

# Network Camera

Ayuda en línea

TNP-A6550RW/TNP-A7430RW/TNP-A9430RW

# Monitoreo

Puede comprobar la pantalla en vivo para ver lo que está siendo capturado por la cámara y el control de captura de pantalla y otras funciones. Al hacer clic en el botón  de la pantalla, aparecerá la pantalla grabada.

Puede pasar a la pantalla en vivo, pantalla de reproducción o pantalla de configuración haciendo clic en los botones de la parte superior.

-  (Monitoreo): Compruebe la pantalla en vivo para ver lo que está siendo capturado por la cámara y controlar una variedad de funciones de la cámara.
-  (Reproducción): Busque y reproduzca una imagen grabada desde una tarjeta SD o NAS.
-  (Configuración): Cambiar los ajustes de la cámara.

## Nota

- Si hace clic en el icono  de la parte superior derecha de la página en vivo, podrá ver la dirección IP conectada y el estado de autenticación. Si la autenticación se realiza correctamente, el icono se coloreará de color verde. Si la autenticación falla, se coloreará de color rojo. Si la autenticación es irrelevante debido al uso de una conexión HTTP, se mostrará un guión (-).
- Cuando se reproduce un video en la página en vivo, es posible que se produzca un efecto fantasma en uno de los siguientes casos:
  - Cuando cambió la resolución después de cambiar el perfil
  - Cuando se retrasa la transmisión de datos debido a retrasos en la red después de cambiar el perfil
  - Cuando el tamaño o la ubicación del navegador web cambia

## Iconos

Los iconos en la parte inferior de la pantalla en vivo proporcionan las siguientes funciones (Puede ser que algunas funciones no sean compatibles con ciertos navegadores o codecs.):

| Icono                                                                                                        | Descripción de la función                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><u>Conf. de vídeo</u> | Puede comprobar o cambiar el perfil aplicado a la pantalla actual en vivo. También puede cambiar la configuración de visualización de la pantalla en vivo.                                                                                                                                                                                      |
| <br><u>PTZ</u>            | Puede controlar las acciones de panorámica, inclinación y zoom de la cámara. Puede moverse hasta la ubicación del preajuste definido en la página <b>[Configuración] &gt; [PTZ] &gt; [Configuración PTZ]</b> o iniciar/detener las funciones de oscilación, grupo y tour. Puede comprobar la lista de enfoque en <b>[Guardado de enfoque]</b> . |

| Icono                                                                                                  | Descripción de la función                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><u>Estado</u>     | Compruebe la información de conexión para cada perfil y para los usuarios conectados al mismo tiempo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <br>Área privada      | Aparece la ventana de configuración del área de privacidad. Se pueden controlar funciones específicas relacionadas con las áreas de privacidad, incluyendo la configuración del uso de la función de área de privacidad o la designación de un área de privacidad. Para obtener más información sobre las áreas de privacidad, consulte <b>[Configuración]&gt;[Vídeo y Audio]&gt;[Conf. de vídeo]</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <br>Pantalla completa | Vea la pantalla en vivo en pantalla completa. Para volver al tamaño del navegador web anterior, haga clic en el botón  en el modo de pantalla completa o pulse la tecla <b>[Esc]</b> del teclado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Opción de tamaño                                                                                       | <p>El tamaño cambia al siguiente tamaño cada vez que hace clic en él.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> (Ajustar): Ajuste la imagen de la cámara al tamaño del navegador web.</li> <li> (Tamaño original): Vea la imagen de la cámara en su resolución real.</li> <li> (Relación de aspecto): Vea la pantalla en vivo en el navegador web acercándose o alejándose, mientras se mantiene la relación de aspecto de la imagen de la cámara.</li> </ul> |
| <br>Capturar        | Capture y guarde la pantalla en vivo como un archivo de imagen PNG. Un archivo de imagen capturado se guardará en la ruta de grabación por defecto de cada navegador.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <br>Rascador        | Haga clic en el botón tres veces para activar el rascador.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Icono                                                                                                        | Descripción de la función                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Ventana del calentador  | <p>Al hacer clic en el icono , el calentador de la ventana se enciende y el icono se vuelve de color naranja. El calentador permanecerá activo durante 60 minutos antes de apagarse automáticamente.</p> <p>Si la temperatura de la cámara desciende por debajo de 10 °C, el calentador se enciende automáticamente. Si la temperatura de la cámara supera los 15 °C, el calentador se apaga automáticamente y pasa a estar disponible el control manual.</p> <p>Durante los 20 minutos posteriores al encendido de la cámara, el calentador de ventana se enciende de forma forzada y no se puede apagar manualmente durante este periodo. Si el usuario intenta apagarlo durante este tiempo, aparece un mensaje emergente: "El calentador de la ventana se enciende por debajo de una determinada temperatura. El control manual está restringido."</p> <p>El <b>[Seguimiento]</b> en <b>[Configuración]</b> &gt; <b>[PTZ]</b> &gt; <b>[Configuración PTZ]</b> &gt; <b>[Preajuste]</b> puede vincularse a la página en curso seleccionando [Calentador de la ventana prendido] o [Calentador de la ventana apagado]. Si la opción [Seguimiento] está configurada como [Calentador de la ventana prendido] para un preajuste específico en la página [Configuración de preajustes], al ejecutar el preajuste se encenderá el calentador. Para confirmar que el icono ha cambiado a naranja, actualice la página web.</p> |
| <br>Calentador panorámico | <p>El calentador panorámico mantiene una temperatura estable en el interior de la cámara para evitar fallos de funcionamiento causados por la humedad.</p> <p>Al hacer clic en el icono , el calentador de la ventana se enciende y el icono se vuelve de color naranja. El calentador permanecerá activo durante 6 horas antes de apagarse automáticamente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Icono                                                                                                      | Descripción de la función                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            | <p>Si la temperatura es inferior a 15 °C, el calentador solo puede controlarse manualmente. Si la temperatura supera los 18 °C, la función del calentador panorámico se apaga automáticamente y no puede encenderse manualmente. Si el usuario intenta forzar su encendido cuando la temperatura es superior a 18 °C, aparece un mensaje emergente: "El uso del calentador panorámico está restringido cuando la temperatura supera cierto valor."</p> <p>Si <b>[Seguimiento]</b> en <b>[Configuración] &gt; [PTZ] &gt; [Configuración PTZ] &gt; [Preajuste]</b> está definido como [Calentador panorámico prendido] para un preajuste específico, la ejecución del preajuste encenderá el calentador panorámico. Para confirmar que el icono ha cambiado a naranja, actualice la página web.</p> |
| <br>Grabar              | <p>Puede grabar y guardar la pantalla en vivo a un PC. Haga clic en el botón Grabar para iniciar la grabación; haga clic en el botón de nuevo para detener la grabación. Los archivos grabados se guardan en formato .avi y se pueden guardar en la ruta predeterminada del navegador o una ruta de archivo se puede ajustar en la ventana de 'Guardar como'.</p> <p>Para proteger sus archivos de vídeo con una contraseña, seleccione ZIP de la lista del formato de archivo de grabación de vídeo e ingrese una contraseña. Deberá ingresar la contraseña para reproducir los vídeos descargados.</p> <p>La función de configuración de contraseña para videos grabados no está disponible en algunos modelos de cámara.</p>                                                                   |
| <br>Recuento de píxeles | <p>En la pantalla en directo, puede ver el número de píxeles horizontales/verticales en el área seleccionada con el ratón. Haga clic en el botón de número de píxeles y haga clic y arrastre el área deseada con el ratón. El área seleccionada se</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Icono | Descripción de la función                                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | mostrará y se mostrará el número de píxeles de la imagen. Al hacer clic en el botón de número de píxeles de nuevo, la función de número de píxeles termina. |

### Para capturar una imagen

- En la escena que desea capturar, haga clic en el icono captura .
- Cuando se guarda la imagen capturada, aparecerá un mensaje de notificación. La imagen capturada se guarda en la ruta especificada en cada navegador.

### Para graba video

- Haga clic en el icono Guardar .
  - Para finalizar la grabación manual, vuelva a hacer clic en el botón  Guardar.
- La grabación manual se puede guardar como un archivo .avi en su PC. Especifique la ruta y guarde el video.

Para proteger sus grabaciones de vídeo con contraseña

- Puede seleccionar ZIP como formato de grabación y hacer clic en el icono «REC» para establecer la contraseña.

Sus grabaciones de vídeo se guardarán como archivos .zip en su PC. Deberá ingresar la contraseña para reproducir los vídeos. (La función de configuración de contraseña para videos grabados no está disponible en algunos modelos de cámara.)

### Para cambiar a pantalla completa

- Seleccione el icono  de Pantalla completa para cambiar el modo de visualización a pantalla completa.
- Para salir del modo pantalla completa, vuelva a hacer clic en el icono  Pantalla completa o pulse la tecla [Esc].

### Para contar el número de píxeles

- Haga clic en el icono de conteo de píxeles .
- Establezca el área arrastrando el ratón sobre la imagen. El número de píxeles horizontales/verticales del área se muestra en la pantalla.

## Conf. de vídeo

### Perfil

Se mostrará la información detallada y el nombre del perfil de vídeo aplicado a la pantalla en vivo actual. Cuando se pulsa el botón **[Perfil]**, aparecerá una lista de perfiles de vídeo que se puede utilizar desde el visor web actual; cuando se selecciona el perfil de vídeo deseado, se aplicará a la pantalla en vivo inmediatamente. Puede comprobar la resolución, códec, velocidad de fotogramas y la velocidad de bits de destino del perfil de vídeo seleccionado.

### Mostrar

Ajuste el contraste, el brillo, la nitidez de la pantalla en vivo; cuando entre en el ajuste, se aplicará a la pantalla en vivo inmediatamente. Haga clic en el botón .

si desea restablecer todas las configuraciones de pantalla. (La función [Mostrar] no es compatible con algunos modelos de cámara).

---

## PTZ

Puede controlar los movimientos de panorámica/inclinación/zoom de la cámara.

### Control del movimiento de zoom

Cuando haga clic en el botón  de la barra del zoom , se acercará el zoom.

Cuando haga clic en el botón , se alejará el zoom.

### Control del movimiento de panorámica/inclinación

Mueva la dirección de la cámara haciendo clic en el icono  del área de Panorámica e Inclinación.

### Ajuste del enfoque

Ajuste el enfoque de la cámara haciendo clic en el botón  o el botón .

Para ajustar el enfoque de la cámara automáticamente de una vez, haga clic en el botón .

### Seguimiento automático

Un objeto o persona en movimiento puede ser seguido automáticamente en la vista en vivo. Cuando haga clic en el botón de Seguimiento automático , la función de seguimiento automático se ejecutará. Cuando haga clic de nuevo en el botón de Seguimiento automático , la función de seguimiento automático se detendrá.

Además, cuando haga clic en el botón derecho del ratón sobre la imagen en pantalla, el área sobre el que haya hecho clic asociada a un movimiento será analizada, y entonces comenzará el seguimiento automático.

### Guardado de enfoque

Puede comprobar la lista de guardado de enfoque.

Haga clic en **[Definir]** para guardar la pantalla que se está fotografiando en un área de enfoque. Después de introducir el **[Número]** y el **[Nombre]**, haga clic en **[Aceptar]** para guardar.

Si hace clic en **[Ir]** después de seleccionar el guardado de enfoque de la lista, el enfoque de la cámara se moverá hacia el área del enfoque guardado.

También se puede definir o eliminar el guardado de enfoque en

**[Configuración]>[Vídeo y audio]>[Configuración de la cámara]>[Guardado de enfoque]**.

### Uso de la función PTZ

Puede mover la cámara hasta una posición definida con antelación o iniciar y detener las funciones de oscilación, grupo y tour. Para conocer el ajuste adecuado, consulte la página **[Configuración]>[PTZ]>[Configuración PTZ]**.

### Zoom de área

El zoom de área permite acercar el zoom y ver un área específica.

Cuando selecciona un área arrastrando el ratón sobre la pantalla con la imagen de la cámara después de hacer clic en el botón , la función de zoom se ejecutará sobre el área seleccionada y la posición de la cámara se moverá hasta el área seleccionada. Puede moverse hasta el área seleccionada y configuración anteriores haciendo clic en el botón . En caso de que se haya movido al área seleccionada y configuración anteriores, haga clic en el botón si desea regresar al área y configuraciones anteriores a éstas otra vez. Cuando haga clic en el botón , el aumento del zoom se cambiará a 1x y la cámara se moverá a su posición original.

Para finalizar la configuración del zoom de área, haga clic de nuevo en el botón . El zoom de área definido actualmente se mantendrá y la función de configuración de zoom de área finalizará.

---

## Estado

### Acceso de perfil

Compruebe el estado de conexión de todos los perfiles establecidos actualmente o compruebe el estado de los usuarios conectados actualmente.

### Usuario actual

Puede comprobar el perfil aplicado para cada usuario, velocidad de bits (kbps), el estado de conexión de red y la dirección IP de todos los usuarios que estén conectados a la cámara.

---

# Reproducción

Puede importar y reproducir una imagen grabada desde una tarjeta SD (o tarjeta micro SD) o NAS.

Al hacer clic en el botón  de la pantalla, aparecerá la pantalla grabada. Una barra de tiempo aparecerá en la parte inferior de la pantalla de reproducción y una imagen grabada de acuerdo con el horario establecido o por un evento se muestra en la barra de tiempo. Cuando hace clic en **[Refrescar]**, la información de la imagen grabada en la barra de tiempo se actualiza a la última versión.

Puede buscar una imagen grabada por tipo de evento o fecha, y capturar o guardarla en un PC. Además, si el tiempo en el sistema de la cámara se ajustó y, por lo tanto, resultó en tiempos superpuestos, se puede buscar el video grabado durante ese tiempo superpuesto. Si hay secciones superpuestas, aparecerá la opción [Sección superpuesta] junto al botón [Todo].

Puede pasar a la pantalla en vivo, pantalla de reproducción o pantalla de configuración haciendo clic en los botones de la parte superior.

-  (Monitoreo): Compruebe la pantalla en vivo para ver lo que está siendo capturado por la cámara y controlar una variedad de funciones de la cámara.
-  (Reproducción): Busque y reproduzca una imagen grabada desde una tarjeta SD (o tarjeta micro SD) o NAS.
-  (Configuración): Cambiar los ajustes de la cámara.

## Nota

Primero, se debe grabar un video en la página **[En vivo]** antes de poder reproducirlo. Si se conecta al visor web a través de Chrome, la función de pantalla de grabar reproducción puede ser utilizada con seguridad.

## Iconos de reproducción

Los iconos en la parte inferior de la pantalla de reproducción proporcionan las siguientes funciones:

| Icono                                                                                                     | Descripción de la función          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <br>Reproducción/Pausa | Reproduzca o pause una imagen.     |
| <br>Velocidad          | Reproduce el vídeo a velocidad 2x. |

## Reproduzca una imagen grabada a través de la búsqueda de eventos

Puede buscar una imagen grabada por tipo de evento.

### Para buscar por evento y reproducir

1. Haga clic en el botón Mostrar en la pantalla Reproducción. Si hay algún video tomado el día de la búsqueda, se mostrará en la barra de tiempo.
2. Para buscar por tipo de evento, haga clic en el botón **[Todo]** en la parte superior de la barra de tiempo y seleccione el evento que desee.

3. Haga clic en el botón **[Aceptar]** para mostrar los eventos buscados en la barra de tiempo.
4. Haga clic en el botón Reproducir.
5. Para detener la reproducción, haga clic en el botón Pausa.

---

## Reproduzca una imagen grabada de nuevo a través de la búsqueda por hora

Busque una imagen grabada mediante la selección de una fecha y hora en el calendario.

Al hacer clic en el botón **[Hoy]** de la barra de tiempo, se buscarán sólo las imágenes grabadas hoy.

### Para buscar por tiempo y reproducir

1. Haga clic sobre una fecha en la barra de tiempo, seleccione la fecha que desea en el calendario y establezca la hora de inicio y fin.
  - Cuando selecciona **[Todo el día]**, las horas de inicio y fin se ajustarán automáticamente de 00:00:00 a 23:59:59.
2. Haga clic en el botón **[Aplicar]**.
3. Haga clic en el botón Reproducir. El video del tiempo seleccionado se reproducirá.
  - Si el video se está reproduciendo, se mostrará el tiempo de grabación del video actual.
  - Mueva el botón a lo largo de la barra de tiempo para reproducir el video de la hora deseada.

---

## Guardar vídeos grabados

Los vídeos grabados se pueden guardar en archivos.

### Para guardar un vídeo

1. Haga clic en el botón **[Exportar]**.
  2. En **[Hora]**, ajuste la Hora de inicio y la Hora de finalización para el vídeo a guardar.
  3. De **[Tipo]**, seleccione el tipo de archivo que desee.
    - AVI: Guarda en .avi.
    - ZIP: Guarda en .zip. Usted puede establecer una contraseña para sus archivos. Necesita introducir esta contraseña para descomprimir estos archivos y poder reproducir los vídeos. (La función de configuración de contraseña para videos grabados no está disponible en algunos modelos de cámara.)
  4. Haga clic en el botón **[Aceptar]**.
-

# Perfil de vídeo

El usuario puede añadir o eliminar un perfil de vídeo, y cambiar las propiedades del perfil. Establecer el perfil de vídeo, velocidad de fotogramas y el códec como «Perfil de vídeo» anticipadamente y luego cambiar el perfil de vídeo para transmitir o reproducir una imagen. Cuando haya finalizado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.

## Perfil de vídeo

El usuario puede seleccionar un perfil de vídeo de acuerdo con el entorno de servicio y las circunstancias de uso del producto. Además de los perfiles proporcionados por defecto, el usuario puede añadir un nuevo perfil o borrar uno existente. Puede configurar el códec, el tipo de perfil, resolución, velocidad de fotogramas, velocidad de bits de destino, tasa de bits objetivo, control de velocidad de bits y multidifusión para cada perfil.

### Lista de perfiles

La lista de perfiles se proporciona de forma predeterminada; también se muestran todos los perfiles añadidos por el usuario.

#### Adición de un perfil de vídeo

1. Haga clic en el botón **[Agregar]**. Un nuevo elemento se añadirá a la lista de perfiles.
2. Introduzca el nombre del perfil en el campo **[Nombre]**. El nombre introducido aparecerá en la lista de perfiles.
3. Establecer los elementos del perfil, incluyendo **[Códec]**, **[Tipo de perfil]** y **[Resolución]**.
4. Haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.
5. Cuando aparezca la ventana de confirmación, haga clic en el botón **[Aceptar]**. Se añadirá el nuevo perfil.

#### Cambiar una propiedad del perfil de vídeo

1. Seleccione el perfil que desea cambiar de la lista de perfiles.
2. Cambie los elementos del perfil, incluyendo **[Códec]**, **[Tipo de perfil]** y **[Resolución]**.
3. Haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.
4. Cuando aparezca la ventana de confirmación, haga clic en el botón **[Aceptar]**. Los ajustes del perfil seleccionado cambiarán.

#### Eliminación de un perfil de vídeo

1. Seleccione el perfil que desea eliminar de la lista de perfiles.
2. Haga clic en el botón **[Eliminar]**.
3. Cuando aparezca la ventana de confirmación, haga clic en el botón **[Aceptar]**. Se eliminará el perfil seleccionado.

### Nombre

Se mostrará el nombre del perfil seleccionado de la lista de perfiles. Se puede introducir un nuevo nombre de perfil si crea un nuevo perfil.

## Códec

Seleccione el códec que desea aplicar al perfil. Las propiedades del perfil podrían variar de acuerdo con el tipo de códec seleccionado.

## Tipo de perfil

Seleccione un tipo de perfil para aplicar. El tipo de perfil seleccionado se muestra en la columna **[Tipo]** de la lista de perfiles. Los elementos de ajuste pueden variar según el tipo de códec seleccionado.

- **Perfil predet.:** Este es el perfil predeterminado aplicado para la transmisión de una imagen de cámara en vivo. «Default» se muestra en **[Tipo]** en la lista de perfiles.
- **Perfil de Email/FTP:** Un perfil de vídeo que se usa al enviar una imagen de captura del evento a servidores de correo electrónico y FTP o al enviar videoclips al servidor FTP. (Los videoclips se pueden enviar a FTP solo si el **[Códec]** está configurado en [H.264] o [H.265].) El [Evento] se mostrará en la columna **[Tipo]**.
- **Perfil de grabación en el borde:** Este perfil se aplica para la grabación de una imagen en una tarjeta SD o NAS. «Record» se muestra en **[Tipo]** en la lista de perfiles.
- **Perfil de bloqueo del cuadro:** Este es un perfil aplicado para garantizar un determinado nivel de velocidad de cuadro del vídeo. «FrameLock» se muestra en **[Tipo]** en la lista de perfiles. Esta opción de perfil de velocidad de cuadro fijo solo aparece cuando se configura **[Codec]** a [H.264] o [H.265].
- **Perfil DPM:** Un perfil utilizado exclusivamente para el ocultamiento dinámico por privacidad. En la tabla de [Perfil de vídeo], "Perfil DPM" aparece como "DPM" en **[Tipo]**. La opción [Perfil DPM] solo puede seleccionarse cuando se está ejecutando la app WiseAI instalada en la cámara. Además, no se aplicará el enmascaramiento aunque se seleccione [Perfil DPM] si la función DPM está desactivada en el menú [Ocultamiento dinámico por privacidad] de la app WiseAI.  
En algunos modelos de cámara, la activación del [Perfil DPM] puede limitar la funcionalidad del OSD.

---

**Propiedades de perfil** Ajuste los detalles para el perfil actual de vídeo.

## Resolución

Ajuste la resolución de la imagen de la cámara.

### Nota

- Con el fin de transmitir una imagen de alta resolución sin problemas, se recomienda conectar con el visor web a través de Google Chrome.

## Velocidad de cuadro

Ajuste el número de fotogramas por segundo.

El rango de velocidades de fotogramas disponibles varía según el valor de velocidad de fotograma seleccionado de **[Vídeo y audio]** > **[Configuración de cámara]** > **[Sensor]**.

#### Vel. bits máxima

Ajuste la velocidad de bits máxima de la imagen cuando **[Control de vel. bits]** sea **[VBR]**.

#### Velocidad de bits de destino

Corrija la cantidad de bit de datos de imagen que se envían si **[Control de vel. bits]** es **[CBR]**.

---

## Avanzado

Si bien **[H.264]** o **[H.265]** está configurado como **[Código]** del perfil, se mostrarán todos los elementos de configuración avanzada. Si se selecciona **[MJPEG]** como **[Código]** del perfil, sólo se mostrará el elemento **[Prioridad de codificación]**.

#### Control de vel. bits

Configure cómo ajustar la cantidad de bit de datos de imagen.

- **CBR:** La velocidad de bits constante sirve para enviar bit de datos de fotograma completo de un tamaño constante. Cuando se selecciona CBR, el tamaño de los bit de datos a enviar se establece mediante el establecimiento de la velocidad de bits de destino. CBR tiene un tamaño de bit de datos constante, lo que hace fácil de predecir el tamaño de los bit de datos para todo el sistema, permitiendo que el sistema sea operado de forma estable.
- **VBR:** La velocidad de bits variable es para enviar una imagen dentro de la velocidad de bits máxima sin fijar el tamaño de datos del cuadro. VBR puede utilizar una capacidad de espacio de almacenamiento o ancho de banda eficiente, manteniendo la calidad, pero si una imagen de repente se vuelve más compleja, puede causar una tensión en la red.

#### Nota

- Cuando se configura el control de velocidad de bits a «CBR (Velocidad de bits fija)» y la prioridad en el modo de calidad de la imagen se selecciona, la verdadera velocidad de cuadro transferida puede ser distinta de la velocidad de cuadro configurada para garantizar la mejor calidad de imagen en la velocidad de bits configurada considerando la complejidad en pantalla.

#### Compresión de vídeo

Puede configurar la relación de compresión de vídeo.**[Configuración de perfil]** tiene la opción de **[Compresión]** CBR. Esta es una función que establece la prioridad de la codificación, que afecta la cantidad de transmisión de datos y la calidad del vídeo en función de la relación de compresión de vídeo para la acción VBR.

Cuanto más alto sea el valor de **[Compresión de vídeo]**, mejor será la relación de compresión de vídeo. A medida que la relación de compresión de vídeo

aumenta, la cantidad de transmisión de datos de vídeo disminuye, pero la calidad del vídeo podría empeorar como resultado. Si se reduce la relación de compresión de vídeo ajustando un valor bajo a [Compresión de vídeo], la calidad del vídeo mejorará, pero la cantidad de transmisión de vídeo podría aumentar.

Si **[H.264]** o **[H.265]** se seleccionan como **[Código]** del perfil, **[Compresión de vídeo]** se activará solo cuando **[VBR]** está configurado para **[Control de vel. bits]**.

### Prioridad de codificación

Establezca la prioridad entre la velocidad de fotogramas y la calidad de la imagen si la cantidad de bit de datos de imagen es superior a la velocidad de bits de destino. (Las opciones disponibles pueden variar en función de las especificaciones de la cámara.)

Si el **[Código]** del perfil es **[MJPEG]**, puede seleccionar entre **[Velocidad de cuadro]** y **[Velocidad de bits]**.

### Longitud de GOV

GOV (Grupo de vídeo) es un grupo de fotograma de imagen para la compresión de vídeo H.264/H.265; hace referencia al grupo de fotogramas de un I-frame al siguiente I-frame. GOV contiene tanto I-frame como P-frame. I-frame es el fotograma que se convierte en la base de compresión (también llamado el fotograma clave); que tiene bit de datos para una imagen completa. P-frame tiene información de la zona de cambio solamente, con base en el marco frontal. Por esta razón, el número de I-frames es menor si la longitud de GOV es más larga, provocando que el tamaño de la imagen sea pequeño, mientras que el número de I-frames es mayor conforme la longitud de GOV se hace más corta, lo que provoca un tamaño de imagen mayor. El valor máximo de la longitud GOV varía de acuerdo con la **[Velocidad de cuadro]** en **[Propiedades de perfil]**.

### Perfil

Este menú se activa sólo cuando el códec del perfil es H.264. El perfil puede ser considerado como un conjunto de diferentes tecnologías de compresión. Los perfiles soportados en las cámaras Hanwha Vision incluyen **[BaseLine]**, **[Main]** y **[High]**. El funcionamiento de la compresión se hace más alto y la calidad mejora a medida que se pasa de Base a Alto, pero una gran cantidad de recursos del sistema se utilizan para comprimir y descomprimir, y podría crear una tensión en el equipo de reproducción. (Las opciones disponibles pueden variar en función de las especificaciones de la cámara.)

### GOV dinámica

Para aplicar la función GOV dinámica al perfil actual, seleccione **[Activar]**.

GOV dinámica es la función por la que la longitud GOV cambia automáticamente de acuerdo con la situación de la imagen. En un vídeo en el que se detecta poco o ningún movimiento, el GOV funciona en base al valor establecido para **[GOV dinámico]** por el usuario, disminuyendo la velocidad de bits de todo el vídeo. Una vez que se detecta el movimiento, el I-frame se mostrará inmediatamente. Entonces, hasta que no se detecte más el

movimiento, el GOV funcionará en base al valor establecido para **[Longitud de GOV]**.

- Introduzca la longitud máxima GOV a aplicar cuando no haya movimiento en la imagen. El rango de valor de entrada se muestra junto a **[Longitud de GOV]**. El valor de entrada en **[Longitud de GOV]** se convierte en el valor mínimo, mientras que el valor máximo es de 480; que varía de acuerdo con la **[Velocidad de cuadro]** en **[Propiedades de perfil]**.

#### **i** Nota

- Cuando se utiliza la función WiseStream, si se utilizan las funciones GOV dinámico y FPS dinámico, se optimiza el rendimiento de WiseStream. El WiseStream se puede configurar en el menú **[Vídeo y Audio] > [WiseStream]**.

### FPS dinámica

Seleccione **[Activar]** para aplicar la función FPS dinámico al perfil que se está configurando actualmente.

El FPS dinámico es una función que cambia automáticamente los ajustes de FPS, desde el ajuste mínimo de FPS hasta el ajuste de la velocidad de cuadro, dependiendo de la situación de la pantalla. En un video casi inmóvil, el FPS funcionará usando la configuración mínima de FPS, lo que a su vez reduce la velocidad de bits general de la pantalla. Cuando se detecte un movimiento, el FPS usará un valor de FPS incrementado.

### Mínimo FPS

Introduzca el valor FPS mínimo que se aplicará cuando FPS dinámico esté habilitado.

La opción **[Mínimo FPS]** no se puede configurar si el valor de FPS se ha definido en 1.

#### **i** Nota

- Cuando se utiliza la función WiseStream, si se utilizan las funciones GOV dinámico y FPS dinámico, se optimiza el rendimiento de WiseStream. El WiseStream se puede configurar en el menú **[Vídeo y Audio] > [WiseStream]**.
- El FPS dinámico está activado solo cuando **[Código]** está definido en **[H.264]** o **[H.265]** y **[Control de vel. bits]** está definido en **[VBR]**.

---

## Multidifusión

Multidifusión es el método utilizado para enviar bit de datos en una instancia de la cámara a varios equipos. Permite definir si desea utilizar o no RTSP (Protocolo de transmisión en tiempo real) en el perfil actual e introducir la información detallada.

### Multidifusión (RTSP)

Para enviar una imagen mediante RTSP, seleccione **[Activar]**.

**Dirección IP**

Introduzca una dirección IPv4 a la que se pueda conectar desde la red IPv4. El rango de la dirección IP de multidifusión está entre 224.0.0.0 y 239.255.255.254. Sin embargo, 255 no se puede utilizar al final.

**Puerto**

Establezca el puerto que controla el envío de la imagen. El rango de puertos RTSP multidifusión es de 1024 a 65534. (Sin embargo, el puerto 3702, no se puede utilizar.)

**TTL**

Puede establecer el TTL del paquete RTSP. Se puede introducir un valor entre 0 y 255 para el valor TTL.

---

# Usuario

Gestiona las cuentas de usuario que se conectan a la cámara. El cambio de la contraseña de administrador y configuración de invitados, la configuración de la autenticación y la configuración de los usuarios actuales están todos disponibles. Cuando haya finalizado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.

## Cambiar la información del administrador

Puede cambiar el ID de la cuenta de administrador y la contraseña. Para reforzar la seguridad, cree una contraseña aleatoria mediante la combinación de mayúsculas y minúsculas, números y caracteres especiales.

### ID

Puede ver o cambiar el ID de administrador que se esté utilizando actualmente.

#### Nota

- El ID de administrador solo debe contener caracteres alfanuméricos, con una longitud máxima total de 8 caracteres.
- El ID predeterminado de invitado para «guest» o el ID predeterminado de usuario para «user1», «user2»... «user10» no pueden utilizarse como el ID de administrador.

### Contraseña actual

Introduzca la contraseña actual. Para evitar que la contraseña sea cambiada por otra persona, la contraseña de administrador sólo puede cambiarse después de introducir la contraseña anterior.

### Nueva contraseña

Introduzca una nueva contraseña.

### Confirmar nueva contraseña

Este es el procedimiento de confirmación para evitar la entrada incorrecta de una nueva contraseña. Introduzca la nueva contraseña de nuevo.

#### Nota

- Se recomienda cambiar la contraseña cada tres meses.
- Las restricciones de la contraseña son las siguientes:
  - Después del restablecimiento de fábrica, se restablecerán las contraseñas de administrador y de usuario y deberá crearlas nuevamente.
  - Cuando acceda al visor web de la cámara por primera vez o acceda a él después de la inicialización, se lo llevará al menú de configuración de la contraseña.
  - Para utilizar el menú del visor web, se debe configurar la nueva contraseña en el menú de cambio de contraseña e iniciar sesión nuevamente en el visor web con la nueva contraseña.
  - Cuando cambie la contraseña del administrador, si la contraseña actual no coincide, no podrá establecer la nueva contraseña.

- Después de cambiar la contraseña, si hay una cámara conectada a un cliente, tales como CMS o NVR, debe registrar la nueva contraseña antes de usarla. Si mantiene la misma conexión, el cliente utilizará la contraseña anterior para la autenticación, para que la cuenta se pueda bloquear.
- Cuando inicie sesión en el visor web, si ingresó la contraseña incorrecta más de cinco veces, se bloqueará durante 30 segundos y no podrá acceder al visor web.
- Si la conexión se realiza desde varios lugares con el mismo ID, o se cambia la contraseña mientras que un número de navegadores de Internet están abiertos, los navegadores de Internet pueden no funcionar correctamente. Se recomienda que una contraseña se cambie sólo desde un lugar o sólo a través de un navegador de Internet.

**Tiempo de espera para el inicio de sesión del administrador agotado** Si no hay actividades durante un cierto periodo de tiempo después de acceder al visor web de la cámara con la cuenta de administrador, el inicio de sesión del visor web se desconectará. Introduzca la hora en minutos para desconectar automáticamente el inicio de sesión de administrador cuando éste no esté activo.

**i Nota**

- Esta función [Tiempo de espera para el inicio de sesión del administrador agotado] no es compatible con Safari.

**Configurar invitado** Si selecciona **[Habilitar acceso de invitados]**, un invitado podrá conectarse a una pantalla del visor web. Cuando usted se conecte con una cuenta de invitado, solo podrá ver la pantalla en vivo en el visor web. La ID de invitado y la contraseña son «invitado/invitado» éstos no se pueden cambiar.

**Configurar autenticación** Cuando se selecciona **[Habilitar conexión RTSP sin autenticación]**, usted puede acceder a la imagen de la cámara usando RTSP (Protocolo de transmisión en tiempo real) sin necesidad de autenticación de inicio de sesión.

**Usuario actual** Puede configurar la información de conexión para las cuentas de usuario que no sean la de administrador, y configurar los permisos de uso, incluyendo audio, salida de audio, salida de alarma y el perfil. Cuando un usuario registrado inicie la sesión, sólo las funciones establecidas para ese usuario están habilitadas. 10 cuentas de usuario actuales se establecen de forma predeterminada; se puede añadir o eliminar una cuenta. Hasta 10 cuentas de usuario actuales IP se pueden utilizar.

**i Nota**

- Si desea seleccionar un usuario configurado con derecho a utilizar el ONVIF, el uso de la función puede estar restringido en función del nivel de permiso definido.

### **Uso**

Seleccione la casilla de verificación para habilitar la cuenta de usuario seleccionada.

### **Nombre**

Introduzca el ID

### **Contraseña**

Introduzca la contraseña. La regla de ajuste de la contraseña es la misma que la regla de ajuste de la contraseña de administrador.

### **Privilegio de administrador**

Autorizar a los usuarios seleccionados con privilegios de administrador. Los usuarios normales solo pueden utilizar las funciones que su administrador les ha permitido, pero los administradores pueden acceder y definir las funciones que deseen. Sin embargo, incluso si se conceden privilegios de administrador a los usuarios, éstos no pueden cambiar su ID o la contraseña de administrador.

### **Configuración del perfil**

Concede acceso al usuario seleccionado para controlar los ajustes detallados de los perfiles de vídeo.

### **Configuración del vídeo**

Concede acceso al usuario seleccionado para controlar los ajustes detallados relacionados con una salida de vídeo.

### **Configuración de la cámara**

Concede acceso al usuario seleccionado para controlar los ajustes detallados relacionados con el vídeo de la cámara.

### **Registro**

Otorga permiso para acceder a los registros (registro de acceso, registro del sistema, registro de eventos, transmisión de registros remotos) al usuario seleccionado.

### **Acceso al perfil**

Establece el tipo de perfiles de vídeo que el usuario seleccionado puede elegir en el modo En vivo. Si se establece en **[Predeterminado]**, el usuario solamente puede consultar los vídeos a través del perfil predeterminado. Si se establece en **[Todo]**, el usuario puede comprobar los vídeos a través de todos los perfiles.

## Reproducción

Otorga al usuario seleccionado el derecho de buscar y reproducir el video grabado. Cuando un usuario con permiso de reproducción accede al visor web, el icono  (Reproducción) se activa en la parte superior.

## Plataforma abierta

Otorgue permiso al usuario seleccionado para acceder a la aplicación instalada en la cámara y verificar la información detallada de esta. La información de la aplicación instalada se puede verificar en el menú [Plataforma abierta].

### El ingreso de un usuario actual

1. Seleccione el botón de radio de la cuenta de usuario actual que desee utilizar. La cuenta de usuario actual se cambia a un estado donde la entrada esté disponible.
2. Seleccione la casilla de verificación en la columna de **[Uso]**.
3. Introduzca el ID y la contraseña en las columnas **[Nombre]** y **[Contraseña]**.
4. Seleccione una función para habilitar las columnas **[Entrada de audio]**, **[Salida de audio]** y **[Salida de alarma]** respectivamente, y seleccione el tipo de perfil para habilitar la columna **[Perfil]**. (Algunas cámaras no son compatibles con la configuración de [Entrada de audio], [Salida de audio] y [Salida de alarma].)
5. Cuando se haya completado la entrada de la cuenta de usuario actual, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.
6. Cuando aparezca la ventana de confirmación, haga clic en el botón **[Aceptar]**.

### Nota

- Si el número de cuentas de usuario actual es inferior a 10, puede agregar una cuenta de usuario actual haciendo clic en el botón **[Agregar]**.

### Modificación de un usuario actual

1. Seleccione el botón de radio de la cuenta de usuario actual que se desea modificar.
2. Cambie los ajustes de la función y haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.
3. Cuando aparezca la ventana de confirmación, haga clic en el botón **[Aceptar]**. La información del usuario cambiará.

### Eliminación de un usuario actual

1. Seleccione el botón de radio de la cuenta de usuario actual que desea eliminar y haga clic en el botón **[Eliminar]**.
2. Haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.
3. Cuando aparezca la ventana de confirmación, haga clic en el botón **[Aceptar]**. Se eliminará la información del usuario actual seleccionado.

# Fecha y hora

Puede comprobar la hora actual del sistema de la cámara, cambiar la configuración de tiempo de acuerdo a la zona horaria local, o establecer la hora del sistema a través de la sincronización con la hora de la PC o el servidor NTP.

---

## Hora actual del sistema

Se muestra la hora actual del sistema de la cámara. Se muestra la hora del sistema establecido previamente.

---

## Zona horaria

La hora de la cámara se establece en función de la hora estándar (GMT).

### Zona horaria

El usuario puede seleccionar la zona horaria deseada.

### Usar hora de verano

Cuando se selecciona un área donde se utiliza la hora de verano, el menú de **[Usar hora de verano]** se mostrará. Se muestra la hora de inicio y hora de fin de la hora de verano en la zona horaria seleccionada. Cuando se selecciona **[Activar]** para **[Usar hora de verano]**, se visualiza un tiempo que es una hora antes de la hora oficial de la zona en cuestión.

#### Nota

- Solo cuando **[Usar hora de verano]** está definido en **[Activar]** se mostrará la hora que aparece en la línea de tiempo de la pantalla de reproducción según la hora de verano.
- Si la función del reloj del PC se ha definido para aplicar automáticamente la función Usar hora de verano, la opción de Usar hora de verano se selecciona automáticamente en el visor web de la cámara y no puede ser modificada por el usuario.

---

## Configurar hora del sistema

El usuario puede configurar la hora de la cámara de forma manual o mediante la sincronización con un servidor NTP.

### Manual

El usuario puede introducir manualmente la hora actual de la cámara o sincronizarla con la hora del PC que se está utilizando actualmente.

- Ajuste la hora del sistema se introduce la hora en **[A - M - D]** y **[h: m: s]**.

- Cuando se selecciona **[Sincronizar con PC Viewer]**, la hora de PC Viewer se sincroniza con la hora del sistema. Cuando se selecciona **[Sincronizar con PC Viewer]**, la misma zona horaria debe establecerse por separado, tanto para el ordenador como para la cámara.

### **Sincronizar con NTP Server**

La hora del servidor NTP (Network Time Protocol) está sincronizada con la hora del sistema. 5 direcciones de servidor NTP están introducidas de forma predeterminada. Puede cambiar una dirección de servidor NTP haciendo clic en el campo de entrada de direcciones.

---

# IP & Puerto

Introduzca la dirección IP y el puerto. Puede configurar IPv4 e IPv6 en la pestaña **[Dirección IP]**. Puede configurar el puerto para cada protocolo en la pestaña **[Puerto]**. Cuando haya finalizado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página. Al hacer clic en el botón **[Aplicar]**, tendrá que volver a conectarse al visor web.

---

## Config. IPv4

Puede comprobar o cambiar el tipo de IP, dirección MAC, dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace e información de DNS usada para la comunicación de red utilizando el tipo IPv4.

### Tipo IP

Seleccione el tipo de conexión IP. Si se utiliza una dirección IP fija, establezca **[Manual]** e introduzca la información. Si se utiliza una dirección IP dinámica, establezca **[DHCP]** e introduzca la dirección DNS solamente.

- **Manual:** Escriba y establezca la dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace, DNS1 y DNS2 directamente.
- **DHCP:** Establezca DNS1 y DNS2.

### Dirección MAC

Se muestra la dirección MAC de la cámara.

### Dirección IP

Se muestra la dirección IPv4 actual. Puede cambiar la dirección IP mediante el establecimiento de **[Manual]** para **[Tipo IP]**.

### Máscara de subred

Se muestra la máscara de subred de la dirección IP actual. Puede cambiar la máscara de subred mediante el establecimiento de **[Manual]** para **[Tipo IP]**.

### Puerta de enlace

Se muestra la puerta de enlace de la dirección IP actual. Puede cambiar la puerta de enlace mediante el establecimiento de **[Manual]** para **[Tipo IP]**.

### Configuración de DNS por DHCP

Esto se muestra cuando **[DHCP]** está configurado para **[Tipo IP]**. Si selecciona **Habilitar**, la dirección DNS se asigna automáticamente.

## DNS1 / DNS2

Se muestra la dirección del servidor DNS (Domain Name Service).

## Nombre de host

Es el nombre para recuperar el nombre de host que es utilizado en el comando GetHostname ONVIF. El primer carácter debe ser alfabético y solo se pueden ingresar caracteres alfabéticos, números y guiones. Se pueden introducir hasta 63 caracteres. El nombre de la cámara se introduce como predeterminado; no necesita ser definido ya que no es un valor requerido.

### Nota

- Si elige la opción **[Cambiar el nombre de host] [Red]>[HTTPS]>[Sistema de conexión segura]>[HTTPS (Usar una conexión segura)]**, el nombre de host se cambiará al nombre de host común definido en el certificado.

## MTU

Configure la unidad de transmisión máxima (MTU) a la que se pueden transferir los datos desde la interfaz de red. El valor de la MTU puede ajustarse entre 1280 y 1500 octetos. Si el valor es demasiado bajo, la reproducción de vídeo puede retrasarse. Por lo tanto, el valor de la MTU debe ajustarse de acuerdo con el entorno de red del usuario.

## Clase de proveedor

Puede escribir el identificador de clase del proveedor DHCP con un máximo de 127 caracteres, incluyendo mayúsculas (A-Z), minúsculas (a-z), números o caracteres especiales (-\_~!@[,].?). No se puede utilizar un espacio en blanco.

## ICMP (Timestamp)

Seleccione **[Activar]** para utilizar el mensaje de solicitud de marca de tiempo del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol). Puede usar la marca de tiempo para calcular el tiempo de ida y vuelta completo o la diferencia de tiempo entre los dos sistemas. La opción ICMP (Timestamp) está habilitada por defecto.

---

## Config. IPv6

IPv6 es un sistema de direcciones de Internet de próxima generación con velocidad de procesamiento de bit de datos, capacidad de procesamiento de bit de datos concurrentes y un sistema de direcciones de Internet que están más expandidas que IPv4. Para utilizar IPv6, seleccione **[Activar]**. Puede establecer el tipo de IP, la dirección IP, el perfil y puerta de enlace. Cuando se selecciona un modelo de cámara IP desde el instalador, puede seleccionar IPv4 o IPv6 y conectarse introduciendo la dirección apropiada directamente en el navegador web.

### Tipo IP

Seleccione el tipo de conexión IP. El valor por defecto es **[Predeterminado]**. Si no se detecta DHCP, el valor cambiará automáticamente a la configuración anterior.

- **DHCP**: Se muestra la dirección IPv6 asignada a través de DHCP.
- **Manual**: El usuario puede introducir una dirección IPv6 de elección.
- **Predeterminado**: Se muestra la dirección IPv6 actual.

#### Nota

- Después de cambiar la configuración, haga clic en el botón **[Aplicar]** para cerrar la ventana del navegador web. Después de un momento, vuelva a acceder a la dirección IP modificada.

### Dirección IP

Introduzca la dirección IPv6.

### Prefijo

Este valor establece el rango de IP. Si **[Tipo IP]** es **[Predeterminado]**, el valor de **[Prefijo]** es 64. Si es **[Manual]**, puede cambiar el valor del **[Prefijo]**.

### Puerta de enlace

Esto se visualiza cuando **[Manual]** está configurado para **[Tipo IP]**. El usuario introduce la dirección de puerta de enlace directamente.

---

## Puerto

Un puerto es el lugar utilizado para enviar y recibir bit de datos Haga clic en la pestaña **[Puerto]** , configure los elementos pertinentes y, a continuación, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página. Se recomienda el uso de HTTPS y RTSP para reforzar la seguridad de la imagen.

#### Nota

- Cuando configure el número de puerto, no puede utilizar 3702, 4520, 49152 ni ningún número entre 0 y 1023.

### HTTP

El puerto HTTP se utiliza para la conexión a la cámara mediante un navegador web. El valor por defecto es 80 (TCP). El rango disponible es de entre 1024 y 65535. Introduzca el nuevo puerto HTTP al final de la dirección IP para volver a conectarse. Si el puerto HTTP es 80, el número de puerto se puede omitir. (p.ej: dirección IP de la cámara: 192.168.1.100, puerto HTTP En el caso de 8080 -> http://192.168.1.100:8080)

## HTTPS

HTTPS tiene una seguridad superior respecto a HTTP. Esto se puede utilizar cuando el modo HTTPS se define en SSL, y el valor por defecto es 443 (TCP). El rango disponible es de entre 1024 y 65535.

## RTSP

Este es el puerto para el envío de una imagen en RTSP (Real Time Streaming Protocol); el valor por defecto es 554. El rango disponible es de entre 1024 y 65535.

## Tiempo agotado

Para utilizar la función timeout, seleccione **[Activar]**. Si no hay respuesta por un cierto período de tiempo cuando la conexión se hace en RTSP, restablezca la conexión del puerto.

---

# Configuración PTZ

Puede definir la posición del preajuste del PTZ de la cámara y las funciones detalladas incluyendo oscilación, grupo, tour, seguimiento, trazo e ejecución automática. Cuando haya completado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte de abajo de la página.

## Preajuste

### Control exclusivo de PTZ

Si se selecciona **[Control exclusivo de PTZ]** cuando varios usuarios acceden al visor web y controlan la cámara PTZ simultáneamente, el usuario especificado tiene prioridad para el control de la cámara PTZ sobre los demás, restringiendo sus controles.

Puede definir la posición de preajuste de la cámara PTZ y si desea o no guardar la última posición.

### Configuración de un preajuste

- Ajuste la posición de la cámara de la siguiente manera.
    - Al arrastrar el icono  con el ratón, la cámara se mueve siguiendo las acciones de panorámica e inclinación.
    - Seleccione una ampliación de la imagen haciendo clic en el icono  para ampliar la pantalla o haga clic en el icono  para alejar la pantalla desde la barra de zoom.
    - Mueva el enfoque más cerca haciendo clic en el icono  o mueva el enfoque más lejos haciendo clic en el icono .
    - Para ajustar el enfoque de la cámara automáticamente de una vez, haga clic en el icono .
  - Haga clic en el botón **[Configuración de preajustes]**.
  - Seleccione el número de preajuste que desee desde **[Número]** en la casilla de diálogo **[Configuración de preajustes]**.
  - Introduzca el nombre del preajuste relevante en **[Nombre]**. El nombre del preajuste sólo se puede introducir con letras y números en mayúsculas y minúsculas.
  - Haga clic en el botón **[Aceptar]**.
- El preajuste agregado aparecerá en la lista de **[Configuración de preajustes]**. Puede definir los detalles del preajuste correspondiente en la lista de preajustes.

### Eliminación de un preajuste

- Seleccione la casilla de verificación de un preajuste que desee eliminar de la lista de preajustes de **[Configuración de preajustes]** y haga clic en el botón **[Eliminar]**.

### Navegación a inicio

- Haga clic en el botón **[Ir a inicio]**.

### Configuración de inicio

- Ajuste la posición de la cámara que desee configurar como inicio de la siguiente manera.
  - Al arrastrar el icono  con el ratón, la cámara se mueve siguiendo las acciones de panorámica e inclinación.
  - Seleccione una ampliación de la imagen haciendo clic en el icono  para ampliar la pantalla o haga clic en el icono  para alejar la pantalla desde la

barra de zoom.

- Mueva el enfoque más cerca haciendo clic en el icono  o mueva el enfoque más lejos haciendo clic en el icono .
- Para ajustar el enfoque de la cámara automáticamente de una vez, haga clic en el icono .

2. Haga clic en el botón **[Establecer inicio]** .

#### Nota

- Cuando la cámara se reinicia después de configurar la posición inicial, la pantalla se coloca en la posición inicial. Si se está ejecutando otra secuencia (Preajuste, Oscilación, Grupo, Tour, Trazo), la secuencia que estaba activa se ejecutará sin moverse a la posición inicial cuando la cámara se reinicie.

## Establecer ajuste predeterminado

Puede comprobar la lista de preajustes y modificar o eliminar la configuración detallada de cada preajuste.

### Nº

Este es el Número de preajuste introducido en el recuadro de diálogo **[Configuración de preajustes]**.

### Nombre

Este es el nombre de preajuste introducido en el recuadro de diálogo **[Configuración de preajustes]**.

### Sin movimiento PTZ

Al seleccionar la casilla de verificación, solo se activará la opción **[Seguimiento]** establecida para el preajuste correspondiente sin movimiento PTZ a la posición especificada.

### Seguimiento

Puede configurar las funciones de la cámara que operan después de que la cámara se mueva a la posición preestablecida de PTZ establecida. (Las opciones admitidas pueden variar según las especificaciones de la cámara). Si la función de oscilación está operativa, la acción de seguimiento no funcionará.

- **Des:** No se realizará ninguna acción después de que la cámara se mueva a la posición PTZ preestablecida.
- **Ejecución automática:** Se ejecuta automáticamente una acción definida desde la etiqueta de **[Ejecución automática]**. Cuando se seleccione **[Desactivar]** desde el **[Modo]** de inicio automático o no hay acción de inicio automático, se mantendrá el estado de ejecución del preajuste.
- **Seguimiento automático:** Ejecuta el seguimiento automático de un tiempo definido desde la columna de **[Tiempo de seguimiento]**.
- **Seguimiento automático > Ir a inicio:** Mueve a la posición inicial de PTZ después de ejecutar la operación de seguimiento automático. Consulte la configuración de inicio para definir la posición de inicio.
- **Seguimiento automático > Ejecución automática:** Ejecuta automáticamente la acción predeterminada después de ejecutarse la acción de seguimiento

automático. Para definir una acción para que se ejecute automáticamente, vea Ejecución automática.

- **Analítica de vídeo:** Se ejecutará la acción de analítica de vídeo.
- **Calentador de la ventana prendido:** El calentador de la ventana se enciende.
- **Calentador de la ventana apagado:** El calentador de la ventana se apaga.
- **Calentador panorámico prendido:** El calentador panorámico se enciende.
- **Calentador panorámico apagado:** El calentador panorámico se apaga.
- **Limpiador:** Los limpiaparabrisas instalados en la cámara funcionarán 3 veces hacia adelante y hacia atrás.
- **Ir a inicio:** Mueve la cámara a su posición de inicio PTZ.
- **Modo Día/Noche > Día:** Si la cámara se desplaza a la ubicación de preajuste PTZ establecida, se desactivará la función **[IR]** (si está disponible) de todos los preajustes de imagen, y **[Modo Día/Noche]** se establecerá en **[Día]**. Esta acción de seguimiento [Modo Día/Noche > Día] no funcionará para las acciones [Grupo] o [Tour] que contengan acciones preajustadas recurrentes.
- **Modo Día/Noche > Noche:** Si la cámara se desplaza a la ubicación de preajuste PTZ establecida, se activará la función **[IR]** (si está disponible) de todos los preajustes de imagen, y **[Modo Día/Noche]** se establecerá en **[Noche]**. Esta acción de seguimiento [Modo Día/Noche > Noche] no funcionará para las acciones [Grupo] o [Tour] que contengan acciones preajustadas recurrentes.

#### Tiempo de seguimiento

Establece el tiempo de seguimiento para ejecutar el seguimiento automático cuando **[Seguimiento automático]** está seleccionado en **[Seguimiento]**.

#### Ir al menú

Puede desplazarse a la página de configuración y comprobar o definir una opción detallada.

- **Configuración de cámara:** Vaya a la página de **[Vídeo y Audio]** > **[Configuración de cámara]**. Puede cambiar la configuración de la cámara para que se ajuste al entorno del preajuste seleccionado.
- **Detección de movimiento:** Navegue hasta la página de **[Analítica]** > **[Detección de movimiento]**. Cuando se selecciona **[Preajuste]** entre las opciones de **[Tipo]** de la página de opciones de detección de movimiento, puede definir un evento de detección de movimiento diferente para cada preajuste.
- **Detección de objetos:** Navegue hasta la página de **[Analítica]** > **[Detección de objetos]**. Cuando se selecciona **[Preajuste]** entre las opciones de **[Tipo]** de la página de Detección de objetos, puede definir un evento de detección de objetos diferente para cada preajuste.
- **IVA:** Navegue hasta la página de **[Analítica]** > **[IVA]**. Cuando se selecciona **[Preajuste]** entre las opciones de **[Tipo]** de la página de IVA, puede definir un evento de IVA (Análisis inteligente de vídeo) diferente para cada preajuste.

#### Última posición

Puede configurar la cámara para que se mueva a la última posición al encender y apagar la cámara. Seleccione si guarda o no la última posición de la cámara y seleccione el intervalo para guardar.

### Guardar última posición

Para guardar la última posición, seleccione **[Activar]**.

### Hora

Defina el intervalo para guardar la posición actual como la última posición. La unidad usada para medir el intervalo es segundos. Introduzca el intervalo para guardar en el campo y haga clic en **[Aplicar]**.

---

## Oscilación

Oscilación es la función para que la cámara mueva 2 secciones de preajuste hacia adelante y hacia atrás.

### Nota

- Para usar la función de oscilación, se deben añadir al menos 2 preajustes. Puede agregar o modificar un preajuste desde la etiqueta **[Preajuste]**.

### Conf. oscilación

#### Desde N° de preajuste

Seleccione el inicio del N° de preajuste para comenzar la acción de oscilación.

#### Hasta N° de preajuste

Seleccione el final del N° de preajuste para finalizar la acción de oscilación.

#### Velocidad

Esta es la velocidad de movimiento desde el preajuste inicial y el preajuste final. Si define un número mayor, la cámara se moverá más rápidamente de la posición preajuste inicial a la posición de preajuste final.

#### Tiempo de permanencia

Esta es la cantidad de tiempo que la cámara se detendrá y permanecerá en la posición de preajuste inicial y la posición de preajuste final, respectivamente. Por ejemplo, si se introduce « 3 », la cámara permanece en la posición de preajuste inicial durante 3 segundos, y luego se mueve a la posición de preajuste de salida.

#### Modo de oscilación

Seleccione si desea mover la cámara sólo con la acción de panorámica o inclinación de la cámara o mover la cámara con ambas acciones de panorámica e inclinación cuando la cámara se mueve hacia adelante y hacia atrás desde el preajuste inicial hasta el preajuste final.

### Conf. oscilación

1. Seleccione el número de preajuste para comenzar la oscilación desde la columna de **[Desde N° de preajuste]**.
2. Seleccione el número de preajuste para finalizar la oscilación desde la columna de **[Hasta N° de preajuste]**.
3. Introduzca la velocidad de movimiento desde el preajuste inicial hasta el preajuste final en la columna **[Velocidad]**.
4. Introduzca el tiempo de espera de preajuste en la columna **[Tiempo de permanencia]** para decidir cuánto tiempo la cámara permanecerá en el preajuste de inicio y, a continuación, se desplazará al preajuste final.
5. Defina el modo de acción de oscilación desde la columna **[Modo de oscilación]**. Por ejemplo, si desea moverse a la cámara al preajuste sólo en la dirección de panorámica, seleccione [Panorámica].

### Iniciar oscilación

- Para iniciar la acción de oscilación, haga clic en el botón **[Iniciar]**.

### Detener oscilación

- Para detener la acción de oscilación, haga clic en el botón **[Detener]**.

## Grupo

La función de grupo es una función que se utiliza para agrupar un número de preajustes previamente designados y acceder a los preajustes colocados en un grupo secuencialmente.

Se pueden definir hasta 6 grupos y se pueden guardar hasta 128 preajustes para cada grupo.

### Nota

- Para usar la función de grupo, se debe agregar un preajuste previamente. Puede agregar un preajuste desde la etiqueta **[Preajuste]**.

### Conf. grupo

#### Nombre

Defina el nombre del grupo. Se pueden introducir hasta 15 caracteres utilizando solo letras mayúsculas (A-Z), minúsculas (a-z) y números (0-9). No se admiten espacios.

#### N° de preajuste

Seleccione un número de preajuste para guardar en un grupo.

#### Velocidad

Introduzca la velocidad de movimiento entre preajustes; es decir, la velocidad de movimiento de la cámara a la siguiente posición de preajuste.

Si define un número mayor, la cámara se moverá más rápidamente de la posición de preajuste actual y la siguiente posición de preajuste.

#### Tiempo de permanencia

Introduzca la cantidad de tiempo para permanecer en cada posición de preajuste.

Por ejemplo, si se selecciona « 3 » para el tiempo de permanencia en el preajuste N.º 1, permanece en la posición de preajuste N.º 1 durante 3 segundos y luego se mueve a la siguiente posición de preajuste.

#### Grupo de configuración 1

1. Para definir el Grupo 1, seleccione « 3 » en la lista desplegable del grupo.
2. Ingrese el nombre de 'Grupo 1' en el campo de entrada **[Nombre]**. No se pueden ingresar espacios y se puede ingresar un máximo de 15 caracteres, incluyendo letras mayúsculas (A~Z), letras minúsculas (a~z) y números (0~9).
3. Seleccione el N.º de preajuste para agregar al « Grupo 1 » de la columna **[N.º de preajuste]**.
4. Introduzca la velocidad de la cámara para pasar de la posición de preajuste a la siguiente posición de preajuste en la columna **[Velocidad]**.
5. Establezca la cantidad de tiempo que queda para decidir cuánto tiempo la cámara permanece en la posición de preajuste desde la columna **[Tiempo de permanencia]** hasta la siguiente posición de preajuste.
6. Haga clic en el botón **[Aplicar]**.

#### Eliminación del valor de ajuste del grupo

1. Seleccione un número de grupo para borrar el valor ajustado previamente de la lista desplegable de grupo.
2. Haga clic en el botón **[Eliminar]**.

#### Inicio de la acción de grupo

1. Seleccione un número de grupo para ejecutar desde la lista desplegable del grupo.
2. Haga clic en el botón **[Iniciar]**.

#### Deteniendo la acción del grupo

1. Para detener el grupo que está funcionando, haga clic en el botón **[Detener]**.

## Tour

La función **[Tour]** recupera grupos de posiciones predefinidas de forma consecutiva. Esta función tiene dos modos de funcionamiento: El modo **[Básico]**, que recupera consecutivamente grupos, conjuntos de preajustes ya especificados, y el modo **[Ampliado]**, que recupera consecutivamente no sólo grupos, sino cualquier combinación de las operaciones preajuste, oscilación, trazo e inicio.

#### Nota

- Para utilizar el modo **[Básico]**, asegúrese de establecer un grupo.
- Para utilizar el modo **[Ampliado]**, asegúrese de configurar las operaciones de preajuste, grupo, oscilación e inicio que desea recuperar de forma consecutiva.

#### Tiempo de permanencia

### Config. tour

En **[Modo]**, elija entre **[Básico]** y **[Ampliado]**.

Al cambiar entre los dos modos, se borran todos los ajustes guardados de Tour.

### Básico

Recupera consecutivamente los grupos configurados.

### Nº de grupo

Seleccione el número de grupo que desee recuperar. **[Nº de grupo]** sólo aparece cuando se selecciona **[Básico]** en **[Modo]**.

Introduzca la duración de la permanencia de la cámara en cada uno de los grupos.  
Por ejemplo, si introduce «3» en el cuadro **[Tiempo de permanencia]** para el Grupo 1, la vista de la cámara permanece en el Grupo 1 durante 3 segundos y luego pasa al siguiente grupo.

### Configuración de Tour

Para recuperar los grupos 1, 2 y 3 consecutivamente y dirigir la vista de la cámara a la siguiente posición:

1. Seleccione **[1]** en la lista desplegable **[Nº de grupo]**.
2. Introduzca el tiempo de permanencia de la cámara en la posición **[Grupo 1]** en el cuadro **[Tiempo de permanencia]**.
3. Seleccione **[2]** en la lista desplegable **[Nº de grupo]**.
4. Introduzca el tiempo de permanencia de la cámara en la posición **[Grupo 2]** en el cuadro **[Tiempo de permanencia]**.
5. Seleccione **[3]** en la lista desplegable **[Nº de grupo]**.
6. Introduzca el tiempo de permanencia de la cámara en la posición **[Grupo 3]** en el cuadro **[Tiempo de permanencia]**.
7. Haga clic en **[Aplicar]**.

### Ampliado

Recupera de forma consecutiva las operaciones de preajuste, grupo, oscilación, seguimiento e inicio previamente configuradas.

### Elemento

Seleccione las operaciones que se recuperarán consecutivamente entre las operaciones establecidas en cada una de las pestañas **[Preajuste]**, **[Oscilación]**, **[Grupo]**, **[Trazo]** y **[Inicio]**. Cada una de las operaciones aparece en la lista desplegable. **[Elemento]** sólo aparece cuando se selecciona **[Ampliado]** en **[Modo]**.

### Elemento detallado

Seleccione la operación detallada de la operación seleccionada en **[Elemento]**. Cada una de las operaciones configuradas en las pestañas **[Preajuste]**, **[Oscilación]**, **[Grupo]** y **[Trazo]** aparece en la lista desplegable. **[Elemento detallado]** sólo aparece cuando se selecciona **[Ampliado]**.

### Tiempo de permanencia

Introduzca la duración de la permanencia de la cámara para cada operación seleccionada en **[Elemento]**.

Por ejemplo, si selecciona **[Preajuste]** en **[Elemento]**, seleccione **[Preajuste 1]** en **[Elemento detallado]** e introduce «3» en el cuadro **[Tiempo de permanencia]**, la vista de la cámara permanece durante 3 segundos en **[Preajuste 1]** y, a continuación, realiza la siguiente operación.

### Configuración de Tour

Para permitir que la cámara pase desde el preajuste 1 a la posición inicial, y para realizar la operación de oscilación 3:

1. Seleccione **[Preajustes]** en la lista desplegable **[Elemento]**; seleccione **[1]** en **[Elemento detallado]**.
2. Introduzca el tiempo de permanencia de la cámara en la posición **[Preajuste 1]** en el cuadro **[Tiempo de permanencia]**.
3. Seleccione **[Inicio]** en la lista desplegable **[Elemento]**.
4. Introduzca el tiempo de permanencia de la cámara en la posición **[Inicio]** en el cuadro **[Tiempo de permanencia]**.
5. Seleccione **[Oscilación]** en la lista desplegable **[Elemento]**; seleccione **[3]** en **[Elemento detallado]**.
6. En el cuadro **[Tiempo de permanencia]**, introduzca la duración de la operación de oscilación 3.
7. Haga clic en **[Aplicar]**.

### Restablecer la configuración predeterminada de Tour

- Haga clic en **[Eliminar]** para borrar y restablecer la configuración de Tour.

### Inicio de Tour

- Haga clic en **[Iniciar]** para que la cámara se mueva recuperando las operaciones establecidas de forma consecutiva.

### Finalización de Tour

- Haga clic en **[Detener]** para detener el funcionamiento de Tour.

## Trazo

La función de seguimiento es una función que se utiliza para guardar la trayectoria del movimiento de la cámara y mover la cámara según la trayectoria.

### Configuración de rastreo

Puede configurar una trayectoria de trazo y de inicio o final utilizando la función de trazo. Al configurar una trayectoria de trazo, puede incluir las ubicaciones preajustadas en la trayectoria de trazo. Las ubicaciones preajustadas pueden definirse en la pestaña **[Preajuste]**.

#### Establecimiento de la trayectoria de seguimiento

1. Seleccione el número de trazo a definir.
2. Haga clic en el botón **[Definir]** y defina la trayectoria tal como se explica a continuación:
  - Utilice los botones de dirección en la pantalla del vídeo **+** para configurar los valores de panorámica, inclinación y el zoom, y definir la trayectoria que desee guardar.
  - Para incluir una ubicación predefinida en la trayectoria, escoja el número de la ubicación preajustada que desee desde **[Lista de preajustes]** y haga clic en **[Ir]**.
3. Cuando vuelva a hacer clic en el botón **[Definir]**, la trayectoria de trazo se guardará con el número de trazo correspondiente.

#### Inicio de la acción de seguimiento

1. Seleccione el número de trazo a manejar.

2. Haga clic en el botón **[Iniciar]**. La cámara se mueve de acuerdo con la trayectoria de movimiento definida bajo el número de trazo relevante

### Detener la acción de seguimiento

1. Para detener la acción de seguimiento actualmente en funcionamiento, haga clic en el botón **[Detener]**.

**Ejecución automática** La ejecución automática es una función que se utiliza para ejecutar una acción especificada de manera avanzada automáticamente si el usuario no hace funcionar la cámara durante un cierto período de tiempo.

### Modo

Puede seleccionar una función que desee ejecutar automáticamente y especificar un ajuste detallado. (Las opciones disponibles pueden variar en función de las especificaciones de la cámara.)

Si selecciona **[Activar siempre la ejecución automática]**, [Ejecución automática] se ejecutará tras el tiempo establecido en [Tiempo de permanencia] incluso si están en funcionamiento preajuste, inicio, trazo, oscilación, grupo, tour, etc.

- **Off:** La función de ejecución automática no se utiliza.
- **Home:** Si la acción PTZ se detiene durante el tiempo establecido, la cámara se mueve automáticamente a la posición de inicio. Puede establecer la posición de inicio desde la pestaña **[Preset]**.
  - **Time:** Establezca el tiempo durante el cual la acción PTZ se detiene para moverse a la posición de inicio.
- **Preajuste:** Si la acción PTZ se detiene durante el tiempo establecido, la cámara se moverá automáticamente a la posición de preajuste.
  - **Tiempo:** Establezca el tiempo durante el cual la acción PTZ se detiene antes de moverse a la posición de preajuste.
  - **Preajuste:** Seleccione el número de posición de preajuste a la que se moverá la cámara.
- **Oscilación:** Si la acción PTZ se detiene durante el tiempo establecido, la acción de oscilación se ejecutará automáticamente.
  - **Tiempo:** Establezca el tiempo durante el cual la acción PTZ se detiene antes de ejecutar la acción de oscilación.
  - **Modo de oscilación:** Seleccione si desea mover solo con la acción de panorámica o inclinación donde se ejecuta la acción de oscilación, o ambas acciones de panorámica e inclinación.
- **Grupo:** Si la acción PTZ se detiene durante el tiempo establecido, la cámara ejecutará automáticamente la acción de grupo. Puede configurar la acción de grupo detallada desde la pestaña **[Grupo]**.
  - **Tiempo:** Establezca el tiempo durante el cual la acción PTZ se detiene antes de ejecutar la acción de grupo.
  - **Grupo:** Seleccione un número de grupo. Puede configurar el grupo en la pestaña **[Grupo]**.
- **Tour:** Si la acción PTZ se detiene durante el tiempo establecido, la cámara ejecutará automáticamente la acción de tour.
  - **Tiempo:** Establezca el tiempo durante el cual la acción PTZ se detiene antes de ejecutar la acción de tour.

- **Trazo:** Si la acción PTZ se detiene durante el tiempo establecido, la cámara ejecutará automáticamente la acción de trazo. Las funciones detalladas de trazo se pueden configurar en la pestaña **[Trazo]**.
  - **Tiempo:** Establezca el tiempo durante el cual la acción PTZ se detiene antes de ejecutar la acción de trazo.
  - **Trazo:** Seleccione un número de trazo. Las funciones detalladas de trazo se pueden configurar en la pestaña **[Trazo]**.
- **Programación:** Si no hay acción PTZ durante el tiempo establecido, la acción especificada se ejecutará automáticamente en el día de la semana y hora designados. El tiempo para ejecutar la acción establecida se puede especificar hasta el minuto, y la configuración predeterminada es la posición de inicio.
  - **Tiempo:** Establezca el tiempo durante el cual la acción PTZ se detiene.

#### **Ajuste de la cámara para que se inicie automáticamente de acuerdo con la programación**

1. Seleccione **[Programación]** desde **[Modo]**.
2. Haga clic en una hora para ejecutar la cámara automáticamente.
3. Seleccione una acción para que se ejecute automáticamente desde **[Modo]** del cuadro de diálogo de **[Programación]**. Las opciones detalladas varían dependiendo del modo seleccionado. Defina cada opción.
4. Haga clic en el botón **[Aceptar]**.

El tiempo definido para la acción de inicio automático se mostrará en el calendario. Al hacer clic en el botón **[Borrar]**, se eliminarán todas las horas definidas.

# Limite de PT

Puede definir la panorámica de la cámara y la inclinación para moverse dentro de un límite de rango. Cuando haya completado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte de abajo de la página.

## Nota

Cuando utilice la función de límite de PT, seleccionando **[Activar]** desde **[Panorámica/Límite inclinación]**, puede establecer un preajuste sólo dentro del límite de rango.

Si hay un preajuste definido más allá del rango de PT definido previamente antes de utilizar el límite de PT, el preajuste funcionará de acuerdo con el ajuste inicial.

## Ajuste del PTZ

Puede ajustar las acciones de panorámica, mosaico y zoom de la cámara.

### Ajuste del PTZ

- Al arrastrar el icono  con el ratón, la cámara se mueve siguiendo las acciones de panorámica e inclinación.
- Seleccione una ampliación de la imagen haciendo clic en el icono  para ampliar la pantalla o haga clic en el icono  para alejar la pantalla desde la barra de zoom.
- Mueva el enfoque cercano haciendo clic en el icono  o mueva el foco lejano haciendo clic en el icono .
- Para ajustar el enfoque de la cámara automáticamente para un disparo, haga clic en el icono .

Haga clic en **[Definir posición de suelo para panorámica]** para configurar el grado de panorámica del vídeo actualmente definido en 0.

Haga clic en **[Definir corrección de panorámica/inclinación]** para restablecer manualmente las posiciones de Panorámica/Inclinación una vez.

## Límite

Para limitar el rango de acción de panorámica o inclinación, seleccione **[Activar]**.

**panorámica/inclinación** La acción de panorámica e inclinación funcionan dentro de un rango definido.

### Modo

Seleccione una acción para establecer el límite de rango. Para limitar el movimiento de inclinación, seleccione **[Límite de inclinación]**, y para limitar el movimiento de panorámica, seleccione **[Límite de panorámica]**.

### Acción

Establece el rango del tamaño máximo de panorámica e inclinación a mover.

### Establecer el límite del rango de acciones de panorámica e inclinación

1. Comience la configuración haciendo clic en el botón **[Iniciar]**.
2. Al hacer clic en el botón **[Entrada]**, la posición del punto de inicio se mostrará en la pantalla de imagen de la cámara. Defina la posición del punto de inicio para el límite del rango mientras ajusta el PTZ.
3. Al hacer clic en el botón **[Entrada]**, la posición del punto final se mostrará en la pantalla de imagen de la cámara. Defina la posición del punto final para el límite del rango mientras ajusta el PTZ.
4. Haga clic en el botón **[Entrada]** una vez más.

Al hacer clic en el botón **[Salir]**, se eliminarán todos los valores que se están definiendo actualmente. Puede hacer clic en el botón **[Iniciar]** y volver a definir el límite del rango de acción.

## Velocidad de panorámica / volteo

Usted puede seleccionar la opción de velocidad para controlar el comportamiento de la vista panorámica/inclinación de las cámaras. Al controlar el comportamiento de la vista panorámica/inclinación, cuanto más alejado se encuentre el punto central, más rápida será la velocidad de comportamiento. Seleccione **[Exponencial]** para ver el incremento de la velocidad en forma de curva (es decir, inicialmente lento, y cada vez más rápido con cierta aceleración). Seleccione **[Lineal]** para ver el incremento constante de la velocidad en línea recta.

## Panorámica/inclinación proporcional

Ajusta la velocidad de movimiento de la acción de panorámica e inclinación de acuerdo con la ampliación del zoom. Si la ampliación del zoom aumenta, la velocidad de movimiento de la inclinación se reducirá.

### Modo

Puede seleccionar una opción para cambiar la velocidad de operación manual de panorámica e inclinación de acuerdo con la ampliación de zoom.

## Corrección de panorámica/inclinación

**[Corrección de panorámica/Inclinación]** es una función para restablecer manualmente las posiciones de Panorámica e Inclinación.

Especifica si se debe iniciar o no el pan/volt de la cámara, además de configurar el ciclo y la hora de inicialización.

Por ejemplo, luego de seleccionar **[Activar]**, si configura **[Duración]** en «2 días» y **[Hora]** en «9», la posición pan/volt de la cámara iniciará cada dos días a las 9 a. m. Si se configura la hora en Ene 1, 2000, el proceso de inicialización empieza a las 9 a. m. del 3 de Ene de 2000, y luego la posición pan/volt iniciará a las 9 a. m. cada dos días (es decir, Ene 5, Ene 7, y así sucesivamente)

### Duración

Configure el ciclo de inicialización. Por ejemplo, si lo configura en «2 días», el ciclo ocurrirá cada dos días.

### Hora

Configura la hora de inicialización. Puede seleccionar la hora de las 0 a las 23.

### Nota

- Puede esperar una desviación de  $\pm 10$  minutos.
- Luego de una acción de inicialización pan/volt, se mantiene el estado PTZ anterior. Por ejemplo, si la acción de iniciación ocurre en medio de una acción preestablecida, la acción preestablecida volverá a empezar después de terminar la inicialización.

# Conf. de vídeo

Puede configurar un área privada en la imagen de la cámara o voltearla en las direcciones inversas (verticalmente u horizontalmente). Además, puede mostrar una imagen analógica o cambiar el tipo de salida del vídeo. (Dependiendo del modelo de la cámara, podría no ser compatible la función área privada o volteo/espejo de la pantalla de vídeo o salida del vídeo.)

## Ajuste del PTZ

Puede ajustar las acciones de panorámica, mosaico y zoom de la cámara.

### Ajuste del PTZ

- Al arrastrar el icono  con el ratón, la cámara se mueve siguiendo las acciones de panorámica e inclinación.
- Seleccione una ampliación de la imagen haciendo clic en el icono  para ampliar la pantalla o haga clic en el icono  para alejar la pantalla desde la barra de zoom.
- Mueva el enfoque cercano haciendo clic en el icono  o mueva el foco lejano haciendo clic en el icono .
- Para ajustar el enfoque de la cámara automáticamente para un disparo, haga clic en el icono .

## Área privada

Para evitar una posible invasión de privacidad en la imagen de la cámara, puede configurar un área privada. Después de seleccionar **[Activar la zona de privacidad]**. Para desactivar un área privada, deselectione **[Activar la zona de privacidad]**. Puede verificar la imagen completa de la cámara sin nada escondido debido a la privacidad. Las áreas privadas configuradas no se borran y se pueden verificar en la lista de área privada.

### Patrón

Seleccione el patrón de mosaico para aplicar al área privada. Seleccione **[Opaco]** para aplicar la configuración del color en la ventana del área privada. Si selecciona el patrón, se aplicará a todas las áreas.

### Configurar un área privada (cámara PTZ)

1. Seleccione **[Activar la zona de privacidad]** y haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.
2. Haga clic en las 4 esquinas con el mouse en la pantalla de video de la cámara.
3. En la ventana del **[Área privada]**, configure lo siguiente:
  - Arrastre el icono  para colocar la pantalla de video deseada en un área privada al ajustar la panorámica/inclinación de la cámara.
  - Introduzca el nombre del área privada en **[Nombre]**, seleccione el color para cubrir la imagen en **[Color]**.
  - Seleccione si desea activar el **[Umbral del zoom]**. La función garantiza que un área privada se use solamente si se amplía la imagen a un tamaño mayor que un índice de zoom configurado en **[Configurar umbral del zoom]**. En otras palabras, si la imagen se reduce abajo del índice de zoom, el área privada se borra de la imagen.
4. En la ventana del **[Área privada]**, haga clic en el botón **[Aceptar]**.
5. En el paso 3, si selecciona **[Activar]** para la opción **[Umbral del zoom]**, entonces la ventana **[Configurar el umbral del zoom]** aparecerá. Después de configurar el

índice de zoom deseado, haga clic en el botón **[Aceptar]**.

6. Se añade una nueva área privada a la lista de áreas privadas. El área privada a la que se aplica el umbral del zoom se marcará como «[Zoom]» en la lista de áreas privadas. La configuración del color en la pantalla de imagen de la cámara se usa para mostrar el área privada.

### Configurar un área privada (cámara zoom)

1. Seleccione **[Activar la zona de privacidad]** y haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.
2. Arrastre el mouse en la pantalla de video de la cámara para configurar el área privada.
3. En la ventana del **[Área privada]**, configure lo siguiente:
  - Introduzca el nombre del área privada en **[Nombre]**, seleccione el color para cubrir la imagen en **[Color]**.
  - Seleccione si desea activar el **[Umbral del zoom]**. La función garantiza que un área privada se use solamente si se amplía la imagen a un tamaño mayor que un índice de zoom configurado en [Configurar umbral del zoom]. En otras palabras, si la imagen se reduce abajo del índice de zoom, el área privada se borra de la imagen.
4. En la ventana del **[Área privada]**, haga clic en el botón **[Aceptar]**.
5. En el paso 3, si selecciona **[Activar]** para la opción **[Umbral del zoom]**, entonces la ventana **[Configurar el umbral del zoom]** aparecerá. Después de configurar el índice de zoom deseado, haga clic en el botón **[Aceptar]**.
6. Se añade una nueva área privada a la lista de áreas privadas. El área privada a la que se aplica el umbral del zoom se marcará como «[Zoom]» en la lista de áreas privadas. La configuración del color en la pantalla de imagen de la cámara se usa para mostrar el área privada.

### Configurar un área privada(excepto para el cámara PTZ o zoom)

1. Seleccione **[Activar la zona de privacidad]** y haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.
2. Arrastre el ratón sobre la pantalla de vídeo de la cámara para configurar el área de privacidad.
3. En la ventana del **[Área privada]**, configure lo siguiente:
  - Introduzca el nombre del área privada en **[Nombre]**, seleccione el color para cubrir la imagen en **[Color]**.
4. En la ventana del **[Área privada]**, haga clic en el botón **[Aceptar]**.
5. Se añade una nueva área privada a la lista de áreas privadas. La configuración del color en la pantalla de imagen de la cámara se usa para mostrar un área privada.

### Nota

- Sólo las letras en inglés, los números, los guiones (-) y el punto (.) se pueden introducir para el nombre de un área privada.

### Cambio de un área privada

- Se puede cambiar el tamaño de un área privada al mover una esquina del área privada.
- Para crear un polígono (N-gon), primero seleccione y cree un cuadrilátero. Cuando el signo + aparezca, hágale clic para añadir otro punto. puede añadir hasta 4 puntos adicionales para crear un polígono de su elección.
- Para eliminar un vértice, coloque el cursor sobre el vértice que desea eliminar. Entonces aparecerá el signo [-] en el punto. Al hacer clic en el signo [-], se elimina el vértice.
- Para mover un área privada, haga clic y arrastre el área relevante con el ratón.

### Borrar un área privada

1. Seleccionar un área privada para borrar de la lista de áreas privadas. Se muestra el área seleccionada en la pantalla de imagen de la cámara.

2. Haga clic en el botón **[Eliminar]**. El área seleccionada se borrará.

### Cambio del orden de las áreas de privacidad

Puede cambiar el orden en que se guarda cada área de privacidad.

1. Haga clic en el botón **[Orden]**.
2. En el cuadro de diálogo **[Orden]**, seleccione un área de privacidad para cambiar su orden y, a continuación, seleccione la opción que desee.
  - Haga clic en **[Parte superior]** para mover el área a la primera posición.
  - Haga clic en **[Arriba]** para mover el área a la posición anterior.
  - Haga clic en **[Abajo]** para mover el área a la posición siguiente.
  - Haga clic en **[Parte inferior]** para mover el área a la última posición.
3. Haga clic en **[Aceptar]** en el cuadro de diálogo **[Orden]**.

## Rotación de video

Si la pantalla se muestra al revés después de instalar la cámara, puede corregir esto a través de las funciones del modo de volteo y el modo de espejo.

### Nota

- Si cambia la configuración de rotación del video, éste se volteará en cuatro direcciones o se cambiará. Para ayudarlo a analizar el video cambiado y acumular la estadística, cambie la configuración de análisis y estadística. Los ajustes se pueden cambiar en los menús de [Análisis] y [Estadística]. (Algunos modelos de cámaras no admiten [Análisis] ni [Estadística]).

## Volteo/espejo

Seleccione **[Act]** para voltear la salida de la cámara horizontal y verticalmente. Puede configurar la opción [Volteo/espejo] cuando seleccione el canal **[PTZ]** en **[Seleccionar canal]**.

## Dirección de instalación

Puede establecer el modo de dirección de instalación del dispositivo.

- **Automático:** El uso del sensor giroscópico permite determinar y establecer automáticamente el modo de dirección de instalación.
- **Recta:** Seleccione cuando instale en dirección vertical general. El rango de control vertical es de entre 55 y -90.
- **Invertida:** Seleccione cuando instale en un ángulo específico. El rango de control vertical es de entre 90 y -55.
- **Inclinada:** Seleccione para instalar colgando boca abajo del techo, etc. El rango de control vertical es de entre 80 y -90.

Si cambia los ajustes de dirección de instalación, se reinicializarán todos los ajustes relacionados con las coordenadas (consulte Ayuda) y se reinicializará la cámara.

# Configuración de audio

Se puede conectar un micrófono y un altavoz a una cámara de red y escuchar el sonido en una ubicación remota donde está instalada la cámara o sacar audio de la cámara hasta la ubicación. Cuando haya completado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.

---

## Entrada de audio

Puede introducir audio en una imagen a través de un micrófono conectado a la cámara. Introduzca audio al seleccionar una fuente que se ajuste al entorno de uso.

### Fuente

Seleccione un tipo de entrada de audio. (Las opciones disponibles pueden variar en función de las especificaciones de la cámara.)

- **Micrófono interno:** Este es el micrófono interno incluido con la cámara.
- **Micrófono externo:** Un micrófono externo puede ser conectado a la cámara y ser utilizado en lugar del micrófono interno. Cuando se selecciona **[Aplicar alimentación al micrófono externo]**, la cámara suministra energía al micrófono externo.
- **Línea:** Conectar con el equipo de sonido a través de un cable. Por ejemplo, conecte un equipo de sonido, como un reproductor de MP3 y una cámara a través de un cable, y seleccione el reproductor de MP3 cuando introduce el audio grabado desde él a la cámara.

### Códec

Seleccione un códec de audio. (Las opciones disponibles pueden variar en función de las especificaciones de la cámara.)

- **G.711:** Este es el códec de audio estándar de ITU-T, que se utiliza principalmente en la comunicación telefónica; la calidad del sonido es baja. También se conoce como la modulación de código de pulso de frecuencia de sonido; ondas sonoras pueden ser entregados en forma digital a través de PSTN o PBX.
- **G.726:** Este es el códec de audio estándar de ITU-T, que se utiliza principalmente en la comunicación telefónica; la calidad del sonido es baja. Es posible cambiar y comprimir 64 kbps PCM a 16, 24, 32 o 40 kbps a través de ADPCM.
- **AAC:** AAC (Advanced Audio Coding) es la norma internacional que mejora al MP3. Es más eficiente que el MP3 y tiene una calidad de sonido similar a una copia original de un CD. AAC permite el uso de audio de una velocidad de muestreo mayor que la que se utiliza en los anteriores códecs G.711 y G.726.

### Vel. de muestreo

Esto se refiere al número de muestreos por segundo cuando una fuente de sonido analógica se convierte en una fuente de sonido digital; si este valor es más alto, la calidad del sonido será mejor. La velocidad de muestreo se fija para cada códec de audio, y no puede ser cambiado por el usuario. La velocidad de

muestreo de los códecs G.711 y G.726 es de 8 kHz, mientras que la velocidad de muestreo de los códecs AAC y OPUS es de 16 kHz. (Las opciones de [Códec] disponibles pueden variar en función de las especificaciones de la cámara.)

### Velocidad de bits

La tasa de bits de los códecs G.711 y OPUS es de 64 kbps y no se puede cambiar. La tasa de bits del códec G.726 es 16, 24, 32 y 40 kbps; la relación de compresión se puede cambiar. Sólo 48 kbps se pueden seleccionar para el códec AAC. (Las opciones de [Códec] disponibles pueden variar en función de las especificaciones de la cámara.)

### Ganancia

Establece el valor de amplificación de entrada de audio. Si el sonido de entrada es demasiado bajo, puede aumentar el valor de ganancia para amplificar la señal de audio de entrada. El rango de valor de ganancia es de 1 a 10; un valor más grande implica una mayor amplificación.

### Reducción de ruido

Seleccione Reducción de ruido si el ruido alrededor es demasiado fuerte para escuchar el sonido de interés.

La reducción de ruido puede no funcionar correctamente si el ruido no se puede distinguir del sonido de la voz circundante o si la presión del sonido es alta.

- **Sensibilidad:** Puede establecer la sensibilidad de reducción basada en el nivel de ruido según el grado de ruido ambiental.

Si **[Fuente]** en la entrada de audio está definida como **[Línea]**, la función de reducción de ruido se desactivará.

---

## Salida de audio

Puede emitir el audio a través del altavoz incorporado.

### Salida de audio

Para utilizar la salida de audio, seleccione **[Activar]**.

### Ganancia

Establece el valor de amplificación de salida de audio. Si el sonido de salida es demasiado bajo, puede aumentar el valor de ganancia para amplificar la señal de audio de salida. La gama de valor de ganancia es de 1 a 10; un valor mayor implica una fuerte salida de audio.

La ganancia se activa sólo cuando **[Activar]** se selecciona para la salida de audio.

#### Nota

- Si se establece un excesivo nivel de audio o valor de ganancia, se podría producir un deterioro en la calidad del sonido o sonidos desagradables.

# Configuración de cámara

Puede cambiar la configuración de la cámara para capturar la mejor imagen en el entorno donde está instalada la cámara. De forma predeterminada, se incluyen preajustes de imagen adecuados para varios entornos, y los usuarios pueden configurar directamente sus cámaras. En la pantalla de vista previa de la cámara, puede comprobar cómo se verá la imagen. Cuando haya completado el ajuste, haga clic en el botón [Aplicar] en la parte inferior de la página. Si se produce un tiempo de espera (240 seg.) sin hacer clic en el botón **[Aplicar]** después de cambiar la configuración, ésta volverá a la configuración anterior.

---

**Vista de comparación** Puede ver los vídeos de antes y después de cambiar los valores de ajuste de vídeo de la cámara simultáneamente en los paneles **[Antes]** y **[Después]**. En el caso de la cámara PTZ, si hace clic en **[Mostrar]**, se mostrará el panel de ajuste de PTZ en lugar de la pantalla de vídeo de la cámara en la ubicación del panel [Antes]. Además, si hace clic en **[Refrescar]**, se actualizará el vídeo de origen en el panel [Antes] con los valores aplicados más recientemente.

---

## Ajuste del PTZ

Puede configurar la panorámica, la inclinación, y el zoom de la cámara.

### Ajuste del PTZ

- Al arrastrar el icono  con el ratón, la cámara se moverá a panorámica e inclinación.
- Con la barra de zoom puede ajustar el porcentaje de zoom del vídeo. También puede hacer clic en el icono  para ampliar la pantalla o en el icono  para reducirla.
- Mueva el enfoque cercano haciendo clic en el icono  o mueva el foco lejano haciendo clic en el icono .
- Para ajustar el enfoque de la cámara una vez automáticamente, haga clic en el icono .
- Coloque el centro de la pantalla hacia el norte y haga clic en el botón  (Ajustar norte) para cambiar la ubicación hacia el norte. (El botón Ajustar norte aparece cuando se hace clic en la pestaña **[OSD]**)

## Tipo

Para aplicar el mismo ajuste de cámara a cada configuración preajustada, seleccione **[Global]**. Si desea aplicar un ajuste diferente a cada configuración preajustada de PTZ, seleccione **[Preajuste]**. La opción **[Preajuste]** se activará solo cuando el preajuste esté habilitado en la página [Configuración de preajustes](#). Si selecciona **[Preajuste]** y ajusta la configuración de la cámara para cada configuración preajustada, es posible que no pueda ajustar algunos de los elementos de la configuración detallada de la cámara.

---

## Modo Sensor

Establecer el número de fotogramas por segundo que el sensor CMOS de la cámara capturará.

#### **Nota**

- Cambiar el modo del sensor restablecerá toda la configuración de la cámara.
- El valor del modo de sensor no puede ajustarse de forma diferente para cada preajuste de imagen. La Velocidad de cuadros se aplica de forma idéntica a todos los preajustes de imagen.
- El valor máximo de **[Basic]** > **[Perfil de vídeo]** > **[Velocidad de cuadro]** varía según la cantidad de cuadros configurados para el modo de sensor.
- Cualquier cambio en las opciones del modo Sensor se aplicará por igual a todos los demás canales.

## Modo de preajuste de imagen

Hay varios preajustes de imagen para diferentes propósitos. Seleccione un preajuste de imagen que mejor se adapte al entorno de su cámara.

- **Preajuste definido por el usuario 1:** Permite visualizar una imagen definida por el usuario.
- **Preajuste definido por el usuario 2:** Permite visualizar una imagen definida por el usuario.
- **Exterior de día:** Permite visualizar un vídeo claro y nítido tomado en exteriores durante el día.
- **Exterior de noche:** Reduce el nivel de ruidos de los vídeos tomados en exteriores por la noche con poco brillo y aclara las zonas oscuras.
- **Interior con retroiluminación:** Muestra el vídeo que es visible tanto en interiores como en exteriores con retroiluminación en interiores.
- **Interior con escenas brillantes:** Otorga una calidad de imagen nítida y reduce el parpadeo en un entorno interior iluminado.
- **Matrículas:** Permite mejorar la capacidad de identificación de la matrícula de un carro tanto de día como de noche.
- **Vídeo vívido:** Se usa para mejorar el color y la claridad.

#### **Nota**

- Una vez seleccionado un modo de preajuste de imagen, cambie la configuración detallada de la imagen de la cámara, como los modos de balance de blancos y de noche/día, y haga clic en **[Aplicar]**. El valor cambiado se guardará como el valor predefinido de la imagen. Para reinicializarlo al valor predeterminado, haga clic en el botón **[Reinicializar]**.

## SSDR

SSDR es una función que mejora la visibilidad de las zonas oscuras aumentando el brillo de las mismas en entornos en los que hay un contraste importante entre las zonas oscuras y las brillantes.

### SSDR

Para utilizar SSDR, seleccione **[Activar]**.

### Nivel de sombra

Puede ajustar el nivel de sombra.

Si aumenta el nivel para mejorar las características de las sombras también aumentará su ruido en el vídeo.

Para ajustar el nivel de sombra, la función SSDR debe estar activada. Seleccione **[Activar]** en **[SSDR]**.

### Nivel de brillo

Puede ajustar el nivel de brillo.

Si aumenta el nivel para mejorar las características del brillo, también aumentará su ruido en el vídeo.

Para ajustar el nivel de brillo, la función SSDR debe estar activada. Seleccione **[Activar]** en **[SSDR]**.

### Rango-D

Seleccione el área de amplitud del rango dinámico.

- **Estrecho:** El modo predeterminado de la cámara, que prioriza la calidad de imagen.
- **Ancho:** Un modo que mejora la discriminación. Oscurece la zona brillante para visualizar con claridad la zona saturada y aclara la zona oscura para mejorar la discriminación. Configurar el modo como **[Ancho]** mejora la discriminación en vídeos con niveles de brillo similares, pero puede disminuir su expresividad.

---

## Balance de blancos

Puede hacer correcciones para mostrar el color blanco y otros colores correctamente, normalmente, en cualquier entorno de iluminación. (Las opciones disponibles pueden variar en función de las especificaciones de la cámara.)

### Modo

Seleccione el modo de balance de blancos dependiendo del entorno de la cámara.

- **Manual:** Ajuste manualmente las ganancias rojas y azules. Si se muestra más color rojo, disminuye la ganancia de rojo, y si se muestra más color azul, disminuye la ganancia de azul. Si se muestra más color verde, aumente los valores de rojo y azul.
- **ATW:** Corrige el color de la cámara automáticamente.
- **Exterior:** Los colores de la cámara se corrigen para ser optimizados para un entorno al aire libre.
- **Interior:** Los colores de la cámara se corrigen para ser optimizados para un entorno en el interior.
- **AWC:** Ajuste la pantalla para optimizar el color de la cámara al entorno de iluminación actual. Ponga un papel blanco delante de la cámara y presione el botón **[Definir]** para ajustar las ganancias de rojo/azul y aplicar los resultados al vídeo. El valor del balance de blancos sigue aplicándose al vídeo que se muestra en curso. Si el entorno cambia, este valor debe ser ajustado de nuevo.
- **NarrowATW:** Corrige automáticamente el color de la cámara en un entorno de 2800 K ~ 9000 K.**[ATW]**El rango de temperatura de color es más estrecho que el Modo.

- **MERCURY:** La corrección de pantalla está hecha para optimizar los colores a un entorno de iluminación con lámparas de mercurio.
- **SODIUM:** La corrección de pantalla está hecha para optimizar los colores a un entorno de iluminación con lámparas de sodio.

### Ganancia de rojo

Ajuste la ganancia de rojo. Si la ganancia de rojo es alta, significa que hay demasiado color rojo en la pantalla. Si es así, reduzca la ganancia de rojo.

### Ganancia de azul

Ajuste la ganancia de azul. Si la ganancia de rojo es alta, significa que hay demasiado color rojo en la pantalla. Si es así, reduzca la ganancia de azul.

#### Nota

- En alguno de los siguientes casos, puede que el balance de blancos no funcione de forma correcta. En ese caso, utilice el modo **[AWC]** para ajustar el balance de blancos.
  - Si el ambiente circundante excede el rango de corrección de temperatura de color, como un cielo despejado o la puesta del sol
  - Si el entorno que lo rodea es oscuro
  - Si la cámara se enfrenta directamente hacia una luz fluorescente o si hay un cambio significativo de la iluminación.

## Retroiluminación

Puede corregir una imagen expuesta a la luz de fondo. Seleccione entre Des., BLC, HLC, o WDR en **[Modo]** y cambie la configuración según el modo de luz de fondo seleccionado.

### BLC

BLC (Compensación de la luz) selecciona el modo y corrige un área específica de una imagen oscura capturada gracias a la retroiluminación, para mostrar un objeto en el área seleccionada con mayor claridad.

#### Nivel de BLC

Mueva la barra de desplazamiento para ajustar el nivel de BLC. Mientras más alto sea el nivel, más brillante será el área.

### HLC

El modo HLC (Compensación de luz alta) bloquea la iluminación fuerte como el faro de una calle o las luces de un vehículo, para prevenir fallas en la detección de un objeto vecino, como la matrícula de un auto, debido a la saturación de luces fuertes.

#### Nivel HLC

Ajuste el nivel de exposición y las áreas de luminosidad.

Mientras mayor sea el nivel, mayor será la corrección y mayor será la diferencia para el área bloqueada por resaltados.

### Máscara

Seleccionar si desea o no aplicar la máscara.

- **Des:** No crea un área bloqueada.
- **Act:** Bloquea siempre las áreas de brillo por encima de cierto nivel.
- **Todo el día:** Bloquea las áreas a menos que sea en tiempos de mucha luz u oscuridad.
- **Solo noches:** Bloquea las áreas que existen hasta que oscurece mucho.

### Color de máscara

Ajusta el color del área bloqueada.

### Tono de máscara

Ajuste el tono del área bloqueada.

#### **i** Nota

- De noche, sólo funciona cuando se produce un resalte que brilla en un área de cierto tamaño o más grande en un entorno oscuro.
- Por la noche, HLC no funcionará si está demasiado brillante u oscuro. Durante el día, HLC no funcionará si está demasiado oscuro.
- Cuando se configura HLC, hay medidas mínimas y máximas para prevenir el mal funcionamiento de HLC.

### WDR

El modo WDR (Rango dinámico ancho) permite mejorar la visibilidad de las zonas oscuras y brillantes de la retroiluminación. Con los obturadores dobles de la cámara, puede tomar dos fotografías: una con un obturador corto para hacer más visible la parte brillante y otra con un obturador largo para hacer más visible la parte oscura. Si se usa el modo WDR, se puede producir ruido entre el área clara y el área oscura.



WDR modo des.



WDR modo act.

### Nivel de WDR

Ajusta la intensidad de la corrección de la luz de fondo.

## Control WDR

Establece la opción de acción WDR.

- **Siempre encendido:** el modo WDR está activado en todo momento.
- **Apagado en luz baja:** El modo WDR se desactiva automáticamente en un ambiente con poca luz.
- **Desactivar en B/N:** El modo WDR se apaga automáticamente cuando el modo B/N está en funcionamiento.

## Reducción de imperfecciones de movimiento

Si se encuentra seleccionado **[Activar]**, se reducen las imperfecciones de movimiento que se producen durante el proceso de composición de objetos en movimiento en vídeo WDR.

### Nota

- Cuando se selecciona el modo WDR, el valor del obturador se reinicia. Así, la pantalla se ilumina y luego se oscurece.
- Cuando se utiliza el modo WDR, la velocidad de fotogramas se reduce a la mitad.
- Cuando la cámara se instala en interiores y la luz de fondo es muy intensa, se recomienda utilizar el modo WDR.
- Si se usa el modo WDR, se puede producir ruido entre el área clara y el área oscura.
- Si se utiliza el modo WDR, se puede producir ruido en la zona de detección de movimiento.
- Se debe desactivar el modo WDR porque, en función de las condiciones de iluminación del modo WDR, es posible que se produzcan los siguientes problemas:
  - Cambios de color no naturales, síntomas no naturales en la pantalla.
  - Cuando hay ruido en la parte brillante de la pantalla.
- El rendimiento de WDR puede variar dependiendo del tamaño de las áreas brillantes en la pantalla. Por lo tanto, ajuste el ángulo de instalación correctamente para obtener el mejor rendimiento de WDR.
- Si ajusta el nivel de WDR demasiado alto, es posible que la pantalla puede mostrar síntomas no naturales.
- Para obtener el mejor rendimiento de WDR, se recomienda ajustar el iris de exposición a **[Automático]**.

---

## Exposición

Es posible ajustar el nivel de exposición para adaptarse al entorno de grabación de la cámara. En caso de que el fondo sea más oscuro que el objeto, es preciso reducir el nivel de exposición para mostrar el objeto correctamente. En caso contrario, si el fondo es más brillante que el objeto, deberá aumentar el nivel de exposición.

### Brillo

Ajusta el brillo de la pantalla. Mientras mayor sea el número, más brillante será la pantalla.

### Obturador mínimo

La exposición del sensor puede ajustarse de forma automática por el obturador en función del entorno. El obturador eléctrico funciona dentro del rango mín./máx. del obturador. El obturador mínimo es la duración mínima de la exposición a baja velocidad del obturador y se utiliza para establecer el límite de exposición larga.

Cuando el valor del obturador mínimo seleccionado es menor que el valor fps del modo **[Sensor]**, la velocidad de cuadro puede reducirse en la oscuridad.

### Obturador máximo

«Obturador máximo» hace referencia al valor máximo del rango posible de tiempo de exposición y establece un tiempo de exposición corto.

### Preferir obturador

Ajuste el tiempo de exposición adecuado que tenga una alta prioridad durante el funcionamiento dentro del rango de tiempo de exposición.

Para controlar automáticamente el obturador utilizando la información de velocidad por IA, elija la opción **[Control de obturación preferente basado en IA]**. Controla automáticamente el valor del Preferir obturador a lento o rápido dependiendo de la información de la velocidad por IA. La información de velocidad por IA se basa en la información de movimiento de [Persona] y [Vehículo] según los tipos de detección de objetos.

### Antiparpadeo

Evita el parpadeo de la pantalla que se produce debido a la inconsistencia en la iluminación en el entorno de captura.

### Velocidad de obturación antiparpadeo

Ajusta la velocidad de obturación para evitar el parpadeo. Los valores disponibles para la velocidad de obturación antiparpadeo varían según los ajustes configurados en [Modo Sensor] y [Antiparpadeo].

### SSNR

Elimina el ruido de la imagen. (Las opciones disponibles pueden variar en función de las especificaciones de la cámara.)

- **Act/Des:** Es posible activar o desactivar la función SSNR. Si selecciona **[Act]**, podrá ajustar el nivel de SSNR.
- **WiseNR:** Cuando un objeto en movimiento está en la imagen, el nivel de ruido reducido se ajusta automáticamente para mejorar la precisión de la identificación del objeto.
- **WiseNR II:** Cuando hay un movimiento de una persona o un vehículo en la imagen, ajusta automáticamente el nivel de reducción de ruido para reducir el efecto de estela de los objetos en movimiento y mejorar la nitidez.

### Nivel de SSNR 2D

SSNR 2D utiliza píxeles adyacentes en un solo cuadro para reducir el nivel de ruidos en una imagen. Ajuste el nivel SSNR 2D. El nivel se puede definir si ajusta **[SSNR]** a **[Act.]** o **[WiseNR]**.

El ruido se reduce al aumentar el nivel, pero la imagen puede ser menos clara.

.

### Nivel de SSNR 3D

SSNR 3D utiliza píxeles en múltiples cuadros para reducir el nivel de ruido en una imagen. Ajuste el nivel de SSNR 3D. El nivel se puede definir si ajusta **[SSNR]** a **[Act.]** o **[WiseNR]**.

Mientras más alto sea el nivel, menor será el ruido, pero es posible que el vídeo quede rezagado.

### Iris

Seleccione el tipo de iris. (Las opciones disponibles pueden variar en función de las especificaciones de la cámara.)

- **DC (Automático):** Ajusta automáticamente el iris dependiendo de la intensidad óptica del entorno.
- **Manual:** Ajusta manualmente el valor de F del iris.
- **P-iris:** El motor a presión se utiliza para ajustar el obturador. Es posible asegurar una gran profundidad de campo para enfocar simultáneamente varios objetos a diferentes distancias.

### Iris F-No

Se activa cuando el modo **[Iris]** se ajusta a **[Manual]** y establece el número de iris f.

### AGC

AGC (Control Automático de Ganancia) ajusta el brillo mediante el control de la sensibilidad de la ganancia de la imagen al capturar un objeto en la penumbra.

- **Des:** Deshabilita la función AGC que aclara las imágenes oscura amplificando la ganancia de la señal de vídeo. Cuando se selecciona esta opción, **[SSNR]** y **[Día/Noche]** no funcionan.
- **Manual:** Ajusta manualmente el valor de AGC.
- **Ganancia máx.:** Establece la máxima ganancia que puede ser autocontrolada dependiendo del brillo del entorno.

### Nivel (Manual)

Establece manualmente el valor del nivel de AGC como se desee. Cuanto más alto sea el valor de nivel, más alto será el valor de la ganancia, lo que resulta en una pantalla más brillante incluso en un ambiente oscuro.

Si se selecciona **[Manual]** en **[AGC]**, se activa **[Nivel (manual)]**.

### Nivel (Ganancia máx.)

Establece el valor de ganancia máxima. : Controla la ganancia máxima que se puede establecer dependiendo del brillo del entorno. Cuanto más alto sea el valor del nivel, más alta será la ganancia máxima.

Si se selecciona **[Ganancia máx.]** en **[AGC]**, se activará **[Nivel (Ganancia máx.)]**.

### Nota

- Se puede saturar la exposición de la pantalla dependiendo del rango máximo/minuto de los ajustes del obturador.
- Es posible que transcurra un tiempo hasta que el efecto se aplique o se cancele después de ajustar el modo WiseNR (SSNR 2D y SSNR 3D).
- Puede que el nivel de ruido aumente a pesar de la capacidad mejorada de detección de vídeo después de configurar el modo WiseNR (SSNR 2D y SSNR 3D).
- En un entorno luminoso con menos ruidos, el efecto de WiseNR (SSNR 2D y SSNR 3D) puede ser pequeño.
- Ya que la función de detección de movimiento se utiliza internamente cuando el WiseNR (SSNR 2D y SSNR 3D) está habilitado para detectar movimiento en vídeo, se detecta de acuerdo con la condición operativa del evento de detección de movimiento. Para obtener información detallada sobre la configuración de la detección de movimiento, vaya a **[Análisis] > [Detección de movimiento]**.
- A medida que aumenta el uso de AGC, también aumenta el valor SSNR 3D, lo que podría llevar a un parpad en el vídeo.
- La acción del AGC incrementa el ruido de la pantalla.
- Si la opción del modo AGC está ajustada a [Des.] o [Manual], o si el valor de [Ganancia máx.] está ajustado por debajo de 30 db, [Día/Noche] no se podrá ajustar a [Automático].

## Día/Noche

Dependiendo del entorno, puede cambiar la imagen de una cámara a color o blanco/negro.

Por otra parte, al elegir el tiempo de conmutación, se puede cambiar automáticamente a blanco y negro o a color en el momento específico.

Al cambiar entre los modos diurno y nocturno, no se puede detectar un evento de detección de movimiento o un evento de análisis de vídeo.

## Modo

Determina el cambio del modo de cámara entre color y B/N. (Las opciones disponibles pueden variar en función de las especificaciones de la cámara.)

- **Color:** Muestra una imagen en color.
- **B/N:** Muestra una imagen en blanco y negro todo el tiempo.
- **Automático:** Cambia al modo de color durante el día y a blanco y negro durante la noche o en horario de poca luminosidad.

Sin embargo, si **[AGC]** bajo **[Exposición]** se ajusta a **[Des.]** o **[Manual]**, o si **[Ganancia máx.]** se ajusta por debajo de «menos de 30 dB», [Día/Noche] no puede ajustarse a [Automático].

- **Externo:** Cuando un terminal de entrada de alarma está relacionado con un equipo externo, se puede controlar el color y el B/N del vídeo.
- **Programación:** Día/Noche se cambia a la programación prevista de **[Tiempo de activación (color)]**.

### Nota

- **[Externo]** Se pueden establecer opciones cuando hay más de una entrada de alarma. Seleccione **[Evento] > [Alarma E/S]** para ajustar la E/S de la alarma.

## Tiempo de permanencia

Cambia a color o B/N cuando **[Transición sin problemas]** se selecciona para Día/Noche y la condición de brillo se mantiene durante el tiempo de permanencia establecido.

## Duración

Establece el intervalo de tiempo cuando se produce un cambio a color o B/N. Cuando se selecciona **[Personalizar]**, puede ajustar manualmente el nivel de luminosidad ambiente que determina el umbral de conmutación del modo Día/Noche dentro de un rango de 0-100. El control deslizante izquierdo con el icono del sol establece el umbral para cambiar de blanco y negro a color, mientras que el control deslizante derecho con el icono de la luna establece el umbral para cambiar de color a blanco y negro. Si se introduce un valor más bajo en el campo de entrada izquierdo, la imagen cambiará a color en condiciones más luminosas, mientras que si se introduce un valor más alto en el campo de entrada derecho, la imagen cambiará a blanco y negro en condiciones más oscuras.

Los controles deslizantes solo están activos cuando el [modo Día/Noche] está en [Automático]. Si el valor de [Nivel (Ganancia máx.)] en [Exposición] > [AGC] se ajusta por debajo de 30 dB, o si [AGC] se ajusta en [Des] o [Manual], los controles deslizantes se desactivarán y el [modo Día/Noche] cambiará automáticamente a [Color].

## Entrada de alarma

Ajusta el vídeo a color o B/N en función de la apertura o cierre del sensor de alarma.

## Tiempo de activación (Color)

Programa el tiempo de funcionamiento del modo de color. Si selecciona **[Todos los días]** y ajusta la hora, funcionará en modo de color durante el período de tiempo especificado todos los días y en modo blanco y negro durante el resto del día. Si no desea que se ejecute en el período de tiempo especificado todos los días, deseleccione **[Todos los días]** y configure el tiempo de activación para el modo de color de cada día (Lun, Mar, Mié, Jue, Vie, Sáb y Dom).

### Nota

- Cuando se cambia entre los modos de día y noche, no se produce el evento de detección de movimiento. Es decir, aunque haya activado el evento de detección de movimiento, no detectará cuando se produzca el cambio entre los modos de día y de noche. Puede activar o desactivar el evento de detección de movimiento en **[Análisis] > [Detección de movimiento]**.

## Especial

Ajusta la nitidez, el contraste, el nivel de color, el desempañado de las imágenes, etc.

## DIS

DIS (Estabilización digital de imagen) sirve para visualizar la pantalla de forma fiable corrigiendo automáticamente las imágenes cuando la cámara tiembla debido a impactos externos, como el viento.

## Nitidez

Ajusta la nitidez general de una imagen.

### Nivel de nitidez

Ajusta la nitidez general de una imagen. Se puede ajustar el nivel de nitidez fijando **[Nitidez]** to **[Act.]**.

Entre más alto sea el nivel de nitidez, más fuerte y clara será la nitidez del vídeo.

### Control de gama

Cuando se establece en **[Act.]**, se analiza la distribución de la luminosidad del vídeo y se ajusta su nivel de brillo.

### Gama

Ajusta el contraste del vídeo. Esto se refiere a la distancia de brillo entre la parte más brillante y las partes más oscuras de una imagen; un valor gama más alto significa una pantalla más clara de la diferencia de brillo.

### Contraste

Ajusta el contraste de sombra de la imagen.

### Nivel de contraste adaptable

Ajusta la diferencia de contraste que se utilizará en el vídeo. Esta opción mejora el contraste al evitar que la distribución de niveles de brillo específicos se desvíe en las áreas divididas 4x4. En entornos con muchas áreas oscuras, los reflejos se vuelven más brillantes, aumentando la diferencia de contraste, mientras que en entornos con muchas áreas brillantes, las sombras se vuelven más oscuras, aumentando también la diferencia de contraste. Además, en entornos con áreas oscuras y brillantes, los reflejos se vuelven más brillantes, las sombras se vuelven más oscuras y la diferencia de contraste aumenta.

A medida que aumenta el [Nivel de contraste adaptable], aumenta la intensidad del contraste, y a medida que disminuye el nivel, disminuye la intensidad del contraste.

En entornos con poca luz, configurar el valor [Nivel de contraste adaptable] entre 2 y 50 puede generar efectos menos notorios. Por lo tanto, debe tener cuidado al ajustar la configuración en entornos con poca luz.

### Contraste local

El contraste local muestra más claramente la sutil diferencia en el brillo del vídeo.

### Nivel de contraste local

Éste se activa ajustando [Contraste local] en [Act]. Cuanto más alto sea el valor del nivel, más alto será el contraste del vídeo, lo que se refleja en una imagen

más clara. Sin embargo, esto también aumenta el nivel de ruido en la pantalla, y la deformación de la imagen duplicada podría ser más visible alrededor de los bordes.

### Nivel de color

Ajusta la intensidad del color en la imagen.

### Corrección de aberración cromática

Puede activar o desactivar la función [Corrección de aberración cromática]. La aberración cromática es un fenómeno en el que los colores se separan debido a diferencias en el índice de refracción, según la longitud de onda de la luz a través de la lente. Esto puede dar como resultado colores inesperados, como el púrpura, que aparecen en los bordes de los objetos. Si este fenómeno ocurre en la lente, se puede mejorar mediante la corrección de aberración cromática.

#### Nota

- Dependiendo de la distancia de enfoque del objeto que se captura, es posible que el efecto de la corrección de aberración cromática no se note porque el entorno no produce la aberración cromática.
- Cuando un objeto tiene bordes finos en colores primarios, su color puede parecer apagado o descolorido debido a la aberración cromática.
- Cuanto mayor sea el nivel de corrección de aberración cromática, más perceptible será el fenómeno de eliminación del color.
- Los colores pueden eliminarse excesivamente dependiendo de la distribución o el tamaño de los componentes de color. Por lo tanto, no se recomienda utilizar la función de corrección de la aberración cromática en entornos con muchos bordes finos de colores primarios en exteriores, como el césped.

### Nivel de corrección

Puede ajustar el nivel de corrección de aberración cromática. Un valor más alto aplica más corrección.

Esta opción está activada solo cuando selecciona **[Corrección de aberración cromática]** > **[Activar]**.

### Filtro antineblina

Corrige la imagen cuando hay niebla o mal tiempo. Ajústelo a **[Automático]** para corregir automáticamente una imagen mediante la detección del entorno que la rodea. Si lo ajusta a **[Manual]**, podrá observar el entorno circundante y ajustar la cantidad de corrección por su cuenta.

Se ha ajustado el valor inicial a **[Des]**.

### Nivel de filtro antineblina

Cuando la función de filtro **[Filtro antineblina]** está ajustada a **[Manual]**, se activa para ajustar el nivel de filtro antineblina. Si este nivel es alto, la imagen se muestra más claramente. Si el nivel de neblina es bajo pero el nivel de filtro antineblina es alto, la pantalla puede oscurecerse.

### Nota

- i** Si ajusta el modo de filtro antineblina a **[Automático]**, cuando la cantidad de niebla disminuye, el nivel de la función del filtro antineblina también disminuye. Si desea mantener el mismo efecto de la función a pesar de una disminución de la niebla, ajuste el modo de filtro antineblina a **[Manual]**.
- Si el nivel de neblina es bajo la y se establece de forma manual un alto nivel de filtro contra neblina, la pantalla puede parecer más oscura.
- Si activa la opción de **[Filtro antineblina]** en los ajustes de **[Detección de niebla]** el modo **[Filtro antineblina]** cambiará automáticamente a **[Automático]**.

## OSD

Muestra el título de la cámara o la fecha y la hora, y establece la ubicación, el tamaño, el color y la transparencia de las letras.

### Título de cámara

Ajusta si se va a mostrar un título de cámara o no. Si selecciona **[Activar]**, se activarán los botones **[Agregar]/[Eliminar]**.

Haga clic en el botón **[Agregar]** para añadir un campo en el que pueda introducir el nombre de la cámara para la lista. Introduzca el título de su cámara y mueva el cursor para establecer su ubicación. (Para algunas cámaras, al hacer clic en el botón **[Agregar]** se agrega un campo de título de cámara para ingresar un título y campos de coordenadas X e Y para el posicionamiento.) Puede añadir hasta 5 títulos de cámara.

Para eliminar un título de cámara, seleccione el nombre de la cámara que desee eliminar y haga clic en el botón **[Eliminar]**. Después de introducir el título de la cámara, si desea ver cómo se ve, introduzca el nombre de la cámara y haga clic en el botón **[Vista previa]**.

### Fecha y hora

Para visualizar la fecha y la hora en la pantalla, seleccione **[Activar]**. Para mostrar el día de la semana, seleccione la casilla de verificación para **Superposición de día de la semana**. Seleccione el formato de fecha en **[Formato]** y establezca las coordenadas donde se muestran la fecha y la hora en las columnas **[X]** e **[Y]**.

### Información del sistema

Para mostrar en la pantalla la dirección IP de la cámara y la información MAC, seleccione cada elemento en cuestión. La ubicación de la dirección IP y de la información MAC puede moverse utilizando el cursor.

### Tamaño

Ajusta el tamaño de la OSD.

### Color

Ajusta el color de la OSD.

### Transparencia

Establece la transparencia de la OSD.

## Superposición

Seleccione información como la posición PTZ o el nombre de preajuste para que se muestren en la pantalla de vídeo de la cámara.

- **Posición PTZ:** Define si se mostrará o no la ubicación PTZ en la pantalla.
- **Nombre predefinido:** Establece si se mostrará o no el nombre de la configuración predefinida en la pantalla.
- **Azimut:** La función se utiliza para mostrar el azimuth del área que está viendo actualmente en la pantalla. Cuando la función está activada, las 8 direcciones de E(Este)/W(Oeste)/S(Sur)/N(Norte)/NE(Noreste)/NW(Noroeste)/SE(Sudeste)/SW(Suroeste) se muestran en la parte inferior derecha de la pantalla.

## Imagen de superposición

La imagen que desea puede ser mostrada en la parte superior izquierda de la pantalla. El menú **[Cargar imagen]** le permitirá cargar imágenes.

## Cargar imagen

Se puede hacer clic en el botón [...] para buscar archivos en formato de mapa de bits. Haga clic en el botón **[Cargar]** para cargar archivos de imágenes. Para eliminar los archivos de imagen aplicados a la pantalla, haga clic en el botón **[Eliminar]**.

El archivo de imagen debe ser un archivo de mapa de bits de 16 bits (RGB565 no es compatible), 24 bits o 32 bits. El tamaño de la imagen puede ser de hasta 300 x 300 px y el tamaño del archivo no debe ser superior a 400 KB.

Para ciertas cámaras, las especificaciones de imagen pueden variar. El archivo de imagen debe ser un mapa de bits de 8 bits (RGB565 no es compatible). El tamaño de la imagen puede ser de hasta 288 x 288 píxeles (el ancho debe ser múltiplo de 32 y la altura, múltiplo de 4), y el tamaño del archivo no debe superar los 400 KB.

### Nota

- En el caso de un elemento con una ubicación que se puede ajustar (título de la cámara, fecha y hora, imagen de superposición e información del sistema), si se superpone con otros elementos fijos de OSD, puede que la pantalla no lo muestre correctamente. (Algunas cámaras no admiten la opción [Imagen de superposición] o [Información del sistema])

## Enfoque

Define el método de funcionamiento de enfoque de la cámara, si usar o no el zoom digital, y reinicializar la cámara.

## Modo

Define el método de funcionamiento de enfoque de la cámara.

- Manual: Ajusta el enfoque de la cámara manualmente.
- Automático: Ajusta automáticamente el enfoque de la cámara.

- EA de disparo: En caso de que haya un evento de usuario (Enfoque automático o Acción de zoom) el enfoque se ajustará automáticamente una vez.

### Distancia

Configura el rango aplicable cuando se ajusta automáticamente el enfoque de la cámara.

Para ajustar automáticamente el enfoque de acuerdo con todo el rango posible de la cámara, seleccione **[Ancho]**. Para ajustar automáticamente el enfoque de acuerdo solo con el rango parcial de la ubicación actual, seleccione **[Estrecho]**. Si selecciona **[Ancho]**, el movimiento de la cámara puede ser un poco tembloroso durante el proceso de enfoque automático. Si selecciona **[Estrecho]**, no habrá ese movimiento tembloroso, pero el enfoque puede fallar si el sujeto se encuentra excepcionalmente cerca o lejos.

### Zoom digital

Para usar el zoom digital, seleccione **[Act]**.

### Zoom digital máximo

Ajusta el rango máximo de zoom digital disponible. Puede ajustar el rango del zoom digital fijando **[Zoom digital]** to **[Act]**.

### Modo de zoom

Define el método para sincronizar el enfoque de la cámara cuando el zoom esté en funcionamiento.

- Automático: Incluso si la magnificación del zoom ha cambiado, el zoom funciona mientras se mantenga el enfoque evaluando y modificando continuamente la condición del enfoque.
- Manual: El zoom se mueve a lo largo de la pista focal ajustada. Cuando se cambia la ampliación del zoom, puede desenfocarse.

### Velocidad de zoom

Ajusta la velocidad del zoom cuando la función de **Modo de zoom** está activada.

### Inicialización de la lente

Puede reinicializar la lente manualmente una vez o definir el período de reinicialización para que la lente se reinicie automáticamente.

Si desea restablecer manualmente el lente, vaya a la opción **[Inicialización de la lente]**, seleccione **[Manual]** y haga clic en el botón **[Reinicializar]**. Si desea configurar el período de restablecimiento automático, seleccione la hora deseada del día 1 al 7. El restablecimiento de la lente se inicia a la hora establecida y se resetea de acuerdo con el período establecido.

### Nota

- Como la función de enfoque automático ajusta el enfoque en base a un asunto en el medio de la pantalla, los asuntos que estén en la periferia de la pantalla podrían quedarse fuera de enfoque.
- La función de enfoque automático podría no funcionar de manera normal bajo las siguientes condiciones.
  - Si hay una luz brillante o parpadeante, como una señal de neón
  - Si la iluminación del área incluida de monitoreo es baja
  - Si la iluminación del área incluida de monitoreo es excesivamente alta
  - Si la cámara funciona con un obturador lento
  - Si el asunto está oscuro
  - Si no hay diferencia de intensidad, como entre el cielo y una pared
  - Si la cámara está apuntando a un línea fina horizontal
  - Si hay objetos a la vez lejos y cerca dentro del área de monitoreo,
- Cuando se establece como enfoque manual, el enfoque se puede cambiar debido al cambio de los entornos circundantes.

## Calentador

### Calentador

Al hacer clic en el icono , el calentador se enciende y el icono se vuelve de color naranja. El calentador permanece activo durante 60 minutos antes de apagarse automáticamente.

Si la temperatura de la cámara desciende por debajo de 10 °C, el calentador se enciende automáticamente. Si la temperatura de la cámara supera los 15 °C, el calentador se apaga automáticamente y pasa a estar disponible el control manual. Durante los 20 minutos posteriores al encendido de la cámara, el calentador de ventana se enciende de forma forzada y no se puede apagar manualmente durante este periodo. Si el usuario intenta apagarlo durante este tiempo, aparece un mensaje emergente: "El calentador de la ventana se enciende por debajo de una determinada temperatura. El control manual está restringido."

## IR

Habilita la identificación de objetos a corta distancia, evitando el brillo excesivo de los objetos cercanos en la pantalla cuando el LED IR está encendido.

### Modo

En el modo B/N, cuando el LED IR está encendido, la saturación en el centro de la pantalla se previene, de modo que es posible identificar un objeto cercano.

- **Des:** Apaga el LED IR.
- **Act:** Enciende el LED IR. Este modo deshabilita **[Día/Noche]**.
- **Día/Noche:** Enciende/apaga el IR según sea día/noche. Esto significa que, luego de activar Día/Noche, el LED se apaga cuando el vídeo está en modo color y se enciende cuando el vídeo está en modo B/N. Si se selecciona este modo, **[Día/Noche]** se ajusta automáticamente a **[Automático]** y no se puede cambiar el ajuste.
- **Sensor:** IR y Día/Noche cambia según la cantidad de luz que detecta el sensor óptico. Este modo deshabilita **[Día/Noche]**.
- **Temporizado:** Configura la hora en que se enciende el IR. Este modo deshabilita **[Día/Noche]**.

### Nivel LED encendido

Si la cantidad de luz está por debajo del nivel de encendido del LED, el LED se enciende automáticamente. El «Nivel de encendido del IR» se habilita si selecciona **[Sensor]** en **[Modo]**.

### Nivel LED apagado

Si la cantidad de luz está por encima del nivel de encendido del LED, el LED se apaga automáticamente. El «Nivel de apagado del IR» se habilita si selecciona **[Sensor]** en **[Modo]**.

### Tiempo de LED encendido

Configura el horario en el que se enciende el IR. El «Tiempo de LED encendido» se habilita si selecciona **[Temporizado]** en **[Modo]**.

### Potencia máx. de LED

Configura el brillo máximo del IR.

### Control de potencia LED

Seleccione **[Automático]** para controlar el estado de saturación de la pantalla ante la presencia de objetos cercanos. Si selecciona **[Des.]**, no se controlará la saturación de la pantalla, aún si está saturada.

#### Nota

- Si el LED se enciende al ajustar el modo IR en **[Act.]**, la pantalla pasa al modo B/N. Si el LED se apaga al ajustarlo en **[Des.]**, se activa **[Día/Noche]**.
- Si cambia el grado del zoom mientras se usa el infrarrojo reóstato, se vinculará el reóstato al grado del zoom.
- Si la temperatura ambiente sube mucho, es posible que el LED IR deba apagarse para proteger el producto.

# Configuración de la ubicación

Se puede definir para que muestre información de la dirección de visualización en el vídeo de la cámara. Configure hasta ocho direcciones: norte, noreste, este, sureste, sur, suroeste, oeste, y noroeste. A continuación, cada vez que se ajusta la PTZ y cambia la ubicación de la panorámica de la cámara, se actualiza también la información de la dirección en la pantalla de vídeo actual.

## Nota

Al cambiar el tamaño o el idioma de la pantalla de visualización (OSD), se restablecen todos los valores de ajuste de dirección (azimut, descripción e información de ubicación). Puede definir el tamaño de la OSD en **[Vídeo y Audio]> [Configuración de cámara]> [OSD]**, y el lenguaje en **[Sistema]> [Información del producto]**.

## Indicador de dirección Activar indicador de dirección

Para activar la función del indicador de dirección, seleccione **[Activar indicador de dirección]**. Aparecerá toda la información sobre direcciones que se haya definido para cualquiera de las ocho direcciones.

**[Activar indicador de dirección]** es la opción que permite el uso de toda la función de visualización de direcciones, mientras que **[Indicador]** es la opción de configurar la visualización de una dirección individual.

### Configuración del indicador de dirección

1. Ajuste la cámara PTZ tal como se muestra a continuación para designar una pantalla de vídeo de referencia al configurar la dirección de la cámara.  
Si desea activar el panel de jog PTZ, la función **[Activar indicador de dirección]** no debe estar seleccionada.
  -  Al arrastrar el icono con el ratón, la cámara se mueve siguiendo las acciones de panorámica e inclinación.
  - Utilice la barra del zoom para ajustar la ampliación de la imagen, o seleccione una ampliación de la imagen haciendo clic en el icono  para acercar el zoom, o bien en el icono  para alejarlo.
  -  Mueva el enfoque más cerca haciendo clic en el icono o mueva el enfoque más lejos haciendo clic en el icono .
  - Para ajustar automáticamente el enfoque de la cámara de una vez, haga clic en el icono .
2. Seleccione **[Activar indicador de dirección]**.
3. Seleccione la flecha que indica la dirección en la pantalla de la cámara.
4. Para que la dirección seleccionada en el paso 3 aparezca en la pantalla, vaya a **[Indicador]** y seleccione **[Activar]**.
5. Los detalles se pueden definir tal como se muestra a continuación:
  - Para mostrar la información del azimut, vaya a **[Azimut]** y seleccione **[Activar]**. La información del azimut como pueda ser N, NE, E, SE, S, SO, O o NO aparecerá junto a la flecha de dirección.
  - Introduzca la descripción de la dirección en **[Texto]**.
  - Defina la ubicación de la pantalla de dirección (flecha de dirección, azimut y texto) para **[X]** y **[Y]**, respectivamente.
6. Para ver la visualización de la dirección definida en la pantalla de vídeo, haga clic en **[Vista previa]**. Para volver a la pantalla de configuración, haga clic en **[Atrás]**.
7. Para aplicar el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.

Cada vez que la dirección de la cámara cambia debido al ajuste de panorámica después de definir la dirección, la información de dirección de la pantalla de vídeo actual también se actualiza en función de ello.

## Indicador

Determina la visualización individual de cada dirección.

Selecione una flecha en la pantalla y haga clic en **[Activar]** para mostrar la imagen de la flecha junto con la información de su dirección en la pantalla de la cámara.

## Azimut

Selecione **[Activar]** para mostrar la información del azimut de la dirección.

El norte está marcado como N, mientras que el noreste, este, sureste, sur, suroeste, oeste, y noroeste como NE, E, SE, S, SO, O y NO, respectivamente.

Haga clic en el botón  (Ajustar norte) para definir la dirección deseada como norte.

## Texto

Puede introducir la descripción de la dirección.

Se permiten hasta 12 caracteres, incluyendo letras latinas (a-z, A-Z), números (0-9), espacios y los siguientes caracteres especiales: . # \* + - / ( ) \_ ,.

### Nota

- Puede introducir hasta 12 caracteres, que pueden contener cualquiera de los siguientes: de la A a la Z, de la A a la Z, del 0 al 9, caracteres especiales como . # \* + - / ( ) \_ , y espacios.
- Para cambiar el tamaño, color y transparencia del texto, vaya a **[Vídeo y Audio]> [Configuración de cámara]> [OSD]** y cambie los valores de [Tamaño], [Color] y [Transparencia].
- El texto en coreano o chino escrito bajo la preferencia de idioma definida en coreano o chino se perderá si se cambia la preferencia del idioma.

## X/Y

Define la ubicación en la que se muestra la flecha que indica la dirección en el vídeo de la cámara.

Los valores de las coordenadas X/Y se basan en la pantalla de la cámara actual.

## Vista previa

Para ver la información sobre la dirección de la cámara definida en la imagen de la cámara, haga clic en **[Vista previa]**. Para volver a la configuración, haga clic en **[Atrás]**.

## Coordenadas del GPS

Si selecciona **[Activar]**, puede introducir los valores de las coordenadas GPS de la cámara.

## Longitud

Puede introducir o comprobar el valor de longitud.

## Latitud

Puede introducir o comprobar el valor de latitud.

# WiseStream

WiseStream reduce eficazmente el tamaño de los datos, manteniendo la calidad del vídeo, mediante el análisis de la complejidad de este.

WiseStream funciona principalmente mediante detección de movimiento. Si hay un movimiento mínimo en el vídeo de la cámara aumenta la tasa de compresión, para reducir el tamaño de los datos de vídeo y ahorrar ancho de banda. Si se detecta un movimiento nuevamente vuelve al estado original, para evitar la pérdida de datos de vídeo.

Si hay una aplicación de IA instalada en la cámara, estará disponible la opción **WiseStream basado en IA**. [WiseStream basado en IA] opera en función de las áreas para la detección de objetos mediante la IA. En síntesis, si el tamaño del área con objetos detectados es pequeño aumenta la tasa de compresión, para reducir el tamaño de los datos de vídeo y ahorrar ancho de banda. Si el tamaño del área aumenta, vuelve al estado original.

---

## Modo

Con WiseStream, puede elegir cuánto comprimir el vídeo.

- **Des:** No utiliza la función WiseStream.
- **Bajo a Alto:** Seleccione el grado de reducción de tasa de bits que se aplicará con la función WiseStream.

### Nota

- La función [WiseStream] se puede configurar por canales de cámara, no por perfil.
  - [WiseStream] solo funciona cuando [Códec] está configurado en [H.264] o [H.265] y [Control de vel. bits] en [VBR]. Puede configurar las opciones [Códec] y [Control de vel. bits] en [Básico] > [Perfil de vídeo].
  - Cuando no se utiliza la opción [WiseStream basado en IA], la ocurrencia de una transición de pantalla (como grandes movimientos directamente frente a la cámara) puede resultar en una degradación más severa de la calidad de la imagen (por ejemplo, ruido de bloque) en comparación con el vídeo sin [WiseStream] aplicado.
  - Cuando se utiliza la opción [WiseStream basado en IA], las áreas donde no se detectan objetos pueden experimentar una degradación relativa de la calidad de la imagen (por ejemplo, ruido de bloque).
-

# DDNS

Si utiliza DDNS (Dynamic Domain Name Service), puede configurar la dirección IP de la cámara para cambiarla a un nombre de host general que sea fácil de recordar por el usuario. Si la dirección IP de la cámara es 198.160.0.100, puede conectarse a la cámara mediante la introducción de un nombre de host, como <http://ddns.hanwha-security.com/camera1> en lugar de la dirección IP. Es conveniente ya que el usuario puede conectarse a la cámara con la dirección de DDNS incluso si se cambia la dirección IP de la cámara.

El exclusivo DDNS de Wisenet para Hanwha Vision o DDNS público pueden ser utilizados como DDNS. Introduzca la información de DDNS deseado y haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página. Si se realiza la conexión con el DDNS seleccionado, se visualizará el mensaje «Correcto», y si no se realiza la conexión, se mostrará el mensaje «Fallo».

## Nota

- Para utilizar el servicio DDNS, la configuración del reenvío de puertos para el DDNS y el enrutador se deben realizar juntos.
- Para conocer el método de configuración de reenvío de puertos para el enrutador, consulte el manual de instrucciones que se envía junto con el producto.
- Cuando la función de descubrimiento UPnP está activada, DDNS. El descubrimiento de UPnP se activará cuando se active la opción **[Descubrimiento UPnP]** se define en **[Activar]** en **[Red]** > **[Configuración IP automática]**.

## DDNS

### Des

Seleccione si no desea utilizar DDNS.

### DDNS de Wisenet

Seleccionar cuando se utiliza un servidor DDNS proporcionado por Hanwha Vision. Para utilizar el DDNS de Wisenet, active su alta como miembro en la página de inicio del DDNS de Wisenet (<http://ddns.hanwha-security.com>) y registre el producto en **[My DDNS]** > **[Register Product]**.

- **Servidor:** Introduzca el nombre del servidor DDNS que tiene la intención de usar.
- **ID de producto:** Introduzca la ID del producto registrado en el servidor DDNS de Wisenet. Si se selecciona **[Conexión rápida]** cuando se utiliza un router que soporta la función UPnP (Universal Plug and Play), entonces se soporta la apertura automática del puerto en caso de conexión desde el exterior.

## Nota

- Si el router no es compatible con la función UPnP o para utilizar el servidor DDNS sin utilizar **[Conexión rápida]**, establezca «manual» para el reenvío de puertos del router. Para el método de configuración de reenvío del puerto para el router, consulte el manual de instrucciones incluido en el producto.

### DDNS público

Seleccionarlo cuando se utiliza servidor DDNS proporcionado por un sitio web público. Utilice una vez registrado para el servicio en el sitio web correspondiente.

- **Servidor:** Seleccionar servidor DDNS público que se va a utilizar.
  - **Nombre de host:** Introduzca un nombre de host registrado en el servidor DDNS.
  - **Nombre de usuario:** Introduzca el nombre de usuario para el servidor DDNS.
  - **Contraseña:** Introduzca la contraseña para el servidor DDNS.
-

# Filtrado de IP y MAC

Puede permitir o denegar el acceso para IP y MAC específicas, y agregar direcciones de IP y MAC para permitir o bloquear el acceso. Las direcciones IPv4 e IPv6 se administran por separado.

## Modo de filtrado

Puede elegir entre bloquear o permitir el acceso a determinadas direcciones IP o MAC. Si cambia el modo de filtrado, se eliminarán todas las direcciones IP o MAC registradas previamente. Por ejemplo, si selecciona **[Bloquear]**, registre una dirección IP o MAC y luego seleccione **[Permitir]**. Todas las direcciones IP o MAC previamente registradas para la restricción de acceso se eliminarán de la lista.

- **Bloquear:** El acceso está restringido para la IP o MAC registrada. Agregue direcciones IP o MAC a las que desea bloquear el acceso.
- **Permitir:** Solo se permitirá acceso a la IP o MAC registradas. Agregue direcciones IP o MAC a las que desea permitir el acceso. La dirección IP (ya sea IPv4 o IPv6) del dispositivo que actualmente accede a la cámara se completará automáticamente y se podrá eliminar si lo desea.

## IPv4

Puede agregar o eliminar direcciones IPv4. Se pueden agregar hasta un máximo de 10 direcciones de IP.

### Agregar direcciones IPv4

1. Haga clic en **[Agregar]**.
2. En el cuadro de diálogo **[Agregar]**, introduzca los siguientes detalles:
  - **IP:** Introduzca la dirección IPv4. Solo puede ingresar números del 0 al 255 y el símbolo '.'.
  - **Prefijo:** Un valor que determina el alcance de la IP. El prefijo va del 1 al 32.
  - **Gama de filtrado:** La gama de filtrado se completa automáticamente según la dirección IP y el prefijo proporcionados.
3. Haga clic en **[Aceptar]**.

Se registra la dirección IP de tipo IPv4. Solo la IP seleccionada en la columna **[Uso]** se activará.

### Eliminar direcciones IPv4

1. Seleccione una dirección IPv4 para eliminar y haga clic en **[Eliminar]**.
2. En el cuadro de diálogo, haga clic en **[Aceptar]**. Luego se eliminará la dirección IPv4.

## IPv6

Puede agregar o eliminar direcciones IPv6. Se pueden agregar hasta un máximo de 10 direcciones de IP.

### Agregar direcciones IPv6

1. Haga clic en **[Agregar]**.

2. En el cuadro de dialogo **[Agregar]**, introduzca los siguientes detalles:
  - **IP:** Introduzca la dirección IPv6. Solo puedes ingresar números hexadecimales, desde 00 a FF, y el símbolo ':'.
    - **Prefijo:** Un valor que determina el alcance de la IP. El prefijo va del 1 al 128.
    - **Gama de filtrado:** La gama de filtrado se completa automáticamente según la dirección IP y el prefijo proporcionados.
3. Haga clic en **[Aceptar]**.  
Se registra la dirección IP de tipo IPv6. Solo la IP seleccionada en la columna **[Uso]** se activará.

#### Eliminar direcciones IPv6

1. Seleccione una dirección IPv6 para eliminar y haga clic en **[Eliminar]**.
2. En el cuadro de diálogo, haga clic en **[Aceptar]**. Luego se eliminará la dirección IPv6.

## MAC

Puede agregar o eliminar direcciones MAC. Se pueden agregar hasta un máximo de 10 direcciones de IP.

#### Agregar direcciones MAC

1. Haga clic en **[Agregar]**.
2. En el cuadro de dialogo **[Agregar]**, ingrese la dirección MAC. Puede ingresar números (0-9), caracteres (a-f, A-F) y símbolos (: , -). La longitud de una dirección MAC es de 17 caracteres y el formato sería "XX:XX:XX:XX:XX:XX" o "XX-XX-XX-XX-XX-XX".
3. Haga clic en **[Aceptar]**.  
La dirección MAC se registra en un formato "xx:xx:xx:xx:xx:xx". Solo la MAC seleccionada en la columna **[Activar]** se activará.

#### Eliminar direcciones MAC

1. Seleccione una dirección MAC para eliminar y haga clic en **[Eliminar]**.
2. En el cuadro de diálogo, haga clic en **[Aceptar]**. Luego se eliminará la dirección MAC.

# HTTPS

Se puede seleccionar un sistema de conexión segura o instalar un archivo de clave.

---

## Sistema de conexión segura

Seleccione un Sistema de conexión segura apropiado considerando el nivel de seguridad. HTTPS (Protocolo seguro de transferencia de hipertexto) envía y recibe datos a través del proceso de codificación/decodificación de solicitudes de las páginas de usuarios sobre la subcapa SSL, bajo la capa del acuerdo de acuerdo de transferencia de hipertexto. Por lo tanto, este modo es más seguro que el modo HTTP en términos de seguridad.

### HTTP (No utilizar una conexión segura)

Seleccione esta opción para enviar datos sin encriptación HTTP.

### HTTPS (Usar una conexión segura)

Seleccione esta opción para conectarse en modo de conexión segura HTTPS.

## Certificados

Se mostrará una lista de los certificados registrados. Seleccione el certificado a utilizar para la conexión HTTPS.

Los certificados pueden registrarse en **[Red]>[Gestión de certificados]**, y solo se mostrarán en la lista los certificados con archivos de clave no encriptados.

## Cambiar el nombre de host

Al seleccionar la opción **[Cambiar el nombre de host]**, el nombre de host de la cámara cambia al nombre común definido en el certificado. Algunas herramientas de verificación de la seguridad pueden detectar que la seguridad del producto es vulnerable si el nombre de host de la cámara es diferente al nombre común definido en el certificado.

Puede ver el nombre del host en **[Basic] > [IP & Puerto] > [Dirección IP] > [Config. IPv4] > [Nombre de host]**.

La opción **[Cambiar el nombre de host]** solo puede configurarse cuando se selecciona **[Certificado de dispositivo]** en **[Certificados]**.

## Autenticación mutua

Para proceder a la autenticación mutua con el fin de mejorar la seguridad, seleccione **[Autenticación mutua]**.

Al proceder a la autenticación mutua, puede elegir una opción para permitir el acceso.

- **[Permitir todas las conexiones]**: Todos los intentos de acceso intentados por la autenticación mutua estarán permitidos para la conexión, independientemente del éxito o el fracaso de la autenticación mutua. Esto

significa que incluso sin la autenticación mutua, el acceso a la cámara está garantizado.

- **[Permitir solo las conexiones mutuamente autenticadas]:** El acceso a la cámara se concederá sólo si la autenticación mutua es satisfactoria.
- **[Permitir solo las conexiones mutuamente autenticadas (incluyendo la autenticación del ID del dispositivo)]:** Solo se permite el acceso cuando la información del ID del dispositivo del cliente es verificada y certificada para comprobar la integridad de la autenticación mutua.

La opción [Autenticación mutua] solo puede configurarse cuando se selecciona **[Certificado de dispositivo]** en **[Certificados]**.

---

## Ajustes de TLS

Establece el modo de cifrado o la versión TLS para usar en la comunicación cifrada.

### Modo de cifrado

Proporciona combinaciones de cifrado mediante la combinación de varios algoritmos que se utilizan para las comunicaciones cifradas por TLS, tales como el intercambio de claves, la autenticación y la encriptación. Para usar solo las combinaciones de cifrado con un alto nivel de seguridad, seleccione **[Solo las combinaciones de cifrado seguras]**. Para usar las combinaciones de cifrado con compatibilidad retroactiva aunque menos segura, seleccione **[Todas las combinaciones de cifrado compatibles]**. [Todas las combinaciones de cifrado compatibles] incluye tanto las combinaciones de cifrado seguras como las no seguras.

### Versión

Selecciona la versión del protocolo TLS que se utilizará para la comunicación cifrada.

---

## Política de CORS

CORS (intercambio de recursos de origen cruzado) permite que las páginas web accedan a recursos de diferentes orígenes. Al seleccionar **[Solo el mismo origen]** y haciendo clic **[Aplicar]**, el servidor solo permitirá solicitudes del mismo origen y bloqueará solicitudes de orígenes diferentes. Si selecciona **[Solo el mismo origen]**, es necesario reiniciar el servicio web, lo que hace que la página web se actualice en el proceso.

Si selecciona **[Solo el mismo origen]** en **[Política de CORS]**, es posible que la cámara no sea compatible con algunos VMS.

---

# 802.1x

Puede seleccionar si desea utilizar o no el protocolo 802.1x cuando se conecta a una red, e instalar los certificados. Cuando haya completado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.

---

## Ajuste de IEEE 802.1x IEEE 802.1x

Para utilizar el protocolo IEEE 802.1x para la conexión a la red, seleccione [Activar]. IEEE 802.1x es una parte del grupo de protocolo de red llamado IEEE 802.1 y es el estándar IEEE respecto del control de acceso de red basado en puerto (PNAC). IEEE 802.1x se usa principalmente para el refuerzo de la seguridad en un entorno de LAN inalámbrica (Wi-Fi).

### Tipo EAP

EAP (Protocolo de Autenticación Extensible) es un protocolo que permite una extensión más fácil utilizando el método de autenticación definido por la red inalámbrica y por el Protocolo Punto a Punto. Se recomienda utilizarlo solo en un entorno en el que no se pueda utilizar EAP-TLS, PEAPv0/MSCHAPv2, ya que LEAP es un método de autenticación inseguro.

- **EAP-TLS:** EAP-TLS (Transport Layer Security) lleva a cabo una autenticación mutua que requiere un certificado del cliente con el servidor; una clave WEP dinámica se utiliza por seguridad después de que se realiza la conexión.
- **LEAP:** LEAP (protocolo de autenticación extensible ligero) no requiere certificados y sólo utiliza una clave WEP dinámica, por lo que debe utilizarse una contraseña segura.
- **PEAPv0/MSCHAPv2:** La autenticación PEAP/MSCHAPv2 (Protocolo de autenticación extensible protegida/Protocolo de autenticación por desafío mutuo de Microsoft) realiza una autenticación basada en el ID y la contraseña del usuario a través de una sesión EAP-TLS generada únicamente a partir de la autenticación del lado del servidor.

### Versión de EAPOL

Seleccione **[1]** o **[2]** para la versión de **[EAPOL]** (EAP sobre LANs) que se utiliza en el conmutador de red.

### ID

Introduzca su ID de certificado de cliente para **[EAP-TLS]** y el ID de usuario para **[LEAP]** y **[PEAPv0/MSCHAPv2]**.

### Contraseña

Introduzca su clave privada del cliente para **[EAP-TLS]** y su contraseña de usuario para **[LEAP]** y **[PEAPv0/MSCHAPv2]**. Esto no es necesario si la clave no cifrada se utiliza en **[EAP-TLS]**.

#### Nota

- Si el equipo de red conectado no es compatible con 802.1x, podría no funcionar correctamente, incluso si **[Activar]** están configurado para 802.1x.

---

## Certificados

### Certificados CA

Seleccione el certificado CA que desee de entre la lista de certificados. El certificado CA que se muestra es el registrado en **[Red]>[Gestión de certificados]>[Certificado CA]**.

### Certificado de cliente

Seleccione el certificado de cliente que desee de entre la lista de certificados. El certificado de cliente es un certificado creado/aplicado y utilizado por los usuarios.

El certificado de cliente que se muestra es el registrado en **[Red]>[Gestión de certificados]>[Certificado de cliente]**.

---

# QoS

QoS (Calidad de Servicio) es la función que establece la prioridad de transmisión de bit de datos y asegura la calidad de la transmisión de bit de datos de acuerdo con prioridades establecidas cuando se produce una sobrecarga (aumento de tráfico simultáneo, fallo en la red, etc.) en la red. Una dirección IP QoS se puede introducir en IPv4 o IPv6. Cuando haya finalizado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.

---

## IPv4

Una dirección IP QoS puede ser añadida o eliminada en IPv4. Los valores por defecto son 32 para Perfil y 63 para DSCP.

- **Prefijo:** Este valor puede establecer el rango de IP, y un valor de 1 a 32 se puede fijar en IPv4.
- **DSCP:** La prioridad de QoS es DSCP (Punto de código de servicios diferenciados). Un valor de 0 a 63 se puede ajustar para el valor de DSCP; conforme el valor se acerca a 0, la prioridad se hace más baja.

### Adición de una dirección IPv4

1. Haga clic en el botón **[Agregar]**. Se creará un campo donde se pueda introducir una dirección IPv4.
2. Introduzca la información de IP, Prefijo y DSCP.
3. QoS se puede aplicar a la dirección IPv4 relevante sólo después de que se seleccione la casilla **[Uso]** de verificación.
4. Hacer clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página guardará toda la información añadida a la lista.

### Eliminación de una dirección IPv4

1. Seleccione una dirección IPv4 que desee eliminar.
2. Haga clic en el botón **[Eliminar]**.
3. Haga clic en el botón **[Aceptar]** en la ventana de confirmación de eliminación. Se eliminará la dirección IPv4.

## IPv6

Una dirección IP QoS puede ser añadida o eliminada en IPv6. Los valores por defecto son 128 para Perfil y 63 para DSCP.

- **Prefijo:** Este valor puede establecer el rango de IP; un valor de 1 a 128 puede ajustarse en IPv6.
- **DSCP:** La prioridad para QoS es DSCP (Punto de código de servicios diferenciados). Un valor de 0 a 63 se puede ajustar para el valor de DSCP; conforme el valor se acerca a 0, la prioridad se hace más baja.

### Adición de una dirección IPv6

1. Haga clic en el botón **[Agregar]**. Se creará un campo donde se pueda introducir una dirección IPv6.
2. Introduzca la información de IP, Prefijo y DSCP.
3. QoS se puede aplicar a la dirección IPv6 relevante sólo después de que se seleccione la casilla **[Uso]** de verificación.

4. Hacer clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página guardará toda la información añadida a la lista.

### **Eliminación de una dirección IPv6**

1. Seleccione una dirección IPv6 que desee eliminar.
2. Haga clic en el botón **[Eliminar]**.
3. Haga clic en el botón **[Aceptar]** en la ventana de confirmación de eliminación. Se eliminará la dirección IPv6.

# SNMP

SNMP (Simple Network Protocol de Gestión) es un protocolo de gestión de red que puede recoger la información de los equipos en la red, y gestionar la red. Cuando haya finalizado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.

---

## SNMP v1/v2c

El protocolo SNMP v1 no está cifrado y no tiene casi ninguna función de seguridad. También tiende a utilizar un ancho de banda excesivo, así que si hay muchos equipos, puede ser difícil de gestionar la red. Un algoritmo se ha añadido al protocolo SNMP v2c para los bit de datos y seguridad de autenticación, lo que permite un ancho de banda más eficiente que con SNMP v1.

### SNMP v1/v2c

Para utilizar SNMP v1/v2c, seleccione **[Activar]**.

### Comunidad de lectura

Introduzca el nombre de sólo comunidad de lectura para acceder a la información de SNMP.

### Comunidad de escritura

Introduzca el nombre de sólo comunidad de escritura para acceder a la información de SNMP.

---

## SNMP v3

La autenticación SNMP v3 cuenta con una seguridad más fuerte que v1 y v2c; la transmisión sin transformación de bit de datos es posible. El paquete también está cifrado para evitar que los usuarios no autorizados accedan a los bit de datos.

### SNMP v3

Para utilizar SNMP v3, seleccione **[Activar]**.

### Contraseña

Establezca la contraseña de usuario para SNMP v3. Las contraseñas deben tener entre 8 y 16 caracteres. La contraseña por defecto es débil, por lo que cambiarla por una nueva contraseña es muy recomendable inmediatamente después de instalar el producto. Los usuarios son responsables de la seguridad y otros problemas debido a la continuación del uso de la contraseña por defecto.

#### Nota

- Para usar SNMP v3, el "Sistema de conexión segura" necesita definirse en el modo "[HTTPS]". Vaya a [Red] > [HTTPS] > [Sistema de conexión segura] y, a continuación, seleccione [HTTPS (Modo de conexión segura usando un certificado único)] o [HTTPS (Modo de conexión segura usando un certificado público)].
- Para usar SNMP v3, el "Sistema de conexión segura" necesita definirse en el modo "[HTTPS]". Vaya a [Red] > [HTTPS] > [Sistema de conexión segura] y, a continuación, seleccione [HTTPS (Usar una conexión segura)].
- Si no se utiliza SNMP v3 podría darse lugar a problemas de seguridad.

---

## Interrupción SNMP

La Captura SNMP es una función que proporciona eventos específicos en los equipos de la red para el sistema de gestión.

### Interrupción SNMP

Para utilizar una Captura SNMP, seleccione **[Activar]**.

### Comunidad

Introduzca el nombre de la comunidad de captura que recibe el mensaje.

### Dirección IP

Introduzca la dirección IP del usuario que envía el mensaje.

- **Notificación de fallo de autenticación:** Permite definir si transferir un evento o no al sistema de gestión cuando la información de la comunidad es incorrecta.
  - **Notificación de conexión de red:** Permite definir si transferir un evento o no al sistema de gestión cuando la red desconectada se reconecta.
-

# Configuración IP automática

Puede configurar la dirección IP de la cámara automáticamente. Puede asignar una dirección IP que puede conectarse a una cámara adicional en la misma red local o configurar la IP de la cámara para comprobar si hay una cámara conectada a la red en Windows o Mac OS. Cuando haya finalizado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.

---

## Dirección local de enlace IPv4

Se puede asignar una IP adicional que puede conectarse a una cámara de la misma red local.

### Configuración automática

Para utilizar la configuración automática de una dirección IPv4 de enlace local, seleccione **[Activar]**.

- **Dirección IP:** Se muestra la dirección IP asignada.
  - **Máscara de subred:** Se muestra la máscara de subred de la dirección IP asignada.
- 

**Descubrimiento UPnP** Puede buscar una cámara automáticamente de los clientes y SO que soportan el protocolo UPnP (Universal Plug and Play).

### Descubrimiento UPnP

Para utilizar el descubrimiento UPnP, seleccione **[Activar]**.

- **Nombre fácil:** Se muestra el nombre de la cámara. El nombre fácil de usar se muestra con el orden WISENET - nombre del modelo - dirección MAC.
- 

## Bonjour

Puede buscar una cámara automáticamente de los clientes y SO que soportan el protocolo Bonjour. Las cámaras conectadas se muestran en el marcador de Bonjour del navegador web Safari en Mac OS, que es compatible con Bonjour de forma predeterminada.

### Bonjour

Para utilizar Bonjour, seleccione **[Activar]**.

- **Nombre fácil:** Se muestra el nombre de la cámara. El nombre fácil de usar se muestra con el orden WISENET - nombre del modelo - dirección MAC.
-

# Gestión de certificados

Los certificados pueden agregarse o eliminarse. Pueden dividirse en certificado CA o certificado de cliente y gestionarse por separado.

El certificado CA es un certificado firmado por la Autoridad de Certificación (CA). El certificado de cliente es un certificado creado/aplicado y utilizado por los usuarios.

**Certificado de cliente** El certificado de usuario pueden agregarse o eliminarse. Si el usuario tiene un archivo de certificado y un archivo de clave, el certificado podrá ser registrado. El usuario también puede crear un archivo de certificado cumplimentando los detalles del mismo.

Nuestro [Certificado de dispositivo] se proporciona de manera predeterminada, y no se puede eliminar. Al pulsar el botón ⓘ se mostrará la información del certificado.

## Agregar un certificado de cliente

1. Haga clic en el botón **[Agregar]**.
2. Si dispone de un archivo de certificado de cliente, seleccione **[Agregar como archivo]** de las opciones **[Tipo]** del cuadro de diálogo **[Cliente]** y realice lo siguiente:
  - **Nombre de certificado:** Introduzca el nombre del certificado. Puede ingresar hasta 31 caracteres, incluidos caracteres en mayúscula (A-Z), caracteres en minúscula (a-z), números o caracteres especiales (solo \_-[]). No se puede utilizar un espacio en blanco.
  - **Archivo de certificado:** Haga clic en [...] y seleccione el archivo de certificado.
  - **Archivo de clave:** Haga clic en [...] y seleccione el archivo de clave de autorización.
3. Si desea crear certificado manualmente, seleccione **[Self-signed]** de las opciones **[Tipo]** del cuadro de diálogo **[Agregar certificado]** y realice lo siguiente: También se puede crear un certificado simplemente cumplimentando los campos obligatorios marcados con un asterisco (\*).
  - **Nombre de certificado:** Introduzca el nombre del certificado. Puede ingresar hasta 31 caracteres, incluidos caracteres en mayúscula (A-Z), caracteres en minúscula (a-z), números o caracteres especiales (solo \_-[]). No se puede utilizar un espacio en blanco.
  - **Nombre común (CN):** Introduzca el nombre común del certificado. Puede ingresar hasta 63 caracteres, incluidos caracteres en mayúscula (A-Z), caracteres en minúscula (a-z), números o caracteres especiales (solo \_-[]). También puede utilizarse un espacio en blanco.
  - **SAN:** Introduzca la información del nombre alternativo del sujeto del certificado (SAN). Puede ingresar hasta 198 caracteres, incluidos caracteres en mayúscula (A-Z), caracteres en minúscula (a-z), números o caracteres especiales (solo \_-[]). No se puede utilizar un espacio en blanco.
  - **Válido hasta:** Seleccione la fecha de expiración del certificado.
  - **País (C):** Introduzca la información del país. Solo se permiten dos letras del alfabeto.
  - **Estado/provincia (ST):** Introduzca la información del estado o la provincia. Puede ingresar hasta 63 caracteres, incluidos caracteres en mayúscula (A-Z), caracteres en minúscula (a-z), números o caracteres especiales (solo \_-[]). También puede utilizarse un espacio en blanco.
  - **Organización (O):** Introduzca la información de la organización. Puede ingresar hasta 63 caracteres, incluidos caracteres en mayúscula (A-Z), caracteres en minúscula (a-z), números o caracteres especiales (solo \_-[]). También puede utilizarse un espacio en blanco.
  - **Ciudad/localidad (L):** Introduzca la información de la localidad. Puede ingresar hasta 63 caracteres, incluidos caracteres en mayúscula (A-Z), caracteres en minúscula (a-z), números o caracteres especiales (solo \_-[]). También puede utilizarse un espacio en blanco.

- **Unidad organizativa (OU):** Introduzca la información sobre la unidad organizativa. Puede ingresar hasta 63 caracteres, incluidos caracteres en mayúscula (A-Z), caracteres en minúscula (a-z), números o caracteres especiales (solo \_-[]). También puede utilizarse un espacio en blanco.
  - **E-mail:** Introduzca la dirección e-mail. Puede ingresar hasta 63 caracteres, incluidos caracteres en mayúscula (A-Z), caracteres en minúscula (a-z), números o caracteres especiales (solo ~!@\_-[],.,?). No se puede utilizar un espacio en blanco.
4. Si dispone de un archivo de certificado en formato PKCS #12, seleccione **[PKCS #12]** de las opciones **[Tipo]** del cuadro de diálogo **[Agregar certificado]** y realice lo siguiente:
- **Nombre de certificado:** Introduzca el nombre del certificado. Puede introducir hasta 31 caracteres, incluyendo letras mayúsculas en inglés (A-Z), letras minúsculas (a-z), números (0-9) y caracteres especiales (solo \_-[]), pero sin espacios.
  - **Archivo de certificado:** Haga clic en [...] y seleccione un archivo de certificado. Solo puede cargar una extensión \*.p12 o \*.pfx.
  - **Contraseña PKCS#12:** Introduzca la contraseña que se utilizará al descifrar archivos en formato p12 o pfx. Si se introduce incorrectamente, el archivo no se creará. Si se deja en blanco, se procederá sin una clave de descifrado PKCS#12.
  - **Frase de contraseña de clave privada:** Una contraseña utilizada para cifrar la clave privada extraída del archivo PKCS#12. Si no se introduce ningún valor y se deja en blanco, se generará sin cifrar.
5. En el cuadro de diálogo **[Agregar certificado]**, haga clic en el botón **[Aceptar]** para guardar la información introducida en la lista.

#### Eliminación del certificado de cliente

1. Seleccione el certificado de cliente que desee eliminar.
2. Haga clic en el botón **[Eliminar]**.

## Certificado CA

El certificado CA puede instalarse o eliminarse. El certificado CA es un certificado emitido por la Autoridad de Certificación (CA).

Nuestro [Certificado CA de raíz] se proporciona de manera predeterminada, y no se puede eliminar. Al pulsar el botón ⓘ se mostrará la información del certificado.

#### Agregar un certificado CA

1. Haga clic en el botón **[Agregar]**.
2. En el cuadro de diálogo **[Agregar certificado CA]:**
  - **Nombre de certificado:** Introduzca el nombre del certificado.
  - **Archivo de certificado:** Haga clic en [...] y seleccione el archivo de certificado.
3. En el cuadro de diálogo **[Agregar certificado CA]**, haga clic en el botón **[Aceptar]** para guardar la información introducida en la lista.

#### Eliminación del certificado CA

1. Seleccione el certificado CA que desee eliminar.
2. Haga clic en el botón **[Eliminar]**.

# Caja de E/S

Se puede conectar un dispositivo externo de E/S a la cámara para que sea usado.

En la página [Caja de E/S], se puede ingresar la información de la caja de E/S que se va a conectar a la cámara, y se puede además comprobar el estado de conexión de la caja de E/S y de la cámara.

---

## Caja de E/S

Se puede definir el tipo de IP, el tipo de protocolo, la dirección IP, el número de puerto, etc. de la caja de E/S externa que se va a conectar a la cámara.

Para conectar una caja de E/S externa a la cámara y utilizarla, seleccione **[Activar]**.

### Estado

Muestra el estado de la conexión entre el dispositivo de E/S y la cámara.

Semostrará [Conectado] si la cámara y el dispositivo de E/S están conectados correctamente; si están en proceso de conexión, se mostrará [Conectando].

### Tipo de IP

Seleccione entre IPv4 e IPv6 para el tipo de dirección IP que se utilizará cuando la caja de E/S se comunique con la cámara.

### HTTP/HTTPS

Seleccione entre HTTP e HTTPS para el tipo de dirección IP que se utilizará cuando la caja de E/S se comunique con la cámara.

### Dirección IP

Introduzca la dirección IP de la caja de E/S.

### Puerto HTTP/Puerto HTTPS

Introduzca el número de puerto de la caja de E/S.

Según el valor seleccionado para **[HTTP/HTTPS]**, el nombre de la opción se muestra como [Puerto HTTP] o [Puerto HTTPS].

### ID

Introduzca el ID para acceder al dispositivo de E/S.

### Contraseña

Introduzca la contraseña para acceder al dispositivo de E/S.

---

# Reglas de evento

Puede crear reglas que hagan que la cámara realice una acción concreta cuando se produzca un evento específico.

## Reglas de evento

Puede registrar reglas de eventos detalladas de cuándo la cámara realizará una acción específica cuando ocurra un evento específico. Además, se configuran las condiciones de activación de las reglas de eventos.

### Añadir reglas de eventos

Después de hacer clic en el botón **[Agregar]**, configure las reglas de los eventos en la ventana de configuración.

1. En **[Nombre de la regla]**, introduzca el nombre deseado para las reglas de los eventos. Se pueden introducir hasta 15 caracteres.
2. Después de seleccionar **[Agregar]** en el panel **[Activador de evento]**, seleccione tanto el número de canal donde se produce el evento como el tipo de activación para crearlo.
3. Haga clic en **[Invertir]** si desea que el activador de eventos se active cuando finalice el evento en lugar de cuando se produzca. Por ejemplo, si selecciona **[Invertir]** en **[Detección de movimiento]**, el activador de eventos se activará en cuanto la cámara finalice de detectar un movimiento. Aparecerá una lista de subreglas para un accionador específico en función de sus ajustes. Tras seleccionar una subregla, puede elegir la opción **[Invertir]**.
4. En **[Duración]**, puede establecer el tiempo mínimo para que se produzca el evento antes de realizar la acción. Por ejemplo, si el **[tiempo de ejecución]** se establece en **[60]**, se ejecutará una operación de eventos en caso de que todos los accionadores de eventos se activen en 60 segundos.
5. En el panel **[Acción del evento]**, seleccione la acción de evento deseada para realizar cuando se produzca un evento. (Las acciones de eventos admitidas varían en función de las especificaciones de la cámara).
  - **E-mail:** Para capturar la pantalla de vídeo y enviarla por correo electrónico cuando se produzca un evento, seleccione **[Activar]**. Los ajustes detallados del correo electrónico pueden configurarse en **[Evento]>[FTP/E-mail]**.
  - **FTP:** Para capturar la pantalla de vídeo y enviarla por servidor FTP cuando se produzca un evento, seleccione **[Activar]**. Los ajustes detallados de FTP pueden configurarse en **[Evento]>[FTP/E-mail]**.
  - **Grabar:** Para grabar el vídeo cuando se produce un evento, seleccione **[Activar]**. Los ajustes detallados de grabación pueden configurarse en **[Evento]>[Almacenamiento]**.
  - **Traspaso:** La función de traspaso sirve para mover la cámara a la posición preestablecida de la PTZ cuando se produce un evento. Cuando se selecciona el número de PTZ, la cámara se desplazará a la ubicación PTZ en caso de que se produzca un evento. Cuando se selecciona **[Des]**, la función de traspaso no funciona, incluso cuando se produzca un evento. Los ajustes detallados de recepción de cámara PTZ pueden configurarse en **[Evento]>[Traspaso]**.
  - **MQTT:** Cuando se produce un evento, publica un mensaje de notificación en el MQTT del cliente. Si quiere añadir o editar el mensaje de MQTT que se va a publicar, vaya a la pestaña **[Evento]>[MQTT]>[Publicación/suscripción]>[Publicación]**.
  - **Ir a preajuste.:** Puede definir la posición de la vista de la cámara para que se mueva a un número predefinido cuando se cree un evento. El valor predefinido de cámara puede definirse en **[Preajuste]** de **[PTZ]>[Configuración PTZ]**.
  - **Seguimiento:** Para rastrear el objeto que desencadenó el evento cuando ocurre, seleccione **[Activar]**.
  - **Desencadenante virtual del evento:** Cuando ocurre el evento **[Movimientos PTZ]**, se envían los metadatos del evento como si el evento configurado hubiera ocurrido. Como no ha ocurrido ningún evento real, no se registra ningún log. Por ejemplo, si selecciona **[Entrada de alarma 1]**, los metadatos del evento **[Entrada de alarma 1]** se envían cuando ocurre el evento **[Movimientos PTZ]**.

6. Configure la programación de la acción del evento desde **[Tiempo activac.]**. En otras palabras, una acción de evento se realiza solo en el momento establecido cuando se produce un evento. Es posible seleccionar una opción preestablecida para que una acción de evento se realice todo el tiempo o solamente durante los días de la semana/fin de semana. Además, es posible configurar un nuevo programa de acción de eventos tras hacer clic en el icono con forma de calendario.
- La hora del sistema de la cámara se puede comprobar en **[Basic]>[Fecha y hora]**.

7. Haga clic en **[Aceptar]**.

Se muestran las reglas de los eventos añadidas. Puede comprobar si las reglas del evento y sus detalles son válidos o no. Por ejemplo, si la «detección de movimiento» se registra como una condición de activación de eventos mientras que la «detección de movimiento» de la cámara está desactivada, se muestra como «no válida».

Para cambiar las reglas de eventos, haga doble clic en la regla que desee de la lista de reglas de eventos. Cuando se abre la ventana de reglas del evento, puede cambiar los detalles.

Para desactivar las reglas de eventos, seleccione **[Off]** en la lista de las reglas del evento.

### Eliminar una regla de evento

- Seleccione una regla de evento en la lista y luego haga clic en el botón **[Eliminar]**.

### Nota

- Al seleccionar [Desconexión de red] en las opciones de activador de eventos, se limitan las opciones de activador de eventos y acciones del eventos que se pueden combinar.

# Traspaso

La transferencia es una función que la cámara del receptor se mueve a la posición preajustada PTZ cuando se produce un evento. En esta página, puede configurar la cámara y la posición de preajuste para desplazarse a la posición predefinida.

## Receptor

Puede agregar o eliminar cámaras PTZ para la recepción. Se pueden registrar hasta 32 cámaras receptoras.

Se muestra la información de las cámaras registradas como cámara receptora.

### Cómo agregar una cámara receptora

1. Haga clic en el botón **[Agregar]**.
2. En el diálogo **[Añadir cámara]** ingrese la información de la cámara PTZ para recibir el traspaso.
  - **Nº:** Ajuste el número de cámara del receptor. En el submenú **[Analítica]** el número de cámara del receptor se utiliza al configurar la cámara del receptor de traspaso.
  - **Tipo IP:** Seleccione el tipo de dirección IP entre IPv4 e IPv6 o seleccione [Nombre del dominio] para configurar la información de la cámara usando un nombre del dominio.
  - **HTTP/HTTPS:** Seleccione el tipo de comunicación a utilizar entre HTTP y HTTPS.
  - **Tipo:** Seleccione el modo de comunicación entre HTTP, HTTPS y TCP.
  - **Dirección de servidor:** Cuando selecciona [Nombre del dominio] en **[Tipo IP]**, ingrese el nombre del dominio de la cámara. Puede introducir hasta 63 caracteres, incluidos mayúsculas (A-Z) y minúsculas (a-z), números (0-9) y caracteres especiales (solo.-). Sin embargo, el primer y el último carácter deben ser letras o números.
  - **Dirección IP:** Introduzca la dirección IP de la cámara receptora.
    - Cuando selecciona [IPv4] en **[Tipo IP]**, ingrésela en formato de cuatro números separados por puntos y en un rango de 0 a 255. (Sin embargo, no se pueden configurar direcciones entre 223.255.255.255 y 255.255.255.255 o que terminen en 255.)
    - Cuando selecciona [IPv6] en **[Tipo IP]**, ingrésela en un formato de ocho números hexadecimales de 4 dígitos y 16 bits, separados por dos puntos (:) y en un rango de 0 a ff (hexadecimal). Los ceros consecutivos se pueden abreviar con dos puntos dobles (::). (Los :: solo se pueden utilizar una vez en la dirección).
  - **Puerto:** Introduzca el número de puerto de la cámara receptora.
  - **Usuario:** Introduzca el ID de acceso para acceder a la cámara receptora. Solo se puede definir cuando se selecciona [HTTP] o [HTTPS] en [Tipo].
  - **Contraseña:** Introduzca la contraseña para acceder a la cámara receptora. Solo se puede definir cuando se selecciona [HTTP] o [HTTPS] en [Tipo].
  - **Acción:** seleccione la acción que realizará la cámara receptora cuando se produzca un evento. Seleccione [Preset] para mover la vista de la cámara a la posición preestablecida, o [Custom] para mostrar la cadena de consulta. Solo se puede definir cuando se selecciona [HTTP] o [HTTPS] en [Tipo].
  - **Nº de preajuste:** Introduzca el número de posición predefinido al que se moverá la cámara receptora. El número de presintonía se debe ajustar de antemano en la cámara PTZ para la recepción. En el menú de traspaso, ingrese el número PTZ preajustado. Solo se puede definir cuando se selecciona [HTTP] o [HTTPS] en [Tipo], y se selecciona [Preset] en [Acción].
  - **Cadena de consulta:** Introduzca la cadena de consulta de la URL. Solo se puede definir cuando se selecciona [HTTP] o [HTTPS] en [Tipo], y se selecciona [Custom] en [Acción]. Debe ingresar, al menos, 1 carácter y hasta 255 caracteres.
  - **Mensaje TCP:** El usuario introduce el mensaje a enviar al destinatario TCP. Solo se puede definir cuando se selecciona [TCP] en [Tipo]. Debe ingresar, al menos, 1 carácter y hasta 255 caracteres.

- **Información del producto:** Esto muestra la URL completa con la información introducida.
  - **Verificación del certificado del servidor:** Al seleccionar **[Activar]** verificará la integridad y autenticidad del certificado enviado desde el servidor. Se puede seleccionar un certificado CA específico para usar en la verificación del certificado en **[Certificados CA]**.  
Solo aparece cuando se selecciona [HTTPS] en [Tipo].
  - **Certificados CA:** Seleccione el certificado deseado de la lista de certificados CA instalados en la cámara. La conexión TLS/SSL solo está disponible cuando se selecciona el certificado CA utilizado para firmar el certificado enviado desde el servidor. El certificado CA indicado es el registrado en **[Red]>[Gestión de certificados]>[Certificado CA]**.  
Solo se puede configurar cuando se selecciona [HTTPS] en [Tipo].
3. Haga clic en **[Aceptar]**.

### Modificar una cámara receptora

1. En la lista de cámaras receptoras, haga clic en la casilla de verificación junto a la cámara que desea modificar para seleccionarla.
2. Haga clic en el botón **[Modificar]**.
3. Cuando aparezca el cuadro de diálogo **[Añadir cámara]**, modifique las opciones y luego haga clic en **[Aceptar]**.

### Cómo borrar una cámara receptora

1. Haga clic en una casilla de verificación en la lista de cámaras del receptor y seleccione la cámara que desea eliminar.
2. Haga clic en el botón **[Eliminar]** y, cuando aparezca la ventana de confirmación, haga clic en **[Aceptar]**.

### Nota

- Si el tipo se establece en [HTTP], la cámara receptora recibirá tanto HTTP como HTTPS. Si el tipo se establece en [HTTPS], la cámara receptora solo recibirá HTTPS.
- No se puede establecer el mismo número preestablecido, cadena de consulta, mensaje TCP, etc., para la misma dirección IP.

# FTP / E-mail

Cuando se crea un evento, mientras que la cámara está capturando una imagen, la imagen capturada se puede enviar a un servidor FTP o por e-mail. Además, los archivos de vídeo pueden enviarse a un servidor FTP. Introduzca la información de configuración del servidor FTP y e-mail adecuada para ser utilizada. Cuando introduzca la información del servidor FTP o servidor de e-mail y haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página, una prueba de conexión de servidor FTP o un e-mail de prueba se llevará a cabo. Si se introduce una dirección de servidor FTP o dirección del servidor de e-mail incorrecta, aparecerá un mensaje diciendo «Fallo».

---

## Config. FTP

### Protocolo

Seleccione un protocolo de comunicación utilizado para la transferencia de archivos de imagen cuando se produce un evento. Puede elegir entre el Protocolo de Transferencia de Archivos (FTP) y el Protocolo de Transferencia Segura de Archivos (SFTP), que es más seguro que el FTP.

### Tipo de acceso

La opción de tipo de acceso aparece cuando selecciona **[SFTP]** en **[Protocolo]**. Para la autenticación de acceso al servidor, puede elegir entre **[Contraseña]** y **[Archivo de clave]**. Para autenticarse con su ID y contraseña, seleccione **[Contraseña]**; para autenticarse con un archivo de clave, seleccione **[Archivo de clave]**.

### Dirección de servidor

Introduzca la dirección IP del servidor FTP donde se enviará una imagen de creación de eventos. Puede introducir de 1 a 64 caracteres.

### ID

Introduzca el ID de la cuenta de inicio de sesión del servidor FTP. Los caracteres especiales como # % & + = : < > " ' no están permitidos, además, puede introducir de 1 a 30 caracteres.

### Contraseña

Introduzca la contraseña de la cuenta de inicio de sesión del servidor FTP. Los caracteres especiales como # % & + = : < > " ' no están permitidos, además, puede introducir de 1 a 30 caracteres.

### Archivo de clave privada

La opción de archivo de clave privada aparece cuando selecciona **[SFTP]** en **[Protocolo]** y luego selecciona **[Archivo de clave]** en **[Tipo de acceso]**. Para importar un archivo de clave privada que se va a utilizar para la autenticación de acceso al servidor, haga clic en **[Importar]**. En el cuadro de

diálogo **[Importar archivo de clave privada]**, escriba un nombre en el cuadro **[Nombre de clave]** y haga clic en **[...]** para seleccionar un archivo de clave para importar. Si el archivo de claves está encriptado, seleccione **[Activar]** en el área **[Frase de contraseña de clave]** y, a continuación, escríbala en el cuadro para desencriptar el archivo. Si cierra el cuadro de diálogo **[Importar archivo de clave privada]**, el nombre de la clave que ha escrito en el cuadro **[Nombre de clave]** aparece en el cuadro **[Archivo de clave privada]**.  
Para eliminar el archivo de clave privada registrado, haga clic en **[Eliminar]**.

### Directorio de carga

Entre en el directorio del servidor FTP donde se grabará una imagen de creación de eventos. Puede introducir hasta 60 caracteres utilizando letras, cifras y/o caracteres especiales (/~`!@#\$%^&()-+=+{}|';',.).

### Puerto

Introduzca el valor de puerto del servidor FTP. El valor predeterminado del puerto del servidor FTP es 21, el cual se puede cambiar de acuerdo a la configuración del servidor FTP. El puerto se puede cambiar dentro de un intervalo de 1 a 65535.

### Modo pasivo

Seleccione **[Activar]** cuando sea necesaria una conexión en modo pasivo debido a la configuración del firewall o servidor FTP.

### Tipo de archivo

Seleccione el tipo de archivo que se enviará al servidor FTP cuando se produzca un evento.

Si se selecciona **[Imagen]**, la cámara enviará la imagen capturada al servidor FTP cuando se produzca un evento. En este punto, el archivo de imagen se envía con la información definida en [Perfil de E-mail/FTP]. Los ajustes detallados del [Perfil de E-mail/FTP] se pueden ver en [Básico]>[Perfil de vídeo].

Si se selecciona **[Videoclip]**, cuando se produzca un evento, el vídeo se enviará con la duración definida por **[Duración del preevento]** y **[Duración del postevento]** en función de la hora de incidencia del evento. Por ejemplo, si [Duración del preevento] se define en [1 seg] y [Duración del postevento] se define en [10 seg], el video de cuyo rango incluye 1 segundo antes del evento y 10 segundos después del evento se enviará al servidor FTP en función de la hora de incidencia del evento. Así, si un evento ocurre a las 12:30:10 p.m., el video desde las 12:30:09 p.m. hasta las 12:30:20 p.m. será enviado al servidor FTP.

### Nombre del archivo

Puede predeterminar el formato de nombre de archivo que se utilizará para el archivo transmitido a través de FTP cuando se produzca un evento.

Seleccione **[IP address]** para incluirla en el nombre del archivo. Si selecciona **[YY]**, **[MM]**, **[DD]**, **[hh]**, **[mm]** y **[ss]**, respectivamente, el nombre del archivo incluirá la fecha del evento, con información sobre el año, el mes, el día, la hora, los minutos y los segundos. Asimismo, si selecciona **[Rule index]**, el número de

regla del evento se incluirá en el nombre del archivo. El nombre del canal se insertará automáticamente justo antes de la extensión del nombre del archivo. Seleccione **[Activar]** para generar el nombre de archivo, utilizando el formato que establezca cuando los archivos se transfieran a través de FTP. Para enviar archivos como imágenes, establezca el **[Código]** del **[Perfil de E-mail/FTP]** en **[MJPEG]**; para enviar como vídeo, establezca el **[Código]** en **[H.264]** o **[H.265]**.

---

## Config. E-mail

### Dirección de servidor

Introduzca la dirección del servidor SMTP de e-mail para enviar una imagen de creación de eventos por correo electrónico. Puede introducir de 1 a 64 caracteres.

### Verificación del certificado del servidor

Al seleccionar **[Activar]** verificará la integridad y autenticidad del certificado enviado desde el servidor de correo electrónico. Se puede seleccionar un certificado CA específico para usar en la verificación del certificado en **[Certificados CA]**.

### Certificados CA

Seleccione el certificado CA, que se utilizará para la autenticación del servidor de correo electrónico, de la lista de certificados CA instalados en la cámara. La conexión TLS/SSL solo está disponible cuando se selecciona el certificado CA utilizado para firmar el certificado enviado desde el servidor. El certificado CA indicado es el registrado en **[Red]** > **[Gestión de certificados]** > **[Certificado CA]**.

### Autenticación

Seleccione si desea o no autenticarse con un ID y contraseña cada vez que se envía un e-mail.

### Encriptación

Seleccione entre **[SSL]** y **[StartTLS]** para la opción de seguridad SMTP TLS. Si no desea utilizar la seguridad SMTP TLS, seleccione **[None]**.

### ID

Introduzca el ID de la cuenta de usuario está conectado al servidor SMTP de e-mail. Los caracteres especiales como **#%&+=:<>"'** no están permitidos, además, puede introducir de 1 a 32 caracteres.

### Contraseña

Introduzca la contraseña de la cuenta de acceso conectado al servidor SMTP de e-mail. Los caracteres especiales como **#%&+=:<>"'** no están permitidos, además, puede introducir de 1 a 32 caracteres.

### **Puerto**

Introduzca el valor del puerto del servidor SMTP de correo electrónico. El valor predeterminado del puerto del servidor de correo electrónico es 25; el valor del puerto se cambiará automáticamente y se introducirá en función de la opción TLS seleccionada en **[Encriptación]** si no se establece la seguridad TLS para el servidor SMTP de correo electrónico.

### **Destinatario**

Introduzca la dirección de e-mail del destinatario de e-mail. Puede introducir de 1 a 64 caracteres.

### **Remitente**

Introduzca la dirección de e-mail del remitente del e-mail. Si la dirección del remitente no es correcta, el destinatario no puede recibir el e-mail. Puede introducir de 1 a 64 caracteres.

### **Asunto**

Introduzca el asunto del e-mail que se enviará cuando se crea un evento. El carácter especial como ₩ no está permitido, además, puede introducir de 1 a 60 caracteres.

### **Mensaje**

Introduzca la información del cuerpo del e-mail que se envía cuando se crea un evento. Cuando se crea un evento, la imagen capturada será enviada como un archivo adjunto de e-mail. El carácter especial como ₩ no está permitido, además, puede introducir de 1 a 255 caracteres.

---

# Almacenamiento

Puede seleccionar un dispositivo para capturar una imagen de la cámara para fijar las condiciones de grabación. Cuando haya completado el ajuste, haga clic en el botón [Aplicar] en la parte inferior de la página.

## Conf. de acciones de almac.

Seleccionar un dispositivo de grabación y seleccionar **[Act]** le permite cambiar la configuración para el dispositivo correspondiente.

Si se están grabando bit de datos en el dispositivo, «Grabando» se muestra en **[Estado]** en la lista de dispositivos. Cuando se muestra «Error» en **[Estado]**, verifique si el dispositivo de grabación está conectado correctamente.

Cuando **[Act]** está configurado para una tarjeta SD y NAS, al mismo tiempo, NAS es procesada por prioridad.

- **SD Card:** Se puede configurar si desea o no utilizar una tarjeta SD. Cuando se reconoce una tarjeta SD, se muestra el espacio libre, la capacidad total y el estado. Para formatear la tarjeta SD, haga clic en el botón **[Formatear]**.
- **NAS:** Puede configurar si desea utilizar o no NAS (Almacenamiento en red). Cuando se establece una conexión a NAS, se muestran el espacio libre, la capacidad total y el estado. Para formatear la carpeta predeterminada del NAS, haga clic en el botón **[Formatear]**.

### Nota

La columna **[Estado]** muestra el estado del dispositivo de grabación.

Haga clic en el  icono de la parte superior derecha del visor web para ver el estado de los dispositivos de grabación.

- **Ninguno:** No hay dispositivo de grabación o la función de grabación está inactiva.
- **Listo:** Esperando para grabar
- **Grabando:** Se puede grabar
- **Formateando:** Se está formateando el dispositivo de grabación
- **Completo:** El dispositivo de grabación no tiene suficiente espacio libre
- **Error:** Se ha producido un problema y no se puede seguir grabando
- **Ningún perfil disponible:** El perfil de grabación en el borde seleccionado está inactivo (el perfil de grabación en el borde se puede seleccionar en [Basic]>[Perfil de vídeo])
- **Error de perfil:** Se ha producido un error en el perfil de grabación en el borde seleccionado (el perfil de grabación en el borde se puede seleccionar en [Basic]>[Perfil de vídeo])
- **Error en la contraseña:** La contraseña de la tarjeta SD no coincide con la contraseña de la tarjeta SD establecida en la cámara (la contraseña de la tarjeta SD se puede cambiar en **[Encriptación]**)

## Sobrescribir

Establece si se utiliza o no la función de sobreescritura de una tarjeta SD o NAS. Cuando se ha alcanzado la capacidad del dispositivo, los nuevos bit de datos se grabarán encima de los bit de datos más antiguos. Cuando se ha alcanzado la

capacidad del dispositivo, un mensaje que dice «Completo» se muestra en **[Estado]** de la lista de dispositivos.

### Borrado automático

Establece si se desea utilizar o no la función de borrado automático. Los bit de datos más recientes sobre el número determinado de días se mantienen y se eliminarán el resto. El número de días de borrado automático se puede establecer entre 1 y 180. La función **[Borrado automático]** se activa solo cuando **[Activar]** está configurado para **[Sobrescribir]**.

#### Nota

- Cuando «Error» se muestra en **[Estado]** de la lista de dispositivos, compruebe si el dispositivo de grabación está correctamente conectado, si el sistema de archivos del dispositivo de grabación está dañado o no, y si el dispositivo de grabación está dañado físicamente. Si el mensaje «Error» persiste después de comprobar el dispositivo de grabación, formatee o reemplace el dispositivo.
- La grabación puede no ser posible debido a la desconexión temporal de la red cuando se utiliza NAS, por lo que se recomienda utilizar una tarjeta SD también.
- Cuando la resolución, tasa de bits y velocidad de fotogramas se fijan a alta, la cantidad de bit de datos de imagen también se incrementa. Si la cantidad de bit de datos aumenta, un salto de fotogramas puede ocurrir incluso si se pone en pantalla completa. Cuando se produce un salto de fotograma, una imagen se graba a una velocidad mínima de una imagen por segundo.
- Antes de extraer la tarjeta (micro) SD, primero cambie a **[Des]**. Si la quita por su cuenta o enciende la cámara con una fuente de electricidad inestable sin cambiar a **[Des]**, puede dañar la tarjeta micro SD.
- Si utiliza una tarjeta de memoria (micro) SD por debajo de la velocidad recomendada, puede causar saltos de cuadros. Si utiliza la tarjeta de memoria (micro) SD con una capacidad demasiado grande, puede ralentizar la velocidad de formateo.
- Si utiliza NAS, la eliminación automática solo se admite cuando la capacidad de NAS está por encima de las especificaciones recomendadas.
- Los datos eliminados no se pueden restaurar.

## Sistema de archivos SD

Este menú aparece sólo cuando **[Tarjeta SD]** se selecciona en la columna **[Dispositivo]** de **[Conf. de acciones de almac.]**, que le permite seleccionar el sistema de archivos en la tarjeta SD. Las tarjetas SD son compatibles con los sistemas de VFAT y EXT4, así que seleccione el sistema de archivos de acuerdo a la tarjeta SD de la cámara que esté utilizando. Si el sistema de archivos de la tarjeta SD es EXT4, el sistema operativo Windows puede reconocer sólo cuando se instala una aplicación independiente.

### Tipo

Seleccione VFAT o EXT4 para el sistema de archivos de la tarjeta SD. Cuando se cambia el ajuste, todos los bit de datos existentes serán formateados. Asegúrese de realizar copias de seguridad de bit de datos antes de cambiar el ajuste.

#### Nota

- Se recomienda utilizar tarjetas SD de alta resistencia. Para obtener información detallada, consulte la página web de Hanwha Vision.
- Puede tomar hasta 10 minutos formatear la tarjeta (micro) SD con el sistema de archivos EXT4.

---

## Encriptación

La encriptación de tarjetas SD le permite guardar datos de vídeo en su tarjeta SD (o tarjeta microSD) encriptada. Esto mantiene su tarjeta SD segura y protegida incluso en caso de perderla.

La opción de encriptación de la tarjeta SD aparece cuando se selecciona **[SD]** para **[Dispositivo]** bajo la columna **[Conf. de acciones de almac.]**.

### Nota

- Si cambia la configuración de la tarjeta SD para encriptarla o desencriptarla, se borrarán todos sus datos y se formateará la tarjeta SD.

## Encriptación de tarjetas SD

Si selecciona **[Activar]**, se encripta la tarjeta SD mientras que si cancela la selección **[Activar]**, ésta se desencripta.

### Cómo encriptar la tarjeta SD

1. Seleccione **[Activar]** bajo **[Encriptación]**.
2. Introduzca su **[Nueva contraseña]** en el campo y vuelva a introducirla en **[Confirmar nueva contraseña]**.
3. Haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la pantalla.
4. Si la encriptación de la tarjeta SD funciona correctamente, aparecerá el mensaje «Encriptada».

### Desencriptación de la tarjeta SD

1. Desmarque la selección de **[Activar]** bajo **[Encriptación]**.
2. Haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la pantalla. Si la encriptación de la tarjeta SD está desactivada, de manera que los datos de la tarjeta SD no están encriptados, aparecerá el mensaje «Sin encriptar».

### Cambio de contraseña

Puede cambiar la contraseña para el encriptado de la tarjeta SD.

Si la contraseña de la tarjeta SD encriptada y la contraseña introducida por el usuario no coinciden, aparecerá el mensaje «Error en la contraseña» en la columna **[Estado]** de **[Conf. de acciones de almac.]**.

1. Haga clic en el botón **[Cambio de contraseña]**.
2. Introduzca la contraseña actual en el campo **[Contraseña actual]**.
3. Introduzca la nueva contraseña en los campos **[Nueva contraseña]** y **[Confirmar nueva contraseña]**.
4. Haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la pantalla.

---

## Configuración de conexión NAS

Este menú aparece sólo cuando **[NAS]** se selecciona en la columna de **[Dispositivo]** de **[Conf. de acciones de almac.]** y la información de acceso NAS es introducida. Introduzca la información de NAS y haga clic en el botón **[Prueba]** para ver si la conexión se establece con NAS. Si se realiza una conexión, se mostrará el mensaje «Correcto». Si no se establece una conexión, se mostrará un mensaje de «Fallo».

## Dirección de servidor

Introduzca la dirección IP del NAS o el nombre del dominio.

Puede introducir hasta 63 caracteres, incluyendo mayúsculas (A-Z) y minúsculas (a-z) inglesas, números (0-9) y caracteres especiales (solo \_). Sin embargo, el primer y el último carácter deben ser letras o números en inglés.

## ID

Introduzca el ID de la cuenta registrada en el NAS.

Puede introducir hasta 31 caracteres, incluyendo mayúsculas (A-Z) y minúsculas (a-z) inglesas, números (0-9) y caracteres especiales (solo \_).

## Contraseña

Introduzca la contraseña de la cuenta registrada en el NAS.

Puede introducir hasta 31 caracteres, incluyendo mayúsculas (A-Z) y minúsculas (a-z) inglesas, números (0-9) y caracteres especiales (solo ~!@^\*\_ -[]./?).

## Carpeta predet.

Designa la carpeta por defecto donde el NAS grabará un archivo de imagen.

Puede introducir hasta 31 caracteres, incluyendo mayúsculas (A-Z) y minúsculas (a-z) inglesas, números (0-9) y caracteres especiales (solo \_/). Por ejemplo, puede utilizar un carácter especial (/) como separador de directorios, por ejemplo, "Directorio1/Directorio2".

## Versión de SMB

Seleccione la versión del protocolo de uso compartido de archivos NAS.

El SMB v2.0 o v3.0 muestra la capacidad asignada a una cuenta específica, respecto de la capacidad total del NAS. Sin embargo, el SMB v1.0 no admite esta función. La v1.0 muestra la capacidad total del NAS, mientras que la v2.0 o la v3.0 solo muestran la capacidad asignada a la cuenta.

### Nota

- Si aparece un mensaje de fallo cuando hace una prueba después de la introducción de la información del NAS, compruebe los siguientes elementos:
  - Compruebe si la dirección IP, ID, contraseña, y la carpeta por defecto del NAS se han introducido correctamente.
  - Compruebe si el tipo de dirección IP del NAS y el tipo de dirección IP de la cámara son idénticos. (por ejemplo: El valor predeterminado del NAS y de la cámara es 255.255.255.0. Si la dirección IP es 192.168.20.32, la dirección IP del NAS debe estar comprendida entre 192.168.20.1 y 192.168.20.255.)
  - Para la carpeta predeterminada NAS, sólo una carpeta se debe utilizar en una cámara, sin duplicación.
  - Compruebe si el dispositivo es un equipo NAS recomendado. Consulte la sección «Especificaciones recomendadas para NAS» en el manual del usuario.
- Si **[Sobrescribir]** en la configuración de almacenamiento de NAS no se utiliza y el espacio libre para NAS es inferior al 20%, las imágenes se graban en la tarjeta SD.
- Si se inserta una tarjeta SD que se utiliza en otra cámara mientras se están grabando bit de datos en el NAS, las imágenes podrían no ser grabadas.
- Si se cambia la configuración de NAS mientras que los bit de datos se están grabando en NAS, el cambio no se aplicará inmediatamente.
- Si se retira el equipo NAS o la conexión de red se interrumpe mientras que los bit de datos se están grabando en el NAS, la acción de grabación en el NAS podría interrumpirse.
- Cuando la resolución, tasa de bits y velocidad de fotogramas se fijan en alta, la cantidad de bit de datos de imagen también se incrementa. Si la cantidad de bit de datos aumenta, un salto de fotogramas puede ocurrir incluso si se pone en pantalla

completa. Cuando se produce un salto de fotograma, una imagen se graba a una velocidad mínima de una imagen por segundo.

- Compruebe si está intentando acceder como otro usuario sin formatear la carpeta predeterminada que ya está guardada o utilizada.

---

## Configuración de grabación

### Perfil de grabación en el borde

Se muestra el nombre del perfil de vídeo que será utilizado para la grabación. Se visualizará el perfil definido como «Perfil de grabación en el borde» desde **[Basic] > [Perfil de vídeo] > [Tipo de perfil]**.

### Grabación continua

Esto establece una grabación normal sin ningún evento; el vídeo se guarda con una velocidad de cuadro fija en todo momento en una situación ordinaria sin eventos.

- **Ninguno:** Ninguna imagen de la cámara se graba.
- **I-Frame:** Graba I-Frame solo para la grabación continua.
- **Cuadros completos:** Graba Cuadros completos Frame para la grabación continua.

### Grabación de evento

Establece el tipo de grabación cuando se produce un evento.

- **I-Frame:** Sólo los registros I-Frame cuando se produce un evento.
- **Cuadros completos:** Graba fotogramas completos cuando se produce un evento.

### Duración del preevento

Establece el tiempo de grabación de la imagen antes de que ocurra un evento. Una imagen puede ser grabada 1 segundo, 3 segundos y 5 segundos antes de que ocurra un evento.

### Duración del postevento

Establece el intervalo de tiempo de grabación de imagen después de un evento. Una imagen puede ser grabado durante 5 segundos, 10 segundos, 30 segundos, 60 segundos o 120 segundos después de que ocurra un evento.

### Tipo de archivo de grabación

Establece el formato de archivo para la grabación de una imagen. Cuando se cambia el formato de grabación de archivos, se borrarán los bit de datos existentes.

- **STW:** Este es el tipo de archivo único para Hanwha Vision.
  - **AVI:** Este es un archivo AVI.
-

## Programación de grabación continua

Puede establecer el tiempo para grabar una imagen en el dispositivo de grabación.

### Siempre

Siempre graba una imagen en el dispositivo de grabación.

### Solo tiempo programado

Graba una imagen sólo a la hora programada. La fecha de domingo a sábado, basada en la hora actual de la cámara, se muestra en la tabla de horas que se muestra cuando se selecciona **[Solo tiempo programado]**. Puede establecer el tiempo de configuración de las acciones de eventos haciendo clic o arrastrando en la tabla de tiempos con el ratón. El tiempo de activación de evento configurado se ejecuta varias veces durante el día de la semana y la hora correspondiente.

Puede cambiar la unidad de la vista de la hora haciendo clic en el botón **[1 min]**, **[30 min]** o **[1 h]**. Al hacer clic en el botón **[Reinicializar]**, se eliminarán todos los tiempos de activación de eventos configurados. Para confirmar o cambiar la hora de la cámara, consulte **[Basic] > [Fecha y hora]**.

---

# Alarma E/S

El puerto E/S de una cámara se puede configurar como un puerto de entrada o de salida, según se desee. Después de seleccionarlo para que sea un puerto de entrada o de salida, puede configurar los detalles de cada Alarma E/S.

## Nota

Si utiliza todos los puertos de alarma como salida, se desactivará el modo [Externo] de [Día/Noche]. Si ya está definido a [Externo], se cambiará al modo [Automático]. Puede seleccionar **[Vídeo y Audio] > [Configuración de cámara] > [Día/Noche]** para comprobar el modo externo de Día/Noche.

## Alarma E/S

Después de seleccionar el número de puerto, decida si utilizará el puerto como puerto de entrada o de salida.

Si se selecciona [Entrada], se puede definir la [Conf. de dispositivo de entrada]. Si se selecciona [Salida], se puede definir la [Salida de alarma].

La cantidad de entradas/salidas de alarma soportadas puede variar según la cámara.

---

**Conf. de dispositivo de entrada** Establece si se debe utilizar o no un dispositivo de entrada de alarma y el tipo para activar un evento de alarma cuando se produce una entrada de alarma.

### Conf. de dispositivo de entrada

Para usar un dispositivo de entrada de alarma, seleccione **[Activar]**.

### Tipo

Seleccione el tipo de entrada de alarma.

- **Normal abierto:** El sensor de entrada de alarma está abierto de forma predeterminada; cuando está cerrado, se crea un evento de entrada de alarma.
- **Normal cerrado:** El sensor de entrada de alarma está cerrado de forma predeterminada y cuando está abierto, se crea un evento de entrada de alarma.

---

## Salida de alarma

Establece cómo controlar una alarma cuando es emitida por el usuario o cuando se crea un evento.

Cuando se cambia el tipo de salida de la alarma, se cambiará el botón de salida de alarma en la página En vivo y el tipo de salida de alarma en la configuración de eventos.

## Tipo

Selecciona el tipo de salida de alarma.

- **Normal abierto:** El sensor de salida de alarma está abierto por defecto y cuando está cerrado, se emite una alarma.
- **Normal cerrado:** El sensor de salida de alarma está cerrado de forma predeterminada y cuando está abierto, se emite una alarma.

## Modo

Establece el tipo de control cuando se emite una alarma.

- **Pulso:** Una alarma se emite durante el tiempo establecido en **[Duración]** y la alarma se apaga automáticamente.
- **Activo/Inactivo:** Cuando se pulsa el botón de salida de alarma en la pantalla en vivo, una alarma se encenderá; cuando se pulsa el botón de nuevo, la alarma se apagará.

## Duración

Establece el tiempo de salida de alarma cuando **[Pulso]** está seleccionado en **[Modo]**.

---

# Program. hora

Un evento de programación de tiempo es una función para generar eventos en intervalos establecidos. Cuando haya completado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.

---

**Programa de config. evento** Para utilizar la programación de eventos, seleccione **[Activar]**.

---

## Intervalo de transferencia

Establece el intervalo de ocurrencia de eventos.  
Haga clic en el menú desplegable y seleccione un número y una unidad.

### Nota

- El intervalo de transferencia debe establecerse más bajo que el intervalo de operación en la configuración de acción de evento.
-

# Alarma de dispositivo

Puede configurar alarmas para que se activen cuando la red esté físicamente desconectada.

## Nota

Solo puede cambiar la configuración en la página [Alarma de dispositivo] si inició sesión como administrador.

**Desconexión de red**    Para activar una alarma cuando se desconecte la red, elija **[Activar]**.

---

# MQTT

MQTT (Message Queueing Telemetry Transport) es un protocolo de envío de mensajes que se basa en el sistema de Publicación y Suscripción. Este protocolo es perfecto para conectar dispositivos remotos que requieren un espacio de código reducido o un ancho de banda de red mínimo, ya que está diseñado para transmitir mensajes ligeros.

La comunicación a través del protocolo MQTT activa la cámara para enviar y recibir datos con facilidad hacia y desde múltiples dispositivos. Por ejemplo, si el cliente de una cámara envía una notificación de un evento de la cámara, diversos clientes que se suscriban a esa notificación pueden recibirla a través de un bróker. Además, el cliente de la cámara puede recibir notificaciones de varios clientes y controlar el movimiento de la cámara. Por ejemplo, puede recibir una notificación de otro cliente y empezar a grabar con la cámara, o puede enviar una notificación a otro cliente indicando que ha recibido la notificación.

---

## MQTT

### Activar MQTT

Para conectarse al bróker definido, seleccione **[Activar MQTT]**.

### Estado

Esta opción muestra el estado de conexión del bróker. Para actualizar el estado de conexión con el bróker, haga clic en Actualizar.

---

## Configuración del cliente

Definir la información del cliente MQTT. Introduzca la información del bróker MQTT al que se conectará el cliente de la cámara.

Un bróker MQTT ejerce de mediador de los mensajes sobre el tema recibidos por parte del editor cuando un cliente envía una declaración al bróker en la que indica que se suscribirá a los mensajes acerca de un tema específico.

### Dirección

Introduzca el dominio del bróker y la dirección IP. [Dirección] y [Puerto] son entradas obligatorias y están marcadas con un asterisco (\*).

### Puerto

Para conectarse al bróker, introduzca el número del puerto. [Dirección] y [Puerto] son entradas obligatorias y están marcadas con un asterisco (\*).

### Nombre de usuario

Introduzca el ID del cliente.

### Contraseña

Introduzca la contraseña del cliente.

## Protocolo de transporte

Seleccione entre TCP, TLS, WebSocket y WebSocketSecure.

## Basepath

Si utiliza WebSocket y WebSocketSecure, puede establecer la basepath, así como la dirección y el puerto del bróker. En este caso, la URL del bróker final será Address:port/basepath.

## ALPN

Introduzca la aplicación ALPN compatible con el bróker.

## Verificación del certificado del servidor

Si se conecta a través de TLS o WebSocketSecure, seleccione **[Activar]** para verificar un certificado del servidor.

## Certificado de cliente

Selecciona el certificado que usted quiere de entre la lista de certificados instalados en la cámara. Para agregar un certificado de cliente, acceda a **[Red]> [Gestión de certificados]> [Certificado de cliente]**.

## Certificados CA

Selecciona el certificado que usted quiere de entre la lista de certificados instalados en la cámara. Para agregar un certificado CA, acceda a **[Red]> [Gestión de certificados]> [Certificados CA]**.

## ID de cliente personalizado

Para utilizar un ID de cliente definido por el usuario cuando se conecta a un bróker, seleccione **[Activar]** e introduzca el ID deseado en el campo **[ID de cliente]**. Si no se introduce ningún dato en el campo [ID de cliente], se conectará utilizando un ID aleatorio.

## Intervalo Keep Alive

Introduzca el tiempo en segundos. Este intervalo comprueba si el bróker está conectado cada intervalo de tiempo definido.

Si establece conjuntamente el [Intervalo Keep Alive] y el [Tiempo de espera de conexión], asegúrese de que el valor del [Tiempo de espera de conexión] es mayor que el del [Intervalo Keep Alive].

## Tiempo de espera de conexión

Introduzca el tiempo en segundos. Si no existe respuesta por parte del bróker durante el periodo de tiempo definido, se desconectará del bróker.

Si establece conjuntamente el [Intervalo Keep Alive] y el [Tiempo de espera de conexión], asegúrese de que el valor del [Tiempo de espera de conexión] es mayor que el del [Intervalo Keep Alive].

### Reconexión automática

Si selecciona **[Activar]** se intentará conectar de forma automática cada minuto si el bróker conectado previamente se desconecta.

### Limpiar sesión

Si se selecciona **[Activar]**, toda la información (por ejemplo, el ID de cliente o los mensajes designados para ser retenidos) que se haya conservado previamente se eliminará del cliente y del bróker al conectarlos. Si no se selecciona **[Activar]**, se conservará la información restante de la sesión anterior. Por ejemplo, si existe un tema al que usted se suscribió en la sesión anterior, el cliente puede recibir mensajes sobre ese tema aunque no se suscriba de nuevo a él.

### Prefijo de tema por defecto

Introduzca el prefijo de tema por defecto. Cuando se define el prefijo de tema por defecto, el tema final se genera combinando el prefijo de tema por defecto y el tema del mensaje. Cuando también se publica un MQTT, se puede definir si se utiliza el prefijo de tema por defecto. Para más información, consulte **[Evento] > [MQTT] > [Publicación/Suscripción] > [Publicación] > [Agregar publicaciones MQTT]**.

### Mensaje de conexión

Se trata del mensaje que un cliente envía a un bróker cuando se completa la conexión. Seleccione un elemento para utilizarlo como mensaje de conexión. Puede agregar mensajes en la pestaña **[Evento] > [MQTT] > [Publicación/Suscripción] > [Publicación]**.

### Mensaje LWT

El mensaje LWT (Last Will and Testament) es un mensaje en el que el bróker anuncia con antelación que enviará un mensaje designado a un determinado tema cuando se interrumpe de forma anómala la conexión entre el cliente y el bróker. Seleccione un elemento para utilizarlo como mensaje LWT. Puede agregar mensajes en la pestaña **[Evento] > [MQTT] > [Publicación/Suscripción] > [Publicación]**.

---

# Publicación/Suscripción

El protocolo MQTT (Message Queueing Telemetry Transport) se basa en un protocolo de publicación y suscripción. Cuando un editor envía un tema y un mensaje a un bróker, este envía un tema al suscriptor y el suscriptor se suscribe al mensaje del tema. Cualquier cliente puede ser editor o suscriptor, ya que no se especifica.

En la página [Publicación/Suscripción], puede agregar y editar elementos de mensajes de publicación y suscripción para que el cliente MQTT pueda publicar y suscribirse a mensajes sobre determinados temas mediante el protocolo MQTT.

## Publicación

Esta opción define el tema MQTT y los mensajes que se publicarán. El tema y el mensaje se entregan al cliente que está suscrito a un tema publicado.

### Agregar publicaciones MQTT

1. Haga clic en **[Agregar]**.
2. Siga los siguientes pasos en el cuadro de diálogo **[Agregar publicación MQTT]**.
  - **Nombre:** Introduzca el nombre del mensaje que desea publicar.
  - **Prefijo de tema por defecto:** Seleccione [Activar] para incluir el prefijo de tema por defecto definido cuando envía un mensaje. En este caso, el mensaje se envía con el prefijo de tema por defecto junto con el tema. Por ejemplo, si se establece "camera" como prefijo de tema por defecto, y "connection" como tema para enviar, el mensaje se enviará como el contenido "camera/connection". Puede definir los prefijos de temas por defecto en **[Evento]>[MQTT]>[Configuración del cliente]>[Prefijo de tema por defecto]**.
  - **Tema:** Introduzca el tema que desea publicar.
  - **QoS:** Seleccione el nivel de las publicaciones MQTT deseado.
    - 0: Los clientes solo envían temas y mensajes, y tanto clientes como brókeres no realizan ningún paso adicional para comprobar los elementos enviados por el otro o para responder a ellos. En otras palabras, se envían los temas y los mensajes, pero el resultado no está garantizado.
    - 1: Un cliente enviará el mismo tema y mensaje una y otra vez hasta que un bróker confirme su recepción.
    - 2: Se garantiza que un bróker reciba el mismo tema y mensaje una sola vez mediante el establecimiento de comunicación entre el cliente y el bróker.
  - **Mantener:** Seleccione [Activar] para permitir que un bróker guarde el mensaje enviado para enviarlo a un nuevo suscriptor que se suscriba al tema más adelante.
  - **Carga útil:** Introduzca el contenido del mensaje que desea enviar.
3. Haga clic en **[Aceptar]**.
  - Para editar la información de publicación MQTT definida, seleccione el elemento deseado y haga clic en **[Modificar]**.

### Eliminar mensajes de publicación MQTT

1. Seleccione un elemento que desee eliminar de la lista de publicaciones MQTT.
2. Haga clic en **[Eliminar]**.

### Agregar suscripciones MQTT

1. Haga clic en **[Agregar]**.
2. Siga los siguientes pasos en el cuadro de diálogo **[Agregar suscripción MQTT]**.
  - **Nombre:** Introduzca el nombre del mensaje al que desea suscribirse.
  - **Tema:** Introduzca el tema al que desea suscribirse.
  - **Tipo:** Seleccione el método de suscripción del tema y un mensaje.

El tema MQTT puede organizarse en una estructura separándolo con barras inclinadas (/), como "evento/detección de objetos/persona".

Además, se pueden utilizar comodines. Utilice # para suscribirse a todos los temas de niveles inferiores. Por ejemplo, si introduce A/B/#, puede suscribirse a todos los temas de nivel inferior, como A/B/a, A/B/a/D, A/B/b y A/B/b/D. Utilice + para suscribirse a todos los temas de un nivel determinado. Por ejemplo, si introduce A/B/+ /D, puede suscribirse a todos los temas como A/B/a/D, A/B/b/D y A/B/c/D.
  - **Sin estado:** Un evento se produce cada vez que se recibe un mensaje de un tema al que se está suscrito y el estado de ocurrencia del evento se emitirá inmediatamente. Si el mensaje de suscripción se recibe varias veces, se producirá un evento en cada recepción.

Por ejemplo, si establece un mensaje de "encendido" para suscribirse al tema "casa/luz" con el fin de desencadenar un evento que encienda la luz, esta se encenderá y después se apagará rápidamente al recibir el mensaje de "encendido". Si se recibe el mismo mensaje varias veces, la luz se encenderá y apagará cada vez que se reciba el mensaje.
  - **Con estado:** Cuando se recibe un mensaje de un tema al que se ha suscrito, se producirá un evento, y el estado de ocurrencia del evento se mantendrá con posterioridad. El estado se desactivará si se recibe un mensaje diferente al suscrito. Por lo tanto, si se reciben continuamente mensajes de suscripción, no se producirá un nuevo evento aunque se reciban mensajes varias veces.

Por ejemplo, si establece un mensaje de "encendido" para suscribirse al tema "casa/luz" y desencadenar un evento que encienda la luz, esta se encenderá y el estado de encendido se mantendrá cuando reciba el mensaje de "encendido". Si recibe mensajes que no sean de "encendido", la luz se apagará. Después, la luz se encenderá de nuevo si se recibe un mensaje de "encendido".
  - **QoS:** Seleccione el nivel que desea para la suscripción MQTT.
    - 0: Cuando un cliente envía un tema, el cliente y el bróker no continuarán con otros pasos hasta confirmar su recepción.
    - 1: Envíe el mismo tema varias veces hasta que el cliente que envió un tema reciba la confirmación de su recepción.
    - 2: Se garantiza que un bróker recibe el mismo tema una sola vez a través del establecimiento de comunicación entre el cliente y el bróker.
  - **Carga útil:** Introduzca el contenido del mensaje al que desea suscribirse.
3. Haga clic en **[Aceptar]**.
  - Para editar la información de suscripción MQTT definida, seleccione el elemento deseado y haga clic en **[Modificar]**.

### Eliminar suscripciones MQTT

1. Seleccione un elemento que desee eliminar de la lista de suscripciones MQTT.
2. Haga clic en **[Eliminar]**.

# Detección de choque

Se puede generar un evento de detección de choque si se detecta un choque o vibración en la cámara o si se detecta un cambio en la posición física.

## Detección de choque Activar detección de choque

Para activar los eventos de detección de choques, seleccione [Activar detección de choque].

### Ajuste del PTZ

Puede configurar la panorámica, la inclinación, y el zoom de la cámara.

- Al arrastrar el icono  con el mouse, la cámara se mueve siguiendo las acciones de panorámica e inclinación.
- Con la barra de zoom puede ajustar el porcentaje de zoom del vídeo. También puede hacer clic en el icono  para ampliar la pantalla o en el icono  para reducirla.
- Mueva el enfoque cercano haciendo clic en el icono  o mueva el foco lejano haciendo clic en el icono .
- Para ajustar el enfoque de la cámara automáticamente para un disparo, haga clic en el icono .

### Nivel de detección

Establezca el valor de nivel que es la base de la detección de choque. Si se detecta un choque por encima del valor del nivel establecido, se genera un evento de choque.

Cuando se detecta un choque o vibración, se muestra un gráfico que muestra el valor de choque o vibración aplicado a la cámara, y cuando ocurre un evento de detección de choque, el color del gráfico cambia.

### Sensibilidad

Cuanto mayor sea la sensibilidad, más sensible será el gráfico del nivel de detección.

# Detección de movimiento

Un evento de detección de movimiento se puede crear cuando se fijan un área de detección de movimiento y el área de no detección y un movimiento es detectado desde el interior del área establecida por el usuario.

## Detección de movimiento

### Activar la detección de movimiento

Para utilizar el evento de detección de movimiento, seleccione **[Activar la detección de movimiento]**.

### Tipo

Para definir la misma detección de movimiento para todos los preajustes, seleccione **[Global]**. Para definir la misma detección de movimiento para todos los preajustes de PTZ, seleccione **[Preajuste]**.

La opción **[Preajuste]** estará activada solo cuando un preajuste se defina desde la página [Configuración de preajustes](#). Si selecciona **[Preajuste]** y configura una detección de movimiento para cada preajuste, quizá no pueda ver alguna de las características en los ajustes detallados.

#### Nota

- El área de detección de movimiento y el área de no detección se fijan y se utilizan de acuerdo con el rango de tamaño del movimiento.
- En cualquiera de los casos siguientes, el rendimiento del evento de detección de movimiento se puede reducir y un mal funcionamiento podría ocurrir:
  - Si un objeto es similar en brillo o color al fondo en la pantalla
  - Si se produce un pequeño movimiento cerca del borde de la pantalla
  - Si un cambio general en la pantalla se produce continuamente al azar debido a factores tales como cambios de escena y cambios de iluminación repentinos
  - Si un objeto en movimiento se acerca demasiado a la cámara
  - Cuando un objeto esconde otro objeto
  - Cuando el movimiento de un objeto es demasiado rápido
  - Cuando se producen reflexión, visión borrosa o sombreado debido a una luz potente como la luz solar directa, iluminación alta o faros de un vehículo
  - En casos de fuertes tormentas de nieve, lluvia o viento, o al atardecer o amanecer.

## Área incluida

El área designada por el usuario se define como el área de detección de movimientos.

### Configuración de un área

Cuando se seleccionan 4 esquinas de una imagen con el ratón, se establece como el área de detección de movimiento y el color de los botones numéricos en **[Área]** cambia. Se pueden configurar hasta 8 zonas y el nivel y la sensibilidad se pueden ajustar por separado para cada área de detección de movimiento.

### Cambio de un área

Se puede cambiar el tamaño de un área de detección de movimiento al mover una esquina del área de detección de movimiento. Para mover un área de detección de movimiento, haga clic y arrastre el área relevante con el ratón.

Para crear un polígono (N-gon), primero seleccione y cree un cuadrilátero. Cuando el signo + aparezca, hágale clic para añadir otro punto. puede añadir hasta 4 puntos adicionales para crear un polígono de su elección.

### Eliminación de un área

Para eliminar un área de detección de movimiento, haga clic en el botón derecho del ratón en el área correspondiente en la pantalla y haga clic en el botón **[Aceptar]** en la ventana de confirmación de eliminación.

### Ajuste del PTZ

- Al arrastrar el icono  con el mouse, la cámara se mueve siguiendo las acciones de panorámica e inclinación.
- Con la barra de zoom puede ajustar el porcentaje de zoom del vídeo. También puede hacer clic en el icono  para ampliar la pantalla o en el icono  para reducirla.
- Mueva el enfoque cercano haciendo clic en el icono  o mueva el foco lejano haciendo clic en el icono .
- Para ajustar el enfoque de la cámara automáticamente para un disparo, haga clic en el icono .

## Área

Cuando se añade un área de detección de movimiento, el color de los botones numéricos en [Área] cambiará. Al hacer clic en el botón numérico, el área correspondiente desaparecerá de la pantalla de vista previa. Al hacer clic en el botón numérico otra vez, el área de detección de movimiento volverá a aparecer.

### Nivel de detección

Esto establece el nivel estándar de detección de movimiento. Puede ajustar el nivel de cada área de detección de movimiento en **[Área]**, y cuando un movimiento es mayor que el valor establecido, se creará un evento de detección de movimiento.

También, según se detecta un movimiento en cada área, aparecerá un gráfico de movimiento, y cuando se crea un evento de movimiento, el color del gráfico cambiará.

### Sensibilidad

Esto ajusta la sensibilidad de detección de movimiento para cada área.

Establezca una sensibilidad más baja para un entorno donde el fondo y un objeto sean claramente distinguibles y una sensibilidad mayor en un entorno donde el fondo y un objeto no sean claramente distinguibles.

### Duración mínima(s)

Duración mínima (s): Configure la cantidad mínima de tiempo para activar un evento después de la detección. Cuando el movimiento dura más que el tiempo configurado, el evento se activa.

## Área excluida

El área designada por el usuario se define como el área excluida.

### Configuración de un área de no detección

Cuando selecciona 4 esquinas de una imagen con el ratón, se establece como el área de no detección y el color de los botones numéricos en **[Área]** cambia. Se pueden configurar hasta 8 áreas de no detección.

### Cambio de un área de no detección

Se puede cambiar el tamaño de un área de no detección moviendo una esquina de la misma. Para mover un área de no detección, haga clic y arrastre el área relevante con el ratón.

Para crear un polígono (N-gon), primero seleccione y cree un cuadrilátero. Cuando el signo + aparezca, hágale clic para añadir otro punto. puede añadir hasta 4 puntos adicionales para crear un polígono de su elección.

### Eliminación de un área de no detección

Para borrar un área de no detección, haga clic en el botón derecho del ratón en el área correspondiente de la pantalla y haga clic en el botón **[Aceptar]** de la ventana de confirmación de eliminación.

## Área

Cuando se añade un área de no detección, el color de botones numéricos en **[Área]** cambiará. Al hacer clic en el botón numérico, el área de no detección correspondiente desaparecerá de la pantalla de vista previa. Al hacer clic en el botón numérico otra vez, el área no detección volverá a aparecer.

## Común

Configure los tamaños mínimos y máximos de un objeto para detectar.

## Tamaño

Haga clic en la esquina de la parte inferior derecha y arrastre el mouse para cambiar el tamaño. Cambiar el tamaño también cambia los valores **[Tamaño mínimo]** y **[Tamaño máximo]** en **[Tamaño]**.

### Nota

- Las áreas ROI y excluidas son idénticas y se superponen entre ellas, el área excluida tiene prioridad sobre la otra.
- Cualquier movimiento menor que el tamaño mínimo especificado o mayor que el tamaño máximo especificado no se detectará. Determine los mejores valores para los tamaños de detección máximos/mínimos que sean apropiados para el entorno de instalación para evitar que cualquier detección falsa surja de sonidos grandes o pequeños. Recuerde que el mismo movimiento en el mismo lugar no siempre genera el mismo tamaño de detección. por lo tanto, se recomienda permitir habitaciones lo suficientemente grandes/pequeñas para sus límites de tamaño máximo/mínimo considerando la desviación en los tamaños detectados.

# Detección de manipulación

Un evento de detección de manipulación puede ser creado cuando la pantalla está bloqueada o se cambia la posición de la cámara.

## Detección de manipulación

### Activar la detección de manipulación

Para utilizar el evento de detección de manipulación, seleccione **[Activar la detección de manipulación]**.

#### Ajuste del PTZ

- Al arrastrar el icono  con el mouse, la cámara se mueve siguiendo las acciones de panorámica e inclinación.
- Con la barra de zoom puede ajustar el porcentaje de zoom del vídeo. También puede hacer clic en el icono  para ampliar la pantalla o en el icono  para reducirla.
- Mueva el enfoque cercano haciendo clic en el icono  o mueva el foco lejano haciendo clic en el icono .
- Para ajustar el enfoque de la cámara automáticamente para un disparo, haga clic en el icono .

### Nivel de detección

Esto establece el nivel estándar de detección de manipulación. Un evento de detección de manipulación se crea cuando se detecta un sabotaje del nivel establecido.

Además, cuando se detecta un sabotaje, un gráfico que muestra el nivel de sabotaje aparecerá, y cuando se crea un evento de detección de manipulación, el color del gráfico cambiará.

### Sensibilidad

Una mayor sensibilidad da como resultado una respuesta más sensible del gráfico de nivel de detección.

### Duración mínima (s)

Esto establece el tiempo mínimo para detectar un sabotaje y crear un evento. Un evento de detección de manipulación se crea sólo un sabotaje persiste durante la duración mínima.

### Excepto imágenes oscuras

Para excluir una disminución repentina en el brillo de la pantalla, tal como una súbita ausencia de luz desde el evento detección de manipulación, seleccione **[Activar]**.

#### Nota

- El rendimiento de detección puede reducirse en un fondo uniforme, de noche o condiciones de poca luminosidad.
  - Si la cámara se sacude demasiado o si se produce un cambio repentino en la luz, es posible que la detección de manipulación no funcione correctamente.
  - Puede llevar hasta 5 segundos para un evento de detección de manipulación para que se cree después de que ocurra un sabotaje indebido.
  - Cuando se detecta un sabotaje de la cámara, la función se reiniciará después de la estabilización durante aproximadamente 5 segundos, y no se detectará ningún sabotaje durante el proceso de estabilización.
  - Cuando se esté creando repetidamente un evento incorrecto, los errores se pueden minimizar mediante la reducción gradual del nivel.
  - Si configura el nivel de detección demasiado bajo, es posible activar una alarma debido a cambios bastante pequeños en la pantalla, pero también puede conducir a la falsa detección causada por objetos en movimiento o cambios en la iluminación.
-

# WiseAI

Consulte la ayuda de la aplicación.

# Detección de audio

Un evento de detección de audio se puede crear cuando se detecta audio por encima de un nivel determinado, mientras que la cámara está capturando una imagen.

## Detección de audio

### Activar detección de audio

Para aplicar el evento de detección de audio, seleccione **[Activar detección de audio]**.

### Nivel de detección

Esto establece el estándar para la detección de nivel de audio. Un evento de detección de audio se crea cuando se detecta audio más allá del nivel establecido.

Cuando se detecta audio, aparecerá un gráfico, y cuando se crea un evento de detección de audio, el color del gráfico cambiará.

#### Nota

- Cuanto menor es el nivel de detección, menos cambios de sonido puede detectar.
- El nivel de audio del valor de detección está diseñado para detectar un sonido en el nivel umbral o superior al normalizar los datos de entrada a un valor de entre 1 y 100 y es irrelevante para los valores de decibelios (dB).
- Diríjase a **[Vídeo y audio]** > **[Configuración de audio]** > **[Fuente]** para seleccionar Micrófono y establecer el nivel suficiente de sonido para que la función de detección de audio funcione de manera correcta.
- La ganancia de audio se puede configurar desde **[Vídeo y audio]** > **[Configuración de audio]** > **[Ganancia]**.

# Seguimiento automático

La función de Seguimiento automático se utiliza para reconocer y rastrear un objeto a través de analítica de vídeo. Puede definir los detalles para utilizar el seguimiento automático.

Cuando haya completado el ajuste, haga clic en el botón **[Aplicar]** en la parte inferior de la página.

## Nota

El método para utilizar el seguimiento automático de la cámara es el siguiente.

- Haga clic en el icono de . Analice, seleccione y siga un objeto de seguimiento de todo el área.
- Cuando hace clic con el botón derecho del ratón sobre la pantalla de video en Directo, se analizará la imagen en el área donde se hizo clic y comenzará el seguimiento automático.
- Si va a [PTZ] > [configuración PTZ] > [Preajustes] > [Configuración de preajustes] > [Acción de seguimiento] y selecciona «Seguimiento automático», la cámara se moverá a los preajustes pertinentes y la función de seguimiento automático se ejecutará de forma automática.

## Ajuste del PTZ

Puede ajustar las acciones de panorámica, mosaico y zoom de la cámara.

### Ajuste del PTZ

- Al arrastrar el icono  con el ratón, la cámara se mueve siguiendo las acciones de panorámica e inclinación.
- Utilizando la barra del zoom, puede ajustar la relación de aumento del video. O seleccione una ampliación de la imagen al hacer clic en el icono  para ampliar, o el icono  para alejar.
- Mueva el enfoque cercano haciendo clic en el icono  o mueva el foco lejano haciendo clic en el icono .
- Para iniciar el seguimiento automático, haga clic en el icono . Haga clic en el icono  para detener el seguimiento automático.
- Para ajustar el enfoque de la cámara automáticamente de una vez, haga clic en el icono .

## Área excluida

Se muestra la lista de áreas excluidas de la detección de un objeto de seguimiento. Se pueden definir hasta 8 áreas.

### Establecimiento de un área excluida

1. Arrastre el mouse sobre la pantalla de video de la cámara para configurar el área excluida.
2. Introduzca el nombre del área excluida en el cuadro de diálogo **[Seguimiento automático]** y haga clic en el botón **[Aceptar]** .

### Eliminación de un área excluida

1. Seleccione un número que desee eliminar de la lista de áreas excluidas.
2. Haga clic en el botón **[Eliminar]**.

### Nota

- La función de exclusión de seguimiento automático funciona sólo cuando se selecciona **[Conf. de seguimiento automático] > [Área de activación]**.
- Un área excluida de seguimiento automático significa que se excluye de las áreas de detección de objetos iniciales. Si un objeto bajo seguimiento está en un área excluida, será seguido continuamente. Esto quiere decir, que las áreas configuradas no detienen la acción de seguimiento cuando el objetivo del seguimiento ingresa en esas áreas.

## Activar el objeto de seguimiento automático

Haga clic en **[Activar el seguimiento automático de objetos]** para realizar el seguimiento automático del movimiento de los objetos seleccionados cuando se detecte movimiento.

### Activación de la función de seguimiento automático de objetos

El seguimiento automático de objetos es una función que sigue automáticamente el movimiento de los objetos cuando son detectados. Puede definirlo para que detecte solo objetos específicos y los siga automáticamente.

1. Seleccione el tipo de objeto para seguir el movimiento.
2. Al hacer clic en el icono , se detectará el tipo de objeto definido y se seguirá automáticamente el movimiento del objeto.
3. Haga clic una vez más en el icono de seguimiento automático  para detenerlo.

## Configuración

### Altura de cámara

Establece la altura de la cámara. La función de seguimiento automático funciona con mayor precisión si introduce una altura más cercana a la altura real de instalación de la cámara.

### Zoom

Selecciona si desea o no usar la operación de zoom para el seguimiento automático.

### Mantener el tamaño del objeto

Si el zoom está habilitado Establezca el tamaño del objetivo de seguimiento que desea mantener en la pantalla. El tamaño del objeto de seguimiento automático se ajusta en comparación con el tamaño de la pantalla de imagen general y el seguimiento automático se lleva a cabo manteniendo el tamaño del objeto de seguimiento.

Funciona solo cuando **[Uso]** está seleccionado desde **[Zoom]**.

### Indicador de pantalla

Selecciona si desea o no usar un indicador que indique un objeto de seguimiento en la pantalla de imagen.

Cuando se selecciona **[Uso]** para la pantalla indicara, el indicador también se visualiza en la imagen grabada.

### Área excluida

Un objeto detectado desde el área definida se excluye del seguimiento automático. Para saber cómo definir un área excluida, consulte « [Establecimiento de un área excluida de seguimiento automático](#) ».

Si se selecciona **[Uso]**, se utilizarán todas las áreas excluidas.

En estas áreas, la detección de cualquier movimiento no iniciará el seguimiento automático.

### Liberación automática

Si el objeto de destino no se detecta durante el tiempo establecido, la función de seguimiento automático se detendrá. Cuando **[Activar]** no está seleccionado, el seguimiento automático con la búsqueda de objetivos seguidos continuará. El intervalo de tiempo que se puede establecer es de 1 a 60 minutos.

### Volver a detectar objetos perdidos

Cuando se pierde un objeto rastreado, se activa la panorámica/inclinación/zoom para volver a detectar el mismo objeto rastreado durante el tiempo establecido. El intervalo de tiempo que se puede establecer es de 5 a 60 segundos.

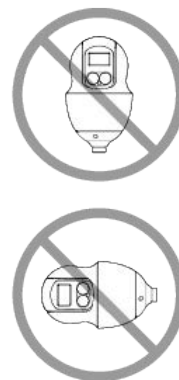
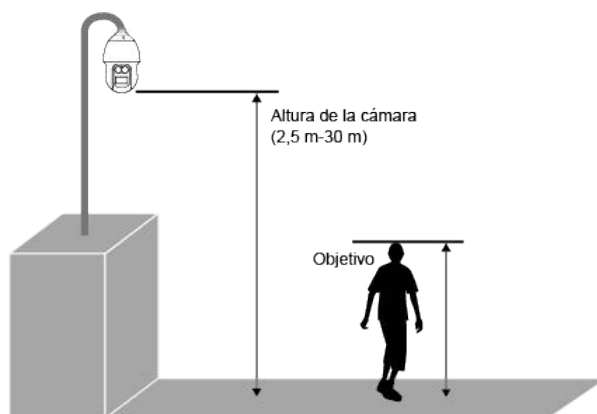
### Acción después del seguimiento automático

Puede configurar las acciones para operar después de que se complete el seguimiento automático.

- **Ninguno:** No se realizará ninguna acción después del seguimiento automático.
- **Ir a inicio:** Mueve la cámara a su posición de inicio PTZ. Puede establecer la posición inicial de la cámara en [PTZ] > [\[Configuración PTZ\]](#).
- **Última posición:** Mueve la cámara a su última posición PTZ antes de que comience el seguimiento automático. Puede establecer la última posición de la cámara en [PTZ] > [\[Configuración PTZ\]](#).
- **Ejecución automática:** Inicia las funciones previamente configuradas. Las funciones que se inician automáticamente se pueden configurar en [PTZ] > [\[Configuración PTZ\]](#) > [\[Ejecución automática\]](#).

### **i** Nota

- Se requieren las siguientes condiciones para que la función de seguimiento automático funcione.
  - Altura de instalación: Mínimo 2,5 m y máximo 30 m.
  - Tipo de instalación: Tipo de techo interior o exterior con nivel uniforme, sin inclinación
  - Siguiendo el objetivo: Una persona (de una altura aproximada de 170 cm) caminando derecho sobre un terreno plano



- En cualquiera de los siguientes casos, no es posible seguir a un objetivo o puede ocurrir una falla de funcionamiento:
  - Si hay múltiples objetos en movimiento en las áreas de grabación,
  - Si está bloqueado por otros objetos en movimiento o instalaciones,
  - Si el contraste entre el objeto en movimiento y el fondo es insignificante
  - Si el objeto es muy pequeño o grande
  - Si la velocidad del movimiento es muy rápida o lenta
  - Si el objeto en movimiento pasa justo debajo de la cámara instalada
  - Si la ruta del objeto en movimiento no es una superficie plana a la altura de instalación
  - Si las condiciones climáticas son extremas (por ejemplo, tormenta, nieve y lluvia)
  - Si el área de grabación es oscura
  - Si hay un cambio repentino en la luz
  - Si la luz parpadea hacia la cámara o en el área de grabación
  - Si una luz se dirige a la cámara, como luces reflejadas o linternas
  - Si el video es inestable debido a que la cámara se sacude
  - Si la tapa de la lente o la cubierta del reóstato está contaminada o mojada
  - Si cambia el eje de la lente de la cámara

# Información del sistema

Compruebe el nombre del modelo y número de serie del producto y establezca el nombre del dispositivo, ubicación, descripción e idioma.

---

## Información del sistema

### Modelo

Se muestra el nombre del modelo del producto que está utilizando actualmente. No se pueden hacer cambios al nombre del modelo.

### Nº de serie

Se muestra el número de serie del producto que está utilizando actualmente. No se pueden hacer cambios al número de serie.

### Nombre del dispositivo

Introduzca el nombre del dispositivo del producto que está utilizando actualmente. Si ha instalado un número de cámaras, se recomienda utilizar un nombre de dispositivo diferente para cada cámara.

Ingrese hasta 8 caracteres, incluyendo mayúsculas (A-Z), minúsculas (a-z), números o caracteres especiales (excluyendo #'"&+:<>=¥%\*).

### Ubicación

Introduzca la ubicación de la instalación del producto que está utilizando actualmente. Si ha instalado un número de cámaras, se recomienda un nombre de ubicación diferente para distinguir entre ellas.

Ingrese hasta 32 caracteres, incluyendo mayúsculas (A-Z), minúsculas (a-z), números o caracteres especiales (solo ~!@\$^()\_-|{}[];./?).

### Descripción

Introduzca la descripción del producto que está utilizando actualmente. Puede introducir otra información necesaria, incluyendo la fecha de instalación y la ubicación en la que la pantalla se está mostrando.

Ingrese hasta 32 caracteres, incluyendo mayúsculas (A-Z), minúsculas (a-z), números o caracteres especiales (solo ~!@\$^()\_-|{}[];./?).

### Notas

Introduzca la descripción del producto que está utilizando actualmente. Introduzca otra información necesaria que no se haya indicado en la sección de descripción.

Ingrese hasta 32 caracteres, incluyendo mayúsculas (A-Z), minúsculas (a-z), números o caracteres especiales (solo ~!@\$^()\_-|{}[];./?).

### Idioma

Seleccione el idioma del producto que está utilizando actualmente. Cuando seleccione un idioma y haga clic en Aplicar, toda la interfaz de usuario cambiará al idioma correspondiente.

### Licencia de código abierto

Proporcionamos licencias de código abierto utilizadas por este producto. **Haga clic en el botón [Vista]** para ver la información de las licencias de código abierto utilizadas por este producto y los textos completos de las licencias.

---

# WisePower

Puede monitorear el consumo de energía de la cámara y configurar el modo Eco.

## Nota

Cuando el modo Eco está activado, el rango visible del IR está limitado al 50%. Si no se han recopilado suficientes datos de consumo de energía, el valor de monitoreo se puede mostrar como 0 W. Si configura [Período] en [1 día] o [1 semana], el tiempo mínimo de obtención requerido es de 15 minutos. Si lo configura en [1 mes], el tiempo mínimo de recolección requerido es de 60 minutos. Los resultados del control del consumo de energía de una cámara pueden diferir del uso real en función de las condiciones de uso.

**Supervisión de energía** Puede seleccionar el período para monitorear la energía. Puede elegir entre [1 día], [1 semana] o [1 mes]. Solo los valores de [Energía máxima] y [Energía media] cambian según el período seleccionado, mientras que los demás mostrarán el valor actual. Por ejemplo, si selecciona [1 día], el valor máximo del consumo de energía que se produjo durante el día se muestra en [Energía máxima] y el valor promedio del consumo de energía que se produjo se muestra en [Energía media]. El intervalo de muestreo para el consumo de energía es de 15 minutos si el período se establece en [1 día] o [1 semana], y de 60 minutos si el período es [1 mes].

- **Clase PoE (PSE):** Muestra la clase PoE de la cámara, que clasifica la energía suministrada por el switch (PSE, Power Sourcing Equipment). Esta clase se basa en la potencia solicitada por el dispositivo conectado: Clase 3 para 13W, Clase 4 para 25.5W y Clase 5 para 40W. Esto ayuda al switch a proporcionar la energía correcta al dispositivo.
- **Energía requerida:** Muestra el valor LLDP solicitado por la cámara al switch.
- **Energía actual:** Muestra el consumo de energía actual.
- **Energía máxima:** Muestra el consumo máximo de energía durante el período establecido, reflejando la energía como "0" durante el tiempo que la cámara está apagada.
- **Energía media:** Muestra el consumo medio de energía durante el período establecido, reflejando la energía como "0" durante el tiempo que la cámara está apagada.

## Modo Eco

Al seleccionar **[Activar]**, se activa el modo Eco y se reduce el consumo de energía de la cámara.

Al reiniciar la configuración de la cámara, también se reinicializarán los datos de consumo de energía medidos y almacenados.

**Rango límite IR (hasta máx. 50 %):** Al seleccionar **[Activar]** se reducirá la distancia máxima de visibilidad al 50 % limitando el rango IR (infrarrojo).

**Desconectar calentador:** Si selecciona **[Activar]**, la función del calentador se desactivará automáticamente cuando la temperatura ambiente supere los 0 grados centígrados. Se recomienda encarecidamente activar esta función solo cuando la temperatura sea superior a 0 °C.

# Actualizar / Reiniciar

Puede actualizar el software del producto que está utilizando actualmente, realizar un restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica, una copia de seguridad o restaurar la configuración, o reiniciar.

---

## Actualizar

El software puede actualizarse conforme se van publicando nuevas versiones de firmware. También puede cambiar a una versión anterior.

### Software

Se muestra la versión de software del producto que se está utilizando. No se pueden hacer cambios en la versión del software.

Puede ver los detalles del software, incluyendo la versión de ISP aplicada a la versión de SUNAPI y software, al hacer clic en el botón **[Información del producto]**.

### Software actualizar/degradar

Puede actualizar o degradar el software del producto en uso. Para actualizar o degradar el software, haga clic en el botón **[...]**. Seleccione el archivo y haga clic en el botón **[Abrir]**. La actualización/degradación se iniciará cuando haga clic en el botón **[Actualizar]**. Cuando la actualización o la degradación se haya completado, la cámara se iniciará y usted se desconectará automáticamente. Deberá conectarse al visor web.

#### Nota

- Es posible que no se apliquen los últimos parches de seguridad si usted degrada el firmware.
- No termine el programa, mientras que la actualización esté en curso. Si lo hace, podría provocar que el programa no se pueda actualizar correctamente.
- Para que el visor web funcione correctamente, necesita borrar todos los cachés del navegador antes de volverlo a conectar después de la actualización del software.
- Puede descargar la última versión del software ingresando al sitio web de Hanwha Vision: <http://www.hanwhavision.com>

## Valores predeterminados de fábrica

Restablece la configuración del sistema a la que era en el momento de la compra del producto. Cuando haga clic en el botón **[Reinicializar]** y después de hacer clic en el botón **[Aceptar]** de la ventana de confirmación, la reinicialización de valores predeterminados de fábrica se llevará a cabo. (Sin embargo, los registros no se restablecerán.)

Si desea restablecer la configuración del sistema (a excepción de la configuración de la red y la configuración de la plataforma abierta instalada) a los valores de fábrica, seleccione **[Excepto el parámetro de red y la plataforma**

**abierta**]. Cuando una reinicialización de los valores predeterminados de fábrica se lleva a cabo, finalizará la conexión con la cámara. Cuando se vuelva a conectar al visor web por primera vez, tendrá que introducir la contraseña de nuevo.

---

## Copia seguridad y restauración de configuración

Puede copia de seguridad y guardar la configuración actual de la cámara o restaurar una configuración deseada. Se puede crear un número de archivos de copia de seguridad para las configuraciones deseadas, o restaurar y utilizar una configuración deseada de acuerdo con el propósito o el entorno cuando se usa el producto.

### Copia de seguridad

Al hacer clic en el botón **[Copia de seguridad]**, se creará un archivo de copia de seguridad 'nombre modelo Config.bin'

### Restaurar

Al hacer clic en el botón **[Restaurar]**, aparecerá una ventana donde se podrá seleccionar un archivo de copia de seguridad para restaurar. Cuando se selecciona un archivo de copia de seguridad y presiona el botón **[Abrir]**, la configuración se restaurará basada en el archivo de copia de seguridad pertinente.

#### Nota

- Cuando usted hace una copia de seguridad o restaura la configuración, la conexión con la cámara se cancelará automáticamente y tendrá que volver a conectarse al visor web.
- Si utiliza un archivo de copia de seguridad importado para un modelo diferente que el producto que está utilizando actualmente, el producto podría no funcionar correctamente. No utilice un archivo de copia de seguridad para un modelo diferente ni cambie la configuración manualmente.

## Reiniciar

Reinicie el sistema de cámaras. Haga clic en el botón **[Reiniciar]**, y cuando aparezca la ventana de confirmación, haga clic en el botón **[Aceptar]**. La cámara se reiniciará y la ventana del visor web se cerrará. Tendrá que volver a conectarse al visor web.

---

# Control auxiliar

Puede controlar el funcionamiento del calentador, el ventilador y el limpiador de la cámara.

---

## Calentador

### Ventana

El calentador de la ventana evita el empañamiento y la congelación del objetivo de la cámara para mantener unas condiciones de disparo óptimas.

Al hacer clic en el icono , el calentador se enciende y el icono se vuelve de color naranja. El calentador permanece activo durante 60 minutos antes de apagarse automáticamente.

Si la temperatura de la cámara desciende por debajo de 10 °C, el calentador se enciende automáticamente. Si la temperatura de la cámara supera los 15 °C, el calentador se apaga automáticamente y pasa a estar disponible el control manual. Durante los 20 minutos posteriores al encendido de la cámara, el calentador de ventana se enciende de forma forzada y no se puede apagar manualmente durante este periodo. Si el usuario intenta apagarlo durante este tiempo, aparece un mensaje: "El calentador de la ventana se enciende por debajo de una determinada temperatura. El control manual está restringido."

### Panorámica

El calentador panorámico mantiene una temperatura estable en el interior de la cámara para evitar fallos de funcionamiento causados por la humedad.

Al hacer clic en el icono , el calentador panorámico se enciende y el icono se vuelve de color naranja. El calentador permanece activo durante 6 horas antes de apagarse automáticamente.

Si la temperatura es inferior a 15 °C, el calentador panorámico solo puede controlarse manualmente. Si la temperatura supera los 18 °C, la función del calentador panorámico se apaga automáticamente y no puede encenderse manualmente. Si el usuario intenta forzar su encendido cuando la temperatura es superior a 18 °C, aparece un mensaje emergente: "El uso del calentador panorámico está restringido cuando la temperatura supera cierto valor."

---

## Limpiador

### Limpiador

Seleccione **[Activar]** para activar la función del limpiador.

### Acto único

 Al hacer clic en el icono, el limpiador realizará un movimiento recíproco único. Al hacer clic en el icono, se rociará agua durante tres segundos y, a continuación, se detendrá automáticamente. A continuación, el limpiador funciona durante unos 10 segundos, eliminando cualquier resto de humedad de la superficie de la lente.

# Diagnóstico

Describe las funciones que permiten comprobar y realizar el diagnóstico del estado actual y la información clave de la cámara.

---

## Diagnóstico

### Versión de firmware

Muestra la información de la versión del firmware actualmente instalado en la cámara.

### Uso de CPU

Muestra el uso actual de la unidad central de procesamiento (CPU) de la cámara en forma de porcentaje (%).

### Potencia (vatios)

Muestra la potencia (vatios) que está consumiendo la cámara en ese momento. La unidad se expresa en vatios (W).

### Tiempo de uso acumulado

Muestra el tiempo total de uso desde que se encendió la cámara por primera vez hasta el momento actual. Puede reinicializar el tiempo de uso acumulado a través de SUNAPI CGI.

### Tiempo de funcionamiento continuado

Muestra el tiempo que lleva funcionando la cámara.

### Estado de conexión con la nube

Muestra el estado de conexión con el servicio en la nube de la cámara. Cuando la aplicación en la nube está conectada, se muestra como "Conectado" y cuando no lo está, se muestra como "Desconectado".

### Acceso de perfil

Muestra información detallada sobre el perfil que está conectado actualmente a la cámara y se está transmitiendo. Los elementos detallados incluyen **perfil**, **velocidad de bits**, **estado de conexión de red** y **dirección IP**.

### Recuento de rotaciones del motor en horizontal

Muestra la medición del recuento de rotaciones del motor en horizontal total de la cámara. Se calcula como un ciclo basado en una rotación de 360 grados, y este valor se mantiene incluso si la cámara se apaga y se enciende.

### Recuento de rotaciones del motor en vertical

Muestra la medición del recuento de rotaciones del motor en vertical total de la cámara. Se calcula como un ciclo basado en una rotación de 360 grados, y este valor se mantiene incluso si la cámara se apaga y se enciende.

### Recuento del funcionamiento del limpiaparabrisas

Muestra el recuento del funcionamiento del limpiaparabrisas total de la cámara. Cada vez que el limpiador realiza un movimiento recíproco, se cuenta como un ciclo.

Al hacer clic en el botón **[Reinicializar]** se reiniciará el recuento del funcionamiento del limpiaparabrisas. El valor anterior a la reinicialización se mantiene incluso si se apaga y se enciende la cámara.

### Temperatura

Muestra la temperatura actual medida por el sensor de temperatura instalado en el exterior de la cámara. Cuando se seleccionan las unidades Celsius (°C) y Fahrenheit (°F), la información detallada se muestra en función de las unidades correspondientes.

- **Cuerpo:** Temperatura actual del cuerpo de la cámara.
- **Cabeza:** Temperatura actual de la cabeza de la cámara.
- **Ventana:** Temperatura actual de la cubierta de la lente de la cámara.

### Humedad

Muestra la humedad actual en forma de porcentaje (%) medida por el sensor de humedad instalado en el interior de la cámara.

- **Cuerpo:** Humedad actual del cuerpo de la cámara.
- **Cabeza:** Humedad actual de la cabeza de la cámara.
- **Ventana:** Humedad actual de la cubierta de la lente de la cámara.

### Estado de la grabación

Puede comprobar la información de estado de los dispositivos de almacenamiento interno de la cámara, es decir, la tarjeta SD y los dispositivos NAS (almacenamiento conectado a red).

Este es el estado de cada NAS y tarjeta SD.

- NAS
  - **Grabando:** Indica que el NAS está grabando los datos actualmente.
  - **Listo:** Significa que el NAS está listo para funcionar con normalidad y está disponible para su uso.
  - **Conectado:** Indica que el NAS se ha conectado correctamente a la red.
  - **Desconectado:** Indica que el NAS está desconectado de la red.
  - **Fallo:** Significa que se ha producido un error grave en el NAS que dificulta el funcionamiento normal.
  - **Formateando:** Indica que el almacenamiento del NAS se está formateando actualmente.
  - **Completo:** Indica que el almacenamiento del NAS está completo y no se pueden almacenar más datos.
- Tarjeta SD

- **Grabando:** Indica que la tarjeta SD está grabando los datos actualmente.
- **Listo:** Significa que la tarjeta SD está lista para funcionar con normalidad y está disponible para su uso.
- **Fallo:** Significa que se ha producido un error grave en la tarjeta SD que dificulta el funcionamiento normal.
- **Formateando:** Indica que la tarjeta SD se está formateando actualmente.
- **Completo:** Indica que el almacenamiento de la tarjeta SD está completo y no se pueden almacenar más datos.
- **Insertada:** Indica que la tarjeta SD se ha insertado correctamente en el dispositivo.
- **Quitada:** Indica que la tarjeta SD se ha extraído del dispositivo.
- **Optimizada:** Significa que el rendimiento o la gestión de datos de la tarjeta SD están optimizados.

## Estado de la aplicación

Muestra la información de estado de la aplicación que está instalada actualmente en la cámara y en ejecución. Puede comprobar el nombre y el estado actual de cada aplicación.

### Nota

- La información sobre el [Tiempo de uso acumulado], el [Recuento de rotaciones del motor en horizontal], el [Recuento de rotaciones del motor en vertical] y el [Recuento del funcionamiento del limpiaparabrisas] no se reinicializará aunque se reinicialicen los ajustes de fábrica.
- Si no hay ningún perfil conectado actualmente a la transmisión, es posible que no se muestre la información [Usuarios actuales].
- Si la aplicación no está instalada, no se muestra la información [Estado de la aplicación].

# Registro de eventos

Puede consultar los registros relacionados con la cámara. Puede comprobar la información que incluye acceso a la cámara, cambios en el sistema y los eventos que se han producido, y la información de registro de copia de seguridad para cada tipo de registro.

## Nota

Los registros pueden ser revisados en orden empezando por el más reciente.  
Se pueden guardar hasta 1.000 registros. Al seleccionar [Ver 10 líneas], [Ver 15 líneas] o [Ver 20 líneas], puede configurar cuántos registros se mostrarán en una página.  
Cuando el número de registros que se guarda es superior a 1.000, un nuevo registro se guarda después de eliminar el registro más antiguo.

## Registro de acceso

Puede comprobar la información de inicio de sesión y cierre de sesión para cada cuenta de acceso.

### Tipo de registro

Puede examinar las cuentas que han accedido a la cámara, así como la fecha de inicio de sesión y de cierre de sesión y la información sobre la hora. Cuando se selecciona Todo, puede comprobar el inicio de sesión y cierre de sesión, fecha y hora, e información detallada sobre todos los identificadores de acceso.

### Exportar

Puede hacer una copia de seguridad del tipo de registro seleccionado como un archivo de texto. Para hacer una copia de seguridad del registro de acceso, haga clic en el botón **[Exportar]**. La información del archivo de registro se muestra como modelo de cámara\_tipo de registro\_fecha de copia de seguridad, y hora.

---

## Sistema Registro de eventos

Puede comprobar la información detallada fecha y hora y para los cambios en el sistema.

### Tipo de registro

Esto le permite comprobar la configuración del sistema de la cámara cambie la información, junto con la fecha y la hora. Cuando se selecciona Todo, se puede comprobar la fecha y hora e información detallada sobre todos los cambios en el sistema.

### Exportar

Puede hacer una copia de seguridad del tipo de registro seleccionado como un archivo de texto. Para hacer una copia de seguridad del registro de sistema, haga clic en el botón **[Exportar]** La información del archivo de registro se

muestra como modelo de cámara\_tipo de registro\_fecha de copia de seguridad, y hora.

---

## Evento Registro de eventos

Puede comprobar la fecha y hora e información detallada sobre un evento que se ha producido en el sistema.

### Tipo de registro

Puede comprobar la fecha y hora de una ocurrencia e información detallada para un evento seleccionado. Cuando se selecciona Todo, se puede comprobar la fecha y hora e información detallada sobre todos los eventos que ocurren en el sistema.

### Exportar

Puede hacer una copia de seguridad del tipo de registro seleccionado como un archivo de texto. Para hacer una copia de seguridad del registro de eventos, haga clic en el botón **[Exportar]** La información del archivo de registro se muestra como modelo de cámara\_tipo de registro\_fecha de copia de seguridad, y hora.

---

## Transmisión de registros remotos

Puede enviar los registros de forma remota. Seleccione **[Activar]** para enviar los registros de la cámara de forma remota.

### Tipo IP

Selecciona el tipo de dirección IP entre IPv4 e IPv6.

### Dirección de servidor

Introduzca la dirección del servidor del sistema remoto al que se enviarán los registros.

### Puerto

Introduzca la información del puerto para conectarse al sistema remoto.

### Tipo

Seleccione el protocolo que utiliza la cámara para comunicarse con el servidor.

### Formatear

Selecciona el formato de registro de los mensajes de registro entre [RFC3164] y [RFC5424].

# Plataforma abierta

Al instalar una aplicación adicional en la cámara, puede utilizar las funciones de la aplicación instalada, además de las funciones existentes.

## Nota

Pueden comprobarse las aplicaciones instaladas en la cámara haciendo clic en **[Aplicaciones]** en la parte superior derecha del Web Viewer. Para personalizar los ajustes de las aplicaciones, vaya a **[Ir a la aplicación]** en el cuadro de diálogo **[Aplicaciones]**.

## Plataforma abierta

Puede consultar la información de las aplicaciones instaladas en la cámara.

### Uso de datos

Muestra el uso de memoria y de CPU para cada aplicación. Al pasar el cursor sobre el gráfico, aparecerá la información detallada.

### Cantidad de metadatos generados

Muestra la cantidad generada por metadato en un gráfico circular. La cantidad de metadatos generados en tiempo real por aplicación se muestra en un gráfico de barras. Al pasar el cursor sobre el gráfico, aparecerá la información detallada.

### Instalación de una plataforma abierta

1. Haga clic en el botón **[Instalar]**.
2. En el cuadro de diálogo **[Abrir]**, seleccione el archivo de la aplicación en formato cap y haga clic en el botón **[Abrir]**.
3. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, haga clic en **[Sí]**. La aplicación instalada se añadirá a la **[Lista de aplicaciones]**.

### Lista de apps

Puede consultar la lista de aplicaciones instaladas actualmente. Se pueden instalar hasta 10 aplicaciones.

- **Nº:** Las aplicaciones se numeran en el orden en que se instalan.
- **Nombre de la aplicación:** Muestra el nombre de la aplicación. El nombre puede tener hasta 59 caracteres.
- **Modelo:** Muestra el nombre del modelo cuando utiliza aplicaciones pagas. Si se trata de la aplicación gratuita WiseAI, se muestra entre "-".
- **Versión:** Muestra la versión de la aplicación.
- **Prioridad:** Muestra la prioridad de la aplicación.  
La prioridad se puede establecer en **[Configuraciones]** de **[Ir a la aplicación]**.
- **Estado:** Muestra los estados de la aplicación: "Funcionando" cuando la aplicación está "Funcionando" y "Detenido" cuando la aplicación no se está funcionando.

El uso de CPU y la generación de metadatos se muestran como gráficos. Sin embargo, la cantidad de generación de metadatos solo se muestra para BestShot y los metadatos.

- **Ir a la aplicación:** Lleva a la pantalla proporcionada por cada aplicación. Haga clic en la flecha junto a **[Ir a la aplicación]**, para verificar o configurar los siguientes detalles.
- **Info.:** Muestra la fecha de instalación y el tiempo total de funcionamiento de la aplicación.
- **Configuraciones:** Seleccione **[Activar]** en **[Inicio automático]** para ejecutar automáticamente la aplicación cuando se enciende la cámara y se ejecuta la tarea principal. Si aumenta el uso total de recursos de la cámara (incluyendo la tarea principal y las aplicaciones de la cámara), las aplicaciones en funcionamiento se cierran de manera forzada en el orden de prioridad "Bajo", según lo establecido en **[Prioridad]**. Si las prioridades son las mismas, la aplicación con mayor uso se cierra forzosamente.
- **Licencia:** Muestra la información de licencia necesaria para la instalación de la aplicación, cuando utiliza aplicaciones pagas. Si se trata de la aplicación gratuita WiseAI, se muestra entre "-".

### Eliminar aplicaciones

1. Seleccione la aplicación que desea eliminar de la **[Lista de apps]** y haga clic en **[Desinstalar]**. La aplicación desinstalada se cerrará de manera forzada.

### Nota

- Para cuestiones relativas a la instalación y el uso de las aplicaciones, contacte la página web para desarrolladores de Hanwha Vision (<http://step.hanwha-security.com>).
-

