

**Manual de usuario del software cliente iVMS-  
4200  
Versión 1.02**

# ÍNDICE

<b>Capítulo 1. Información general.....</b>	<b>3</b>
1.1 Descripción .....	3
1.2 Entorno de funcionamiento.....	3
<b>Capítulo 2. Puesta en marcha de iVMS-4200 .....</b>	<b>4</b>
2.1 Registro de usuario .....	4
2.2 Asistente para importación de dispositivo.....	4
2.3 Inicio de sesión de usuario.....	9
2.4 Introducción al Panel de control y barra de menús principal .....	10
2.5 Gestión de cuenta.....	13
<b>Capítulo 3. Conexión y gestión local para DVR, NVR y cámaras en red .....</b>	<b>15</b>
3.1 Añadir dispositivos en la interfaz de gestión de dispositivos.....	15
3.1.1 Añadir dispositivo .....	15
3.1.2 Configuración de dispositivo .....	17
3.2 Añadir un grupo de cámaras .....	18
3.3 Live View.....	19
3.3.1 Operaciones básicas en Live View.....	22
3.3.2 Captura en Live View .....	23
3.3.3 Control PTZ en Live View.....	24
3.4 Alarma y evento en Live View.....	28
3.4.1 Ver información de alarma/evento .....	28
3.4.2 Enlace de registro de alarma .....	29
3.4.3 Bloquear la alarma desde un dispositivo determinado.....	30
3.5 Grabación local y captura .....	32
3.5.1 Grabación y captura de imágenes en el PC host para el iVMS-4200.....	32
3.6 Reproducción local .....	34
3.6.1 Reproducción de archivos almacenados localmente.....	34
3.6.2 Reproducción instantánea .....	35
3.7 Gestión de E-map .....	37
3.7.1 Añadir un E-map.....	37
3.7.2 La función Punto interactivo.....	39
3.7.2 La función Área interactiva.....	43
<b>Capítulo 4. Control remoto y gestión de DVR, NVR y cámaras en red .....</b>	<b>46</b>
4.1 Grabación remota.....	46
4.1.1 Grabación en el dispositivo de almacenamiento en el DVR, NVR o cámara en red .....	46
4.1.2 Grabación en el servidor de almacenamiento (PC NVR) .....	51
4.2 Reproducción remota.....	55
4.3 Gestión y configuración remota de dispositivos .....	59
4.3.1 Información básica.....	59
4.3.2 Configuración general.....	60
4.3.3 Gestión de cámara.....	61
4.3.4 Configuración de red.....	61
4.3.5 Configuración de alarma.....	63
4.3.6 Gestión de usuario.....	65
4.3.7 Configuración de HDD.....	66
4.3.8 Configuración de excepciones .....	66
4.3.9 Gestión de archivos.....	67
4.3.10 Gestión de registro .....	68
4.3.11 Configuración de vacaciones .....	69
4.3.12 Otras configuraciones (Configuración de RS-232 y actualización remota).....	69
4.3.13 Configuración de canal cero .....	70

---

4.3.14	Uso de recursos .....	71
4.4	Configuración de cámara .....	71
4.4.1	Configuración de imagen .....	73
4.4.2	Calidad de vídeo .....	74
4.4.3	Calendario de grabación .....	75
4.4.2	Pantalla de vídeo .....	77
4.4.5	Detección de movimiento .....	79
4.4.6	Alarma de manipulación .....	80
4.4.7	Detección de pérdida de vídeo .....	82
4.4.8	Configuración de parámetros de PTZ .....	83
4.4.9	Configuración de conexión de red .....	83
<b>Capítulo 5.</b>	<b>Reenvío de secuencia de vídeo para servidor de secuencias de medios .....</b>	<b>84</b>
5.1	Añadir un servidor de secuencias de medios .....	84
5.2	Reenvío de secuencias de vídeo a través del servidor de secuencias de medios .....	85
<b>Capítulo 6.</b>	<b>Decodificación de secuencia de vídeo y visualización del vídeo en TV Wall .....</b>	<b>86</b>
6.1	Añadir dispositivo decodificador .....	86
6.2	Edición de TV Wall .....	88
6.3	Mostrar vídeos en la TV Wall .....	90
6.4	PC decodificador .....	91
<b>Capítulo 7.</b>	<b>Gestión de registros .....</b>	<b>92</b>
7.1	Búsqueda de registro local .....	92
7.2	Copia de seguridad de registro .....	92
7.3	Abrir archivos de registro .....	93
<b>Capítulo 8.</b>	<b>Configuración del sistema .....</b>	<b>94</b>
8.1	Configuración general .....	94
8.2	Configuración de la ruta para guardar archivos .....	95
8.3	Configuración de sonido de alarma .....	96
8.4	Configuración de email .....	97
<b>Capítulo 9.</b>	<b>Preguntas frecuentes .....</b>	<b>98</b>
	Visión en directo .....	99
	Grabación .....	99
	Reproducción .....	99

# Capítulo 1. Información general

---

## 1.1 Descripción

iVMS-4200 es un software de gestión de vídeo que utiliza una estructura distribuida para ofrecer gestión centralizada a todos los dispositivos conectables. Permite gestionar el NVR, DVR, cámaras IP, tarjetas de compresión y decodificadores. Con distintos módulos de gestión y configuración y una combinación razonable, ofrece múltiples soluciones para distintos casos de vigilancia a pequeña o media escala. Es un sistema fiable y seguro con funciones tales como monitorización en tiempo real, grabación y búsqueda de vídeo, copia de seguridad de archivos, visualización en TV wall, etc.

Este manual de usuario describe la función, configuración y pasos de funcionamiento del software iVMS-4200. Para garantizar un uso correcto y la estabilidad del software, consulte el contenido que se detalla a continuación y lea atentamente el manual antes de la instalación y la puesta en funcionamiento.

## 1.2 Entorno de funcionamiento

**Sistema operativo:** Microsoft Windows 7/Windows 2008(sistema operativo de 32/64 bits), Windows 2003/2000/Windows XP(sistema operativo de 32 bits)

**CPU:** Intel Pentium IV 3,0 GHz o superior

**Memoria:** 1 GB o superior

**Pantalla:** 1024\*768 o superior

 **Notas:**

Para ver en directo simultáneamente muchos canales o para el canal de alta resolución se requiere la configuración de hardware más alta.

El software no es compatible con el sistema operativo de 64 bits; el sistema operativo de 64 bits citado más arriba hace referencia al sistema que admite también sistema operativo de 32 bits.

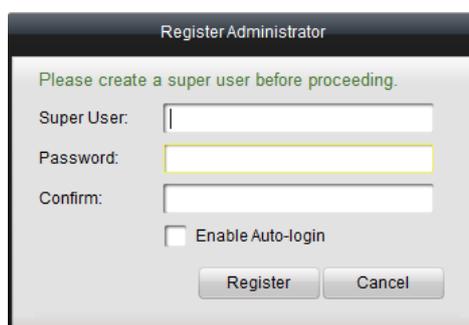
---

## Capítulo 2. Puesta en marcha de iVMS-4200

---

### 2.1 Registro de usuario

La primera vez que utilice el software iVMS-4200, tiene que registrar un superusuario para iniciar sesión.



Register Administrator

Please create a super user before proceeding.

Super User:

Password:

Confirm:

Enable Auto-login

Register Cancel

Escriba el nombre del superusuario, la contraseña y confirme la contraseña en el cuadro de diálogo y haga clic en **Register** (Registrar). A continuación, puede iniciar sesión como superusuario.

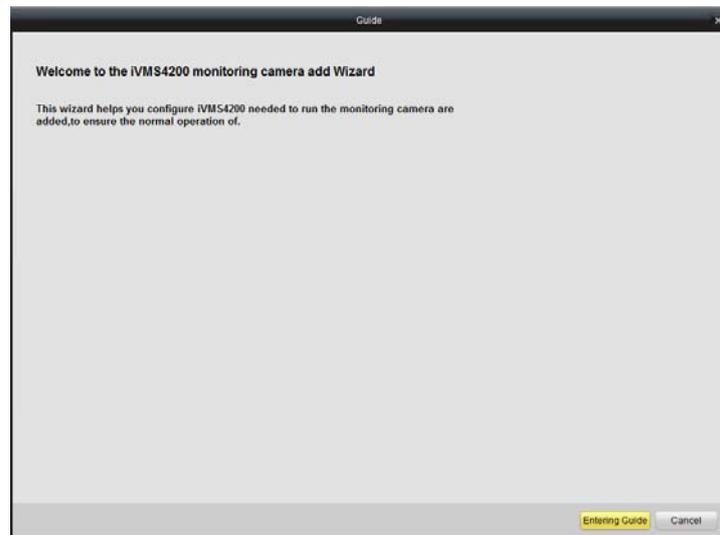
**Nota:** las teclas Intro, barra espaciadora y tabulador no son válidas para el nombre de usuario y la contraseña. La contraseña no puede estar vacía y debe tener seis caracteres como mínimo, tampoco se puede copiar y pegar.

### 2.2 Asistente para importación de dispositivo

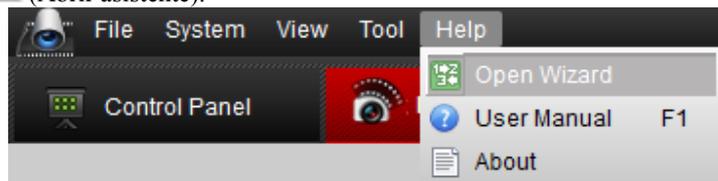
**Objetivo:**

La función principal del iVMS-4200 consiste en gestionar los dispositivos de red de forma remota. Por tanto, la tarea de la jerarquía superior consiste en registrar el dispositivo en la lista de gestión.

Para el usuario que utiliza el programa por primera vez aparece un cuadro de mensaje del asistente que le pregunta si desea orientación acerca del funcionamiento básico del software cliente.



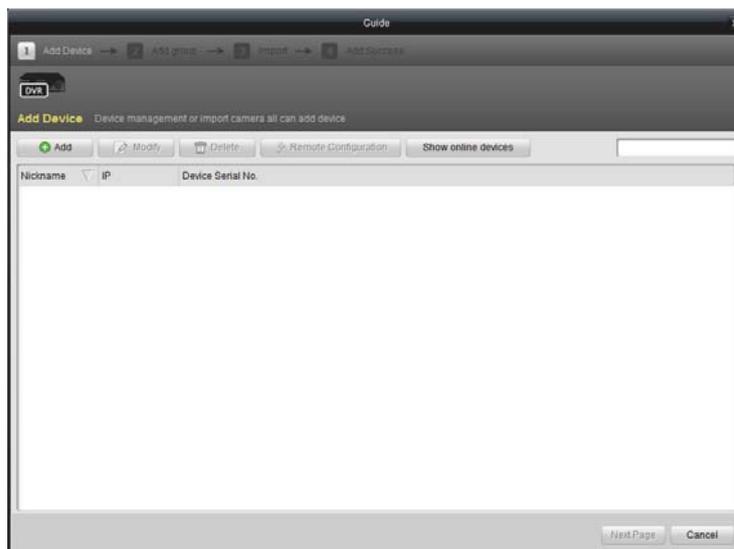
Si no es la primera vez que utiliza el software cliente, el asistente no aparece; para utilizar el asistente, haga clic en **Help** (Ayuda) y **Open Wizard** (Abrir asistente).



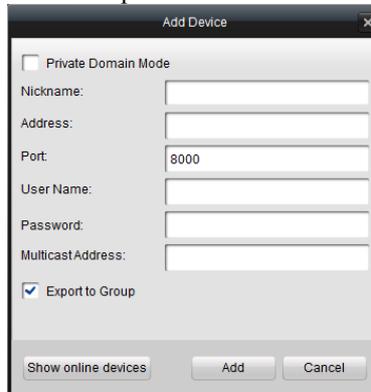
Haga clic en **Entering Guide** (Accediendo a guía) para iniciar el asistente, o haga clic en **Cancel** (Cancelar) para salir del mismo.

**Pasos:**

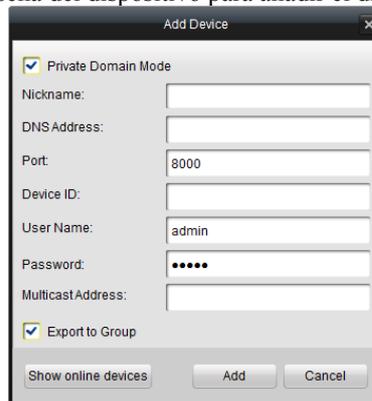
1. Según la pista, haga clic en el icono **Add** (Añadir) para añadir dispositivos a la lista de gestión del software.

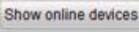


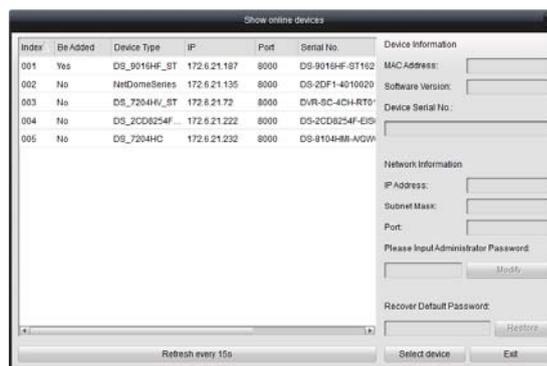
2. Cree un sobrenombre para el dispositivo, escriba la dirección IP y el número de puerto, el nombre de usuario y la contraseña del dispositivo.
3. Haga clic en  (Añadir) para añadir el dispositivo.



Si añade el dispositivo con un nombre de dominio, puede marcar la casilla de verificación Private Domain Mode (Modo dominio privado). Y cree un sobrenombre, escriba el nombre de dominio y el número de puerto e introduzca el nombre de administrador y la contraseña del dispositivo para añadir el dispositivo.



También puede hacer clic en  (Mostrar dispositivos en línea) para mostrar el dispositivo conectado a la misma Red de área local.



Index	Be Added	Device Type	IP	Port	Serial No.	Device Information
001	Yes	DS_9016HF_ST	172.6.21.187	8000	DS-9016HF-ST162	MAC Address: <input type="text"/>
002	No	NetDomeSeries	172.6.21.135	8000	DS-2DF1-4010020	Software Version: <input type="text"/>
003	No	DS_7204HV_ST	172.6.21.172	8000	DVR-9C-4CH-RTD	Device Serial No: <input type="text"/>
004	No	DS_2CC08254F...	172.6.21.222	8000	DS-2CC08254F-EID	
005	No	DS_7204HC	172.6.21.232	8000	DS-8104HM-AGW	

Network Information

IP Address:

Subnet Mask:

Port:

Please Input Administrator Password:

Recover Default Password:

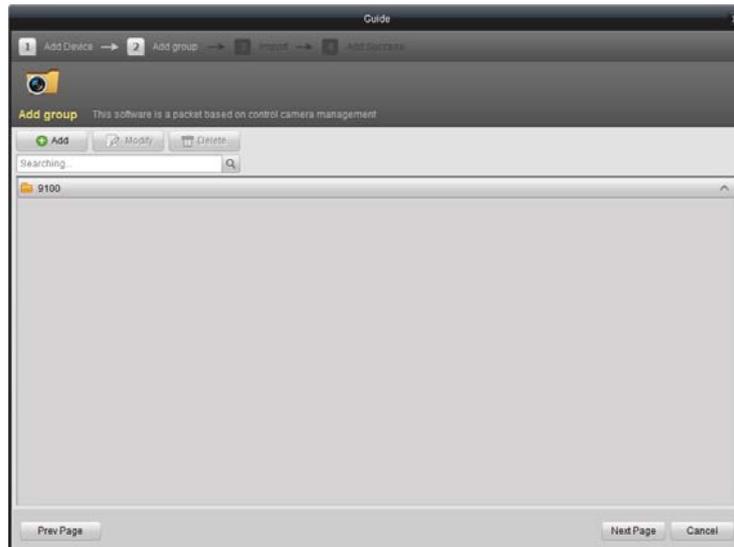
Refresh every 15s

### Añadir los dispositivos activos en línea

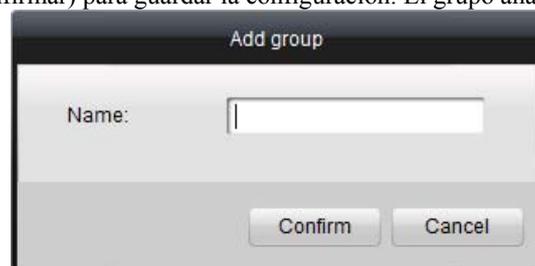
#### Pasos:

- 1) Seleccione el dispositivo en la lista de dispositivos y la información del dispositivo como, por ejemplo, la dirección MAC, la versión de software y el número de serie se muestran a la izquierda. La información de esta parte no se puede modificar.
- 2) En el área de información de red, puede modificar la dirección IP, la máscara de subred y el número de puerto introduciendo la contraseña de administrador del dispositivo.



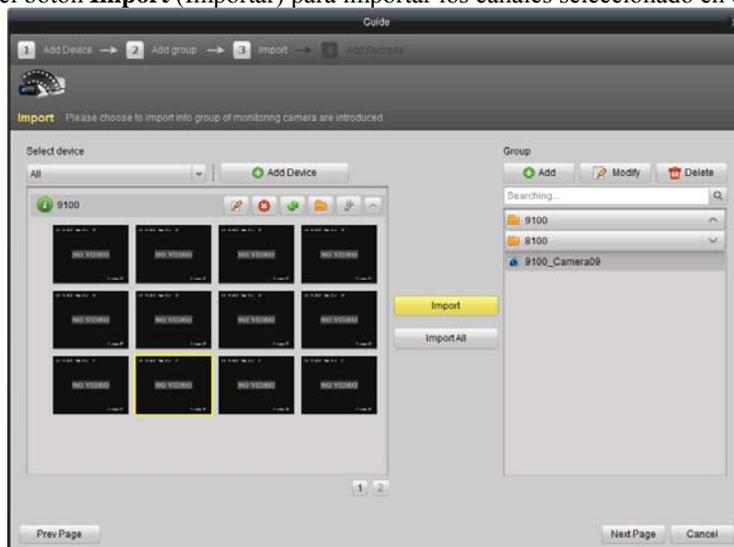


5. Haga clic en  (Añadir) en el cuadro de diálogo Group (Grupo). Edite el nombre del grupo y, a continuación, haga clic en  (Confirmar) para guardar la configuración. El grupo añadido se mostrará en la lista.

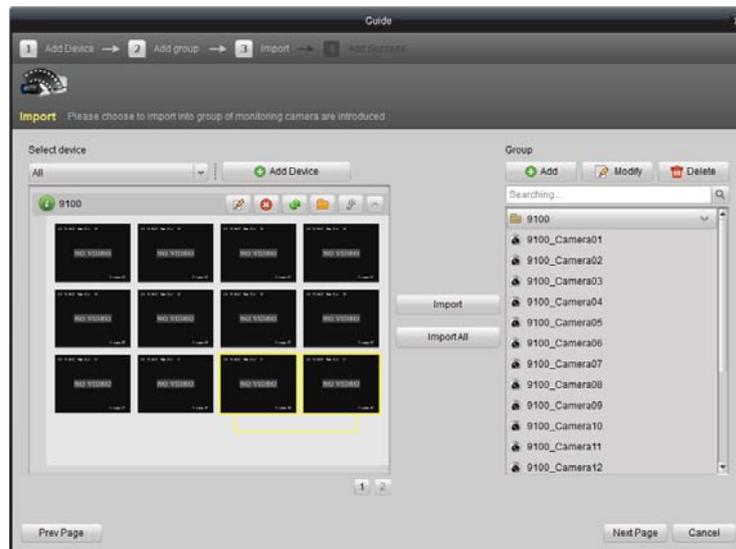


#### 6. Importar canales a grupo

En el área izquierda de la interfaz **Camera Import** (Importar cámara), haga clic para seleccionar los canales y, a continuación, haga clic en el botón **Import** (Importar) para importar los canales seleccionados en el Grupo de la derecha.



7. Puede arrastrar y seleccionar varios canales para importarlos al grupo que ha añadido.



### Notas:

- Los dispositivos que se van a añadir deben estar en línea actualmente.
- Un canal se puede añadir a distintos grupos.
- Se pueden añadir hasta 256 grupos y se pueden añadir 64 canales a cada grupo, con un máximo de 1024 canales para todos los grupos en su totalidad.
- Después de importar los canales seleccionados al grupo, puede volver al panel de control y, a continuación, acceder a la interfaz Main View (Vista principal) para obtener la visión en directo de los canales añadidos.

## 2.3 Inicio de sesión de usuario

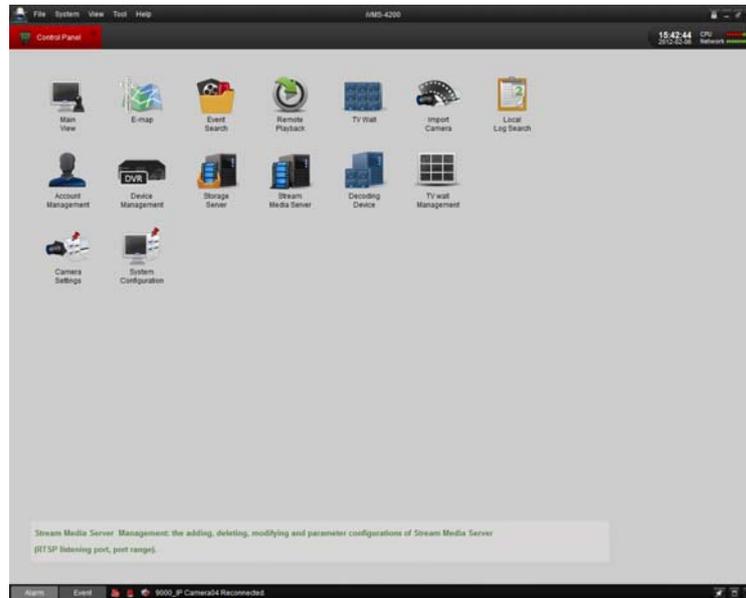
Cuando se abre el software iVMS-4200 tras el registro, aparece el cuadro de diálogo de inicio de sesión, mostrado en la figura siguiente:

Introduzca el nombre de usuario y la contraseña y, a continuación, haga clic en **Login** (Inicio de sesión).

Active la casilla de verificación  Enable Auto-login (Habilitar inicio de sesión automático) para habilitar el inicio de sesión automático y, a partir de entonces, el nombre de usuario y la contraseña ya no son necesarios para iniciar sesión la próxima vez.

## 2.4 Introducción al Panel de control y barra de menús principal

El panel de control principal del iVMS-4200 se muestra en la figura siguiente:



### Barra de menús:

<b>File (Archivo)</b>	Open Captured Picture (Abrir imagen capturada):	Acceda a la interfaz de configuración para examinar la carpeta en el PC host para el archivo o archivos de imagen capturada exportados y ver las imágenes capturadas.
	Open Video File (Abrir archivo de vídeo):	Abra el reproductor de vídeo y examine la ubicación de carpeta de los archivos de vídeo exportados, haga clic en  para examinar la carpeta en el PC host de los archivos de grabación. También puede capturar imágenes al reproducir el archivo de vídeo.
	Open Log File (Abrir archivo de registro):	Acceda a la interfaz Log File (Archivo de registro) para examinar la carpeta en el PC host para los archivos de registro exportados.
	Exit (Salir):	Salida del cliente remoto iVMS-4200.
<b>System (Sistema)</b>	Lock (Bloquear):	Bloquea el funcionamiento de pantalla. Debe iniciar sesión después de bloquear el sistema.
	Switch User (Conmutar usuario):	Conmuta el usuario conectado.
	System Configuration (Configuración del sistema):	Accede a la interfaz de configuración del sistema.
	Import Configuration File (Importar archivo de configuración):	Importa el archivo de configuración cliente desde el PC.
	Export Configuration File (Exportar archivo de configuración):	Exporta el archivo de configuración cliente al PC.

<b>View (Ver)</b>	1024*768:	Muestra la ventana a un tamaño de 1024*768.
	1280*1024:	Muestra la ventana a un tamaño de 1280*1024.
	Full Screen (Pantalla completa):	Muestra la ventana a pantalla completa.
	Control Panel (Panel de control):	Accede al Panel de control.
	Main View (Vista principal):	Accede a la interfaz de Vista principal.
	E-map:	Accede a la interfaz de E-map.
	Event Search (Búsqueda de evento):	Accede a la interfaz Event Search (Búsqueda de evento).
	TV Wall:	Accede a la interfaz TV Wall Setting (Ajuste de TV Wall).
<b>Tools (Herramientas)</b>	Import Camera (Importar cámara)	Accede a la interfaz Import Camera (Importar cámara).
	Camera Settings (Configuración de cámara)	Accede a la interfaz Camera Settings (Configuración de cámara).
	Account Management (Gestión de cuenta)	Accede a la interfaz User Account Management (Gestión de cuentas de usuario).
	Device Management (Gestión de dispositivo)	Accede a la interfaz Device Management (Gestión de dispositivo).
	Storage Server Management (Gestión de servidor de almacenamiento)	Accede a la interfaz Storage Server Management (Gestión de servidor de almacenamiento).
	Stream Media Server Management (Gestión de servidor de secuencia de medios)	Accede a la interfaz Stream Media Server Management (Gestión de servidor de secuencia de medios).
	Decoding Device Management (Gestión de dispositivo de decodificación)	Accede a la interfaz Decoding Device Management (Gestión de dispositivo de decodificación).
	Broadcast (Difusión)	Seleccione el dispositivo para iniciar la difusión.
<b>Help (Ayuda)</b>	Open Wizard (Abrir asistente)	Utilice la guía para importación de cámara.
	About (Acerca de)	Consulte información del software cliente, incluida la compañía, nombre de software, versión, etc.
	User Manual (F1) (Manual de usuario (F1))	Haga clic para abrir el Manual de usuario; también puede abrir el Manual de usuario pulsando la tecla F1 del teclado.

Hay 14 iconos en el panel de control, en la tabla siguiente se describe su función:

Opciones operativas	<b>Main View (Vista principal)</b>	Permite visualizar vídeo en directo y reproducir archivos de grabación y otras operaciones (p. ej., captura de imágenes, grabación, control PTZ, etc.).
	<b>E-map</b>	Permite la gestión y visualización de E-Map y áreas y puntos interactivos; realizar operaciones de E-Map (p. ej., ampliar/reducir mapa, ver puntos interactivos, visualizar alarma, etc.)
	<b>Event Search (Búsqueda de evento)</b>	Búsqueda y reproducción de los archivos de grabación de evento; realizar operación de

		reproducción.
	<b>Remote Playback (Reproducción remota)</b>	Reproduce el vídeo grabado y los archivos de vídeo o audio en el cliente remoto.
	<b>TV Wall</b>	Configuración de la decodificación de los canales y visualización en la TV wall.
	<b>Import Camera (Importar cámara)</b>	Permite añadir, modificar o eliminar los grupos de cámaras; importación/exportación de cámaras.
	<b>Local Log Search (Búsqueda de registro local)</b>	Búsqueda, visualización y copia de seguridad de registros locales (registros de alarma, de funcionamiento, del sistema).
Opciones de gestión	<b>Account Management (Gestión de cuenta)</b>	Añadir, modificar o eliminar los parámetros de cuenta de usuario; asignar permisos operativos a cada usuario.
	<b>Device Management (Gestión de dispositivo)</b>	Añadir, modificar o eliminar el dispositivo DVR; configurar parámetros (p. ej., red, entrada/salida de alarma, HDD, etc.) para el DVR añadido.
	<b>Storage Server Management (Gestión de servidor de almacenamiento)</b>	Añadir, modificar o eliminar el servidor de almacenamiento; configurar parámetros (p. ej., calendario de grabación, red, HDD, etc.) para el servidor de almacenamiento añadido.
	<b>Stream Media Server (Servidor de secuencia de medios)</b>	Añadir, modificar o eliminar el servidor de secuencia de medios; configurar parámetros (p. ej., puerto RTSP, límite superior/inferior, etc.) para el servidor de almacenamiento añadido.
	<b>Decoding Device (Dispositivo de decodificación)</b>	Añadir, modificar o eliminar el decodificador; configurar parámetros (p. ej., red, entrada/salida de alarma, excepción, etc.) para el decodificador añadido.
	<b>TV Wall Management (Gestión de TV Wall)</b>	Añadir, modificar y eliminar la TV wall.
Opciones de configuración	<b>Camera Settings (Configuración de cámara)</b>	Configuración de parámetros de cámara (p. ej., calidad de imagen, calendario de grabación, detección de movimiento, etc.).
	<b>System Configuration (Configuración del sistema)</b>	Configuración de los parámetros generales (p. ej., ruta para guardar los archivos, sonido de alarma, email, etc.).

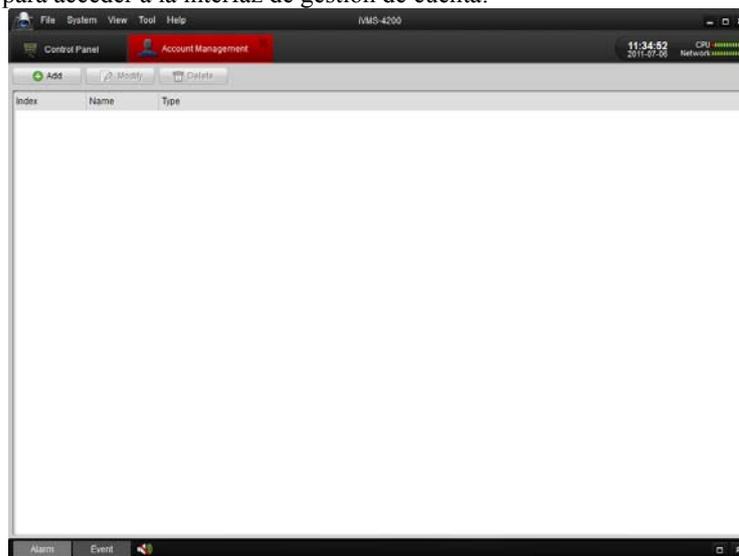
## 2.5 Gestión de cuenta

### Objetivo:

En el software cliente iVMS-4200 se pueden añadir muchas cuentas de usuario y se pueden otorgar distintos permisos a los diferentes usuarios.

### Pasos:

1. Haga clic en  para acceder a la interfaz de gestión de cuenta:



2. Haga clic en  (Añadir) para acceder al cuadro de diálogo emergente **Add User** (Añadir usuario) del siguiente modo:

### Información de usuario:

User Type (Tipo de usuario): puede seleccionarla en la lista desplegable de las dos clases de tipos de usuario (Administrador y Operador) para crear usuarios con distintos permisos.

User Name (Nombre de usuario) y Password (Contraseña): personalice el nombre de usuario de inicio de sesión y la contraseña.

**Permisos de usuario**

Se pueden seleccionar 27 permisos operativos Y también se facilitan los permisos para acceder a distintas cámaras.

**Nota:** El usuario Admin dispone de todos los permisos de forma predeterminada y el permiso de usuario del operador se debe seleccionar en la lista. Todos los permisos seleccionados entran en vigor de inmediato.

## Capítulo 3. Conexión y gestión local para DVR, NVR y cámaras en red

### *Antes de empezar:*

Antes de llevar a cabo alguna operación, tiene que añadir un dispositivo e importar cámaras. Hay muchas formas de añadir el dispositivo en la lista de gestión. Puede añadir dispositivos siguiendo las orientaciones del asistente.

Consulte la *Sección 2.2 Asistente para importación de dispositivo*.

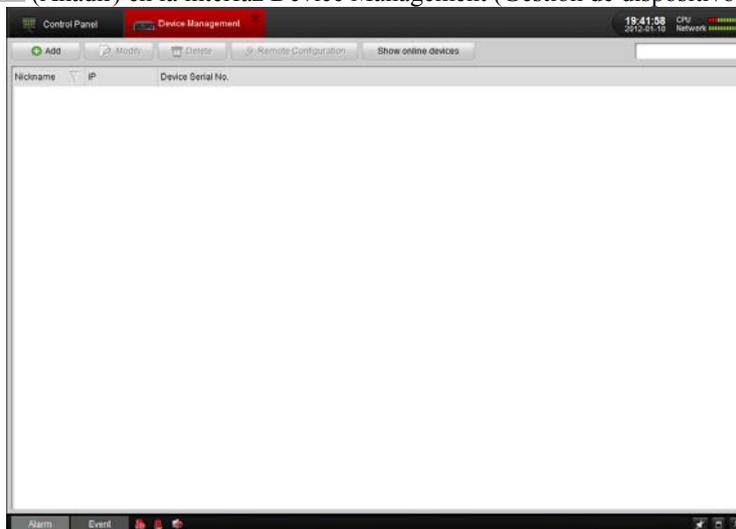
Este capítulo presenta la conexión y gestión de los dispositivos.

### 3.1 Añadir dispositivos en la interfaz de gestión de dispositivos

#### 3.1.1 Añadir dispositivo

##### *Pasos:*

1. Haga clic en  para acceder a la interfaz de gestión de dispositivo.
2. Haga clic en  (Añadir) en la interfaz Device Management (Gestión de dispositivo).



3. Cree un sobrenombre para el dispositivo y, a continuación, rellene el resto de la información, el nombre de usuario y la contraseña son admin y 12345, respectivamente, y el número de puerto es 8000 de forma predeterminada.

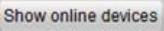
The screenshot shows the 'Add Device' dialog box. At the top, there is a checkbox for 'Private Domain Mode' which is currently unchecked. Below this, there are several input fields: 'Nickname', 'Address', 'Port' (containing the value '8000'), 'User Name', 'Password', and 'MulticastAddress'. At the bottom, there is a checkbox for 'Export to Group' which is checked. Three buttons are located at the very bottom: 'Show online devices', 'Add', and 'Cancel'.

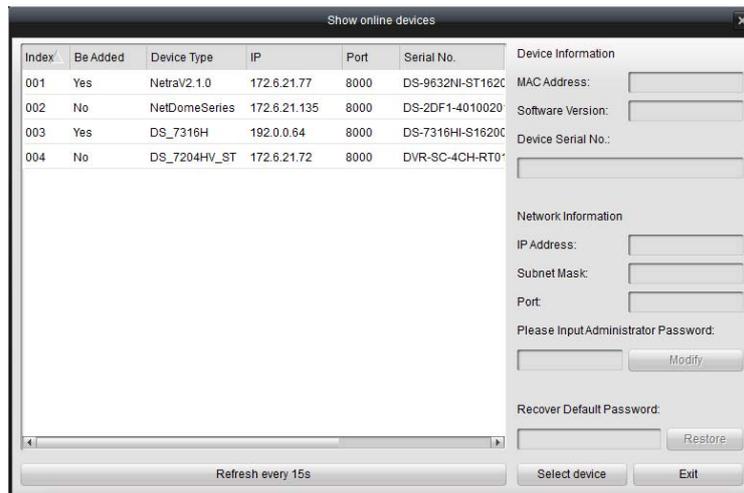
Si activa la casilla de verificación  Private Domain Mode (Modo de dominio privado), debería introducir también la dirección DNS y el ID de dispositivo.

This screenshot shows the 'Add Device' dialog box with the 'Private Domain Mode' checkbox checked. The 'Address' field is now labeled 'DNS Address'. The 'Port' field still contains '8000'. A new 'Device ID' field has appeared. The 'User Name' field contains the text 'admin' and the 'Password' field is filled with six dots. The 'Export to Group' checkbox remains checked. The 'Show online devices', 'Add', and 'Cancel' buttons are still present at the bottom.

El iVMS-4200 ofrece además la función de **búsqueda de dispositivos activos en línea**.

**Pasos:**

1. Haga clic en el icono **Show Online Devices** (Mostrar dispositivos en línea) para buscar los dispositivos en línea. Se buscarán todos los dispositivos en línea y se mostrarán en la interfaz.
2. Haga clic para seleccionar los dispositivos en línea que desea añadir y, a continuación, haga clic en  (Mostrar dispositivos en línea) para añadir el dispositivo.
3. Escriba el sobrenombre, el nombre de usuario y la contraseña del dispositivo para añadirlo a la lista de gestión.



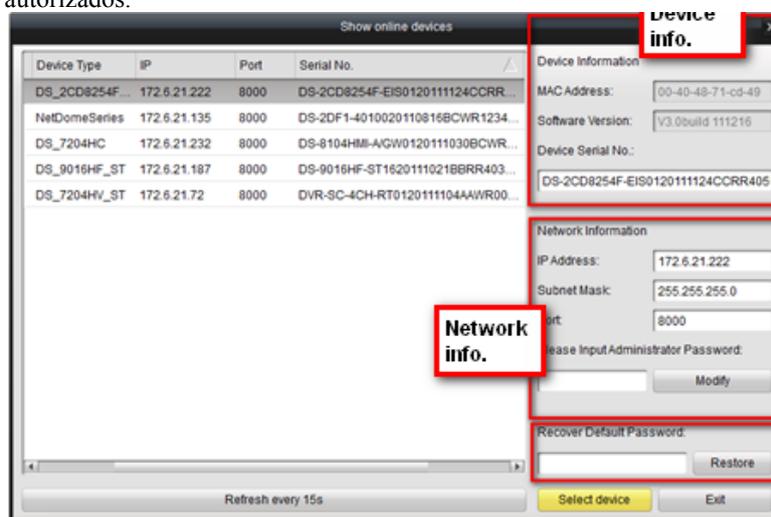
**Index** (Índice) muestra los números de los dispositivos encontrados.

El estado **Be Added** (Añadido) muestra si el dispositivo se ha añadido o no, si el dispositivo ya se ha añadido a la lista de gestión del software, aparece **Yes** (Sí) en esta lista.

**Device type** (Tipo de dispositivo) muestra el tipo de dispositivo, tanto si se trata de una cámara o un DVR, etc.

**Pasos:**

1. Seleccione el dispositivo en la lista de dispositivos y la información del dispositivo como, por ejemplo, la dirección MAC, la versión de software y el número de serie se muestran a la izquierda. La información de esta parte no se puede modificar.
2. En el área de información de red, puede modificar la dirección IP, la máscara de subred y el número de puerto introduciendo la contraseña de administrador del dispositivo.
3. También puede recuperar la contraseña predeterminada del dispositivo, con el código facilitado por los ingenieros autorizados.

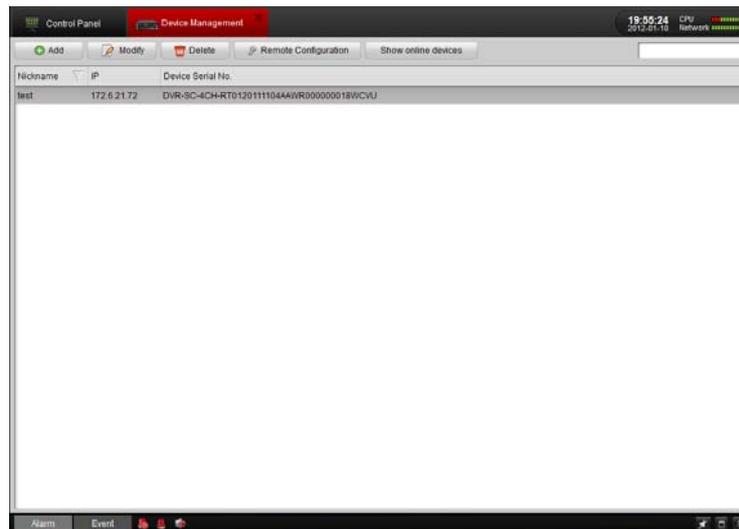


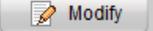
### 3.1.2 Configuración de dispositivo

Después de añadir el dispositivo, puede seguir el procedimiento de esta sección para configurar el dispositivo.

**Pasos:**

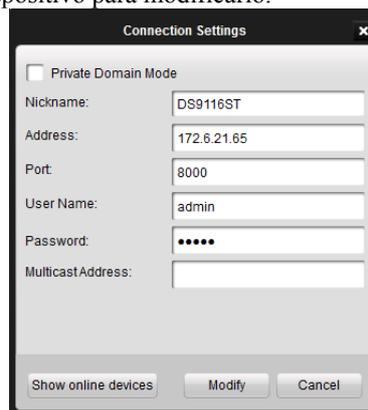
1. Haga clic en el nombre del dispositivo para seleccionarlo en la interfaz **Device Management** (Gestión de dispositivo).

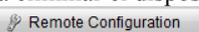


2. Puede hacer clic en  (Modificar) para editar la información básica del dispositivo como el nombre de dispositivo y la dirección.

O

También puede hacer doble clic en el dispositivo para modificarlo.



Haga clic en el icono  (Eliminar) para eliminar el dispositivo seleccionado y también puede definir la configuración del dispositivo haciendo clic en  (Configuración remota). Para conocer los procedimientos detallados de la configuración remota, consulte [4.3 Gestión y 4.3 Gestión y configuración remota de dispositivos](#).

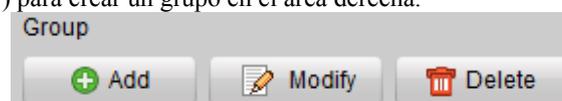
## 3.2 Añadir un grupo de cámaras

Para la visión en directo y otras operaciones se debe añadir un grupo de cámaras. Después de añadir el dispositivo, vuelva a

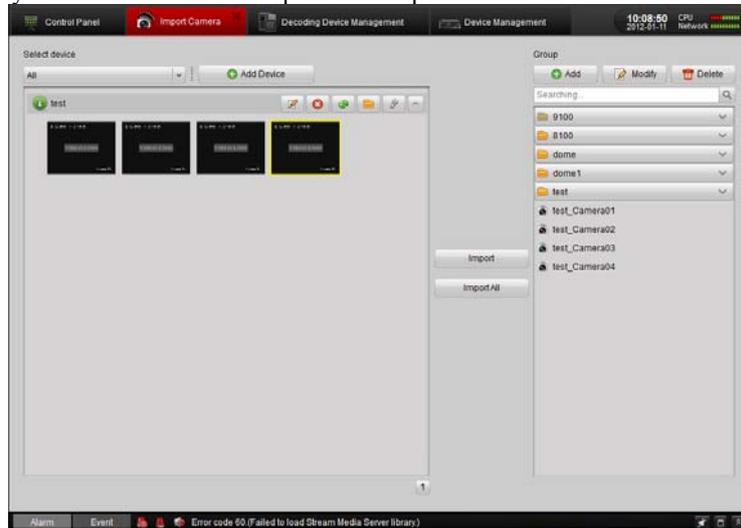
la interfaz del panel de control y haga clic en  (Importar cámara) para acceder a la interfaz de configuración de grupo de cámaras.

**Pasos:**

1. Haga clic en **Add** (Añadir) para crear un grupo en el área derecha.



2. Seleccione la cámara en el área izquierda y, a continuación, haga clic en  (Importar) o  (Importar todas) para añadir las cámaras al grupo. También puede mantener pulsada la tecla Ctrl y seleccionar varios canales o arrastrar y seleccionar los canales que desee importar.



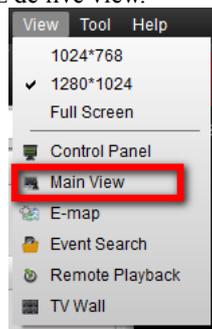
### 3.3 Live View

#### *Antes de empezar:*

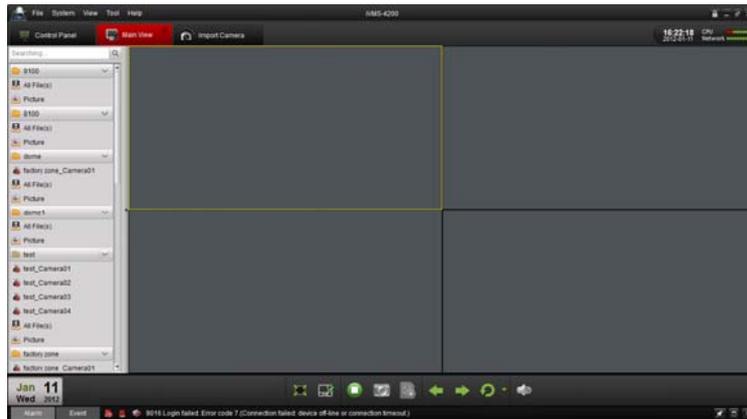
Antes de disponer de visión en directo (live view) se requiere definir un grupo de cámaras. Para la operación de agrupamiento, consulte el capítulo 3.2 *Añadir un grupo de cámaras*. Y el nombre del grupo se muestra en la lista en la barra izquierda.

#### **Acceso a la interfaz Live View:**

Haga clic en el icono de visión principal  en el panel de control o haga clic en View (Ver) -> Main View (Vista principal) en la barra de herramientas para acceder a la interfaz de live view.



La interfaz de vista principal se muestra en la siguiente figura:



### Estado de cámara:

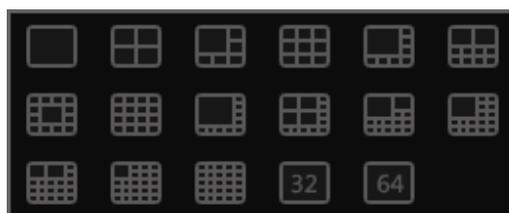
Icono	Descripción
	La cámara está en línea y funciona correctamente.
	La cámara está desconectada.
	La cámara está en modo Live View.
	La cámara está en estado de grabación.

### Barra de herramientas Vista principal:



Botón	Nombre	Descripción
	Diseño	Selecciona distintos modos de diseño.
	Pantalla completa	Muestra el vídeo en modo de pantalla completa, haga clic de nuevo para restaurar.
	Detener todo	Detiene la visualización de todas las cámaras.
	Grabación manual	Inicia la grabación manual del canal seleccionado, haga clic de nuevo para detener.
	Anterior y siguiente	Haga clic para ver la cámara anterior y siguiente.
	Conmutación automática	Inicia la conmutación automática de la pantalla por cámaras o por grupos.
	Volumen	Ajusta el volumen del audio en directo.
	Audio en directo	Habilitar/deshabilitar audio en directo

Haga clic en , aparece el cuadro siguiente donde puede seleccionar el diseño de pantalla haciendo clic en el icono correspondiente.

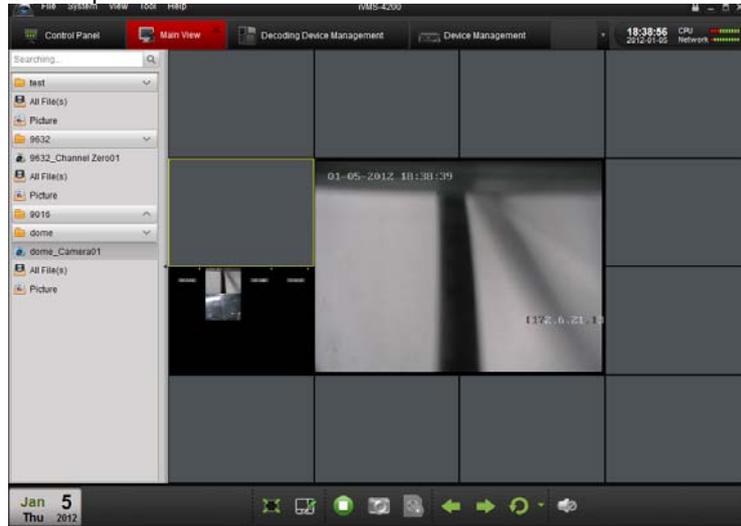




### 3.3.1 Operaciones básicas en Live View

#### Iniciar Live View para un canal:

Para ver el vídeo en directo, arrastre la cámara desde la lista a la ventana de visualización, o haga doble clic en el nombre de cámara después de seleccionar una pantalla.



#### Iniciar Live View para grupo de cámaras:

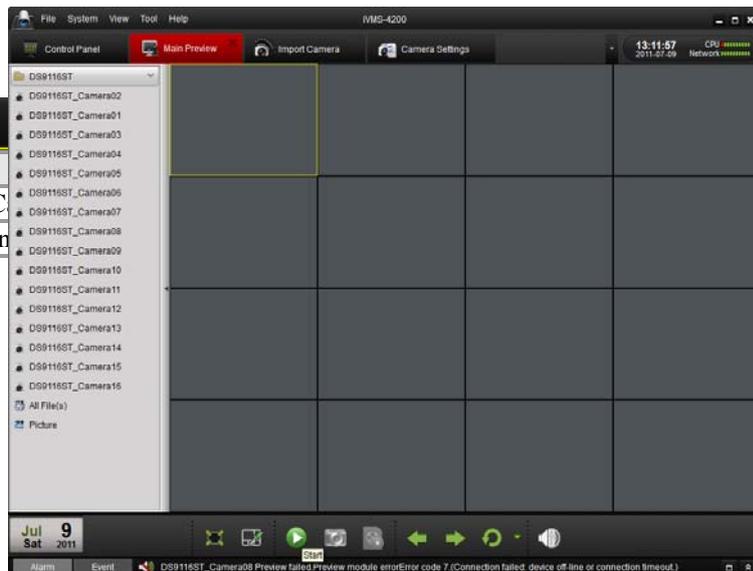
También puede obtener la visión en directo de todo el grupo y mostrar la visión en directo de todas las cámaras del grupo en la pantalla.

Haga clic en el nombre del grupo y, a continuación, haga clic en el botón Play (Reproducir) en la parte inferior de la pantalla, vea la figura siguiente.

O

Haga doble clic en el nombre del grupo.

Barra de herramientas  
visualización:



en cada ventana de

	Inicia el audio bidireccional, haga clic de nuevo para detenerlo. Este audio bidireccional se puede utilizar solo en una cámara a la vez. Si se habilita la conversación en una cámara se detiene la conversación de otra cámara.
	Control PTZ, se mostrarán 8 iconos de dirección en el vídeo.
	Comprueba el estado de la cámara
	Accede a la interfaz de configuración de cámara
	Detiene Live View
	Reproducción instantánea remota acerca de la cámara actual
	Botón de audio, haga clic para abrir y cerrar

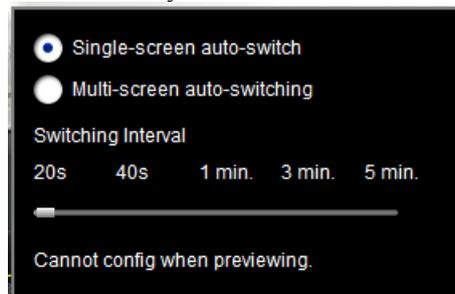
**Detener Live View:**  
Para detener la visión en directo de un canal, puede hacer clic en  en la barra de herramientas de configuración rápida. Para detener la visión en directo de todos los canales, haga clic 

en la barra inferior.

### Ciclo de Live View:

El modo de ciclo de Live View incluye la conmutación automática en una pantalla o la conmutación automática en la pantalla múltiple.

- Haga clic en  junto a .
- Seleccione el modo de conmutación automática y defina el intervalo de la conmutación.



- Haga clic en  en la barra de herramientas en la parte inferior para iniciar el ciclo de Live View.

## 3.3.2 Captura en Live View

### Pasos:

- Seleccione la pantalla.
- Haga clic en el icono  en la barra de herramientas inferior de la Vista principal o haga clic en el icono  en la barra de herramientas de esta ventana de visualización.

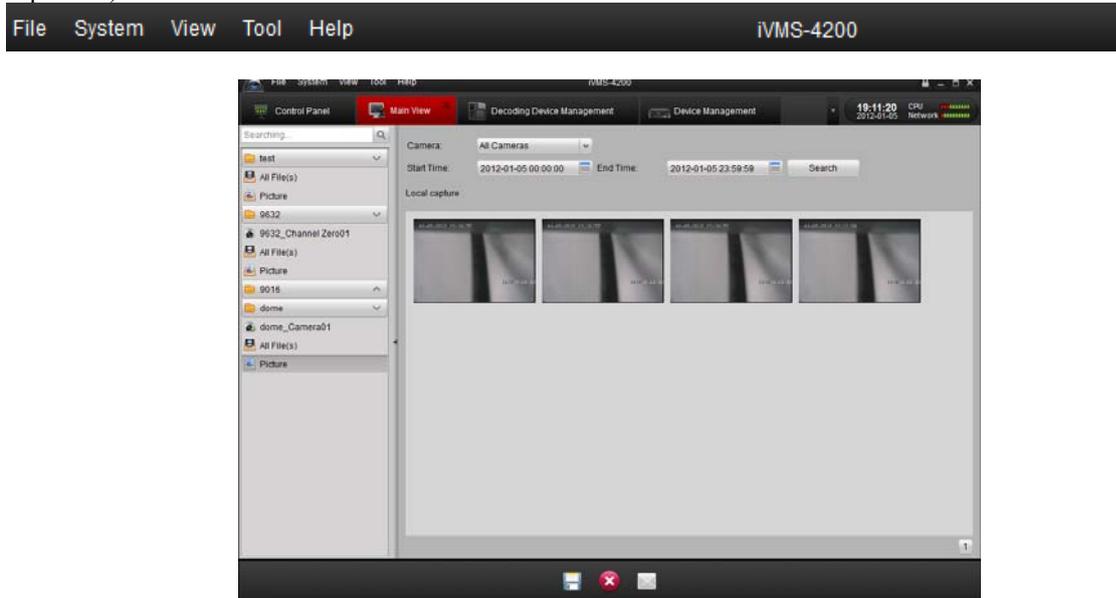


Se mostrará una pequeña ventana de la imagen capturada para notificarle si la captura se ha realizado o no.

Si la captura se ha realizado correctamente, habrá un enlace a la ruta de la imagen, de lo contrario, aparecerán los mensajes de error correspondientes.

#### Para ver las imágenes capturadas:

- Haga clic en la pequeña ventana de la imagen mostrada en la parte inferior derecha después de la captura.
- Haga clic en el icono  Picture (Imagen) en la barra de herramientas izquierda; todas las imágenes capturadas en el cliente remoto se almacenan aquí.
- Haga clic en el botón File (Archivo) de la barra de herramientas y seleccione Open Captured File (Abrir archivo capturado).



### 3.3.3 Control PTZ en Live View

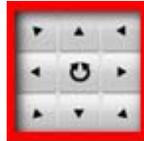
Para el control PTZ, haga clic en el icono  en la barra de herramientas en la pantalla para cada cámara y el panel de control PTZ se mostrará en el lado izquierdo de la Vista principal.

**Nota:** este capítulo solo muestra el funcionamiento del control PTZ, para configurar los parámetros de PTZ, consulte 4.4.8 Configuración de parámetros de PTZ

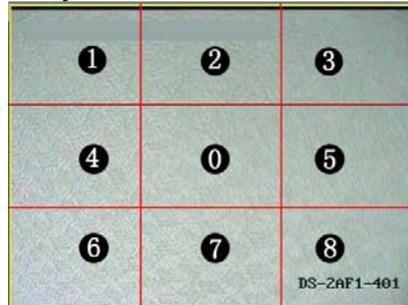




Haga clic en estos botones de dirección para controlar la función PTZ o haga clic en los botones direccionales en el panel de control PTZ. También puede controlar la dirección PTZ mediante los botones de dirección en el teclado.



Puede controlar el movimiento PTZ arrastrando y haciendo clic con el ratón en la ventana de pantalla de visualización.



Utilice el ratón para hacer clic en la imagen de vídeo y, a continuación, arrástrelo a distintas direcciones siguiendo las flechas mostradas en el vídeo: ❶ Arriba izquierda; ❷ Arriba; ❸ Arriba derecha; ❹ Izquierda; ❺ Derecha; ❻ Abajo izquierda; ❼ Abajo; ❽ Abajo derecha. El PTZ se desplazará a la dirección como la flecha.

Descripción de los botones del Panel de control PTZ:

Botón	Descripción
	Zoom
	Enfoque
	Diafragma
	Posicionamiento 3D
	Luz
	Limpiador

	Botones de dirección, haga clic en  para iniciar/detener el escaneo automático.
	Ajuste de velocidad para la función PT
	Configuración preajustada
	Configuración de patrón
	Configuración de patrulla
	Función de llamada
	Función Añadir y Editar
	Eliminar

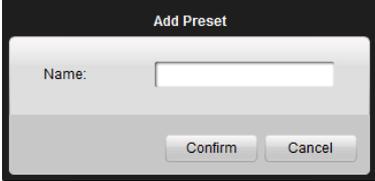
### Configuración preajustada

Para añadir un preajuste para el PTZ:

**Pasos:**

- Haga clic en los botones de dirección para desplazar el PTZ a una ubicación deseada.
- Seleccione un número de preajuste PTZ de la lista de preajustes y, a continuación, haga clic en  para añadir el preajuste y poner un nombre a este preajuste de PTZ.

Para eliminar un preajuste, seleccione el preajuste de PTZ de la lista de preajustes y, a continuación, haga clic en  para eliminarlo.



### Configuración de patrón

Para añadir un patrón para el PTZ,

**Pasos:**

- Haga clic en el botón  (Patrón) para acceder al panel de configuración de ruta de patrón de PTZ.
- Seleccione un número de ruta de patrón de PTZ de la lista de patrones, haga clic en  para acceder al modo de edición.
- Haga clic en  para iniciar la grabación de esta ruta de acceso de patrón.
- Utilice los botones de dirección para controlar el movimiento de PTZ.
- Haga clic en  para detener la grabación del patrón. Haga clic en  para guardar la ruta del patrón.



### Configuración de patrulla

Después de añadir dos o más preajustes a un canal, puede definir una patrulla con preajustes para PTZ.

Para añadir una ruta de patrulla para el PTZ:

#### Pasos:

1. Haga clic en el botón **Patrol** (Patrulla) para acceder al panel de configuración de ruta de patrulla de PTZ.
2. Seleccione un número de pista de la lista.
3. Haga clic en **+** para añadir un preajuste (incluido el tiempo de exposición y la velocidad de PTZ para el preajuste) para esta ruta de patrulla.

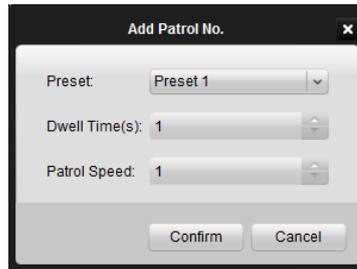
Repita la operación anterior para añadir otros preajustes a la patrulla.

4. Haga clic en **▶** para llamar a la ruta de patrulla o haga clic en **⏸** para detener la llamada.
5. Haga clic en **✎** para editar un preajuste en la ruta de patrulla.

#### Notas:

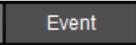
- Se pueden configurar hasta 16 patrullas.
- El tiempo de patrulla se puede definir de 1 a 255 segundos y el nivel de la velocidad de patrulla de 1 a 40.





## 3.4 Alarma y evento en Live View

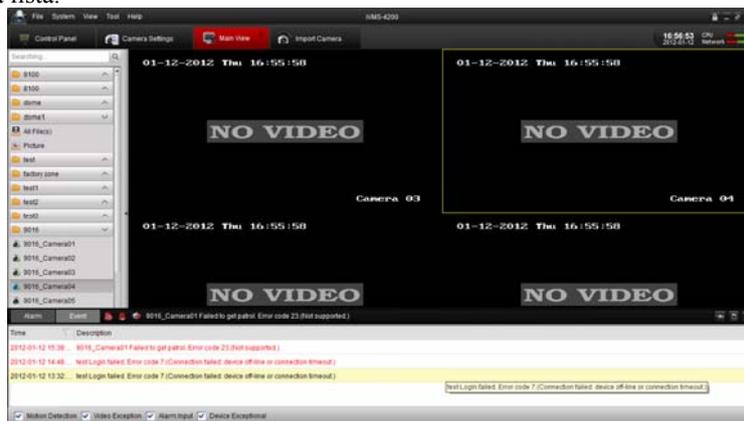
### 3.4.1 Ver información de alarma/evento

La interfaz Vista principal ofrece los botones   (Alarma - Evento) en la barra de herramientas inferior izquierda.

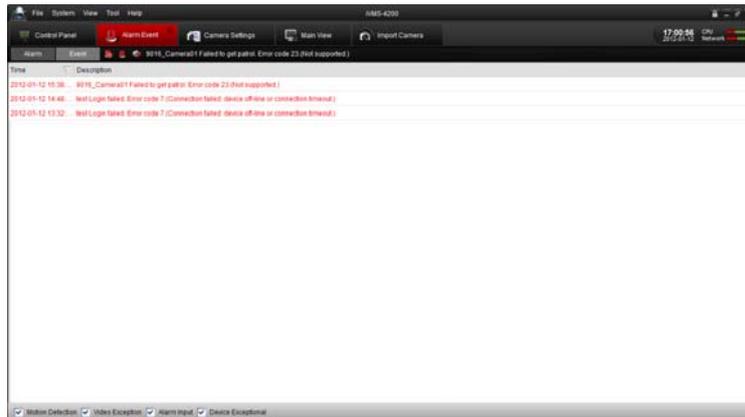
Haga clic en el botón para ver la información de alarma o de evento como se muestra en el panel.



Puede hacer clic en el icono  para bloquear la barra de herramientas y mostrar la información en la vista principal. O haga clic en  para ocultar la lista.

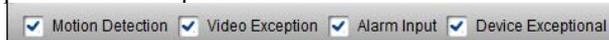


Haga clic en el icono  para maximizar el panel de visualización de registro de alarma/evento y habilitarlo para mostrarlo en una nueva página.



Como se muestra en la figura anterior, en el panel de visualización de registro de alarma existen cuatro tipos de alarma diferentes: “Motion” (Movimiento), “Video Abnormal” (Video anómalo), “Alarm Input” (Entrada de alarma) y “Device Abnormal” (Dispositivo anómalo).

Marque la casilla de verificación para mostrar el tipo de alarma.



Puede seleccionar un registro y hacer clic con el botón derecho sobre el mismo para eliminarlo de la lista o hacer clic con el botón derecho en el ratón y, a continuación, hacer clic en **Clear** (Borrar).



### 3.4.2 Enlace de registro de alarma

Cada registro de alarma muestra la información de alarma relacionada, incluyendo la hora del suceso, origen y tipo de alarma.

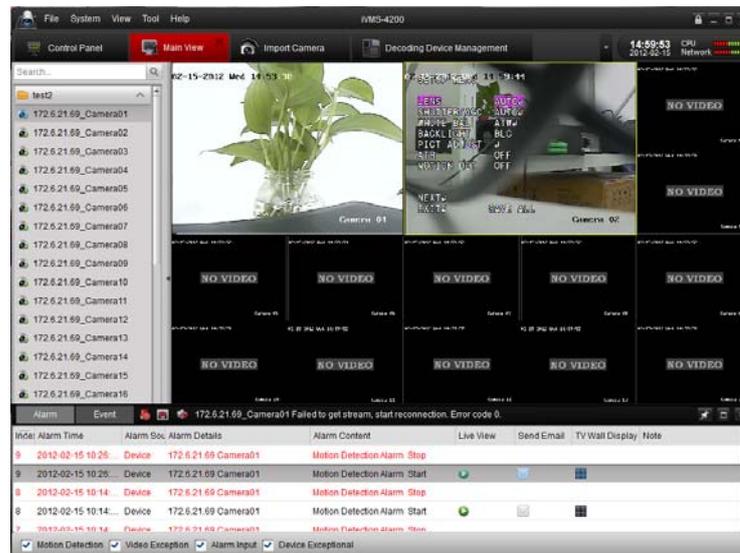
Puede hacer clic en el botón ,  o  para previsualizar, enviar un email o mostrar en la TV wall la información de alarma seleccionada y el vídeo.

 **Live View:** Vea el vídeo en directo de la cámara de origen de alarma seleccionada.

 **Send Email (Enviar email):** Envía la información de alarma por email.

**Nota:** tiene que definir la configuración de email en el Panel de control → System Configuration (Configuración del sistema) → Email antes de utilizar esta función.

 **Show it in TV Wall (Mostrarlo en TV Wall):** Habilita el vídeo de la cámara origen de la alarma para descodificarlo y mostrarlo en TV wall.



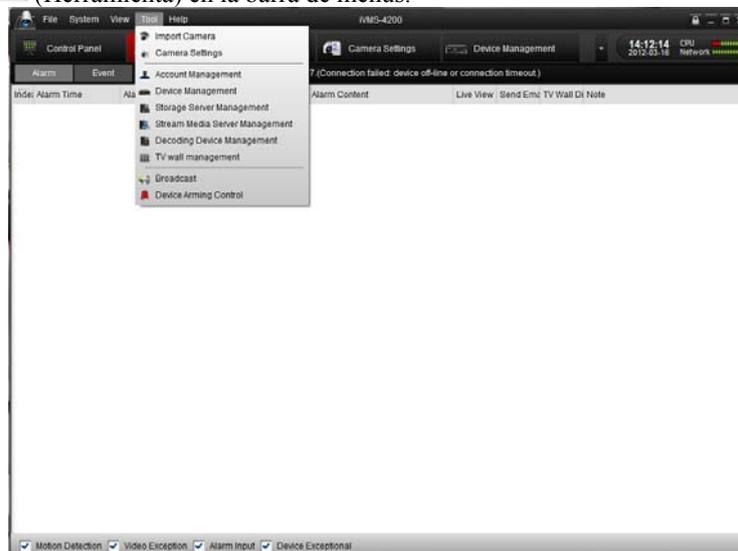
### 3.4.3 Bloquear la alarma desde un dispositivo determinado

#### Objetivo:

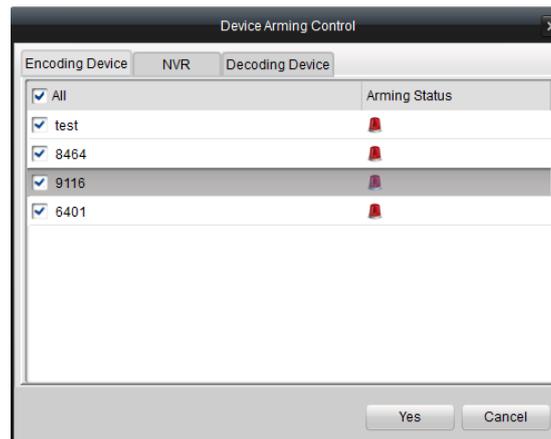
A veces se necesita el bloqueo de la información de alarma desde un dispositivo determinado. Esto resulta especialmente útil cuando se utiliza más de un cliente para gestionar muchos dispositivos.

#### Pasos:

1. Haga clic en **Tool** (Herramienta) en la barra de menús.



2. Haga clic en **Device Arming Control** (Control de armado de dispositivos) para acceder a la interfaz para habilitar o deshabilitar la alarma.



3. Active la casilla de verificación para habilitar la alarma o desactívela para bloquear la información de alarma. Hay fichas para enumerar distintos tipos de dispositivos conectados.

4. Haga clic en  (Sí) para confirmar la configuración.

**Nota:** esta función bloquea únicamente en este cliente la recepción de la información de alarma seleccionada; otros clientes también pueden recibir la información de alarma. Además, cuando se bloquea la información de alarma de determinados dispositivos no se muestra ninguna información de alarma en el cliente ni se utilizan en él ninguno de los métodos de enlace como, por ejemplo, la advertencia sonora, la imagen emergente y el envío de email.

## 3.5 Grabación local y captura

El software iVMS-4200 ofrece grabación local y grabación remota.

**Grabación local** hace referencia a que el vídeo se graba desde el dispositivo remoto en el PC local donde se ejecuta el software iVMS-4200. La grabación local para el iVMS-4200 solo puede ser grabación manual y la grabación programada no es válida.

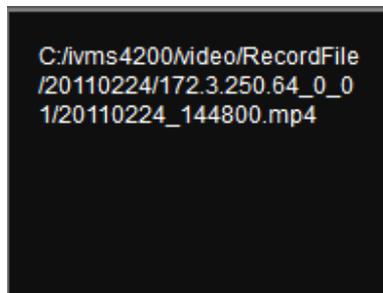
La **grabación remota** hace referencia al control remoto del dispositivo en la lista de gestión para grabar en el HDD del lado del dispositivo.

### 3.5.1 Grabación y captura de imágenes en el PC host para el iVMS-4200

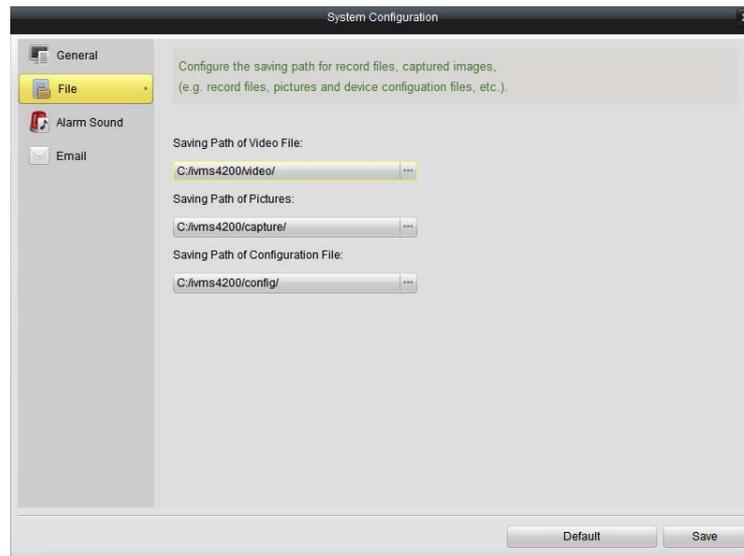
La función de grabación local (también denominada grabación manual) permite grabar el vídeo en directo en el modo Vista principal. Y el archivo de grabación se graba en el PC.

**Pasos:**

1. En la interfaz de vista principal, seleccione un canal en el grupo y haga doble clic en el mismo para ver el vídeo en directo.
2. A continuación, haga clic en el botón  en la parte inferior del panel de vista principal para iniciar la grabación del vídeo en directo.
3. Para detener la grabación, vuelva a hacer clic en el botón . Si todas las operaciones se han realizado correctamente, aparecerá un cuadro como el de la figura siguiente para indicar la ruta de acceso a los archivos de vídeo que acaba de grabar.

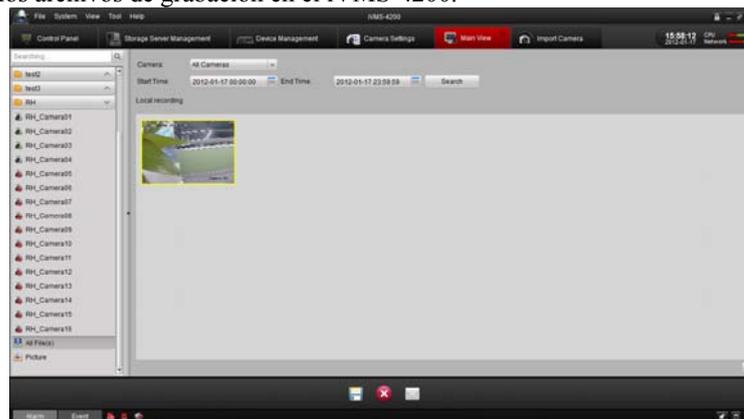


Para cambiar la ruta donde se guardan los archivos de grabación y las imágenes capturadas, acceda a la interfaz de configuración; consulte [8.2 Configuración de la ruta para guardar archivos](#) para obtener información adicional.



Vista rápida del archivo de grabación manual:

Puede abrir las carpetas para buscar el archivo de grabación o puede hacer clic en el icono All File(s) (Todos los archivos) para mostrar los archivos de grabación en el iVMS-4200.



Puede hacer doble clic en el archivo de grabación para reproducirlo. Para obtener más información, consulte [3.6.1 Reproducción de archivos almacenados localmente](#).



Para captura manual en la visión en directo, consulte [3.3.2 Captura en Live View](#).

## 3.6 Reproducción local

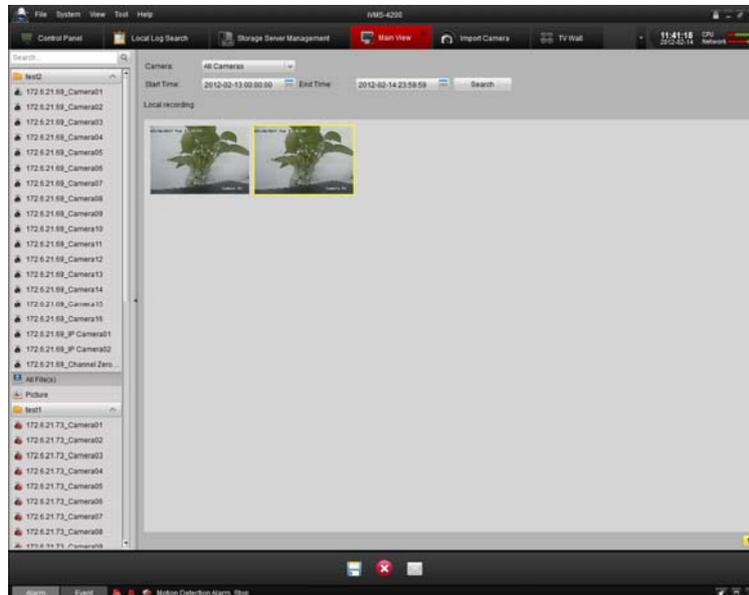
Dependiendo de los distintos modos de grabación, existen dos modos de reproducción: reproducción local y reproducción remota.

### 3.6.1 Reproducción de archivos almacenados localmente

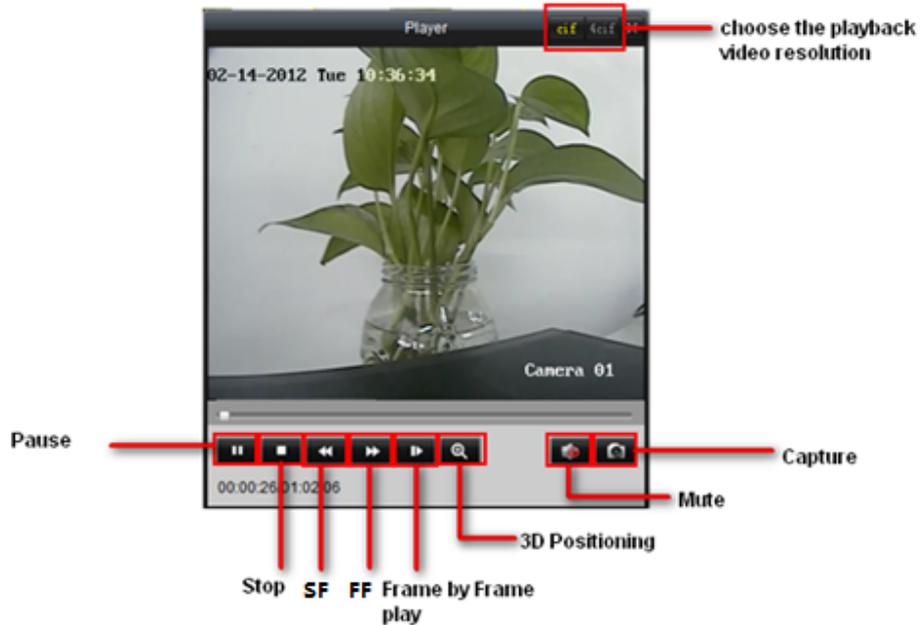
Reproduzca los archivos de vídeo creados en modo de grabación local que se restaura en el PC.

**Pasos:**

1. Acceda al panel Vista principal y haga clic en el icono **All File(s)** (Todos los archivos) para acceder a la interfaz Local Record Files (Archivos de grabación local). Seleccione una cámara y especifique la hora de inicio y la hora de finalización, a continuación haga clic en el botón **Search** (Buscar) para buscar los clips de vídeo. El vídeo coincidente encontrado se mostrará en el panel de visualización más abajo.



2. Haga doble clic en el archivo de grabación para reproducirlo.



Puede hacer clic en el botón  para grabar como archivo de grabación seleccionado. Puede hacer clic en  para eliminar el clip del panel, o puede hacer clic en el botón  para enviar el clip de vídeo seleccionado por Email (el tamaño del clip de vídeo debe ser inferior a 5 MB).

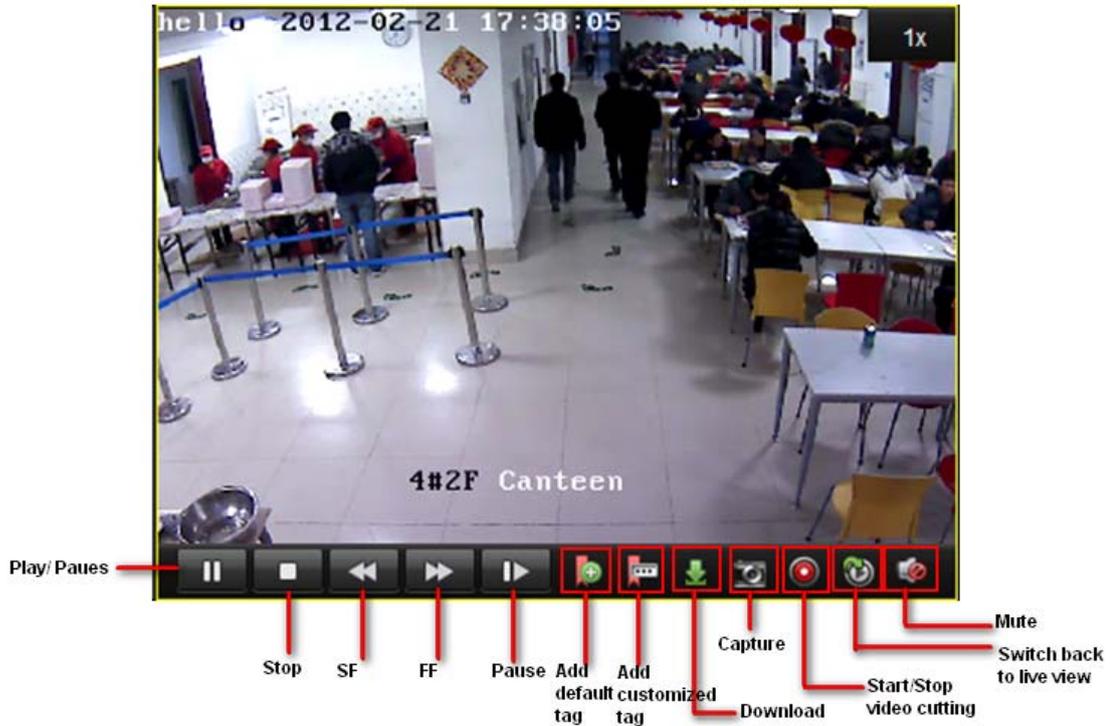
**Nota:** para enviar el archivo de grabación a una dirección de email, debe definir la configuración de email. Para obtener más información, consulte [8.4 Configuración de email](#).

### 3.6.2 Reproducción instantánea

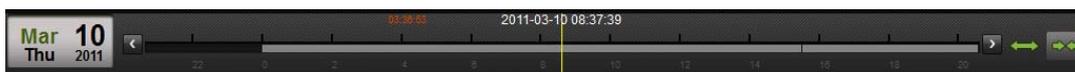
1. Acceda al panel **Main View** (Vista principal), haga clic en un canal para habilitar que la barra de herramientas se muestre como sigue y haga clic en el botón  para iniciar la reproducción instantánea.



2. En la interfaz de reproducción instantánea, haga clic en el botón  para iniciar la reproducción de los primeros archivos de vídeo del día actual; haga clic en los botones  y  para avance rápido o lento. Haga clic en  para pausa.



3. La tabla siguiente es una lista de los demás botones de esta interfaz para gestión de video.
4. También podría utilizar la línea de tiempo en la parte inferior del panel Main View (Vista principal) para ajustar el progreso de reproducción. Además, los botones  y  se utilizan para expandir y reducir la barra de tiempo de modo que pueda elegir la hora de reproducción con mayor precisión.



## 3.7 Gestión de E-map

Asignar un determinado grupo de cámaras a un E-map le permite visualizar la ubicación y distribución de las cámaras. El E-map resulta ventajoso especialmente cuando se dispara una alarma.

### 3.7.1 Añadir un E-map

Antes de utilizar la función E-map por primera vez, debe añadir un mapa.

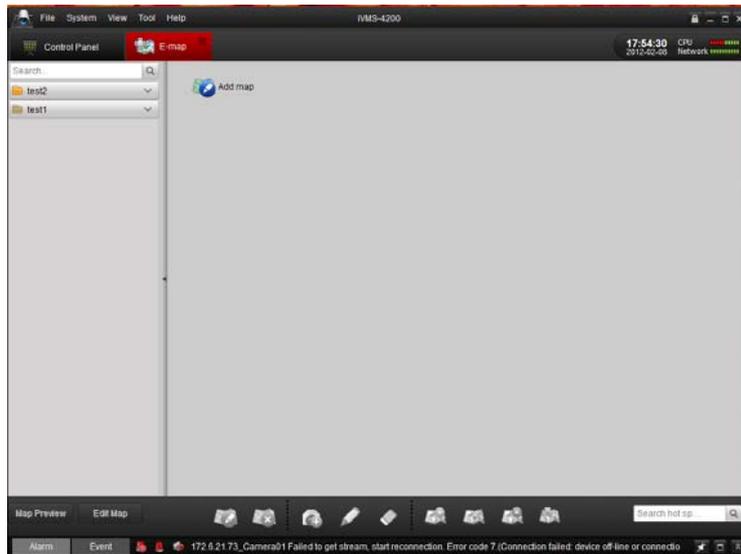
Haga clic en View (Ver) -> E-map View (Vista de E-map) en la barra de menús o haga clic en  en el Panel de control

para acceder a la interfaz principal de E-map. Consulte la figura siguiente:

**Nota:** solo se puede añadir un mapa por cada grupo de cámaras.

**Pasos:**

1. Haga clic en  (Añadir mapa) para añadir un mapa relativo al grupo de cámaras.

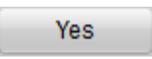


2. Haga clic en  para examinar el directorio donde se encuentra el mapa.

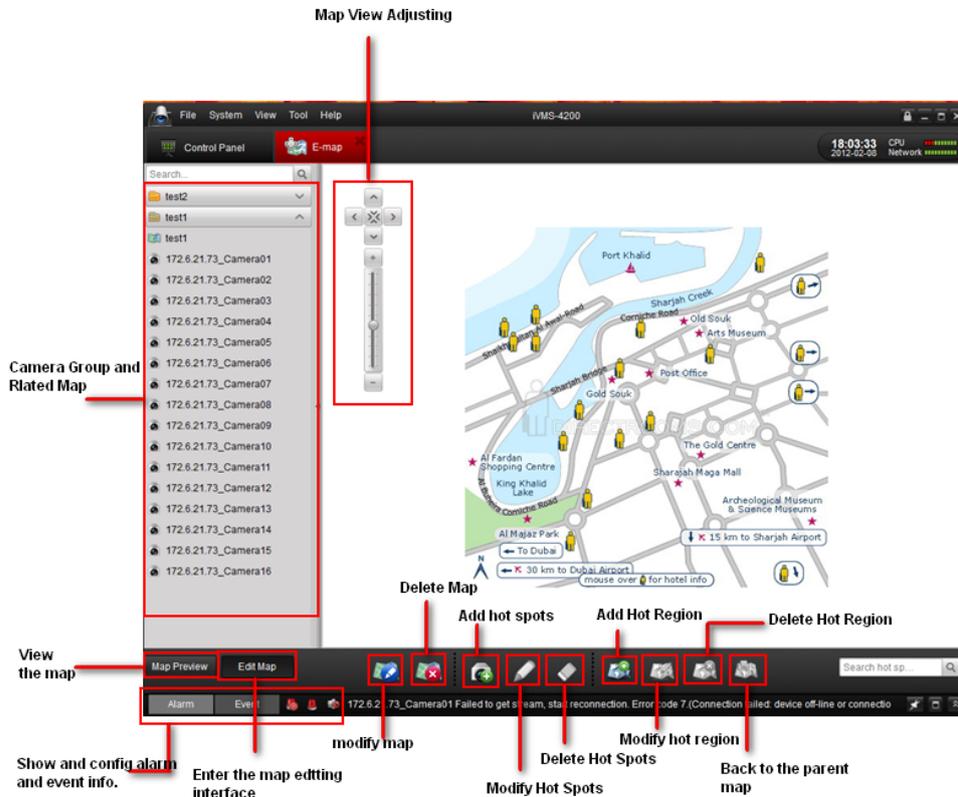
**Nota:** el formato de imagen del mapa debe ser \*.png, \*.jpg o \*.bmp.



3. Introduzca el nombre del mapa.

4. Haga clic en  (Sí) para confirmar su selección.

Después de añadir el mapa correctamente, se muestra en la ventana y el nombre del mapa aparece también en la lista del grupo.



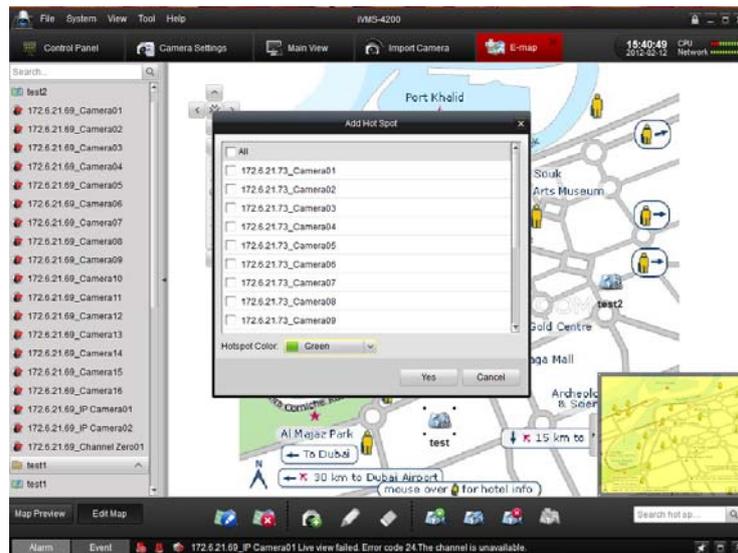
### 3.7.2 La función Punto interactivo

Puede añadir la etiqueta de cámara en el mapa para mostrar la ubicación de la cámara. La etiqueta se denomina punto interactivo. Y las cámaras se vinculan al mapa mediante los puntos interactivos añadidos, en la interfaz de vista previa de mapa, puede ver la visión en directo de la cámara y si hay una alarma disparada, el icono  aparece próximo a la etiqueta de cámara.

**Añadir un punto interactivo:**

**Pasos:**

- 1) Haga clic en  y seleccione la cámara que desea añadir en el mapa como punto interactivo, seleccione también el color del punto interactivo.

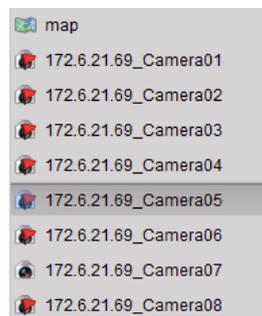


- 2) Active la casilla de verificación del nombre de cámara para seleccionarlas como puntos interactivos. Puede seleccionar muchas cámaras a la vez.

- 3) Puede elegir el color de etiqueta de punto interactivo en esta interfaz.



Después de haberse añadido como punto interactivo, el icono de cámara en la lista de cámaras cambia a .



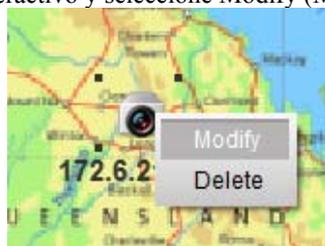
- 4) Arrastre el icono de cámara a una ubicación determinada en el mapa.

#### Edición del punto interactivo:

Haga doble clic en el icono de punto interactivo en el mapa para modificar el nombre del punto interactivo y su color.

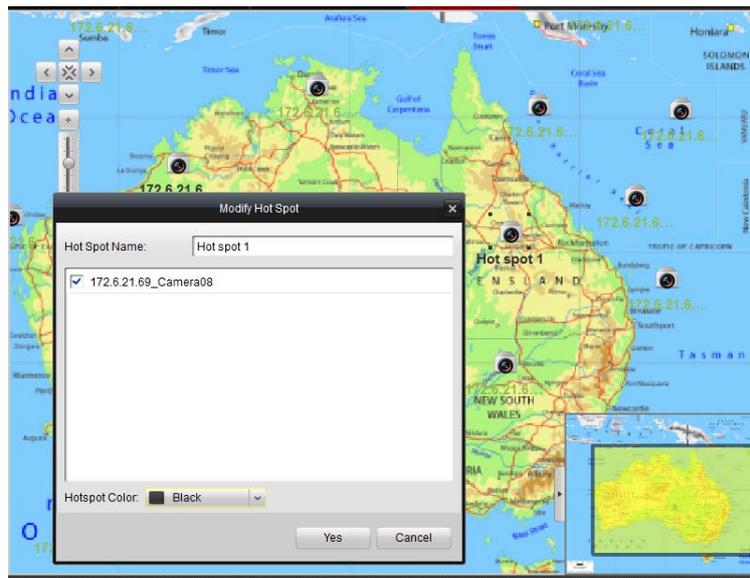
O

Haga clic con el botón derecho en el punto interactivo y seleccione Modify (Modificar).



O

Seleccione un punto interactivo en la pantalla y haga clic en el icono  en la barra de herramientas.

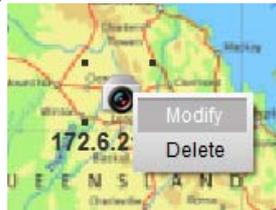


### Eliminación del punto interactivo:

Haga clic con el botón derecho en el punto interactivo y seleccione Delete (Eliminar).

○

Seleccione un punto interactivo en el mapa y haga clic en  en la barra de herramientas para eliminar el punto interactivo.



### Previsualizar el mapa con el punto interactivo:

Después de realizar todos los ajustes para los puntos interactivos, haga clic en  (Vista previa de mapa) en la barra de herramientas para ver el E-map. Los puntos interactivos se distribuyen en el mapa para mostrar la ubicación de las cámaras vinculadas.



Haga doble clic en el punto interactivo, se muestra en la interfaz la visión en directo de la cámara.



Si se notifica una alarma desde determinadas cámaras, se muestra el icono  en el mapa para alertarle.



Para obtener más información sobre la alarma, haga doble clic en el icono de alarma.



Puede hacer clic en el icono  para borrar toda la información de alarma.



### 3.7.2 La función Área interactiva

La función área interactiva vincula un mapa a otro mapa. Cuando se añade un mapa a otro mapa como área interactiva, se muestra en el mapa un icono del enlace al mapa añadido. Y el mapa añadido se denomina mapa secundario mientras que el mapa al que añade el área interactiva es el mapa principal.

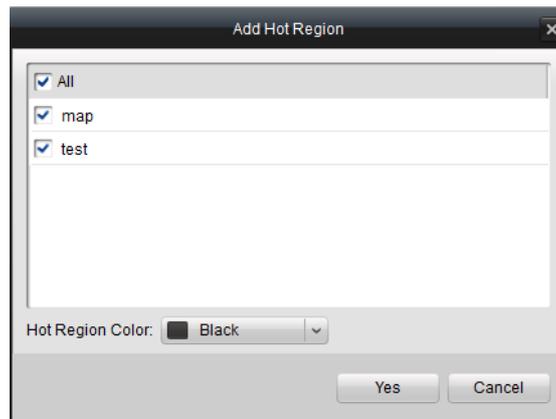
**Nota:** un mapa solo se puede añadir como área interactiva una vez.

**Pasos:**

1. Haga clic en  en la barra de herramientas.



2. En el cuadro de mensaje, seleccione el mapa que desea añadir como área interactiva. Y también puede seleccionar el color del icono del mapa.

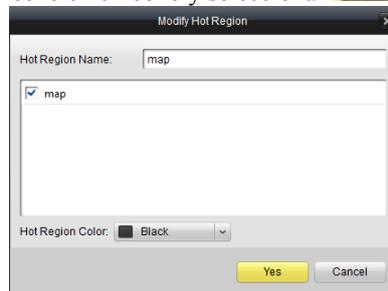


3. Arrastre el icono de mapa a una ubicación determinada en el mapa.



4. Puede hacer doble clic en el icono de mapa para modificar el nombre del mapa y el color del icono.  
 5. Puede hacer clic en  en la barra de herramientas para modificarlo.

O puede hacer clic con el botón derecho en el icono y seleccionar  (Modificar) para modificarlo.



#### Para eliminar el área interactiva:

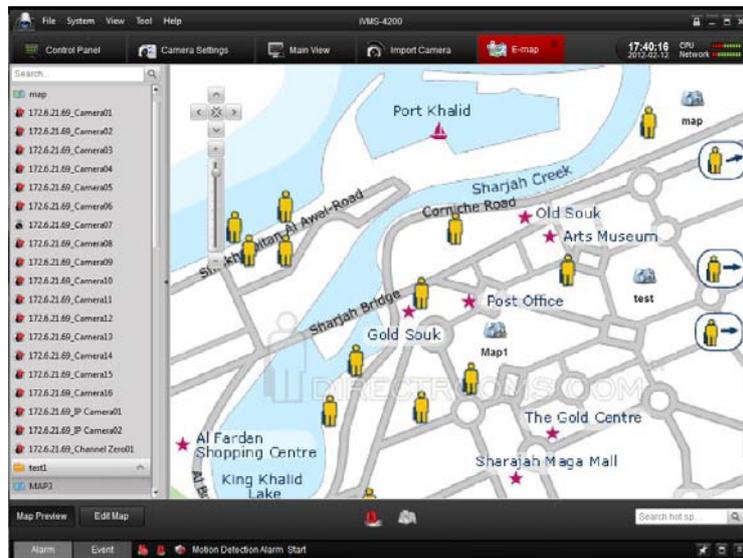
Seleccione el icono de área interactiva en el mapa y haga clic en  para eliminar el área interactiva.

O

Haga clic con el botón derecho en el icono de área interactiva y seleccione Delete (Eliminar).

#### Previsualización de mapa con el área interactiva:

Después de añadir y definir correctamente el área interactiva, vuelva a la interfaz de vista previa del mapa.



Haciendo clic en el área interactiva ahora puede acceder al mapa secundario.



Haga clic en  para volver al mapa principal.

## Capítulo 4. Control remoto y gestión de DVR, NVR y cámaras en red

El software iVMS-4200 permite el control y la gestión de los dispositivos de forma remota, por ejemplo, para grabar, capturar, cambiar parámetros y reiniciar. Y también puede obtener los archivos de grabación almacenados en el HDD del dispositivo.

### 4.1 Grabación remota

Cuando los dispositivos de almacenamiento de vídeo son HDD, NetHDD o tarjetas SD/SDHC instaladas en el DVR, NVR o cámaras IP o cuando dispone de un servidor de almacenamiento conectado puede configurar la grabación a través del iVMS-4200.

#### 4.1.1 Grabación en el dispositivo de almacenamiento en el DVR, NVR o cámara en red

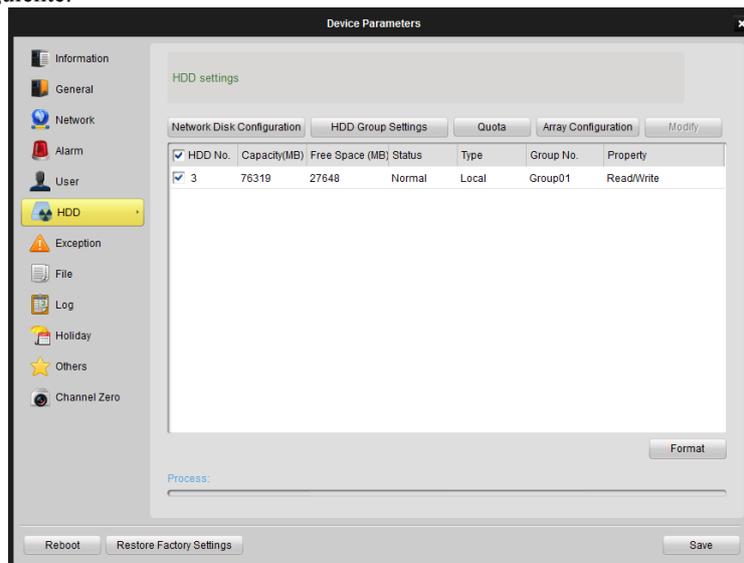
##### *Antes de empezar:*

En el caso de dispositivos de almacenamiento recién instalados, tiene que inicializarlos.

**Nota:** este procedimiento no es obligatorio. Si los dispositivos de almacenamiento ya están en uso y hay grabados algunos archivos, la operación de inicialización se debe plantear con cuidado. Si no es necesaria la inicialización, inicie la configuración a partir del paso 4.

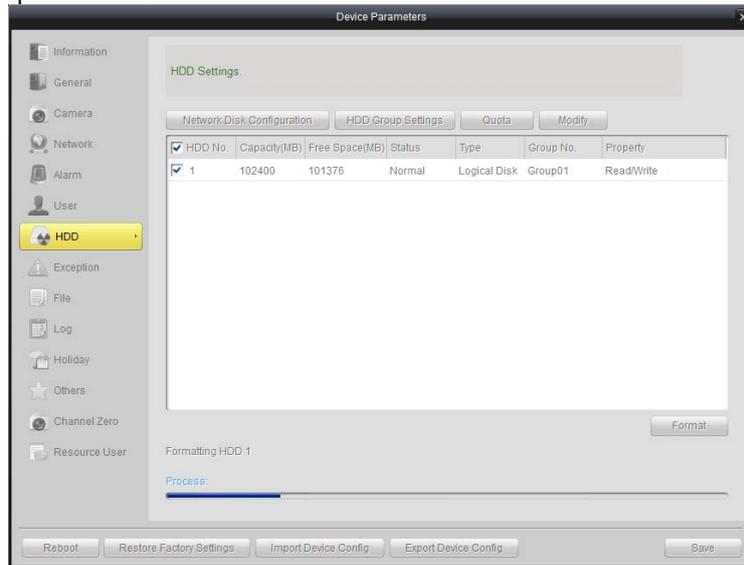
##### *Pasos:*

1. Formatee el HDD o la tarjeta SD/SDHC: Después de añadir los dispositivos a iVMS-4200, acceda a la interfaz **Remote Configuration** (Configuración remota) del dispositivo seleccionado.
2. Haga clic en el submenú HDD para formatear primero los dispositivos de almacenamiento, mostrado en la figura siguiente.



3. Haga clic en **Format** (Formatear) para formatear el HDD instalado en el dispositivo. Y la barra de proceso

muestra el proceso de formateo del HDD.

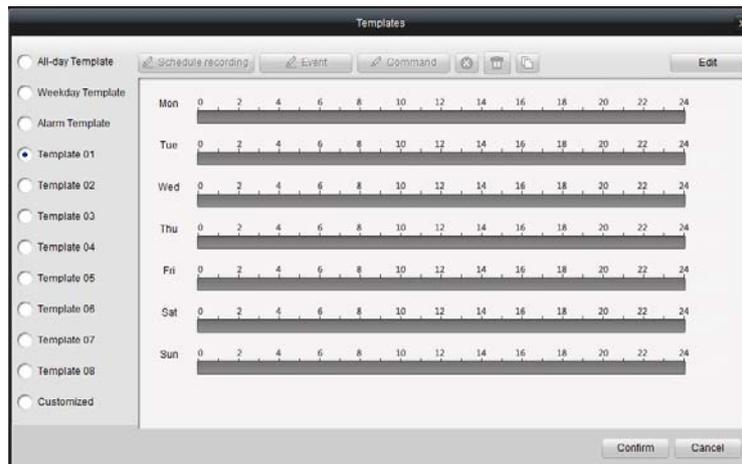


- Habilitar grabación local: Acceda a **Camera Settings (Configuración de cámara) > Schedule (Calendario)** y active la casilla de verificación Local Recording (Grabación local).

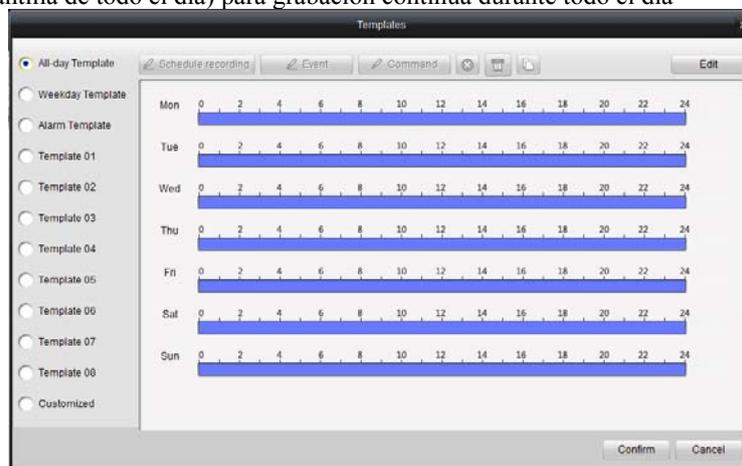
**Nota:** en esta interfaz, *Grabación local* hace referencia a la grabación en el HDD del DVR o Cámara IP.



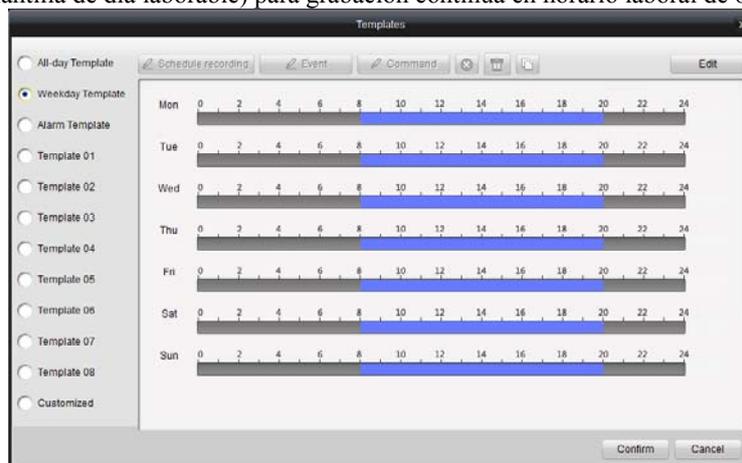
- Configuración de calendario de grabación: haga clic en el icono  y configure la plantilla de calendario mostrada a continuación:



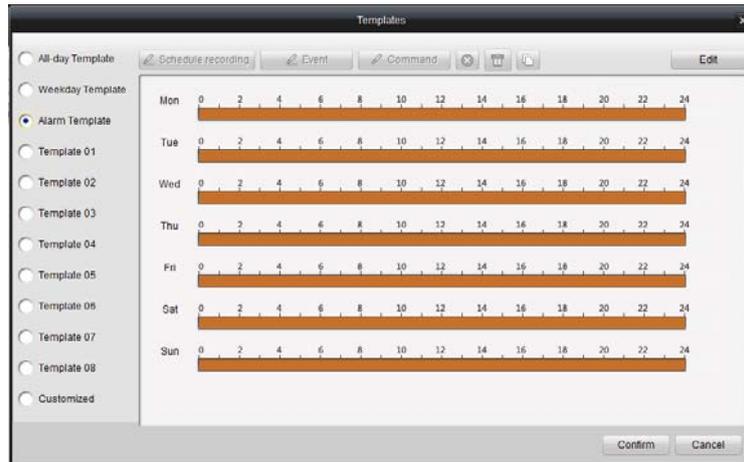
- **All-day Template** (Plantilla de todo el día) para grabación continua durante todo el día



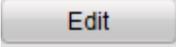
- **Weekday Template** (Plantilla de día laborable) para grabación continua en horario laboral de 8:00 a 20:00 h;

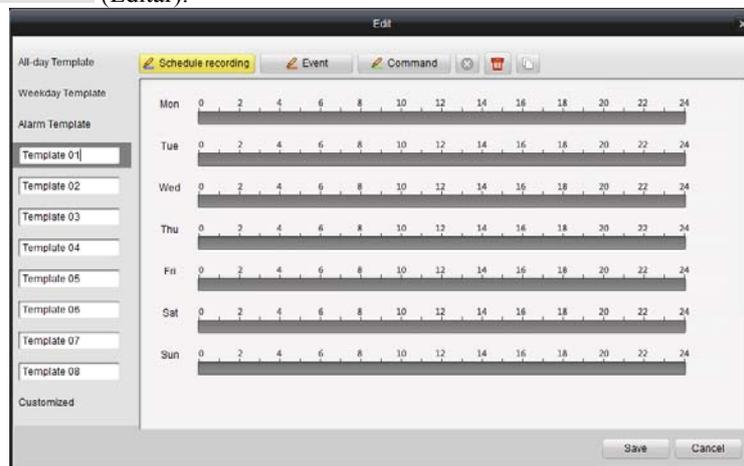


- **Alarm Template** (Plantilla de alarma) para grabación de eventos durante todo el día.

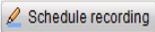
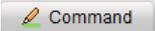


6. Edición de la plantilla de calendario de grabación:

- 1) Haga clic en  (Editar).



- 2) Puede editar el nombre de plantilla y el calendario en esta interfaz.

-  (Programar grabación) significa grabación programada normal. La barra de tiempo de calendario es azul.
-  (Evento) significa grabación programada para eventos. La barra de tiempo de calendario es amarilla.
-  (Comando) significa grabación programada disparada mediante comando. La barra de tiempo de calendario es verde.

**Nota:** la función de grabación por comandos solo está disponible cuando iVMS-4200 haya añadido **ATM DVR** mientras las transacciones de ATM estén teniendo lugar.

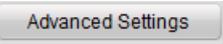
Cuando el cursor vuelve a , puede editar el calendario.

Cuando el cursor vuelve a , puede mover el calendario que acaba de configurar.

Cuando el cursor vuelve a , puede alargar o acortar la barra de tiempos que acaba de configurar.

7. Haga clic en  (Confirmar) para guardar el calendario que acaba de definir.

La configuración del **calendario de captura** es la misma que la del calendario de grabación.

Haga clic en  (Configuración avanzada) en la interfaz de calendario para definir la hora de pregrabación, la hora de postgrabación y los parámetros de almacenamiento de los archivos de grabación.



**Pre-record** (Pregrabación): se utiliza normalmente para registro activado por evento, cuando se desea grabar antes de que se produzca el evento.

**Post-record** (Post-grabación): después de que haya acabado el evento, el vídeo también puede grabar durante un cierto tiempo.

**Video Expired Time** (Tiempo de vídeo caducado): el tiempo durante el que se guardan los archivos de grabación en el HDD, una vez superado, el archivo se elimina.

## 4.1.2 Grabación en el servidor de almacenamiento (PC NVR)

Mediante el software iVMS-4200 puede configurar el calendario de grabación para cualquier canal añadido y almacenar los archivos de grabación en el servidor de almacenamiento NVR.

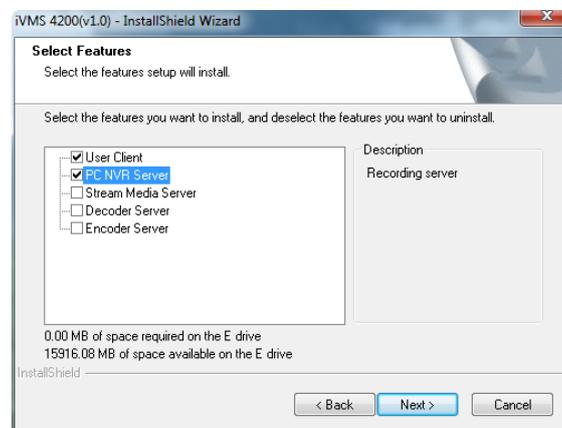
El servidor de almacenamiento se puede configurar para grabar los archivos de vídeo. Y el software de la aplicación del servidor de almacenamiento también se incluye en el paquete de software iVMS-4200.

### Añadir y configurar el servidor de almacenamiento

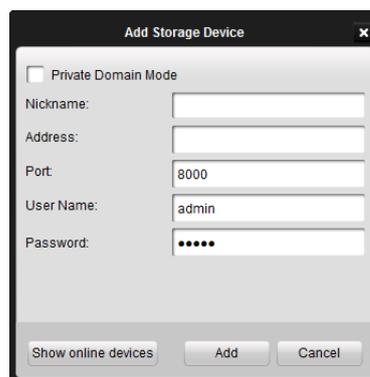
#### Pasos:

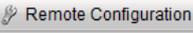
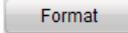
1. Al instalar el software iVMS-4200, seleccione PC NVR Server además de habilitar el software NVR como se muestra en la figura siguiente.

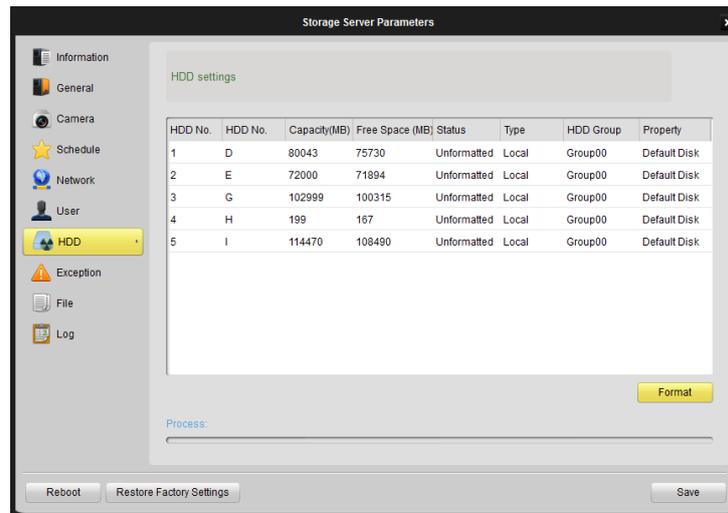
**Nota:** también puede grabar en el servidor de almacenamiento instalado en otro PC.



2. Haga clic en el botón  (Añadir) en el panel de control de iVMS-4200 y, a continuación, haga clic en el botón  en el panel de control de iVMS-4200 y, a continuación, haga clic en el botón  (Añadir) para añadir el servidor de almacenamiento.
3. Cree un sobrenombre para el dispositivo de almacenamiento e introduzca otra información. La dirección IP debe ser la dirección IP del PC en el que se ejecuta el servidor de almacenamiento.



4. Haga clic en el botón  (Configuración remota) y acceda al submenú  y seleccione un HDD local en el servidor para almacenar los archivos de grabación, a continuación haga clic en el botón  (Formatear) para formatear el HDD, como se muestra en la figura siguiente:

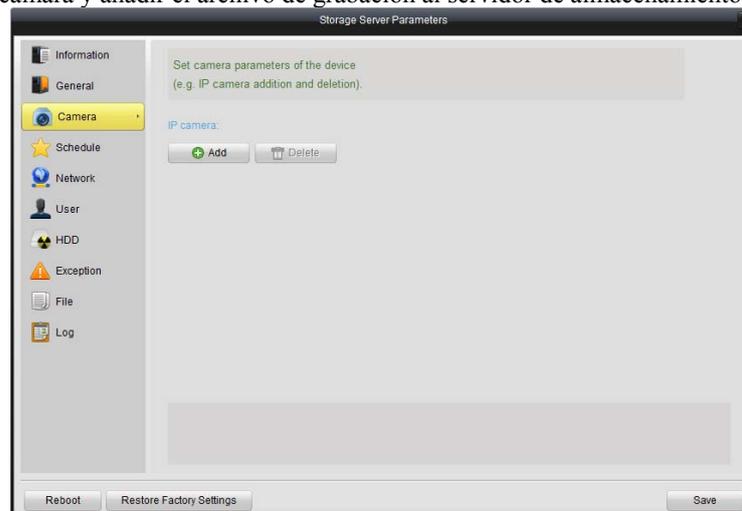


Y en esta interfaz también puede configurar los parámetros de red, la información de usuario, el método de tratamiento de excepciones, etc.

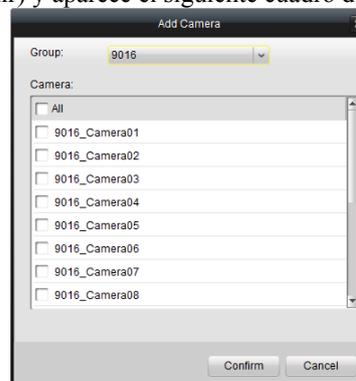
### Ajuste del calendario de grabación del servidor de almacenamiento

#### Pasos:

1. Añadir canales de grabación: Haga clic en el botón  (Cámara) para acceder a la interfaz para seleccionar la cámara y añadir el archivo de grabación al servidor de almacenamiento.

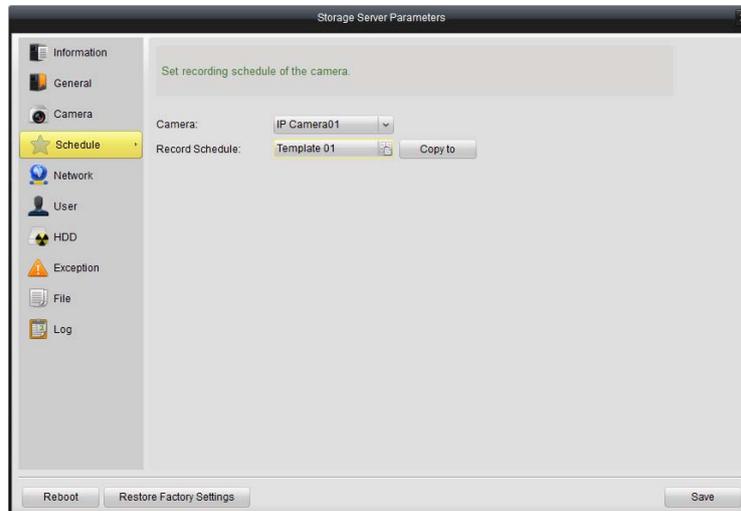


2. Haga clic en  (Añadir) y aparece el siguiente cuadro de mensaje.

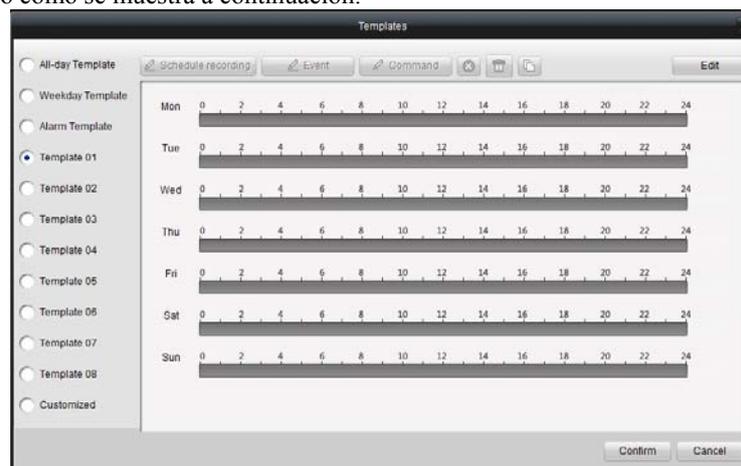


3. Active la casilla de verificación para seleccionar las cámaras que desea grabar en el servidor de

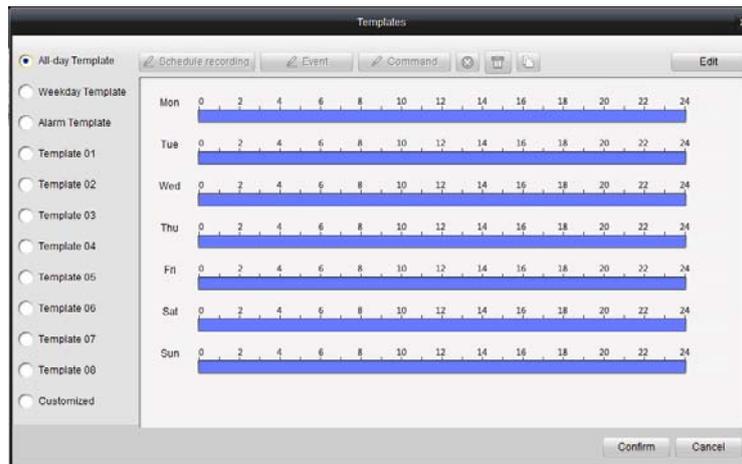
- almacenamiento. Y, a continuación, haga clic en **Confirm** (Confirmar) para confirmar la selección.
4. Definir el calendario de grabación: haga clic en **Schedule** (Calendario) a la izquierda para acceder a la interfaz de configuración de calendario.



5. Seleccione la cámara de la lista desplegable, a continuación, haga clic en el icono  y configure la plantilla de calendario como se muestra a continuación:

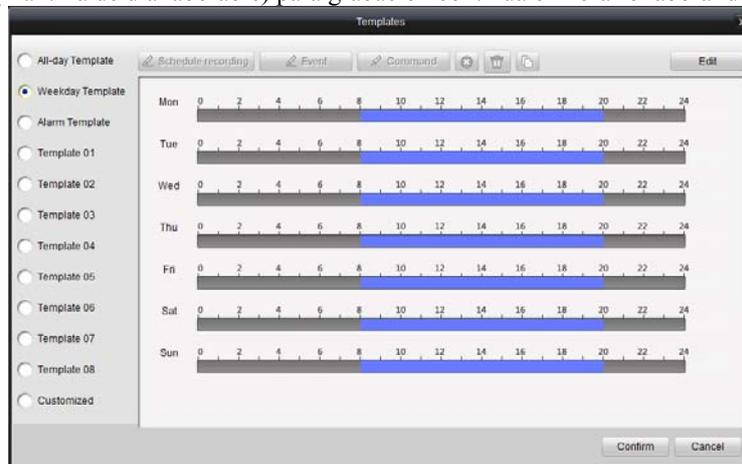


- **All-day Template** (Plantilla de todo el día) para grabación continua durante todo el día



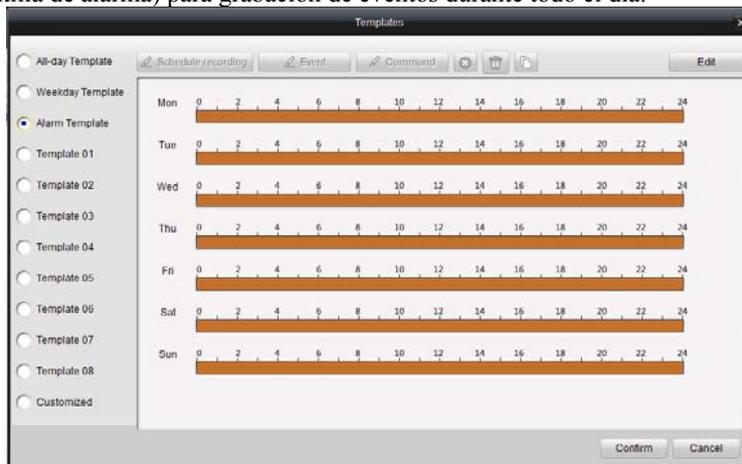
Weekday Template

(Plantilla de día laborable) para grabación continua en horario laboral de 8:00 a 20:00 h;

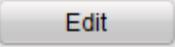


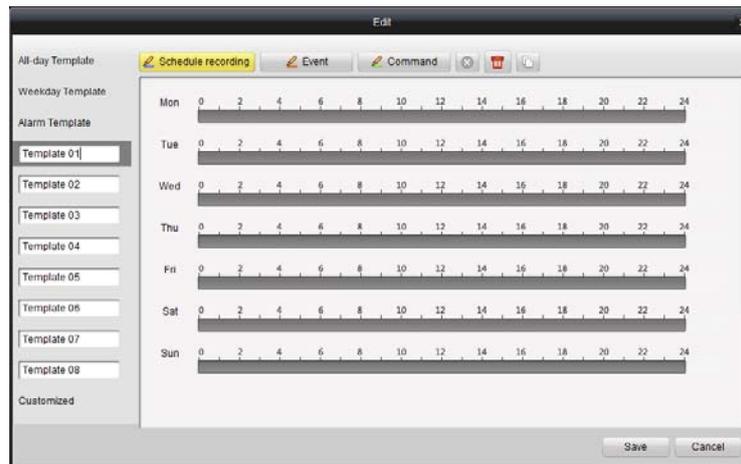
Alarm Template

(Plantilla de alarma) para grabación de eventos durante todo el día.

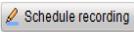


### Edición de la plantilla de calendario de grabación:

Haga clic en  (Editar).



Puede editar el nombre de plantilla y el calendario en esta interfaz.

 (Programar grabación) significa grabación programada normal. La barra de tiempo de calendario es azul.  
 (Evento) significa grabación programada para eventos. La barra de tiempo de calendario es amarilla.  
 (Comando) significa grabación programada disparada mediante comando. La barra de tiempo de calendario es verde.

Cuando el cursor vuelve a , puede editar el calendario.

Cuando el cursor vuelve a , puede mover el calendario que acaba de configurar.

Cuando el cursor vuelve a , puede alargar o acortar la barra de tiempos que acaba de configurar.

Haga clic en  (Confirmar) para guardar el calendario que acaba de definir.

La configuración del calendario de captura es la misma que la del calendario de grabación.

### **Nota:**

si desea cambiar la resolución de grabación, la velocidad de bits u otros parámetros de grabación, haga clic en el botón **Image Quality** (Calidad de imagen) en el panel **Camera Settings** (Configuración de cámara) y modifique la calidad del flujo principal según corresponda.

Para asegurarse de que la grabación de eventos funciona correctamente, defina la detección de movimiento y el área de manipulación de vídeo, calendario de alarma y, a continuación, habilite la grabación de cámara por disparador. Puede obtener información adicional en el capítulo **Configuración de cámara**.

La función de grabación por comandos solo está disponible cuando iVMS-4200 haya añadido **ATM DVR** mientras las transacciones de ATM estén teniendo lugar.

## 4.2 Reproducción remota

El cliente remoto puede buscar los archivos de grabación en el Servidor de almacenamiento y el DVR y puede además realizar la búsqueda inteligente de los archivos de grabación activados por eventos durante la reproducción.

Haga clic en  (Reproducción remota) en el panel de control para acceder a la interfaz de reproducción remota.



Descripción de la barra de herramientas:

Icono	Nombre	Descripción
	División de pantalla	Modo de pantalla 1, 4, 9, 16
	Detener	Detiene todo el vídeo en reproducción
	Volumen	Ajusta el volumen
	Pantalla completa	Vista preliminar a pantalla completa

### Búsqueda de archivo de grabación:

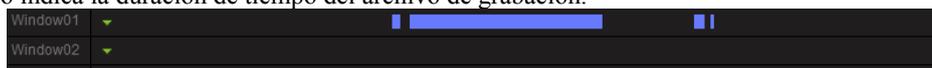
1. Búsqueda de todos los archivos:

Active la casilla de verificación en la lista de cámaras y, a continuación, en el calendario siguiente, seleccione el día que desea buscar. A continuación, haga clic en **Search** (Buscar).



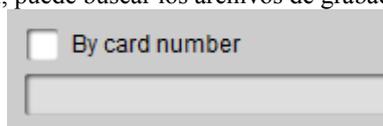
**Nota:** si hay archivos de grabación para dicha cámara en dicho día en el calendario, el icono de dicho día se muestra como . De lo contrario, se muestra como .

La línea de tiempo indica la duración de tiempo del archivo de grabación.



2. Búsqueda por número de tarjeta:

Esta función solo se aplica al DVR de ATM, puede buscar los archivos de grabación mediante el número de tarjeta DVR.



**Nota:** sigue siendo necesario seleccionar la fecha y la cámara para buscar los archivos.

### 3. Búsqueda por tipo de archivo:

Puede seleccionar el tipo de archivo para limitar las condiciones de búsqueda y buscar solo los archivos de grabación de determinados tipos.



### Gestión de reproducción:

Después de buscar los archivos de grabación, puede hacer clic en la línea de tiempo en la parte inferior para mostrar el vídeo en dicho período de tiempo en la pantalla.

1. Desplace el ratón a la pantalla de la cámara que desea gestionar. Se muestra una barra de herramientas en la parte inferior.



Descripción de la barra de herramientas:

Icono	Descripción
	Pone el vídeo en pausa
	Detiene la reproducción
	Reproducir cuadro a cuadro
	Búsqueda inteligente
	Clip
	Activar/desactivar audio
	Reproducir
	Control de velocidad
	Zoom digital
	Captura en modo de reproducción
	Descarga

**Nota:** haga clic en y el vídeo avanza al cuadro siguiente.

Puede habilitar el audio solo en un canal a la vez.

### Gestión de búsqueda inteligente:

Haga clic en en la barra de herramientas y se muestra la barra de herramientas inteligente.



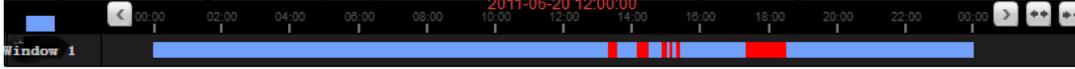
**Nota:** los dispositivos remotos que conecte deben ser compatibles con la función de búsqueda inteligente. Ahora la función se aplica a los DVR de la serie 9000 o 9100 o versiones superiores.

Haga clic en para dibujar el área de búsqueda inteligente y haga clic en para iniciar la búsqueda inteligente.

Descripción de la barra de herramientas:

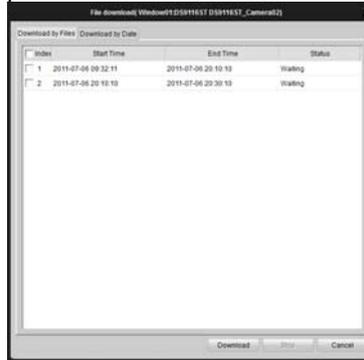
Iconos	Descripción	Iconos	Descripción
	Dibujar área		Toda el área
	Eliminar área		Sensibilidad de evento
	Iniciar búsqueda		Último evento
	Evento siguiente		Cerrar

Si hay archivos de grabación aptos para la búsqueda inteligente hay áreas rojas en la línea de tiempo.



### Descargar archivos de grabación:

Haga clic en  para descargar los archivos que ha seleccionado.



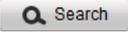
**Nota:** la ruta para guardar los archivos descargados se puede definir en la interfaz System Configuration (Configuración del sistema). Consulte *Capítulo 8.2 Configuración de la ruta para guardar archivos*.

### Reproducción de evento

Reproduce los archivos de grabación de tipo evento.

1. Acceda a la interfaz Event Search (Búsqueda de evento) y seleccione un tipo de evento: entrada de alarma o movimiento.



2. Seleccione una cámara en el grupo y especifique una hora de inicio y, a continuación, haga clic en el botón  (Buscar).
3. Seleccione una ventana y haga doble clic en un archivo de vídeo desde la lista de resultados de búsqueda para reproducirlo.
4. Durante la reproducción del vídeo, puede hacer clic con el botón derecho del ratón en la imagen para obtener un menú desplegable como se muestra en la figura siguiente. Consulte la tabla siguiente para obtener más detalles acerca de este menú. También puede cambiar la velocidad de reproducción haciendo clic en la barra



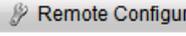
**Nota:**

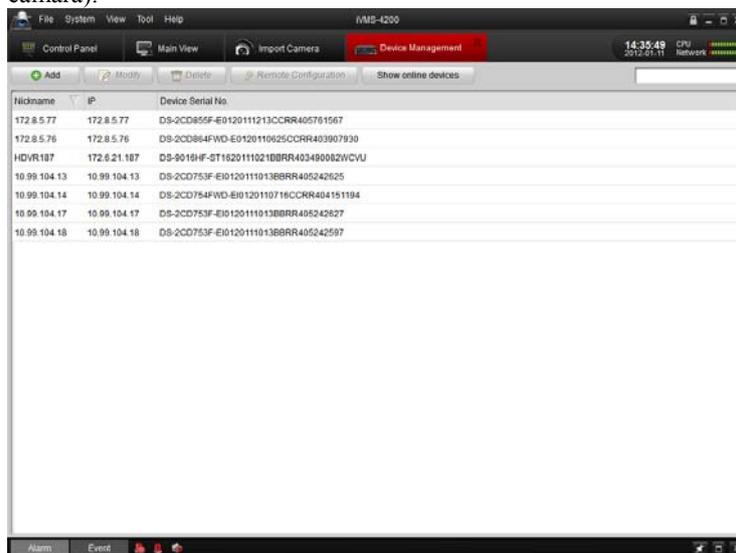
- La función de reproducción de eventos solo está disponible en el caso de NVR/DVR que admitan grabación de eventos.
- Asegúrese de importar todos los canales que desee reproducir en el panel **Import Camera** (Importar cámara).
- También se requiere habilitar la grabación continua en todos los canales activados por alarma/movimiento antes de la reproducción de evento.

## 4.3 Gestión y configuración remota de dispositivos

Se ofrece la gestión y configuración remota de los dispositivos conectados. Puede configurar los parámetros para la transmisión de configuración básica, imagen y red del dispositivo. La interfaz de configuración puede ser diferente en el caso de dispositivos distintos.

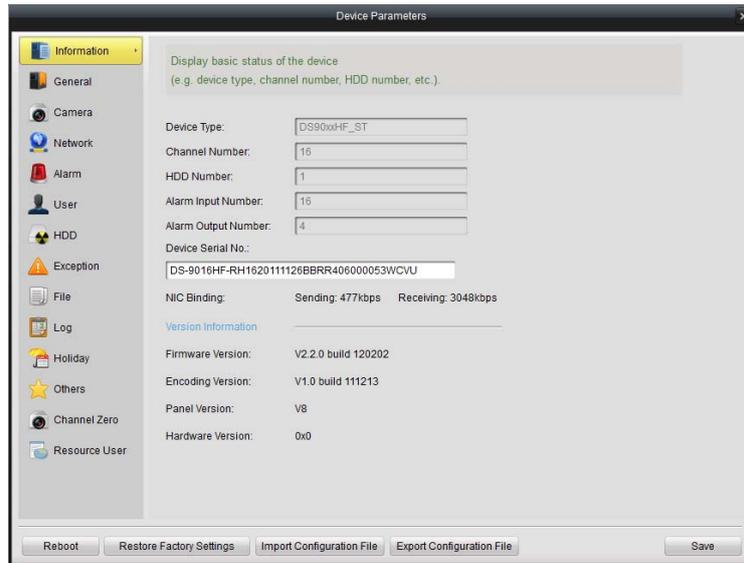
**Pasos:**

1. Haga clic en el icono  en el panel de control para acceder a la interfaz de gestión de dispositivos.
2. Seleccione el dispositivo que desea configurar y haga clic en el botón  (Configuración remota) para acceder a la interfaz de gestión de dispositivos. También puede acceder a la interfaz de gestión de dispositivos haciendo clic en el botón Remote Configuration (Configuración remota)  en la interfaz Import Camera (Importar cámara).



### 4.3.1 Información básica

En la página Information (Información), puede comprobar la información básica del dispositivo, incluido el tipo de dispositivo, número de canales total, número de HDD, número de E/S de alarma física, número de serie del dispositivo e información de la versión.



### 4.3.2 Configuración general

En la página de configuración general, puede definir los parámetros básicos del dispositivo.

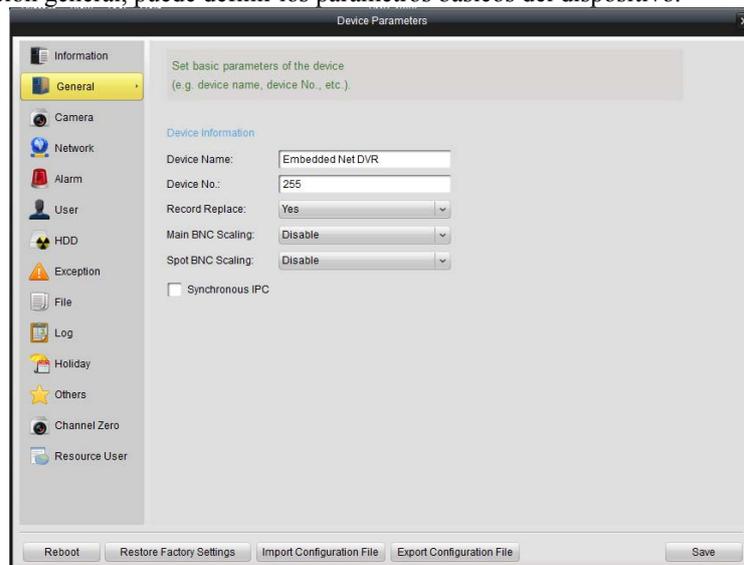


Tabla. Descripciones de parámetros generales

Parámetro	Descripción
Device Name (Nombre de dispositivo)	Define el nombre del dispositivo y se mostrará en la lista de dispositivos del cliente
Device No. (Número de dispositivo)	Número de dispositivo para control remoto
Record Replace (Sustituir grabación)	Sobrescribe los HDD cuando están llenos

Main BNC Scaling (Escala BNC principal)	Escala la visualización de imagen en la salida BNC principal
Spot BNC Scaling (Escala BNC en punto)	Escala la visualización de imagen en la salida BNC del punto

### 4.3.3 Gestión de cámara

Si el dispositivo gestionado es un DVR/NVR con varias cámaras conectadas, puede buscar la página de gestión de cámara. Puede habilitar y deshabilitar las cámaras analógicas y añadir, cambiar y eliminar las cámaras IP en esta interfaz.



### 4.3.4 Configuración de red

En la página de configuración de red, puede configurar los parámetros de red del dispositivo. Hay dos fichas disponibles para configuración general y avanzada.

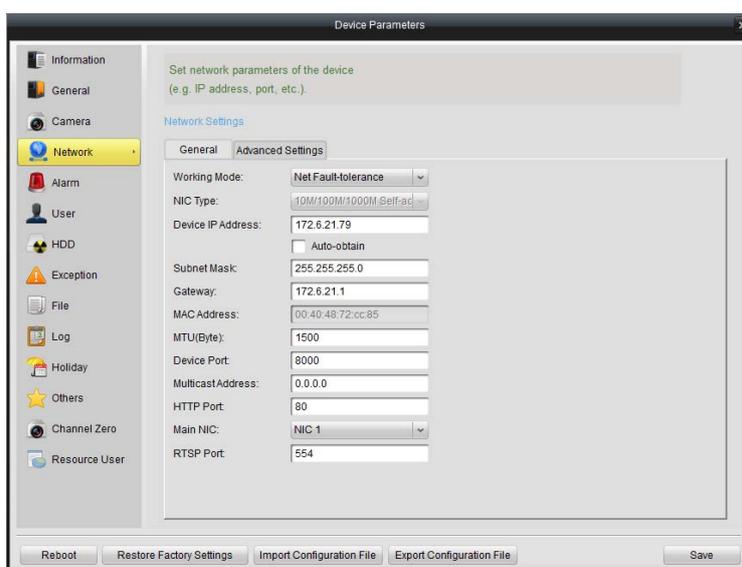


Tabla. Descripciones de parámetros de red generales

Parámetro	Descripción
Working Mode (Modo de trabajo)	Define el modo de trabajo como Net Fault-tolerance (Tolerancia a fallos de red), Load Balance (Equilibrio de carga) o Dual-NIC Settings for DVRs/NVRs (Configuración dual-NIC para DVR/NVR) (solo disponible para los dispositivos con interfaz dual-NIC)
NIC Type (Tipo NIC)	Tipos NIC del dispositivo
Device IP Address (Dirección IP del dispositivo)	Dirección IP del dispositivo
Subnet Mask (Máscara de subred)	IP de la máscara de subred del dispositivo
Gateway (Puerta de enlace)	IP de la puerta de enlace predeterminada del dispositivo
MAC Address (Dirección MAC)	Dirección MAC del dispositivo; este campo es de solo lectura
MTU (Byte)	La unidad de transporte máxima; el valor predeterminado es 1500
Device Port (Puerto del dispositivo)	Puerto de red del dispositivo, el número de puerto predeterminado es 8000
Multicast Address (Dirección de multidifusión)	La dirección de multidifusión del dispositivo. Deje este campo vacío si no se requiere multidifusión
HTTP Port (Puerto HTTP)	Puerto de servicio Web; el número de puerto predeterminado es 80
Main NIC (NIC principal)	Define el NIC principal para DVR/NVR. (Solo aplicable para dispositivos con interfaz dual-NIC)
RTSP Port (Puerto RTSP)	Puerto de protocolo de secuencia en tiempo real; el puerto predeterminado es 554

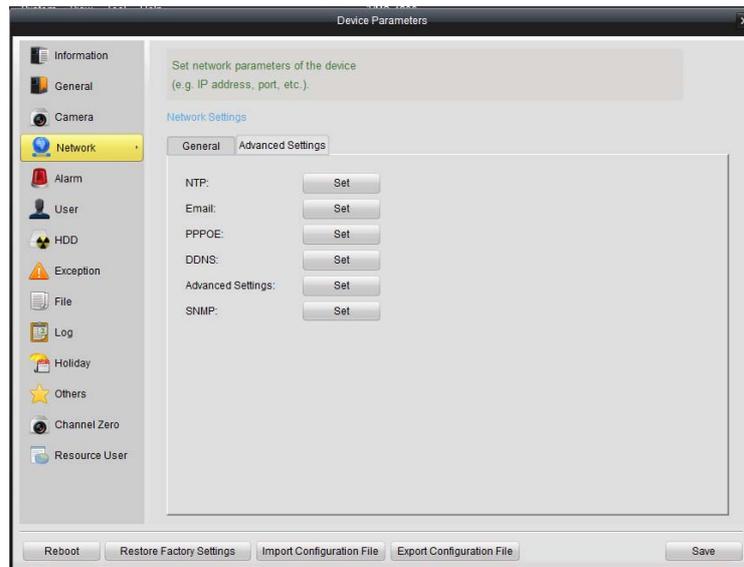


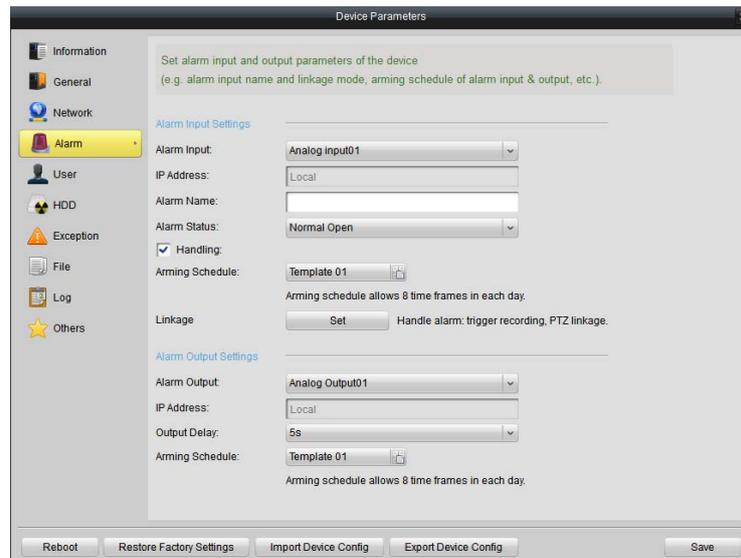
Tabla. Descripciones de parámetros de red avanzados

Parámetro	Descripción
NTP	Define el servidor, puerto, intervalo y hora para la sincronización de hora de NTP.
Email	Configuración de la cuenta de email para el dispositivo
PPPOE	Define la dirección DDNS, nombre de usuario y contraseña para PPPOE
DDNS	Define el tipo de protocolo, servidor, puerto, cuenta y dominio para DDNS
Advanced Settings (Configuración avanzada)	Configura la dirección del servidor DNS, IP de host de alarma y puertos.
Wifi	Configura los parámetros relacionados con la conexión de red inalámbrica
SNMP	Defina la versión SNMP, comunidad de lectura/escritura y dirección de captura.

**Nota:** puede hacer clic en cada botón **Set** (Definir) para la configuración avanzada.

### 4.3.5 Configuración de alarma

En la página de parámetros de alarma, puede configurar la E/S de alarma y acciones de enlace para el dispositivo.



#### Descripción de parámetros de entrada de alarma

Parámetro	Descripción
Alarm Input (Entrada de alarma)	Selecciona un canal de entrada de alarma para configuración
IP Address (Dirección IP)	Dirección IP de la entrada de alarma digital. “Local” hace referencia a la interfaz de entrada de alarma integrada en el dispositivo. Es un campo de solo lectura.
Alarm Name (Nombre de alarma)	Defina un nombre para el canal de entrada de alarma
Alarm Status (Estado de alarma)	“Normal Open” (Normal abierto) hace referencia al estado normalmente abierto y “Normal Closed” (Normal cerrado) hace referencia al estado normalmente cerrado.
Handling (Manejo)	Active la casilla de verificación para activar la configuración de acciones vinculadas a alarmas
Arming Schedule (Calendario de armado)	Define el calendario de tiempo para el tratamiento de acciones disparadas por alarma. La plantilla de calendario se puede configurar en la página de configuración <b>Schedule</b> (Calendario) de <b>Camera Settings</b> (Configuración de cámara).
Linkage (Vinculación)	Marque las acciones de alarma que se requiere activar cuando se dispara la entrada de alarma y seleccione el número de canal correspondiente en caso necesario.

#### Descripción de parámetros de salida de alarma

Parámetro	Descripción
Alarm Output (Salida de alarma)	Selecciona un canal de salida de alarma para configuración
IP Address (Dirección IP)	Dirección IP de la salida de alarma digital. “Local” hace referencia a

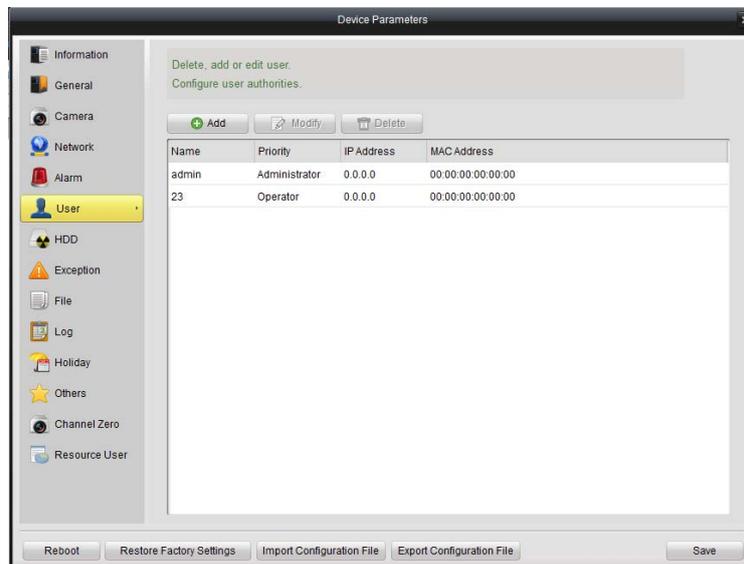
	la interfaz de entrada de alarma integrada en el dispositivo. Es un campo de solo lectura.
Output Delay (Retardo de salida)	Selecciona la duración del retardo de la salida de alarma
Arming Schedule (Calendario de armado)	Define el calendario de tiempo para el tratamiento de salida de alarma. La plantilla de calendario se puede configurar en la página de configuración <b>Schedule</b> (Calendario) de <b>Camera Settings</b> (Configuración de cámara). (Consulte la Sección 5.4.3 para obtener detalles adicionales)
Linkage (Vinculación)	Marque las acciones de alarma que se requiere activar cuando se dispara la entrada de alarma y seleccione el número de canal correspondiente en caso necesario.

### 4.3.6 Gestión de usuario

#### Objetivo:

También puede añadir o eliminar usuarios al dispositivo conectado.

En la página de gestión de usuarios puede crear/eliminar cuentas de usuario y configurar permisos para cada cuenta de usuario.



#### Para añadir una cuenta de usuario:

##### Pasos:

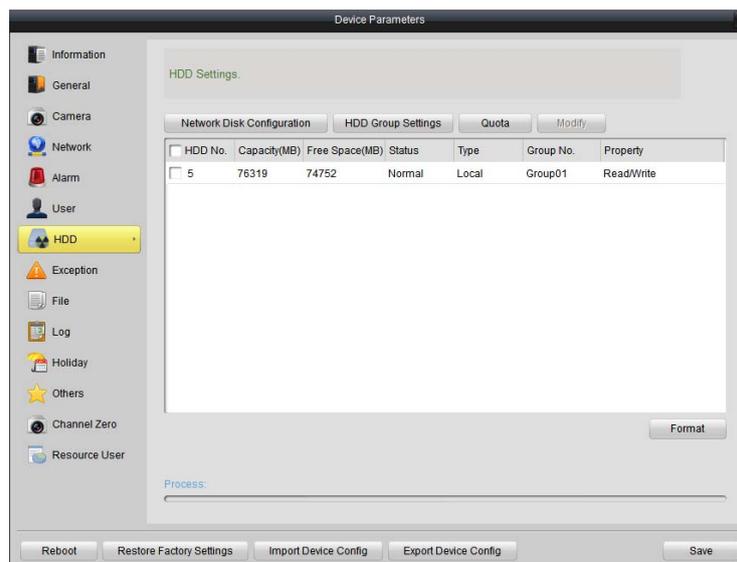
1. Haga clic en el icono Add (Añadir) en la interfaz de gestión de usuarios.
2. Seleccione el tipo de usuario (invitado/operador), introduzca el nombre de usuario y la contraseña.
3. Otorgue los privilegios de cuenta a este dispositivo.
4. Haga clic en Confirm (Confirmar) para finalizar.

Las cuentas de usuario creadas se enumerarán en la lista de usuario con información básica.



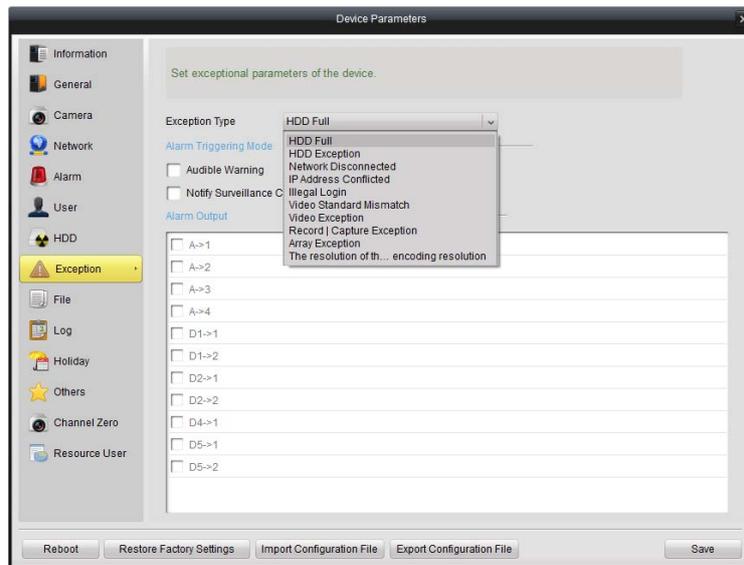
### 4.3.7 Configuración de HDD

En la página de configuración de HDD, todos los HDD instalados en el dispositivo aparecen en el listado con información básica. Puede configurar el disco de red, grupos de HDD, modificar la información o formatear los discos.



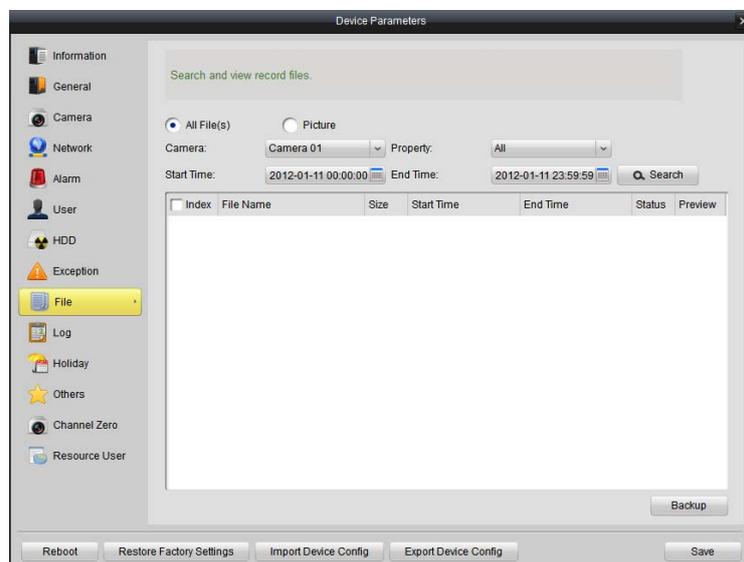
### 4.3.8 Configuración de excepciones

En la interfaz de configuración de excepciones, puede seleccionar el tipo de excepción y marcar las acciones de vinculación según corresponda en la sección Alarm Triggering Mode (Modo de disparo de alarma) y seleccionar el número de canal en la sección Alarm Output (Salida de alarma). Se pueden configurar distintas acciones de vinculación para diferentes tipos de excepciones.

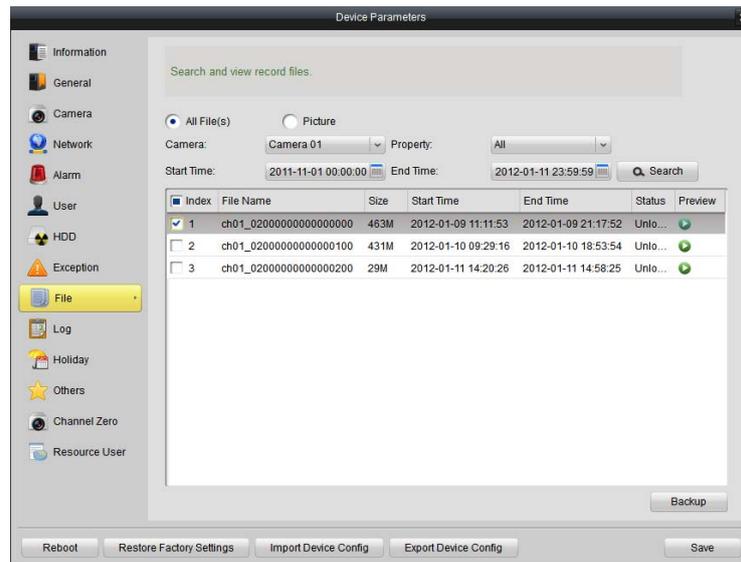


### 4.3.9 Gestión de archivos

En la página de gestión de archivos, puede buscar y ver los archivos de grabación del dispositivo. Seleccione el número de cámara, propiedad de archivo (todos, bloqueado o desbloqueado), defina la hora de inicio y finalización de los archivos de grabación y, a continuación, haga clic en Search (Buscar). Los archivos de grabación coincidentes se mostrarán según corresponda.



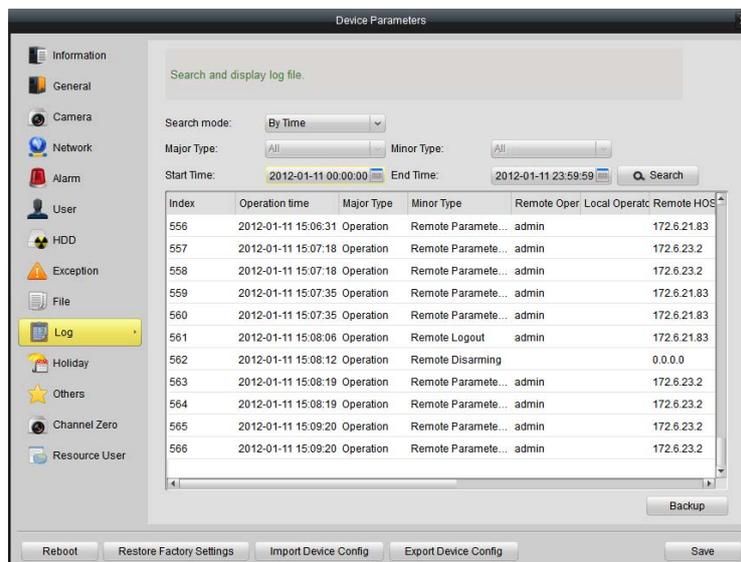
Si el dispositivo admite la función de copia de seguridad remota, también puede seleccionar archivos y hacer clic en Backup (Copia de seguridad) para realizar una copia de seguridad de todos los archivos de grabación seleccionados.



También es posible buscar, reproducir y hacer copia de seguridad de las imágenes capturadas y los archivos de grabación almacenados en dispositivos locales. Entre los tipos de imagen se incluyen detección de movimiento, alarma, captura continua, etc.

#### 4.3.10 Gestión de registro

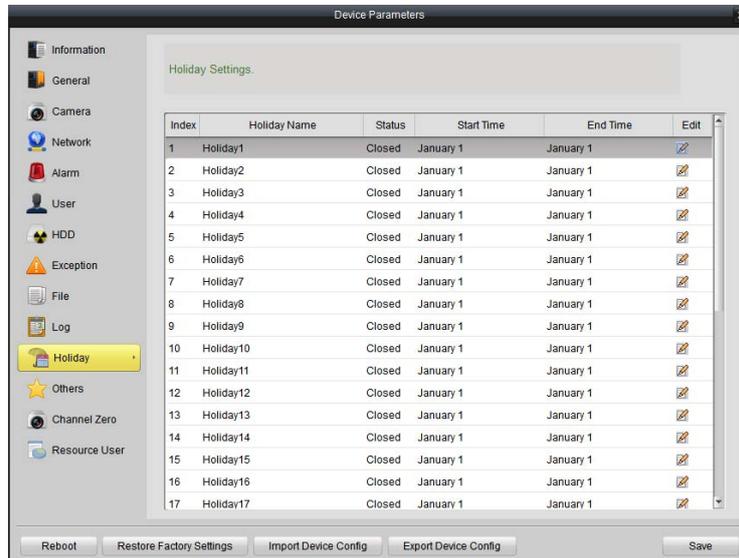
Puede consultar los archivos de registro del dispositivo conectado en la interfaz de gestión de registro. Seleccione el modo de búsqueda, tipo mayor y tipo menor, defina la hora de inicio y finalización de los archivos de registro y, a continuación, haga clic en Search (Buscar). Los archivos de registro se mostrarán según corresponda.



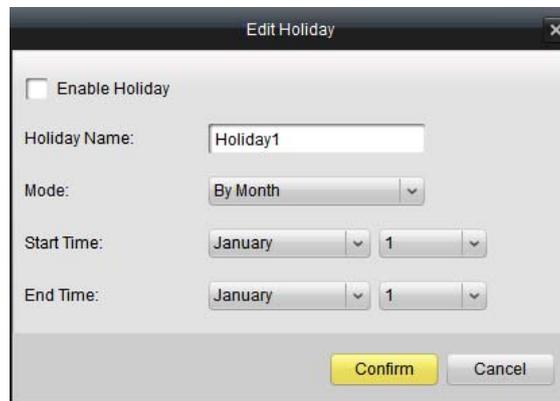
Si el dispositivo admite la función de copia de seguridad remota, también puede seleccionar registros y hacer clic en Backup (Copia de seguridad) para realizar una copia de seguridad de todos los archivos de registro seleccionados.

### 4.3.11 Configuración de vacaciones

En la interfaz de configuración de vacaciones, puede comprobar la configuración de vacaciones y editar el calendario de vacaciones.

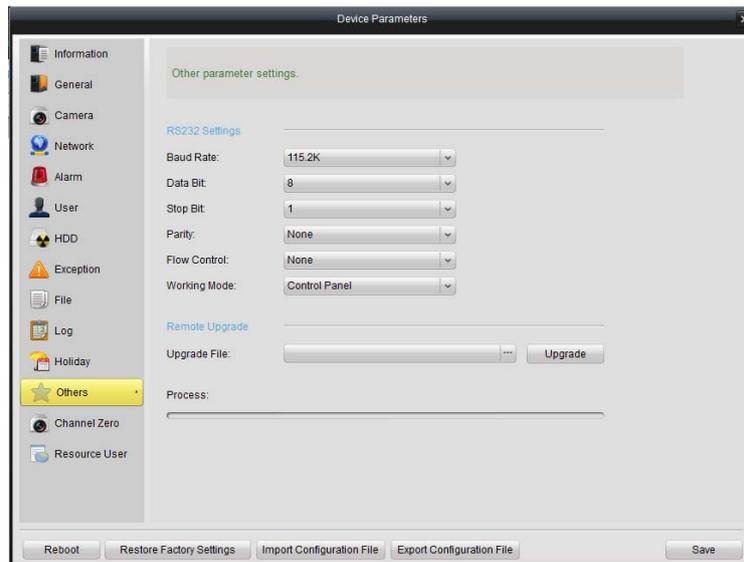


Para editar el calendario de vacaciones, haga clic en el icono Edit (Editar), defina la hora de inicio y finalización de las vacaciones y haga clic en Confirm (Confirmar).



### 4.3.12 Otras configuraciones (Configuración de RS-232 y actualización remota)

En esta interfaz puede definir la información de RS232 y actualizar de forma remota el dispositivo.

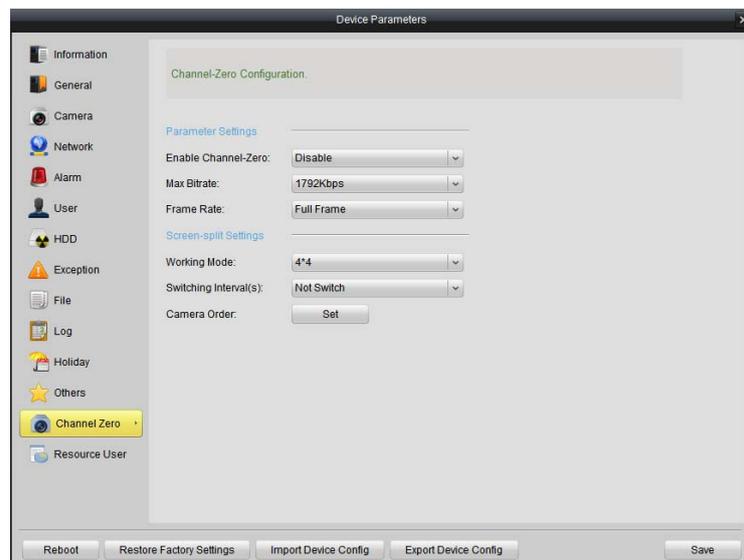


Para la función de actualización remota, haga clic en el botón  para examinar y seleccionar el archivo de actualización y haga clic en Upgrade (Actualizar) para iniciar la actualización. Se mostrará el proceso de actualización y será necesario reiniciar cuando haya terminado.

### 4.3.13 Configuración de canal cero

El canal cero es una función diseñada para que los DVR/NVR reduzcan el ancho de banda requerido al visualizar remotamente varios canales a la vez mediante un navegador web o un software cliente remoto.

**Nota:** el dispositivo conectado debe ser compatible con esta función.



En esta página puede habilitar/deshabilitar la codificación de canal cero, definir los parámetros de cifrado (velocidad máxima de bits y velocidad de cuadros), configuración de pantalla dividida (modo de trabajo e intervalos de conmutación) y el orden de cámaras para visualización.

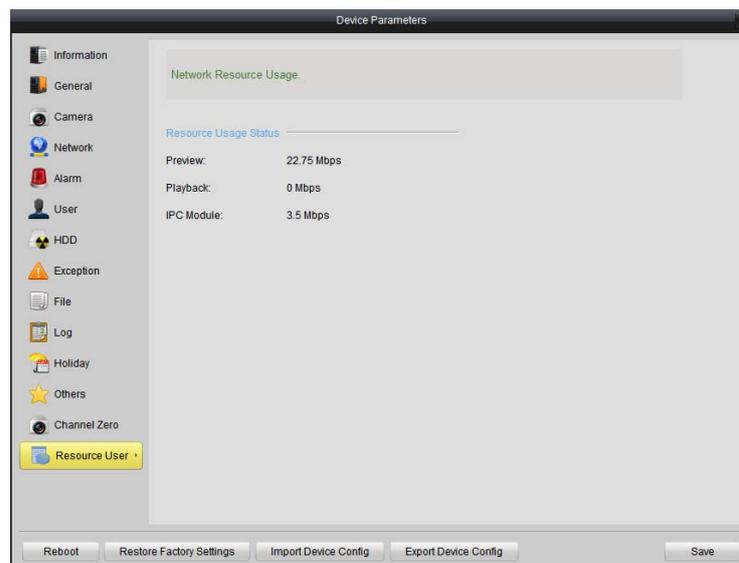
**Nota:** la velocidad máxima de bits y la velocidad de cuadros se deben definir según las condiciones reales de la red.



#### 4.3.14 Uso de recursos

La ficha de uso de recursos solo es válida para algunos DVR o NVR.

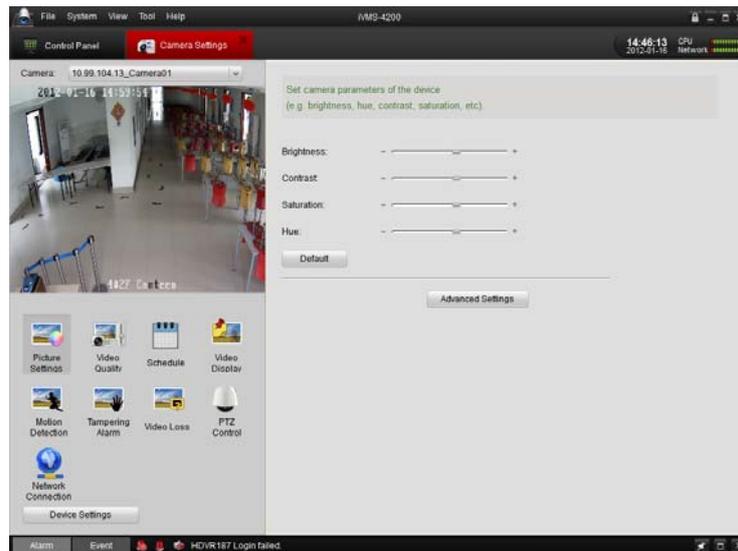
En esta interfaz puede encontrar el estado de uso de recursos de la red, incluida una vista preliminar, reproducción y módulo de IPC.



## 4.4 Configuración de cámara

### **Pasos:**

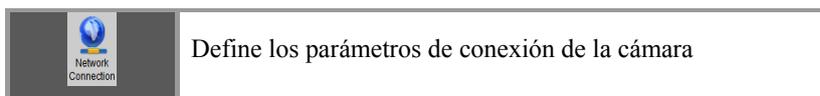
1. Haga clic en el icono Camera Settings (Configuración de cámara) en el panel de control para acceder a la interfaz de configuración de cámara.



2. Seleccione una cámara en la lista desplegable en la esquina superior izquierda de la interfaz. Se mostrará la imagen en directo de la cámara en la pantalla siguiente.
3. Haga clic en los iconos en el área inferior izquierda para acceder a cada una de las páginas de configuración. También puede hacer clic en el icono Device Settings (Configuración de dispositivo) para gestionar el dispositivo. Consulte la Sección 4.3 sobre Gestión de dispositivo.

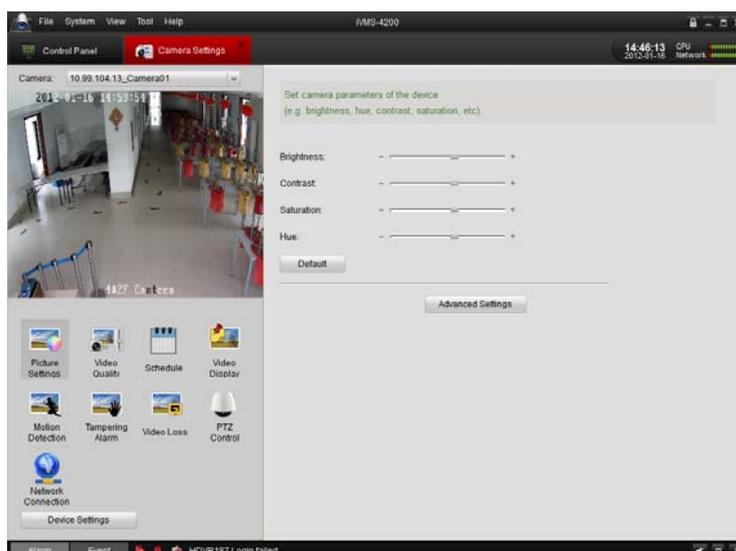
Descripción de la interfaz Camera Setting (Configuración de cámara):

Iconos	Descripción
	Define los parámetros de cámara del dispositivo
	Define la calidad de imagen, la resolución y otros parámetros de codificación de la cámara
	Define el calendario de grabación de la cámara
	Define los parámetros de pantalla de la cámara: P. ej. OSD y área privada
	Define los parámetros de detección de movimiento de la cámara
	Define los parámetros de alarma de manipulación de la cámara
	Define los parámetros de alarma de pérdida de vídeo de la cámara: P. ej. calendario de armado, modo de vinculación, etc.
	Define los parámetros de PTZ. P. ej. velocidad de baudios, protocolo, etc.

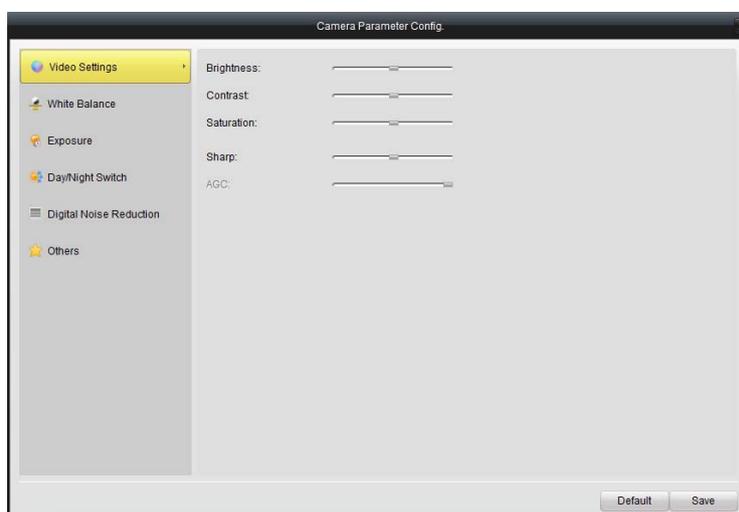


#### 4.4.1 Configuración de imagen

La calidad de imagen se puede configurar en la interfaz de configuración de imagen. Puede ajustar el brillo, el contraste, la saturación y el tono de la imagen de vídeo.



Haga clic en el icono Advanced Settings (Configuración avanzada) para configurar los parámetros siguientes.

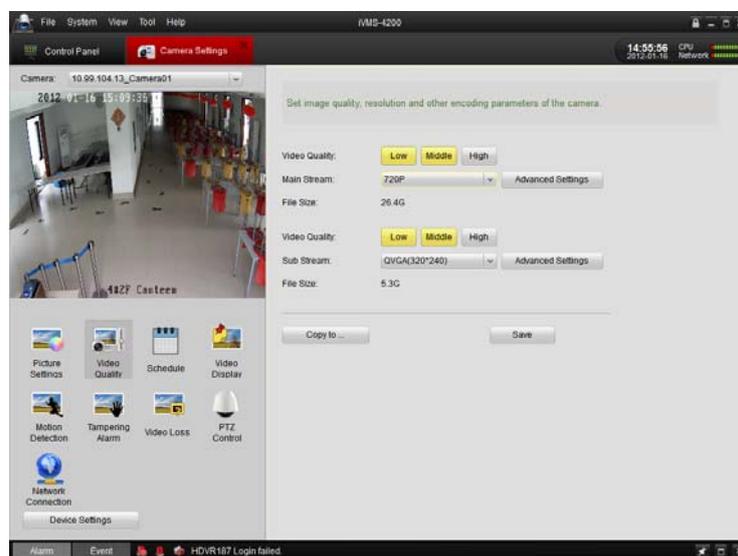


Descripción de configuración avanzada de imagen

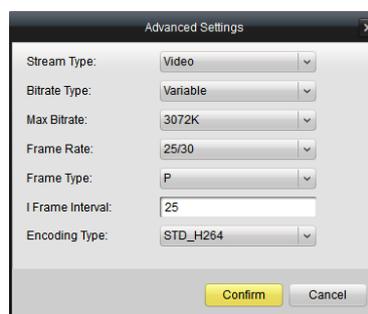
Parámetro	Descripción
Video Settings (Configuración de vídeo)	Configura el brillo, el contraste, la saturación, el tono, la nitidez y AGC del vídeo
White Balance (Balance de	Configura el balance de blancos

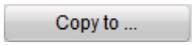
blancos)	
Exposure (Exposición)	Configura el tiempo de exposición y el tipo de diafragma (automático/manual)
Day/Night Switch (Conmutador día/noche)	Configura el modo día/noche y define la hora de filtrado
Others (Otros)	Configura parámetros tales como filtro de parpadeo, espejo, PTZ y salida local

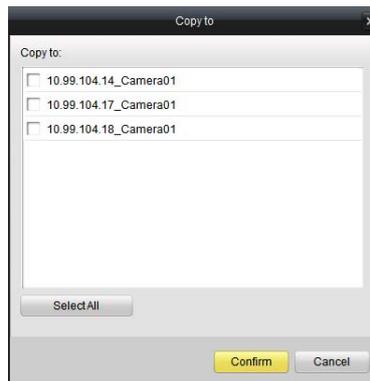
#### 4.4.2 Calidad de vídeo



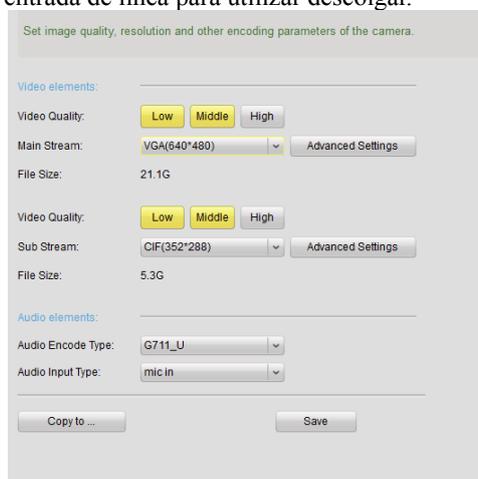
En esta página puedes configurar los parámetros de flujo principal y subflujo por separado. Puede definir la calidad de vídeo y la resolución en la interfaz principal. Para configurar el tipo de secuencia, tipo de velocidad de bits, velocidad de bits máxima, velocidad de cuadros, tipo de cuadros, intervalo de cuadros y tipo de codificación, haga clic en el botón Advanced Settings (Configuración avanzada) para acceder a la interfaz de configuración avanzada.



Haga clic en el icono  (Copiar a...), puede copiar la configuración a otras cámaras dentro del mismo grupo.



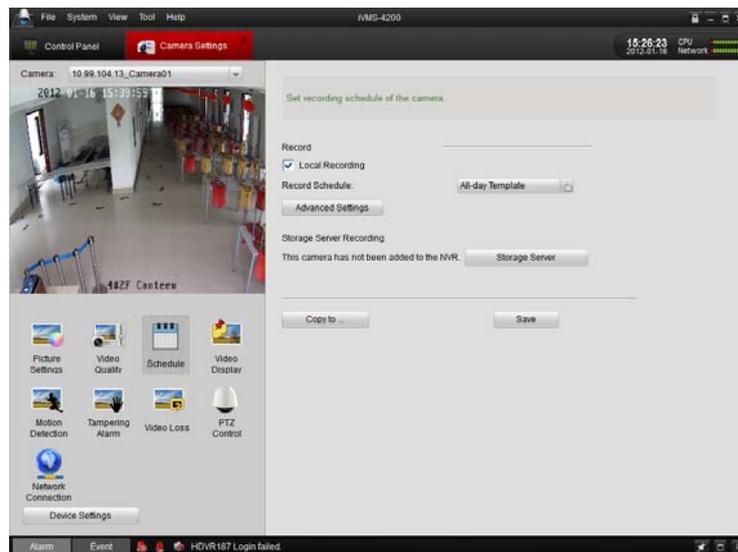
Para las cámaras IP conectadas directamente también se pueden definir los parámetros de audio. Seleccione el tipo de codificación de audio y el tipo de entrada de audio. Puede seleccionar la entrada de micrófono para utilizar el micrófono como entrada de audio y seleccionar la entrada de línea para utilizar descolgar.



### 4.4.3 Calendario de grabación

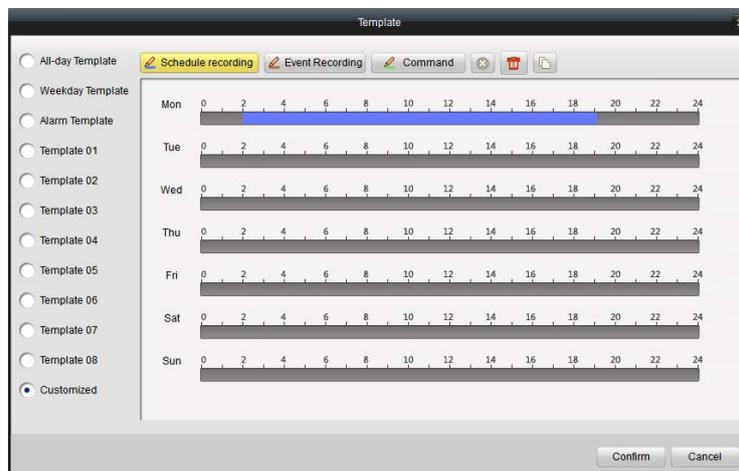
Puede definir los parámetros de los calendarios de grabación para habilitar la grabación automática con una duración de tiempo determinada.

**Nota:** los parámetros de la sección Record (Grabación) se definen para la cámara que haya seleccionado. Para los parámetros Storage Server Recording (Grabación de servidor de almacenamiento) tiene que añadir primero un servidor de almacenamiento. Para asignar un servidor de almacenamiento para el calendario de grabación, haga clic en el botón Storage Server (Servidor de almacenamiento). Para conocer la configuración detallada, consulte 4.1.2 Grabación en el servidor de almacenamiento (PC NVR) .



Puede seguir los pasos siguientes para definir las plantillas del calendario de grabación.

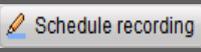
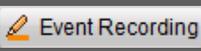
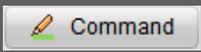
1. Haga clic en el botón de selección de plantilla de Record Schedule (Calendario de grabación) para acceder a la interfaz de configuración de plantilla.
2. Puede elegir las plantillas prediseñadas All-day Template (Todo el día), Weekday Template (Plantilla de día de la semana) o Alarm Template (Plantilla de alarma) o personalizar su propia plantilla de grabación.
3. Seleccione una de las plantillas sin definir o haga clic en Customized (Personalizado) para activar el modo de edición. Haga clic en Schedule Recording (Grabación de calendario), Event Recording (Grabación de evento) o Command (Comando) para los distintos tipos de grabación. Arrastre el ratón en la barra de tiempos para definir la ventana de tiempo de grabación de cada día.

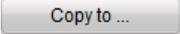


4. Haga clic en la barra de colores para mostrar el calendario específico. También puede acortar o prolongar la ventana de tiempo cambiando la longitud de la barra.

Para conocer más detalles acerca del calendario de grabación consulte la tabla siguiente.

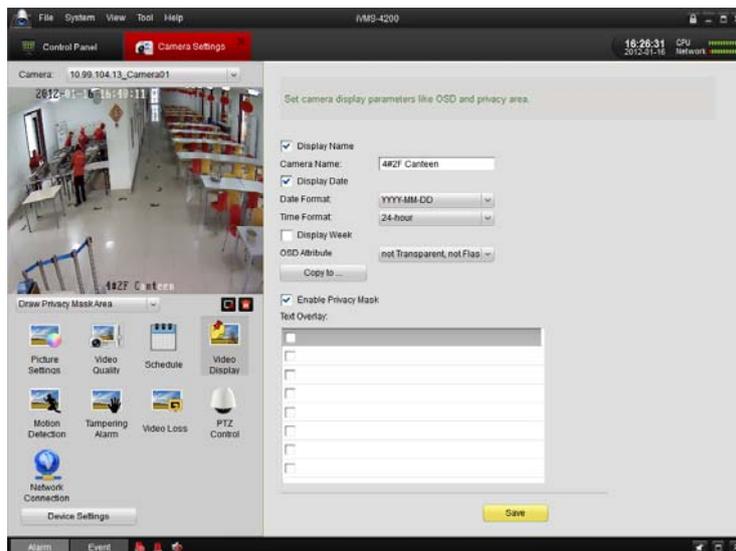
Calendario de grabación

Iconos	Descripción
	Elimina el calendario seleccionado
	Borra todos los calendarios de grabación de la plantilla seleccionada
	Copia la sección de calendario seleccionado a otro día
 Schedule recording	(Grabación de calendario) Grabación programada normal. La barra de tiempo del calendario es azul.
 Event Recording	(Grabación de evento) Grabación de calendario para eventos. La barra de tiempo de calendario es amarilla.
 Command	(Comando) Grabación de calendario activada por comandos. La barra de tiempo de calendario es verde. (Solo disponible para DVR de ATM)

También puede hacer clic en el icono  (Copiar a...) para copiar la configuración a otras cámaras dentro del mismo grupo.

#### 4.4.2 Pantalla de vídeo

En la página de pantalla de vídeo puede definir los siguientes parámetros para la cámara.



Parámetros de pantalla de vídeo

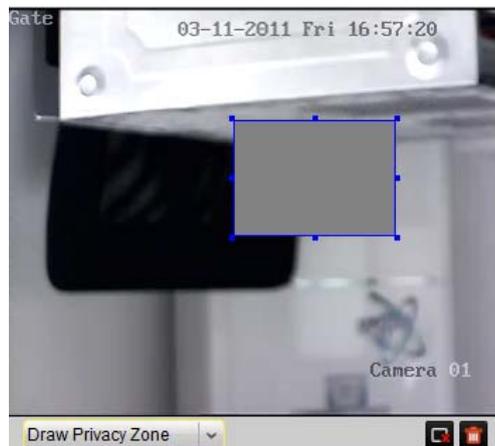
Parámetro	Descripción
Display Name (Nombre de	El nombre de cámara mostrado en el vídeo en directo

pantalla)	
Display Date (Fecha de pantalla)	Muestra la fecha en el vídeo en directo y permite seleccionar el formato de fecha y hora
Display week (Semana en pantalla)	Muestra la semana en el vídeo en directo.
Enable Privacy Mask (Habilitar máscara de privacidad)	Habilita la función de máscara de privacidad en el vídeo en directo. Puede arrastrar el ratón del vídeo en directo para definir la máscara.
Text Overlay (Texto sobrepuesto)	Edita texto definido por el usuario para mostrarlo en el vídeo en directo.

Puede definir las máscaras de privacidad, configurar OSD y definir las ubicaciones de texto en el vídeo en directo. Siga los pasos siguientes para habilitar las funciones.

Para dibujar una máscara de privacidad.

1. Active la casilla de verificación Enable Privacy Mask (Habilitar máscara de privacidad). Seleccione Draw Privacy Mask Area (Dibujar área de máscara de privacidad) en la lista desplegable debajo del área de vista en directo.
2. Arrastre el ratón para dibujar un cuadrado en el vídeo en directo. Puede moverlo para cambiar la ubicación o cambiar el tamaño ampliando o reduciendo el área.

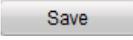


3. También puede hacer clic en el icono  Delete (Eliminar) o  Delete All (Eliminar todos) debajo de la vista para eliminar la máscara de privacidad.
4. Haga clic en  (Guardar) para terminar.

Para configurar el OSD y el texto:

1. para definir el texto sobrepuesto, marque una de las casillas de verificación de texto y escriba el contenido. Haga clic en  (Guardar). Puede ver el texto mostrado en la esquina superior izquierda del área de vista en directo.
2. Seleccione la opción Insert OSD/Camera Name/Text (Insertar OSD/Nombre de cámara/Texto) de la lista desplegable y arrastre el ratón para desplazar el OSD o la ventana de texto definida para cambiar la ubicación en el vídeo en directo.

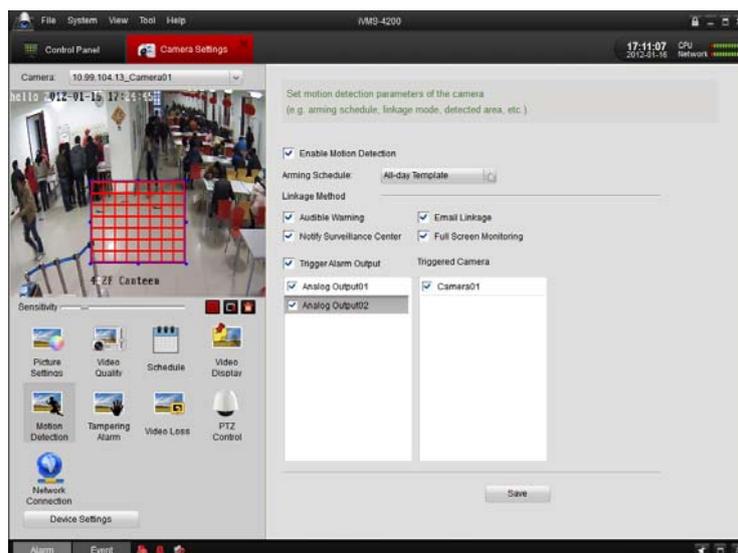


- Haga clic en  (Guardar).

**Nota:** puede configurar hasta cuatro máscaras de privacidad.

#### 4.4.5 Detección de movimiento

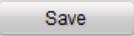
Puede configurar los parámetros de detección de movimiento en la interfaz Motion Detection (Detección de movimiento).



##### **Pasos:**

- Active la casilla de verificación Enable Motion Detection (Habilitar detección de movimiento) para habilitar la función.
- Dibuje el área de detección en la imagen de vídeo arrastrando el ratón y definiendo la sensibilidad en la barra de valores debajo de la vista en directo.
- Puede hacer clic en el icono  para definir toda el área de vídeo como área de detección; haga clic en el icono  para eliminar el área de detección seleccionada o haga clic en el icono  para eliminar todas las áreas de detección de movimiento.
- Haga clic en el botón de selección de plantilla de Arming Schedule (Calendario de armado) para configurar el calendario

de detección de movimiento. Los pasos son similares a la configuración del calendario de grabación. Puede consultar la sección 5.4.3 para obtener información adicional.

5. Configure los métodos de vinculación para detección de movimiento. Consulte la Tabla 9.4 para conocer los detalles del método de vinculación.
6. Haga clic en  (Guardar) para guardar los cambios.

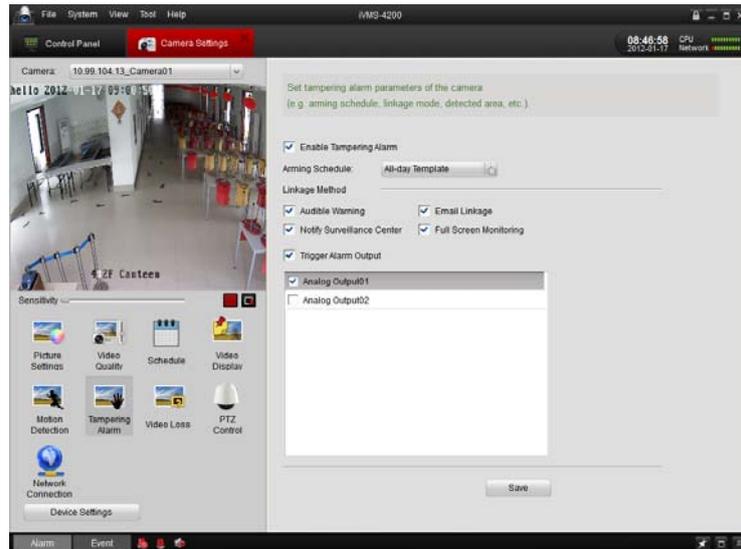
Método de vinculación para detección de movimiento.

Parámetro	Descripción
Audible Warning (Advertencia sonora)	Dispara la advertencia sonora en el dispositivo cuando se activa la detección de movimiento
Notify Surveillance Center (Notificar al software remoto)	Carga la información de alarma al software CMS cuando se activa la detección de movimiento
Trigger Alarm Output (Salida disparo de alarma)	Activa uno o varios canales de salida de alarma cuando se activa la detección de movimiento. Los usuarios tienen que especificar los canales de salida de alarma correspondientes en Alarm Output Settings (Configuración de salida de alarma). Consulte la Sección 9.2.5 para Configuración de alarma
Email Linkage (Vinculación de email)	Envía un email cuando se activa la detección de movimiento. Consulte la Sección 9.2.4 para configuración de parámetros de email
Full Screen Monitoring (Monitorización a pantalla completa)	Cambia a pantalla completa para monitorizar el vídeo de detección de movimiento cuando se activa la detección de movimiento.

#### 4.4.6 Alarma de manipulación

##### **Objetivo:**

La alarma de manipulación es una alarma que se dispara cuando se tapa la cámara y no se puede ver el área bajo supervisión. En esta interfaz puede configurar los parámetros de la alarma de manipulación.

**Pasos:**

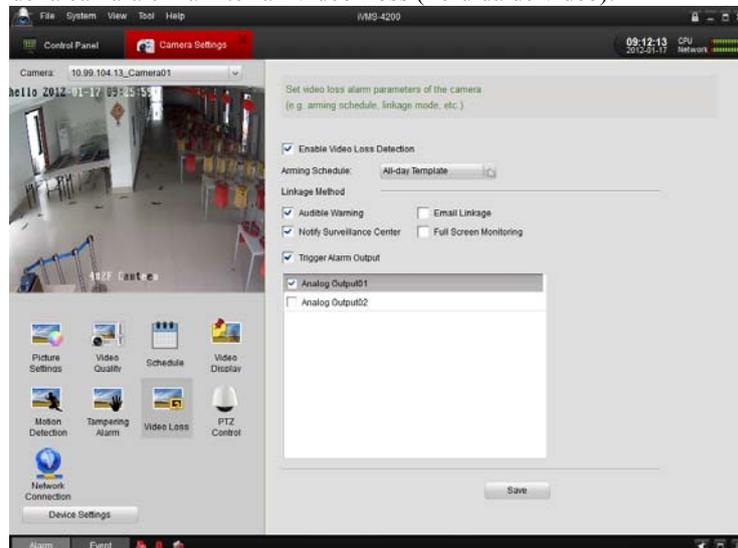
1. Active la casilla de verificación Enable Tampering Alarm (Habilitar alarma de manipulación) para habilitar la función.
2. Dibuje el área de detección de manipulación en la imagen de vídeo arrastrando el ratón y definiendo la sensibilidad en la barra de valores debajo de la vista en directo.
3. Puede hacer clic en el icono  para definir toda el área de vídeo como área de detección y hacer clic en el icono  para eliminar el área de detección seleccionada.
4. Haga clic en el botón de selección de plantilla de Arming Schedule (Calendario de armado) para configurar el calendario de alarma de manipulación. Los pasos son similares a la configuración del calendario de grabación. Puede consultar la sección 5.4.3 para obtener información adicional.
5. Configure los métodos de vinculación para alarma de manipulación. Consulte la Tabla 9.5 para conocer los detalles del método de vinculación.
6. Haga clic en  (Guardar) para guardar los cambios.

Método de vinculación para alarma de manipulación

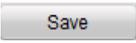
Parámetro	Descripción
Audible Warning (Advertencia sonora)	Dispara la advertencia sonora en el dispositivo cuando se activa la alarma
Notify Surveillance Center (Notificar al software remoto)	Carga la información de alarma al software CMS cuando se activa la alarma
Trigger Alarm Output (Salida disparo de alarma)	Activa uno o varios canales de salida de alarma cuando se activa la alarma. Tiene que especificar los canales de salida de alarma correspondientes en Alarm Output Settings (Configuración de salida de alarma).
Email Linkage (Vinculación de email)	Envía un email cuando se activa la alarma. Consulte la Sección 8.4 para configuración de parámetros de email
Full Screen Monitoring (Monitorización a pantalla completa)	Cambia a pantalla completa para monitorizar el vídeo cuando se activa la alarma.

#### 4.4.7 Detección de pérdida de vídeo

La detección de pérdida de vídeo se utiliza para detectar la desconexión de los canales. Puede configurar los parámetros de alarma de pérdida de vídeo de la cámara en la interfaz Video Loss (Pérdida de vídeo).



##### Pasos:

1. Active la casilla de verificación Enable Video Loss Detection (Habilitar detección de pérdida de vídeo) para habilitar la función.
2. Haga clic en el botón de selección de plantilla de Arming Schedule (Calendario de armado) para configurar el calendario de detección de pérdida de vídeo. Los pasos son similares a la configuración del calendario de grabación. Puede consultar la sección 5.4.3 para obtener información adicional.
3. Configure los métodos de vinculación para detección de pérdida de vídeo. Consulte la Tabla 9.6 para conocer los detalles del método de vinculación.
4. Haga clic en  (Guardar) para guardar los cambios.

Método de vinculación para detección de pérdida de vídeo

Parámetro	Descripción
Audible Warning (Advertencia sonora)	Dispara la advertencia sonora en el dispositivo cuando se activa la alarma
Notify Surveillance Center (Notificar al software remoto)	Carga la información de alarma al <b>software CMS</b> cuando se dispara la alarma.
Trigger Alarm Output (Salida disparo de alarma)	Activa uno o varios canales de salida de alarma cuando se dispara la alarma. Los usuarios tienen que especificar los canales de salida de alarma correspondientes en Alarm Output Settings (Configuración de salida de alarma). Consulte la Sección 9.2.5 para Configuración de alarma
Email Linkage (Vinculación de correo electrónico)	Envía un email cuando se dispara la alarma.

email)	
Full Screen Monitoring (Monitorización a pantalla completa)	Cambia a pantalla completa para monitorizar el vídeo cuando se activa la alarma.

#### 4.4.8 Configuración de parámetros de PTZ

En la página de configuración de parámetros de PTZ, puede especificar los parámetros de conexión de PTZ como, por ejemplo, la tasa de baudios, bit de datos, bits de parada, paridad, control de secuencia, protocolo PTZ y dirección PTZ.

The screenshot shows a configuration window for PTZ parameters. The settings are as follows:

- Baud Rate: 9600
- Data Bit: 8
- Stop Bit: 1
- Parity: None
- Flow Control: None
- Protocol Type: YOULI
- PTZ Address: 0

Buttons at the bottom include 'Copy to ...', 'Test', and 'Save'.

**Nota:** los parámetros de PTZ deben ser coherentes con la configuración del PTZ en el lado del DVR o de la cámara IP para garantizar un control de PTZ válido.

Haga clic en  (Guardar) para guardar los cambios, también puede hacer clic en el icono  (Copiar a...) para copiar la configuración a otras cámaras dentro del mismo grupo.

#### 4.4.9 Configuración de conexión de red

En la página de configuración de conexión de red puede especificar el protocolo, seleccionar el tipo de secuencia de la cámara y configurar el servidor de secuencias de medios.

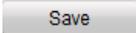
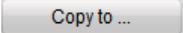
The screenshot shows a configuration window for network connection. The settings are as follows:

- Protocol Type: TCP
- Camera Type: Main Stream
- Obtain video stream via Stream Media Server
- Stream Media Server: Stream Media Server

Buttons at the bottom include 'Copy to ...' and 'Save'.

Para configurar el servidor de secuencias de medios, active la casilla de verificación Obtain Video Stream via Stream Media Server (Obtener secuencia de vídeo a través del servidor de secuencias de medios).

Para conocer los detalles de configuración del servidor de secuencias de medios, consulte el capítulo *5.1 Añadir un servidor de secuencias de medios*.

Haga clic en  (Guardar) para guardar los cambios, también puede hacer clic en el icono  (Copiar a...) para copiar la configuración a otras cámaras dentro del mismo grupo.

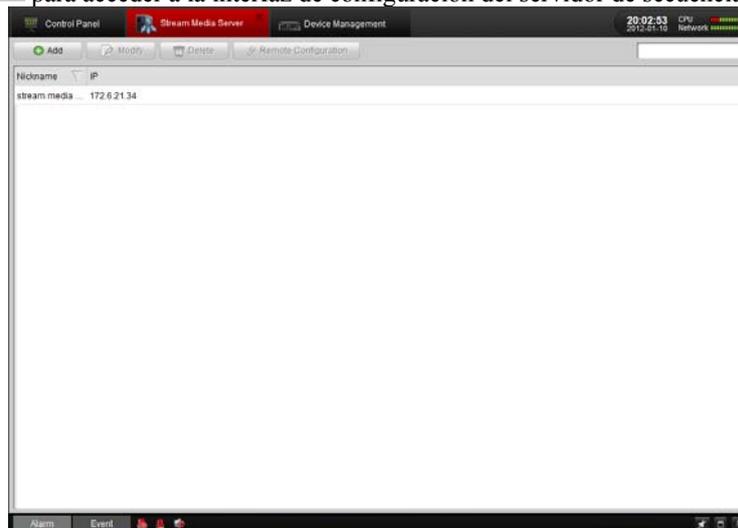
## Capítulo 5. Reenvío de secuencia de vídeo para servidor de secuencias de medios

### 5.1 Añadir un servidor de secuencias de medios

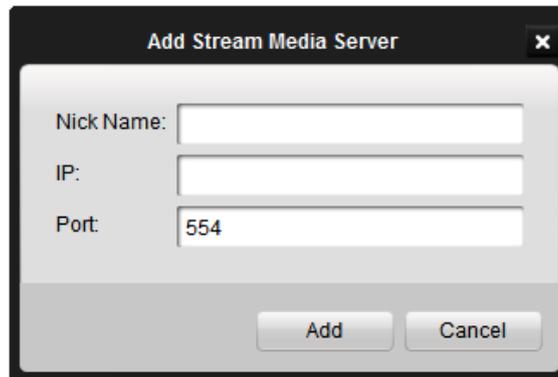
Cuando hay demasiados usuarios que desean obtener acceso remoto a los dispositivos para acceder a la vista en directo o la gestión, puede añadir el servidor de secuencias de medios y obtener la secuencia de datos de vídeo del servidor de secuencias de medios, reduciendo así la carga del dispositivo.

**Pasos:**

1. Haga clic en  para acceder a la interfaz de configuración del servidor de secuencias de medios.



2. Haga clic en  (Añadir) y aparece el cuadro de diálogo.



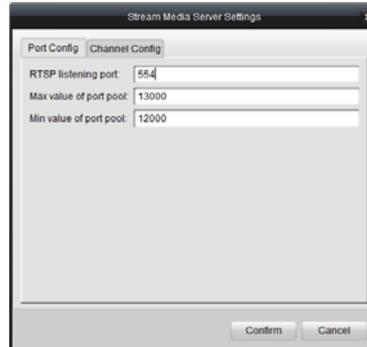
3. Cree un sobrenombre, introduzca la dirección IP del PC en el que se ejecuta el servidor de secuencias de medios y el número de puerto (el puerto 554 es el número de puerto RTSP predeterminado) y, a continuación, haga clic en **Add** (Añadir) para guardarlo.

**Nota:** cuando se instala el iVMS-4200, puede instalar el servidor de secuencias de medios en el ordenador también, también puede ejecutar el servidor de secuencias de medios en el mismo ordenador en el que se ejecuta el iVMS-4200.

## 5.2 Reenvío de secuencias de vídeo a través del servidor de secuencias de medios

Haga clic en  Remote Configuration (Configuración remota) para configurar el servidor de secuencias de medios que ha seleccionado.

- La pestaña de Port Config (Configuración de puerto):

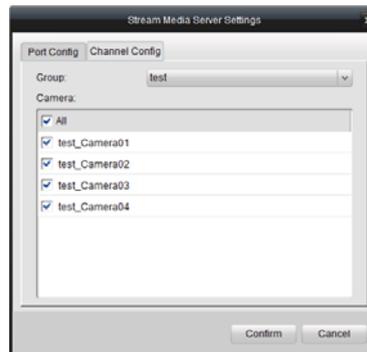


El **RTSP Listening port** (Puerto de escucha RTSP) es el 554 de forma predeterminada.

El valor máximo y mínimo de **port pool** (grupo de puertos) es 13.000 y 12.000 respectivamente.

En la pestaña Channel Config. (Configuración de canal), puede seleccionar y elegir el dispositivo al que desea añadir el servidor de secuencia de medios y obtener la secuencia del servidor de medios.

- La pestaña Channel Config. (Configuración de canal):



1. Seleccione el grupo de cámaras que desea añadir al servidor de secuencia de medios.
2. Seleccione las cámaras que añadir activando la casilla de verificación o active  All (Todos) para añadir todas las cámaras del grupo al servidor de secuencia de medios.
3. Haga clic en  (Confirmar) para confirmar la configuración que ha realizado.

Después de una correcta configuración, puede obtener la secuencia de datos del dispositivo a través del reenvío del servidor de secuencia de medios.

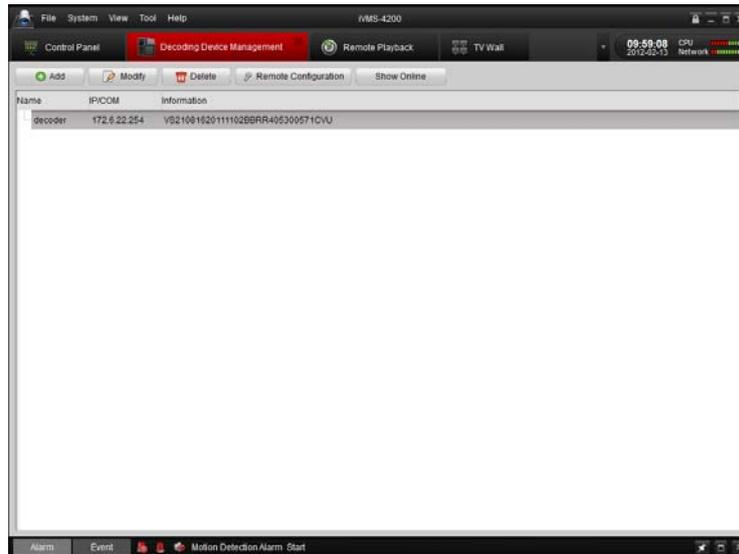
## Capítulo 6. Decodificación de secuencia de vídeo y visualización del vídeo en TV Wall

El software cliente iVMS-4200 permite el acceso a los decodificadores de la serie DS-6000DI, DS-6300DI y DS-640IHDI para la decodificación y salida de la señal de vídeo desde DVR, DVS, cámara de red, domo Speed en red y tarjeta de codificador así como para la visualización del vídeo en TV wall.

### 6.1 Añadir dispositivo decodificador

Para gestionar y mostrar el vídeo en la TV wall, tiene que añadir el decodificador al cliente.

1. Haga clic en  para acceder a la interfaz de ajuste de dispositivo decodificador.



2. Haga clic en  (Añadir) para añadir el dispositivo decodificador.



Private Domain Mode

Name:

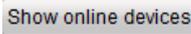
Address:

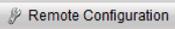
Port:

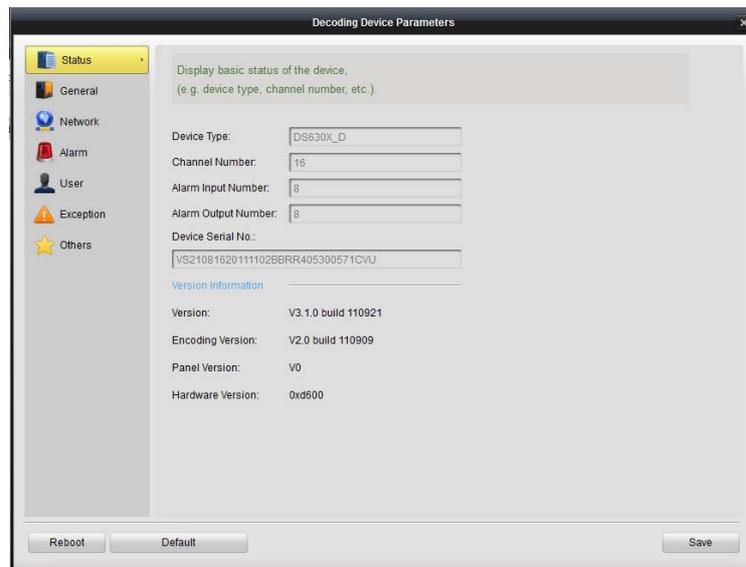
User name:

Password:

Show online devices   Add   Cancel

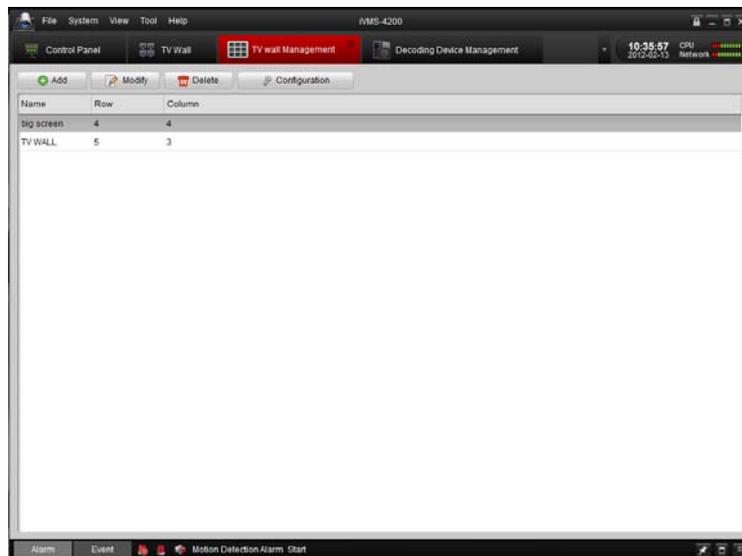
3. Introduzca la información del dispositivo decodificador. También puede mostrar los dispositivos activos en línea, haga clic en  (Mostrar dispositivos en línea).
4. Haga clic en  (Añadir) para añadir el dispositivo.

Para configurar el dispositivo de forma remota, haga clic en  (Configuración remota).

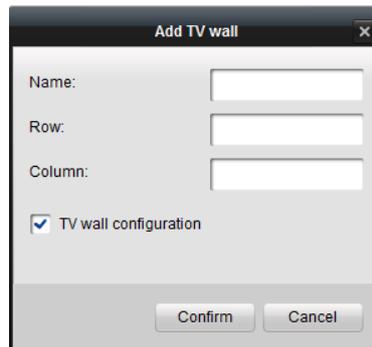


## 6.2 Edición de TV Wall

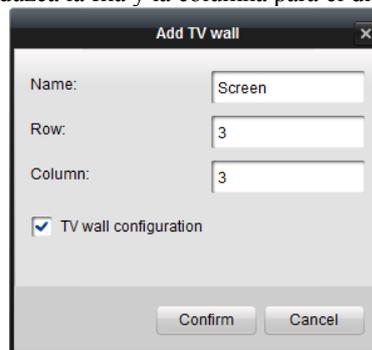
Después de añadir el dispositivo de decodificación, haga clic en el icono  en el panel de control.



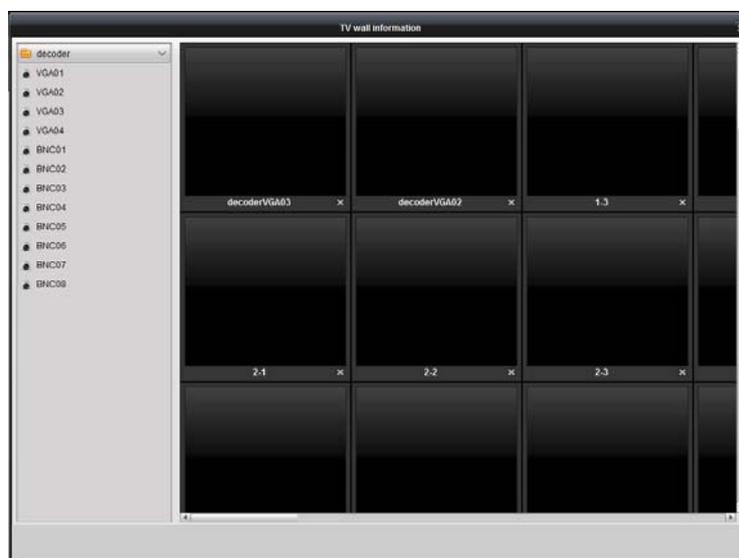
1. Haga clic en  (Añadir) para añadir el diseño de pantalla de TV wall.



2. Cree el nombre del TV wall e introduzca la fila y la columna para el diseño de la TV wall.



3. Active la casilla de verificación  TV wall configuration (Configuración de TV wall) y haga clic en  (Confirmar), se muestra la interfaz de configuración TV Wall.



4. Haga clic y arrastre los canales de salida de vídeo del decodificador en la lista a la pantalla para mostrarlos.

## 6.3 Mostrar vídeos en la TV Wall

### Objetivo:

Después de configurar el diseño de TV wall y conectar el canal del decodificador y la ventana de TV wall, puede encontrar la configuración del TV wall en esta sección, por ejemplo, vinculando el canal de vídeo al canal de decodificación y mostrarlo en la TV wall.

### Decodificación normal:

#### Pasos:

1. Haga clic en  en el panel de control para acceder a la interfaz de TV wall.

2. Seleccione el TV wall que desea configurar en la lista desplegable de diseño.



3. Seleccione el diseño de pantalla de la ventana de TV wall seleccionada.



4. Haga clic y arrastre el canal de la barra izquierda al canal de salida de decodificador. La cámara se añade a continuación al dispositivo de decodificación y el vídeo se descodifica y se muestra en la TV wall.

Haga clic en el icono  para mostrar la visión en directo del canal en la TV wall.  
O

Haga clic en  para cambiar al modo de alarma. Cuando se selecciona el modo de alarma el dispositivo de decodificación solo descodifica los canales cuando se produce una alarma. Y solo se puede configurar un canal de codificación con el modo de alarma.

**Nota:** debe hacer clic en  en la barra de herramientas de abajo para habilitar la aparición de la imagen de alarma, de lo contrario, la decodificación de alarma no es válida.



### Decodificación cíclica:

La decodificación cíclica hace referencia a la decodificación de todo el grupo de cámaras y su visualización durante un intervalo de tiempo determinado en la TV wall en secuencia.

**Nota:** solo se pueden decodificar cíclicamente en un canal de decodificación los canales de un grupo.

**Pasos:**

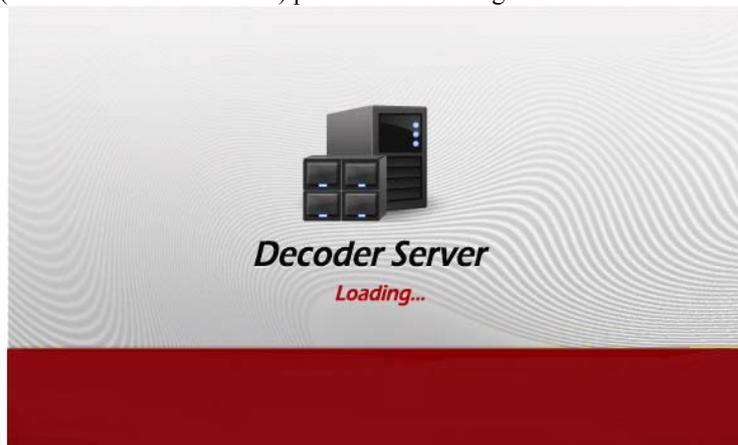
1. Haga clic y arrastre el grupo de cámaras al canal de decodificación.
2. Haga clic en  para iniciar la decodificación cíclica.

Botones	Descripción
	Modo Live View
	Modo de alarma
	Control PTZ
	Iniciar decodificación
	Detener decodificación
	Iniciar decodificación cíclica
	Pausar decodificación cíclica

## 6.4 PC decodificador

El PC decodificador es el ordenador donde se instala la tarjeta de decodificación. Antes de utilizarlo debe instalar los controladores de la tarjeta.

Ejecute “Decoder Server” (Servidor de decodificador) para acceder a la siguiente interfaz:



Después de instalar el PC decodificador, el ordenador se puede utilizar como dispositivo de decodificación. La instrucción de utilizar el PC decodificador para decodificar el vídeo es la misma que para otras clases de dispositivos de decodificación.

## Capítulo 7. Gestión de registros

### Objetivo:

En este capítulo se explica cómo buscar y realizar copias de seguridad de registros del sistema y abrir archivos de registro locales guardados en el cliente.

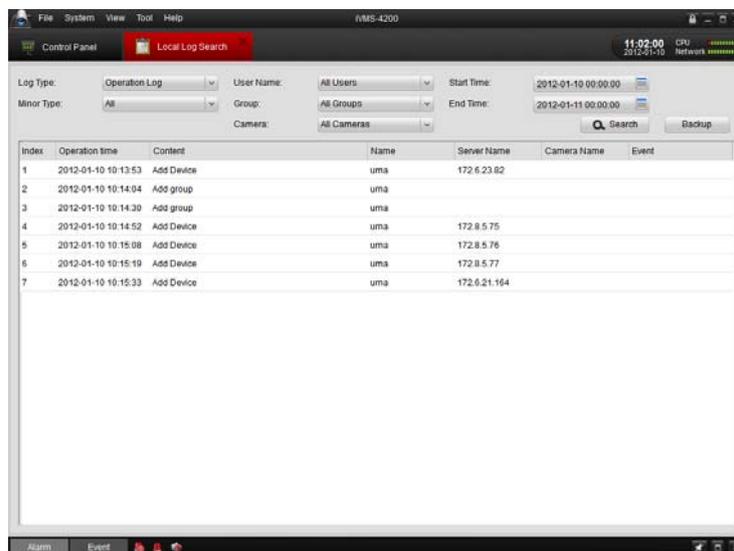
Para acceder a la interfaz de gestión local, haga clic en el icono “Local Log Search” (Búsqueda de registro local) en el panel de control.

### 7.1 Búsqueda de registro local

#### Pasos:

1. Defina “Log Type” (Tipo de registro), “Minor Type” (Tipo menor), ”User Name” (Nombre de usuario), “Group” (Grupo), “Camera” (Cámara) y la ventana de tiempo del registro que pretende buscar.
2. Haga clic en el botón “Search” (Buscar).

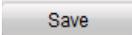
Los registros coincidentes se mostrarán en el panel de visualización.

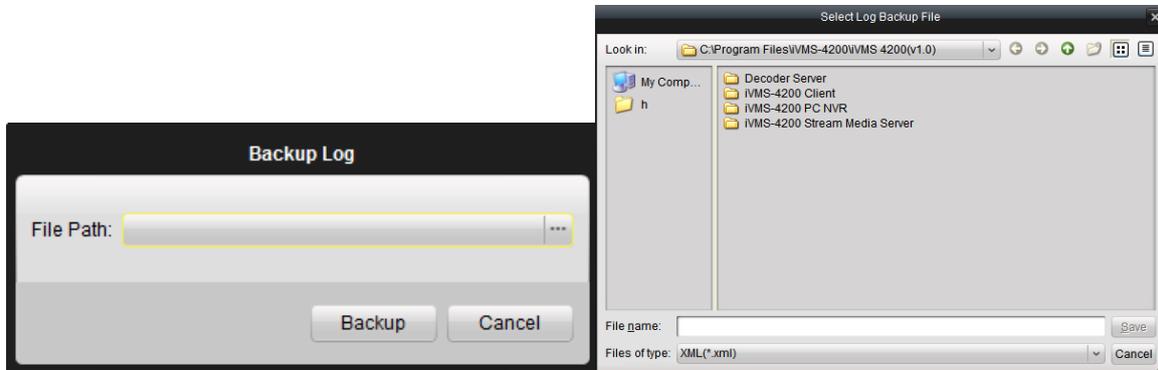


### 7.2 Copia de seguridad de registro

#### Pasos:

1. Después de buscar los registros, haga clic en el botón “Backup” (Copia de seguridad).
2. Haga clic en el botón  para seleccionar la ruta para guardar en el cuadro de diálogo “Backup Log” (Registro de copia

de seguridad) y defina el nombre de archivo. Haga clic en los botones  (Guardar) y “Backup” (Copia de seguridad).

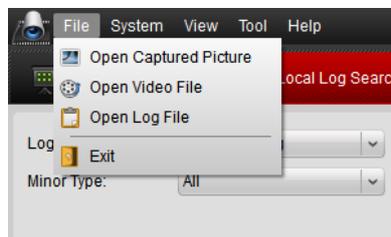


### 7.3 Abrir archivos de registro

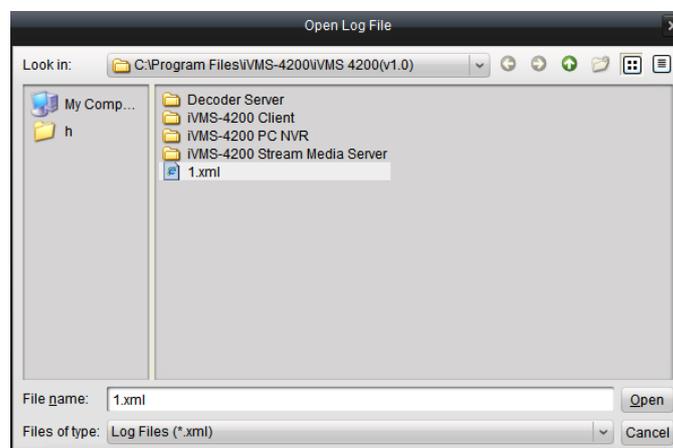
Los archivos de registro de los que se ha hecho copia de seguridad en el PC local se pueden abrir en esta interfaz para fines de gestión.

#### **Pasos:**

1. Acceda a File (Archivo) → Open Log File (Abrir archivo de registro) desde la barra de menús.



2. Haga clic en el botón  para examinar las carpetas en las que se encuentran los archivos de registro.
3. Después de seleccionar el archivo de registro, haga clic en  (Abrir) para abrirlo.



## Capítulo 8. Configuración del sistema

### Objetivo:

Este capítulo incluye instrucciones de configuración general, configuración de la ruta para guardar el archivo, configuraciones de sonidos de alarma y email para el sistema.

Haga clic en el icono “System Configuration” (Configuración del sistema) en el panel de control para acceder a la interfaz de configuración del sistema.

### 8.1 Configuración general

En la página General configuration (Configuración general), puede definir la configuración general del sistema local.



Parámetro	Descripción
Interval of Screen Switching (Intervalo de conmutación de pantalla)	Intervalo de tiempo para la conmutación de pantalla; Unidad: segundo. Se utiliza en live view.
Log Keeping Time (Tiempo de mantenimiento de registro)	La hora de caducidad de los registros del sistema.
View Scale (Escala de visualización)	Se puede definir a pantalla completa, 4:3 o 16:9.
Instant Playback Time (Tiempo de reproducción instantánea)	Se puede definir en 30 s, 1 min, 3 min, 5 min o 10 min
Picture Quality (Calidad de)	Se puede definir en low (baja), middle (media) o high (alta).

imagen)	
Network Performance (Rendimiento de red)	Se puede definir en low (bajo), middle (medio) o high (alto).
CPU Performance (Rendimiento de CPU)	Se puede definir en low (bajo), middle (medio) o high (alto).
Enable screen toolbar display (Habilitar visualización de barra de herramientas de pantalla)	Muestra la barra de herramientas en la parte inferior de la ventana en vista preliminar, reproducción, etc.
Enable Auto-login (Habilitar inicio de sesión automático):	El software inicia sesión automáticamente sin validación de la cuenta de usuario.
Prioritize the playback of record files on storage server (Priorizar la reproducción de archivos de grabación en el servidor de almacenamiento)	Habilita la prioridad de los archivos de grabación en el servidor de almacenamiento durante el funcionamiento de la reproducción.
Resume Preview (Reanudar vista previa)	Habilita la opción de reanudar la vista previa
Auto Time Adjustment (Ajuste de tiempo automático)	Define el tiempo de ajuste automático

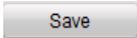


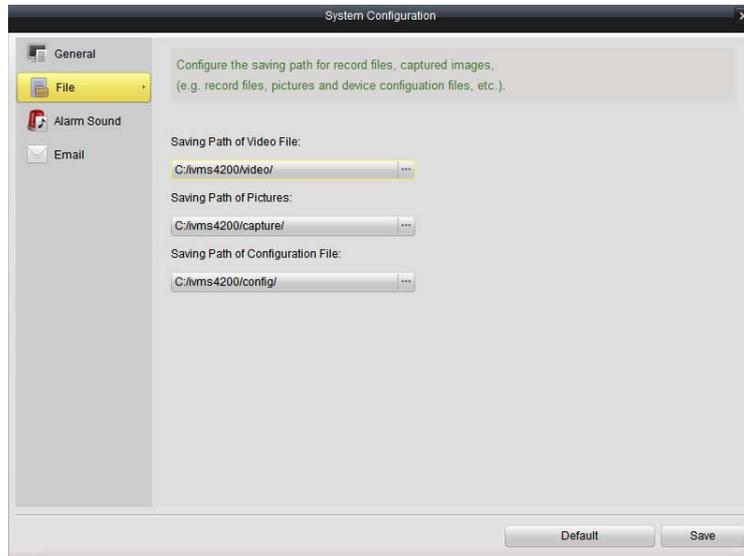
Para terminar la configuración general, puede hacer clic en el botón  (Guardar) para guardar los cambios o hacer clic en "Default" para restaurar la configuración predeterminada.

## 8.2 Configuración de la ruta para guardar archivos

En la ficha de configuración File (Archivo), puede definir las rutas para almacenar los archivos de vídeo, las imágenes capturadas y los archivos de configuración.

### ***Pasos:***

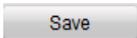
1. Haga clic en cada botón  para seleccionar las rutas respectivamente para los archivos de vídeo, imágenes y archivos de configuración.
2. Haga clic en el botón  (Guardar) para guardar la nueva configuración o haga clic en “Default” (Predeterminado) para restaurar la configuración predeterminada.

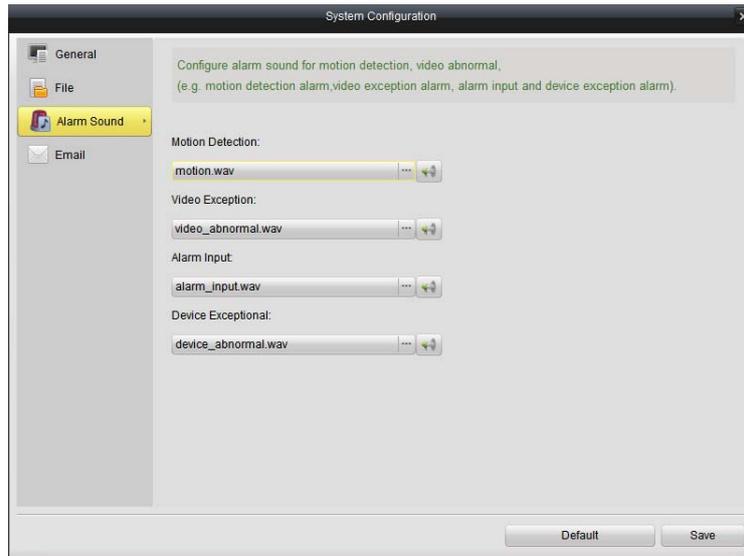


### 8.3 Configuración de sonido de alarma

En la interfaz de configuración Alarm Sound (Sonido de alarma), puede configurar los archivos de audio (.wav) para las alarmas de detección de movimiento, excepciones de vídeo, entradas de alarma y excepciones de dispositivo.

**Pasos:**

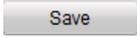
1. Haga clic en cada botón  para abrir el explorador de archivos y seleccione un archivo de audio (.wav) para el tipo de alarma seleccionado.
2. Haga clic en el botón  para escuchar el archivo de audio seleccionado.
3. Haga clic en el botón  (Guardar) para guardar la nueva configuración o haga clic en “Default” (Predeterminado) para restaurar la configuración predeterminada.

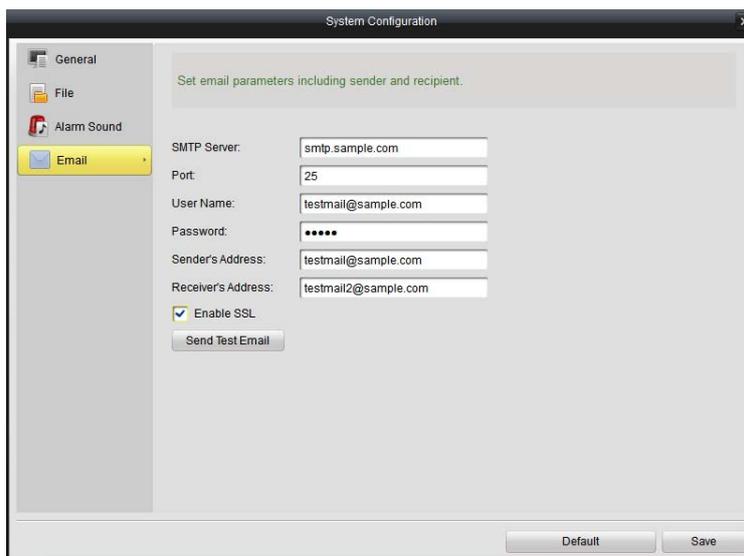


## 8.4 Configuración de email

En la interfaz de configuración de email, puede definir el servidor SMTP y la información de cuenta para las acciones de alarma del cliente.

### **Pasos:**

1. Introduzca el servidor SMTP, Puerto, Nombre de usuario, Contraseña, Dirección del remitente y Dirección del destinatario.
2. Haga clic en “Send Test Email” (Enviar email de prueba) para comprobar si el email se ha configurado correctamente.
3. Haga clic en el botón  (Guardar) para guardar la nueva configuración o haga clic en “Default” (Predeterminado) para restaurar la configuración predeterminada.



## **Capítulo 9. Preguntas frecuentes**

---

## **Visión en directo**

### ***Síntoma:***

No se obtiene la visión en directo de un dispositivo determinado

### ***Motivos posibles:***

La red es inestable o el rendimiento de red no es suficientemente bueno.

El dispositivo no está conectado.

Hay demasiados accesos al dispositivo remoto que provocan que la carga del dispositivo sea demasiado alta.

El usuario actual no dispone de permisos de visión en directo.

La versión del software cliente es anterior a la versión necesaria.

### ***Solución de problemas:***

Compruebe el estado de red y deshabilite otros procesos que no estén en uso en el PC.

Compruebe el estado de la red del dispositivo.

Reinicie el dispositivo o deshabilite otros accesos remotos al dispositivo.

Inicie sesión como administrador y vuelva a intentarlo.

Descargue la versión más reciente del software cliente.

## **Grabación**

### ***Síntoma:***

La grabación normal y la grabación remota se confunden.

### ***Solución de problemas:***

Denominamos grabación local a la que se realiza cuando utilizamos el software cliente, se refiere a la grabación en el PC donde se ejecuta el cliente.

Y la grabación remota hace referencia a la acción de grabación dirigida por el cliente en el dispositivo, que almacena los archivos de grabación en el disco duro del dispositivo.

## **Reproducción**

***Síntoma:***

Error al descargar el archivo de reproducción o la velocidad de descarga es demasiado lenta.

***Motivos posibles:***

La red es inestable o el rendimiento de red no es suficientemente bueno.

El tipo NIC no es compatible.

Hay demasiados accesos al dispositivo remoto.

El usuario actual no dispone de permisos de reproducción.

La versión del software cliente es anterior a la versión necesaria.

***Solución de problemas:***

Compruebe el estado de red y deshabilite otros procesos que no estén en uso en el PC.

Conecte directamente el PC que ejecuta el cliente al dispositivo para comprobar la compatibilidad de la tarjeta NIC.

Reinicie el dispositivo o deshabilite otros accesos remotos al dispositivo.

Inicie sesión como administrador y vuelva a intentarlo.

Descargue la versión más reciente del software cliente.

**La opción elegida por los profesionales de seguridad**