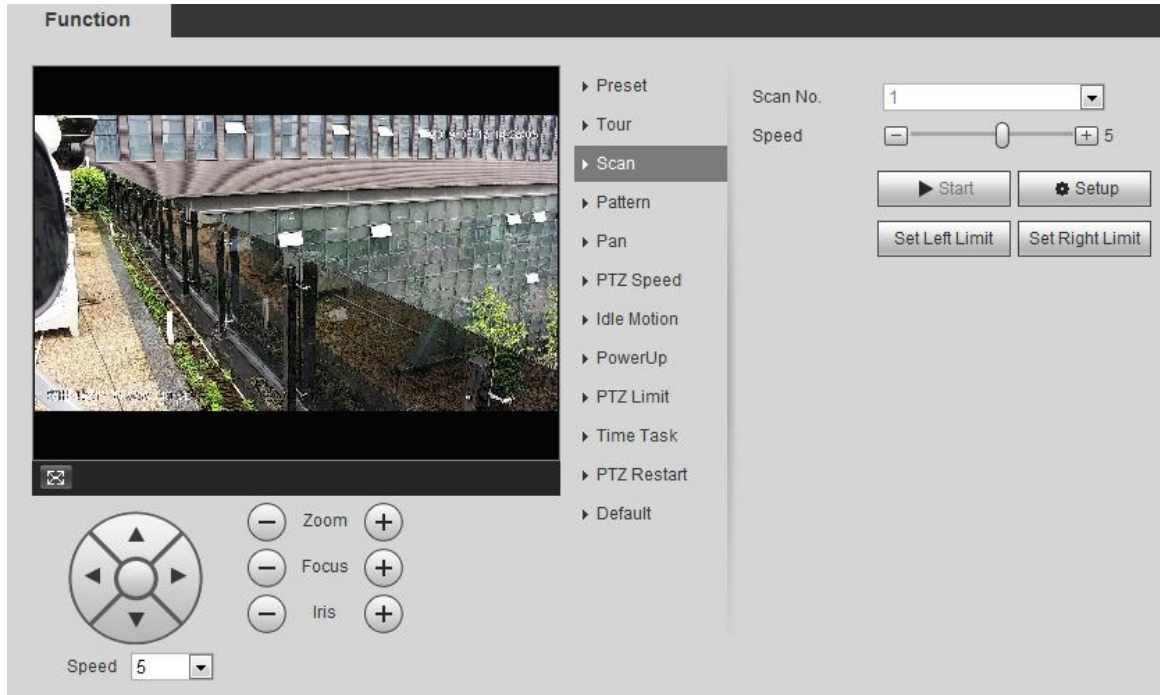
### 4.3.2.3 Escanear

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

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

los **Escanear** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-10.

Figura 4-10 Escanear



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

**Paso 3** Haga clic en **Preparar** para establecer el límite izquierdo y el límite izquierdo.

- 1) Haga clic en **Establecer límite izquierdo** para establecer la posición actual como el límite izquierdo.
- 2) Haga clic en **Establecer límite derecho** para establecer la posición actual en el límite correcto.

**Paso 4** Haga clic en **comienzo** para comenzar a escanear.

Hacer clic **Detener** para detener el escaneo.

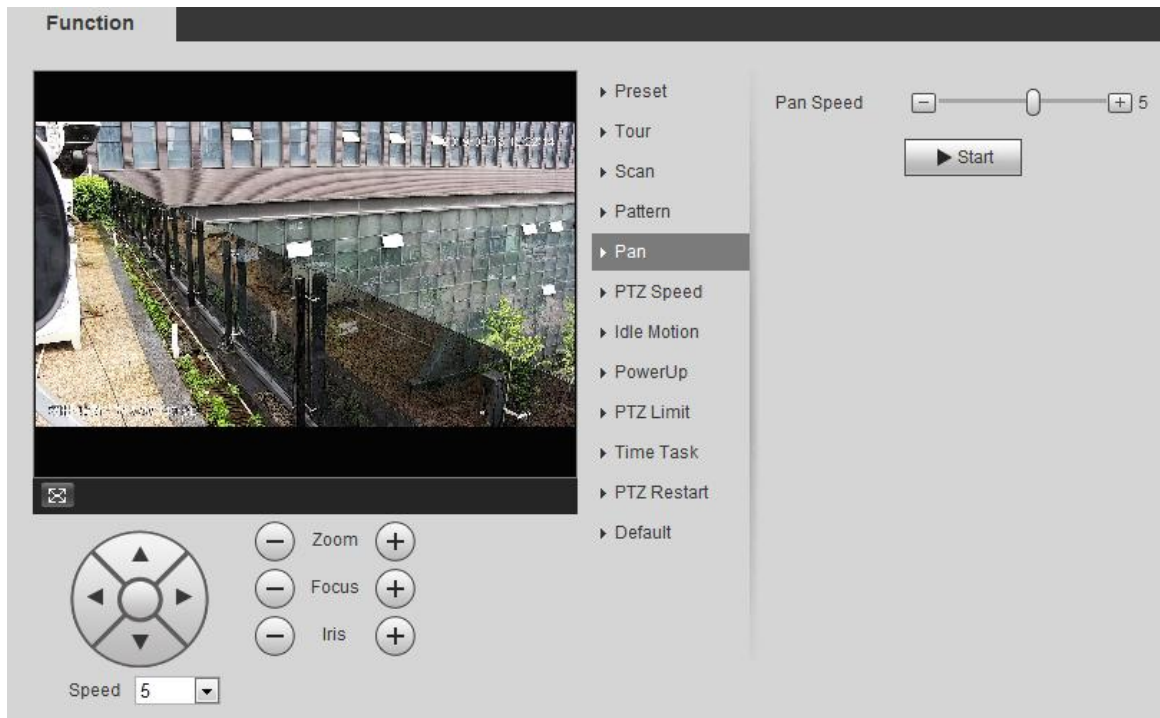
### 4.3.2.4 Patrón

Patrón significa un registro de una serie de operaciones que usted realiza a la cámara, y cuando comienza el patrón, la cámara realiza las operaciones repetidamente. El registro incluye las operaciones manuales que el usuario realizó al PTZ y los cambios de enfoque y zoom.

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

los **Patrón** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-11.

Figura 4-11 Patrón



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

**Paso 3** Haga clic en **Preparar**, y luego haga clic en **Iniciar Rec.** Ajustar los parámetros de dirección, zoom, enfoque e iris según la situación real.

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

**Paso 5** Haga clic en **comienzo** para comenzar a modelar.

Hacer clic **Detener t** o empezar a modelar.

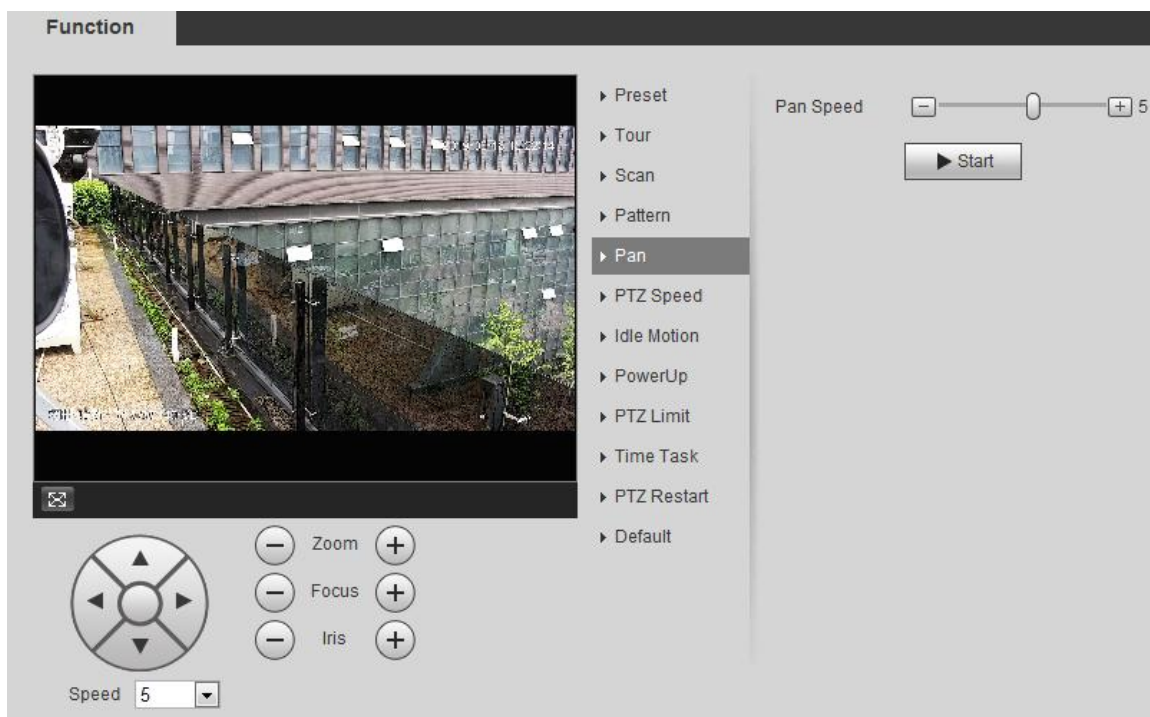
#### 4.3.2.5 Panorámica

Habilite Pan, la cámara puede realizar 360 ° Rotación horizontal.

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

los **Pan** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-12.

Figura 4-12 Pan



**Paso 2** Configure la velocidad de giro y haga clic **Comienzo**, y la cámara comienza a girar horizontalmente.

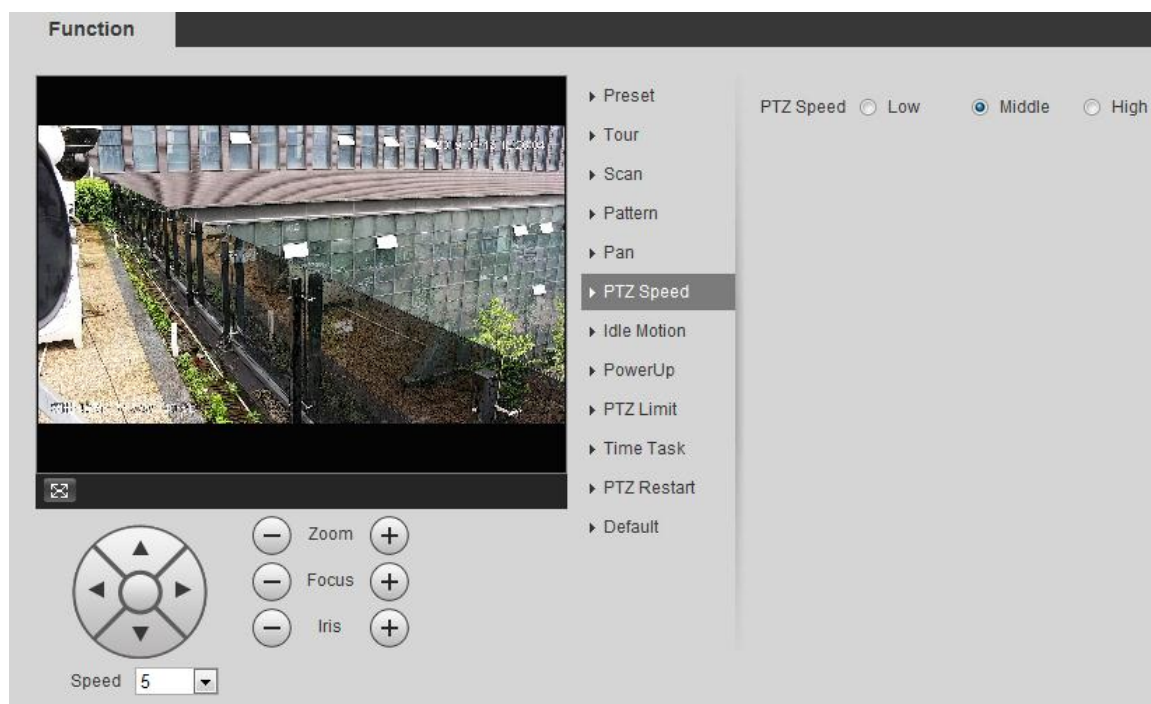
Hacer clic **Detener** para detener la rotación.

#### 4.3.2.6 Velocidad PTZ

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

los **Velocidad PTZ** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-13.

Figura 4-13 Velocidad PTZ



**Paso 2** Seleccione la velocidad PTZ.

### 4.3.2.7 Movimiento inactivo

El movimiento inactivo PTZ es una función de una cámara PTZ en la que puede establecer un intervalo de tiempo inactivo antes de que la cámara se establezca de forma predeterminada en uno de los siguientes valores: Predeterminado, escaneo, recorrido o patrón.

## Preparación

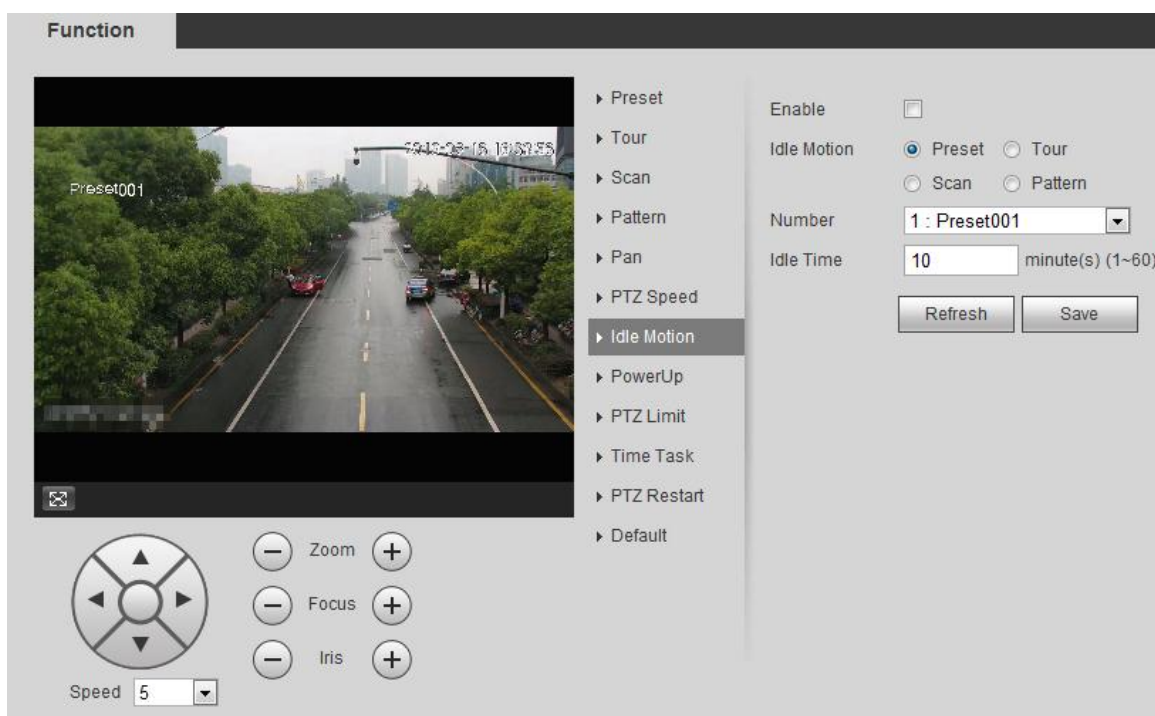
Ha configurado los movimientos de PTZ, incluidos los preestablecidos, el escaneo, el recorrido o el patrón.

## Procedimientos

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

los **Movimiento inactivo** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-14.

Figura 4-14 Movimiento inactivo



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

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

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

**Preset001.**

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**

### 4.3.2.8 Encendido

Después de configurar el movimiento de encendido, la cámara ejecutará el movimiento configurado después del encendido.

## Preparación

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

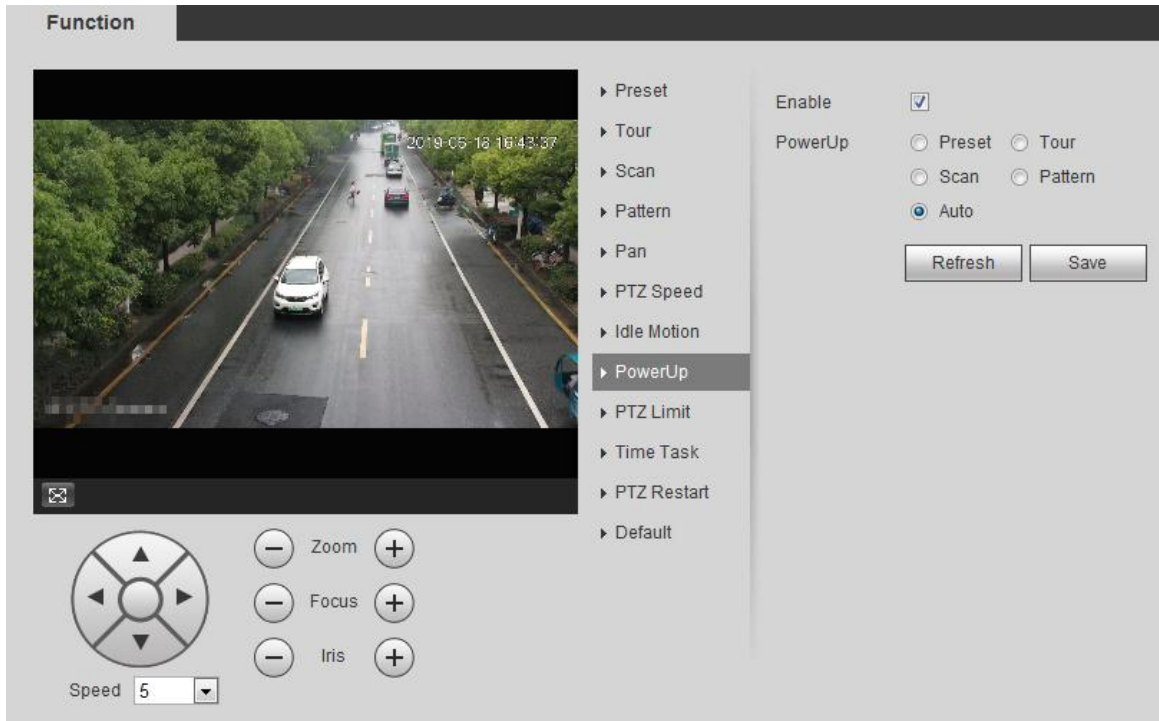


## Procedimientos

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

los **Encender** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-15.

Figura 4-15 Encendido



**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar el movimiento de encendido.

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



Cuando seleccionas **Auto**, el sistema ejecutará el último movimiento antes de apagarse durante 20

s.

**Paso 4** Haga clic en **OKAY**.

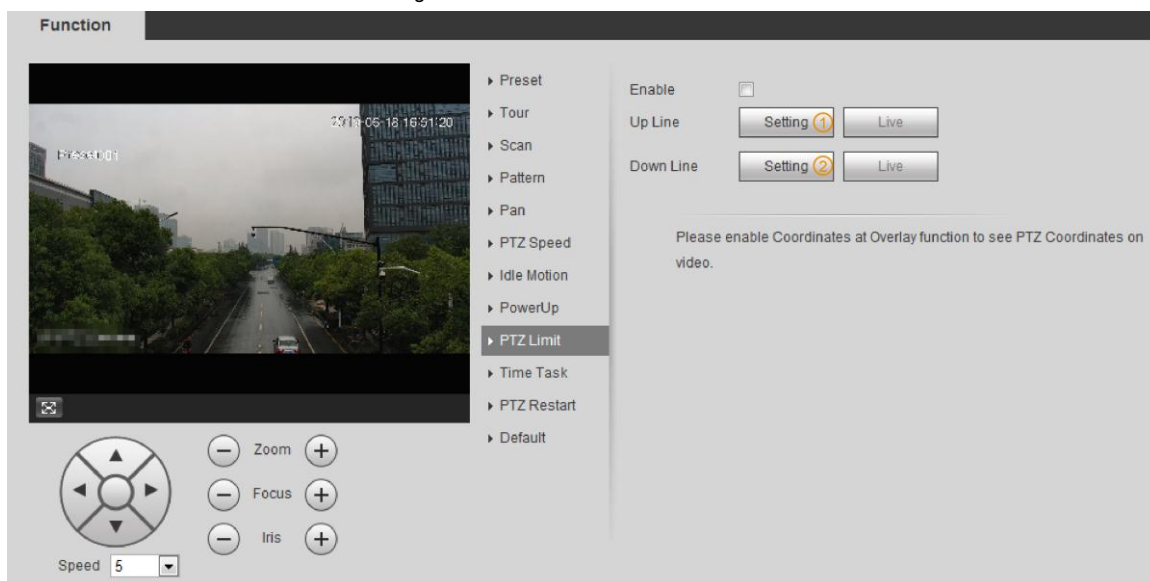
### 4.3.2.9 Límite PTZ

Después de establecer el límite de PTZ, la cámara solo puede moverse en el área establecida.

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

los **Límite PTZ** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-16.

Figura 4-16 Límite PTZ



**Paso 2** Controle la dirección de la cámara, haga clic **Ajuste** ① para configurar la línea.

**Paso 3** Controle la dirección de la cámara, haga clic **Ajuste** ② para establecer la línea.

Hacer clic **En Vivo** para ver en vivo la línea de configuración arriba / abajo.

**Paso 4** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de límite PTZ.

#### 4.3.2.10 Tarea de tiempo

Después de configurar la tarea de tiempo, la cámara ejecuta los movimientos durante el período establecido.

### Preparación

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

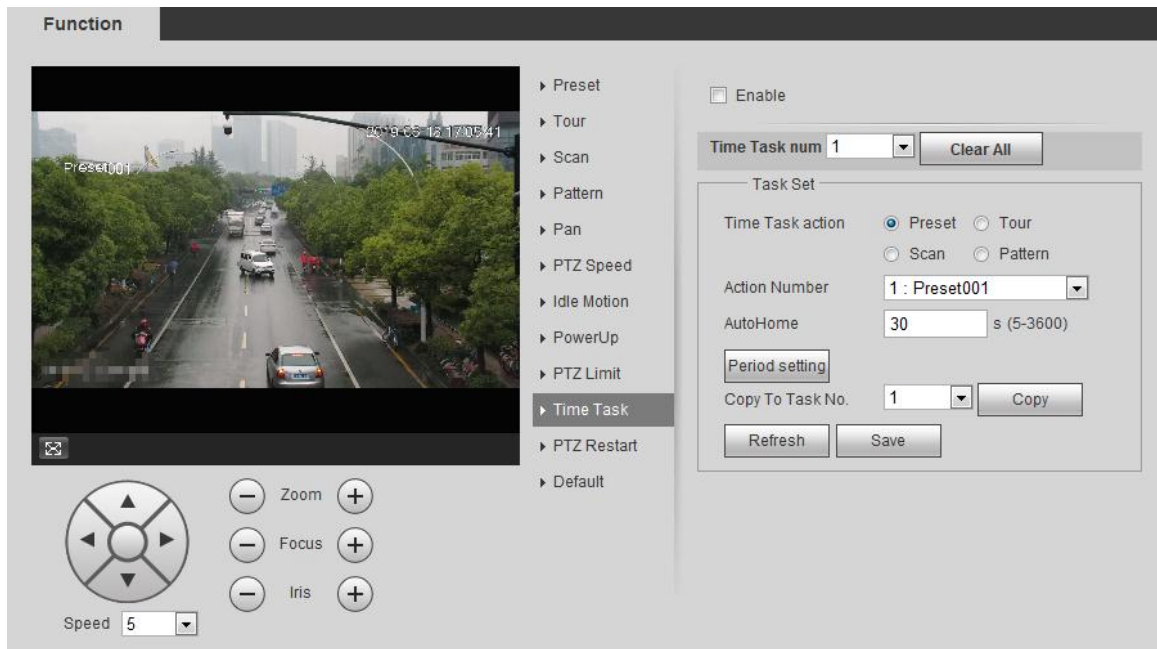
### Procedimientos

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

los **Tarea de tiempo** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-17.



Figura 4-17 Tarea de tiempo



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

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

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

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

**Paso 5** Configure la hora local automática en **AutoHome**.

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

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

Para configurar el tiempo de armado, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".

**Paso 7** Haga clic en **Salvar**.

## Otras operaciones

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

**Paso 1** Seleccione el número de tarea existente en **Tiempo Tarea núm.**

**Paso 2** Seleccione el número de tarea a configurar en **Copiar a la tarea No.**

**Paso 3** Haga clic en **Copiar**.

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

### 4.3.2.11 Reinicio de PTZ

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

**Paso 2** El **Reinicio de PTZ** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-18.

Figura 4-18 Reinicio de PTZ



**Paso 3** Haga clic en **Reinicio de PTZ** para reiniciar PTZ.

#### 4.3.2.12 Por defecto



Esta función restaurará el dispositivo a la configuración predeterminada.

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

los **Defecto** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-19.

Figura 4-19 Predeterminado



Paso 2 Haga clic en **Defecto** y la función PTZ se restablece a los valores predeterminados.

### 4.3.3 Llamar a PTZ

Hacer clic **PTZ** en **En Vivo** interfaz y se muestra el panel de configuración de PTZ. Tu puedes controlar PTZ y función de llamada PTZ.

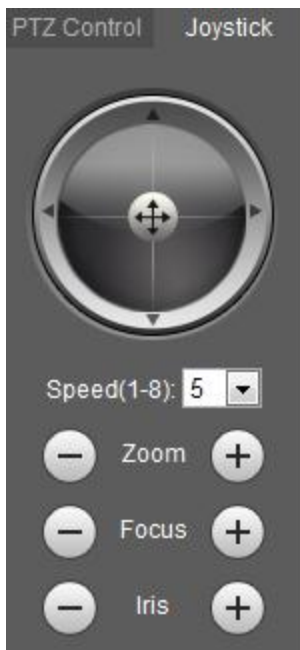
#### 4.3.3.1 Control PTZ





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

Figura 4-20 Control PTZ



Figura 4-21 Joystick



- : Gire la dirección PTZ a través del botón de dirección. PTZ admite ocho direcciones: izquierda / derecha / arriba / abajo / arriba a la izquierda / arriba a la derecha / abajo a la izquierda / abajo a la derecha.  dibuja una caja en la imagen, PTZ rotará, enfocará y posicionará rápidamente la escena definida.
- : Gire la dirección PTZ a través del joystick. prensa  y arrástrelo en la dirección que necesita, PTZ se moverá a la dirección definida.
- Velocidad: mide la velocidad de rotación. Cuanto mayor sea la longitud del paso, más rápida será la velocidad.

- Zoom, enfoque e iris: haga clic  o  para ajustar el zoom, el enfoque y el iris.

### 4.3.3.2 Función PTZ

Seleccione la función PTZ de la lista desplegable para llamar a las funciones correspondientes, incluyendo Escaneo, Predeterminado, Tour, Patrón, Panorámica, Ir a, Asistente y Limpiador de luz. Vea la Figura 4-22. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-6. Antes de llamar a la función PTZ, consulte "4.3.2 Configuración de la función PTZ" para configurar la función PZT.



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

Figura 4-22 Función PTZ



Tabla 4-6 PTZ Descripción de la función

Parámetro	Descripción
Escanear	Establezca el número de escaneo y haga clic en <b>Comienzo</b> , la cámara se mueve horizontalmente a una cierta velocidad entre el límite izquierdo y derecho establecido. Hacer clic <b>Detener</b> para detener el escaneo.
Preestablecido	Establezca el número predeterminado y haga clic en <b>Ir</b> , la cámara coloca rápidamente el preajuste correspondiente.
Excursión	Establezca el número de recorrido y haga clic en <b>Comienzo</b> , la cámara se mueve en el más antiguo de los preajustes establecidos. Hacer clic <b>Detener</b> dejar de hacer giras. Establezca el número de patrón y haga clic <b>Comienzo</b> , la cámara se mueve continuamente de
Patrón	acuerdo con los registros de operación. Hacer clic <b>Detener</b> para dejar de modelar.  Los registros de operación incluyen la información de operación manual, enfoque y zoom.
Pan	Hacer clic <b>Comienzo</b> , y la cámara gira 360 ° a una cierta velocidad en dirección horizontal.
Ir	Configure el ángulo horizontal, el ángulo vertical y el zoom. Hacer clic <b>Ir</b> para posicionar un cierto punto con precisión.
Asistente	Configure el número de asistente y haga clic en <b>Aux On</b> para habilitar la función de asistente correspondiente y, a continuación, puede ajustar la cámara. Hacer clic <b>Aux On</b> para deshabilitar la función de asistente correspondiente
Luz / limpiaparabrisas	Configure la luz o el limpiador de la cámara. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer clic <b>Habilitar</b> para habilitar la función de luz / limpiaparabrisas. Hacer</li> <li>• clic <b>Inhabilitar</b> para desactivar la función de luz / limpiaparabrisas.</li> </ul>

## 4.4 Reproducción

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



- Antes de reproducir un video, debe configurar el rango de tiempo de grabación, el método de almacenamiento de grabación, la programación de grabación y el control de grabación. Para obtener más información, consulte "5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación".
- Antes de reproducir la imagen, debe configurar el rango de tiempo de la instantánea, el método de almacenamiento de la instantánea y el plan de la instantánea. Para obtener más información, consulte "5.1.1.3.1 Configuración del plan de instantáneas".
- Al usar la tarjeta inteligente Dahua, asegúrese de que la tarjeta se haya autenticado antes de usarla.

### 4.4.1 Interfaz de reproducción

Hacer clic **Reproducción** pestaña, y la **Reproducción** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-23 y la Figura 4-24. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-7.

Figura 4-23 Reproducción de video

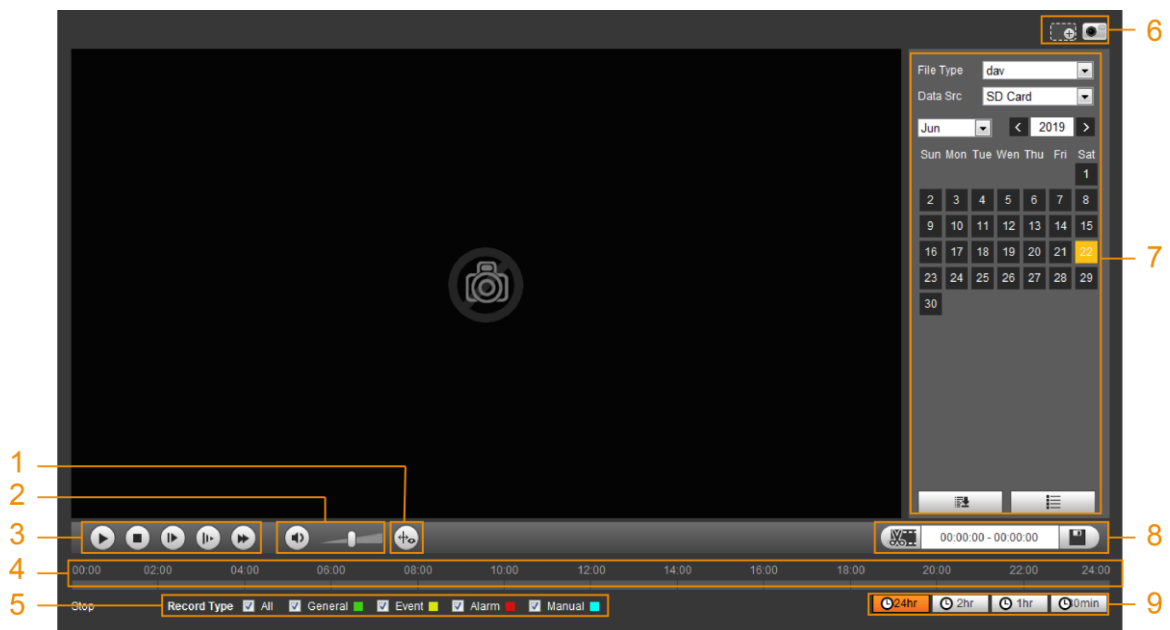


Figura 4-24 Reproducción de imágenes

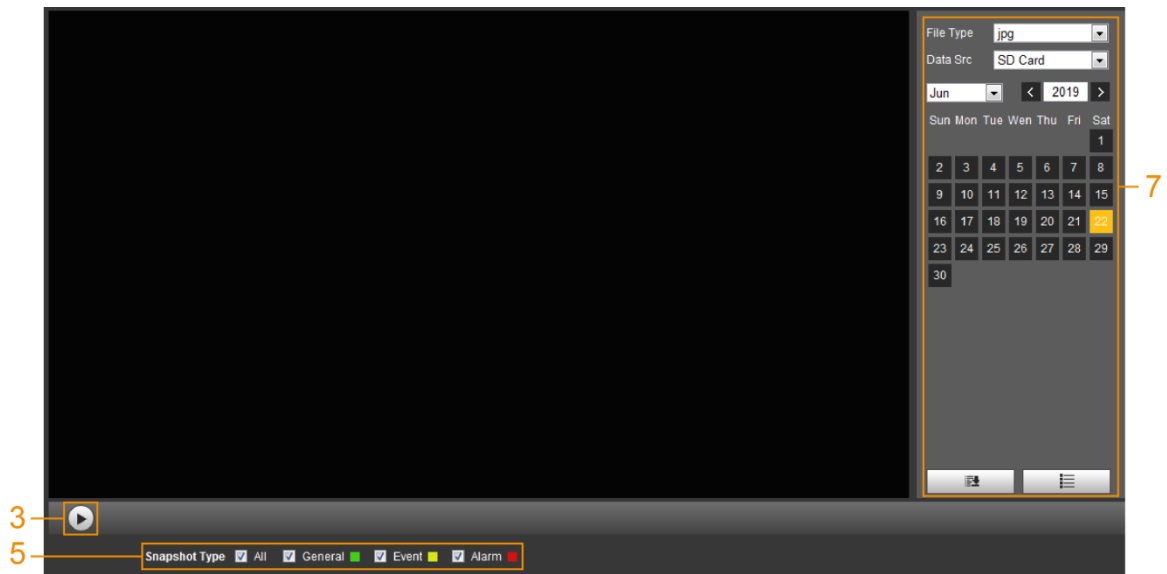






















Tabla 4-7 Descripción de la interfaz de reproducción

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

No	Función	Descripción
3	Barra de control de reproducción	<p>Controla la reproducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>: Haga clic en el icono para reproducir el registro.</li> <li>: Haga clic en el icono para detener la reproducción del registro.</li> <li>: Haga clic en el icono para reproducir el siguiente fotograma.</li> </ul> <p></p> <p>Cuando habilita la función de reproducción de video por cuadro, debe detener la reproducción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>: Haga clic en el icono para ralentizar la reproducción.</li> <li>: Haga clic en el icono para acelerar la reproducción.</li> </ul>
4	Barra de progreso	<p>Muestra el tipo de registro y el período correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en cualquier punto del área coloreada y el sistema reproducirá el registro desde el momento seleccionado.</li> <li>Cada tipo de registro tiene su propio color y puede ver sus relaciones en <b>Tipo de registro bar</b>.</li> </ul>
5	Grabar / Instantánea Tipo	<p>Seleccione el tipo de registro o el tipo de instantánea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El tipo de registro incluye <b>General, Evento, Alarma, Manual</b></li> <li>El tipo de instantánea incluye <b>General, Evento, Alarma</b></li> </ul>
6	Asistente	<ul style="list-style-type: none"> <li>: Puede ampliar la imagen de video del área seleccionada a través de dos operaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en el icono y luego seleccione un área de la imagen de video para acercarla; haga clic con el botón derecho en la imagen para recuperar el tamaño original. En el estado de zoom, arrastre la imagen para verificar 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> </li> <li>: Haga clic en el icono para capturar una imagen de la imagen actual y se guardará en la ruta de almacenamiento definida.</li> </ul> <p></p> <p>Para ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Ruta".</p>
7	Reproducción de video	Puede seleccionar el tipo de archivo, la fuente de datos y la fecha de registro.
8	Clip de video	Recorta un determinado registro y guárdalo. Para obtener más información, consulte "4.4.3 Recorte de video".



No	Función	Descripción
9	Hora formato de barra de progreso	Incluye 4 formatos de hora:  ,  ,  ,  . Tomar  como ejemplo, el conjunto el progreso es de 24 horas.

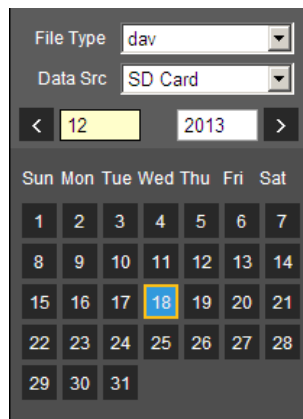
## 4.4.2 Reproducción de video o imagen

Esta sección presenta la operación de reproducción de video y reproducción de imágenes. Esta sección toma como ejemplo la reproducción de video.

**Paso 1** Seleccione **dav** de **Tipo de registro** lista desplegable y **tarjeta SD** en el **Src de datos** desplegable

lista. Vea la Figura 4-25. Seleccione **jpg** de **Tipo de registro** lista desplegable al reproducir la imagen, y no es necesario seleccionar la fuente de datos.

Figura 4-25 Selección del tipo de archivo



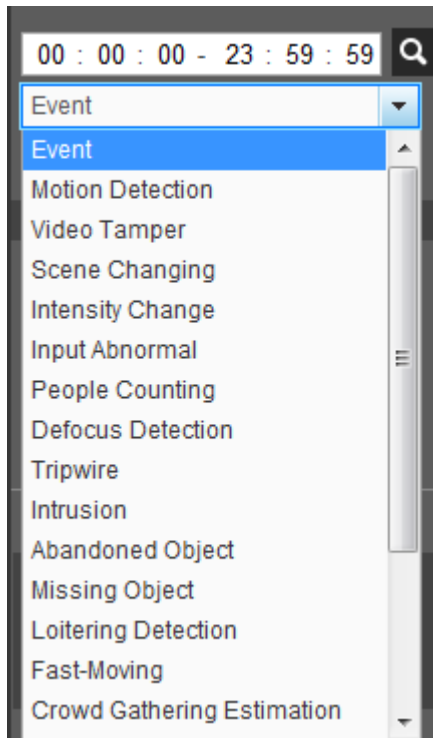
**Paso 2** Seleccione el tipo de registro en **Tipo de registro**. Vea la Figura 4-26.

Figura 4-26 Selección del tipo de registro



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

Figura 4-27 Tipos de eventos específicos



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



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

**Paso 4** Reproducir video.


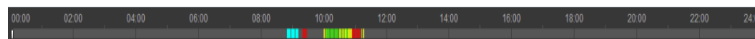

- Hacer clic  en la barra de control.  
El sistema reproduce el video grabado de la fecha seleccionada (en el orden de la hora). Haga clic en cualquier punto del
- área coloreada de la barra de progreso. Vea la Figura 4-28. La reproducción comienza a partir de ese momento.

Figura 4-28 Barra de progreso



- Hacer clic , se enumerarán los archivos de video de la fecha seleccionada. Vea la Figura 4-29.

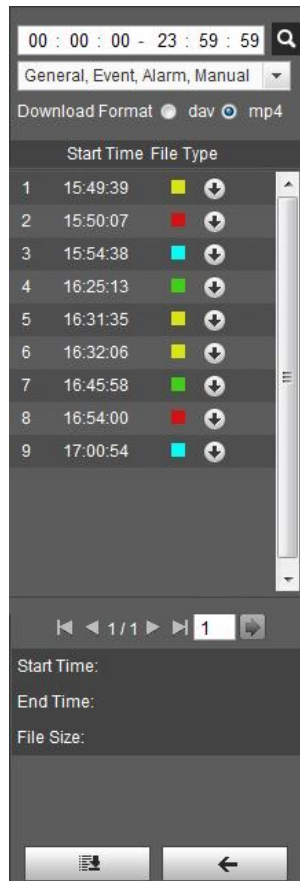
Ingrese la hora de inicio y la hora de finalización, y luego haga clic en




para buscar todos los archivos entre

hora de inicio y hora de finalización. Haga doble clic en el archivo de la lista y el sistema reproducirá el video y mostrará el tamaño del archivo, la hora de inicio y la hora de finalización.

Figura 4-29 Lista de archivos de reproducción (1)



### 4.4.3 Recorte de video

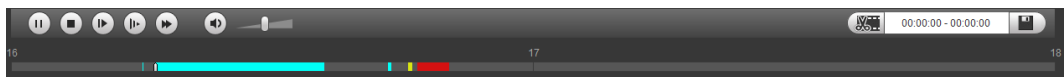
**Paso 1** clic , se enumeran los archivos de video de la fecha seleccionada.

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

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



Figura 4-30 Recorte de video



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



**Paso 5** Haga clic en  para descargar el video.

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

**Paso 6** Haga clic en **OKAY**.

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

## 4.4.4 Descarga de video o imagen

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




- No se admite la reproducción y la descarga al mismo tiempo.
- El funcionamiento puede variar según los diferentes navegadores y prevalecerá el producto real. Para obtener detalles sobre cómo ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.5.2.5 Ruta".


### 4.4.4.1 Descarga de un solo archivo

**Paso 1** Seleccione **dav** de **Tipo de registro** lista desplegable y **tarjeta SD** en el **Src de datos** desplegable

lista.

Seleccione **jpg** de **Tipo de registro** lista desplegable al reproducir la imagen, y no es necesario seleccionar la fuente de datos.

**Paso 2** Haga clic en , se enumeran los archivos de video de la fecha seleccionada. Vea la Figura 4-29.

**Paso 3** Seleccione **dav** o **mp4** en **Formato de descarga**. Hacer clic  detrás del archivo para descargar.

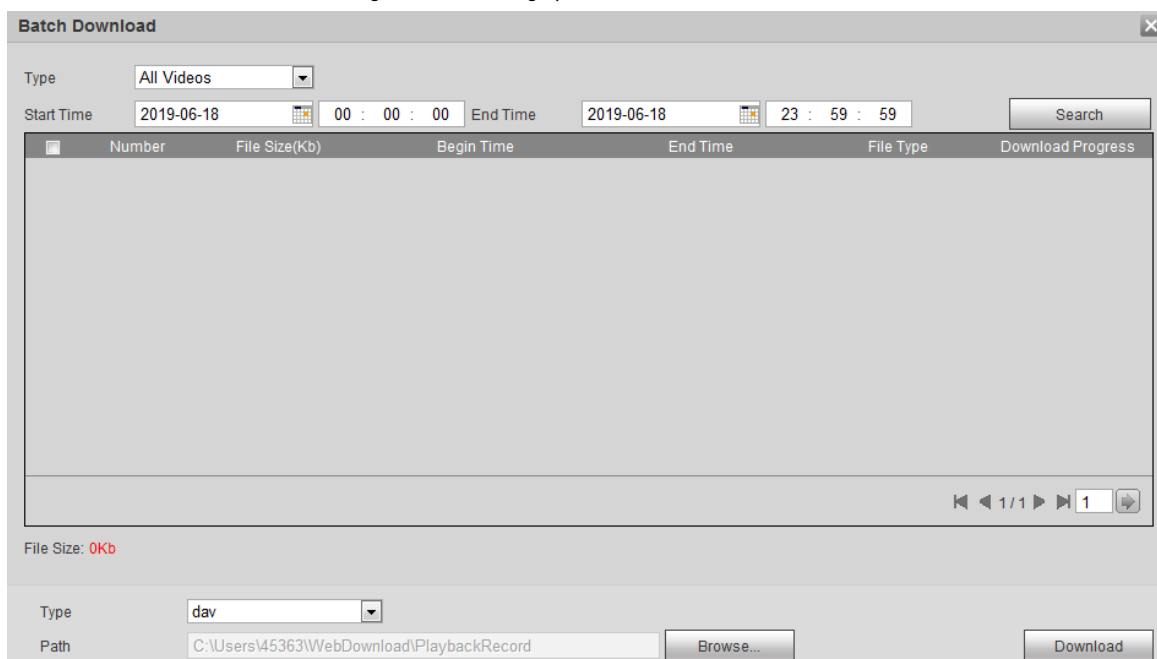
El sistema comienza a descargar el archivo a la ruta definida. Al descargar la imagen, no es necesario seleccionar el formato de descarga.

### 4.4.4.2 Descarga de archivos por lotes

**Paso 1** clic  en la interfaz de reproducción.

los **Descarga por lotes** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-31.

Figura 4-31 Descarga por lotes



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

Se enumeran los archivos buscados.

**Paso 3** Seleccione los archivos que desee descargar, seleccione **dav** o **mp4** de **Formato** lista desplegable y

luego establezca la ruta de almacenamiento. Hacer clic **Descargar**.

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

## 4.5 Cámara

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



Los parámetros de la cámara de diferentes dispositivos pueden variar y prevalecerá el producto real.

### 4.5.1 Condiciones

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

#### 4.5.1.1 Condiciones

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

##### 4.5.1.1.1 Diseño de la interfaz

Configure los parámetros de la cámara para mejorar la claridad de la escena y garantizar que la vigilancia se realice correctamente. Vea la Figura 4-32.

- Puede seleccionar entre el modo normal, diurno y nocturno para ver la configuración y el efecto del modo seleccionado, como imagen, exposición y luz de fondo.
- La cámara con función PZT admite operaciones de zoom, enfoque e iris. Vea la Figura 4-33.



Configure la velocidad, haga clic en el botón de dirección,  y  para ajustar la dirección, zoom, enfoque e iris, etc., para ajustar la cámara a la posición adecuada.

Figura 4-32 Condiciones de la cámara

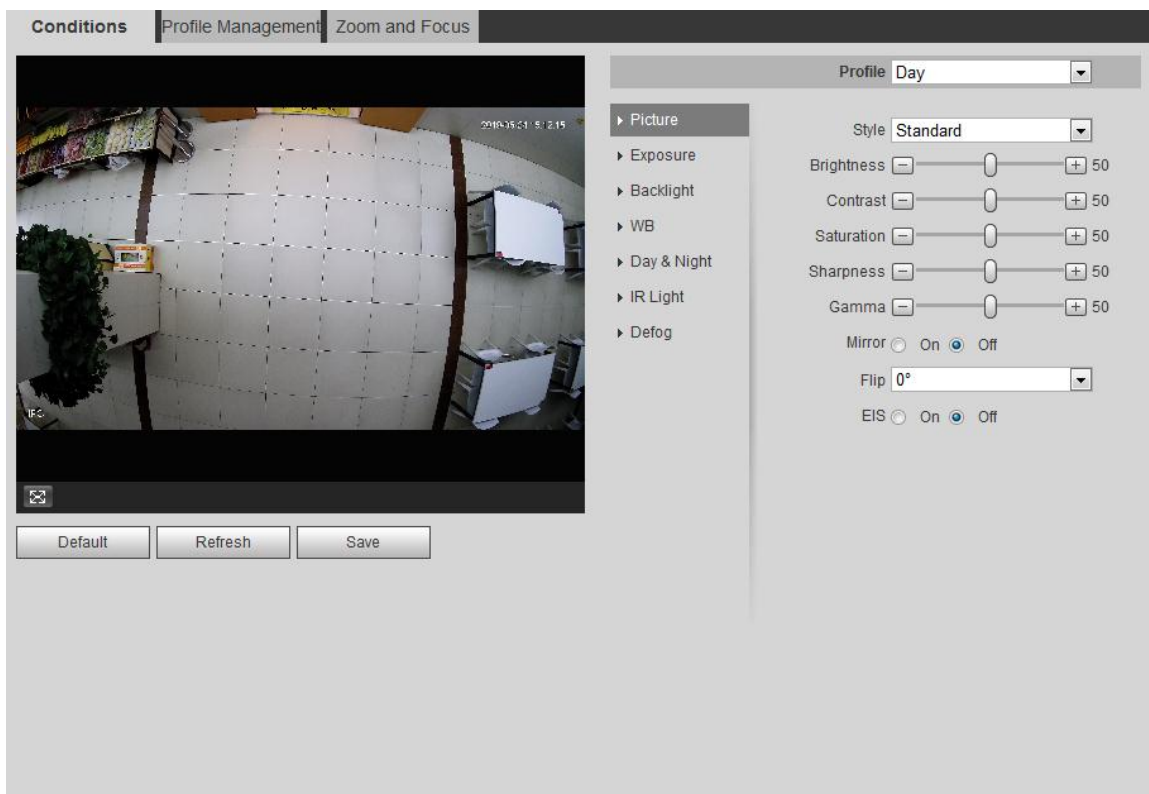
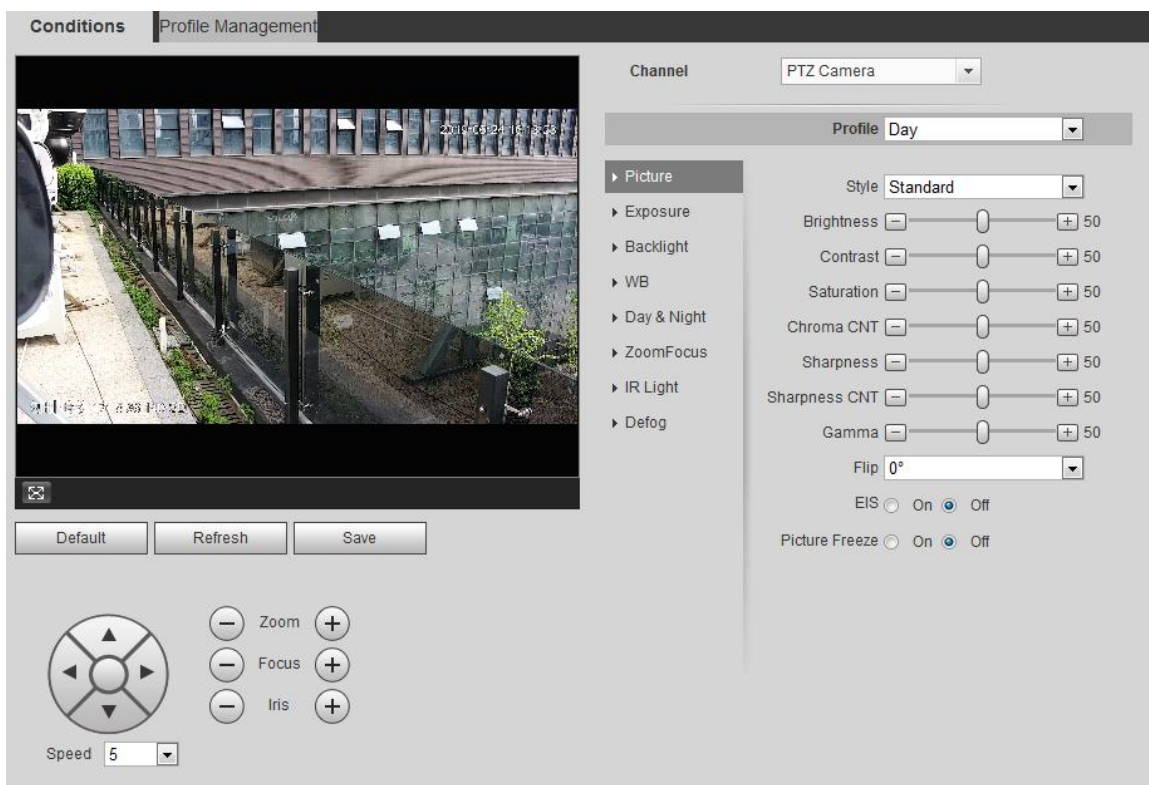


Figura 4-33 Condiciones de la cámara (cámara PTZ)



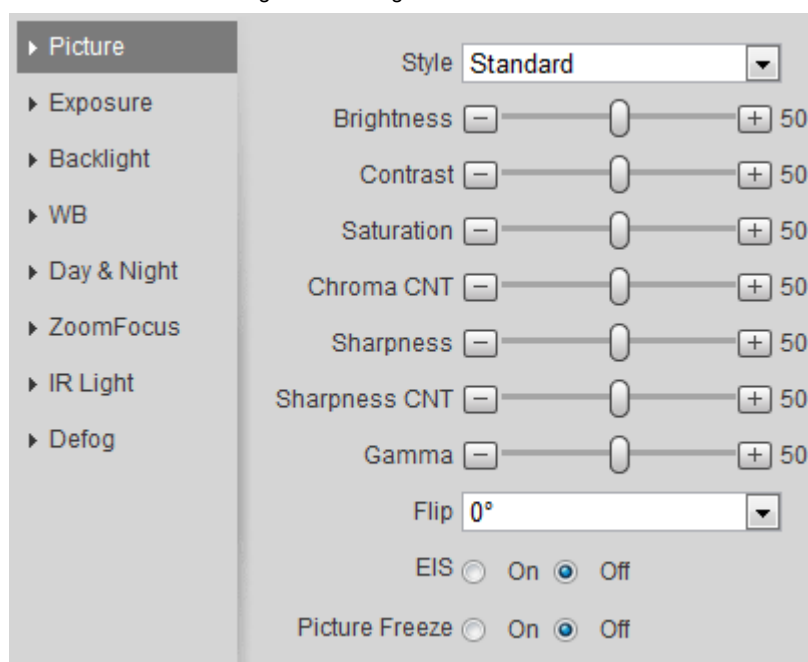
#### 4.5.1.1.2 Imagen

Puede configurar los parámetros de imagen según sea necesario.

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

los **Imagen** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-34.


Figura 4-34 Imagen



Paso 2 Configure los parámetros de la imagen. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-8.

Tabla 4-8 Descripción del parámetro de imagen

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

Parámetro	Descripción
Dar la vuelta	<p>Cambia la dirección de visualización de la imagen; consulte las opciones siguientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 °: visualización normal.</li> <li>90 °: la imagen gira 90 ° en el sentido de las agujas del reloj.</li> <li>180 °: la imagen gira 90 ° en sentido antihorario. 270 °: la imagen se da la vuelta.</li> </ul>  <p>Para algunos modelos, configure la resolución en 1080p o menos cuando utilice 90 ° y 180 °. Para obtener más información, consulte "4.5.2.1 Vídeo".</p>
EIS	Corrige la vibración del dispositivo con el algoritmo de comparación de diferencias y mejora la claridad de la imagen, resuelve eficazmente el problema de la vibración de la imagen. Cuando llama a un valor predeterminado, la imagen
Imagen Congelar	muestra la ubicación predeterminada, no la imagen de rotación.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

#### 4.5.1.1.3 Exposición

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

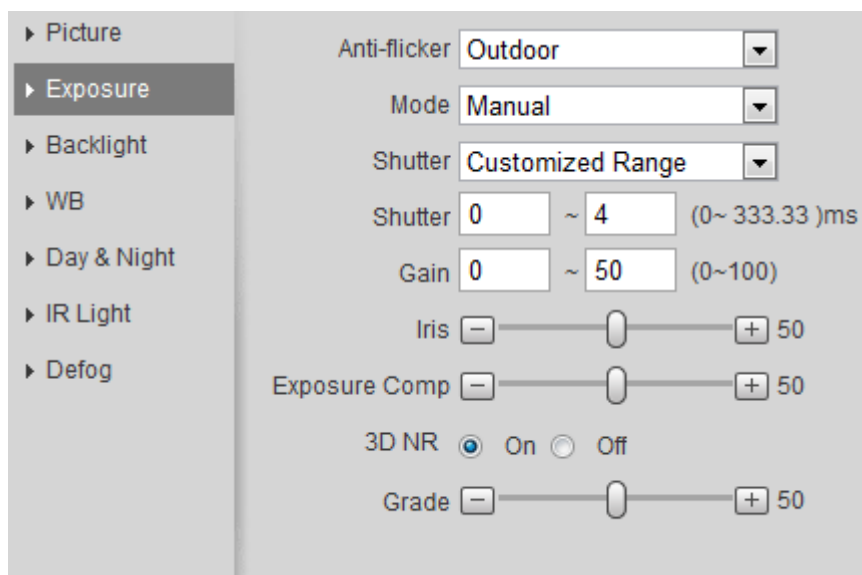


Las cámaras con WDR verdadero no admiten una exposición prolongada cuando WDR está habilitado en **Iluminar desde el fondo**.

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

los **Exposición** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-35.


Figura 4-35 Exposición



**Paso 2** Configure los parámetros de exposición. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-9.



Tabla 4-9 Descripción del parámetro de exposición

Parámetro	Descripción
Contra parpadeo	<p>Puede seleccionar entre 50 Hz, 60 Hz y exterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>50 Hz: cuando la corriente es de 50 Hz, el sistema ajusta automáticamente la exposición de acuerdo con la luz ambiental para garantizar que no aparezca ninguna franja.</li> <li>60 Hz: cuando la corriente es de 60 Hz, el sistema ajusta automáticamente la exposición de acuerdo con la luz ambiental para garantizar que no aparezca ninguna franja.</li> <li>Exterior: puede seleccionar cualquier modo de exposición según sea necesario. Modos de</li> </ul>
Modo	<p>exposición del dispositivo, las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Automático:</b> ajusta el brillo de la imagen de acuerdo con la condición real automáticamente</li> <li><b>Prioridad de ganancia:</b> cuando el rango de exposición es normal, el sistema prefiere el rango de ganancia configurado cuando se ajusta automáticamente de acuerdo con las condiciones de iluminación ambiental. Si el brillo de la imagen no es suficiente y la ganancia ha alcanzado el límite superior o inferior, el sistema ajusta el valor del obturador automáticamente para garantizar que la imagen tenga el brillo ideal. Puede configurar el rango de ganancia para ajustar el nivel de ganancia cuando usa el modo de prioridad de ganancia.</li> <li><b>Prioridad de obturador:</b> cuando el rango de exposición es normal, el sistema prefiere el rango de obturador configurado cuando se ajusta automáticamente según las condiciones de iluminación ambiental. Si el brillo de la imagen no es suficiente y el valor del obturador ha alcanzado el límite superior o inferior, el sistema ajusta el valor de ganancia automáticamente para garantizar que la imagen tenga el brillo ideal.</li> <li><b>Prioridad del iris:</b> el valor del iris se establece en un valor fijo y el dispositivo ajusta el valor del obturador en ese momento. Si el brillo de la imagen no es suficiente y el valor del obturador ha alcanzado el límite superior o inferior, el sistema ajusta el valor de ganancia automáticamente para garantizar que la imagen tenga el brillo ideal.</li> <li><b>Manual:</b> configure la ganancia y el valor del obturador manualmente para ajustar el brillo de la imagen.</li> </ul>  <p>Cuando el <b>Contra parpadeo</b> se establece en <b>Al aire libre</b>, Puedes elegir <b>Gana prioridad</b> o <b>Prioridad de obturador</b> en el <b>Modo</b> lista.</p>
Compensación de exposición	<p>Establece el valor y varía de 0 a 50. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen.</p>
Obturador	<p>Establezca el tiempo de exposición efectivo. Cuanto menor sea el valor, menor será el tiempo de exposición.</p>
Alcance del obturador	<p>Al seleccionar <b>Prioridad de obturador</b> o <b>Manual</b> en <b>Modo</b>, y ambientación <b>Gama personalizada</b> en <b>Obturador</b>, puede configurar el rango del obturador, y la unidad es ms.</p>

Parámetro	Descripción
Ganancia	Al seleccionar <b>Ganar prioridad</b> o <b>Manual</b> en <b>Modo</b> , puede configurar el rango del obturador. Con una iluminación mínima, la cámara aumenta automáticamente la ganancia para obtener imágenes más claras.
Iris	Al seleccionar <b>Prioridad de apertura</b> en <b>Modo</b> , puede establecer el rango del iris.
Iris automático	Esta configuración está disponible solo cuando la cámara está equipada con lente de iris automático. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando el iris automático está habilitado, el tamaño del iris cambia automáticamente según las condiciones de iluminación ambiental y el brillo de la imagen cambia en consecuencia.</li> <li>• Cuando el iris automático está desactivado, el iris permanece a tamaño completo y no cambia independientemente de cómo cambien las condiciones de iluminación ambiental. Puntos promedio de un solo</li> </ul>
2D NR	cuadro y otros puntos alrededor para reducir el ruido. Funciona con imágenes de varios fotogramas (no menos
3D NR	de 2 fotogramas) y reduce el ruido utilizando la información del fotograma entre los fotogramas anteriores y los últimos. Esta configuración está disponible solo cuando el 3D DNR está habilitado. Cuanto más alto sea el nivel
Grado	DNR, mejor será el resultado.

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

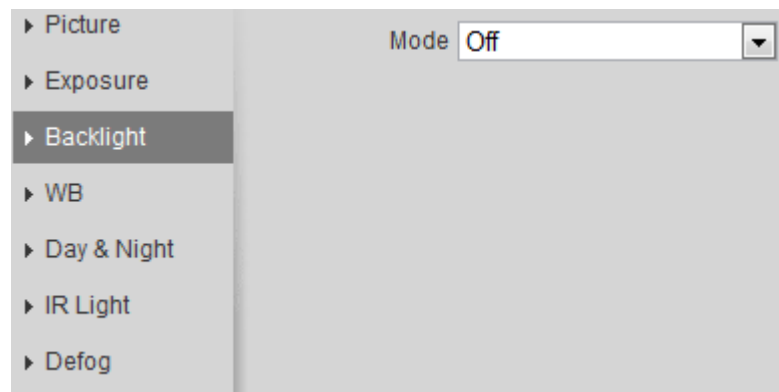
#### 4.5.1.1.4 Luz de fondo

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

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


los **Iluminar desde el fondo** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-36.

Figura 4-36 Luz de fondo



Paso 2 Configure los parámetros de la luz de fondo. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-10.

Tabla 4-10 Descripción del modo de luz de fondo

Modo de luz de fondo	Descripción
Auto	El sistema ajusta el brillo de la imagen de acuerdo con las condiciones de iluminación ambiental automáticamente para garantizar la claridad de la imagen.
BLC	<p>Habilite BLC, la cámara puede obtener una imagen más clara de las áreas oscuras del objetivo al disparar contra la luz. Puedes elegir <b>Defecto</b> modo o <b>Personalizado</b> modo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando en <b>Defecto</b> modo, el sistema ajusta la exposición de acuerdo con las condiciones de iluminación ambiental automáticamente para garantizar la claridad del área más oscura.</li> <li>• Cuando en <b>Personalizado</b> modo, el sistema ajusta automáticamente la exposición solo al área configurada de acuerdo con las condiciones de iluminación ambiental para garantizar la imagen del área configurada con el brillo ideal.</li> </ul>
WDR	<p>El sistema atenúa las áreas brillantes y compensa las áreas oscuras para garantizar la claridad de toda el área. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la oscuridad, pero mayor será el ruido.</p>  <p>Puede haber unos segundos de pérdida de video cuando el dispositivo cambia al modo WDR desde otro modo.</p>
HLS	Habilite HLS cuando haya luz extremadamente fuerte en el entorno (como una estación de peaje o un estacionamiento), la cámara atenuará la luz fuerte y reducirá el tamaño de la zona Halo para reducir el brillo de toda la imagen, de modo que la cámara pueda capturar humanos Detalle de la placa de la cara o del coche con claridad. Cuanto mayor sea el valor, más obvio será el efecto HLS.

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

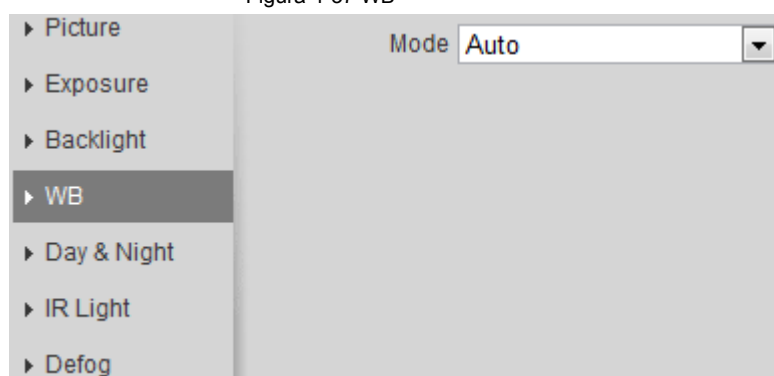
#### 4.5.1.1.5 WB

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

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

los **WB** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-37.

Figura 4-37 WB



Paso 2 Configure el modo WB. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-11.

Tabla 4-11 Descripción del modo WB

Modo WB	Descripción
Auto	El sistema compensa WB según la temperatura del color para garantizar la precisión del color.
Natural	El sistema compensa automáticamente el balance de blancos en entornos sin luz artificial para garantizar la precisión del color.
Farola	El sistema compensa WB a la escena nocturna al aire libre para garantizar la precisión del color.
Al aire libre	El sistema compensa automáticamente el balance de blancos en la mayoría de los entornos exteriores con luz natural o artificial para garantizar la precisión del color.
Manual	Configure manualmente la ganancia de rojo y azul; el sistema compensa automáticamente el balance de blancos según la temperatura del color.
Regional Personalizado	El sistema compensa el balance de blancos solo en el área establecida según la temperatura del color para garantizar la precisión del color.

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

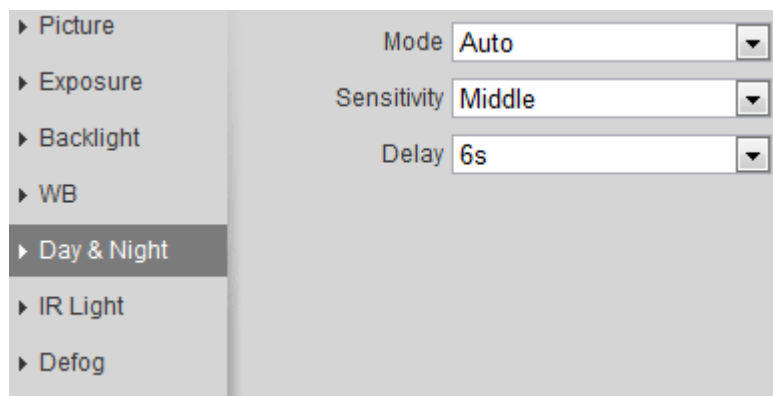
#### 4.5.1.1.6 Día y noche

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

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


los **Día y noche** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-38.

Figura 4-38 Día y noche



Paso 2 Configure los parámetros de día y noche. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-12.

Tabla 4-12 Descripción del modo diurno y nocturno

Parámetro	Descripción
Modo	<p>Puede seleccionar el modo de visualización del dispositivo desde <b>Color</b>, <b>Automático</b>, y <b>B / N</b>.</p>  <p>La configuración de día y noche es independiente de la configuración de gestión de perfiles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Color:</b> El sistema muestra una imagen en color.</li> <li>• <b>Auto:</b> El sistema cambia entre la pantalla en color y en blanco y negro según la condición real.</li> <li>• <b>B / N:</b> El sistema muestra una imagen en blanco y negro.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
Sensibilidad	Esta configuración está disponible solo cuando establece <b>Auto</b> en <b>Modo</b> . Puede configurar la sensibilidad de la cámara para cambiar entre el modo de color y blanco y negro.
Retrasar	Esta configuración está disponible solo cuando establece <b>Auto</b> en <b>Modo</b> . Puede configurar el retraso cuando la cámara cambia entre el modo de color y el de blanco y negro. Cuanto menor sea el valor, más rápido cambiará la cámara entre el modo color y el modo blanco y negro.

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

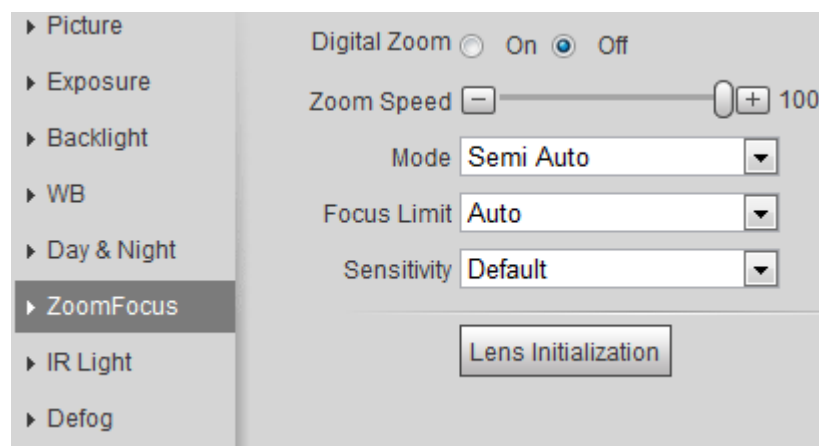
#### 4.5.1.1.7 Zoom y enfoque

Inicialice la lente para ajustar el zoom y el enfoque. Solo la cámara PZT admite la inicialización de la lente.

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





los **ZoomFocus** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-39.

Figura 4-39 Zoom y enfoque



Paso 2 Configure los parámetros de zoom y enfoque. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-12.

Tabla 4-13 Descripción de zoom y enfoque

Parámetro	Descripción
Zoom digital	Seleccione <b>En</b> para habilitar la función de zoom digital. Una vez que el zoom óptico alcanzó el límite superior, habilite la función de zoom digital, aún puede realizar la operación de zoom digital.
Velocidad de zoom	Ajusta la velocidad del zoom. Cuanto mayor sea el valor, mayor será la velocidad. Establece el modelo de enfoque:
Modo	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Auto:</b> Cuando la imagen se mueve o el objeto cambia en la escena, la cámara enfoca automáticamente.</li> <li><b>Semiautomático:</b> Hacer clic  o  correspondiente a <b>Atención</b> o <b>Enfocar</b>, el la cámara enfocará. Llamar al preajuste, posicionar con precisión o girar PTZ también activará el enfoque.</li> <li><b>Manual:</b> Hacer clic  o  correspondiente a <b>Atención</b> para ajustar el enfoque.</li> </ul>
Límite de enfoque	Cuando la longitud del enfoque es demasiado corta, la cámara enfocará la cubierta del domo. Establece la distancia de enfoque más corta para evitar enfocar la cubierta del domo. También puede cambiar la velocidad de enfoque cambiando la longitud del enfoque.

Parámetro	Descripción
Sensibilidad	La sensibilidad de desencadenar el enfoque. Cuanto mayor sea el valor, más fácil se activará el enfoque.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.



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

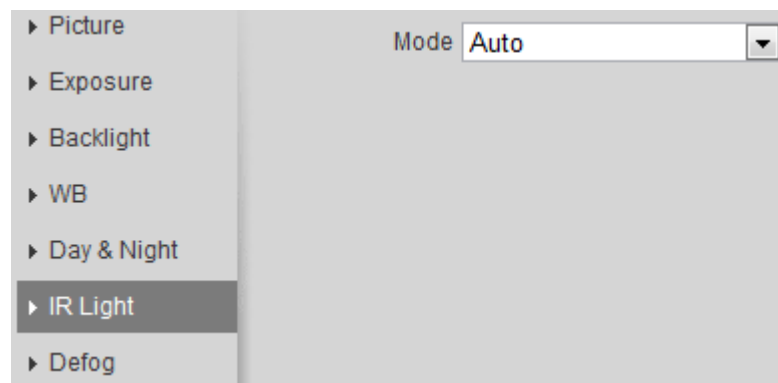
#### 4.5.1.1.8 Luz IR

Esta configuración está disponible solo cuando el dispositivo está equipado con luz IR.

**Paso 1** Seleccione **Configuración > Cámara > Condiciones > Condiciones > Luz IR**.

los **Luz infrarroja** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-40.

Figura 4-40 Luz de infrarrojos



**Paso 2** Configure el modo de luz IR. Para obtener más información, consulte la Tabla 4-14.

Tabla 4-14 Descripción del modo de luz IR

Modo de luz IR	Descripción
Manual	Ajuste el brillo de la luz IR manualmente, y luego el sistema proporcionará luz IR a la imagen en consecuencia.
Auto	El sistema ajusta la intensidad de la luz IR de acuerdo con las condiciones de iluminación ambiental.
IR inteligente	
ZoomPrio	<p>El sistema ajusta la intensidad de la luz IR automáticamente de acuerdo con el cambio de la luz ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando la luz ambiental se vuelve más oscura, el sistema enciende primero las luces de cruce, si el brillo aún no es suficiente, enciende las luces de carretera en ese momento.</li> <li>• Cuando la luz ambiental se vuelve más brillante, el sistema atenúa las luces altas hasta que se apagan y luego las luces bajas.</li> <li>• Cuando el enfoque alcanza cierto gran angular, el sistema no enciende la luz de carretera para evitar la sobreexposición en distancias cortas. Mientras tanto, puede configurar la compensación de luz manualmente para realizar un ajuste fino a la intensidad de la luz IR.</li> </ul>
Apagado	La luz de infrarrojos está apagada.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

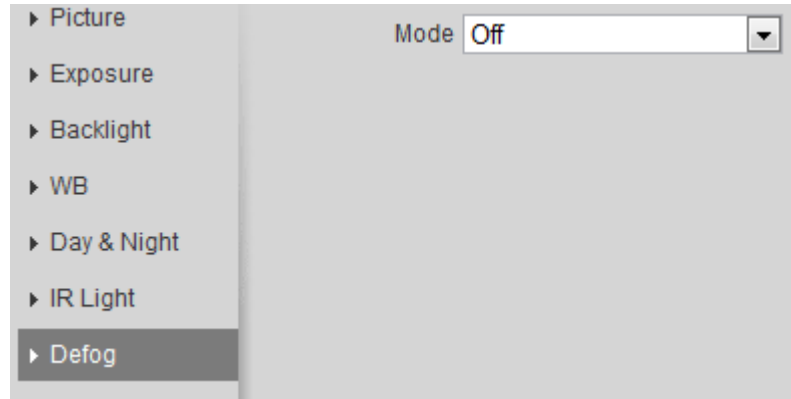
#### 4.5.1.1.9 Desempañar

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

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

los **Desempañar** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-41.

Figura 4-41 Desempañar



**Paso 2** Configure el modo de desempañado. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-15.

Tabla 4-15 Descripción del modo antivaho

Desempañar	Descripción
Manual	Configure manualmente la intensidad de la función y el modo de luz atmosférica, y luego el sistema ajusta 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. La función de desempañado está
Apagado	desactivada.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

#### 4.5.1.1.10 Ojo de pez

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

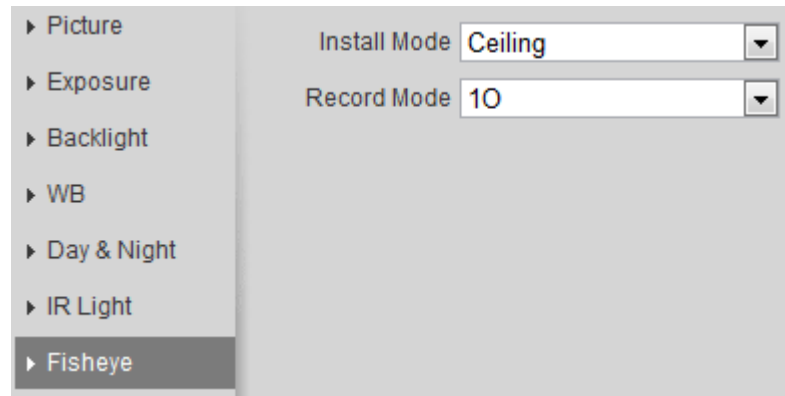


Esta función solo está disponible en dispositivos ojo de pez.

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

los **Ojo de pez** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-42.

Figura 4-42 Ojo de pez



**Paso 2** Configure el modo de instalación y el modo de grabación. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-16.

Tabla 4-16 Descripción del modo ojo de pez

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

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

### 4.5.1.2 Gestión de perfiles

El sistema de vigilancia funciona de diferentes formas según el perfil configurado en diferentes tiempos.

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

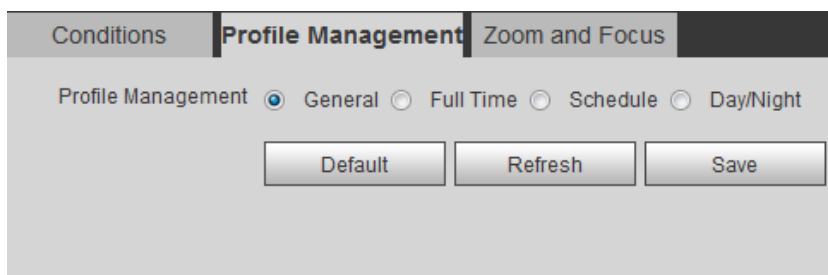
los **Gestión de perfiles** se muestra la interfaz.

**Paso 2** Administrar perfil.

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

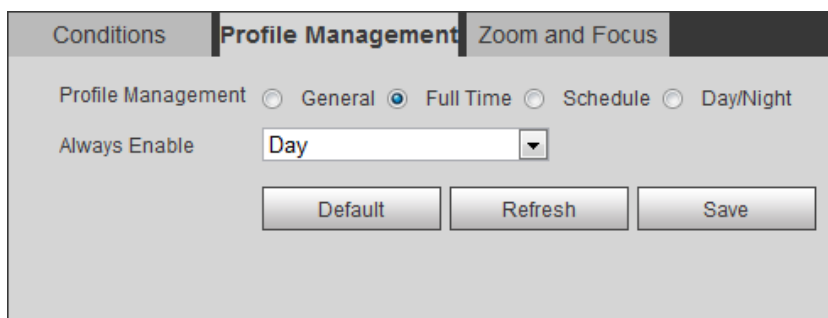


Figura 4-43 General



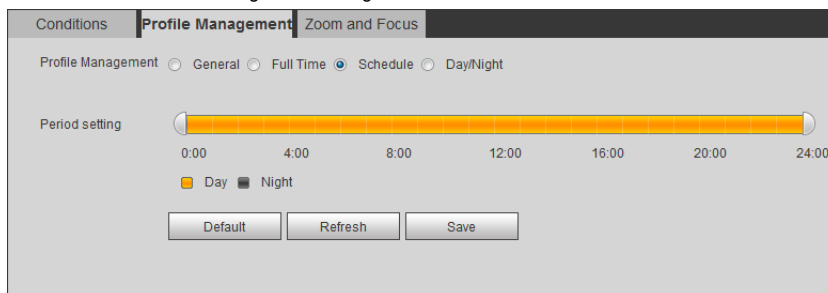
- Cuando **Gestión de perfiles** se establece como **Tiempo completo**, Puedes elegir **Día** o **Noche** en el **Activar siempre** lista, el sistema de vigilancia funciona bajo **Activar siempre** configuración.

Figura 4-44 Tiempo completo



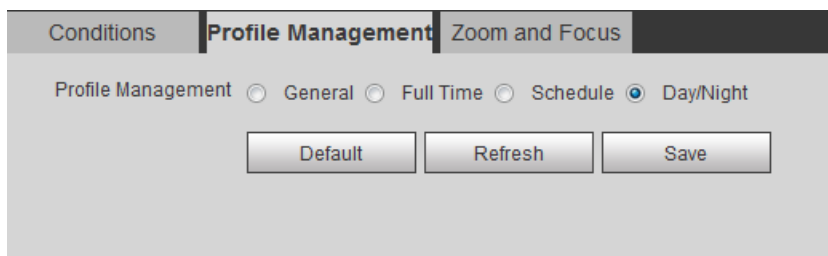
- Cuando **Gestión de perfiles** se establece como **Calendario**, puede arrastrar el bloque de diapositivas para establecer cierto tiempo como **Día** o **Noche**. Por ejemplo, establezca 8: 00–18: 00 como día y 0: 00– 8:00 y 18: 00–24: 00 como noche.

Figura 4-45 Programación



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

Figura 4-46 Día / Noche



Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

### 4.5.1.3 Zoom y enfoque

Puede ajustar la claridad de la imagen mediante el enfoque manual o automático; y ajuste el tamaño de la imagen mediante el zoom. Para obtener más información, consulte 4.2.4.2 Zoom y enfoque ".

### 4.5.2 Configuración de parámetros de video

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



Hacer clic **Defecto**, y el dispositivo se restaura a la configuración predeterminada. Hacer clic **Actualizar** para ver la última configuración.

#### 4.5.2.1 Vídeo

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

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

los **Video** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-47.




Figura 4-47 Video

The screenshot shows a configuration window with tabs for Video, Snapshot, Overlay, ROI, and Path. The Video tab is active, displaying settings for Main Stream and Sub Stream. The Main Stream settings include: Encode Mode (H.264H), Smart Codec (Off), Resolution (4000\*3000(4000x3000)), Frame Rate(FPS) (30), Bit Rate Type (CBR), Reference Bit Rate (7726-16384Kb/S), Bit Rate (Customized), I Frame Interval (60), SVC (2), and Watermark Settings (DigitalCCTV). The Sub Stream settings include: Enable (checked), Sub Stream1, Encode Mode (H.264H), Resolution (704\*480(D1)), Frame Rate(FPS) (30), Bit Rate Type (CBR), Reference Bit Rate (512-2048Kb/S), Bit Rate (768), I Frame Interval (60), and SVC (1(off)). Buttons for Default, Refresh, and Save are at the bottom.

**Paso 2** Configure los parámetros de video. Para obtener más información, consulte la Tabla 4-17.

Tabla 4-17 Descripción de los parámetros de video

Parámetro	Descripción
Habilitar	<p>Selecciona el <b>Habilitar</b> casilla de verificación para habilitar la transmisión secundaria, está habilitada de forma predeterminada.</p> <p>Puede habilitar múltiples subflujos simultáneamente. Selecciona el <b>Habilitar</b> casilla de verificación para habilitar la transmisión</p>
Habilitar	secundaria, está habilitada de forma predeterminada. Puedes habilitar ambos <b>Transmisión secundaria 1</b> y <b>Transmisión</b>
Habilitar	<b>secundaria 2.</b>

Parámetro	Descripción
Codificar Modo	<p>Puede seleccionar el modo de codificación entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.264:</b> Modo de codificación de perfil principal.</li> <li>• <b>H.264H:</b> Modo de codificación de alto perfil.</li> <li>• <b>H.264B:</b> Modo de codificación de perfil de línea base.</li> <li>• <b>H.265:</b> Modo de codificación de perfil principal.</li> <li>• <b>MJPEG:</b> Cuando en este modo, la imagen requiere un valor de tasa de bits alto para garantizar la claridad, se recomienda configurar el <b>Tasa de bits</b> valor al mayor valor en el <b>Tasa de bits de referencia</b>.</li> </ul>
Inteligente Código	<p>Habilite el códec inteligente para mejorar la compresibilidad del video y ahorrar espacio de almacenamiento.</p>  <p>Una vez habilitado el códec inteligente, el dispositivo dejaría de admitir el tercer flujo de bits, la ROI y la detección de eventos inteligentes, y prevalecerá la interfaz real. La resolución del video. Cuanto</p>
Resolución	<p>mayor sea el valor, más clara será la imagen, pero mayor será el ancho de banda.</p>
Clip de video	<p>Esta función está disponible solo para la transmisión secundaria 2 del dispositivo seleccionado.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione <b>Clip de video</b>, y haga clic en  los <b>Zona</b> se muestra la interfaz.</li> <li>2. Seleccione la resolución según sea necesario y recorte la imagen en la interfaz. Ver el video recortado en <b>En Vivo</b> interfaz (la interfaz en vivo de la transmisión secundaria 2 solo muestra el área recortada).</li> </ol>
Cuadros por segundo (FPS)	<p>El número de fotogramas en un segundo de video. Cuanto mayor sea el FPS, más claro y suave será el video.</p>
Poco Velocidad Tipo	<p>El tipo de control de tasa de bits durante la transmisión de datos de video. Puede seleccionar el tipo de tasa de bits entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CBR:</b> La tasa de bits cambia un poco y se mantiene cerca del valor de tasa de bits definido.</li> <li>• <b>VBR:</b> La tasa de bits cambia a medida que cambia la escena de monitoreo.</li> </ul>  <p>los <b>Tipo de tasa de bits</b> solo se puede configurar como <b>CBR</b> cuando <b>Modo de codificación</b> se establece como <b>MJPEG</b>.</p>
Calidad	<p>Este parámetro se puede configurar solo cuando el <b>Tipo de tasa de bits</b> se establece como <b>VBR</b>.</p> <p>Cuanto mejor sea la calidad, mayor será el ancho de banda.</p>
Referencia Tasa de bits	<p>El rango de valores de velocidad de bits más adecuado recomendado al usuario de acuerdo con la resolución definida y la velocidad de fotogramas.</p>
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>.</p> <p>Puede seleccionar el valor del <b>Tasa de bits máxima</b> de acuerdo con la <b>Bit de referencia</b> <b>Velocidad</b> 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>

Parámetro	Descripción
Tasa de bits	Este parámetro se puede configurar solo cuando el <b>Tipo de tasa de bits</b> se establece como <b>CBR</b> . Seleccione el valor de la tasa de bits en la lista según la condición real. El número de fotogramas P entre
Yo marco Intervalo	dos fotogramas I y el <b>I intervalo de fotogramas</b> el rango cambia a medida que <b>FPS</b> cambios. Se recomienda configurar <b>I intervalo de fotogramas</b> dos veces más grande que <b>FPS</b> .
SVC	Codificación de video escalada, capaz de codificar una secuencia de bits de video de alta calidad que contiene una o más secuencias de bits de subconjuntos. Al enviar la transmisión, para mejorar la inflexión, el sistema abandonará algunos datos de las configuraciones relacionadas según el estado de la red.  <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 laicos en el que se empaqueta la transmisión de video.</li> </ul>
Filigrana Configuraciones	Puede verificar la marca de agua para comprobar si el video ha sido manipulado. 1. Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función de marca de agua.
Filigrana Personaje	2. El carácter predeterminado es DigitalCCTV.

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

#### 4.5.2.2 Instantánea

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

Paso 1 Seleccione **Configuración> Cámara> Video> Instantánea**.

los **Instantánea** se muestra la interfaz, consulte la Figura 4-48.

Figura 4-48 Instantánea

Paso 2 Configure los parámetros de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-18.

Tabla 4-18 Descripción del parámetro de instantánea

Parámetro	Descripción
Instantánea Tipo	Puedes elegir <b>General</b> y <b>Evento</b> .  <ul style="list-style-type: none"> <li><b>General:</b> El sistema toma instantáneas según lo programado. Para obtener más información, consulte "4.7.1 Programación".</li> <li><b>Evento:</b> El sistema toma instantáneas cuando se activa la detección de video, detección de audio, evento o alarma. Esta función requiere que se habilite la instantánea correspondiente.</li> </ul>
Tamaño de la imagen	La misma resolución con la transmisión principal.
Calidad	Configura la calidad de la instantánea. Hay seis niveles de calidad de imagen y el sexto es el mejor.

Intervalo	Configura la frecuencia de las instantáneas. Seleccione <b>Personalizado</b> y luego puede configurar la frecuencia de las instantáneas manualmente.
-----------	--

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

### 4.5.2.3 Superposición

Configure la información de superposición, y se mostrará en la **En Vivo** interfaz.

#### 4.5.2.3.1 Configurar el enmascaramiento de privacidad

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

Paso 1 Seleccione **Configuración> Cámara> Video> Superposición> Máscara de privacidad**.

los **Enmascaramiento de privacidad** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 4-49 y la Figura 4-50.

Figura 4-49 Máscara de privacidad

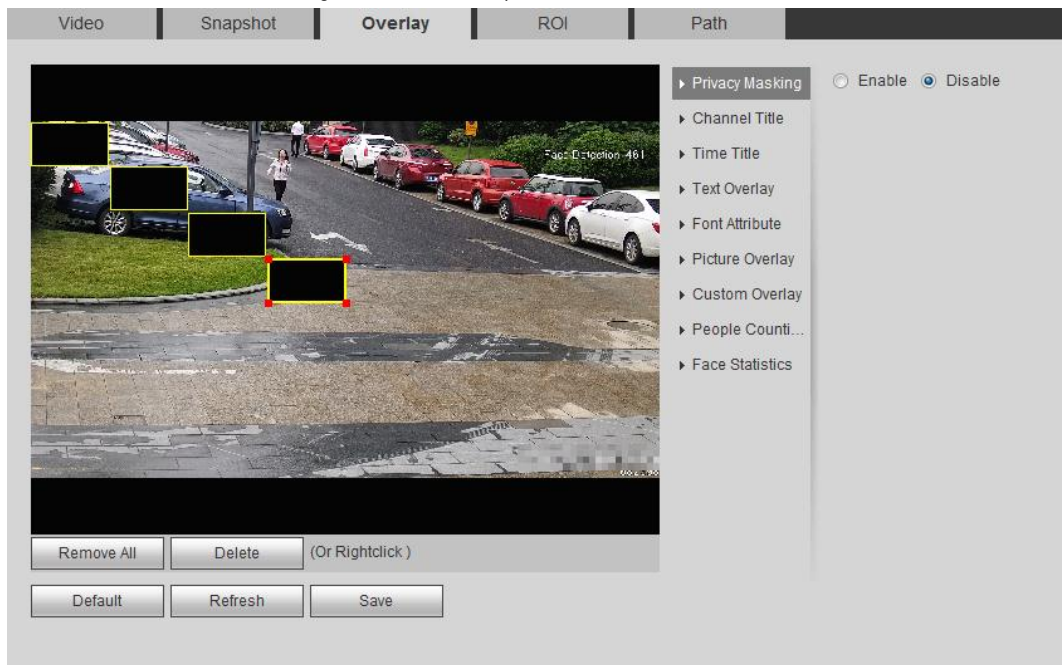
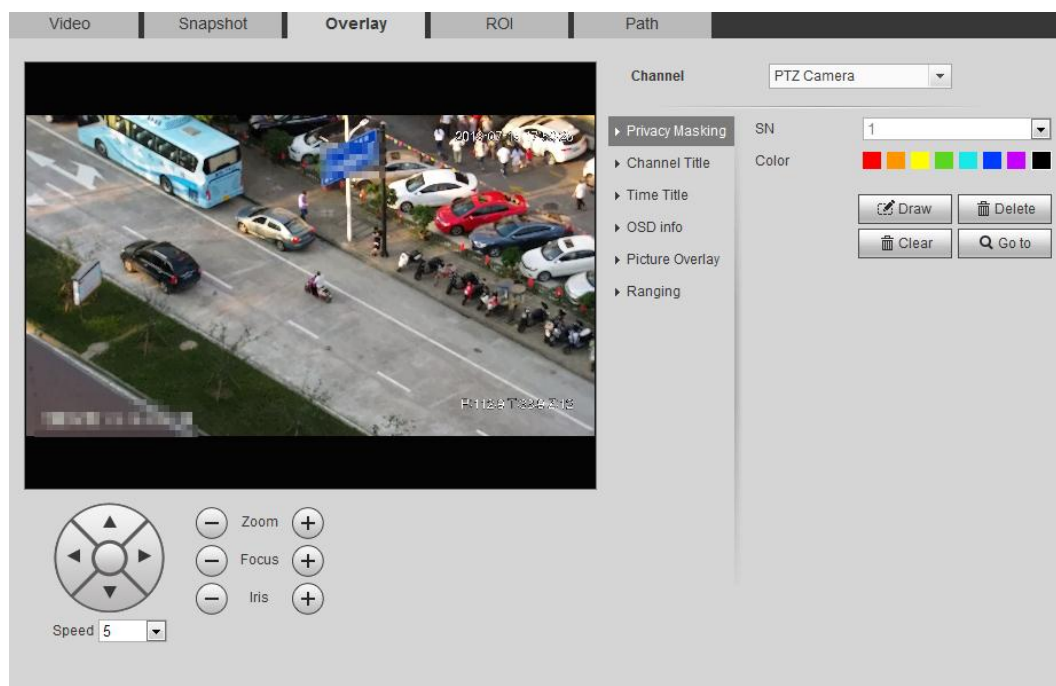


Figura 4-50 Máscara de privacidad (domo Speed)



**Paso 2** Configure la máscara de privacidad.

- Domo de velocidad

1) Seleccione el SN.

2) Ajuste la imagen en vivo a la ubicación adecuada a través de PTZ, seleccione el color y luego haga clic en **Dibujar**. Presione el botón del mouse para arrastrar rectángulos. La configuración entra en vigor de inmediato.

#### Otras operaciones:

- Seleccione el SN y haga clic en **Ir**, el domo de velocidad gira hacia el área enmascarada. Seleccione el SN y haga clic en **Eliminar**
- para eliminar los rectángulos de enmascaramiento. Hacer clic **Claro**, y el clic **Okay** para borrar todos los rectángulos de enmascaramiento. Otras cámaras

1) Seleccionar **Habilitar**, y luego arrastre el bloque al área que necesita cubrir.



- Puede dibujar cuatro rectángulos como máximo. Hacer clic **Eliminar todo** para eliminar todas las casillas de área; seleccione una casilla y luego haga clic en **Eliminar** o haga clic derecho para eliminarlo.

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

3) Haga clic en **Salvar**.

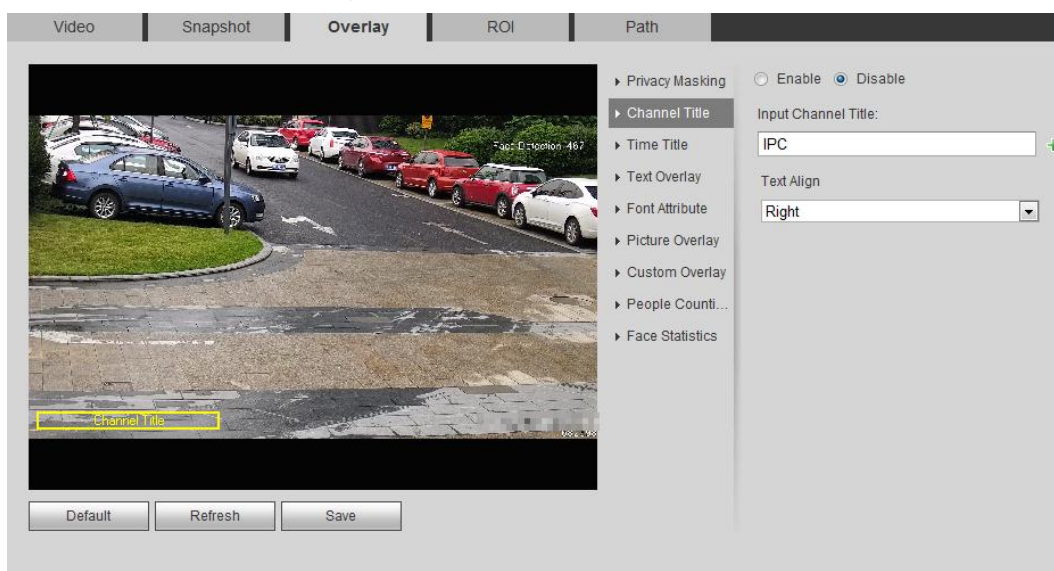
#### 4.5.2.3.2 Configuración del título del canal

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

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

los **Título del canal** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-51.

Figura 4-51 Título del canal



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



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

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

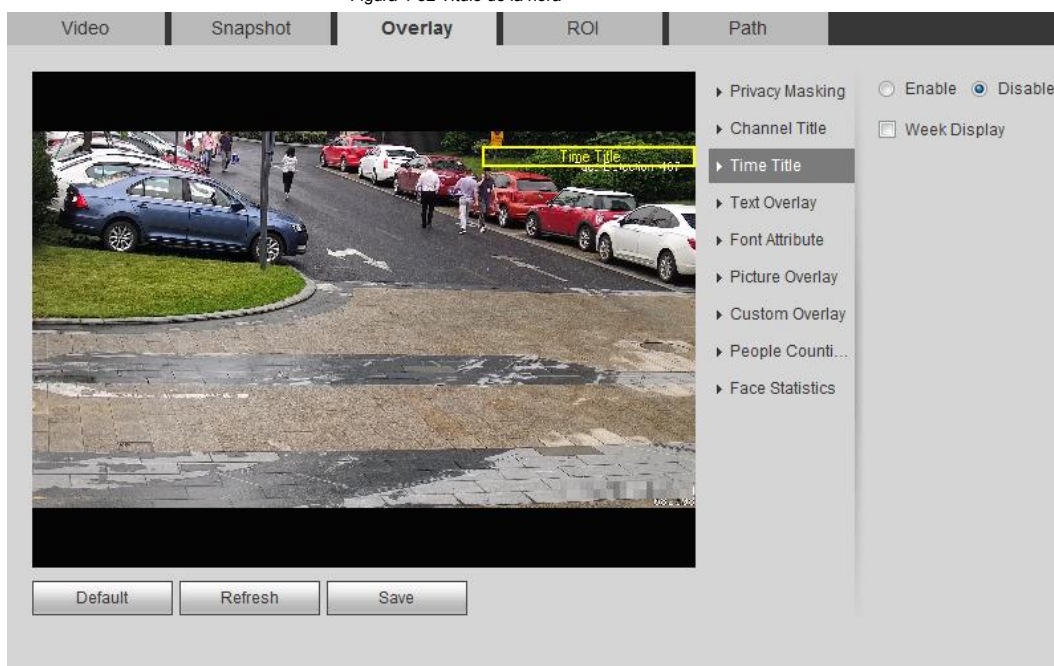
#### 4.5.2.3.3 Configuración del título de la hora

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

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

los **Título del tiempo** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-52.

Figura 4-52 Título de la hora



**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación.

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

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



Paso 5 Haga clic en **Salvar**.

#### 4.5.2.3.4 Configurar la superposición de texto

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

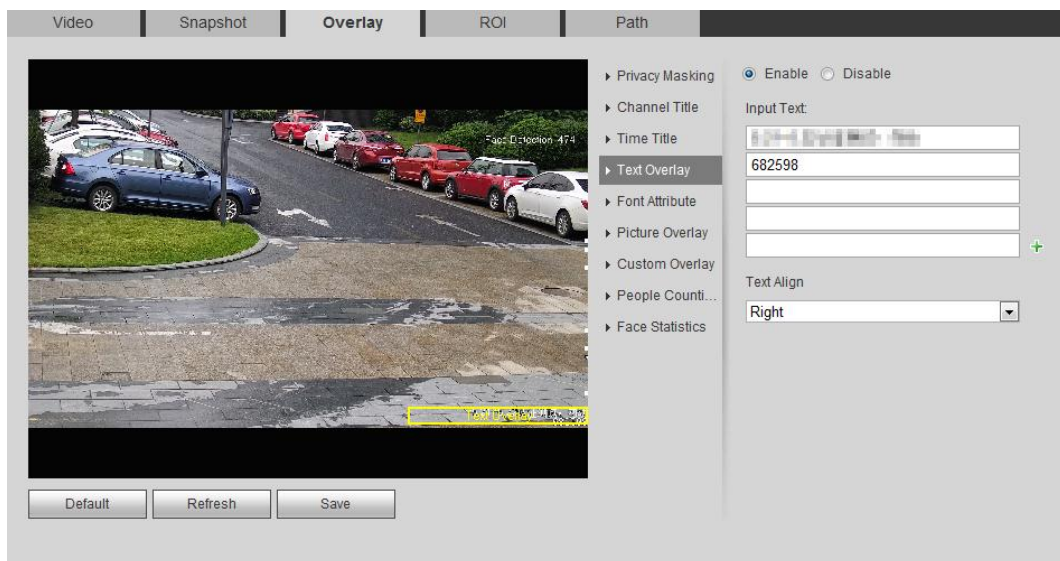


La superposición de texto y la superposición de imágenes no pueden funcionar al mismo tiempo, y el IPC que se conecta al NVR móvil con protocolo privado mostraría la información del GPS como prioridad.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Cámara> Video> Superposición> Superposición de texto**.

los **Superposición de texto** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-53.

Figura 4-53 Superposición de texto



Paso 2 Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación, ingrese el texto que necesita y luego seleccione alineación. los

El texto se muestra en la imagen de video.



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

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

Paso 4 Haga clic en **Salvar**.

#### 4.5.2.3.5 Configurar atributo de fuente

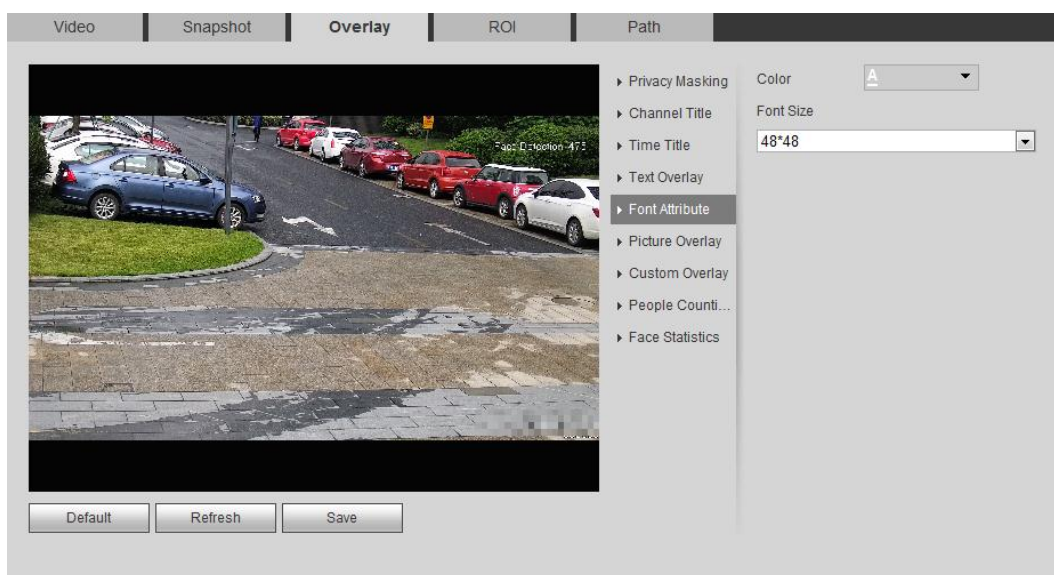
Puede habilitar esta función si necesita ajustar el tamaño de fuente en la imagen de video.

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

los **Atributo de fuente** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-54.



Figura 4-54 Atributo de fuente



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

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

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

#### 4.5.2.3.6 Configurar superposición de imágenes

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

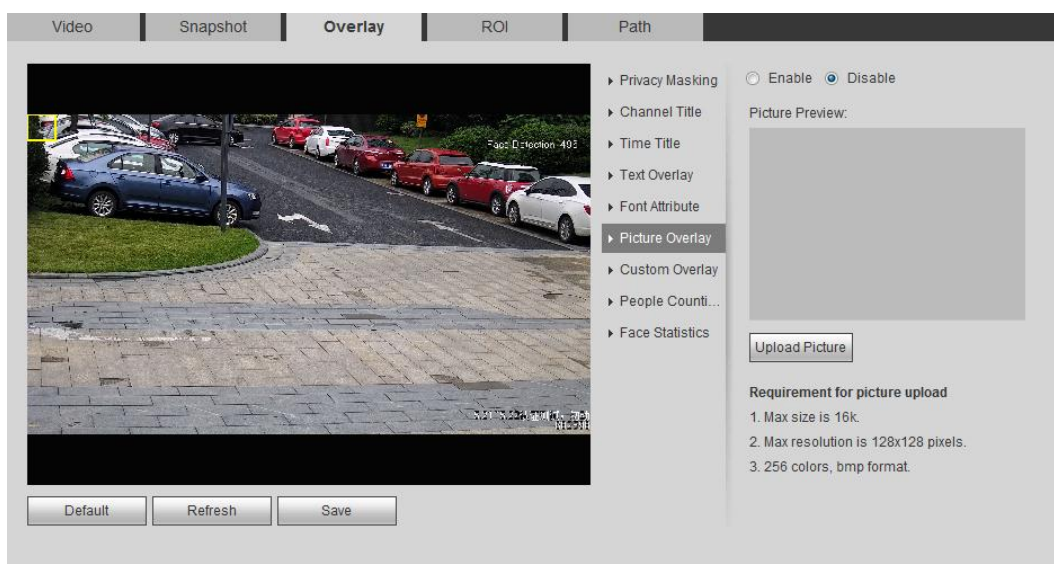


La superposición de texto y la superposición de imágenes no pueden funcionar al mismo tiempo.

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

los **Superposición de imágenes** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-55.

Figura 4-55 Superposición de imágenes



**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación, haga clic en **Subir foto**, y luego seleccione la imagen que desee superpuesto.

La imagen se muestra en la imagen de video.

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

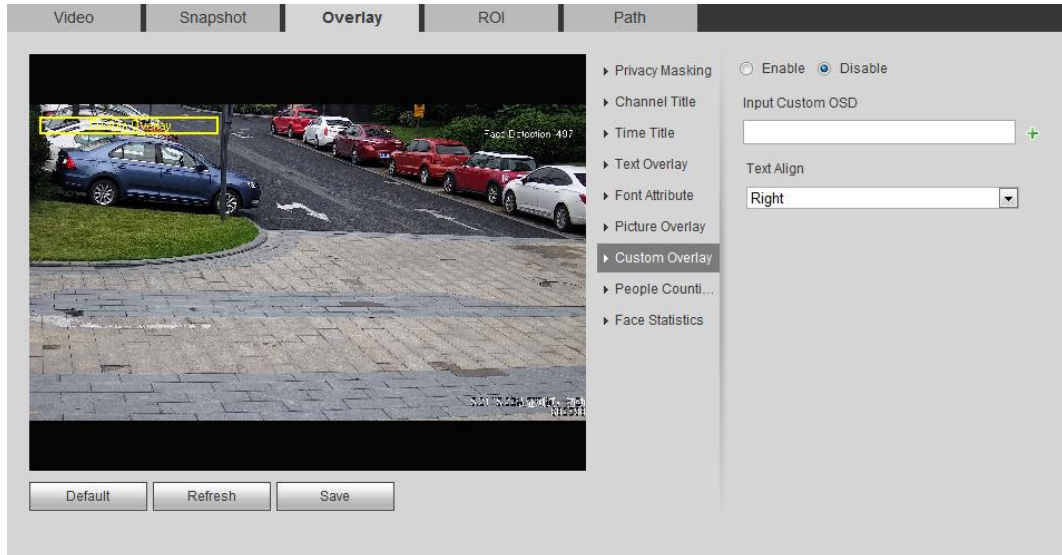
#### 4.5.2.3.7 Configurar superposición personalizada

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

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

los **Superposición personalizada** se muestra la interfaz, consulte la Figura 4-56.

Figura 4-56 Superposición personalizada



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



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

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

#### 4.5.2.3.8 Configuración de la información de OSD

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

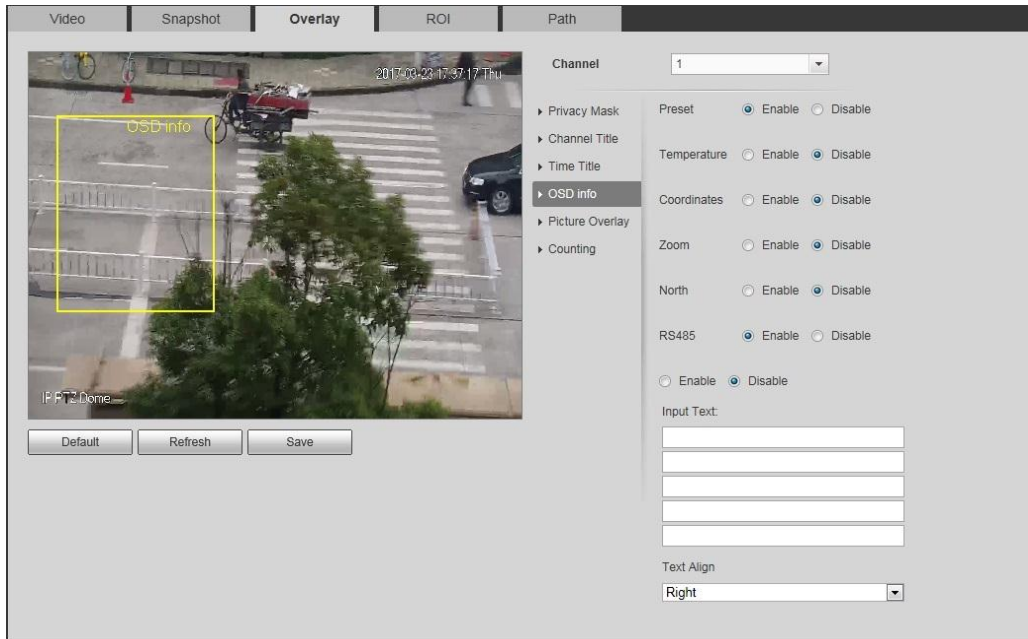


Solo el domo de velocidad de seguimiento admite la función de información OSD.

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


los **Información OSD** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-57.

Figura 4-57 Información de OSD



**Paso 2** Configure la información de OSD. Consulte la Tabla 4-19.

Tabla 4-19 Descripción de la información OSD

Parámetro	Descripción
Preestablecido	Seleccione <b>Habilitar</b> , y el nombre del preajuste se muestra en la imagen cuando la cámara cambia al preajuste, y desaparecerá 3 s más tarde.
Temperatura	Seleccione <b>Habilitar</b> y se muestra la temperatura interna del dispositivo actual.
Coordenadas	Seleccione <b>Habilitar</b> y la información de las coordenadas PTZ se muestra en la imagen. Seleccione <b>Habilitar</b>
Enfocar	y la información del zoom se muestra en la imagen. como  , lo que significa una tasa de zoom de 12x.
norte	Seleccione <b>Habilitar</b> y la dirección norte se muestra en la imagen. Seleccione <b>Habilitar</b>
RS485	y habilitará la función de comunicación RS-485.
Texto	Seleccione <b>Habilitar</b> y establecer texto, y el texto se muestra en la imagen.
Texto de entrada	
Texto alineado	Modo de alineación de la información mostrada en la imagen.

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

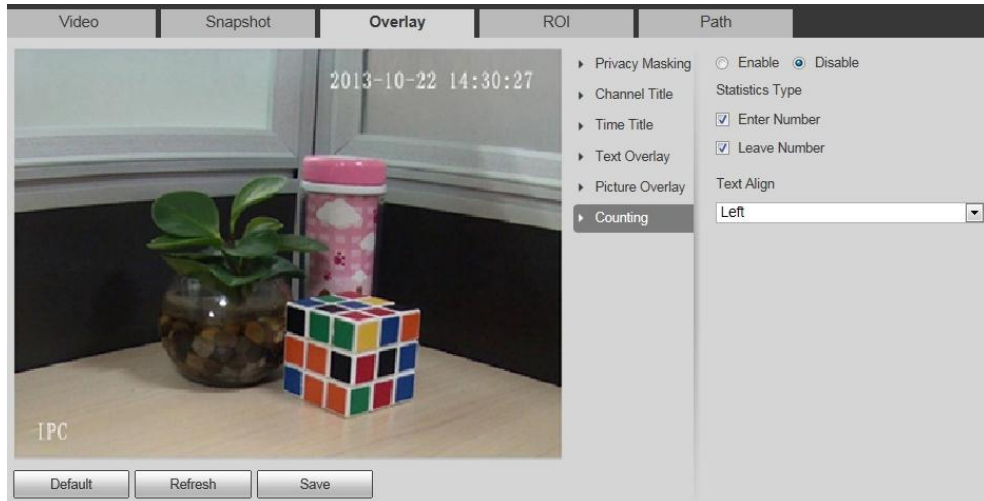
#### 4.5.2.3.9 Configurar el conteo

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

**Paso 1** Seleccione **Configuración > Cámara > Video > Superposición > Recuento**.

los **Contando** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-58.

Figura 4-58 Contando



**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación y, a continuación, configure el método de recuento y la alineación.

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

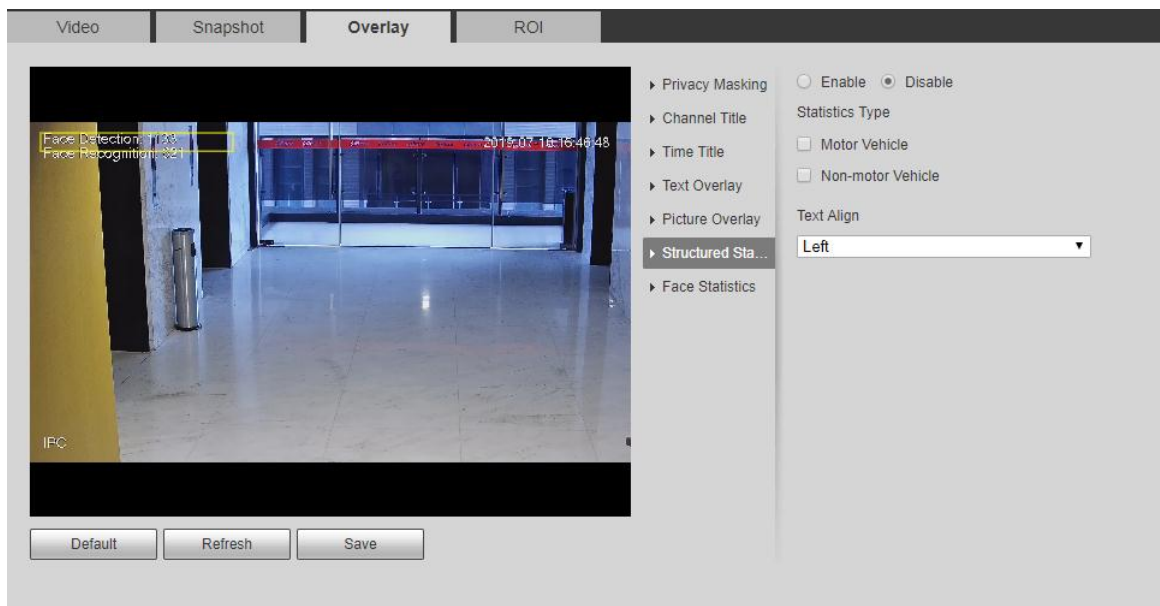
#### 4.5.2.3.10 Configuración de estadísticas estructuradas

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

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

los **Estadísticas estructuradas** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-59.

Figura 4-59 Estadísticas estructuradas



**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación, seleccione el tipo de estadística y luego seleccione alinear texto.

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

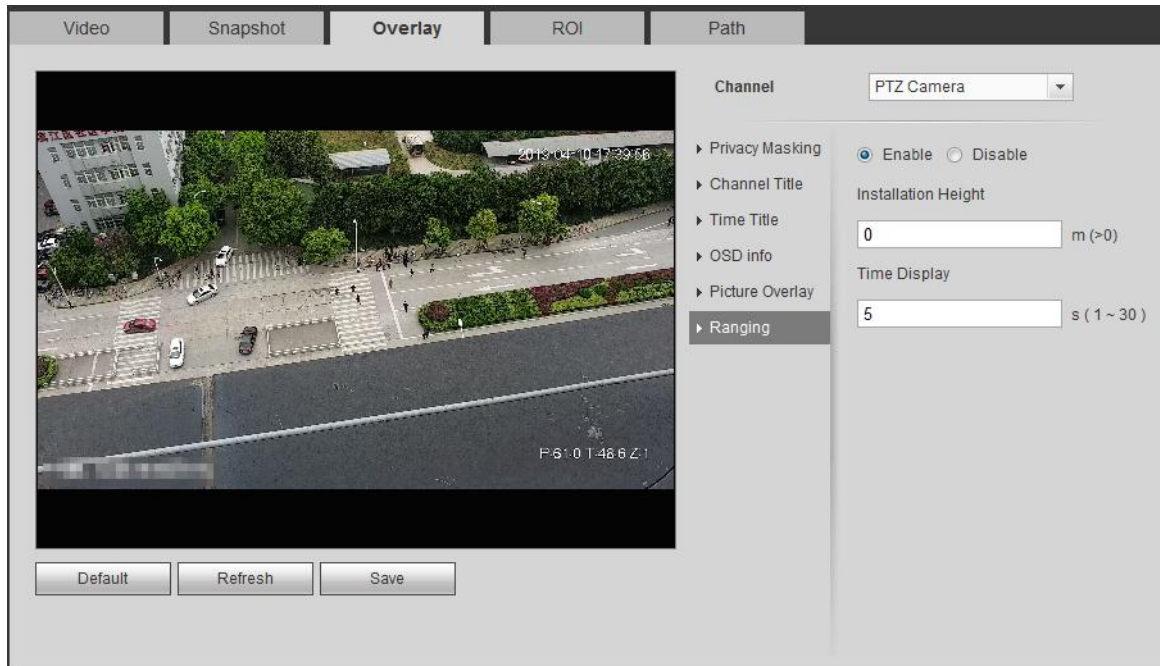
#### 4.5.2.3.11 Configuración de rango

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

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Cámara> Video> Superposición> Rango**.

los **Rango** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-60.

Figura 4-60 Rango



**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación y, a continuación, configure la altura de instalación y la visualización del tiempo.

Visualización de la hora: la hora de visualización de la información de rango en la imagen en vivo.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

#### 4.5.2.3.12 Configuración de ANPR

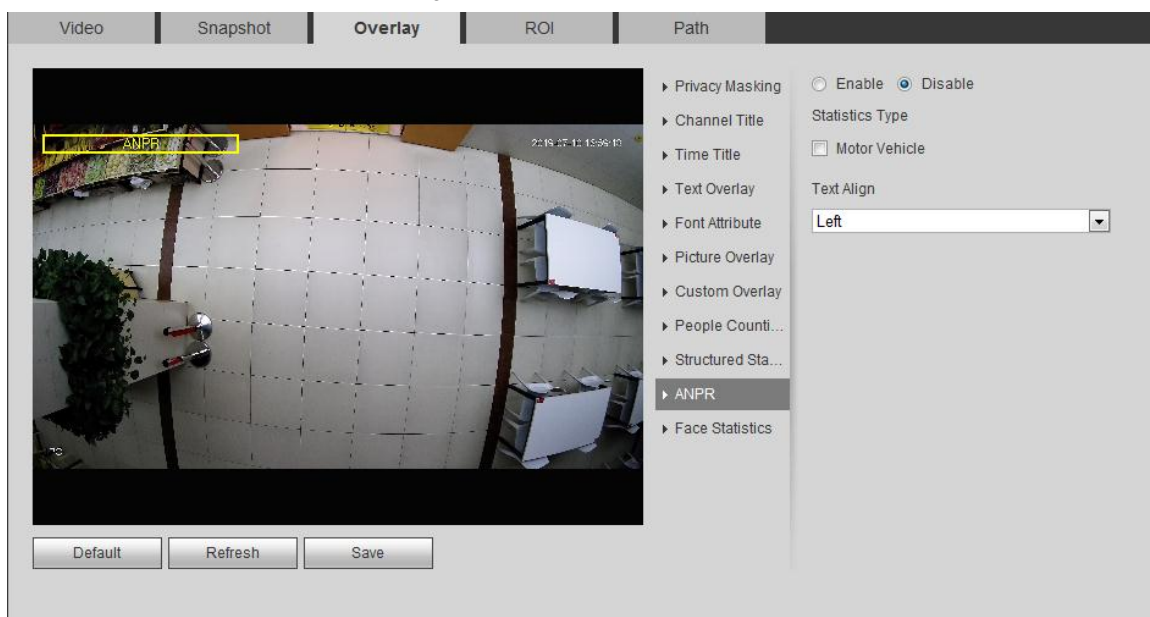
La imagen muestra información de estadísticas ANPR. Cuando la función de superposición se habilita durante la configuración de reglas inteligentes, esta función se habilita simultáneamente.

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Cámara> Video> Superposición> ANPR**.

los **ANPR** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-61.



Figura 4-61 ANPR



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

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

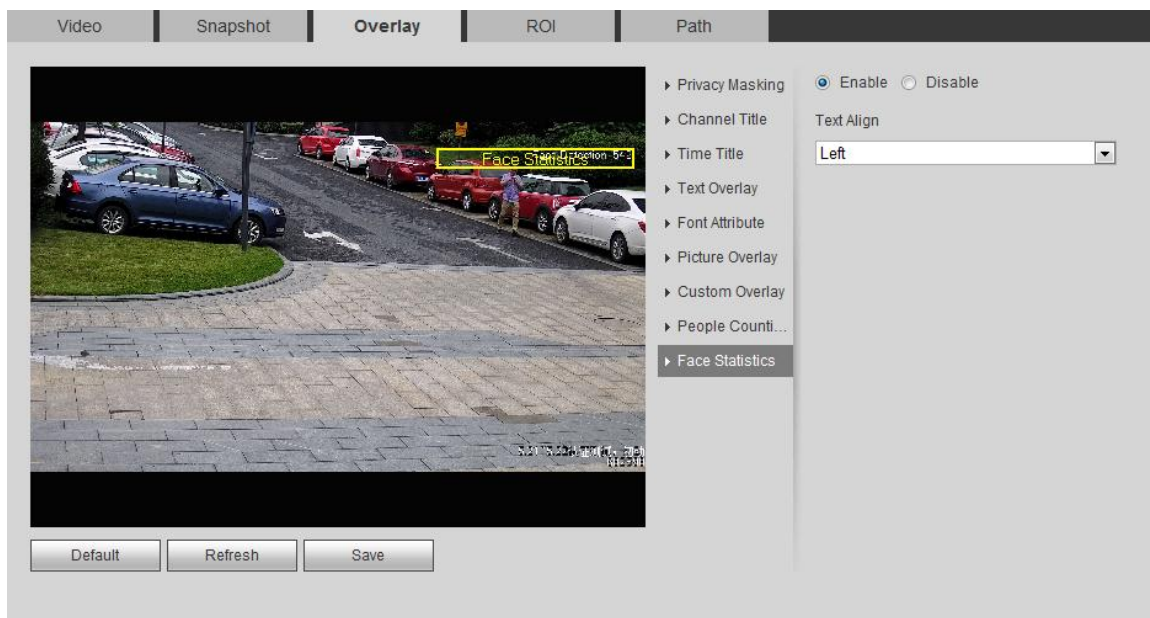
#### 4.5.2.3.13 Configuración de estadísticas faciales

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

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Cámara> Video> Superposición> Estadísticas faciales**.

los **Estadísticas faciales** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-62.

Figura 4-62 Estadísticas de caras



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

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

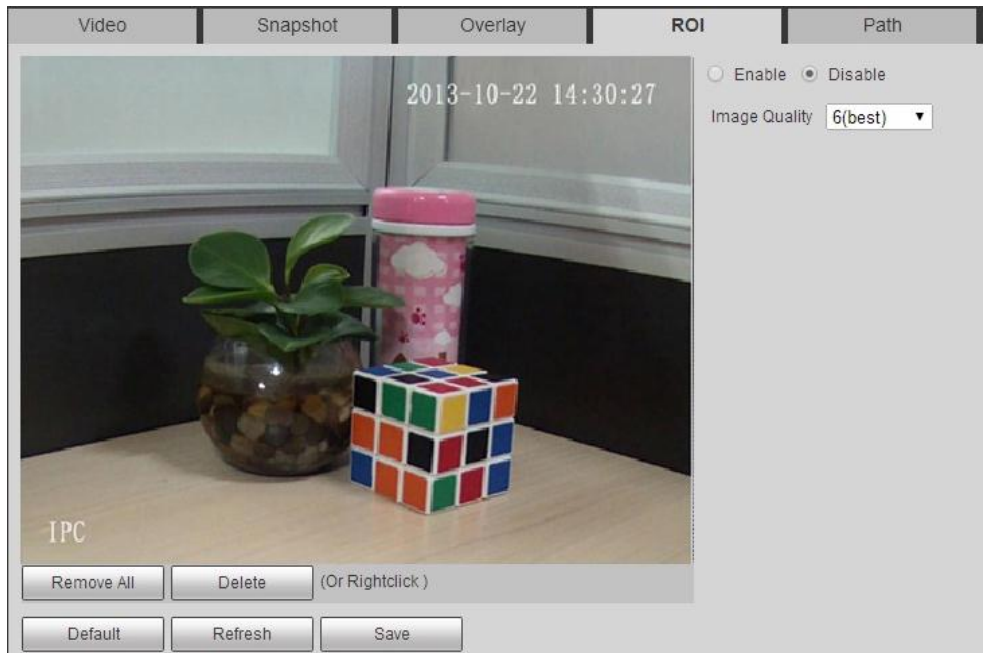
## 4.5.2.4 ROI

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

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Cámara> Video> ROI**.

los **ROI** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-63.

Figura 4-63 ROI



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



- Puede dibujar cuatro recuadros de área como máximo.
- Cuanto mayor sea el valor de la calidad de la imagen, mejor será la calidad. Hacer clic **Eliminar todo** para eliminar todas las casillas de área; seleccione una casilla y luego haga clic en **Eliminar** o haga clic derecho para eliminarlo.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

## 4.5.2.5 Ruta

Puede configurar la ruta de almacenamiento para instantánea en vivo, grabación en vivo, instantánea de reproducción, descarga de reproducción y clips de video.

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

los **Camino** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-64.


Figura 4-64 Ruta

Video	Snapshot	Overlay	Path
Live Snapshot	C:\Users\admin\WebDownload\LiveSnapshot		Browse...
Live Record	C:\Users\admin\WebDownload\LiveRecord		Browse...
Playback Snapshot	C:\Users\admin\WebDownload\PlaybackSnapshot		Browse...
Playback Download	C:\Users\admin\WebDownload\PlaybackRecord		Browse...
Video Clips	C:\Users\admin\WebDownload\VideoClips		Browse...
Default		Save	

**Paso 2** Haga clic en **Vistazo** para seleccionar la ruta de almacenamiento para instantáneas en vivo, grabación en vivo, reproducción instantánea, descarga de reproducción y videoclips. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-20.

Tabla 4-20 Descripción de la ruta

Parámetro	Descripción
Instantánea en vivo	La instantánea de la interfaz en vivo. La ruta predeterminada es C: \ Users \ admin \ WebDownload \ LiveSnapshot.
Grabación en vivo	El video grabado de la interfaz en vivo. La ruta predeterminada es C: \ Users \ admin \ WebDownload \ LiveRecord.
Reproducción Instantánea	La instantánea de la interfaz de reproducción. La ruta predeterminada es <u>C: \ Users \ admin \ WebDownload \ PlaybackSnapshot.</u>
Reproducción Descargar	El video descargado de la interfaz de reproducción. La ruta predeterminada es C: \ Users \ admin \ WebDownload \ PlaybackRecord.
Clips de video	El video recortado de la interfaz de reproducción. La ruta predeterminada es C: \ Users \ admin \ WebDownload \ VideoClips.



El administrador en la ruta se refiere a el cuenta siendo usado.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

## 4.5.3 Audio

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

### 4.5.3.1 Configuración de parámetros de audio

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

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

los **Audio** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-65.



Figura 4-65 Audio

The screenshot shows the 'Audio' configuration window. It is divided into three main sections: 'Encode', 'Attribute', and control buttons.

- Encode Section:**
  - Main Stream:**
    - Enable
    - Encode Mode: G.711A
    - Sampling Frequency: 16k
  - Sub Stream:**
    - Enable
    - Encode Mode: G.711A
    - Sampling Frequency: 16k
- Attribute Section:**
  - AudioIn Type: LineIn
  - Noise Filter: Enable
  - Microphone Volume: Slider with - and + buttons, set to 50.
  - Speaker Volume: Slider with - and + buttons, set to 50.
- Control Buttons:** Default, Refresh, Save.

**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación en **Convencional** o **Sub corriente**.

Para el dispositivo con varios canales, seleccione el número de canal.

**Paso 3** Configure los parámetros de audio. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-21.



Tabla 4-21 Descripción de los parámetros de audio

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

### 4.5.3.2 Configuración de audio de alarma

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

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

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

los **Audio de alarma** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-66.

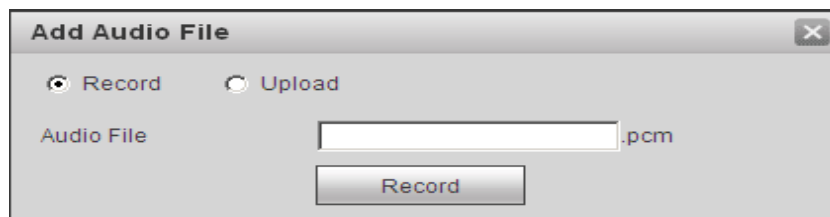
Figura 4-66 Audio de alarma




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

los **Agregar archivo de audio** Se muestra el cuadro de diálogo. Vea la Figura 4-67.

Figura 4-67 Agregar archivo de audio



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

- Seleccione **Grabar**, ingrese el nombre del audio en el cuadro de entrada y luego haga clic en **Grabar**.
- Seleccione **Subir**, hacer clic  para seleccionar el archivo de audio a cargar y luego haga clic en **Subir**.



La cámara admite archivos de audio solo con formato .pcm y puede cargar archivos de audio con formatos .pcm o .wav2.

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

## 4.6 Red

Esta sección presenta la configuración de la red.

### 4.6.1 TCP / IP

Puede configurar la dirección IP y el servidor DNS (Sistema de nombres de dominio) y así sucesivamente de acuerdo con la planificación de la red.

## Preparación

La cámara se ha conectado a la red.

## Procedimientos

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

los **TCP / IP** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-68.


Figura 4-68 TCP / IP

The screenshot shows the 'TCP/IP' configuration window. The 'Host Name' field contains 'IPC'. The 'Ethernet Card' dropdown is set to 'Wire(DEFAULT)' with a 'Set as Default' button next to it. The 'Mode' section has 'Static' selected with a radio button, and 'DHCP' is unselected. The 'MAC Address' field is empty. The 'IP Version' dropdown is set to 'IPv4'. Below it are fields for 'IP Address', 'Subnet mask', 'Default Gateway', 'Preferred DNS Server', and 'Alternate DNS Server', all of which are currently empty. A checkbox labeled 'Enable ARP/Ping to set IP address service' is checked. At the bottom of the window are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

**Paso 2** Configure los parámetros. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-22.

Tabla 4-22 Descripción del parámetro TCP / IP

Parámetro	Descripción
Nombre de host	Ingrese el nombre de host y la longitud máxima es de 15 caracteres.
Tarjeta ethernet	Seleccione la tarjeta Ethernet que necesita ser configurada, y la predeterminada es <b>Cable</b> .
Modo	El modo que obtiene la cámara IP: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Estático</b> Configurar <b>Dirección IP</b>, <b>Máscara de subred</b>, y <b>Puerta de enlace predeterminada</b> manualmente y luego haga clic en <b>Salvar</b>, Se muestra la interfaz de inicio de sesión con la dirección IP configurada.</li><li>• <b>DHCP</b> Cuando haya un servidor DHCP en la red, seleccione <b>DHCP</b>, y la cámara adquiere la dirección IP automáticamente.</li></ul>
Dirección MAC	Muestra la dirección MAC del host.
Versión IP	Seleccione <b>IPv4</b> o <b>IPv6</b> .
Dirección IP	Cuando seleccione Estático en Modo, ingrese la dirección IP y la máscara de subred que necesita.
Máscara de subred	

Parámetro	Descripción
Puerta de enlace predeterminada	 <ul style="list-style-type: none"> <li>IPv6 no tiene máscara de subred.</li> <li>La puerta de enlace predeterminada debe estar en el mismo segmento de red que la dirección IP.</li> </ul>
DNS preferido	Dirección IP del DNS preferido
DNS alternativo	Dirección IP del DNS alternativo
Habilitar ARP / Ping para configurar el servicio de dirección IP	<p>Seleccione la casilla de verificación, obtenga la dirección MAC del dispositivo y luego podrá modificar y configurar la dirección IP del dispositivo con el comando ARP / ping. Esto está habilitado por defecto. Durante el reinicio, no tendrá más de 2 minutos para configurar la dirección IP del dispositivo mediante un paquete de ping con cierta longitud, el servidor se apagará en 2 minutos o se apagará inmediatamente después de que la dirección IP se configure correctamente. Si no está habilitado, la dirección IP no se puede configurar con el paquete de ping.</p> <p><b>Una demostración de cómo configurar la dirección IP con ARP / Ping.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mantenga la cámara que necesita ser configurada y la PC dentro de la misma red local, y luego obtenga una dirección IP utilizable.</li> <li>Obtenga la dirección MAC de la cámara de la etiqueta del dispositivo.</li> <li>Abra el editor de comandos en la PC e ingrese el siguiente comando.</li> </ol> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Windows syntax↵</p> <pre>arp -s &lt;IP Address&gt; &lt;MAC&gt; ↵ ping -l 480 -t &lt;IP Address&gt; ↵</pre> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Windows example↵</p> <pre>arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11↵ ping -l 480 -t 192.168.0.125↵</pre> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>UNIX/Linux/Mac syntax↵</p> <pre>arp -s &lt;IP Address&gt; &lt;MAC&gt; ↵ ping -s 480 &lt;IP Address&gt; ↵</pre> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>UNIX/Linux/Mac example↵</p> <pre>arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11↵ ping -s 480 192.168.0.125↵</pre> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>Reinicie la cámara.</li> <li>Compruebe la línea de comandos de la PC, si hay información como <b>Responde desde 192.168.0.125...</b> se muestra, la configuración se realiza correctamente y puede desactivarla en ese momento.</li> <li>Ingrese http: // (dirección IP) en la barra de direcciones del navegador para iniciar sesión.</li> </ol>

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

## 4.6.2 Puerto

Configure los números de puerto y el número máximo de usuarios (incluye web, cliente de plataforma y cliente de teléfono móvil) que pueden conectarse al dispositivo simultáneamente.

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

los **Puerto** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-69.

Figura 4-69 Puerto

The screenshot shows a configuration window titled 'Port'. It contains the following fields and values:

- Max Connection: 10 (range: 1~20)
- TCP Port: 37777 (range: 1025~65534)
- UDP Port: 37778 (range: 1025~65534)
- HTTP Port: 80
- RTSP Port: 554
- HTTPS Port: 443

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

**Paso 2** Configure los parámetros del puerto. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-23.



- La configuración de **Conexión máxima** entra en vigor inmediatamente, y otros entrarán en vigor después del reinicio.
- 0–1024, 1900, 3800, 5000, 5050, 9999, 37776, 37780–37880, 39999, 42323 están ocupados para usos específicos.
- No se recomienda utilizar los valores predeterminados de otros puertos durante la configuración del puerto.

Tabla 4-23 Descripción del parámetro del puerto

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

Parámetro	Descripción
Puerto RTSP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puerto de protocolo de transmisión en tiempo real, y el valor predeterminado es 554. Si reproduce la vista en vivo con un teléfono inteligente QuickTime, VLC o Blackberry, el siguiente formato de URL está disponible.</li> <li>• Cuando el formato de URL requiere RTSP, debe especificar el número de canal y el tipo de flujo de bits en la URL, y también el nombre de usuario y la contraseña si es necesario.</li> <li>• Al reproducir 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> <p>rtsp: // nombre de usuario: contraseña @ ip : puerto / cam / realmonitor? channel = 1 &amp; subtype = 0 Entre eso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de usuario: el nombre de usuario, como admin.</li> <li>• Contraseña: la contraseña, como admin. IP: la IP del dispositivo, como 192.168.1.112. Puerto: déjelo si el valor predeterminado es 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 de un dispositivo determinado, la URL debe ser:</p> <p>rtsp: // admin: admin@10.12.4.84 : 554 / cam / realmonitor? channel = 2 &amp; subtype = 1</p> <p>Si el nombre de usuario y la contraseña no son necesarios, entonces la URL puede ser: rtsp: // ip: port / cam / realmonitor? Channel = 1 &amp; subtype = 0</p>
Puerto RIMP	El puerto que RIMP proporciona servicio. Es 1935 por defecto. Puerto de
Puerto HTTPS	comunicación HTTPS. Es 443 por defecto.

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

### 4.6.3 PPPoE

Protocolo punto a punto sobre Ethernet, es uno de los protocolos que utiliza el dispositivo para conectarse a Internet. Obtenga el nombre de usuario y la contraseña de PPPoE del proveedor de servicios de Internet y luego configure la conexión de red a través de PPPoE, el dispositivo adquirirá una dirección IP dinámica WAN.



- Desactive UPnP mientras usa PPPoE para evitar una posible influencia.
- Después de realizar la conexión PPPoE, la dirección IP del dispositivo no se puede modificar a través de la interfaz web.

## Preparación

- La cámara se ha conectado a la red.
- Ha obtenido la cuenta y la contraseña del proveedor de servicios de Internet.

## Procedimientos

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

los **PPPoE** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-70.

Figura 4-70 PPPoE



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

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

Se muestra el cuadro de aviso de éxito y luego se muestra la dirección IP WAN en tiempo real. Puede visitar la cámara a través de la dirección IP.

## 4.6.4 DDNS

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



- El servidor de terceros puede recopilar la información de su dispositivo después de que se habilite 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.

## Preparación

Compruebe el tipo de servidor DNS admitido por la cámara.

## Procedimientos

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

los **DDNS** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-71.

Figura 4-71 DDNS (1)

**Paso 2** Seleccione **Tipo**, y configure los parámetros según sea necesario. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-24.

Tabla 4-24 Descripción del parámetro DDNS

Parámetro	Descripción
Tipo	El nombre y la dirección web del proveedor de servicios DDNS; consulte la relación de coincidencia a continuación:
Dirección web	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección web CN99 DDNS: www.3322.org</li> <li>Dirección web DDNS NO-IP: dynupdate.no-ip.com Dirección web DDNS Dyn dns: members.dyndns.org</li> </ul>
Nombre de dominio	El nombre de dominio que registró en el sitio web DDNS. Solo al seleccionar <b>DDNS SIN IP</b> escriba, puede hacer clic <b>prueba</b> para comprobar si el registro del nombre de dominio se ha realizado correctamente.
Prueba	
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña que obtuvo del proveedor del servidor DDNS. Debe registrar una cuenta (incluye nombre de usuario y contraseña) en el sitio web del proveedor del servidor DDNS.
Contraseña	
Intervalo	El ciclo de actualización de la conexión entre el dispositivo y el servidor, y el tiempo por defecto es de 10 minutos.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

## Verificación

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

### 4.6.5 SMTP (correo electrónico)

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

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

los **SMTP (correo electrónico)** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-72.



Figura 4-72 SMTP (correo electrónico)



**Paso 2** Configure los parámetros. Para obtener más información, consulte la Tabla 4-25.

Tabla 4-25 Descripción del parámetro SMTP (correo electrónico)

Parámetro	Descripción
Servidor SMTP	Dirección del servidor SMTP
Puerto	El número de puerto del servidor SMTP. La
Nombre de usuario	cuenta del servidor SMTP.
Contraseña	La contraseña del servidor SMTP.
Anonimato	Seleccione la casilla de verificación y la información del remitente no se mostrará en el correo electrónico.
Remitente	Dirección de correo electrónico del remitente.
Autenticación	<p>Seleccione <b>Autenticación</b> de <b>Ninguno, SSL y TLS</b>.</p> <p>Para obtener más detalles, consulte la "Tabla 4-26".</p>
Título	<p>Introduzca un máximo de 63 caracteres en números arábigos, chinos e ingleses.</p> <p>Hacer clic  para seleccionar el tipo de título, incluido <b>Nombre, ID del dispositivo, y Tipo de evento</b>, y puede establecer un máximo de 2 títulos.</p>
Adjunto archivo	Seleccione la casilla de verificación para admitir el archivo adjunto en el correo electrónico.
Receptor de correo	Dirección de correo electrónico del destinatario. Admite 3 direcciones como máximo.
Correo de salud	El sistema envía un correo de prueba para comprobar si la conexión está configurada correctamente. Seleccione <b>Correo de salud</b> y configurar el <b>Período de actualización</b> , y luego el sistema envía un correo de prueba como el intervalo establecido.

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

Tabla 4-26 Descripción de la configuración principal del buzón

Servidor SMTP de buzón	Autenticación	Puerto	Descripción
QQ	SSL	465	<ul style="list-style-type: none"> <li>El tipo de autenticación no se puede Ninguna.</li> <li>Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.</li> <li>Se requiere el código de autenticación, la contraseña de QQ o la contraseña de correo electrónico no es aplicable.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que recibe al habilitar el servicio SMTP.</p>
	TLS	587	
163	SSL	465/994	<ul style="list-style-type: none"> <li>Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.</li> <li>Se requiere el código de autenticación; la contraseña de correo electrónico no es aplicable.</li> </ul>  <p>Código de autenticación: el código que recibe al habilitar el servicio SMTP.</p>
	TLS	25	
	ninguna	25	
Sina	SSL	465	Habilite el servicio SMTP en su buzón.
	ninguna	25	
126	ninguna	25	Habilite el servicio SMTP en su buzón.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

**Paso 4** Haga clic en **Prueba** para probar si los correos electrónicos se pueden enviar y recibir correctamente.

## 4.6.6 UPnP

UPnP (Universal Plug and Play), un protocolo que establece la relación de mapeo entre las redes de área local y de área amplia.

Esta función le permite visitar el dispositivo de área local a través de la dirección IP de área amplia.

### Preparación

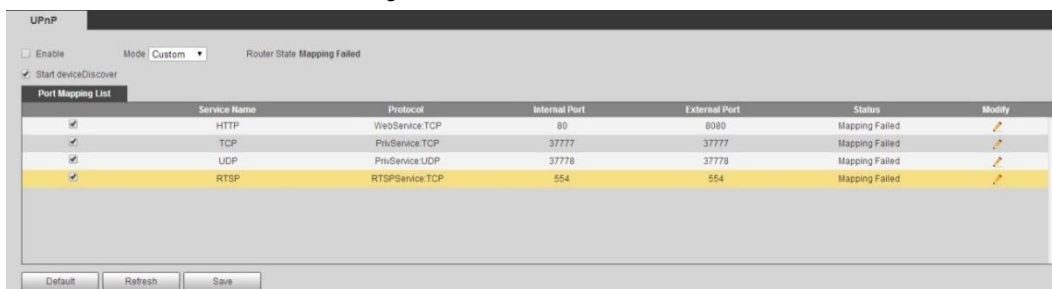
- Asegúrese de que el servicio UPnP esté instalado en el sistema.
- Inicie sesión en el enrutador y configure la dirección IP WAN para configurar la conexión a Internet. Habilite UPnP en el enrutador.
- Conecte su dispositivo al puerto LAN del enrutador. Seleccione **Configuración > Red > TCP / IP**,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

### Procedimientos


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

los **UPnP** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-73.

Figura 4-73 UPnP



**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación, y hay dos modos de asignación: **Personalizado** y **Defecto**.

- Seleccione **Personalizado**, hacer clic  y luego puede modificar el puerto externo según sea necesario.
- Seleccione **Defecto**, y luego el sistema termina el mapeo con el puerto desocupado automáticamente, y no puede modificar la relación de mapeo.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

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

## 4.6.7 SNMP

SNMP (Protocolo simple de administración de red), que se puede utilizar para permitir que software como MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser se conecte a la cámara y administre y supervise la cámara.

### Preparación

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

### Procedimientos

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

los **SNMP** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-74 y la Figura 4-75.

Figura 4-74 SNMP (1)



Figura 4-75 SNMP (2)

**SNMP**

Version  v1  v2  v3 (Recommen...)

SNMP Port  (1~65535)

Read Community

Write Community

Trap Address

Trap Port

Read-only Username

Authentication Type  MD5  SHA

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

Encryption Type  CBC-DES

Encryption Password  The minimum pass phrase length is 8 characters

Read&write Userna...

Authentication Type  MD5  SHA

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

Encryption Type  CBC-DES

Encryption Password  The minimum pass phrase length is 8 characters


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



- Seleccione **V1**, y el sistema solo puede procesar información de la versión V1. Seleccione **V2**, y el sistema solo puede procesar información de la versión V2. Seleccione **V3**, y entonces **V1** y **V2** dejar de estar disponible. Puede configurar el nombre de usuario, la contraseña y el tipo de autenticación. Requiere el nombre de usuario, la contraseña y el tipo de autenticación correspondientes para visitar su dispositivo desde el servidor.



Utilizando **V1** y **V2** puede provocar una fuga de datos, y **V3** es recomendado. En **Dirección de trampa**, ingrese la dirección IP de la PC que tiene MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser instalados, y deje los demás parámetros con los valores predeterminados.

Tabla 4-27 Descripción del parámetro SNMP

Parámetro	Descripción
Puerto SNMP	El puerto de escucha del agente de software en el dispositivo.
Leer Comunidad, Comunidad de escritura	La cadena de comunidad de lectura y escritura que admite el agente de software.  Puede ingresar número, letra, subrayado y guión para formar el nombre. La dirección de destino
Dirección de trampa	de la información de Trampa enviada por el agente de software en el dispositivo.
Puerto trampa	El puerto de destino de la información de captura enviada por el agente de software en el dispositivo.

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario de solo lectura	<p>Configure el dispositivo de acceso al nombre de usuario de solo lectura, y <b>público</b> por defecto.</p>  <p>Puede ingresar un número, una letra y un subrayado para formar el nombre. Configure el dispositivo de</p>
Leer escribir Nombre de usuario	<p>acceso al nombre de usuario de lectura / escritura, y <b>público</b> por defecto.</p>  <p>Puede ingresar un número, una letra y un subrayado para formar el nombre. Puede</p>
tipo de autenticación	seleccionar entre <b>MD5</b> y <b>SHA</b> . El tipo predeterminado es <b>MD5</b> .
Autenticación Contraseña	No debe tener menos de 8 dígitos.
Tipo de cifrado	El predeterminado es CBC-DES.
Contraseña de cifrado	No debe tener menos de 8 dígitos.

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

## Verificación

Ver la configuración del dispositivo a través de

Paso 1 Ejecute MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser.

Paso 2 Compile los dos archivos MIB con MIB Builder.

Paso 3 Cargue los módulos generados con MG-SOFT MIB Browser.

Paso 4 Ingrese la dirección IP del dispositivo que necesita administrar en el navegador MG-SOFT MIB, y luego seleccione la versión para buscar.

Paso 5 Despliegue todas las listas de árbol 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 una PC con sistema operativo Windows y desactive el servicio SNMP Trap. El navegador MG-SOFT MIB mostrará un mensaje cuando se active la alarma.

### 4.6.8 Bonjour

Habilite esta función y el sistema operativo y los clientes compatibles con Bonjour encontrarán la cámara automáticamente. Puede tener una visita rápida a la cámara con el navegador Safari.



Bonjour está habilitado de forma predeterminada.

## Procedimientos

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

los **Bonjour** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-76.

Figura 4-76 Bonjour

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

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

## Verificación

En el sistema operativo y los clientes que admiten Bonjour, siga los pasos siguientes para visitar la cámara de red con el navegador Safari.

**Paso 1** clic **Mostrar todos los marcadores** en Safari.

**Paso 2** Habilitar **Bonjour**. El SO o el cliente detecta automáticamente las cámaras de red con Bonjour habilitado en la LAN.

**Paso 3** Haga clic en la cámara para visitar la interfaz web correspondiente.

## 4.6.9 Multidifusión

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

### Procedimientos

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

los **Multidifusión** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-77.

Figura 4-77 Multidifusión

**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación e ingrese la dirección IP y el número de puerto. Para obtener más detalles, consulte

Tabla 4-28.

Tabla 4-28 Descripción del parámetro de multidifusión

Parámetro	Descripción
Dirección de multidifusión	La dirección IP de multidifusión de <b>Transmisión principal / transmisión secundaria</b> es 224.1.2.4 por defecto, y el rango es 224.0.0.0–239.255.255.255.
Puerto	El puerto de multidifusión del flujo correspondiente: <b>Convencional:</b> 40000; <b>Sub Stream1:</b> 40016; <b>Sub Stream2:</b> 40032, y todo el rango es 1025–65500.

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

## Verificación

En el **En Vivo** interfaz, seleccione **RTSP** en **Multidifusión**, y luego puede ver la imagen de video con protocolo de multidifusión.

### 4.6.10 802.1x

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

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

los **802.1x** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-78.

Figura 4-78 802.1x



Paso 2 Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación y luego configure los parámetros. Para obtener más información, consulte la tabla 4-29.

Tabla 4-29 Descripción del parámetro 802.1x

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

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

### 4.6.11 QoS

Puede resolver problemas como el retraso y la congestión de la red con esta función. Ayuda a asegurar el ancho de banda, reducir el retardo de transmisión, la tasa de pérdida de paquetes y la fluctuación de retardo para mejorar la experiencia.

0–63 significa 64 grados de prioridad; 0 para el más bajo y 63 el más alto.

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

los **QoS** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-79.

Figura 4-79 QoS



Paso 2 Configure los parámetros. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-30.

Tabla 4-30 Descripción del parámetro QoS

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

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

## 4.6.12 Plataforma de acceso

### 4.6.12.1 P2P

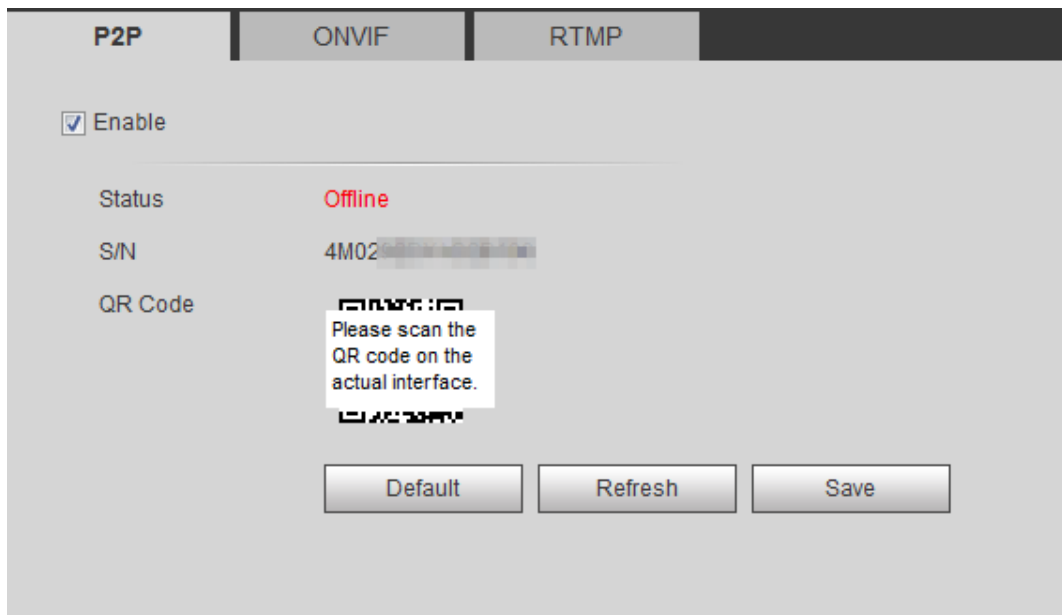
P2P es una tecnología transversal de red privada que permite al usuario administrar dispositivos fácilmente sin requerir DDNS, mapeo de puertos o servidor de tránsito.

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

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

los **P2P** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-80.

Figura 4-80 P2P



- Cuando P2P está habilitado, se admite la administración remota en el dispositivo.
- Cuando P2P está habilitado y el dispositivo accede a la red, el estado se muestra en línea. Se recopilará la información de la dirección IP, la dirección MAC, el nombre del dispositivo y el SN del dispositivo. La información recopilada es solo para acceso remoto. Puedes cancelar **Habilitar** selección para rechazar la colección.

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

Paso 3 Toque + en la esquina superior derecha.

Paso 4 Escanee el código QR en el **P2P** interfaz.

Paso 5 Siga las instrucciones para finalizar la configuración.



## 4.6.12.2 ONVIF

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



ONVIF está habilitado de forma predeterminada.

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

los **ONVIF** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-81.

Figura 4-81 ONVIF

The screenshot shows the ONVIF configuration page. At the top, there are three tabs: 'P2P', 'ONVIF', and 'RTMP'. The 'ONVIF' tab is active. Below the tabs, there is a section for 'Authentication' with two radio buttons: 'On' (selected) and 'Off'. Below the radio buttons are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

**Paso 2** Seleccione **En** en **Autenticación**.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

## 4.6.12.3 RTMP

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



- RTMP solo puede configurarlo el administrador.
- RTMP admite los formatos de video H.264, H.264 B y H.264H, y solo el formato de audio AAC.

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

los **RTMP** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-82.

Figura 4-82 ONVIF

The screenshot shows the RTMP configuration page. At the top, there are three tabs: 'P2P', 'ONVIF', and 'RTMP'. The 'RTMP' tab is active. Below the tabs, there is a section for 'Enable' with a checkbox. Below this are three radio buttons for 'Stream Type': 'Main Stream' (selected), 'Sub Stream 1', and 'Sub Stream 2'. Below that are two radio buttons for 'Address Type': 'Non-custom' (selected) and 'Custom'. Below these are input fields for 'IP Address' (0.0.0.0), 'Port' (1935), and 'Custom Address'. At the bottom are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación.



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

**Paso 3** Configure los parámetros. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-31.

Tabla 4-31 Descripción de los parámetros de RTMP

Parámetro	Descripción
Tipo de flujo	La transmisión para visualización en vivo. Asegúrese de que el formato de video sea H.264, H.264 B y H.264H, y el formato de audio es AAC. Incluye <b>No personalizado</b> y <b>Personalizado</b> .
Tipo de dirección	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>No personalizado:</b> Ingrese la IP del servidor y el nombre de dominio.</li><li>• <b>Personalizado:</b> Ingrese la ruta asignada por el servidor. Al seleccionar <b>No personalizado</b>, debe</li></ul>
IPAddressa	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> Le recomendamos que utilice el predeterminado. Al seleccionar <b>Personalizado</b>, debe</li></ul>
CustomAddress	ingresar la ruta asignada por el servidor.

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

## 4.7 Almacenamiento

Esta sección presenta cómo administrar los recursos guardados (como videos grabados) y el espacio de almacenamiento. La gestión del almacenamiento ayuda a aprovechar al máximo el espacio de almacenamiento.

### 4.7.1 Horario

Puede configurar la programación de grabación, la programación de instantáneas y la programación de vacaciones.



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 **Calendario de vacaciones** habilitado, si el día es feriado, instantánea o grabar como configuración de programación de feriados; de lo contrario, instantánea o grabar como configuración general

Establezca determinados días como festivos y cuando **Grabar** o **Instantánea** se selecciona en el programa de vacaciones, el sistema toma instantáneas o graba videos según el programa de vacaciones definido.

## Preparación

- Establezca el modo de grabación en **Auto** en Control de registros. Para obtener más información, consulte "5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación".
- Configure el registro de vacaciones y la programación de instantáneas. Para obtener más información, consulte "5.1.1.2.1 Configuración del plan de grabación" y "5.1.1.3.1 Configuración del plan de instantáneas".

## Procedimientos

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

los **Calendario de vacaciones** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-83.

Figura 4-83 Programación de vacaciones

Sun	Mon	Tue	Wen	Thu	Fri	Sat
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

**Paso 2** Seleccione de **Grabar y Instantánea**.

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

Aquellos días con color amarillo indica que se establecieron como festivos.

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

## 4.7.2 Destino

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

### 4.7.2.1 Ruta

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



**Local** se muestra solo en modelos que admiten tarjeta SD.

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Almacenamiento> Destino> Ruta**.

los **Camino** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-84.

Figura 4-84 Ruta

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

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

Tabla 4-32 Descripción de los parámetros de la ruta

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

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

**Paso 4** Configure otros parámetros de ruta en **Destino**, **FTP** o **NAS** interfaz. Para detalles, consulte "4.7.2 Destino", "4.7.2.3 FTP" o "4.7.2.4 NAS".

### 4.7.2.2 Local

Muestra la información de la tarjeta SD local. Puede configurarlo como solo lectura o lectura y escritura; También puede intercambiar en caliente y formatear la tarjeta SD, y restablecer la contraseña. Al insertar la tarjeta inteligente Dahua en un dispositivo disponible para ella, hay 3 modos según el estado de la tarjeta SD:

- **Modo normal:** las nuevas tarjetas SD y las tarjetas cuya contraseña se borró correctamente muestran el modo normal. Las tarjetas SD de este estado no admiten la operación de autorización. **Modo no autorizado:** la tarjeta SD autorizada por otros dispositivos muestra el modo no autorizado. Las tarjetas SD de este estado no admiten operaciones de configuración de solo lectura, lectura y escritura, formateo y cifrado.
- **Modo cifrado:** las tarjetas SD cifradas y autorizadas en esta cámara muestran el modo cifrado. La cámara puede grabar máx. 10 piezas de información SD cifrada. Cuando los registros superen las 10 piezas, se sobrescribirán los más antiguos.

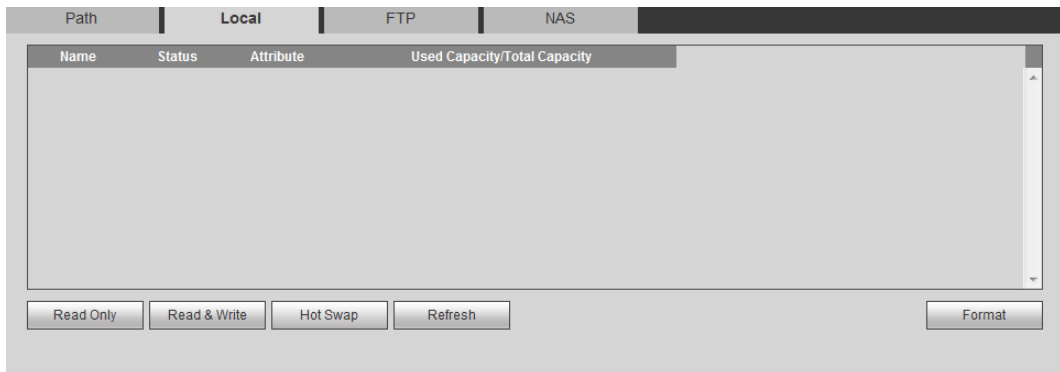


- Las funciones pueden variar con los diferentes modelos y prevalecerá el producto real.
- Si ingresa una contraseña incorrecta cinco veces al autorizar, modificar y borrar la contraseña, la cámara se bloqueará durante cinco minutos.
- Asegúrese de que la tarjeta SD haya sido autorizada antes de grabar y reproducir. El estado de salud de la tarjeta SD:
  - Verde: el estado de salud es excelente.
  - Azul: el estado de salud es bueno.
  - Naranja: el estado de salud es moderado.
  - Rojo: el estado de salud es malo y debe reemplazar la tarjeta SD.

Seleccione **Configuración> Almacenamiento> Destino> Local**, y el **Local** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-85.

- Hacer clic **Solo lectura**, y luego la tarjeta SD está configurada para solo lectura. Hacer clic **Leer**
- **escribir**, y luego la tarjeta SD está configurada para leer y escribir. Hacer clic **Intercambio en caliente**, y
- luego puede sacar la tarjeta SD. Hacer clic **Actualizar**, y luego puede formatear la tarjeta SD.
- 

Figura 4-85 Local



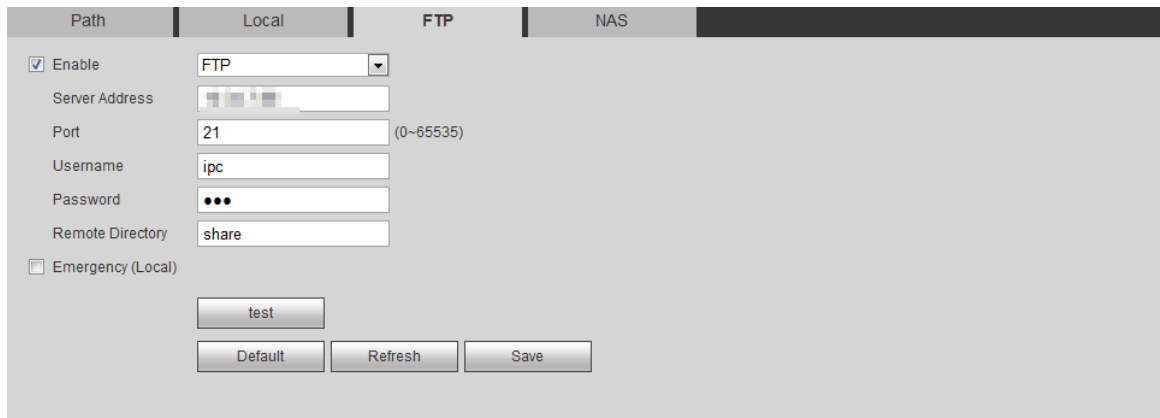
### 4.7.2.3 FTP

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

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Almacenamiento> Destino> FTP**.

los **FTP** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-86.

Figura 4-86 FTP



**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función FTP.



**SFTP** se recomienda para mejorar la seguridad de la red.

**Paso 3** Configure los parámetros de FTP. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-33.

Tabla 4-33 Descripción de los parámetros de FTP

Parámetro	Descripción
Dirección del servidor	La dirección IP del servidor FTP. El número de puerto del
Puerto	servidor FTP. El nombre de usuario para iniciar sesión en el
Nombre de usuario	servidor FTP.

Parámetro	Descripción
Contraseña	La contraseña para iniciar sesión en el servidor FTP.
Directorio remoto	La ruta de destino en el servidor FTP. Seleccione <b>Emergencia (local)</b> , y cuando el servidor FTP
Emergencia (Local)	no funciona, todos los archivos se guardan en la tarjeta SD interna.

Paso 4 Haga clic en **Salvar**.

Paso 5 Haga clic en **prueba** para probar si la función FTP funciona normalmente.

## 4.7.2.4 NAS

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

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

los **NAS** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-87.

Figura 4-87 NAS

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

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

Paso 3 Configure los parámetros del NAS. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-34.

Tabla 4-34 Descripción de los parámetros del NAS

Parámetro	Descripción
Dirección del servidor	La dirección IP del servidor NAS. Al seleccionar <b>SMB</b> protocolo, se le solicita que introduzca el nombre de
Nombre de usuario	usuario y la contraseña. Ingrézelos según sea necesario.
Contraseña	
Remoto Directorio	La ruta de destino en el servidor NAS.

Paso 4 Haga clic en **Salvar**.

## 4.8 Sistema

Esta sección presenta las configuraciones del sistema, incluyendo general, fecha y hora, cuenta, seguridad, configuración PTZ, predeterminado, importación / exportación, remoto, mantenimiento automático y actualización.

### 4.8.1 General

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

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

los **General** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-88.



Figura 4-88 General

The screenshot shows a configuration window with the following elements:

- General** (selected tab) | **Date&Time**
- Name: 4M0292DYAG2B100
- Language: English
- Video Standard: PAL
- TVOut: TV
- Buttons: Default, Refresh, Save

**Paso 2** Configure los parámetros generales. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-35.

Tabla 4-35 Descripción de los parámetros generales

Parámetro	Descripción
Nombre	<p>El nombre del dispositivo.</p>  <p>Cada dispositivo tiene su propio nombre. Seleccione</p>
Idioma	el idioma del sistema.
Estándar de video	Seleccionar estándar de video de <b>CAMARADA</b> y <b>NTSC</b> .
TV apagada	<p>Seleccione <b>En</b> o <b>Apagado</b>, esta función está disponible en modelos con salida analógica.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Si la salida de TV es <b>En</b>, los planes inteligentes se desactivarán; si los planes inteligentes están habilitados, la salida de TV se configurará como <b>Apagado</b>.</li> <li>SDI y HDCVI están disponibles en modelos seleccionados.</li> </ul>

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

## 4.8.2 Fecha y hora

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

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

los **Fecha y hora** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-89.

Figura 4-89 Fecha y hora

**Paso 2** Configure los parámetros de fecha y hora. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-36.

Tabla 4-36 Descripción de los parámetros de fecha y hora

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

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

### 4.8.3 Empalme

Cuando el panorama contiene varias imágenes de varios objetivos, habilite esta función. Antes de empalmar, asegúrese de que la escena de vigilancia sea grande y que no haya un escudo en la imagen, y no mueva la cámara, de lo contrario, el empalme podría fallar.

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

los **Empalme** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 4-90 y la Figura 4-91.



Figura 4-90 Empalme (1)

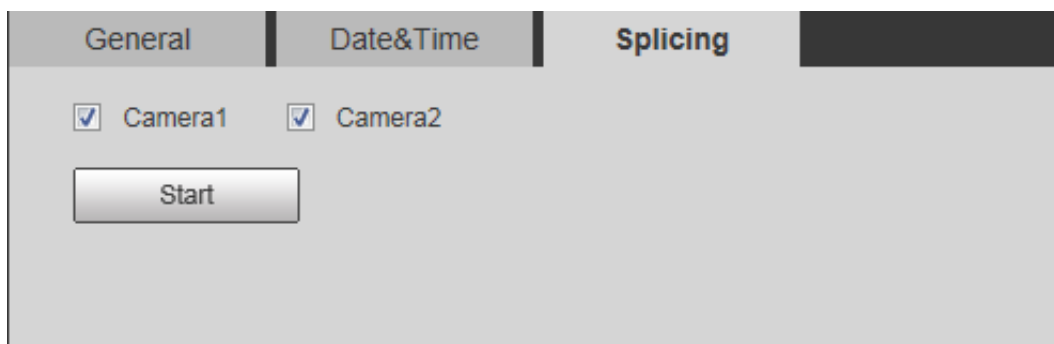
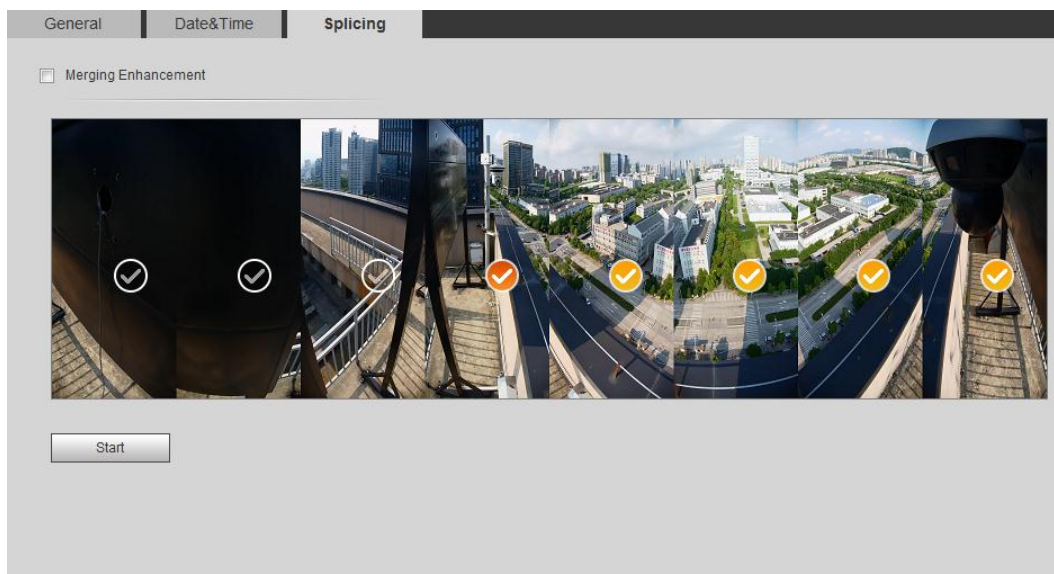


Figura 4-91 Empalme (2)



**Paso 2** Seleccione la cámara que necesita empalmar.

Al empalmar la imagen mediante la selección de lentes, debe seleccionar el continuo

empalmes de pantallas. La pantalla con el icono



(color más profundo) significa la primera pantalla de

el empalme. Puede seleccionar cualquier pantalla como la primera y seleccionar las siguientes pantallas continuas. El sistema admite el empalme de 4, 5, 6, 7 y 8 sensores.



Esta función está disponible en algunos modelos seleccionados. Y todos los sensores se empalman de forma predeterminada.

**Paso 3** Haga clic en **Comienzo**.

El sistema comienza a empalmar la imagen.

- Algunas cámaras se reinician automáticamente después de que se completa el empalme, y puede ver el efecto de empalme en **En Vivo** ver.
- Algunas cámaras muestran una interfaz de vista previa de empalme después de que se completa el empalme. Hacer clic **OKAY**, y el sistema muestra el cuadro predeterminado. Y luego haga clic en **OKAY**. El empalme entra en vigor.

## 4.8.4 Cuenta

Administra todos los usuarios, puede agregar, eliminar o modificar usuarios. Los usuarios incluyen administradores, usuarios agregados y usuarios de ONVIF.

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

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

#### 4.8.4.1 Agregar un usuario

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

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

los **Nombre de usuario** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-92.

Figura 4-92 Nombre de usuario

The screenshot shows the 'Account' management interface. At the top, there are tabs for 'Account' and 'Onvif User'. Below the tabs, there is a checkbox for 'Anonymous Login'. The main part of the interface is a table with columns: 'No.', 'Username', 'Group Name', 'Memo', 'Restricted Login', 'Modify', and 'Delete'. There are two rows of data in the table. Below the table, there is an 'Authority' section with a grid of permissions. At the bottom, there is an 'Add User' button.

No.	Username	Group Name	Memo	Restricted Login	Modify	Delete
1	admin	admin	admin's account	/		
2	admin1	admin				

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

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

los **Agregar usuario** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 4-93 y la Figura 4-94.

Figura 4-93 Agregar usuario (permiso de operación)

The 'Add User' dialog box contains the following fields and options:

- Username:** A text input field with a red 'Must' label to its right.
- Password:** A text input field with a red warning message below it: 'The minimum pass phrase length is 8 characters'.
- Password Strength:** Three buttons labeled 'Weak', 'Middle', and 'Strong' are positioned above the 'Confirm Password' field.
- Confirm Password:** A text input field.
- Group Name:** A dropdown menu currently showing 'admin'.
- Memo:** A text input field.

Below the input fields are two tabs: 'Operation Permission' (selected) and 'Restricted Login'. The 'Operation Permission' tab displays a list of permissions, each with a checked checkbox:

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

At the bottom of the dialog are 'Save' and 'Cancel' buttons.


Figura 4-94 Agregar usuario (inicio de sesión restringido)

The screenshot shows a 'Add User' window with the following fields and options:

- Username:** Input field with a red 'Must' label.
- Password:** Input field with a red note: 'The minimum pass phrase length is 8 characters'.
- Strength Selection:** Buttons for 'Weak', 'Middle', and 'Strong'.
- Confirm Password:** Input field.
- Group Name:** Dropdown menu with 'admin' selected.
- Memo:** Input field.
- Operation Permission:** Tabbed interface with 'Restricted Login' selected.
- IP Address:** Checkable option with a dropdown for 'IPv4' and an input field showing '1 . 0 . 0 . 1'.
- Validity Period:** Checkable option with 'Begin Time' (2019-07-18 08:00:00) and 'End Time' (2019-07-19 08:00:00) fields.
- Time Range:** Checkable option with a grid for days (Sun-Sat) and hours (0-24). Each day has a 'Setting' button.
- Buttons:** 'Save' and 'Cancel' buttons at the bottom.

**Paso 3** Configure los parámetros de usuario. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-37.

Tabla 4-37 Descripción de los parámetros de usuario (1)




Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Identificación única del usuario. No puede utilizar un nombre de usuario existente.
Contraseña	Ingrese la contraseña y confírmela nuevamente.
Confirmar Contraseña	La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo "":;&).
Nombre del grupo	El grupo al que pertenecen los usuarios. Cada grupo tiene diferentes autoridades. Describe al
Memorándum	usuario
Operación Permiso	<p>Seleccione autoridades según sea necesario.</p>  <p>Se recomienda otorgar menos autorizaciones a los usuarios normales que a los usuarios premium.</p>

Parámetro	Descripción
Acceso restringido	<p>Configure la dirección de la PC que permite al usuario definido iniciar sesión en la cámara y el período de validez y el rango de tiempo. Puede iniciar sesión en la web con la IP definida en el rango de tiempo definido de período de validez.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección IP: puede iniciar sesión en la web a través de la PC con la IP configurada. Período de validez: Puede</li> <li>iniciar sesión en la web en el período de validez establecido. Intervalo de tiempo: puede iniciar sesión en la web en</li> <li>el intervalo de tiempo establecido. Establecer como sigue:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione <b>Dirección IP</b>: Seleccione el tipo de IP y configure la dirección IP. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección IP: introduzca la dirección IP del host que se agregará.</li> <li>Segmento IP: ingrese la dirección de inicio y la dirección final del host que se agregará.</li> </ul> </li> <li>2. Seleccione <b>Período de validez</b>: Establezca la hora de inicio y la hora de finalización. Seleccione <b>Intervalo de tiempo</b>: Configure</li> <li>3. el intervalo de tiempo que permite al usuario iniciar sesión. Para obtener más información, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".</li> </ol>

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

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



- Después de agregar un usuario, haga clic en  para modificar contraseña, grupo, memo o autoridades;
- hacer clic  para eliminar el usuario agregado, no se puede eliminar el usuario administrador.
- Hacer clic  en el **administración** fila para modificar su nombre de usuario y dirección de correo electrónico.

#### 4.8.4.2 Agregar grupo de usuarios

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

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

los **Nombre del grupo** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-95.

Figura 4-95 Nombre del grupo

The screenshot shows the 'Account' management interface with the 'Onvif User' tab selected. At the top, there is a checkbox for 'Anonymous Login'. Below it is a table with columns for 'No.', 'Group Name', 'Memo', 'Modify', and 'Delete'. The table contains two rows: '1' for 'admin' (administrator group) and '2' for 'user' (user group). Below the table is an 'Authority' matrix with rows for 'User', 'Manual Control', and 'Peripheral', and columns for 'Live', 'File Backup', 'AV Parameter', 'Playback', 'Storage', 'PTZ', 'System', 'Event', 'Security', 'System Info', 'Network', and 'Maintenance'. At the bottom left is an 'Add Group' button.

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

los **Añadir grupo** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-96.

Figura 4-96 Agregar grupo





The 'Add Group' dialog box has a title bar with a close button. It contains three input fields: 'Group Name' (with a red 'Must' label), 'Memo', and 'Authority'. The 'Authority' section has a checkbox for 'All' and a list box containing 'Live', 'Playback', 'System', and 'System Info', each with a checkbox. At the bottom are 'Save' and 'Cancel' buttons.

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

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

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



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

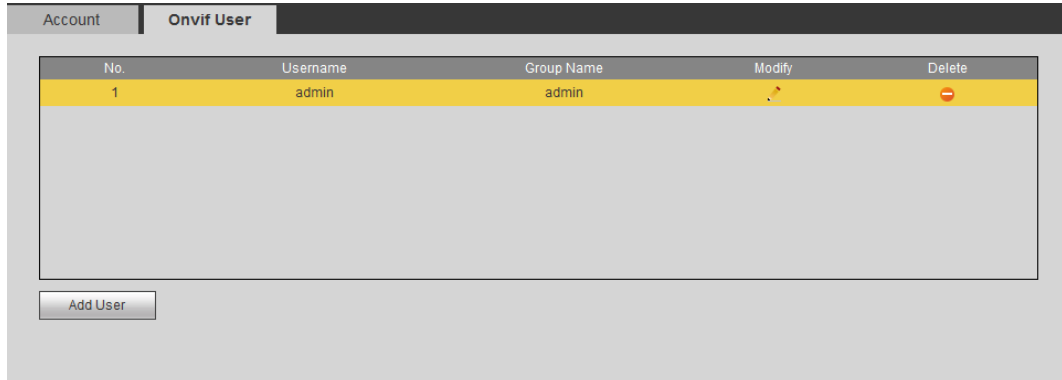
#### 4.8.4.3 Usuario de ONVIF

Puede agregar, eliminar usuarios de ONVIF y modificar sus contraseñas.

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

los **Usuario ONVIF** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-97.

Figura 4-97 Usuario de ONVIF



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

los **Agregar usuario** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-98.

Figura 4-98 Agregar usuario

**Add User**

Username  **Must**

Password

**The minimum pass phrase length is 8 characters**

Confirm Password

Group Name  ▼

**Paso 3** Configure los parámetros de usuario. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-38.




Tabla 4-38 Descripción de los parámetros de usuario (2)

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

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



- Después de agregar un usuario, haga clic en  para modificar contraseña, grupo, memo o autoridades;  
hacer clic  para eliminar el usuario agregado, no se puede eliminar el usuario administrador.
- Hacer clic  en el **administración** fila para modificar su nombre de usuario y dirección de correo electrónico.

## 4.8.5 Seguridad

Puede configurar el servicio del sistema, HTTPS y Firewall.

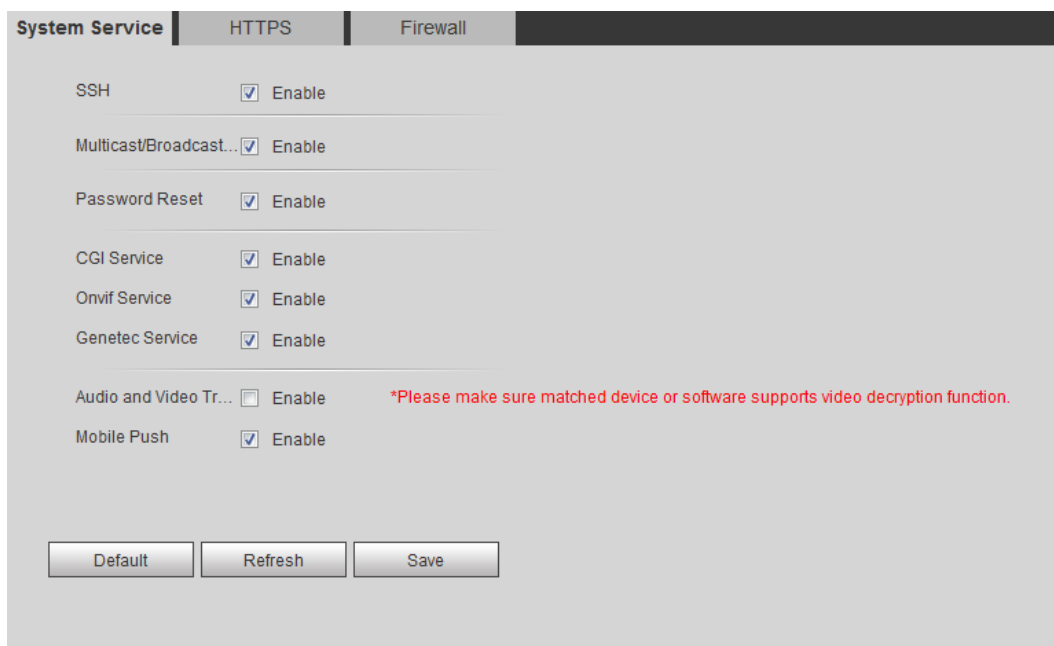
### 4.8.5.1 Servicio del sistema

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

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

los **Servicio del sistema** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-99.

Figura 4-99 Filtro de IP




**Paso 2** Active el servicio del sistema según las necesidades reales. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-39.

Tabla 4-39 Descripción de los parámetros de servicio del sistema

Función	Descripción
SSH	Puede habilitar la autenticación SSH para realizar la gestión de seguridad. Habilite esta función, y luego,
Multidifusión / difusión Buscar	cuando varios usuarios estén obteniendo una vista previa de la imagen de video del dispositivo simultáneamente a través de la red, pueden encontrar su dispositivo con el protocolo de multidifusión / transmisión.
Restablecimiento de contraseña	Gestione la seguridad del sistema con esta función.



Función	Descripción
Servicio CGI	Habilite esta función, y luego otros dispositivos podrán acceder a través de este servicio.
Servicio Onvif	Habilite esta función, y luego otros dispositivos podrán acceder a través de este servicio.
Servicio Genetec	Habilite esta función, y luego otros dispositivos podrán acceder a través de este servicio.
Audio y video Transmisión Cifrado	Habilite para cifrar la transmisión de audio / video.  Asegúrese de que los otros dispositivos y software que funcionan junto con la cámara sean compatibles con el descifrado de video.
Empuje móvil	Habilite esta función, y luego el sistema enviaría la instantánea que se tomó cuando se activa la alarma a su teléfono, esto está habilitado de manera predeterminada.

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

#### 4.8.5.2 HTTPS

Cree un certificado o cargue el certificado autenticado y luego podrá conectarse a través de HTTPS con su PC. HTTPS puede proteger la autenticidad de la página en todo tipo de sitios web; cuentas seguras; mantener privadas las comunicaciones, la identidad y la navegación web de los usuarios.

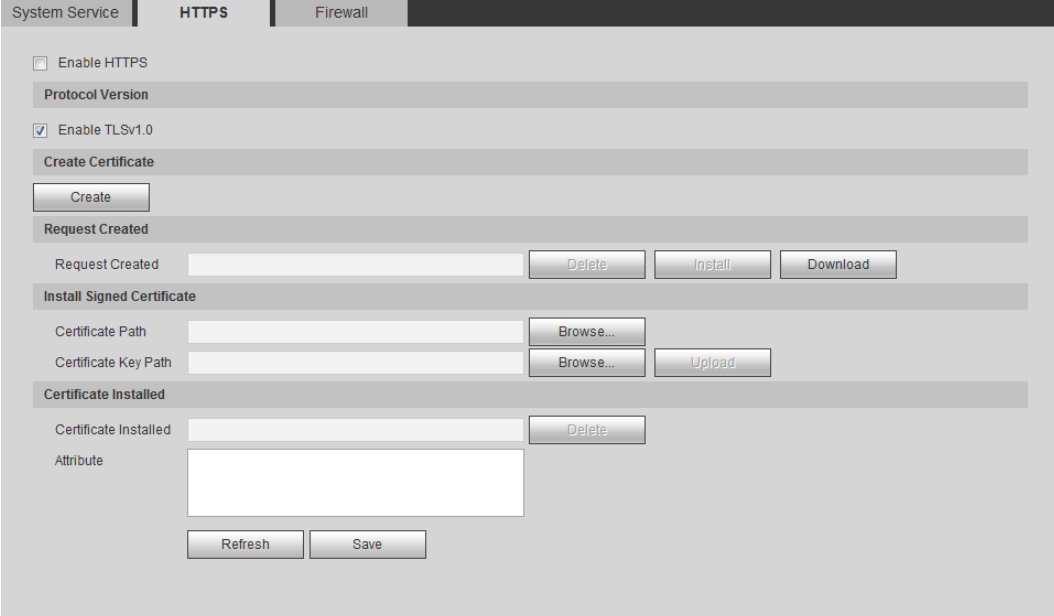
Paso 1 Cree el certificado o cargue el certificado autenticado.

- Si selecciona **Crear certificado**, siga los pasos a continuación.

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

los **HTTPS** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-100.

Figura 4-100 HTTPS (1)



2) Haga clic en **Crear**.

los **HTTPS** Se muestra el cuadro de diálogo. Vea la Figura 4-101.

Figura 4-101 HTTPS caja de diálogo

**HTTPS**

Country  \*e.g. CN

IP or Domain name  \*

Validity Period  Day\*Range :1-5000

Province

Location

Organization

Organization Unit

Email

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

Si la operación es correcta, el **Crear exitoso** aparecerá el mensaje.



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

4) Haga clic en **Instalar en pc**. Vea la Figura 4-102.

Figura 4-102 Instalación del certificado

**HTTPS**

Enable HTTPS

Create Certificate

Request Created

Request Created

Install Signed Certificate

Certificate Path

Certificate Key Path

Certificate Installed

Certificate Installed

Attribute

5) Haga clic en **Descargar** para descargar el certificado raíz.

6) Haga clic en **Descarga el certificado raíz**.

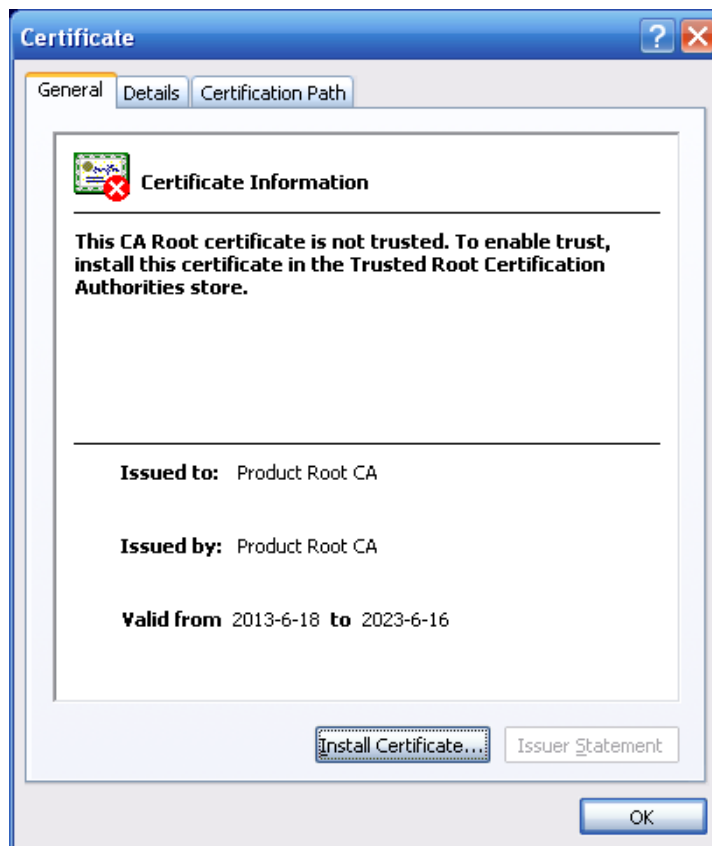
los **Advertencia de seguridad de descarga de archivos** Se muestra el cuadro de diálogo. Vea la Figura 4-103.

Figura 4-103 Descarga de archivo



7) Haga clic en **Abierto**. Los **Información certificada** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-104.

Figura 4-104 Información del certificado



8) Haga clic en **Instalar certificado**.

9) El **Asistente de importación de certificados** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-105.

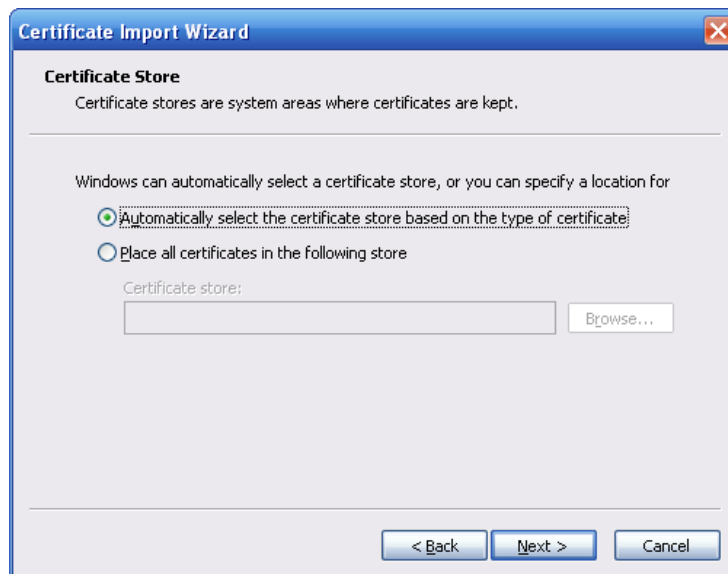
Figura 4-105 Asistente de importación de certificados



10) Haga clic en **Próximo**.

los **Tienda de certificados** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-106.

Figura 4-106 Asistente de importación de certificados



11) Seleccione la ubicación de almacenamiento y haga clic en **Próximo**.

los **Asistente de importación de certificados** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-107.

Figura 4-107 Asistente de importación de certificados



12) Haga clic en **Terminar** y un cuadro de diálogo que muestra **La importación fue exitosa** aparece. Ver

Figura 4-108.

Figura 4-108 Éxito



### 4.8.5.3 Cortafuegos

Configurar **Acceso a la red**, **PING prohibido** y **Prevenir la semiunión** para mejorar la seguridad de la red y los datos.

- **Acceso a la red:** Configure la lista de confianza y la lista prohibida para limitar el permiso de acceso.
  - **Lista de confianza:** Solo cuando la IP / MAC de su PC esté en la lista de confianza, podrá acceder a la cámara. Los puertos son los mismos.
  - **Lista prohibida:** Cuando la IP / MAC de su PC está en la lista de prohibidos, no puede acceder a la cámara. Los puertos son los mismos.
- **PING prohibido:** Habilitar **PING prohibido** función, y la cámara no responderá a la solicitud de ping.
- **Prevenir la semiunión:** Habilitar **Prevenir la semiunión** función, y la cámara puede proporcionar servicio normalmente bajo ataque Semijoin.



- No puede establecer una lista de confianza o prohibida para las direcciones IP o MAC de la cámara. No puede
- establecer una lista de confianza o prohibida para las direcciones MAC de los puertos.
- Cuando las direcciones IP de la cámara y su PC están en la misma LAN, se aplica la verificación MAC.

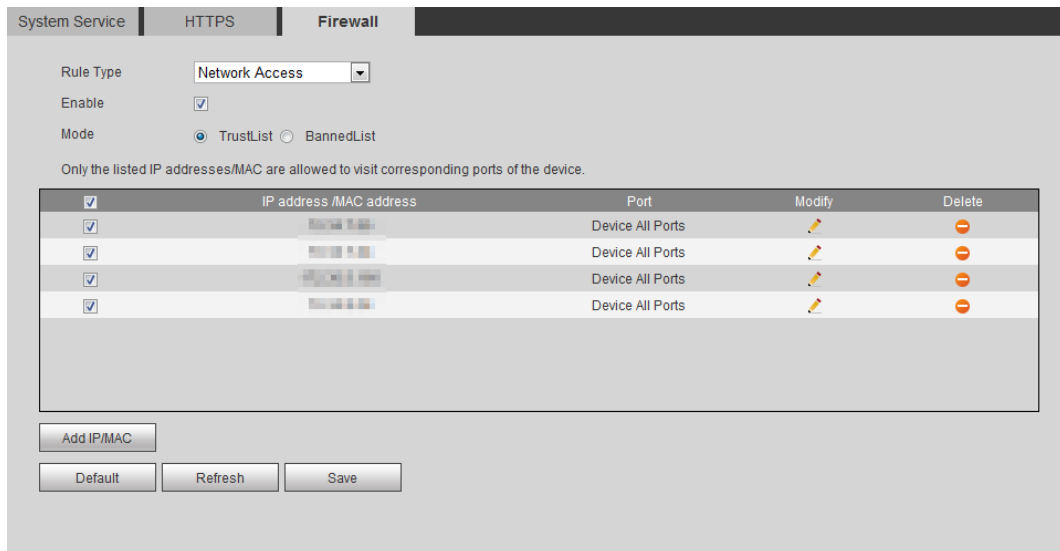
- Cuando accede a la cámara a través de Internet, la dirección MAC se verifica de acuerdo con el MAC del enrutador.

Esta sección toma **Acceso a la red** como ejemplo.

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

los **Cortafuegos** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-109.

Figura 4-109 Filtro de IP

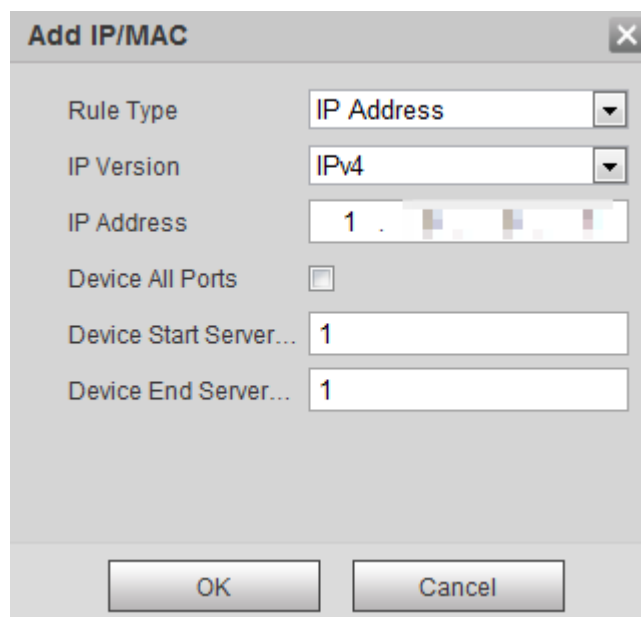


**Paso 2** Seleccione **Acceso a la red** de **Tipo de regla** lista, y luego seleccione el **Habilitar** casilla de verificación.

- Habilitar **PING prohibido** y **Prevenir la semiunión**, y haga clic en **Salvar**. No es necesario configurar los parámetros.
- Habilitar **Acceso a la red**, y configurar la lista de confianza y la lista de prohibidos.
  - 1) Seleccione el modo: **TrustList** y **BannedList**.
  - 2) Haga clic en **Agregue IP / MAC**.

los **Agregar IP / MAC** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-110.

Figura 4-110 Agregar IP / MAC



**Paso 3** Configure los parámetros. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-40.

Tabla 4-40 Descripción de la adición de parámetros IP / MAC

Parámetro	Descripción
Tipo de regla	<p>Seleccione dirección IP, segmento IP, dirección MAC o todas las direcciones IP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección IP: seleccione la versión de IP e ingrese la dirección IP del host que se agregará.</li> <li>Segmento de IP: seleccione la versión de IP e ingrese la dirección de inicio y la dirección final del segmento que se agregará.</li> <li>Dirección MAC: ingrese la dirección MAC del host que se agregará. Todas las direcciones IP: configure todas las direcciones IP en la lista de confianza o lista prohibida.</li> </ul>
Dispositivo todos los puertos	<p>Configure los puertos de acceso. Puede seleccionar todos los puertos o los puertos en áreas definidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dispositivo todos los puertos: configure todos los puertos IP en la lista de confianza o en la lista Prohibida. Al seleccionar <b>BannedList</b> en <b>Modo</b>, y <b>Toda la dirección IP</b> en <b>Tipo de regla</b>, no puede seleccionar el <b>Dispositivo todos los puertos</b> casilla de verificación.</li> <li>Puerto del servidor de inicio del dispositivo y Puerto del servidor final del dispositivo: Configure el puerto del servidor de inicio del dispositivo y el puerto del servidor final del dispositivo, y el rango es 1-65535.</li> </ul>
Puerto del servidor de inicio del dispositivo	
Puerto del servidor final del dispositivo	

Paso 4 Haga clic en **OKAY**, y el **Cortafuegos** se muestra la interfaz.

Paso 5 Haga clic en **Salvar**.

## 4.8.6 Periférico

### 4.8.6.1 Configuración del puerto serie


Configure el puerto serie del dispositivo externo.

Paso 1 Seleccione **Configuración > Sistema > Periférico > Configuración de puerto serie** s. los **Configuración del puerto serie** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-111.

Figura 4-111 Configuración del puerto serie

Paso 2 Configure los parámetros de configuración del puerto serie. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 4-41.

Tabla 4-41 Descripción de los parámetros de configuración del puerto serie

Parámetro	Descripción
Habla a	<p>La dirección del dispositivo correspondiente. Es 1 por defecto.</p>  <p>Asegúrese de que la dirección sea la dirección del dispositivo; de lo contrario, no podrá controlar el dispositivo.</p>
Tasa de baudios	Seleccione la tasa de ruido de la cámara. Es 9600 por defecto. Es 8 por
Bit de fecha	defecto.
Detener Blt	Es 1 por defecto. Es <b>Ninguna</b> por
Paridad	defecto.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

## 4.8.6.2 Luz externa

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

### Preparación

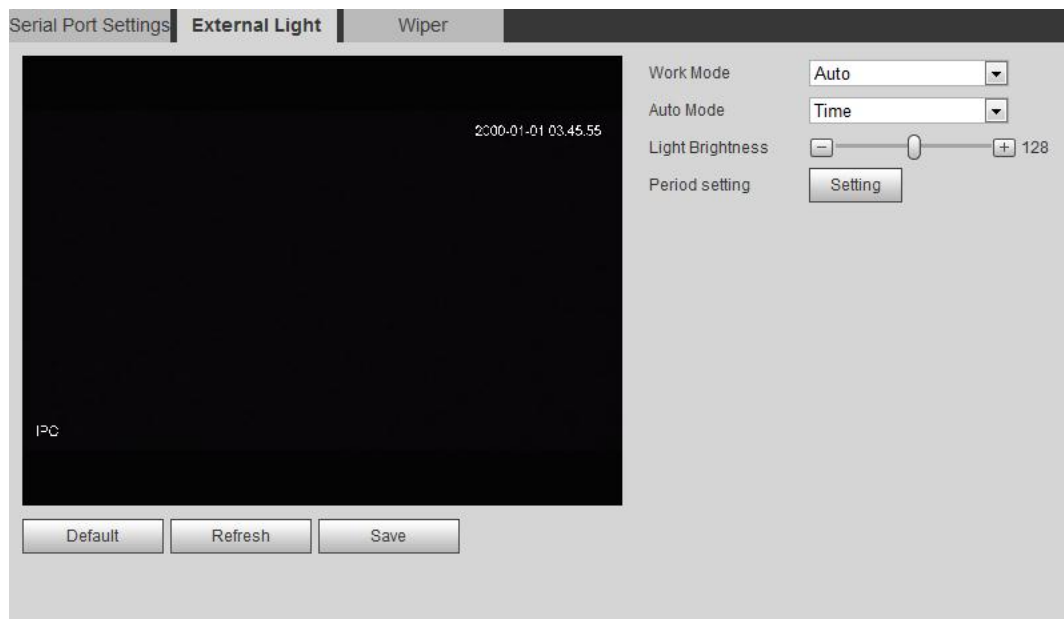
- Conecte la luz externa con el puerto RS-485.
- Ha configurado los parámetros del puerto serie. Para obtener más información, consulte "4.8.6.1 Configuración del puerto serie".

### Procedimientos

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

los **Luz externa** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-112.

Figura 4-112 Luz externa



**Paso 2** Configure el modo de trabajo de luz externa. Para obtener más información, consulte la Tabla 4-42.



Tabla 4-42 Descripción de los parámetros de luz externa

Parámetro	Descripción
Modo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apagado: apaga la luz externa.</li> <li>Manual: configure el brillo de la luz manualmente.</li> <li>Automático: la cámara enciende o apaga la luz según el tiempo de luz y el fotorresiste automáticamente.</li> </ul>
Modo automático	<p>Hora: al seleccionar <b>Hora</b> en <b>Modo automático</b>, hacer clic <b>Ajuste</b> para configurar el período de armado. Durante el período de armado, la luz externa está encendida. Para obtener detalles sobre la configuración del período de armado, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".</p> <p>Photoresister: cuando selecciona <b>Photoresister</b> en <b>Modo automático</b>, el sistema enciende la luz externa según el brillo automáticamente.</p>
Brillo de luz	Establece el brillo de la luz externa.

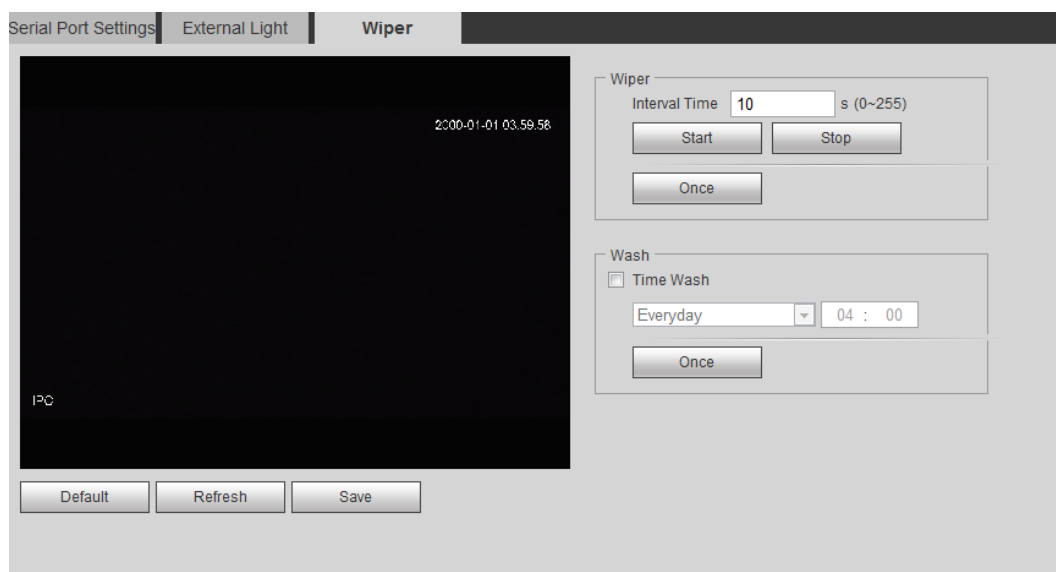
**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

### 4.8.6.3 Limpiaparabrisas

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Sistema> Periférico> Limpiaparabrisas**.

**Paso 2** El **Limpiaparabrisas** se muestra la interfaz. Vea la Figura 4-113.

Figura 4-113 Limpiador



**Paso 3** Configure el modo de trabajo del limpiaparabrisas. Para obtener más información, consulte la Tabla 4-42.

Tabla 4-43 Descripción de los parámetros del limpiador

Parámetro	Descripción
Tiempo de intervalo	El intervalo de tiempo entre el modo de parada y el modo de inicio. Por ejemplo, configure el tiempo en 10 segundos y el limpiador funcionará cada 10 segundos. Establece el estado de trabajo del limpiaparabrisas.
Sart	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inicio: haga clic en <b>Comienzo</b>, y el limpiaparabrisas funciona como el intervalo de tiempo establecido.</li> <li>Detener: haga clic en <b>Detener</b>, y el limpiaparabrisas deja de funcionar. Una vez: haga clic en <b>Una vez</b>, y el limpiaparabrisas funciona una vez. Selecciona el <b>Tiempo de lavado</b> casilla de verificación y configure la hora, y luego</li> </ul>
Detener	
Una vez	
Tiempo de lavado	hora, y luego

Parámetro	Descripción
	el limpiaparabrisas funcionará según el tiempo establecido. <b>Una vez</b> , y el limpiaparabrisas funciona una vez. Se puede utilizar para comprobar si el limpiaparabrisas puede funcionar normalmente.

Paso 4 Haga clic en **Salvar**.

# 5 Evento

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

## 5.1 Configuración del enlace de alarma

### 5.1.1 Enlace de alarma

Configure el enlace de alarma (como registro e instantánea) al configurar el evento de alarma. El enlace de alarma se activa cuando ocurre un evento de alarma. Vea la Figura 5-1.

Figura 5-1 Enlace de alarma

The screenshot shows a configuration window for an alarm link. At the top, there is a 'Period' label and a 'Setting' button. Below this, the 'Anti-Dither' is set to '0' with a range of 's (0~100)', and the 'Sensor Type' is set to 'NO' with a dropdown arrow. A horizontal line separates the top settings from the action options. The options include: 'Record' (checked), 'Record Delay' (10 s (10~300)), 'Relay-out' (checked), 'Alarm Delay' (10 s (10~300)), 'Send Email' (unchecked), 'PTZ' (unchecked), and 'Snapshot' (checked). At the bottom, there are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

#### 5.1.1.1 Período de configuración

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

Paso 1 clic **Ajuste** sobre el **Período** interfaz.

los **Período** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-2.

Figura 5-2 Período

**Paso 2** Configure los períodos de armado. El período de tiempo en verde en la línea de tiempo está armado.

- Método uno: presione y arrastre directamente el botón izquierdo del mouse en la línea de tiempo. Método dos:
- ingrese un período de tiempo real.
  - 1) Haga clic en **Ajuste** por un día.
  - 2) Seleccione un período de tiempo para habilitarlo.
  - 3) Ingrese la hora de inicio y la hora de finalización de un período de tiempo.



- Seleccione **Todas** o la casilla de verificación de cualquier día para establecer sincrónicamente el período de tiempo de varios días.
- Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

### 5.1.1.2 Vinculación de registros

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

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

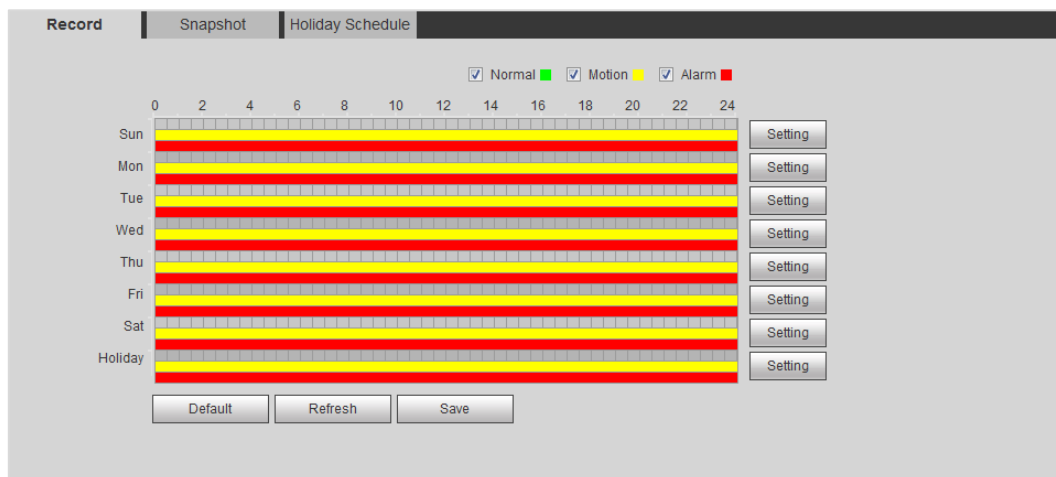
#### 5.1.1.2.1 Configuración del plan de registro

El canal de grabación inicia la grabación de enlace de alarma solo después del tipo de alarma correspondiente ( **Normal, Movimiento, Alarma**) está habilitado.

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

los **Grabar** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-3.

Figura 5-3 Registro



**Paso 2** Establecer plan de grabación.

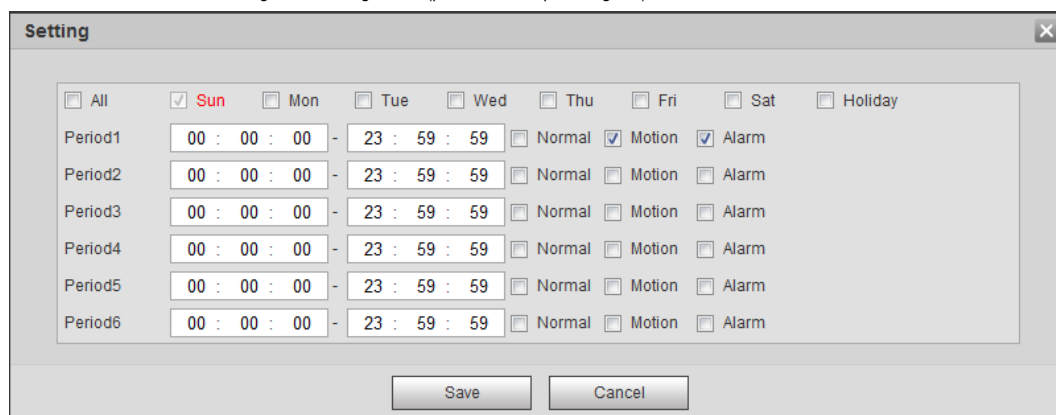
El verde representa el plan de registro normal (como el registro de tiempo); el amarillo representa el plan de grabación de movimiento (como la grabación inteligente activada por eventos); el rojo representa el plan de registro de alarma (como el registro activado por alarma).

- Método uno: seleccione un tipo de registro, como **Normal**, y presione y arrastre directamente el botón izquierdo del mouse para establecer el período de tiempo para la grabación normal en la línea de tiempo. Método dos: ingrese un período de tiempo real.
- 

1) Haga clic en **Ajuste** de un día.

los **Ajuste** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-4.

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



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



- Seleccione **Todas** o la casilla de verificación de cualquier día para establecer sincrónicamente el período de tiempo de varios días.
- Puede establecer 6 periodos de tiempo por día.

3) Haga clic en **Salvar**.

los **Grabar** se muestra la interfaz.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

5.1.1.2.2 Configuración del control de grabación

Configure parámetros como duración del paquete, registro previo al evento, disco lleno, modo de registro, flujo de registro.



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


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

los **Control de registro** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-5.

Figura 5-5 Control de grabación

**Paso 2** Configure los parámetros. Consulte la Tabla 5-1.

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

Parámetro	Descripción
Paquete Duración	La duración del paquete para cada video.
Pre-evento Grabar	<p>El tiempo para grabar por adelantado en caso de alarma. Por ejemplo, si el registro previo al evento se establece en 5, el sistema guarda el registro de 5 segundos antes de que se active dicha alarma.</p>  <p>Cuando una alarma o movimiento vincula la grabación, el sistema guarda los datos de video en la grabación previa al evento en el archivo de video si la grabación no está habilitada.</p>
Disco lleno	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detener: detiene la grabación cuando el disco esté lleno.</li> <li>Sobrescribir: sobrescribe cíclicamente el video más antiguo cuando el disco está lleno. El sistema comienza a</li> </ul>
Grabar Modo	grabar en <b>Manual</b> modo. El sistema comienza a grabar en un período de tiempo establecido del plan de grabación en <b>Auto</b> modo.
Grabar Corriente	Seleccione la secuencia de grabación, incluida <b>Convencional</b> y <b>Sub corriente</b> .

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

### 5.1.1.2.3 Establecer vinculación de registros

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

Quando se establece el retardo de grabación, la grabación de alarma continúa durante un período prolongado de tiempo después de que finaliza la alarma.

Figura 5-6 Enlace de registros

### 5.1.1.3 Vinculación de instantáneas

El sistema puede dar una alarma automáticamente y tomar instantáneas cuando ocurre un evento de alarma.

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

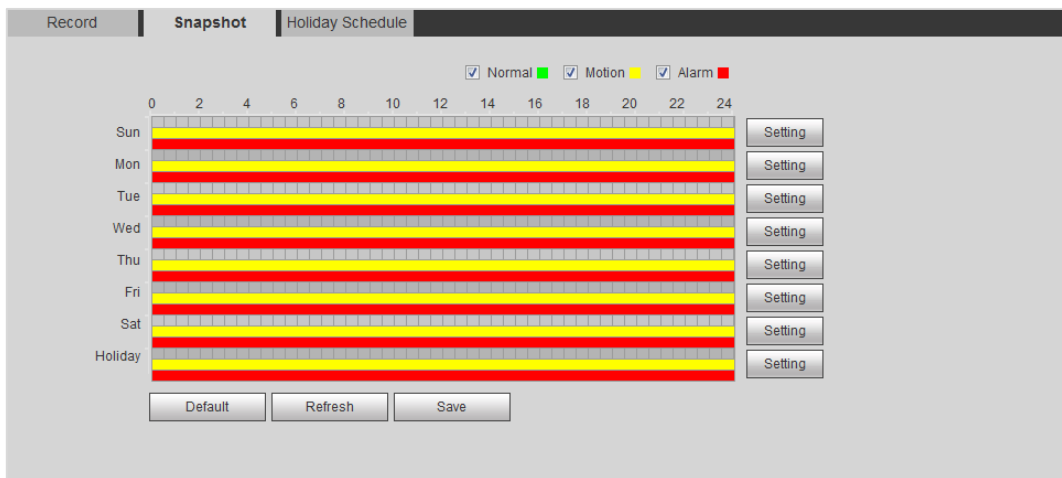
#### 5.1.1.3.1 Configuración del plan de instantáneas

De acuerdo con el plan de instantáneas establecido, el sistema habilita o deshabilita la instantánea en el momento correspondiente.

**Paso 1** Seleccione **Configuración > Almacenamiento > Programación > Instantánea**.

los **Instantánea** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-1.

Figura 5-1 Instantánea



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

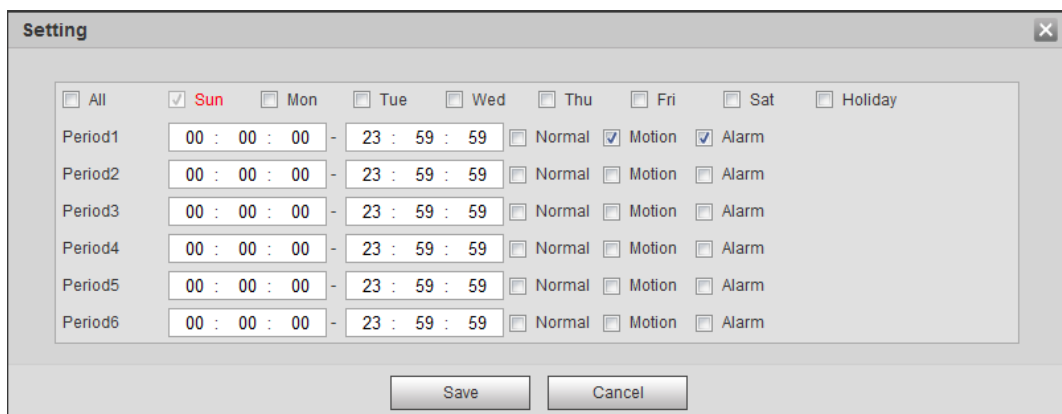
El verde representa un plan de instantánea normal (como una instantánea de tiempo); el amarillo representa el plan de instantáneas de movimiento (como una instantánea inteligente activada por eventos); el rojo representa el plan de instantánea de alarma (como una instantánea activada por una alarma).

- Método uno: seleccione el tipo de instantánea, como **Normal**, y presione y arrastre directamente el botón izquierdo del mouse para establecer el período de tiempo para la instantánea normal en la línea de tiempo. Método dos: ingrese un período de tiempo real.
- 

1) Haga clic en **Ajuste** de un día.

los **Ajuste** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-2.

Figura 5-2 Configuración (período de tiempo de la instantánea)



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



- Seleccione **Todas** o la casilla de verificación de cualquier día para establecer sincrónicamente el período de tiempo de varios días.
- Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

3) Haga clic en **Salvar**.

los **Instantánea** se muestra la interfaz.

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

#### 5.1.1.3.2 Configuración de la vinculación de instantáneas

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

Figura 5-3 Enlace de instantáneas



#### 5.1.1.4 Enlace de salida de relé

El sistema puede vincularse automáticamente con el dispositivo de salida cuando se produce un evento de alarma.

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

Cuando se establece el retardo de alarma, la alarma continúa durante un período prolongado de tiempo después de que finaliza.

Figura 5-4 Enlace de salida de relé



#### 5.1.1.5 Enlace de correo electrónico

El correo electrónico se puede enviar automáticamente al usuario cuando ocurre un evento de alarma.

La vinculación de correo electrónico tiene efecto solo cuando se configura SMTP. Para la configuración de SMTP, consulte "4.6.5 SMTP (correo electrónico)".

Figura 5-5 Enlace de correo electrónico



#### 5.1.1.6 Enlace PTZ

El sistema puede vincular PTZ para operar cuando ocurre un evento de alarma. Por ejemplo, el sistema vincula PTZ para girar a la X preestablecida.

Figura 5-6 Enlace PTZ





### 5.1.1.7 Enlace de luz blanca

El sistema puede habilitar automáticamente la luz blanca cuando ocurre una alarma.

Después de configurar la duración de la luz blanca, la luz blanca se apaga después de un período prolongado después de una alarma.

La duración es de 10 a 300 segundos.

Figura 5-7 Enlace de luz blanca

### 5.1.1.8 Enlace de audio

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

Figura 5-8 Enlace de audio

## 5.1.2 Suscripción de alarma

### 5.1.2.1 Acerca de los tipos de alarma

Para conocer los tipos de alarma y las preparaciones que pueden activar los eventos de alarma, consulte la Tabla 5-2.

Tabla 5-2 Descripción de los tipos de alarma

Tipo de alarma	Descripción	Preparación
Movimiento Detección	La alarma se activa cuando se detecta un objeto en movimiento.	La detección de movimiento está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.4.1 Configuración de la detección de movimiento".
Disco lleno	La alarma se activa cuando el espacio libre de la tarjeta SD es menor que el valor establecido.	La función de tarjeta SD sin espacio está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.18.1 Configuración de la tarjeta SD".
Error de disco	La alarma se activa cuando hay una falla o mal funcionamiento en la tarjeta SD.	La detección de fallas en la tarjeta SD está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.18.1 Configuración de la tarjeta SD".
Vídeo Manipulación	La alarma se activa cuando se cubre la lente de la cámara.  o ahí es desenfocado en imágenes de video.	La manipulación de video está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.4.2 Configuración de manipulación de video".

Tipo de alarma	Descripción	Preparación
Alarma externa	La alarma se dispara cuando hay una entrada de alarma externa.	El dispositivo tiene un puerto de entrada de alarma y la función de alarma externa está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.17 Configuración de la retransmisión".
Acceso ilegal	La alarma se dispara cuando el número de consecutivos iniciar sesión el error de contraseña está hasta el número permitido.	La detección de acceso ilegal está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.18.3 Configuración ilegal".
Detección de audio	La alarma se activa cuando hay un problema de conexión de audio.	La detección de audio anormal está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.5 Configuración de la detección de movimiento inteligente".
IVS	La alarma se activa cuando se activa una regla inteligente.	Habilite IVS, mapa de multitudes, detección de rostros o conteo de personas y otras funciones inteligentes.
Escena Cambiando	La alarma se dispara cuando el dispositivo supervisión escena cambios.	La detección de cambio de escena está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.4.3 Configuración del cambio de escena".
voltaje Detección	La alarma se activa cuando el dispositivo detecta una entrada de voltaje anormal.	La detección de voltaje está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.18.4 Configuración de la detección de voltaje".
Seguridad Excepción	La alarma se activa cuando el dispositivo detecta un ataque malicioso.	La detección de voltaje está habilitada. Para obtener más información, consulte "5.18.5 Configuración de la excepción de seguridad".

### 5.1.2.2 Suscripción de información de alarma

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



La función de los diferentes dispositivos puede variar y prevalecerá el producto real.


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

los **Alarma** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-9.

Figura 5-9 Alarma (suscripción)

No.	Time	Alarm Type	Source IP	Alarm Channel
-----	------	------------	-----------	---------------

**Paso 2** Seleccione **Tipo de alarma** de acuerdo con la necesidad real. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 5-2.

- Seleccione **Rápido**. El sistema solicita y registra información de alarma de acuerdo con las condiciones reales.
- Cuando se activa el evento de alarma suscrito y el **Alarma** la interfaz no es mostrado, el  se muestra en el **Alarma** pestaña y la información de la alarma se graba automáticamente. Haga clic en el **Alarma** pestaña, y este icono desaparece. Cuando se activa el evento de alarma suscrito y el **Alarma** se muestra la interfaz, la información de alarma correspondiente se muestra en la lista de alarmas en el lado derecho del **Alarma** interfaz. Seleccione **Reproducir tono de alarma**, y seleccione la ruta del tono.
- El sistema reproducirá el archivo de audio seleccionado cuando se active la alarma seleccionada.

## 5.2 Configuración de Smart Track

La cámara domo puede vincularse automáticamente a una posición correspondiente y rastrear un objeto hasta que el objeto esté fuera del rango de monitoreo o hasta que se alcance el tiempo de rastreo establecido cuando las reglas inteligentes para la cámara panorámica activen una alarma.

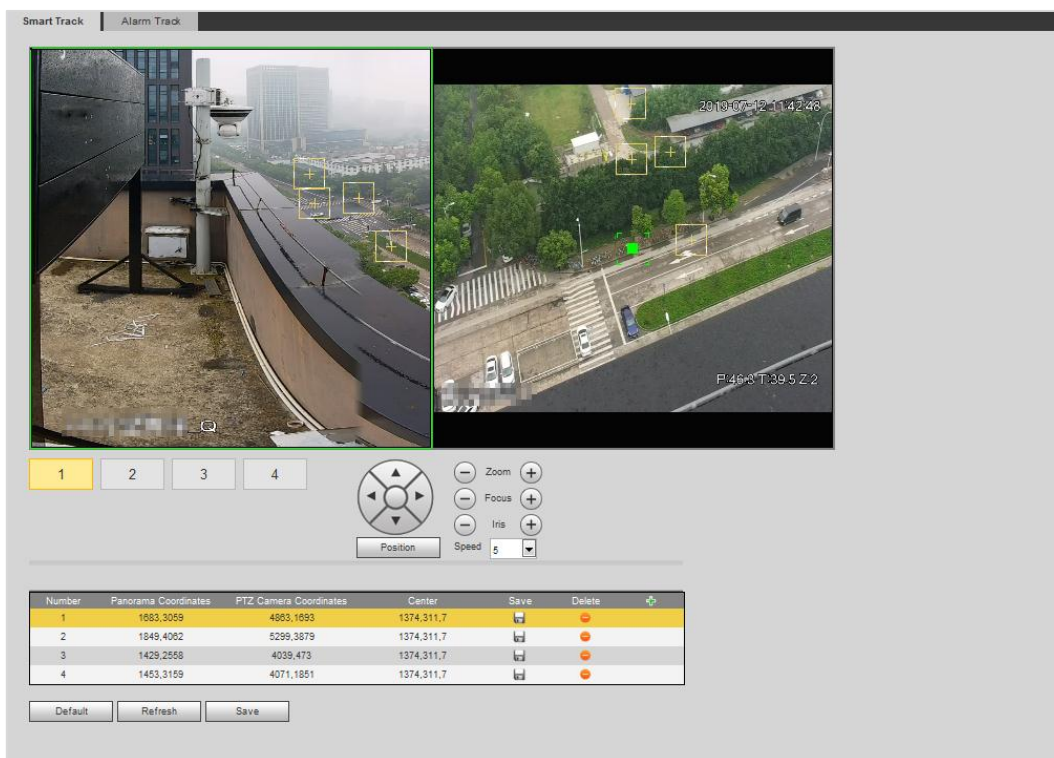
### 5.2.1 Configuración de parámetros de calibración para Smart Track

El dispositivo tiene parámetros de calibración por defecto. Consulte esta sección para obtener información sobre la calibración manual en caso de uso deficiente del efecto del ajuste predeterminado.

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

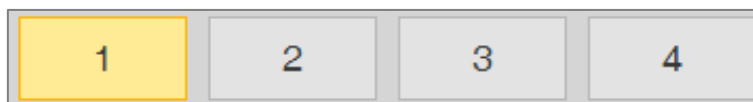
los **Pista inteligente** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-10.

Figura 5-10 Smart track



**Paso 2** Seleccione el número de escena debajo de las imágenes de video por turnos (consulte la Figura 5-11) para agregar puntos de calibración a las imágenes de vídeo de la escena correspondiente. Las escenas número 1 a 4 son cuatro escenas divididas por imagen empalmada con al menos cuatro puntos de calibración para cada escena.

Figura 5-11 Selección del número de escena



Agregue puntos de calibración mediante el procedimiento que se describe a continuación.

1) Ajuste la imagen de vídeo del domo a una posición alineada con la imagen panorámica,

y luego haga clic en

El cuadro de calibración se muestra en las imágenes del domo y la cámara panorámica.

2) Arrastre el cuadro de calibración a la posición adecuada y haga clic para salvar un par de cajas de calibración.

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

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

## 5.2.2 Habilitación de seguimiento de alarma

los **Pista de alarma** está deshabilitado por defecto. La pista inteligente se habilita solo después **Pista de alarma** está habilitado y la regla inteligente está configurada para la cámara panorámica. **Pista inteligente** se admite solo cuando se activan las reglas de mapa de multitudes, región cruzada e intrusión de cable trampa. Consulte "5.8 Configuración" y "5.9 Configuración del mapa de multitudes".

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

los **Pista de alarma** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-12.

Figura 5-12 Pista de alarma

**Paso 2** Para habilitar la vinculación de pistas, seleccione **Habilitar**.

- El posicionamiento manual y el seguimiento manual se habilitan después **Pista de alarma** está habilitado.
- **Seguimiento automático** está habilitado después de **Pista de alarma** y **Seguimiento automático** están habilitados.

**Paso 3** Configure los parámetros. Consulte la Tabla 5-3.

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

Parámetro	Descripción
Seguimiento automático	Seleccione <b>Habilitar</b> , el domo se vincula automáticamente a una posición correspondiente y rastrea un objeto cuando las reglas inteligentes para la cámara panorámica disparan una alarma.
Tiempo de seguimiento	<p>Establecer la hora para la pista de alarma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de que un objeto desaparezca: el domo se vincula automáticamente a una posición correspondiente y rastrea un objeto hasta que el objeto se mueve fuera del rango de monitoreo cuando las reglas inteligentes para la cámara panorámica disparan una alarma.</li> <li>• Personalizado: establece la hora para la pista de alarma automática del domo.</li> </ul>
Tiempo de inactividad	Es un intervalo desde el final de la pista de alarma del domo hasta el inicio del modo inactivo. Conjunto <b>Tiempo de inactividad</b> y <b>Posición</b>
Posición inactiva	<p><b>inactiva</b>. Si no es necesario rastrear ningún evento después de pasar el tiempo de inactividad establecido, el dispositivo gira automáticamente a la posición inactiva establecida. Por ejemplo, configure el <b>Tiempo de inactividad</b> ser cinco segundos y el <b>Posición inactiva</b> para ser el punto preestablecido 1. Cuando el domo no comienza a rastrear después de cinco segundos, gira automáticamente al punto preestablecido 1. Para configurar <b>Posición inactiva</b>, primero establezca un punto predeterminado. Para el punto preestablecido, consulte "4.3.2.1 Preestablecido".</p>

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

## 5.3 Configuración de la calibración panorámica

El dispositivo tiene parámetros de calibración por defecto. Consulte esta sección para obtener información sobre la calibración manual en caso de uso deficiente del efecto del ajuste predeterminado. Antes de calibrar manualmente un canal, borre todos los parámetros de calibración predeterminados.

El canal 1 es una cámara PTZ. Debería calibrar las coordenadas de la escena de **Canal 1** y otros canales. Realizar calibración **Canal 2** como ejemplo.

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

los **Calibración panorámica** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-13.

Figura 5-13 Calibración panorámica

The screenshot shows the 'Panoramic Calibration' interface. At the top, there are two video feeds side-by-side, each showing a scene with several yellow calibration points (numbered 1-8) and a green center point. Below the feeds, there is a text instruction: 'Please adjust the PTZ angle of channel 1 via PTZ control interface, make the center point of channel 1 basically coincide with the green point of calibration 1 or calibration 2 screen, then it is to make calibration.' Below this, there are two buttons: 'Calibrate1' (highlighted in yellow) and 'Calibrate2'. To the right of these buttons is a PTZ control panel with a directional pad, 'Zoom' (+/-) and 'Focus' (+/-) buttons, and a 'Position' button. Below the PTZ controls is a 'Channel' dropdown menu set to '2' and a 'Speed' dropdown menu set to '5'. At the bottom, there is a table with calibration data and three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

Number	Panorama Coordinates	PTZ Camera Coordinates	Center	Save	Delete	
1	1085,2895	2446,3931	1328,311,0			
2	1108,6328	3676,7643	1328,311,0			
3	2020,1219	2775,931	1328,311,0			
4	2459,7205	5574,7301	1328,311,0			

**Paso 2** Seleccione el canal 2 y luego seleccione un número de calibración debajo de las imágenes de video por turnos.

(Consulte la Figura 5-14) para agregar puntos de calibración a las imágenes de video correspondientes. Tomar

**Calibrar 1** como ejemplo.

Figura 5-14 Selección de un número de calibración



1) Ajuste el ángulo PTZ del domo del canal 1 mediante la interfaz de control PTZ para rotar el centro del canal 1 a una posición alineada con el punto verde en **Calibrar 1** imagen,

y luego haga clic en



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

2) Arrastre respectivamente los cuadros de calibración en imágenes de **Canal 1 y Calibrar 1** al

posiciones correspondientes de las dos imágenes. Hacer clic



para guardar este par de calibraciones

cajas.

Se recomienda seleccionar una posición estática y clara en la imagen para arrastrar el cuadro de calibración.

Esto puede garantizar que la cámara pueda distinguir con precisión el límite. Una vez guardado el registro de calibración, el cuadro de calibración se muestra en amarillo.

Para agregar al menos 4 pares de puntos de calibración a cada imagen de calibración, repita los pasos 1) -

2).

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

## 5.4 Configuración de la detección de video

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

### 5.4.1 Configuración de la detección de movimiento

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

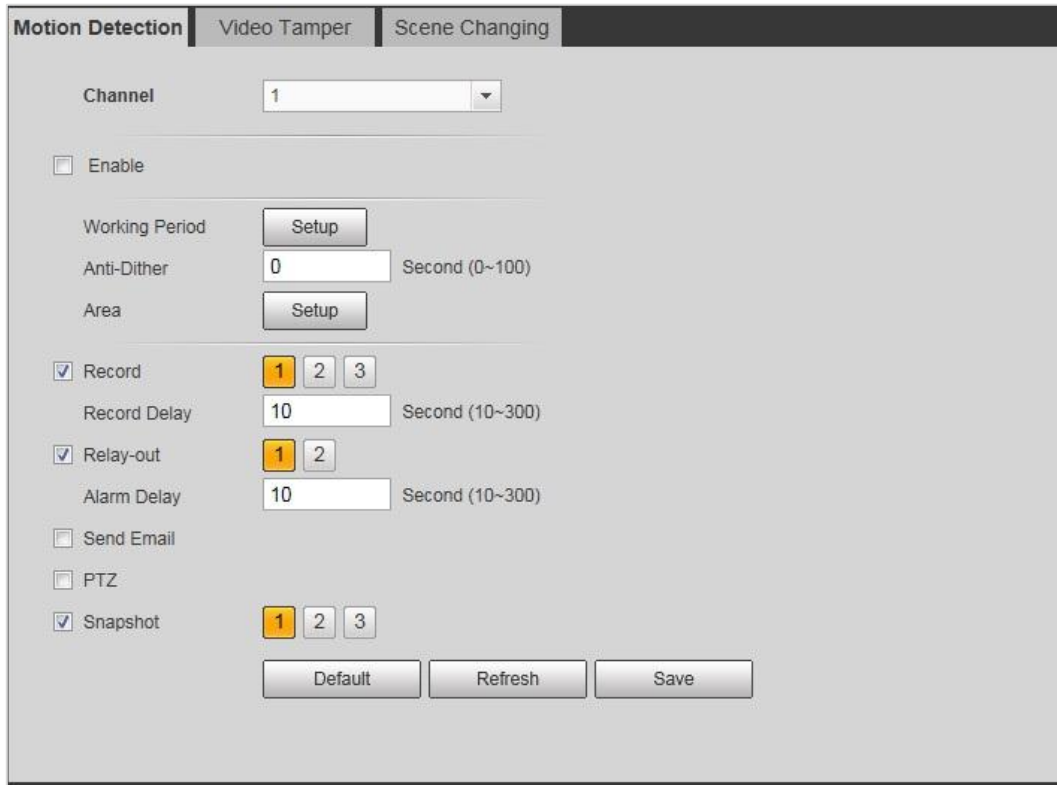


- Si habilita la detección de movimiento y la detección de movimiento inteligente simultáneamente y configura las actividades vinculadas, las actividades vinculadas surten efecto de la siguiente manera:
  - Cuando se activa la detección de movimiento, la cámara grabará y tomará instantáneas, pero otros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

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Detección de video> Detección de movimiento**.

los **Detección de movimiento** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-15.

Figura 5-15 Detección de movimiento



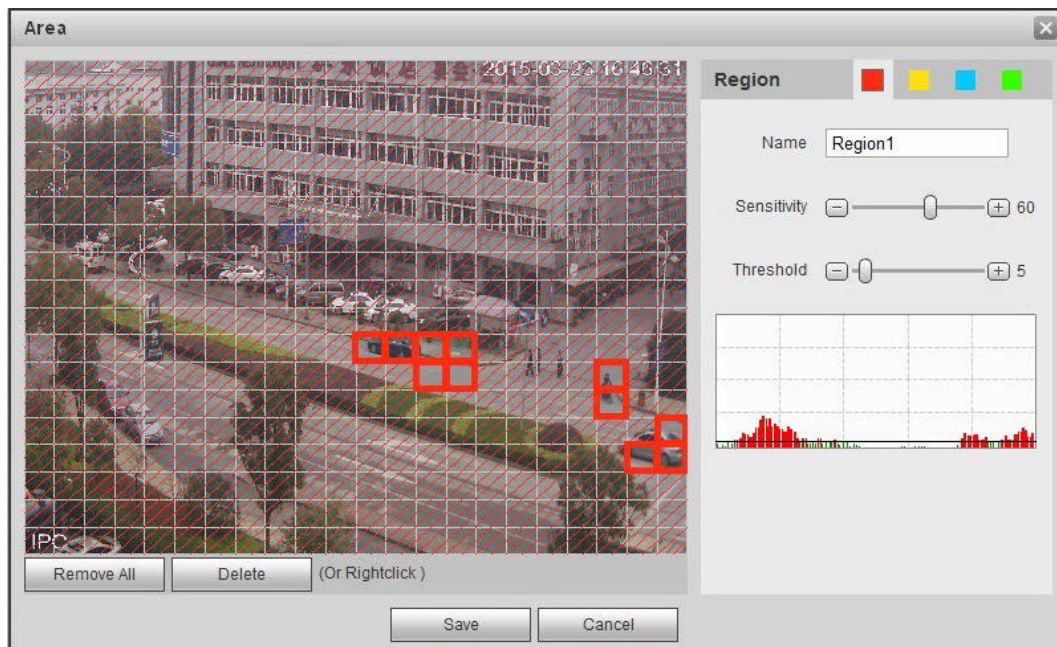
**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la detección de movimiento.

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

1) Haga clic en **Preparar** cerca de **Zona**.

los **Zona** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-16.

Figura 5-16 Área



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

- Seleccione un color para  para establecer diferentes parámetros de detección cada región.



- Sensibilidad: grado sensible de cambios externos. Es más fácil activar la alarma con mayor sensibilidad.
- Umbral: umbral de área efectiva para la detección de movimiento. Cuanto menor sea el umbral, más fácil será la activación de la alarma.
- La imagen de video completa es el área efectiva para la detección de movimiento por defecto. La línea roja en la
- forma de onda significa que se activa la detección de movimiento, mientras que la verde significa que no hay detección de movimiento. Ajuste la sensibilidad y el umbral de acuerdo con la forma de onda.

3) Haga clic en **Salvar**.

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

Anti-dither: después de la **Anti-vibración** el tiempo está configurado, solo grabe un evento de detección de movimiento en el período.

**Paso 5** Haga clic en **Salvar**.

## 5.4.2 Configuración de manipulación de video

El sistema realiza un enlace de alarma cuando la lente está cubierta o la salida de video es una pantalla monocromática causada por la luz y otras razones.

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Evento> Detección de video> Sabotaje de video**.

los **Sabotaje de video** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-17.

Figura 5-17 Manipulación de video

**Paso 2** Seleccione **Habilitar**, establecer períodos de armado y acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1

Enlace de alarma".

Activar detección de desenfoco: la alarma se activa cuando la imagen es borrosa. No todos los modelos admiten esta función.

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

### 5.4.3 Configuración del cambio de escena

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

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Detección de video> Cambio de escena**.

los **Cambio de escena** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-18.

Figura 5-18 Cambio de escena

The screenshot shows the 'Scene Changing' configuration page. At the top, there are three tabs: 'Motion Detection', 'Video Tamper', and 'Scene Changing'. The 'Scene Changing' tab is active. Below the tabs, there is a 'Channel' dropdown menu set to '1'. Underneath, there is an 'Enable' checkbox which is checked. A 'Working Period' section contains a 'Setup' button. The 'Record' checkbox is checked, and there are three buttons labeled '1', '2', and '3' for scene selection. Below this is a 'Record Delay' input field with the value '10' and the text 'Second (10~300)'. The 'Relay-out' checkbox is checked, with two buttons labeled '1' and '2' for scene selection. Below this is an 'Alarm Delay' input field with the value '10' and the text 'Second (10~300)'. There are three unchecked checkboxes: 'Send Email', 'PTZ', and 'Snapshot'. At the bottom of the page, there are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

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

Paso 3 Haga clic en **Salvar**.

### 5.5 Configuración de la detección de movimiento inteligente

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

## Preparación

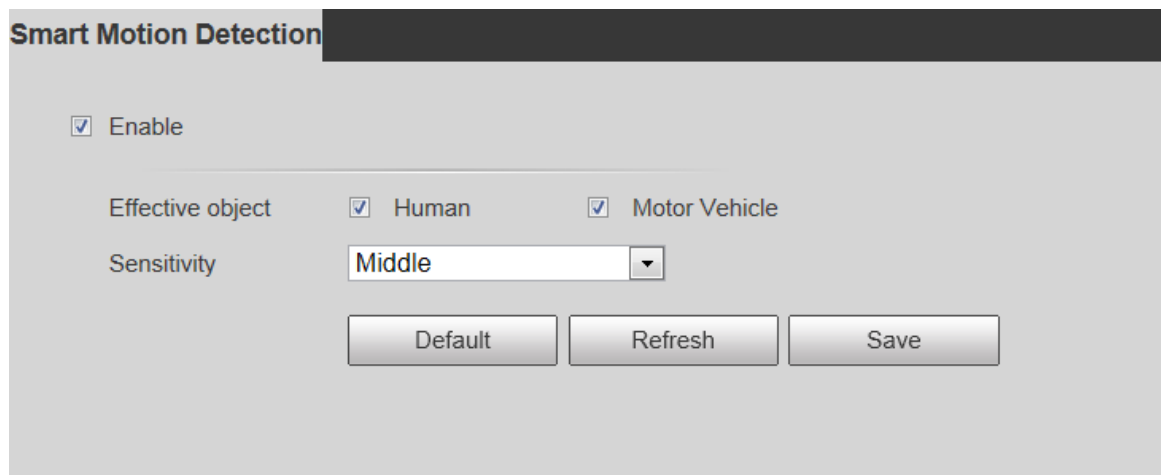
- Seleccione **Configuración> Evento> Detección de video> Detección de movimiento** para habilitar la detección de movimiento.
- Ha establecido **Período** y **Zona** en **Detección de movimiento**, y asegúrese de que el valor de sensibilidad sea mayor que 0 y el valor umbral sea menor que 100.

## Procedimientos

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

los **Detección de movimiento inteligente** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-19.

Figura 5-19 Detección de movimiento inteligente



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

**Paso 3** Configure el objeto y la sensibilidad efectivos.

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

**Paso 4** Haga clic en **OKAY**.

## 5.6 Configuración de la detección de audio

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

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

los **Detección de audio** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-20.

Figura 5-20 Detección de audio

The screenshot shows the 'Audio Detection' configuration window. At the top, there's a title bar 'Audio Detection'. Below it, the 'Audio Chanel' is set to 'Audio Chanel1'. There are two checkboxes: 'Enable Input Abnormal' (unchecked) and 'Enable Intensity Change' (unchecked). Under 'Enable Intensity Change', there are two sliders: 'Sensitivity' and 'Threshold', both set to 50. Below the sliders is a waveform display area. Further down, there's a 'Working Period' section with a 'Setup' button. 'Anti-Dither' is set to 5 seconds. 'Record' is checked with a delay of 10 seconds. 'Relay-out' is checked with a delay of 10 seconds. 'Send Email' is unchecked. 'PTZ' is unchecked. 'Snapshot' is checked with a delay of 10 seconds. At the bottom, there are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

**Paso 2** Configure los parámetros.

- Entrada anormal: seleccione **Habilitar entrada anormal**, y la alarma se activa cuando el sistema detecta una entrada de sonido anormal.
- Cambio de intensidad: seleccione **Habilitar cambio de intensidad** y luego establecer **Sensibilidad** y **Límite**. La alarma se activa cuando el sistema detecta que la intensidad del sonido supera el umbral establecido.
  - Es más fácil activar la alarma con una sensibilidad más alta o un umbral más pequeño. Establezca un umbral alto para entornos ruidosos.
  - La línea roja en la forma de onda representa que se activa la detección de audio, mientras que la verde significa que no hay detección de audio. Ajuste la sensibilidad y el umbral de acuerdo con la forma de onda.

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

## 5.7 Establecer un plan inteligente

El plan inteligente incluye detección de rostros, mapa de calor, IVS, recuento de personas, detección de rostros, estructuración de video y análisis de comportamiento estereoscópico. La función inteligente se puede habilitar solo después de habilitar el plan inteligente correspondiente.

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

los **Plan inteligente** se muestra la interfaz. Para ver el icono del plan inteligente, consulte la Tabla 5-4.

Tabla 5-4 Descripción del icono del plan inteligente


Icono	Descripción	Icono	Descripción	Icono	Descripción
	Detección de rostro		Visión en estéreo		Mapa de calor
	Estereoscópico comportamiento análisis		IVS		Reconocimiento facial
	Personas contando		Vídeo estructuración		Mapa de multitudes
	ANPR		-		-

**Paso 2** Habilite las funciones inteligentes de acuerdo con la necesidad real.

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

- Seleccione un icono para habilitar el plan inteligente correspondiente.

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

Si hay  en la interfaz, haga clic en él para habilitar la función inteligente cambiar.

- Para habilitar el plan inteligente, haga clic en **Añadir**.

1) Seleccione un punto predeterminado en el **Añadir** interfaz.

Se muestra el plan inteligente para el punto.

2) Para habilitar una función inteligente, haga clic en el icono correspondiente.

La función inteligente seleccionada está resaltada. Vuelva a hacer clic para cancelar la selección.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar**.

## 5.8 Configuración del análisis IVS

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

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

- El objetivo debe ser menos del 10% de la imagen.
- El tamaño del objetivo en la imagen no debe ser inferior a 10 × 10 píxeles. El tamaño del objeto abandonado en la imagen no debe ser inferior a 15 × 15 píxeles (imagen CIF). La altura y el ancho del objetivo deben ser menos de un tercio de la altura y el ancho de la imagen. La altura 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 en escala de grises.
- El objetivo debe estar presente continuamente en la imagen durante no menos de dos segundos, y

la distancia de movimiento del objetivo debe ser mayor que su ancho y no menos de 15 píxeles (imagen CIF).

- Reduzca la complejidad de la escena de vigilancia tanto como sea posible. No se recomienda utilizar la función de análisis inteligente en escenas con objetivos densos y cambios frecuentes de iluminación.
- Evite áreas como vidrio, suelo reflectante, superficie del agua y áreas interferidas por ramas, sombras y mosquitos. Evite la escena de contraluz y la luz directa.

## 5.8.1 Configuración global

Establezca reglas globales para el análisis IVS, incluido el filtro de perturbaciones, la calibración de la profundidad de campo y los parámetros de movimiento válidos para los objetivos.

### Propósito de la calibración

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

### Escena aplicable

- Vista media o lejana con altura de instalación superior a tres metros. No se admiten escenas con vista paralela o montadas en el techo.
- Calibre superficies horizontales, no paredes verticales o superficies inclinadas.
- Esta función no es aplicable a escenas con vista distorsionada capturadas por una cámara súper gran angular o de ojo de pez.

### Notas

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

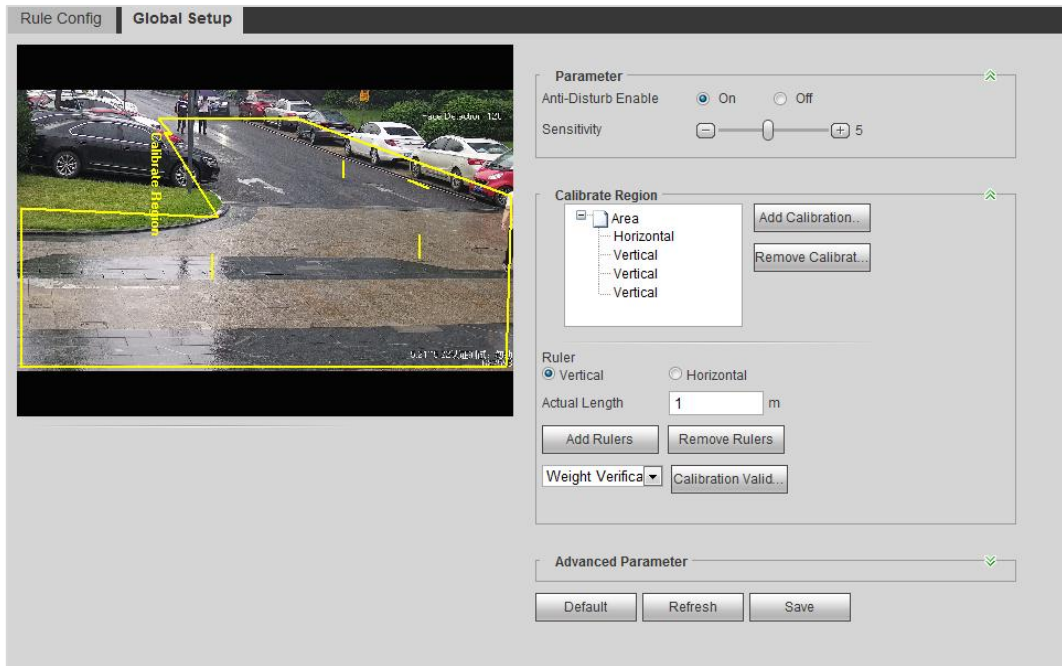
Después de configurar la regla, dibuje una línea recta en la imagen, verifique el valor estimado de la línea recta y luego compare este valor con el valor medido en la escena real para verificar la precisión de la calibración. En caso de una diferencia importante entre el valor estimado y el real, ajuste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

### Procedimientos

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

los **Configuración global** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-21.

Figura 5-21 Configuración global de IVS (cámara común)



**Paso 2** Configure los parámetros. Consulte la Tabla 5-5.

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

Parámetro	Descripción
Activar anti-disturbio	Una función reservada.
Pantalla de sombra	Esta función tiene como objetivo diferenciar el objeto de su sombra. Varios objetos con sus sombras parcialmente superpuestas se pueden detectar por separado. Entonces, esta función puede dar al usuario una pista precisa de dónde se ubica realmente el objeto.  Cuando una parte del objeto es similar a la sombra, esta parte puede detectarse falsamente como sombra y eliminarse.
Sensibilidad	Ajuste la sensibilidad del filtro. Con un valor más alto, es más fácil activar la alarma cuando se capturan objetos de bajo contraste y objetos pequeños, lo que provoca una mayor detección falsa.
Establecer como seguimiento Velocidad	Establezca el parámetro de zoom actual como la tasa de seguimiento para mantener una imagen clara al hacer zoom.
Guardar punto predeterminado	Guarde parámetros como el ángulo horizontal actual y el ángulo de inclinación de PTZ como un nuevo punto preestablecido.
Superposición de seguimiento Velocidad	Una función reservada.
Seguimiento válido Distancia	Una función reservada.
Tiempo de seguimiento válido	Una función reservada.

**Paso 3** Configure el área de calibración y la regla.

- 1) Haga clic en **Agregar área de calibración** y dibuje un área de calibración en la imagen.
- 2) Seleccione un tipo de calibración e ingrese la longitud real, y luego haga clic en **Agregar reglas**.
- 3) Dibuje una regla horizontal y tres reglas verticales en el área de calibración.

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

## Verificación

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

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

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

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

### 5.8.2 Configuración de reglas

Establezca reglas para IVS, incluida la detección de vallas cruzadas, cable trampa, región transversal, objeto abandonado, objeto en movimiento, movimiento rápido, detección de estacionamiento, reunión de multitudes y detección de merodeo.

Para conocer las funciones y aplicaciones de las reglas, consulte la Tabla 5-6.

Tabla 5-6 Descripción de las funciones del IVS

Regla	Descripción	Escena aplicable
Cruzar cerca	Cuando el objetivo cruza la línea de cerca establecida desde la dirección definida, el sistema realiza una conexión de alarma. Cuando el objetivo	Carretera, aeropuerto y otras escenas con zona de aislamiento.
Tripwire	cruza el cable trampa desde la dirección de movimiento definida, el sistema realiza una conexión de alarma. Cuando el objetivo entra, sale o aparece	Escenas con objetivos dispersos y sin oclusión entre objetivos, como la protección del perímetro de un área desatendida.
Intrusión	en el área de detección, el sistema realiza un enlace de alarma. Cuando un objeto se abandona en el área de detección durante el tiempo establecido, el	
Abandonar objeto ed	sistema realiza un enlace de alarma.	Escenas con objetivos dispersos y sin cambios de luz obvios y frecuentes. Se recomienda una escena simple en el área de detección.
Moviente objeto	Cuando se saca un objeto del área de detección durante el tiempo definido, el sistema realiza un enlace de alarma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La omisión de alarmas perdidas puede aumentar en escenas con objetivos densos, oclusión frecuente y personas que se quedan.</li> <li>En escenas con un primer plano y un fondo complejos, es posible que se active una falsa alarma por un objeto abandonado o perdido.</li> </ul>
Rápido Moviente	Cuando la velocidad de movimiento excede la velocidad definida para activar alarmas, el sistema realiza un enlace de alarma.	Escena con objetivos dispersos 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.



Regla	Descripción	Escena aplicable
Estacionamiento detección	Cuando el objetivo permanece durante el tiempo definido, el sistema realiza un enlace de alarma.	La carretera supervisión y tráfico administración.
Multitud reunión	Cuando la multitud se reúne o la multitud, como una plaza al aire libre, la densidad del gobierno es grande, el sistema realiza la entrada, la entrada y la salida de la estación. Es un enlace de alarma.	Escenas con media o larga distancia, no apto para análisis de vistas a corta distancia.
Holgazaneando detección	Cuando el objetivo merodea durante el tiempo de alarma más corto, el sistema realiza un enlace de alarma. Después de que se active 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 pasillo.

## Preparación

- Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente**, y habilitar **IVS**.
- Para configurar **Movimiento rápido** regla, primero seleccione **Configuración> Evento> IVS> Configuración global** para finalizar la configuración global.

## Procedimientos

Esta sección toma tripwire, por ejemplo, para introducir la configuración de reglas del análisis IVS.



Ve a la **Configuración de reglas** interfaz, y el bloqueo PTZ se activa automáticamente. El tiempo de bloqueo es de 180 segundos. Solo puede controlar PTZ manualmente durante el tiempo de bloqueo. Para desbloquear PTZ manualmente, haga clic en **desbloquear** en la esquina inferior izquierda de la **Configuración de reglas** interfaz. Para volver a bloquear PTZ, vuelva a hacer clic en él después de desbloquearlo.

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

los **Configuración de reglas** se muestra la interfaz.


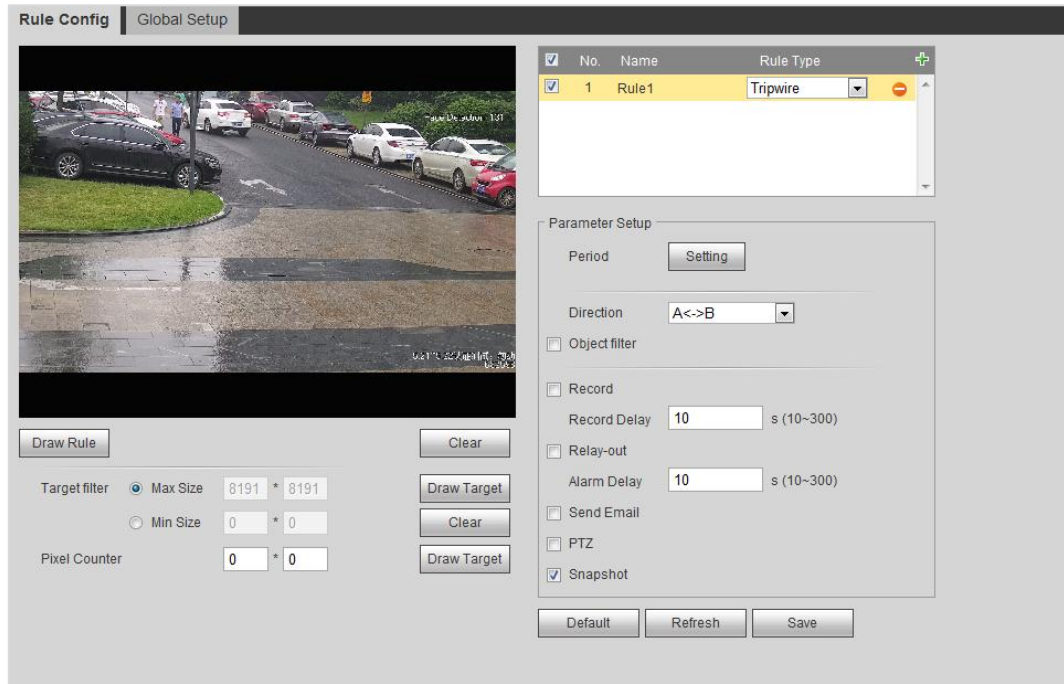
**Paso 2** Haga clic en , haga doble clic en el nombre y seleccione **Tripwire** en el **Tipo** la lista desplegable. Ver

Figura 5-22.

Figura 5-22 Tripwire



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

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

Tabla 5-7 Descripción del análisis IVS

Regla	Descripción
Cruzar cerca detección	Dibuja dos líneas de detección. Incluye cruzar la valla de arriba a abajo. Cuando el centro de la caja rectangular está más allá del límite de la cerca trazada, se activa la alarma de la cerca transversal.  Requisitos en valla: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sin valla transparente, como valla de hierro.</li> <li>Sin muro corto (con una altura inferior a la altura normal de una persona). Dibuja una línea de</li> </ul>
Tripwire	detección.
Intrusión	Dibuja un área de detección.
Abandonado objeto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la detección de un objeto abandonado, la alarma también se activa si el peatón o el vehículo permanecen durante mucho tiempo. Si el objeto abandonado es más pequeño que un peatón y un vehículo, establezca el tamaño objetivo para filtrar el peatón y el vehículo o extienda adecuadamente la duración para evitar un informe falso causado por la permanencia transitoria del peatón.</li> </ul>
Objeto en movimiento	
Movimiento rápido	
Estacionamiento detección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la detección de aglomeración de multitudes, se puede activar una falsa alarma por una baja altura de instalación, un gran porcentaje de una sola persona en una imagen u oclusión obvia del objetivo, sacudidas continuas del dispositivo, sacudidas de las hojas y la sombra de los árboles, apertura o cierre frecuente de la puerta retráctil, o tráfico denso o flujo de personas.</li> </ul>
Multitud reunión	
Holgazaneando detección	

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



- Cuando se establece la reunión de multitudes, es necesario dibujar el área de reunión mínima en lugar de establecer el filtro de destino. Hacer clic **Dibujar objetivo** para dibujar el área mínima de reunión en la escena. La alarma se activa cuando el número de personas en

el área de detección excede el área mínima y la duración. Hacer clic **Claro** para eliminar todas las líneas de detección dibujadas.

- Hacer clic **Dibujar objetivo** en el lado derecho de **Contador de píxeles**, y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, **Contador de píxeles** luego muestra su píxel.

Paso 5 Configure los parámetros de la regla para IVS. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 5-8.

Tabla 5-8 Descripción de los parámetros del IVS

Parámetro	Descripción
Dirección	<p>Establezca la dirección de detección de reglas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al configurar la detección de cerca transversal y el cable trampa, seleccione <b>A-&gt; B</b>, <b>B-&gt; A</b> o <b>A &lt;-&gt; B</b></li> <li>• Al configurar la intrusión, seleccione <b>Entra, sale, o Entrada salida</b>.</li> </ul>
Acción	Al configurar la acción de intrusión, seleccione Aparece o Cruzar. Seleccione <b>Seguimiento de objetos</b> para habilitar esta
Objeto rastreo	<p>función. Cuando la alarma es activada por un objeto en movimiento, seleccione 1P + 3 o 1P + 5 como el modo de visualización de seguimiento de objetos en el <b>En Vivo</b> interfaz. Luego, la escena de seguimiento sigue al objeto en movimiento hasta que el objeto está fuera del alcance de la cámara. Para obtener más información, consulte "4.2.4 Barra de ajuste de la ventana".</p>  <p>Esta función está disponible en modelos seleccionados. Seleccione <b>Pista de alarma</b> y establezca el tiempo de</p>
Seguimiento de vínculos	seguimiento. Cuando se activa la alarma, el dispositivo rastrea automáticamente a la persona u objeto que activa la alarma. El tiempo de seguimiento es la duración del dispositivo que rastrea automáticamente el objeto.
Tiempo de seguimiento	 <p>Antes de habilitar esta función, debe habilitar o deshabilitar la <b>Pista de alarma</b> funcionar bajo <b>Pista inteligente</b> de acuerdo con la necesidad real.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando seleccionas <b>Hazme</b> en <b>Canal</b> lista, primero deshabilitar <b>Pista de alarma</b> debajo <b>Smart Track</b>.</li> <li>• Cuando seleccionas <b>Cámara panorámica</b> en <b>Canal</b> lista, primero habilite <b>Pista de alarma</b> debajo <b>Smart Track</b>.</li> </ul>
AI Reconocimiento	<p>Seleccione <b>Reconocimiento de IA</b> para habilitar esta función.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando seleccione Persona como el objetivo de la alarma, la alarma se activará cuando se detecte una persona que infrinja la regla.</li> <li>• Cuando seleccione Vehículo como objetivo de la alarma, la alarma se activará cuando se detecte un vehículo que infrinja la regla.</li> </ul>
Duración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para un objeto abandonado, la duración es el tiempo más corto para activar una alarma después de que un objeto es abandonado.</li> <li>• Para objetos perdidos, la duración es el tiempo más corto para activar una alarma después de que falta un objeto.</li> <li>• Para la detección de estacionamiento, la concentración de multitudes o la detección de merodeo, la duración es el tiempo más corto para activar una alarma después de que aparece un objeto 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>Para la reunión de multitudes, la sensibilidad está relacionada con el tiempo de activación de la alarma. Es más fácil activar la alarma con mayor sensibilidad.</li> </ul>

Paso 6 Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 7 Haga clic en **Salvar**.

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

## 5.9 Configuración del mapa de multitudes

Puede ver la distribución de la multitud en el mapa en tiempo real para el armado oportuno, a fin de evitar estampida y otros eventos de riesgo.

### 5.9.1 Configuración global

Configure los parámetros de calibración de la cámara panorámica.

#### Propósito de la calibración

Determine la relación correspondiente entre la imagen 2D capturada por la cámara y el objeto real en 3D de acuerdo con las reglas calibradas por el usuario y su distancia real correspondiente.

#### Notas

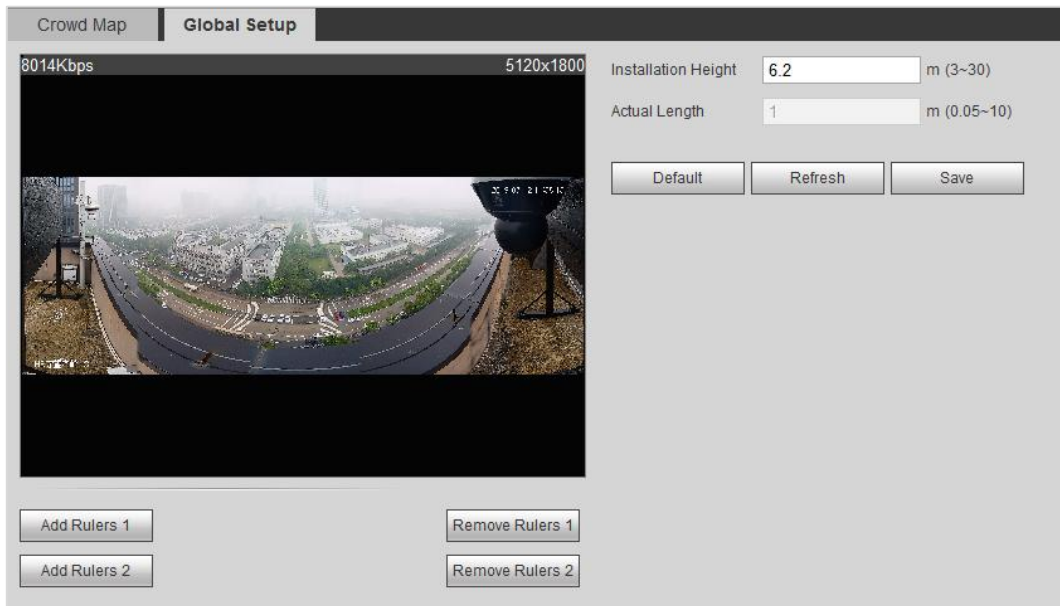
Dibuje dos reglas en una posición cercana y alejada del área central en la imagen para asegurar una pequeña diferencia entre la distancia vertical real y la calibrada de cada punto en la imagen después de la calibración. Organice dos personas para dibujar en cada una de las dos posiciones en la escena de monitoreo.

#### Procedimientos

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

los **Configuración global** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-23.

Figura 5-23 Configuración global (mapa de distribución de multitudes)



**Paso 2** Haga clic en **Agregar reglas 1** y **Agregar reglas 2** para dibujar respectivamente una regla en el área.

**Paso 3** Introduzca la altura de instalación y la longitud real de acuerdo con la necesidad real.

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

## 5.9.2 Configuración de reglas

Cuando el número de personas o la densidad de multitudes en el área de detección excede el umbral establecido, el sistema realiza un enlace de alarma.

### Preparación

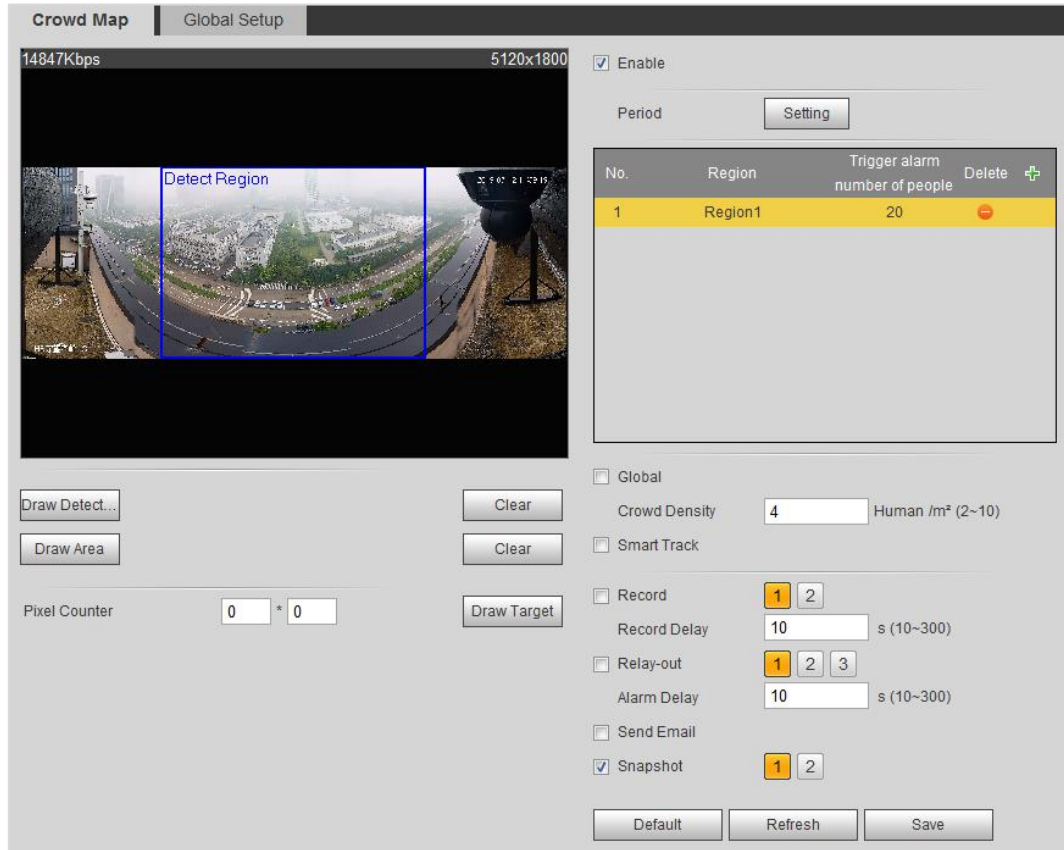
- Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente**, y habilitar **Mapa de multitudes**.
- Seleccione **Configuración> Evento> Mapa de multitudes> Configuración global** para configurar el mapa de multitudes.

### Procedimientos

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

los **Mapa de multitudes** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-24.


Figura 5-24 Mapa de multitudes



**Paso 2** Seleccione **Habilitar**, y luego se habilita la función de mapa de multitudes.

**Paso 3** Haga clic en **Dibujar área de detección** para dibujar un área global para detectar la distribución de multitudes en el imagen.

Después de dibujar un área global, puede dibujar varias áreas estadísticas locales en el área global de acuerdo con la necesidad real. Sigue estos pasos:

- 1) Haga clic en  y luego haga clic en **Dibujar área** para dibujar el área estadística local en el área de detección global.

Puede dibujar hasta ocho áreas estadísticas locales.


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

Cuando la cantidad de personas en el área estadística excede la cantidad de personas de alarma, el sistema realiza un enlace de alarma. La cantidad de personas de alarma predeterminada es 20.

**Paso 4** Configure los parámetros. Consulte la Tabla 5-9.

Tabla 5-9 Descripción de los parámetros del mapa de multitudes

Parámetro	Descripción
Global	Seleccione <b>Global</b> y establecer el umbral de densidad de multitudes. El sistema detecta la distribución de multitudes en el área global. Cuando la densidad de gente detectada excede el umbral definido, el sistema realiza un enlace de alarma.
Multitud	
Densidad	

Parámetro	Descripción
Pista inteligente	<p>Seleccione <b>Pista inteligente</b>, y cuando la cámara panorámica activa la alarma, la cámara domo gira automáticamente a la posición donde se activa la alarma. El tiempo de seguimiento es "tiempo de inactividad + cinco segundos". Para configurar el tiempo de inactividad, consulte "5.2.2 Habilitación de seguimiento de alarma".</p> <p>Reglas de vinculación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectar solo alarma global: se convierte en multitud con mayor densidad. Detectar solo alarma local: cambia al área local primero activando la alarma.</li> <li>• Detecta una alarma global + una alarma local: primero se dirige al área local y luego a la multitud con mayor densidad en caso de que no haya alarma en el área local.</li> <li>• Detectar alarma global + múltiples alarmas locales: primero se dirige al área local que activa la alarma primero, y luego a la multitud con mayor densidad en caso de que no haya alarma en el área local.</li> </ul> <p></p> <p>Antes de habilitar esta función, debe configurar el seguimiento inteligente. Consulte "5.2 Configuración de Smart Track".</p>
Contador de píxeles	<p>Hacer clic <b>Dibujar objetivo</b> en el lado derecho de <b>Contador de píxeles</b>, y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, <b>Contador de píxeles</b> luego muestra su píxel.</p>

**Paso 5** Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

**Paso 6** Haga clic en **Salvar**.

## Verificación

Ver mapa de multitudes en el **En Vivo** interfaz. Vea la Figura 5-25.

Figura 5-25 Mapa de multitudes (1)



Haga doble clic en el área de representación en la esquina inferior derecha de la imagen para ver la distribución de la multitud en el área. Vea la Figura 5-26.

Figura 5-26 Mapa de multitudes (2)



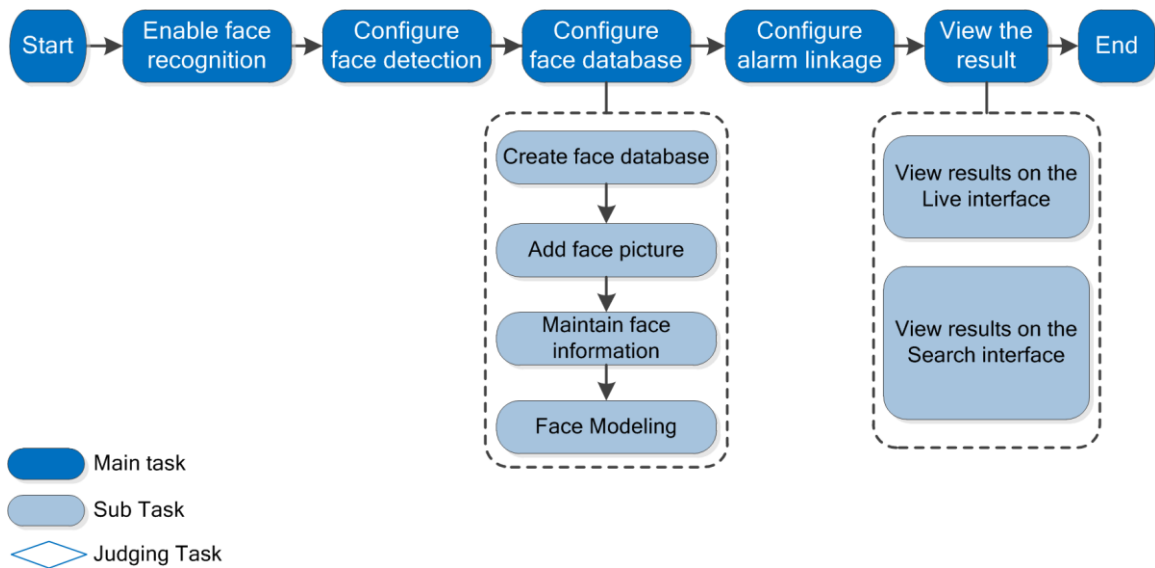
## 5.10 Configuración del reconocimiento facial

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

- Detección de rostro: cuando se detecta un rostro en el área, el sistema realiza un enlace de alarma, como grabar y enviar correos electrónicos.
- Reconocimiento facial: cuando se detecta un rostro en el área, el sistema compara la imagen del rostro capturada con la información en la base de datos de rostros y vincula la alarma de acuerdo con el resultado de la comparación.

Para conocer el proceso de configuración del reconocimiento facial, consulte la Figura 5-27.

Figura 5-27 Diagrama de flujo de reconocimiento facial



### 5.10.2 Configuración de la detección de rostros

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

#### Preparación

Habilitar **Reconocimiento facial** de **Configuración**> **Evento**> **Plan inteligente**.

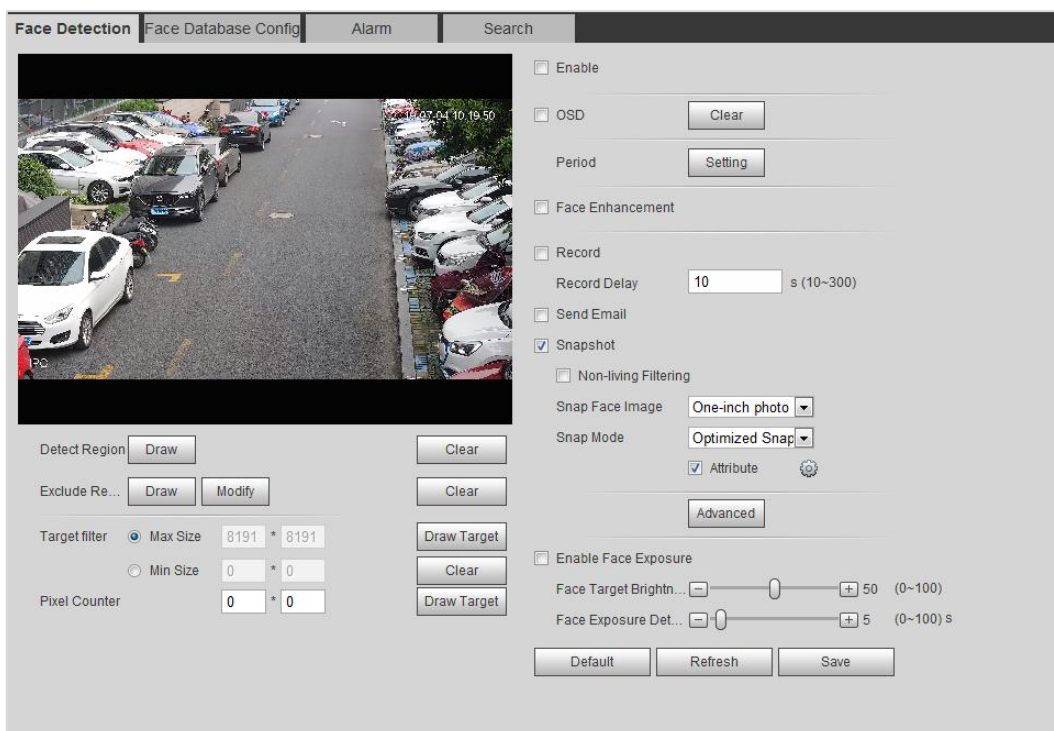
#### Procedimientos

**Paso 1** Seleccione **S Configuración**> **Evento**> **Reconocimiento facial**> **Detección facial**.

los **Detección de rostro** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-28.



Figura 5-28 Detección de rostro



**Paso 2** Seleccione **Habilitar** para habilitar la detección de rostros. (Opcional) Haga clic en **Dibujar** cerca de **Detectar región** para dibujar un área de **Paso 3** detección de rostros en la imagen.



**Paso 4** (Opcional) Haga clic en **Dibujar** cerca de **Excluir región** para dibujar un área sin detección de rostros en el **Detectar región**.

**Paso 5** (Opcional) Seleccione **Tamaño máximo** o **Tamaño mínimo**, hacer clic **Dibujar objetivo** en el lado derecho de **Filtro de destino**, y luego dibuja el objetivo en la imagen. Establecer parámetros. Consulte la Tabla 5-10.

**Paso 6**

Tabla 5-10 Descripción de los parámetros de detección de rostros

Parámetro	Descripción
OSD	Seleccione <b>OSD</b> , y el número de personas con rostro detectado y reconocido se muestra en la <b>En Vivo</b> interfaz. Hacer clic <b>Reiniciar</b> contar. Seleccione <b>Realce facial</b> para garantizar preferiblemente una cara limpia con flujo bajo.
Cara Mejora	
Cuadro de destino Cubrir	Seleccione <b>Filtrado no vivo</b> para agregar un cuadro de destino a la cara en la imagen capturada para resaltar la cara. La imagen de la cara capturada se guarda en la tarjeta SD. Haga clic en el <b>Capturar imagen de cara</b> pestaña para ver la imagen capturada.
Snap cara Imagen	Establezca un rango para capturar la imagen de la cara, incluida la imagen de la cara y la imagen de una pulgada.

Parámetro	Descripción
Modo Snap	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instantánea optimizada: captura la imagen más clara dentro del tiempo establecido después de que el dispositivo detecta la cara.</li> <li>Reconocimiento preferido: compare repetidamente el rostro con la base de datos de rostros armados después de que el dispositivo detecte el rostro y capture la imagen que más coincida con la base de datos de rostros. Se recomienda utilizar este modo en la escena de control de acceso.</li> </ul>  <p>Hacer clic <b>Avanzado</b> para establecer la hora preferida.</p>
Atributo	<p>Seleccione <b>Atributo</b>, y haga clic en  para configurar la visualización del atributo de cara para Detección de rostro.</p>
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro de ángulo de instantánea: establece el ángulo de la instantánea que se filtrará para la detección de rostros.</li> <li>Sensibilidad de la instantánea: establece la sensibilidad de la instantánea para la detección de rostros. Es más fácil detectar rostros con mayor sensibilidad.</li> <li>Tiempo optimizado: establezca un período de tiempo para capturar la imagen más clara después de que el dispositivo detecte la cara.</li> </ul>
Habilitar cara Exposición	<p>Seleccione <b>Habilite la exposición facial</b>. Cuando se detecta un rostro, el dispositivo puede mejorar el brillo del rostro para que la imagen del rostro sea más clara.</p>
Objetivo de cara Brillo	<p>Establece el brillo objetivo de la cara. Es 50 por defecto.</p>
Exposición facial Detección Intervalo	<p>Establezca el intervalo de detección de exposición de la cara para evitar el parpadeo de la imagen causado por el ajuste constante de la exposición de la cara. Son cinco segundos por defecto.</p>
Contador de píxeles	<p>Hacer clic <b>Dibujar objetivo</b> en el lado derecho de <b>Contador de píxeles</b>, y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, <b>Contador de píxeles</b> luego muestra su píxel.</p>

**Paso 7** Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

**Paso 8** Haga clic en **Salvar**.

### 5.10.3 Configuración de la base de datos de rostros

Al configurar la base de datos de rostros, la información de la base de datos de rostros se puede utilizar para comparar con el rostro detectado.

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

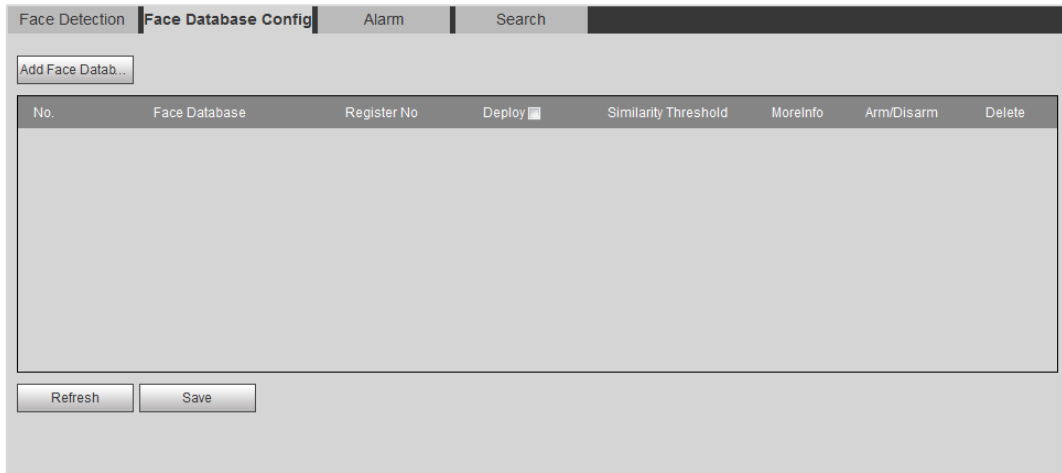
#### 5.10.3.1 Creación de una base de datos de rostros

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

**Paso 1** Seleccione **Configuración > Evento > Reconocimiento facial > Configuración de base de datos facial**.

los **Configuración de base de datos facial** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-29.

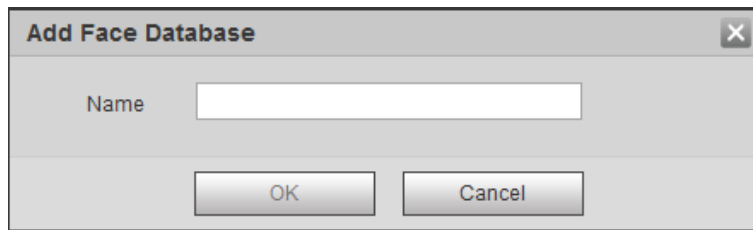
Figura 5-29 Configuración de la base de datos de caras



**Paso 2** Haga clic en **Agregar base de datos de rostros**.

los **Agregar base de datos de rostros** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-30.

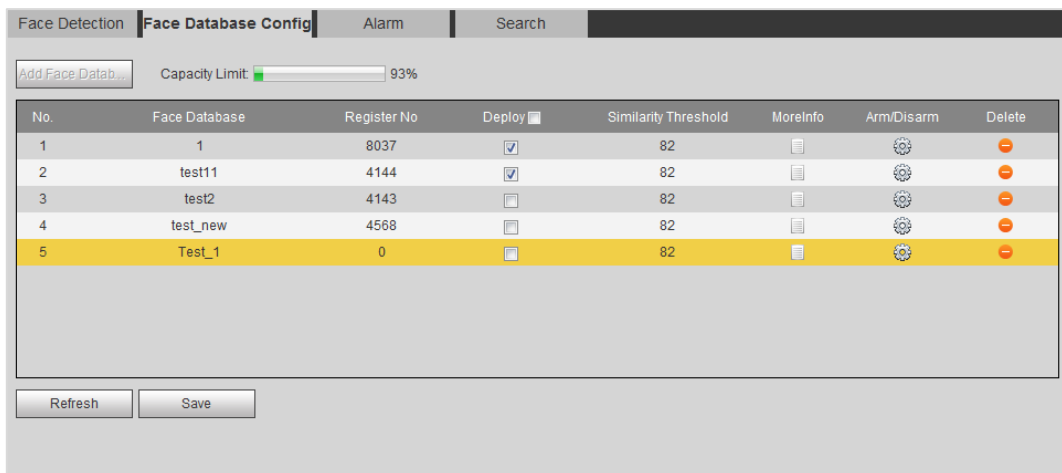
Figura 5-30 Agregar base de datos de rostros



**Paso 3** Configure el **Nombre** de la base de datos de rostros.

**Paso 4** Haga clic en **OKAY**. Vea la Figura 5-31.

Figura 5-31 Se agregó correctamente la base de datos de rostros



**Paso 5** Configure los parámetros. Consulte la Tabla 5-11.

Tabla 5-11 Descripción de los parámetros de la base de datos de rostros

Parámetro	Descripción
Desplegar	Seleccione <b>Desplegar</b> , y la implementación de la base de datos facial está habilitada. La imagen de la cara capturada se compara con la base de datos de caras armadas.
Semejanza Límite	El rostro detectado coincide con la base de datos de rostros solo cuando la similitud entre el rostro detectado y la característica de rostro en la base de datos de rostros alcanza el umbral de similitud establecido. Después de esto, el resultado de la comparación se muestra en el <b>En Vivo</b> interfaz.

Parámetro	Descripción
Más información	Hacer clic <b>Más información</b> para administrar la base de datos de rostros. Puede buscar imágenes de rostros configurando condiciones de búsqueda, registrar personal y modificar la información del personal.
Amar / Desarmar	Establezca el período de tiempo de la alarma. El evento de alarma se activará solo dentro del tiempo definido. Consulte "5.1.1.1 Período de configuración".
Eliminar	Elimina la base de datos de rostros seleccionada.

### 5.10.3.2 Agregar imagen de rostro

Agregue la imagen de la cara a la base de datos de caras creada. Admite una sola adición y la importación por lotes.

Requisitos en la imagen de la cara:


- El tamaño de la imagen de una cara es 50K – 150K en JPEG o PNG. La resolución es inferior a 1080P. El tamaño de la cara es del 30% al 60% de la imagen completa. El píxel debe tener más de 100 píxeles entre las orejas.
- Tomada en vista de rostro completo directamente frente a la cámara sin maquillaje, embellecimiento, gafas ni flecos. Las cejas, la boca y otros rasgos faciales deben ser visibles.

#### 5.10.3.2.1 Añadir único

Agrega imágenes de caras una por una. Seleccione esta forma cuando necesite agregar una pequeña cantidad de imágenes de caras.

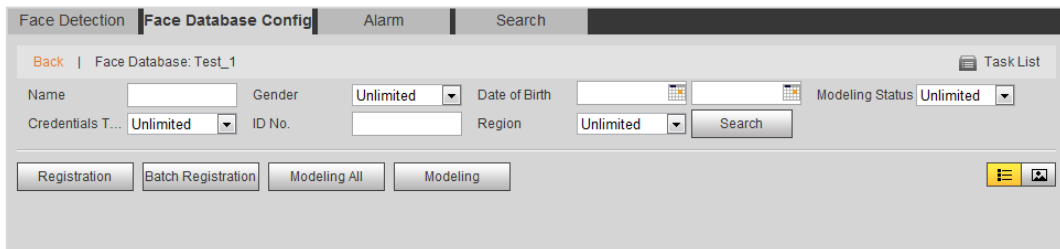
**Paso 1** Seleccione **Configuración > Evento > Reconocimiento facial > Configuración de base de datos facial**.

los **Configuración de base de datos facial** se muestra la interfaz.

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

los **Configuración de base de datos facial** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-32.

Figura 5-32 Configuración de la base de datos de caras



**Paso 3** Haga clic en **Registro**.

los **Registro** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-33.

Figura 5-33 Registro (1)

**Paso 4** Haga clic en **Subir foto**, seleccione una imagen de la cara para cargar y haga clic en **Abierto**.

Se muestra la interfaz que se muestra en la Figura 5-34.



Puede seleccionar manualmente un área de la cara. Después de cargar la imagen, seleccione un área de rostro y haga clic en **OKAY**. Cuando hay varias caras en una foto, seleccione la cara de destino y haga clic en **Okay** para guardar la imagen de la cara.

Figura 5-34 Registro (2)

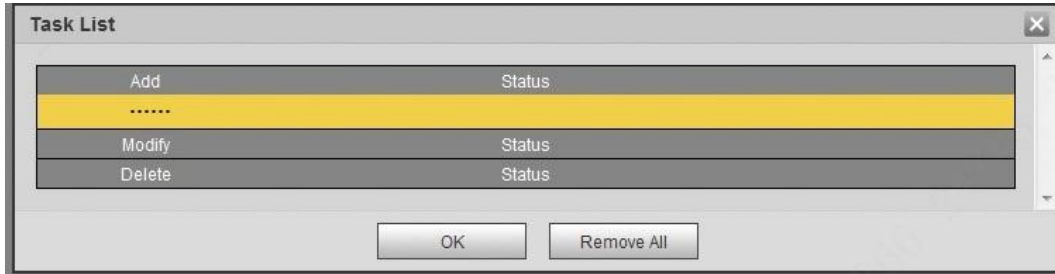
**Paso 5** Introduzca la información sobre la imagen de la cara de acuerdo con la necesidad real.

**Paso 6** Haga clic en Agregar a la lista de tareas.

**Paso 7** Haga clic en **Task List1** y luego haga clic en **OKAY**.

los **Lista de tareas** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-35.

Figura 5-35 Lista de tareas (agregar manualmente)



Hacer clic **Eliminar todo** para eliminar todas las tareas con un clic.

### 5.10.3.2.2 Agregar lote

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

## Preparación

Antes de importar imágenes en lotes, asigne nombres a las imágenes de rostros en un formato de

"Nombre # SGender # B Fecha de nacimiento # NRegion # TCredentials Type # MID No.jpg" (por ejemplo, "John # S1 # B1990-01-01 # T1 # M0000").

Para conocer las reglas de nomenclatura, consulte la Tabla 5-12.


Tabla 5-12 Descripción de las reglas de nomenclatura para los parámetros de importación por lotes

Parámetro	Descripción
Nombre	Ingrese un nombre, requerido.
Género	Ingrese una cifra, opcional. "1" es masculino y "2" femenino.
Fecha de nacimiento	Ingrese una cifra, opcional. Formato: aaaa-mm-dd, como 2017-11-23. Ingrese el nombre
Provincia	chino de una provincia, opcional.
Ciudad	Ingrese el nombre chino de una ciudad, opcional.
Cartas credenciales Tipo	Ingrese una cifra, opcional. "1" es tarjeta de identificación y "2" pasaporte.
número de identificación	Ingrese el número de identificación, opcional.

## Procedimientos

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Evento> Reconocimiento facial> Configuración de base de datos facial**.

los **Configuración de base de datos facial** se muestra la interfaz.

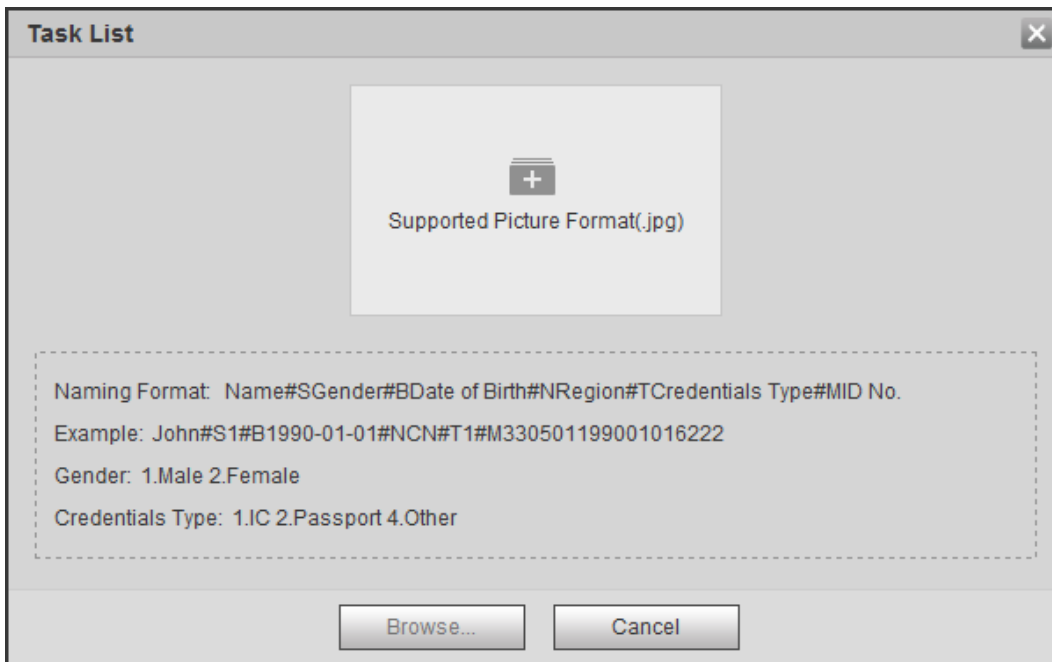
**Paso 2** Haga clic en  junto a la base de datos de rostros que se va a configurar.

los **Base de datos de caras** se muestra la interfaz.

**Paso 3** Haga clic en **Registro de lotes**.

los **Lista de tareas** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-36.

Figura 5-36 Agregar lote




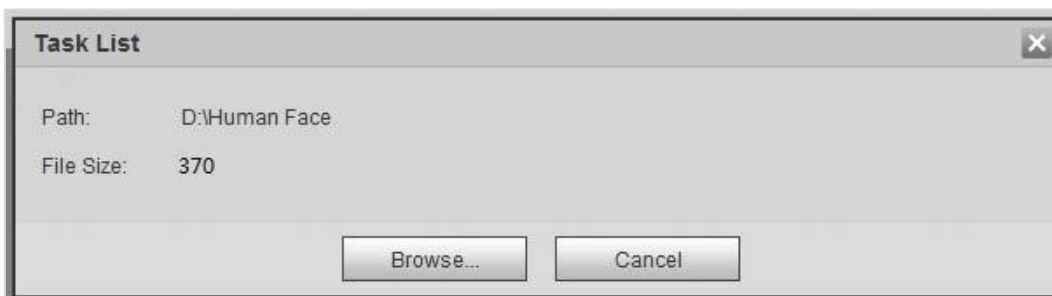
**Paso 4** Haga clic en  para seleccionar la ruta del archivo.

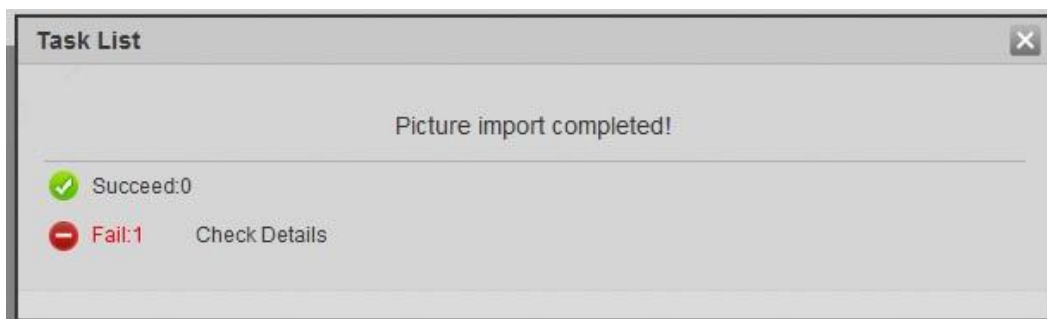
Figura 5-37 Importación por lotes



**Paso 5** Haga clic en **Vistazo**.

La interfaz muestra el proceso de importación. Después de la importación, se muestra la interfaz que se muestra en la Figura 5-38.

Figura 5-38 Importación exitosa



### 5.10.3.3 Gestión de la imagen de la cara

Agregue la imagen de la cara a la base de datos de caras y luego administre y mantenga la imagen de la cara para garantizar la información correcta.

### 5.10.3.3.1 Modificación de la información facial

**Paso 1** Vaya al **Configuración de base de datos facial** interfaz, configure la condición de cribado de acuerdo con el necesidad real y haga clic en **Buscar**.

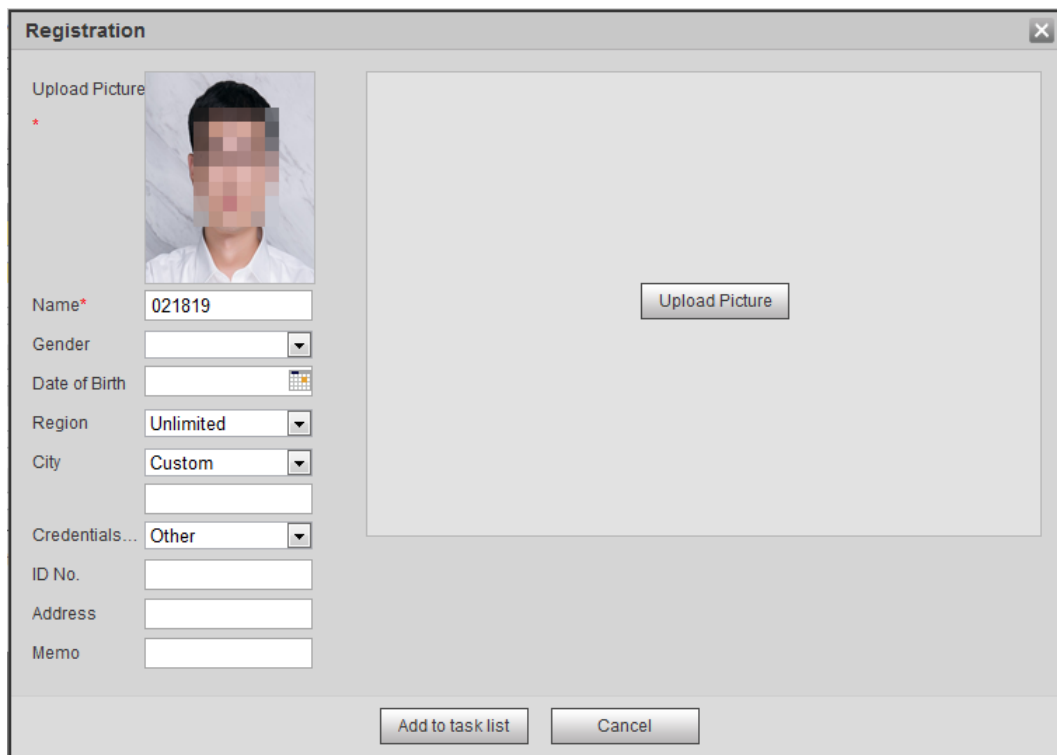
Se muestra el resultado de la búsqueda.

**Paso 2** Seleccione la fila donde se encuentra la imagen de la cara o la información del personal y haga clic en




los **Registro** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-39.

Figura 5-39 Modificación de la información de la cara



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

**Paso 4** Haga clic en  y luego haga clic en **OKAY**.

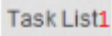
### 5.10.3.3.2 Eliminación de la imagen de la cara


Ve a la **Configuración de base de datos facial** Interfaz y elimine la imagen de la cara creada.

- Eliminación única: seleccione la fila donde se encuentra la imagen de la cara o la información del personal,

y haga clic en  o  para eliminar la imagen de la cara.

- Eliminar lote: seleccione  en la esquina superior derecha de la imagen de la cara o  de la fila donde se encuentra la información del personal. Seleccione información, haga clic en **Agregar a la lista de eliminación**,

 y luego haga clic en **Okay** para eliminar la imagen de la cara seleccionada.

- Eliminar todo: para ver la imagen de la cara en una lista, haga clic en ubicado; o para ver  de la fila donde está el número de serie de las imágenes de caras. Hacer clic **Agregar a eliminación**



Lista, **Task List1** y luego haga clic en **Okay** para borrar todas las imágenes de caras.

### 5.10.3.4 Modelado facial


El reconocimiento facial y otras detecciones inteligentes se pueden realizar utilizando esta función para extraer información de la imagen de la cara e importar la información a una base de datos para establecer el modelo de características de la cara relevante.



- Cuantas más imágenes de caras seleccionadas sean, más tiempo llevará el modelado de caras. Espere pacientemente.
- Durante el modelado, algunas funciones de detección inteligente (como el reconocimiento facial) no están disponibles temporalmente y estarán disponibles después del modelado.

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Evento> Reconocimiento facial> Configuración de base de datos facial**.

los **Configuración de base de datos facial** se muestra la interfaz.



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

los **Configuración de base de datos facial** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-40.

Figura 5-40 Configuración de la base de datos de caras

**Paso 3** Seleccione una imagen para modelar según la necesidad real.



Hacer clic  para ver imágenes de caras en una lista; hacer clic  para ver en miniatura.

- Todo Modelado  
Hacer clic **Modelando todo** para completar el modelado de todas las imágenes de rostros en la base de datos de rostros. Modelado selectivo
- Si hay muchas imágenes de caras en la base de datos de caras, establezca la condición de búsqueda y haga clic en **Buscar** para seleccionar imágenes de rostros para modelar. Luego haga clic en **Modelado**.

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

Cuando el reconocimiento facial tiene éxito o falla, el dispositivo vincula la alarma.

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Evento> Reconocimiento facial> Alarma**.

los **Alarma** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-41.

Figura 5-41 Alarma (reconocimiento facial)

Face Detection | **Face Database Config** | Alarm | Search

Face Database: Please add face databa

Relay-out: Alarm Channel1

Alarm Rule:  Face Recognition Succeeded  Face Recognition Failed

Alarm Delay: 1 s (1~300)

Refresh Save

**Paso 2** Seleccione una base de datos de rostros y una regla de alarma.

- Reconocimiento facial exitoso: cuando el rostro detectado coincide con la base de datos de rostros, el dispositivo vincula la salida de alarma.
- Falló el reconocimiento facial: cuando el rostro detectado no coincide con la base de datos de rostros, el dispositivo vincula la salida de alarma.

**Paso 3** Configure la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

## 5.10.5 Visualización del resultado del reconocimiento facial

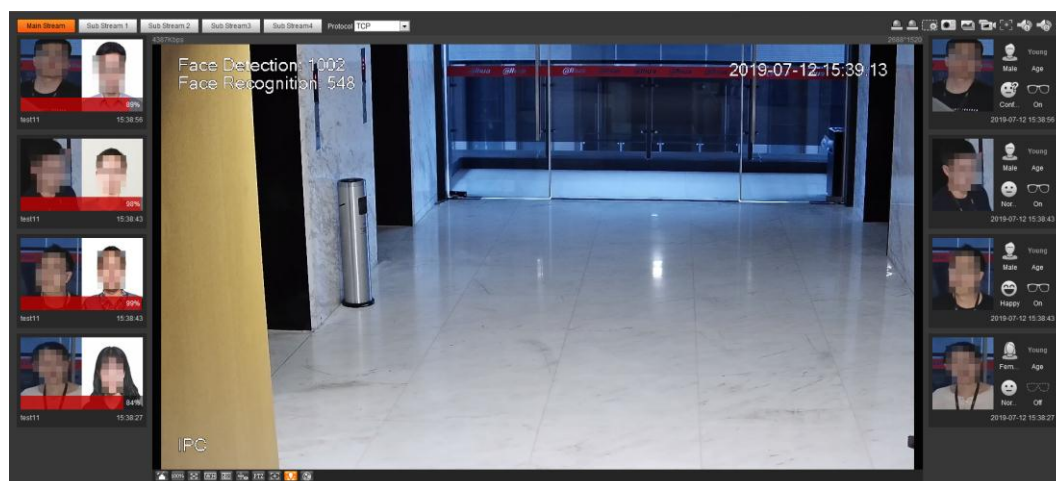
Ver el resultado del reconocimiento facial en el **En Vivo** interfaz o por la función de consulta.

### 5.10.5.1 Visualización en la interfaz en vivo

Ver el resultado del reconocimiento facial en el **En Vivo** interfaz. Vea la Figura 5-42.

- El resultado del reconocimiento facial se muestra en el lado izquierdo y la imagen de la cara capturada y la información de atributos en el lado derecho.
- Haga clic en la imagen de una cara en el área de visualización y se mostrará la información.

Figura 5-42 Resultado del reconocimiento facial



## 5.10.5.2 Visualización por función de búsqueda

Consultar resultado de reconocimiento facial o instantánea facial. Tome la consulta de reconocimiento facial como ejemplo.

### Preparación

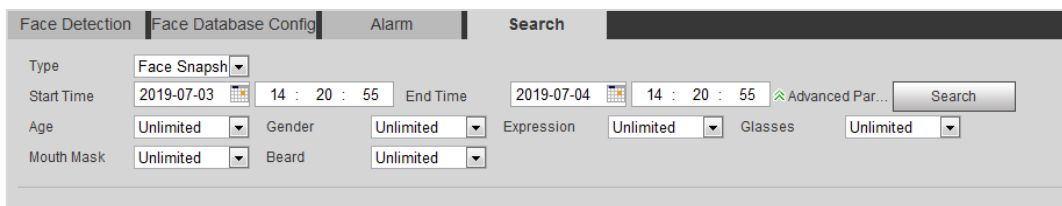
Ha instalado una tarjeta SD en el dispositivo.

### Procedimientos

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

los **Buscar** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-43.

Figura 5-43 Búsqueda de reconocimiento facial



**Paso 2** Seleccione **Reconocimiento facial** para **Tipo**, introducir el **Hora de inicio** y el **Hora de finalización**, y haga clic en

**Buscar**.

Se muestra el resultado. Vea la Figura 5-44.

- Hacer clic **Parámetros avanzados** para establecer más condiciones de búsqueda. Haga clic en el
- resultado de la búsqueda para ver los detalles. Vea la Figura 5-45.

Figura 5-44 Resultado de la búsqueda (reconocimiento facial)

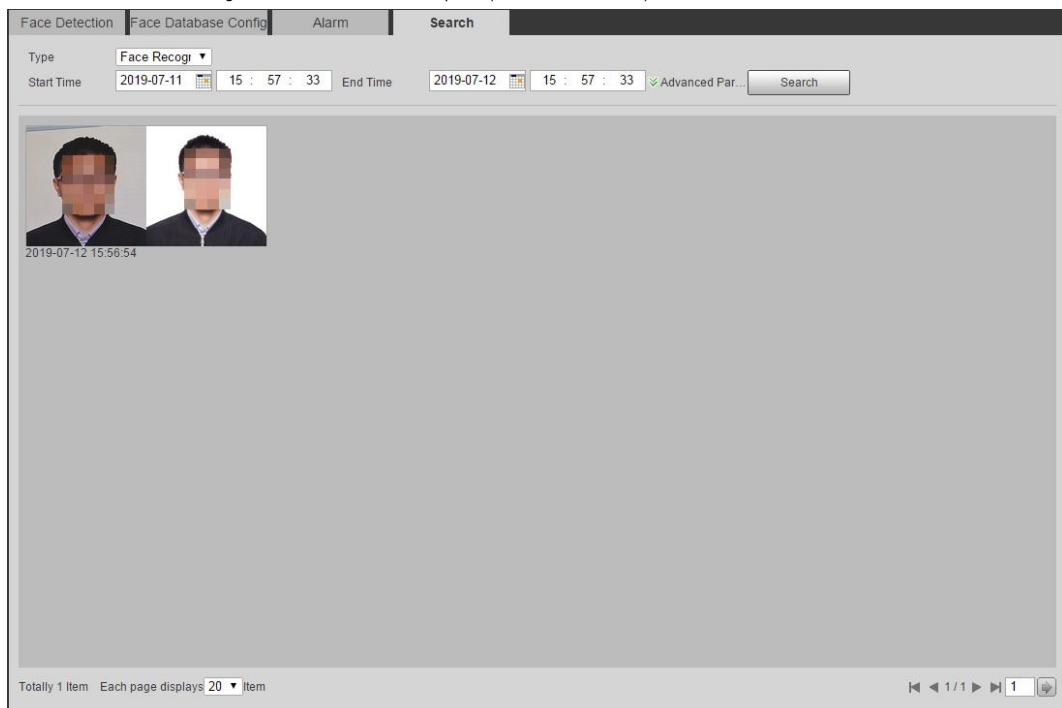
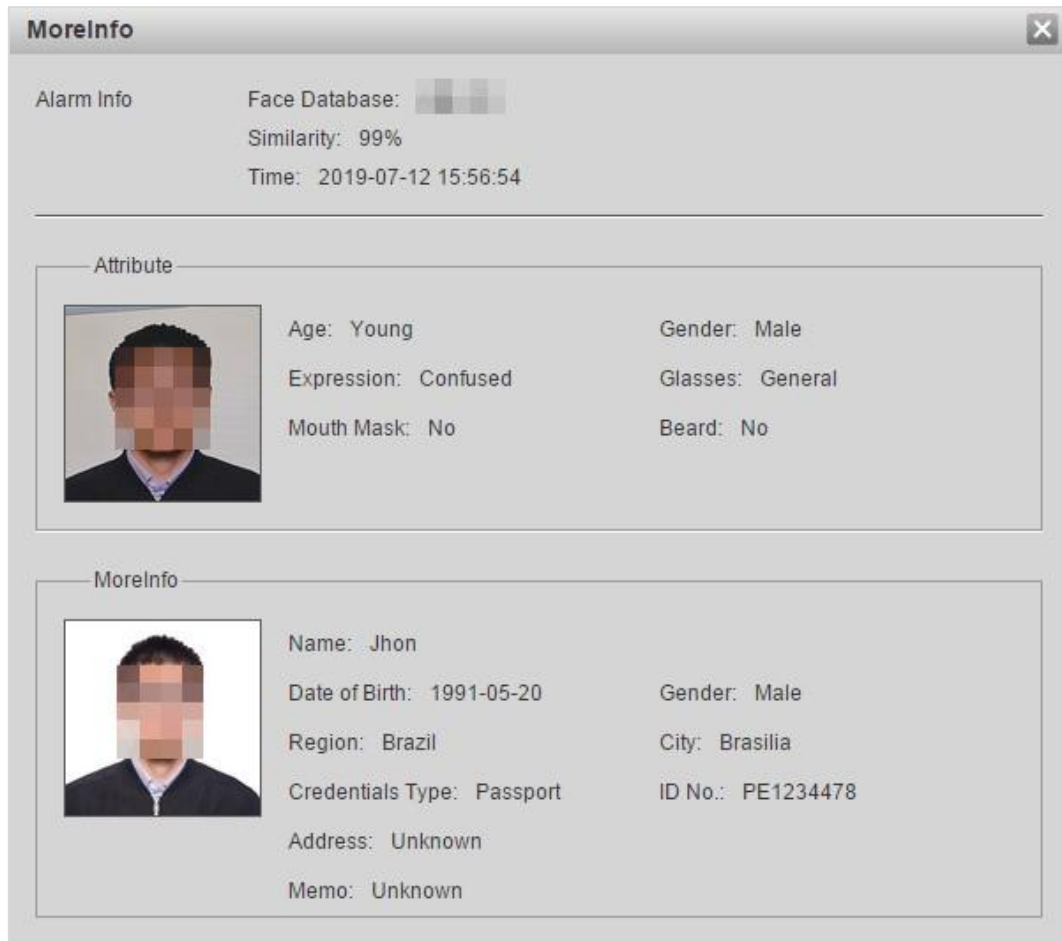


Figura 5-45 MoreInfo (reconocimiento facial)



## 5.11 Configuración de la detección de rostros

Cuando se detecta un rostro en el área de detección, el sistema realiza un enlace de alarma.

### Preparación

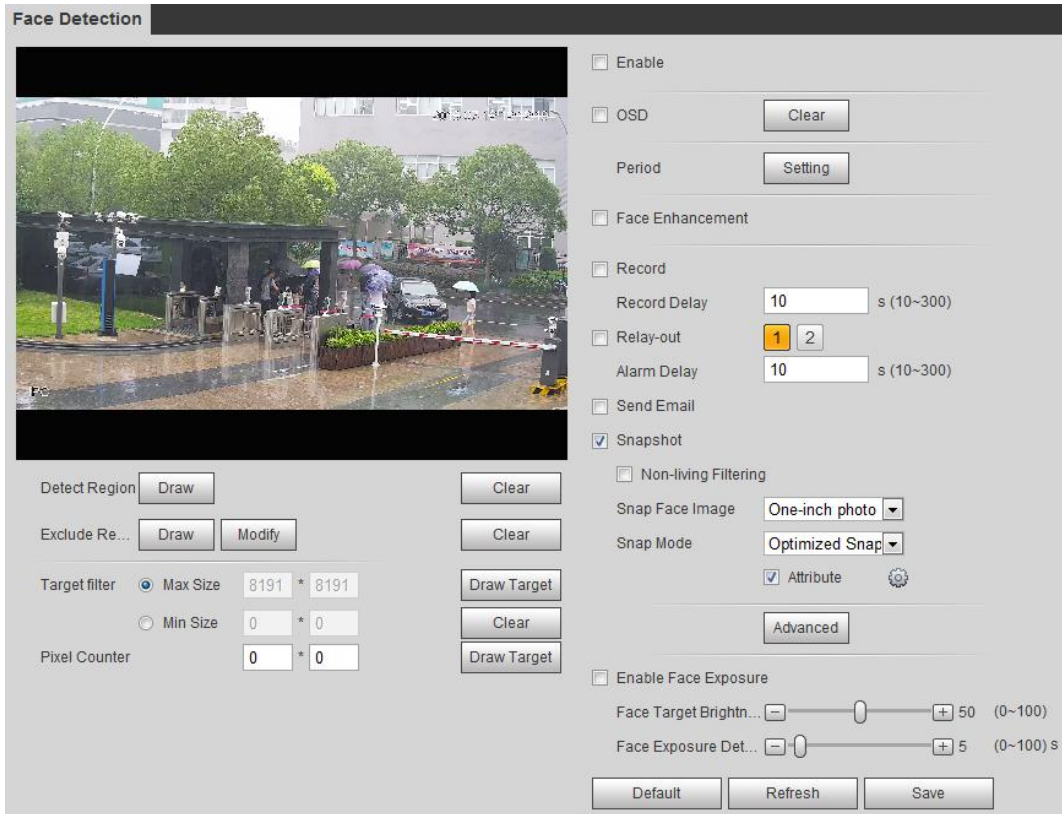
Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente**, y luego habilitar **Detección de rostro**.

### Procedimientos

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

los **Detección de rostro** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-46.

Figura 5-46 Detección de rostro



**Paso 2** Seleccione **Habilitar** para habilitar la detección de rostros. (Opcional) Haga clic en **Dibujar** cerca de **Detectar región** para dibujar un área de detección de rostros en la imagen.



**Paso 4** (Opcional) Haga clic en **Dibujar** cerca de **Excluir región**, y luego dibuje un área que excluya la detección de rostros en la imagen.

**Paso 5** (Opcional) Seleccione **Tamaño máximo** o **Tamaño mínimo**, hacer clic **Dibujar objetivo** en el lado derecho de **Filtro de destino**, y luego dibuja el objetivo en la imagen. Establecer parámetros. Consulte la Tabla 5-13.

**Paso 6**

Tabla 5-13 Descripción de los parámetros de detección de rostros

Parámetro	Descripción
OSD	<p>Seleccione <b>OSD</b>. El número de caras detectadas se muestra en la interfaz de vista previa.</p> <p>Hacer clic <b>Reiniciar</b> contar. Seleccione <b>Realce facial</b> para garantizar preferiblemente una cara limpia con flujo bajo.</p>
Cara Mejora	flujo bajo.
Objetivo Cubrir	<p>Seleccione <b>Filtrado no vivo</b> para agregar un cuadro de destino a la cara en la imagen de Cuadro capturada para resaltar la cara.</p> <p>La instantánea se guarda en la tarjeta SD y la ruta preestablecida para monitorear instantáneas. Para obtener más información, consulte "4.5.2.5 Ruta".</p>
Sin vida Filtración	Filtre rostros no vivos en la imagen, como una imagen de rostro.
Chasquido Imagen	Rostro Establezca un rango para capturar la imagen de la cara, incluida la imagen de la cara y una pulgada imagen.

Parámetro	Descripción
Modo Snap	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Instantánea:</b> El dispositivo captura una cara inmediatamente cuando la detecta.</li> <li><b>Instantánea optimizada:</b> Capture la imagen más clara dentro del tiempo establecido después de que el dispositivo detecte la cara.</li> <li><b>Prioridad de calidad:</b> El dispositivo captura una cara solo cuando detecta que la imagen de la cara capturada tiene una calidad superior al umbral de calidad.</li> </ul>  <p>Hacer clic <b>Avanzado</b> para establecer el tiempo optimizado y el umbral de calidad.</p>
Atributo	<p>Seleccione <b>Atributo</b>, y haga clic en  para configurar la visualización del atributo de cara para Detección de rostro.</p>
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro de ángulo de instantánea: establece el ángulo de la instantánea que se filtrará para la detección de rostros.</li> <li>Sensibilidad de la instantánea: establece la sensibilidad de la instantánea para la detección de rostros. Es más fácil detectar rostros con mayor sensibilidad.</li> <li><b>Umbral de calidad:</b> Si selecciona <b>Umbral de calidad</b>, y luego seleccione <b>Prioridad de calidad</b> para <b>Modo Snap</b>, el dispositivo detecta el atributo de cara solo cuando la imagen de la cara capturada tiene una calidad superior al umbral de calidad.</li> <li>Tiempo optimizado: establezca un período de tiempo para capturar la imagen más clara después de que el dispositivo detecte la cara.</li> </ul>
Habilitar Exposición	<p>Seleccionar rostro <b>Habilite la exposición facial</b>. Cuando se detecta una cara, el dispositivo puede mejorar el brillo de la cara para que la imagen de la cara sea clara.</p>
Cara Brillo	<p>Objetivo Establezca el brillo del objetivo facial, 50 por defecto.</p>
Exposición facial Detección Intervalo	<p>Establezca el intervalo de detección de exposición de la cara para evitar el parpadeo de la imagen causado por el ajuste constante de la exposición de la cara. son cinco segundos por defecto.</p>
Contador de píxeles	<p>Hacer clic <b>Dibujar objetivo</b> en el lado derecho de <b>Contador de píxeles</b>, y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, <b>Contador de píxeles</b> luego muestra su píxel.</p>

**Paso 7** Configure los periodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

**Paso 8** Haga clic en **Salvar**.

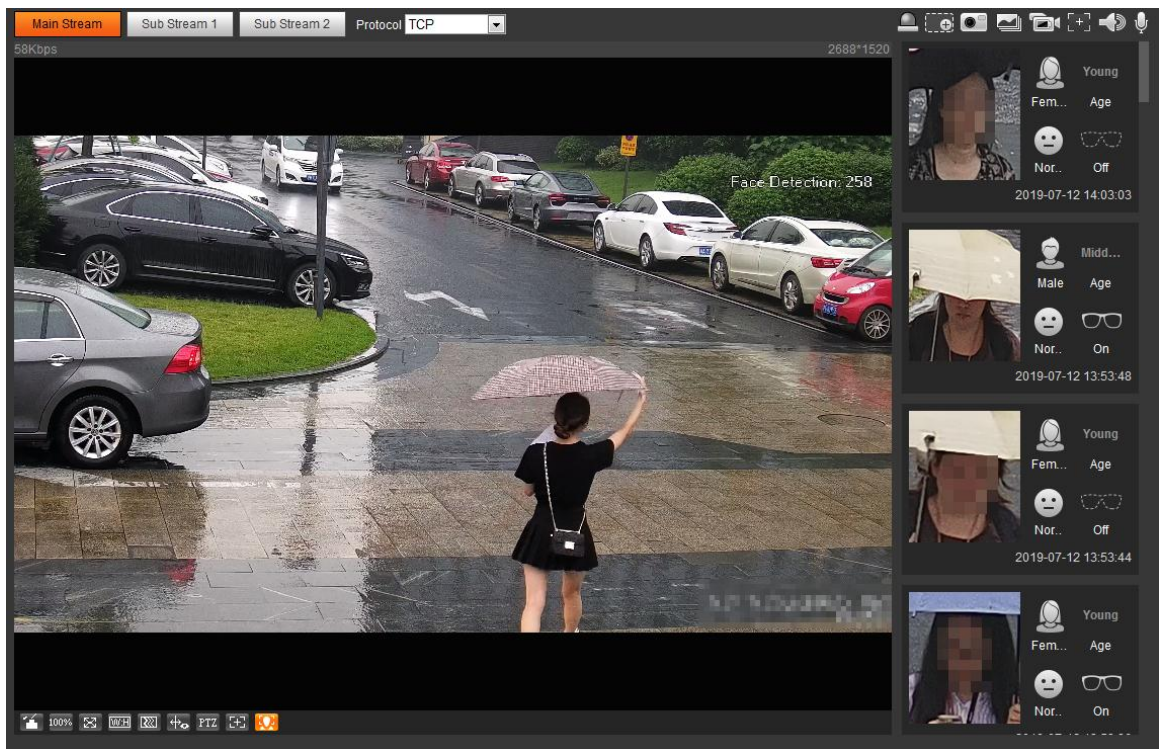
Para ver información de alarma en el **Alarma** pestaña, debe suscribirse al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

## Verificación

El resultado de la detección de rostros se muestra en la interfaz de vista previa. Vea la Figura 5-47.

- Se muestran las imágenes de la cara en tiempo real y su información de atributos. Haga clic en la imagen de una cara en el área de visualización y se mostrará la información.

Figura 5-47 Resultado de la detección de rostros



## 5.12 Configuración del conteo de personas

Haga que las estadísticas sobre personas fluyan y vea los datos de conteo de personas en forma de informe.

### 5.12.1 Recuento de personas

El sistema cuenta el flujo de personas que entran y salen del área de detección. Cuando el flujo de personas contadas excede el valor preestablecido, el sistema realiza un enlace de alarma.

#### Preparación

Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente**, y luego habilitar **Recuento de personas**.

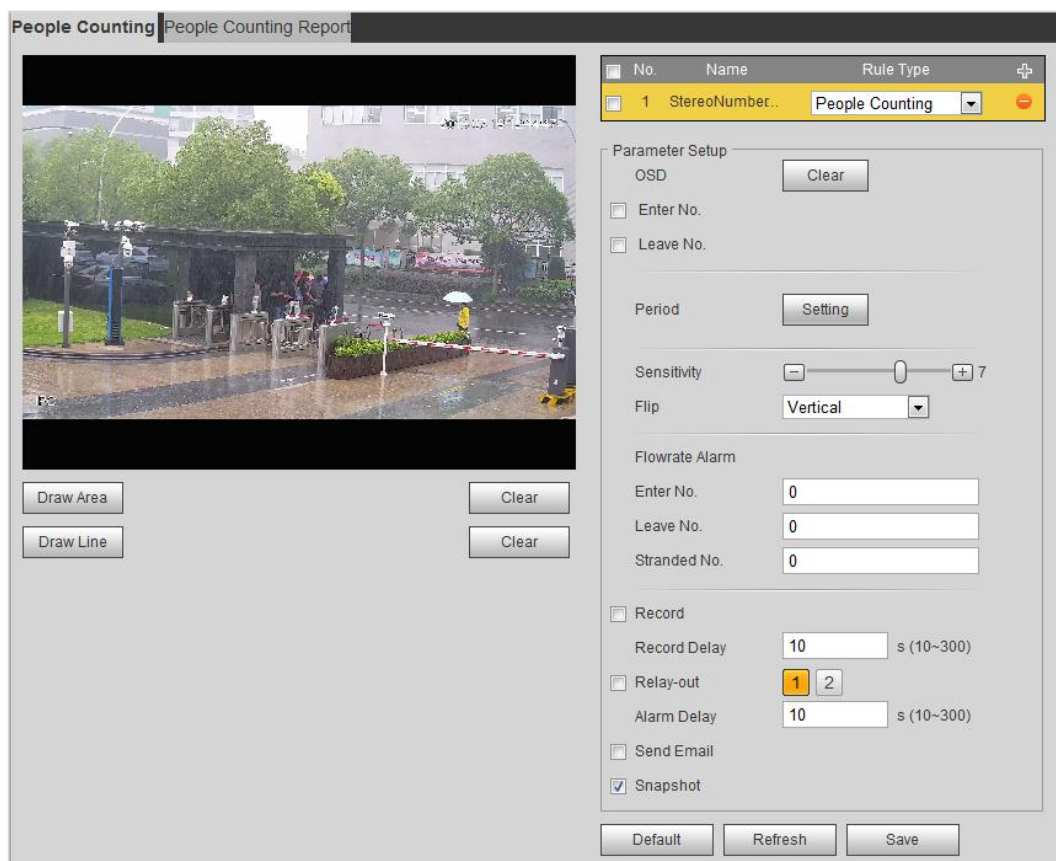
#### Procedimientos

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Evento> Recuento de personas**.

los **Contando personas** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-48.



Figura 5-48 Conteo de personas



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

**Paso 3** Haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla. Seleccione **Contando personas** o **En la zona**

**No.**

- **Recuento de personas:** El sistema cuenta el flujo de personas que entran y salen del área de detección. Cuando el número contado de personas que entran / salen / permanecen en el área excede el valor preestablecido, el sistema realiza un enlace de alarma.
- **Conteo de personas de la región:** El sistema cuenta el flujo de personas en el área de detección y el tiempo que las personas permanecen en el área. Cuando el número de personas contadas en el área de detección o la duración de la estadía excede el valor preestablecido, el sistema realiza un enlace de alarma. Solo algunos dispositivos admiten esta función.

**Paso 4** Haga clic en **Dibujar área** para dibujar un área de detección en la imagen.

Al configurar **Contando personas**, necesitas dibujar líneas de dirección.

**Paso 5** Configure los parámetros. Consulte la Tabla 5-14.

Tabla 5-14 Descripción de los parámetros de recuento de personas

Parámetro	Descripción
OSD	Seleccione <b>OSD</b> o seleccione <b>Ingrese No.</b> o <b>Deja No.</b> debajo <b>OSD</b> para mostrar el recuento de personas en la imagen. Hacer clic <b>Claro</b> para borrar la cuenta.
Dar la vuelta	Establezca el ángulo de visión de la imagen como <b>Inclinado</b> o <b>Vertical</b> .
Alarma de caudal	Conjunto <b>Ingrese No.</b> , <b>Deje No.</b> , y <b>Varado No.</b> La alarma se dispara cuando se alcanza el valor establecido.
Gente regional Alarma de estadísticas	Establezca el número de personas en la región de conteo de personas. Cuando el numero el número de personas alcanza el umbral o la duración de la estancia supera el valor preestablecido, se dispara la alarma.



**Paso 6** Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

**Paso 7** Haga clic en **Salvar**.

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

## 5.12.2 Visualización del informe de recuento de personas

Genere datos de recuento de personas en forma de informe.

**Paso 1** Seleccione **Configuración > Evento > Recuento de personas > Informe de recuento de personas**.

los **Informe de conteo de personas** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-49.

Figura 5-49 Informe de recuento de personas

**Paso 2** Configure las condiciones de búsqueda. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 5-15.

Tabla 5-15 Descripción de los parámetros del informe de recuento de personas

Parámetro	Descripción
Regla	Seleccione la regla estadística del informe a consultar. Período estadístico
Cartas credenciales Tipo	del informe de conteo de personas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione Recuento de personas para ver el informe diario, el informe mensual o el informe anual.</li> <li>• Seleccione In Area No. para ver el informe diario o el informe mensual.</li> </ul>
Hora de inicio	Vea la hora de inicio y la hora de finalización del recuento de personas.
Hora de finalización	
Personas Contando Dirección	Las direcciones de entrada y salida del informe de conteo de personas. Puedes elegir <b>Entrada</b> o <b>Salir</b> . Seleccione <b>Mostrar datos</b> , y la cantidad estadística se muestra en el informe.
Tiempo de varada	Después de configurar <b>Estadísticas de número de habitantes regionales</b> , Seleccione <b>5 años</b> , <b>30 años</b> , o <b>Años 60</b> .

Parámetro	Descripción
Reporte Tipo (El tipo de gráfico de barras / informe de líneas incluye gráfico de barras o gráfico de líneas. Gráfico)	

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

Hacer clic **Exportar** para exportar el informe en formato .bmp o .csv.

## 5.13 Configuración del mapa de calor

Haga estadísticas sobre la densidad acumulativa del movimiento de objetos y vea el mapa de calor en el informe.

### 5.13.1 Mapa de calor

Con la función de mapa de calor, el sistema detecta la distribución de objetos vivos dinámicamente en el área objetivo dentro de un cierto período de tiempo y muestra la distribución en un mapa de calor. El color varía de azul a rojo. El poder calorífico más bajo está en azul y el poder calorífico más alto en rojo.

Cuando se produce una duplicación en el dispositivo o el ángulo de visión cambia, los datos originales en el mapa de calor se borrarán.

## Preparación

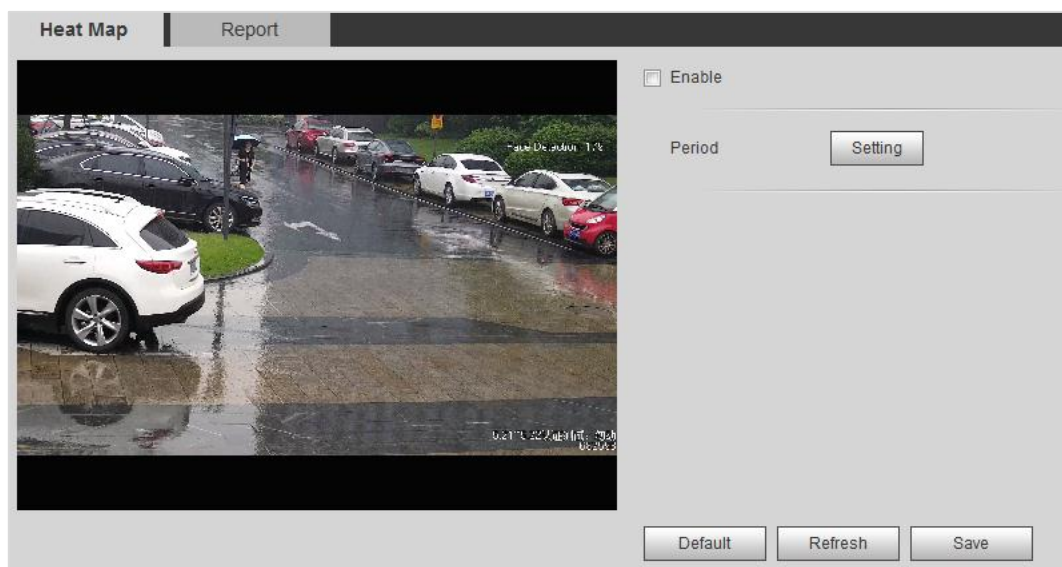
Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente**, y luego habilitar **Mapa de calor**.

## Procedimientos

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

los **Mapa de calor** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-50.

Figura 5-50 Mapa de calor



**Paso 2** Seleccione **Habilitar** para habilitar la función de mapa de calor.

**Paso 3** Establecer **Periodo**. Para obtener más información, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

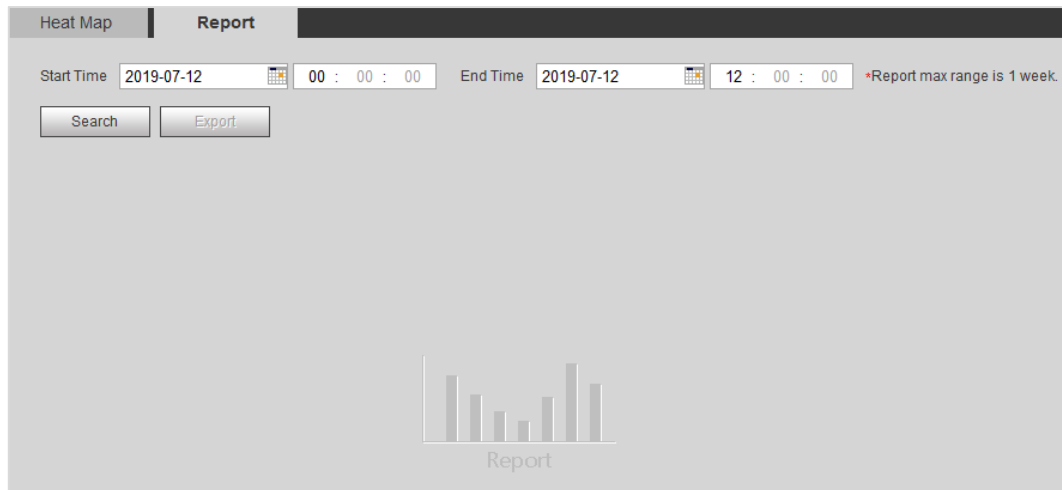
## 5.13.2 Visualización del informe de mapa de calor

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

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

los **Reporte** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-51.

Figura 5-51 Informe de mapa de calor



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

Solo algunos dispositivos admiten números de secuencia de mapas de calor.

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

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

## 5.14 Configuración del análisis estéreo

El análisis estéreo incluye configuración de reglas y configuración de calibración.

### 5.14.1 Configuración de reglas para análisis estéreo

Las reglas para el análisis estéreo incluyen **Detección de caídas**, **Detección de violencia**, **Número de personas Error**, **Detección de personas acercándose**, y **Detección de hebras**.

Para conocer las funciones y aplicaciones de las reglas, consulte la Tabla 5-16.

Tabla 5-16 Descripción de la función de análisis estéreo

Regla	Función	Escena aplicable
El área de detección	Al caminar o pararse con personas en el de caídas cae repentinamente sobre el parque y el pasillo tierra, se dispara la alarma.	

Regla	Función	Escena aplicable
Violencia Detección	Cuando las personas que caminan o se paran dentro o fuera de la sala de autoservicio o la cabina de protección del cajero automático tienen movimientos violentos (como aplastar un cajero automático) o peleando, se activa la alarma.	Salas de bancos y cabinas de protección de cajeros automáticos
Personas No. Error (Funciones de Personas No. Error variar desde dispositivos.)	Con la función People No. Error, el dispositivo puede reconocer la cantidad de personas en tiempo real en el área de monitoreo. Cuando el número de personas supera el valor preestablecido, se dispara la alarma. Cuando se utiliza un dispositivo de grabación, el	Bancos y lugares escénicos
	dispositivo que monitorea el frente de un aula debe configurarse con esta función. Con esta función, las acciones del profesor se pueden rastrear y ampliar. Cuando el número de personas en la imagen no es 1, se muestra toda la imagen.	Aulas
Personas Que se acerca Detección	Cuando la distancia entre las personas que caminan o están de pie es demasiado cercana, se activa la alarma.	Bancos y educativos instituciones
Hebra Detección	Cuando las personas en el área de monitoreo permanecen más tiempo que el tiempo de varado preestablecido, se activa la alarma.	Bancos y parques

## Preparación


Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente**, y luego habilitar **Análisis estéreo**.

## Procedimientos

A continuación se describe la configuración de la regla de análisis estéreo. Tome la detección de caídas como ejemplo.

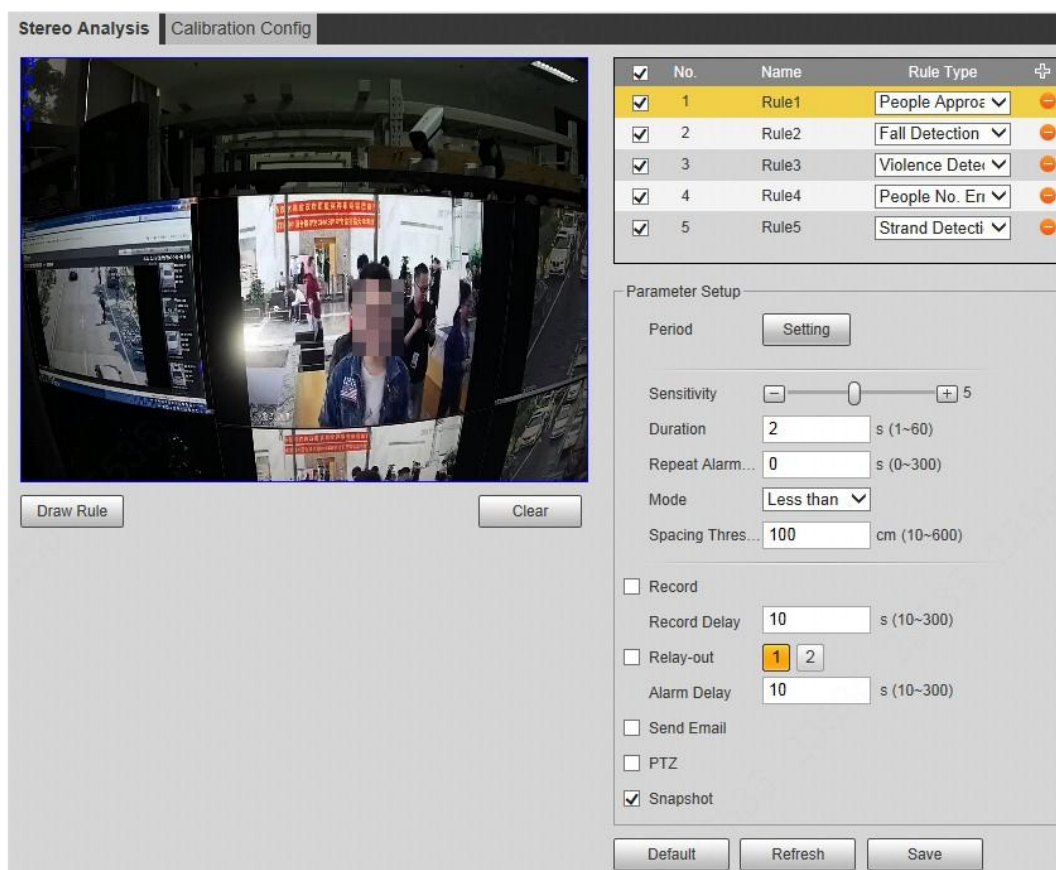
**Paso 1** Seleccione **Configuración> Evento> Análisis estéreo> Análisis estéreo**.

los **Análisis estéreo** se muestra la interfaz.

**Paso 2** Haga clic en  haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla y configure **Tipo de regla** como **Otoño**

**Detección**. Vea la Figura 5-52.

Figura 5-52 Detección de caídas



**Paso 3** (Opcional) Haga clic en **Claro** para eliminar el cuadro de regla predeterminado y luego haga clic en **Dibujar regla** dibujar un área de detección en la imagen.



- Al seleccionar **People No. Error** para un dispositivo de grabación, dibuje el frente de un aula como área de detección.
- Al seleccionar la función **Stand Detection** para un dispositivo de grabación, dibuje el área de los estudiantes como área de detección.
- Si no hay requisitos especiales para otros dispositivos, use el cuadro predeterminado del sistema (dibuje la pantalla completa).

**Paso 4** Configure los parámetros. Consulte la Tabla 5-17.

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

Tabla 5-17 Descripción de los parámetros de análisis estéreo

Parámetro	Descripción
Sensibilidad	Establezca la sensibilidad activada por alarma. Una mayor sensibilidad es más fácil de activar la alarma.
Gente de alarma Cantidad	Para configurar la función Error de número de personas, configure <b>Cantidad de personas de alarma</b> y <b>Tipo</b> . El tipo de alarma incluye <b>Mayor que</b> , <b>igual a</b> , <b>menor que</b> , y <b>Desigual a</b> .
Tipo de alarma	Cuando el número de personas en tiempo real en el área de detección es mayor, igual, menor o desigual <b>Cantidad de personas de alarma</b> , se dispara la alarma.

Parámetro	Descripción
Duración	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para la detección de personas que se acercan, la alarma se activa cuando el tiempo para las personas que se acercan alcanza la Duración.</li> <li>Para la detección de caídas, la alarma se activa cuando el tiempo para que las personas caigan al suelo alcanza la Duración.</li> <li>Para Error de número de personas, la alarma se activa cuando el número de personas en el área coincide con Cantidad y tipo de personas de alarma, y el tiempo llega a Duración.</li> </ul>
De cerca Modo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para la función de error de número de personas para un dispositivo de grabación, configure el modo de primer plano en el modo de seguimiento. Luego, la cámara traza la trayectoria de caminar del maestro. Puede ver el efecto de seguimiento a través de la transmisión secundaria 1 de la interfaz de vista previa. Cuando el número de personas en la imagen no es igual a 1, se muestra la pantalla completa.</li> <li>Cuando configure la función de detección de soporte para un dispositivo de grabación, configure el Modo de primer plano en Modo fijo. Luego, el subflujo 1 amplía y muestra la imagen de personas de pie. Cuando el número de personas de pie no es 1, se muestra la pantalla completa.</li> </ul>  <p>Antes de ver el efecto de seguimiento o ampliación a través de la transmisión secundaria 1, asegúrese de que la transmisión secundaria 1 esté habilitada y que la resolución de la transmisión principal y la transmisión secundaria sea 1080P. Para conocer la configuración relacionada con las transmisiones principal y secundaria, consulte "4.5.2.1 Video".</p>
Repetir alarma Hora	<p>Después de que se activa la alarma, si el estado dura el tiempo especificado en <b>Repite la hora de la alarma</b>, la alarma se dispara de nuevo.</p>  <p>0 es deshabilitar la función de repetición de repetición de alarma.</p>
Tiempo de hebra Límite	<p>Para la detección de hebras, debe establecer el umbral de tiempo de hebras. La alarma se activa cuando las personas en el área permanecen más tiempo que el umbral de tiempo de fila preestablecido.</p>

**Paso 5** Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

**Paso 6** Haga clic en **Salvar**.

- Seleccione **Configuración> Evento> Análisis estéreo> Calibración de relación** para finalizar la calibración de la relación para un dispositivo de grabación, y luego la regla de detección se vuelve válida. Seleccione **Configuración> Evento> Análisis estéreo> Configuración de calibración** para finalizar la configuración de calibración para otros dispositivos, y luego la regla de detección se vuelve válida.
- Para ver información de alarma en el **Alarma** pestaña, debe suscribirse al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

## 5.14.2 Configuración de calibración

Después de establecer la configuración de reglas para el análisis estéreo, establezca la altura y el ángulo de instalación del dispositivo a través de la configuración de calibración.

- Modo de calibración 1: ingrese directamente la altura y el ángulo de instalación del dispositivo de acuerdo con las condiciones reales.
- Modo de calibración 2: dibuje un área en la imagen para calcular automáticamente la altura y el ángulo de instalación.

## Preparación

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

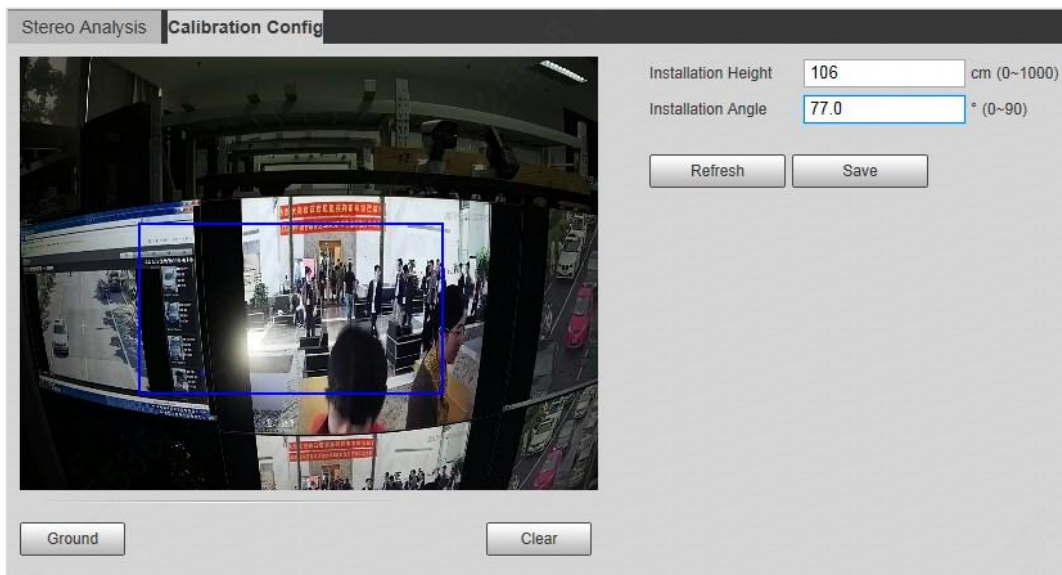
## Procedimientos

Tome el modo de calibración 2 como ejemplo.

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

los **Configuración de calibración** se muestra la interfaz, consulte la Figura 5-53.

Figura 5-53 Configuración de calibración (análisis estéreo)



**Paso 2** Haga clic en **Claro** para borrar la casilla de calibración predeterminada.

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

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

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**, y luego el dispositivo calcula su altura sobre el suelo y el ángulo

formas con el suelo.

Si la altura y el ángulo son bastante diferentes de la situación real, repita el Paso 2 al Paso

4.

## 5.15 Configuración de ANPR

Puede utilizar esta función para extraer información sobre vehículos motorizados, vehículos no motorizados y personas a partir de imágenes y mostrar atributos relacionados en la interfaz de vista previa.

## 5.15.1 Configuración de escena

Configure la escena ANPR, incluida la detección de vehículos no motorizados, la configuración de palabras locales, el enlace de alarmas y el dibujo de carriles.

### Preparación

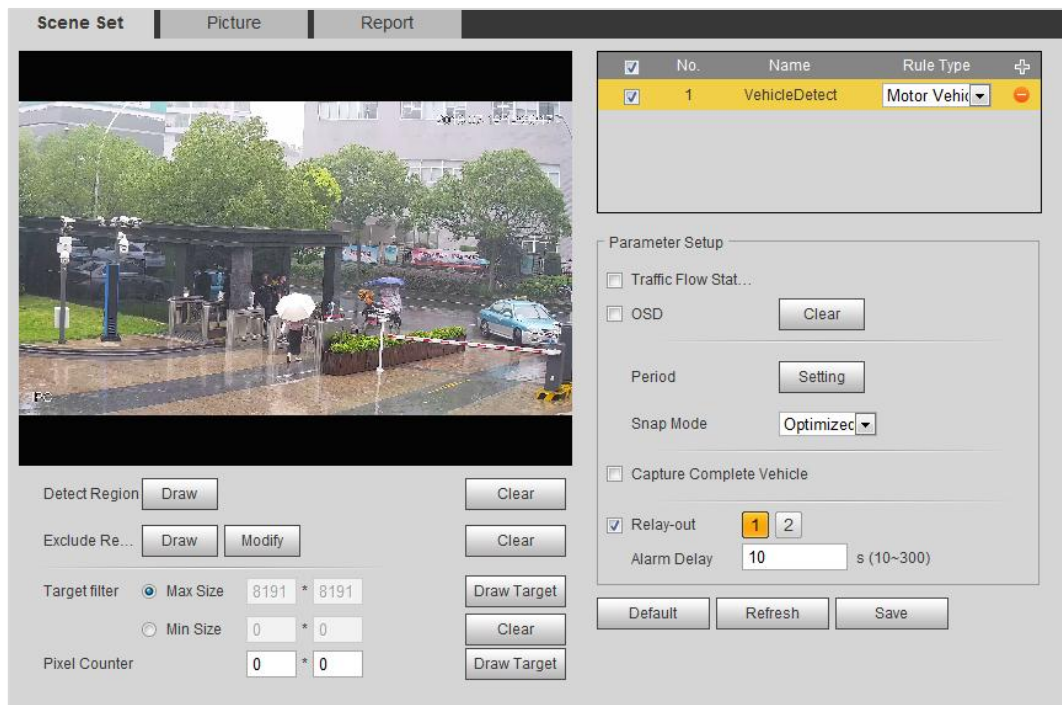
Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente**, y luego habilitar **ANPR**.

### Procedimientos

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Evento> ANPR> Conjunto de escena**.

los **Conjunto de escena** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-54.

Figura 5-54 Conjunto de escenas (ANPR)



**Paso 2** Seleccione **Habilitar** para habilitar la placa no. función de reconocimiento. Hacer clic **Dibujar** después **Detectar región** para dibujar un área

**Paso 3** de detección. Vea el cuadro azul en la Figura 5-63.

Para volver a dibujar el área de detección, haga clic en **Claro** en el lado derecho. Hacer clic **Línea de detección** para dibujar una línea de

**Paso 4** detección inteligente para disparar una instantánea. Vea la línea amarilla en la Figura 5-63.

- Requisito para dibujar una línea de detección: cuando se activa la línea de detección, la placa no. en la instantánea es claro.




- Para volver a dibujar el área de detección, haga clic en **Claro** en el lado derecho. Hacer clic **Placa No.**, y se muestran

**Paso 5** marcos rectangulares homocéntricos. Después de tomar una instantánea, ajuste la cámara y la caja rectangular para hacer que la placa real no. en los fotogramas para obtener un mejor efecto de detección.

**Paso 6** Establecer parámetros. Consulte la Tabla 5-18.



Tabla 5-18 Descripción de los parámetros del conjunto de escenas (ANPR)

Parámetro	Descripción
No motor Vehículo Detección	Seleccione <b>Detección de vehículos no motorizados</b> para detectar vehículos no motorizados en el área de detección.
Tráfico Fluir Estadísticas	Seleccione <b>Estadísticas de flujo de tráfico</b> , y el dispositivo detecta el número de vehículos de motor y vehículos no motorizados en el área de detección y genera el informe estadístico. Si <b>Estadísticas de flujo de tráfico</b> está desactivado, el informe no tiene datos estadísticos.
OSD	Seleccione <b>OSD</b> para mostrar el resultado estadístico en la interfaz de vista previa. Para borrar el resultado estadístico, haga clic en <b>Claro</b> .
Objetivo Caja Cubrir	Seleccione <b>Filtrado no vivo</b> para agregar un cuadro de destino al destino en la instantánea para resaltar la posición del destino. La instantánea se guarda en la ruta preestablecida para monitorear instantáneas. Para obtener más información, consulte "4.5.2.5 Ruta".
Línea de carril	Dibuje el carril que se detectará según las condiciones reales. Cada carril consta de dos líneas. La flecha en el carril indica la dirección de conducción. Para agregar un carril:  1. Haga clic en  para agregar un carril.  2. Haga clic en  para dibujar un carril en la imagen.  3. Haga clic en  para eliminar el carril correspondiente.

**Paso 7** Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

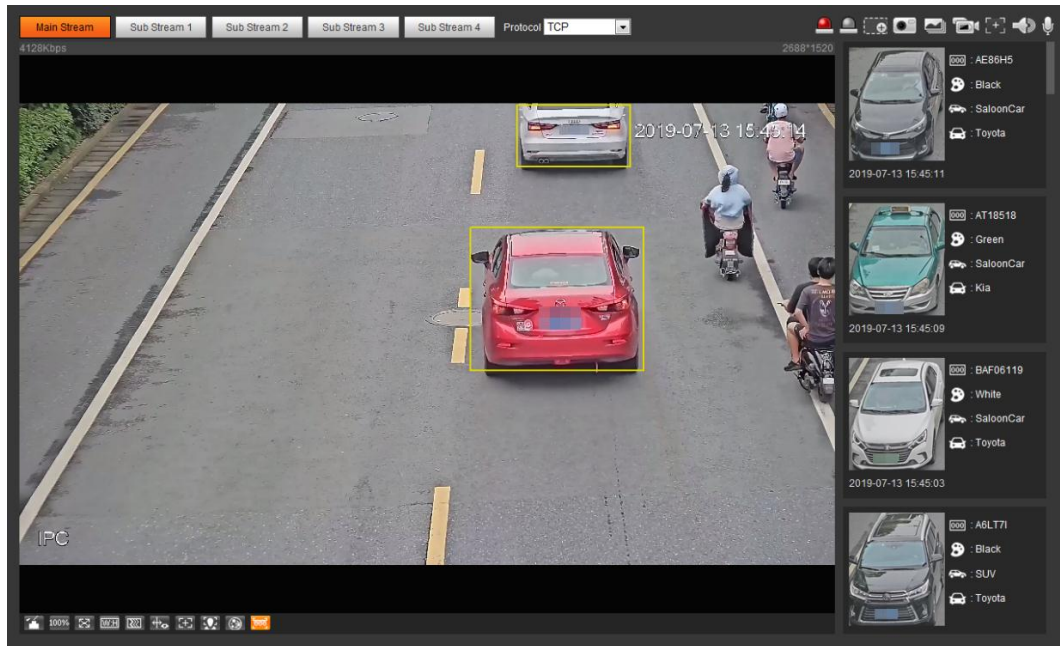
**Paso 8** Haga clic en **Salvar**.

## Verificación

La placa no. El resultado del reconocimiento se muestra en la interfaz de vista previa. Vea la Figura 5-55.

- La placa no. y la información de atributos del vehículo se muestran en el lado derecho. Haga clic en la imagen
- en el área de visualización y se mostrará la información detallada.

Figura 5-55 Placa no. resultado de reconocimiento



### 5.15.2 Configuración de superposición de imágenes

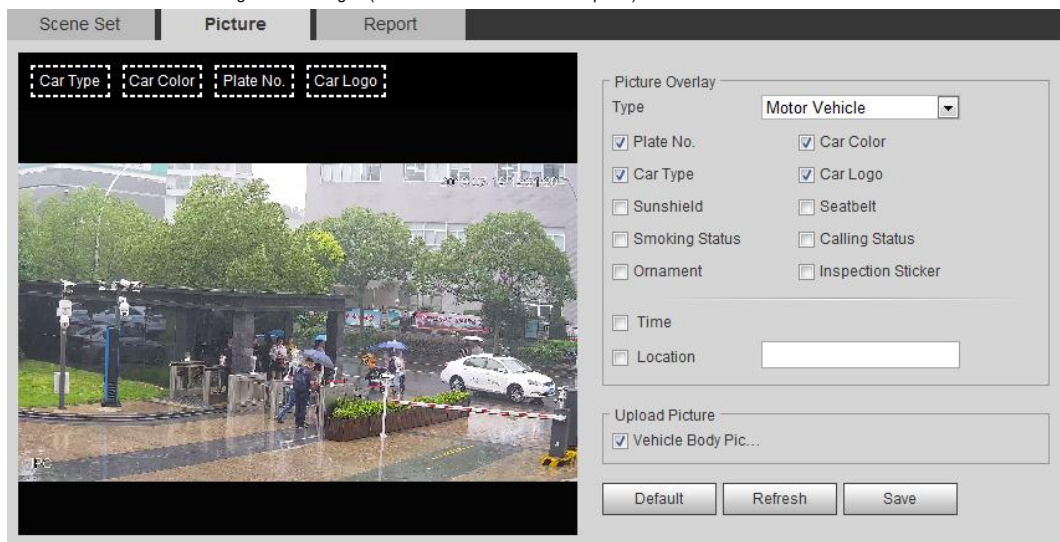
Establezca la superposición de vehículos de motor, vehículos no motorizados y personas y la posición de la caja.

Tomemos como ejemplo la configuración de la superposición de vehículos de motor.

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

los **Imagen** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-56.

Figura 5-56 Imagen (reconocimiento de número de placa)



**Paso 2** Seleccione **Vehículo de motor** para Tipo.

Seleccione **No motor Vehículo o Personas**, y configurar la superposición de personas y vehículos no motorizados.

**Paso 3** Configure la información de superposición y la posición de la caja, incluido el número de placa, la hora, el color del automóvil, el tipo de automóvil, y logo del coche.

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

### 5.15.3 Visualización del informe ANPR

Generar datos de placa no. reconocimiento en forma de informe.

#### Preparación

Seleccione **Configuración> Evento> ANPR> Conjunto de escena**, y luego habilitar **ANPR**. De lo contrario, no se muestran estadísticas.

#### Procedimientos

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

los **Reporte** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-57.

Figura 5-57 Informe

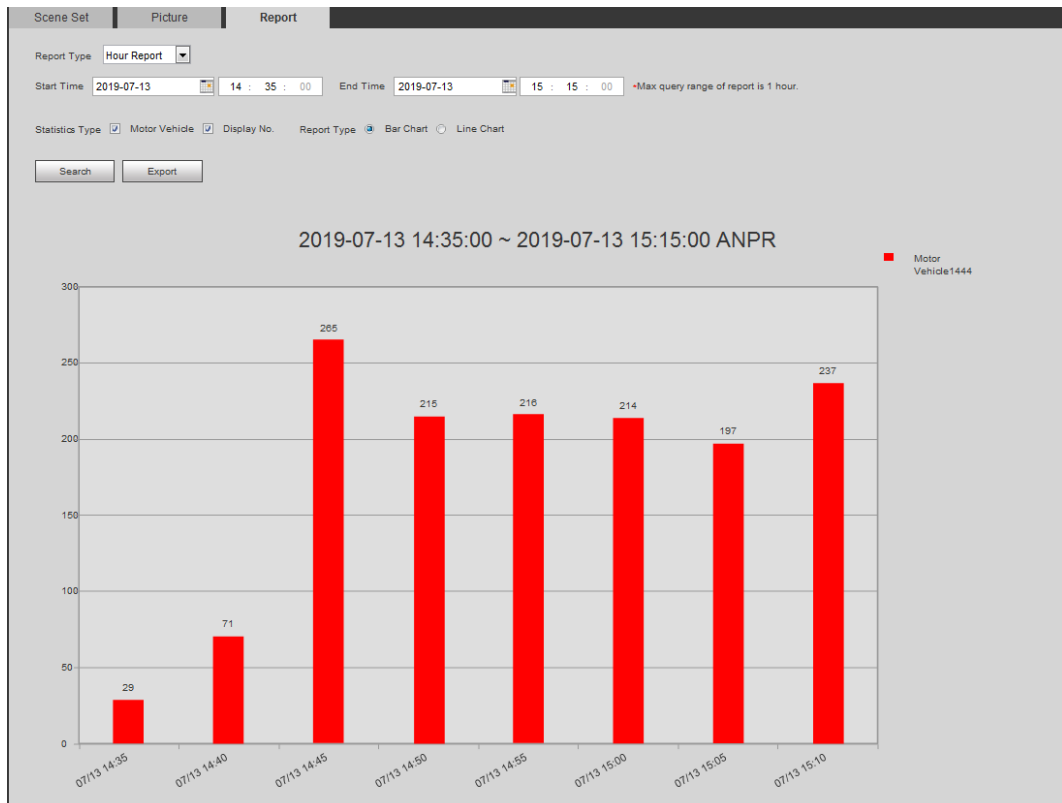
The screenshot shows the 'Report' tab of a software interface. It includes a 'Report Type' dropdown set to 'Hour Report'. The 'Start Time' is '2019-07-12 12:00:00' and the 'End Time' is '2019-07-12 13:00:00'. There are checkboxes for 'Statistics Type' (Motor Vehicle, Display No.) and 'Report Type' (Bar Chart, Line Chart). 'Search' and 'Export' buttons are at the bottom.

**Paso 2** juegos **Tipo de informe, hora de inicio, hora de finalización**, y otros parámetros.

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

Se muestran los resultados estadísticos. Vea la Figura 5-58. Hacer clic **Exportar** para exportar el informe estadístico.

Figura 5-58 Resultados estadísticos



## 5.16 Configuración de la estructuración de video

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

### 5.16.1 Configuración de escena

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

## Preparación

Seleccione **Configuración > Evento > Plan inteligente**, y luego habilite **Estructuración de video**.

## Procedimientos

Tomemos como ejemplo la configuración de las reglas de detección de personas.

**Paso 1** Seleccione **Configuración > Evento > Estructuración de video > Conjunto de escenas**.

los **Conjunto de escena** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-59.

Figura 5-59 Conjunto de escenas (estructuración de video)

The screenshot shows the 'Scene Set' configuration window. At the top, there are tabs for 'Scene Set', 'Picture', and 'Report'. The main area is split into a video preview on the left and a configuration panel on the right.

**Table of Rules:**

<input checked="" type="checkbox"/>	No.	Name	Rule Type	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Rule1	People	⊖
<input checked="" type="checkbox"/>	2	Rule2	Non-motor \	⊖
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Rule3	Motor Vehic	⊖


**Parameter Setup:**

- Traffic Flow Stat...
- OSD [Clear]
- Period [Setting]
- Snap Mode [Optimized]
- Capture Complete Vehicle
- Relay-out [1] [2]
- Alarm Delay [10] s (10~300)

**Global Setup:**

- Privacy Protection [Face]
- Face Enhancement
  - Snap Face Image [One-inch photo]
- Enable Face Exposure
  - Face Target Brightn... [0] [50]
  - Face Exposure Det... [0] [5]
- Scene [Distant View]

**Bottom Controls:** [Default] [Refresh] [Save]

**Paso 2** Hacer clic  y haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla y seleccione **Personas** en

**Tipo de regla** lista.


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

- Detectar región: una región que se va a detectar. Excluir región: una región que no se va a detectar. Hacer clic **Dibujar objetivo** cerca
- de **Filtro de destino** para dibujar el tamaño máximo y el tamaño mínimo para el objetivo de detección en la imagen.

**Paso 4**

**Paso 5** Establecer parámetros. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 5-19.

Tabla 5-19 Descripción de los parámetros del conjunto de escenas (estructuración de video)

Parámetro	Descripción
Flujo de personas Estadísticas	Seleccione <b>Estadísticas de flujo de personas</b> para contar el número de personas en el área de detección.
Tráfico Fluir Estadísticas	Seleccione <b>Estadísticas de flujo de tráfico</b> para contar el número de vehículos de motor en el área de detección.
Capturar todo vehículo	Seleccione <b>Capturar todo el vehículo</b> para capturar todo el vehículo. La instantánea se guarda en la ruta preestablecida para monitorear instantáneas. Para obtener más información, consulte "4.5.2.5 Ruta".
No motor Flujo de vehículos Estadísticas	Seleccione <b>Estadísticas de flujo de vehículos no motorizados</b> para contar el número de vehículos no motorizados en el área de detección.
OSD	<p>Seleccione <b>OSD</b>, y se muestra el número de vehículos de motor, vehículos no motorizados y personas en el área de detección.</p>  <p>Hacer clic <b>Reiniciar</b> contar. Hacer clic <b>Dibujar objetivo</b> en el lado derecho de <b>Contador de píxeles</b>, y luego presione y</p>
Contador de píxeles	mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, <b>Contador de píxeles</b> luego muestra su píxel.
Cara <u>Mejora</u>	Seleccione <b>Realce facial</b> para garantizar preferiblemente una cara limpia con flujo bajo.
Chasquido Cara Imagen	Establezca un rango para capturar la imagen de la cara, incluida la imagen de la cara y la imagen de una pulgada.
Habilitar cara Exposición	Seleccione <b>Habilitar la exposición facial</b> para aclarar el rostro ajustando la apertura del objetivo y el obturador.
Cara Objetivo Brillo	Establezca el brillo del objetivo facial, 50 por defecto.
Cara Exposición Detección Intervalo	Establezca el intervalo de detección de exposición de la cara para evitar el parpadeo de la imagen causado por el ajuste constante de la exposición de la cara. El valor predeterminado es cinco segundos.
Escena	Establecer escena como Vista lejana o Vista cercana.

**Paso 6** Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

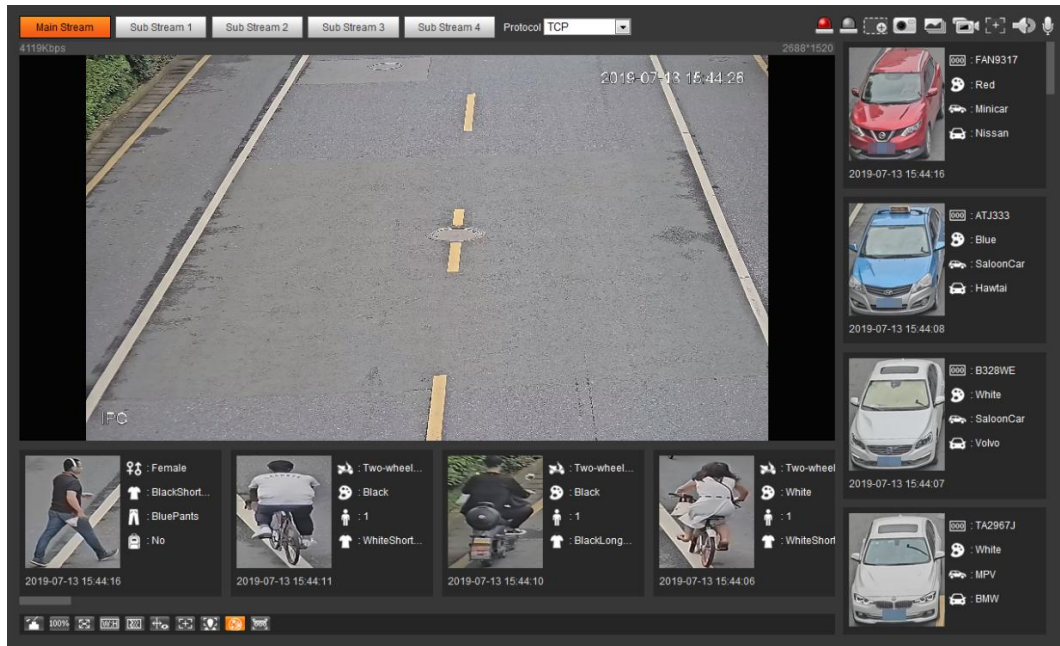
**Paso 7** Haga clic en **Salvar**.

## Verificación

Vea los resultados de detección de estructuración de video / ANPR en la interfaz de vista previa. Vea la Figura 5-60.

- La placa no. y los atributos de los vehículos de motor se muestran en el lado derecho, y las imágenes de personas y vehículos no motorizados y sus atributos en la parte inferior.
- Haga clic en la imagen en el área de visualización y se mostrará la información detallada.

Figura 5-60 Resultado de estructuración de video



### 5.16.2 Configuración de la información de la imagen

Establezca la superposición de vehículos de motor, vehículos no motorizados y personas y la posición de la caja.

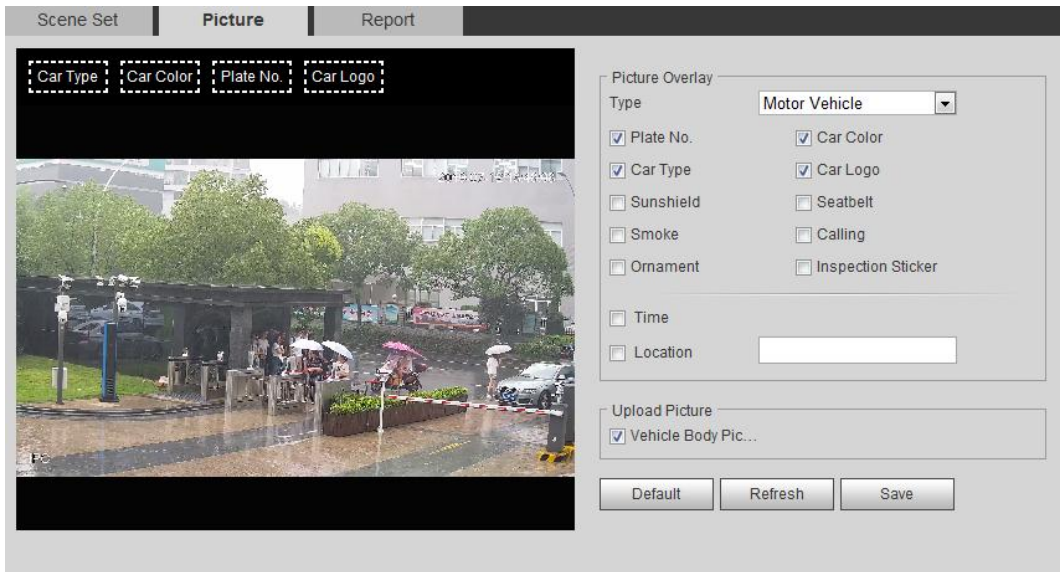
Tomemos como ejemplo la configuración de la superposición de vehículos de motor.

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Evento> Estructuración de video> Imagen**.

los **Imagen** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-61.



Figura 5-61 Imagen (estructuración de video)



**Paso 2** Seleccione **Vehículo de motor** para Tipo.

Seleccione **Vehículo no motorizado** o **Personas**, y configurar la superposición de personas y vehículos no motorizados.

**Paso 3** Configure la información de superposición y la posición de la caja, incluido el número de placa, la hora, el color del automóvil, el tipo de automóvil, y logo del coche.

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

### 5.16.3 Visualización del informe de estructuración de video

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

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Evento> Estructuración de video> Report**.

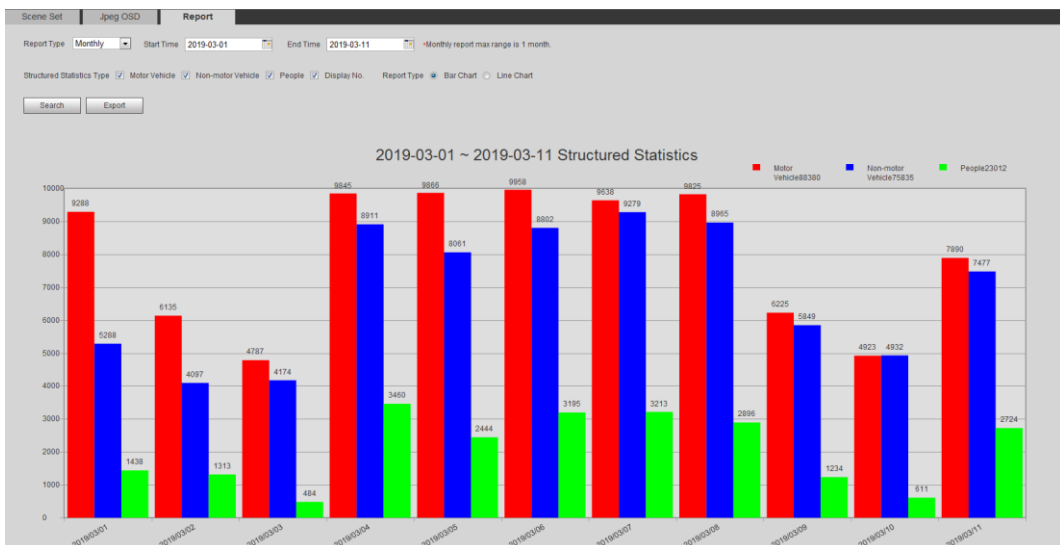
los **Reporte** se muestra la interfaz.

**Paso 2** juegos **Tipo de informe**, **hora de inicio** y **Hora de finalización**, y otros parámetros.

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

Se muestran los resultados estadísticos. Vea la Figura 5-62. Hacer clic **Exportar** para exportar el informe estadístico.

Figura 5-62 Informe de estructuración de video



## 5.17 Configuración de relé

Cuando se activa una alarma en la interfaz de alarma, el sistema realiza el enlace de alarma.

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Evento> Configuración de alarma> Alarma**.

los **Alarma** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-63.

Figura 5-63 Enlace de alarma

**Alarm**

Enable

Relay-in

Period

Anti-Dither  s (0~100) Sensor Type

Record

Record Delay  s (10~300)

Relay-out

Alarm Delay  s (10~300)

Send Email

Snapshot

**Paso 2** Seleccione **Habilitar** para habilitar el enlace de alarma.

**Paso 3** Seleccione una interfaz de entrada de relé y un tipo de sensor.

- Tipo de sensor: encendido o apagado.
- Anti-Dither: registra solo un evento de alarma durante el período de anti-dither.

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

**Paso 5** Haga clic en **Salvar**.

## 5.18 Configuración de anomalía

La anomalía incluye la tarjeta SD, la red y el acceso ilegal.



Solo el dispositivo con tarjeta SD tiene funciones anormales, como **Sin tarjeta SD, espacio insuficiente,** y **Error de tarjeta SD.**



### 5.18.1 Configuración de la tarjeta SD

En caso de una tarjeta SD anormal, el sistema realiza un enlace de alarma. Los tipos de eventos incluyen Sin tarjeta SD, Espacio insuficiente, Error de tarjeta SD y Vida útil corta. **Corto periodo de vida** La detección solo se admite cuando inserta la tarjeta inteligente Dahua en un dispositivo disponible para ella. Las funciones pueden variar con los diferentes modelos y prevalecerá la interfaz real.

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

los **Tarjeta SD** se muestra en la interfaz. Vea la Figura 5-64.

Figura 5-64 Tarjeta SD

The screenshot shows a configuration window for 'SD Card'. It features four tabs: 'SD Card', 'Network', 'Illegal Access', and 'Security Exception'. The 'SD Card' tab is selected. The configuration options are as follows:

- Event Type:** A dropdown menu set to 'No SD Card'.
- Enable:** An unchecked checkbox.
- Relay-out:** A checked checkbox with a value of '1'.
- Alarm Delay:** A text input field containing '10', followed by 's (10~300)'.
- Send Email:** An unchecked checkbox.

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

**Paso 2** Seleccione **Tipo de evento**, y luego seleccione **Habilitar** para habilitar la detección de tarjetas SD.

Al configurar **Tipo de evento** como **Espacio insuficiente**, conjunto **Espacio mínimo en la tarjeta SD**. Cuando el espacio restante de la tarjeta SD es menor que este valor, se activa la alarma.

**Paso 3** Configure la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

### 5.18.2 Configuración de la red

En caso de una red anormal, el sistema realiza un enlace de alarma. Los tipos de eventos incluyen desconexión y conflicto de IP.

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Evento> Anormalidad> Red**.

los **Red** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-65.

Figura 5-65 Red

The screenshot shows the 'Network' tab in a configuration interface. It includes the following elements:

- Event Type: A dropdown menu set to 'Disconnection'.
- Enable: A checked checkbox.
- Record: An unchecked checkbox.
- Record Delay: A text input field containing '10' followed by 's (10~300)'. The '10' is highlighted in yellow.
- Relay-out: A checked checkbox with two buttons labeled '1' and '2'.
- Alarm Delay: A text input field containing '10' followed by 's (10~300)'. The '10' is highlighted in yellow.
- Buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

**Paso 2** Seleccione **Tipo de evento**, y luego seleccione **Habilitar** para habilitar la detección de red.

**Paso 3** Configure la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

### 5.18.3 Configuración de acceso ilegal

Cuando ingresa una contraseña de inicio de sesión incorrecta más de las horas establecidas, el sistema realiza un enlace de alarma.

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

los **Acceso ilegal** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-66.

Figura 5-66 Acceso ilegal

The screenshot shows the 'Illegal Access' tab in a configuration interface. It includes the following elements:

- Enable: A checked checkbox.
- Login Error: A text input field containing '5' followed by 'time (3~10)'. The '5' is highlighted in yellow.
- Relay-out: A checked checkbox with two buttons labeled '1' and '2'.
- Alarm Delay: A text input field containing '10' followed by 's (10~300)'. The '10' is highlighted in yellow.
- Send Email: An unchecked checkbox.
- Buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

**Paso 2** Seleccione **Habilitar** para habilitar la detección de acceso ilegal.

**Paso 3** Configure las horas permitidas para el error de inicio de sesión.

Si ingresa consecutivamente una contraseña incorrecta más de las veces establecidas, la cuenta se bloquea.

**Paso 4** Configure la acción de vinculación de la alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 5 Haga clic en **Salvar**.


#### 5.18.4 Configuración de la detección de voltaje

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

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

los **Detección de voltaje** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-67.

Figura 5-67 Detección de voltaje



Paso 2 Seleccione **Habilitar** para habilitar la detección de voltaje.

Seleccione **Cubrir**, y el icono de alarma se muestra superpuesto cuando se activa la alarma.

desencadenado.  es para subtensión y  sobretensión.

Paso 3 Configure la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 4 Haga clic en **Salvar**.

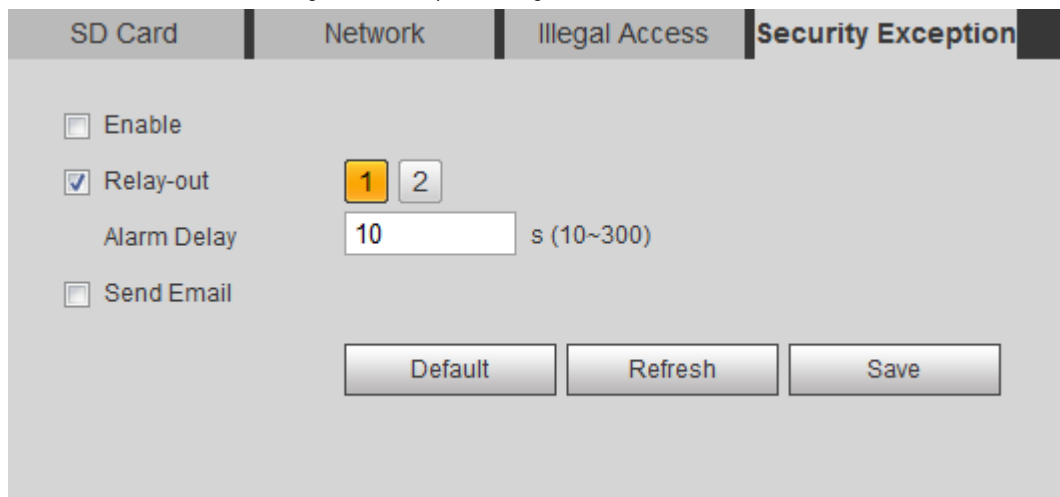
#### 5.18.5 Configuración de la excepción de seguridad

Cuando se detecta un ataque hostil, el sistema realiza un enlace de alarma.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Anormalidad> Excepción de seguridad**.

los **Excepcion de seguridad** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-68.

Figura 5-68 Excepción de seguridad



Paso 2 Seleccione **Habilitar** para habilitar la detección de excepciones de seguridad.

Paso 3 Configure la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 4 Haga clic en **Salvar**.

## 6.1 Requisitos

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

- Verifique las imágenes de vigilancia con regularidad.
- Limpie con regularidad la información de usuarios y grupos de usuarios que no se utilizan con frecuencia. Modifique la contraseña cada tres meses. Para obtener más información, consulte "4.8.4 Cuenta". Vea los registros del sistema y analícelos, y procese la anomalía a tiempo. Realice una copia de seguridad de la configuración del sistema con regularidad.
- 
- Reinicie el dispositivo y elimine los archivos antiguos con regularidad. Actualice el firmware a tiempo.

## 6.2 Mantenimiento automático

Puede reiniciar el sistema manualmente y establecer la hora del reinicio automático y la eliminación automática de archivos antiguos. Esta función está desactivada por defecto.

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

los **Mantenimiento automático** se muestra la interfaz. Vea la Figura 6-1.

Figura 6-1 Mantenimiento automático



**Paso 2** Configure los parámetros de mantenimiento automático. Para obtener más detalles, consulte la Figura 6-2.

- Selecciona el **Reinicio automático** casilla de verificación y establezca la hora de reinicio, el sistema se reinicia automáticamente a la hora establecida cada semana.
- Selecciona el **Eliminación automática de archivos antiguos** casilla de verificación y establezca la hora, el sistema borra automáticamente los archivos antiguos como la hora establecida. El intervalo de tiempo es de 1 a 31 días. Hacer clic **Reinicio manual**, y
- luego haga clic en **Okay** en la interfaz mostrada, la cámara se reiniciará.



Cuando habilita y confirma la **Eliminación automática de archivos antiguos** función, la **Los archivos eliminados no se pueden restaurar, ¿está seguro?** Se muestra el aviso. Opere con cuidado.

Figura 6-2 Descripción de los parámetros de mantenimiento automático

**Auto Maintain**

Auto Reboot Tue 02 : 00

Auto Delete Old Files Customized 1 Day(s) ago

Manual Reboot

Refresh Save

**Paso 3** Haga clic en **OKAY**.

## 6.3 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 ingresada que se puede utilizar para restablecer la contraseña.

### Preparación

Ha habilitado el servicio de restablecimiento de contraseña. Para obtener más información, consulte "4.8.5.1 Servicio del sistema".

### Procedimientos

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

**Paso 2** Se muestra la interfaz de inicio de sesión, consulte la Figura 6-3.

Figura 6-3 Inicio de sesión

**dahua**  
TECHNOLOGY

Username:

Password:  Forgot password?

Login Cancel

**Paso 3** Haga clic en **¿Se te olvidó tu contraseña?**

los **Rápido** Se muestra el cuadro de diálogo. Vea la Figura 6-4.

Figura 6-4 Mensaje

**Prompt**

In order to provide a secure password reset environment, we need to collect your e-mail address, device MAC address, device SN, etc. All collected info is used only for the purposes of verifying device validity and sending a security code to you. Do you agree and want to continue the operation?

OK Cancel

**Paso 4** Haga clic en **OKAY**.

los **Restablecer la contraseña (1/2)** se muestra la interfaz, consulte la Figura 6-5.



Haciendo clic **Okay** significa que se le informa que algunos de sus datos personales podrían recopilarse para ayudar a restablecer la contraseña, como el número de teléfono, la dirección MAC y el número de serie del dispositivo. Lea atentamente el mensaje para decidir si autoriza la actividad de recolección.

Figura 6-5 Restablecer la contraseña (1)

**Reset the password(1/2)**

SN: 2C04AB9YAZ00019

QR code:

Please scan the QR code on the actual interface

Note(For admin only):

Option 1. Please download Easy4ip and then from Me-Settings-Reset device password, scan the left QR code.

Option 2. Please use an APP to scan the left QR code to get special strings. And then send the strings to support\_rpwd@global.dahuatech.com.

The security code will be delivered to 1\*\*\*@qq.com

Security code:

Cancel Next

**Paso 5** Restablezca la contraseña.

**Paso 6** Escanee el código QR y se le enviará un código de seguridad a la dirección de correo electrónico que

ingresó. Ingrese el código de seguridad según las instrucciones.



- Utilice el código de seguridad dentro de las 24 horas posteriores a su recepción. De lo contrario, dejará de ser válido.
- Si no usa el código de seguridad dos veces seguidas, habrá un aviso de falla cuando intente obtener un código de seguridad por tercera vez. Luego, tendrá que restablecer el dispositivo para obtener un código de seguridad o esperar 24 horas para obtenerlo nuevamente.

**Paso 7** Haga clic en **Próximo**.

los **Restablecer la contraseña (2/2)** se muestra la interfaz, consulte la Figura 6-6.

Figura 6-6 Restablecer la contraseña (2)

Reset the password(2/2)

Username admin

Password

Weak Middle Strong

Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at least two kinds of them. (please do not use special symbols like \*";: & )

Confirm Password

Cancel Save

**Paso 8** Restablezca y confirme la contraseña.

La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo "":; &).

**Paso 9** Haga clic en **Salvar**.

Se muestra la interfaz de inicio de sesión.

## 6.4 Copia de seguridad y predeterminado

### 6.4.1 Importar / Exportar

- Exporte el archivo de configuración del sistema para realizar una copia de seguridad de la configuración del sistema.
- Importe el archivo de configuración del sistema para realizar una configuración rápida o recuperar la configuración del sistema.

**Paso 1** Seleccione **Configuración > Sistema > Importar / Exportar**.

los **Importación y exportación** se muestra la interfaz. Vea la Figura 6-7.

Figura 6-7 Importar / Exportar

Import/Export

Backup Path

Import Export

**Paso 2** Haga clic en **Importar** o **Exportar**.

- **Importar**: seleccione el archivo de configuración local y haga clic en **Abierto** para importar el archivo de configuración del sistema local al sistema.
- **Exportar**: seleccione la ruta de almacenamiento y haga clic en **Salvar** para exportar el archivo de configuración del sistema al almacenamiento local.

**Paso 3** Haga clic en **Salvar** para finalizar la configuración.



## 6.4.2 Por defecto

Restaura el dispositivo a la configuración predeterminada o la configuración de fábrica.

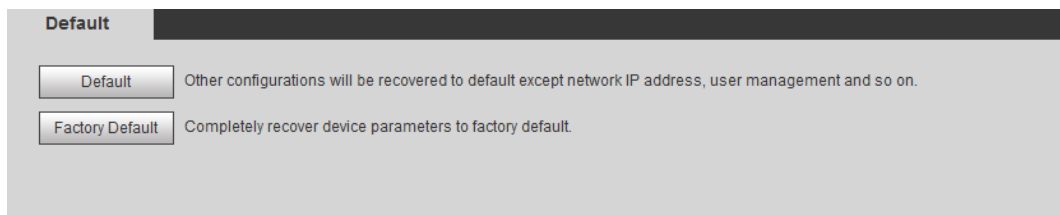


Esta función restaurará el dispositivo a la configuración predeterminada.

Seleccione **Configuración> Sistema> Predeterminado**. los **Defecto** se muestra la interfaz. Vea la Figura 6-8.

- Hacer clic **Defecto**, y luego todas las configuraciones, excepto la dirección IP y la cuenta, se restablecen a los valores predeterminados.
- Hacer clic **Predeterminado de fábrica**, y todas las configuraciones se restablecen a los valores de fábrica.

Figura 6-8 Predeterminado



## 6.5 Actualización

La actualización al último sistema puede mejorar el funcionamiento y la estabilidad del dispositivo.

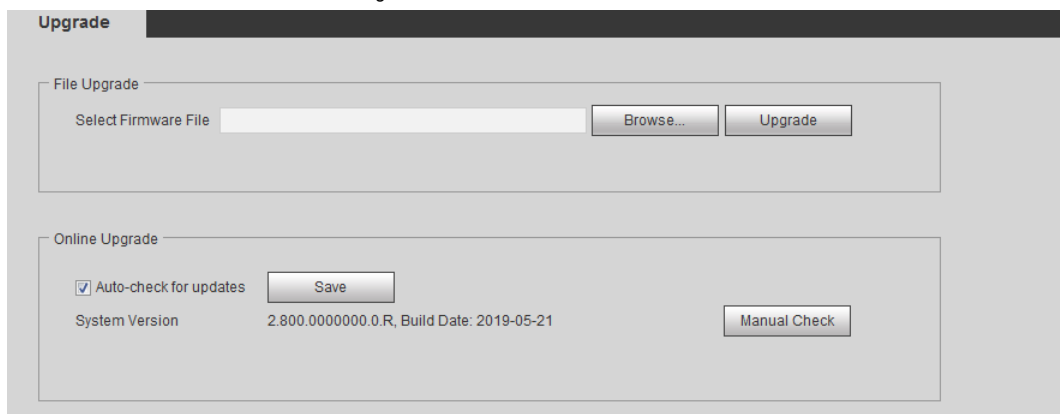


Si se ha utilizado un archivo de actualización incorrecto, reinicie el dispositivo; de lo contrario, es posible que algunas funciones no funcionen correctamente.

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

los **Potenciar** se muestra la interfaz. Vea la Figura 6-9.

Figura 6-9 Actualización



**Paso 2** Seleccione el método de actualización de acuerdo con las necesidades reales.

- Actualización de archivo
  - 1) Hacer clic **Vistazo**, y luego cargue el archivo de actualización. El archivo de actualización debe ser un archivo .bin. Hacer clic **Potenciar**.
  - 2) Comienza la actualización.
- Actualización en línea
  - 1) Selecciona el **Verificación automática de actualizaciones** casilla de verificación.

El sistema verifica la actualización una vez al día automáticamente y habrá un aviso del sistema si hay alguna actualización disponible.



Necesitamos recopilar datos como el nombre del dispositivo, la versión de firmware y el número de serie del dispositivo para proceder con la verificación automática. La información recopilada solo se utiliza para verificar la legalidad de las cámaras y el aviso de actualización.

- 2) Si hay alguna actualización disponible, haga clic en **Potenciar**, y luego el sistema se inicia actualización.



Hacer clic **Verificación manual** para comprobar la actualización manualmente.

## 6.6 Información

Puede ver la información, incluida la versión, el registro y el usuario en línea, y hacer una copia de seguridad o borrar el registro.

### 6.6.1 Versión

Puede ver la información del dispositivo, como el hardware, la versión del sistema y la versión web. Seleccione **Configuración> Información> Versión** para ver la información de la versión.

### 6.6.2 Registro

Puede ver y hacer una copia de seguridad del registro.

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Información> Registro**.

los **Iniciar sesión** se muestra la interfaz. Vea la Figura 6-10.

Figura 6-10 Registro

The screenshot shows a web interface for viewing logs. At the top, there are tabs for 'Log' and 'Remote Log'. Below the tabs, there are search filters: 'Start Time' (2019-07-17 19:25:40), 'End Time' (2019-07-18 19:25:40), and 'Type' (All). A 'Search' button is next to the 'Type' dropdown. Below the filters is a table with columns: 'No.', 'Log Time', 'Username', and 'Log Type'. The table is currently empty. Below the table is a 'Detailed Information' section with fields for 'Time:', 'Username:', 'Type:', and 'Content:'. At the bottom left is a 'Backup' button, and at the bottom right are navigation controls (back, forward, page 1 of 1).

**Paso 2** Configurar **Hora de inicio** y **Hora de finalización**, y luego seleccione el tipo de registro.

La hora de inicio debe ser posterior al 1 de enero de 2000 y la hora de finalización debe ser anterior al 31 de diciembre de 2037.

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

- **Sistema:** Incluye inicio del programa, cierre anormal, cierre, reinicio del programa, cierre del dispositivo, reinicio del dispositivo, reinicio del sistema y actualización del sistema.
- **Ajuste:** Incluye guardar la configuración y eliminar el archivo de configuración.
- **Datos:** Incluye configurar el tipo de disco, borrar datos, intercambio en caliente, estado de FTP y modo de grabación.
- **Evento ( registra eventos como detección de video, plan inteligente, alarma y anomalías):** incluye el inicio y el final del evento.
- **Grabar:** Incluye acceso a archivos, error de acceso a archivos y búsqueda de archivos.
- **Cuenta:** Incluye inicio de sesión, cierre de sesión, agregar usuarios, eliminar usuarios, modificar usuarios, agregar grupos, eliminar grupos y modificar grupos.
- **La seguridad:** Incluye restablecimiento de contraseña y filtro de IP.

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

Se muestran los resultados de la búsqueda. Vea la Figura 6-11.

- Haga clic en un registro determinado y luego podrá ver la información detallada en **Información detallada** zona.
- Hacer clic **Apoyo**, y luego puede hacer una copia de seguridad de todos los registros encontrados en la PC local.

Figura 6-11 Registro

The screenshot shows a web interface for viewing logs. At the top, there are tabs for 'Log' and 'Remote Log'. Below the tabs, there are input fields for 'Start Time' (2019-07-17 19:25:40) and 'End Time' (2019-07-18 19:25:40). A 'Type' dropdown is set to 'All', and a 'Search' button is visible. Below the search fields, a message reads 'Find 72 log Time 2019-07-17 19:55:03 -- 2019-07-18 19:01:11'. The main area contains a table with the following data:

No.	Log Time	Username	Log Type
1	2019-07-18 19:01:11	admin	Set Time
2	2019-07-18 19:01:11	admin	Set Time
3	2019-07-18 18:58:51	admin	Set Time
4	2019-07-18 18:56:30	admin	Login
5	2019-07-18 18:17:41	admin	Logout
6	2019-07-18 18:01:11	admin	Set Time
7	2019-07-18 18:01:11	admin	Set Time
8	2019-07-18 17:58:51	admin	Set Time
9	2019-07-18 17:31:36	admin	Set Time
10	2019-07-18 17:31:36	admin	Set Time

Below the table is a 'Detailed Information' section with fields for Time, Username, Type, and Content. At the bottom right, there are navigation controls showing '1 / 1' and a 'Backup' button.

### 6.6.3 Registro remoto

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

**Paso 1** Seleccione **Configuración> Información> Registro remoto**.

los **Registro remoto** se muestra la interfaz. Vea la Figura 6-12.

Figura 6-12 Registro

The screenshot shows a configuration window for 'Remote Log'. At the top, there are two tabs: 'Log' and 'Remote Log'. Below the tabs, there is a checkbox labeled 'Enable'. Underneath, there are three input fields: 'IP Address' (with a blurred value), 'Port' (set to '514' with a range '(1~65534)' to its right), and 'Device Number' (set to '22' with a range '(0~23)' to its right). At the bottom of the form, there are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

**Paso 2** Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de registro remoto.

**Paso 3** Configure la dirección, el puerto y el número de dispositivo.

**Paso 4** Haga clic en **Salvar**.

## 6.6.4 Usuario en línea

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

Seleccione **Configuración> Información> Usuario en línea**. los **Usuario en línea** se muestra la interfaz. Vea la Figura 6-13.

Figura 6-13 Usuario en línea

The screenshot shows a window titled '在线用户' (Online Users). It contains a table with the following data:

序号	用户名	用户所在组	IP地址	用户登录时间
1	admin	admin	192.168.1.166	2014-11-06 09:04:13

Below the table, there is a button labeled '刷新' (Refresh).

# Apéndice 1 Recomendaciones de ciberseguridad

La ciberseguridad es más que una palabra de moda: es algo que pertenece a todos los dispositivos que están conectados a Internet. La videovigilancia IP no es inmune a los riesgos cibernéticos, pero tomar medidas básicas para proteger y fortalecer las redes y los dispositivos en red los hará menos susceptibles a los ataques. A continuación, se muestran algunos consejos y recomendaciones de Dahua sobre cómo crear un sistema de seguridad más seguro.

Acciones obligatorias que deben tomarse para la seguridad de la red de equipos básicos:

## 1. Utilice contraseñas seguras

Consulte las siguientes sugerencias para establecer contraseñas:

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres;
- Incluya al menos dos tipos de personajes; los tipos de caracteres incluyen letras mayúsculas y minúsculas, números y símbolos;
- No contenga el nombre de la cuenta o el nombre de la cuenta en orden inverso; No utilice
- caracteres continuos, como 123, abc, etc .; No utilice caracteres superpuestos, como 111,
- aaa, etc .;

## 2. Actualice el firmware y el software cliente a tiempo

- De acuerdo con el procedimiento estándar en la industria tecnológica, recomendamos mantener actualizado el firmware de su equipo (como NVR, DVR, cámara IP, etc.) para garantizar que el sistema esté equipado con los últimos parches y correcciones de seguridad. Cuando el equipo está conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función de "búsqueda automática de actualizaciones" para obtener información oportuna de las actualizaciones de firmware publicadas por el fabricante.
- Le sugerimos que descargue y utilice la última versión del software cliente.

Recomendaciones "Es bueno tener" para mejorar la seguridad de la red de su equipo:

## 1. Protección física

Le sugerimos que realice protección física a los equipos, especialmente a los dispositivos de almacenamiento. Por ejemplo, coloque el equipo en una sala de computadoras especial y gabinete, e implemente permisos de control de acceso bien hechos y administración de claves para evitar que el personal no autorizado lleve a cabo contactos físicos como daños en el hardware, conexión no autorizada de equipos extraíbles (como un disco flash USB , puerto serie), etc.

## 2. Cambie las contraseñas con regularidad

Le sugerimos que cambie las contraseñas con regularidad para reducir el riesgo de ser adivinado o descifrado.

## 3. Establecer y actualizar contraseñas Restablecer información a tiempo

El equipo admite la función de restablecimiento de contraseña. Configure la información relacionada para restablecer la contraseña a tiempo, incluido el buzón del usuario final y las preguntas sobre protección de contraseña. Si la información cambia, modifíquela a tiempo. Al configurar las preguntas de protección por contraseña, se sugiere no utilizar aquellas que se puedan adivinar fácilmente.

## 4. Habilitar bloqueo de cuenta

La función de bloqueo de cuenta está habilitada de forma predeterminada y le recomendamos que la mantenga activada para garantizar la seguridad de la cuenta. Si un atacante intenta iniciar sesión con la contraseña incorrecta varias veces, la cuenta correspondiente y la dirección IP de origen se bloquearán.

**5. Cambiar HTTP predeterminado y otros puertos de servicio**

Le sugerimos que cambie el HTTP predeterminado y otros puertos de servicio en cualquier conjunto de números entre 1024 ~ 65535, reduciendo el riesgo de que personas externas puedan adivinar qué puertos está utilizando.

**6. Habilitar HTTPS**

Le sugerimos que habilite HTTPS, para que visite el servicio web a través de un canal de comunicación seguro.

**7. Habilitar lista blanca**

Le sugerimos que habilite la función de lista blanca para evitar que todos, excepto aquellos con direcciones IP específicas, accedan al sistema. Por lo tanto, asegúrese de agregar la dirección IP de su computadora y la dirección IP del equipo adjunto a la lista blanca.

**8. Enlace de dirección MAC**

Le recomendamos que vincule la dirección IP y MAC de la puerta de enlace al equipo, reduciendo así el riesgo de suplantación de ARP.

**9. Asignar cuentas y privilegios de forma razonable**

De acuerdo con los requisitos comerciales y de administración, agregue usuarios de manera razonable y asigne un conjunto mínimo de permisos.

**10. Deshabilite los servicios innecesarios y elija modos seguros**

Si no es necesario, se recomienda desactivar algunos servicios como SNMP, SMTP, UPnP, etc., para reducir riesgos.

Si es necesario, se recomienda encarecidamente que utilice modos seguros, incluidos, entre otros, los siguientes servicios:

- SNMP : Elija SNMP v3 y configure contraseñas de autenticación y de cifrado seguras.
- SMTP : Elija TLS para acceder al servidor de buzones de correo. FTP : Elija SFTP y configure contraseñas seguras.
- Punto de acceso AP : Elija el modo de cifrado WPA2-PSK y configure contraseñas seguras.
- 

**11. Transmisión encriptada de audio y video**

Si su contenido de datos de audio y video es muy importante o sensible, le recomendamos que utilice la función de transmisión encriptada para reducir el riesgo de robo de datos de audio y video durante la transmisión.

Recordatorio: la transmisión encriptada provocará cierta pérdida en la eficiencia de transmisión.

**12. Auditoría segura**

- Verificar usuarios en línea: le sugerimos que verifique a los usuarios en línea con regularidad para ver si el dispositivo está conectado sin autorización.
- Verifique el registro del equipo: al ver los registros, puede conocer las direcciones IP que se utilizaron para iniciar sesión en sus dispositivos y sus operaciones clave.

**13. Registro de red**

Debido a la limitada capacidad de almacenamiento del equipo, el registro almacenado es limitado. Si necesita guardar el registro durante mucho tiempo, se recomienda que habilite la función de registro de red para asegurarse de que los registros críticos estén sincronizados con el servidor de registro de red para su seguimiento.

**14. Construya un entorno de red seguro**

Para garantizar mejor la seguridad de los equipos y reducir los posibles riesgos cibernéticos, recomendamos:

- Desactive la función de asignación de puertos del enrutador para evitar el acceso directo a los dispositivos de la intranet desde una red externa.
- La red debe dividirse y aislarse de acuerdo con las necesidades reales de la red. Si no hay requisitos de comunicación entre dos subredes, se sugiere utilizar VLAN, red GAP y otras tecnologías para dividir la red, a fin de lograr el efecto de aislamiento de la red.
- Establezca el sistema de autenticación de acceso 802.1x para reducir el riesgo de acceso no autorizado a redes privadas.

**ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.**

Dirección: No.1199, Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, PR China Código postal: 310053

Tel: + 86-571-87688883

Envíe por fax: + 86-571-87688815

Correo electrónico: [overseas@dahuatech.com](mailto:overseas@dahuatech.com)

Sitio web: [www.dahuasecurity.com](http://www.dahuasecurity.com)