

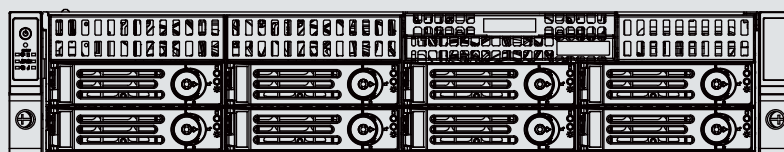
# VIVOTEK

A Delta Group Company

## NR9581-V3 Grabador de vídeo en red

# Manual de usuario

Gabinete para montaje en bastidor • Grabación de 32/128 canales • 8 bahías de unidades intercambiables en caliente Almacenamiento RAID • Integración completa con cámaras VIVOTEK



Rev. 1.0

Rev.1.6.1.11  
Rev. 1.0

## Tabla de contenido

Revisión histórica .....	4
<b>Capítulo 1: Instalación del hardware y configuración inicial .....</b>	<b>6</b>
Introducción.....	6
Características especiales .....	6
Seguridad.....	7
Instrucciones de instalación .....	8
Fuente de alimentación.....	9
Especificaciones ambientales.....	9
Requisitos de conexión a tierra.....	10
Descripción física .....	11
Secuencia de numeración de los compartimentos de unidades.....	11
Vista frontal.....	11
Vista trasera .....	14
Mostrar .....	15
Montaje en bastidor .....	dieciséis
Instalación de unidades de disco duro .....	20
Conexión de interfaces .....	22
Configuración inicial.....	22
Conceptos básicos de RAID .....	37
Acceso.....	63
Presentando VSS.....	64
Opción de instalación - OpenVPN .....	66
Capítulo 1 Conceptos básicos: .....	69
Controles y Elementos.....	69
Teclas de acceso rápido .....	82
Ver elementos de celda .....	85
Componentes de servidor y cliente .....	88
<b>Capítulo 2: Puesta en marcha .....</b>	<b>90</b>
2-1. Selección de dispositivos.....	91
2-2. Opciones de grabación .....	92
Grabación perfecta.....	96
Flujo adaptativo de actividad .....	98
Agregar NAS (almacenamiento conectado a la red) como opción de almacenamiento .....	99
2-3. Almacenamiento.....	102
2-4. Inicio - Página principal.....	103
2-5. Guardar una vista .....	106
2-6. Agregar más vistas en vivo.....	107
2-7. Guarde sus preferencias .....	108
2-8. Diseño personalizable.....	110
2-9. Panel.....	112
2-10. Mapa electrónico.....	114
Colocación de dispositivos DI/DO.....	117
Configuración de GIS o Google Map y GPS .....	118



2-11. Búsqueda de eventos.....	124
2-12. Control PTZ.....	127
2-13. Reproducción.....	129
2-14. Alarma .....	137
Alarma de grupo.....	151
2-15. Panel de búsqueda.....	155
2-16. Búsqueda inteligente.....	157
2-17. Recorrido .....	167
2-18. Búsqueda de miniaturas.....	169
2-19. Búsqueda profunda.....	171

**Capítulo 3: Aplicaciones: .....178**

3-1. Dispositivos DI/DO de E/S.....	178
IO Box y configuración relacionada .....	178
Configuración de DI/DO de la caja de E/S como disparador o acción en alarma.....	180
3-2. Configuración de servidores redundantes: conmutación por error.....	184
Proceso de configuración de conmutación por error .....	191
3-3. Informe de conteo .....	195
3-4. Licencia de software VSS.....	208

**Capítulo 4: Configuración .....216**

4-1. Configuración > Sistema > Preferencias.....	216
4-2. Configuración > Dispositivo > Cámaras .....	225
URL de transmisión .....	226
4-3. Carpetas lógicas.....	228
4-4. Configuración > Grabación > Opciones de grabación.....	231
4-5. Configuración > Grabación > Copia de seguridad .....	233
Almacenamiento.....	236
4-6. Configuración > Dispositivo > Estaciones .....	237
Multidifusión .....	240
4-7. Configuración > Dispositivo > Base de datos local .....	244
4-8. Configuración > Sistema > SMTP .....	248
4-9. Configuración > IO Box y configuración relacionada .....	248
4-10. Configuración > Gestión de usuarios.....	249
4-11. Configuración > VIVOCloud .....	254
Apéndice A: Herramienta de control de servicio VSS .....	258
Apéndice B: Modos de corrección de distorsión de la cámara ojo de pez .....	259
Apéndice C: Matriz .....	266
Apéndice D: Soporte del joystick .....	271
Apéndice E: Solución de audio en red .....	277
Apéndice F: Cargar paquete de dispositivos .....	282
Apéndice G: Uso de funciones relacionadas con LPR con imán de datos .....	284
Apéndice H: Habilitar el seguimiento inteligente para cámaras domo de velocidad.....	300
Apéndice I: Autenticación multifactor para control de acceso.....	301



## Revisión histórica

Rev. 1.0: Lanzamiento inicial.



### ADVERTENCIA:

1. No formatee ni inicialice el Disco 0: conduzca en su NVR. El Disco 0: La unidad contiene el sistema operativo. sistema. Al hacerlo, se desactivará el sistema.
2. Ningún sistema de almacenamiento es completamente a prueba de fallos. Pueden producirse daños a los datos debido a la corrupción del sistema de archivos, mal funcionamiento del sistema operativo, infección de virus, fallas de los componentes del disco duro, etc. Por lo tanto, se recomienda encarecidamente realizar copias de seguridad de sus datos con regularidad y VIVOTEK no se hace responsable de la pérdida o recuperación de datos.
3. Apague siempre el sistema usando el botón de apagado en el escritorio del sistema. No desconecte el cable de alimentación mientras el sistema aún esté funcionando. Hacerlo resultará en inconsistencias en los datos. El procedimiento de apagado normal permite escribir datos almacenados en caché en discos.

## Aviso de licencia de tecnología



### Avisos de HEVC Advance:

**ESTE PRODUCTO SE VENDE CON UNA LICENCIA LIMITADA Y ESTÁ AUTORIZADO PARA SER UTILIZADO ÚNICAMENTE EN RELACIÓN CON CONTENIDO HEVC QUE CUMPLE CADA UNA DE LAS SIGUIENTES TRES CALIFICACIONES: (1) CONTENIDO HEVC SÓLO PARA USO PERSONAL; (2) CONTENIDO HEVC QUE NO SE OFRECE A LA VENTA; Y (3) CONTENIDO HEVC CREADO POR EL PROPIETARIO DEL PRODUCTO. ESTE PRODUCTO NO SE PUEDE UTILIZAR EN RELACIÓN CON CONTENIDO CODIFICADO HEVC CREADO POR UN TERCERO, QUE EL USUARIO HA ORDENADO O COMPRADO A UN TERCERO, A MENOS QUE AL USUARIO SE LE CONCEDA POR SEPARADO DERECHOS PARA UTILIZAR EL PRODUCTO CON DICHO CONTENIDO POR PARTE DE UN VENDEDOR CON LICENCIA DEL CONTENIDO. EL USO DE ESTE PRODUCTO EN RELACIÓN CON CONTENIDO CODIFICADO HEVC SE CONSIDERA LA ACEPTACIÓN DE LA AUTORIDAD LIMITADA PARA SU USO COMO SE INDICA ANTERIORMENTE.**

### セキュリティ基準（新規則第34条の10）

「本製品は 電気通信事業者（移動通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダ等）の通信回線（公衆無線 LAN を含む）  
本製品をインターネットに接続する場合は、必ずルータ等  
を經由し接続してください」



## Leer antes de usar

El uso de dispositivos de vigilancia puede estar prohibido por ley en su país. La cámara de red no es sólo una cámara web de alto rendimiento, sino que también puede formar parte de un sistema de vigilancia flexible. Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el funcionamiento de dichos dispositivos sea legal antes de instalar esta unidad para el uso previsto.

Es importante verificar primero que todo el contenido recibido esté completo de acuerdo con el Contenido del paquete que se enumera a continuación. Tome nota de las advertencias en la Guía de instalación rápida antes de instalar la cámara de red; luego lea atentamente y siga las instrucciones del capítulo Instalación para evitar daños debido a un montaje e instalación defectuosos. Esto también garantiza que el producto se utilice correctamente según lo previsto.

La cámara de red es un dispositivo de red y su uso debería ser sencillo para quienes tienen conocimientos básicos de redes. Está diseñado para diversas aplicaciones, incluido el uso compartido de vídeos, seguridad/vigilancia general, etc. El capítulo Configuración sugiere formas de utilizar mejor la cámara de red y garantizar un funcionamiento adecuado. Para desarrolladores creativos y profesionales, la sección Comandos URL de la cámara de red sirve como referencia útil para personalizar las páginas de inicio existentes o integrarlas con el servidor web actual.



### NOTA:

El sistema operativo y el software de gestión se instalan en una memoria flash montada en la placa principal. A excepción de los complementos para la visualización en pantalla, no es necesario instalar software.

## contenidos del paquete

- NR9581-V3
- Cables de alimentación
- Ratón
- Guía de instalación rápida
- Tornillos y rieles deslizantes

## Símbolos y declaraciones en este documento



**INFORMACIÓN:** proporciona mensajes o consejos importantes que pueden ayudar a prevenir situaciones inconvenientes o problemáticas.



**NOTA:** Los avisos proporcionan orientación o consejos relacionados con la integridad funcional de la máquina.



**Consejos:** Los consejos son información útil que ayuda a mejorar o facilitar una instalación, función o proceso.



**¡ADVERTENCIA!oIMPORTANTE:** Estas declaraciones indican situaciones que pueden ser peligrosas o peligrosas para la máquina o para usted.



**Peligro de electricidad:** Esta declaración aparece cuando un operador puede sufrir riesgos eléctricos de alto voltaje.



# Capítulo 1: Instalación de hardware y configuración inicial

## Introducción

NR9581-V3 es el último NVR H.265 de 32 canales (ampliable hasta 128 canales) con protección RAID de VIVOTEK, que brinda un funcionamiento estable y eficiente del sistema en una amplia gama de configuraciones de grabación/administración de red/sistema. La unidad es compatible con todos los modelos de cámaras VIVOTEK, incluidas las últimas cámaras de 5 megapíxeles y de ojo de pez. La compatibilidad con RAID 1/5/6/10 proporciona seguridad de los datos en caso de fallo de la unidad de disco.

La unidad está equipada con dos puertos Ethernet RJ45 de 2,5 Gigabit que proporcionan funcionalidad de conmutación por error de red para evitar el riesgo de pérdida de grabación. Cuando se desconecta una línea de red, el sistema cambiará automáticamente a la otra red, proporcionando acceso continuo a los datos de video. Se pueden instalar hasta 16 HDD en el NR9581-V3. Las bandejas HDD intercambiables en caliente están disponibles en la parte frontal de la unidad, con funcionalidad de intercambio en caliente para un fácil reemplazo.

Se ejecuta un servidor VSS CMS en la máquina que gestiona la grabación y reproducción de vigilancia. La compatibilidad con la aplicación iViewer permite el acceso remoto al NR9581-V3 en dispositivos portátiles. Al integrar todos los componentes utilizando el NVR, las cámaras de red, el VSS y el software iViewer de VIVOTEK, los usuarios pueden crear un sistema de vigilancia de próxima generación robusto y con todas las funciones. Este ingenioso NVR también cuenta con capacidad de administración remota con una gama completa de estructuras de servidor/cliente y, por lo tanto, es capaz de ejecutar aplicaciones sólidas y diversas.

### Características especiales

- Se ejecuta en Windows integrado
- Diseño de montaje en bastidor 2U
- RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 en configuraciones de almacenamiento de unidades virtuales
- 8 x Bandeja de disco duro.
- 2 puertos Ethernet RJ45 de 2,5 Gigabits
- Frontal: USB2.0 x 2, COM x 1
- Parte posterior: USB2.0 x 2, USB3.2 x 4
- Tamaño: 89 (alto) x 437 (ancho) x 647 (profundidad) mm
- Vista en vivo de 128 canales y reproducción síncrona de 16 canales
- H.265/H.264/MJPEG
- Soporte PTZ
- Instantánea/Exportar medios
- Control de vídeo PiP
- Diseño de marcadores
- Copia de seguridad/restauración rápida de la configuración
- Software de administración central VIVOTEK VSS preinstalado\*
- Integración total con las cámaras de red VIVOTEK
- Compatibilidad con VIVOTEK iViewer (iOS/Android)



#### Seguridad

1. Asegúrese de que todos los trabajos de mantenimiento y reparación sean realizados por personal calificado, como ingenieros eléctricos o especialistas en redes.
2. Lea atentamente estas instrucciones de seguridad.
3. Guarde este Manual del usuario para consultarlo en el futuro.
4. Desconecte este equipo de cualquier toma de CA antes de limpiarlo. Utilice un paño húmedo. No utilice detergentes líquidos o en aerosol para la limpieza.
5. Para equipos enchufables, la toma de corriente debe estar ubicada cerca del equipo y debe ser de fácil acceso.
6. Mantenga este equipo alejado de la humedad.
7. Coloque este equipo sobre una superficie confiable durante la instalación. Dejarlo caer o dejarlo caer puede causar daños.
8. Para equipos de montaje en bastidor, instale firmemente el dispositivo con paletas o rieles deslizantes en el bastidor.
9. No deje este equipo en un ambiente no acondicionado donde la temperatura de almacenamiento sea inferior a 0 °C (32 °F) o superior a 40 °C (104 °F), podría dañar el equipo.
10. Las aberturas del gabinete son para la convección del aire. Proteja el equipo del sobrecalentamiento. **NO CUBRA LAS ABERTURAS.**
11. Asegúrese de que el voltaje de la fuente de alimentación sea el correcto antes de conectar el equipo a la toma de corriente.
12. Coloque el cable de alimentación de manera que nadie pueda pisarlo. No coloque nada sobre el cable de alimentación.
13. Se deben tener en cuenta todas las precauciones y advertencias sobre el equipo.
14. Si el equipo no se utiliza por un tiempo prolongado, desconéctelo de la fuente de alimentación para evitar daños por sobretensión transitoria.
15. Nunca vierta ningún líquido en una abertura. Esto podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
16. Nunca abra el equipo. Por razones de seguridad, el equipo debe ser abierto únicamente por personal de servicio calificado.
17. Si surge una de las siguientes situaciones, haga que el personal de servicio revise el equipo:
  - El cable o el enchufe está dañado.
  - Ha penetrado líquido en el aparato.
  - El equipo ha estado expuesto a la humedad.
  - El equipo no funciona bien, o no se puede hacer funcionar según el manual del usuario.
  - El equipo se ha caído y ha sufrido daños.
  - El equipo presenta signos evidentes de rotura.
18. **PRECAUCIÓN:** La computadora cuenta con un circuito de reloj en tiempo real alimentado por batería. Existe peligro de explosión si la batería se reemplaza incorrectamente. Reemplace únicamente con el mismo tipo o equivalente recomendado por el fabricante. Deseche las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
19. **Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.**



- 20. PRECAUCIÓN:** Siempre desconecte completamente el cable de alimentación de su chasis cada vez que trabaje con el hardware. No realice conexiones mientras la alimentación esté encendida. Los componentes electrónicos sensibles pueden resultar dañados por sobretensiones repentinas.
- 21. PRECAUCIÓN:** Siempre conecte a tierra para eliminar cualquier carga estática antes de tocar la placa base, el backplane o las tarjetas adicionales. Los dispositivos electrónicos modernos son muy sensibles a las cargas eléctricas estáticas. Como medida de seguridad, utilice una muñequera con conexión a tierra en todo momento. Coloque todos los componentes electrónicos en una superficie disipadora de estática o en una bolsa con protección estática cuando no estén en el chasis.
- 22. PRECAUCIÓN:** Cualquier componente no verificado podría causar daños inesperados. Para garantizar una instalación correcta, utilice siempre los componentes (p. ej., tornillos) proporcionados con la caja de accesorios.

## Instrucciones de instalación



**Advertencia:**

No altere la configuración del hardware instalando, reemplazando o actualizando componentes de hardware. Hacerlo anulará nuestra garantía.



**Advertencia:**

Lea las instrucciones de instalación antes de conectar el sistema a la fuente de alimentación.



**Advertencia:**

Este producto depende de la instalación del edificio para protección contra cortocircuitos (sobrecorriente). Asegúrese de que el dispositivo de protección no tenga una clasificación superior a: 250 V, 20 A.



**Advertencia:**

El sistema debe desconectarse de todas las fuentes de energía y el cable de alimentación debe retirarse de los módulos de fuente de alimentación antes de acceder al interior del chasis para instalar o quitar componentes del sistema.



**Advertencia:**

Sólo se debe permitir que personal capacitado y calificado instale, reemplace o dé servicio a este equipo.



**Advertencia:**

Esta unidad está diseñada para su instalación en áreas de acceso restringido. Sólo se puede acceder a un área de acceso restringido mediante el uso de una herramienta especial, candado y llave u otros medios de seguridad. (Esta advertencia no se aplica a las estaciones de trabajo). El acceso sólo puede ser obtenido por una persona cualificada o por una persona instruida. Sólo un profesional bien capacitado autorizado puede acceder a la ubicación de acceso restringido.



**Advertencia:**

Existe peligro de explosión si la batería se reemplaza incorrectamente. Reemplace la batería únicamente con el mismo tipo o equivalente recomendado por el fabricante. Deseche las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.



**PRECAUCIÓN:**

Esta unidad tiene fuentes de energía redundantes. Desconecte todos los cables de alimentación antes de realizar el mantenimiento.







**Advertencia:**

Hay voltaje o energía peligrosos en la placa posterior cuando el sistema está en funcionamiento. Tenga cuidado al realizar el mantenimiento.



**Advertencia:**

La instalación del equipo debe cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales.



**Advertencia:**

La eliminación final de este producto debe realizarse de acuerdo con todas las leyes y regulaciones nacionales.



**Advertencia:**

Es posible que los ventiladores aún estén girando cuando retire el conjunto del ventilador del chasis. Mantenga los dedos, destornilladores y otros objetos alejados de las aberturas de la carcasa del conjunto del ventilador.



**Advertencia:**

Al instalar el producto, utilice los cables de conexión, cables de alimentación y adaptadores de CA proporcionados o designados. El uso de otros cables y adaptadores podría causar un mal funcionamiento o un incendio. La Ley de Seguridad de Materiales y Aparatos Eléctricos prohíbe el uso de cables certificados por UL o CSA (que tengan UL/CSA mostrado en el código) para cualquier otro dispositivo eléctrico que no sean los productos designados por el fabricante únicamente.



**IMPORTANTE:**

Algunos cables Ethernet de baja calidad con un diámetro de núcleo más pequeño pueden reducir seriamente la velocidad de transmisión. Utilice cables CAT5e o CAT6 con un calibre de cable de 24 AWG para el puerto de enlace ascendente del NVR. Un cable de red de 24 AWG con núcleo más grueso puede ofrecer menos resistencia que un cable de red de 26 AWG o 28 AWG.

Utilice cables blindados en entornos con mucho ruido donde puedan producirse interferencias y EMI.

Fuente de alimentación

<b>Vatio</b>	<b>550W máx. (80+ Gold, PFC) (1+1 2U redundante)</b>
Clasificación de entrada	100 ~ 240 Vca ~ 8A-4A, 50-60Hz
<b>Tensión de salida</b>	<b>+ 12Vcc, 45,8A; +12Vsb, 2,1A, potencia de salida total: máx. 550W</b>
<b>Carga mínima</b>	<b>+ 12V a 0,5A</b>
Seguridad	UL/TUV/CCC

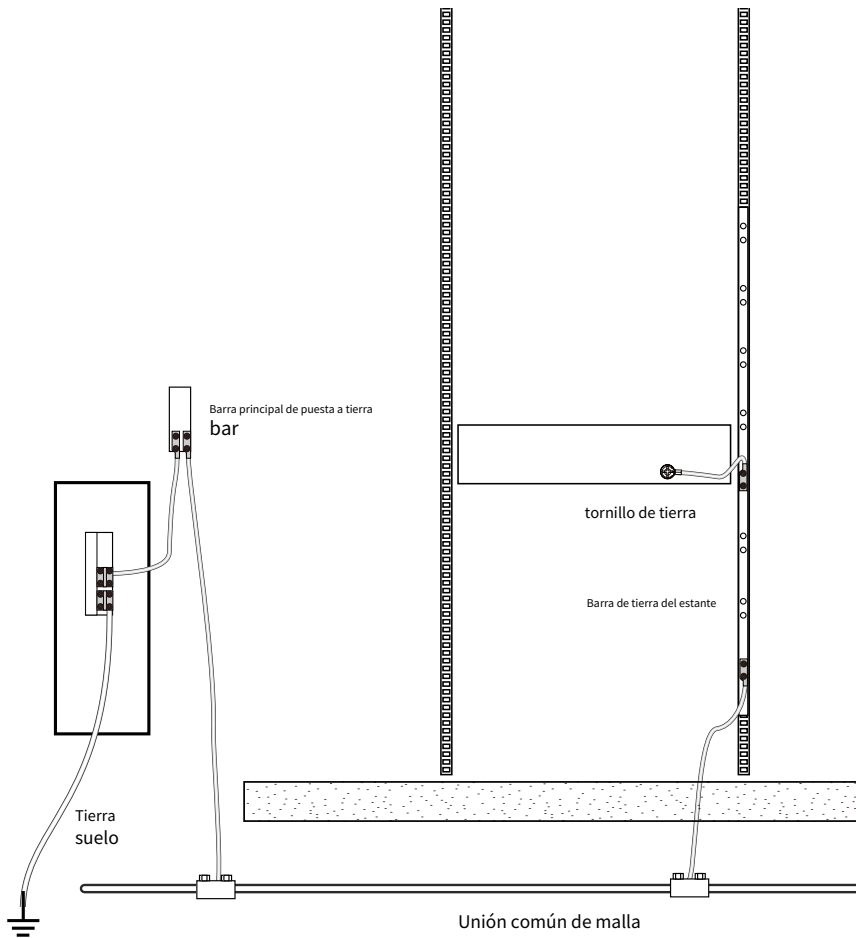
Especificaciones ambientales

<b>Ambiente</b>	<b>Operando</b>
<b>Temperatura</b>	<b>5 ~ 35°C (41 ~95°F)</b>
<b>Humedad</b>	<b>5 ~ 95%</b>
Seguridad	CE, FCC, VCCI, C-Tick, UL, CB, BSMI, BIS



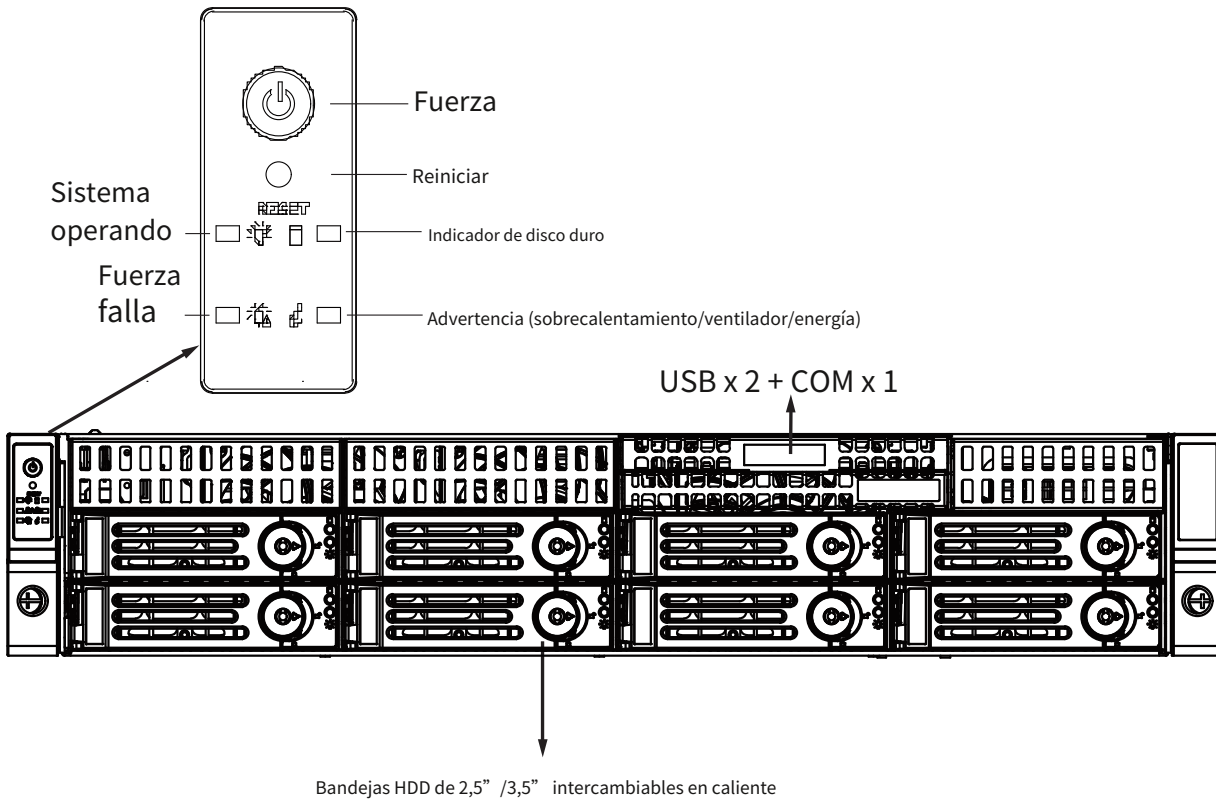
## Requisitos de conexión a tierra

1. El gabinete está diseñado para montarse en un bastidor, en una sala de equipos con acceso humano limitado.
2. Además de la conexión a tierra a través de los cables de alimentación, asegúrese de que el bastidor de su equipo esté conectado a tierra correctamente. Si el bastidor del equipo no está correctamente conectado a tierra, conecte el cable de tierra a una barra colectora de tierra, que luego se conecta a tierra.
3. Utilice un cable de tierra verde y amarillo con una sección transversal de cobre de al menos 16 AWG.
4. Conecte el sistema a una toma de corriente principal con conexión a tierra.

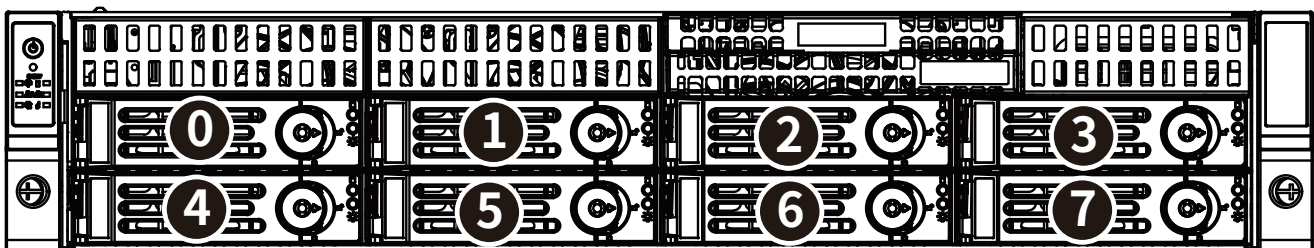


## Descripción física

● Vista frontal



### Secuencia de numeración de bahías de unidades



**Advertencia:**

Conocer las posiciones correctas de los discos duros es muy importante. Por ejemplo, si es difícil Si la unidad falla en una unidad virtual RAID5, puede inicializar una reconstrucción localizando y reemplazando la unidad fallida. Si reemplaza la unidad incorrecta, significa que tiene 1 unidad fallida y otra unidad fallida por error. Tener 2 unidades fallidas en una configuración RAID5 hace que todos los datos sean inaccesibles. Se perderán todos los datos de la unidad virtual RAID5.





Botones y LED del panel de control		
	Interruptor de alimentación	<p>Presione este interruptor para encender o apagar el sistema. Por favor use Apague el sistema o presione este interruptor durante unos segundos para apagarlo. la alimentación ATX del sistema.</p> <p>El interruptor de alimentación principal se utiliza para aplicar o quitar alimentación del fuentes de alimentación al servidor. Apagar la alimentación del sistema usando este El botón elimina la alimentación principal pero mantiene la alimentación de reserva suministrada. al sistema. Debe desconectar el sistema antes de realizarle mantenimiento. componentes dentro del chasis.</p>
	Botón de reinicio	Presione este botón para reiniciar el sistema.

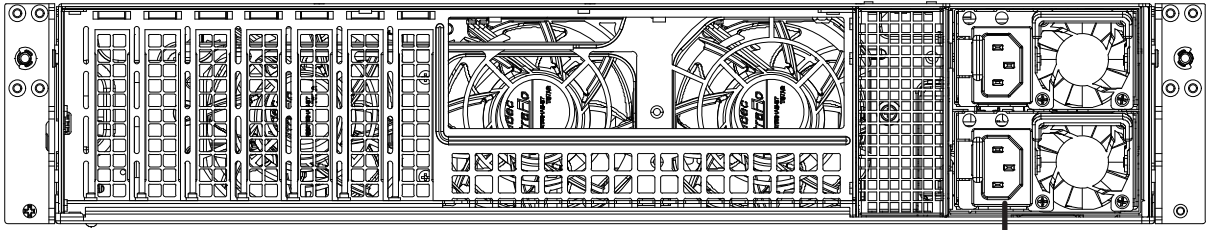
LED de información	
Estado	Descripción
Rojo sólido	Se ha producido una condición de sobrecalentamiento (posiblemente causada por la congestión del cable)
Rojo intermitente (1 Hz)	Falla del ventilador, verifique si hay un ventilador inoperativo.
Rojo intermitente (0,25 Hz)	Fallo en el suministro de energía
Azul sólido	El UID se ha activado localmente para ubicar el servidor en un entorno de rack.
Azul parpadeante	El UID se ha activado mediante IPMI para ubicar el servidor en un entorno de bastidor.



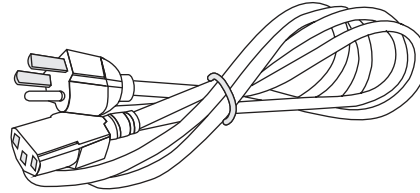
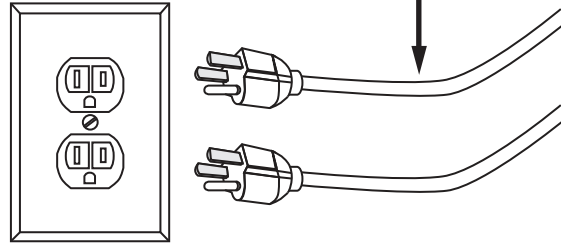
\* El LED HDD aquí solo muestra el estado de aquellos conectados a la placa base. No muestran el estado de los discos duros en los 16 compartimentos para unidades.

LED frontales de bandeja de unidad intercambiables en caliente		
	 LED de actividad:Verde	 LED de estado:Ámbar
Unidad no presente	APAGADO	APAGADO
Unidad presente, sin actividad	EN	APAGADO
Impulsión presente, actividad	4Hzparpadeo	APAGADO
Localizar (Identificar)	APAGADO	4Hzparpadeo
Fallar	APAGADO	EN
Reconstruir	APAGADO	1Hzparpadeo





CA 100 ~ 240 V.  
50/60 Hz, 11-3,5 A



Mostrar

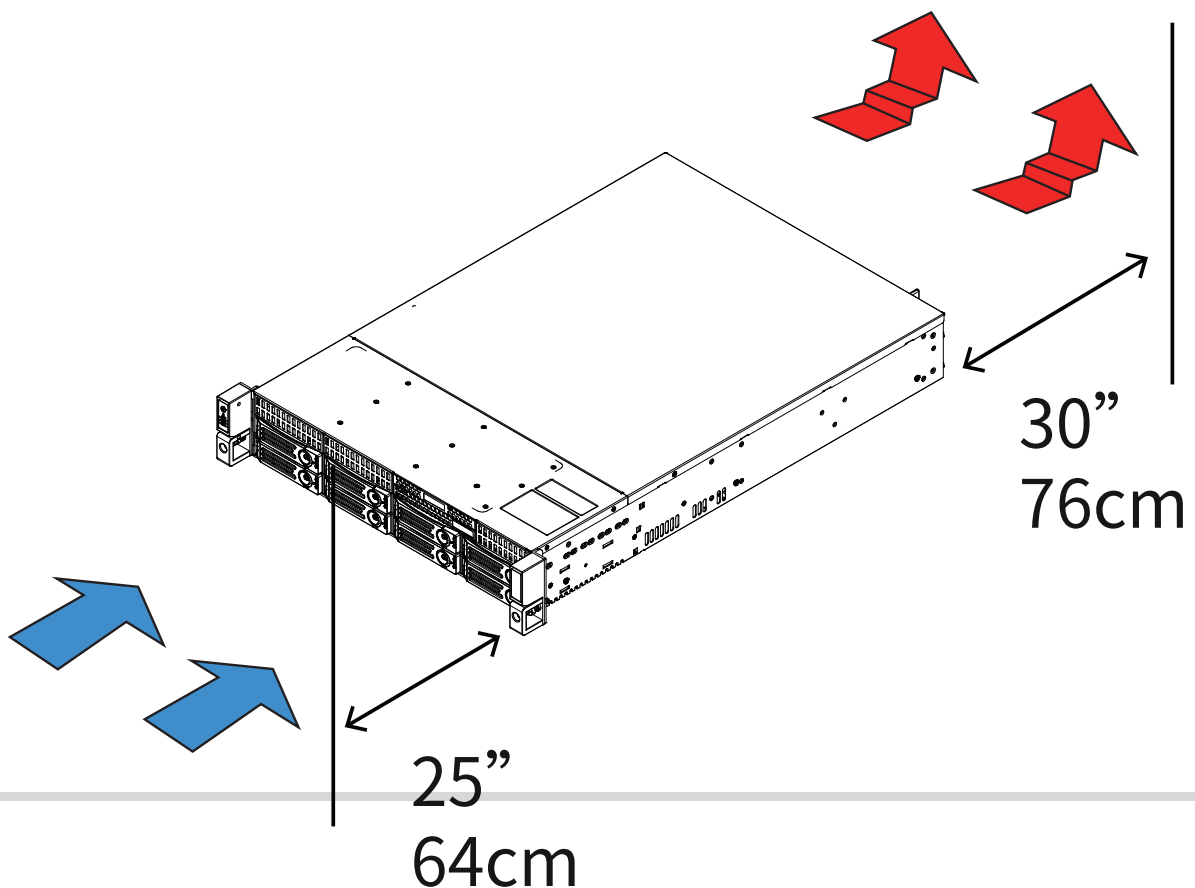
Interfaz	Resolución
hdmi	Admite resolución máxima HDMI x 1 4096 x 2160
DVI	Soporta máx. resolución DVI x 1 1920 x 1200
Puerto de visualización	Admite resolución máxima DP x1 7680 x 4320
eDP	Cabezal de pasador interno, soporta máx. resolución 3840 x 2160 @ 60 Hz (integrada)
VGA	VGA x 1, resolución máxima 1920 x 1200
pantalla triple	eDP/ VGA + DP++ + HDMI, eDP/ VGA + HDMI + DVI-D, DP++ + eDP/ VGA + DVI-D, DVI-D + DP++ + HDMI
Pantalla doble	DP++ + HDMI, DP++ + DVI-D, DP++ + eDP/ VGA, HDMI + DVI-D, HDMI + eDP/ VGA, eDP, VGA + DVI-D



**IMPORTANTE:**

Es importante dejar un espacio libre de 76 cm hacia la parte trasera del chasis. Se requiere la autorización para Asegúrese de que haya un flujo de aire adecuado a través del chasis para ventilar el calor. También se requiere un espacio libre de 64 cm en la parte delantera del chasis.

Para garantizar un funcionamiento normal, mantenga el flujo de aire ambiental. No bloquee el flujo de aire alrededor del chasis, como Colocar el sistema en un gabinete cerrado.



## Montaje en bastidor

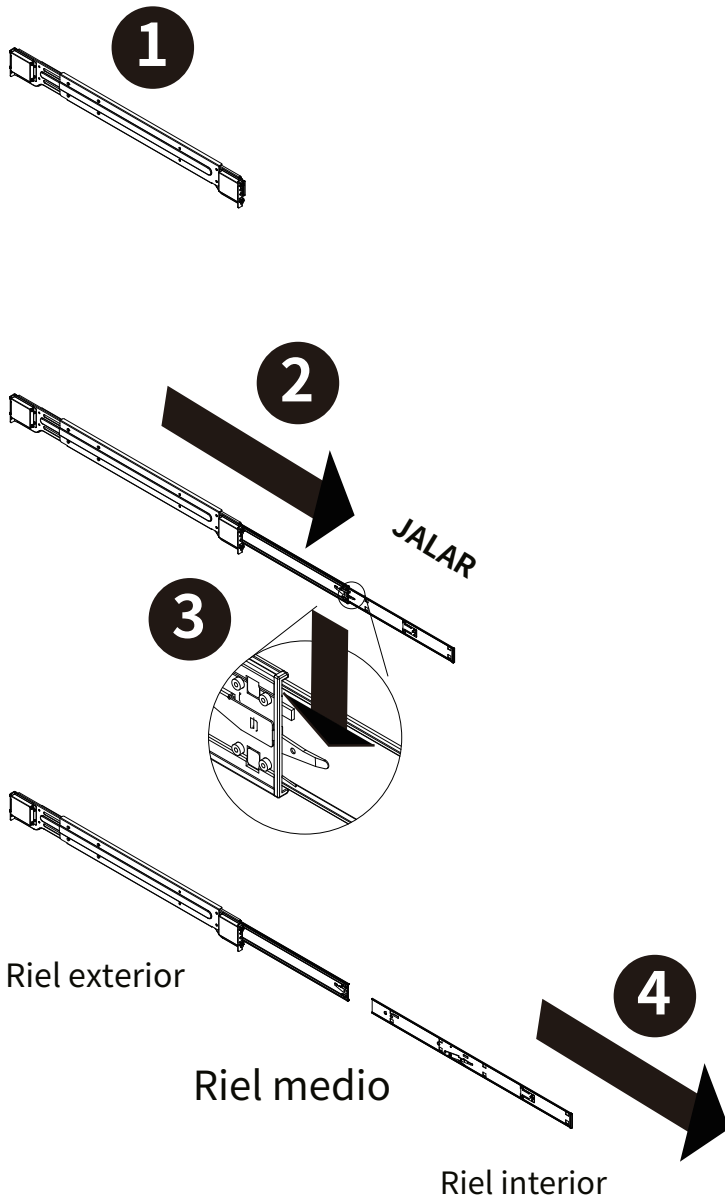


### IMPORTANTE:

Si tiene un bastidor con orificios redondos o cuadrados, instale tuercas enjauladas o tuercas de clip en la posición deseada.  
posiciones en los postes del bastidor.

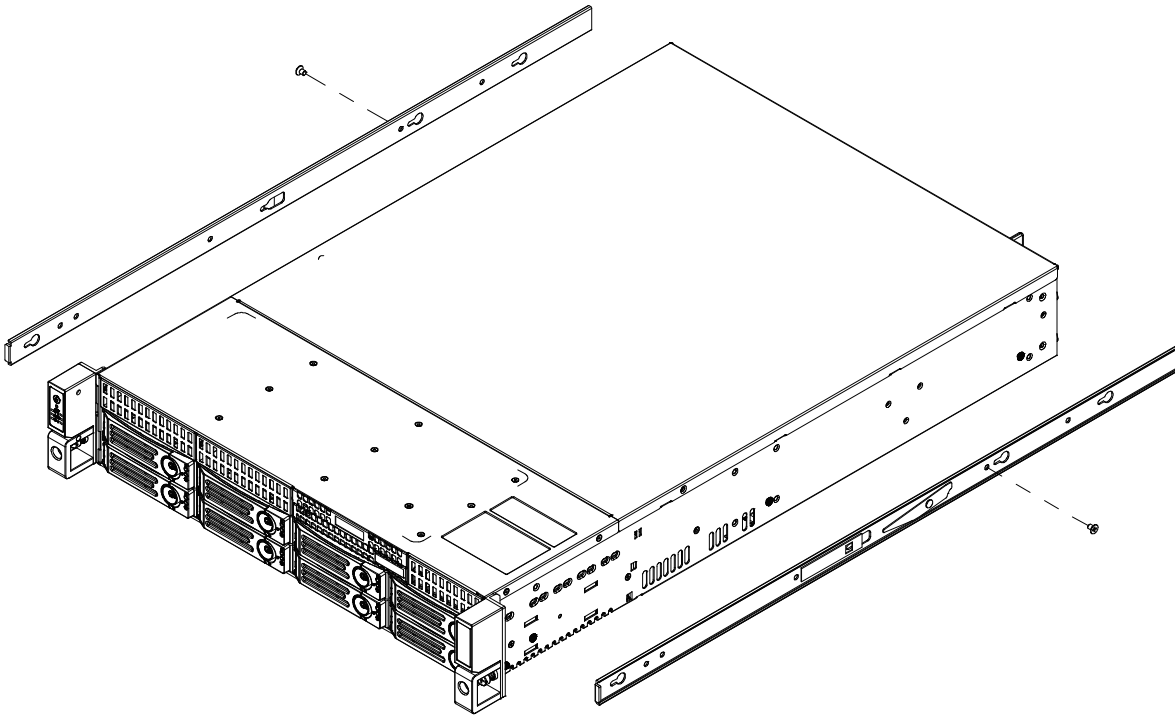
Las instrucciones siguientes se basan en la instalación en un bastidor de equipos de 4 postes.

1. Retire el riel interior del conjunto del riel deslizante.

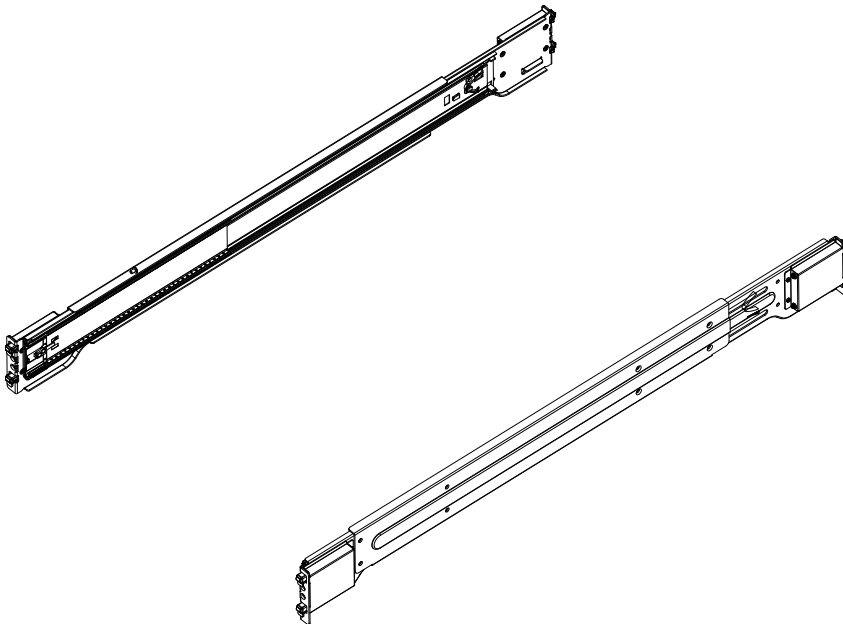




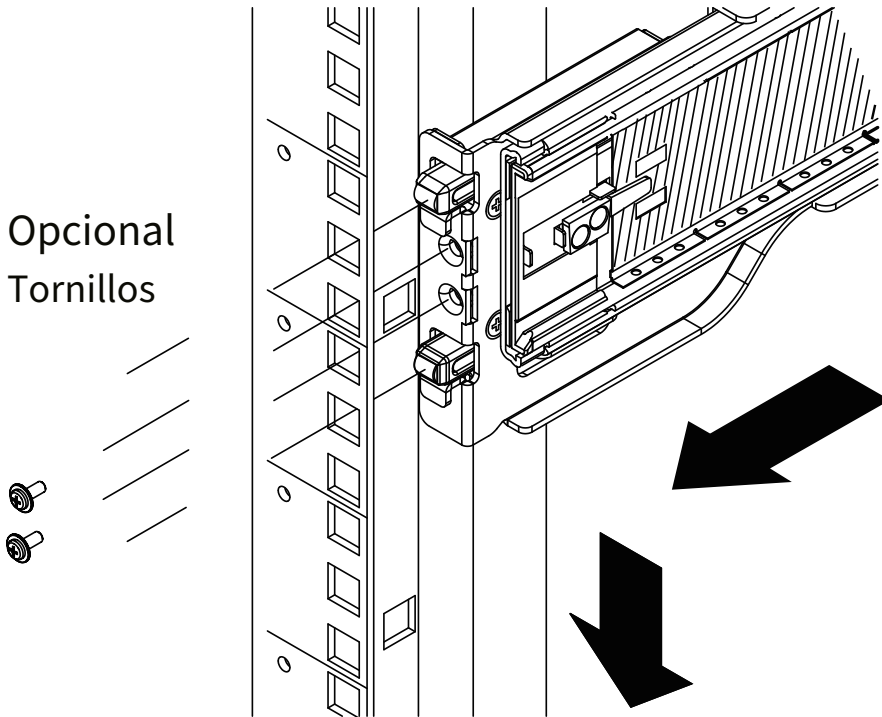
2. Fije los rieles internos a los lados del chasis usando los tornillos incluidos.



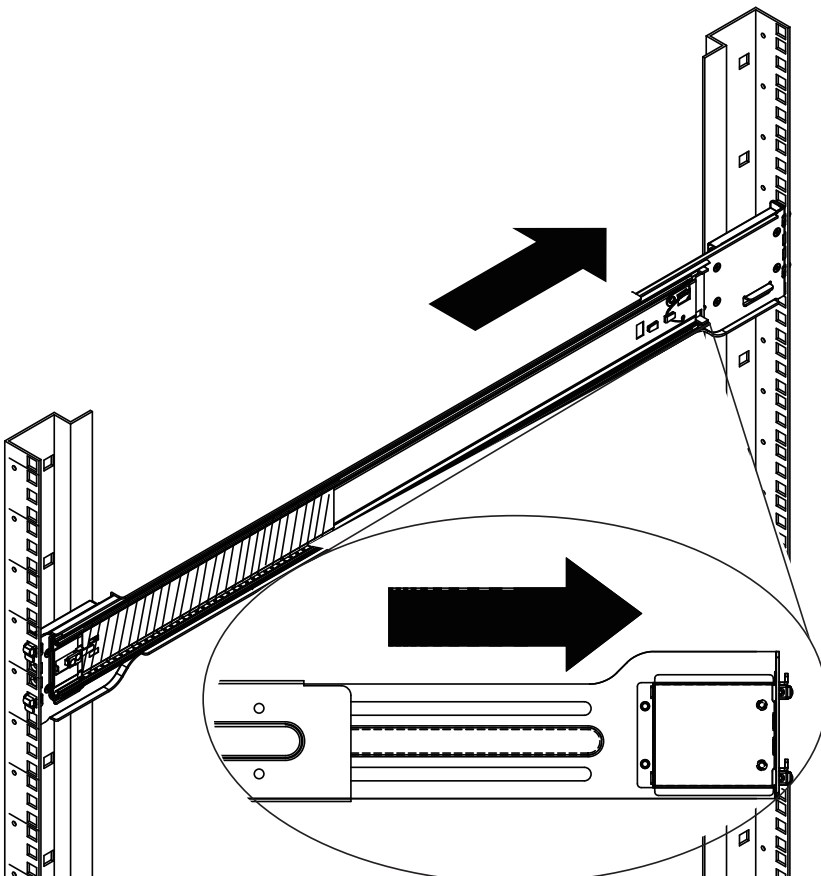
3. Los conjuntos de rieles medio y exterior tienen este aspecto.



4. Fije los rieles deslizantes al poste frontal del bastidor colgándolos de los orificios del bastidor. Puedes asegurarlos con tornillos.

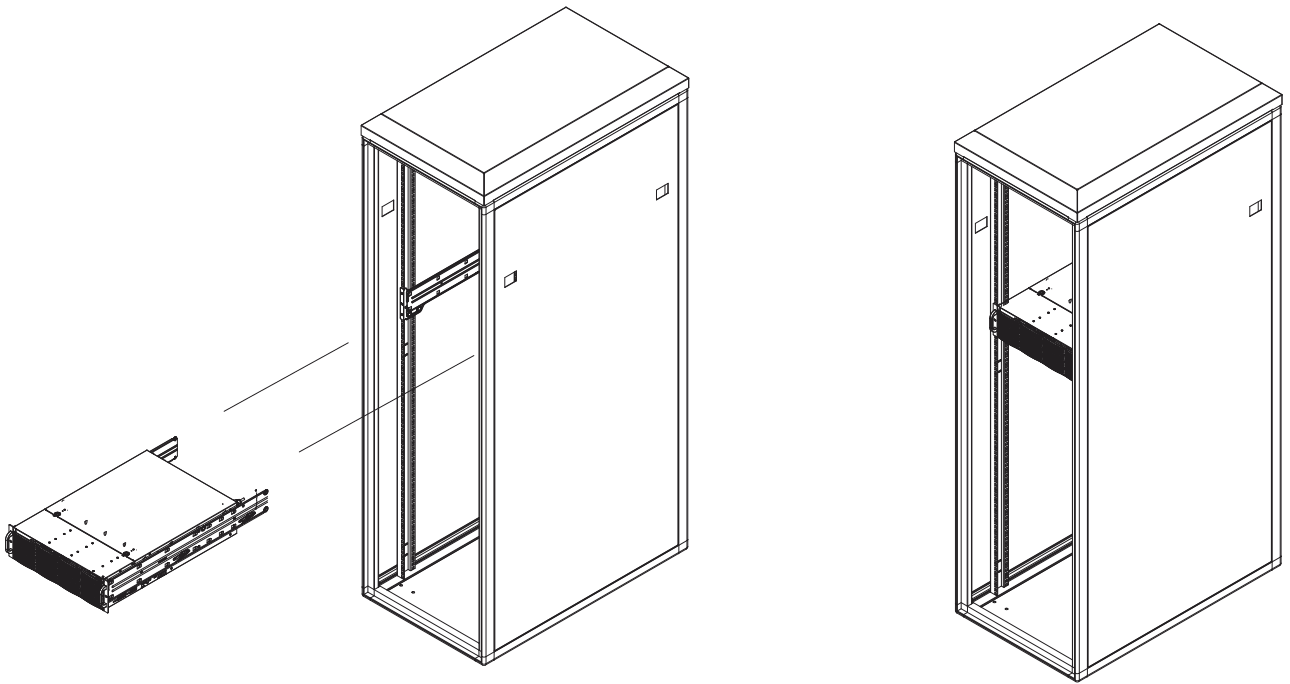


5. Extienda los rieles según sea necesario y repita el paso anterior para colgar los rieles deslizantes en cuatro postes del bastidor.



6. Saque el riel central del extremo delantero y asegúrese de que la lanzadera con rodamiento de bolas esté bloqueada en la parte delantera.  
del carril medio.

Alinee las puntas de los rieles interiores con los rieles intermedios y luego empuje el chasis hasta que encaje en el  
rieles deslizantes.



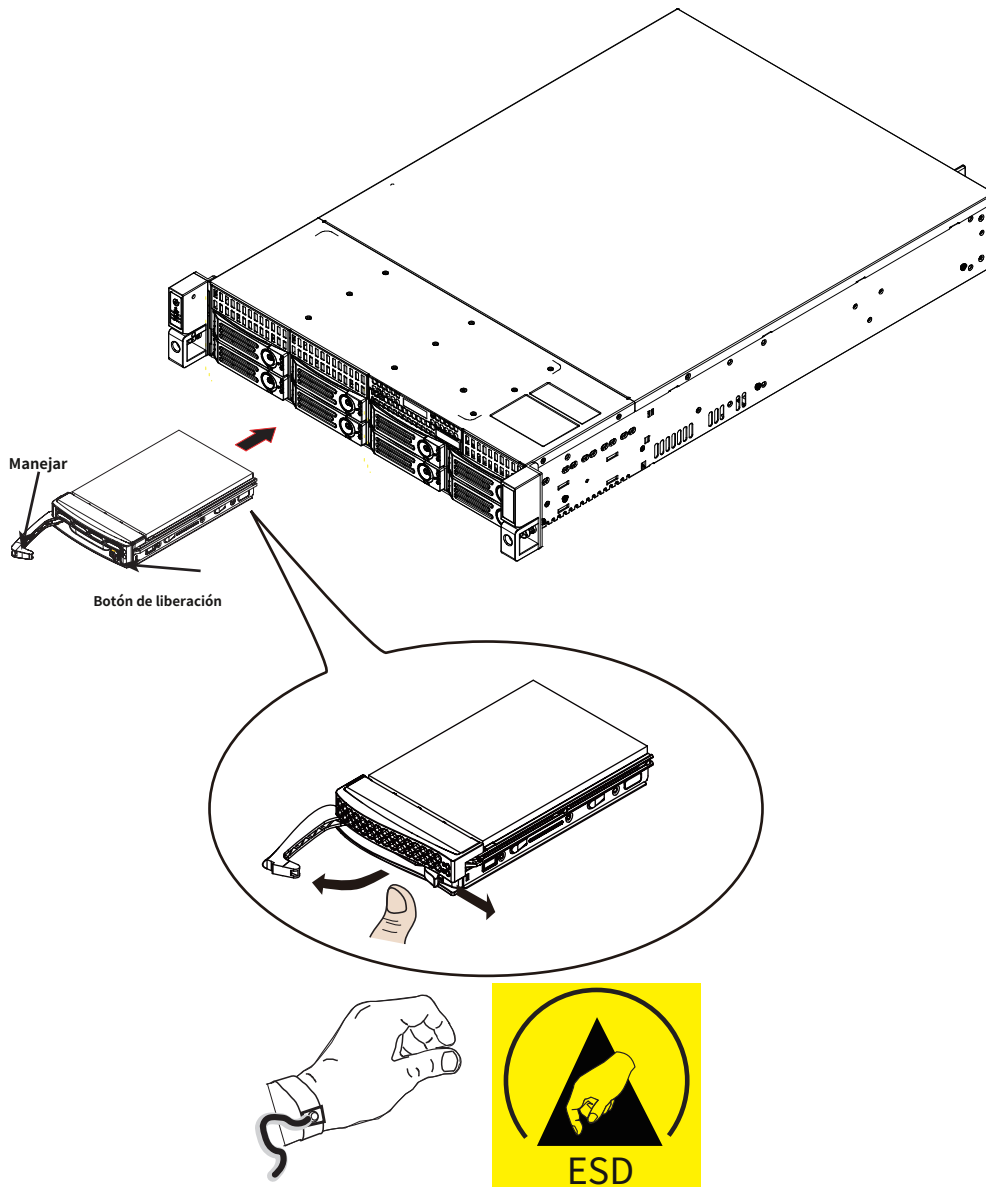
## Instalación de unidades de disco duro



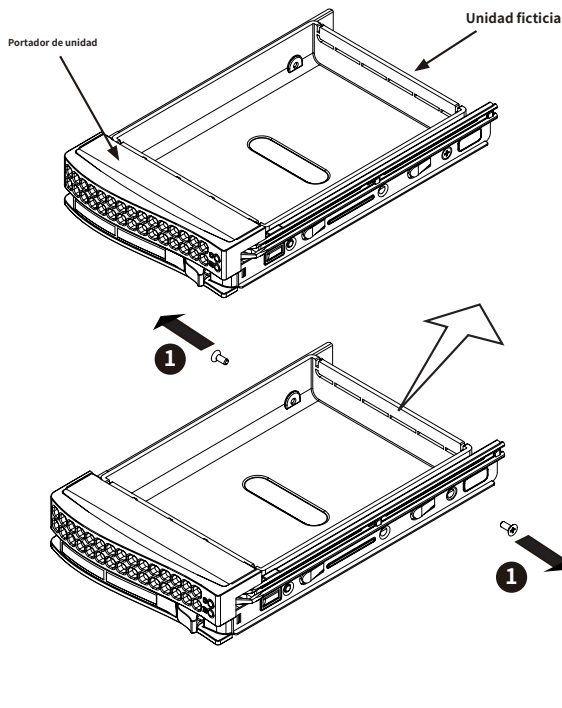
### IMPORTANTE:

- Consulte el sitio web de VIVOTEK para obtener información sobre la compatibilidad del disco duro.
- Evite tocar la placa de circuito del disco duro o las clavijas del conector. Hacerlo puede dañar el disco accionamiento por descarga electrostática.

1. Retire las bandejas de unidades del chasis. Empuje la pestaña de liberación hacia un lado y la palanca de la bandeja saldrá. Jalar la palanca para retirar las bandejas de unidades.



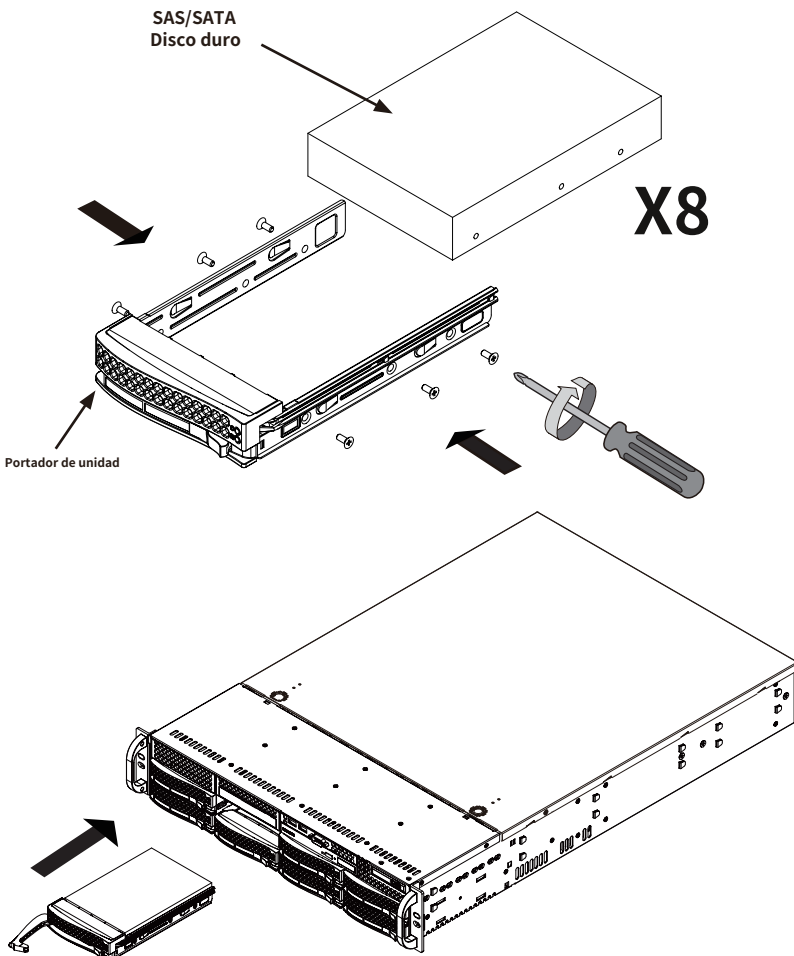
2. Utilice un destornillador Phillips para quitar los tornillos laterales y luego retire la unidad simulada de plástico.



Se recomienda llevar una muñequera antiestática.  
al manipular discos duros.



3. Instale los discos duros colocando tornillos desde los lados. Cuando termine, instale con cuidado las bandejas de unidades en el chasis.



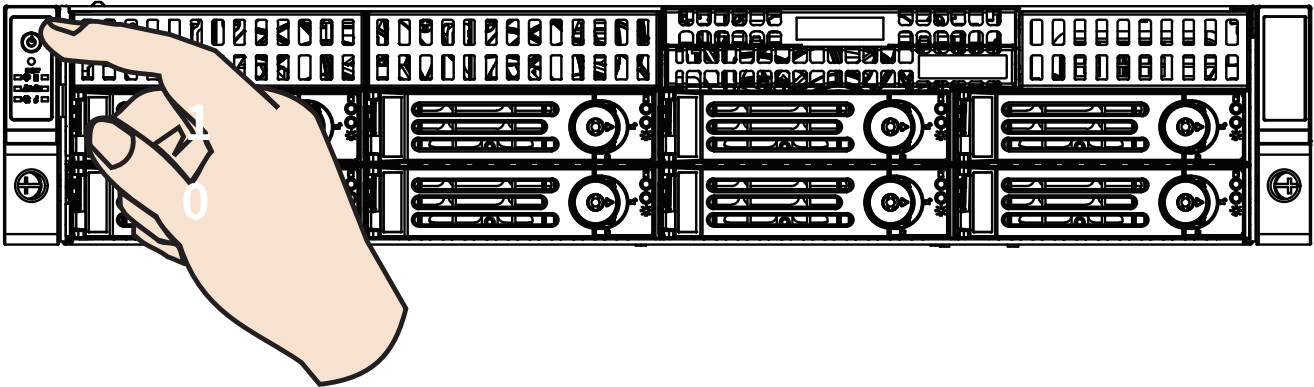
## Conexión de interfaces

Consulte la página 13 para conocer las conexiones de la interfaz.

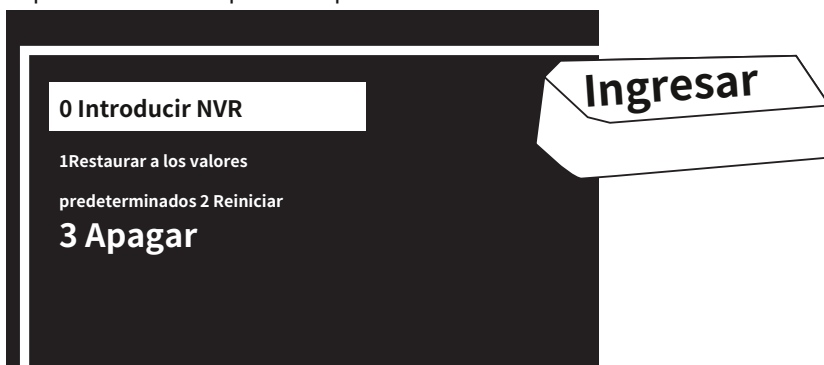
1. Asegúrese de que todas las cámaras se hayan instalado correctamente, ya sea que estén alimentadas por líneas eléctricas de 12 V o utilizando uno o varios conmutadores PoE o mid-spans. Consulte la documentación de las cámaras para obtener más detalles.
2. Conecte todas las demás interfaces al mouse/teclado USB, uno o dos monitores y entrada/salida de audio.  
dispositivos.
3. Asegúrese de conectar ambas fuentes de alimentación a la red eléctrica. Sonará una alarma si conecta solo 1 de las fuentes de alimentación.

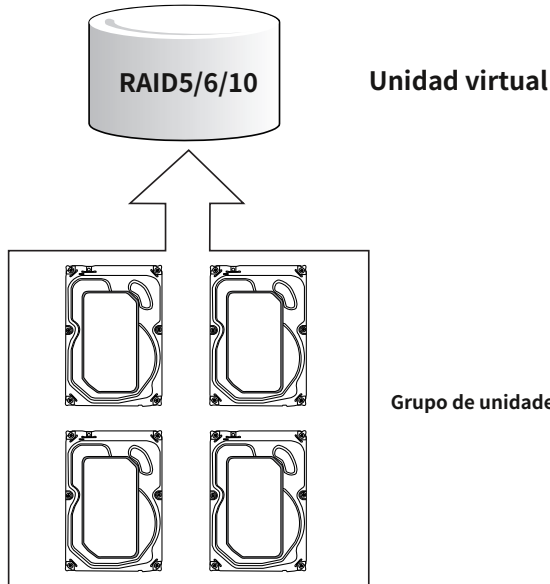
## Configuración inicial

1. Encienda el sistema presionando el botón de encendido.



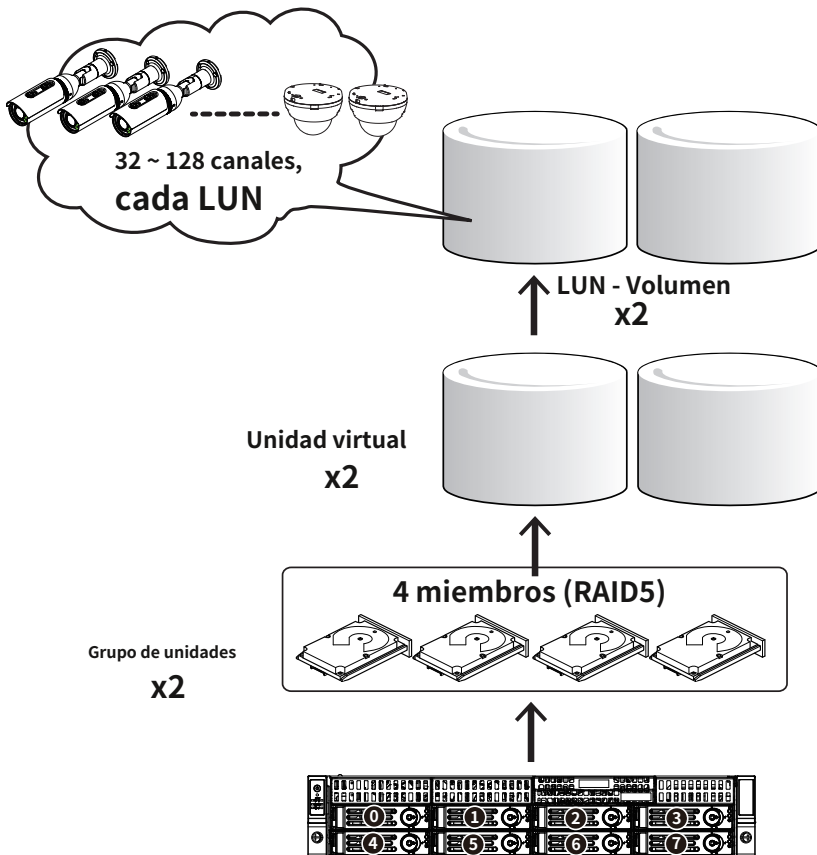
2. Omite las pantallas del BIOS y seleccione Ingresar a NVR en la pantalla de selección. El sistema se iniciará. Esperen al proceso de inicio para completar.





Nuestra recomendación predeterminada es combinar 4 discos duros en 1 grupo de unidades. Las capacidades de estos  
Las unidades se utilizarán para formar 1 unidad virtual. Si los 8 compartimentos para unidades están ocupados, puede crear 2 virtuales  
Conduce. Una unidad virtual de 4 miembros puede recibir transmisiones de video de 32 a 128 cámaras. Tú también puedes  
cree una unidad virtual de 8 miembros para recibir transmisiones de video de 32 a 128 cámaras (CH o canales).

La grabación no se realizará a menos que primero cree una unidad virtual. Seleccione RAID5 como nivel RAID durante el proceso de configuración.



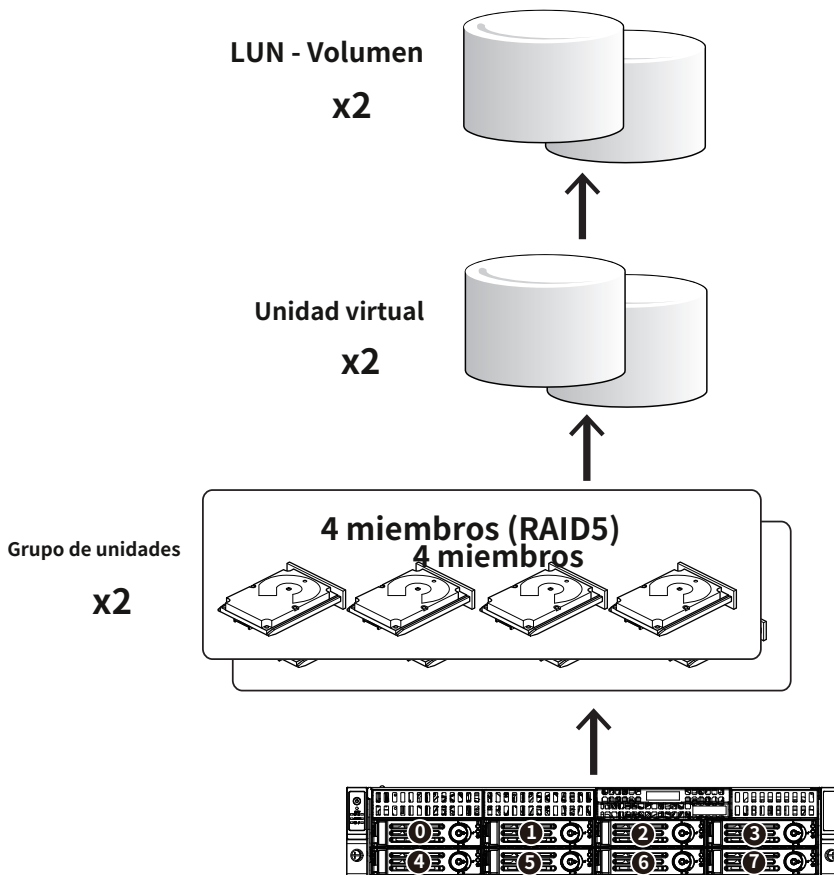
La configuración predeterminada para una configuración de 128 cámaras debería verse similar a la siguiente:

Físico y Lógico componentes	Configuración
Disco duro	8
Unidad virtual	2, cada uno tiene 4 miembros. Configurado en RAID5. Si utiliza unidades de 6 TB, la capacidad disponible en cada unidad virtual será 4 x 6 TB-1 x 6 TB (unidad de paridad) = 18 TB.
Volumen	2, cada uno creado a partir de 1 unidad virtual.

La configuración de la cámara debería verse así,

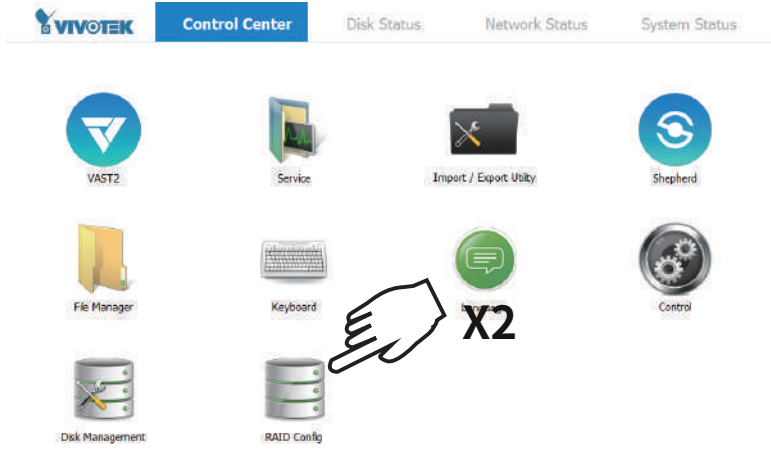
Físico y Lógico componentes	Configuración
Cámaras	128
Grupo de grabación	2, cada uno responde a 64 cámaras y cada grupo de grabación está asociado con 1 volumen de unidad virtual.
Volumen	2, cada uno creado a partir de 1 unidad virtual y asociado con 1 grupo de grabación. .

Una unidad virtual aparece ante el sistema host (Windows) como una partición de disco lógico. La partición lógica, cuando se formatea, se convierte en un volumen de disco.





1. El sistema se iniciará en la pantalla principal del sistema. Haga doble clic en el acceso directo de configuración RAID para comenzar la utilidad de configuración de almacenamiento MegaRAID.



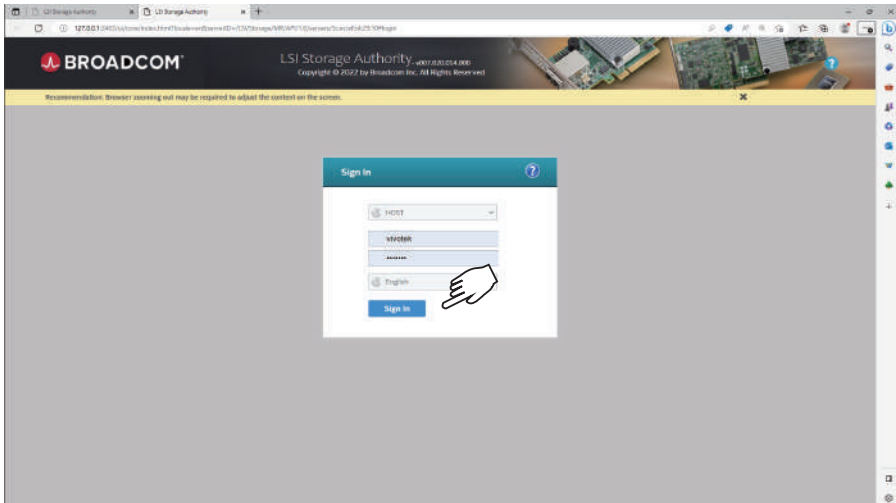
Inicie esta utilidad 10 segundos después de instalar disco duro



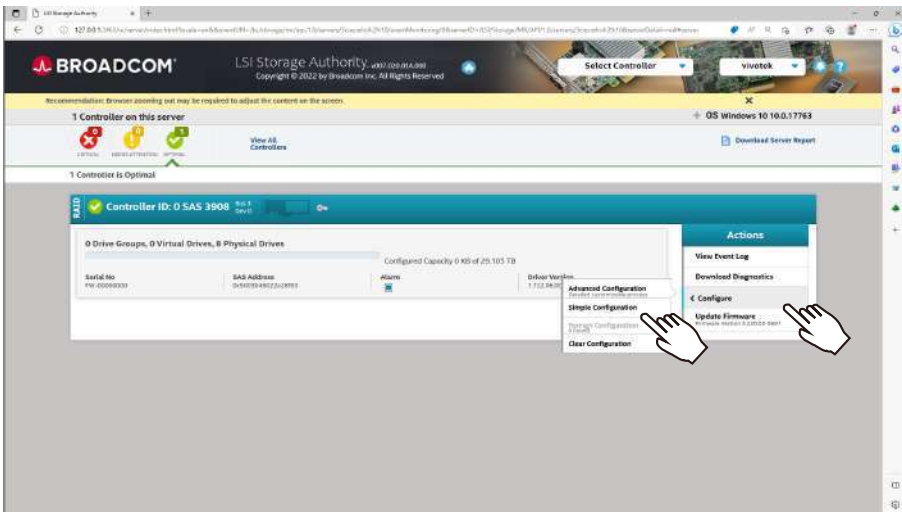
Ctrl + Alt + F12 ->



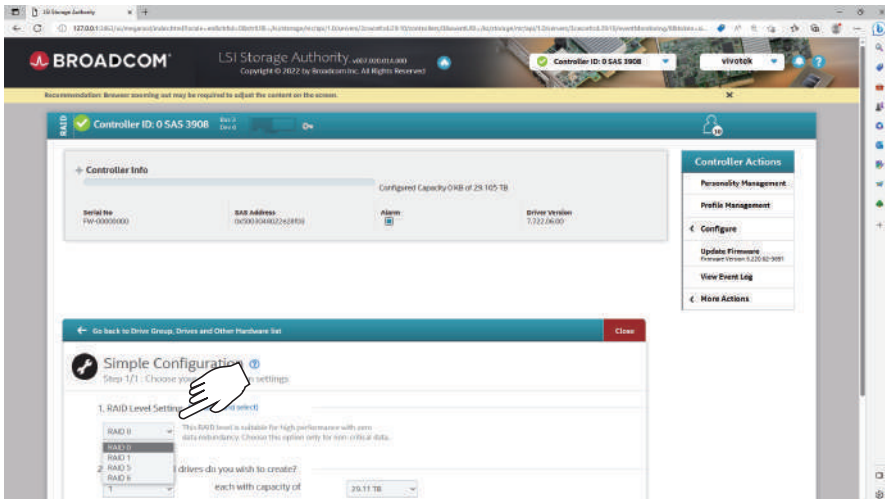
2. Ingrese vivotek/vivotek como nombre de usuario y contraseña. Haga clic en Iniciar sesión para continuar.



### 3. Seleccione Configuración > Configuración simple.



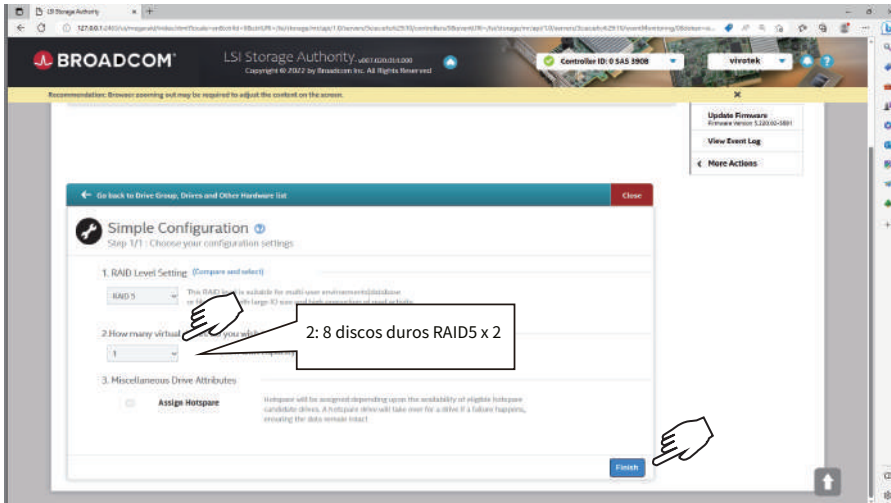
### 4. Seleccione un nivel RAID.



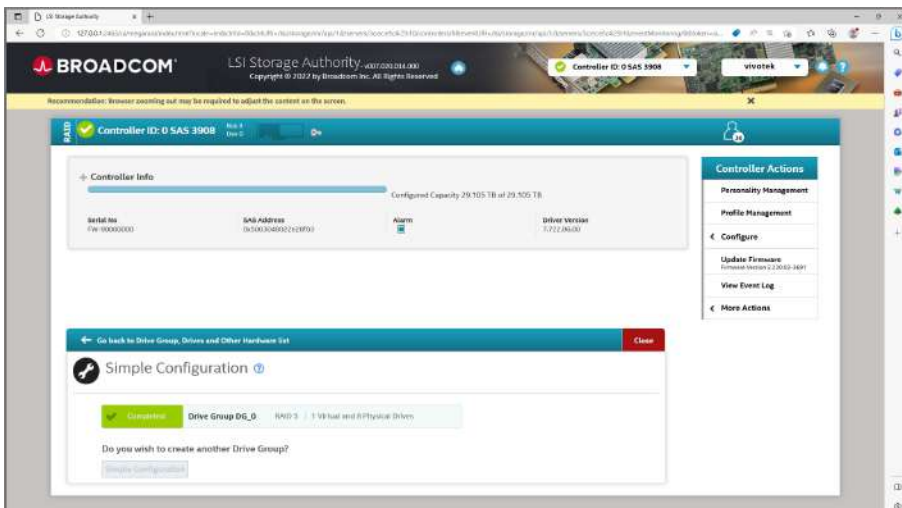
Consulte la siguiente sección: Conceptos básicos de RAID en la página 40, para obtener detalles sobre los niveles de RAID.



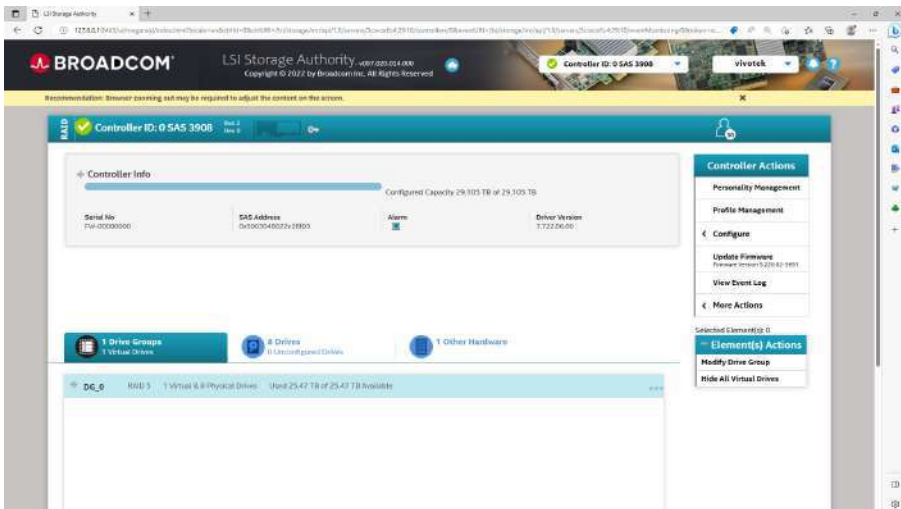
5. Seleccione el número de la Unidad Virtual que desea crear. Si tiene 16 discos duros y crea 2 unidades virtuales, luego cada unidad virtual contendrá 8 unidades miembros.



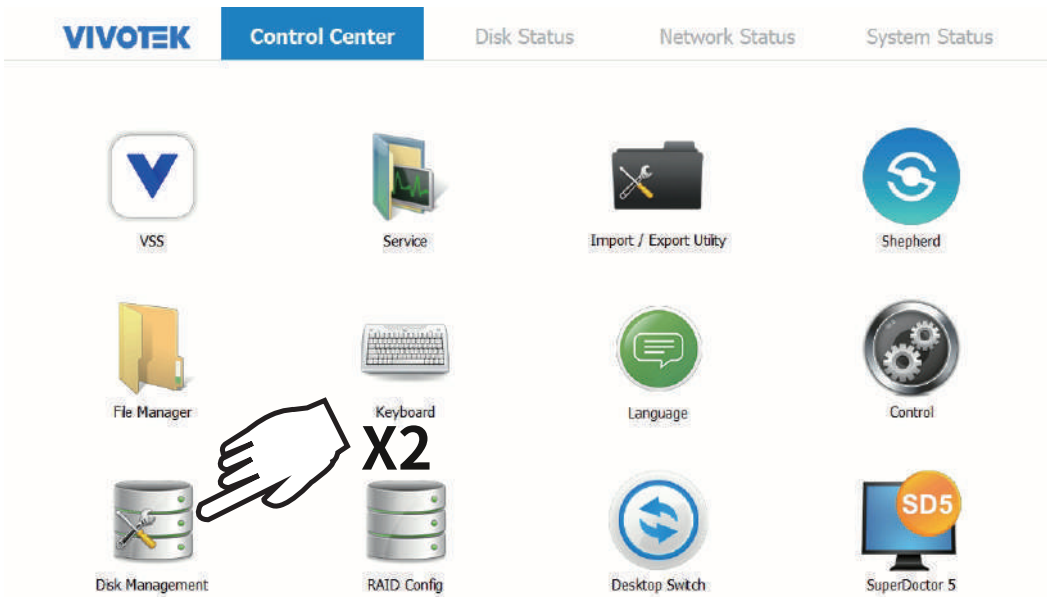
6. Una configuración completa se verá así.




7. Revise el estado de su unidad virtual.



8. Haga doble clic en el acceso directo de Administración de discos en el escritorio para abrir la utilidad.

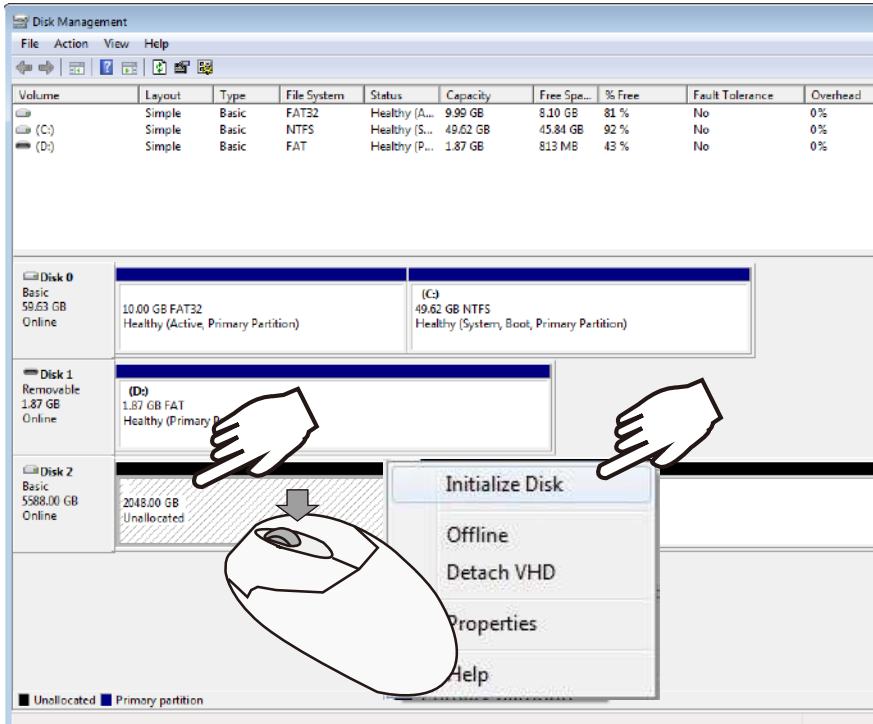


 NOTAS:

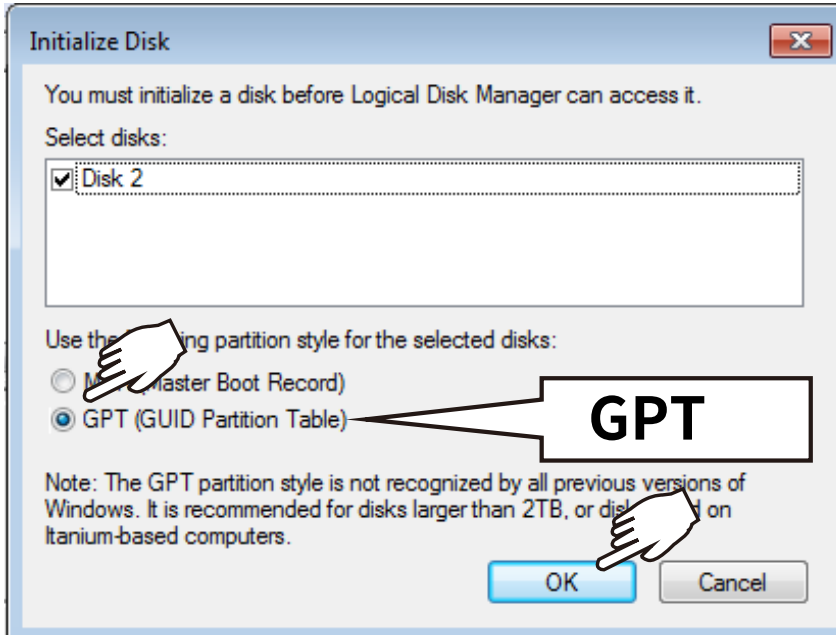
1. Puede encontrar SuperDoctor® 5 (SD5), que monitorea el estado del hardware o la disponibilidad de los sistemas de nodos de destino en los centros de datos en tiempo real y alerta a los administradores. Visita <https://www.supermicro.com/es/soluciones/software-de-gestion/superdoctor> para más detalles (incluido el manual del usuario).
2. En SD5, los siguientes elementos en Información del sistema pueden mostrar solo información general y tener funcionalidades limitadas.
  - Monitor de escritorio
  - Número S/N de la tarjeta Raid
  - Fuente de alimentación
  - Opciones de cfg del sistema
  - Actualizar BIOS
3. También puede encontrar la herramienta de gestión de TARJETA RAID. Por favor visita [https://www.supermicro.com/en/products/accessories/addon/AOC-S3908L-H8IR\\_S3916L-H16IR.php](https://www.supermicro.com/en/products/accessories/addon/AOC-S3908L-H8IR_S3916L-H16IR.php) para más información.



9. La unidad virtual que creó debería aparecer como una nueva partición de disco. Necesitas inicializar y formatear la partición antes de utilizar la capacidad del disco. Haga clic izquierdo para seleccionar y luego haga clic derecho para mostrar el menú de comandos. Haga clic en Inicializar disco para continuar.

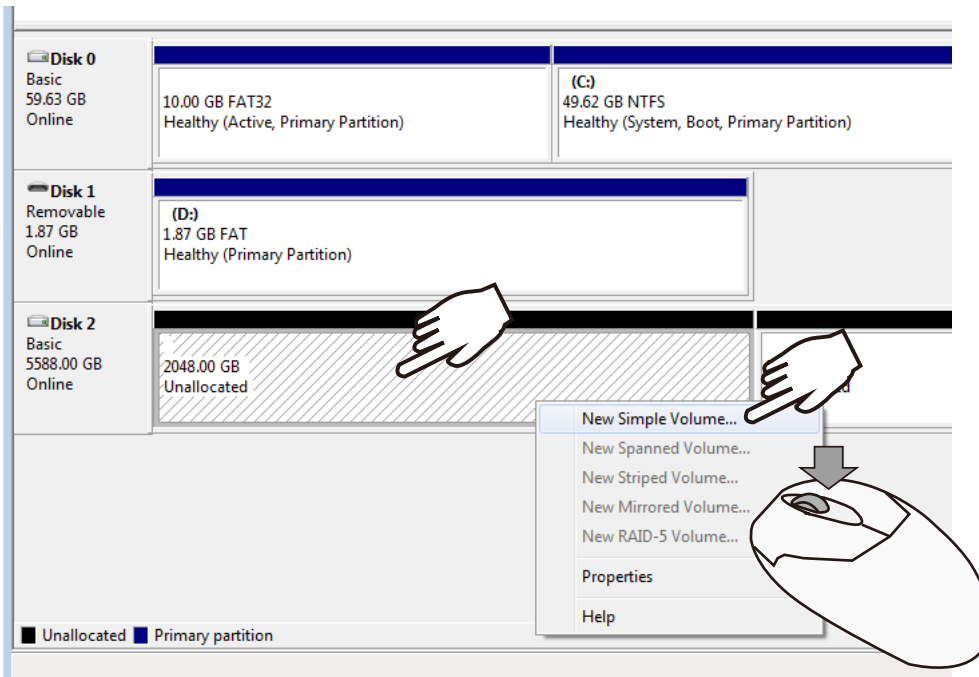


10. Seleccione GPT (tabla de particiones GUID) y luego haga clic en Aceptar para continuar. Esta ventana puede automáticamente aparecer cuando se inicia la Administración de discos.

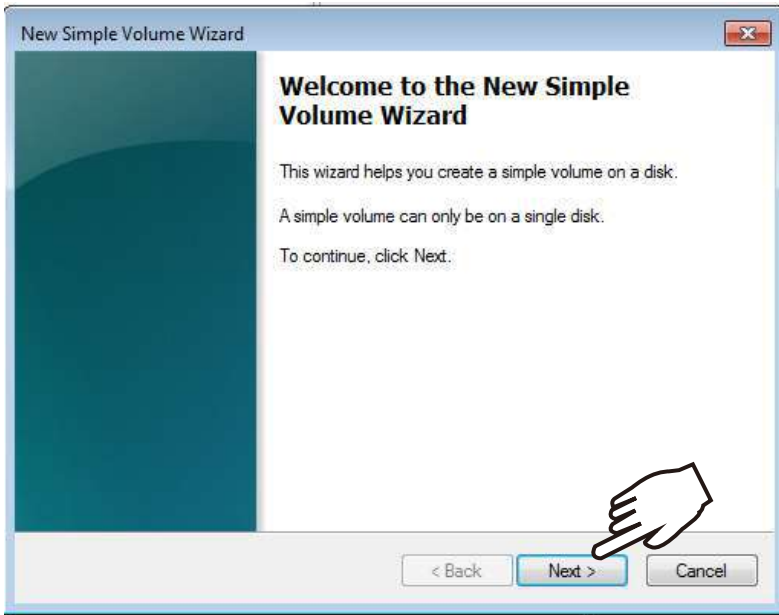


11. Una vez inicializado, puede crear un nuevo volumen. Haga clic derecho para mostrar el nuevo volumen simple dominio. Haga clic para continuar.

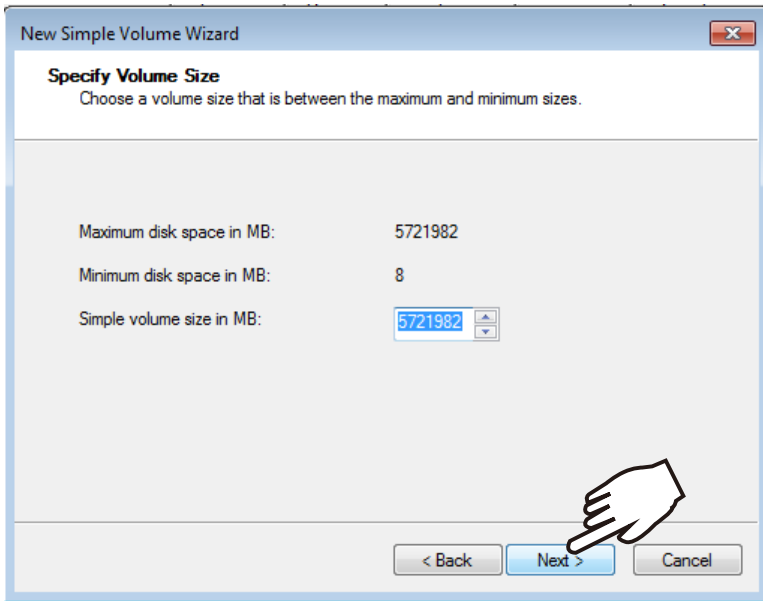
No formatee la unidad C:. Al hacerlo, se desactivará el sistema.



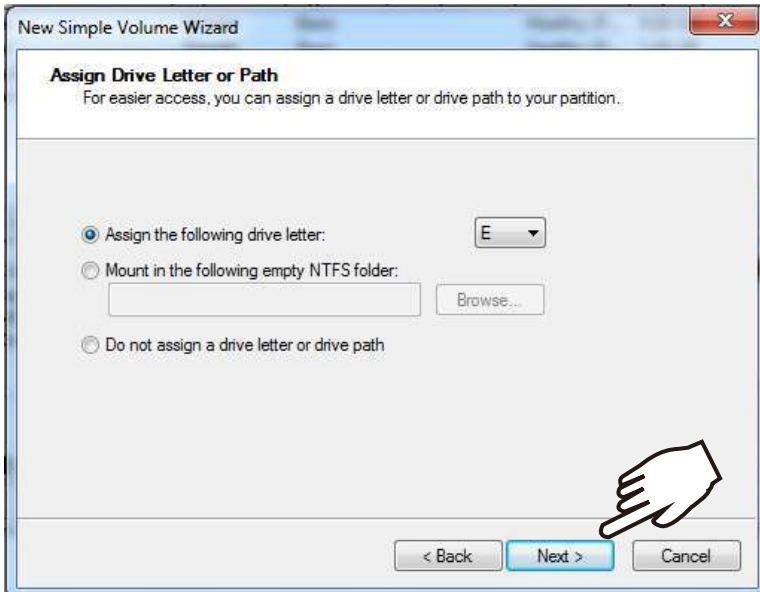
12. Aparecerá el Asistente para nuevo volumen simple. Haga clic en Siguiente para continuar.



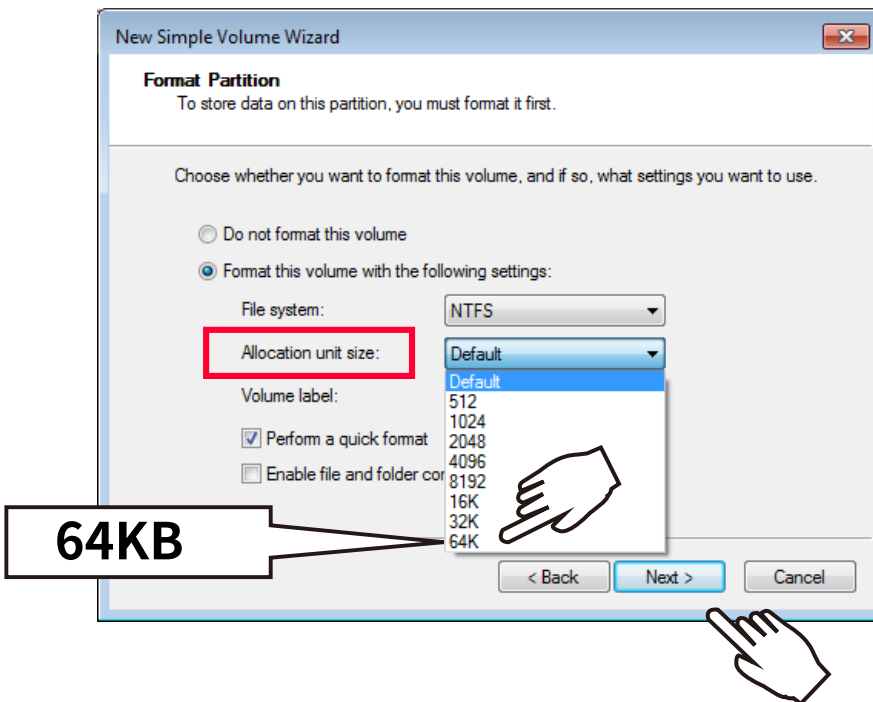
13. Deje el tamaño del volumen sin cambios. Haga clic en Siguiente para continuar.



14. Cuando se le solicite asignar una letra de unidad, haga clic en Siguiente para continuar.

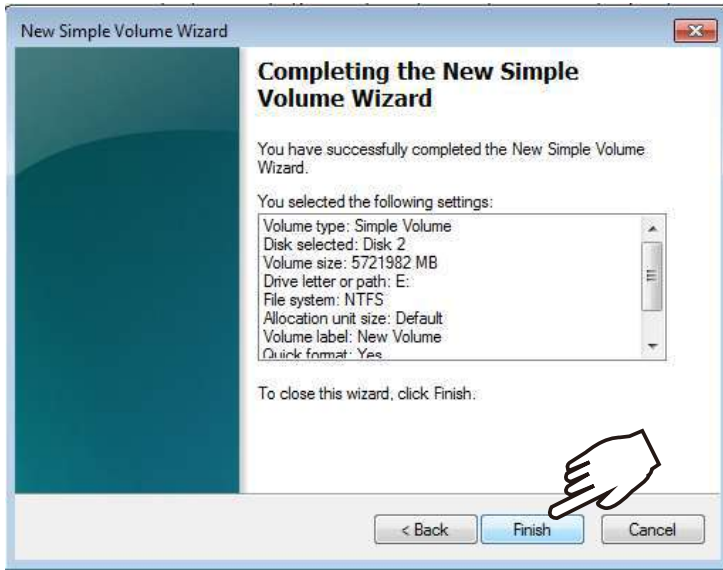


15. En la página Formatear partición, seleccione el tamaño de la unidad de asignación como 64 KB. Cuando termine, haga clic en Siguiente para proceder.

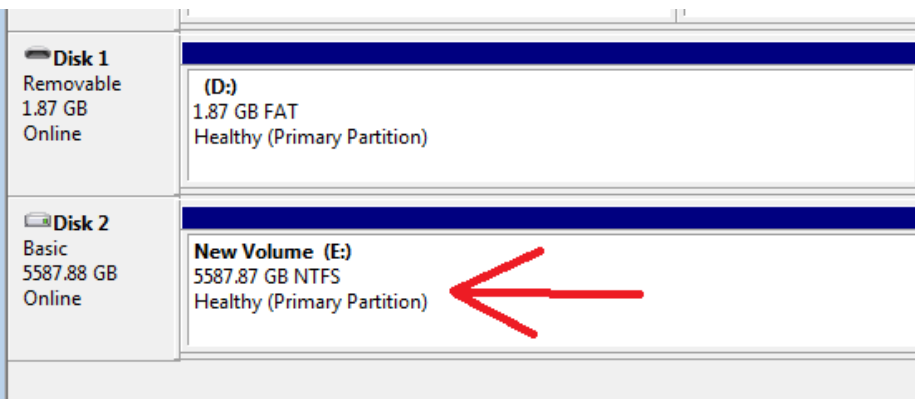
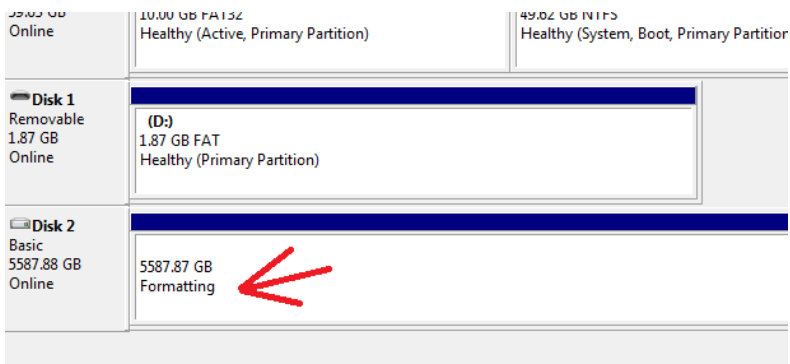




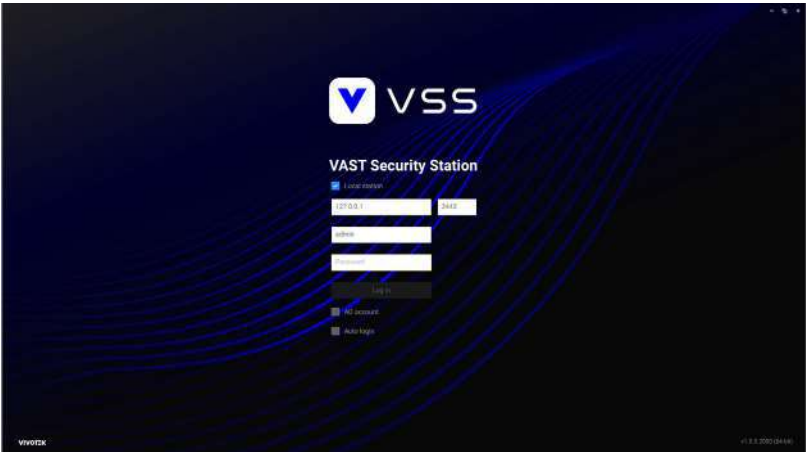
16. Haga clic en Finalizar para finalizar el asistente.



17. El proceso de formateo se ejecutará en segundo plano. Al finalizar se indicará el nuevo volumen como un nuevo volumen saludable. Cierra la ventana de Administración de discos.



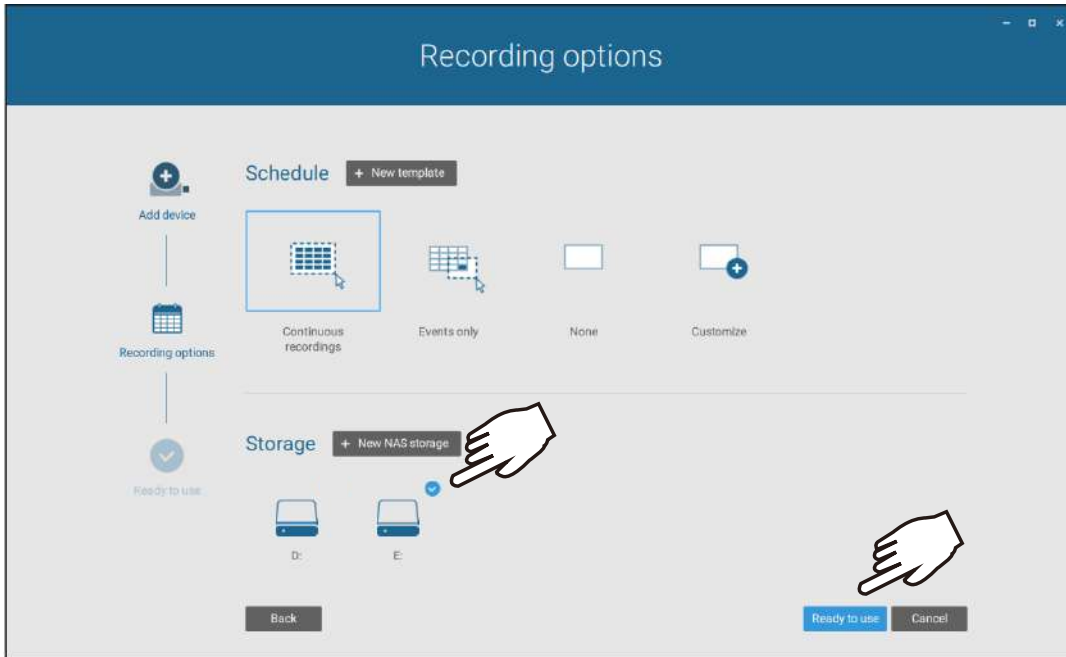
18. Inicie el software de administración VIVOTEK VSS haciendo doble clic en su acceso directo. Ingrese administrador y administrador como Nombre de usuario y Contraseña predeterminada. Puede cambiar la contraseña más adelante en la utilidad. Haga clic en Iniciar sesión para proceder.



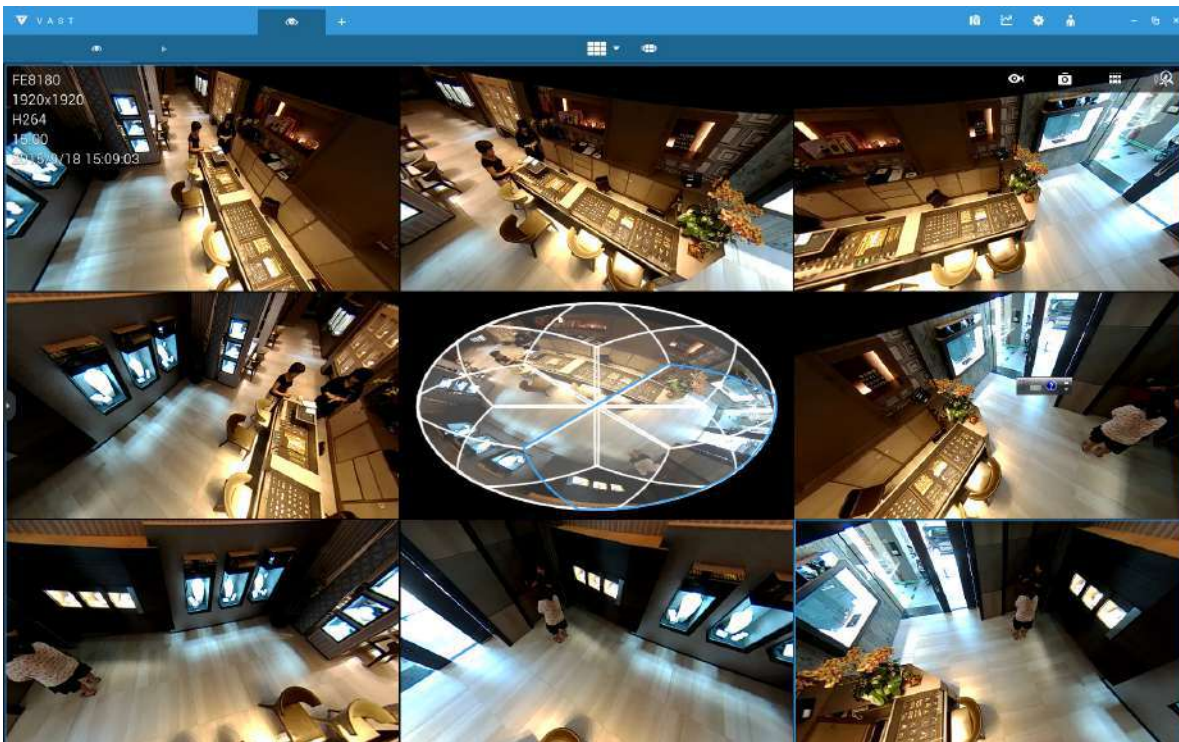
<p><b>Fila superior</b></p>	<p><b>Centro de control:</b>el escritorio predeterminado.</p> <p><b>Estado del disco:</b>Muestra el estado actual del volumen de almacenamiento (unidad del sistema y volúmenes RAID).</p> <p><b>Estado de la red:</b>Muestra la información de las conexiones de red actuales.</p> <p><b>Estado del sistema:</b>Muestra el estado actual del sistema, información de licencia y servicio VAST.</p>	
<p><b>Accesos directos del escritorio</b></p>	<p><b>VSS</b></p> <p><b>Servicio</b></p> <p><b>Importar/Exportar</b></p> <p><b>Pastor</b></p> <p><b>Archivo Gerente</b></p> <p><b>Teclado</b></p> <p><b>Idioma</b></p> <p><b>Control</b></p> <p><b>Disco Gestión</b></p> <p><b>REDADA Config.</b></p>	<p><b>Inicia el software de gestión y grabación de VSS.</b></p> <p><b>Le permite iniciar, detener o reiniciar la instancia del servidor VAST.</b></p> <p><b>Le permite importar o exportar configuraciones VAST.</b></p> <p><b>Utilice la utilidad Shepherd para localizar cámaras dentro de su red.</b></p> <p><b>Proporciona acceso a los archivos en los volúmenes de la unidad de disco del sistema.</b></p> <p><b>Alterna el teclado virtual en caso de que no tengas un teclado físico.</b></p> <p><b>Cambia el idioma de la interfaz de usuario..</b></p> <p><b>Abre el panel de control del sistema operativo.</b></p> <p><b>Inicia la utilidad Administración de discos en Windows.</b></p> <p><b>Inicia la utilidad de configuración de almacenamiento de la tarjeta RAID.</b></p>




26. Seleccione los volúmenes de grabación, como el volumen E:/ que acaba de crear. Cuando termine, haga clic en Listo para usar el botón.



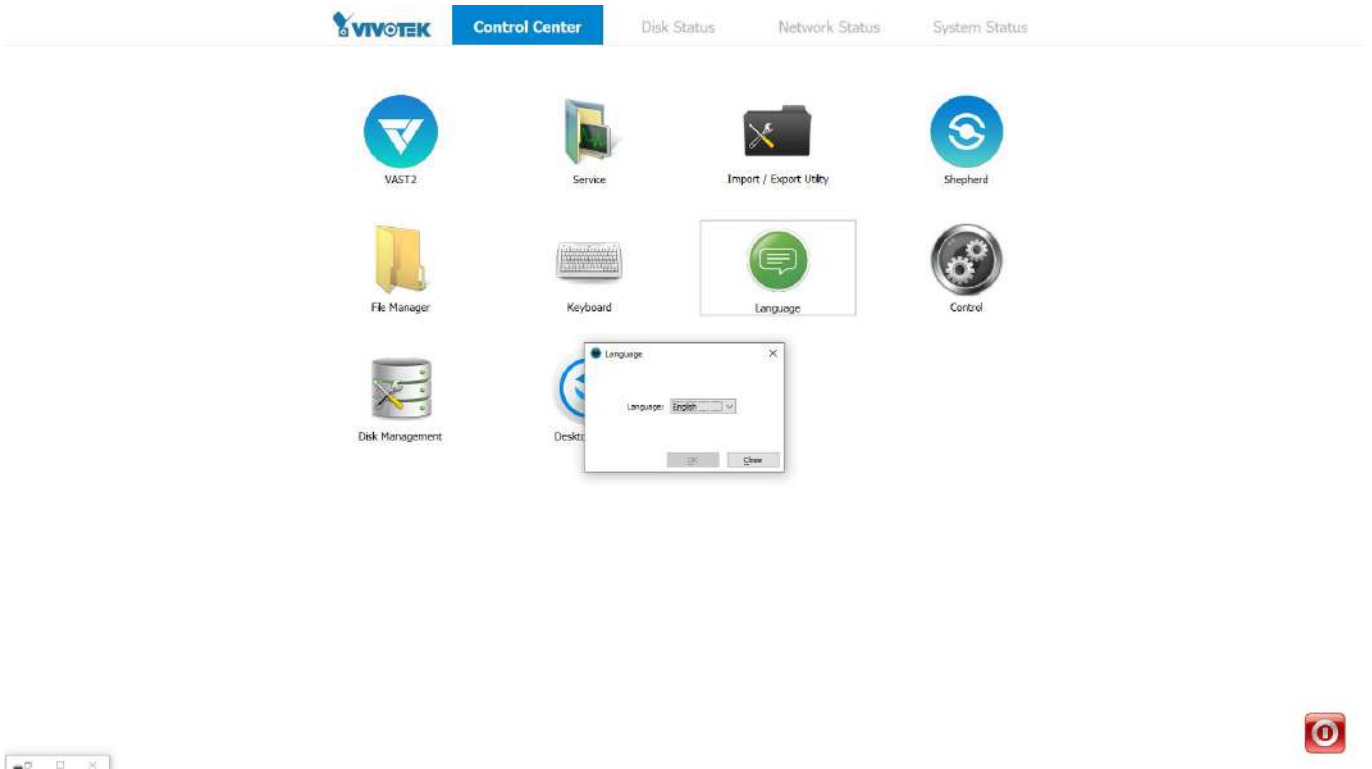
27. Luego debe ingresar a Liveview del software VSS. Siga las discusiones en secciones posteriores para cómo configurar su implementación VSS.



 NOTA:

1. Las cámaras y el NVR deben residir en la misma subred. De lo contrario, el NVR no podrá reclutarlos en una configuración de grabación.
2. Se recomienda que todas las cámaras de red utilicen direcciones IP estáticas. Si permite que un servidor DHCP asigne IP a estas cámaras, es posible que las IP se cambien más adelante y que el NVR no las reconozca.

Si lo prefiere, cambie el idioma del texto de la interfaz de usuario usando el acceso directo de Idioma en el escritorio.





**IMPORTANTE:**

Para una configuración de volumen RAID, se recomienda utilizar discos duros del mismo modelo con la misma capacidad y velocidad de rotación. También es preferible que estas unidades funcionen de la misma manera. versión del firmware.

Una matriz redundante de discos independientes es una matriz o grupo de múltiples unidades físicas independientes, que proporcionan alto rendimiento y tolerancia a fallas. Un grupo de unidades RAID mejora el rendimiento de E/S y fiabilidad. El grupo de unidades RAID aparece ante el ordenador host como un único volumen de almacenamiento o como varias unidades virtuales. Una transacción de E/S se acelera porque se puede acceder a varias unidades simultáneamente.

Un grupo de unidades RAID mejora la confiabilidad del almacenamiento de datos y la tolerancia a fallas en comparación con una sola unidad almacenamiento. La pérdida de datos resultante de una falla de la unidad se puede evitar reconstruyendo los datos faltantes de las unidades restantes. Los beneficios de RAID provienen de la mejora del rendimiento de E/S y la mayor confiabilidad.

### ¿Qué son las unidades virtuales?

Las unidades virtuales son grupos de unidades que están disponibles para los sistemas operativos. El espacio de almacenamiento en un El impulso virtual proviene de todos los miembros del grupo de impulso.

Las funciones RAID disponibles para unidades virtuales incluyen:

- Unidades de repuesto en caliente.
- Configuraciones de grupos de unidades y unidades virtuales.
- Iniciando una o más unidades virtuales.
- Acceso individual a controladores, unidades virtuales y unidades de disco.
- Reconstrucción fallida de la unidad.
- Verificación de datos de redundancia en unidades virtuales utilizando los niveles RAID 1, 5, 6, 10, 50 y 60.
- Reconstruir unidades virtuales después de los niveles RAID o agregar una unidad a un grupo de unidades.
- Seleccionar de forma independiente un controlador de host para trabajar.



### Componentes de configuración RAID

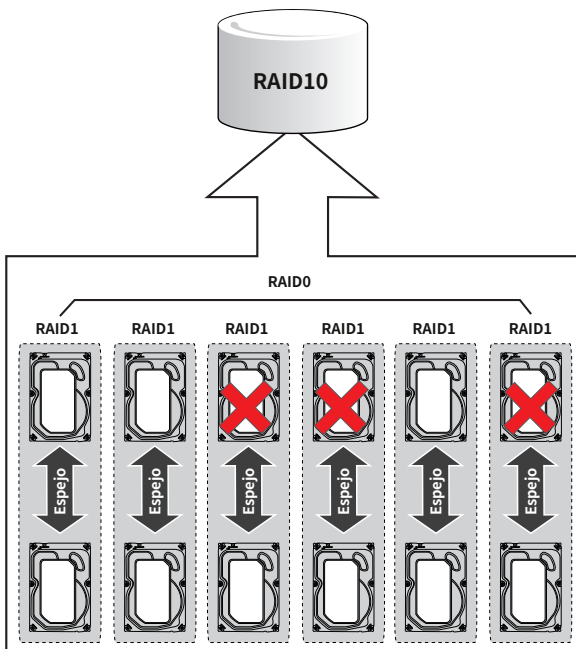
- Grupo de unidades: un grupo de unidades físicas. Estas unidades se administrarán en particiones conocidas como unidades virtuales.
- Unidad virtual: una partición en un grupo de unidades formada por segmentos de datos contiguos de las unidades de disco individuales. Una unidad virtual puede constar de los siguientes componentes:
  - Todo un grupo motriz.**
  - Más de un grupo de unidades completo.
  - Una parte del grupo impulsor.
  - Partes de más de un grupo de transmisión.
  - Una combinación de dos de las condiciones anteriores.



Tolerancia a fallos RAID

Nivel de RAID	Número de fallos de unidad tolerables
0	Sin tolerancia a fallos
1	1, cada grupo de unidades
5	1
6	2
10	múltiples, siempre y cuando cada falla esté en un grupo de unidades separado
50	1 en cada grupo de unidades
60	2 en cada grupo de conducción

Por ejemplo, si se produce una falla de disco en diferentes grupos de unidades, una configuración RAID10 puede tolerar fallos de varias unidades. En cada grupo de unidades RAID1, los datos se reflejan en una unidad de disco homóloga. Los datos permanecen intactos si falla una unidad de disco en cada grupo de unidades.



Verificación de coherencia

La operación de verificación de coherencia verifica la exactitud de los datos en las unidades virtuales que utilizan RAID

niveles 1, 5, 6, 10, 50 y 60. RAID0 no proporciona redundancia de datos. En un sistema con paridad, verifique

La coherencia significa calcular los datos en una unidad y comparar los resultados con el contenido de la unidad.

unidad de paridad.



### Inicialización en segundo plano

La inicialización en segundo plano es una verificación de errores de medios en las unidades cuando se crea una unidad virtual. Es una operación automática que comienza cinco minutos después de crear una unidad virtual. Esta verificación asegura que los segmentos de datos seccionados son los mismos en todas las unidades del grupo de unidades.

La inicialización en segundo plano es similar a una verificación de coherencia. La diferencia entre los dos es que un la inicialización en segundo plano se fuerza en las nuevas unidades virtuales y no se realiza una verificación de coherencia.

Las nuevas unidades virtuales RAID 5 y las nuevas unidades virtuales RAID 6 requieren una cantidad mínima de unidades para una inicialización en segundo plano para comenzar. Si existen menos unidades, la inicialización en segundo plano no se inicia. El

La inicialización en segundo plano debe iniciarse manualmente. Se requiere la siguiente cantidad de unidades:

- Las nuevas unidades virtuales RAID 5 deben tener al menos cinco unidades para que comience la inicialización en segundo plano.
- Las nuevas unidades virtuales RAID 6 deben tener al menos siete unidades para que comience la inicialización en segundo plano.

La tasa de inicialización en segundo plano predeterminada y recomendada es del 30 por ciento. antes de cambiar la tasa de reconstrucción, debe detener la inicialización en segundo plano o el cambio de tasa no afectará la tasa de inicialización en segundo plano. Después de detener la inicialización en segundo plano y cambiar la tasa de reconstrucción, el cambio de velocidad entra en vigor cuando reinicia la inicialización en segundo plano. 2.1.7 Lectura de patrulla

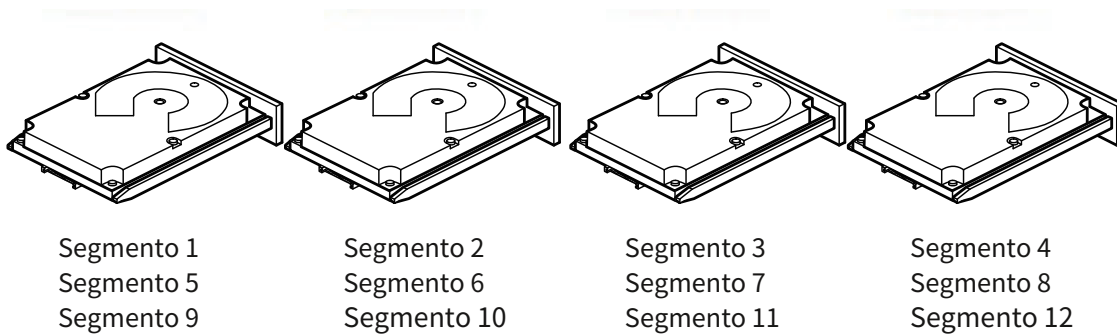




Separación de discos

La división de discos le permite escribir datos en varias unidades en lugar de en una sola. rayado del disco  
Implica dividir cada espacio de almacenamiento del disco en franjas que pueden variar en tamaño desde un mínimo de 64 KB a 1 MB para controladoras MegaRAID y 64 KB para controladoras MegaRAID integradas. El El controlador LSISAS2108 permite tamaños de banda de 8 KB a 1 MB. Estas franjas están entrelazadas en una manera secuencial repetida. El espacio de almacenamiento combinado se compone de rayas de cada conducir. Se recomienda mantener los mismos tamaños de franja en todos los grupos de unidades RAID.

Por ejemplo, en un sistema de cuatro discos que utiliza únicamente división de discos (utilizada en el nivel RAID 0), el segmento 1 es se escribe en el disco 1, el segmento 2 se escribe en el disco 2, y así sucesivamente. La división del disco mejora el rendimiento porque se accede a varias unidades simultáneamente, pero la división del disco no proporciona datos redundancia.



### Ancho de raya

El ancho de la banda es la cantidad de unidades involucradas en un grupo de unidades donde se implementa la división. Por ejemplo, un grupo de unidades de cuatro discos con división de discos tiene un ancho de banda de cuatro.

### Tamaño de la raya

El tamaño de la franja es la longitud de los segmentos de datos entrelazados que el controlador RAID escribe en varias unidades, sin incluir las unidades de paridad. Por ejemplo, considere una franja que contiene 1 MB de espacio en disco y tiene 64 KB de datos que residen en cada unidad de la franja. En este caso, el tamaño de la banda es de 1 MB y el tamaño de la banda es de 64 KB.

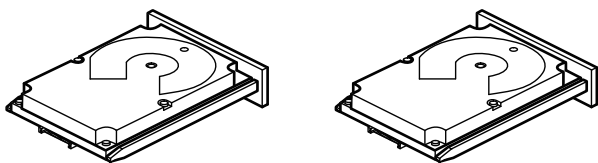
### Tamaño de la tira

El tamaño de la banda es la porción de una banda que reside en una sola unidad.

### Duplicación de disco

Con la duplicación de disco (utilizada en RAID 1 y RAID 10), los datos escritos en una unidad se escriben simultáneamente a otra unidad. La principal ventaja de la duplicación de disco es que proporciona el 100 por ciento de los datos. redundancia. Debido a que el contenido del disco se escribe completamente en un segundo disco, los datos no se pierden. si falla un disco. Además, ambas unidades contienen los mismos datos en todo momento, por lo que cualquiera de los discos puede actuar como disco operativo. Si un disco falla, el contenido del otro disco puede ejecutar el sistema y reconstruir el disco fallido.

La duplicación de disco proporciona 100 por ciento de redundancia, pero es costosa porque cada unidad del sistema debe ser duplicado. La siguiente figura muestra un ejemplo de duplicación de disco.



Segment 1  
Segment 2  
Segment 3  
Segment 4

Segment 1 Duplicated  
Segment 2 Duplicated  
Segment 3 Duplicated  
Segment 4 Duplicated

3\_01080-00

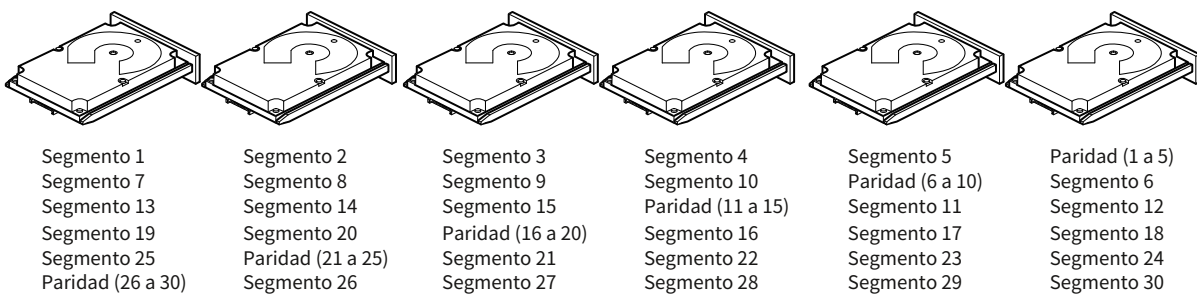
### Paridad

La paridad genera un conjunto de datos de redundancia a partir de dos o más conjuntos de datos principales. Los datos de redundancia pueden utilizarse para reconstruir uno de los conjuntos de datos principales en caso de fallo de la unidad. Los datos de paridad no Duplica completamente los conjuntos de datos principales, pero la generación de paridad puede ralentizar el proceso de escritura. En una unidad RAID grupo, este método se aplica a unidades enteras o franjas en todas las unidades de un grupo de unidades. El Los tipos de paridad se describen en la siguiente tabla.



Tipo de paridad	Descripción
<b>Dedicado</b>	Los datos de paridad en dos o más unidades se almacenan en un disco adicional.
<b>Repartido</b>	Los datos de paridad se distribuyen en más de una unidad del sistema.

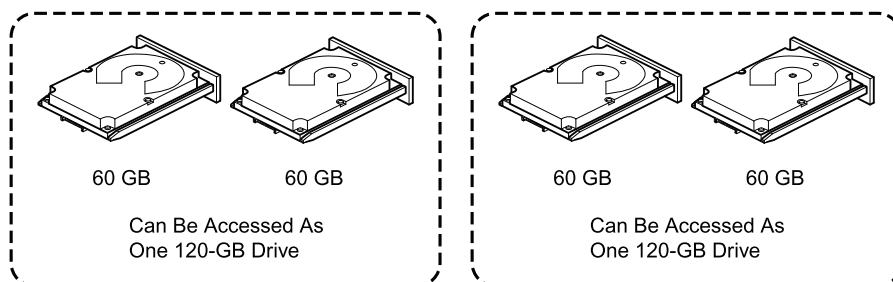
Un grupo de unidades RAID 5 combina paridad distribuida con división de discos. Si falla una sola unidad, puede ser reconstruido a partir de la paridad y los datos de las unidades restantes. Un ejemplo de un grupo de unidades RAID 5 es se muestra en la siguiente figura. Un grupo de unidades RAID 5 utiliza paridad para proporcionar redundancia para una unidad falla sin duplicar el contenido de unidades enteras. Un grupo de unidades RAID 6 también utiliza paridad y división de discos, pero agrega un segundo conjunto de datos de paridad para que pueda sobrevivir hasta dos unidades fracasos.



#### Expansión de disco

La distribución de discos permite que varias unidades funcionen como una unidad grande. La extensión supera la falta de espacio en disco y simplifica la gestión del almacenamiento combinando recursos existentes o añadiendo recursos relativamente baratos. Por ejemplo, se pueden combinar cuatro unidades de 20 GB para que aparezcan ante el usuario sistema operativo como una única unidad de 80 GB. La expansión por sí sola no proporciona confiabilidad ni rendimiento mejoras. Las unidades virtuales distribuidas deben tener el mismo tamaño de banda y deben ser contiguas. En el

En la siguiente figura, los grupos de unidades RAID 1 se convierten en un grupo de unidades RAID 10.



La distribución de dos unidades virtuales RAID 0 contiguas no produce un nuevo nivel RAID ni agrega Tolerancia a fallos. Aumenta la capacidad de la unidad virtual y mejora el rendimiento al duplicar el número de husos.

Abarcando grupos de unidades RAID 00, RAID 10, RAID 50 y RAID 60

La siguiente tabla describe cómo configurar las unidades RAID 00, RAID 10, RAID 50 y RAID 60. grupos por extensión. Las unidades virtuales deben tener el mismo tamaño de banda y el número máximo de intervalos es 8. La capacidad total de la unidad se utiliza cuando se abarcan unidades virtuales; no puedes especificar un menor capacidad de accionamiento.



Nivel	Descripción
00	Configure un RAID 00 abarcando dos o más unidades virtuales RAID 0 contiguas, hasta el número máximo de dispositivos admitidos para el controlador.
10	Configure RAID 10 abarcando dos o más unidades virtuales RAID 1 contiguas, hasta el número máximo de dispositivos admitidos para el controlador. Un grupo de unidades RAID 10 admite un máximo de 8 tramos. Debe utilizar un número par de unidades en cada unidad virtual RAID del intervalo. Las unidades virtuales RAID 1 deben tener el mismo tamaño de banda.
50	Configure un grupo de unidades RAID 50 abarcando dos o más unidades virtuales RAID 5 contiguas. Las unidades virtuales RAID 5 deben tener el mismo tamaño de banda.
60	Configure un grupo de unidades RAID 60 abarcando dos o más unidades virtuales RAID 6 contiguas. Las unidades virtuales RAID 6 deben tener el mismo tamaño de banda.

#### Repuestos calientes

Un repuesto dinámico es una unidad adicional no utilizada que forma parte del subsistema de disco. Generalmente está en modo de espera, listo para el servicio si falla una unidad. Los repuestos dinámicos le permiten reemplazar unidades defectuosas sin apagar el sistema ni intervención del usuario. Los controladores MegaRAID SAS RAID pueden implementar operaciones automáticas y transparentes. Reconstrucciones de unidades fallidas utilizando unidades de repuesto en caliente, que proporcionan un alto grado de tolerancia a fallos y cero falta del tiempo.

El software de gestión RAID le permite especificar unidades como repuestos dinámicos. Cuando se necesita un repuesto dinámico, el controlador RAID asigna el repuesto dinámico que tiene una capacidad más cercana y al menos tan grande como la del unidad fallida para tomar el lugar de la unidad fallida. La unidad fallida se elimina de la unidad virtual y marcado como listo en espera de eliminación después de que comience la reconstrucción en un repuesto activo. Puedes hacer repuestos calientes de unidades que no están en una unidad virtual RAID.

Puede utilizar el software de administración RAID para designar el repuesto dinámico para que tenga afinidad de gabinete, lo que significa que si hay fallas en la unidad en una configuración de backplane dividida, el repuesto dinámico será se utiliza primero en el lado del backplane en el que reside. Si se designa que el repuesto dinámico tiene afinidad de gabinete, intenta reconstruir cualquier unidad fallida en el backplane en el que reside antes de reconstruir cualquier otras unidades en otros backplanes.

El repuesto dinámico puede ser de dos tipos:

- Repuesto dinámico global
- Repuesto dinámico dedicado



#### Repuesto dinámico global

Utilice una unidad de repuesto dinámico global para reemplazar cualquier unidad fallida en un grupo de unidades redundantes, siempre que su capacidad es igual o mayor que la capacidad forzada de la unidad fallida. Un repuesto caliente global definido en cualquier canal debe estar disponible para reemplazar una unidad fallida en ambos canales.

#### Repuesto dinámico dedicado

Utilice un repuesto dinámico dedicado para reemplazar una unidad fallida solo en un grupo de unidades seleccionado. Uno o más unidades se pueden designar como miembros de un grupo de unidades de repuesto. El accionamiento más adecuado del grupo está seleccionado para conmutación por error. Se utiliza un repuesto dinámico dedicado antes que uno del repuesto dinámico global piscina.



Las unidades de repuesto dinámico se pueden ubicar en cualquier canal RAID. Repuestos dinámicos en espera (no se utilizan en la unidad RAID) grupo) son sondeados cada 60 segundos como mínimo, y su estado está disponible en el grupo de unidades software de gestión. Los controladores RAID ofrecen la capacidad de reconstruir con un disco que está en un sistema pero

Inicialmente no está configurado como repuesto dinámico.

Observe los siguientes parámetros cuando utilice repuestos dinámicos:

- Los repuestos dinámicos se utilizan sólo en grupos de unidades con redundancia: niveles RAID 1, 5, 6, 10, 50 y 60.
- Se puede utilizar un repuesto dinámico conectado a un controlador RAID específico para reconstruir una unidad que esté conectada sólo al mismo controlador.
- Debe asignar el repuesto dinámico a una o más unidades a través del BIOS del controlador o utilizar el grupo de unidades software de gestión para colocarlo en el grupo de repuesto dinámico.
- Un repuesto dinámico debe tener espacio libre igual o mayor que la unidad que reemplaza. Por ejemplo, a Para reemplazar una unidad de 500 GB, el repuesto dinámico debe tener 500 GB o más.

#### Reconstrucciones de disco

Cuando falla una unidad de un grupo de unidades RAID, puede reconstruir la unidad recreando los datos que se almacenado en la unidad antes de que fallara. El controlador RAID recrea los datos utilizando los datos almacenados en las otras unidades del grupo de unidades. La reconstrucción solo se puede realizar en grupos de unidades con datos redundancia, que incluye RAID 1, 5, 6, 10, 50 y 60 grupos de unidades.

El controlador RAID utiliza repuestos dinámicos para reconstruir unidades fallidas de forma automática y transparente, a nivel del usuario. tasas de reconstrucción definidas. Si hay un repuesto dinámico disponible, la operación de reconstrucción puede comenzar automáticamente cuando la unidad falla. Si no hay un repuesto dinámico disponible, la unidad defectuosa debe reemplazarse por una nueva para que la unidad Los datos de la unidad fallida se pueden reconstruir.

La unidad fallida se elimina de la unidad virtual y se marca como lista en espera de eliminación cuando Comienza la operación de reconstrucción a un repuesto activo. Si el sistema se cae durante una operación de reconstrucción, el RAID El controlador reanuda automáticamente la reconstrucción después de que se reinicia el sistema.





**NOTA:**

Cuando comienza la operación de reconstrucción en un repuesto dinámico, la unidad fallida a menudo se retira de la unidad virtual antes de que las aplicaciones de administración detecten la unidad fallida. Cuando esta eliminación ocurre, los registros de eventos muestran la unidad reconstruyéndose en el repuesto dinámico sin mostrar el error conducir. La unidad que anteriormente falló se marcará como lista después de que comience una operación de reconstrucción. un repuesto caliente. Si una unidad de origen falla durante la reconstrucción en un repuesto dinámico, la operación de reconstrucción falla, y la unidad de origen fallida se marca como fuera de línea. Además, la unidad de repuesto dinámico en reconstrucción está cambiado de nuevo a un repuesto activo. Después de que una operación de reconstrucción falla debido a una falla en la unidad de origen, el repuesto dinámico dedicado todavía está dedicado y asignado al grupo de unidades correcto, y el El repuesto dinámico global sigue siendo global.

Una operación de reconstrucción automática de unidad no se iniciará si reemplaza una unidad durante un nivel RAID migración. La operación de reconstrucción debe iniciarse manualmente después de la expansión o migración. El procedimiento está completo. (La migración a nivel RAID cambia una unidad virtual de un nivel RAID a otro.)





Intercambio en caliente

Un intercambio en caliente es el reemplazo manual de una unidad de disco defectuosa mientras la computadora aún está en funcionamiento. Cuando se ha instalado una nueva unidad, se produce automáticamente una operación de reconstrucción si estas situaciones ocurre:

- La unidad recién insertada tiene la misma capacidad o mayor que la unidad fallida.
- La unidad recién insertada se coloca en el mismo compartimiento para unidades que la unidad fallida que está reemplazando.

El controlador RAID se puede configurar para detectar las nuevas unidades y reconstruir el contenido de la unidad automáticamente.

Estados de conducción

Un estado de unidad es una propiedad que indica el estado de la unidad. Los estados de la unidad se describen en la siguiente tabla.

Tipo de paridad	Descripción
En línea	Una unidad a la que puede acceder el controlador RAID y que forma parte de la unidad virtual.
Bueno sin configurar	Una unidad que funciona normalmente pero que no está configurada como parte de una unidad virtual o como repuesto dinámico.
Repuesto de emergencia	Una unidad que está encendida y lista para usarse como repuesto en caso de que falle una unidad en línea.
Fallido	Una unidad que se configuró originalmente como en línea o repuesto dinámico, pero en la que el firmware detecta un error irreparable.
Reconstruir	Una unidad en la que se escriben datos para restaurar la redundancia total de una unidad virtual.
Malo no configurado	Una unidad en la que el firmware detecta un error irreparable; la unidad estaba Desconfigurada Bien o no se pudo inicializar la unidad.
Desaparecido	Una unidad que estaba en línea pero que se eliminó de su ubicación.
Desconectado	Una unidad que forma parte de una unidad virtual pero que tiene datos no válidos en lo que respecta a la configuración RAID.
Estado escudo	Un estado provisional de impulso físico para operaciones de diagnóstico.
copia de seguridad	Una unidad que reemplazó la unidad fallida en la configuración RAID.



#### Estados de unidades virtuales

Los estados de las unidades virtuales se describen en la siguiente tabla.

Tipo de paridad	Descripción
En línea	El estado de funcionamiento de la unidad virtual es bueno. Todas las unidades configuradas están en línea.
Degradado	La condición operativa de la unidad virtual no es óptima. Una de las unidades configuradas falló o está fuera de línea.
Degradado Parcial	La condición operativa en una unidad virtual RAID 6 no es óptima. Una de las unidades configuradas falló o está fuera de línea. Un grupo de unidades RAID 6 puede tolerar hasta dos fallas de unidades.
Fallido	La unidad virtual ha fallado.
Desconectado	La unidad virtual no está disponible para el controlador RAID.

#### Niveles de RAID

El controlador RAID admite los niveles RAID 0, 00, 1, 5, 6, 10, 50 y 60. Los niveles RAID admitidos son resumido en la siguiente sección.

Además, el controlador RAID admite unidades independientes (configuradas como unidad RAID 0 y RAID 00). grupos) Las siguientes secciones describen los niveles RAID en detalle.

#### Resumen de niveles RAID

Un grupo de unidades RAID 0 utiliza segmentación para proporcionar un alto rendimiento de datos, especialmente para archivos grandes en un entorno que no requiere tolerancia a fallos.

Un grupo de unidades RAID 1 utiliza la duplicación para que los datos escritos en una unidad se escriban simultáneamente en otro disco. El grupo de unidades RAID 1 es bueno para bases de datos pequeñas u otras aplicaciones que requieren Pequeña capacidad pero completa redundancia de datos.



Un grupo de unidades RAID 5 utiliza datos de paridad y división de discos en todas las unidades (paridad distribuida) para proporcionar alto rendimiento de datos, especialmente para acceso aleatorio pequeño. Un grupo de unidades RAID 6 utiliza paridad distribuida, con dos bloques de paridad independientes por stripe y striping de disco.

Una unidad virtual RAID 6 puede sobrevivir a la pérdida de dos unidades sin perder datos. Un grupo de unidades RAID 6, que requiere un mínimo de tres unidades, es similar a un grupo de unidades RAID 5. Bloques de datos y paridad La información se escribe en todas las unidades. La información de paridad se utiliza para recuperar los datos si uno o dos unidades fallan en el grupo de unidades.

Un grupo de unidades RAID 00 es un grupo de unidades distribuidas que crea un conjunto seccionado a partir de una serie de unidades RAID 0. grupos. Un grupo de unidades RAID 10, una combinación de grupos de unidades RAID 0 y RAID 1, consta de unidades datos a través de tramos reflejados.

Un grupo de unidades RAID 10 es un grupo de unidades distribuidas que crea un conjunto seccionado a partir de una serie de unidades reflejadas. unidades. Un grupo de unidades RAID 10 permite un máximo de 8 tramos. Debe utilizar un número par de unidades en cada unidad virtual RAID en el intervalo. Las unidades virtuales RAID 1 deben tener el mismo tamaño de banda. Un RAID 10 El grupo de unidades proporciona un alto rendimiento de datos y una redundancia de datos completa, pero utiliza un número mayor. de vanos.

Un grupo de unidades RAID 50, una combinación de grupos de unidades RAID 0 y RAID 5, utiliza paridad distribuida y rayado del disco. Un grupo de unidades RAID 50 es un grupo de unidades distribuido en el que los datos se dividen en varios Grupos de unidades RAID 5. Un grupo de unidades RAID 50 funciona mejor con datos que requieren alta confiabilidad, alta tasas de solicitud, altas transferencias de datos y capacidad de mediana a grande.

## NOTA

Tener unidades virtuales de diferentes niveles RAID, como RAID Level0 y RAID Level5, en la misma unidad El grupo no está permitido. Por ejemplo, si se crea una unidad virtual RAID5 existente a partir de espacio parcial en una matriz, la siguiente unidad virtual de la matriz debe ser RAID Nivel 5 únicamente.



Un grupo de unidades RAID 60, una combinación de RAID nivel 0 y RAID nivel 6, utiliza paridad distribuida, con dos bloques de paridad independientes por franja en cada conjunto RAID y división de discos. Un ataque 60 La unidad virtual puede sobrevivir a la pérdida de dos unidades en cada uno de los conjuntos RAID 6 sin perder datos. A El grupo de unidades RAID 60 funciona mejor con datos que requieren alta confiabilidad, altas tasas de solicitud, alta transferencias de datos y capacidad media a grande.



## NOTA

El controlador MegaSR admite los niveles RAID estándar: RAID0, RAID1, RAID5 y RAID10. El controlador MegaSR viene en dos variantes, SCU y AHCI, y ambas admiten un máximo de Ocho unidades físicas. Se puede crear un máximo de ocho unidades virtuales (usando RAID0, RAID 1, RAID5 y RAID10 solamente) y controlado por el controlador MegaSR. Una unidad virtual puede ser creadas en una matriz (un máximo de ocho si ya no se han creado otras unidades virtuales en la matriz). controlador MegaSR), o puede crear ocho matrices con una unidad virtual cada una. Sin embargo, en un grupo de unidades RAID10, puede crear solo una unidad virtual en una matriz particular.



Grupos de unidades RAID 0

Un grupo de unidades RAID 0 proporciona división de discos en todas las unidades del grupo de unidades RAID. Una unidad RAID0

El grupo no proporciona ninguna redundancia de datos, pero el grupo de unidades RAID 0 ofrece el mejor rendimiento.

de cualquier nivel RAID. El grupo de unidades RAID 0 divide los datos en segmentos más pequeños y luego divide los

segmentos de datos en cada unidad del grupo de unidades. El tamaño de cada segmento de datos está determinado por

el tamaño de la raya. Un grupo de unidades RAID 0 ofrece un gran ancho de banda.

Al dividir un archivo grande en segmentos más pequeños, el controlador RAID puede usar unidades SAS y SATA

unidades para leer o escribir el archivo más rápido. Un grupo de unidades RAID 0 no implica cálculos de paridad que compliquen

la operación de escritura. Esta situación hace que el grupo de unidades RAID 0 sea ideal para aplicaciones que requieren alta

ancho de banda pero no requieren tolerancia a fallos. La siguiente tabla proporciona una descripción general del RAID 0

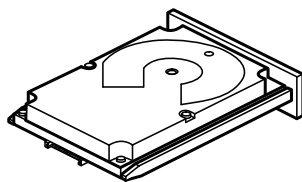
grupo impulsor. La siguiente figura proporciona un ejemplo gráfico de un grupo de unidades RAID 0.



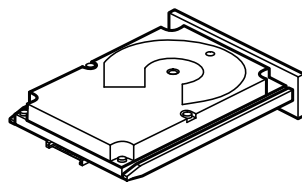
**NOTA**

**El nivel RAID 0 no es tolerante a fallos. Si falla una unidad en un grupo de unidades RAID 0, falla toda la unidad virtual (todas las unidades asociadas con la unidad virtual).**

<b>Usos</b>	<b>Proporciona un alto rendimiento de datos, especialmente para archivos grandes. Cualquier entorno que no requiera tolerancia a fallos.</b>
Argumentos solidos	Proporciona un mayor rendimiento de datos para archivos grandes. Sin penalización por pérdida de capacidad por paridad.
<b>Puntos débiles</b>	<b>No proporciona tolerancia a fallos ni gran ancho de banda. Todos los datos se pierden si falla alguna unidad.</b>
Unidades	<b>1 a 32</b>



Segmento 1  
Segmento 3  
Segmento 5  
Segmento 7



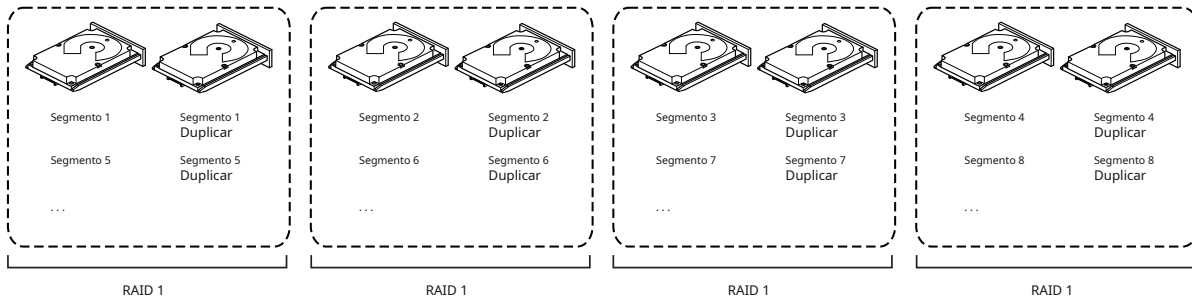
Segmento 2  
Segmento 4  
Segmento 6  
Segmento 8



Grupos de unidades RAID 1

En los grupos de unidades RAID 1, el controlador RAID duplica todos los datos de una unidad a una segunda unidad en el grupo impulsor. Un grupo de unidades RAID 1 admite un número par de unidades de 2 a 32 en una sola durar. El grupo de unidades RAID1 proporciona redundancia de datos completa, pero a costa de duplicar la capacidad de almacenamiento de datos requerida. La siguiente tabla proporciona una descripción general de un grupo de unidades RAID1. El La siguiente figura proporciona un ejemplo gráfico de un grupo de unidades RAID1.

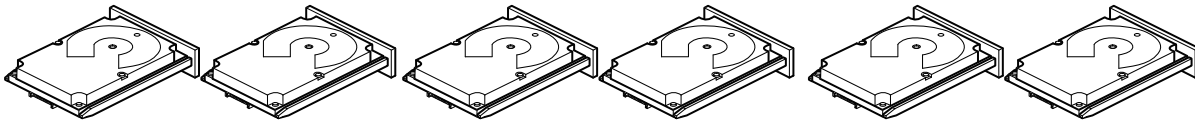
<b>Usos</b>	<b>Utilice grupos de unidades RAID 1 para bases de datos pequeñas o cualquier otro entorno que requiera tolerancia a fallos pero poca capacidad.</b>
<b>Argumentos solidos</b>	<b>Proporciona redundancia de datos completa. Un grupo de unidades RAID 1 es ideal para cualquier aplicación que requiera tolerancia a fallas y capacidad mínima.</b>
<b>Puntos débiles</b>	<b>Requiere el doble de unidades. El rendimiento se ve afectado durante las reconstrucciones de la unidad.</b>
<b>Unidades</b>	<b>2 a 32 (debe ser un número par de unidades)</b>



Grupos de unidades RAID 5

Un grupo de unidades RAID 5 incluye división de discos a nivel de bloque y paridad. La paridad es propiedad de los datos de siendo par o impar, y la verificación de paridad se utiliza para detectar errores en los datos. En los grupos de unidades RAID5, el La información de paridad se escribe en todas las unidades. Un grupo de unidades RAID5 es más adecuado para redes que funcionan muchas pequeñas transacciones de entrada/salida (E/S) simultáneamente. La siguiente tabla proporciona una descripción general de un grupo de unidades RAID5. La siguiente figura proporciona un ejemplo gráfico de un grupo de unidades RAID5.

<b>Usos</b>	<p>Proporciona un alto rendimiento de datos, especialmente para archivos grandes.</p> <p><b>Utilice grupos de unidades RAID 5 para aplicaciones de procesamiento de transacciones porque cada unidad puede leer y escribir de forma independiente.</b></p> <p><b>Si una unidad falla, el controlador RAID utiliza la unidad de paridad para recrear toda la información faltante. Úselo también para el servicio al cliente en línea que requiere tolerancia a fallas. Úselo para cualquier aplicación que tenga altas tasas de solicitudes de lectura pero tasas de solicitudes de escritura aleatorias.</b></p>
<b>Argumentos solidos</b>	<b>Proporciona redundancia de datos, altas velocidades de lectura y buen rendimiento en la mayoría de los entornos. Proporciona redundancia con la menor pérdida de capacidad.</b>
<b>Puntos débiles</b>	<p><b>No es muy adecuado para tareas que requieren muchas escrituras pequeñas u operaciones de escritura en bloques pequeños. Sufre más impacto si no se utiliza caché.</b></p> <p><b>El rendimiento de la unidad se reduce si se reconstruye una unidad.</b></p> <p><b>Los entornos con pocos procesos no funcionan tan bien porque la sobrecarga del grupo de unidades RAID no se ve compensada por las ganancias de rendimiento al manejar procesos simultáneos.</b></p>
<b>Unidades</b>	<b>3 al 32</b>



Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4	Segmento 5	Paridad (1 a 5)
Segmento 7	Segmento 8	Segmento 9	Segmento 10	Paridad (6 a 10)	Segmento 6
Segmento 13	Segmento 14	Segmento 15	Paridad (11 a 15)	Segmento 11	Segmento 12
Segmento 19	Segmento 20	Paridad (16 a 20)	Segmento 16	Segmento 17	Segmento 18
Segmento 25	Paridad (21 a 25)	Segmento 21	Segmento 22	Segmento 23	Segmento 24
Paridad (26 a 30)	Segmento 26	Segmento 27	Segmento 28	Segmento 29	Segmento 30

### Grupos de unidades RAID 6

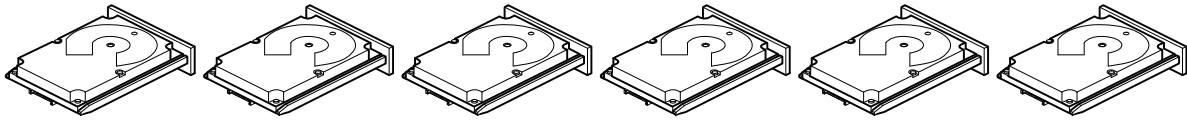
Un grupo de unidades RAID6 es similar a un grupo de unidades RAID5 (división de discos y paridad), excepto que en lugar de un bloque de paridad por franja, hay dos. Con dos bloques de paridad independientes, un grupo de unidades RAID6 puede sobrevivir a la pérdida de dos unidades cualesquiera en una unidad virtual sin perder datos. Un grupo de unidades RAID6 proporciona un alto nivel de protección de datos mediante el uso de un segundo bloque de paridad en cada franja. Usar una Grupo de unidades RAID6 para datos que requieren un nivel muy alto de protección contra pérdidas.

En el caso de una falla de una unidad o dos unidades en una unidad virtual, el controlador RAID utiliza la paridad bloques para recrear toda la información que falta. Si fallan dos unidades en una unidad virtual RAID6, dos unidades Se requieren reconstrucciones, una para cada unidad. Estas reconstrucciones no ocurren al mismo tiempo. El controlador reconstruye una unidad fallida y luego la otra unidad fallida. La siguiente tabla proporciona una descripción general de una Grupo de unidades RAID6.

<b>Usos</b>	Úselo para cualquier aplicación que tenga altas tasas de solicitudes de lectura pero bajas tasas de escritura aleatoria o de bloques pequeños.
<b>Argumentos solidos</b>	<b>Proporciona redundancia de datos, altas velocidades de lectura y buen rendimiento en la mayoría de los entornos. Puede sobrevivir a la pérdida de dos unidades o a la pérdida de una unidad mientras se reconstruye otra. Proporciona el nivel más alto de protección contra fallas de unidad de todos los niveles RAID. El rendimiento es similar al de un grupo de unidades RAID5.</b>
<b>Puntos débiles</b>	<p>No es adecuado para tareas que requieren muchas operaciones de escritura pequeñas y/o aleatorias. Una unidad virtual RAID 6 debe generar dos conjuntos de datos de paridad para cada operación de escritura, lo que resulta en una disminución significativa del rendimiento durante las operaciones de escritura.</p> <p>El rendimiento de la unidad se reduce durante una operación de reconstrucción de la unidad. Los entornos con pocos procesos no funcionan tan bien porque la sobrecarga de RAID no se compensa con las ganancias de rendimiento al manejar procesos simultáneos.</p> <p>Un grupo de unidades RAID6 cuesta más debido a la capacidad adicional requerida al usar dos bloques de paridad por banda.</p>
<b>Unidades</b>	<b>3 al 32</b>



La siguiente figura muestra el diseño de datos del grupo de unidades RAID6. El segundo conjunto de impulsores de paridad es denotado por Q. Las unidades P siguen el esquema de paridad del grupo de unidades RAID5.



Segment 1	Segment 2	Segment 3	Segment 4	Parity (P1–P4)	Parity (Q1–Q4)
Segment 6	Segment 7	Segment 8	Parity (P5–P8)	Parity (Q5–Q8)	Segment 5
Segment 11	Segment 12	Parity (P9–P12)	Parity (Q9–Q12)	Segment 9	Segment 10
Segment 16	Parity (P13–P16)	Parity (Q13–Q16)	Segment 13	Segment 14	Segment 15
Parity (P17–P20)	Parity (Q17–Q20)	Segment 17	Segment 18	Segment 19	Segment 20

Note: Parity is distributed across all drives in the drive group.





Grupos de unidades RAID 00

Un grupo de unidades RAID 00 es un grupo de unidades distribuidas que crea un conjunto seccionado a partir de una serie de unidades RAID0. grupos. Un grupo de unidades RAID00 no proporciona ninguna redundancia de datos, pero, junto con la unidad RAID0 grupo, ofrece el mejor rendimiento de cualquier nivel RAID. Un grupo de unidades RAID00 divide los datos en segmentos más pequeños y luego divide los segmentos de datos en cada unidad de los grupos de unidades. La talla de cada segmento de datos está determinado por el tamaño de la franja. Un grupo de unidades RAID00 ofrece un gran ancho de banda.

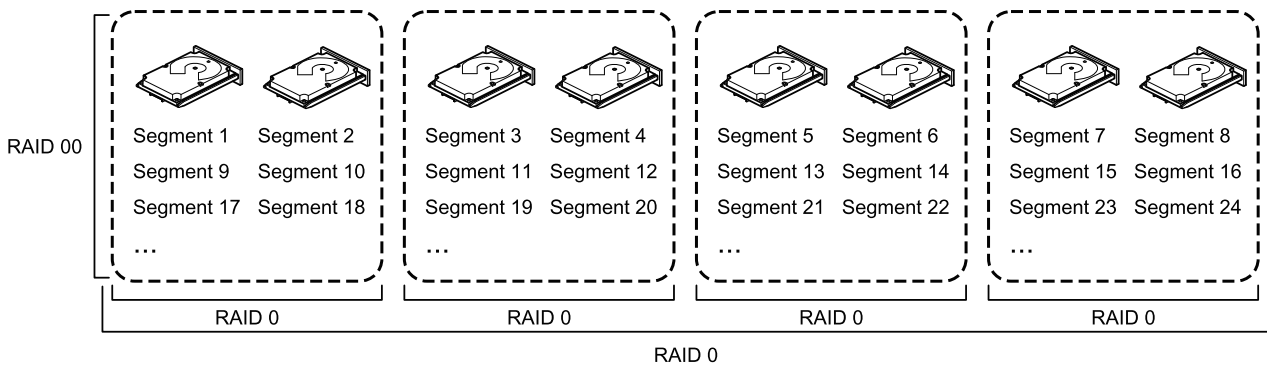


**NOTA**

**El nivel RAID 00 no es tolerante a fallos. Si falla una unidad en un grupo de unidades RAID 0, falla toda la unidad virtual (todas las unidades asociadas con la unidad virtual).**

Al dividir un archivo grande en segmentos más pequeños, el controlador puede usar unidades SAS y SATA unidades para leer o escribir el archivo más rápido. Un grupo de unidades RAID00 no implica cálculos de paridad que compliquen la operación de escritura. Esta situación hace que el grupo de unidades RAID00 sea ideal para aplicaciones que requieren gran ancho de banda pero no requieren tolerancia a fallas. La siguiente tabla proporciona una descripción general de la Grupo de unidades RAID00. La siguiente figura proporciona un ejemplo gráfico de un grupo de unidades RAID 00.

<b>Usos</b>	<b>Proporciona un alto rendimiento de datos, especialmente para archivos grandes. Cualquier entorno que no requiera tolerancia a fallos.</b>
<b>Argumentos solidos</b>	Proporciona un mayor rendimiento de datos para archivos grandes. <i>Sin penalización por pérdida de capacidad por paridad.</i>
<b>Puntos débiles</b>	<b>No proporciona tolerancia a fallos ni gran ancho de banda.</b> <i>Todos los datos se pierden si falla alguna unidad.</i>
<b>Unidades</b>	<b>2 a 256</b>



## RAID 10

Un grupo de unidades RAID10 es una combinación de RAID nivel 0 y RAID nivel 1, y consta de franjas a lo largo unidades reflejadas. Un grupo de unidades RAID10 divide los datos en bloques más pequeños y luego refleja los bloques de datos a cada grupo de unidades RAID1. La primera unidad RAID1 de cada grupo de unidades duplica sus datos para el segundo viaje. El tamaño de cada bloque está determinado por el parámetro de tamaño de franja, que se establece durante la creación del conjunto RAID. Las unidades virtuales RAID 1 deben tener el mismo tamaño de banda.

La expansión se utiliza porque una unidad virtual se define en más de un grupo de unidades. Virtual

Las unidades definidas en varios grupos de unidades RAID de nivel 1 se denominan RAID de nivel 10 (1+0). Datos está dividido en grupos de unidades para aumentar el rendimiento al permitir el acceso a múltiples grupos de unidades simultáneamente.

Cada unidad virtual RAID 10 distribuida puede tolerar múltiples fallas de unidad, siempre y cuando cada falla ocurra en un grupo de accionamiento independiente. Si se producen fallas en la unidad, habrá menos capacidad disponible de la unidad total.

Configure grupos de unidades RAID 10 abarcando dos unidades virtuales RAID1 contiguas, hasta el máximo número de dispositivos compatibles con el controlador. Un grupo de unidades RAID10 admite un máximo de 8 tramos, con un máximo de 32 unidades por tramo. Debe utilizar un número par de unidades en cada RAID10 virtual conducir en el tramo.



### NOTA

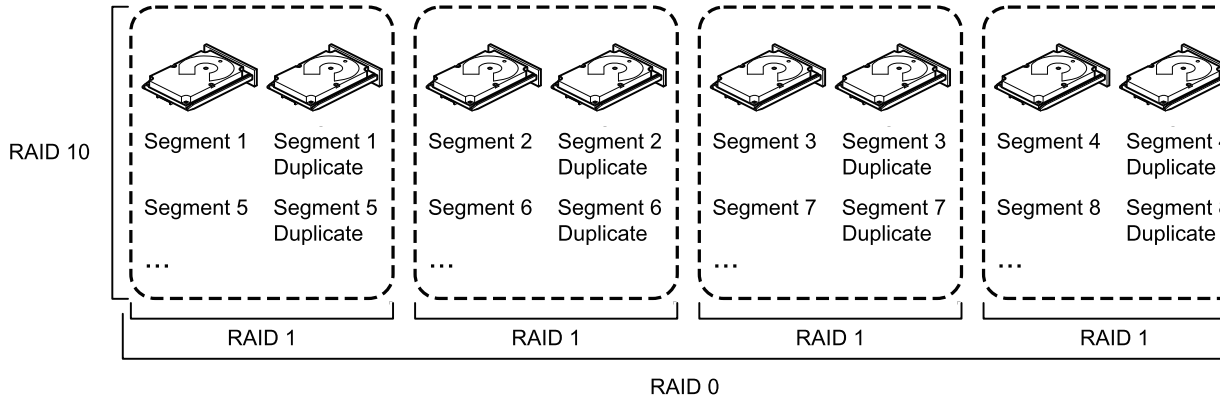
**Otros factores, como el tipo de controlador, pueden restringir la cantidad de unidades admitidas por las unidades virtuales RAID 10.**



La siguiente tabla proporciona una descripción general de un grupo de unidades RAID10.

<b>Usos</b>	Apropiado cuando se utiliza con almacenamiento de datos que necesita 100 por ciento de redundancia de grupos de unidades reflejadas y que también necesita el rendimiento de E/S mejorado de RAID 0 (grupos de unidades seccionadas).  Un grupo de unidades RAID10 funciona bien para bases de datos de tamaño mediano o cualquier entorno que requiera un mayor grado de tolerancia a fallas y una capacidad de moderada a media.
Argumentos solidos	Proporciona altas tasas de transferencia de datos y redundancia de datos completa.
Puntos débiles	Requiere el doble de unidades que todos los demás niveles RAID, excepto en los grupos de unidades RAID 1.
Unidades	4 a 32 en múltiplos de 4: la cantidad máxima de unidades admitidas por el controlador (usando una cantidad par de unidades en cada unidad virtual RAID 10 en el intervalo).

En la siguiente figura, la unidad virtual 0 se crea distribuyendo datos en cuatro grupos de unidades (grupos de unidades 0 a 3).



## RAID 50

Un grupo de unidades RAID50 proporciona las funciones de los grupos de unidades RAID0 y RAID5. Una unidad RAID50

El grupo incluye paridad distribuida y división de unidades en varios grupos de unidades. Una unidad RAID50

El grupo se implementa mejor en dos grupos de unidades RAID5 con datos divididos en ambos grupos de unidades.

Un grupo de unidades RAID50 divide los datos en bloques más pequeños y luego divide los bloques de datos en cada uno

Conjunto de discos RAID5. Un grupo de unidades RAID5 divide los datos en bloques más pequeños y calcula la paridad realizando

una operación OR exclusiva en los bloques y luego realiza operaciones de escritura en los bloques de datos

y paridad para cada unidad del grupo de unidades. El tamaño de cada bloque está determinado por el tamaño de la franja.

parámetro, que se establece durante la creación del conjunto RAID.

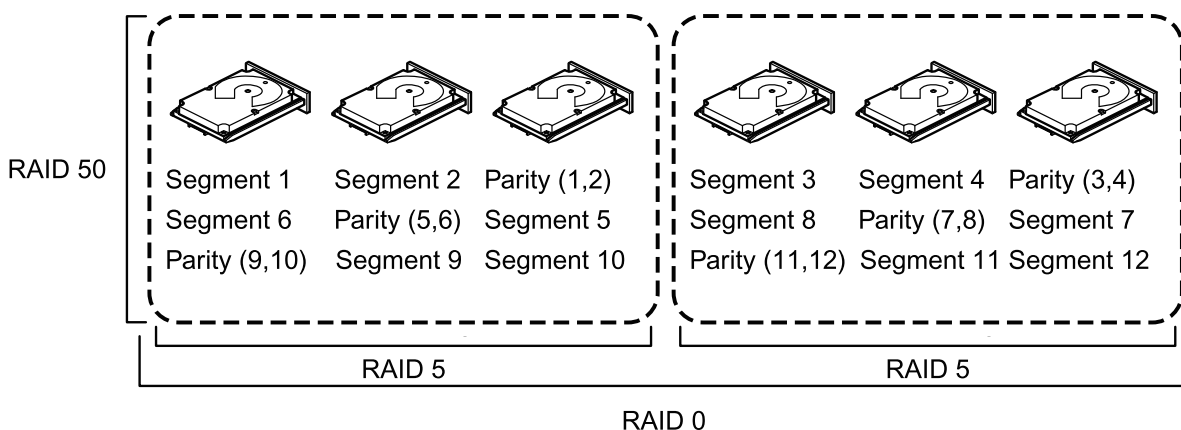
Un grupo de unidades RAID de nivel 50 puede admitir hasta ocho tramos y tolerar hasta ocho fallos de unidades.

aunque hay menos capacidad de disco disponible que la total. Aunque se pueden tolerar múltiples fallas en las unidades, solo

Se puede tolerar una falla de unidad en cada grupo de unidades de nivel RAID 5. La

siguiente tabla proporciona una descripción general de un grupo de unidades RAID50.

<b>Usos</b>	<b>Apropiado cuando se utiliza con datos que requieren alta confiabilidad, altas tasas de solicitud, alta transferencia de datos y capacidad de mediana a grande.</b>  <b>También se utiliza cuando se necesita una unidad virtual de más de 32 unidades.</b>
<b>Argumentos solidos</b>	<b>Proporciona un alto rendimiento de datos, redundancia de datos y muy buen rendimiento.</b>
<b>Puntos débiles</b>	<b>Requiere entre dos y ocho veces más unidades de paridad que un grupo de unidades RAID 5.</b>
<b>Unidades</b>	<b>Ocho tramos de grupos de unidades RAID 5 que contienen de 3 a 32 unidades cada uno (limitados por la cantidad máxima de dispositivos admitidos por el controlador)</b>



## RAID 60

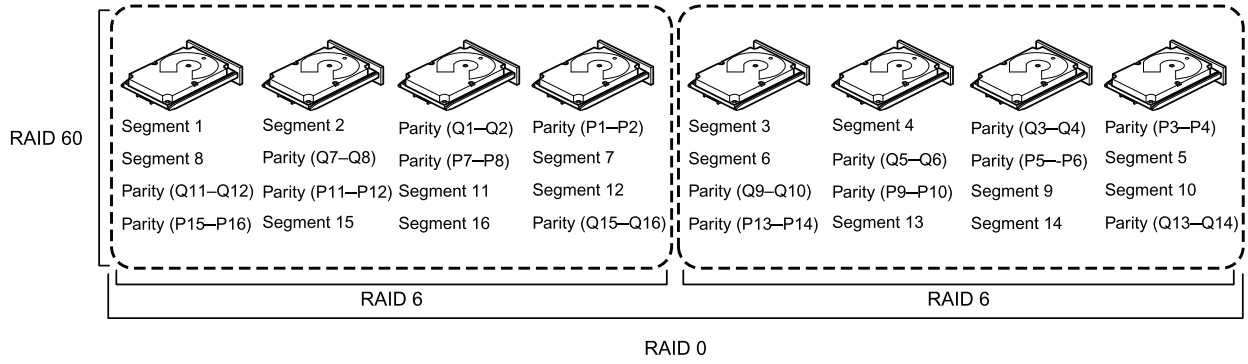
Un grupo de unidades RAID 60 proporciona las características de los grupos de unidades RAID 0 y RAID 6 e incluye ambos. Paridad y división de discos en múltiples grupos de unidades. Un grupo de unidades RAID6 admite dos unidades independientes bloques de paridad por franja. Una unidad virtual RAID 60 puede sobrevivir a la pérdida de dos unidades en cada una de las unidades RAID6. conjuntos de grupos de unidades sin perder datos. Un grupo de unidades RAID60 se implementa mejor en dos unidades RAID6 grupos con datos divididos en ambos grupos de unidades.

Un grupo de unidades RAID60 divide los datos en bloques más pequeños y luego divide los bloques de datos en cada uno Conjunto de discos RAID6. Un grupo de unidades RAID6 divide los datos en bloques más pequeños y calcula la paridad realizando una operación OR exclusiva en los bloques y luego realiza operaciones de escritura en los bloques de datos y Escribe la paridad en cada unidad del grupo de unidades. El tamaño de cada bloque está determinado por el tamaño de la franja. parámetro, que se establece durante la creación del conjunto RAID.

Un grupo de unidades RAID60 puede admitir hasta 8 tramos y tolerar hasta 16 fallos de unidades, aunque menos de La capacidad total de la unidad está disponible. Se pueden tolerar dos fallas de unidad en cada grupo de unidades de nivel RAID 6.

<b>Usos</b>	<p>Proporciona un alto nivel de protección de datos mediante el uso de un segundo bloque de paridad en cada franja. Utilice un grupo de unidades RAID60 para datos que requieran un nivel muy alto de protección contra pérdidas.</p> <p>En el caso de una falla de una unidad o dos unidades en un RAID configurado en una unidad virtual, el controlador RAID utiliza los bloques de paridad para recrear toda la información que falta. Si fallan dos unidades en un RAID 6 configurado en una unidad virtual RAID60, se requieren dos operaciones de reconstrucción de unidades, una para cada unidad. Estas operaciones de reconstrucción pueden ocurrir al mismo tiempo.</p> <p>Úselo para servicio al cliente en línea que requiera tolerancia a fallas. Úselo para cualquier aplicación que tenga altas tasas de solicitudes de lectura pero bajas tasas de solicitudes de escritura. También se utiliza cuando se necesita una unidad virtual de más de 32 unidades.</p>
Argumentos sólidos	<p>Proporciona redundancia de datos, altas velocidades de lectura y buen rendimiento en la mayoría de los entornos. Cada conjunto RAID6 puede sobrevivir a la pérdida de dos unidades o a la pérdida de una unidad mientras se reconstruye otra unidad. Proporciona el nivel más alto de protección contra fallas de unidad de todos los niveles RAID.</p>
Puntos débiles	<p>No es muy adecuado para operaciones de escritura en bloques pequeños o de escritura aleatoria. Una unidad virtual RAID 60 debe generar dos conjuntos de datos de paridad para cada operación de escritura, lo que resulta en una disminución significativa del rendimiento durante las operaciones de escritura. El rendimiento de la unidad se reduce durante una operación de reconstrucción de la unidad. Los entornos con pocos procesos no funcionan tan bien porque la sobrecarga de RAID no se ve compensada por las ganancias de rendimiento al manejar procesos simultáneos.</p> <p>Un grupo de unidades RAID6 cuesta más debido a la capacidad adicional requerida al usar dos bloques de paridad por banda.</p>
Unidades	<p><b>Un mínimo de 6.</b></p>





Note: Parity is distributed across all drives in the drive group.



Iniciar sesión,

1. Ingrese la dirección IP del servidor y el número de puerto TCP (3443 como valor predeterminado). Si inicia sesión desde el servidor, puede seleccionar la casilla de verificación Estación local.
2. Ingrese las credenciales para iniciar sesión. Las credenciales se crearon durante la instalación.
3. Puede utilizar una cuenta AD existente para iniciar sesión. Consulte la página 245 para conocer la administración de usuarios y la configuración del recuento de AD.
4. Inicio de sesión automático: después de ingresar las credenciales por primera vez, el servidor no le solicitará las credenciales la próxima vez que inicie el software VSS.

The screenshot shows the VAST Security Station login screen. At the top, there is a logo consisting of a blue 'V' inside a white square, followed by the text 'VSS'. Below the logo, the title 'VAST Security Station' is displayed. The interface includes several input fields and checkboxes:

- A checkbox labeled 'Local station' is checked. A callout box points to it with the text: 'Inicie sesión desde la máquina local utilizando una dirección de bucle invertido'.
- Two input fields for IP address: the first contains '127.0.0.1' and the second contains '3443'.
- An input field for the username, containing 'admin'.
- An input field for the password, containing 'Password'.
- A 'Log in' button.
- An unchecked checkbox labeled 'AD account'. A callout box points to it with the text: 'iniciar sesión usando una cuenta AD existente'.
- An unchecked checkbox labeled 'Auto login'. A callout box points to it with the text: 'Iniciar sesión automáticamente después de la primera vez que ingresó las credenciales'.



## Presentando VSS

VIVOTEK VSS (VAST Security Station) es el software profesional de gestión central y de vídeo diseñado para gestionar todos los productos de vigilancia IP de VIVOTEK con funciones intuitivas y numerosas características. Admite cientos de cámaras y estaciones en una estructura jerárquica de sistema para monitoreo, grabación, reproducción y gestión de activación de eventos con facilidad de uso y control eficiente.

VSS integra las cámaras de red VIVOTEK para brindar diversas soluciones y aplicaciones, con cámaras para grabación de video ininterrumpida, Smart Search II, Smart VCA y solución de gestión de ciberseguridad. VSS realiza gestión remota con una gama completa de la estructura de servidor y cliente y constituye un sistema robusto para diversas aplicaciones, como tiendas, banca y el espacio público.

### Características clave

- Búsqueda profunda con atributos, escenas y funciones de investigación
- Smart Search II Plus: búsqueda forense dinámica
  - Cruce de línea: detección de cruce de una línea y dirección definidas por el usuario
  - Merodeo: Detección de Merodeo en una zona durante un tiempo de permanencia configurable.
  - Intrusión: Detección de intrusión en una zona o salida de una zona.
- Seguimiento inteligente: seguimiento de personas de Speed Dome.
- Live Multicast: tráfico de red reducido y uso optimizado del ancho de banda.
- CMS Failover: redundancia 1+1 para el servidor de Gestión Central.
- Superposición de datos en pantalla.
- Rol definido por el usuario para autoridades de grupo
- Cifrado de grabación





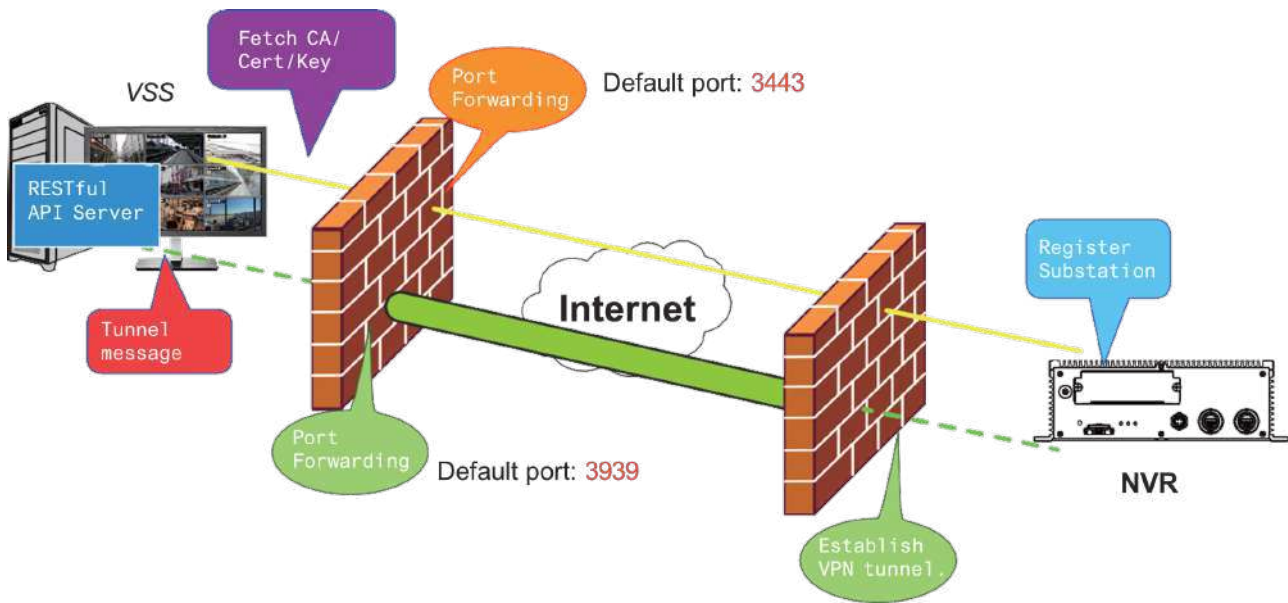
- Solución de reconocimiento de matrículas e imán de datos
- Solución de gestión de ciberseguridad
- Smart VCA: análisis de vídeo impulsado por IA
- Panel de descripción general del sistema
- Modos de visualización multisensor
- Bloqueo de evidencia: marca automáticamente las grabaciones relacionadas cuando se activa la alarma.
- Exportación de evidencia: exporte manualmente grabaciones de video o clips de alarma.
- Matriz para solución de videowall
- Mecanismo automático de retroalimentación de problemas
- Múltiples modos de deformación de ojo de pez



## Opción de instalación: OpenVPN

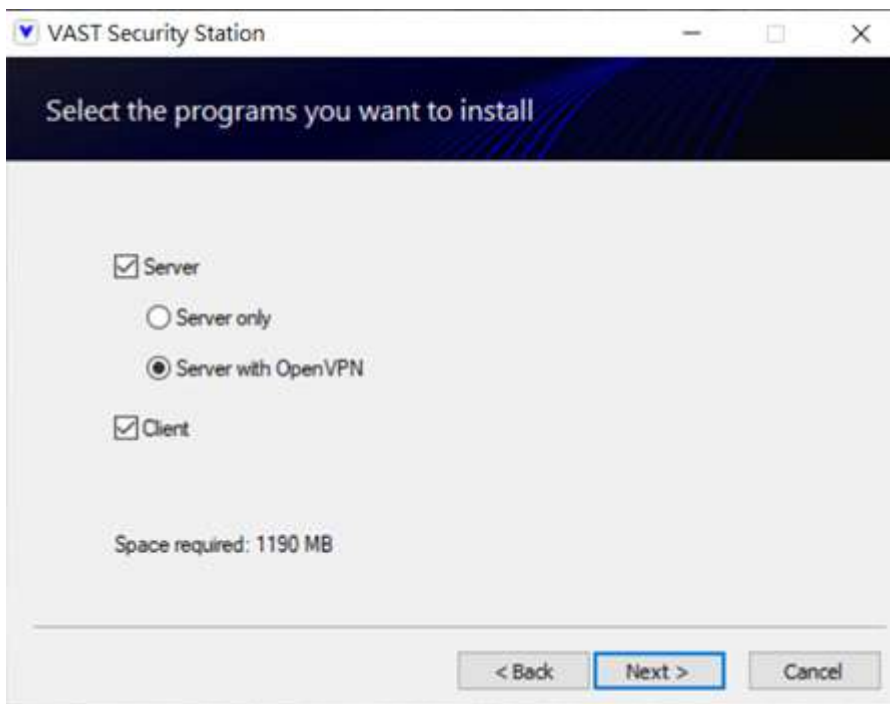
### Travesía NAT con OpenVPN

Se puede realizar una conexión remota entre un servidor VSS y un NVR con red 3G/4G/LTE a través de un túnel OpenVPN. La siguiente figura muestra la metodología que comprende la autenticación HMAC y el cifrado TLS a través de una conexión UDP cifrada.



A continuación se muestran algunos pasos de instalación:

Paso 1: Instale VSS seleccionando la opción Servidor con OpenVPN.



Paso 2: Habilite la IP pública del servidor VSS.

Para que el NVR establezca una conexión OpenVPN con el servidor VSS, el usuario debe activar la IP pública de ese servidor. (Tenga en cuenta que los pasos específicos dependen del entorno de red del usuario y de las políticas de TI relevantes).

Después de activar la IP pública, asegúrese de la accesibilidad del puerto HTTPS y del puerto OpenVPN. (Tenga en cuenta que el puerto VSS OpenVPN de forma predeterminada es 3939, por lo que el usuario debe configurar el reenvío de puertos con UDP).

Si el puerto HTTPS predeterminado (3443) no está disponible, el usuario debe modificar el número de puerto correspondiente en Configuración VSS > Dispositivo > Estaciones. Si el puerto predeterminado para OpenVPN (3939) no está disponible, el usuario debe modificar el archivo de configuración de OpenVPN (ubicado en C:\Program Files (x86)\VIVOTEK Inc\VAST\Server\OpenVPN\config\server\server.ovpn).

Puede editar directamente el número de puerto en este archivo de texto (el contenido del archivo se muestra a continuación):

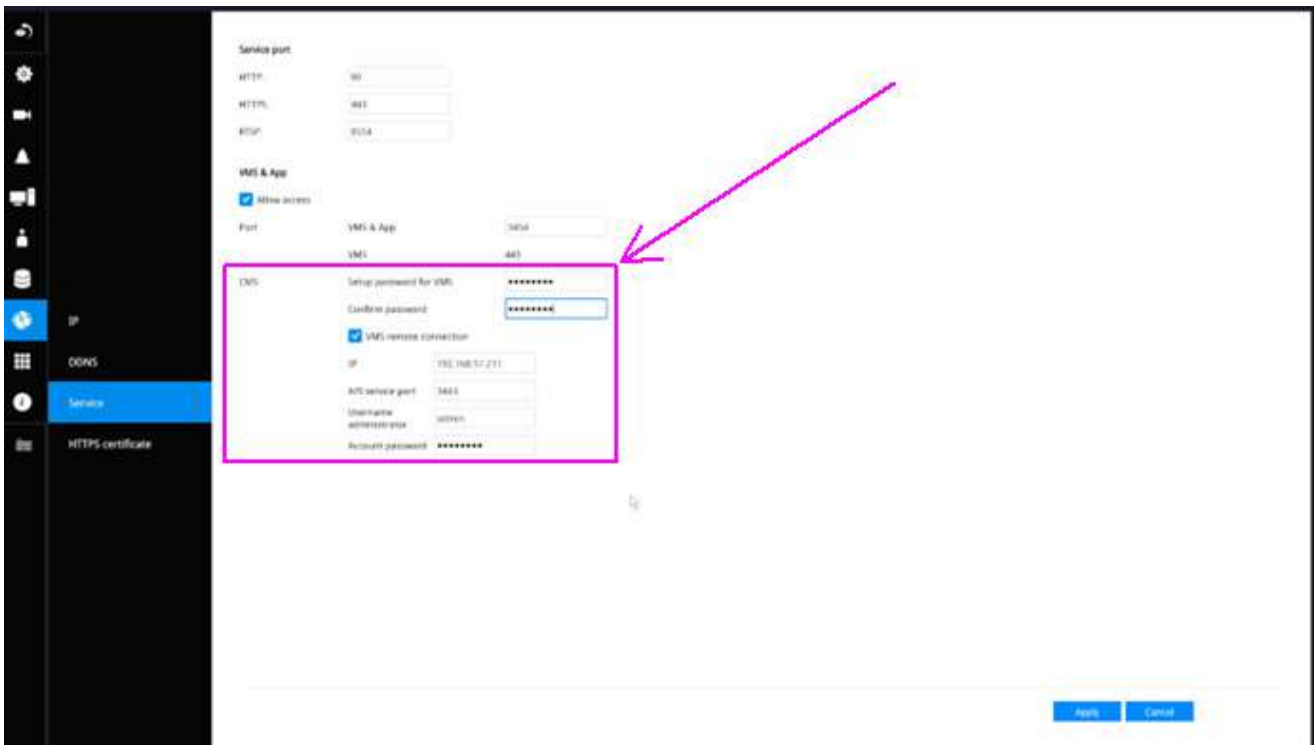
```
port 3939
proto udp
dev tun
ca ca.crt
cert server.crt
key server.key
dh dh.pem
server 10.6.0.0 255.255.0.0
topology subnet
client-to-client
client-config-dir "C:\\Program Files (x86)\\VIVOTEK Inc\\VAST\\Server\\OpenVPN\\ccd"
keepalive 10 120
cipher AES-256-CBC
max-clients 50000
persist-key
persist-tun
status openvpn-status.log
log-append openvpn.log
verb 3
mute 20
sndbuf 262144
rcvbuf 262144
tls-server
compress lzo
```



### Paso 3: Configure la conexión NVR OpenVPN.

Una vez que haya obtenido la IP pública del servidor VSS, configure los ajustes del NVR en Red > Servicio > CMS. Luego, ingrese la IP pública/credenciales/puerto de servicio API (HTTPS) del servidor VSS. (Tenga en cuenta que si el puerto HTTPS en el extremo VSS no es 3443, debe modificar el número de puerto correspondiente).

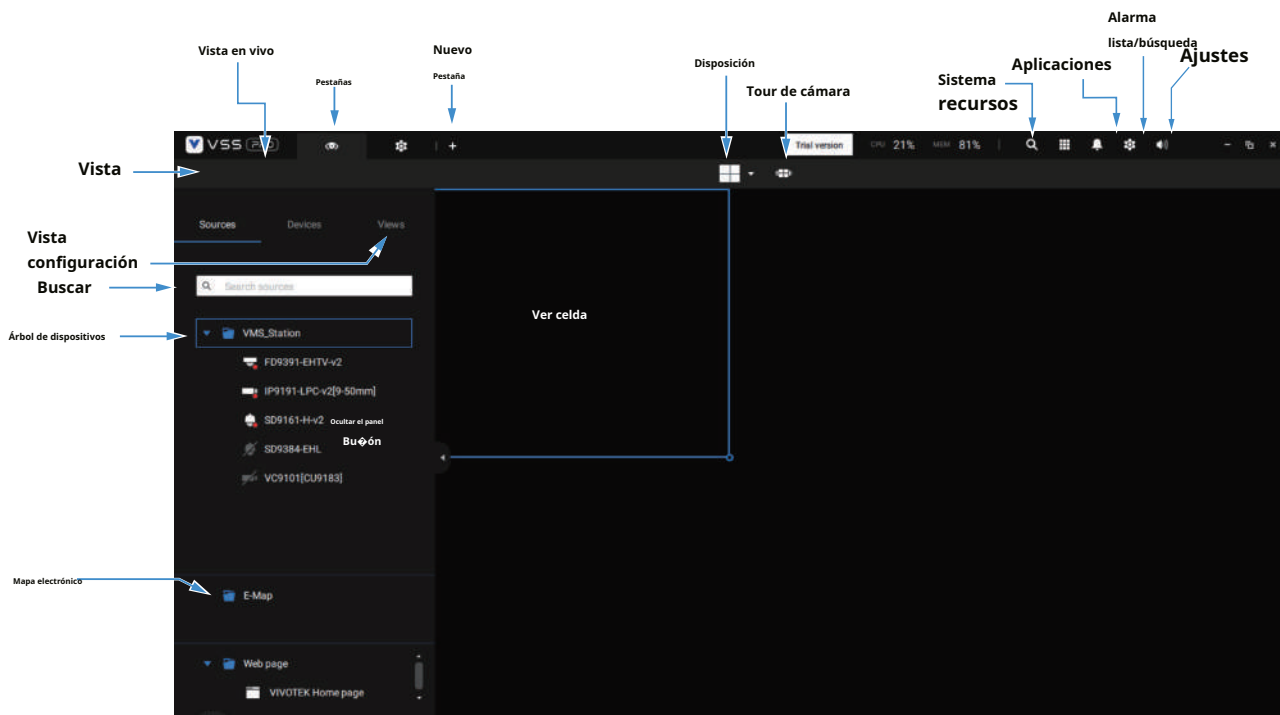
Después de configurar los ajustes para VSS y NVR, se establecerá la conexión OpenVPN. Una vez establecida la conexión, este NVR se agregará automáticamente al servidor VSS. (Tenga en cuenta que el servidor NVR y VSS deben tener una configuración de tiempo similar al intercambiar información de certificado. De lo contrario, el proceso de autenticación mutua puede fallar).



## Control y Elementos

Los elementos básicos de la pantalla de visualización en vivo, reproducción y panel de búsqueda de VSS se muestran a continuación:

Vista en vivo



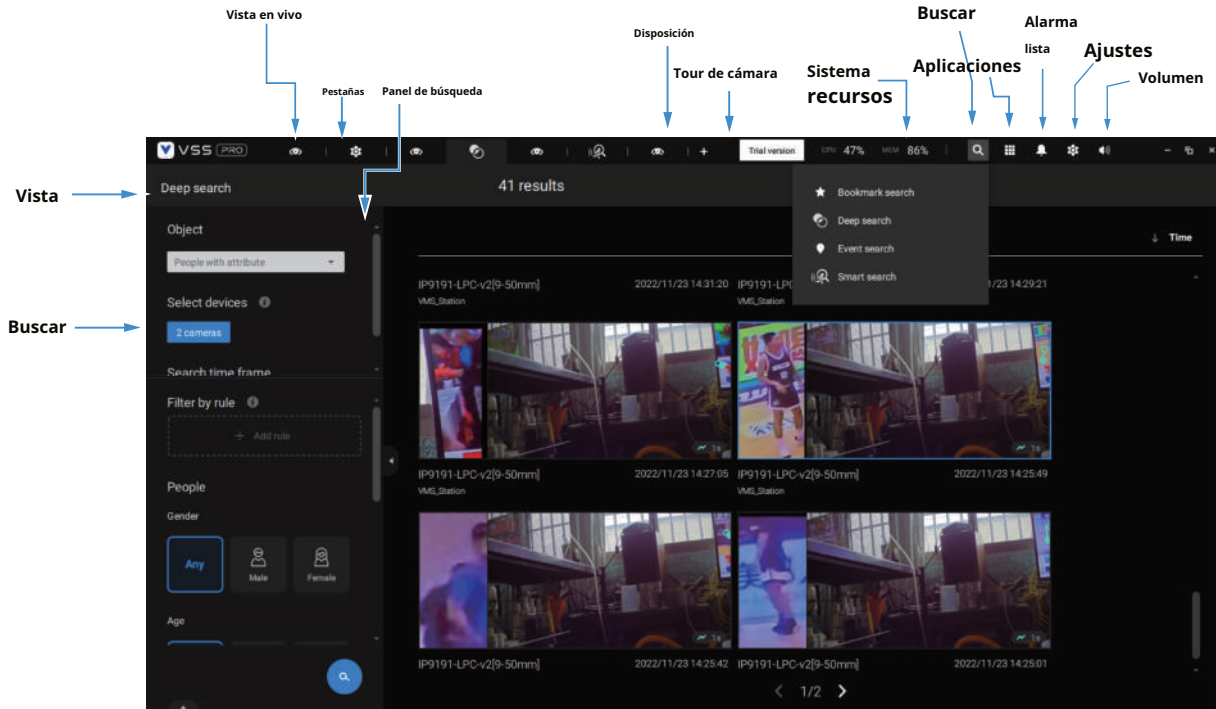
La reproducción se evoca cuando se selecciona una celda de vista y se hace clic en el botón Reproducir



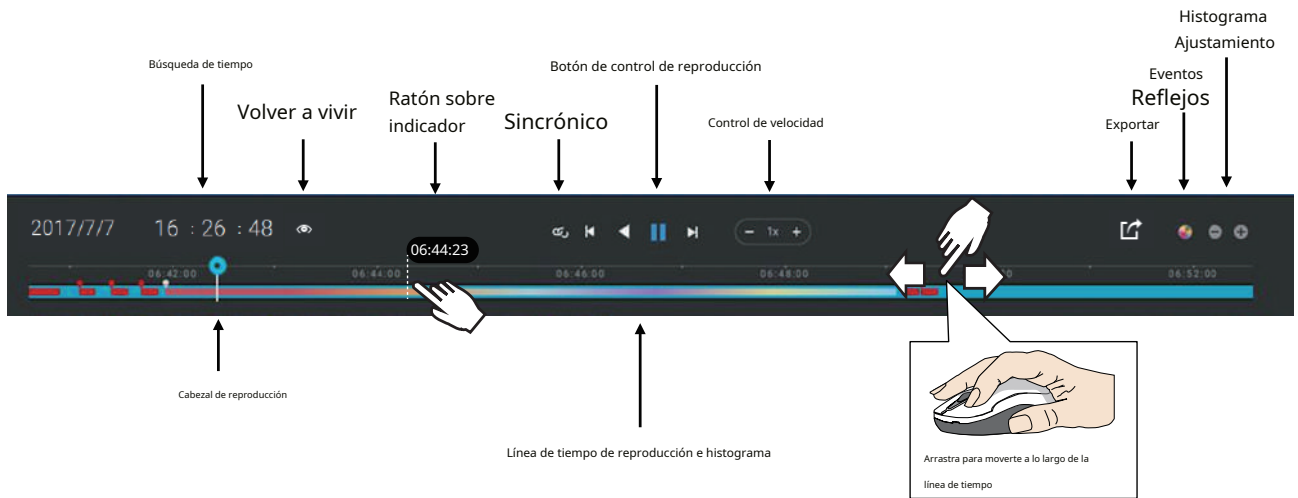
en la parte superior derecha de la celda de vista.

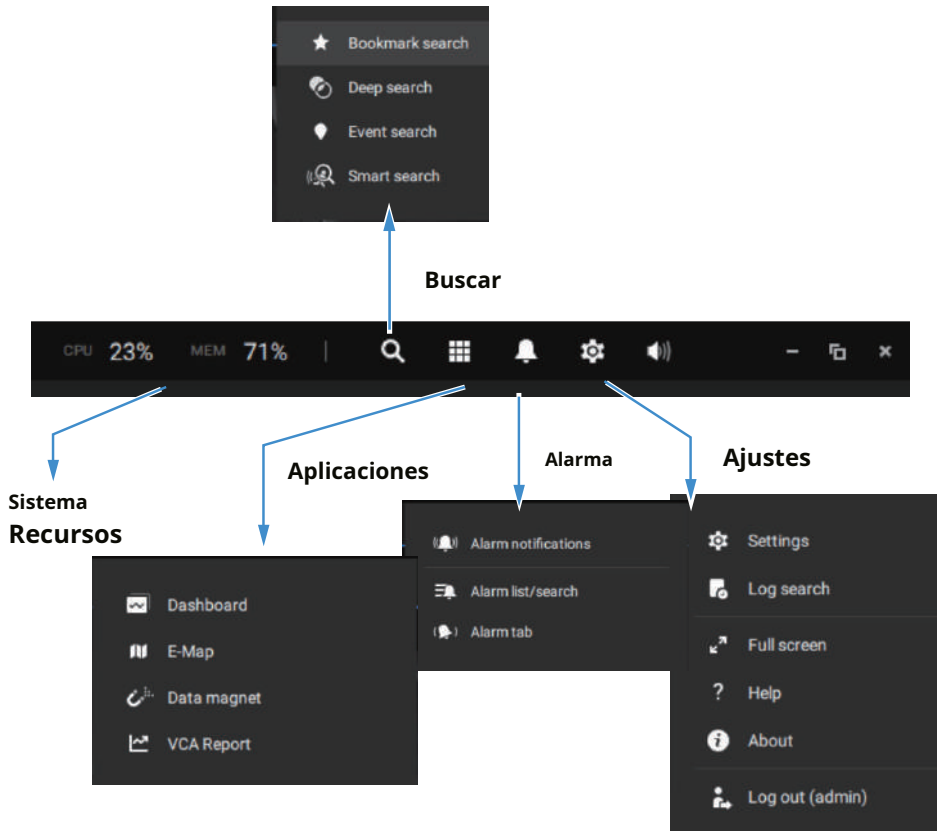


Panel de búsqueda



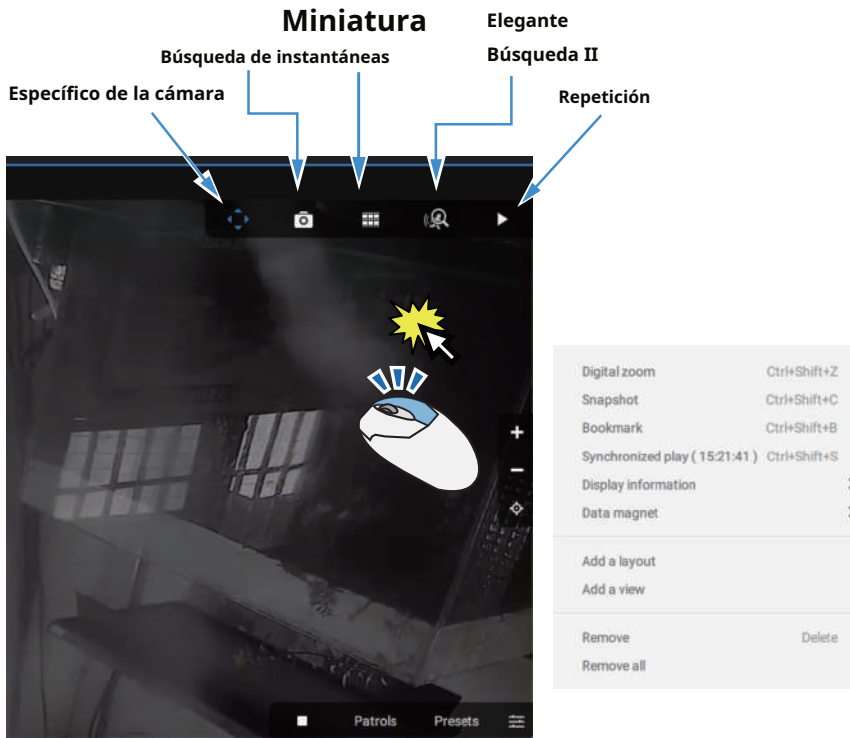
Control de reproducción





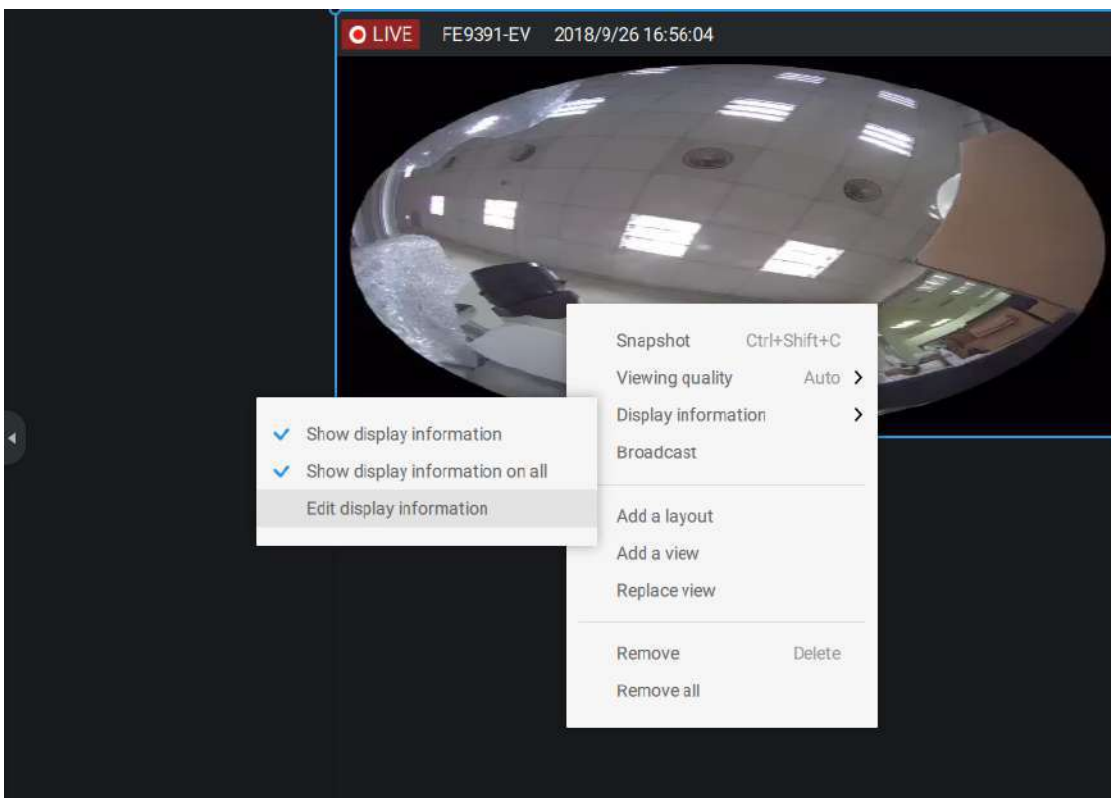
Ver control de celda

Algunos controles y funciones están disponibles cuando se selecciona una celda de vista o mediante los menús contextuales.



Superposición de texto

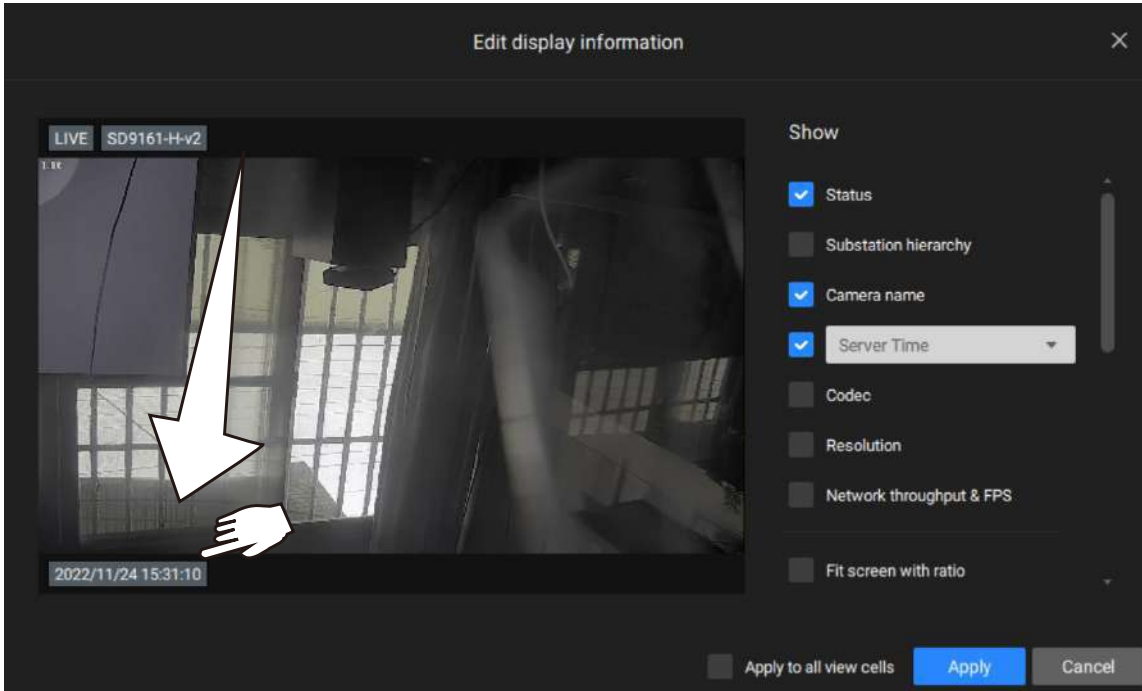
Haga un solo clic para seleccionar una celda de vista, haga clic derecho y seleccione Mostrar información. Aparecerá la pestaña Editar información de visualización.





Seleccione las casillas de verificación para determinar qué tipo de superposición de texto se mostrará en las celdas de la vista. Tenga en cuenta que puede colocar la superposición en la parte superior o inferior de la pantalla. Simplemente haga clic y arrastre un elemento superpuesto a su ubicación preferida. Cuando termine, haga clic en el botón Aplicar.

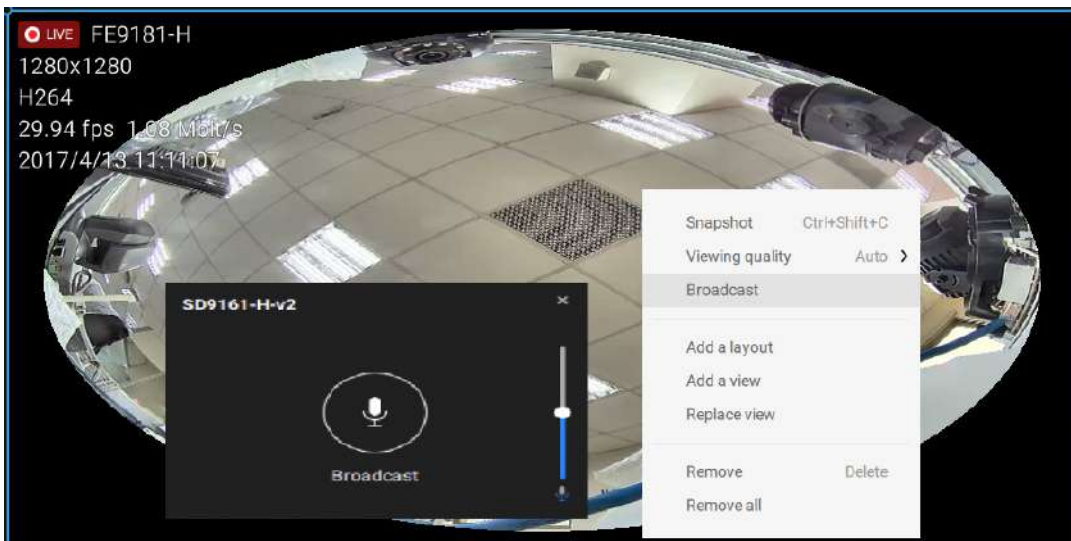
Puede aplicar su configuración actual a todas las celdas de la vista seleccionando la casilla de verificación Aplicar a todas las celdas de la vista. Tenga en cuenta que también puede mostrar las reglas y áreas del VCA en pantalla.



#### Audio bidireccional

Si sus cámaras admiten la función de audio bidireccional y se han conectado el micrófono y la salida de audio a unos parlantes amplificadas, puede hacer clic derecho en la cámara para mostrar la función de transmisión. Haga clic en el ícono del micrófono en el medio para comenzar a hablar. Haga clic nuevamente para detener el audio bidireccional.

Tenga en cuenta que la opción Transmitir solo aparece cuando selecciona una cámara que admita la función de audio bidireccional. Actualmente, el software VSS admite transmisiones 1 a 1.



La función de pantalla completa maximiza la visualización de las celdas de vista, ocultando todas las demás barras de herramientas o paneles de navegación. Para volver a la vista normal, presione la tecla ESC en el teclado.

Búsqueda de registros

Los registros del sistema se pueden encontrar a través de la pestaña de la barra de herramientas. Todos los eventos del sistema aparecerán en el panel de búsqueda de registros. Si tiene varios servidores o subestaciones, seleccione un servidor. Puede buscar eventos específicos por tipos de eventos (todos los activadores, cámara, sistema/estación, dispositivos externos) o por el momento en que ocurren utilizando la herramienta de calendario.

Utilice el botón Exportar

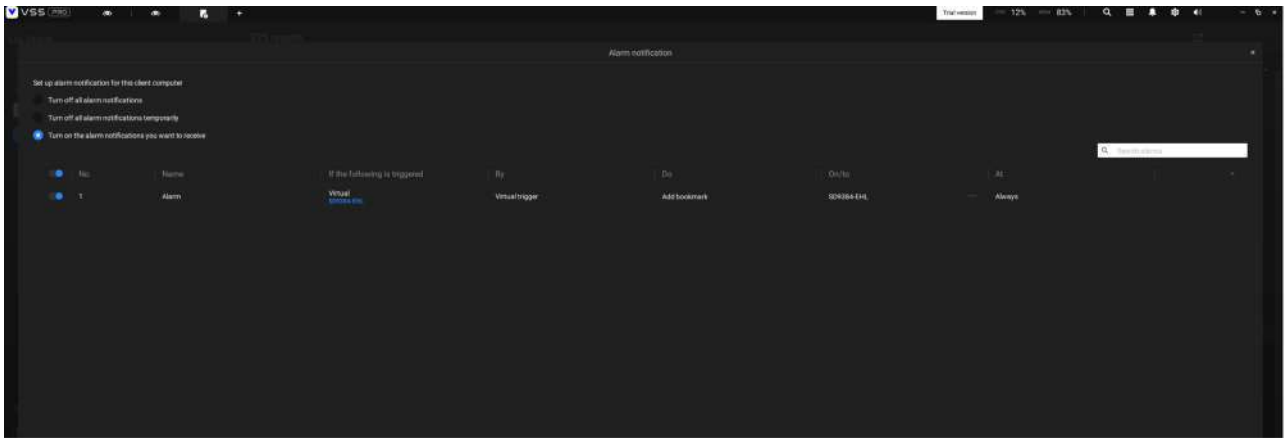
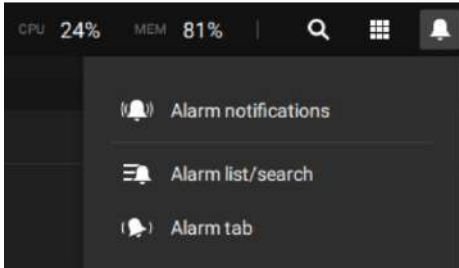


para exportar el registro del sistema como un archivo de registro individual.

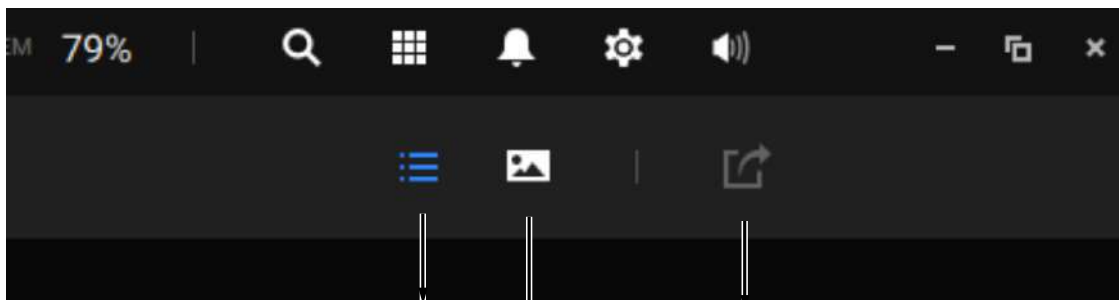
The screenshot displays the VSS Log Search interface with 325 results. The table contains the following columns: #, Time, Category, Type, User, Description, Severity, Status, and Site. The data rows show a series of login and logout events for a user named 'admin' from a client address '127.0.0.1'. Two event rows are highlighted in grey, indicating they are selected.

#	Time	Category	Type	User	Description	Severity	Status	Site
1	2022/11/24 15:42:58	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
2	2022/11/24 15:42:57	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
3	2022/11/24 15:42:48	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
4	2022/11/24 15:42:34	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
5	2022/11/24 15:42:23	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
6	2022/11/24 15:41:12	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
7	2022/11/24 15:40:09	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
8	2022/11/24 15:36:49	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
9	2022/11/24 15:36:38	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
10	2022/11/24 15:46:27	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
11	2022/11/24 15:46:16	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
12	2022/11/24 15:46:04	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
13	2022/11/24 15:45:53	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
14	2022/11/24 15:45:42	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
15	2022/11/24 15:45:31	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
16	2022/11/24 15:45:19	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
17	2022/11/24 15:45:08	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
18	2022/11/24 15:44:57	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
19	2022/11/24 15:44:46	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
20	2022/11/24 15:44:34	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
21	2022/11/24 15:44:23	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
22	2022/11/24 15:44:12	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
23	2022/11/24 15:44:10	Event	Camera event - Recor...		Recording server could not connect to camera ...	Major	Success	Local
24	2022/11/24 15:44:10	Event	Camera event - Recor...		Recording server could not connect to camera ...	Major	Success	Local
25	2022/11/24 15:44:01	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
26	2022/11/24 15:43:30	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
27	2022/11/24 15:43:38	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
28	2022/11/24 15:43:27	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
29	2022/11/24 15:43:16	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local
30	2022/11/24 15:43:05	Operation	Login/Out - Login-fal	server	User account-admin, Client address=127.0.0.1	Normal	Success	Local

Se accede a la lista de alarmas desde la barra de herramientas superior. La lista de alarmas proporciona un fácil acceso a todas las alarmas activadas, como alarmas de manipulación, alarmas informadas por análisis VCA, dispositivos externos conectados a través del pin DI de una cámara, etc.



La lista de alarmas se puede mostrar en la vista de lista o en la vista de miniaturas.



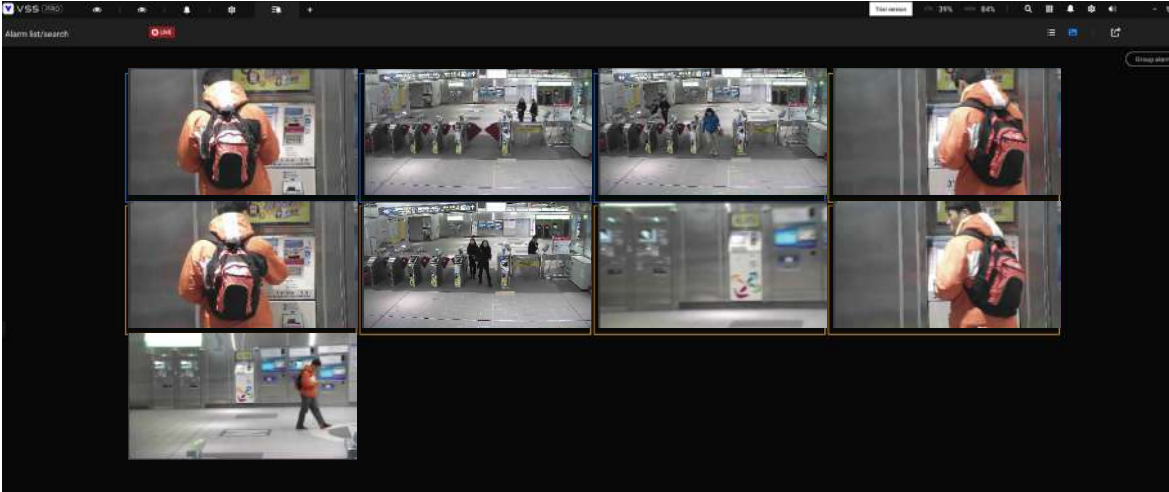
Vista de la lista

Vista en miniatura

Exportar



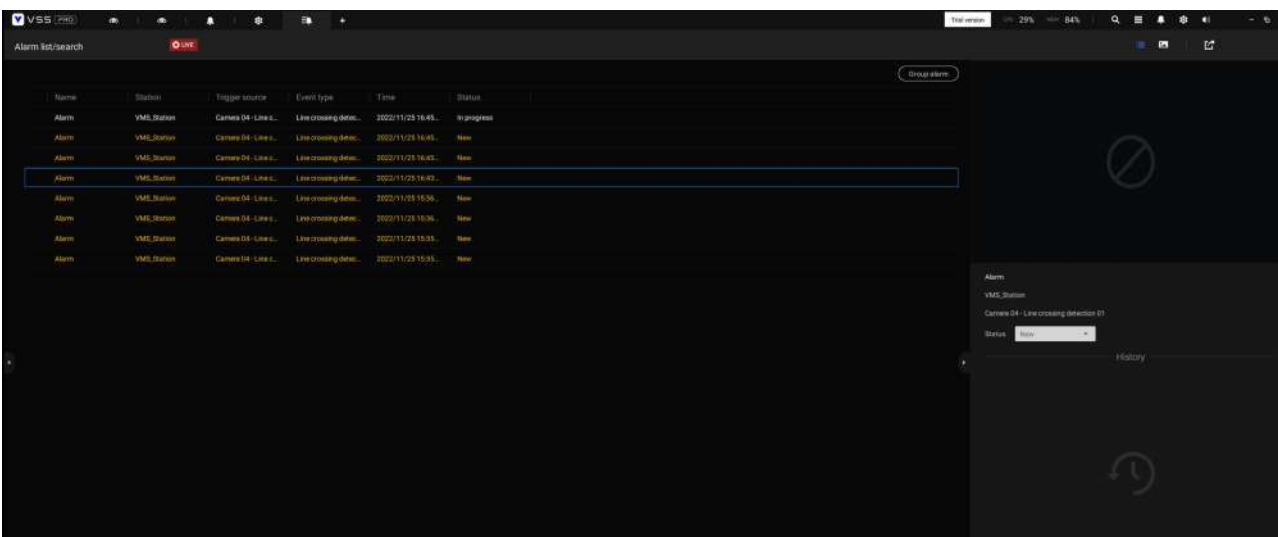
A continuación se muestra un ejemplo de una vista en miniatura.



En la lista de alarmas, puede hacer doble clic para seleccionar una alarma activada. Aparecerá una instantánea relacionada y un panel de configuración. Un operador puede seleccionar el menú Estado para cambiar el estado de gestión de eventos. Los estados configurables pueden ser:

1. **Nuevo:** Un evento que no ha sido manejado.
2. **En curso:** Seleccione para indicar que el evento está siendo manejado, por ejemplo, se ha enviado personal de seguridad para verificar la causa del evento.
3. **Falsa alarma:** Se utiliza para indicar que el evento se ha verificado como una falsa alarma.
4. **Cerca:** Un evento de caso cerrado se borrará de la lista de eventos.

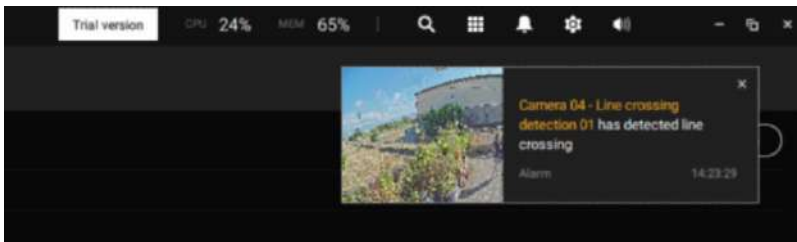
Cuando haya terminado de designar el estado del evento, haga clic en el [botón de recibo](#).



La lista de alarmas también admite teclas de acceso rápido.

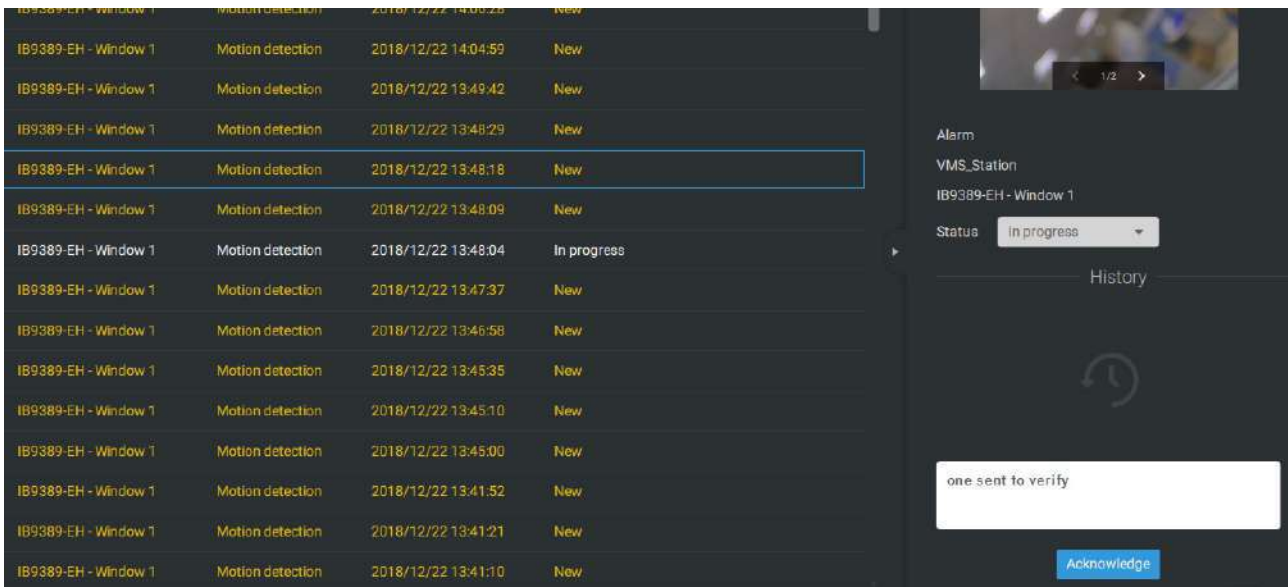
<b>Ventana de lista de alarmas</b>			
<b>Silenciar la alarma actual</b>	Control		metro
<b>Designar las alarmas seleccionadas como falsas alarmas</b>	Control		<b>F</b>
<b>Seleccionar todas las alarmas</b>	Control		<b>a</b>
<b>Seleccione una o varias alarmas</b>	Control		boton izquierdo del raton
<b>Seleccionar múltiples alarmas</b>		Cambio	boton izquierdo del raton
<b>Seleccionar diferentes alarmas</b>			Arriba abajo izquierda derecha

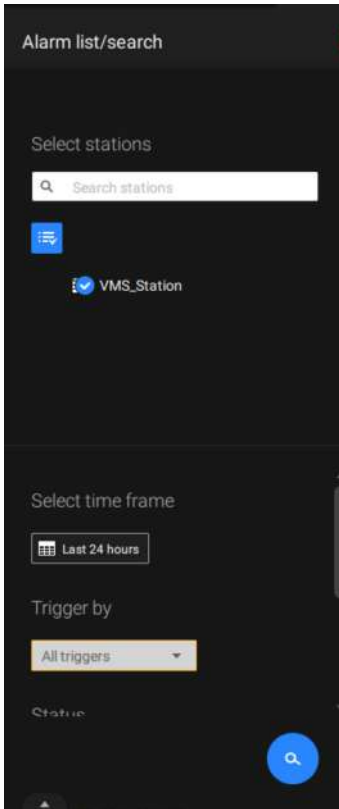
Cuando se silencia una alarma, aparecerá un mensaje preguntando durante cuánto tiempo estará silenciada la alarma. Ingrese un número y la alarma desaparecerá temporalmente de la lista.



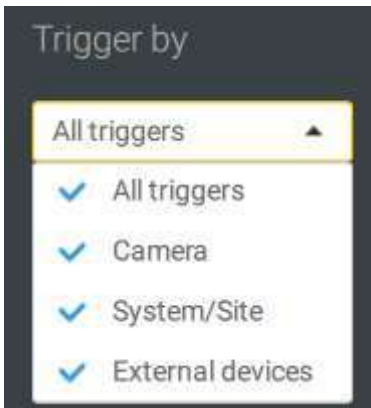
Cuando una alarma se designa como falsa alarma, se elimina inmediatamente de la lista.

Cuando una alarma se designa como En progreso, puede agregar un comentario sobre la condición actual y hacer clic en Confirmar para cambiar su estado.

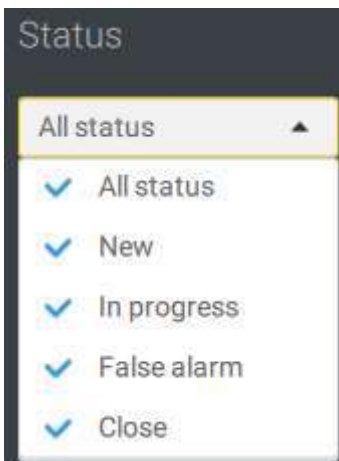




Para buscar alarmas de tipos específicos, hora de aparición y estado de la alarma, haga clic en la pestaña lateral para revelar el panel de búsqueda.




Puede seleccionar la fuente de activación, por ejemplo, cuando necesite ver solo las alarmas de la cámara.



Puede verificar para ver alarmas de un estado específico. Por ejemplo, puede seleccionar buscar únicamente las alarmas "En curso".





The image shows a dark-themed search interface. At the top, it says "Search criteria". Below this, there are two rows of input fields. The first row has a dropdown menu labeled "Name" and a text input field containing the text "Ala". The second row also has a dropdown menu labeled "Name" and an empty text input field. There are small icons to the right of each input field, likely for clearing or submitting.

Puede ingresar una o varias palabras clave como criterio de búsqueda.

Por ejemplo, si tiene una alarma denominada "Alarma3-acera", utilice el nombre como palabra clave para buscar las alarmas relacionadas.

Puedes usar el botón Exportar



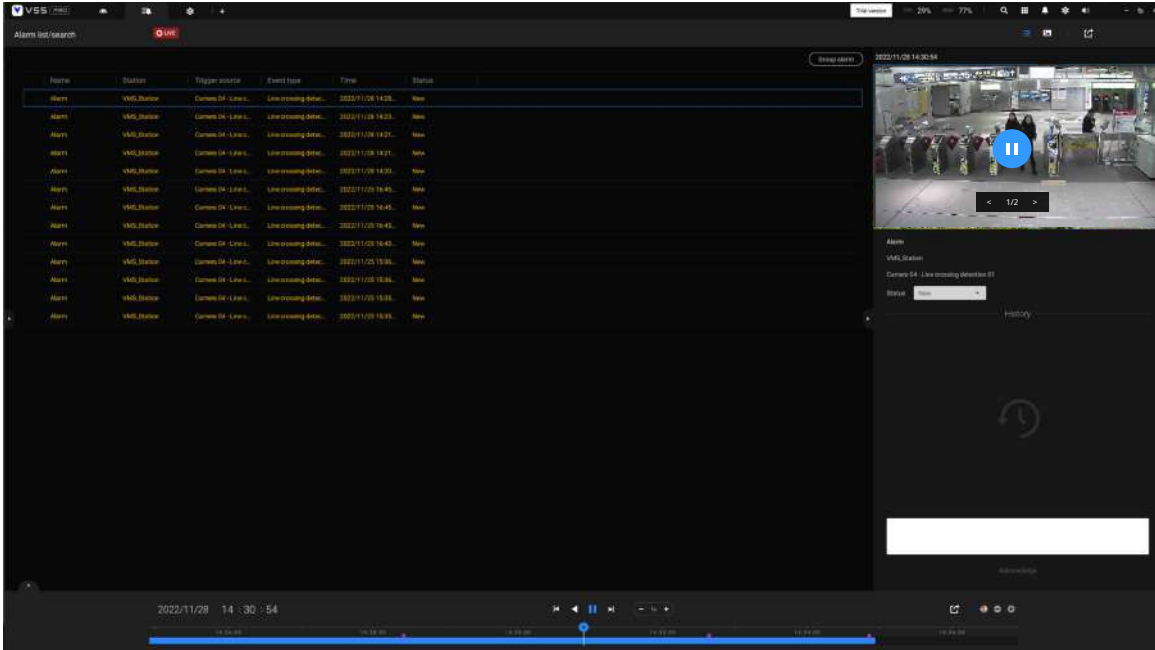
para exportar una lista completa de todos los eventos activados en un archivo CSV.

El tipo de evento, la estación receptora, el dispositivo activador, la hora en que ocurrió y el estado del evento todos estarán listados. También puede exportar videos activados por alarma.

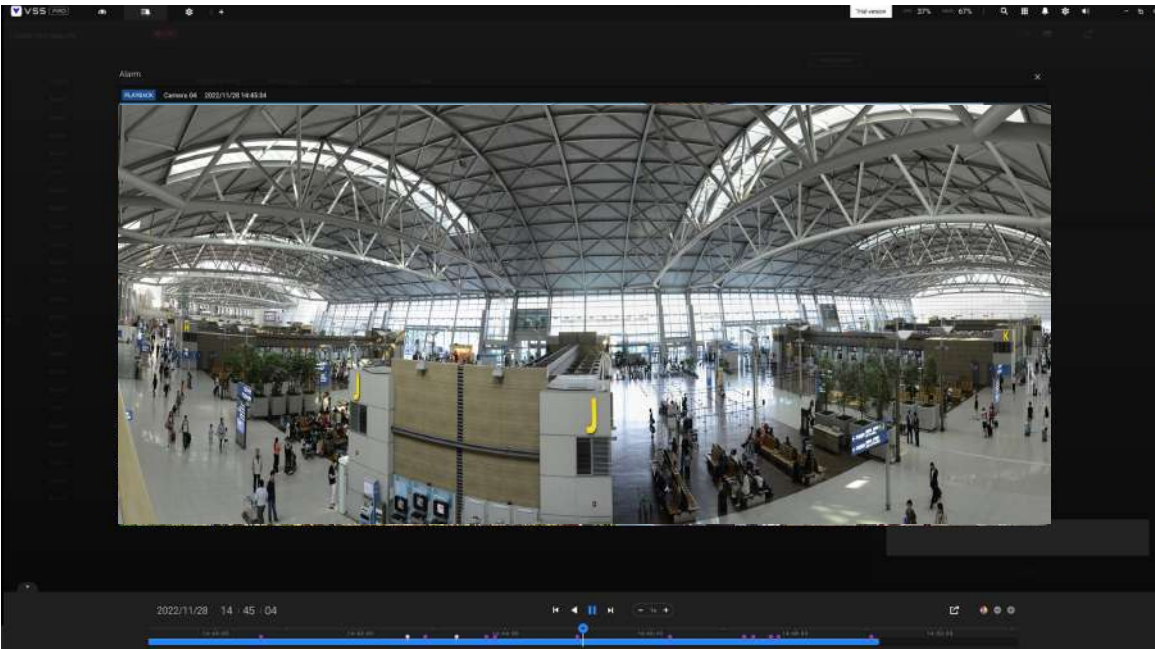
También puede agregar un comentario para un evento ingresando la descripción en el campo de entrada de comentarios.



Para revisar el video relacionado con la alarma, haga clic para seleccionar una alarma, haga doble clic para reproducir. La ventana de reproducción aparecerá en la parte superior derecha de la pantalla.

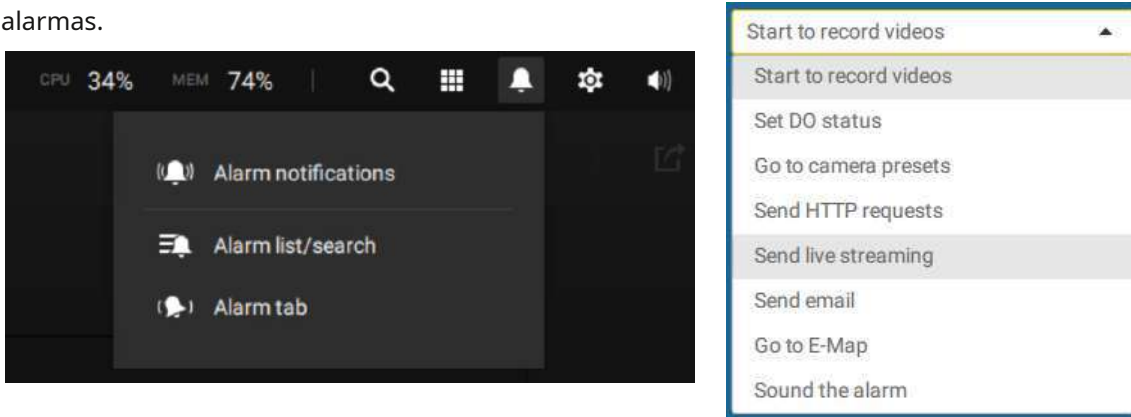


Haga doble clic nuevamente en la pequeña pantalla de reproducción para mostrarla en la vista completa. Las etiquetas de control de reproducción, línea de tiempo, exportación y alarma estarán disponibles en la pantalla.

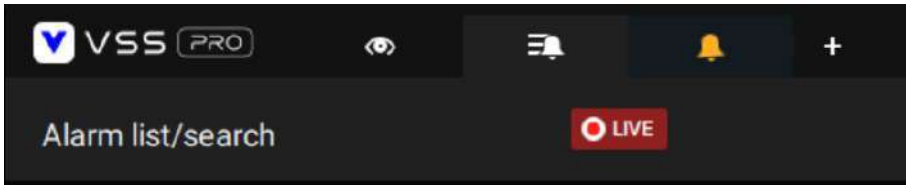




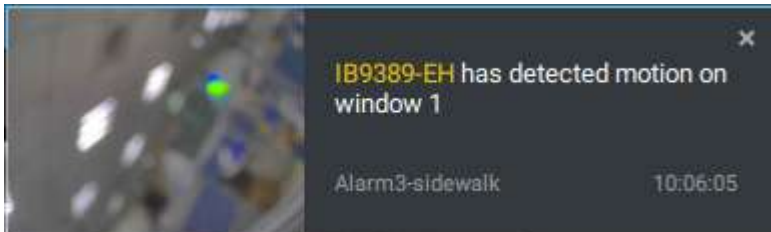
La pestaña Alarma es una ventana de transmisión automatizada que muestra videos en vivo generados por las alarmas activadas. Si configura una acción de alarma como "[Enviar transmisión en vivo](#)," la transmisión de alarma se mostrará en esta ventana. Tenga en cuenta que esta ventana no muestra otros tipos de alarmas.



Cuando una alarma envía una transmisión en vivo, aparecerá un ícono de campana naranja.



También aparecerá un mensaje de alarma en la pantalla.



Puede hacer clic en el icono de la campana que suena para abrir la ventana de la pestaña Alarma. Las transmisiones activadas por alarma estarán disponibles en pantalla.



Teclas de acceso rápido

<b>Abrir documento en línea</b>			<b>F1</b>
Cierre la pestaña actual	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		<b>W.</b>
<b>Abrir nuevo En vivo/Reproducción</b> <small>pestaña</small>	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		<b>t</b>
Pantalla completa	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)	Cambio	<b>F</b>
Salir de pantalla completa	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)	Cambio	<b>F</b>
Salir de pantalla completa			<b>Esc</b>
<b>Ver celda</b>			
Seleccionar ver celda			Teclas de flecha
<b>Zoom digital</b>	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)	Cambio	<b>Z</b>
Instantánea	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)	Cambio	<b>C</b>
Marcador instantáneo	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)	Cambio	<b>B</b>
<b>Quitar cámara del celular</b>			<b>Del</b>
Mover a la posición preestablecida	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		<b>Dígitos (1,2,3,...)</b>
Modelo PTZ arriba, abajo, izquierda, <b>bien</b>			Teclas de flecha
Guardar el diseño actual como un diseño personalizado	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		<b>S</b>
Deshacer modificación del diseño	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		<b>z</b>
Rehacer modificación del diseño	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		<b>Y</b>
<b>Línea de tiempo</b>			
Modo de reproducción sincronizada	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)	Cambio	<b>S</b>
Pausa (Reproducir/Rebobinar)			<b>Espacio</b>
<b>Jugar</b>	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		<b>Flecha derecha</b>
Rebobinar	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		<b>Flecha izquierda</b>
<b>Acelerar</b>	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		<b>Arriba</b>
Reduce la velocidad	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		<b>Abajo</b>
Siguiente fotograma		Cambio	<b>Flecha derecha</b>
<b>Fotograma anterior</b>		Cambio	<b>Flecha izquierda</b>
Restablecer la velocidad a 1x	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		<b>1 uno)</b>



Búsqueda inteligente II			
- Página de configuración			
Eliminar rango de detección			<b>Esc</b>

Búsqueda de marcadores			
Seleccione más marcadores	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		Hacer clic
Seleccione más marcadores		Cambio	Hacer clic
Volver a la página de favoritos			<b>Esc</b>
Siguiente marcador			<b>Flecha derecha</b>
Marcador anterior			<b>Flecha izquierda</b>

Búsqueda de miniaturas			
Seleccionar miniatura			<b>Teclas de flecha</b>
Reproducir una miniatura seleccionada			<b>Ingresar</b>
Volver a la página de miniaturas			<b>Esc</b>
Siguiente miniatura			<b>Flecha derecha</b>
Miniatura anterior			<b>Flecha izquierda</b>

Configuración del mapa electrónico			
- Mapa de Google			
Eliminar GPS seleccionado			<b>Del</b>

Configuración del dispositivo DI/DO			
Eliminar el dispositivo de E/S externo seleccionado			<b>Del</b>

Configuración SMTP			
Eliminar SMTP seleccionado servidor			<b>Del</b>

Gestión de cámara			
Cambiar el nombre de la cámara seleccionada			<b>F2</b>
Cambiar el nombre de la carpeta seleccionada			<b>F2</b>
Eliminar cámara seleccionada del sistema			<b>Del</b>

Gestión de Estaciones			
Cambiar el nombre de la estación seleccionada			<b>F2</b>
Eliminar la estación seleccionada del sistema			<b>Del</b>

Configuración de usuarios			
Eliminar usuario seleccionado			<b>Del</b>

Configuración de programación			
Eliminar hora programada marco			<b>Del</b>



<b>Imán de datos</b>			
Mover fila seleccionada			Arriba abajo
Mostrar detalle de la fila seleccionada			Ingresar
<b>Ver gestión</b>			
Cambiar el nombre de la vista seleccionada			F2
Eliminar vista seleccionada			Del
<b>Gestión de alarmas</b>			
Eliminar alarma seleccionada			Del
<b>Ventana de lista de alarmas</b>			
Silenciar la alarma actual	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		metro
Designar al seleccionado alarmas como falsas alarmas	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		F
Seleccionar todas las alarmas	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		a
Seleccione una o varias alarmas	Ctrl (Ganar) / <b>Dominio</b> (Mac OS)		boton izquierdo del raton
Seleccionar múltiples alarmas		Cambio	boton izquierdo del raton
Seleccionar diferentes alarmas			Arriba abajo izquierda derecha



## Ver elementos de celda

En una celda de visualización, los elementos de control son diferentes con diferentes tipos de cámaras de red. A continuación se enumeran tres tipos principales con los elementos de pantalla aplicables:

1. Cámaras fijas:  Instantánea - Búsqueda de miniaturas - Búsqueda inteligente - Repetición.

2. Cámaras ojo de pez:  Modo de visualización ojo de pez - Instantánea - Búsqueda de miniaturas - Búsqueda inteligente - Repetición.

La función de panorámica automática se aplica sólo a las vistas regionales. Seleccione una vista regional y haga clic en el botón Panorámica automática. La vista regional se desplazará de lado a lado para cubrir más regiones visibles. Si se monta un ojo de pez en la pared, una vista regional con panorámica automática puede cubrir una región de vista panorámica.



### 3. Cámaras PTZ:



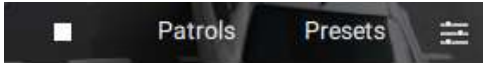
PTZ - Instantánea - Búsqueda de miniaturas - Inteligente buscar - Reproducir. Para obtener información sobre el control PTZ, consulte la discusión sobre PTZ en la página 127.

Para ejercer el control PTZ, primero haga clic en este botón

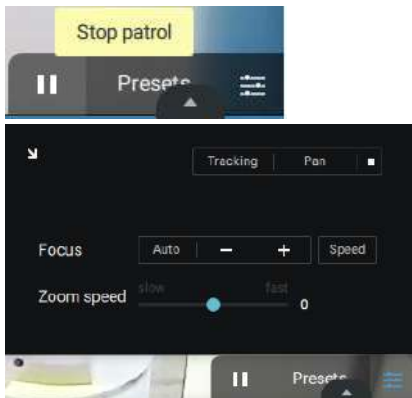


para habilitar el control PTZ.

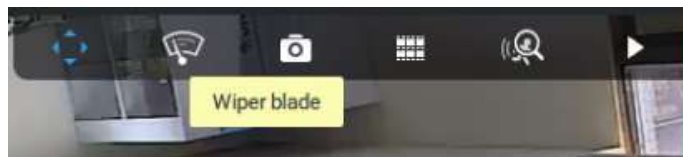
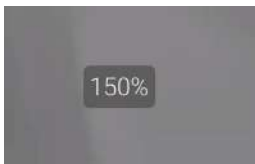
Cuando el control PTZ está habilitado, los siguientes controles están disponibles en la pantalla:



Haga clic en Patrullas o Preajustes si se han configurado en la cámara PTZ. Deberá abrir una consola web en la cámara para configurar posiciones preestablecidas.



La pestaña de configuración de PTZ le permite habilitar el seguimiento PTZ y las funciones panorámicas. También puede ajustar la velocidad del zoom y el enfoque, o ajustar manualmente el enfoque. Consulte el Manual del usuario de la cámara para obtener más información sobre estas funciones.



Para las cámaras domo de velocidad que vienen con una escobilla de limpiaparabrisas, el botón de control de la escobilla de limpiaparabrisas estará disponible en la barra de herramientas.

Puede utilizar la rueda del ratón para acercar o alejar la pantalla. La relación de zoom se muestra en la pantalla durante medio segundo.



Cuando PTZ está habilitado, los botones de zoom y un botón de inicio se muestran en el lado derecho de la celda de vista.

Para obtener más información sobre las funciones de instantánea, búsqueda de miniaturas y reproducción, consulte sus páginas de ayuda específicas.

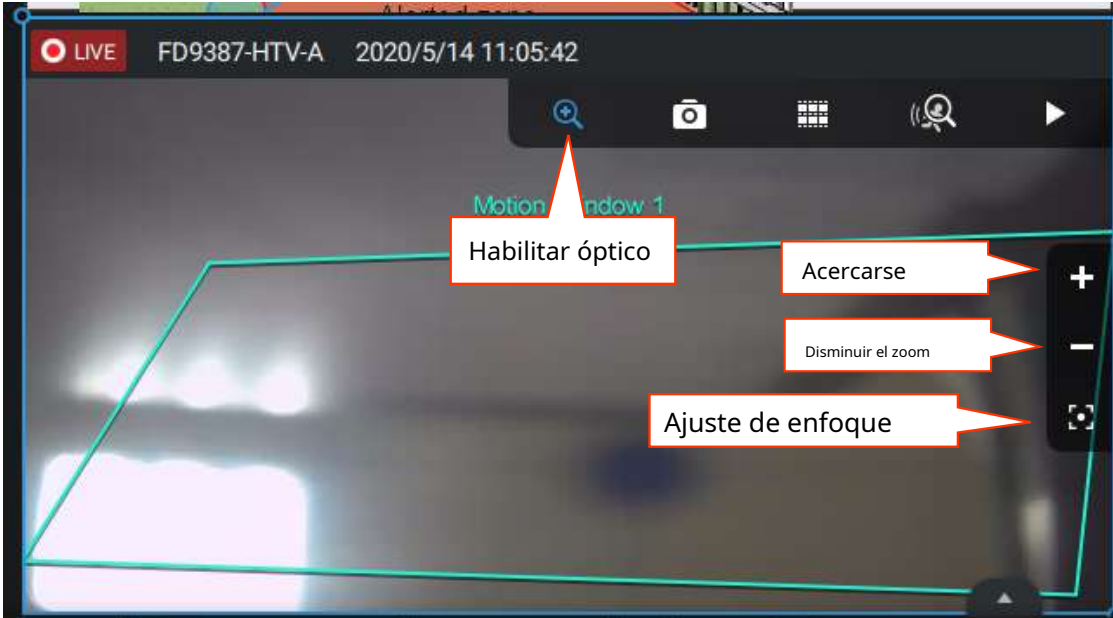


3. Cámaras con lentes motorizados: Búsqueda inteligente - Repetición.



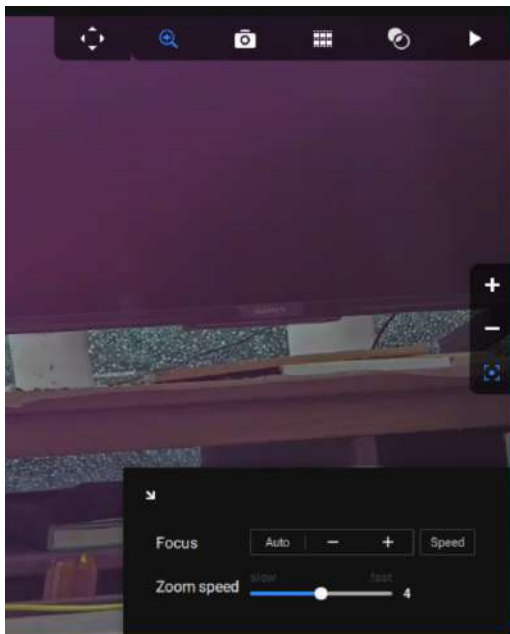
Habilitar óptico - Instantánea -

Para cámaras que vienen con lentes de zoom motorizados, haga clic en el botón Habilitar óptico. Puede acercarse o alejar la escena.



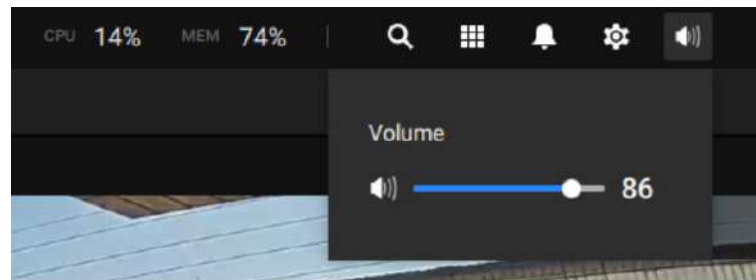
Haga clic en el botón Ajuste de enfoque para abrir el panel de enfoque. Si encuentra que la imagen está desenfocada, puede usar los botones +, - o Auto para recuperar el mejor enfoque de la imagen.

Puede utilizar la función de escaneo automático para permitir que la cámara encuentre automáticamente el mejor enfoque. El proceso puede tardar hasta 20 segundos.



## Audio

Para una celda de visualización que alberga una cámara con una entrada de audio, puede ajustar su volumen usando la barra deslizante en el panel de pestañas.



## Componentes de servidor y cliente

VSS Server proporciona un sitio de administración centralizada para grabación de video. Los usuarios pueden iniciar sesión y modificar la configuración del servidor, editar el almacenamiento de grabaciones del servidor, configurar horarios y muchas otras funciones. Puede explorar la base de datos de videos grabados y los videoclips relacionados con eventos específicos en el servidor.



Para los usuarios que administran implementaciones de vigilancia a gran escala, planifique primero la estructura jerárquica. Luego podrá comenzar a agregar cámaras a cada estación y conectar estas subestaciones a la estación raíz. Se construye así todo el sistema de gestión jerárquico. Las estaciones NVR de VIVOTEK también se pueden incluir como subestaciones. La vista de árbol lógico pasa a ser la predeterminada.

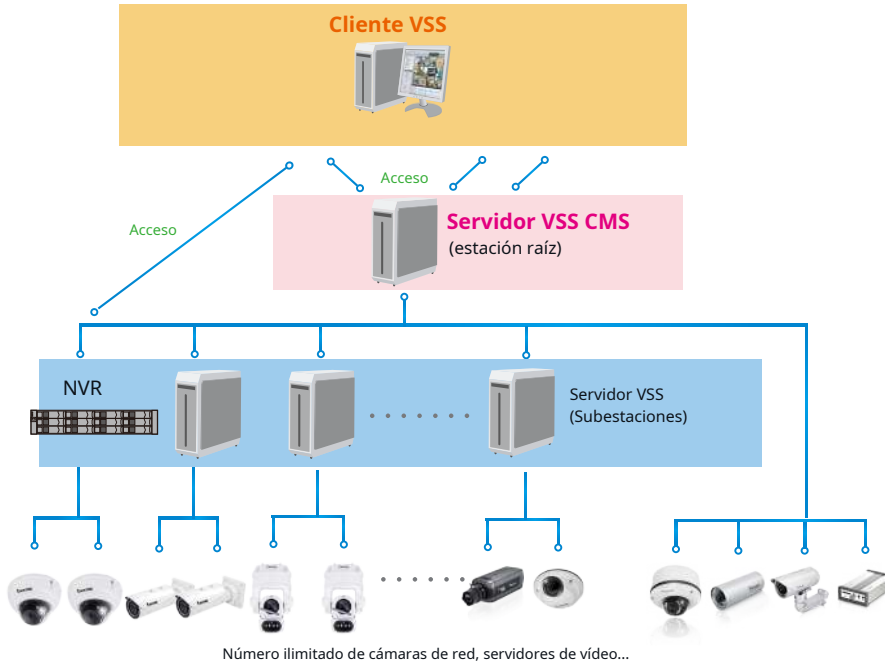




## Múltiples aplicaciones de servidor

Un host con VSS instalado se reconoce como una estación independiente. Todas las funciones se pueden realizar simultáneamente en una única estación.


### Estructura del servidor remoto



Consulte la página Estaciones para saber cómo registrar subestaciones VSS.





## Capítulo 2: Puesta en marcha

Haga doble clic en el icono VSS  en el escritorio para iniciar la página principal de VSS.

Cuando se inicia por primera vez, el servidor sondea automáticamente la red local en busca de cámaras de red accesibles. Para las cámaras que vienen con nombre de usuario y contraseñas preconfigurados, el servidor solicita ingresar las credenciales para acceder a las cámaras. Consulte las direcciones MAC de las cámaras para identificarlas.

Se enumerarán las cámaras encontradas dentro de la red. Si surge la necesidad, puede usar el panel de búsqueda en la parte superior para ubicar cámaras específicas usando su IP, MAC, puerto, nombre de modelo o marca (ONVIF/VIVOTEK).

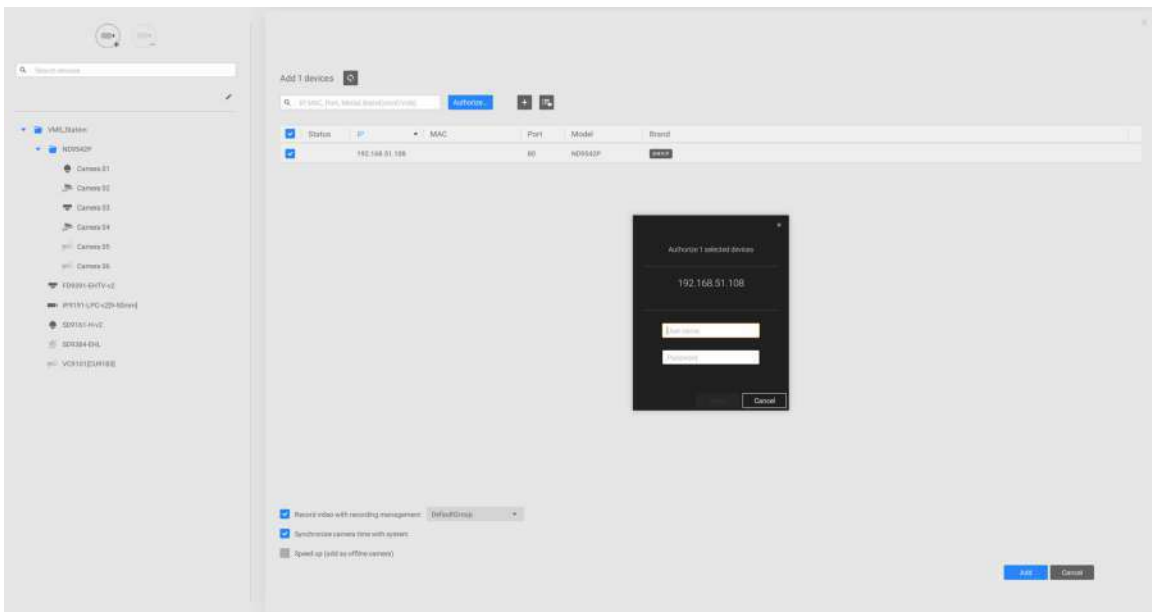
Utilizar el  Botón Agregar dispositivo para agregar manualmente una cámara con su IP conocida o nombre de dominio.

Utilizar el  Botón Importar lista de dispositivos para reclutar cámaras en una lista de dispositivos previamente guardada (CSV archivos).

Utilice el botón Autorizar si la cámara que se encuentra en el panel de búsqueda necesita credenciales.

Cuando finalice la búsqueda, elimine los caracteres alfanuméricos en el campo de búsqueda para regresar a la lista de dispositivos.

Utilice la actualización  para buscar la red local nuevamente.



## 2-1. Seleccionar dispositivos

Utilice las casillas de verificación frente a los dispositivos enumerados para determinar qué dispositivos se reclutarán para su configuración. De forma predeterminada, todas las cámaras están seleccionadas. Cuando finalice la selección, haga clic en el botón Siguiente en la pantalla inferior derecha.

Si alguno de los dispositivos seleccionados requiere credenciales, aparecerá la ventana de autorización.

### *NOTA:*

Para las cámaras que vienen sin protección con contraseña, debe abrir la utilidad Shepherd para ubicar y abrir una consola web y configurar una contraseña para proteger el acceso a la cámara. Si se selecciona una cámara nueva (sin contraseña) para su configuración VSS, se unirá a su configuración sin la protección con contraseña.

Language

### FD9181-HT

---

#### Configure password

At least 8 characters with no space, one alphabet character(uppercase or lowercase), and one numeric character

User name : root

User password :  Medium

Confirm user password :

Enable https connection to secure the configuration for password

\*The new password will be applied to all connections

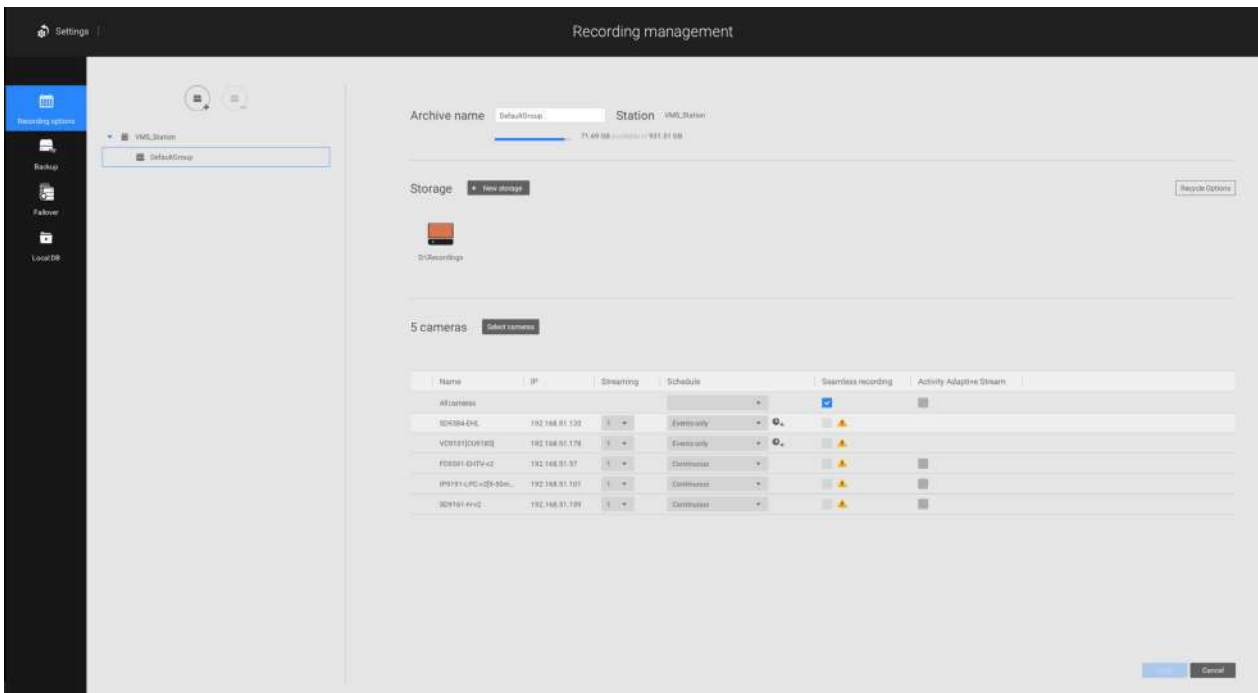
Save Cancel



## 2-2. Opciones de grabación

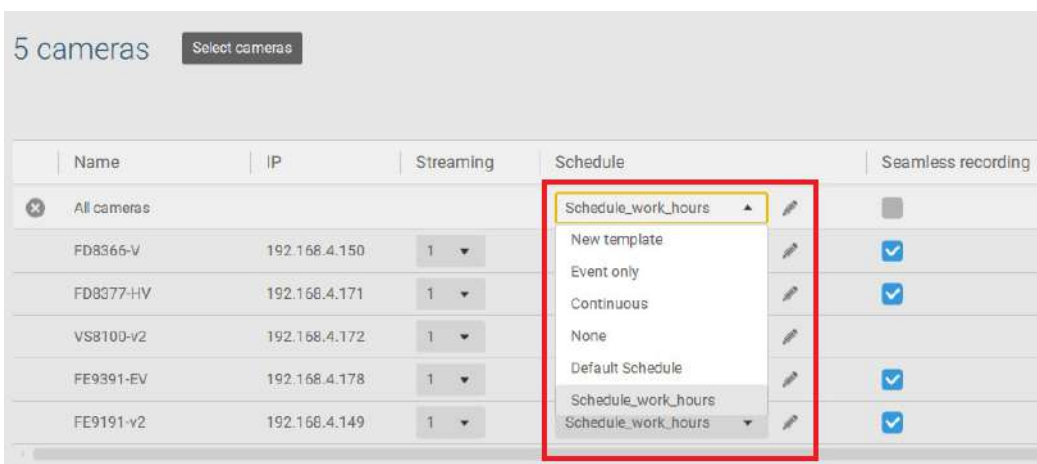
Haga clic en Configuración > Grabación > Opciones de grabación. Aparecerá la ventana de opciones de grabación.

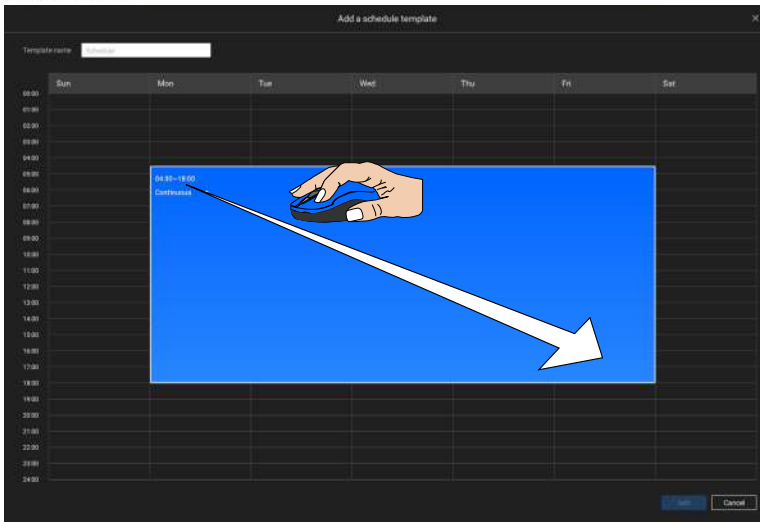
Puede configurar horarios de grabación o seleccionar las opciones de almacenamiento, incluida la configuración de un almacenamiento NAS externo.



Haga clic en la columna Programación en la lista de Cámaras para ver una opción de grabación: Grabaciones continuas, Solo eventos, Ninguno, Programación predeterminada o Nueva plantilla. Puede aplicar una plantilla de programación para todas las cámaras o configurar programaciones individuales para diferentes cámaras. Cuando se utiliza la grabación activada por evento, se puede configurar un tiempo previo y posterior al evento. Hay un panel de edición disponible haciendo clic en el botón Editar.

Puede crear manualmente una plantilla de grabación usando la opción Nueva plantilla. Cuando termine, cada plantilla configurada se enumerará a continuación.



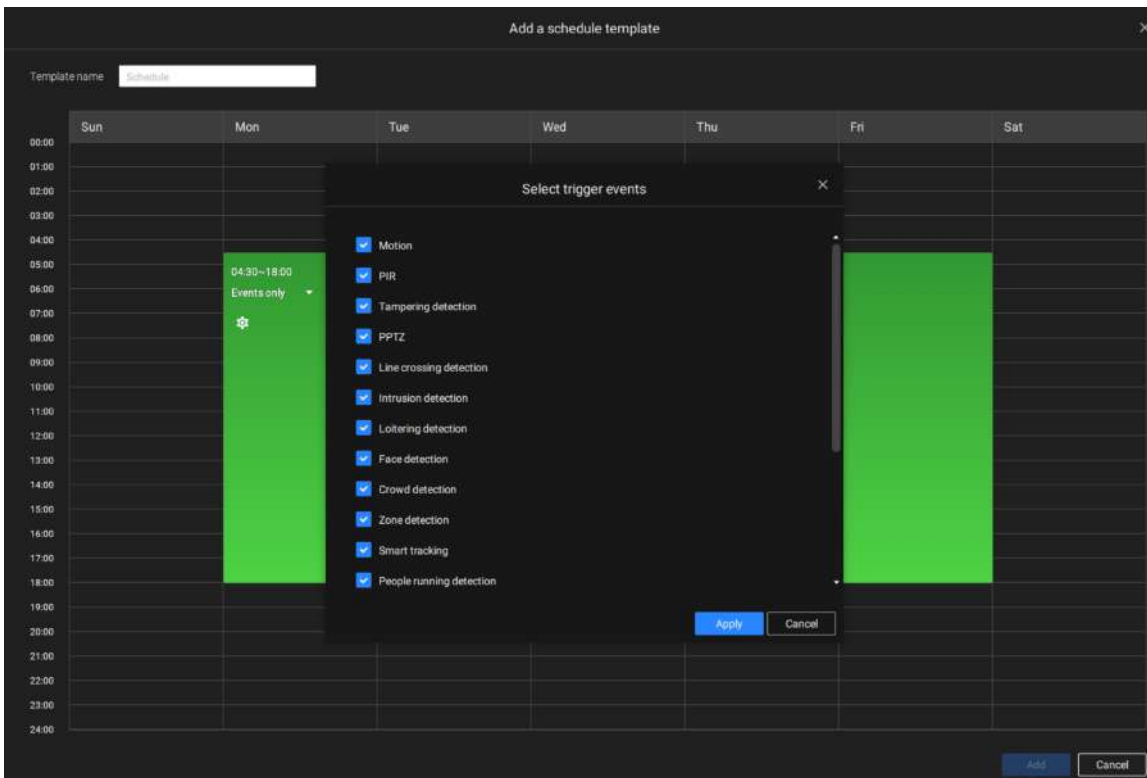



Haga clic y mantenga presionadas las celdas de tiempo y arrastre el mouse para incluir el lapso de tiempo de su preferencia. La unidad mínima seleccionable es media hora. Puede seleccionar períodos de tiempo separados y múltiples en la plantilla.

Ingrese un nombre para la plantilla y haga clic en Agregar para guardar su plantilla.

La misma ventana de configuración se aplica tanto a la plantilla de programación como a las ventanas de programación personalizadas.

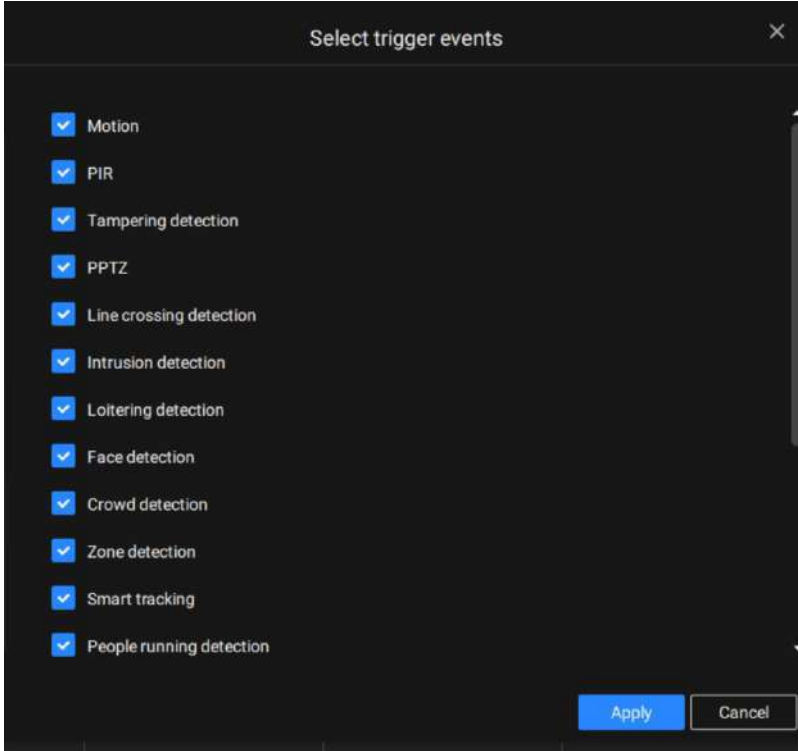
Si se selecciona la opción Solo eventos para la nueva plantilla, puede determinar qué tipos de eventos activarán la grabación. Utilice el menú desplegable para seleccionar Solo eventos.



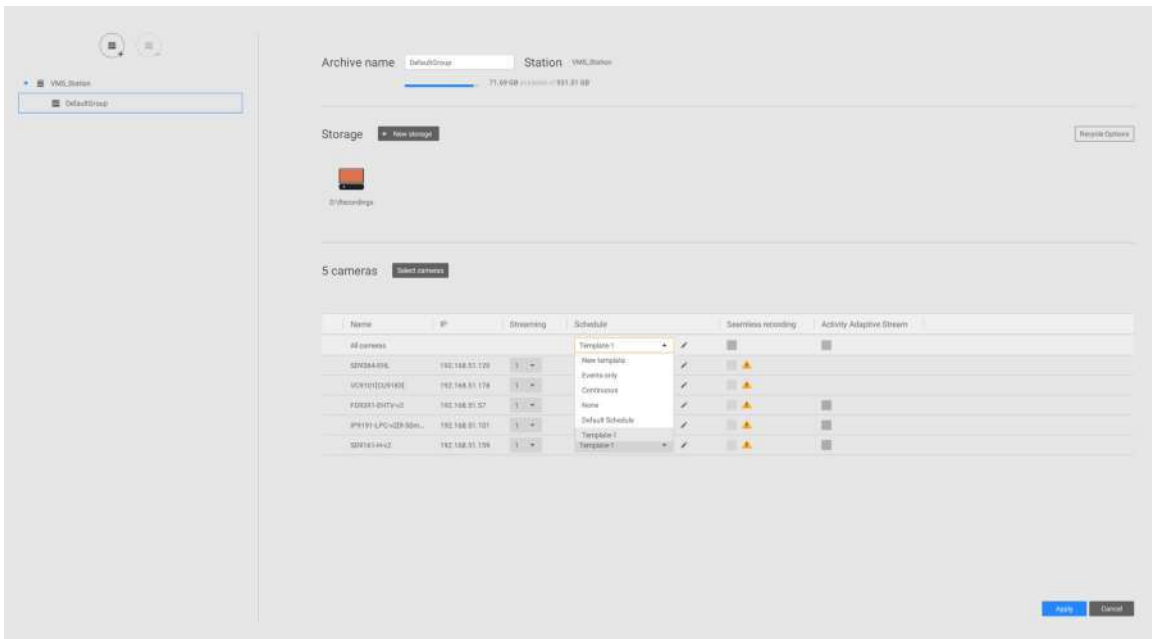
Cuando se selecciona Solo eventos, haga clic en el  Botón de configuración para continuar.

Se enumerarán los tipos de eventos aplicables. Seleccione los tipos de activadores de eventos que prefiera. Hacer clic

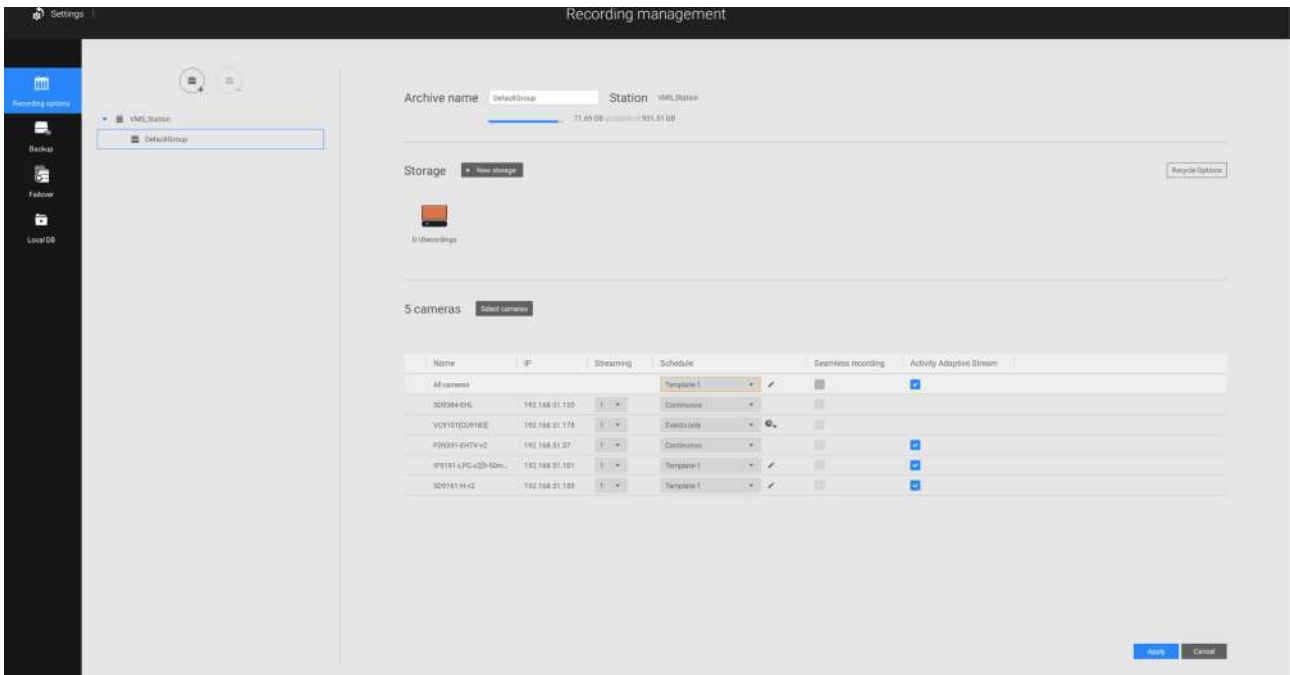
Aplicar para salir de esta página. De forma predeterminada, se seleccionarán todos los activadores de eventos aplicables.



De vuelta en la página de opciones de grabación, seleccione la nueva plantilla como opción de programación. Utilizar el menú en la parte superior para seleccionar una plantilla de programación para todas las cámaras.



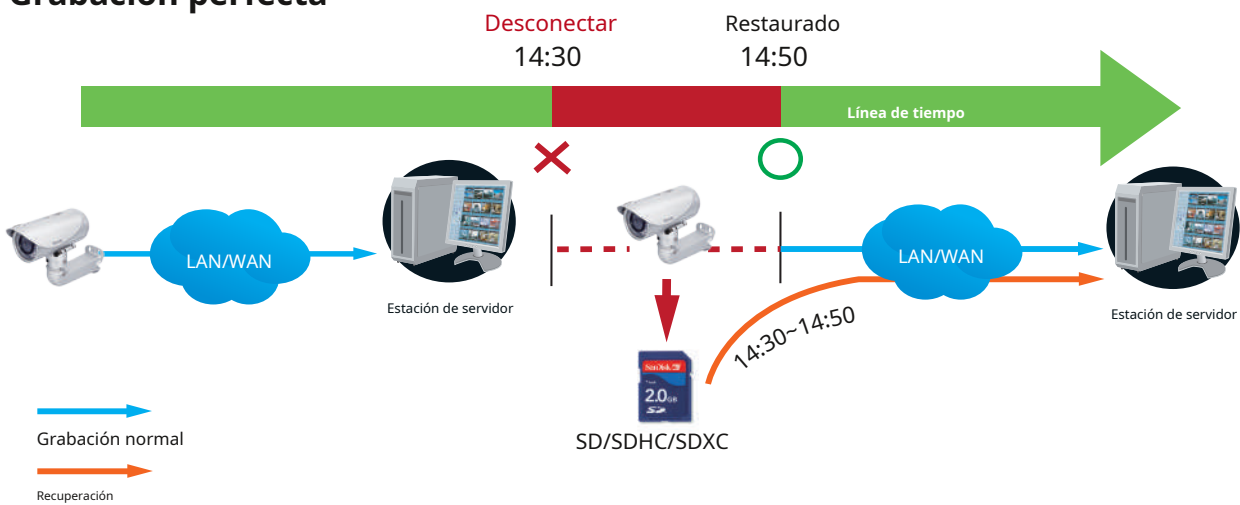
Asegúrese de que esté seleccionado un modo de programación cuando salga de este paso de configuración.



## Grabación perfecta

Seamless Recording protege los videos críticos en caso de desconexión de la red. En el caso de desconexión temporal, el vídeo se almacena en la tarjeta SD/SDHC/SDXC de las cámaras individuales; y una vez que se restablece la conexión, un servidor VSS puede reanudar automáticamente la grabación. Más notable es que un servidor VSS puede recuperar simultáneamente los videos con etiquetas de tiempo que fueron almacenados temporalmente en tarjetas SD/SDHC/SDXC. Para obtener información sobre el firmware/software más reciente revisiones que admitan esta característica, comuníquese con sus representantes de ventas o soporte técnico.

## Grabación perfecta



Los datos de video recuperados de la tarjeta SD/SDHC/SDXC también incluyen grabaciones activadas por eventos, como filmaciones previas o posteriores al evento, si se detectaron eventos durante el corte de la red.





La función Grabación continua se habilita al insertar, actualizar o insertar cámaras en lotes en la ventana Administración de cámara. La compatibilidad de firmware/hardware de esta función se detecta automáticamente, es decir, esta función no está disponible cuando se utiliza una cámara no compatible.

adjunto. Si hay una cámara compatible conectada, habrá una casilla de verificación disponible como se muestra a continuación.

Si una cámara viene sin una tarjeta SD, la presencia de la tarjeta SD se detecta con un mensaje de advertencia.



## Flujo adaptable de actividad

- Transmisión adaptable de actividad: (tenga en cuenta que es posible que esta función no esté disponible para algunos modelos más antiguos)

Esta opción activará el control de velocidad de fotogramas según la activación de la alarma.

El control de fotogramas significa que cuando se activa una alarma, la velocidad de fotogramas aumentará hasta el valor que haya configurado en la página de calidad de vídeo.

Si habilita la grabación adaptativa en una cámara, solo cuando se active un evento en una cámara el servidor grabará los datos de transmisión con velocidad de fotogramas completa; de lo contrario, solo solicitará los datos del cuadro I durante el monitoreo normal, ahorrando así de manera efectiva ancho de banda y espacio de almacenamiento.

El disparador de alarma incluye: detección de movimiento y detección DI.

En cámaras individuales, puede configurar lo siguiente:

- Grabación previa al evento y grabación posterior al evento.

La cámara de red tiene un búfer que almacena datos temporalmente durante un período de tiempo. Por lo tanto, cuando ocurre un evento, la cámara puede recuperar fotogramas de imágenes tomadas hace varios segundos. Ingrese un número para definir la duración de la grabación antes y después de que se active un activador.

- Prioridad: seleccione la importancia relativa de esta grabación (Alta, Normal o Baja). Primero se ejecutará la grabación con una configuración de prioridad más alta.

- Fuente: seleccione una transmisión de video como fuente de grabación.

## NOTAS:

\* Para habilitar la grabación adaptativa, asegúrese de haber configurado las fuentes de activación, como detección de movimiento, entrada DI o activación manual.

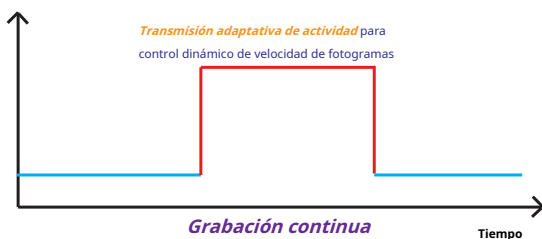
\* Cuando no hay ningún disparador de alarma:

- Modo JPEG: graba 1 fotograma por segundo.
- Modo H.264: graba solo el fotograma I.

\* Cuando el período del cuadro I es > 1 segundo en la página de configuración de video, el firmware forzará la disminución del período del cuadro I a 1 segundo cuando la función de grabación adaptativa de actividad esté habilitada.




### Banda ancha




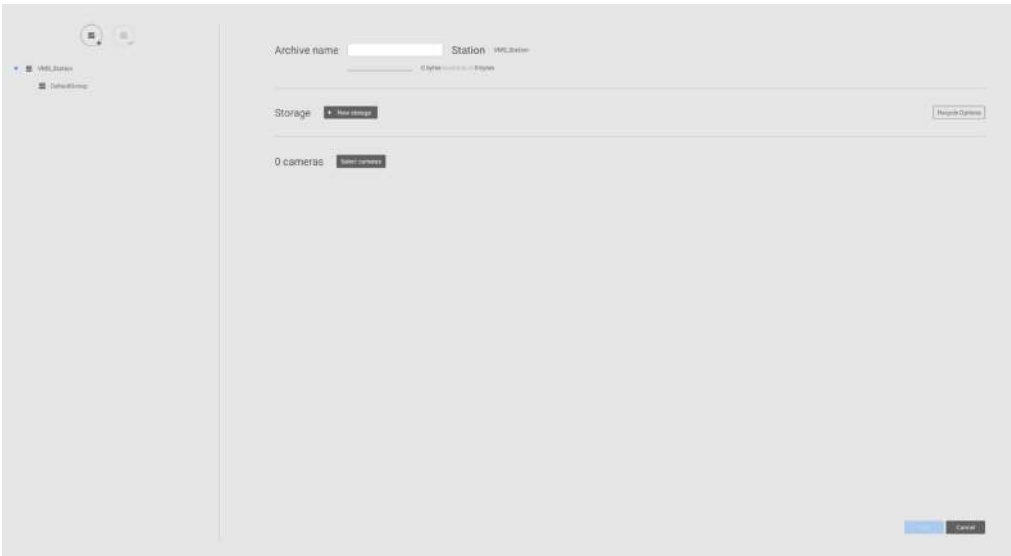
Agregar NAS (almacenamiento conectado a la red) como opción de almacenamiento

También puede grabar videos en un almacenamiento en red.

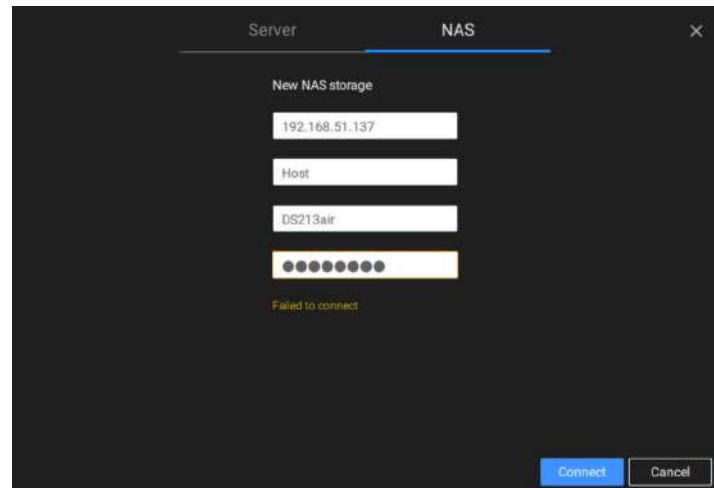
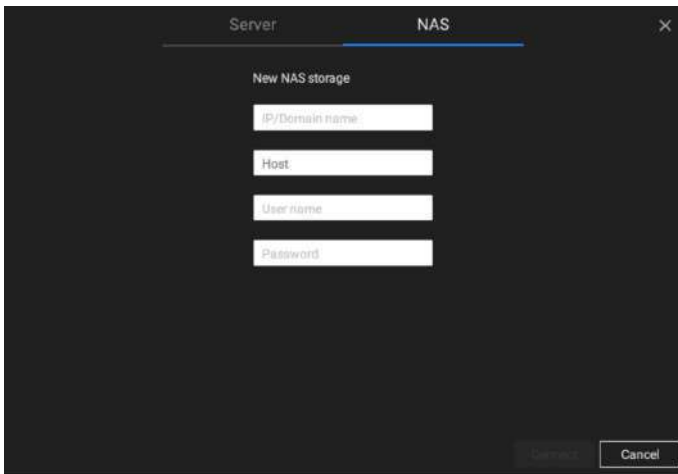
1. Haga clic en Agregar archivo  botón.

2. Introduzca un nombre para la configuración.

3. Haga clic en Agregar almacenamiento.  botón.

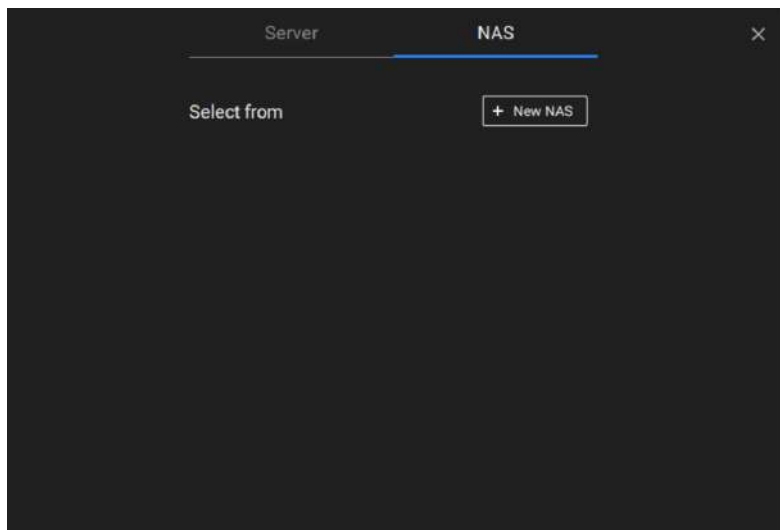


4. Haga clic en el botón + Nuevo NAS.

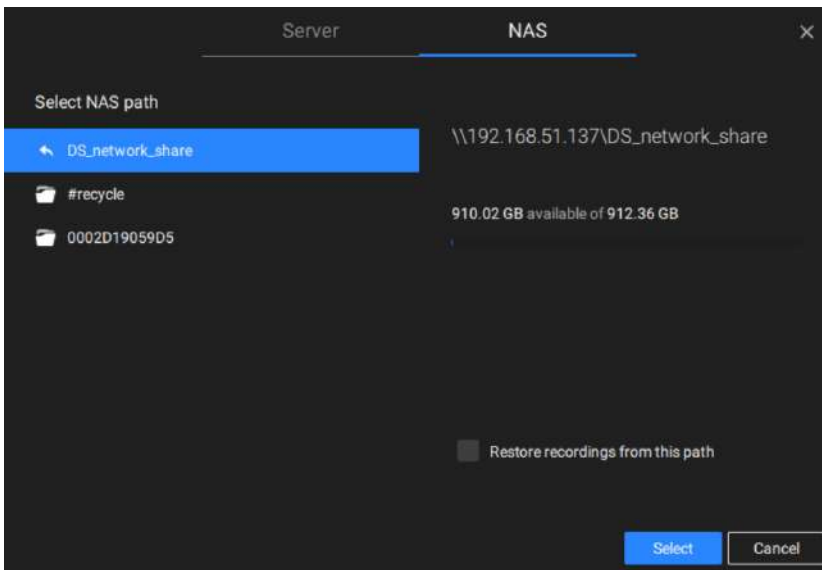


5. Ingrese la dirección del almacenamiento NAS y las credenciales para acceder al almacenamiento en red. Cuando termine, haga clic en el botón Conectar.

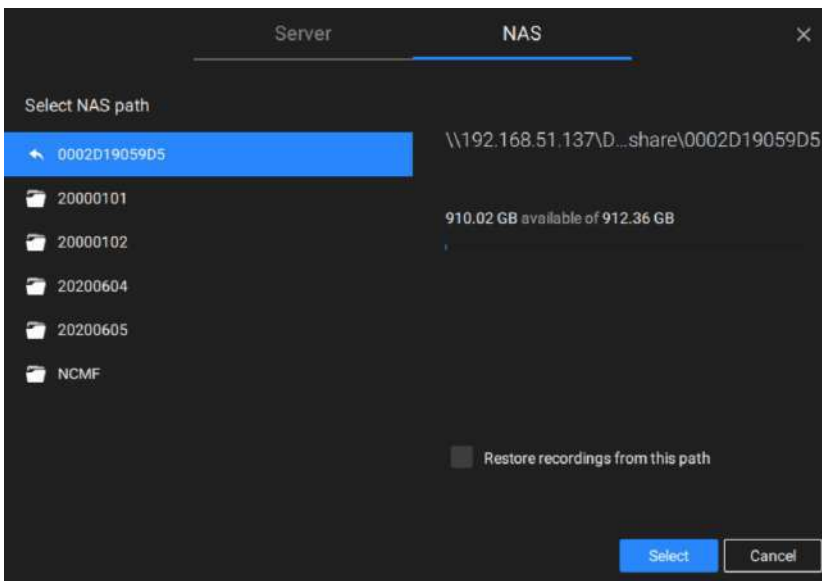
6. El almacenamiento NAS debería aparecer en la pantalla. La conexión puede tardar varios segundos. Haga un solo clic en el almacenamiento NAS para seleccionar sus recursos compartidos de red.



7. Deben aparecer los recursos compartidos de red del almacenamiento NAS. Haga un solo clic para seleccionar un recurso compartido de red.



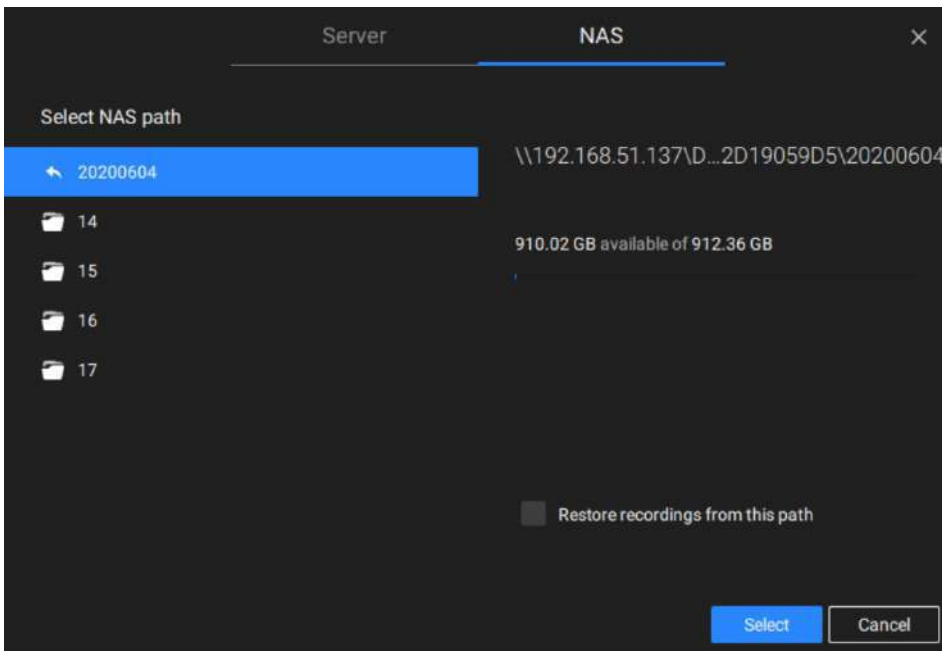
8. Haga clic en Seleccionar cuando haya terminado. Tenga en cuenta que puede repetir el proceso anterior para seleccionar varios recursos compartidos de red desde un único almacenamiento NAS.



### 2-3. Almacenamiento

De forma predeterminada, VSS comprobará si la unidad D: está disponible. Si no se pueden especificar otras unidades de disco, la unidad del sistema C: seguirá estando definida como una opción de almacenamiento. Se enumerarán otras unidades de disco del sistema y el volumen de almacenamiento predeterminado (configurado en la configuración inicial).

Puede agregar un volumen compartido de almacenamiento NAS como opción de almacenamiento adicional. Ingrese la información necesaria para acceder a un recurso compartido de red. Ingrese y seleccione una ruta NAS. El recurso compartido estará entonces disponible para grabación de vídeo.



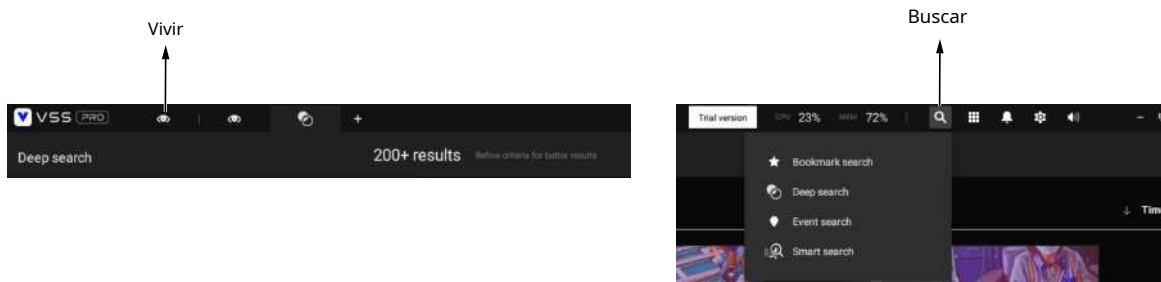
Seleccione volúmenes de almacenamiento cada uno con un solo clic.

Haga clic en Listo para usar para continuar. El servidor tardará varios minutos en sincronizar la configuración entre el servidor y las cámaras, y la configuración de tiempo entre ellos.



## 2-4. Puesta en marcha - Página principal

Se le accederá de forma predeterminada a la vista en vivo una vez que se muestre la página principal. Otra ventana de pestaña es el panel de búsqueda donde puede buscar eventos y videos grabados.



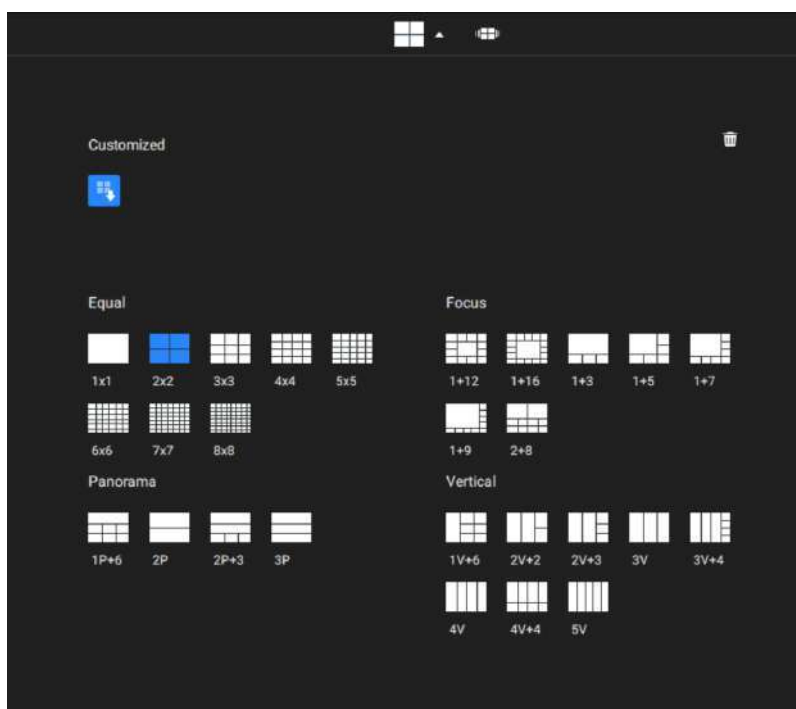
En el inicio inicial, el servidor debe llenar la transmisión de la cámara en vivo hasta las celdas de vista 2x2 disponibles (4). Luego debe seleccionar un diseño preferido, por ejemplo, 3x3 u otros, usando el menú desplegable Diseño.

Los diseños disponibles se clasifican en 4 tipos: Igual, Panorama, Enfoque y Vertical. **Igual:** 1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 5x5, 6x6, 7x7, 8x8.

**Panorama:** 1P(Panorámico)+6, 2P, 2P+3, 3P. (se aplica a cámaras ojo de pez)

**Enfocar:** 1+12, 1+16, 1+3, 1+5, 1+7, 1+9, 2+8.

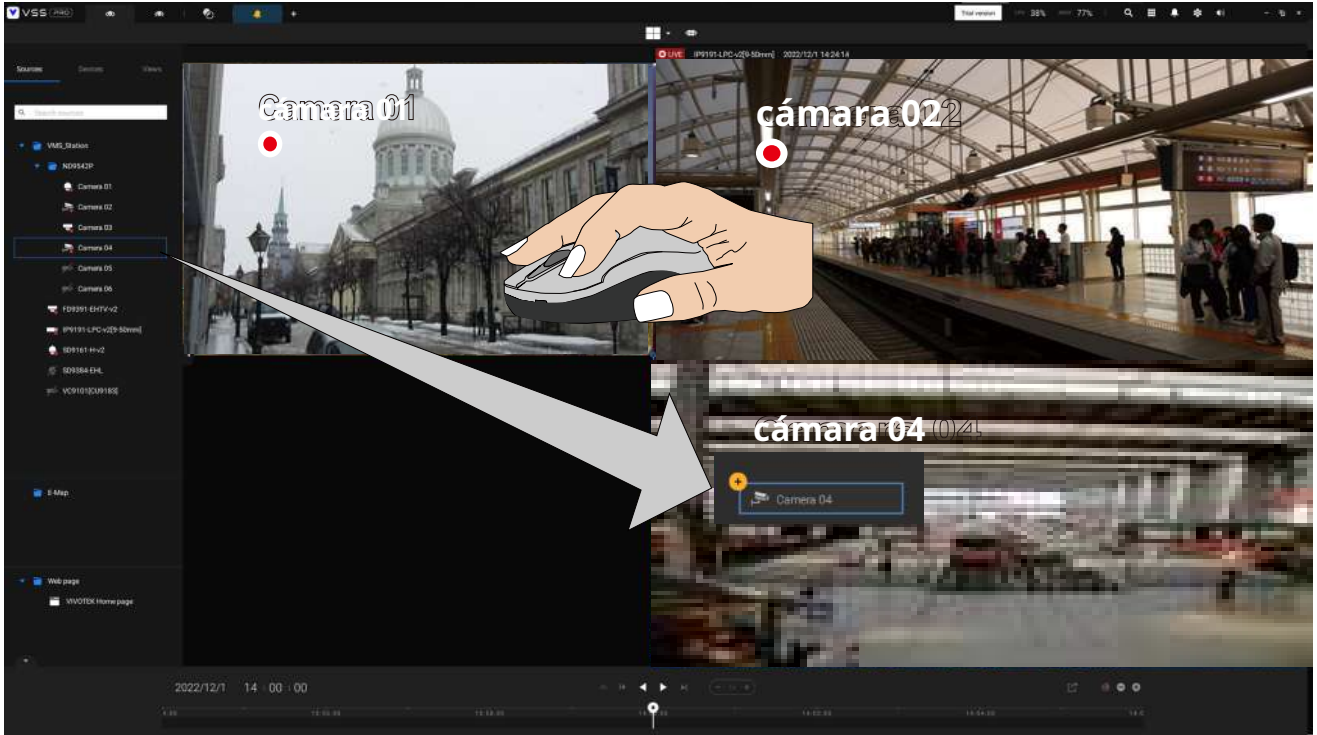
**Vertical:** 1V+6, 2V+2, 2V+3, 3V, 3V+4, 4V, 4V+4, 5V. (se aplica a la vista del corredor)



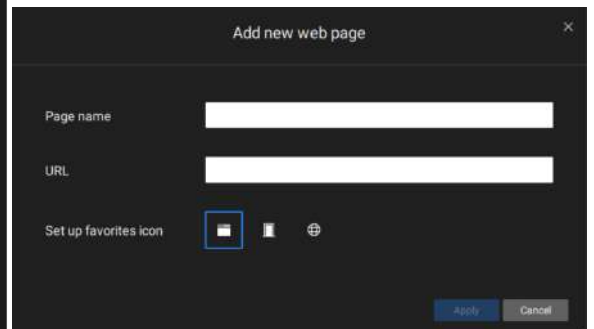
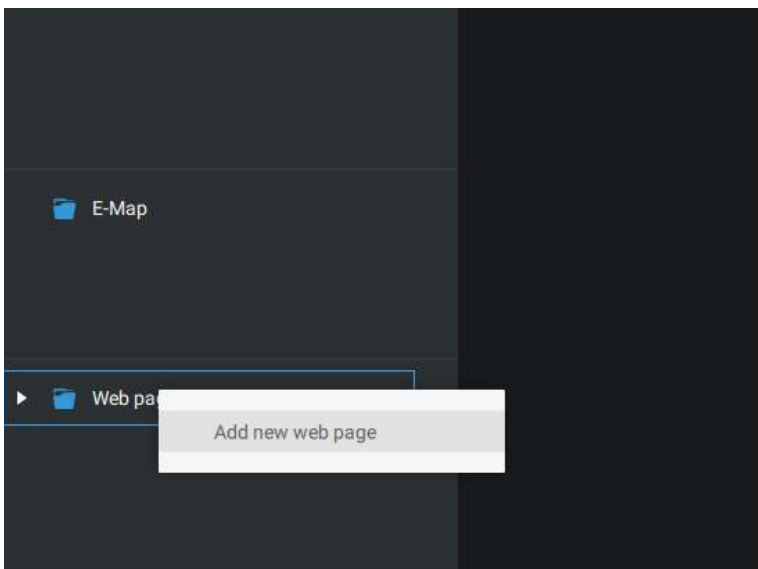
Para diseñar y personalizar un diseño, consulte la [Diseño personalizable](#) página.

Luego puede completar las celdas de la vista arrastrando y soltando cámaras en las celdas de la vista. Mientras arrastra, aparece una etiqueta con el nombre. Todas las cámaras deben aparecer en el grupo de dispositivos VMS\_Station.

Puede intercambiar dos celdas de vista arrastrando una encima de otra.



También puede configurar una celda de vista para mostrar una página web haciendo clic con el botón derecho en la opción Página web en el panel izquierdo del dispositivo. Introduzca un nombre y la dirección URL.



Al configurar una página web para que se muestre en la celda de visualización, puede seleccionar un icono favorito.

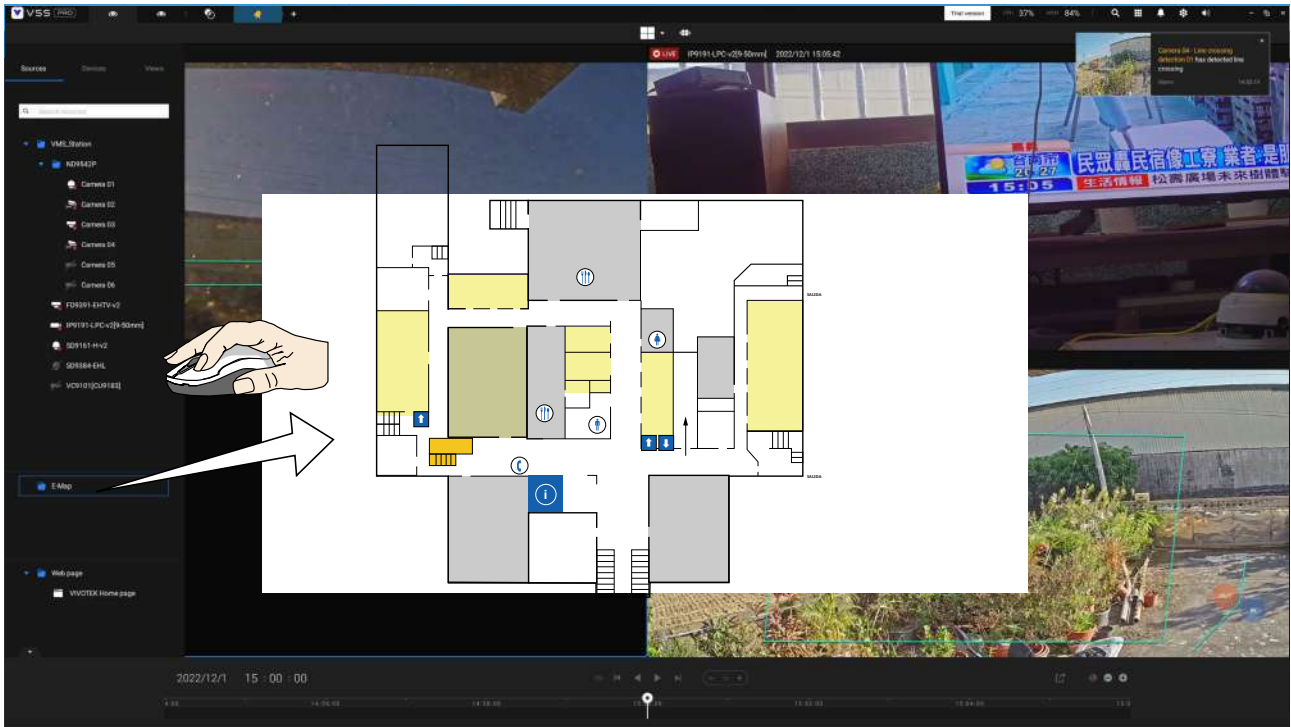




También puede completar un Emap arrastrando y soltando un Emap preconfigurado en una celda de vista específica. Haga clic en la pestaña E-Map para seleccionar un E-Map preconfigurado. Tenga en cuenta que un mapa electrónico debe colocarse en una celda de vista más grande.

Dependiendo de la resolución de su monitor, una celda de visualización puede ser demasiado pequeña para un mapa electrónico.

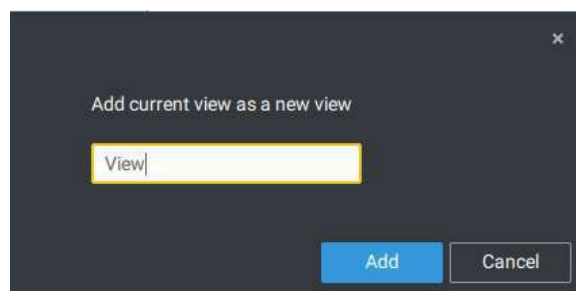
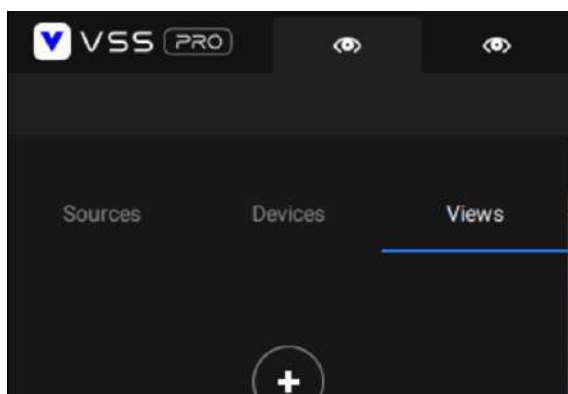
Por ejemplo, para un monitor HD (1920x1080), una celda de vista única con un diseño de 3x3 tendrá una resolución de 640x360. Las celdas de visualización de más de 330 (ancho) x 300 (alto) píxeles pueden contener un mapa electrónico.



## 2-5. Guardar una vista

Cuando haya terminado de organizar las celdas de la vista, haga clic en la etiqueta Ver.

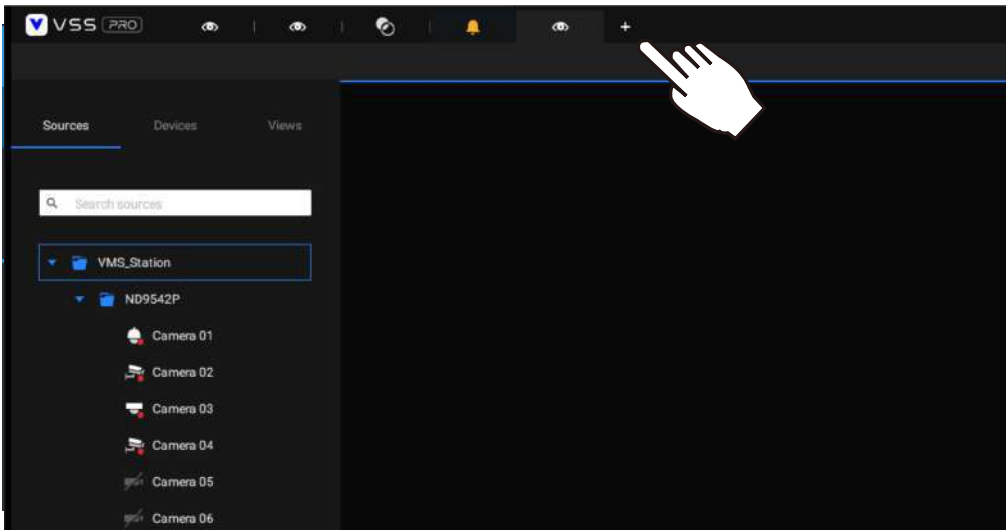
Guarde su diseño actual y vea la disposición de las celdas como una nueva vista.



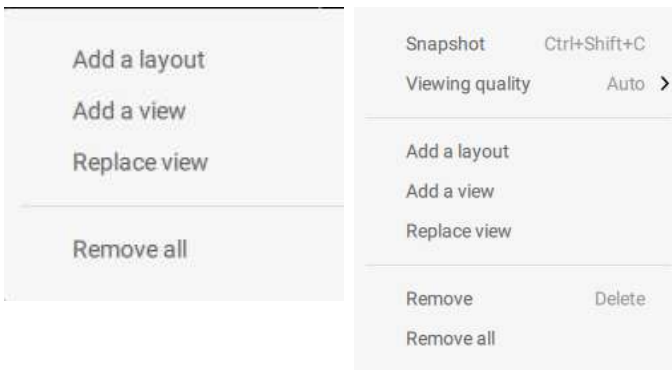
## 2-6. Agregar más vistas en vivo

Con muchas cámaras en sus implementaciones, puede hacer clic en el botón "+" Nueva pestaña para agregar más vistas en vivo.

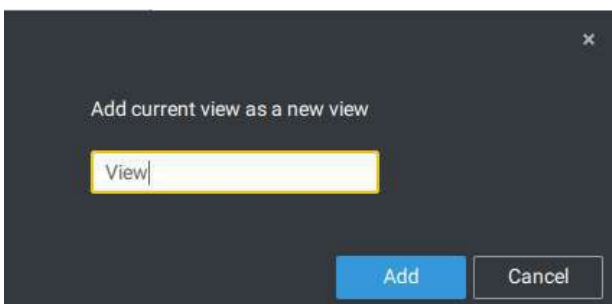
Se mostrará una vista en vivo vacía y deberá repetir el proceso anterior para seleccionar un diseño y completar las celdas de la vista. Cuando termine, guarde la vista.



Haga clic derecho en la pantalla para mostrar el menú contextual. Seleccione Agregar una vista.

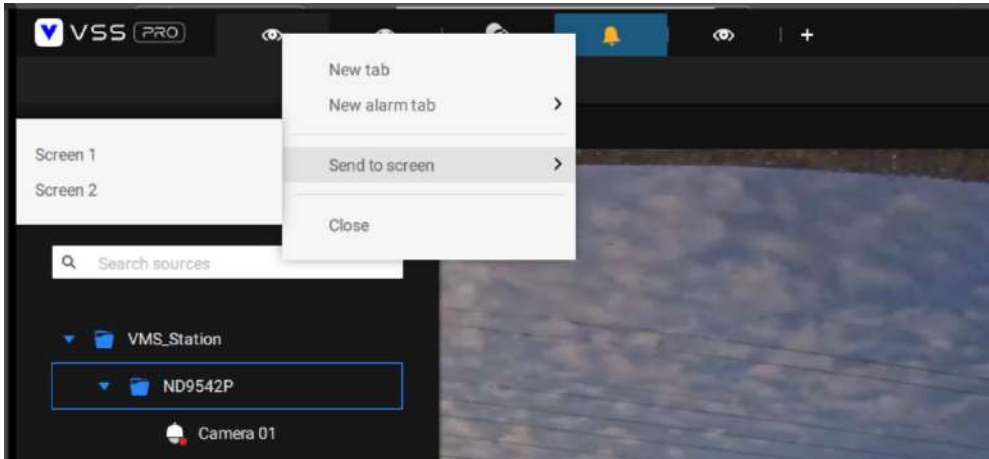


Ingrese un nombre para la nueva vista y haga clic en Agregar para continuar. La nueva vista aparecerá en el panel Ver.




Si tiene varios monitores conectados a su estación de servidor, puede arrastrar una pestaña en vivo a una pantalla diferente. De esta manera, puede mostrar vistas en vivo simultáneamente en varias pantallas.

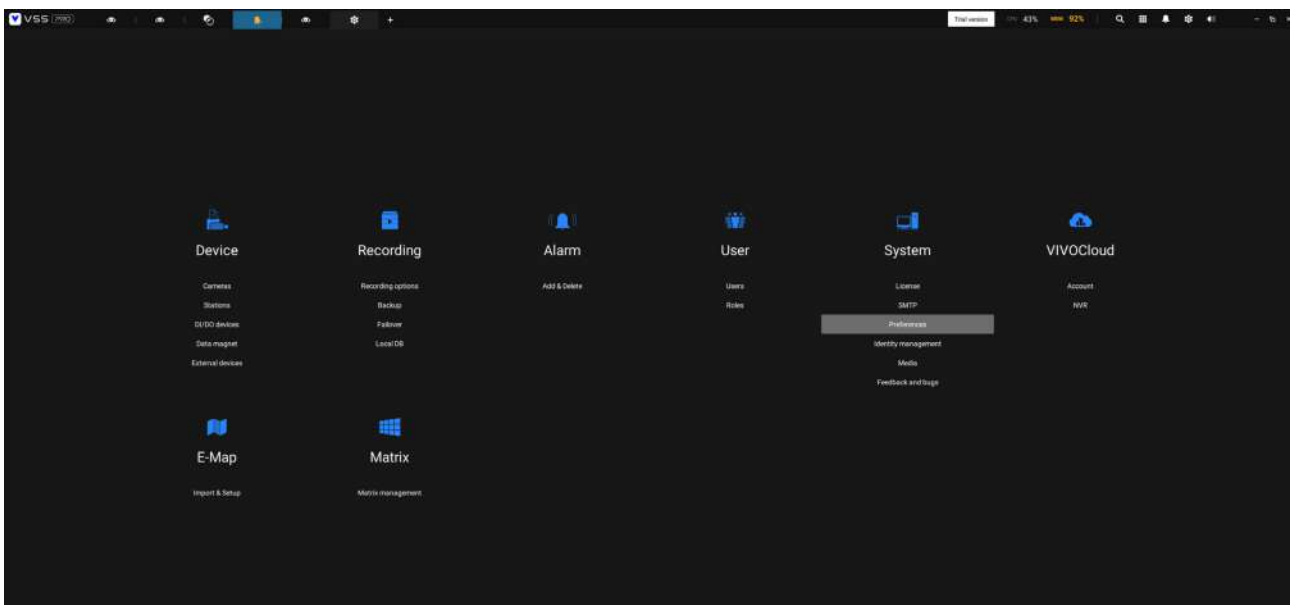
Las vistas en vivo se pueden colocar en varios monitores. Tenga en cuenta que la cantidad de monitores para mostrar vistas en vivo está determinada por la capacidad de su sistema.

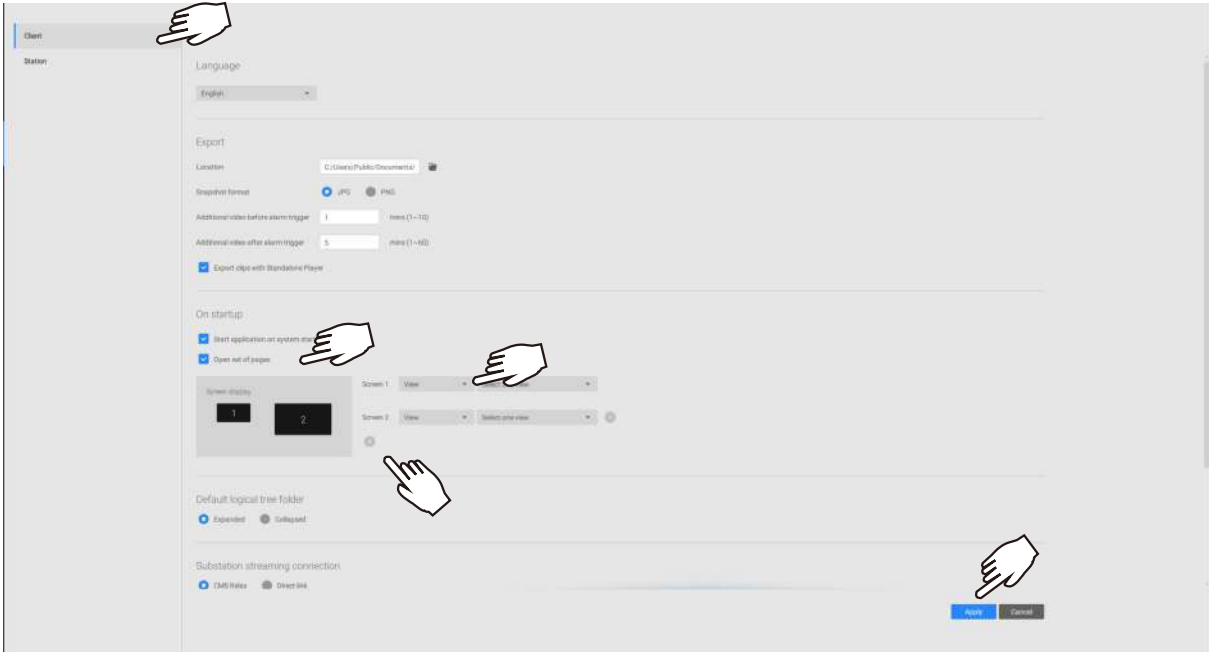


## 2-7. Guarde sus preferencias

Ir a la configuración  > Sistema > Preferencias para guardar su diseño y visualización actuales configuraciones.

Seleccione las opciones en el menú de opciones de inicio para decidir qué mostrar cada vez que se inicie su cliente VSS. Puede mostrar la pestaña Vista en vivo, Tour, Panel de control, Mapa electrónico o Alarma simultáneamente en varias pantallas.



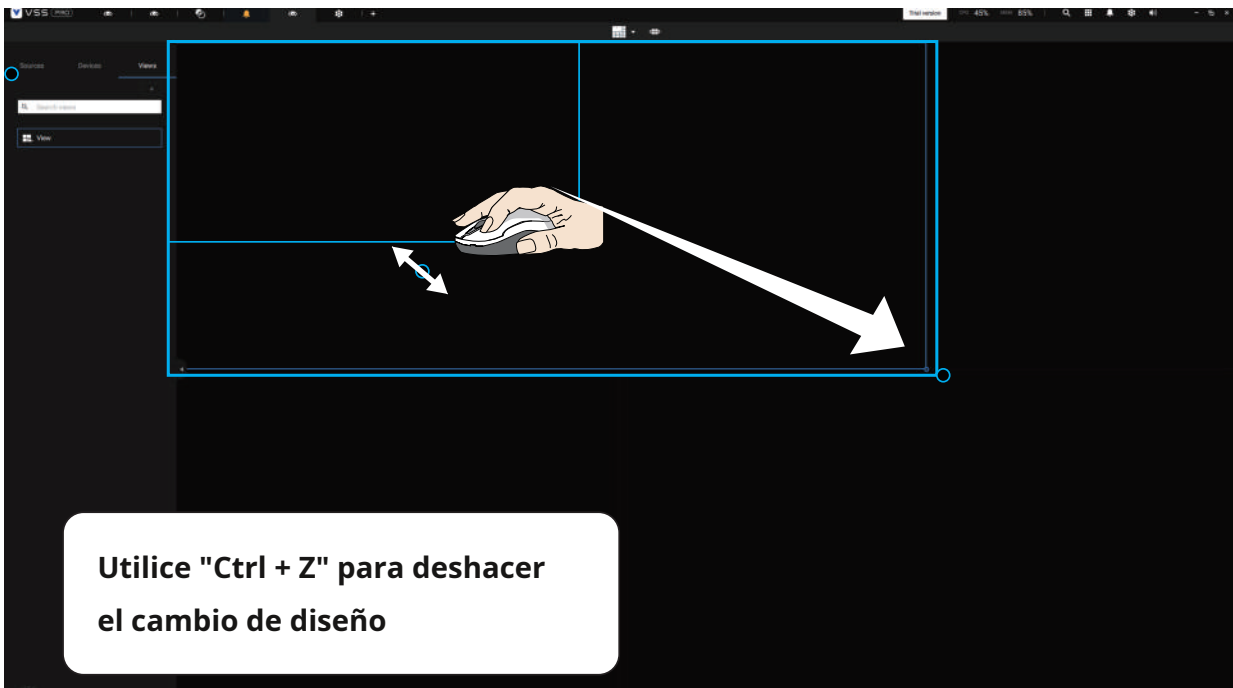


## 2-8. Diseño personalizable


Los diseños estándar se pueden configurar manualmente para formar diseños de su elección. Dependiendo de la complejidad de su diseño, debe comenzar con un diseño de varias celdas.

Haga clic y arrastre la marca de la esquina en una celda de vista. Arrastre por la pantalla y suelte el botón del mouse para ampliar la celda de vista. Elija un diseño estándar de muchas celdas de vista, por ejemplo, 7x7 u 8x8, si desea diseñar un diseño personalizado complejo. Puede crear un diseño especial, por ejemplo, una celda de visión especialmente amplia para una cámara multisensor, como la panorámica MS-8392.

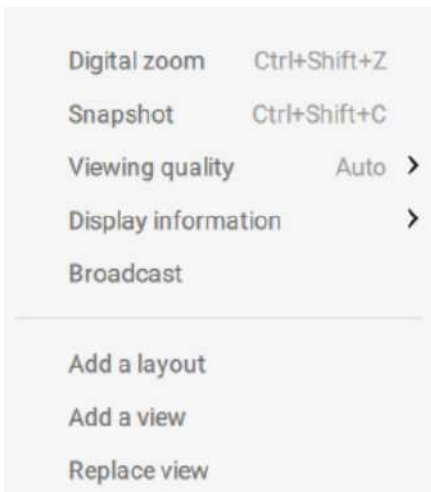
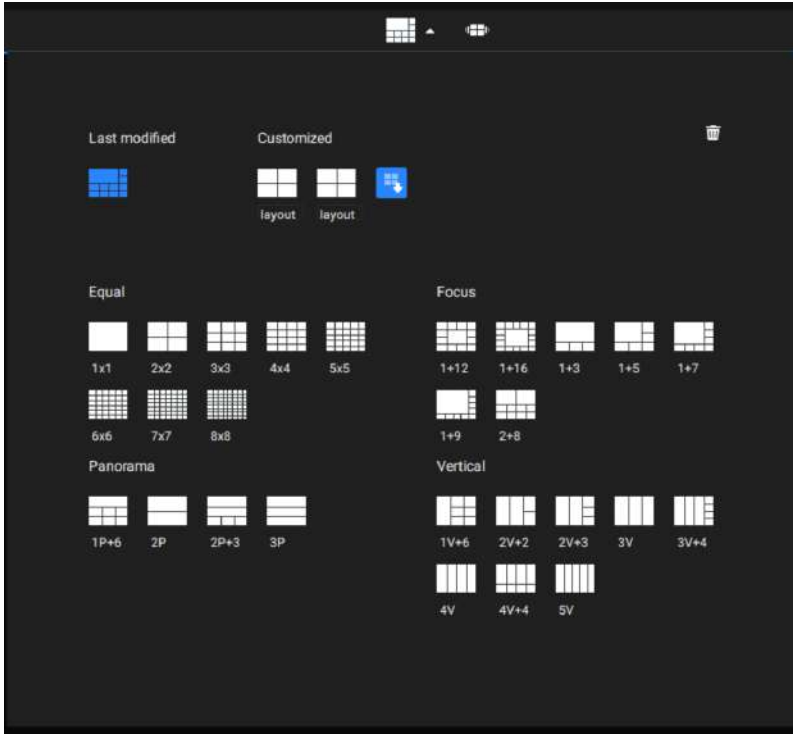
Para abandonar un diseño personalizado, simplemente seleccione un nuevo diseño en la ventana de diseño. También puedes utilizar el **Ctrl + Z** teclas para deshacer los cambios en el diseño.



Para conservar su diseño personalizado, haga clic para abrir la ventana de diseño. Haga clic en Agregar actual

disposición  botón. Luego puede cambiar el nombre de su diseño haciendo doble clic en su nombre.

Para eliminar un diseño configurado, arrástrelo al icono del cubo de basura en la esquina superior derecha.



También puede hacer clic derecho en la pantalla para mostrar la opción Agregar diseño.

Luego puede hacer clic en Grupo de dispositivos y comenzar a completar su diseño personalizado con vistas de cámara. Cuando termine, haga clic en Agregar una vista.

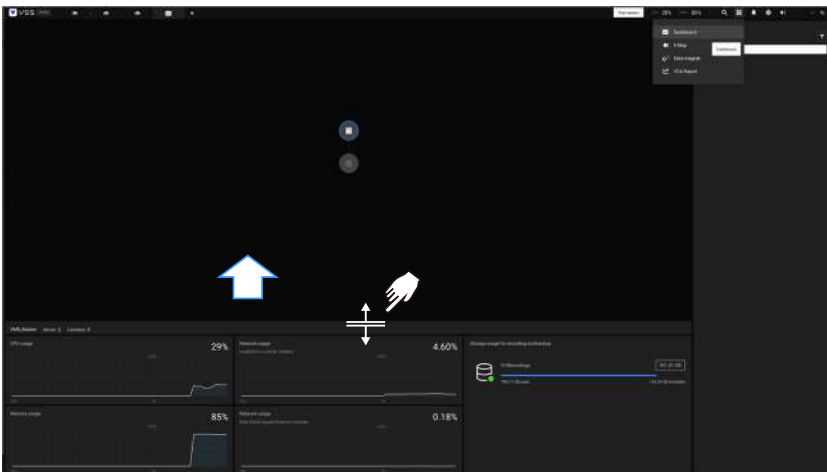
Recuerde también guardar el diseño actual como una vista y guardar su configuración en Configuración > Preferencias.



## 2-9. Panel

Selecione para abrir la utilidad Panel desde la barra de herramientas. El Panel muestra los recursos del sistema de un servidor CMS junto con los de sus subestaciones. Esto permite vislumbrar la carga que soportan las máquinas al realizar las tareas de registro y monitoreo.

Pase el mouse sobre el borde de la fila inferior para revelar la marca de expansión. Levante la fila de estado para mostrar los estados de los recursos del sistema.



Las posibles anomalías del sistema pueden ser:

Uso de CPU superior al 90 %

Uso de memoria superior al

90 %

Uso de red superior al 90 %

Cámara desconectada

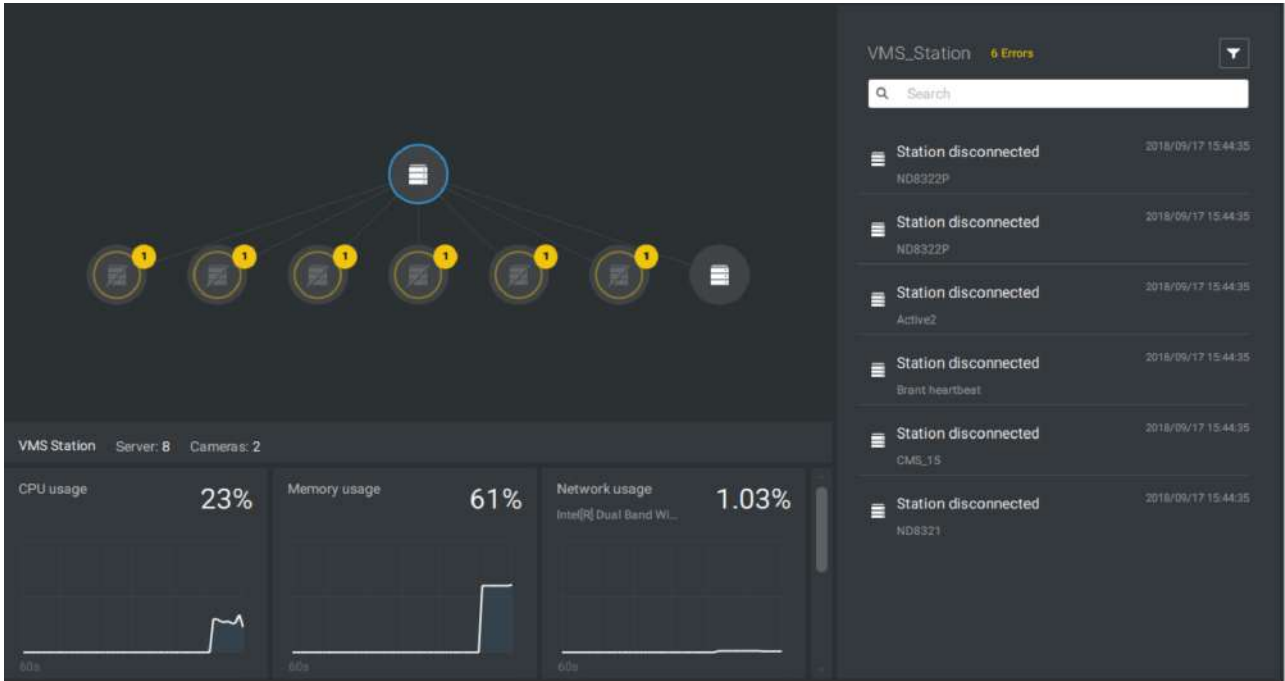
Estación desconectada

Si tiene varias tarjetas LAN o HBA virtuales, se puede extraer la fila de estado para revelar todos sus estados. El estado del volumen de almacenamiento también se muestra en términos de grabación y copia de seguridad y se muestra el tamaño total, utilizado y disponible. Si un volumen bajó o se desconectó, aparecerán notificaciones en el panel de estado.

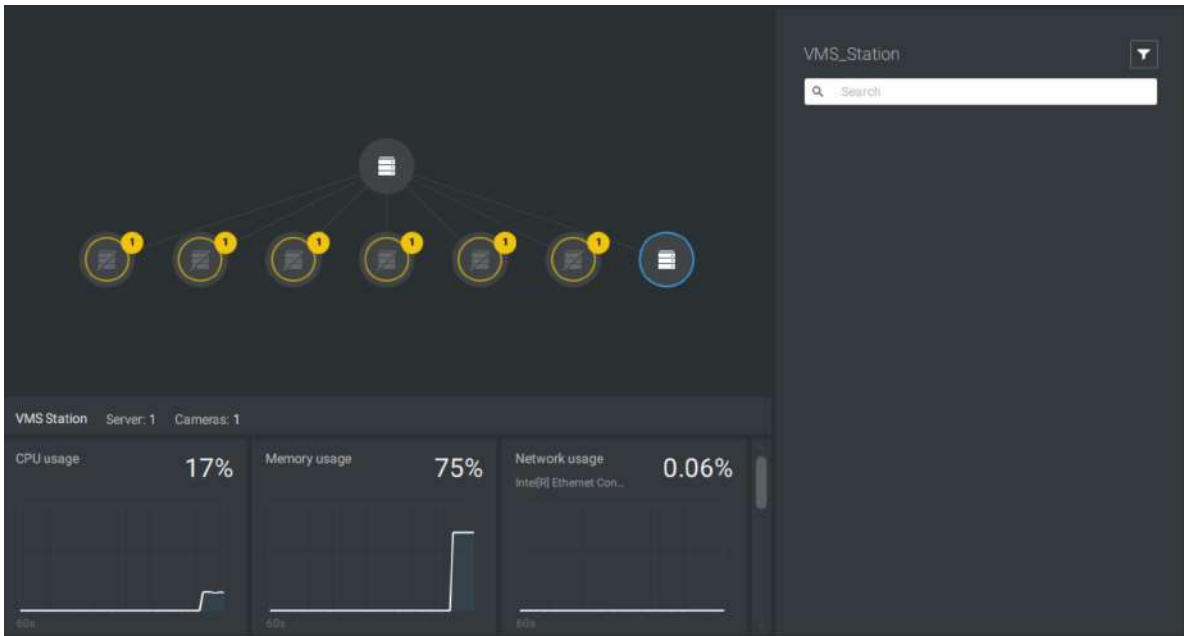




Si tiene varias subestaciones, haga un solo clic para seleccionar y revelar su estado individual, incluido el uso de CPU, uso de memoria, uso de red y uso de almacenamiento.

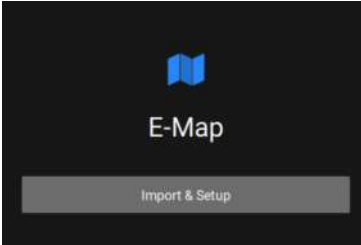


Tenga en cuenta que los servidores VSS de revisiones anteriores y los NVR que ejecutan firmware anterior no muestran sus estados en su Panel de control.



## 2-10. Mapa electrónico

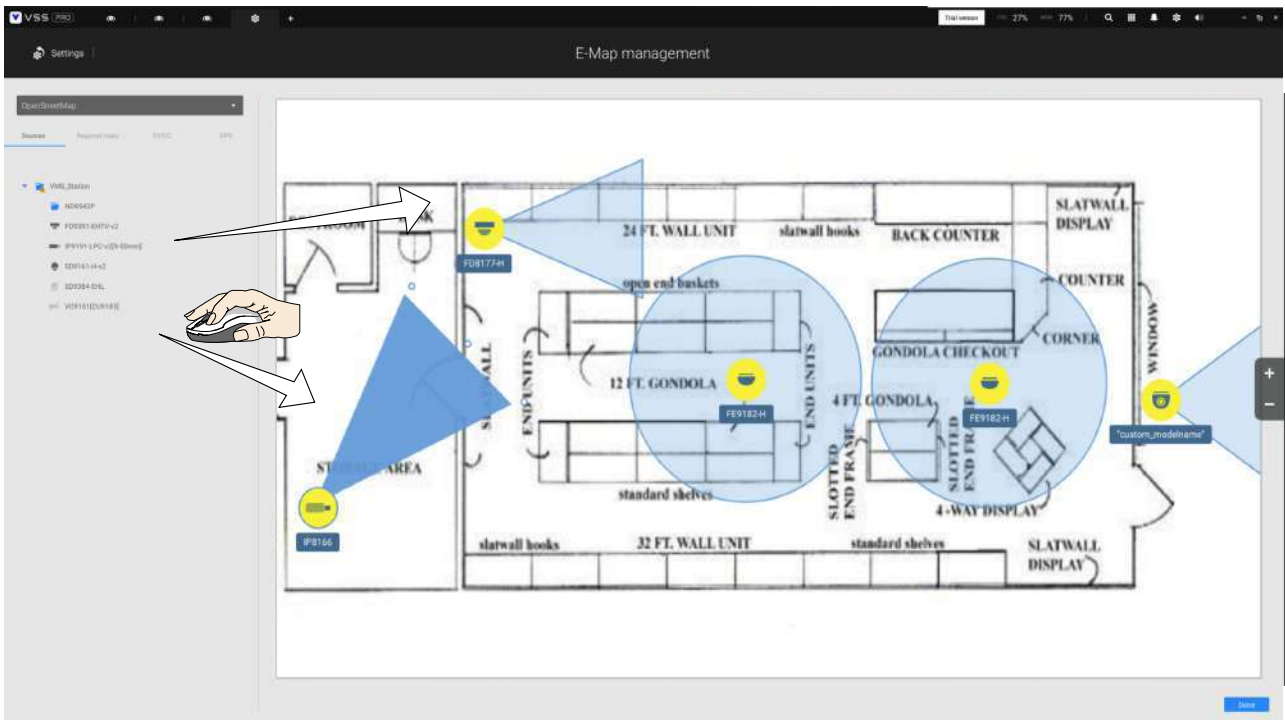
Para crear su mapa electrónico, haga clic en Configuración . Haga clic en Importar y configurar. Haga clic en Mapa electrónico.



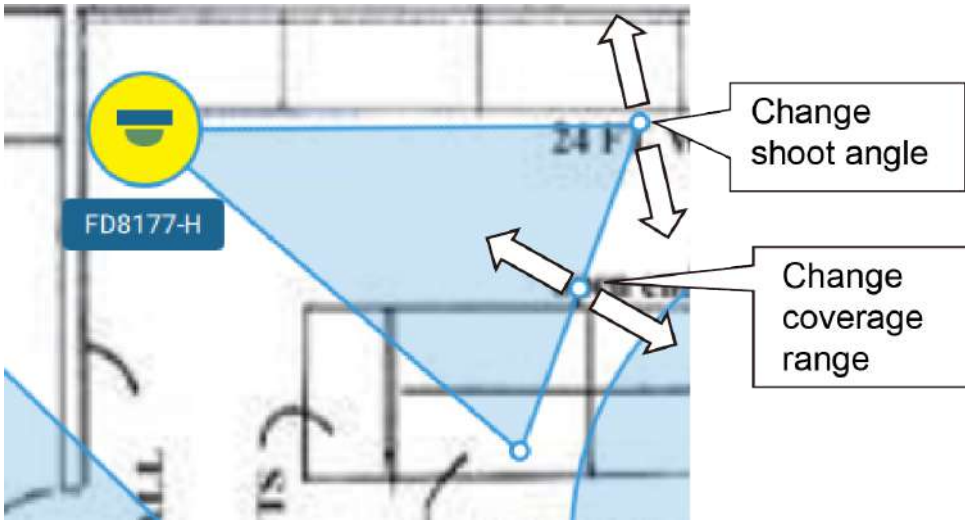
Haga clic en Importar archivo  o Importar carpeta . Se puede importar una carpeta completa.

Cuando termine, haga doble clic en la instantánea de la imagen del E-Map para configurar el E-Map.

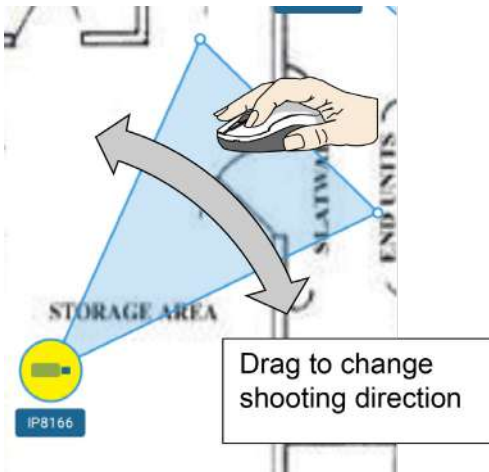
Sus cámaras aparecerán en la lista a la izquierda. Arrastre y suelte las cámaras en las ubicaciones correspondientes en el mapa.



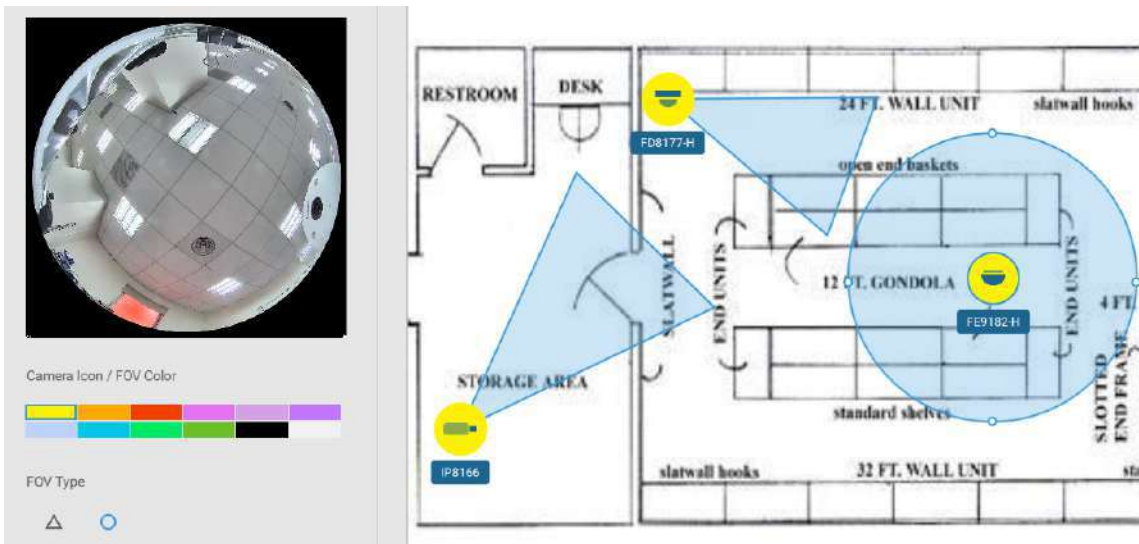
Cuando la cámara esté en su lugar, arrastre los indicadores FOV en el borde para cambiar el ángulo de disparo y el rango de cobertura.



Arrastre el campo de visión para cambiar la dirección de disparo para que coincida con la instalación real.



Haga clic en el icono de la cámara. También puedes cambiar el color del icono de la cámara y el tipo de FOV. Las cámaras ojo de pez, cuando se montan en el techo, tienen una cobertura de forma redonda.

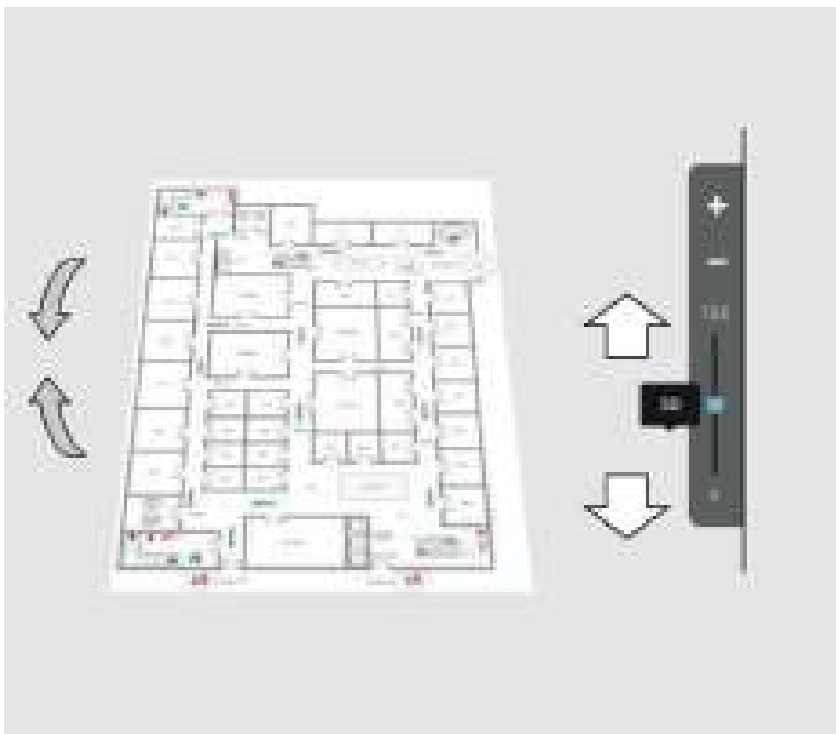


Si tiene un mapa regional más grande que cubre un área geográfica, por ejemplo, una cuadra de calle, puede arrastrar uno o varios E-Maps hacia él. Por ejemplo, puede colocar otro E-Map que se utilice para indicar el despliegue de la cámara dentro de un edificio que se encuentra en la calle.



Para ver transmisiones en vivo desde las cámaras, haga clic en los íconos de las cámaras en el mapa electrónico.

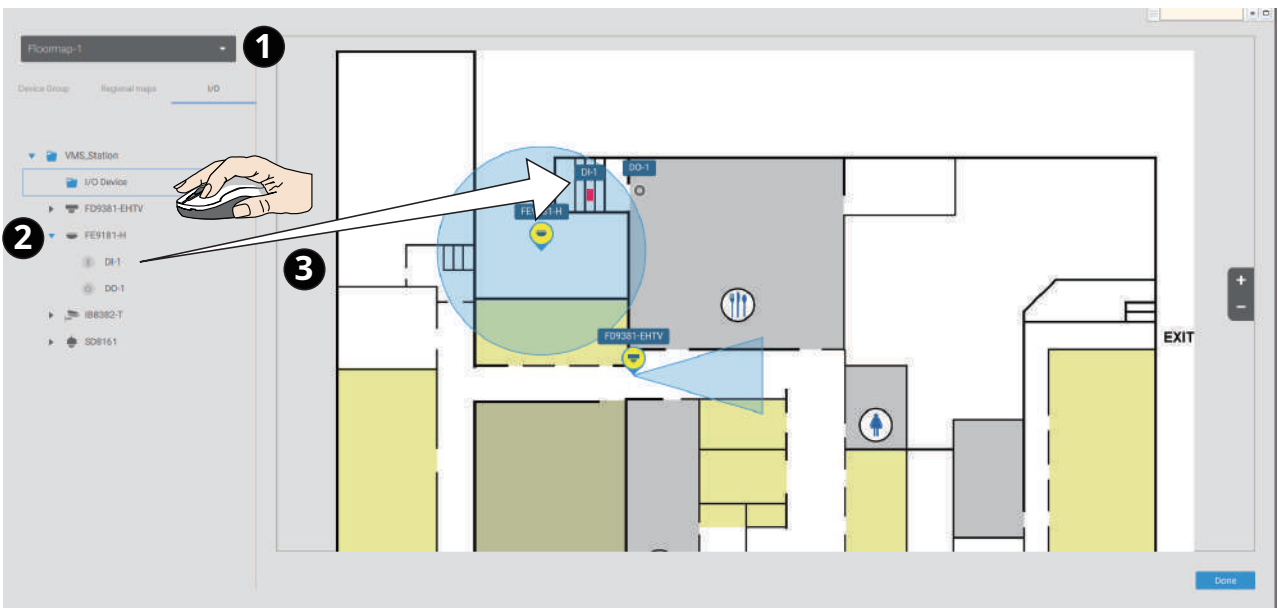
Al configurar un E-Map, puede usar la barra de inclinación a la derecha para inclinar la imagen del E-Map. Hacerlo crea una sensación de distancia y profundidad de visión.



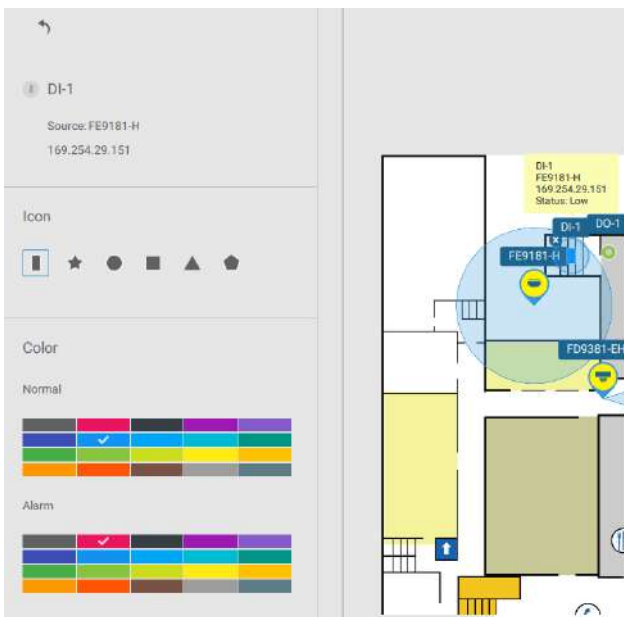
## Colocación de dispositivos DI/DO

Los dispositivos de E/S también se pueden instalar en un Emap, como alarmas o varios tipos de detectores. También se aplican las cajas de E/S (como la serie Adam de Advantech) o las conexiones DI/DO en un NVR.

1. Seleccione un mapa de piso en el menú desplegable.
2. Despliegue los subárboles debajo de la cámara de red (tomando como ejemplo los dispositivos DI/DO de la cámara).
3. Seleccione un dispositivo DI/DO. Haga clic y arrastre a una ubicación preferida en el mapa.



4. Cuando se selecciona un dispositivo DI/DO, puede seleccionar los colores de visualización de sus iconos. Configure diferentes colores para el estado del dispositivo cuando sea normal o activado.
5. Cuando termine de colocar todos los dispositivos DI/DO, haga clic en el botón Listo en la parte inferior derecha de la pantalla de configuración.

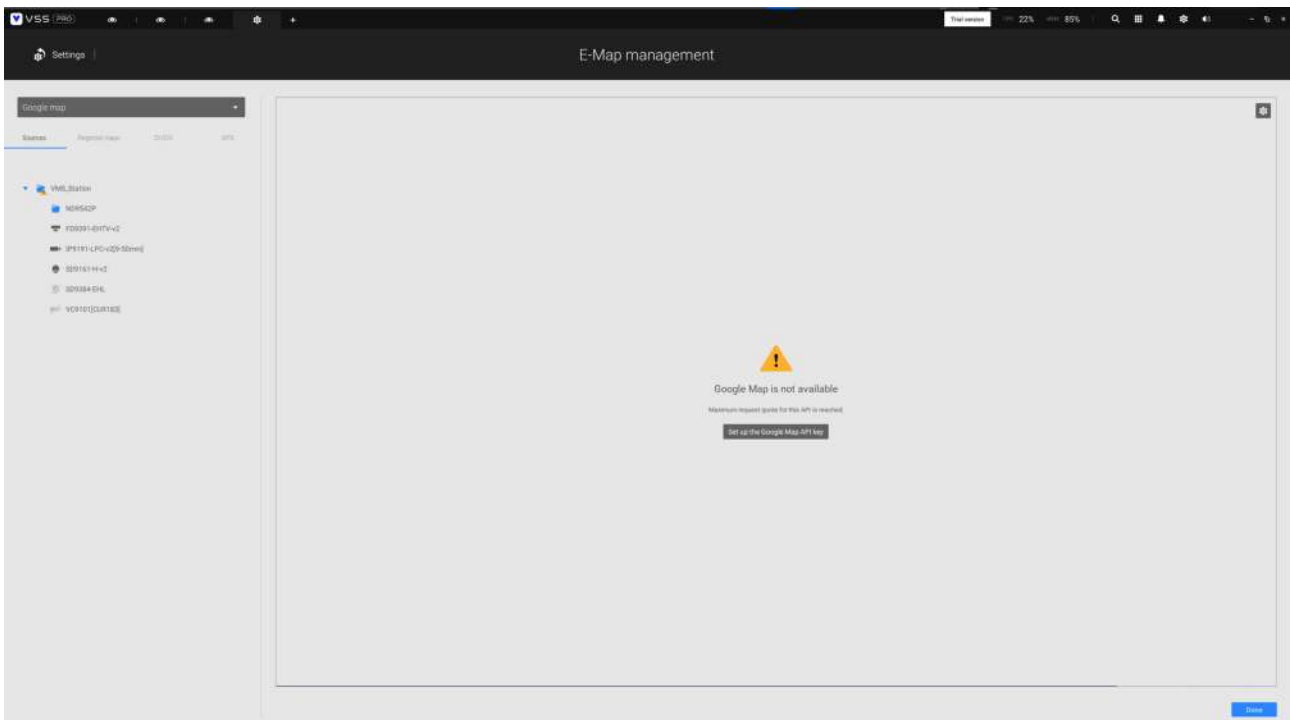


## Configuración de SIG o Google Map y GPS

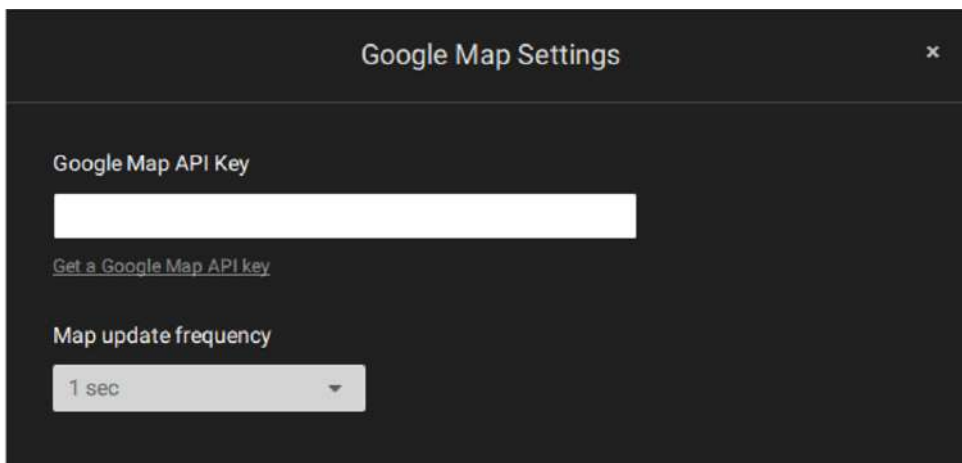
Dado que Google Map cambió su política de acceso, el uso de la función Google Maps requiere que el usuario ingrese una clave API de facturación. El uso de las API de Maps, Routes y Places requiere una clave API.

Para aplicar una clave API de Google, <https://cloud.google.com/maps-platform/maps/>

Visita Configuración > Emap > Todos los mapas.



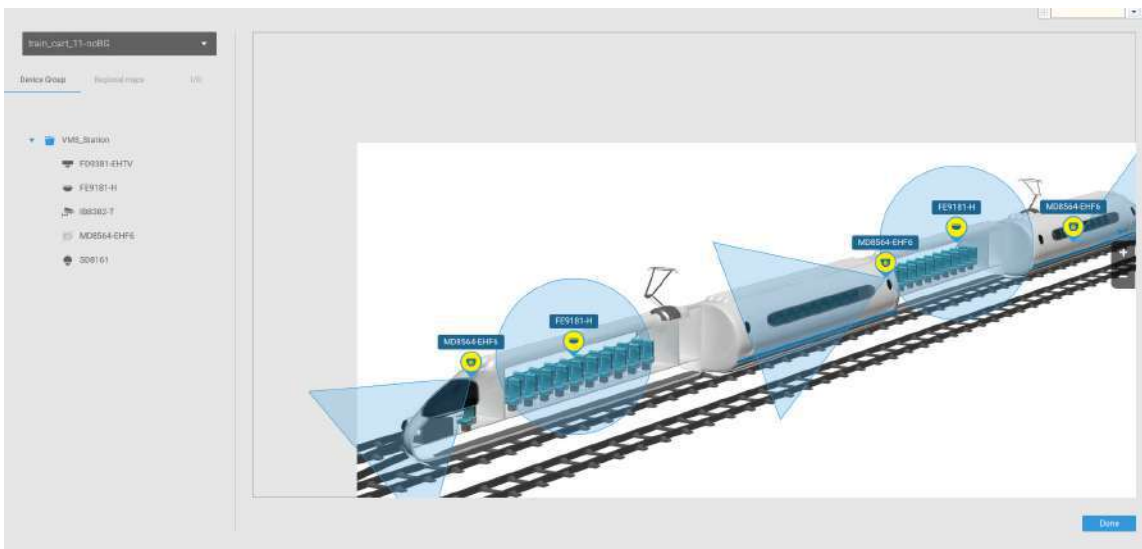
Ingrese la clave API de Google que registró anteriormente (si usa Google Map).



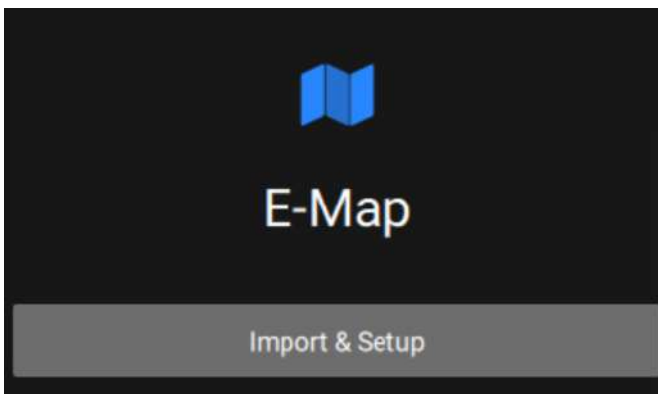
NOTA: En esta revisión, Google Map solo admite la instalación en vehículos con GPS. Actualmente no se admite colocar cámaras en una ubicación estática en Google Map.

Antes de configurar un mapa de Google, debe preparar un dibujo de mapa electrónico para instalaciones especiales, como las de un vehículo. El vehículo, por ejemplo un tren, debe venir con un módulo GPS-GSM/GPRS para recopilar la información de posición y pasar esta información a un servidor web. A medida que constantemente se insertan nuevos datos en la base de datos, el servidor VSS actualizará la información de ubicación que contiene coordenadas, velocidad, distancia, tiempo, etc.; y cuando se requiera grabación de video, la información de ubicación y las etiquetas de tiempo estarán disponibles.

Esto se aplica a un NVR móvil que viene con funcionalidad GPS.



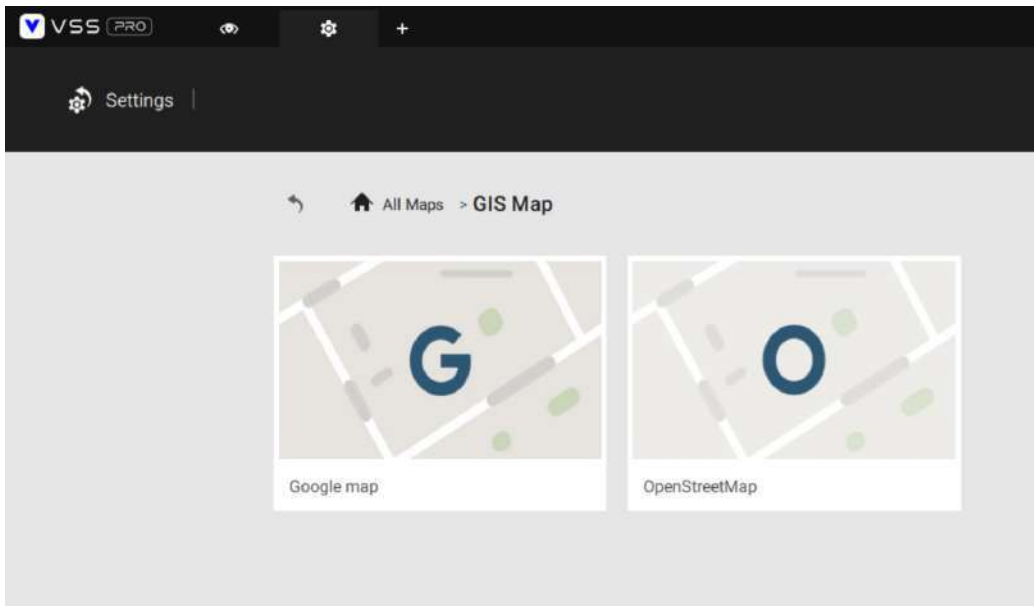
Abra la ventana Importación y configuración de mapas electrónicos.



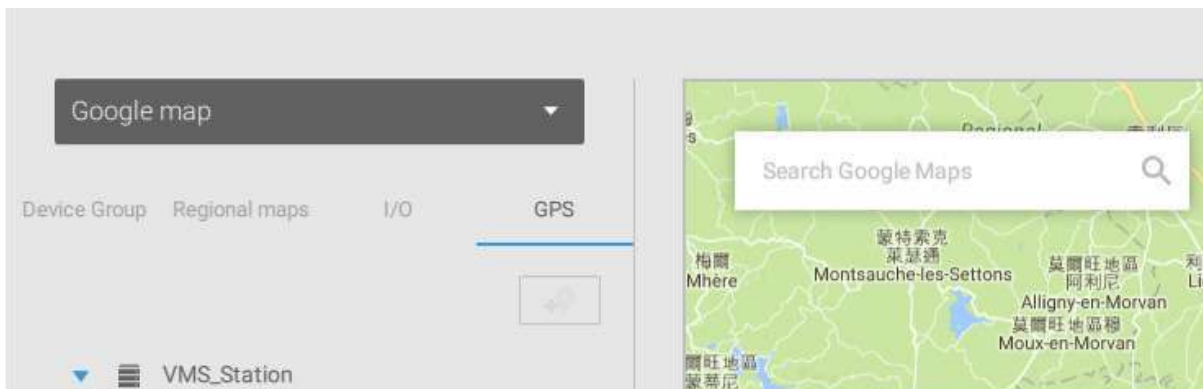
Haga clic para ingresar al mapa GIS (Sistema de información geográfica) y luego a la ventana de Google Map.



Haga clic en el mapa de Google o en OpenStreetMap.

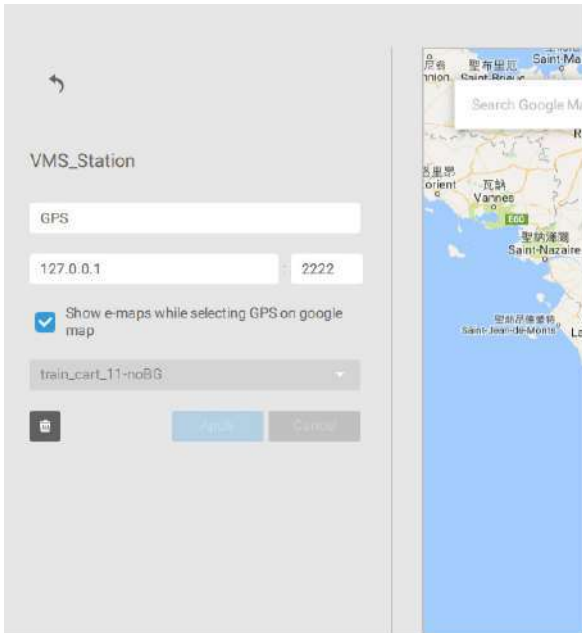


Haga clic en la pestaña GPS. Seleccione una estación VMS o NVR móvil para aplicar la configuración y luego seleccione el botón Agregar GPS.






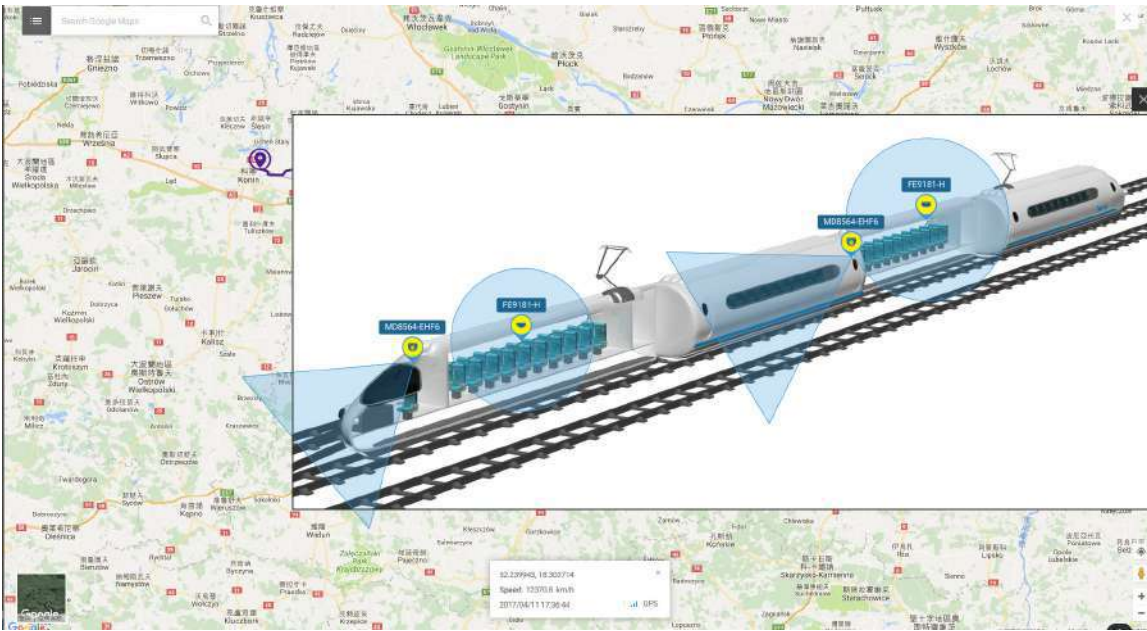
Ingrese un nombre para el servidor GPS/GNSS en el vehículo, su dirección IP y el número de puerto del servidor. Puede seleccionar un mapa electrónico que se mostrará cuando haga clic en el icono de ubicación GPS. Seleccione la casilla de verificación y un mapa electrónico que corresponda al despliegue en el vehículo. Cuando termine, haga clic en el botón Aplicar.



Puede omitir esta configuración para el NVR móvil que viene con un módulo GPS incorporado.



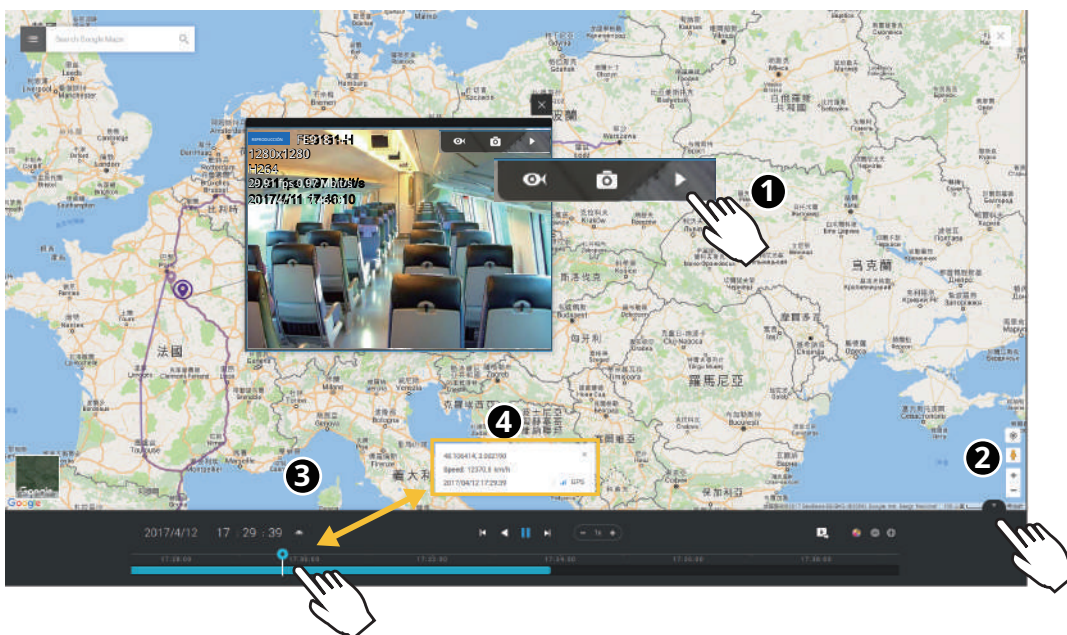
Puede hacer clic en el icono de ubicación para que  para abrir el mapa electrónico. Las coordenadas, la velocidad y el tiempo. la información también se muestre en el mapa.




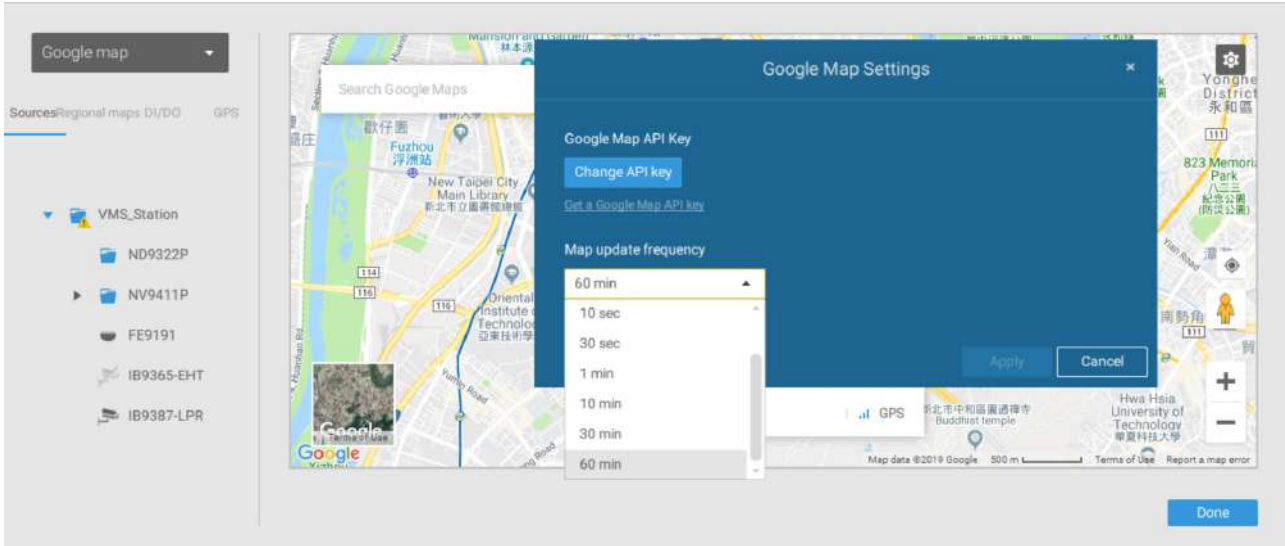
Puede hacer clic en cualquier cámara en el mapa electrónico para buscar grabaciones anteriores. Un clic muestra la vista en vivo. Se mostrará una ventana de transmisión en vivo.

Para buscar y revisar grabaciones cuando ocurre un evento,

1. Haga clic en el botón Reproducir.
2. Haga clic en el botón Panel para mostrar el panel de control de Reproducción.
3. Para buscar el vídeo de eventos pasados, lleve el cabezal de reproducción a un punto en el tiempo en la línea de tiempo.
4. Las coordenadas GPS y la hora cambiarán a las correspondientes a la hora que seleccionaste. Luego podrá adquirir la información de ubicación correspondiente mientras rastrea la ocurrencia de un evento.

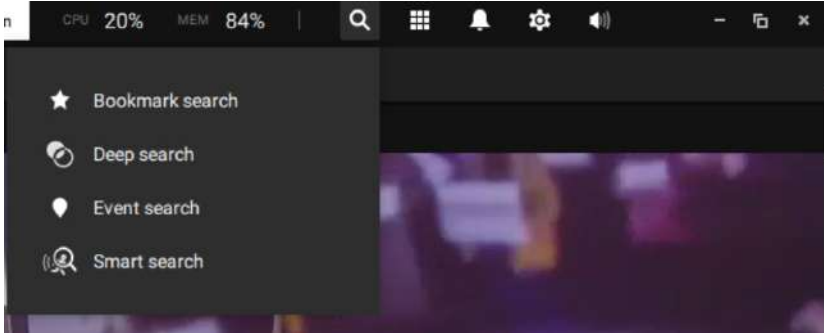


Haga clic en el botón Configuración  en el mapa para que aparezca la opción Frecuencia de actualización del mapa. Su El objetivo GPS puede viajar al exterior del mapa a través del tiempo sin que el mapa se actualice. El mapa se actualizará según el intervalo que configure aquí.



## 2-11. Búsqueda de eventos

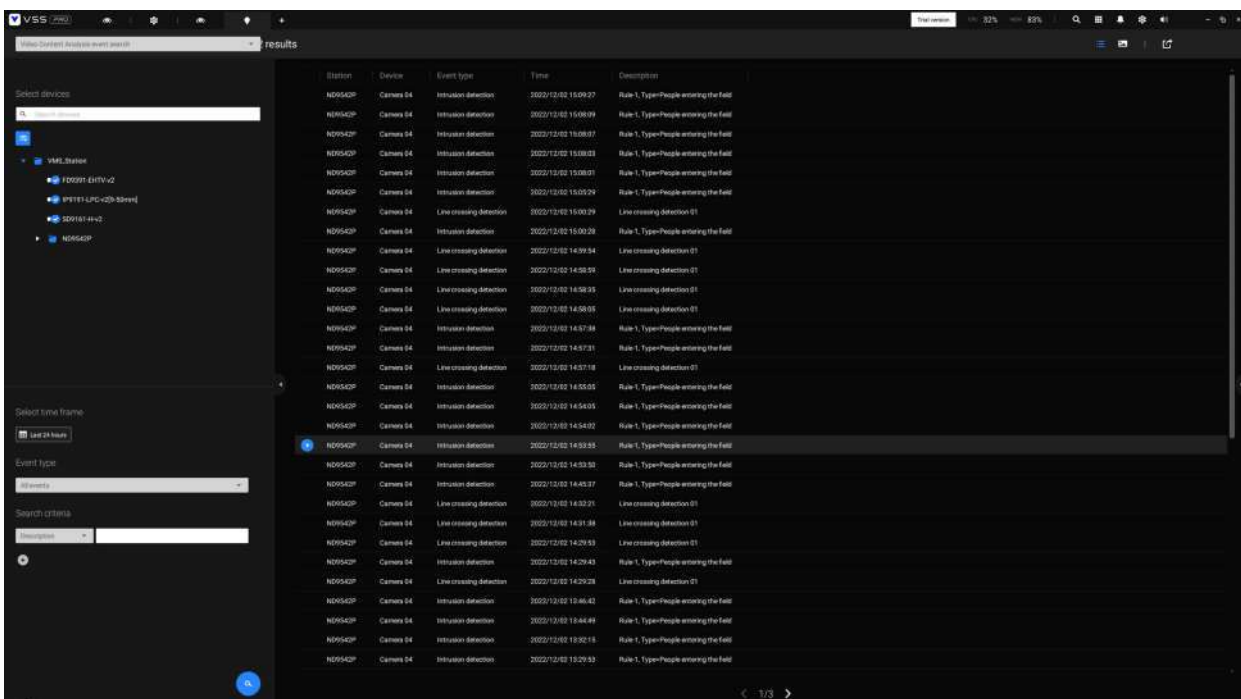
Se accede a la ventana Búsqueda de eventos desde la barra de herramientas superior.



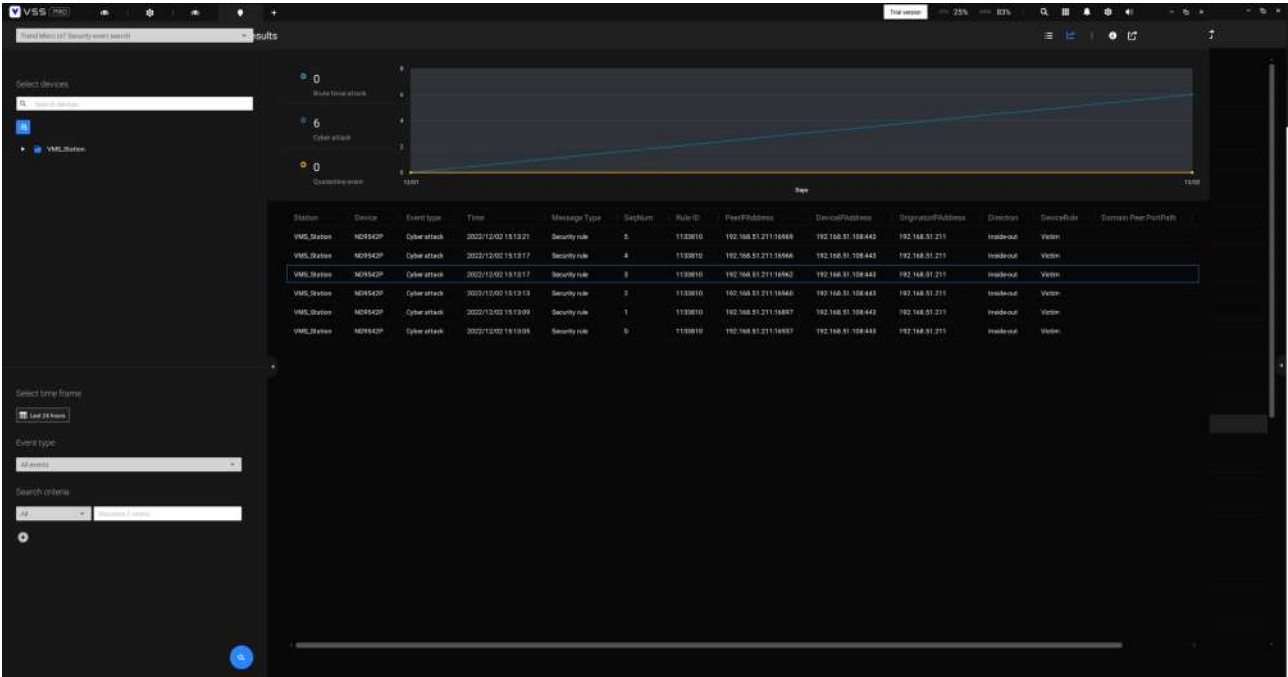
A continuación se muestra la comparación entre la lista de alarmas y las ventanas de búsqueda de eventos:


Lista de alarmas	Búsqueda de eventos
<p>Informa alarmas activadas por eventos configurables por el usuario, como DI/DO, detección de movimiento, manipulación, análisis VCA, ciberseguridad, etc.</p>	<p>Los eventos en la ventana Búsqueda de eventos no requieren configuraciones de usuario. La ventana Búsqueda de eventos muestra eventos del sistema y proporciona una visión general de todos los eventos generales.</p> <p>Los tipos de eventos incluyen: eventos generales, eventos de análisis de contenido de vídeo y eventos de seguridad de Trend Micro IoT.</p>

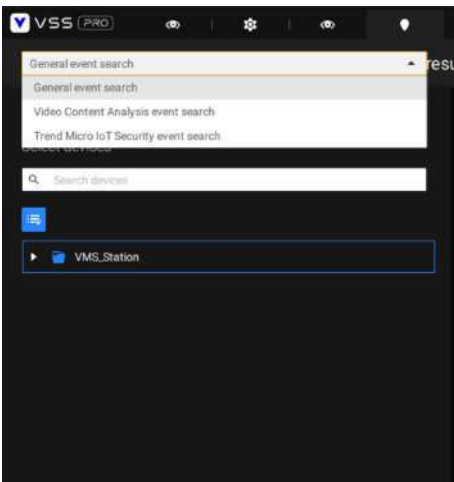
La pantalla de ejemplo para eventos relacionados con VCA se muestra a continuación:



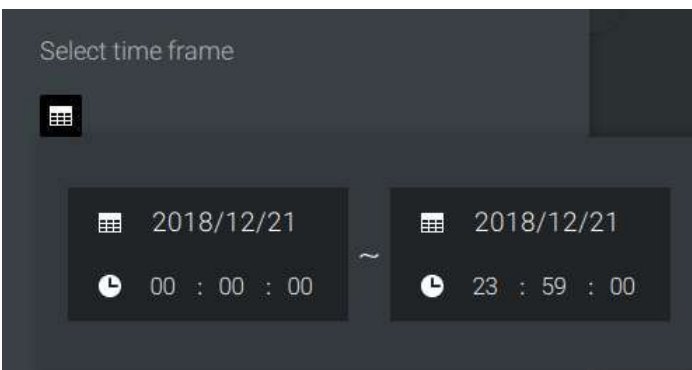
A continuación se muestra la pantalla de ejemplo para eventos relacionados con la seguridad de la red:



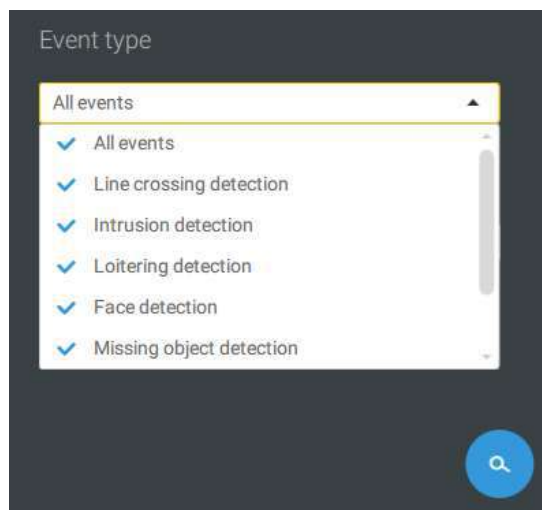
Desde la ventana Buscar evento, puede ver y buscar eventos por tipo de evento y usar la opción Exportar  para guardar un registro de estos eventos (en formato CSV).



Utilice la herramienta de calendario para especificar el período de tiempo como rango de búsqueda.



Utilice el menú Tipo de evento para limitar los tipos de eventos. Seleccione o anule la selección de los tipos de eventos para la búsqueda. También puede introducir una o varias palabras clave como criterio de búsqueda en los siguientes menús.




Haga clic en el botón de búsqueda para generar resultados de búsqueda.

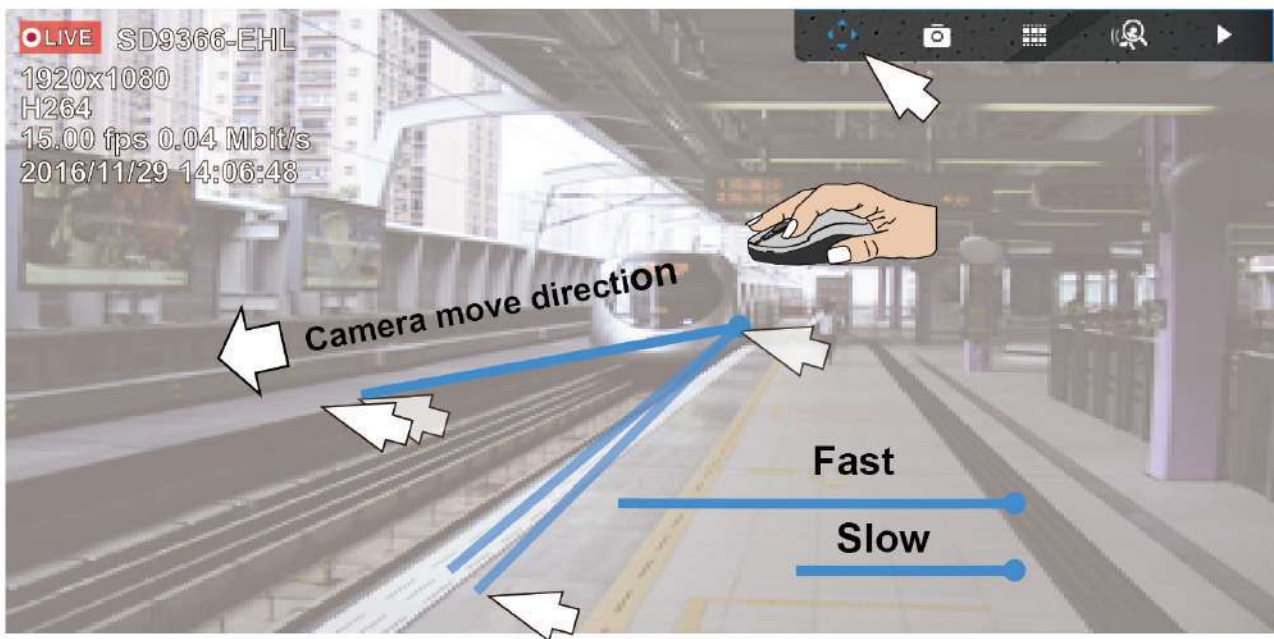


## 2-12. Control PTZ

PTZ en esta página se refiere al PTZ mecánico. La discusión en esta página se aplica a las cámaras que vienen con mecanismos PTZ que son capaces de controlar la dirección y el zoom.

Para comenzar el control PTZ, haga clic en PTZ  botón.

Haga clic y arrastre el botón izquierdo del mouse por la pantalla, hacia la dirección en la que desea moverse. Aparecerá un rastro de color azul claro. Cuanto más largo sea el rastro, más rápido será el movimiento.



Tenga en cuenta que mientras la cámara se está moviendo, puede cambiar la dirección del movimiento manteniendo presionado el botón del mouse. Suelte el botón para dejar de moverse.

Consulte el Apéndice D Compatibilidad con joystick si utiliza el joystick de VIVOTEK.

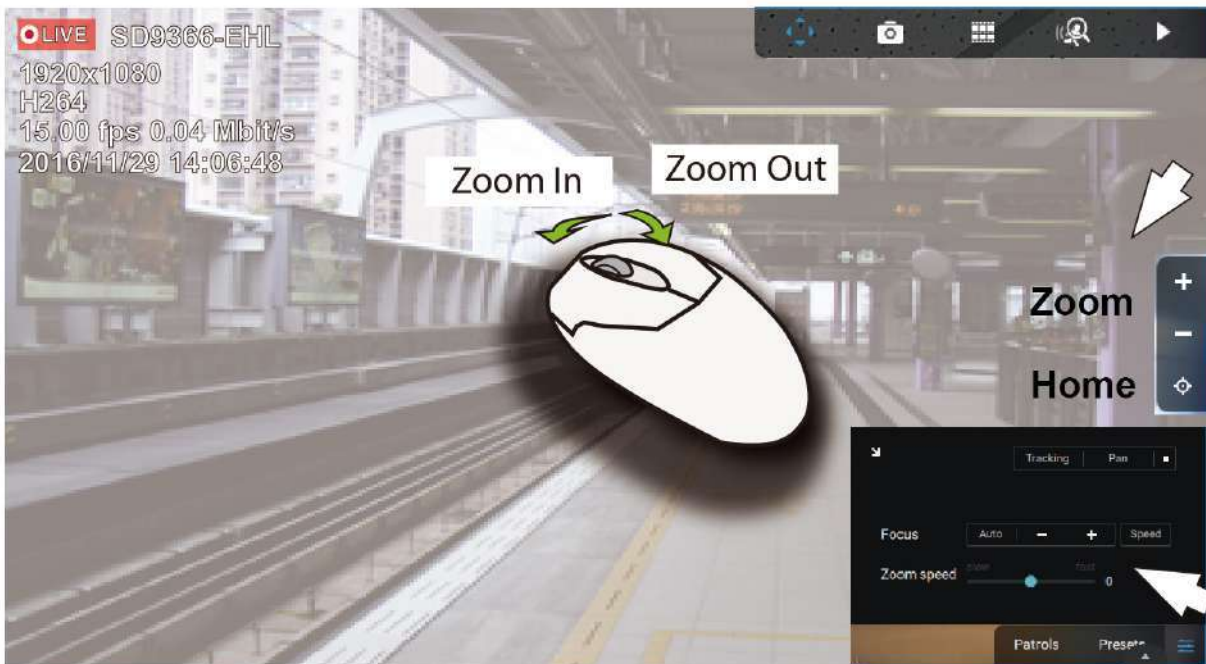


También puede utilizar la rueda del ratón para acercar o alejar. También puede pasar el mouse sobre el lado derecho de la pantalla para mostrar el botón de zoom. También se proporciona un botón de inicio.

El Patrulla, Preajustes y el panel de control PTZ está ubicado en la parte inferior derecha de la pantalla. Puede hacer clic para comenzar una patrulla preconfigurada, puntos preestablecidos o habilitar una Seguimiento o Cácerola acción.

También puedes ajustar el Velocidad de zoomy/o ajustar manualmente el Enfocary el Velocidad de enfoque.

[Consulte el Apéndice H Smart Tracking para saber cómo habilitar la función Smart Tracking.](#)





## 2-13. Reproducción

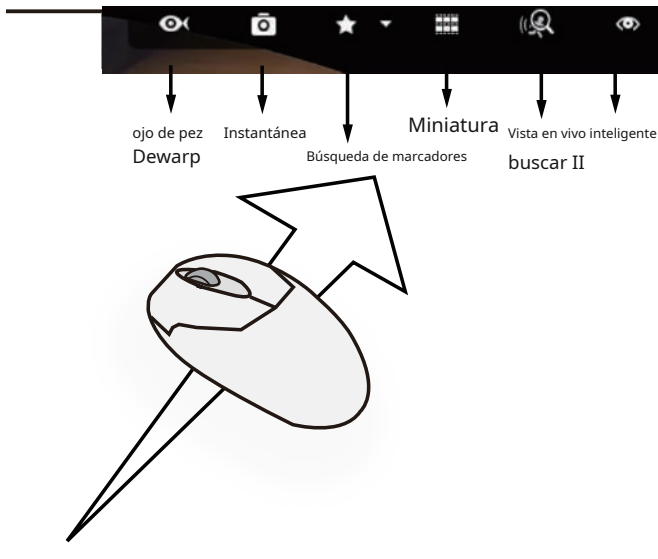
Para iniciar la función de reproducción, seleccione la celda de vista de una cámara (ya sea en vista completa o en celda normal).

tamaño), luego haga clic en el botón de iniciativa de reproducción (o ). El botón se puede encontrar en la parte superior derecha de la celda de vista o en la esquina inferior derecha de la celda de vista en la vista completa.

Hora predeterminada: cuando se inicia, el sistema normalmente regresa al inicio de la hora, por ejemplo, su hora actual es 10:30:00 y la posición de reproducción predeterminada en la línea de tiempo es 10:00:00.

El control de reproducción se puede encontrar en 3 lugares:

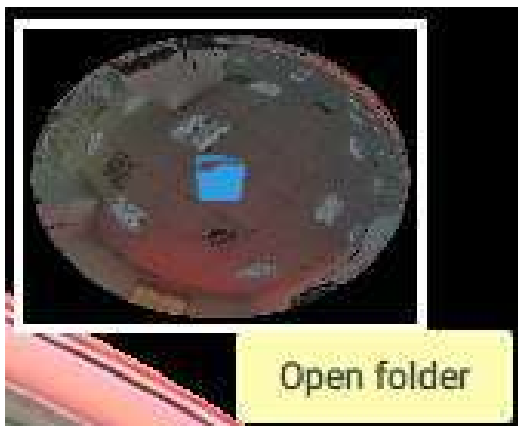
1. Panel flotante: cuando se inicia la reproducción, deslice el mouse hacia la esquina superior derecha de la celda de vista para mostrar el panel flotante de reproducción.



Dewarp de ojo de pez: para una cámara de ojo de pez, puede seleccionar diferentes vistas dewarp durante una reproducción. Haga clic para seleccionar una opción.

Instantánea: haga clic para tomar una instantánea. Una pequeña ventana flotante permanecerá durante 2 segundos. Puede hacer clic en el icono de la carpeta para acceder a los archivos de instantáneas.

Tenga en cuenta que una vista regional con corrección de distorsión permite producir una instantánea de la vista regional.

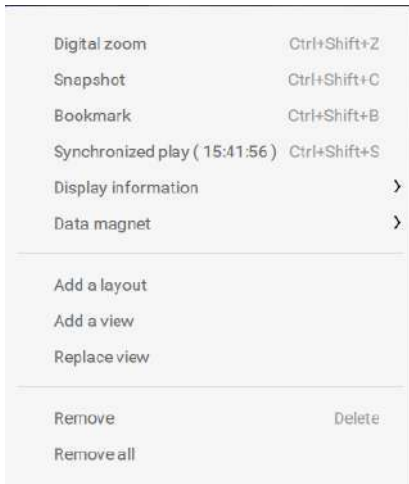


Marcador: si encuentra algo de su interés al ver la reproducción, haga clic en este botón para crear un marcador. Es útil cuando necesita volver al punto en el tiempo después de revisar todos los videos grabados. Tenga en cuenta que los videoclips marcados como favoritos no tienen reciclaje de almacenamiento. No se borrarán cuando el almacenamiento se agote y sea necesario reciclarlos.

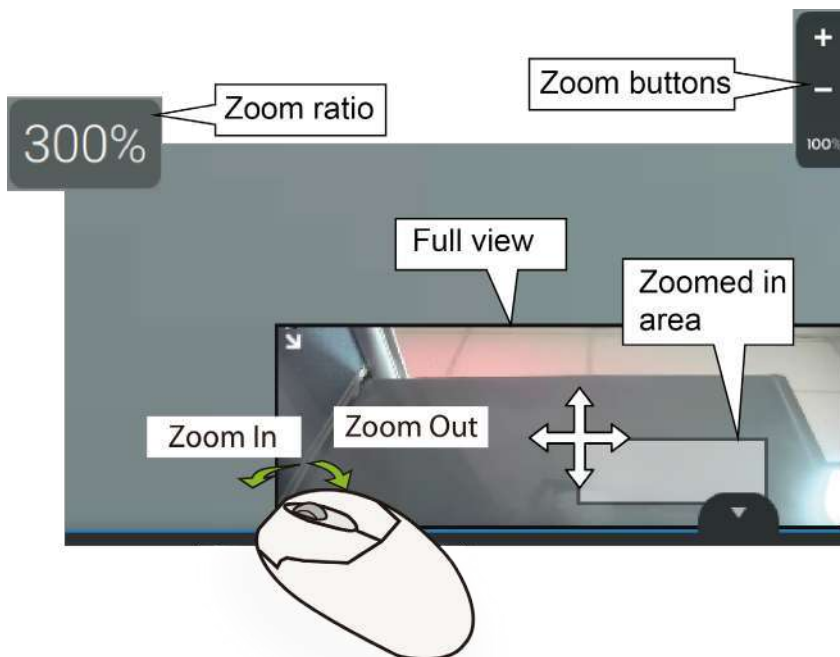
Búsqueda inteligente II: La búsqueda inteligente II es una función independiente. Consulte la página 155 para obtener más detalles.

Vista en vivo: haga clic para regresar a la vista en vivo.

2. Menú contextual: haga clic derecho en la pantalla de reproducción para mostrar este menú.



Zoom digital: si encuentra algo de su interés al ver la reproducción, haga clic en este botón para crear un marcador. Es útil cuando necesita volver al punto en el tiempo después de revisar todos los videos grabados.



Instantánea: haga clic para tomar una instantánea. Una pequeña ventana flotante permanecerá durante 2 segundos. Puede hacer clic en el icono de la carpeta para acceder a los archivos de instantáneas.

Marcador: si encuentra algo de su interés al ver la reproducción, haga clic en este botón para crear un marcador. Es útil cuando necesita volver al punto en el tiempo después de revisar todos los videos grabados.

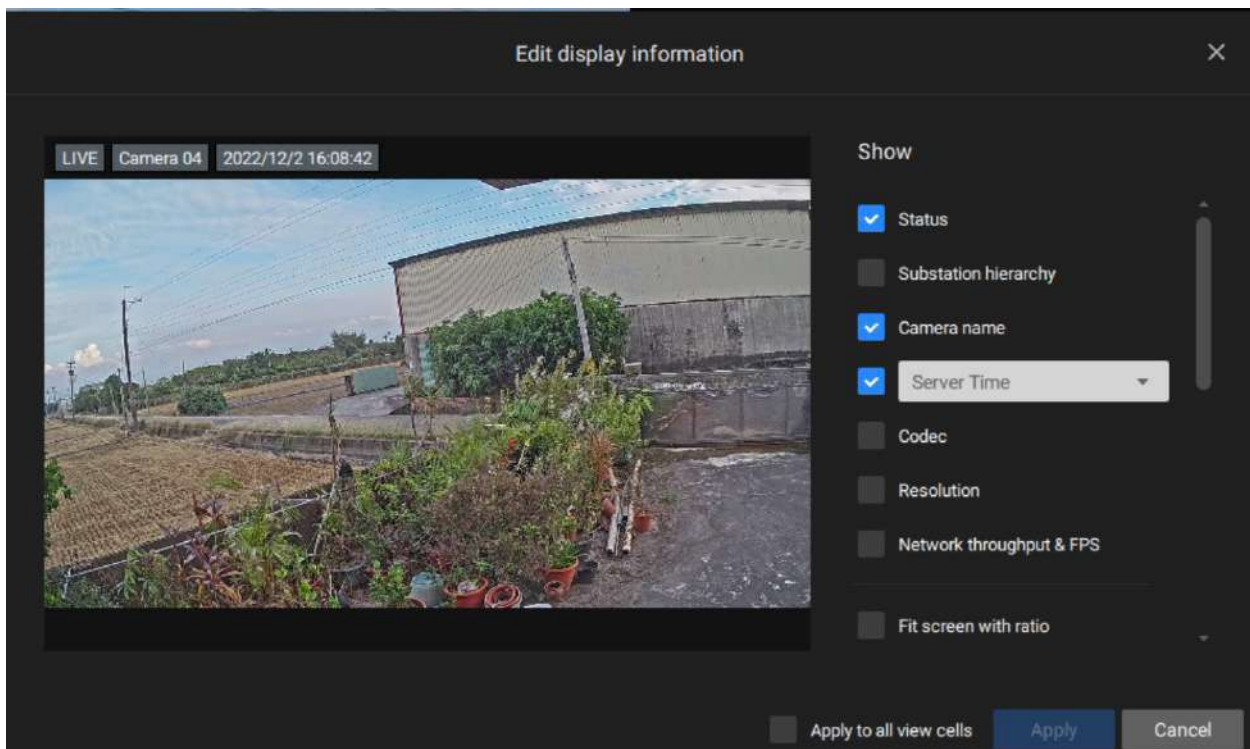
Reproducción sincronizada: cuando está habilitado, todas las cámaras en la misma vista reproducirán el video del mismo momento.

Los siguientes comandos son comandos de propósito general.

Información de visualización: de forma predeterminada, todos los elementos de visualización aparecerán en la pantalla para todas las ventanas de reproducción. Puede utilizar Editar información de visualización para seleccionar más elementos de visualización.

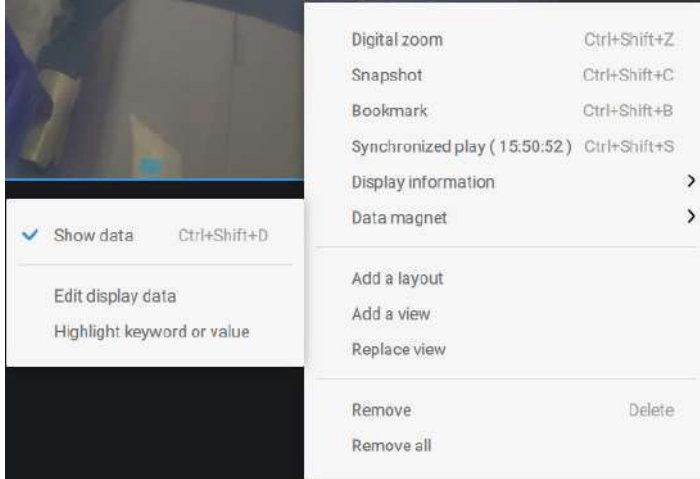
### Incluyen:

Estado, nombre de la cámara, hora del servidor, códec, resolución, rendimiento de la red y FPS, ajustar pantalla con relación, detalles de la transacción POS (para POS), datos magnéticos de datos (superposición de datos en pantalla/ocultar datos después de inactividad), detección de movimiento, reglas (VCA), Nombre de regla, Celdas de movimiento, Bloque de seguimiento, Punto de seguimiento, Área exclusiva, Área de detección de personas.

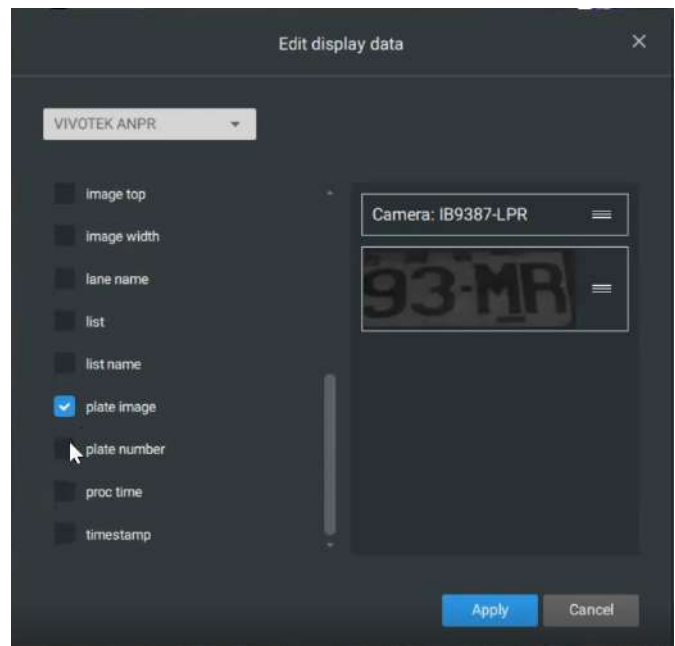
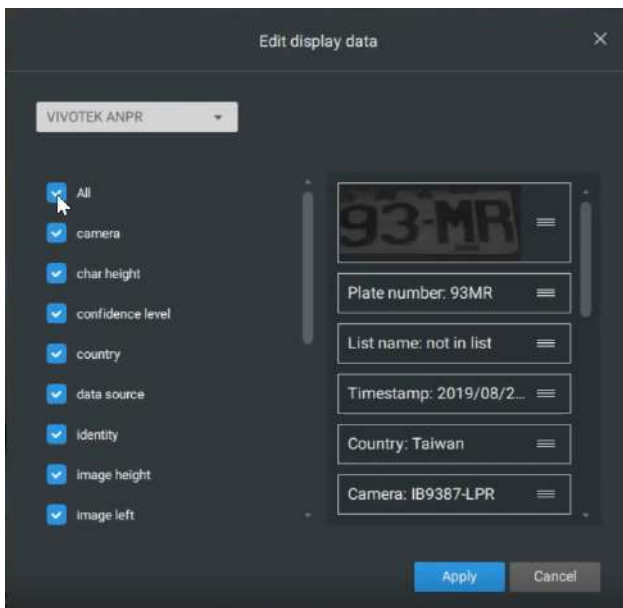


Imán de datos: para aplicaciones de terceros, como el software de reconocimiento de matrículas de VIVOTEK, puede seleccionar mostrar diferentes tipos de información. Puede utilizar Editar datos de visualización para seleccionar o anular la selección de los elementos de visualización.

Tenga en cuenta que los elementos de visualización pueden variar para diferentes aplicaciones.

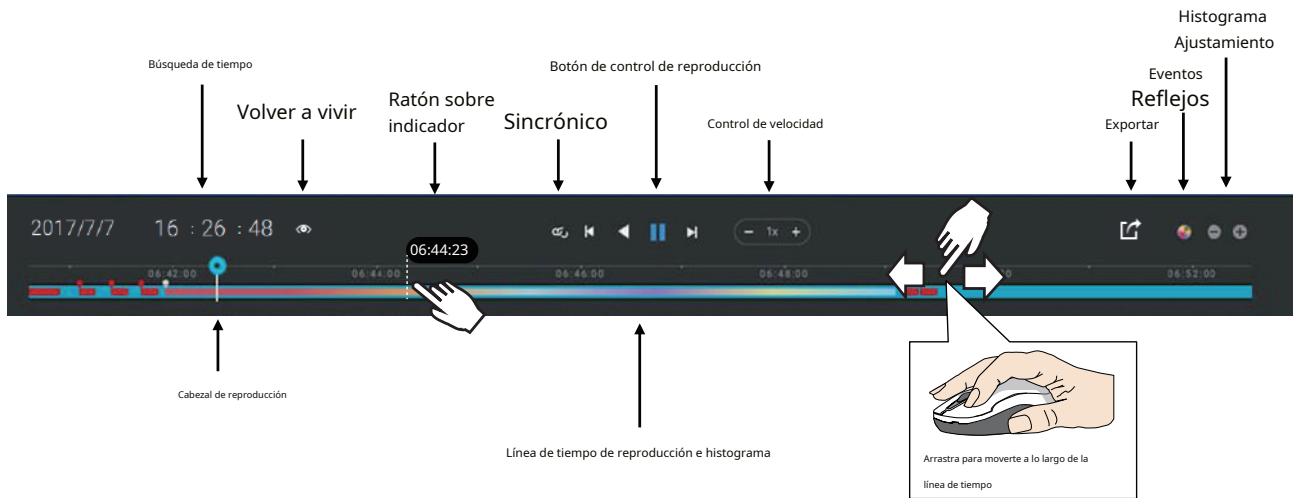


A continuación se muestran pantallas de muestra para aplicaciones implementadas a través del imán de datos.



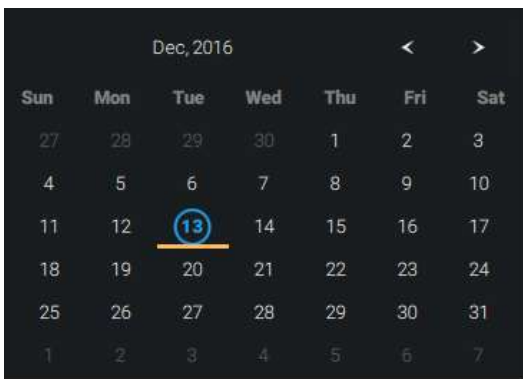
3. Panel de línea de tiempo: este panel aparece cuando se inicia la reproducción.

La escala de tiempo es ajustable (minutos, horas, días, hasta un máximo de 3 días) para que pueda encontrar fácilmente el período de tiempo requerido y comenzar la reproducción desde ese punto.



De izquierda a derecha, las funciones de control de la línea de tiempo se describirán a continuación:

1. Búsqueda de hora: haga clic en la fecha actual para abrir un calendario. Si desea revisar videos grabados en otro día, selecciónelo en el calendario.



Azul: días con grabaciones.

Conclusión naranja: hoy.

Blanco: días sin grabaciones.



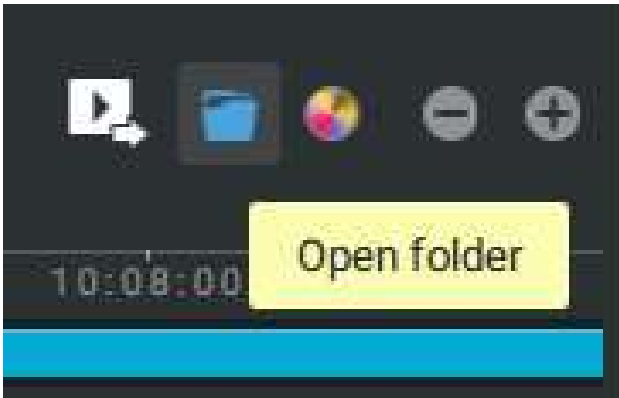


2-4. Selector de velocidad: La velocidad seleccionable oscila entre 1/64x y 64x.

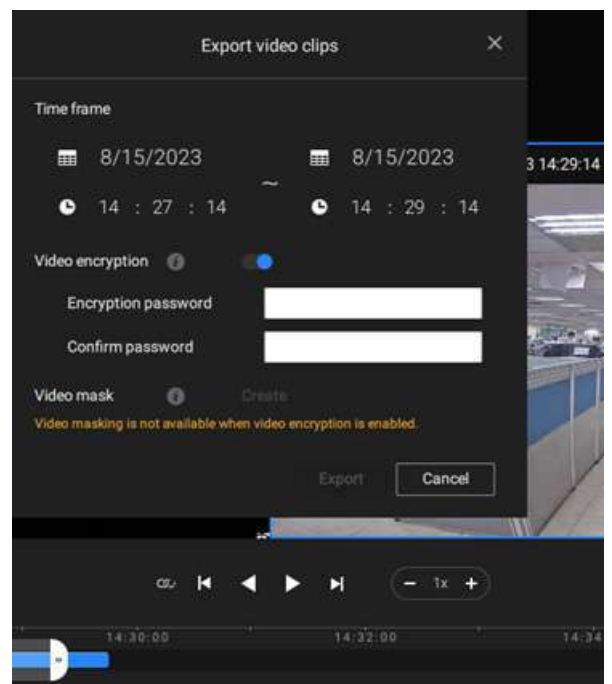
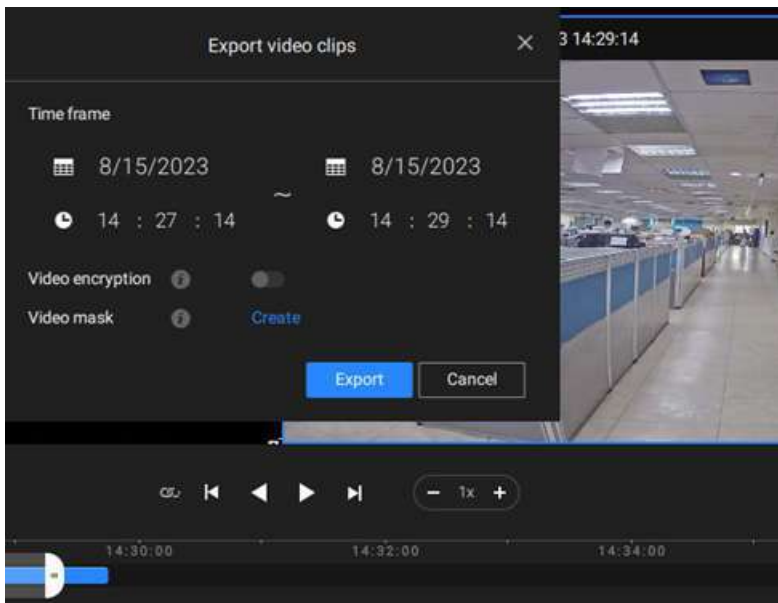
3. Exportar clips: haga clic en el botón Exportar clips. Aparecerá un selector de rango. Tira de los extremos para incluir el lapso de tiempo que deseas exportar. Tenga en cuenta que cada extremo del selector, al hacer clic y seleccionado, se volverá blanco y su ubicación en la escala de tiempo se mostrará en la línea de tiempo. Cuando termine, haga clic en el botón Iniciar para exportar.



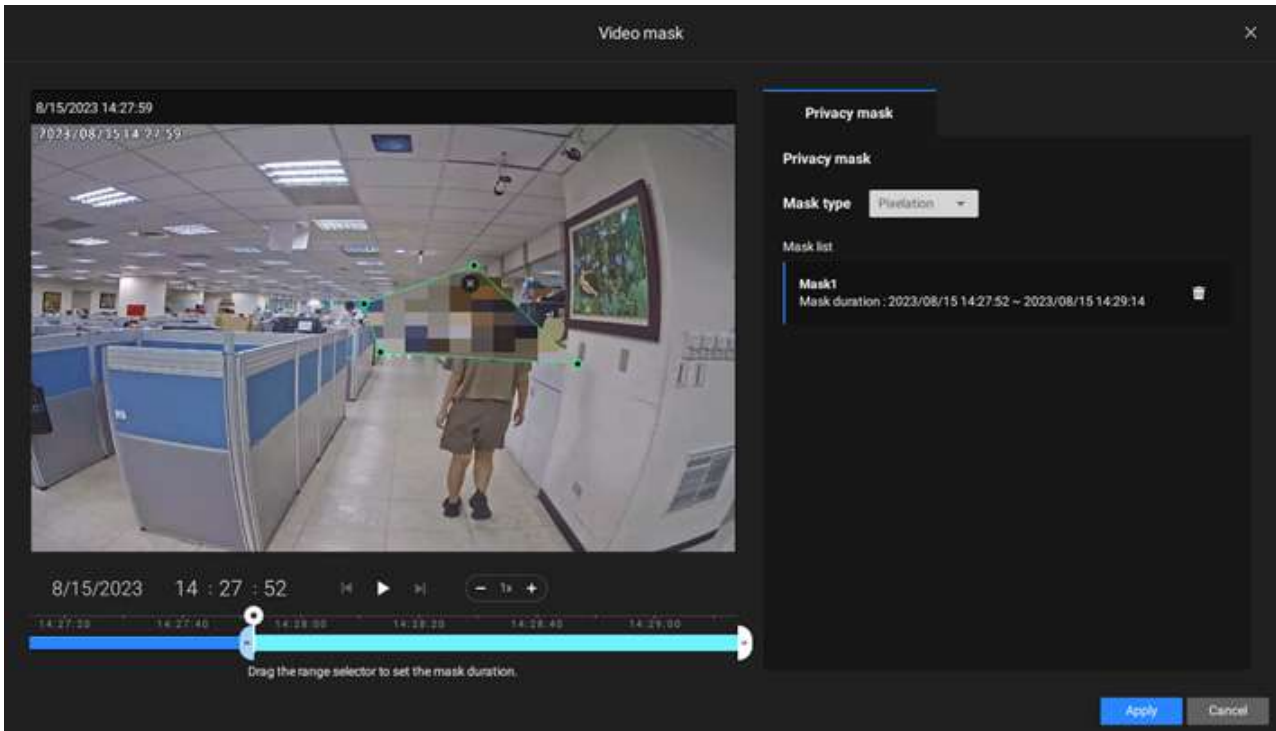
Dependiendo de la duración de los videoclips a exportar, la exportación puede tardar unos minutos. Cuando se completa la exportación, se muestra un acceso directo a los clips exportados. Luego puede abrir la carpeta donde se encuentran los clips.



Cuando exportas un video, puedes asignar una contraseña para el video cifrado. Una vez cifrado, no podrá reproducir el vídeo utilizando reproductores de vídeo normales. Solo puedes reproducir el video usando el reproductor independiente VSS después de ingresar la contraseña correcta.

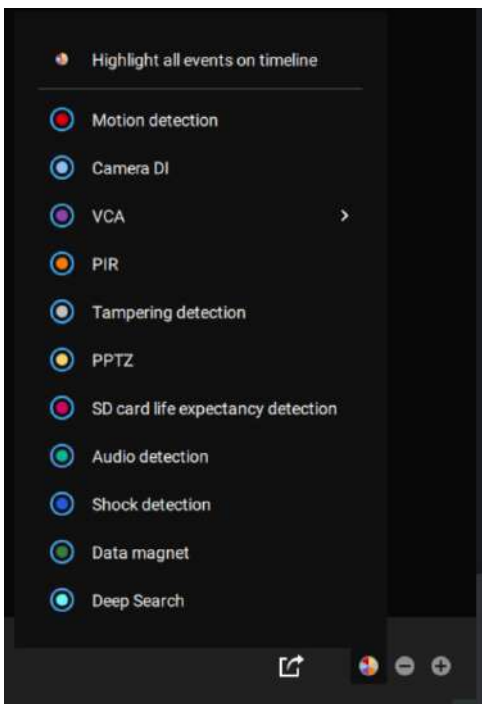


Cuando el cifrado de video está desactivado (predeterminado), puede crear máscaras de video (disponibles solo en VSS Professional; negras o pixeladas) para períodos de tiempo específicos para proteger la privacidad del video que se exportará.



Eventos destacados en la línea de tiempo: seleccione uno o todos los tipos de eventos para mostrar etiquetas de eventos en la línea de tiempo que coincidan con los que ocurrieron en el pasado.

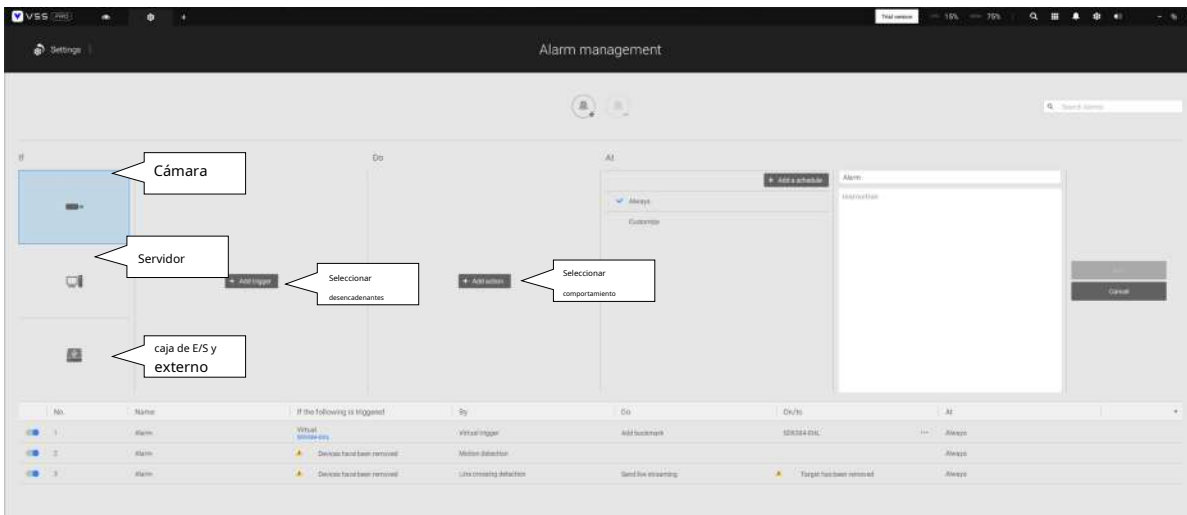
Tenga en cuenta que en el NVR basado en Linux de VIVOTEK, la línea de tiempo mostrará la ocurrencia de un evento durante 10 segundos desde que ocurrió.





## 2-14. Alarma

Las Alarmas se pueden configurar para realizar una serie de acciones cuando ocurren diferentes eventos. Las alarmas se pueden utilizar para reaccionar automáticamente ante posibles amenazas. Por ejemplo, el servidor VSS puede iniciar una grabación o enviar una notificación por correo electrónico cuando se activa la detección de movimiento.



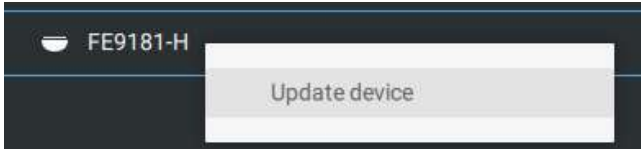
Se puede aplicar una amplia variedad de condiciones desencadenantes, que incluyen:

### 1. Disparadores de la cámara

General			
<input type="checkbox"/>	Detección de movimiento	<input type="checkbox"/>	IR (infrarrojos)
<input type="checkbox"/>	Cámara DI	<input type="checkbox"/>	PIR (infrarrojos pasivos)
<input type="checkbox"/>	cámara hacer	<input type="checkbox"/>	Detección de manipulación
<input type="checkbox"/>	Temperatura	<input type="checkbox"/>	Para de grabar
<input type="checkbox"/>	Error de grabación	<input type="checkbox"/>	Detección de audio
<input type="checkbox"/>	Pérdida de video (solo servidor de video)	<input type="checkbox"/>	Detección de choque
<input type="checkbox"/>	Detección de esperanza de vida de la tarjeta SD		
Análisis de contenido de vídeo			
<input type="checkbox"/>	Cruce de línea (VCA)	<input type="checkbox"/>	Detección de intrusiones
<input type="checkbox"/>	Detección de merodeo	<input type="checkbox"/>	Detección de rostro
<input type="checkbox"/>	Detección de objetos perdidos	<input type="checkbox"/>	Detección de objetos desatendidos
<input type="checkbox"/>	Detección de multitudes	<input type="checkbox"/>	Seguimiento inteligente
<input type="checkbox"/>	Detección de zona	<input type="checkbox"/>	Detección de personas corriendo
<input type="checkbox"/>	Detección de infracciones de estacionamiento	<input type="checkbox"/>	Detección de zona restringida
Seguridad de IoT de Trend Micro			
<input type="checkbox"/>	Ataque de fuerza bruta	<input type="checkbox"/>	Ataque cibernetico
<input type="checkbox"/>	Evento de cuarentena		

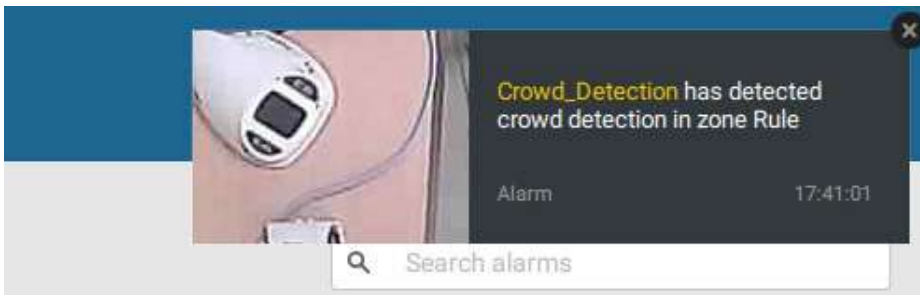


Tenga en cuenta que algunos de los activadores requieren que abra una consola web para cámaras individuales. Por ejemplo, las ventanas VCA y de detección de movimiento deben configurarse manualmente en cada cámara antes de poder configurarlas en los ajustes de alarma.



Si selecciona un activador y no puede encontrar el dispositivo correspondiente, deberá abrir una consola web para ese dispositivo. Asegúrese de que el VADP correspondiente esté ejecutándose. Abra el árbol de dispositivos VSS, haga clic derecho en el dispositivo para realizar una actualización manual "Actualizar dispositivo" para adquirir la última actualización de configuración.

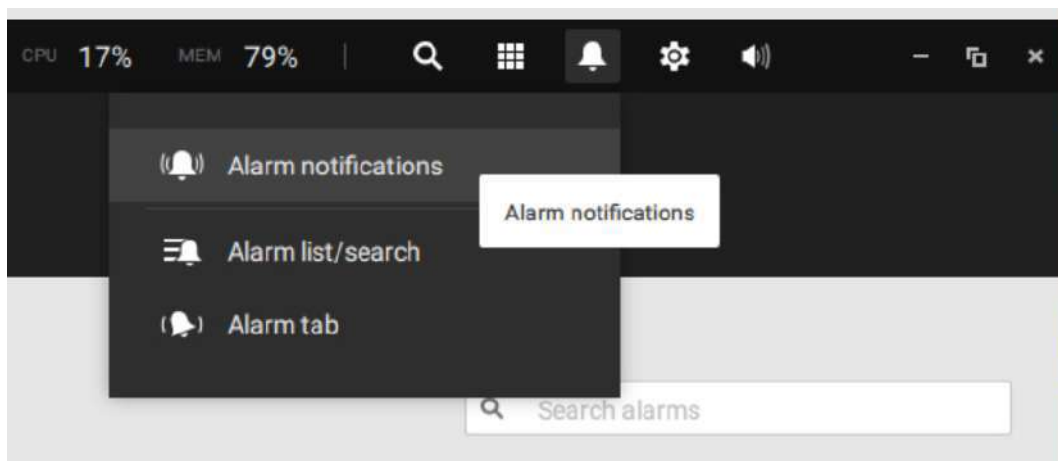
Si una condición desencadenante está asociada con la grabación de eventos, aparecerá un mensaje de evento en la pantalla cuando se cumpla una condición desencadenante. Por ejemplo, el número de personas excede un valor preestablecido. umbral en una configuración de detección de multitudes. El mensaje de muestra se muestra a continuación. El metraje relacionado se puede reproducir haciendo clic en la entrada del evento.



La notificación de alarma se puede desactivar haciendo clic en la pestaña Alarma. Puede ingresar el período de tiempo en el que no desea recibir notificaciones y las notificaciones se activarán automáticamente después de ese período. Ingrese el número en el campo de minutos. El máximo, el lapso de tiempo es de 9.999 minutos.

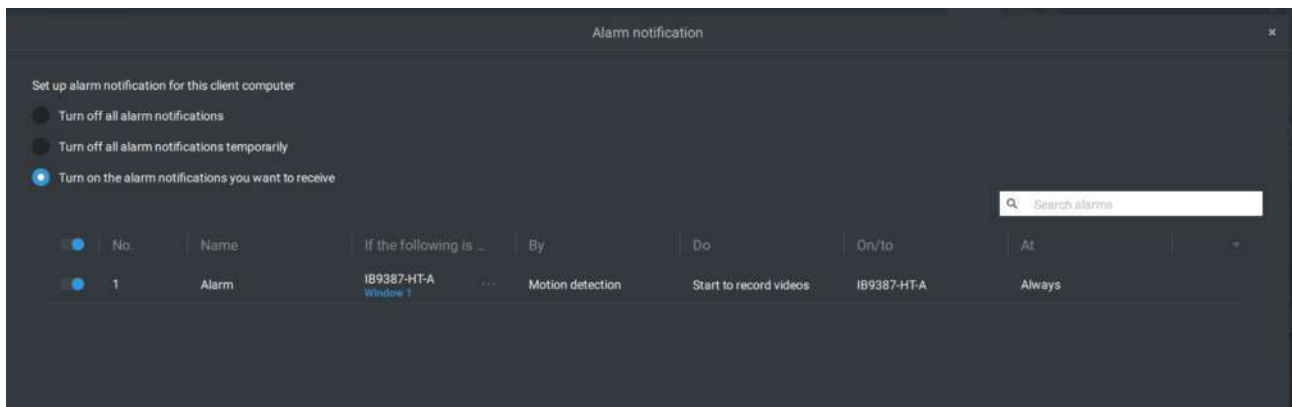
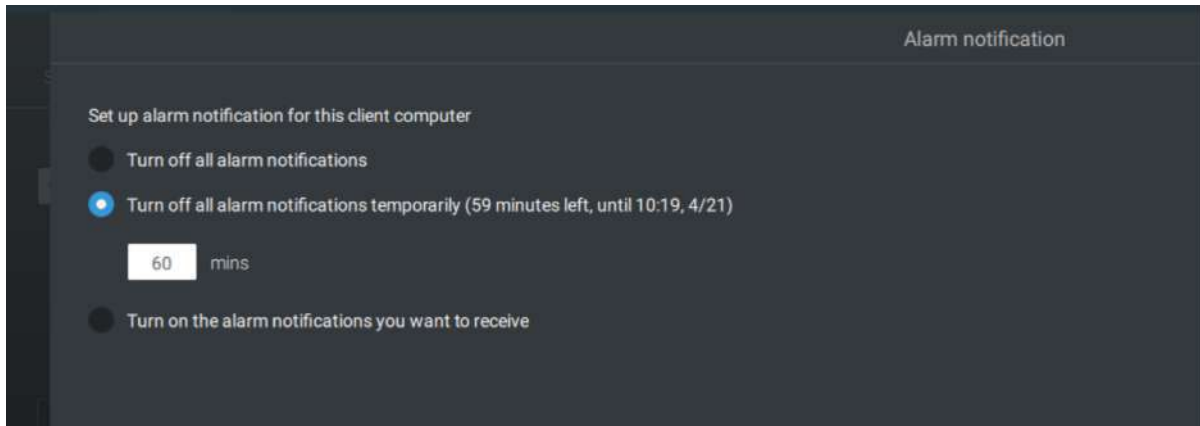
La configuración de notificación se mantiene en la computadora cliente.

Cuando la notificación de alarma está desactivada, el icono de la pestaña Alarma aparece atenuado



Los clientes VSS individuales pueden configurar qué tipos de alarmas se les pueden enviar seleccionando los tipos de alarma enumerados en "Activar las notificaciones que desea recibir". Cuando se desactivan las alarmas individuales, las siguientes acciones de alarma del lado del cliente se desactivarán en las computadoras cliente:

1. Notificación.
2. Enviar transmisión en vivo.
3. Vaya al mapa electrónico.
4. Haga sonar la alarma.



Tenga en cuenta que el valor predeterminado para la notificación de alarma es "Activar la notificación de alarma que desea recibir". Si desactiva la notificación de alarma, deberá reactivarla después de desactivarla la primera vez.



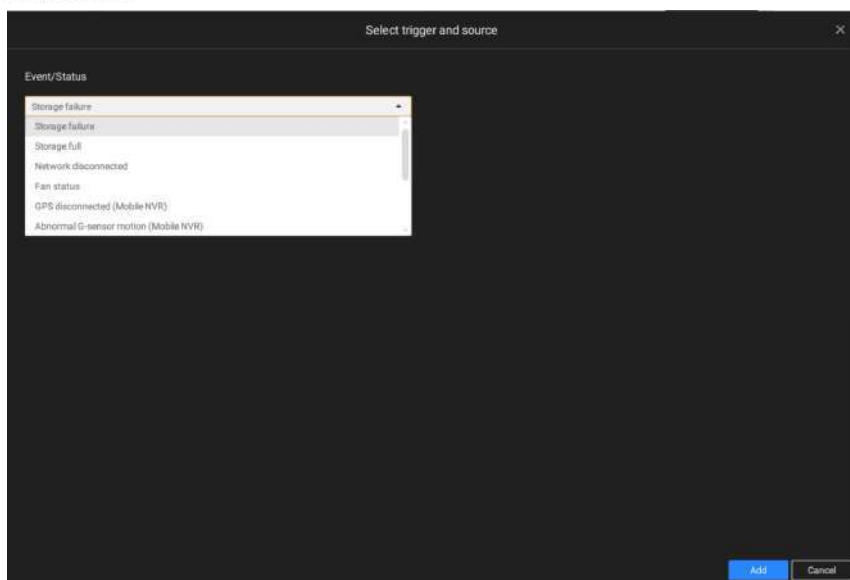


2. Activadores de servidor y NVR

●	Red desconectada	Estos se pueden utilizar para enviar notificaciones de mantenimiento.
●	Fallo de almacenamiento	
●	Almacenamiento lleno	
●	Estado del ventilador	
●	GPS desconectado (NVR móvil)	Las opciones relacionadas con GPS y sensor G se aplican al NVR móvil que viene con GPS y sensor G. El GPS se puede utilizar para rastrear la velocidad y la ubicación de un vehículo, mientras que el sensor G se puede utilizar para detectar impactos anormales.
●	Movimiento anormal del sensor G (NVR móvil)	
●	Exceso de velocidad (NVR móvil)	
●	Número de restantes gente	Para las cámaras compatibles con VCA, la alarma se puede activar cuando el número de personas que permanecen dentro de un área específica supera el umbral preestablecido. Por ejemplo, cuando hay demasiadas personas esperando en la cola frente a un cajero.  Esta función requiere una configuración adecuada en la(s) cámara(s) de conteo.
●	Ataque de fuerza bruta (Trend Micro IoT)	Estos se pueden configurar como activadores de alarma para notificar al administrador que se han producido ataques maliciosos. Tenga en cuenta que estos activadores están disponibles con los NVR que vienen con la protección de los paquetes de Trend Micro IoT.
●	Ciberataque (Trend Micro IoT)	
●	Evento de cuarentena (Trend Micro IoT)	

\* Tenga en cuenta que debe usar el menú desplegable para seleccionar una condición de activación y luego hacer clic para seleccionar un NVR móvil.





Tenga en cuenta que las alarmas se recibirán en la ventana de lista de alarmas. La ventana de búsqueda de alarmas anterior se reemplaza por la función de lista de alarmas.

La ventana de la pestaña Alarma se utiliza para mostrar la transmisión de video en vivo cuando se activa una alarma y su acción de respuesta se configura como "Enviar transmisión en vivo".



Para la configuración de la caja de E/S, consulte la página Caja de E/S.

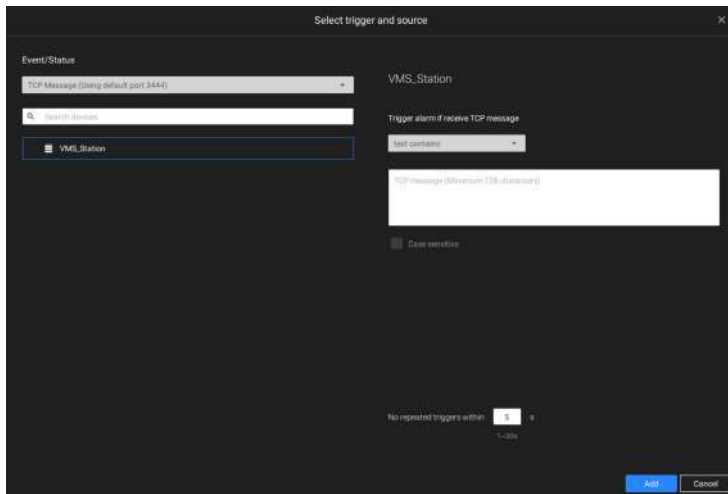
3. Cuadro de E/S y activadores TCP



●	Dispositivo DI/DO DI	Esto se aplica cuando se aplica una caja de E/S externa, por ejemplo, la caja de E/S ADAM de Advantech.
●	Dispositivo DI/DO DO	
●	Mensaje TCP	El mensaje TCP proviene de servidores VSS pares o de fuentes externas (como un sistema de control de acceso) mediante el análisis del mensaje TCP recibido a través del puerto 3444. Esta es una función paga.
●	Imán de datos	Las condiciones desencadenantes pueden ser la adquisición de datos de software de terceros, como la altura de los caracteres, el ancho de la imagen, la lista, el nombre de la lista, el país, de un software LPR, etc.
●	Disparador virtual	Un disparador virtual permite a los usuarios crear un botón en la vista en vivo para activar acciones de alarma, por ejemplo, ir a un ajuste preestablecido de cámara, agregar un marcador, reproducir un archivo de audio, enviar solicitudes HTTP, etc.

Para configurar un activador de mensaje TCP,

Seleccione Mensaje TCP como tipo de activador e ingrese una descripción, como un término corto, para que VSS escuche y analice paquetes de datos.

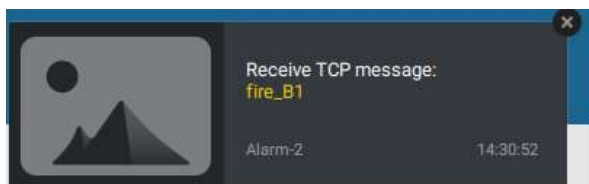


A continuación se muestran los parámetros de mensajería: 1.**el texto contiene**: Se recibirán mensajes si alguno de los mensajes de texto coincide con las palabras clave.

2.**coincidencias de texto**: Los mensajes de texto deben ser exactamente idénticos.

3.**Distingue mayúsculas y minúsculas**: Las letras mayúsculas o minúsculas utilizadas en los mensajes deben coincidir dentro de los mensajes.

Puede utilizar Telnet para enviar una pequeña cantidad de datos que coincidan con el término que ingresó en la ventana de configuración del mensaje TCP. Se activará un evento de mensaje TCP y debería ver el mensaje del evento de la siguiente manera.



Los disparadores virtuales tienen los siguientes beneficios:

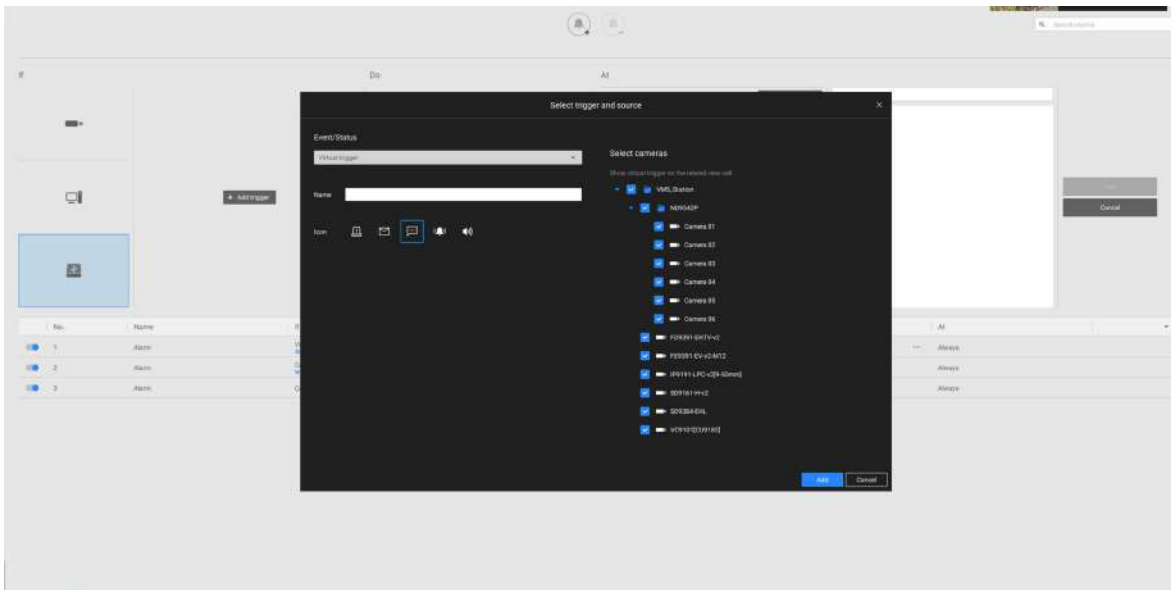
1. Más control de operación, por ejemplo, acceder a la configuración predeterminada de la cámara, agregar marcadores, reproducir archivos de audio con dispositivos de audio de red.
2. Integrar sistemas y dispositivos de terceros mediante los comandos Enviar solicitudes HTTP y Establecer estado DO.

Para configurar un disparador virtual, Vaya a

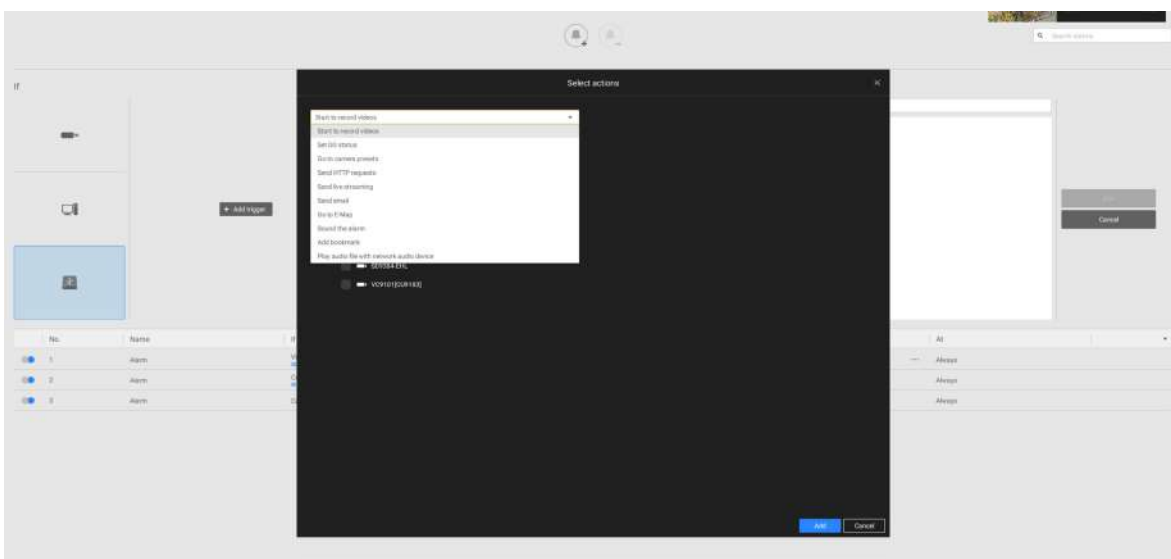
Configuración > Alarma > Agregar alarma.

Seleccione el evento del dispositivo externo y luego haga clic en el botón Agregar activador.

Aparecerá la ventana Seleccionar disparador y fuente.



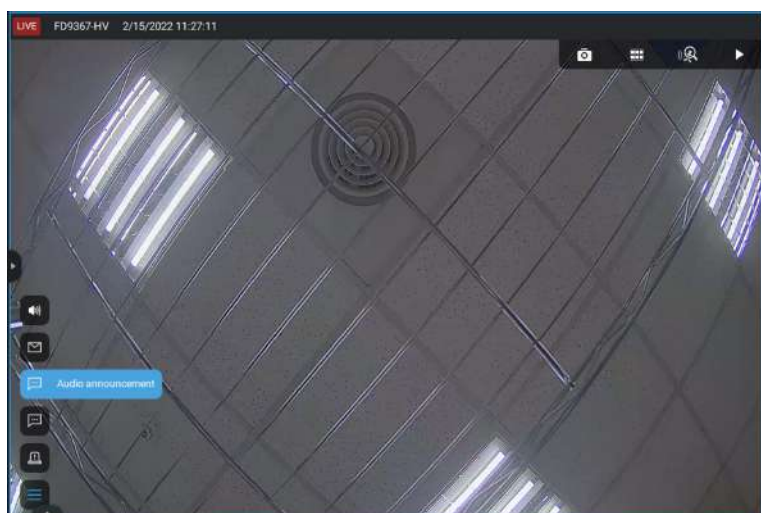
Seleccione la acción de alarma.



Con un disparador virtual preconfigurado, aparece un botón de disparo en la vista en vivo.



Cuando se activa, aparecerán todos los botones de activación virtuales, lo que le permitirá realizar las acciones asociadas.





Las acciones disponibles incluyen:

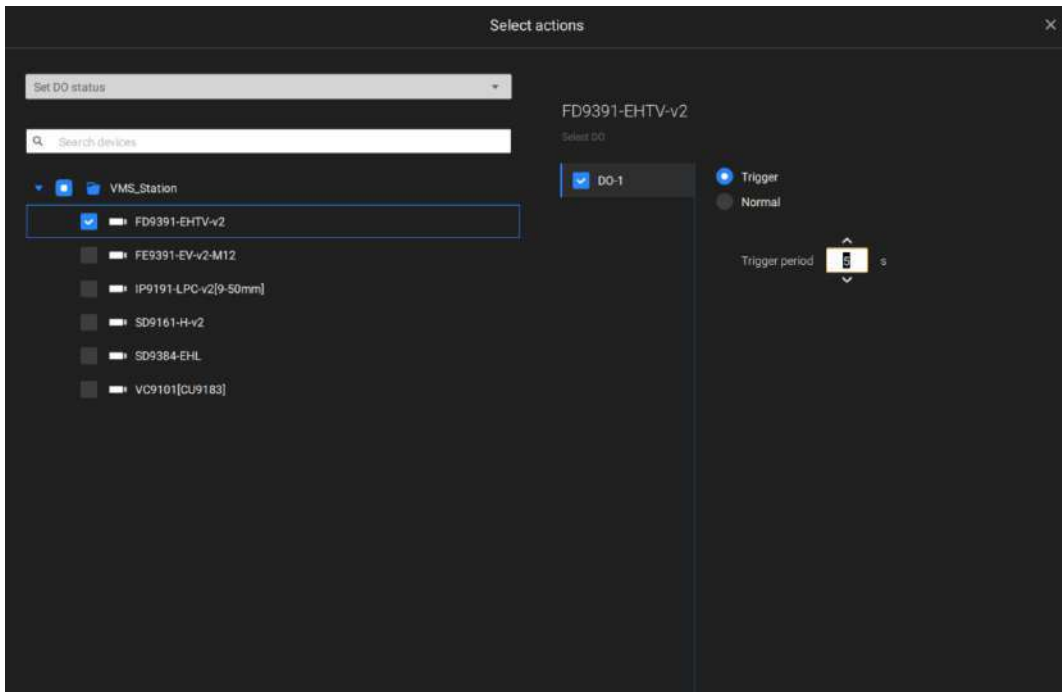
<input type="checkbox"/>	Empezar a grabar vídeo	<input type="checkbox"/>	Enviar solicitudes HTTP
<input type="checkbox"/>	Establecer estado de DO	<input type="checkbox"/>	Enviar transmisión en vivo
<input type="checkbox"/>	Ir a ajustes preestablecidos de cámara	<input type="checkbox"/>	Enviar correo electrónico
<input type="checkbox"/>	Ir al mapa electrónico	<input type="checkbox"/>	Suena la alarma
<input type="checkbox"/>	Añadir marcador	<input type="checkbox"/>	Reproducir archivos de audio con un dispositivo de audio en red
<input type="checkbox"/>	Enviar notificación móvil		

El **Empezar a grabar vídeo** grabará un videoclip de una duración de 10 segundos (predeterminado) cuando ocurra un evento. La hora de grabación del evento antes y después del evento es configurable. Excepto Detener grabación, todas las demás condiciones desencadenantes se pueden asociar con esta acción.

El **Establecer estado de DO** activará una conexión DO. Por ejemplo, para encender un iluminador o hacer sonar una alarma.

Puede seleccionar una cámara y sus pines DO aparecerán a la derecha. Puede configurar la duración del activador DO, por ejemplo, 15 segundos.

Si no se configura ningún período de activación y hay varias instancias de activación DO, pueden ocurrir problemas de administración. Utilice las marcas de flecha para configurar un período de activación. También puede ingresar un número manualmente.



El **Enviar transmisión en vivo** Esta acción mostrará un mensaje de video en la ventana de la pestaña Alarma, que muestra la transmisión de video en tiempo real desde una cámara específica.



El **Ir a ajustes preestablecidos de cámara** requiere que configure puntos preestablecidos en una cámara PTZ antes de la configuración de la alarma, como un domo de velocidad. Una vez activado, la lente de la cámara PTZ se moverá a una posición preestablecida.

El servidor VSS desactiva automáticamente las opciones no disponibles. Por ejemplo, cuando se selecciona la opción DO, las cámaras que no admiten conexiones DO quedarán ocultas.

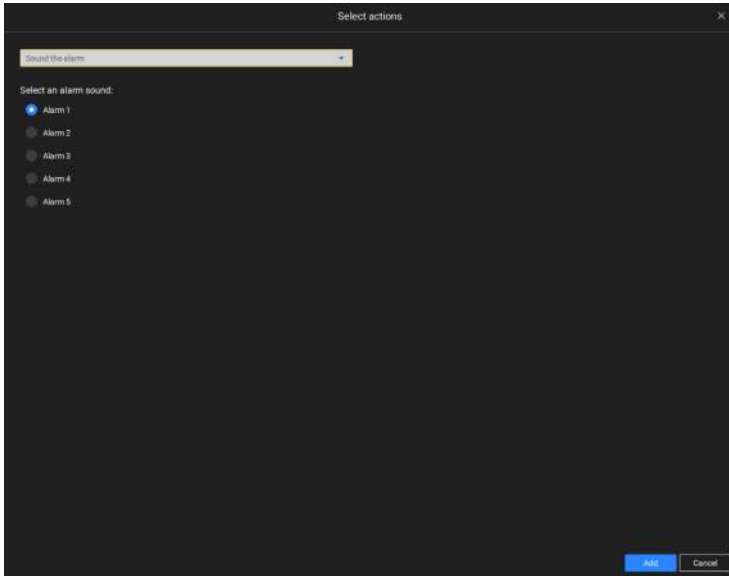
El **Enviar correo electrónico** abre una página de configuración donde debe ingresar direcciones de correo electrónico válidas como remitente y destinatario. Es necesario que configure un servidor SMTP para la entrega de correo en Configuración > SMTP. Ingrese Asunto y contenido. Seleccione la casilla de verificación para incluir una instantánea del evento. Cuando termine, haga clic en Agregar para habilitar la acción.

El **Ir al mapa electrónico** abre un mapa electrónico preconfigurado de dónde ocurre la condición desencadenante. Luego, el usuario puede hacer clic en el icono de la cámara en el mapa electrónico para verlo instantáneamente.

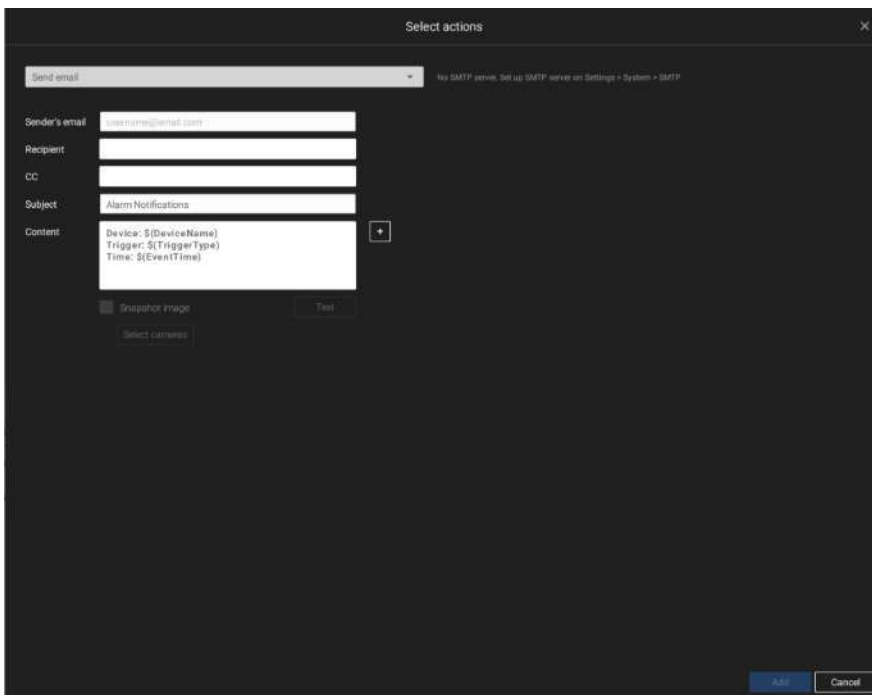
El **Añadir marcador** La función guarda un videoclip de 10 segundos de duración. Una vez activado, puede abrir una nueva pestaña de vista > Buscar > Búsqueda de marcadores para encontrar los marcadores existentes. Los videoclips marcados como favoritos no se reciclarán durante los ciclos de limpieza del almacenamiento.



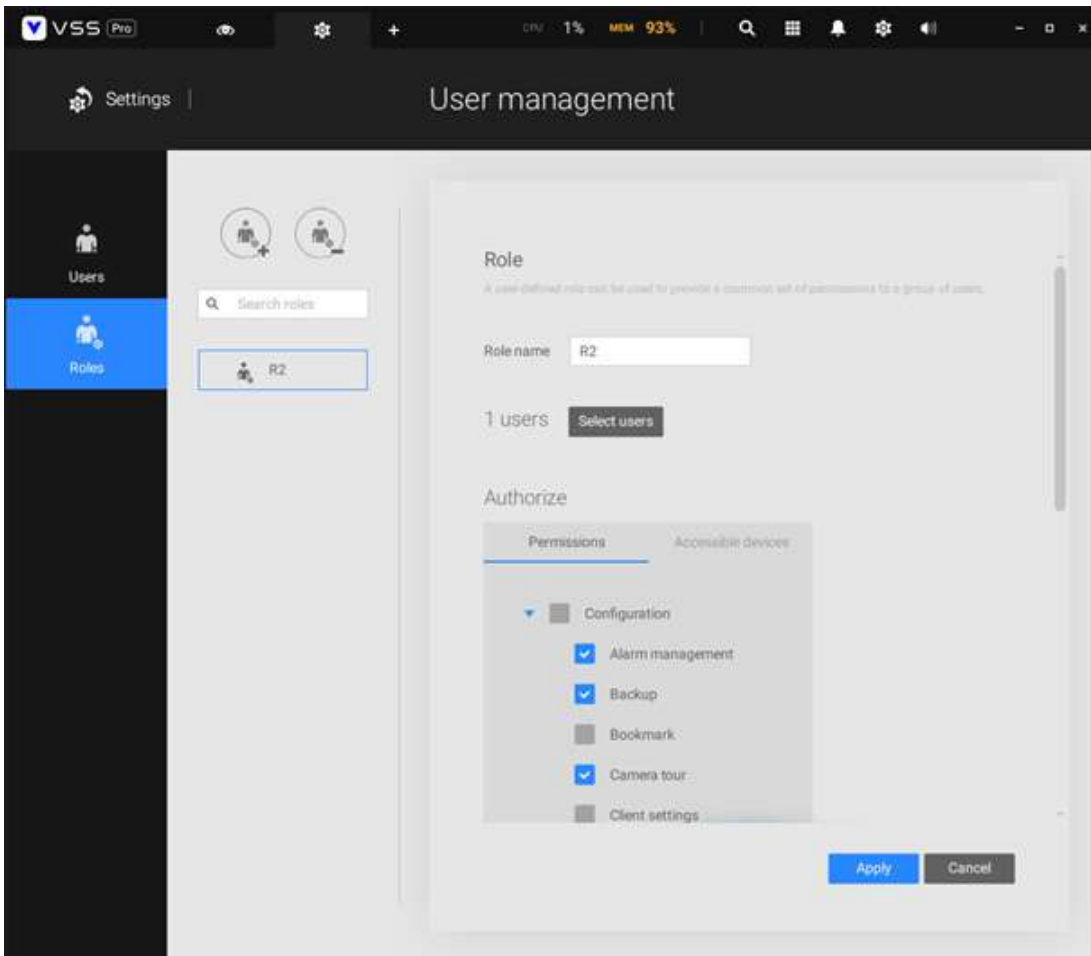
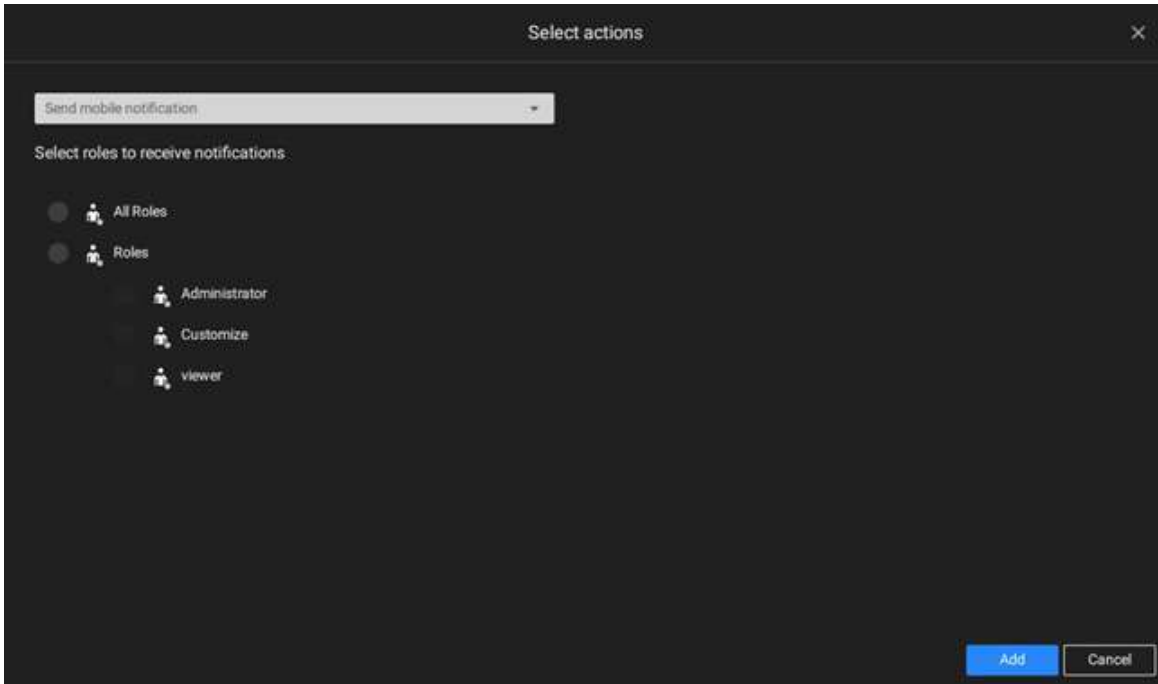
El **Suena la alarma** La acción proporciona 5 sonidos de alarma que sonarán en el cliente o servidor VSS. Su cliente o servidor VSS debe tener parlantes para reproducir la alarma audible.



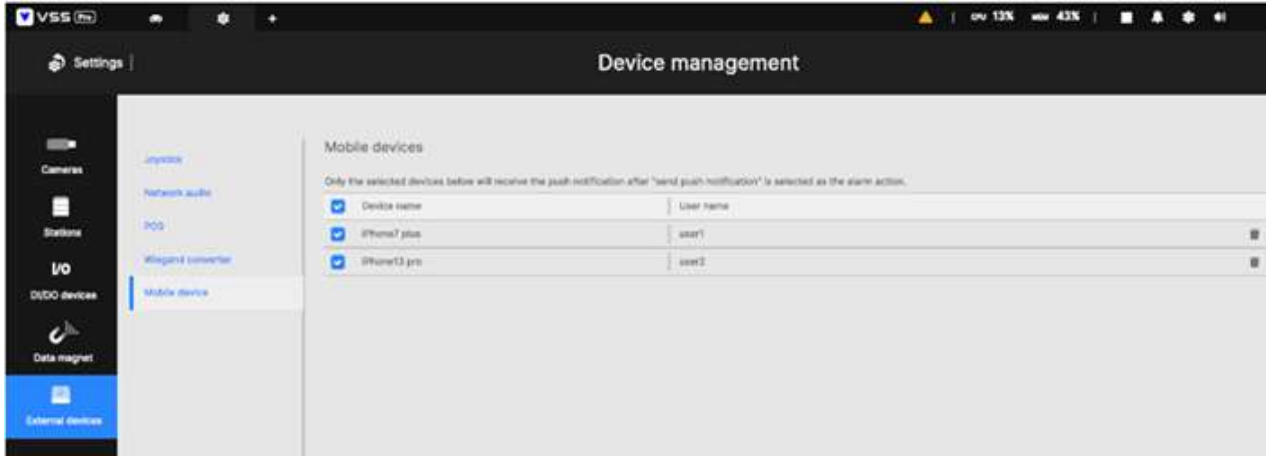
Se debe proporcionar un servidor de correo accesible y cuentas de correo electrónico antes de poder aplicar la configuración.



Enviar notificación móvil: de forma predeterminada, envía el contenido de la alarma instantánea a la aplicación móvil iViewer en los teléfonos inteligentes de los usuarios. Mientras tanto, la opción Roles definidos por el usuario está disponible (solo en VSS Pro) para elegir un conjunto de roles y guardar el conjunto como un perfil de rol. Por lo tanto, es más fácil asignar un usuario a una función definida por el usuario.



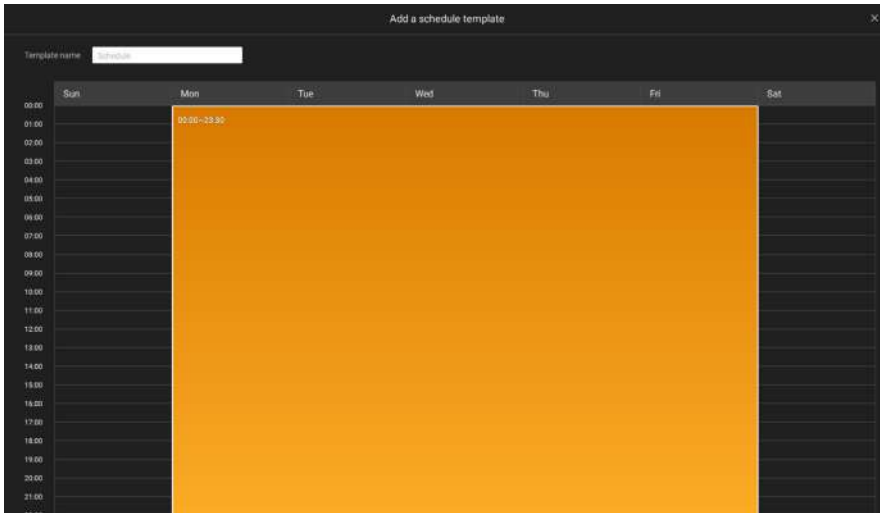
Además, el administrador puede hacer clic en Configuración > Dispositivo > Dispositivos externos > Dispositivo móvil para consultar qué dispositivos móviles están usando iViewer para iniciar sesión en VSS y activar (predeterminado) o desactivar el envío de notificaciones automáticas al dispositivo móvil (teléfono) de un usuario. .



En otras palabras, cada usuario que se una al servidor VSS puede recibir notificaciones automáticas de alarma de forma predeterminada. Una vez que elimina a un usuario de la lista de notificaciones aquí, si este usuario vuelve a iniciar sesión en VSS, aún puede recibir notificaciones de alarma. Por lo tanto, si debe eliminar al usuario de la lista de notificaciones de forma permanente, cambie la contraseña del usuario o elimine la cuenta del usuario directamente.

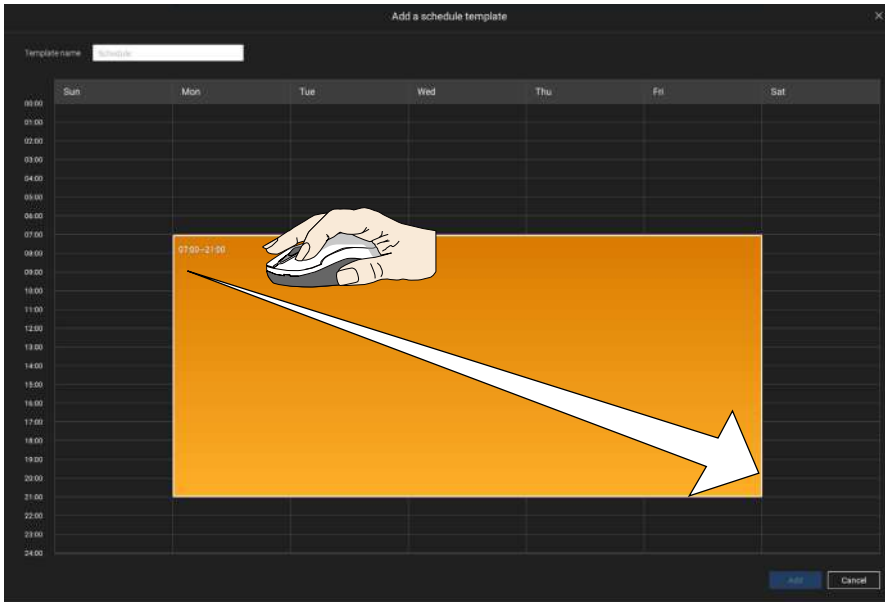


En la página Programación, puede seleccionar activar o desactivar los activadores de alarma a lo largo de una línea de tiempo específica. Por ejemplo, en algunas situaciones puede desactivar los activadores de alarma durante el horario de oficina y elegir habilitarlos solo durante el horario de oficina.



Haga clic en cualquiera de las opciones en el panel Programación para que la alarma surta efecto: Personalizar, Siempre o Agregar una programación.

Puede crear manualmente una plantilla de tiempo efectiva usando el botón Nueva plantilla.



Haga clic y mantenga presionadas las celdas de tiempo y arrastre el mouse para incluir el lapso de tiempo de su preferencia. La unidad mínima seleccionable es media hora. Puede seleccionar varios períodos de tiempo en la plantilla. Ingrese un nombre para la plantilla y haga clic en Agregar para guardar su plantilla.

La misma ventana de configuración se aplica tanto a la plantilla de programación como a las ventanas de programación personalizadas.

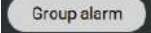
Asegúrese de que esté seleccionado un modo de programación cuando salga de este paso de configuración.

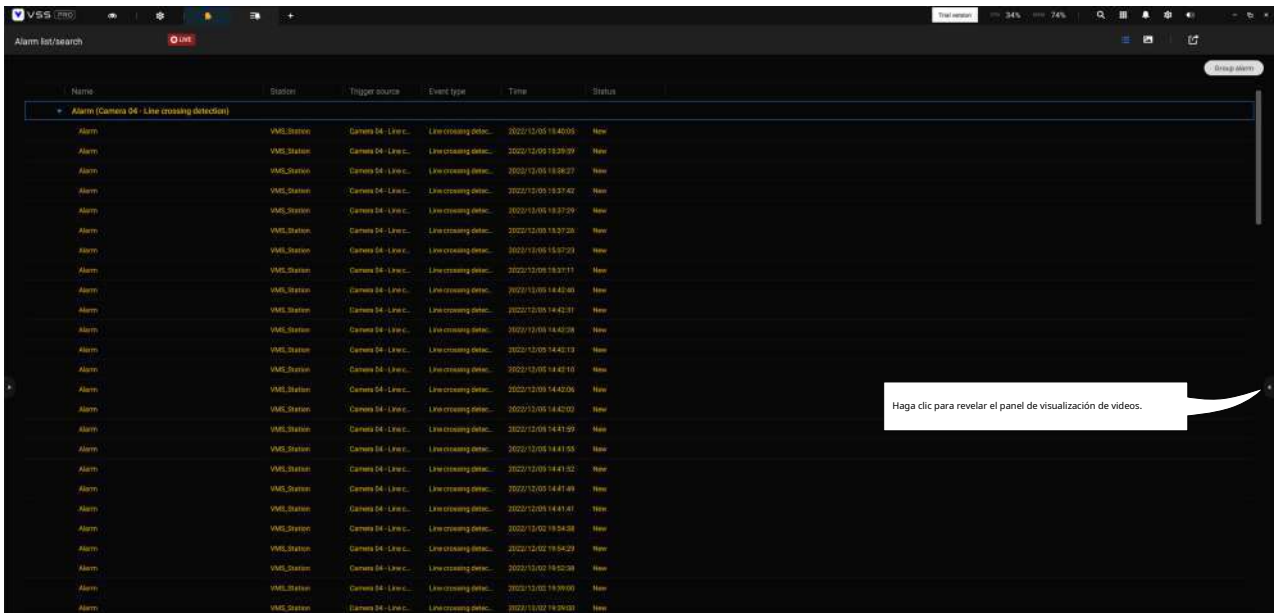
Ingrese un nombre e instrucciones para que los usuarios sigan y luego haga clic en Agregar para completar la configuración de la alarma.

Todas las alarmas configuradas aparecerán en la página de configuración de alarmas.

## Alarma grupal

Se pueden presentar varias alarmas activadas como alarmas grupales. Las alarmas activadas por el mismo tipo de evento y por la misma cámara se pueden agrupar. De esta manera, se pueden enumerar varias alarmas similares en una entrada.

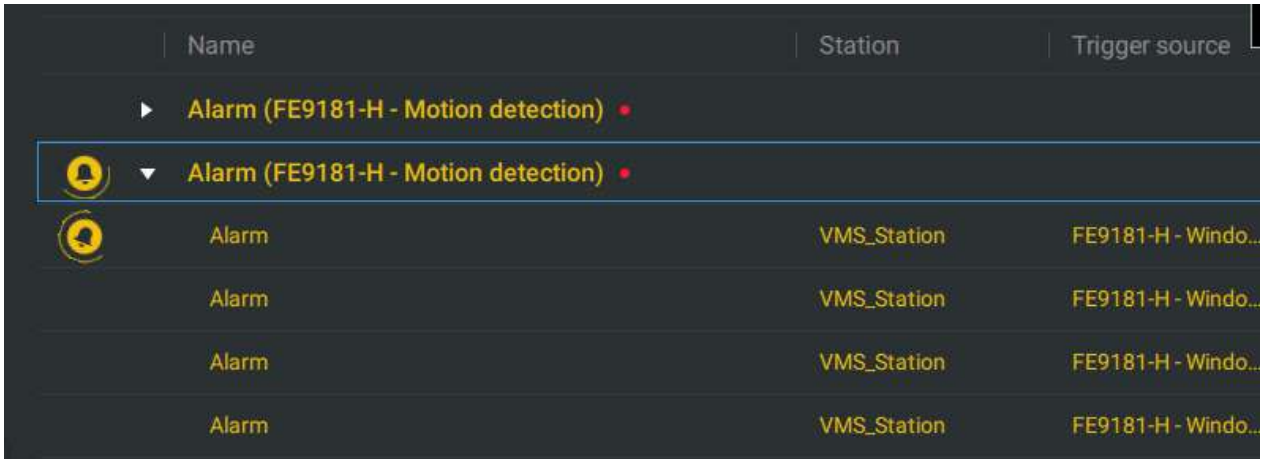
En la lista de alarmas, haga clic en el  para mostrar el grupo de alarmas.



En el modo de lista, puede expandir el panel del lado derecho. Se mostrará el vídeo de la última alarma.

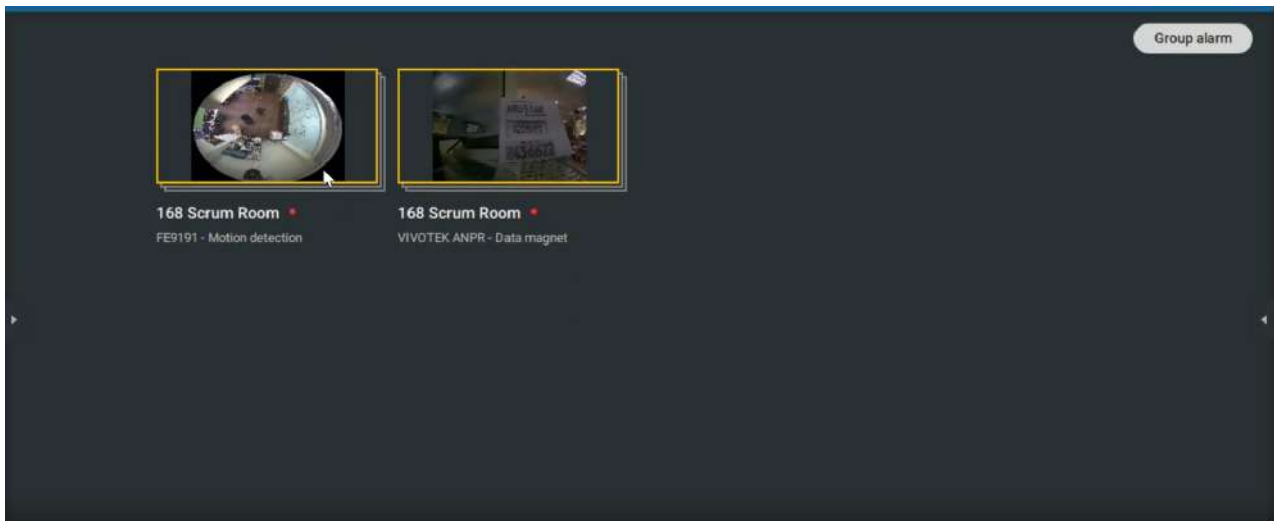


Cuando la acción activada por la alarma está configurada como alarma sonora, puede silenciar todas las alarmas del grupo haciendo clic en el icono de sonido de alarma.



Name	Station	Trigger source
▶ Alarm (FE9181-H - Motion detection) •		
🔔 Alarm (FE9181-H - Motion detection) •		
🔔 Alarm	VMS_Station	FE9181-H - Windo...
Alarm	VMS_Station	FE9181-H - Windo...
Alarm	VMS_Station	FE9181-H - Windo...
Alarm	VMS_Station	FE9181-H - Windo...


Lo mismo se aplica a la vista en miniatura. Para salir de la vista de alarmas de grupo, haga clic nuevamente en el botón Alarma de grupo.





Cuando la acción de alarma está configurada en "Enviar transmisión en vivo", los videos provenientes de la misma cámara ocuparán solo una celda de visualización.



En la ventana de la pestaña Alarma, use la chincheta  para congelar la pantalla actual. Si chincheta, las otras alarmas entrantes no afectarán la pantalla actual.

A su llegada, se mostrará la última alarma con un marco rojo parpadeante. Una celda de vista seleccionada se mostrará con un marco amarillo.



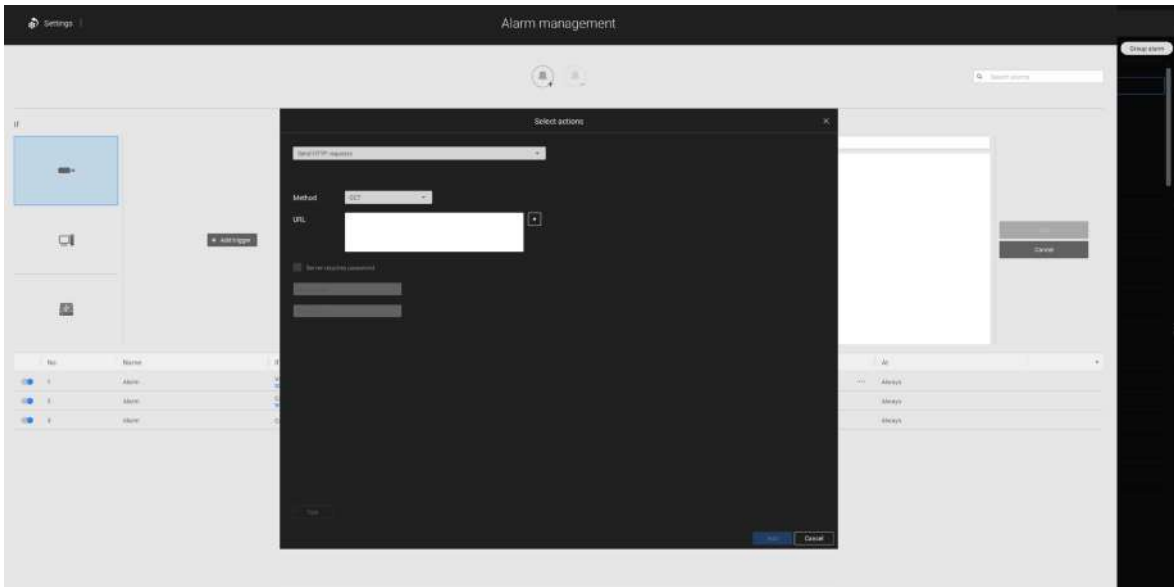
### Configurar enviar solicitudes HTTP

Cuando esté configurado, el servidor enviará un protocolo de solicitud HTTP a un dispositivo o aplicación de terceros. La solicitud HTTP admite comandos GET y POST.

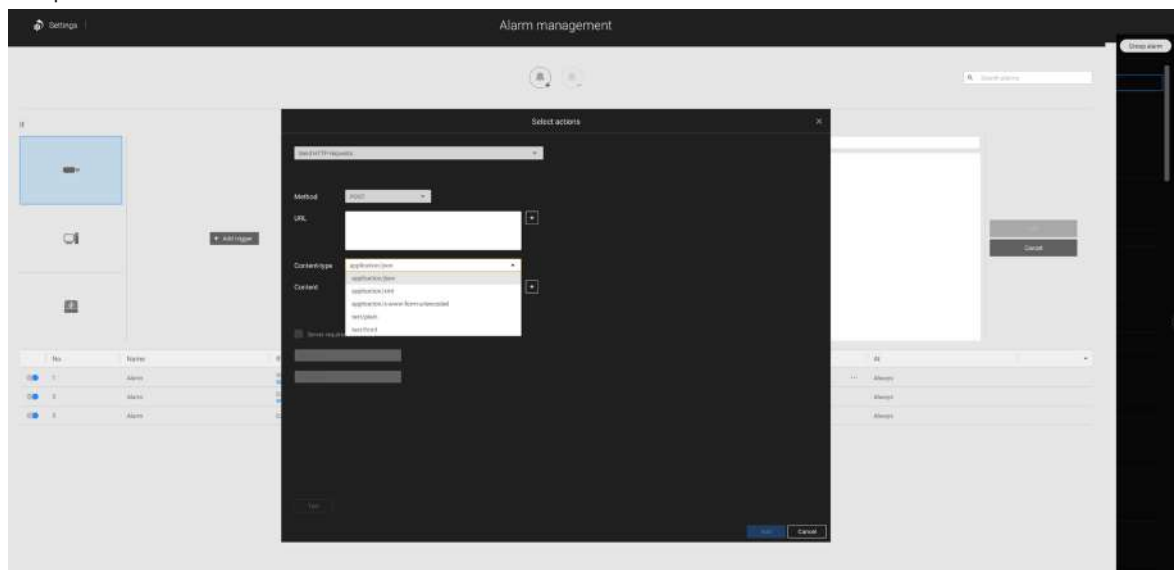
El método GET consiste en solicitar datos de un recurso específico.

El método POST se utiliza para enviar datos a un servidor para crear o actualizar un recurso.


A continuación se muestra una pantalla para configurar el comando GET. Introduzca la dirección URL del recurso de destino.



A continuación se muestra una pantalla para configurar el comando POST. Ingrese la dirección URL del recurso de destino, el contenido y seleccione el tipo de contenido. Si surge la necesidad de más tipos de contenido, puede contactar al soporte técnico de VIVOTEK.

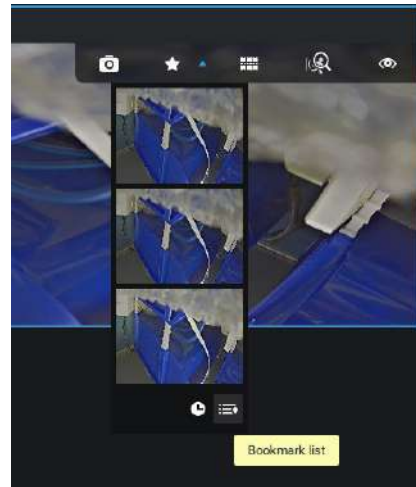


## 2-15. Panel de búsqueda

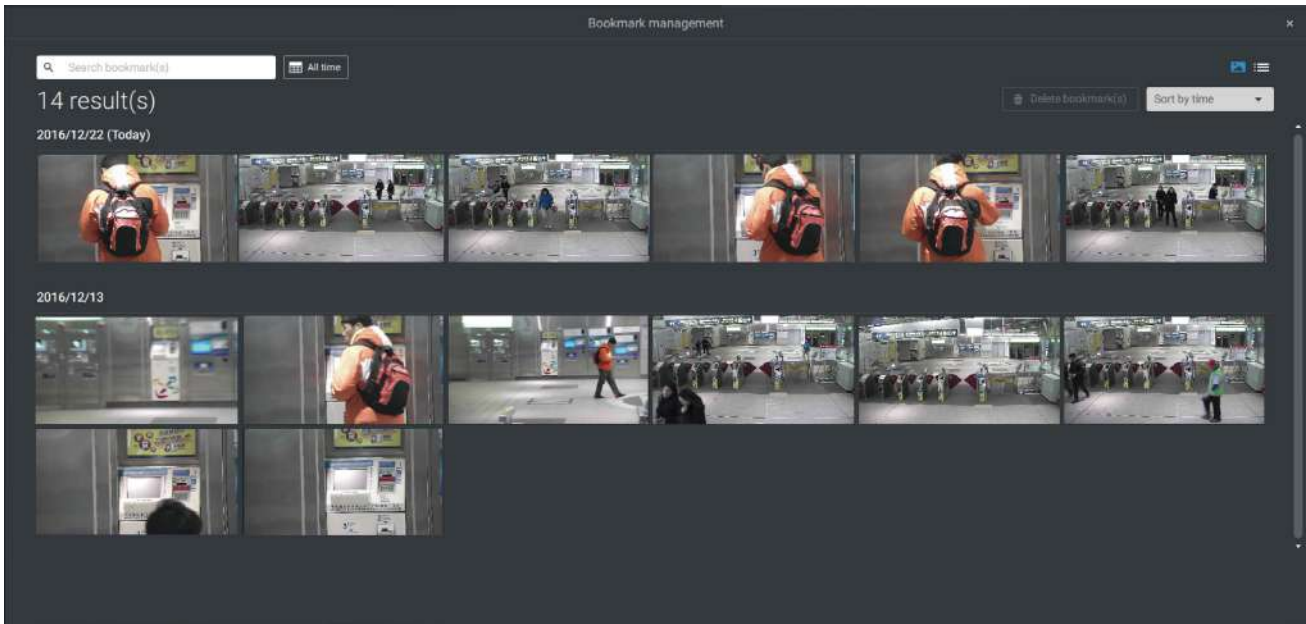
Se accede al panel de búsqueda a través de la ventana de búsqueda.  botón. Se proporcionan 4 funciones clave:

Búsqueda de marcadores, búsqueda profunda, búsqueda de eventos y búsqueda inteligente.

1. Buscar por marcador: los marcadores se crean manualmente cuando los usuarios revisan videos grabados en el modo de reproducción. Cada marcador viene como un videoclip de 10 segundos.



En el panel de búsqueda de marcadores,



Haga clic en la búsqueda de marcadores  botón. Aparecerá la ventana Administración de marcadores.

Todos los marcadores existentes se enumerarán con miniaturas.

- a. En esta ventana, puede especificar un rango de tiempo durante el cual se grabaron las transmisiones de video y los momentos en que se marcaron como favoritos.
- b. Luego puede hacer clic en un marcador para mostrar el videoclip corto extraído del video grabado. El valor predeterminado es 10 segundos.
- c. Para eliminar un marcador existente, haga clic izquierdo para seleccionar una entrada y luego haga clic en Eliminar botón de marcador(s). Los marcadores se indicarán como "No válidos" si los videos a los que se agregaron los marcadores se borraron, por ejemplo, cuando la grabación original se borró mediante grabación cíclica.
- d. Actualmente puedes buscar marcadores usando el nombre de la cámara.
- mi. También puede seleccionar los tipos de visualización para la búsqueda de marcadores en el modo de miniaturas o de lista.



## 2-16. Búsqueda inteligente

La función de búsqueda inteligente permite vislumbrar rápidamente las actividades ocurridas dentro de un área de detección configurable por el usuario a partir de los videos grabados. La búsqueda inteligente está disponible tanto en el modo Liveview como en el modo Reproducción.

Haga clic para seleccionar una celda de vista de cámara. Clickea en el [Búsqueda inteligente](#) ventana  para ingresar a la búsqueda inteligente del botón.

Hay dos modos de Búsqueda Inteligente: Búsqueda Inteligente II y Búsqueda Inteligente I. La Búsqueda Inteligente II se aplica a las grabaciones de las cámaras que vienen con el [Smart Motion y otros VCA](#) capacidades.

Hay dos tipos de metadatos obtenidos de los paquetes VCA de la cámara:

1. [celda de movimiento](#): información basada en píxeles. Los resultados de la búsqueda incluirán todos los objetos en movimiento en la escena.
2. [Información del objeto](#): Información basada en humanos. Si se selecciona la detección de personas o vehículos, solo los objetos detectados como humanos o vehículos se mostrarán como resultados de la búsqueda.

Consulte las páginas del sitio web de VIVOTEK relacionadas con las funciones Smart Motion y Smart VCA para las cámaras compatibles.

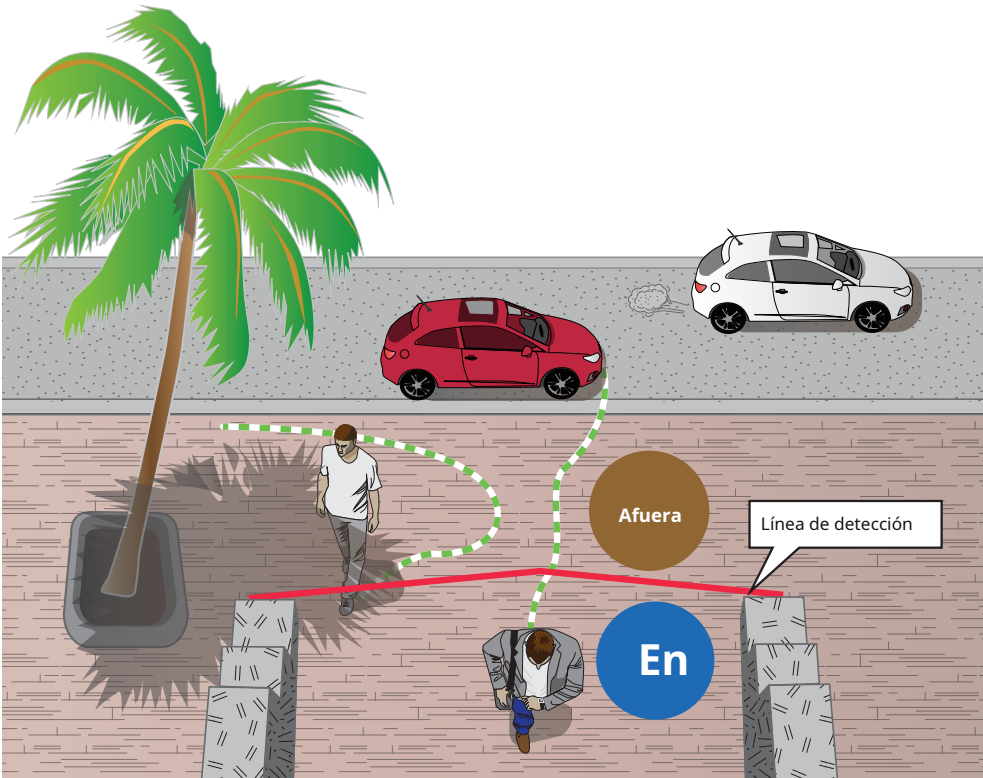
Tenga en cuenta que no todas las cámaras admiten la última función de detección de vehículos.



A continuación se incluye una breve descripción de las funciones de detección de cruce de líneas, merodeo e intrusiones:

### DetECCIÓN DE CRUCE DE LÍNEA

La detección de cruce de línea detecta una o varias personas que cruzan un cable trampa virtual. La dirección del tráfico se puede asignar en pantalla a las personas que pasan la línea en una dirección específica o en ambas direcciones.



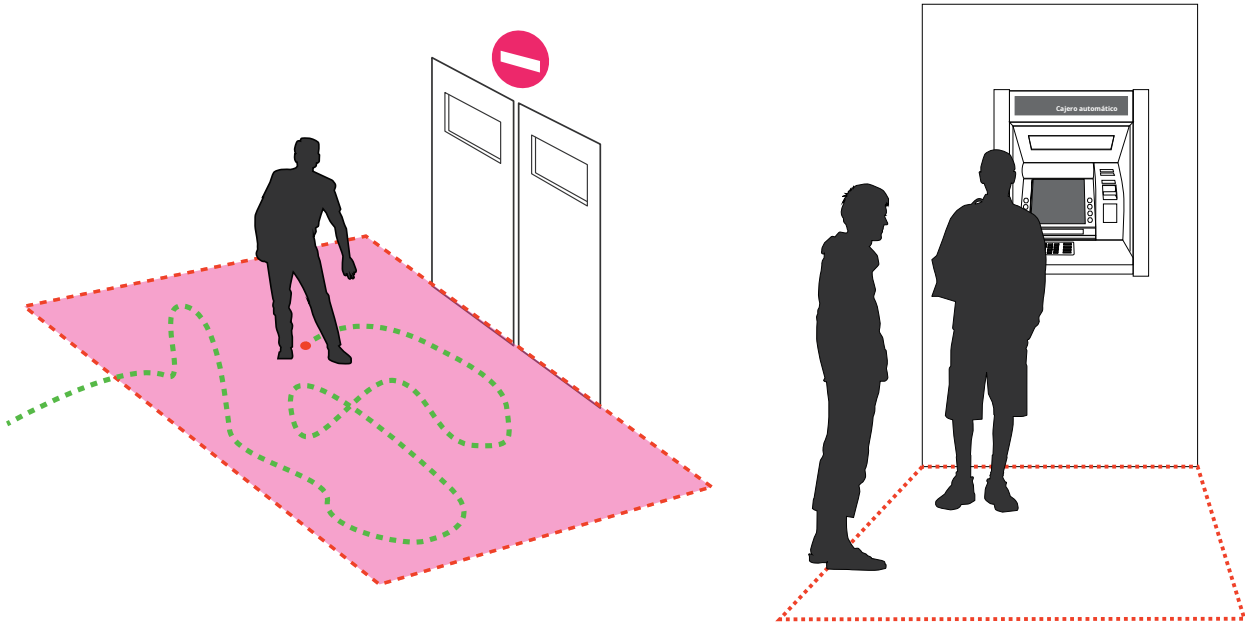
Los escenarios aplicables de esta característica pueden ser:

- \* Detecta alguien que ingresa a un camino, entrada o salida a través de la fila virtual.
- \* Detecta y activa una alarma en una dirección predeterminada.
- \* La línea de detección se puede utilizar como límite de valla para saber si alguien ha cruzado la línea articulada en un perímetro.



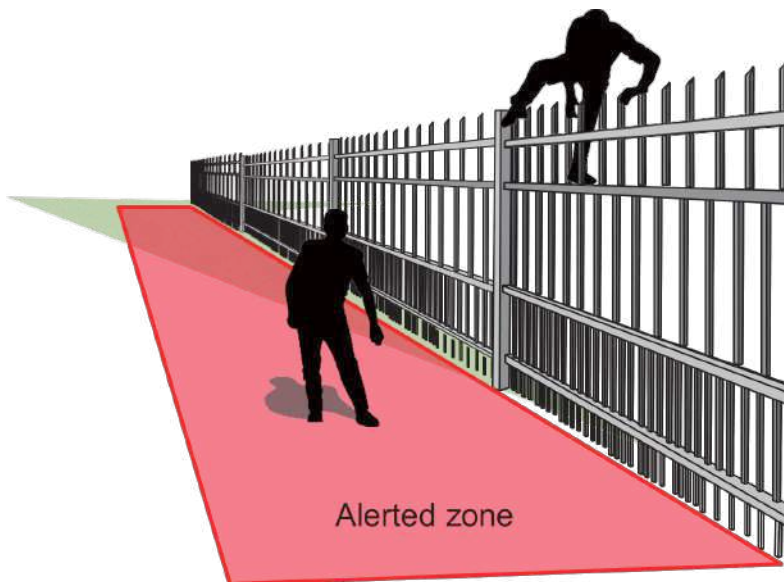
### Detección de merodeo

La detección de merodeo se puede utilizar para detectar una persona o un grupo de personas que permanecen en un área durante más tiempo que un umbral de tiempo preestablecido.



### Detección de intrusiones

La detección de intrusiones VIVOTEK se puede utilizar para detectar personas que entran o salen de un área virtual en el campo de visión de la cámara.



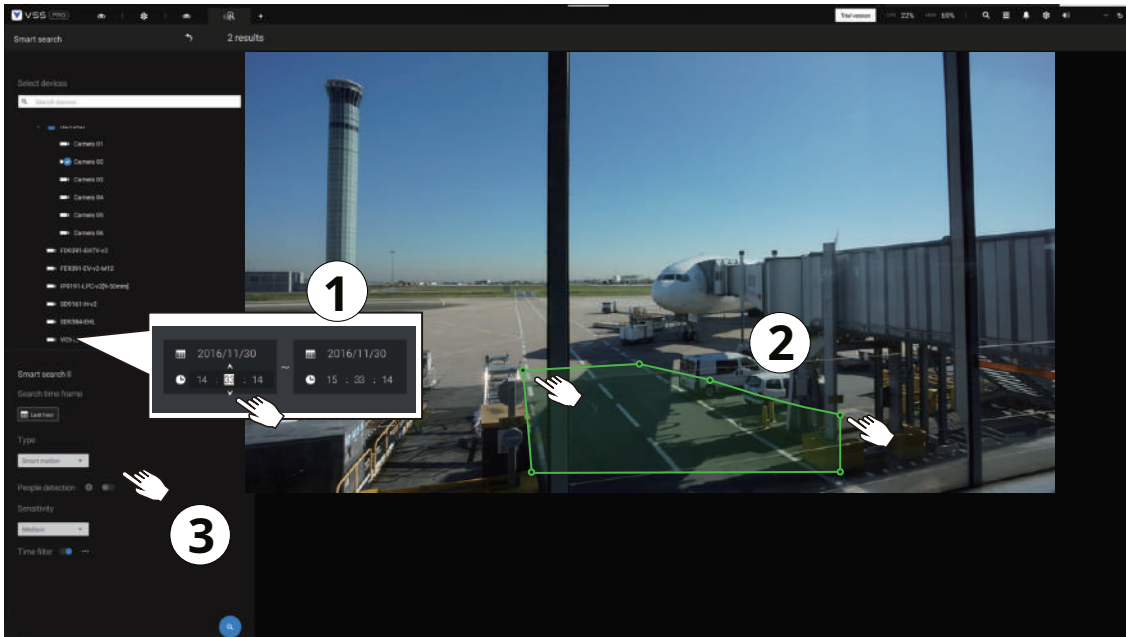
Los escenarios aplicables de esta característica pueden ser:

- \* Detecta cuando una persona ingresa a la bóveda de un banco o escuela después del horario de oficina.
- \* Detecta cuando una persona sale de una salida de emergencia o escalera de incendios, o de cualquier lugar al que normalmente se le prohíbe el acceso.



Para utilizar la búsqueda inteligente,

1. Utilice los selectores de fecha y hora para especificar un período de tiempo en el que realizar la búsqueda inteligente.
2. Seleccione un Tipo (Movimiento inteligente, Cruce de línea, Merodeo o Intrusión). Seleccionar Detección de cruce de línea puede requerir que ajuste la posición de la línea de detección.
3. Existen diferentes parámetros para cada tipo de detección. Consulte la documentación de cada función VCA para obtener más detalles. Puede ajustar los parámetros para cada función VCA. Consulte la página siguiente para conocer los parámetros configurables.

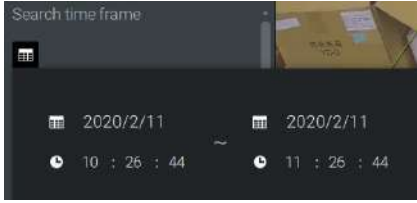


4. Puede dibujar un polígono con varios clics del mouse para incluir áreas donde se han producido actividades de su interés. Puede dibujar una o más líneas cruzadas para la detección de líneas cruzadas. Haga doble clic para cerrar un polígono.
5. Haga clic en el botón Buscar.





Parámetros de búsqueda:

Periodo de búsqueda	Utilice el panel de herramientas de calendario para especificar el período de tiempo dentro del cual se buscarán las actividades en la escena. 			
Tipo	Si la cámara seleccionada admite múltiples funciones de detección Smart VCA, se enumerarán los tipos admitidos: <b>movimiento inteligente, cruce de línea, Merodeando, o Intrusión.</b>			
Parámetros (determinado por tipo)	movimiento inteligente	cruce de línea	Merodeando	Intrusión
	Detección de personas*	gente caminando dirección	Quédate tiempo	Dirección: En la zona / saliendo de la zona
	Sensibilidad**			
	Filtro de tiempo			
* Detección de personas o vehículos	La detección de personas o vehículos permite la visualización de las alarmas detectadas mediante el algoritmo de siluetas de personas o vehículos. Esto se puede utilizar para filtrar alarmas de análisis de vídeo que no estén relacionadas con actividades humanas o de vehículos, como el balanceo de la vegetación o los animales pequeños.			
* *Sensibilidad	Configure la sensibilidad para la detección de las actividades en escena. Baja para escenas cercanas, alta sensibilidad para escenas a larga distancia.			

Tenga en cuenta que diferentes cámaras admiten diferentes funciones VCA. Consulte la documentación para conocer las funciones Smart VCA o Smart Tracking, como el [Guía del usuario de VCA inteligente](#).

**IMPORTANTE:**

Para ejecutar Smart Search II se requieren cámaras que admitan lo siguiente: 1.

Movimiento inteligente.

2. Versión de firmware superior a 0113d, 0117b o 0100i (se necesita compatibilidad con Authwebsocket)

3. Versión del paquete VCA superior a 6.1.3a.




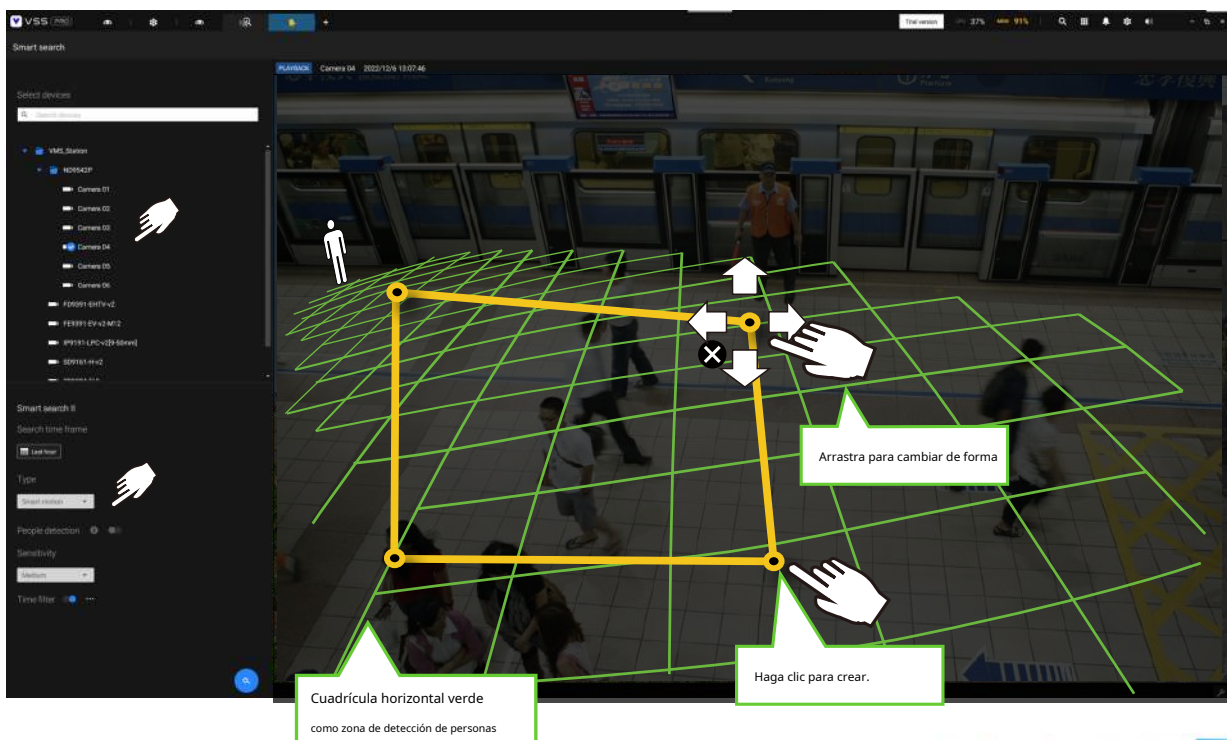
NOTA:

- \* La búsqueda inteligente II admite la detección de personas, independientemente de que la cámara venga con una licencia de movimiento inteligente o no. Sin embargo, las funciones Cruce de línea, Merodeo e Intrusión no estarán disponibles.
- \* Con un paquete y una licencia VCA válidos, las funciones mencionadas anteriormente estarán disponibles en Smart Search II.

En la mayoría de los casos, se supone que ha configurado zonas de detección VCA y reglas de detección, como líneas para detectar personas que cruzan. También puede configurar una zona o líneas de detección en el servidor VSS y luego buscar los resultados de la detección de los videos grabados.

Si su cámara admite funciones Smart VCA, puede crear reglas de detección manualmente en la pantalla de configuración. Tenga en cuenta que es posible que no necesite hacer esto si ya ha configurado reglas de detección en la cámara.

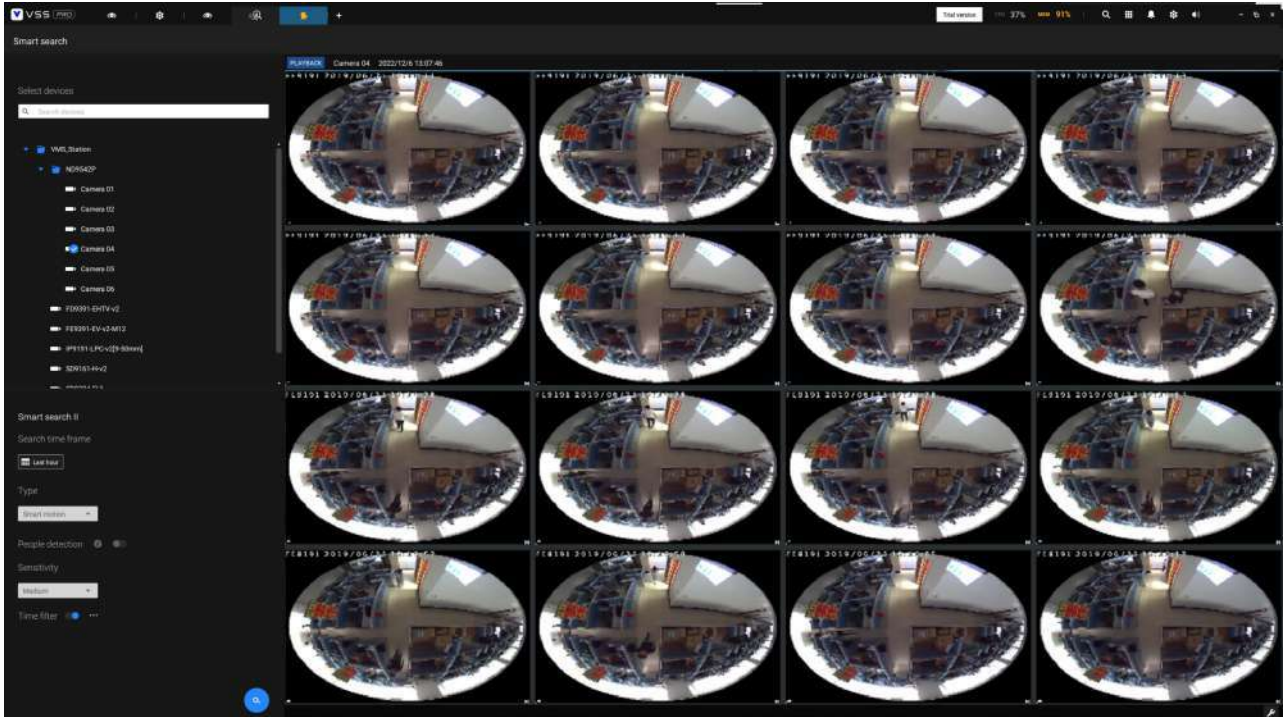
1. Seleccione una cámara VCA.
2. Seleccione un tipo de VCA de la lista desplegable: Movimiento inteligente, Cruce de línea, Merodeo o Intrusión. Para una cámara que admite solo una función VCA, como el seguimiento inteligente en un domo Speed, no existe una opción de "tipo".
3. Luego podrá dibujar una zona de detección o una línea de detección en la pantalla.
4. Seleccione un período de tiempo usando la herramienta de calendario.
5. Seleccione habilitar o deshabilitar la función de detección de personas y configurar el filtro de tiempo u otros parámetros.
6. Haga clic en Buscar  botón.



4. Los resultados de la búsqueda se muestran como instantáneas de los videoclips asociados. Haga clic para reproducir los videoclips con actividades en las zonas de detección.

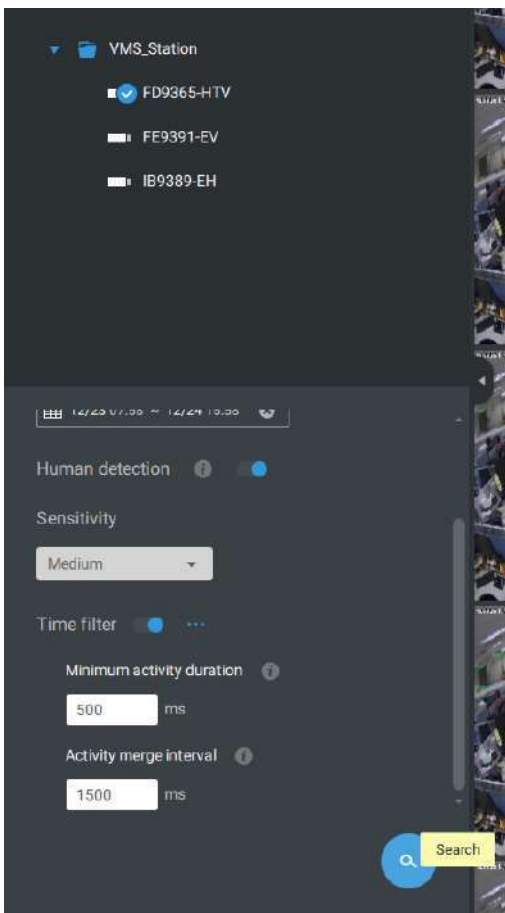
Pase el mouse por la pantalla y se mostrará la duración de cada videoclip.

Tenga en cuenta que, a menos que se interrumpa, la reproducción continúa con todos los clips de la zona de detección, pasando a los clips sucesivos.



La búsqueda inteligente II está disponible solo para la línea más nueva de cámaras que vienen con **Detección de movimiento inteligente** y otra **AVC inteligente** características. La búsqueda inteligente II tiene los siguientes beneficios:

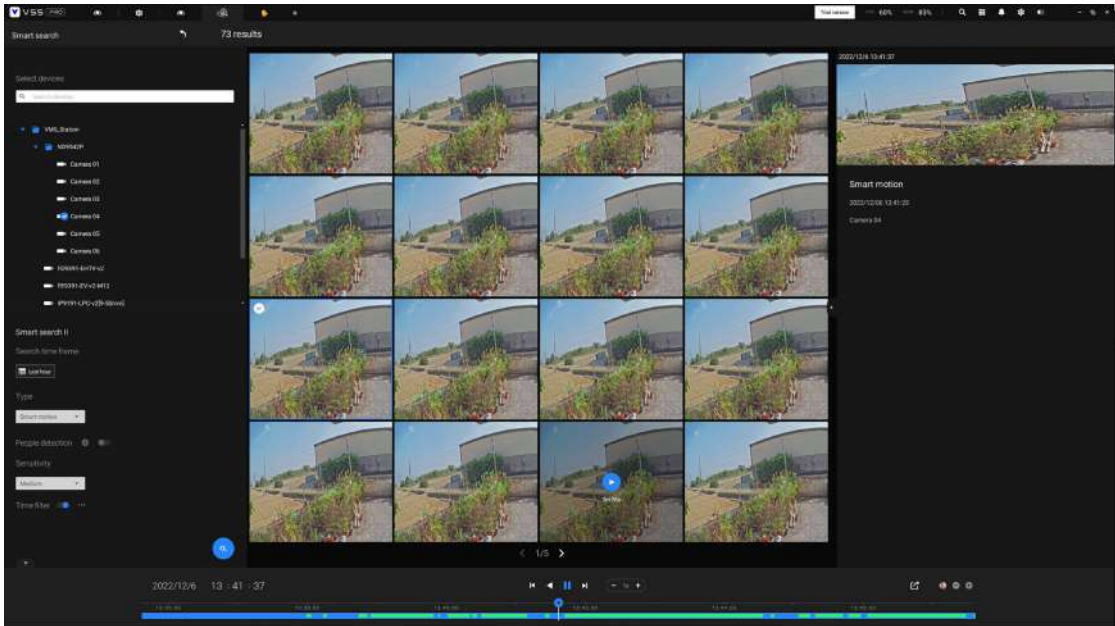
1. **Búsqueda más rápida:** Los metadatos se guardan con videos provenientes de cámaras que ejecutan Smart VCA. detección. Con la ayuda de los metadatos, la búsqueda se centra en los vectores alertados efectivos. y los efectos adversos, por ejemplo, los faros que causan un contraste dramático o el paso de animales pequeños a través, ya han sido eliminados por la cámara. La búsqueda puede ser más rápida. terminado.
2. **Detección de personas:** La búsqueda se puede realizar únicamente para actividades humanas. Coincidencia de actividades las siluetas de humanos se considerarán resultados efectivos.
3. **Polígono de múltiples puntos:** Los usuarios pueden seleccionar una región de interés dibujando un mapa fácilmente configurado. polígono. Además de las reglas de detección preconfiguradas en las cámaras VCA, los usuarios pueden crear sus propias reglas de detección inteligente de VCA en la pantalla del panel de búsqueda de VSS.



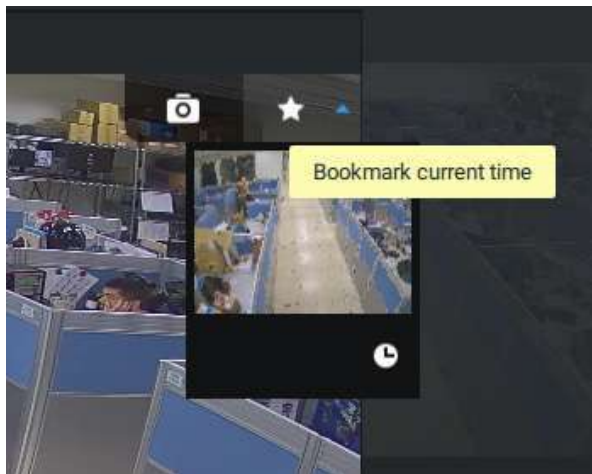
Puede especificar los parámetros de intervalo de tiempo, detección de personas, nivel de sensibilidad y filtro de tiempo en un panel de Smart Search II.



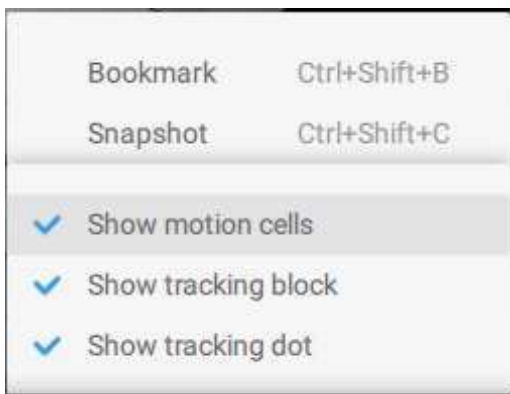
5. Luego puede hacer clic para abrir cualquier clip de su interés. Cada clip de evento marcado se indicará con un color más claro en la línea de tiempo. Seleccione y haga doble clic en un clip de vídeo, y luego haga clic derecho o seleccione las funciones de marcador o instantánea en la esquina superior derecha.



Mueva el cursor a la esquina superior derecha de la ventana de reproducción para mostrar los botones Instantánea y Marcador. Úselos para configurar el tiempo de reproducción actual como marcador o tomar una instantánea.



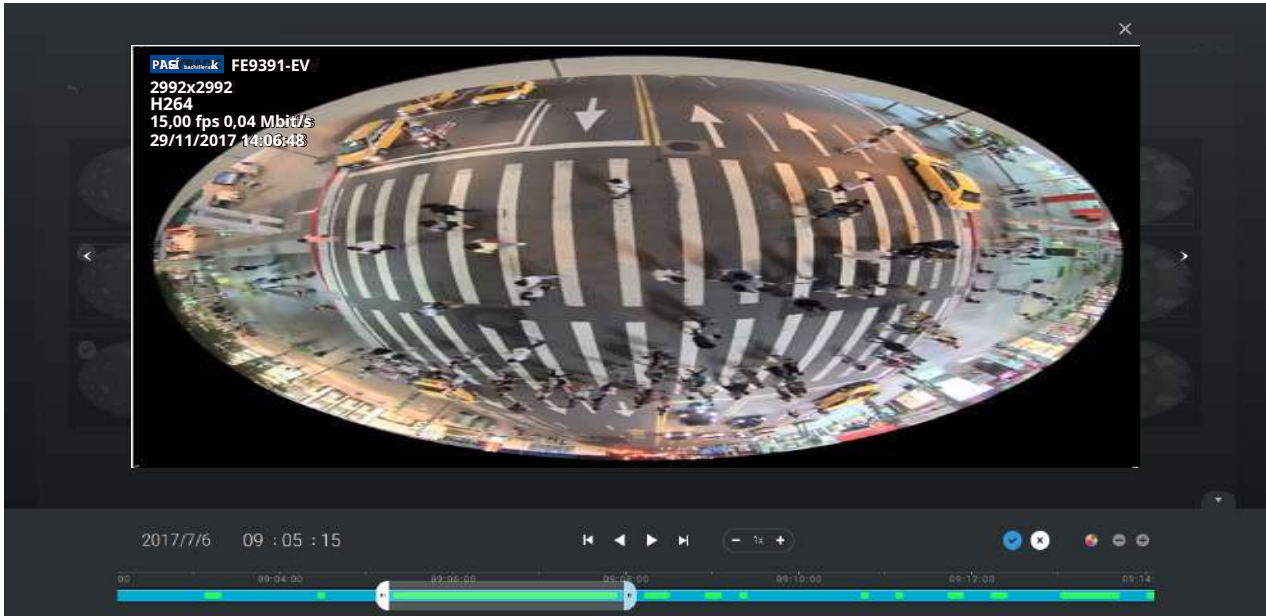
Mientras se encuentra en la ventana de reproducción de pantalla completa, puede hacer clic derecho para seleccionar o anular la selección de los elementos de visualización, incluidas las celdas de movimiento, el bloque de seguimiento y el punto de seguimiento.



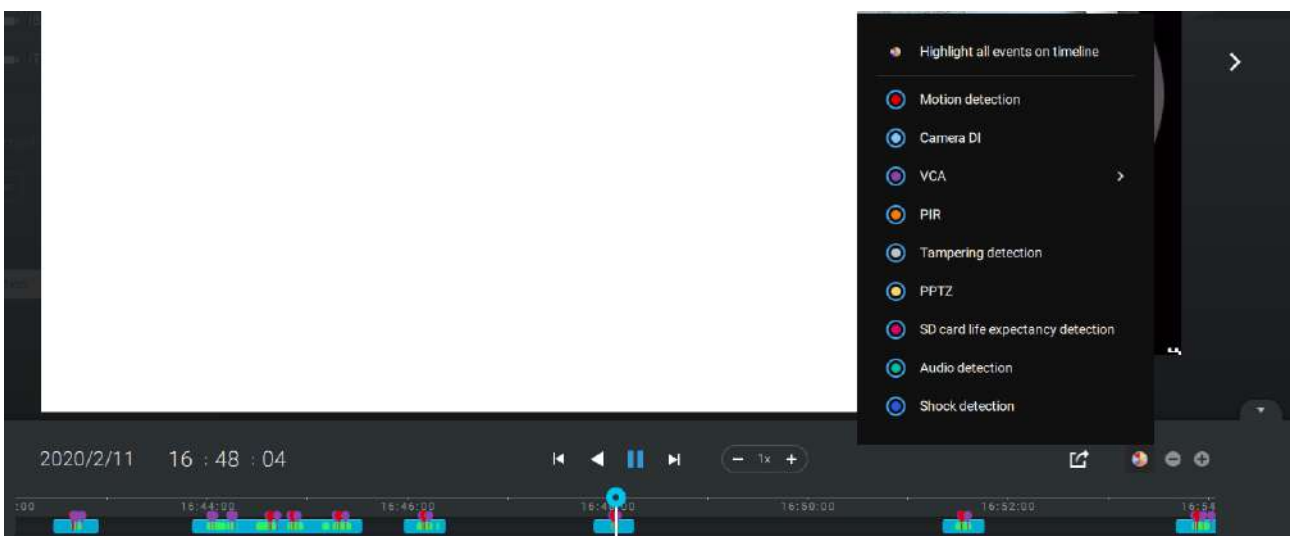
6. Si encuentra eventos importantes, use la función Exportar para marcar los puntos de inicio y finalización en la línea de tiempo para exportar un videoclip. Utilice las pestañas en la línea de tiempo para determinar la duración de la exportación.

De forma predeterminada, la duración de la exportación es de 2 minutos.

El control de reproducción en la ventana de búsqueda inteligente es idéntico al de la ventana de reproducción.




Los diferentes eventos en la línea de tiempo se indican mediante etiquetas de diferentes colores. Haga clic en el botón destacados del evento para verificar sus colores.

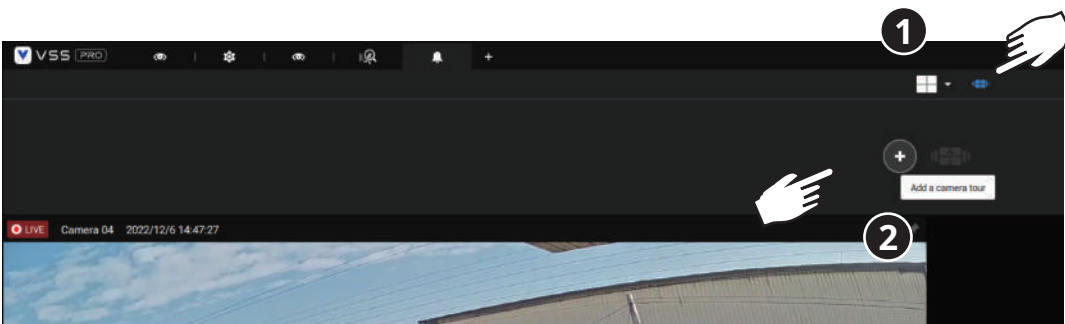


## 2-17. Recorrido

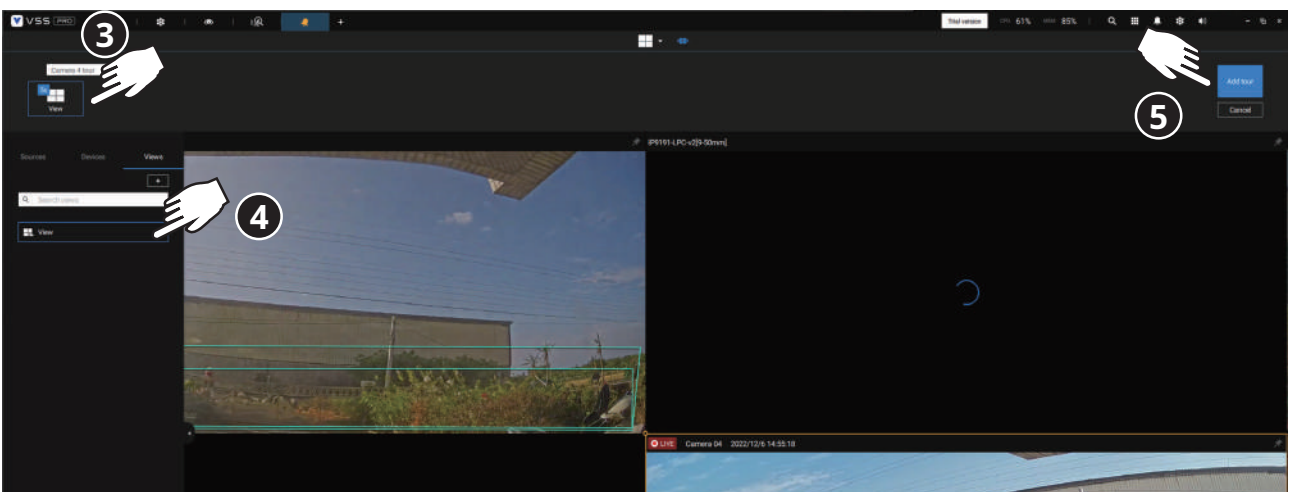
Se puede configurar un recorrido para mostrar consecutivamente múltiples vistas. Un recorrido permite a los usuarios echar un vistazo rápidamente a través de muchas celdas de visualización en un patrón cronometrado. Como un recorrido puede contener varias vistas, debe diseñar y configurar las vistas de la cámara antes de configurar un recorrido.

Para configurar un recorrido,

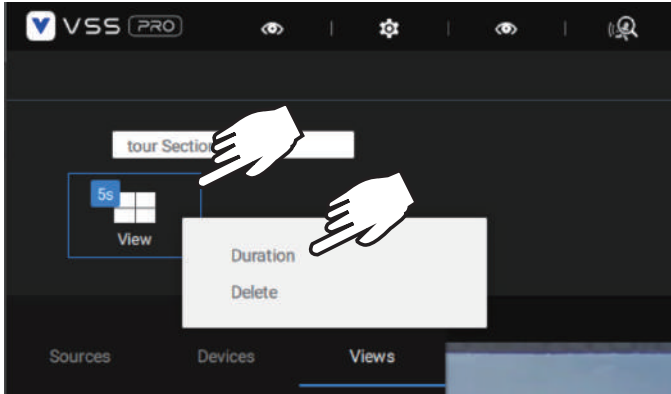
1. Haga clic en Agregar un recorrido de cámara.  botón.
2. Haga clic en el botón Agregar.



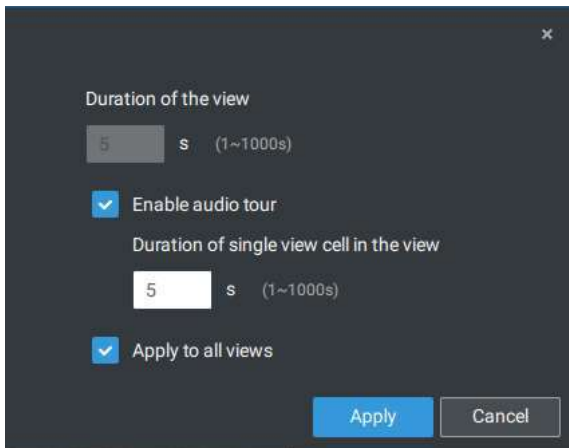
3. Ingrese un nombre para el recorrido.
4. Haga un solo clic para seleccionar una vista. Seleccione varias vistas cada una con un solo clic.
5. Haga clic en el botón Agregar recorrido.



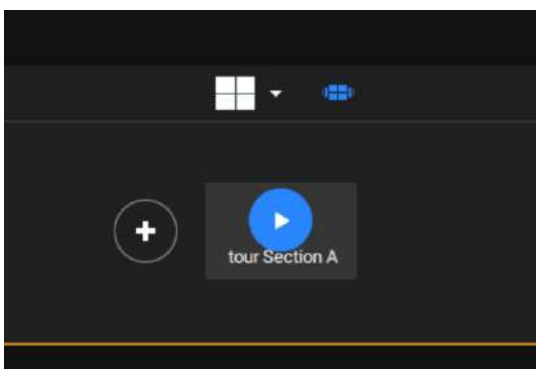
El valor predeterminado para la duración de la visualización de cada vista es de 5 segundos. Puede hacer clic derecho en cada vista para mostrar la duración de cada vista. Puede aplicar la misma duración a todas las vistas o permitir que cada vista se muestre en la pantalla durante un período de tiempo diferente.




Puede habilitar la opción Tour de audio que reproduce las entradas de audio de cada celda de vista durante un período de tiempo específico.



Pase el mouse sobre un recorrido configurado y luego haga clic para iniciar un recorrido.



Al reproducir un recorrido y desea detenerlo, puede hacer clic izquierdo o derecho en la pantalla. Haga clic en el ícono Tour  nuevamente para regresar a la vista singular en vivo.





## 2-18. Búsqueda de miniaturas

La función de búsqueda de miniaturas es como realizar una edición de posproducción en una película. Se muestran pantallas de diferentes períodos de tiempo para facilitar la búsqueda de pruebas.

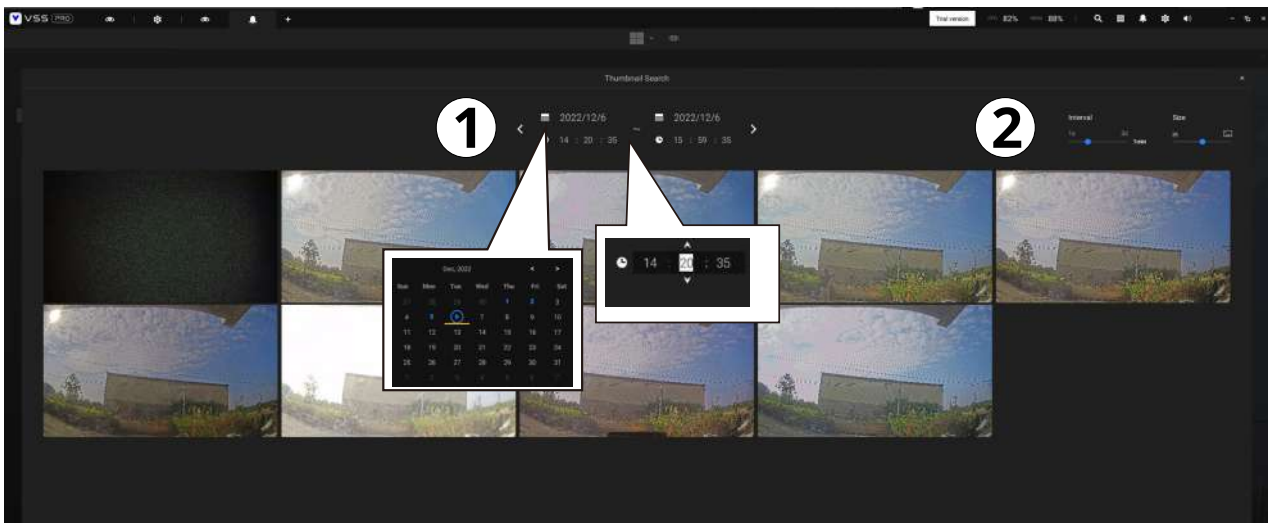
VSS ahora admite la búsqueda de instancias almacenadas en los NVR basados en Linux de VIVOTEK.

Haga clic en el botón de búsqueda de miniaturas  para ingresar a la ventana de búsqueda de miniaturas.

El lapso de tiempo predeterminado es de 100 minutos y comienza una hora antes de la hora actual del sistema.

Para utilizar la búsqueda de miniaturas,

1. Utilice los selectores de fecha y hora para especificar un período de tiempo durante el cual sospecha que ha ocurrido el evento de su interés.
2. Si lo prefiere, ajuste el intervalo y el tamaño del clip. La duración predeterminada de cada clip es de 10 segundos.
3. Si encuentra que un clip puede contener un evento de su interés, puede hacer clic para seleccionarlo y luego deslizarse hacia la izquierda y hacia la derecha para ver las actividades que contiene.

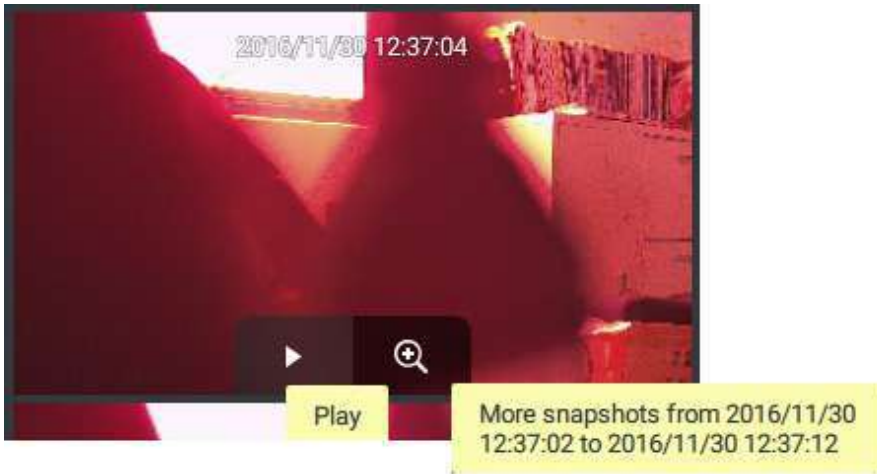


4. Coloque el cursor en la parte inferior central de un clip para mostrar las opciones Reproducir y Más instantáneas. Si hace clic en Más instantáneas, otra ventana le pedirá que muestre todos los fotogramas dentro del clip.

Cuando selecciona mostrar los detalles del clip (intervalo de tiempo específico), el intervalo de tiempo y la información del intervalo cambiarán en consecuencia.




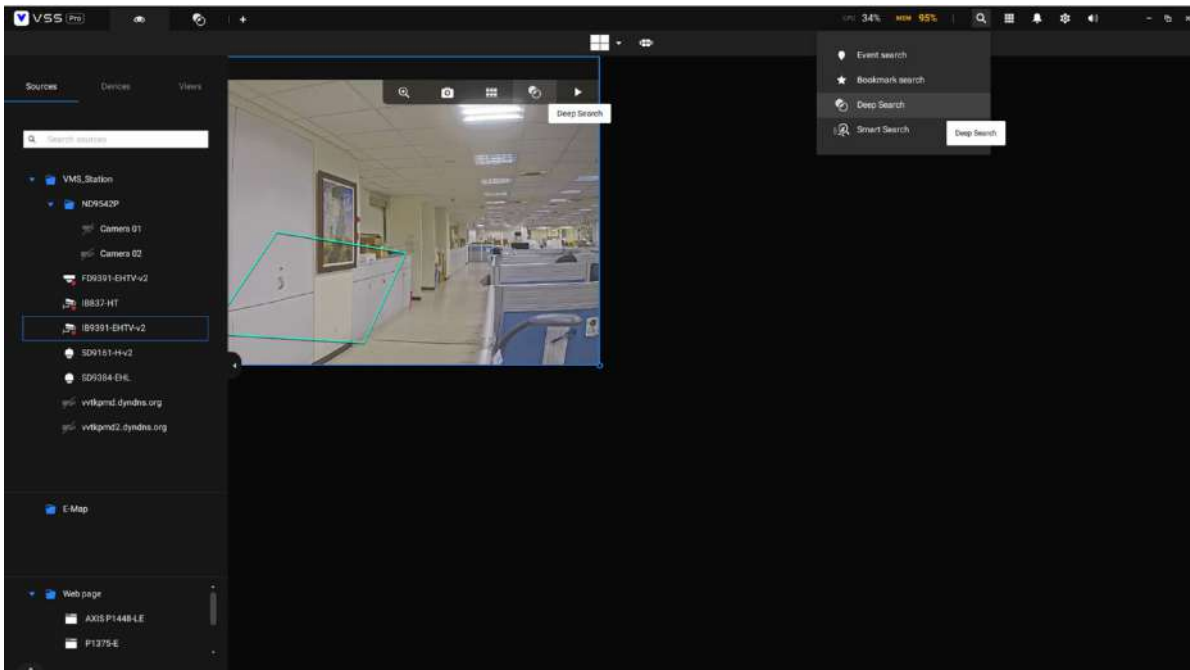
Cuando encuentre un evento de su interés, puede reproducir ese videoclip y usar la función de exportación en pantalla para generar la evidencia. También puede colocar un marcador en la línea de tiempo.



## 2-19. Búsqueda profunda

La función de búsqueda profunda utiliza IA potenciada por las cámaras VIVOTEK AI para mejorar la funcionalidad de búsqueda y comprende tres funciones principales: búsqueda de atributos, búsqueda de escenas y nueva búsqueda (solo edición VSS Professional). Sin depender de desplazarse por el metraje de vídeo cuadro por cuadro, las cámaras VIVOTEK AI proporcionan metadatos basados en objetos para permitir la búsqueda inteligente de evidencia de vídeo. Al utilizar reglas y atributos definidos por metadatos basados en objetos, Deep Search ayuda a los usuarios a buscar el objetivo de interés de forma más inteligente y rápida.

Para utilizar la función de búsqueda profunda, asegúrese de haber agregado las cámaras que admiten la búsqueda profunda y de tener tiempo de sincronización entre el cliente VSS, el servidor VSS y las cámaras. Hay dos formas de acceder a la función de Búsqueda profunda; una es hacer clic en el ícono de búsqueda y seleccionar Profundo Buscar y la otra es hacer clic en el icono asociado en una  de vista en vivo.

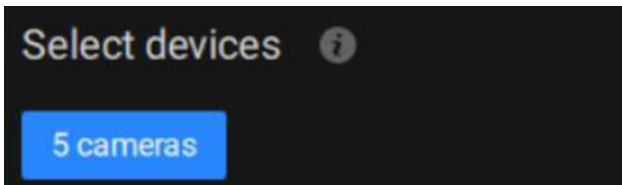


Seleccione el tipo de objeto en el área de configuración, incluidas personas, vehículos, apariencia de personas y apariencia de vehículos. Seleccione personas u objetos de vehículos si desea buscar personas o vehículos en el vídeo grabado. Seleccione la apariencia de personas o el objeto de apariencia de vehículo si desea buscar personas o vehículos y conocer su apariencia.

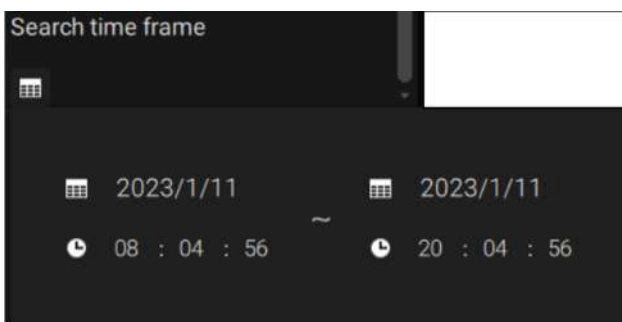


Tenga en cuenta que no todas las cámaras permiten buscar todos los tipos de objetos. Cuando los usuarios seleccionan un tipo de objeto, solo las cámaras compatibles aparecerán en la lista de cámaras.

De forma predeterminada, se seleccionarán todas las cámaras que admitan el tipo de objeto. Los usuarios pueden hacer clic en la lista de dispositivos y elegir las cámaras.




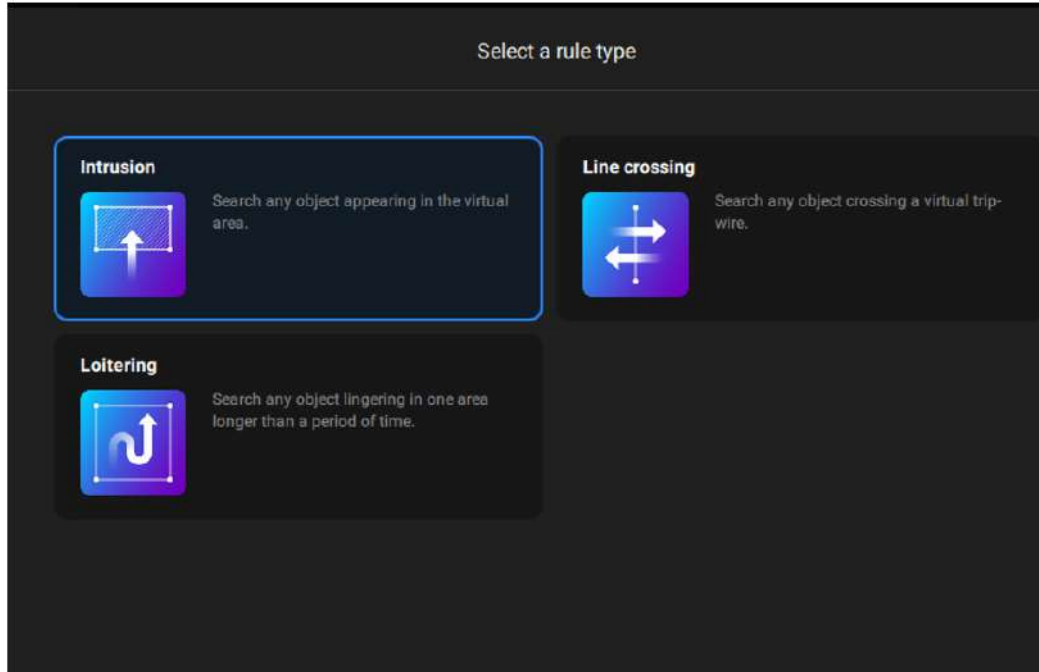
Seleccione un período de tiempo usando el menú desplegable.



Seleccione Búsqueda de escena o Búsqueda de atributos.

3A. Búsqueda de escena: busque el objeto que aparece o permanece en el área virtual o que cruza un cable trampa virtual. Tenga en cuenta que esta búsqueda solo se puede utilizar si selecciona una sola cámara. Los usuarios pueden

haga clic en el  para seleccionar un tipo de regla de búsqueda.



- Intrusión: Dibuja una zona cerrada en la que se quieran encontrar personas o vehículos relacionados que se encuentren en esta zona virtual.
- Cruce de línea: mueva los nodos para dibujar un cable trampa para encontrar personas o vehículos relacionados que crucen este cable virtual.
- Merodeando: dibuje un área cerrada en la que desee encontrar personas o vehículos relacionados que permanezcan en esta área virtual durante más de un período específico.

Si hay resultados de búsqueda después de realizar una búsqueda profunda, puede reproducir cada miniatura de video correspondiente y tomar instantáneas según sea necesario.

3B. Búsqueda de atributos: filtra el objeto con la apariencia seleccionada. Tenga en cuenta que esta búsqueda solo está disponible cuando los usuarios seleccionan el objeto de apariencia de personas o de apariencia de vehículo. La apariencia admitida para vehículos y personas se enumera en la siguiente tabla.

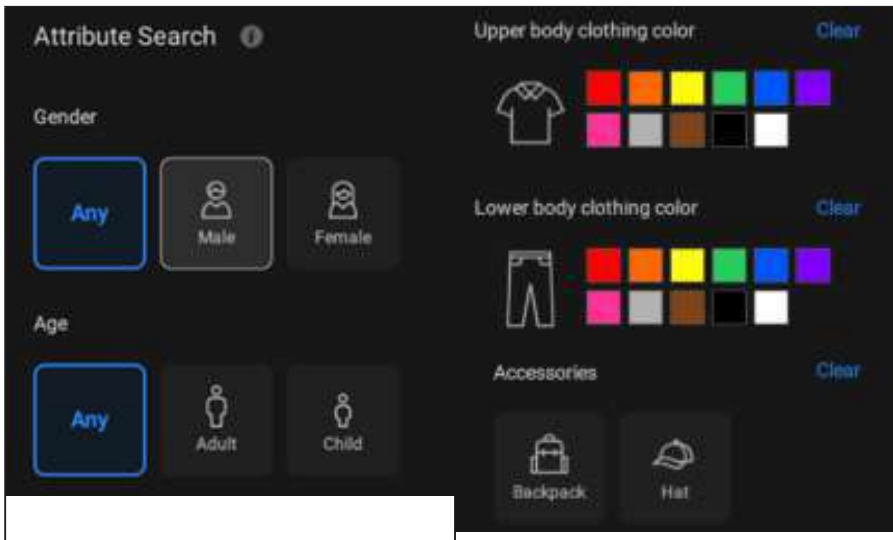


Apariencia del objeto:

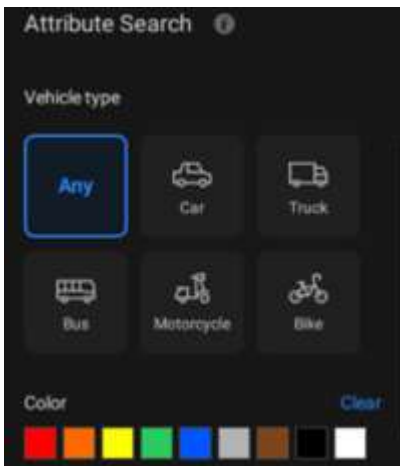
- Personas con Atributo Personas->

Género, Edad, Color de ropa Accesorios->

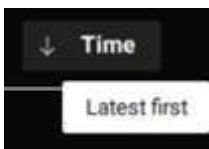
Mochila, Sombrero



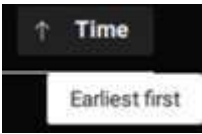
- Vehículo con vehículo de atributo->Tipo, Color



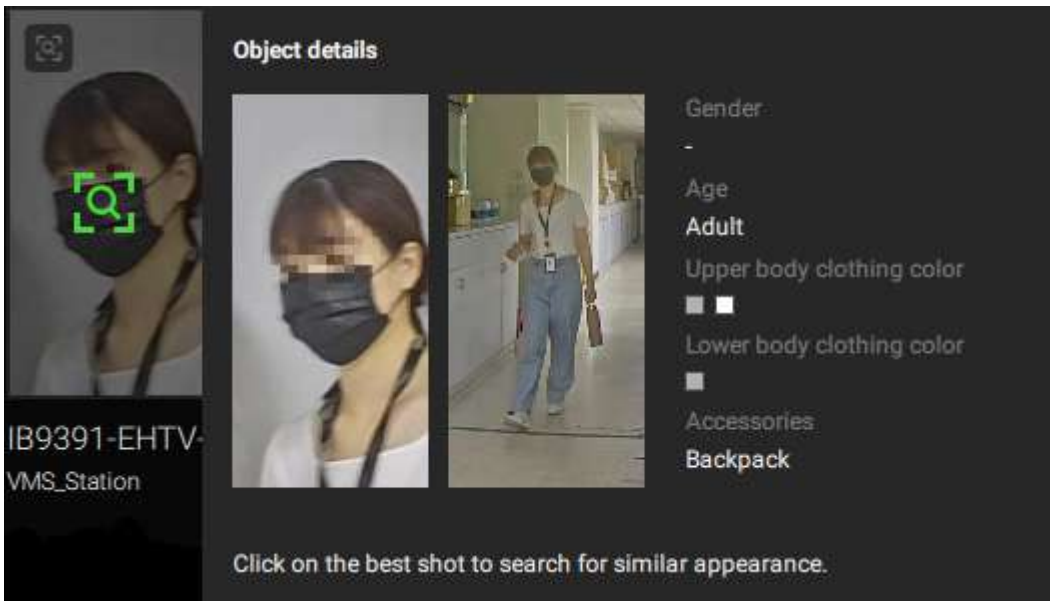
Haga clic en el icono de búsqueda y los resultados se mostrarán en el área de resultados. El número de resultados se mostrará en la parte superior del área de resultados. Cada resultado contiene una instantánea del objeto y un videoclip de la trayectoria del objeto, y el usuario puede hacer clic en el videoclip para reproducir el video. Además, los usuarios pueden hacer clic en el icono de clasificación en la parte superior derecha del área de resultados para ordenar los resultados del más reciente al más antiguo o viceversa. Si hay más de 200 resultados de búsqueda, solo se enumerarán los 200 resultados más recientes. Por lo tanto, de forma predeterminada, se enumerarán los primeros 200 resultados si la hora se ordena del último al primero.



Se enumerarán los primeros 200 resultados si la hora se ordena del más antiguo al más reciente.



Las cámaras VIVOTEK AI con versiones compatibles del paquete VCA de aprendizaje profundo pueden capturar y proporcionar no solo instantáneas y metadatos del cuerpo, sino también instantáneas y metadatos de rostros a VSS. Los usuarios pueden ver los detalles del objeto, incluidas instantáneas y atributos, al pasar el cursor sobre una instantánea.



Volver a buscar (solo edición VSS Professional):

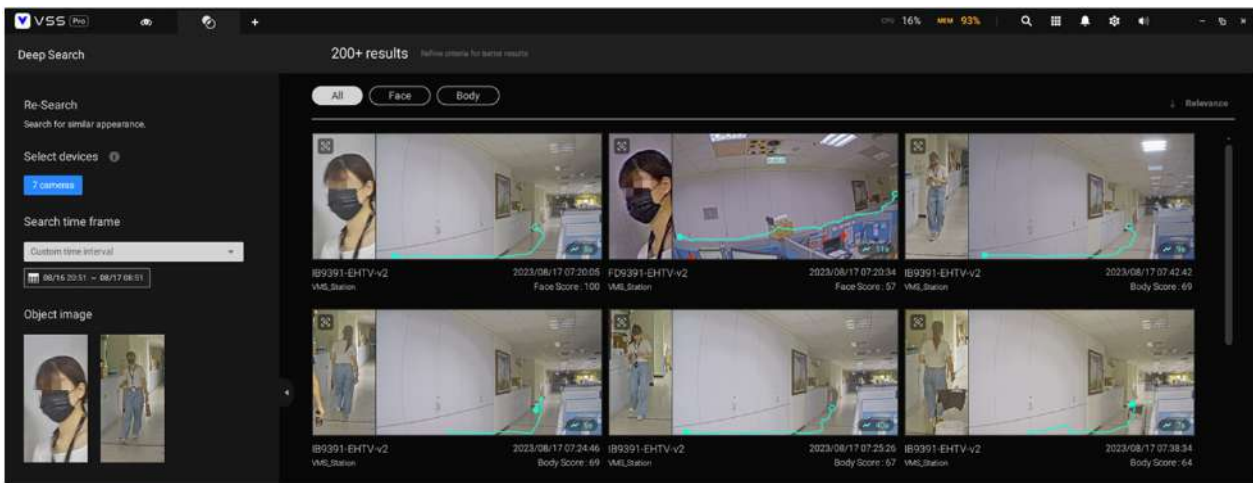
Después de todos los resultados de búsqueda mostrados por los tres filtros anteriores, los usuarios pueden hacer clic en la instantánea del objeto para buscar una apariencia similar. Los usuarios pueden seleccionar aplicar Re-Search en función de:

- Dispositivo seleccionado actualmente y período de tiempo: haga clic en "Buscar con configuración actual" para iniciar la nueva búsqueda según el dispositivo y período de tiempo actualmente seleccionados.

O

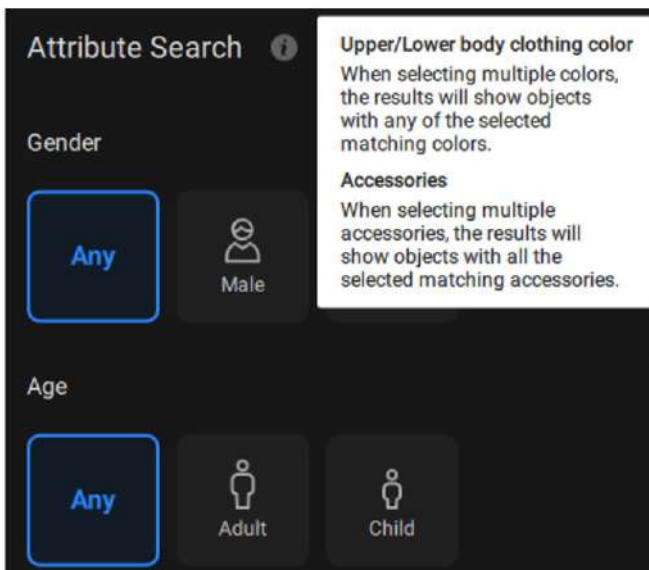
- Configuración personalizada: haga clic en "Buscar con configuración personalizada" para iniciar la investigación según el dispositivo reelegido y el período de tiempo.

Al volver a buscar la instantánea de la cara de un objeto, los resultados mostrarán tanto objetos con caras similares como con cuerpos similares en orden descendente de similitud.



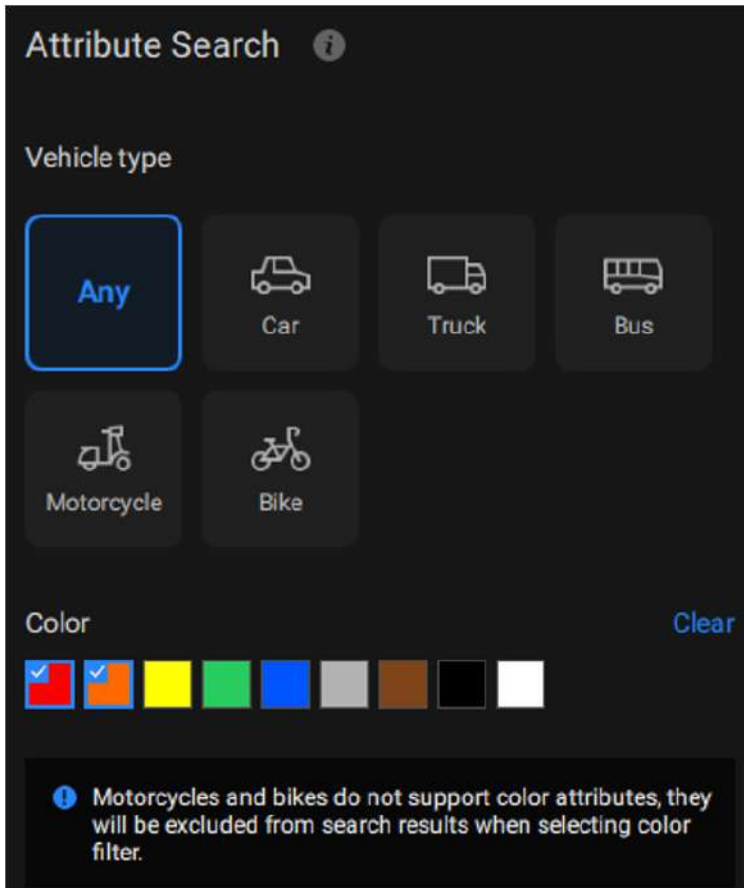
**IMPORTANTE:**

1. Si se seleccionan uno o más colores en la opción de color de ropa o vehículo, el objeto que contiene al menos un color seleccionado para la ropa o el vehículo aparecerá en los resultados de la búsqueda.
2. Al buscar personas con accesorios, los resultados de la búsqueda mostrarán personas con mochila y sombrero.





3. Al buscar motocicletas o bicicletas, no se admiten atributos de color.



4. Para la nueva búsqueda, un período de tiempo más amplio y más cámaras seleccionadas dan como resultado un tiempo de búsqueda más largo. Si el servidor VSS está ocupado comprobando y calculando una cantidad significativa de metadatos, puede alcanzar un tiempo de espera de 90 segundos sin resultados de búsqueda. Para evitar este escenario, considere acortar el período de tiempo y reducir el número de cámaras seleccionadas, y tenga en cuenta que el rendimiento de la CPU y el almacenamiento también influirán en la velocidad de búsqueda.
5. Las instantáneas y los metadatos de Deep Search se almacenan en la misma ruta que las grabaciones y se reciclan según la configuración de reciclaje de grabaciones. Un objeto puede generar aproximadamente 0,25 MB de datos. Para escenas de actividad media a alta, como estacionamientos, con aproximadamente 10 objetos por minuto, la capacidad de datos puede ocupar aproximadamente 150 MB de espacio de almacenamiento por hora por cámara.
6. Para cumplir con las leyes de privacidad regionales, la función Búsqueda profunda puede ser administrada por usuarios con una cuenta de administrador en Configuración > Preferencias > Estación > Búsqueda profunda.
7. Consulte el sitio web de VIVOTEK y verifique las cámaras compatibles para la búsqueda profunda. (<https://www.vivotek.com/ai-driven/deep-search-system-requirement> )
8. Con una cámara recién agregada, Deep Search tarda de 3 a 5 minutos en adquirir datos de búsqueda. Los resultados buscados se obtendrán después de otros 2 a 3 minutos.

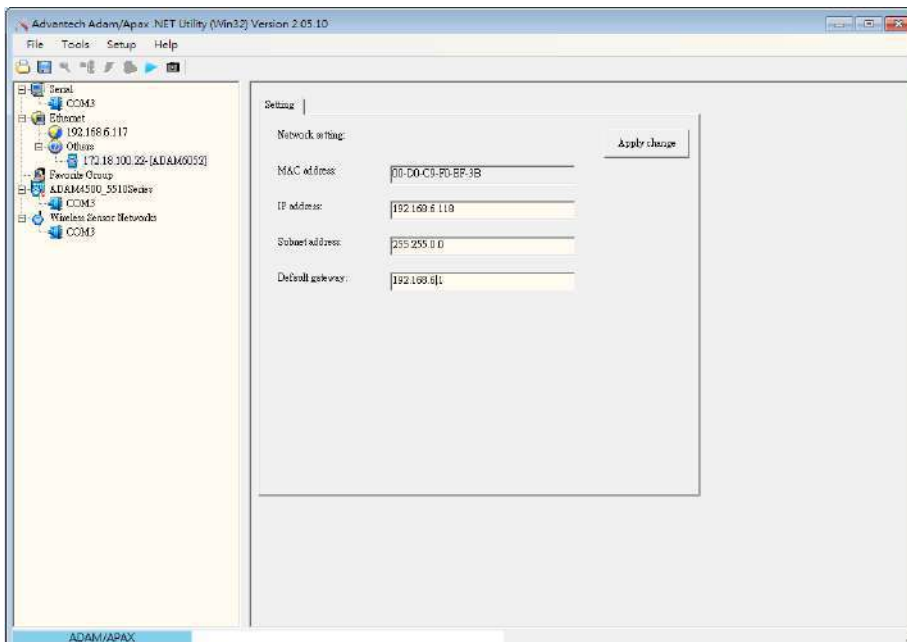


## Capítulo 3: Aplicaciones:

### 3-1. Dispositivos DI/DO de E/S

#### Caja IO y configuración relacionada

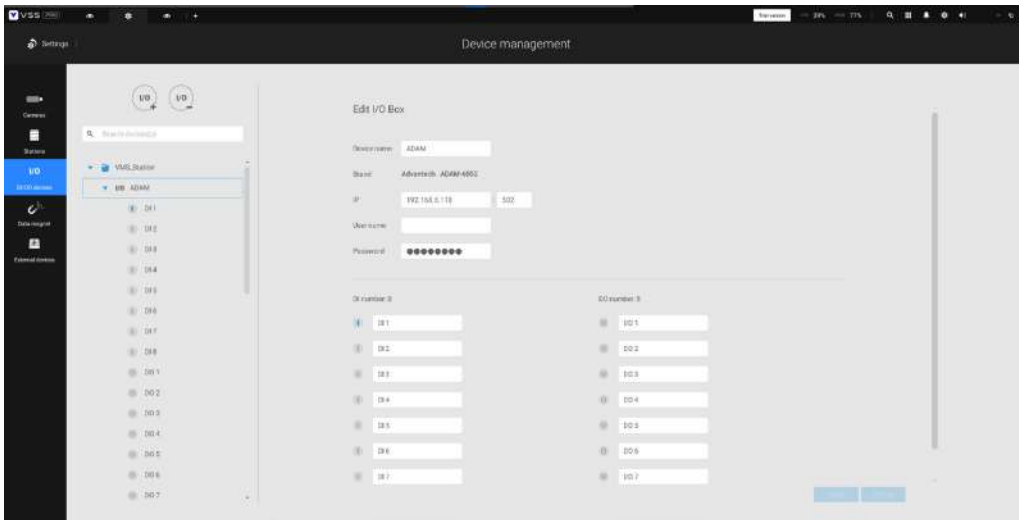
Utilice la utilidad de software que viene con la caja IO, por ejemplo, la utilidad Adam/Apax.NET de Advantech, para configurar la dirección IP y probar la conectividad DI/DO. Las conexiones a dispositivos externos deben completarse antes de la configuración en el software.



Ingrese a la configuración





> Dispositivo > Dispositivo DI/DO. Haga clic en el botón Agregar E/S en la parte superior.


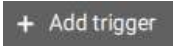


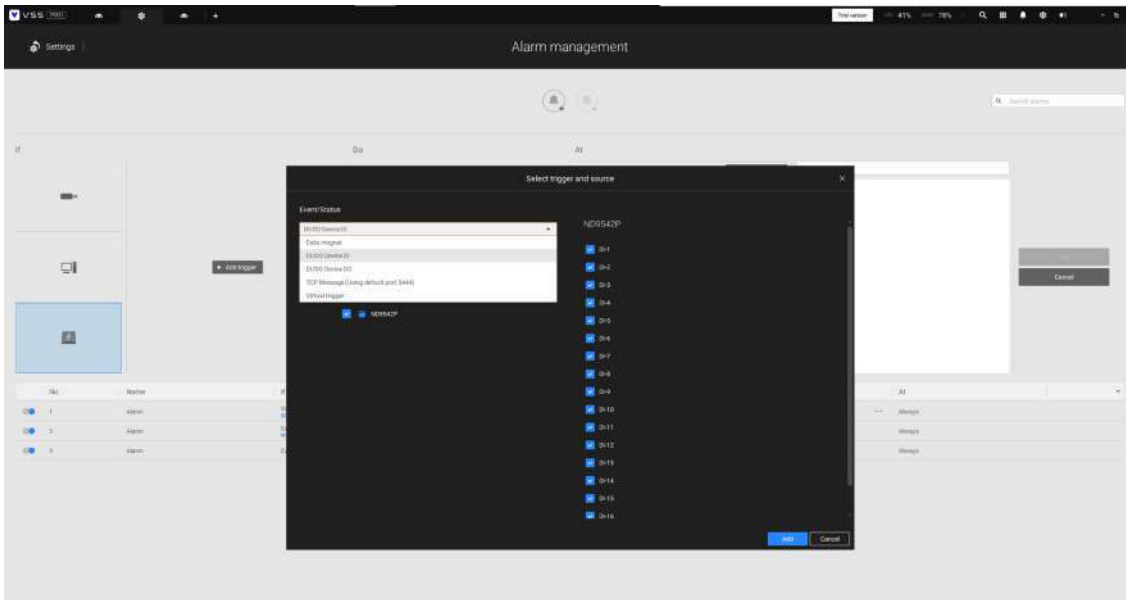
Ingrese la dirección IP y las credenciales del cuadro de E/S y seleccione el nombre del modelo correcto en la lista desplegable de la derecha. Haga clic en el botón Aplicar para continuar. Las conexiones de E/S actuales también se muestran en la pantalla, de modo que el estado se muestra cuando los pines DI están conectados a los dispositivos de detección.



## Configuración de la caja de E/S DI/DO como disparador o acción en alarma

Ingrese a la configuración  > Ventana de alarma. Haga clic en Agregar alarma  botón en la parte superior.

Seleccione el evento Dispositivo externo  y luego haga clic en el activador Agregar  botón.



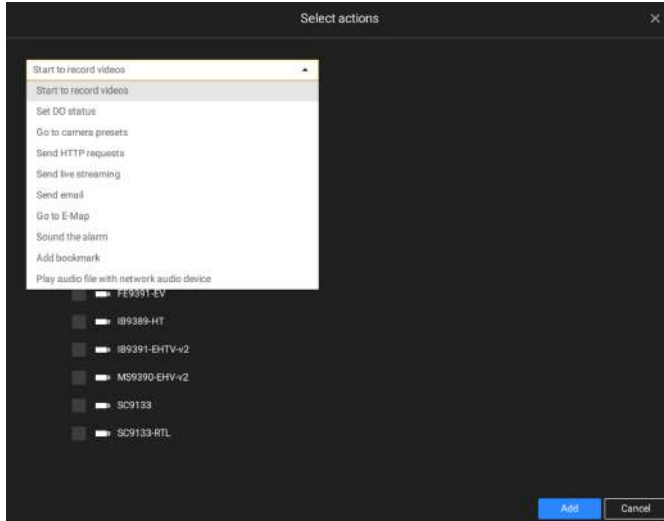
Aparecerá la ventana Seleccionar disparador y fuente.

Seleccione la caja de E/S DI o DO como fuente de activación.

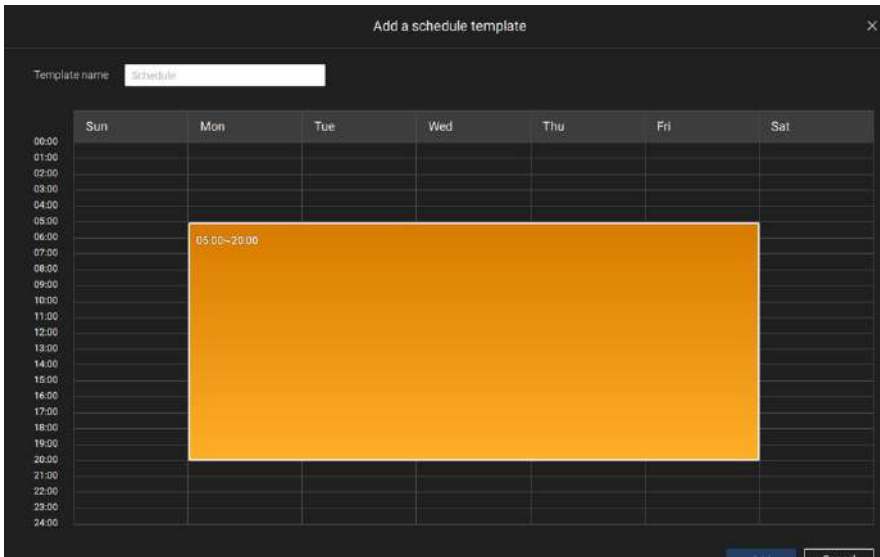


Seleccione una o varias DI como fuente de activación y haga clic en el botón Aplicar.

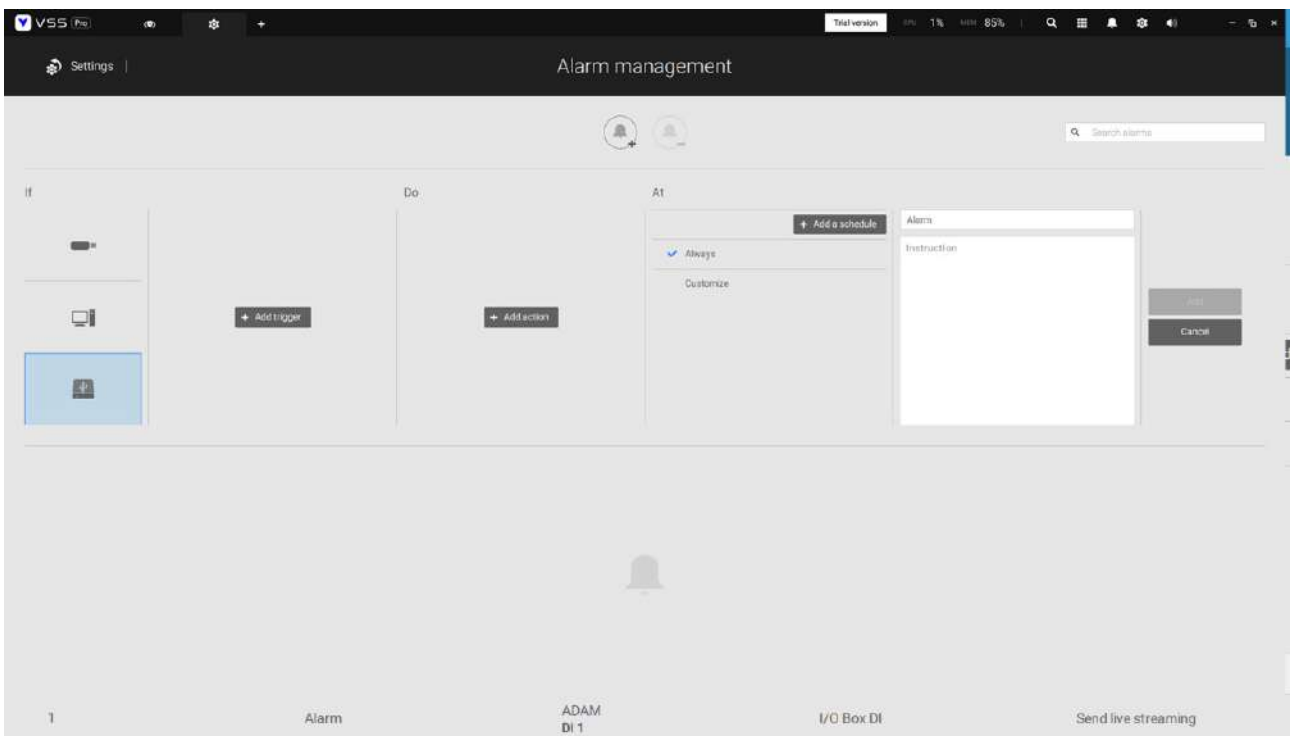
Haga clic en Agregar acción **+ Add action** y seleccione la acción correspondiente, como enviar transmisión en vivo, grabar vídeos, activar un DO, enviar una solicitud HTTP o enviar un correo electrónico. Cuando termine, haga clic en el botón Agregar.



Configure un horario durante el cual la configuración de la alarma tendrá efecto. Si no se necesita un período de tiempo especial, simplemente puede seleccionar Siempre.



Ingrese un nombre para su alarma y agregue una descripción para su configuración, por ejemplo, "intrusión detectada en la puerta principal". Cuando termine, haga clic en el botón Agregar. La configuración de la alarma entra en vigor inmediatamente.



NOTA:

Si un módulo de E/S se inicia después del servidor VSS, es posible que no pueda acceder al módulo de E/S. Luego deberías reiniciar el servicio VSS.



### 3-2. Configuración de servidores redundantes: conmutación por error

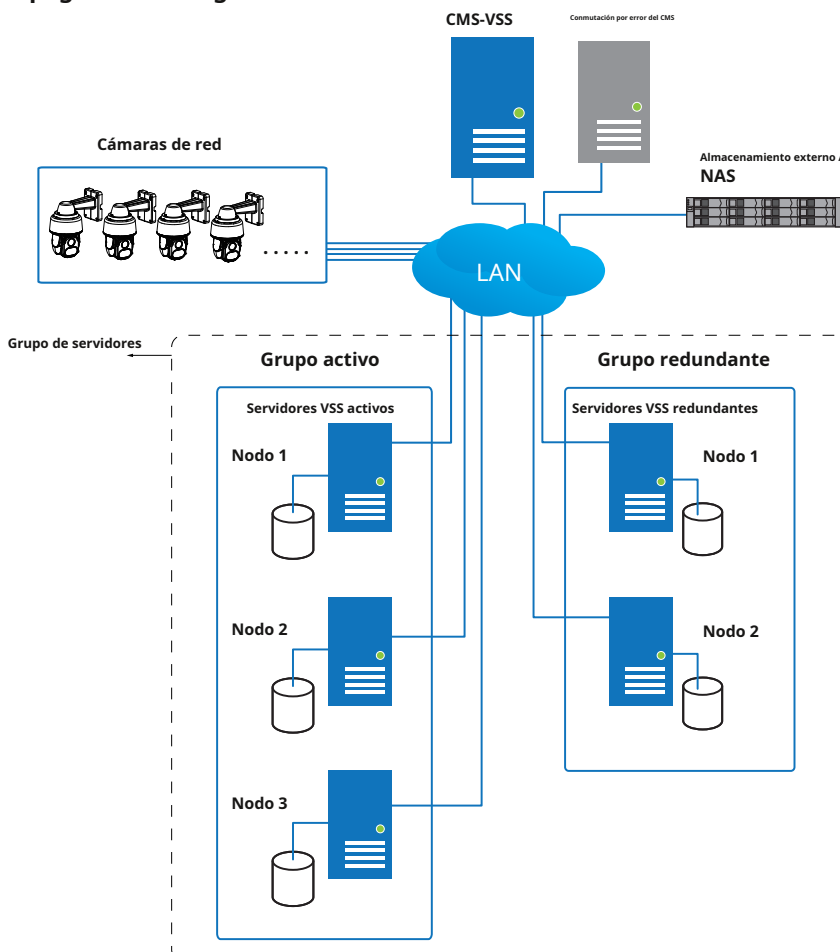
Los servidores VSS se pueden configurar en dos grupos: activos y redundantes. El grupo Activo realiza tareas diarias de grabación y monitoreo, mientras que el grupo Redundante actúa como servidores en espera. En caso de fallas del servidor, el grupo Redundante se activa y asume la tarea de grabación.

La configuración del grupo de servidores redundantes consta de lo siguiente:

1. Un servidor VSS designado como CMS (servidor de administración central) VSS central servidor de gestión. Otro servidor VSS puede servir como servidor de conmutación por error de CMS.
2. Al menos un servidor VSS en el grupo Activo.
3. Al menos un servidor VSS en el grupo Redundante.
4. Red Gb/s o conexiones de mayor velocidad entre los servidores. Todos los grupos Activos y Redundantes pueden residir en diferentes subredes, siempre que se configuren IP estáticas para estos servidores.

#### IMPORTANTE:

Para una configuración de servidor redundante, primero debe registrar servidores VSS en la página de configuración de estaciones antes de configurar los grupos de servidores redundantes. Consulte la página de configuración de Estaciones.





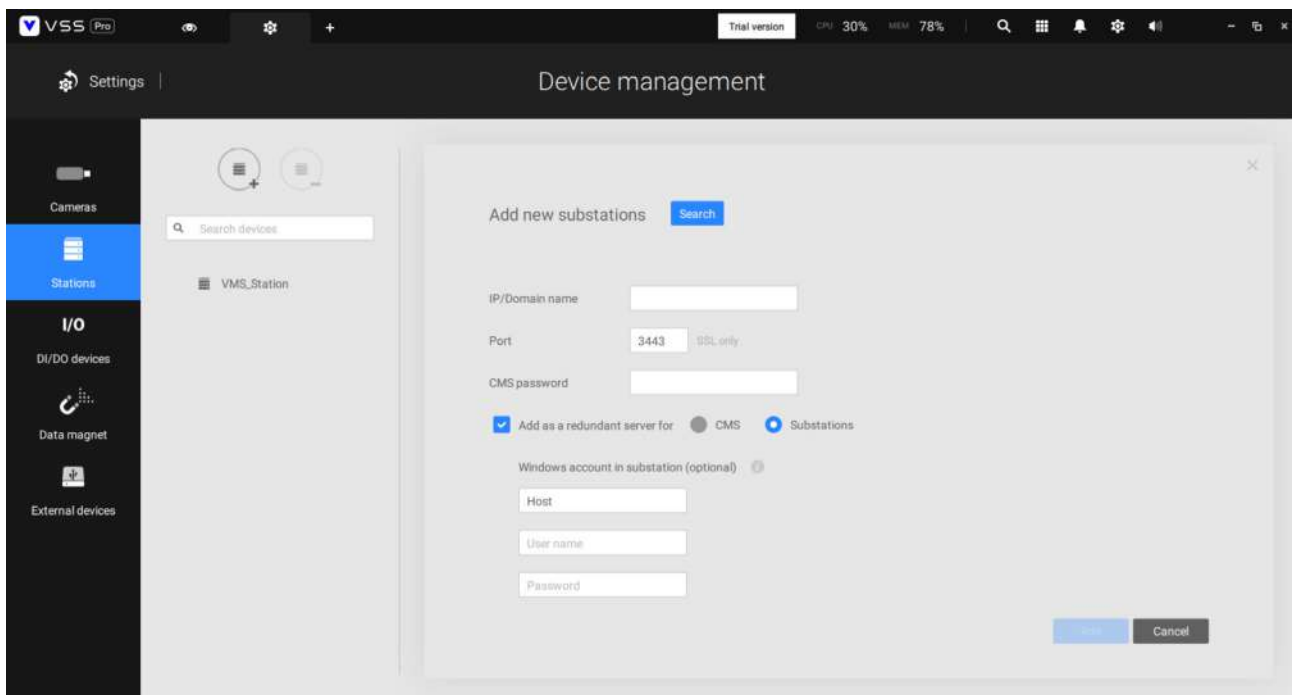
A continuación se muestran las definiciones de las funciones del servidor:

## 1. Servidor CMS VSS: Portal principal de acceso para la configuración.

1-1.	El servidor CMS es donde se realiza la configuración de conmutación por error.
1-2.	CMS sondea continuamente para verificar los latidos y monitorear los estados de todos los servidores activos y redundantes.
1-3.	CMS realiza periódicamente copias de seguridad de las configuraciones en los servidores activos.
1-4.	CMS asigna servidores redundantes para tomar el control de un servidor activo fallido.
1-5.	En una configuración de servidor redundante, se supone que el CMS debe estar activo y funcionando en todo momento. Si el servidor CMS falla, la operación de conmutación por error y conmutación por recuperación del servidor no se llevará a cabo. Por lo tanto, es preferible configurar un servidor CMS redundante e instalar el servidor CMS en un entorno de alto tiempo de actividad, como en una configuración VMWare.

## 2. Servidor redundante CMS: este es un servidor de conmutación por error que sirve como respaldo para el servidor CMS.

Tenga en cuenta que este servidor redundante está configurado en Configuración > Dispositivos > Estaciones. Haga clic en Agregar estaciones y seleccione "Agregar como servidor redundante para" "CMS." Consulte la siguiente sección para conocer el procedimiento de configuración.



## 3. Servidores activos: Los servidores VSS activos son los caballos de batalla que realizan tareas de grabación y monitoreo.

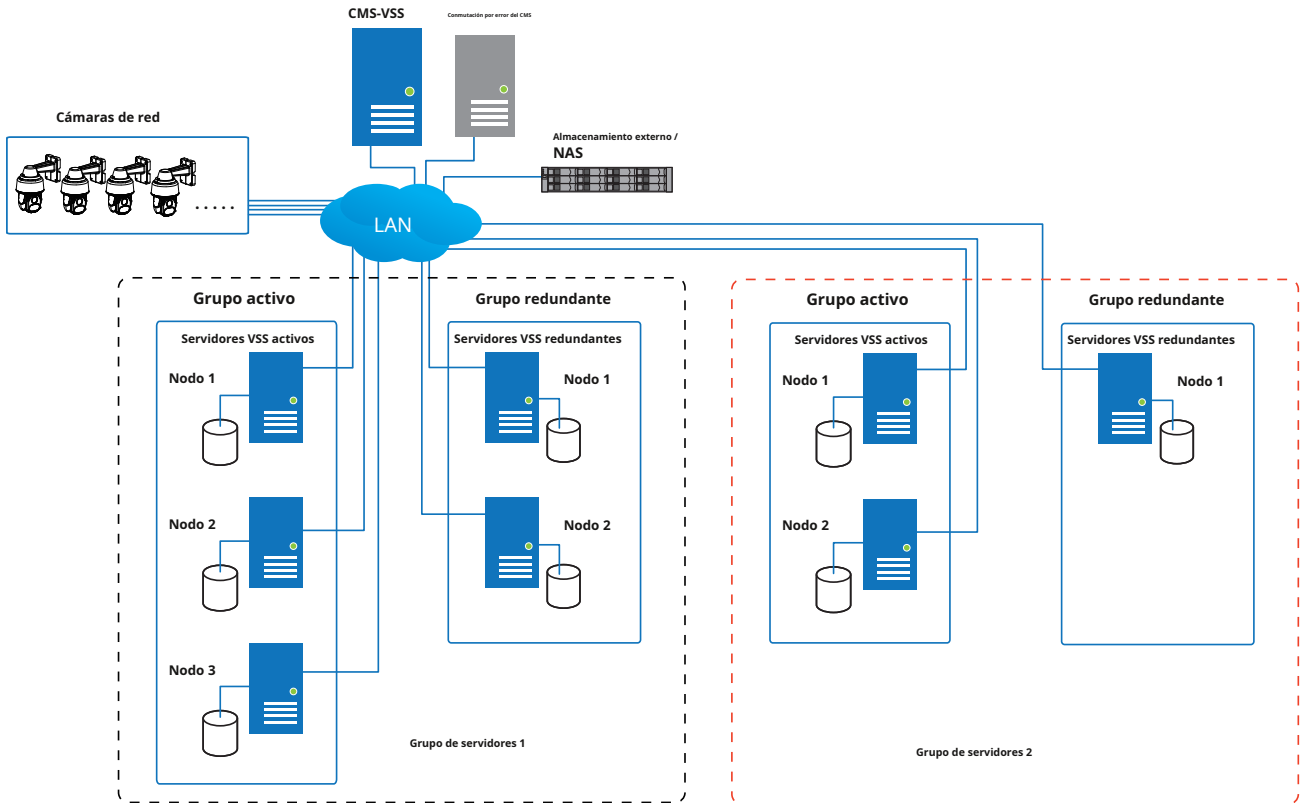
## 4. Servidores redundantes: los servidores redundantes son en realidad activos-en espera. Participan para continuar con la grabación de video en caso de fallas del servidor activo. Se recomienda que los servidores Redundantes tengan una potencia de procesamiento equivalente o superior a la de los servidores Activos. Lo mismo se aplica al tamaño de los volúmenes de almacenamiento y al rendimiento de escritura de las unidades de disco.

Tenga en cuenta que no puede configurar un servidor redundante abriendo una consola local.



Las condiciones durante el proceso de conmutación por error se ilustran a continuación:

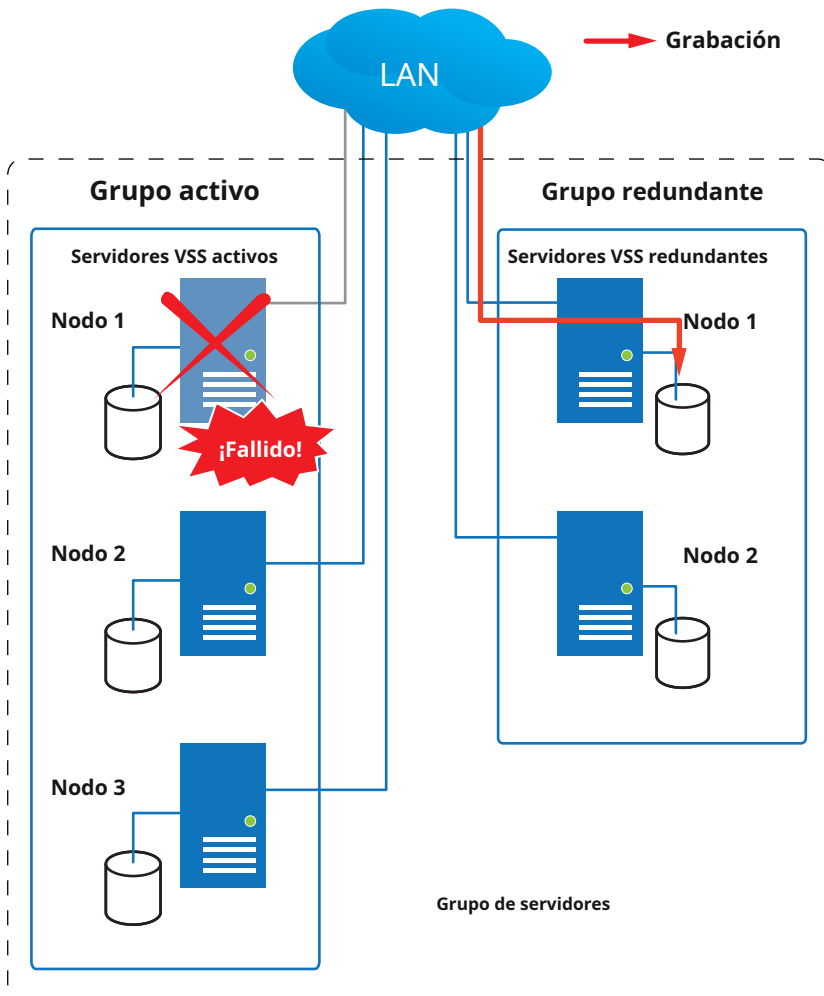
Se pueden crear múltiples grupos activos y redundantes.



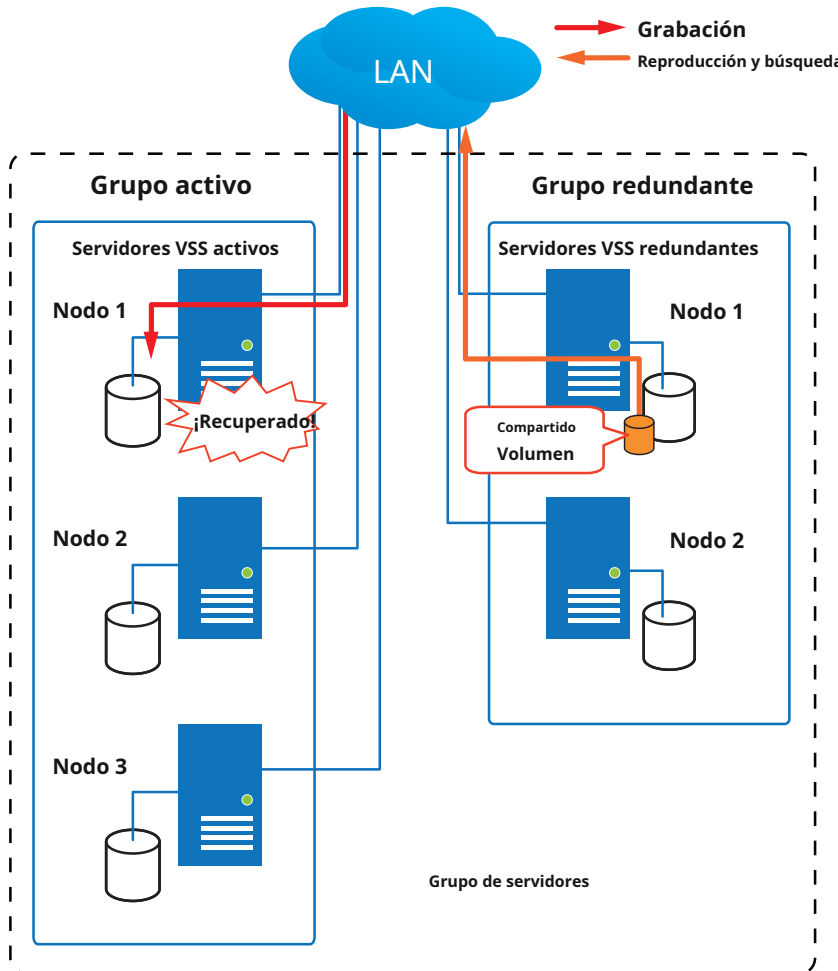
Cada servidor redundante puede servir como respaldo para UN servidor activo. Dependiendo de la cantidad de servidores activos y redundantes, si la cantidad de servidores fallidos excede la cantidad de servidores redundantes, se abandonará la conmutación por error. Por ejemplo, si fallaron 2 servidores activos y solo hay 1 servidor redundante disponible, el segundo servidor activo que falló será abandonado.



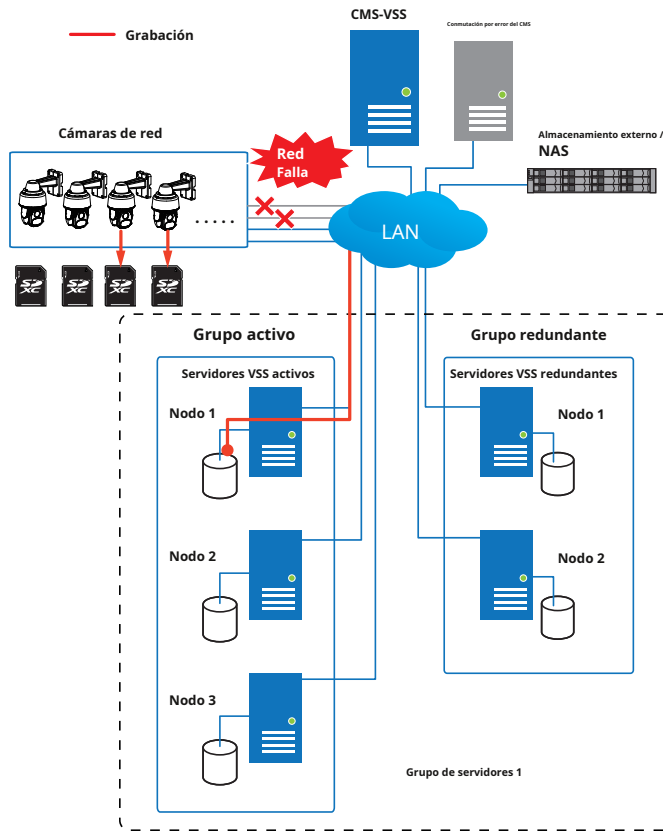
En caso de una conmutación por error del servidor, un servidor VSS del grupo Redundante se hace cargo de la tarea de grabación. Tenga en cuenta que, según el entorno de red, la adquisición puede tardar hasta 5 minutos.



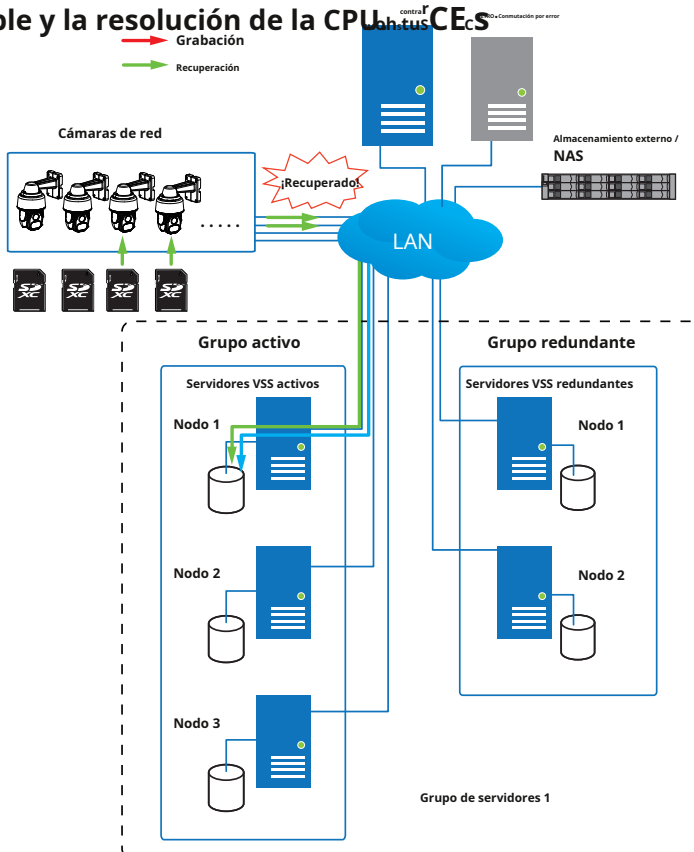
Una vez que el servidor del grupo Activo se restablezca a su funcionamiento normal y un servidor CMS solicite las grabaciones y los datos ocurridos durante el tiempo en que falló el servidor activo, las solicitudes serán atendidas por un volumen compartido en el servidor redundante. Debido a preocupaciones con el ancho de banda de la red y la potencia de procesamiento, el servidor activo restaurado no sincroniza su grupo de grabación con el del servidor redundante después del proceso de conmutación por error y conmutación por recuperación.



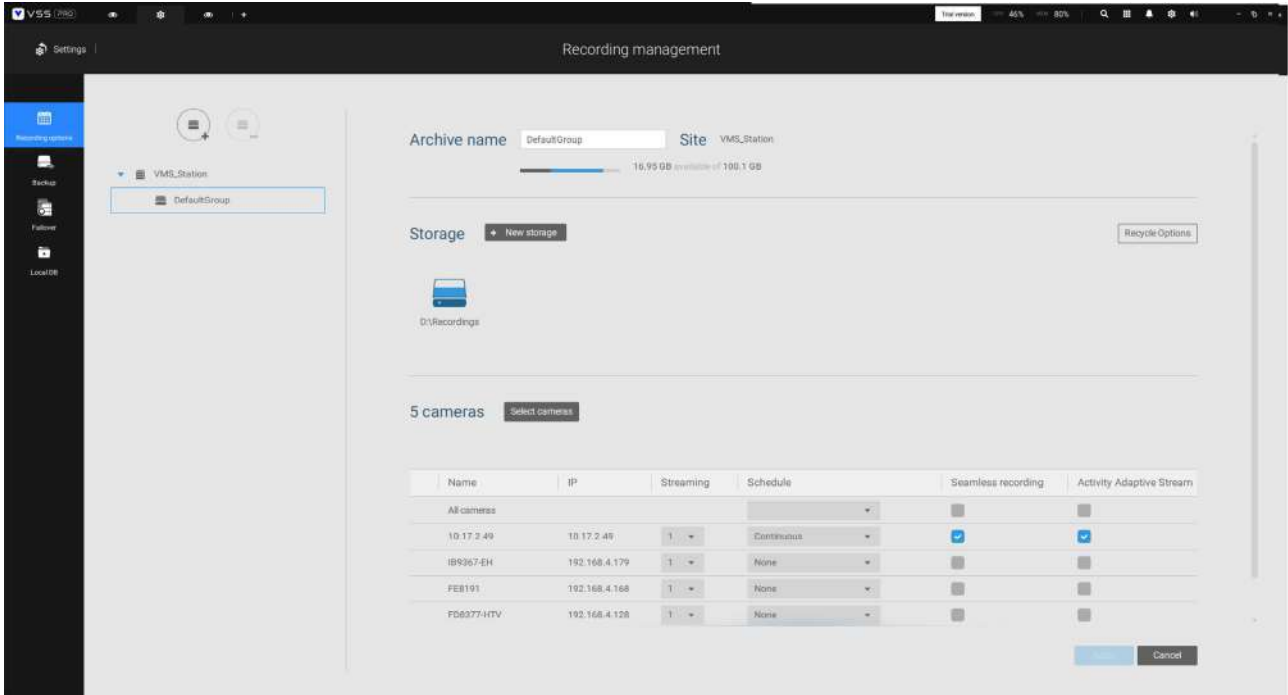
En términos de falla de la red, la configuración VSS admite grabación sin interrupciones. Para las cámaras equipadas con una tarjeta SD, el video se graba en las tarjetas SD en caso de falla de la red. Por supuesto, las cámaras deben tener una fuente de alimentación de respaldo, como una entrada de 12 V CC. En casos como el único interruptor PoE o falla en el tramo medio de PoE, se corta la energía.



Una vez que se restablece la conexión de red, los servidores VSS reanudan la tarea de grabación y también recuperan segmentos de video de las tarjetas SD. Los segmentos de video grabados durante la falla de la red se unirán con los que ocurrieron antes y después de la falla de la red. La velocidad de recuperación varía según el ancho de banda de red disponible y la resolución de la CPU.

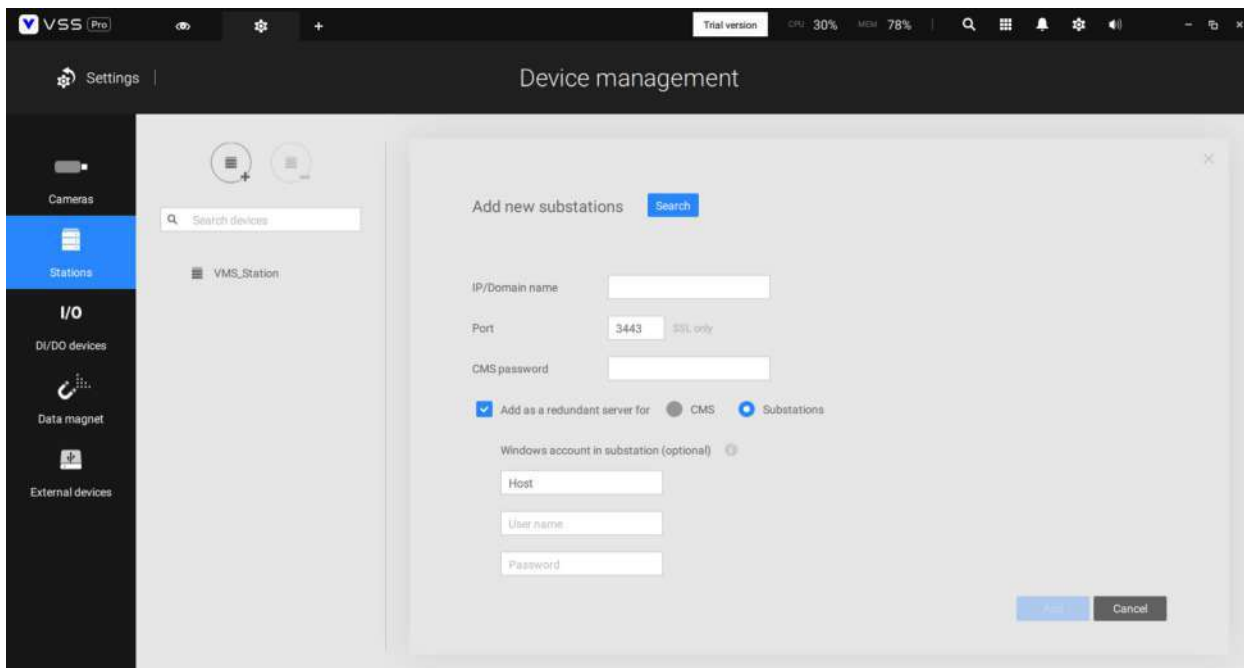


Para habilitar la grabación fluida, busque la opción asociada en Configuración > Opciones de grabación y seleccione las casillas de verificación Grabación fluida. Los modelos de cámara que admiten la opción de grabación perfecta la tendrán en la lista.



Antes de la configuración de conmutación por error, debe agregar otros servidores a su configuración de conmutación por error. A continuación se muestra una pantalla de la ventana de gestión de estaciones.

- Si está agregando un servidor redundante, seleccione la casilla de verificación "Agregar como servidor redundante", ya sea para un **CMS** servidor o **VSS** Subestaciones.
- Si agrega un servidor sin seleccionar esta casilla de verificación, se considerará un **servidor activo**.
- Al agregar un servidor redundante, puede proporcionar un nombre de usuario y contraseña de dominio 802.1x de cuenta de Windows. Un servidor redundante requiere esto porque se requiere acceso completo a los datos registrados durante el proceso de conmutación por error y conmutación por recuperación.



Cuando la casilla de verificación "Agregar como servidor redundante" esté seleccionada, ingrese el nombre de su dominio de Windows y las credenciales de usuario para obtener acceso completo al servidor redundante.

The screenshot shows a web interface titled "Device management". Under the heading "Add new substations", there is a "Search" button. Below this, there are input fields for "IP/Domain name", "Port" (with "3443" and "SSL only" options), and "CMS password". There are three radio buttons: "Add as a redundant server for" (checked), "CMS", and "Substations". Below these are three more input fields labeled "Host", "User name", and "Password". At the bottom right, there are "Add" and "Cancel" buttons.

Tenga en cuenta que es imprescindible que el servidor redundante se instale de forma diferente seleccionando la casilla de verificación "Servidor redundante" durante el proceso de instalación.

The screenshot shows a window titled "VAST Security Station" with a "Select a server" dialog. There are two radio button options: "Standard server" (selected) and "Redundant server". Below the "Standard server" option, there is a note: "The 60-day trial starts automatically when the installation is complete. If there is an existing license on this device, the license will be used after installation." At the bottom, there are three buttons: "< Back", "Next >" (highlighted with a blue border), and "Cancel".





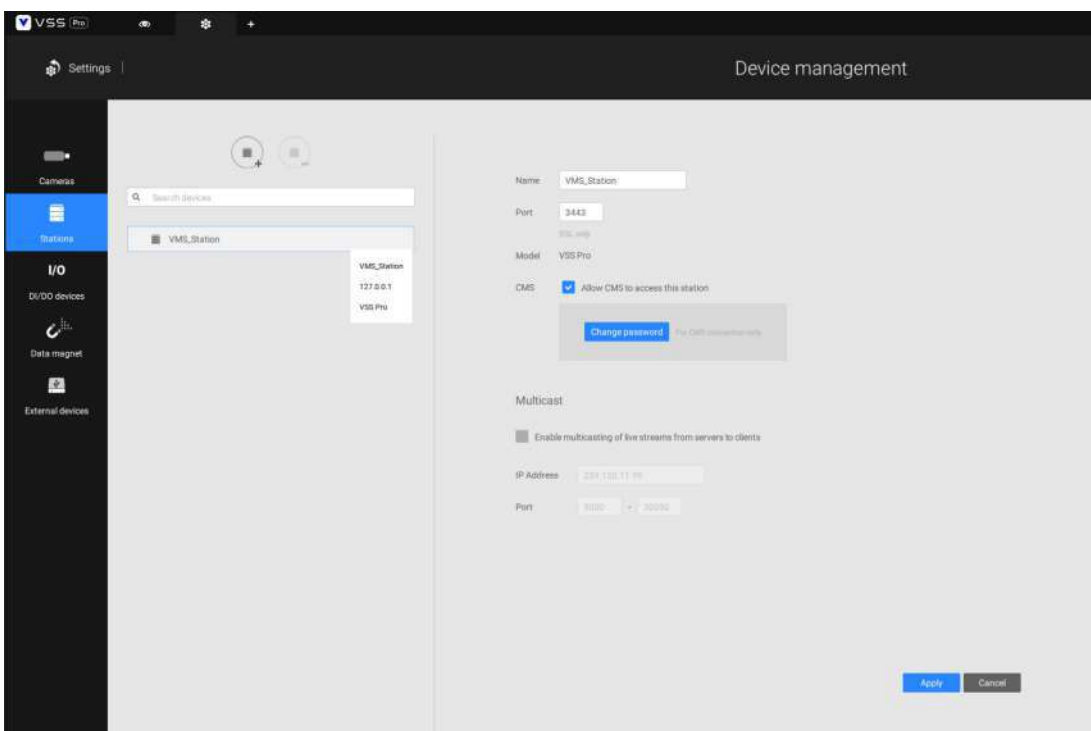
Quando se agrega exitosamente un servidor redundante, el servidor aparecerá en la lista de su estación VMS.



Un servidor redundante viene con un icono asociado, .

Un servidor activo debe tener una contraseña CMS configurada para el nivel jerárquico configuración.

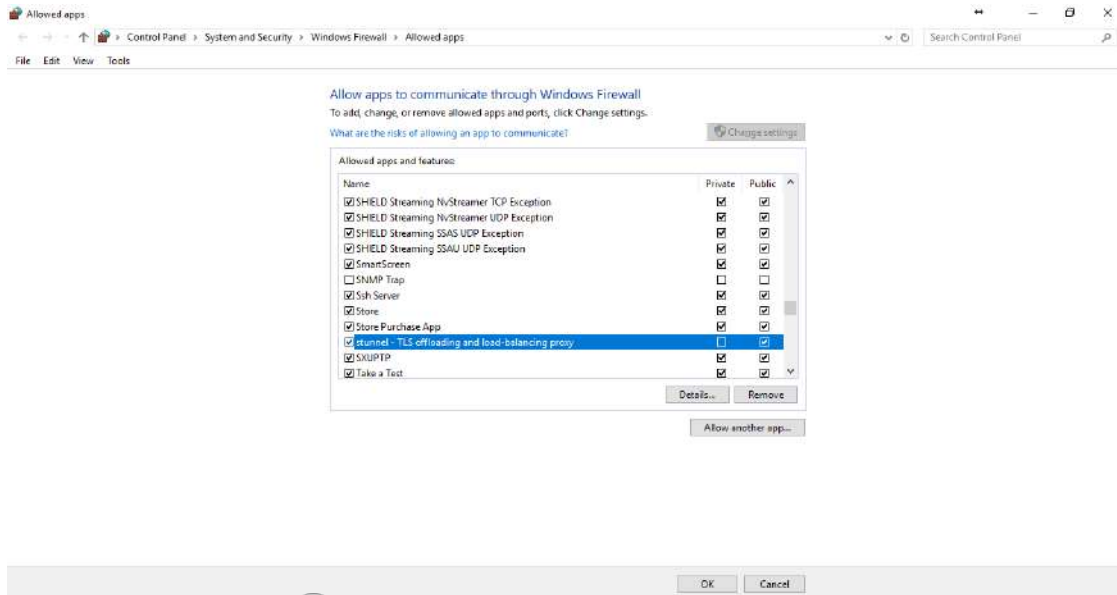
Tenga en cuenta que en los servidores activos, debe configurarlos como subordinados a su servidor CMS VSS. En una consola web para estos servidores, abra la página de administración de la estación y seleccione "Permitir que CMS acceda a esta estación". Cree una contraseña común para la jerarquía CMS.




Se ejecutarán dos agentes en los servidores Activo y Redundante, "stunnel" y "VMSWebServer".

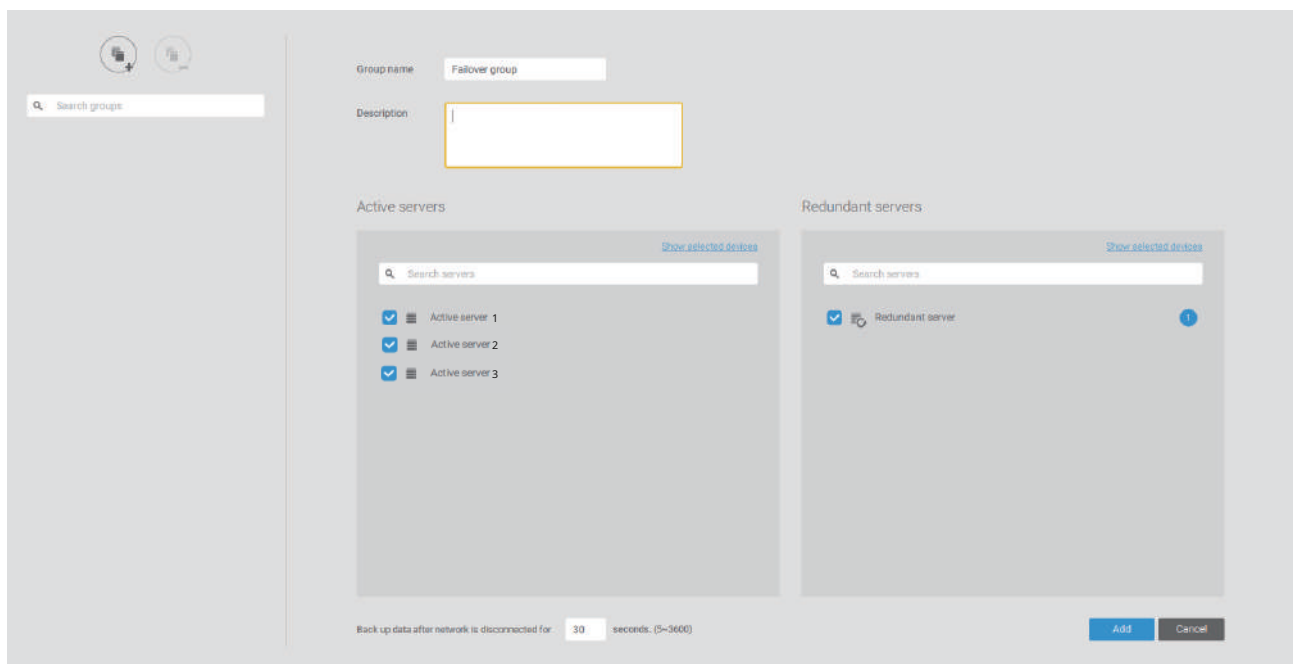
Asegúrese de que su firewall no los bloquee. Estos agentes se pueden encontrar en las carpetas predeterminadas a continuación:

**C:\Archivos de programa (x86)\VIVOTEK Inc\Tunnel\stunnel.exe C:\Archivos de programa (x86)\VIVOTEK Inc\VAST\Server\VMSWebServer.exe**



Haga clic en **Agregar**  para crear un grupo de servidores redundantes. El Activo y Los servidores redundantes que inscribiste en la página Estaciones deben aparecer a continuación. Seleccione los miembros del grupo Redundante y haga clic en **Agregar** para completar.

El tiempo de espera predeterminado para la desconexión de la red es de 30 segundos. No se recomienda configurar un tiempo de espera muy corto, por ejemplo, 5 segundos, porque si lo hace, un desorden temporal de la red puede hacer que los servidores consideren que los servidores activos han fallado.



### 3-3. Informe de conteo



La utilidad Informe de conteo se inicia desde la barra de herramientas en la parte superior. La utilidad Counting Report proporciona gráficos completos y cuadros de líneas para un acceso rápido a los datos recopilados a través de los módulos de conteo de personas de VIVOTEK, como la cámara estéreo SC8131. Los resultados estadísticos se actualizan por horas o minutos y puede comparar los resultados adquiridos en diferentes períodos de tiempo o entre diferentes áreas de vigilancia. Estos datos ayudan a calcular el flujo de clientes en las tiendas minoristas para que los propietarios de tiendas puedan optimizar la disposición de la tienda o gestionar las colas de manera más eficiente.

Tenga en cuenta que la configuración de los métodos de detección en People Counting todavía se produce en una consola web para cámaras individuales. No es configurable a través de VSS LiveClient.



Requisitos previos:

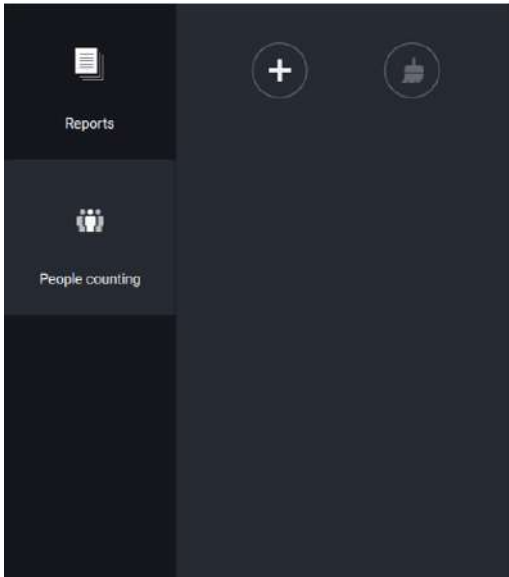
Los requisitos previos para utilizar el Informe de conteo son:

1. El servidor de monitoreo que ejecuta la utilidad Counting Report debe estar activo y funcionando durante el tiempo que se lleva a cabo el conteo VCA. Si apaga el servidor, los metadatos de recuento generados durante el tiempo de inactividad del servidor no estarán disponibles para su análisis. La instancia del servidor VSS se ejecuta en segundo plano. No es necesario iniciar la consola de administración de VSS durante el proceso de recopilación de datos del Informe de conteo.
2. Las cámaras que ejecutan las utilidades VCA se configuraron y agregaron a la implementación de VSS. Las instancias de reglas VCA disponibles se enumerarán en el panel Área.
3. La esperanza de vida de los registros VCA es de 5 años.
4. Actualmente, la utilidad es compatible con Windows XP, 7, 8 y 10.
5. La última revisión de VSS admite la grabación sin interrupciones, para recuperar los datos recopilados y la grabación durante la desconexión de Ethernet. Siempre que haya una tarjeta SD instalada en las cámaras habilitadas para VCA, la estación VSS recupera gradualmente los datos de la tarjeta SD después de que se restablece la conexión.

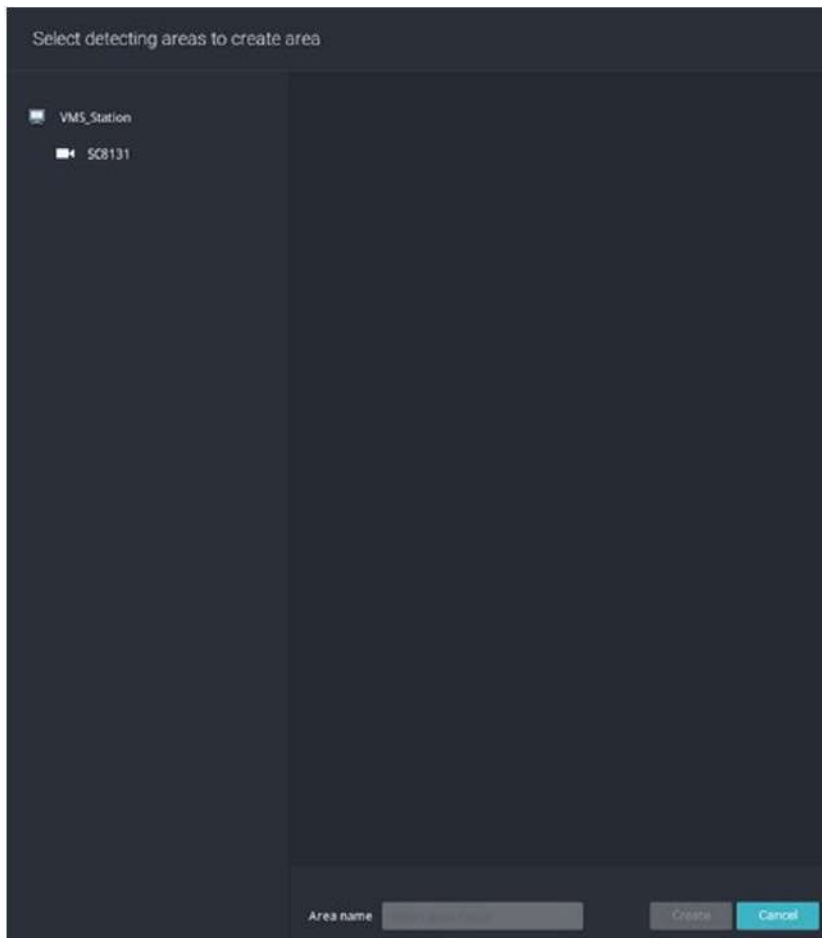


Para iniciar el informe de conteo:

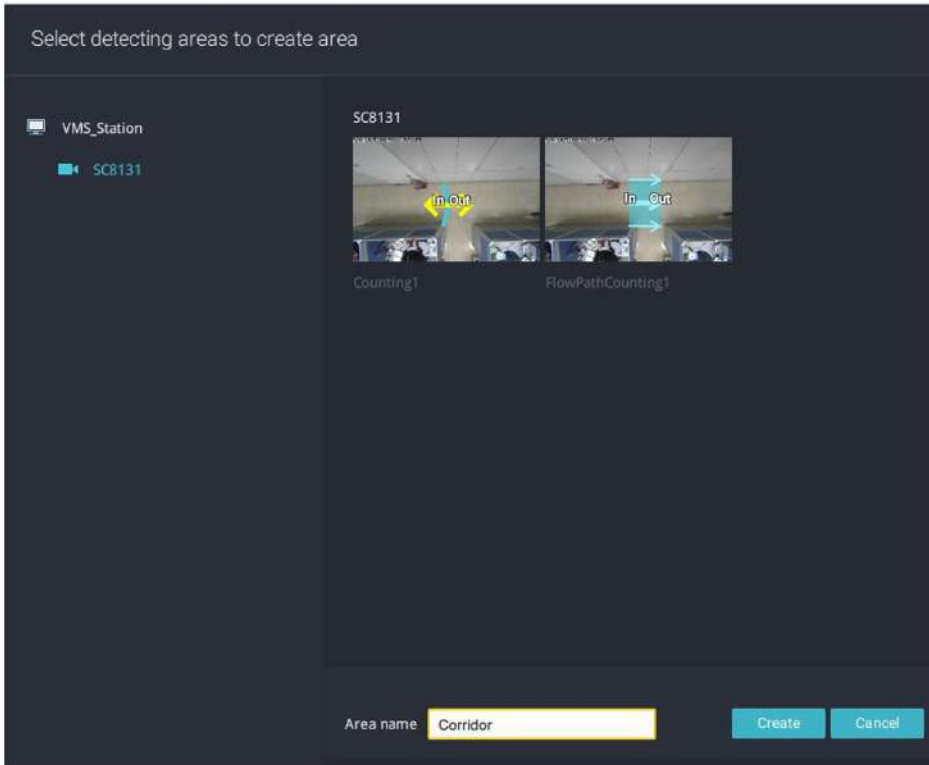
1. Haga clic en Informe de conteo  botón en la barra de herramientas.
2. Seleccione Conteo de personas.
3. Haga clic en el área Agregar  botón.



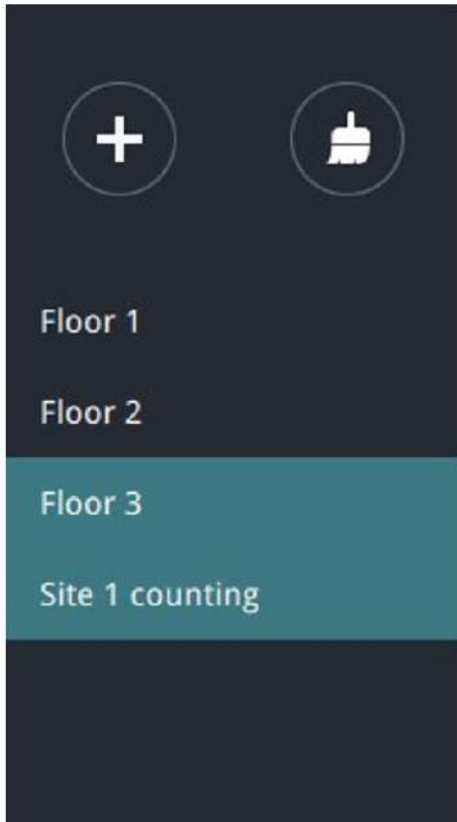
4. Seleccione una cámara que esté habilitada para VCA y luego haga clic en el botón Crear.



5. Las reglas (áreas) de conteo preconfiguradas se mostrarán automáticamente. Seleccione una regla de conteo e ingrese un nombre para el área. Cuando termine, haga clic en el botón Crear. Si solo se selecciona una cámara, su nombre se aplicará como nombre del Área. De lo contrario, ingrese un nombre para el área.



6. Haga clic para seleccionar una o varias áreas. Los seleccionados se resaltarán en un color diferente.



## 7. Seleccione fecha y hora

7-1. De forma predeterminada, la hora que se muestra en el calendario es la hora actual del sistema en el cliente.

computadora que ejecuta la utilidad. Seleccione del selector de fecha



en la parte superior.

7-2. Seleccione una fecha o período de tiempo del calendario o use la función Hora



selector para seleccionar un tramo

de tiempo.

> Haga un solo clic para seleccionar una fecha o haga clic y arrastre para seleccionar varias fechas.

> Puedes seleccionar un mes o un año con un solo clic. Si selecciona un mes, la unidad de la línea de tiempo será días dentro del mes. Si selecciona un año, las unidades de la línea de tiempo serán los meses de un año.

> En el panel Mes o Año, haga un solo clic para seleccionar el mes completo o un año completo. Haga doble clic para seleccionar subunidades, por ejemplo, días dentro de un mes. Si hace doble clic en un panel de Mes, ingresará al panel de Día.



Puede seleccionar un mes diferente en los paneles Mes o Año. El panel Calendario desaparece si se deja desatendido durante 2 segundos.

En un panel Mes, haga doble clic para seleccionar un mes y se mostrará el panel Día para ese mes en particular.



Tenga en cuenta lo siguiente al realizar la configuración:

- Cuando se selecciona una fecha, el panel Fecha y hora no se cerrará automáticamente y los cambios de configuración no tendrán efecto hasta que se cierre. Puede hacer clic en el exterior del panel para salir del panel.
- Puede seleccionar varios días para formar un lapso de tiempo. Seleccione una fecha con un solo clic y seleccione varias fechas arrastrando el cursor por la pantalla hasta la fecha de finalización que prefiera.
- Para seleccionar un año, haga clic para abrir el panel Año. Un solo clic para seleccionar un año. Se pueden seleccionar varios años utilizando el método de hacer clic y arrastrar.



**7-3. Seleccione las horas que se incluirán en la encuesta estadística mediante varios clics en el gráfico.**

Haga un solo clic para seleccionar una hora o haga clic y arrastre para seleccionar varias horas.

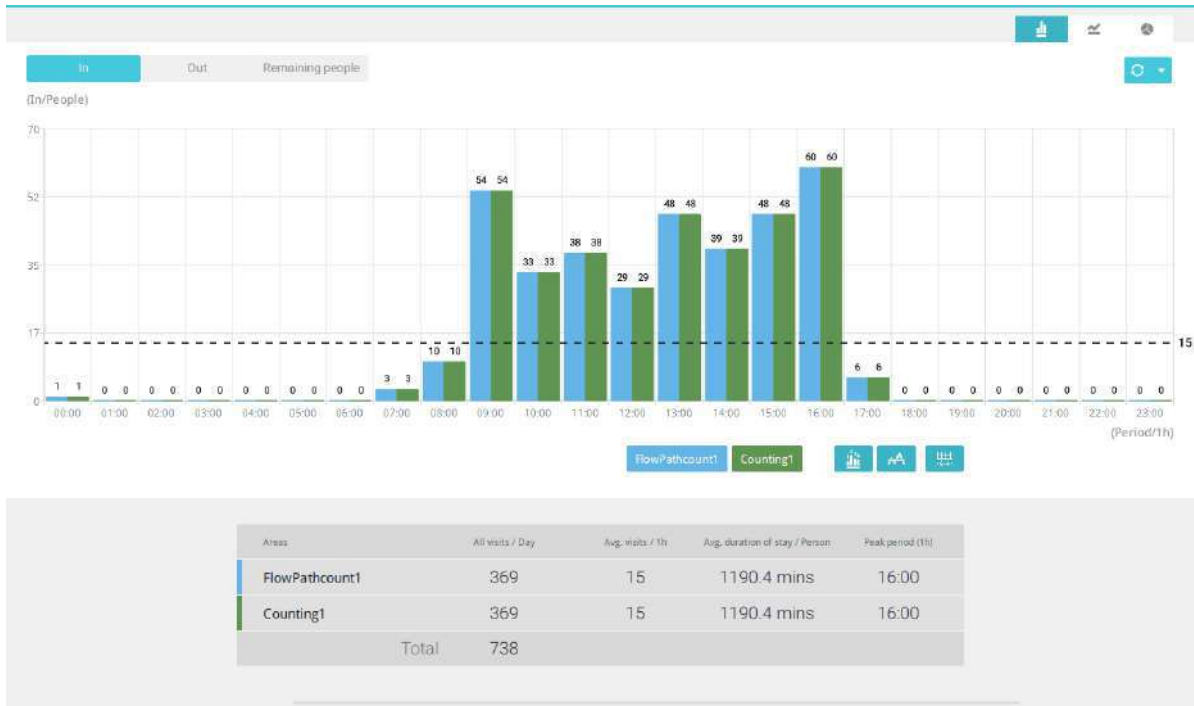


Tenga en cuenta que solo puede comparar los resultados del recuento de dos períodos de tiempo si selecciona solo un Área. Si seleccionó varias áreas, no podrá comparar los resultados de varios períodos de tiempo.





7-4. Haga clic fuera del panel Calendario. Se mostrarán los resultados estadísticos. La pantalla predeterminada es la gráfico de barras. A continuación se muestra una pantalla de muestra que muestra los resultados de la encuesta de 3 áreas. Hasta 8 áreas pueden ser seleccionado en una vista.



Seleccione diferentes modos de visualización usando la barra



, Línea



, o pastel





botones de gráfico.




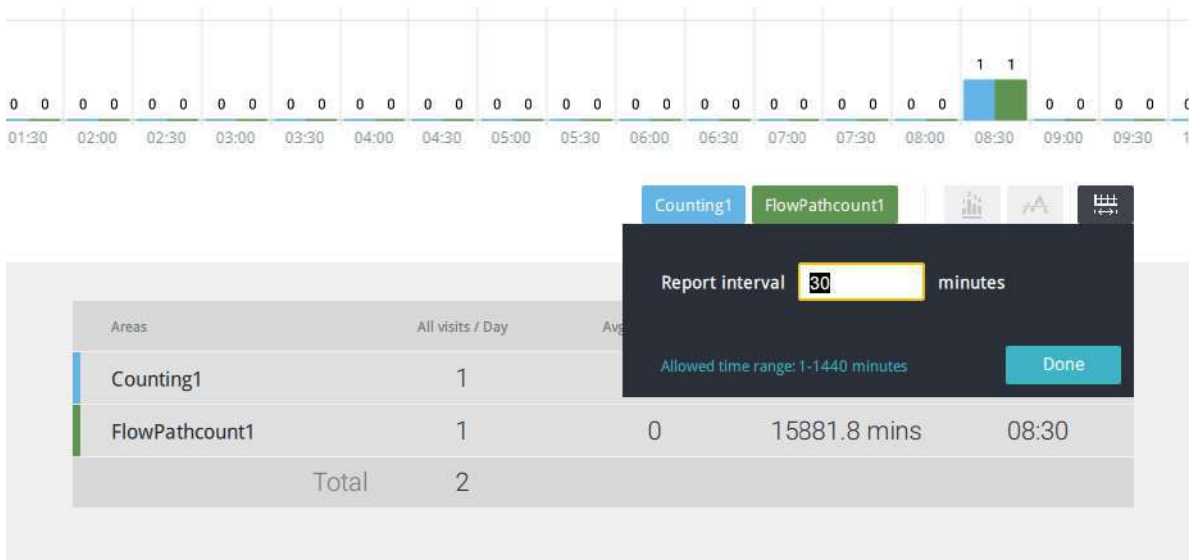
Tenga en cuenta que las unidades de la línea de tiempo pueden variar según el lapso de tiempo que seleccionó en el panel Calendario. Si se seleccionó una fecha, los datos por hora se mostrarán en el gráfico. Si se seleccionó un año, los datos mensuales se mostrarán en el gráfico.

Utilice los siguientes botones funcionales para cambiar los parámetros de visualización

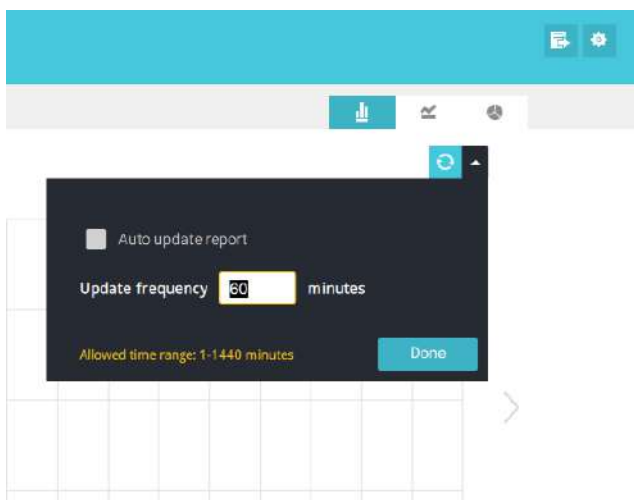
Mostrar datos en el gráfico  : Muestra los números recopilados en el gráfico.

Promedio  : Muestra el número promedio por unidad de intervalo de tiempo (por ejemplo, por hora). Si el intervalo se cambia a 30 minutos, el número promedio se reducirá a la mitad en comparación con el número adquirido cada hora.

Intervalo de informe  : configure los intervalos para sondear datos de la cámara. El valor predeterminado para la visualización de resultados es cada hora. Si ingresa 30 minutos como intervalo de visualización, todos los datos se enumerarán según el lapso de tiempo de 30 minutos. El rango configurable es de 1 a 1440 minutos.



Puede utilizar el menú de actualización al costado del botón Actualizar para determinar un cronograma de actualización automática. Puede dejar que el gráfico estadístico se actualice automáticamente a intervalos regulares.

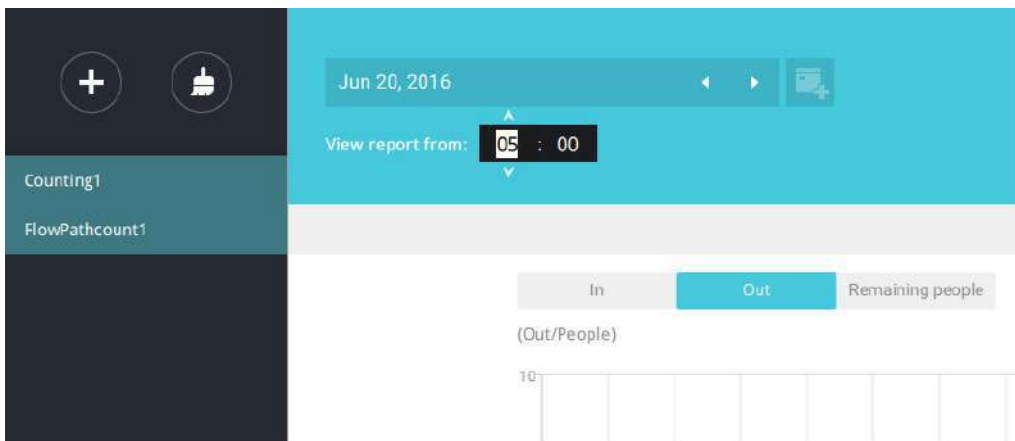


Si seleccionó solo un área, puede usar la tecla Mayús para seleccionar múltiples áreas (o dos períodos de tiempo).  
Puede seleccionar varias fechas en el panel Calendario.

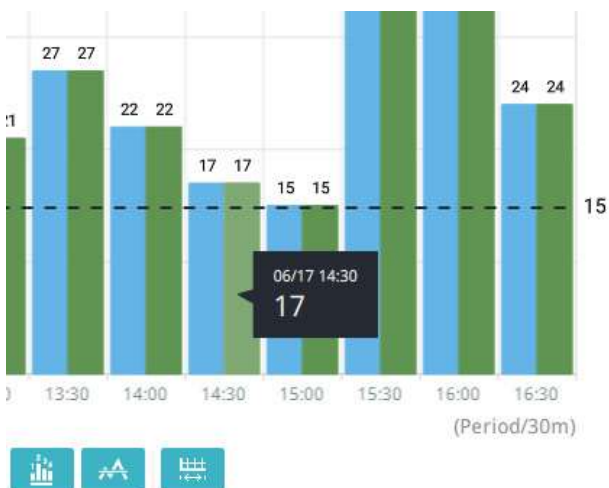
Utilice el botón Actualizar  para sondear los datos más recientes de la cámara.



Utilice el selector de hora en el panel Ver informe desde para seleccionar la hora de inicio de la ventana de vista de estadísticas. Los datos recopilados antes de esa hora no se mostrarán.

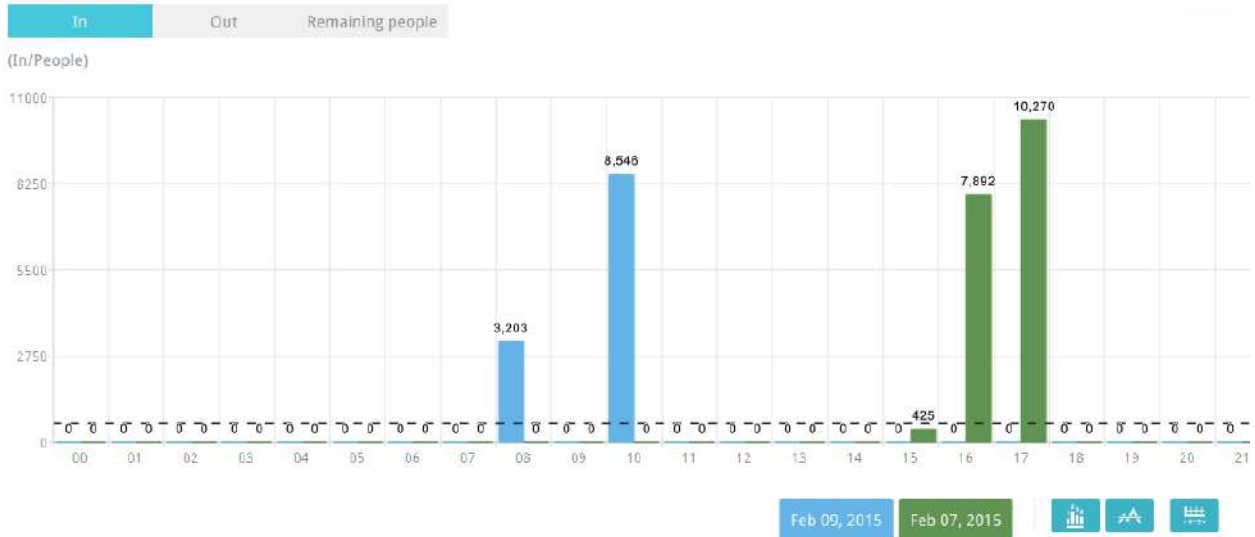


Se muestra un número cuando pasa el mouse sobre un área del gráfico. Mueva el cursor a un área del gráfico y se mostrará el número.



Se generarán datos en una línea de tiempo. Para cerrar la ventana, utilice el botón de cerrar en la información de la segunda fecha. También se pueden utilizar períodos de tiempo equivalentes para comparar. Por ejemplo, puede comparar los datos en un lapso de 4 días con otro lapso de 4 días.

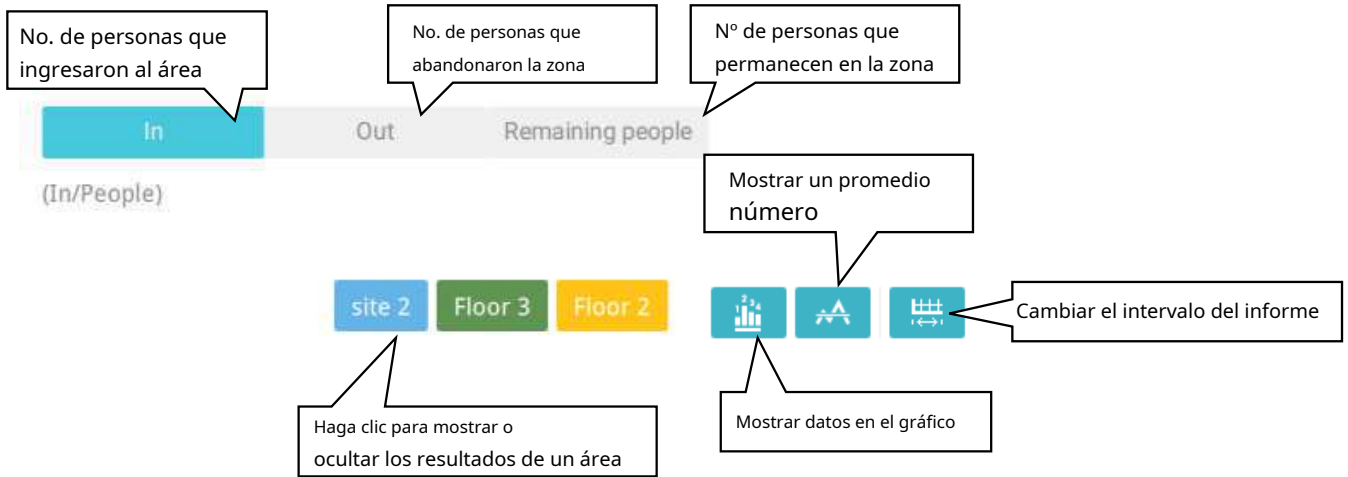
Tenga en cuenta que la función Comparar solo se aplica cuando selecciona mostrar solo un área en la pantalla.



En un resultado de comparación que se muestra en un gráfico de líneas, coloque el mouse sobre el valor máximo para mostrar el porcentaje de una tasa de aumento o disminución.



Consulte a continuación las funciones de los botones en la pantalla.



Además de los gráficos, a continuación se enumerará un resumen de los datos mostrados que muestran las áreas involucradas, visitas/día o mes, visitas promedio/horas/días, duración promedio de la estadía/persona y la hora pico.

Areas	All visits / 4 days	Avg. visits / Day	Avg. duration of stay / Person	Peak day
Floor 3	490,870	122,718	106.3 mins	12/04
Floor 2	959,482	239,870	105.9 mins	12/02
site 2	3,873,510	968,378	108.0 mins	12/01
<b>Total</b>	<b>5,323,862</b>			

8. Cuando termine de mostrar los resultados, puede utilizar la opción Exportar.



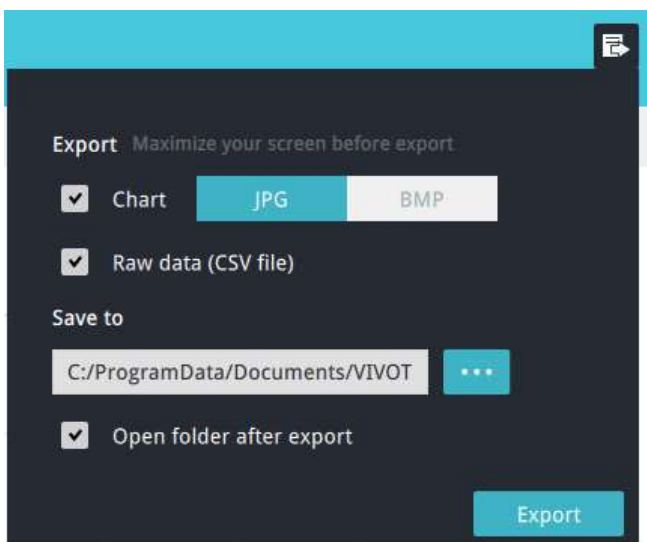
botón para

producir un archivo de imagen para conservar los resultados actuales. Tanto una hoja de cálculo como una

**Se producirá un cuadro gráfico.**

De forma predeterminada, el informe exportado se coloca en: C:

\\Usuarios\Público\Documentos\VIVOTEK Inc\VAST\Client\VCARreport



9. Haga clic en el botón Suscripción a informes para configurar el informe periódico que se envía a su cuenta de correo electrónico o a una ubicación específica en el servidor.

Seleccione lo siguiente:

1.	Tipo de informe: resultados del recuento de personas o mapa de calor (el mapa de calor no genera el archivo CSV)
2.	Área: Todas las áreas o un área preconfigurada.
3.	Suscribirse: ingrese las direcciones de correo electrónico del remitente y del destinatario. También puede configurar para enviar el informe a una ubicación específica en el servidor.
4.	Adjunto: seleccione para adjuntar gráficos en formato JPG o PNG y CSV archivos de información.
5.	Marco temporal: seleccione la cobertura temporal del informe durante la cual se recopilan los datos.
6.	Frecuencia: Especifica cuándo y con qué frecuencia entregar los informes.

Seleccione la hora para entregar su notificación por correo. Ingrese direcciones de correo electrónico válidas como remitente y direcciones de destinatario y asegúrese de que la configuración del servidor de correo SMTP se haya configurado correctamente en su servidor VSS. Esta notificación por correo VCA utiliza el servicio de correo en VSS para notificaciones periódicas. Luego podrá recibir notificaciones por correo electrónico todos los días en su cuenta de correo electrónico. Puede ingresar hasta 5 direcciones de destinatarios.

Seleccione el intervalo del informe para determinar con qué frecuencia recibe un informe agregado.

**Add report**

Report name

Report type  People counting

Area  All areas  [Select area](#)

Subscribe  Email

Sender  Sender's email

Recipient  [Test](#) [i](#)

Send to server

[...](#)

Attachment  Chart  JPG  PNG  CSV

Time frame  Specify time frame for reports

Start time  :  :  ~  :  :

End time (The next day)

Frequency  Everyday at  :  :  Next delivery 2018/03/14 00:00:00

Report Interval  minutes (10-1440)

Weekly at

Monthly at

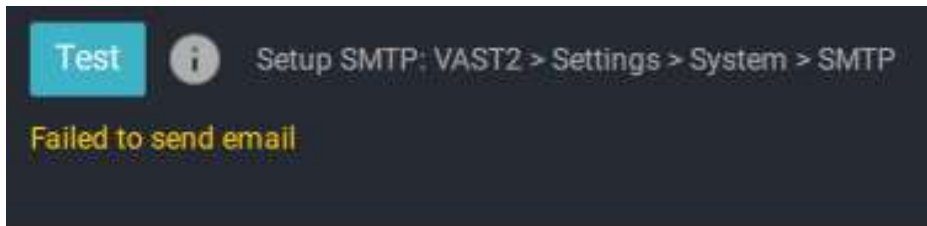
Tenga en cuenta que el contenido de la notificación es su campo de visión actual, incluido un gráfico de barras, líneas y circular combinado en un archivo de imagen. Los resultados de Entrada/Salida/Restante se generarán en 3 gráficos. Cada Área generará un archivo CSV y cada archivo de datos CSV contendrá información de Entrada/Salida/Restante/Resumen.

Los nombres de los archivos generados se verán así: 20160226\_test02\_Remain.jpg para gráficos y 20160226\_Summary.csv para archivos CSV. El asunto del correo electrónico será "Informe diario VCA - 26/02/2016".

Tenga en cuenta que si exporta manualmente un informe, el valor predeterminado es enviar los datos recopilados hasta una hora antes de la exportación manual. Por ejemplo, si genera el informe a las 14:07, el informe solo cubrirá los datos recopilados hasta las 13:59. Puede utilizar el botón Actualizar para generar manualmente entradas de datos inmediatas (aquellas que ocurrieron entre las 14:00 y las 14:07).

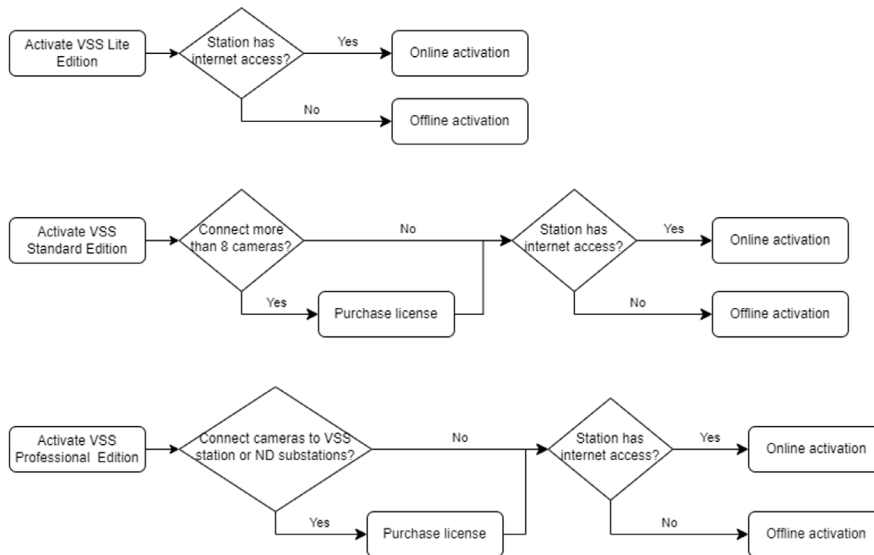
Puede configurar para recibir el informe VCA periódicamente como Semanal o Mensual utilizando los menús asociados.

A continuación se muestran los mensajes con la función de prueba de correo electrónico.



## 3-4. Licencia de software VSS

Para activar el software, consulte el diagrama de flujo a continuación:



Después de instalar VSS, se iniciará automáticamente una versión de prueba de 60 días.

Los usuarios deben seleccionar una edición de VSS y activar las licencias en línea o sin conexión antes de que expire la prueba. Los servicios de visualización, reproducción y grabación en vivo de la cámara se detendrán después de una prueba de 60 días.

### Activación en línea

Si la estación VSS tiene acceso a Internet, active la licencia utilizando el método de activación en línea. El archivo de solicitud de licencia de la estación VSS (archivo .req) se enviará automáticamente al servidor de licencias a través de Internet. El archivo con licencia (archivo .lic) se recibirá del servidor de licencias si el proceso de activación se realiza correctamente.

Se recomienda la activación en línea en lugar de la activación fuera de línea. Sin embargo, si la activación en línea falla o el acceso a Internet no está disponible, consulte Activación sin conexión en la siguiente sección.

Pasos:

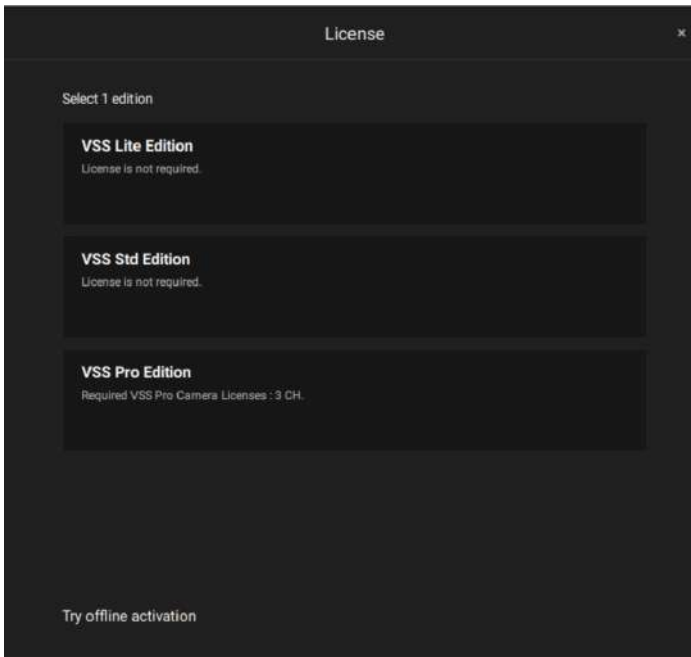




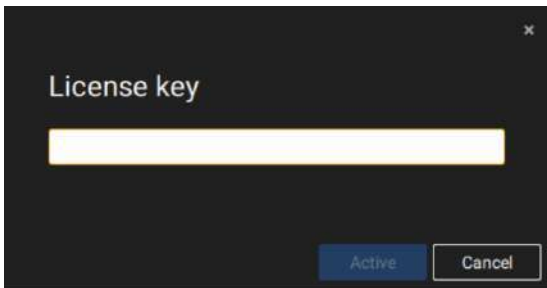
1.El menú de edición le mostrará si debe comprar licencias para activar cada edición según su implementación VSS actual.



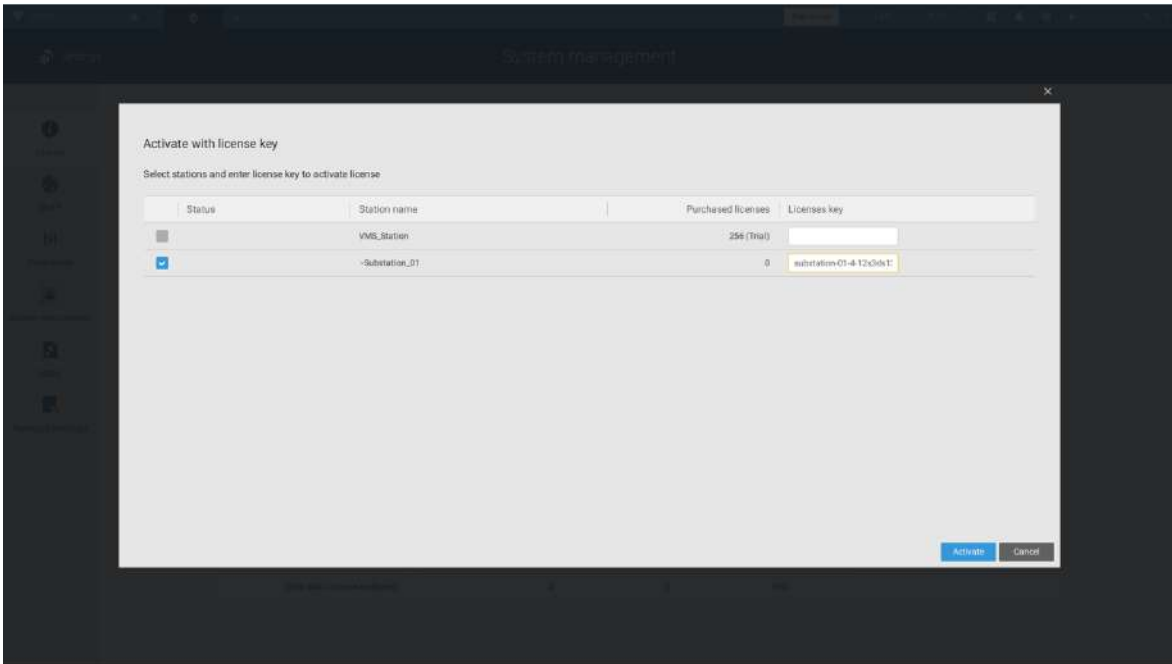
Si no se requiere la licencia adquirida, haga clic en la edición y comenzará el proceso de activación con el servidor de licencias.



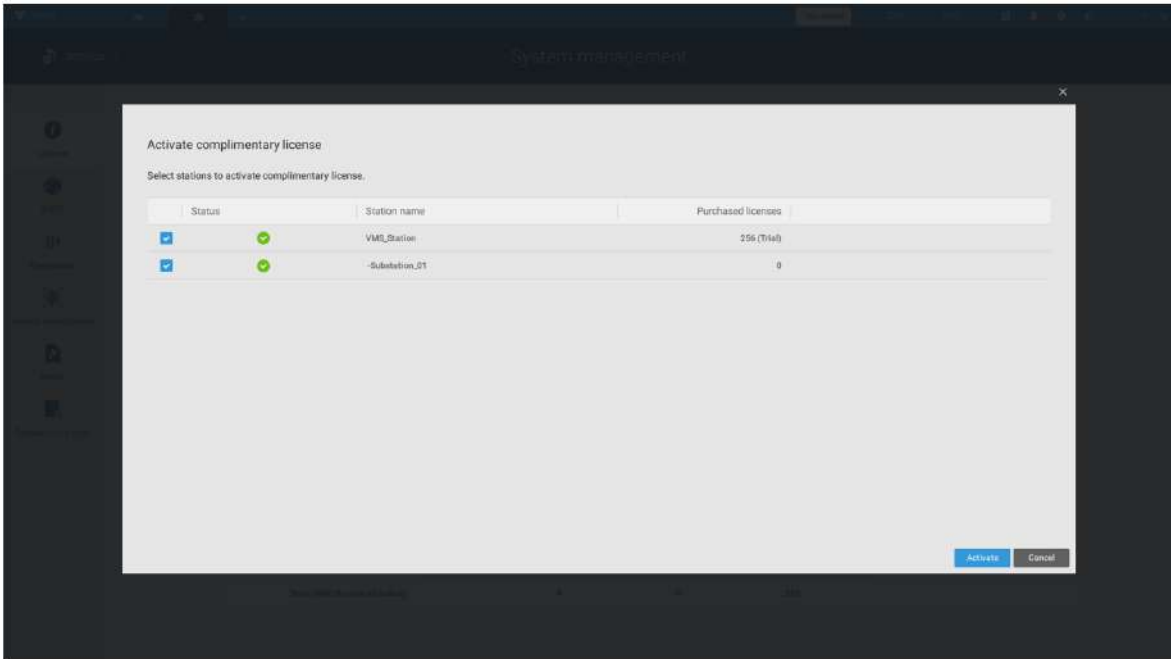
Si se requiere la licencia comprada, aparecerá una ventana con la clave de licencia después de seleccionar la edición. Escriba la clave de licencia que compró y adquirió de su distribuidor o de ventas locales de VIVOTEK y haga clic en Activar, luego comenzará el proceso de activación con el servidor de licencias.



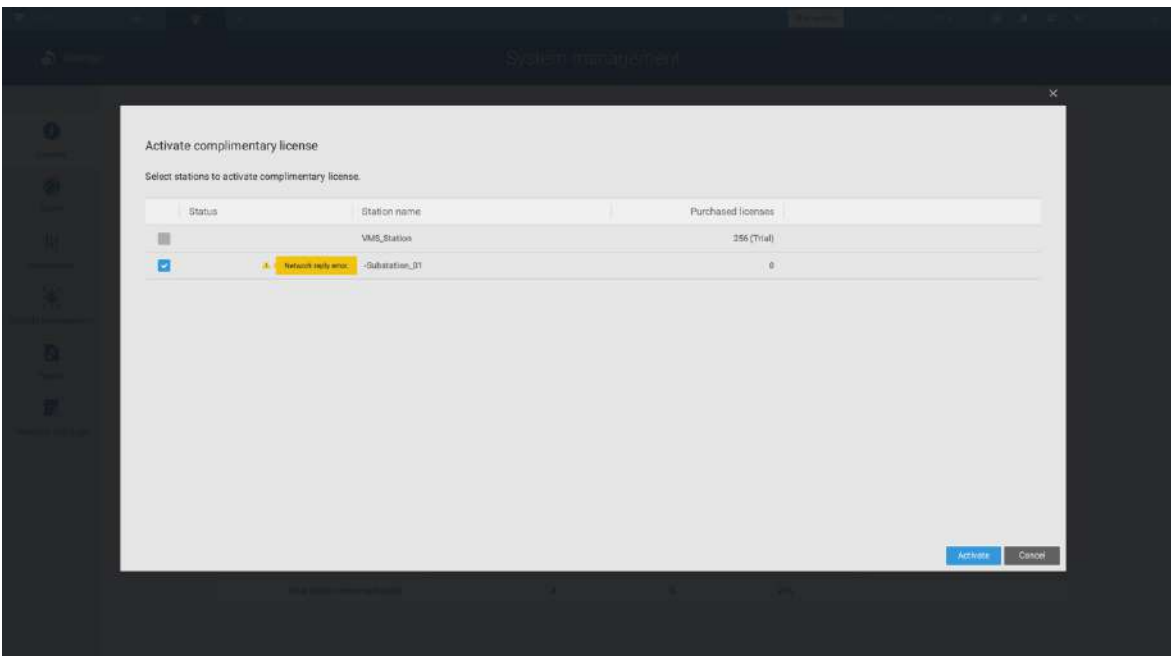
Si selecciona Activar con clave de licencia, seleccione la estación a la que se aplicará la clave de licencia. Ingrese la clave de licencia.



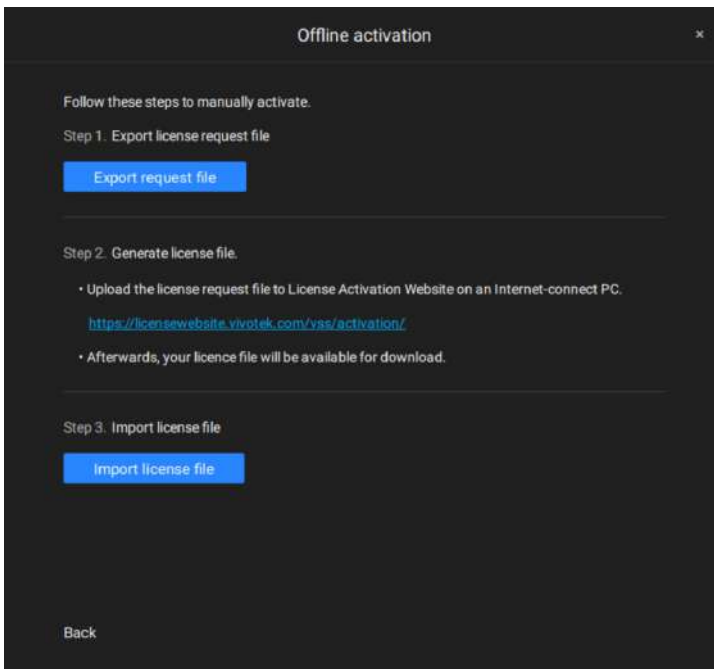
Cuando se activa con éxito, los círculos de verificación asociados se volverán verdes. Haga clic en el botón Cerrar en la parte superior derecha de la pantalla.



Si falla, la barra de estado se volverá amarilla con un ícono de alarma y se enumerará el posible motivo.

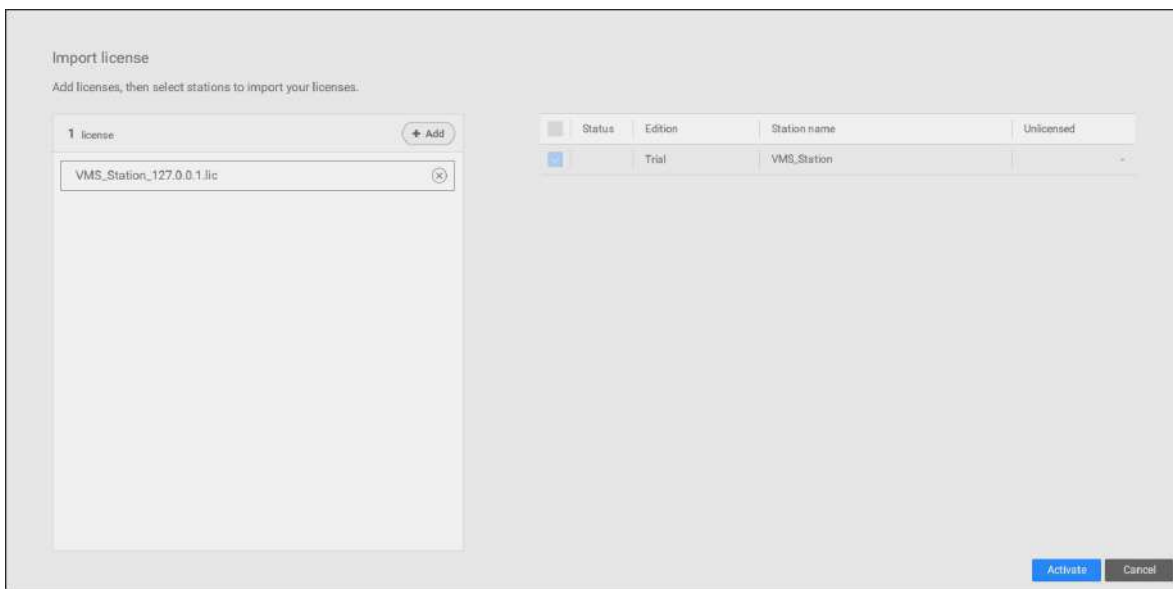


Si su estación VSS no tiene conexión a Internet, haga clic en Intentar activación sin conexión.

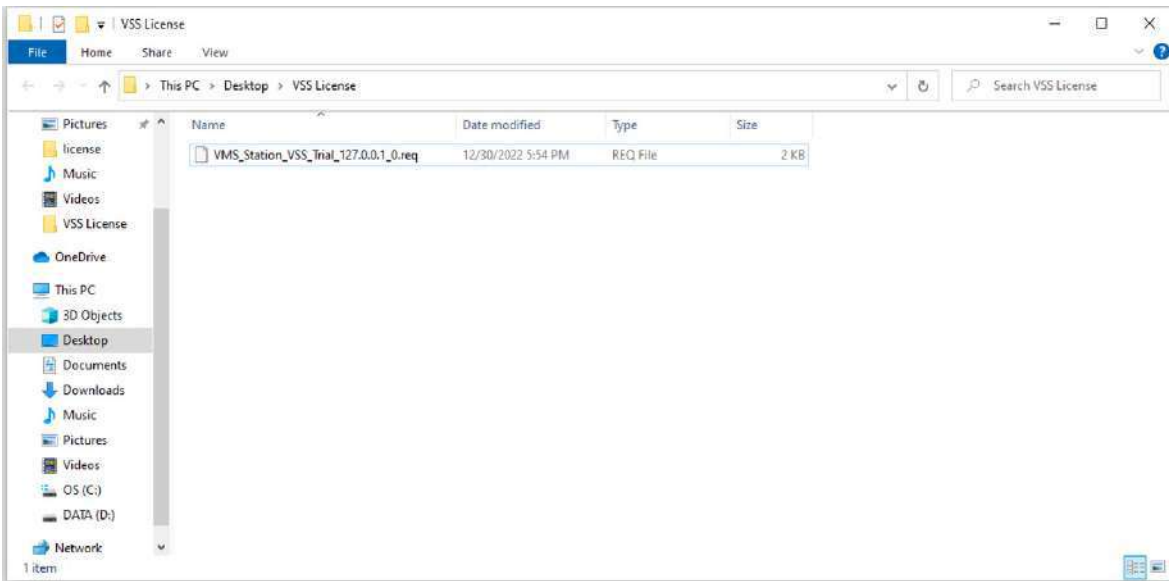


Según las instrucciones en pantalla, 1. Exportar el archivo de solicitud de licencia.

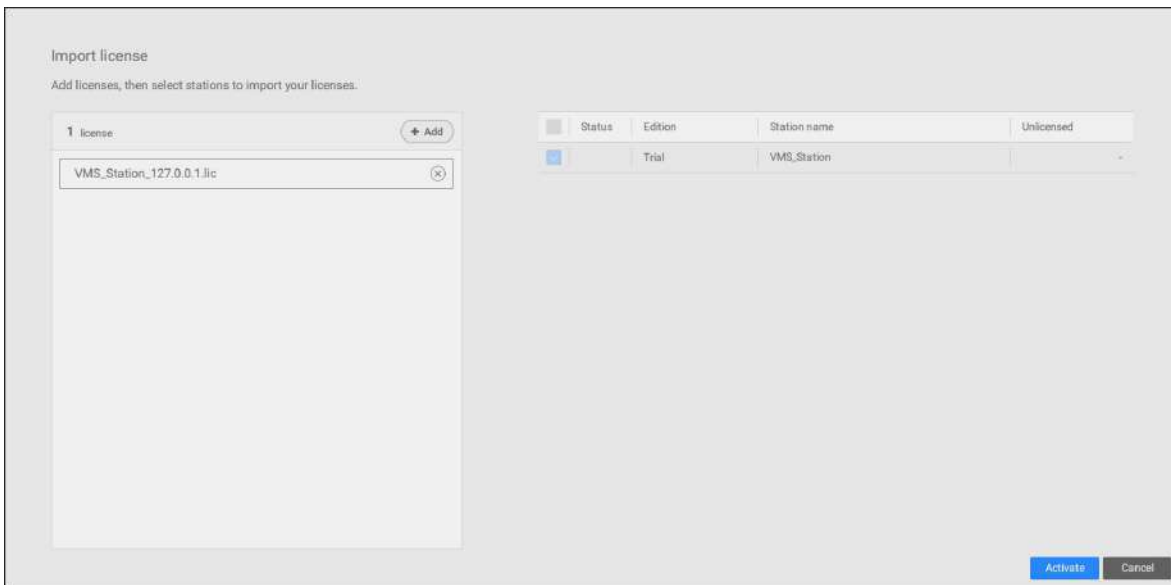
2. Seleccione la estación para exportar la solicitud de licencia, haga clic en Exportar y seleccione el destino del archivo de solicitud.



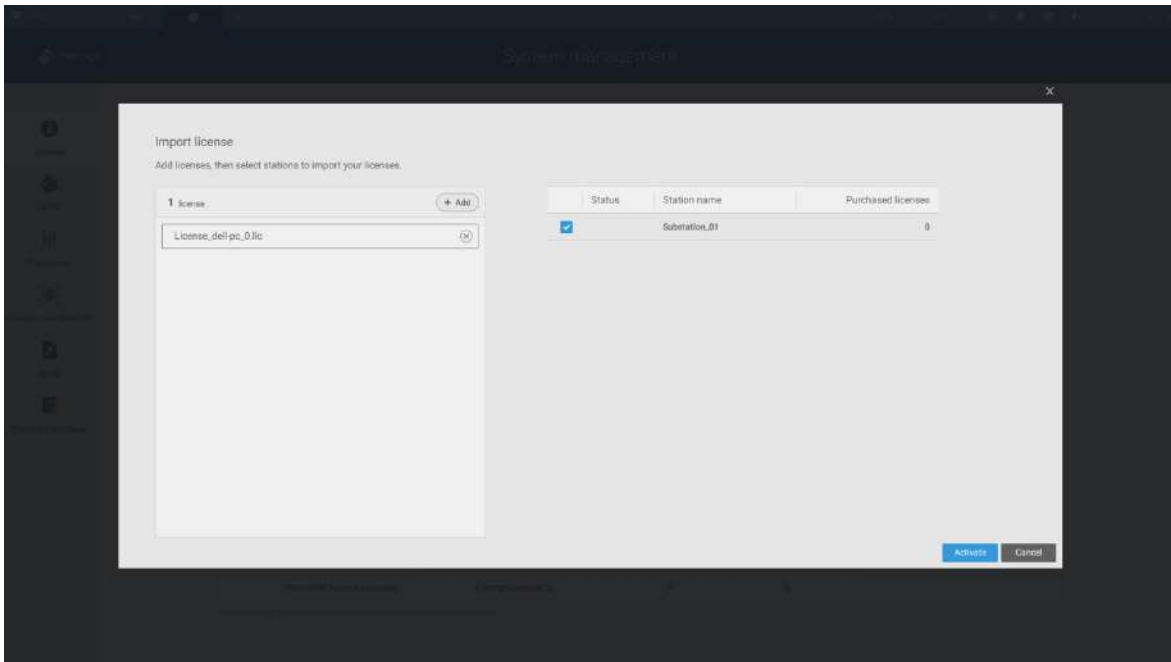
El archivo REQ se parece al siguiente.



3. Busque una computadora para cargar el archivo de solicitud de licencia (.req) en el portal de activación de licencia de VIVOTEK en <https://licensewebsite.vivotek.com/vss/activation/>.
4. Siga las instrucciones del portal de activación de licencia para generar y descargar el archivo de licencia (.lic). Cargue o copie el archivo a su estación VSS.
5. Regrese a la ventana de activación sin conexión en su estación VSS, seleccione Importar archivo de licencia, haga clic en Agregar para seleccionar el archivo de licencia (.lic) y haga clic en Activar.



5. En su estación VSS, seleccione importar el archivo de licencia, haga clic en Agregar para seleccionar el archivo de licencia (archivo .LIC) y haga clic en Activar.



#### Mecanismos de protección de licencias

La licencia de software se verifica identificando las características únicas de la PC del usuario. El archivo de licencia contiene datos sobre la configuración básica del hardware de la estación VSS (placa base, procesador CPU, tarjeta gráfica, RAM y tarjeta de red). La licencia de software dejará de ser válida si el usuario cambia tres de estos componentes de hardware esenciales.

#### NOTA:

- Guarde una copia de la clave de licencia, el archivo de solicitud de licencia (.req) y el archivo de licencia (.lic) para referencia futura.
- Sin licencias suficientes, los servicios de visualización, reproducción y grabación en vivo de la cámara se detendrán en 14 días.
- La licencia VAST1, la licencia VAST2 y la licencia dongle son incompatibles y no se pueden utilizar como licencia VSS.
- Se aplica una licencia de software idéntica a las cámaras VIVOTEK y ONVIF. No es necesario activar dos tipos diferentes de licencias de software.
- Si la aplicación del servidor VSS se elimina y se reinstala, la cantidad de canales con licencia permanece intacta.
- Los usuarios pueden actualizar la edición VSS activando las licencias de edición adecuadas. No se admite la degradación de la edición mediante la licencia.



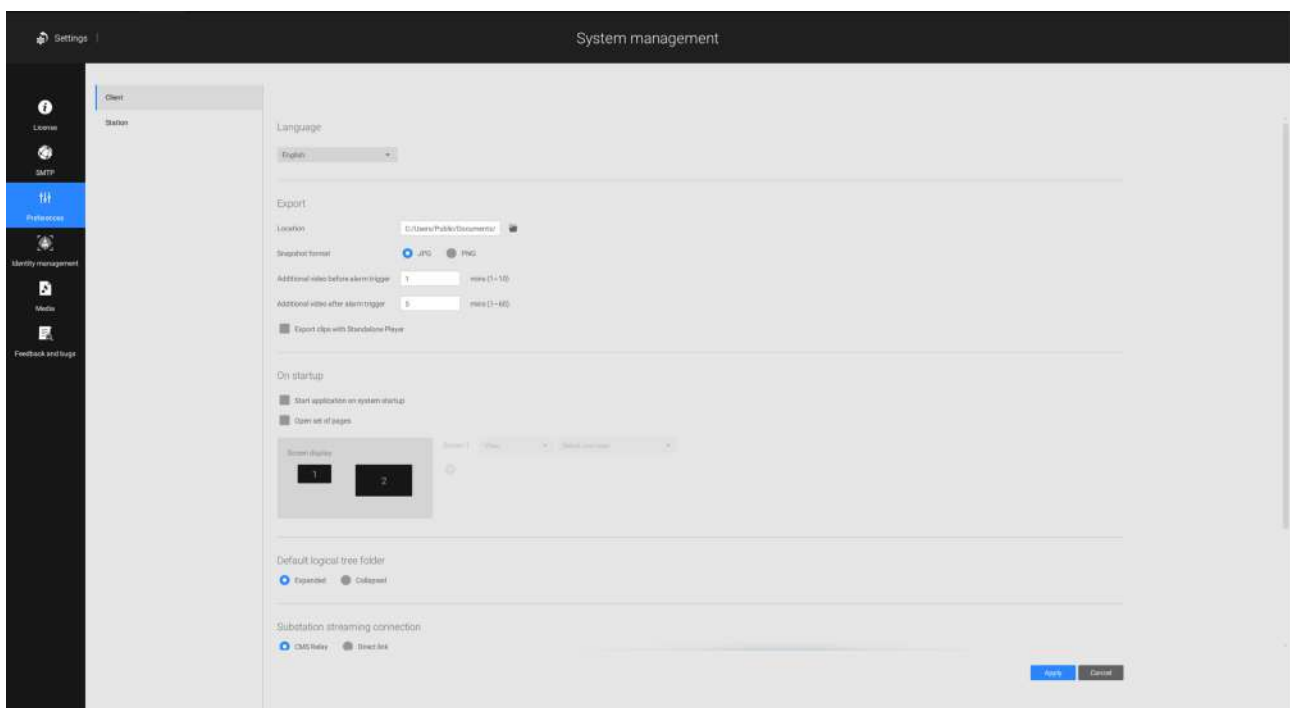
## Capítulo 4: Configuración

### 4-1. Configuración > Sistema > Preferencias

La página Preferencias para el lado del cliente VSS y de la estación le permite configurar lo siguiente:

Configuración del cliente:

1. Seleccione el idioma del texto de la interfaz de usuario.
2. Configure un destino predeterminado para exportar videos, instantáneas o copias de seguridad de configuración. El valor predeterminado es "C:\Usuarios\Público\Documentos\VIVOTEK Inc\VAST\Descargas". Puede cambiar el formato multimedia mediante las casillas de verificación.
3. Seleccione el formato de la instantánea como JPG o PNG.
4. Puede seleccionar la duración de los videos activados por alarma especificando las grabaciones previas y posteriores a la alarma.
5. Puede designar la interfaz del cliente VSS para que se inicie automáticamente una vez que se inicia la computadora cliente.

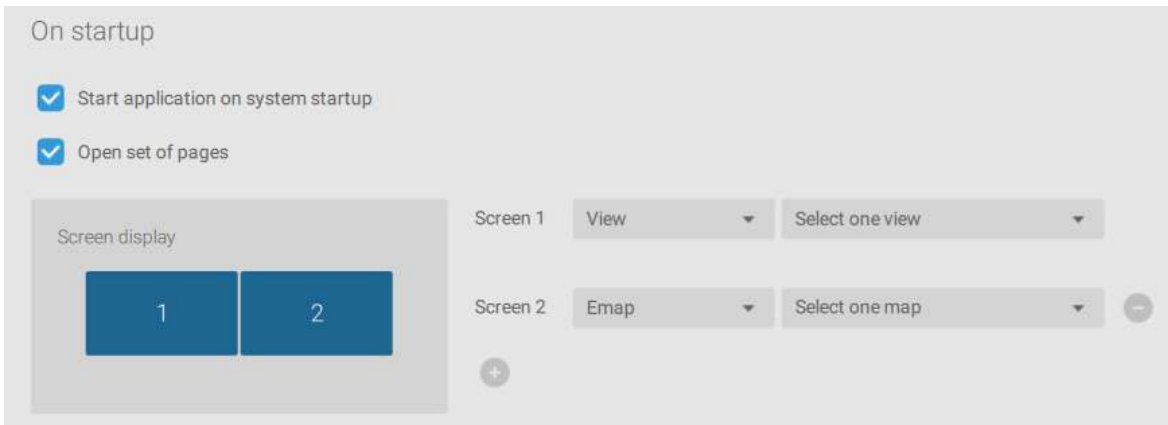




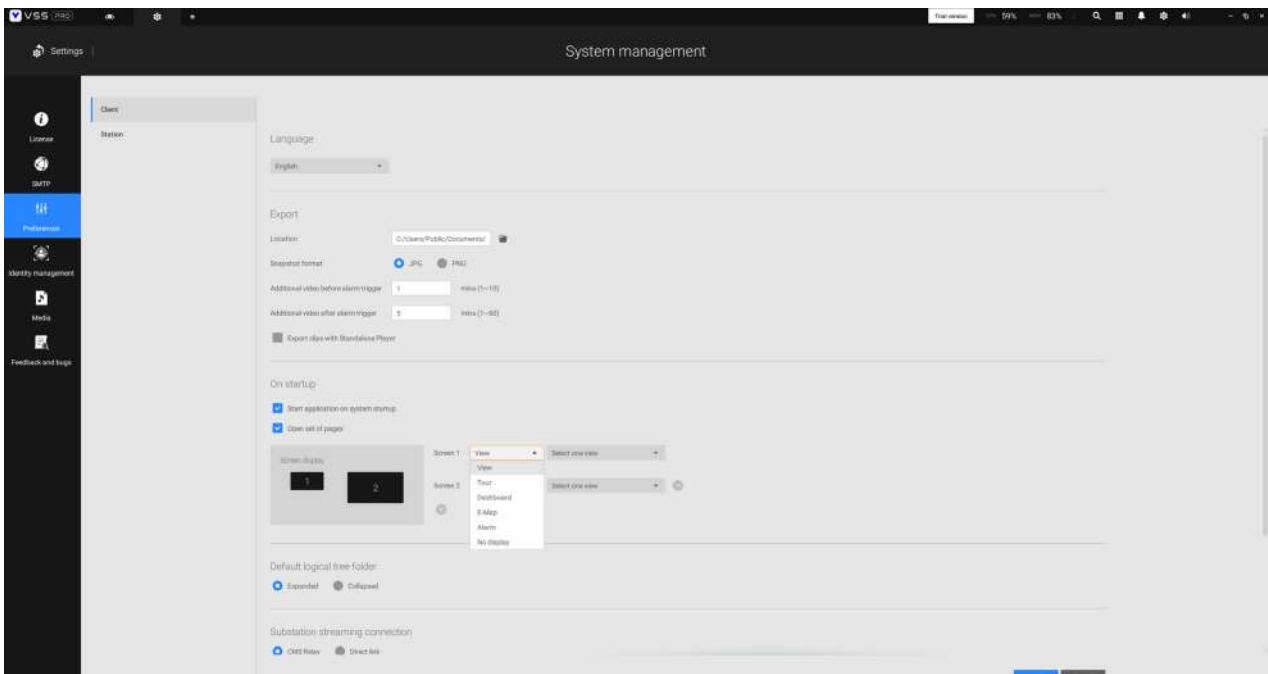
6. La vista en vivo predeterminada, que puede abarcar varias pantallas de monitor y mostrar indicaciones de vista en vivo, recorrido, panel, mapa electrónico o alarma. La condición previa es que debes configurar uno o muchas vistas antes de realizar la configuración de inicio.

A continuación se muestra un servidor/cliente con monitores duales; puede seleccionar una vista para que se muestre en un monitor o colocar un mapa electrónico en otro.

Haga clic en el botón Aplicar para que la configuración surta efecto.



Si planea tener un monitor para otros fines, seleccione Sin visualización para este monitor.

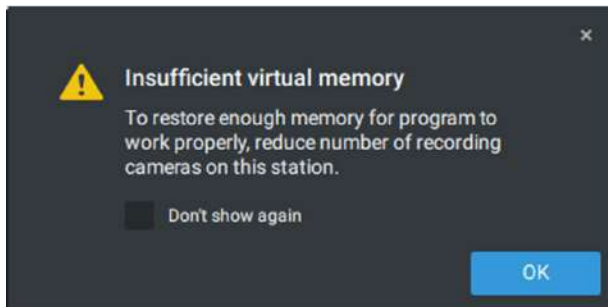


A continuación se muestran los parámetros adicionales del sistema:

Carpeta de árbol lógico predeterminada: expandida o contraída.

Conexión de streaming de subestación: CMS Relay o Enlace directo. El enlace directo permite que una estación cliente acceda a la transmisión en vivo de la cámara desde la subestación debajo de una estación principal CMS. Retransmisión CMS: un cliente accede a la transmisión en vivo a través de la estación principal de CMS.

Mostrar advertencia del sistema: cuando una computadora cliente se está quedando sin memoria virtual, se mostrará una advertencia.



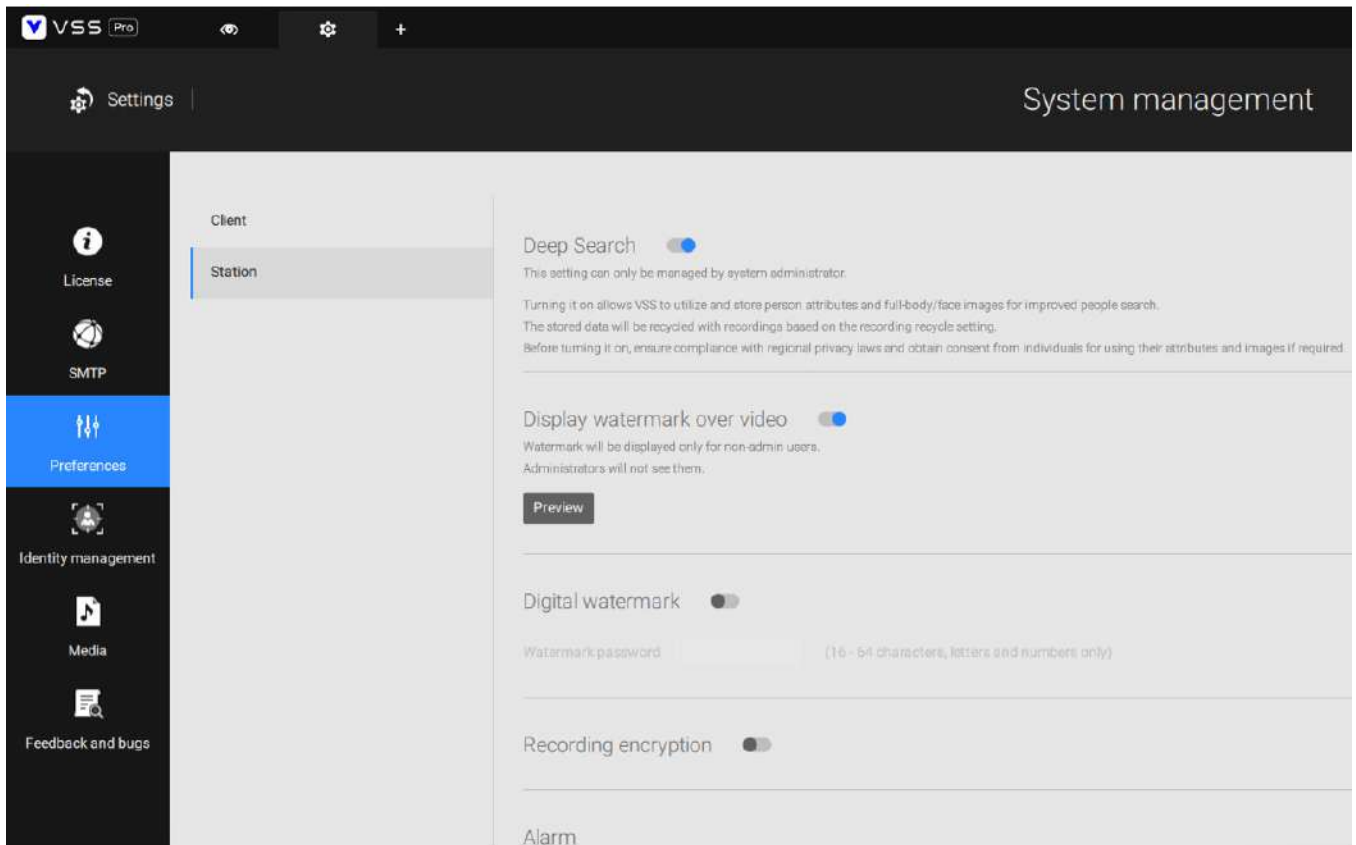
Método de remuestreo de imágenes: seleccione un método de remuestreo si surge la necesidad.

Haga clic en el botón Aplicar para que la configuración surta efecto.



Configuración de estación:

1. Búsqueda profunda: solo los usuarios con una cuenta de administrador pueden ver y administrar esta configuración. girándolo on permite que VSS utilice y almacene atributos de personas e imágenes de cuerpo/rostro completo para mejorar la gente busca. Los datos almacenados se reciclarán con grabaciones basadas en la grabación. configuración de reciclaje. Antes de encenderlo, asegúrese de cumplir con las leyes de privacidad regionales y obtenga consentimiento de las personas para utilizar sus atributos e imágenes si así se requiere. Una vez en lo profundo La función de búsqueda está desactivada, la búsqueda profunda no puede funcionar y el icono de búsqueda profunda en el La celda de visualización de las cámaras VIVOTEK AI cambiará al ícono de Búsqueda inteligente. Tenga en cuenta que el La configuración no se aplicará correctamente si las versiones de software entre clientes y servidores son incompatible.



2. Mostrar marca de agua sobre video: los administradores pueden seleccionar mostrar marcas de agua en las transmisiones de video de los clientes VSS. La opacidad y la frecuencia de visualización se pueden ajustar.

Marca de agua cifrada para autenticación:

Para garantizar que su video sea auténtico y no haya sido falsificado, se puede agregar una marca de agua cifrada en el flujo de datos con una contraseña personalizada. Puede utilizar el reproductor independiente para verificar qué fotogramas del vídeo han sido manipulados.

Si está habilitado, se mostrará lo siguiente: **nombre de la cámara + nombre de la subestación + nombre de usuario de VSS + hora actual de la computadora del usuario**. El propósito de la marca de agua es preservar la evidencia si el video

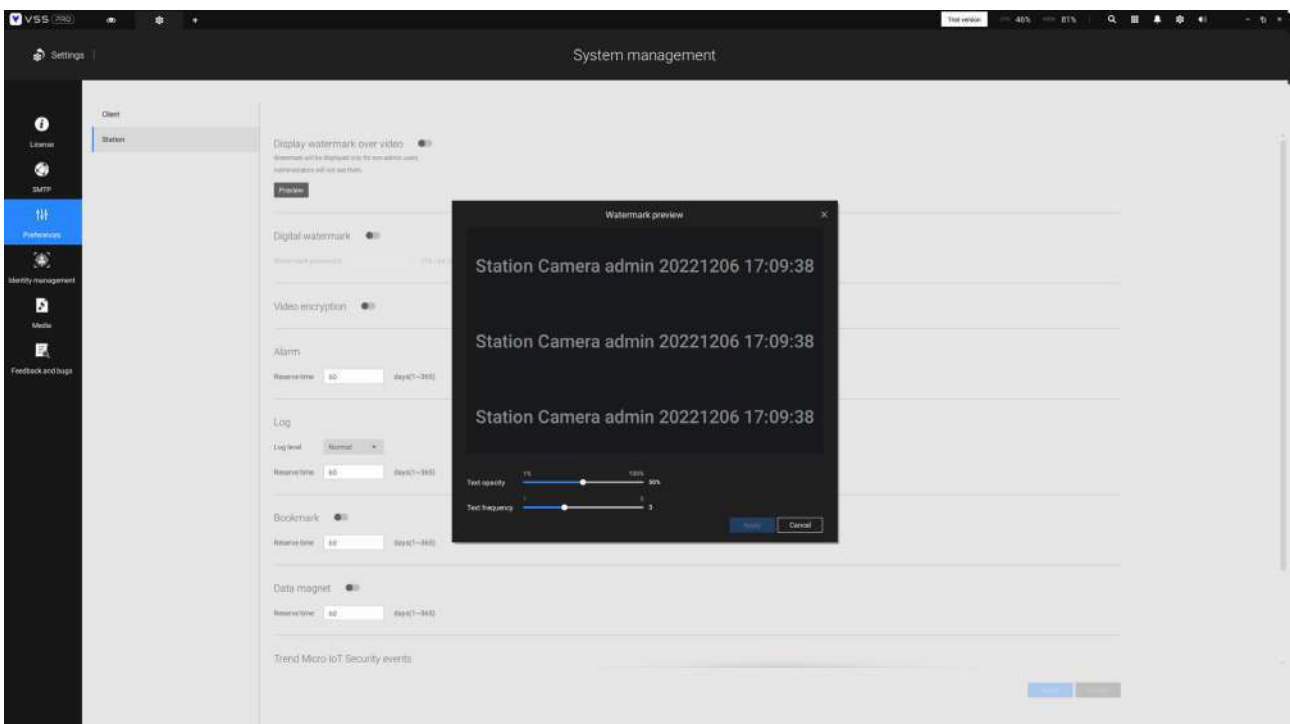
La pantalla se graba utilizando teléfonos móviles u otros dispositivos.

Configuración de estación:

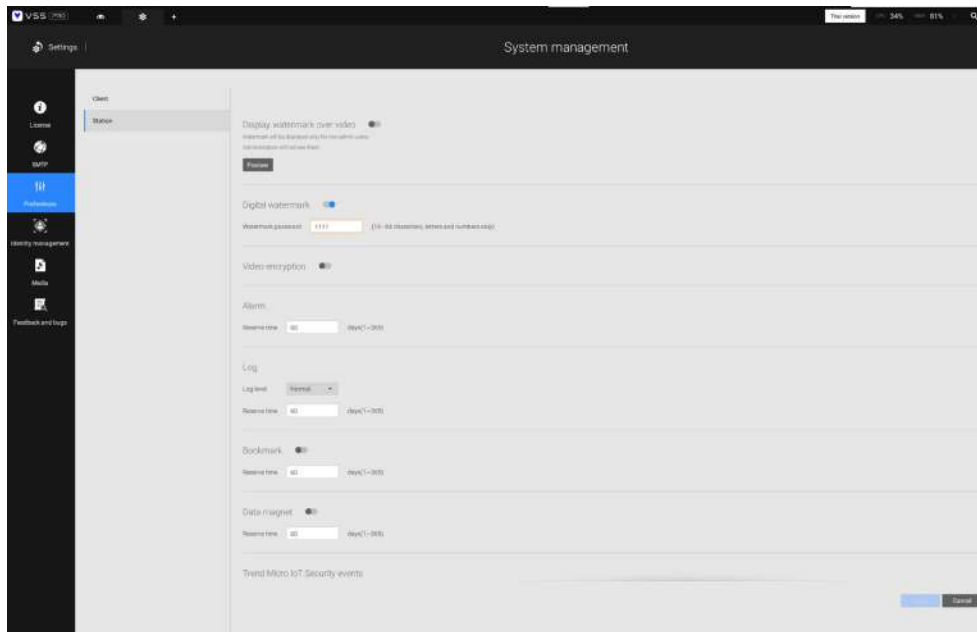
3. Marca de agua digital: para evitar la falsificación de videoclips grabados o exportados y para demostrar la validez de las pruebas de vigilancia, se puede agregar una marca de agua digital al video grabado.

Tenga en cuenta que sólo los usuarios que no sean administradores verán las marcas de agua.

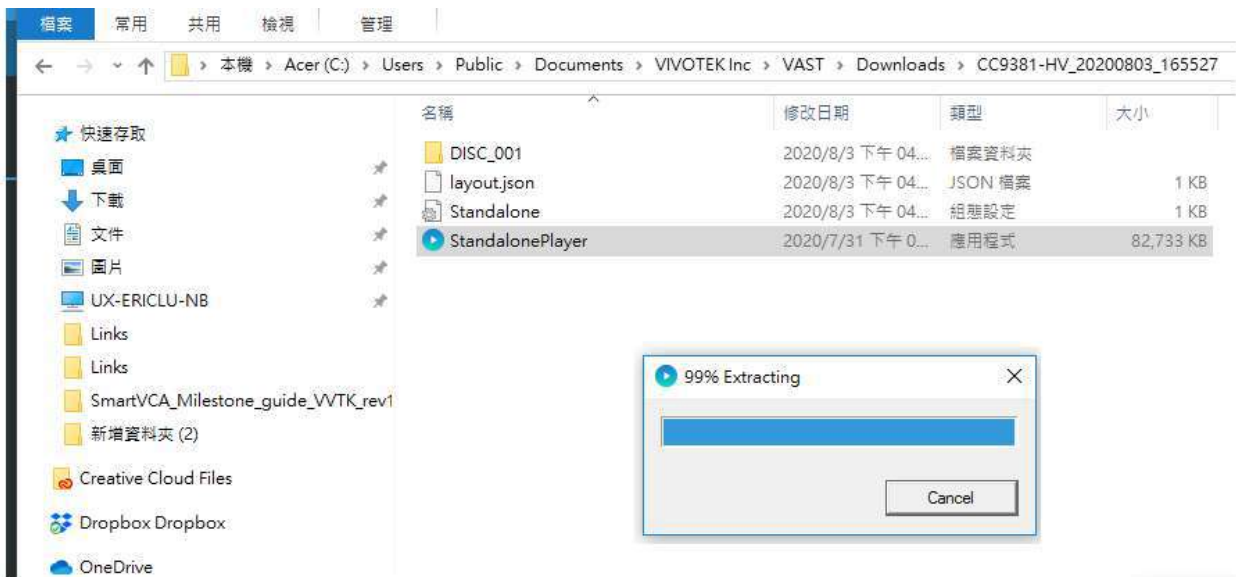
Para habilitar la marca de agua de texto, use el botón deslizante. Utilice la función Vista previa para ajustar la opacidad del texto y la frecuencia del texto que se muestran en la pantalla.



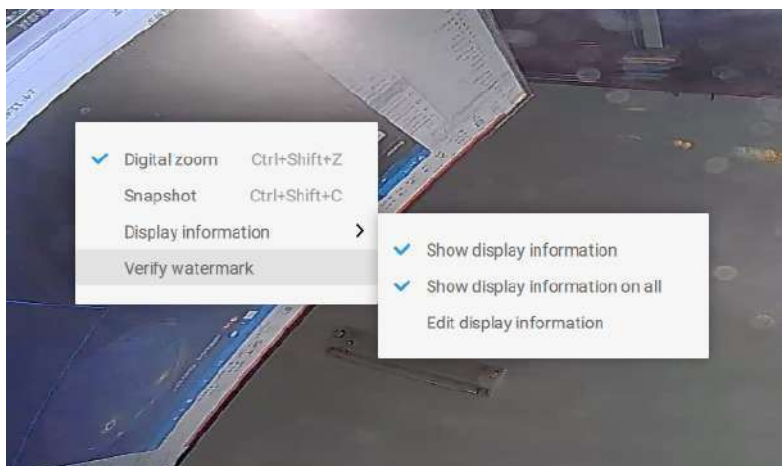
Para habilitar la marca de agua digital, ingrese una contraseña de al menos 16 caracteres. Una vez que esté disponible una contraseña válida, puede hacer clic en el botón Aplicar para conservar su configuración.



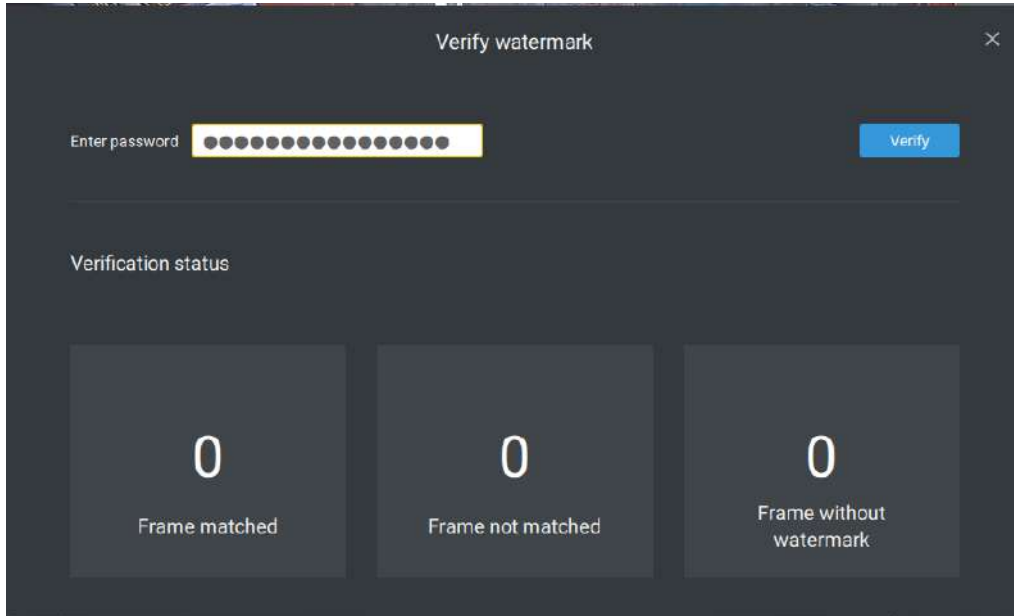
Cuando exportas un videoclip, se genera un StandalonePlayer con los archivos exportados.



Haga clic derecho en la pantalla StandalonePlayer para mostrar la función "Verificar marca de agua".



Aparecerá la pantalla Verificar. Ingrese la contraseña preconfigurada. Haga clic en Verificar.



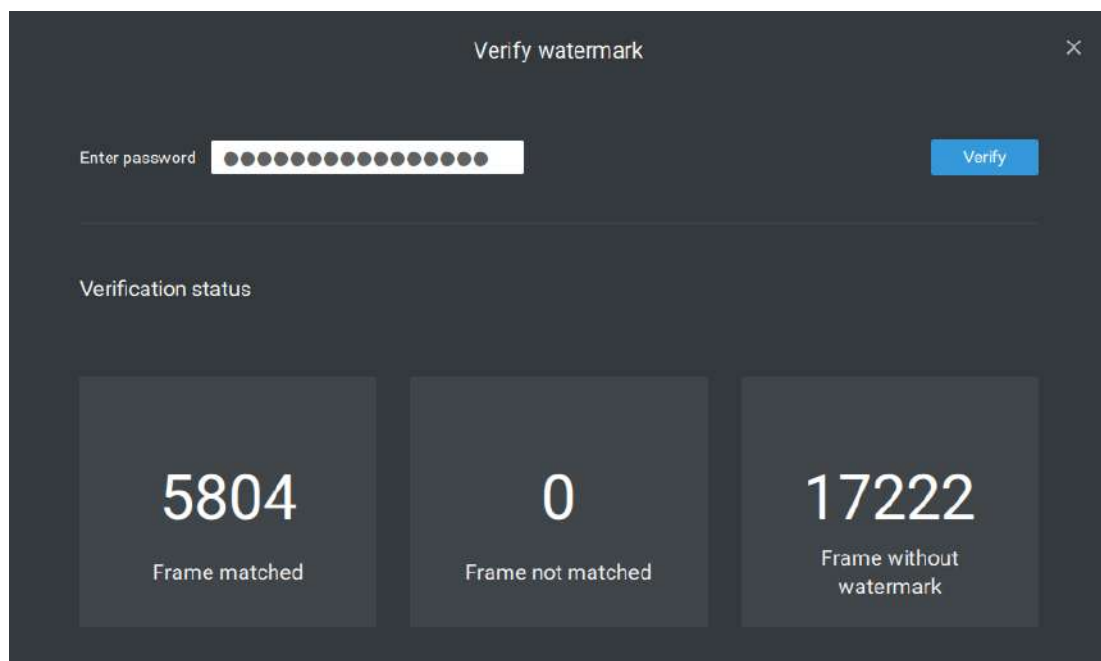
El siguiente resultado muestra que el video es auténtico y no ha sido falsificado.

Cuadro coincidente: su video se exportó con la contraseña digital y usted ingresó la contraseña correcta.

Fotograma no coincidente: su video se exportó con la contraseña digital y usted ingresó la contraseña incorrecta.

Marco sin marca de agua: a. Si su video no fue exportado con la contraseña digital. b. Si su video fue exportado con la contraseña digital y su video ha sido manipulado.

Si los números en "Cuadro no coincidente" o "Cuadro sin marca de agua" no son cero, significa que su video probablemente no sea correcto.



4. Alarma - Hora de reserva: Configura el tiempo de conservación de las alarmas y registros. Tenga en cuenta que Algunas alarmas se pueden activar con videos grabados. Configurar un tiempo de preservación puede ayudar a reducir el uso del espacio de almacenamiento en el servidor.
5. Registro: utilice el menú para configurar el tiempo de conservación de los registros mayores, normales o menores.
6. Marcador: Configure los días de conservación de los marcadores.
7. Data Magnet: Configure los días de conservación de los datos relacionados con Data Magnet.
8. Eventos Trend Micro: Configura los días de preservación para eventos relacionados con la ciberseguridad.
9. Base de datos: configure el destino de la carpeta de la base de datos. La base de datos contiene información para el registro del sistema, alarmas, marcadores, imán de datos, informes VCA, datos de transacciones de POS, instantáneas e información de seguridad de Trend Micro IoT.

Cifrado de grabación: el cifrado de grabación permite a los usuarios cifrar los vídeos grabados con protección con contraseña. Para reproducir el vídeo cifrado en el servidor VSS original no es necesario introducir la contraseña.

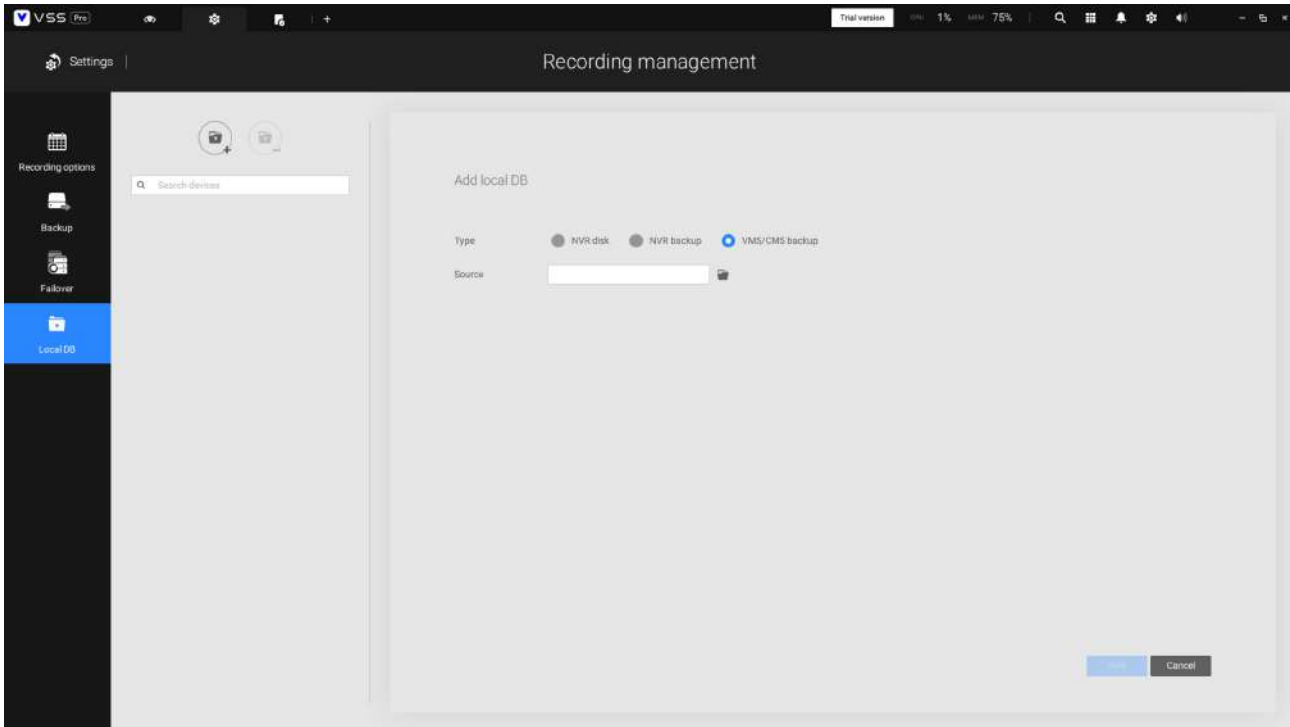
Para reproducir en otros servidores VSS o deshabilitar el cifrado de grabación será necesario ingresar el contraseña. La contraseña no se puede recuperar ni restablecer si olvida la contraseña original.

Los archivos de vídeo cifrados (.3gp) no se pueden reproducir en otros reproductores multimedia. Por favor use lo siguiente

Dos métodos para ver los archivos de video fuera del servidor VSS original.

1. Importar a otros servidores VSS como base de datos local
  - a. Copie toda la carpeta de grabación del servidor VSS original a otra ubicación.
  - b. Ingrese a Configuración > Grabación > Base de datos local en otro servidor VSS.
  - c. Agregue una base de datos local con tipo de copia de seguridad VMS/CMB.
  - d. La grabación se montará como una base de datos local y se listará en un subárbol.





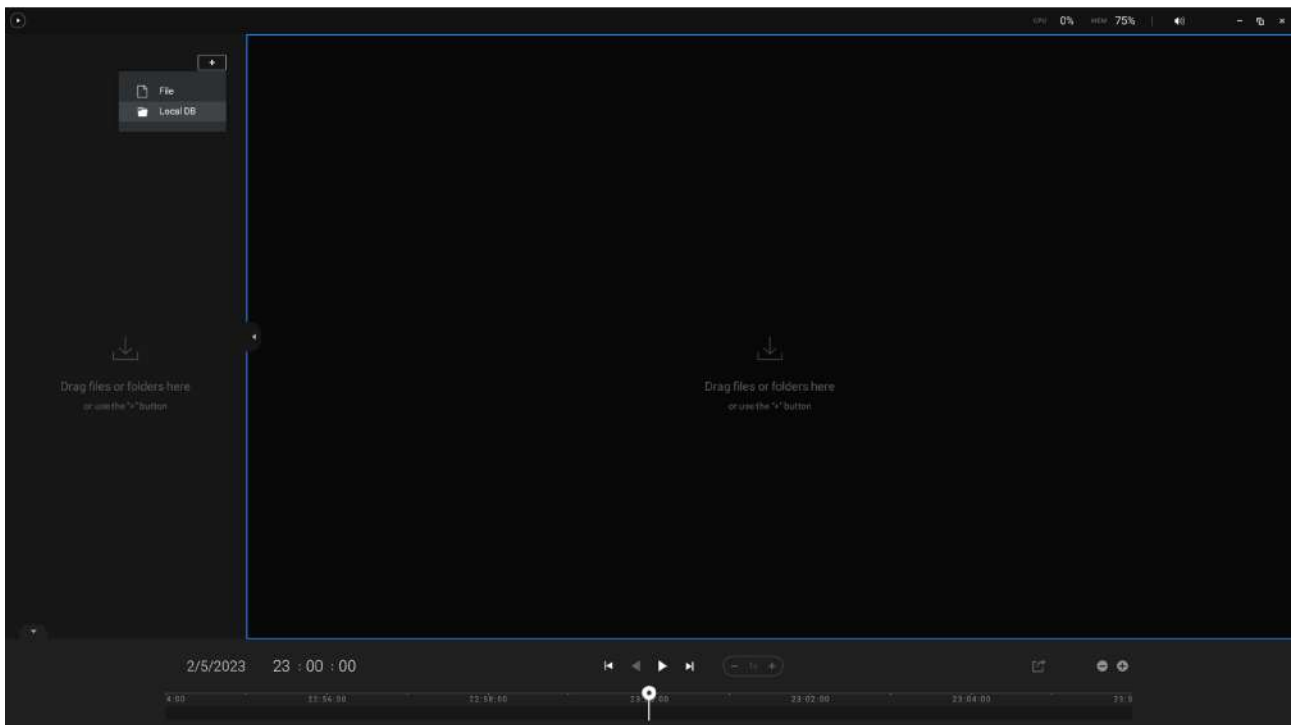
2. Importar al reproductor VSS independiente como base de datos local

a. Copie toda la carpeta de grabación del servidor VSS original a otra ubicación.

b. Inicie Standaloneplayer.exe en C:\Program Files (x86)\VIVOTEK Inc\VAST\Client\VSS\

c. Agregue una base de datos local con tipo de copia de seguridad VMS/CMB arrastrando toda la carpeta de grabación o usando el botón "+".

d. La grabación se montará como una base de datos local.

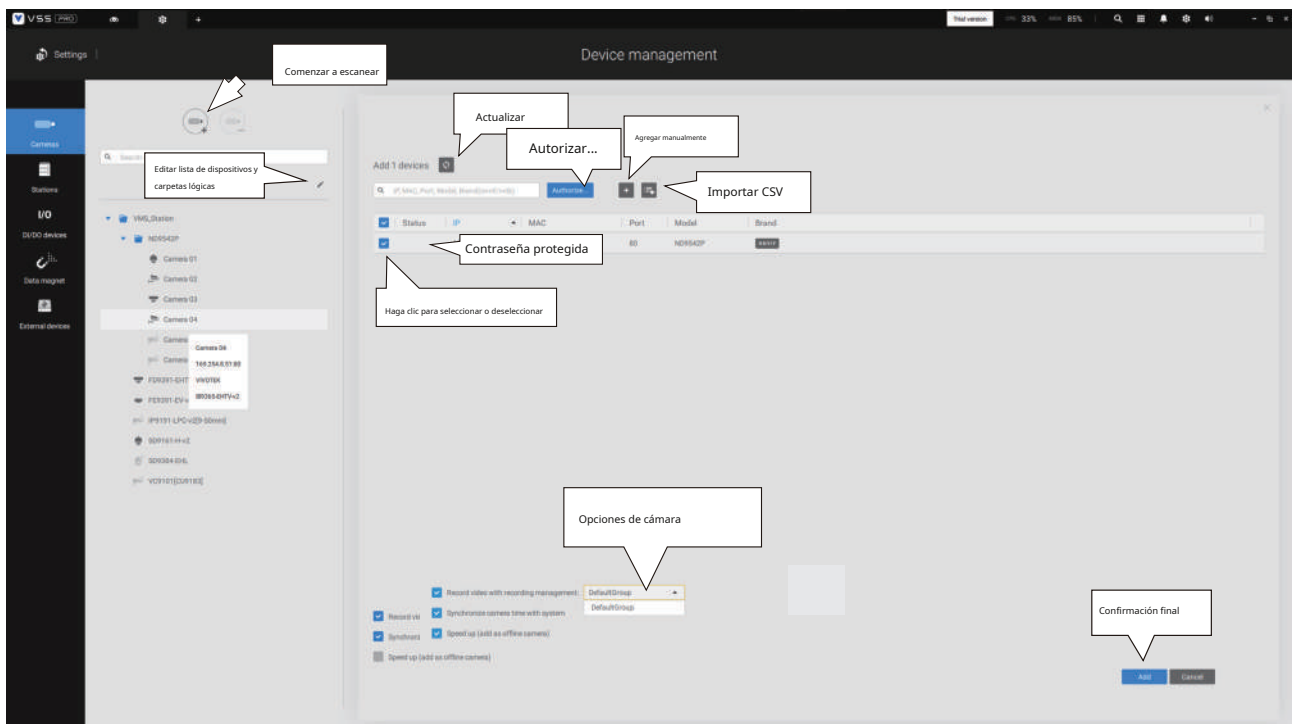




## 4-2. Configuración > Dispositivo > Cámaras

Además del proceso de agregar dispositivo durante la configuración inicial, puede agregar más cámaras u organizar la lista de dispositivos en Configuración > Cámaras.

A continuación se muestran las ubicaciones de las funciones para agregar dispositivos al servidor VSS.



Tenga en cuenta que debe conocer las credenciales de las cámaras protegidas con contraseña. No se le permitirá registrar cámaras que vengan con credenciales desconocidas.

Para cámaras fuera de la red local, puede ingresar manualmente su dirección IP o usar una lista de dispositivos preconfigurados para introducir automáticamente nuevos dispositivos.

Si todos los dispositivos vienen con las mismas credenciales, puede seleccionar estos dispositivos y hacer clic en Autorizar para ingresar las credenciales.

Grabar video con administración de grabación: puede decidir en qué grupo de grabación grabar los videos usando un menú desplegable.



Acercar (agregar como cámaras fuera de línea): normalmente, debe tener todas las credenciales para acceder a todas las cámaras de red. Sin embargo, en la condición de que agregue una gran cantidad de cámaras usando la función "importar dispositivos desde la lista de dispositivos", puede usar temporalmente esta opción de acercamiento para agregar estas cámaras.

Esto se aplica cuando las cámaras no se han instalado (han sido preparadas para la instalación), pero desea agregarlas a la lista de cámaras. Cuando se hayan instalado todas las cámaras, VSS intentará conectarse con ellas.

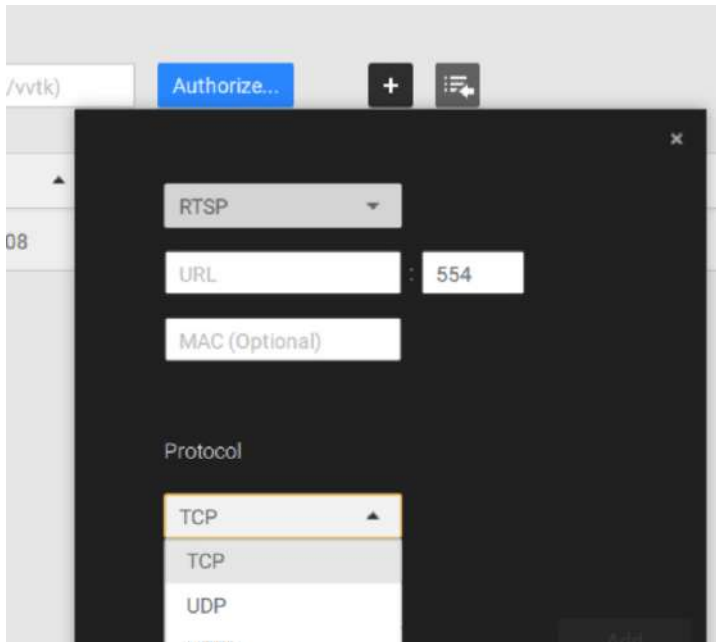
- Recuperar transmisión RTSP en un puerto específico: el puerto predeterminado para transmisión RTSP es 554. Si desea cambiar este puerto, marque este elemento y complete el número de puerto deseado.

URL de transmisión

**Esta es una característica opcional. Puede ingresar la dirección IP de una cámara para agregar la transmisión RTSP de una cámara para visualización, grabación y reproducción en vivo. La función habilita la compatibilidad con modelos obsoletos.**

Para insertar una cámara usando el comando similar a una URL,

**1. Seleccione la marca de la cámara como "RTSP".**



**2. Ingrese la dirección IP de la cámara.**

**3. Ingrese la dirección MAC de la cámara tal como está impresa en la etiqueta de la cámara, o una que encuentre**

**la utilidad Shepherd.**



4. Ingrese "554" en el puerto de configuración.

5. Ingrese "live.sdp" en el campo URL, ya que es parte de la transmisión RTSP original.

dominio: "rtsp://172.18.204.58:554/live.sdp". Si transmite la transmisión n.º 2, ingrese live2.

partido socialdemócrata.

6. Seleccione un protocolo preferido.

Solo se admiten las funciones de visualización en vivo, grabación y reproducción si así lo desea. conectado. Todas las demás funciones no son compatibles, como el tamaño de transmisión automática o cambiando a otra secuencia de vídeo. Tampoco son compatibles las cámaras DI/DO.

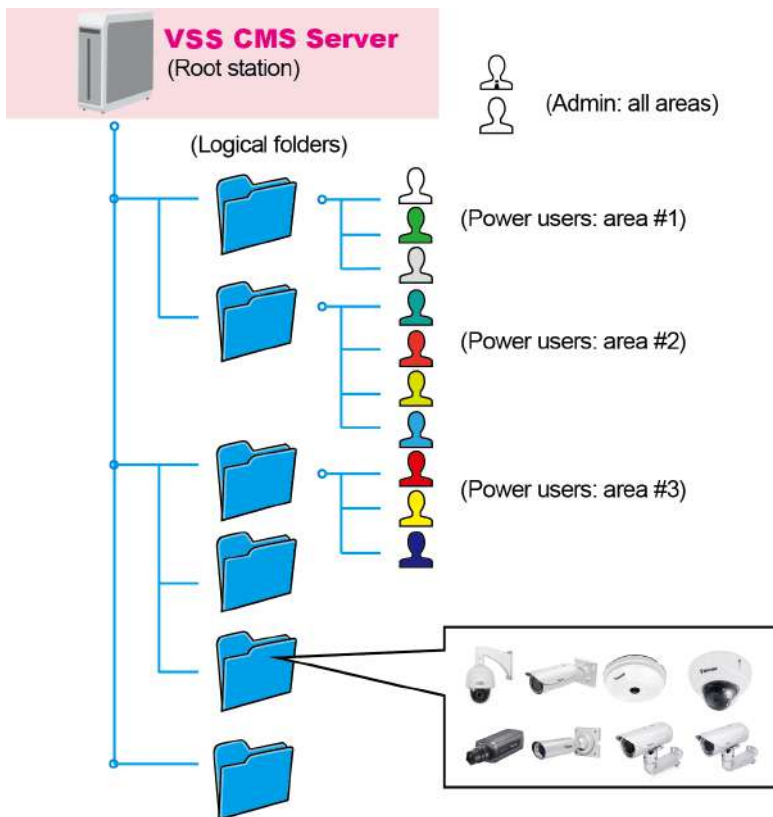
6. Para los administradores que necesitan sincronizar la hora del dispositivo con un servidor NTP, pueden

Anule la selección de la casilla de verificación "Sincronizar la hora de la cámara con el sistema".



## 4-3. Carpetas lógicas

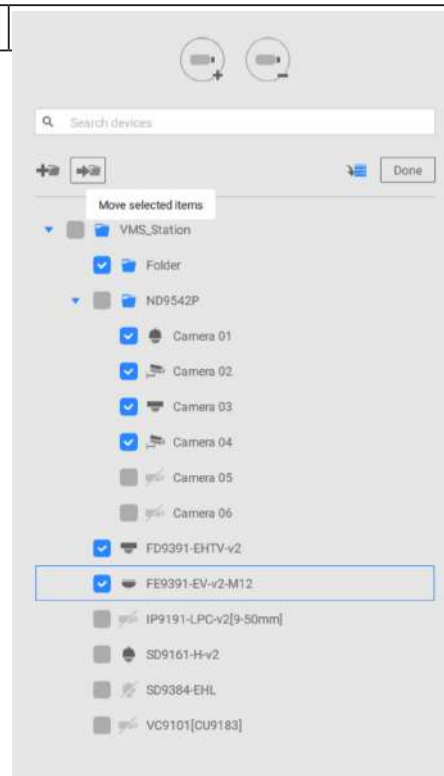
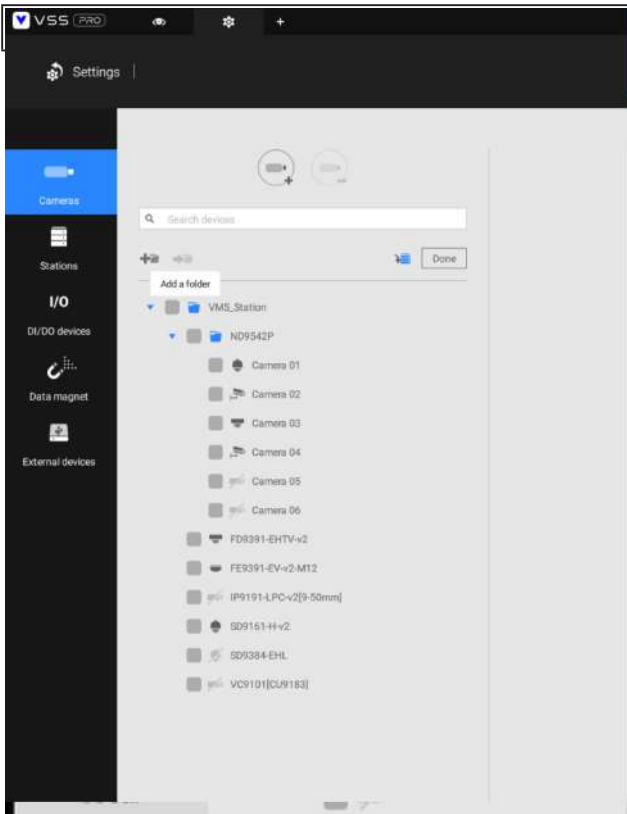
Las carpetas lógicas le permiten redefinir las relaciones lógicas entre la implementación del mundo real y los dispositivos físicos (cámaras). Por ejemplo, según sus implementaciones, puede designar varias cámaras para que se incluyan en un subdirectorio lógico denominado "Edificio A" y las otras cámaras en el "Edificio B". De esta manera, puede reorganizar sus cámaras y dispositivos en una vista de árbol que sea geográficamente más precisa.



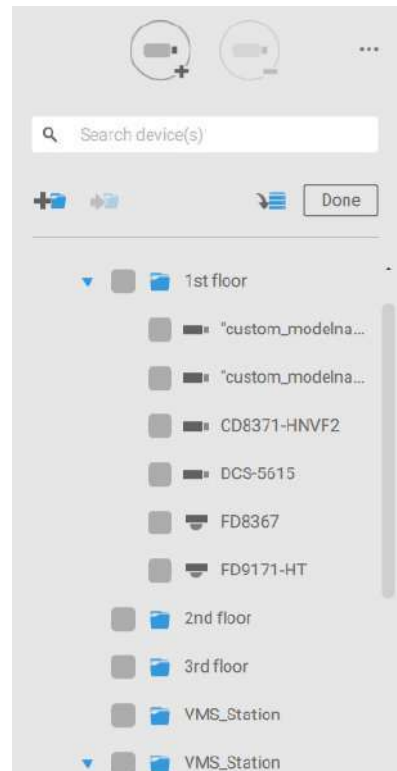
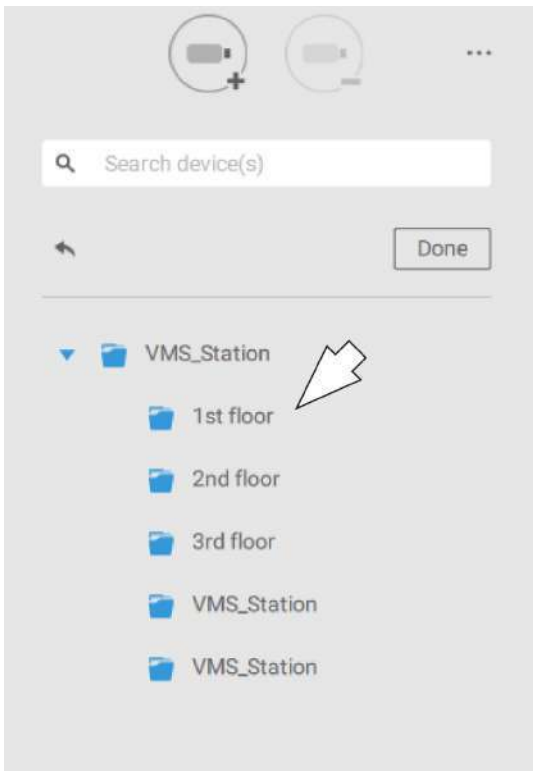
Para crear carpetas lógicas,

1. En la página Configuración > Cámaras, haga clic en el botón Editar.
2. Haga clic en el botón Agregar una carpeta.
3. Ingrese un nombre para la carpeta, por ejemplo, 1er piso, 2do piso,... según sus necesidades, como se muestra a continuación.
4. Repita el proceso para crear más carpetas.
5. Asegúrese de haber incluido todas las cámaras en su implementación. Puede comenzar a mover cámaras a carpetas específicas. Haga clic en el botón Mover elementos seleccionados.

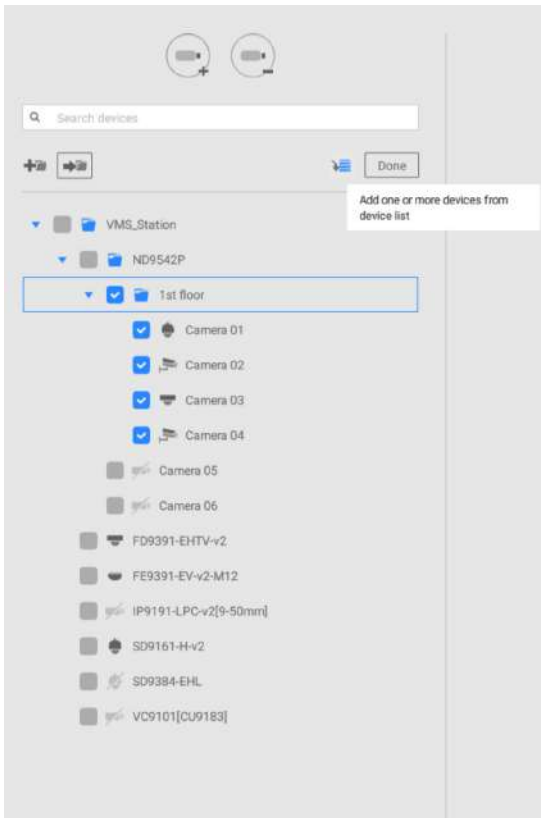




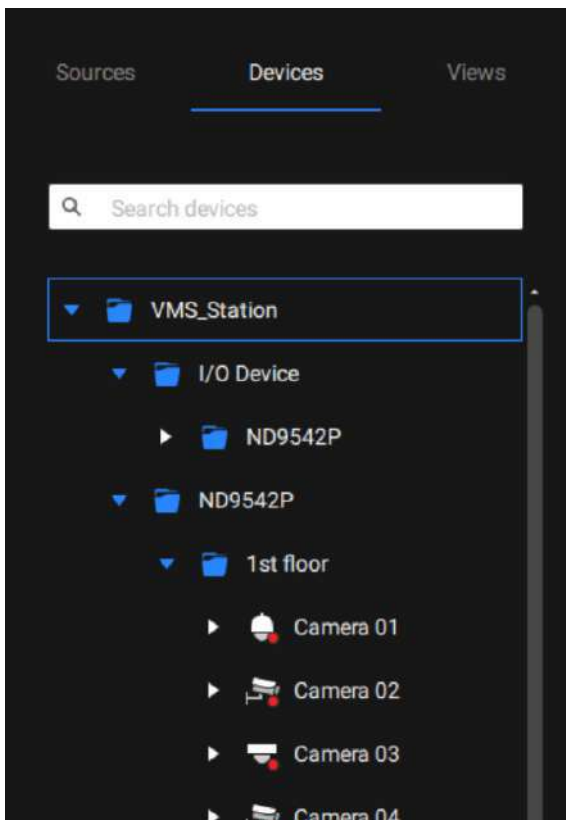
6. Seleccione una carpeta lógica para mover los dispositivos. Los dispositivos seleccionados aparecerán en la carpeta lógica que seleccionó. Repita el proceso para mover cámaras a cada carpeta lógica.



También puede utilizar el botón Agregar dispositivo para seleccionar dispositivos de la lista y moverlos a una carpeta específica.



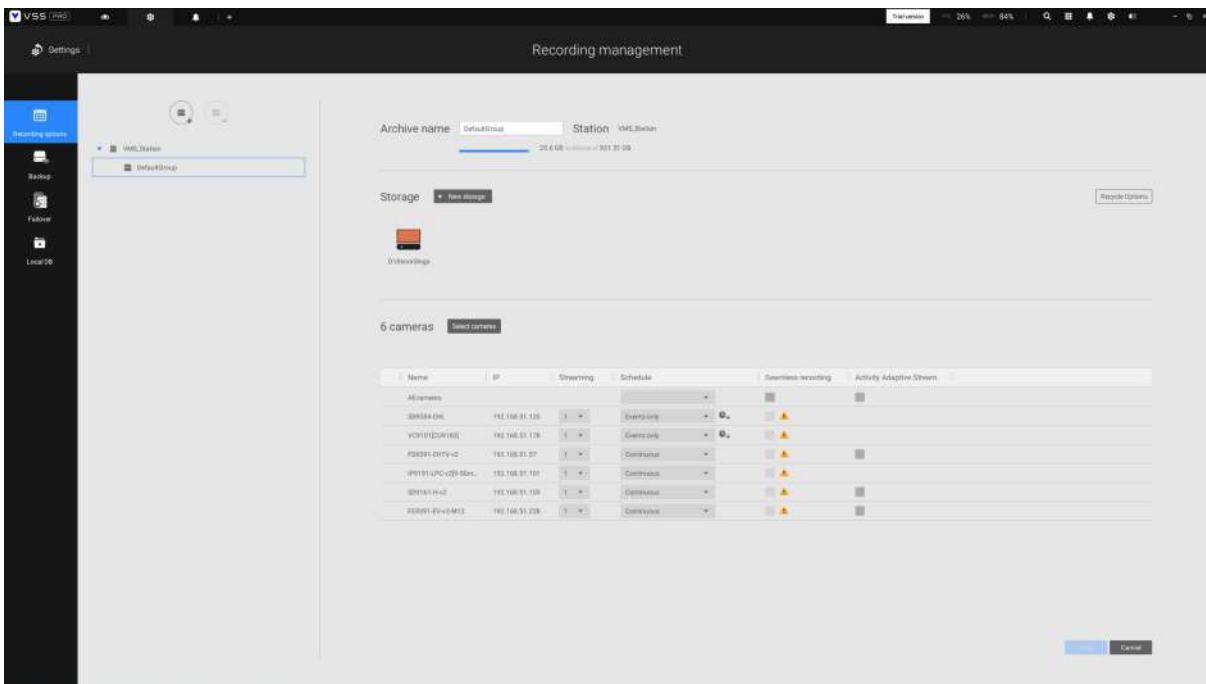
Regrese a la vista en vivo y podrá ver que el cambio de configuración entra en vigor.

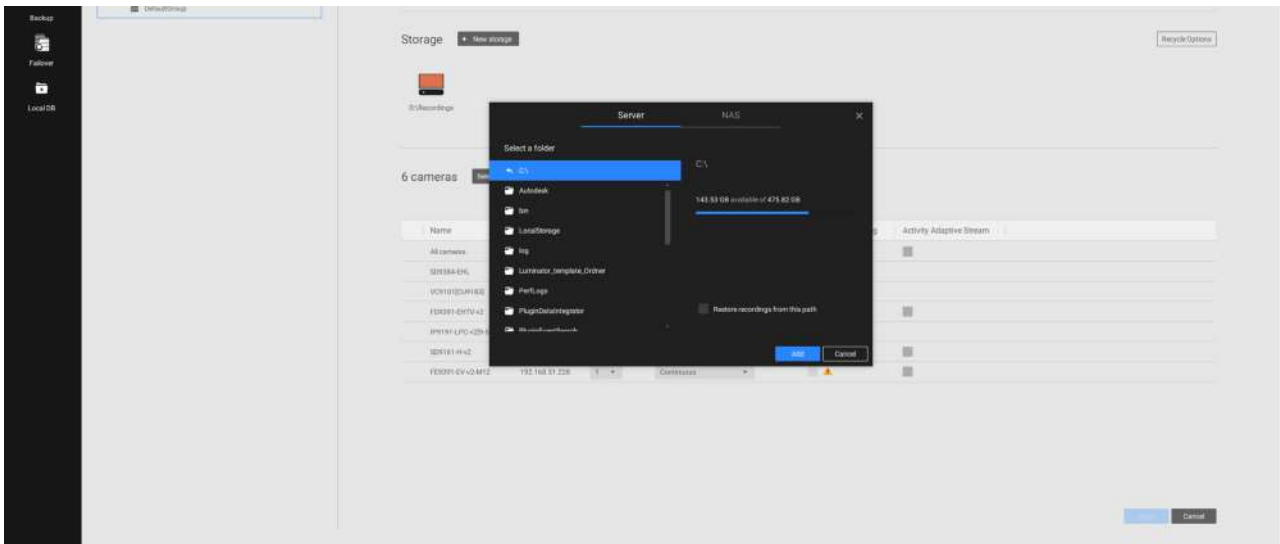


## 4-4. Configuración > Grabación > Opciones de grabación


Haga clic en Configuración > Opciones de grabación. Aparecerá la ventana de opciones de grabación.

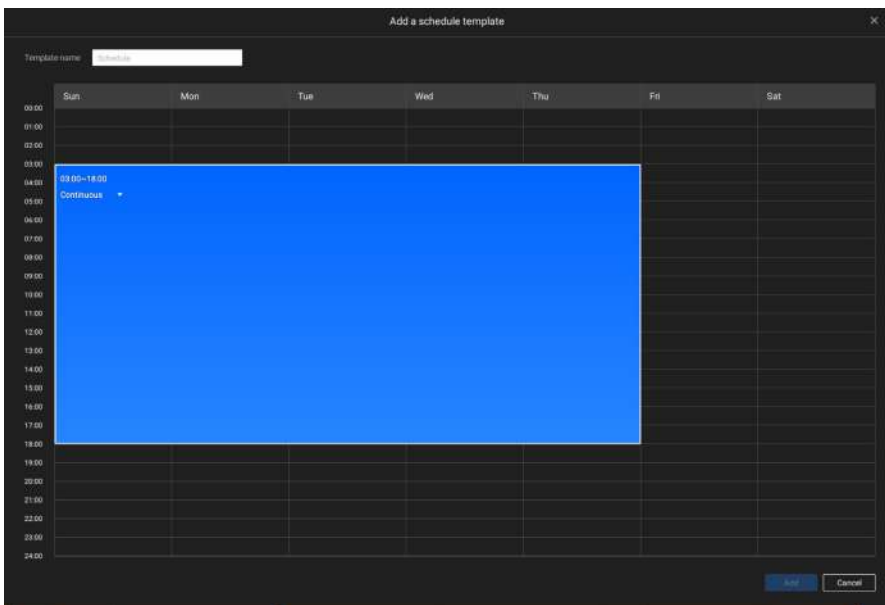
Puede configurar horarios de grabación o seleccionar las opciones de almacenamiento, incluida la configuración de un almacenamiento NAS externo. Puede designar una carpeta de grabación de su elección.





Haga clic en cualquiera de las opciones en el panel Programación para ver una opción de grabación: Grabaciones continuas, Solo eventos, Ninguna o Personalizar.

Puede crear manualmente una plantilla de grabación usando la Nueva plantilla  botón.



Haga clic y mantenga presionadas las celdas de tiempo y arrastre el mouse para incluir el lapso de tiempo de su preferencia. La unidad mínima seleccionable es media hora. Puede seleccionar varios períodos de tiempo en la plantilla. Ingrese un nombre para la plantilla y haga clic en Agregar para guardar su plantilla.

La misma ventana de configuración se aplica tanto a la plantilla de programación como a las ventanas de programación personalizadas.

Asegúrese de que esté seleccionado un modo de programación cuando salga de este paso de configuración.

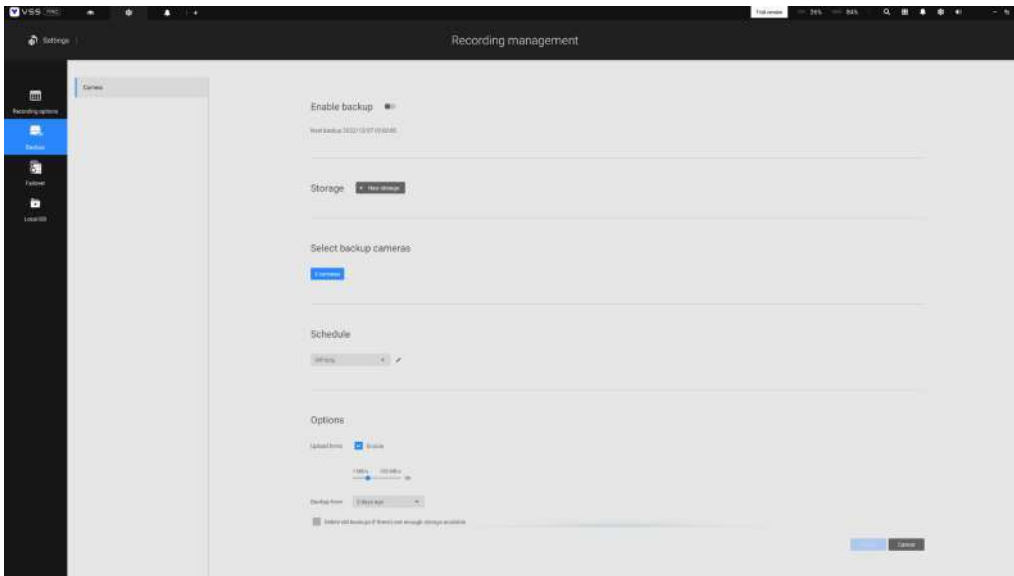




## 4-5. Configuración > Grabación > Copia de seguridad

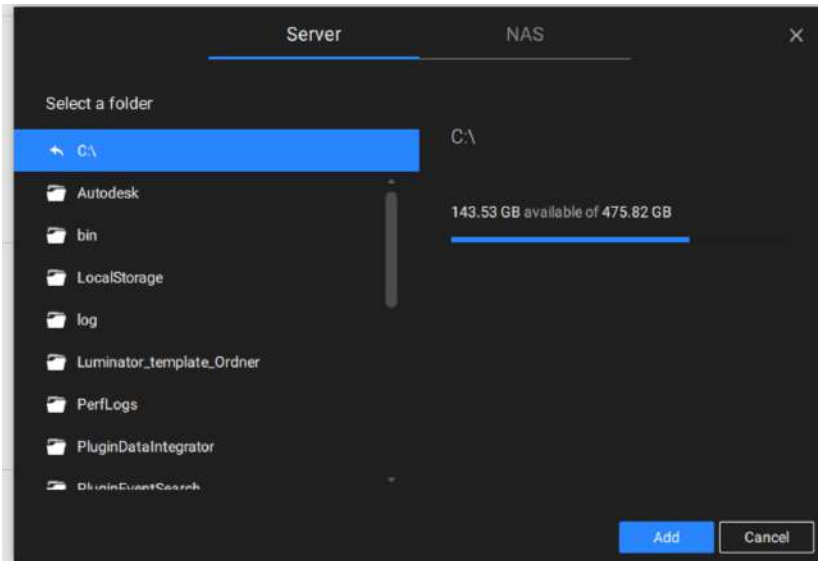
La función Copia de seguridad le permite realizar copias de seguridad periódicas de las grabaciones de vídeo de una o varias cámaras en discos duros locales o en un dispositivo de almacenamiento conectado a la red. Actualmente, el servidor VSS no admite copias de seguridad en dispositivos de almacenamiento externos, como dispositivos de almacenamiento conectados a través de Fibre Channel. VSS admite copias de seguridad en un almacenamiento externo conectado a través de una conexión USB 3.0.

Tenga en cuenta que no se realizará una copia de seguridad de las alarmas asociadas con cámaras individuales.

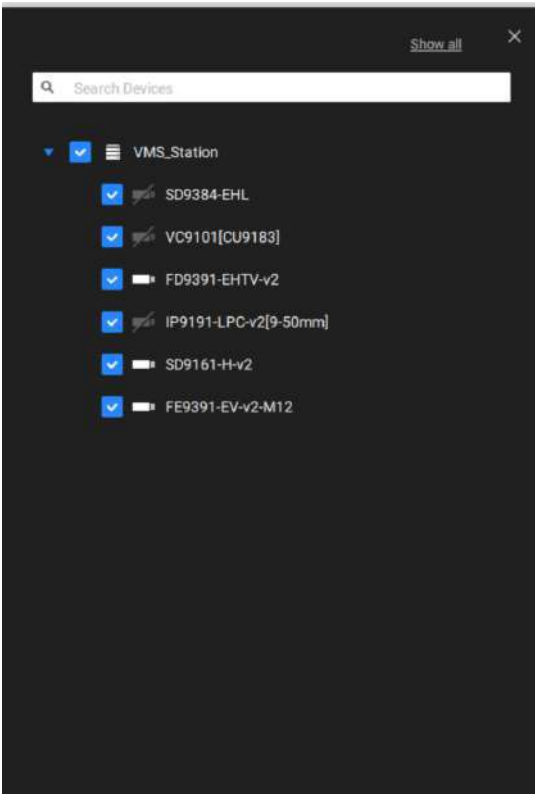


Para habilitar una programación de respaldo,

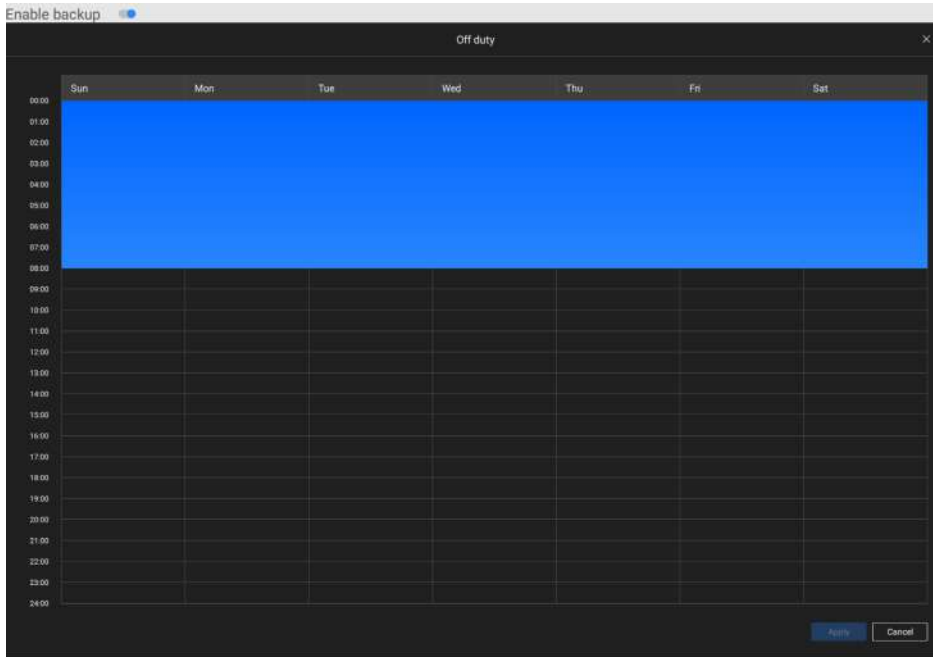
1. Habilite la copia de seguridad seleccionando el interruptor deslizante "Habilitar copia de seguridad".
2. Haga clic para agregar nuevo almacenamiento. Aparecerá una ventana de configuración que muestra todo el almacenamiento accesible. Haga clic en la pestaña NAS para habilitar el acceso a un recurso compartido de red.



3. Seleccione las cámaras cuyos videos se respaldarán.

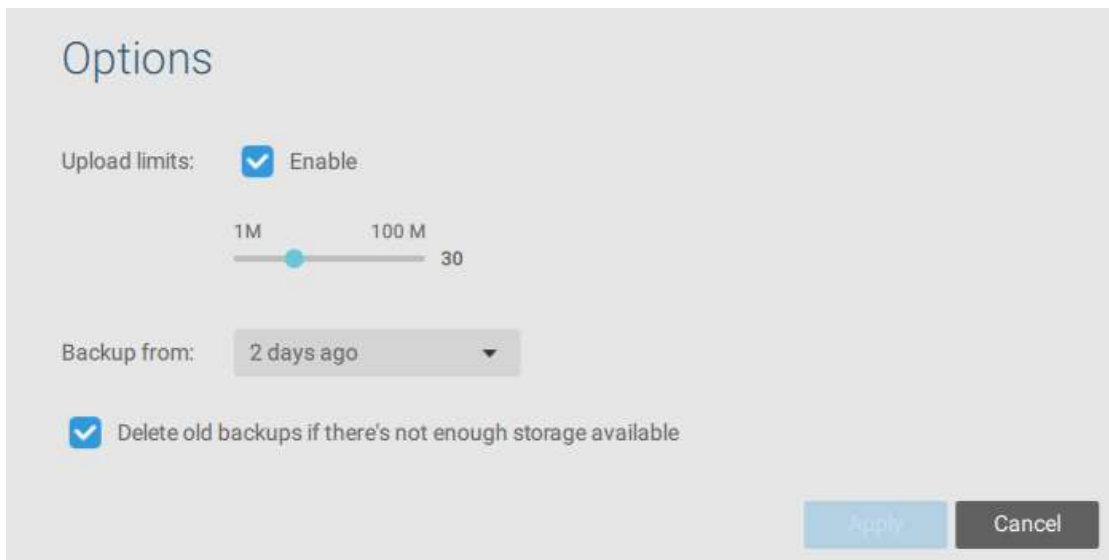


4. Seleccione o configure una nueva plantilla de programación para que se lleve a cabo el proceso de copia de seguridad. Puede seleccionar un momento en el que la carga de la red sea baja, como el horario fuera de oficina, para evitar congestiones en la red.



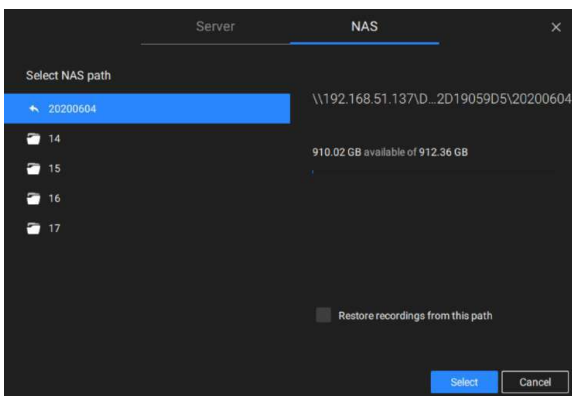
5. En el panel Opciones, puede configurar un umbral de ancho de banda superior (en Megabytes) para la operación de copia de seguridad (para todas las cámaras/canales seleccionados).

Puede seleccionar la extensión de tiempo, como por ejemplo a partir de hace cuántos días, de su tarea de copia de seguridad. Puede optar por eliminar las copias de seguridad antiguas cuando se quede sin volumen de almacenamiento.



De forma predeterminada, VSS comprobará si hay una unidad D:. De lo contrario, la unidad del sistema C: seguirá estando definida como la primera opción de almacenamiento. Se enumerarán otras unidades de disco en el sistema y el volumen de almacenamiento predeterminado (configurado en la configuración inicial).

Puede agregar volúmenes compartidos de almacenamiento NAS como opción de almacenamiento adicional. Ingrese la información necesaria para acceder a un recurso compartido de red. Ingrese y seleccione una ruta NAS. El recurso compartido estará entonces disponible para grabación de vídeo.



Seleccione volúmenes de almacenamiento cada uno con un solo clic.

Haga clic en Listo para usar para continuar.

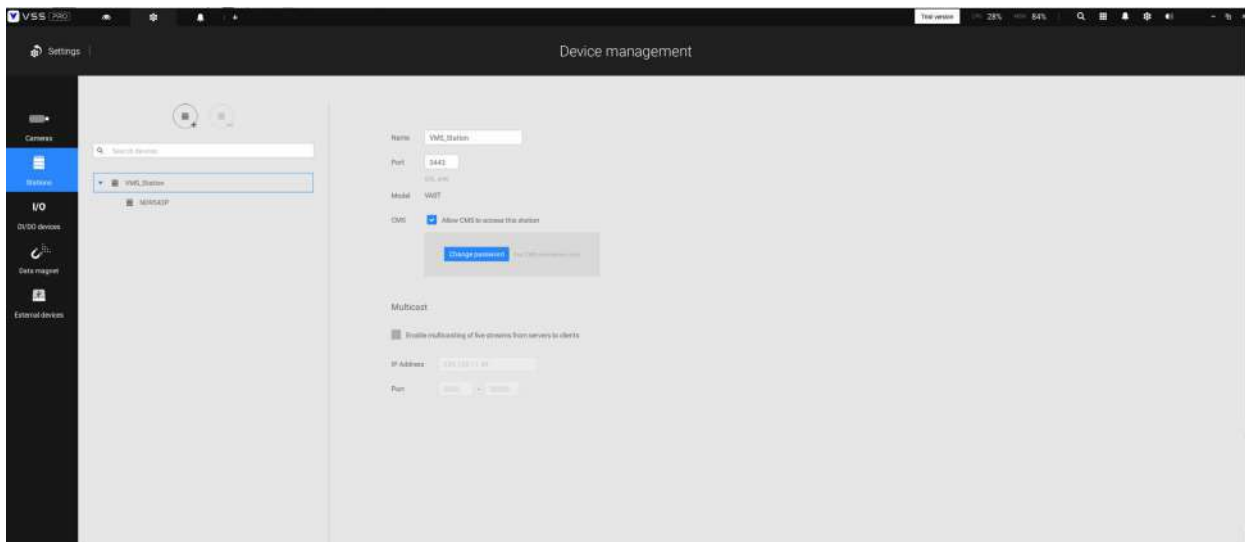


## 4-6. Configuración > Dispositivo > Estaciones

El VSS permite una implementación que consta de múltiples instancias de VSS en diferentes ubicaciones. Se puede seleccionar un servidor VSS como CMS (Servidor de gestión central) para gestionar las subestaciones en una estructura jerárquica.


Cada estación VSS individual gestiona sus propios despliegues de vigilancia. Para construir una jerarquía, proceda con lo siguiente:

1. Abra el cliente VSS en una subestación.
2. Ingrese a Configuración > Estaciones.
3. Ingrese un TCP Puerto número si la configuración de su red requiere un puerto diferente.
4. Seleccione Permitir que CMS acceda a esta estación.
5. Haga clic **Cambiar la contraseña**. Esta contraseña se utilizará para autenticar la conexión entre un servidor CMS VSS y las subestaciones.



6. Haga clic en el **Aplicar** botón.

7. Abra el cliente VSS en el servidor elegido como CMS.

8. Haga clic en **Agregar subestaciones**  botón.



9. Puede hacer clic en el botón **Buscar** si se puede acceder a la subestación en una red local, o ingresar manualmente la dirección IP y la contraseña para realizar la conexión.

The screenshot shows a web form titled "Add new substations" with a "Search" button. The form includes the following fields and options:

- IP/Domain name: [Text input field]
- Port: [Text input field with value "3443" and "SSL only" label]
- CMS password: [Text input field]
- Checkboxes:  Add as a redundant server for:  CMS  Substations
- Windows account in substation (optional):
- Host: [Text input field]
- User name: [Text input field]
- Password: [Text input field]

10. Ingrese la contraseña que configuró para la configuración de Estaciones y luego haga clic en el **Autorizar** botón.  
Haga clic en el **Aplicar** para que la configuración surta efecto.

The screenshot shows the "Device management" interface in the VMS software. The left sidebar contains navigation options: Settings, Cameras, Stations, I/O, DDO devices, Data request, and External devices. The main area displays "Add 0 substations" with a search bar and a "Password" field. Below this is a table with the following data:

Status	Name	IP	Port	Model
	VMS_Station	192.168.31.26	3443	VAD7
	VMS_Station	192.168.31.211	3443	VAD7

At the bottom right of the main area, there are "Apply" and "Cancel" buttons.



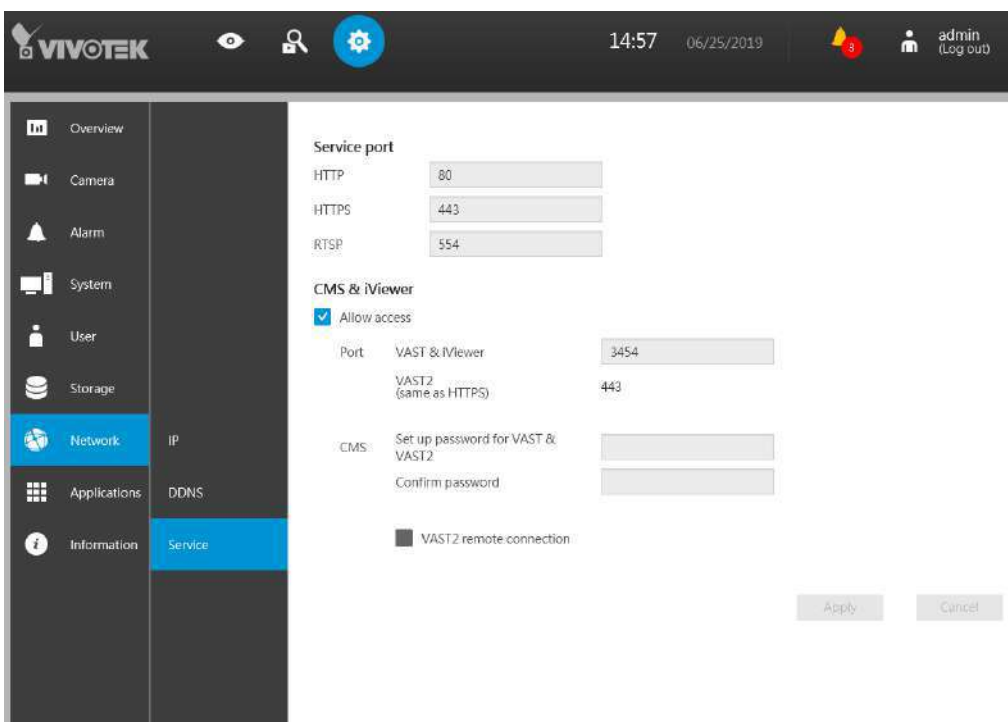
Las subestaciones y sus dispositivos subordinados deben enumerarse inmediatamente bajo la estación CMS. Puede crear vistas separadas para colocar las cámaras de las subestaciones.



**Cuando desee incluir un NVR en su configuración, recuerde habilitar el acceso desde el servidor VSS en la página de Servicio del NVR.**

**La conexión entre VSS y NVR se realiza mediante https cifrado.**

**Si el puerto de conexión se cambia a un puerto que no es SSL, el acceso desde VSS a NVR fallará. Para agregar el NVR de la serie ND, utilice el puerto 443.**



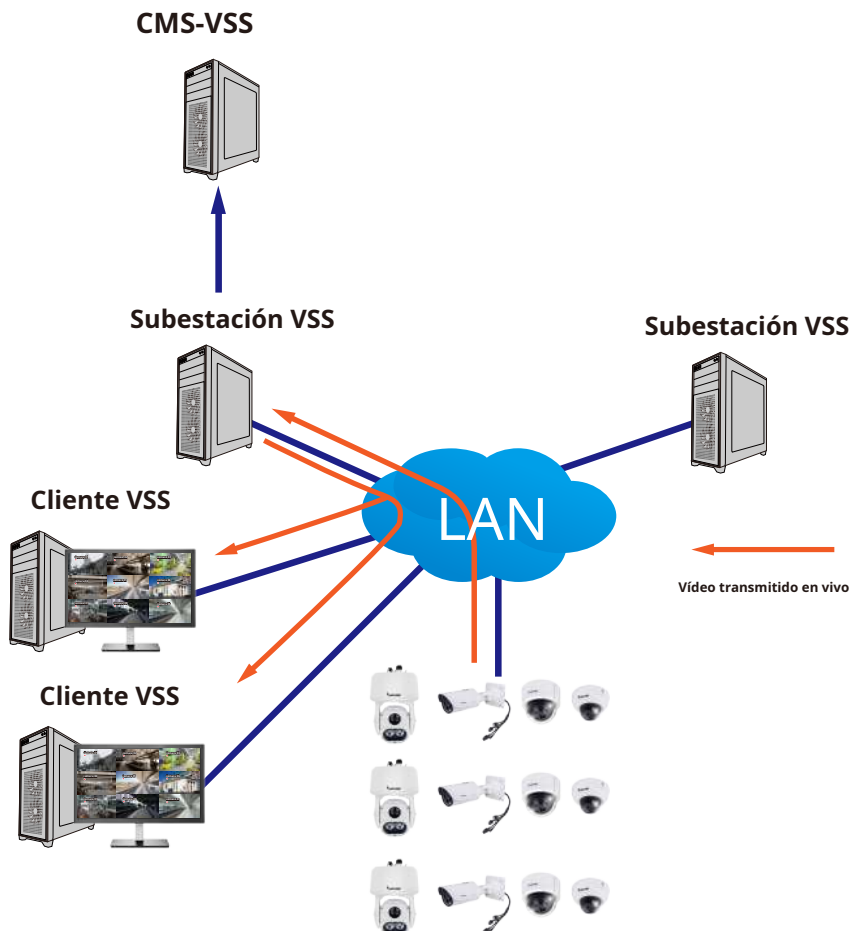
El VSS admite la multidifusión de transmisiones en vivo desde el servidor a los clientes. Si varios clientes VSS exigen vídeos en directo desde la misma cámara, la multidifusión puede ayudar a ahorrar considerables recursos del sistema.

La multidifusión debe habilitarse en un servidor VSS y también en cámaras individuales.

Hay requisitos previos:

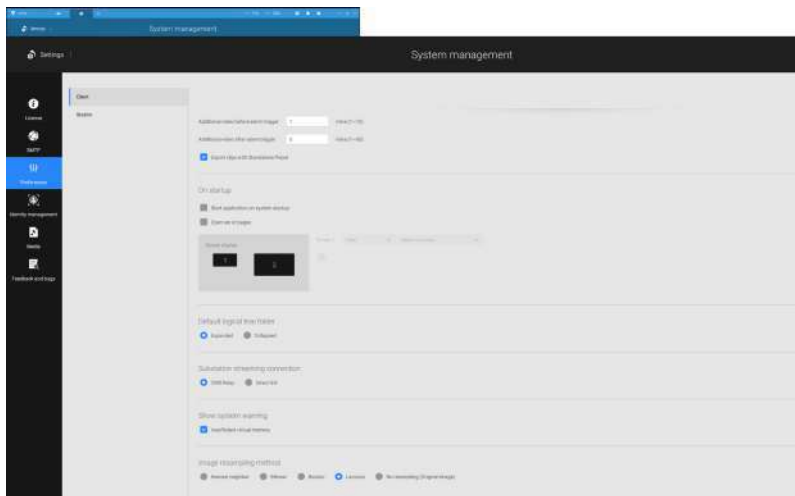
La multidifusión no se admite en las siguientes condiciones:

- \* Un cliente local de CMS solo puede acceder a la transmisión en vivo desde las cámaras administradas por el servidor de CMS mediante conexiones de unidifusión.
- \* Si surge la necesidad de acceder a cámaras administradas por subestaciones VSS, la configuración de multicasting debe realizarse en las subestaciones en lugar de en el servidor CMS.





- \* Si la conexión de streaming para una subestación está configurada como **Retransmisión CMS**, debe configurar los ajustes de multidifusión en el servidor CMS.



- \* Para habilitar la multidifusión, su infraestructura de red debe admitir el estándar de multidifusión IP IGMP (Protocolo de administración de grupos de Internet). Su servidor y sus clientes deben estar en el mismo segmento de red.
- \* La multidifusión solo es posible para transmisiones en vivo, no aplicable al video o audio grabado.
- \* Las transmisiones de multidifusión no están cifradas, incluso si el servidor de grabación utiliza cifrado.
- \* El rango de direcciones de multidifusión IPv4 es: 224.0.0.0 a 239.255.255.255.
- \* Se requiere en la configuración un conmutador de red de capa 2 que admita IGMP.



Para habilitar la multidifusión en un servidor VSS: 1.

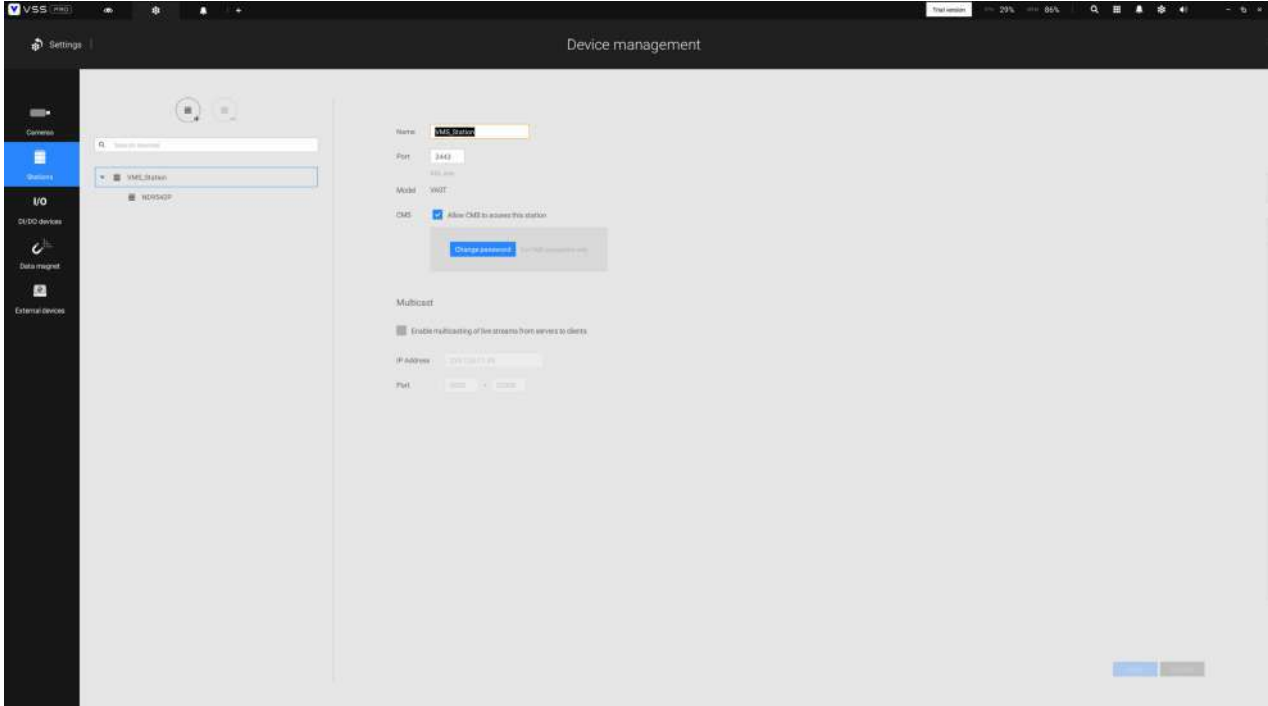
Ingresa a Configuración > Dispositivo > Estaciones.

2. Haga un solo clic para seleccionar un servidor para el que desea habilitar la multidifusión.

3. Haga clic en la casilla de verificación para habilitar la configuración e ingrese la dirección de multidifusión.

4. Haga clic en el botón Aplicar.

Al iniciar el servicio de multidifusión se reiniciará el servidor VSS.



Para habilitar la multidifusión en una cámara: 1.

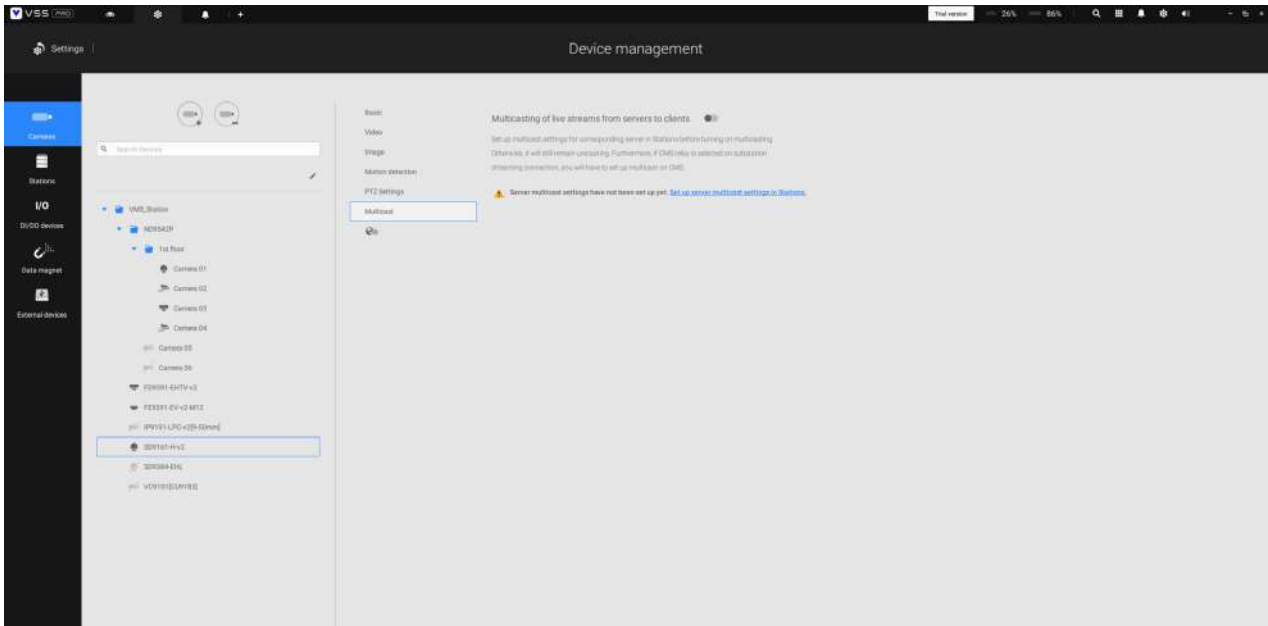
Ingresa a Configuración > Dispositivo > Cámaras.

2. Haga un solo clic para seleccionar una cámara para la que desea habilitar la multidifusión.

3. Haga clic para seleccionar la pestaña Multidifusión.

4. Haga clic en el botón deslizante Multidifusión.

5. Haga clic en el botón Aplicar.

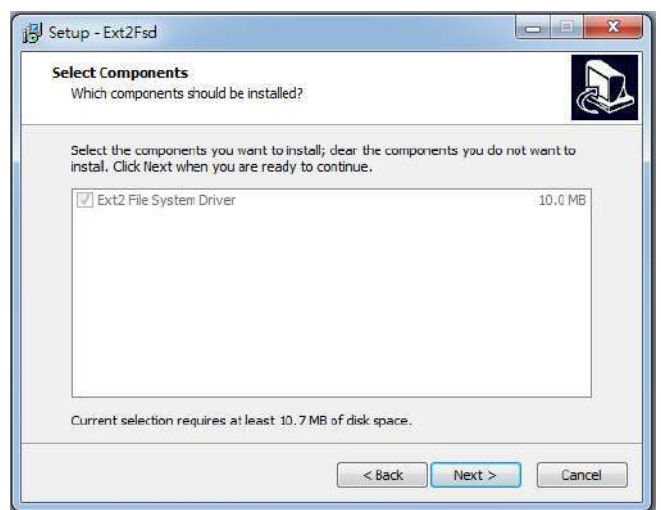
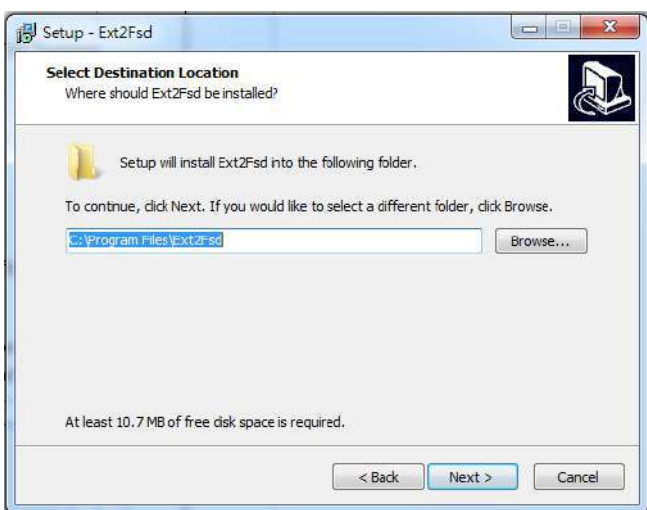


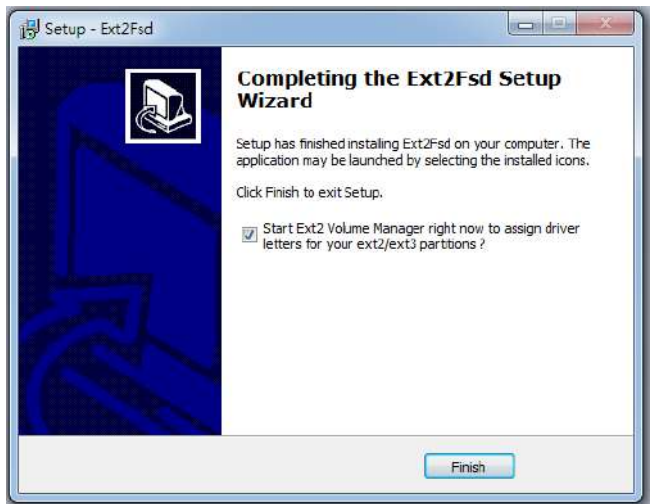
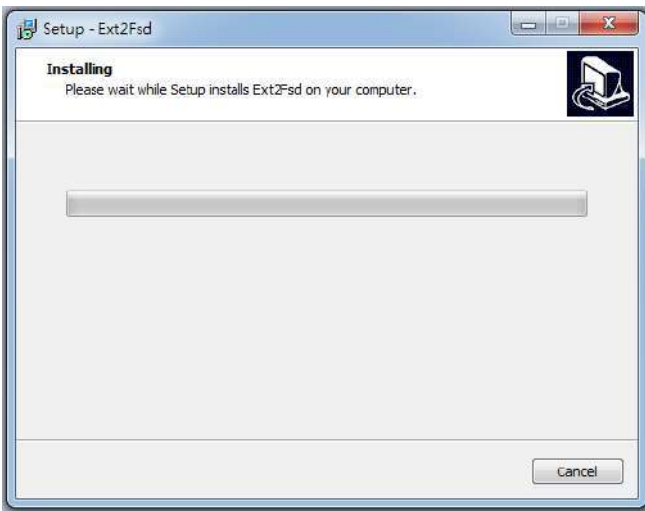
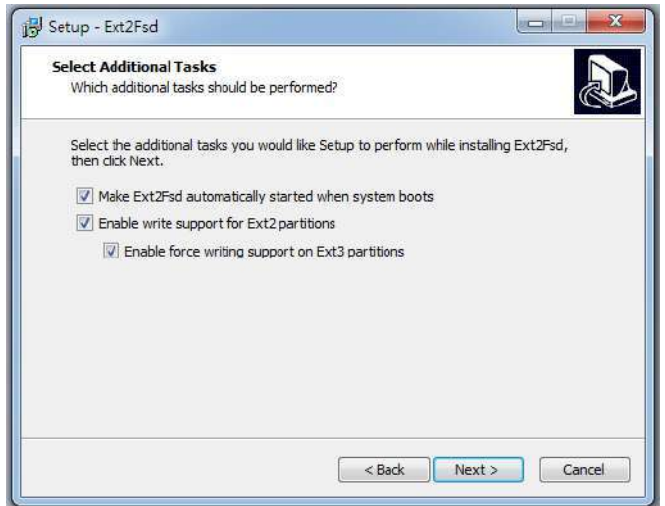
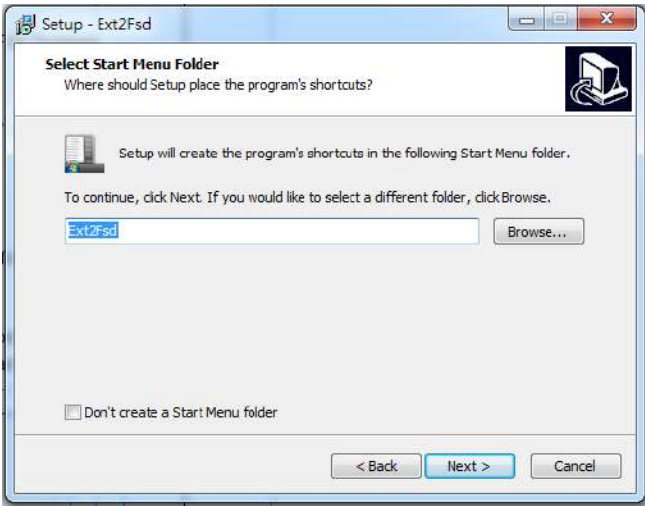
## 4-7. Configuración > Dispositivo > Base de datos local

Dado que algunos de los NVR de VIVOTEK se ejecutan en Linux, debe instalar el controlador del sistema de archivos Ext2 para Windows para acceder a los archivos de grabación desde el disco duro del NVR.

El controlador del sistema de archivos se puede encontrar aquí:[https://sourceforge.net/projects/ext2fsd/?source=typ\\_](https://sourceforge.net/projects/ext2fsd/?source=typ_)  
[redirigir](#)

Ejecute e instale Ext2fsd-0.xx.exe. Siga las instrucciones en la pantalla para completar la instalación.





Ext2 Volume Manager

Volume	Type	File system	Total size	Used size	Codepage	Physical object
	Basic	RAW	128 MB	128 MB		\Device\HarddiskVolume1
	Basic	FAT32	99 MB	99 MB		\Device\HarddiskVolume2
(C:)	Basic	NTFS	915 GB	915 GB		\Device\HarddiskVolume3
	Basic	NTFS	499 MB	499 MB		\Device\HarddiskVolume4
(D:)	Basic	NTFS	916 GB	916 GB		\Device\HarddiskVolume5
	Basic	NTFS	29 GB	29 GB		\Device\HarddiskVolume6
	Basic	RAW	128 MB	128 MB		\Device\HarddiskVolume7
(G:)	Basic	NTFS	1862 GB	1862 GB		\Device\HarddiskVolume8

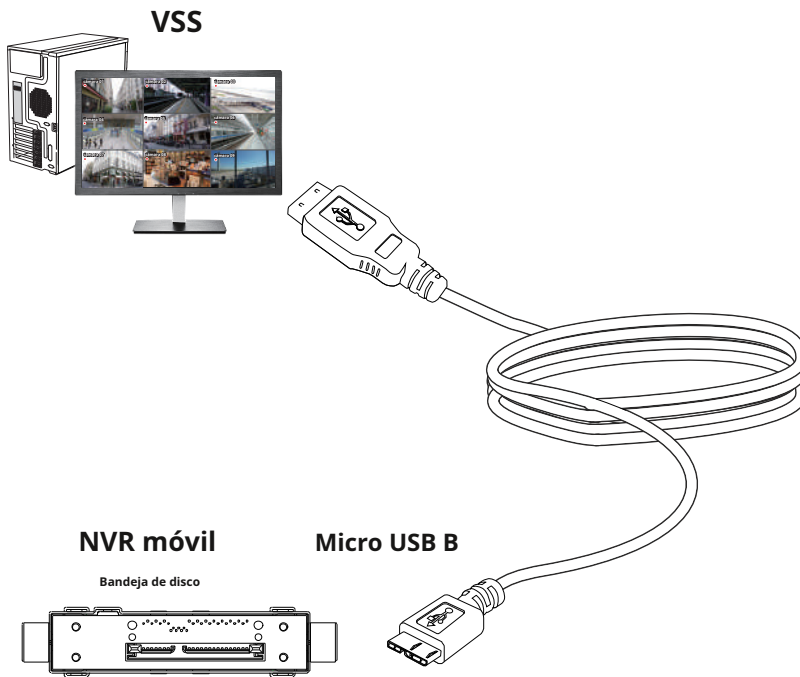
  

DISK	Type	File system	Total size	Used size	Codepage	Partition type
DISK 0	Basic	RAW	128 MB	128 MB		GPT
	Basic	FAT32	99 MB	99 MB		GPT
	(C:)	Basic	NTFS	915 GB	915 GB	GPT
	Basic	NTFS	499 MB	499 MB		GPT
	(D:)	Basic	NTFS	916 GB	916 GB	GPT
DISK 1	Basic	RAW	128 MB	128 MB		Microsoft reserved partiti
	Basic	NTFS	1862 GB	1862 GB		Basic data partition

VOLUME: RAW\Device\HarddiskVolume1      Mar 13, 2018 15:14:51



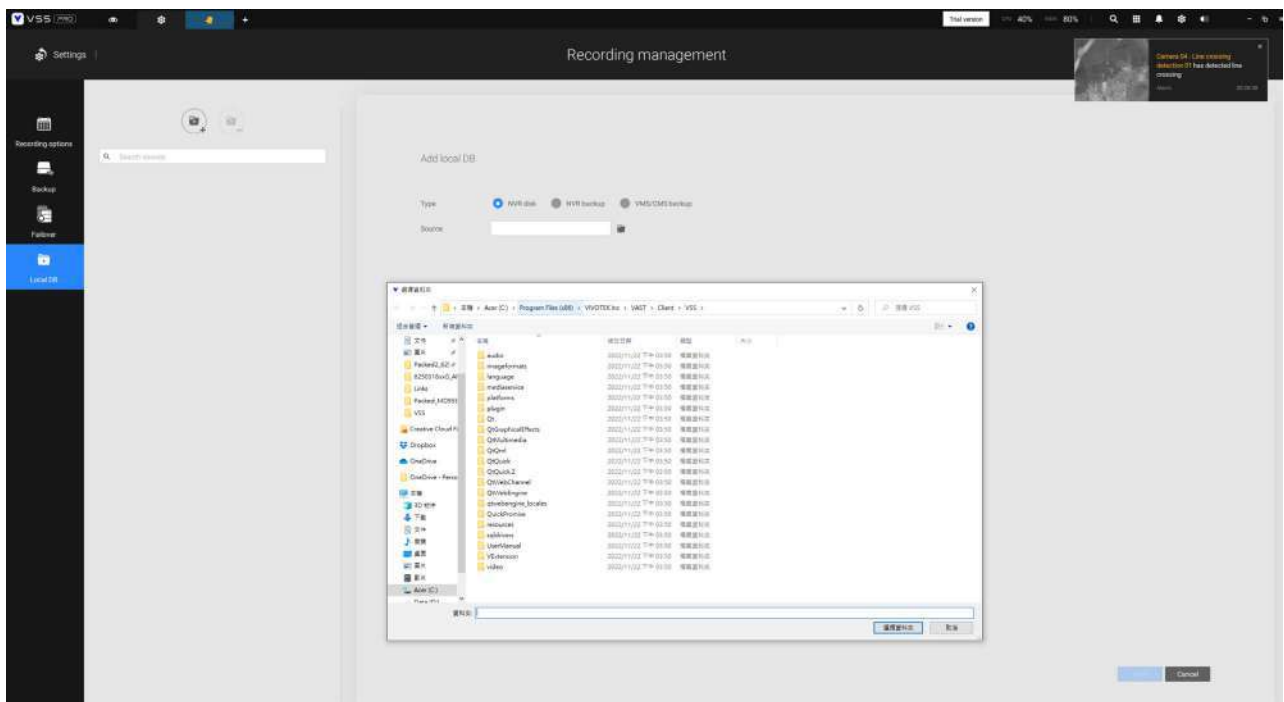
1. Retire la caja de la bandeja del disco de un NVR móvil.
2. Conecte la caja de la bandeja del disco a su servidor VSS usando un cable USB 3.0 tipo A a Micro B.



3. Desde VSS, ingrese Configuración > Dispositivo > Base de datos local.

4. Hay 3 tipos de importación:

1. **disco NVR**: la caja de la bandeja de la unidad extraída de un NVR móvil.
2. **Copia de seguridad NVR**: los vídeos grabados se exportan desde un NVR utilizando una memoria USB o una unidad portátil.
3. **copia de seguridad VSS**: copia de seguridad programada desde la máquina local. Incluyen: copias de seguridad VSS de versiones de software anteriores y copias de seguridad programadas.

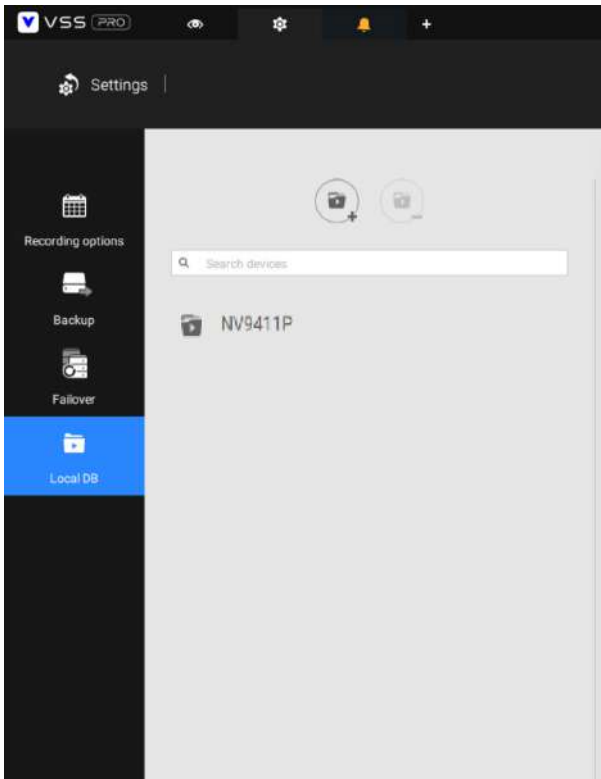


5. Tomando como ejemplo la unidad de disco de un NVR móvil, haga clic en la unidad de disco.

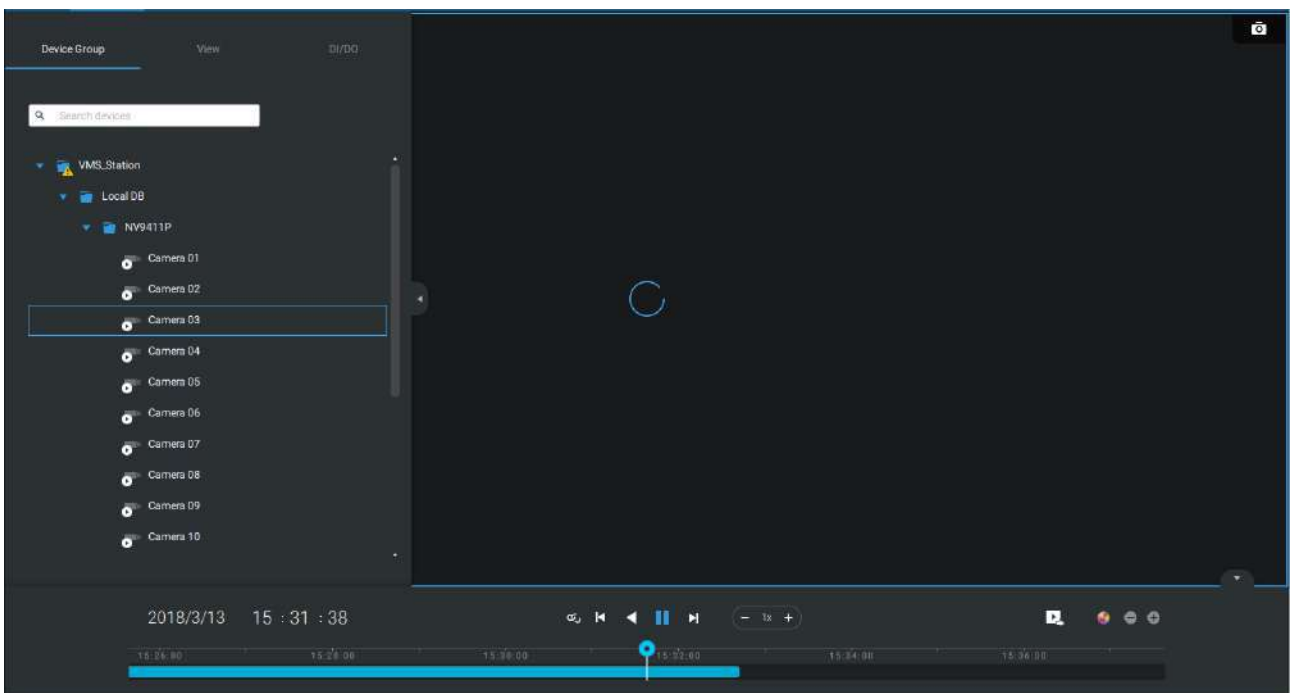


Botón de selección de fuente para localizar

6. El NVR se montará como una base de datos local.



7. Aparecerá un subárbol de base de datos local debajo de su servidor y podrá ver las grabaciones existentes en la unidad de disco del NVR.



## 4-8. Configuración > Sistema > SMTP

Configurar un servidor de correo a través del cual se puedan entregar las alarmas o notificaciones del sistema a un receptor.



Ingrese a la página de Configuración, seleccione . Haga clic en el botón Agregar SMTP.

Ingrese el nombre de dominio o la dirección IP de su servidor de correo. Introduzca las credenciales para acceder al correo servicio.

Si se prefiere la transmisión cifrada SSL, seleccione su casilla de verificación.

Haga clic en Agregar para completar la configuración.

## 4-9. Configuración > IO Box y configuración relacionada

Consulte la página 173 para obtener información.

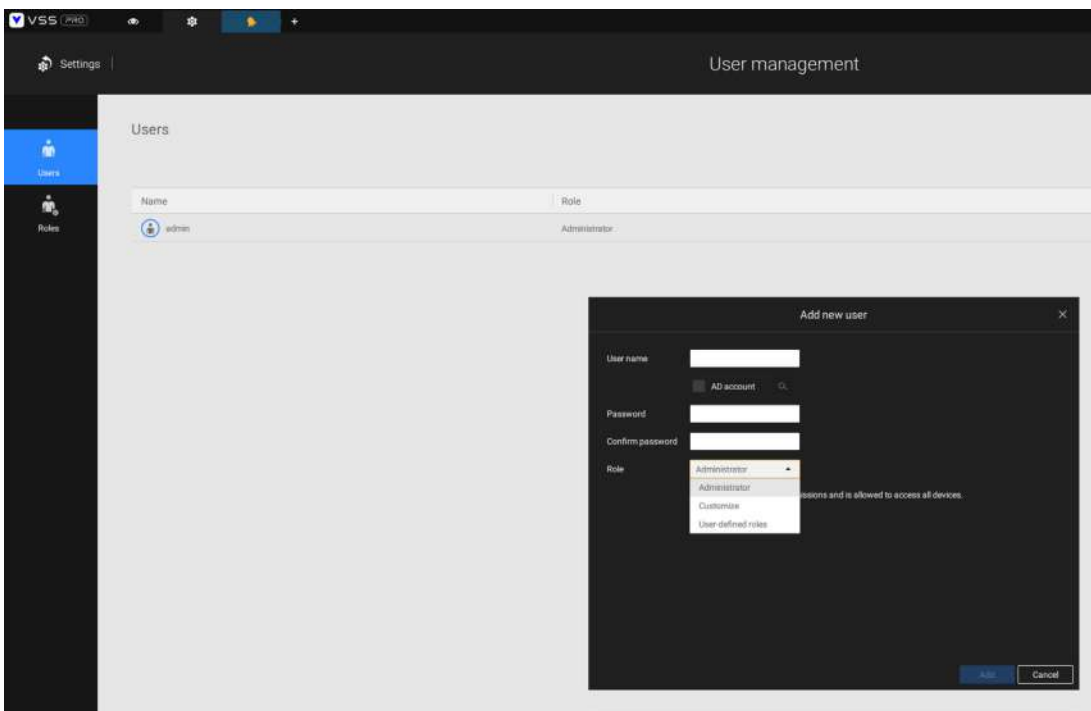




## 4-10. Configuración > Gestión de usuarios

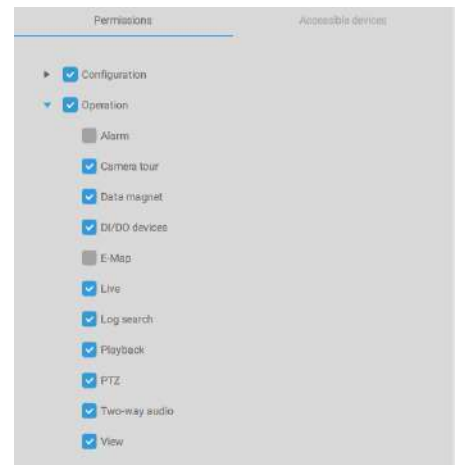
La página Agregar y eliminar usuarios le permite crear usuarios con permisos para diferentes capacidades operativas.

Para especificar los privilegios autorizados, seleccione Personalizar en el menú Función, luego seleccione los menús con pestañas Permisos y/o Dispositivos accesibles.

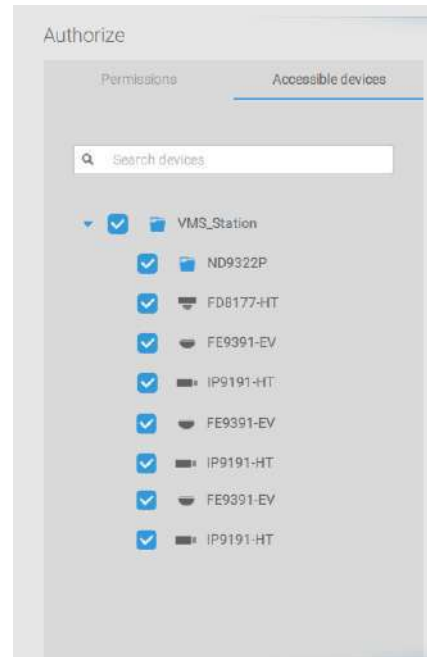


Utilice la opción Personalizar para limitar las acciones autorizadas de un usuario.

En la pestaña Permisos, haga clic en el botón expandir para desplegar los menús Operación y Configuración. Seleccione o deseleccione las casillas de verificación para configurar los privilegios del usuario. Por ejemplo, es posible que no desee que un usuario opere la alarma y el mapa electrónico. Si es así, desmarque estas casillas de verificación.



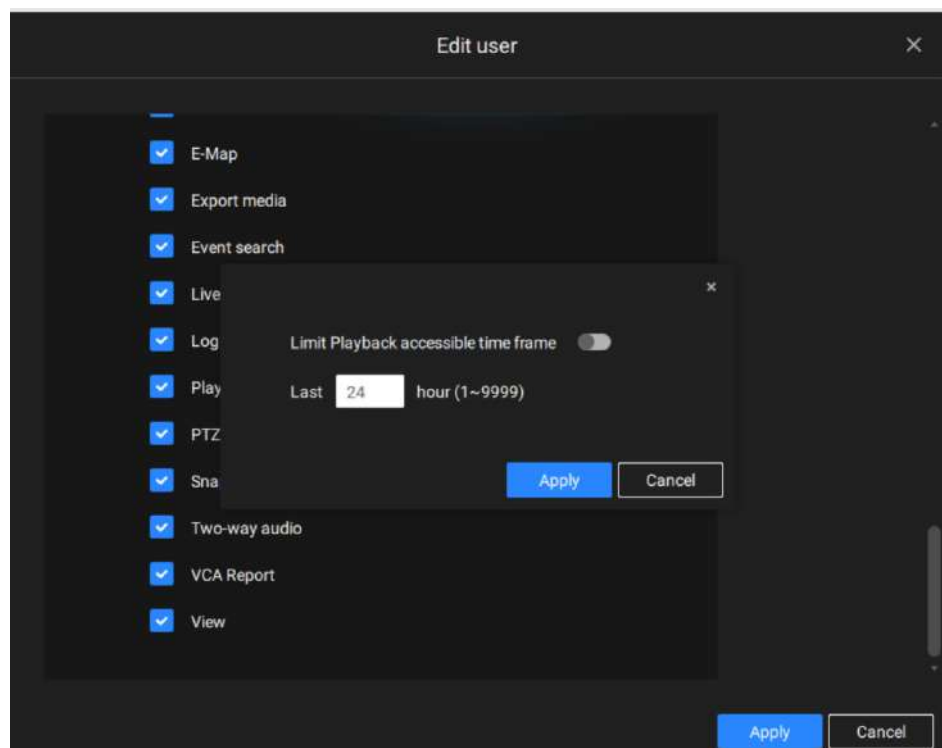
En la pestaña Dispositivos accesibles, haga clic para seleccionar las cámaras a las que un usuario puede acceder. Es posible que algunos usuarios solo necesiten acceder a dispositivos específicos.



Cuando haya terminado con la configuración de privilegios, haga clic en Agregar para crear un nuevo usuario.

Los nuevos usuarios aparecerán debajo del icono de Administrador. Repita el proceso para crear más usuarios.

Tenga en cuenta que puede limitar el derecho de acceso de un usuario a los vídeos grabados estableciendo una barrera para el acceso a las grabaciones más antiguas. No se podrá acceder a las grabaciones anteriores a un período de tiempo configurable.



## Agregar una nueva cuenta de usuario: cuenta de Windows AD

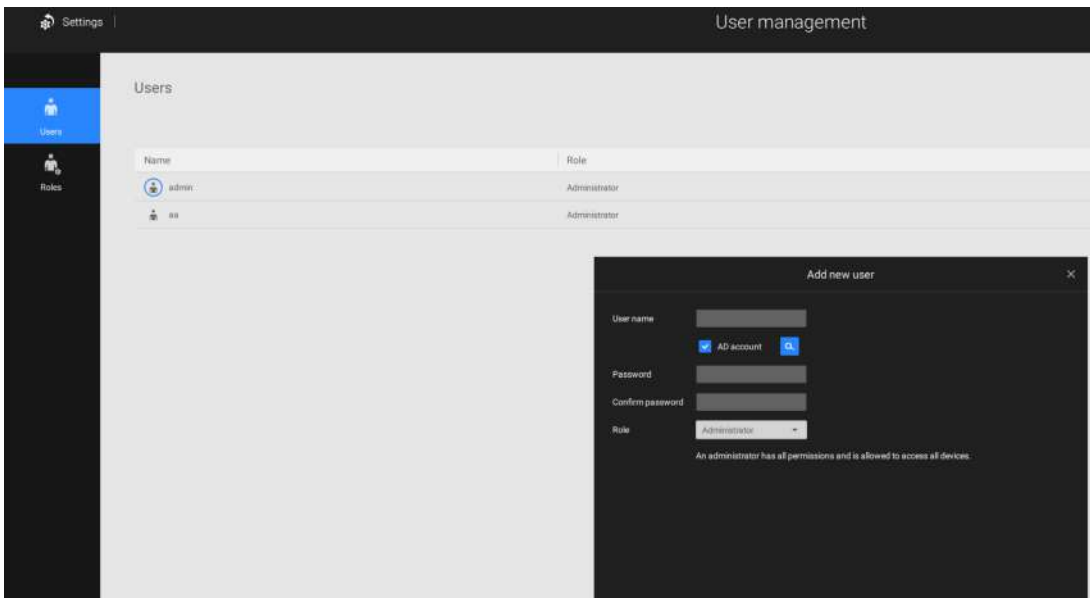
En un entorno de red empresarial establecido, la compatibilidad con la infraestructura de Windows AD (Active Directory) permite una fácil integración utilizando las credenciales de los usuarios existentes. Utilizando las mismas metodologías de autenticación AD, puede configurar los clientes o usuarios en una red establecida para acceder a la configuración del servidor VSS.

Tenga en cuenta lo siguiente con la compatibilidad con Windows AD:

1. Si instala el servidor VSS en una máquina con Windows XP con el servidor Postgre SQL, el inicio de sesión con una cuenta de Windows AD no funcionará.
2. El servidor VSS debe residir en un dominio administrado por el servidor AD.
3. Esta función no es compatible con el entorno que abarca varios dominios de AD.
4. Una cuenta de usuario alojada en un servidor AD no se puede modificar en VSS.
5. Un grupo de usuarios y sus miembros configurados en AD no se pueden administrar en VSS.
6. No puede agregar una cuenta que tenga el mismo nombre que la que utilizó para iniciar sesión en VSS.
7. Hay 3 tipos de cuentas para VSS: cuenta VIVOTEK, usuario único AD, grupo AD.
8. El nombre principal de usuario de su cuenta de Windows AD puede ser diferente del nombre de cuenta sAMA. Sin embargo, solo puede utilizar sAMAccountName para iniciar sesión en VSS.
9. El campo userPrincipalName de su cuenta de Windows AD no debe estar vacío.

Para agregar un usuario de AD existente,

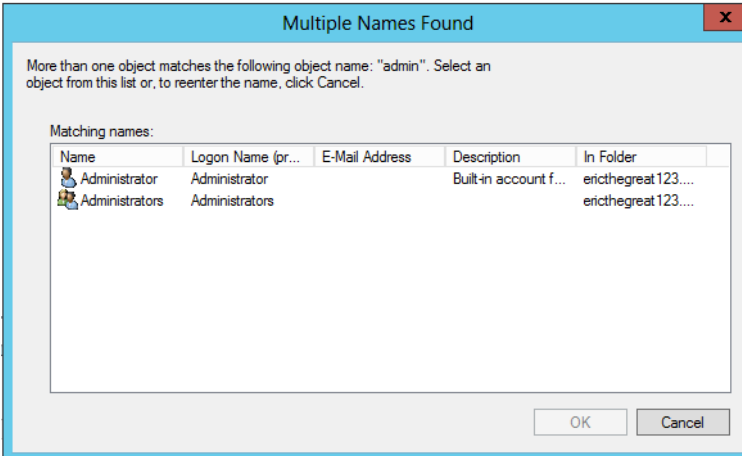
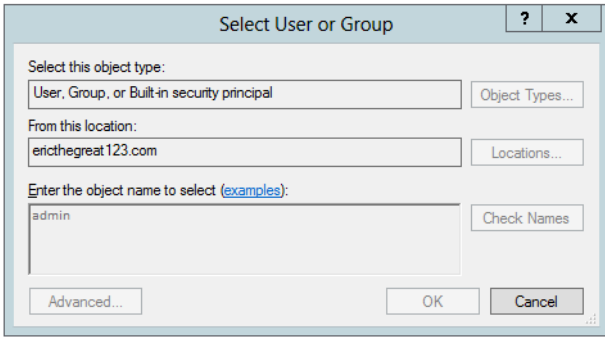
1. Seleccione la casilla de verificación de la cuenta AD.



2. Haga clic en **Buscar**  **botón.**



3. Ingrese un nombre de usuario o nombre de grupo para buscar, por ejemplo, Frank. Haga clic en Aceptar cuando haya terminado.



4. Ingrese la contraseña dos veces para el usuario de AD.

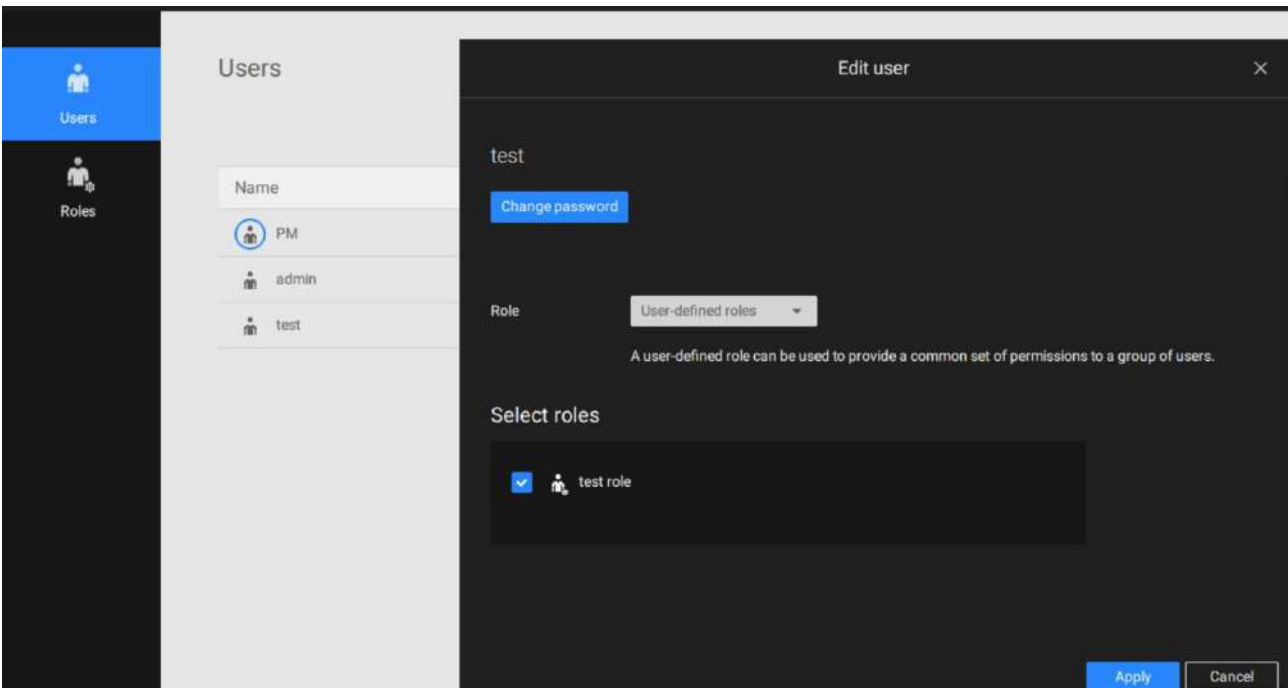
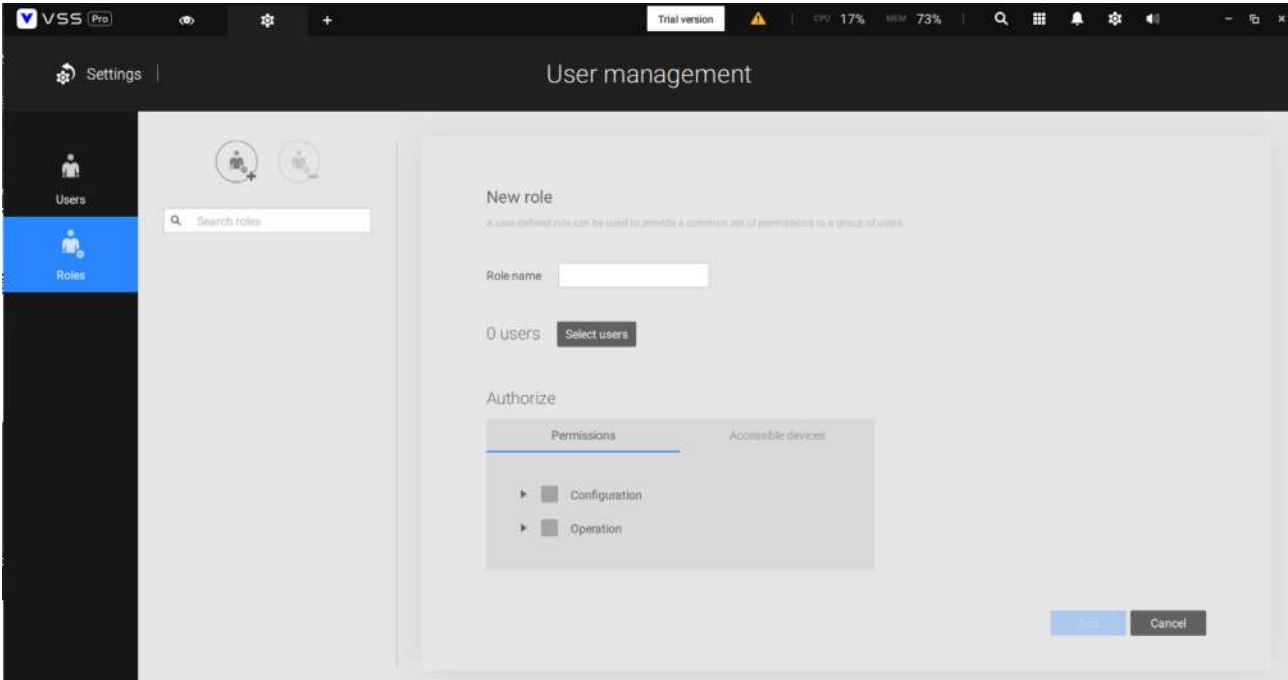
5. Seleccione el rol de privilegio para el usuario, configure sus ajustes de privilegio como descrito anteriormente y luego haga clic en Agregar.



## Roles del usuario

Una función definida por el usuario le permite definir un conjunto común de permisos para un grupo de usuarios, lo que reduce el tiempo de configuración para diferentes grupos de usuarios.

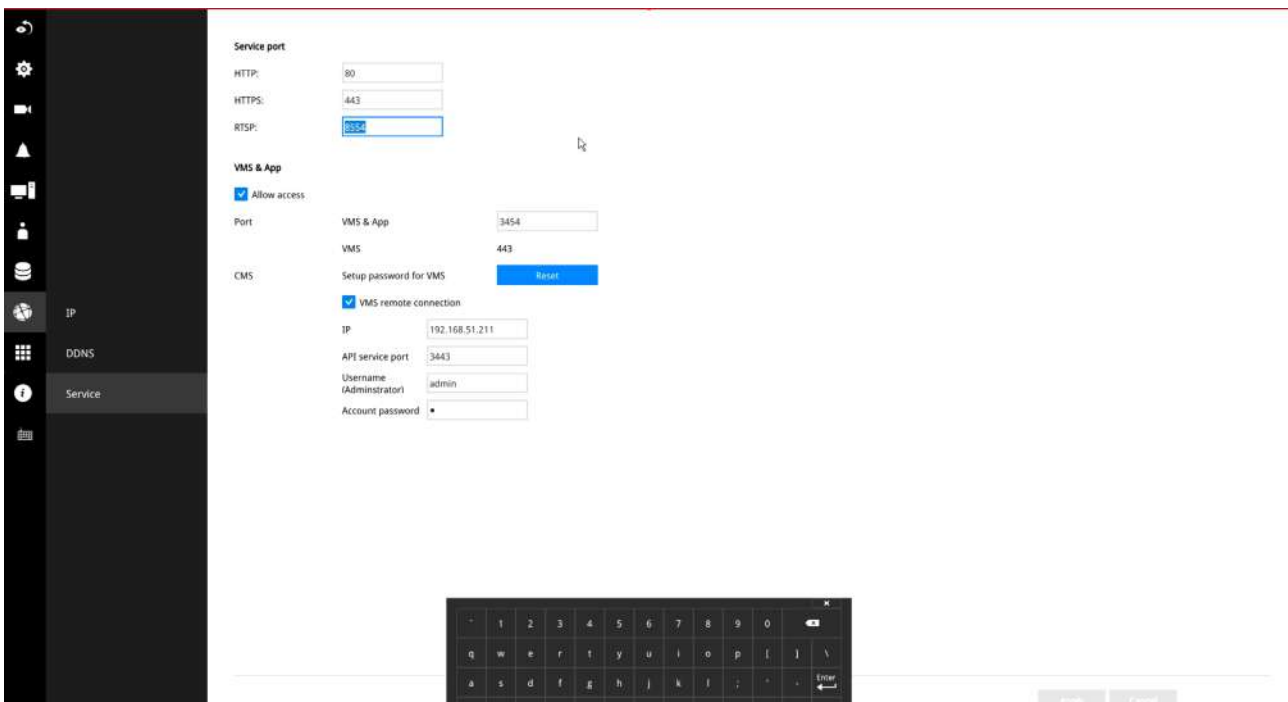
Puede especificar el nombre del rol en la primera columna. Además, puede seleccionar usuarios existentes para este nuevo rol. Tenga en cuenta que una vez que los usuarios sean seleccionados para un nuevo rol, cambiará su rol y sus autoridades correspondientes. A cada rol se le pueden asignar permisos y dispositivos accesibles, como configuraciones personalizadas en cuentas de usuario. Los usuarios pueden seleccionar más de una función y tener configuraciones unificadas para los permisos de todas las funciones.



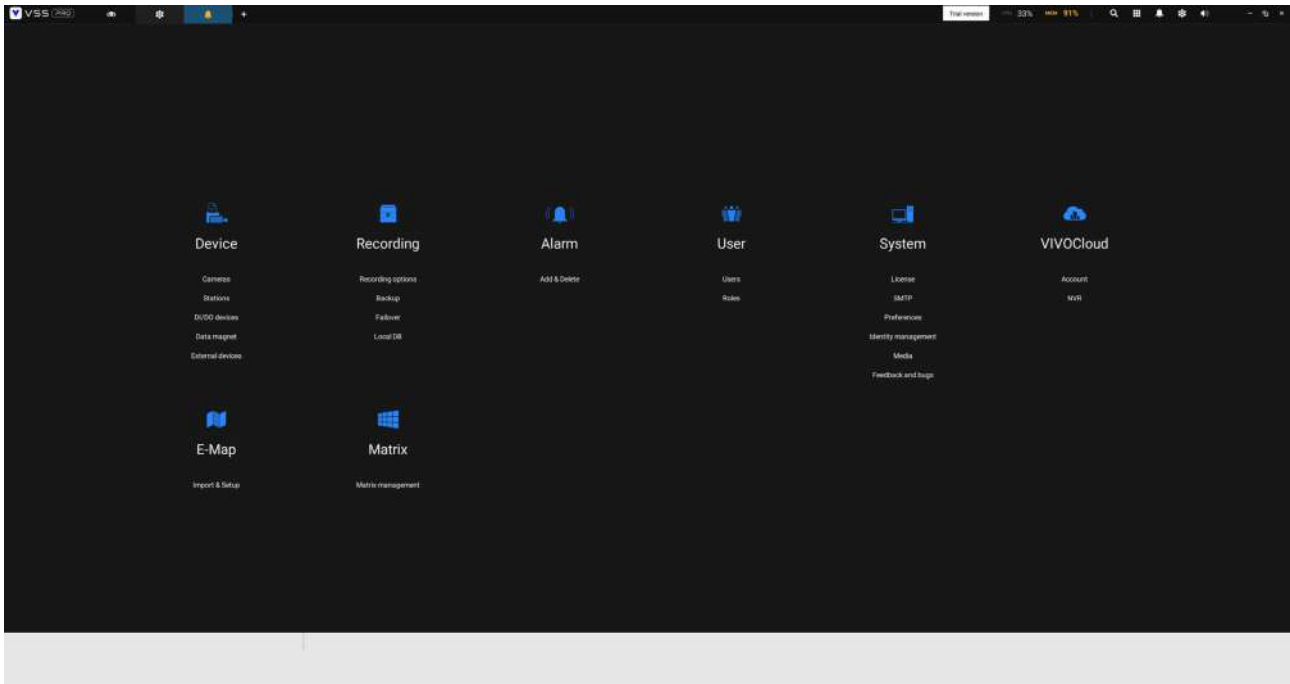
## 4-11. Configuración > VIVOCloud

Si los usuarios tienen una cuenta VIVOCloud existente, pueden unir su configuración actual con VSS, como un NVR y las cámaras administradas por este.

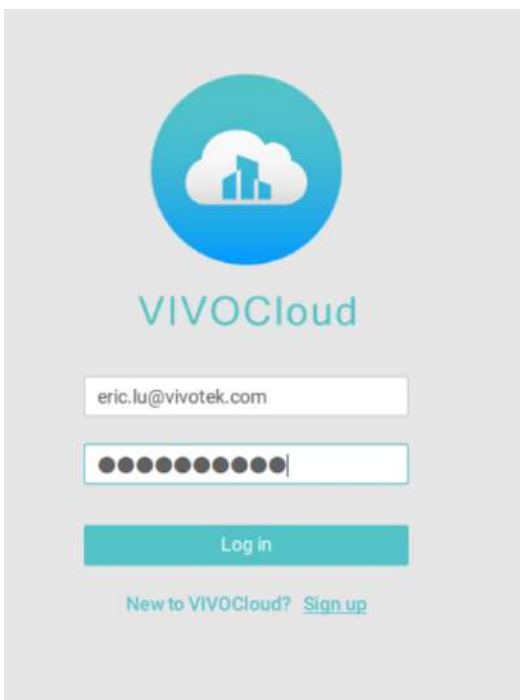
La condición previa es que debe permitir el acceso al NVR desde un servidor VSS. Abra una consola para el NVR e ingrese IP > Servicio para hacer clic en Permitir acceso.



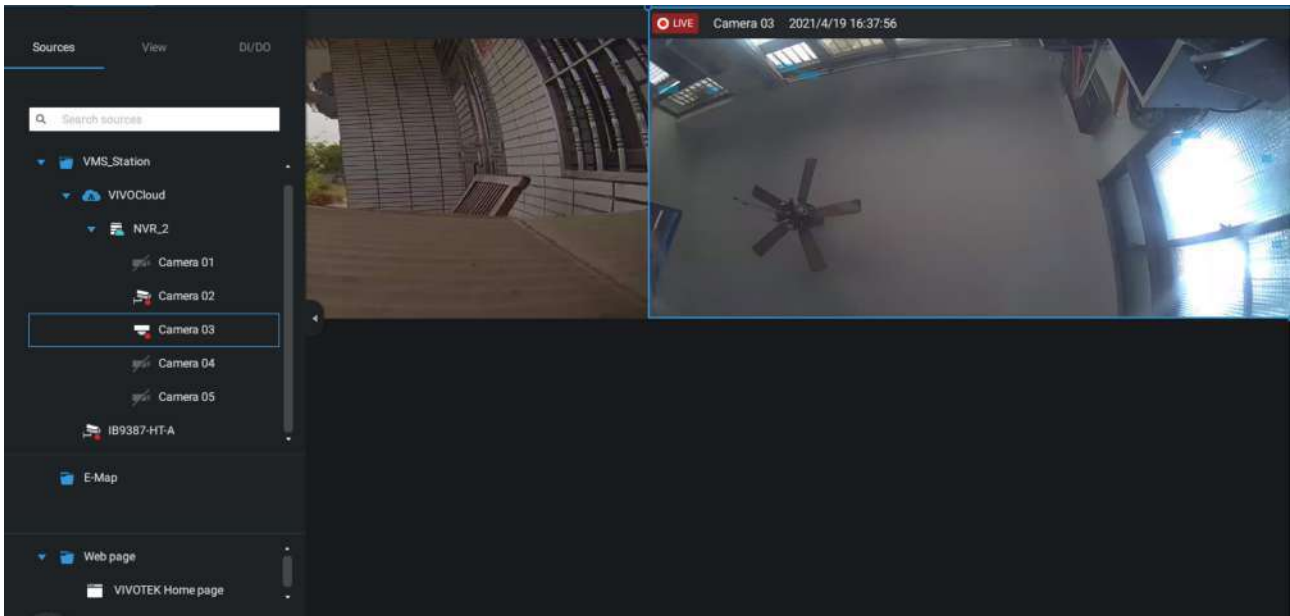
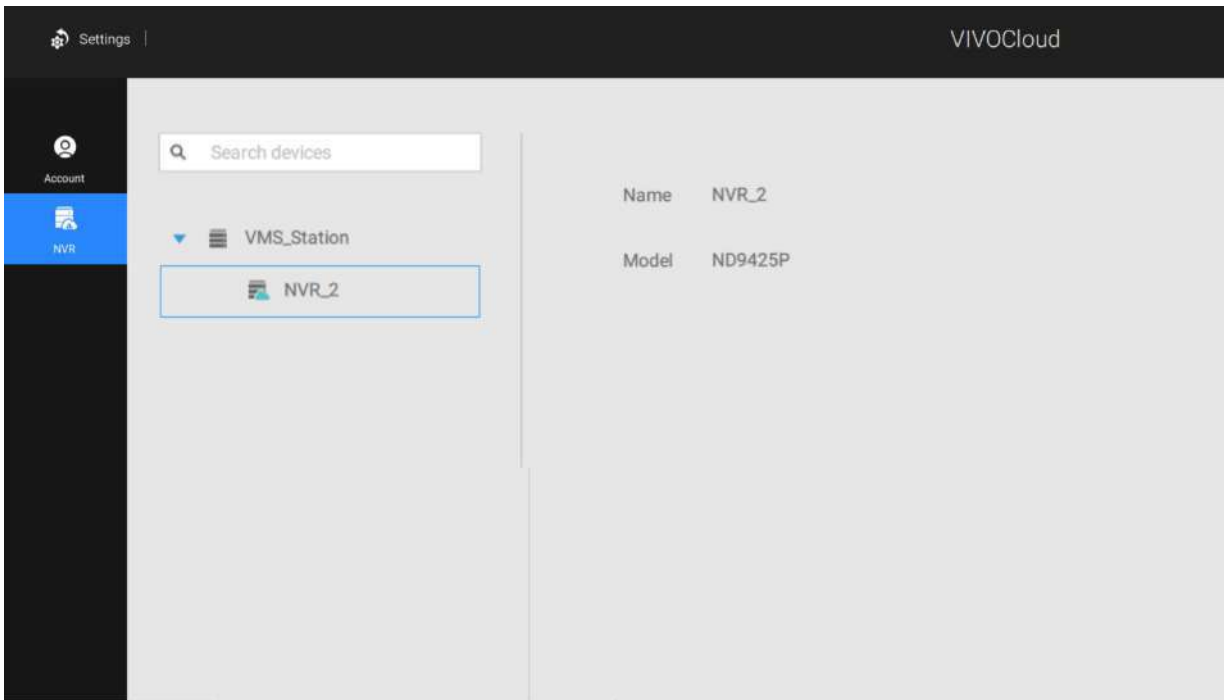
En el cliente VSS, haga clic en Configuración > VIVOCloud.



Inicie sesión con sus credenciales de VIVOCloud.



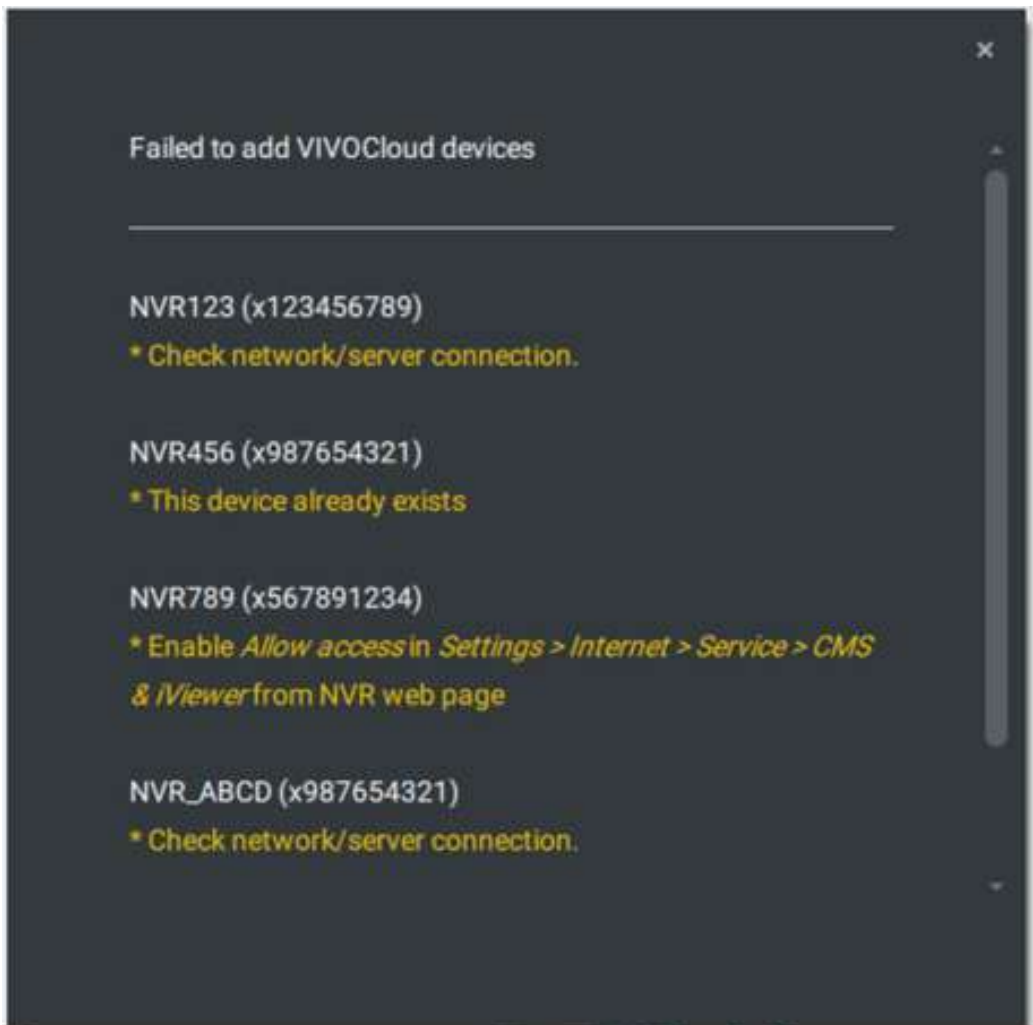
El NVR aparecerá en el árbol de dispositivos VIVOCloud.





Si el NVR gestionado a través de VIVOCloud está conectado a través de una red local o P2P, la conexión debería ser normal. Si el NVR está conectado a través de VIVOCloud Relay, se impondrá un tiempo de espera de 28 minutos y podrá usar el botón de conexión para volver a conectarse.

Puede encontrar este mensaje con problemas de conexión o no permitió el acceso desde un servidor VSS. Debe cerrar sesión en su cuenta VIVOCloud e iniciar sesión nuevamente después de resolver los problemas anteriores.




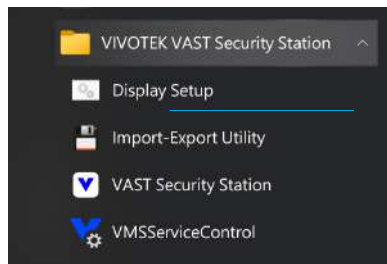
## Apéndice A: Herramienta de control de servicio VSS

La herramienta de control de servicios VSS es una herramienta para controlar el servidor y para que el usuario conozca el estado del servidor VSS.

Se inicia como inicio del sistema operativo Windows.

En Microsoft Windows, elija "Inicio > Todos los programas > VIVOTEK Security Station > VMServiceControl".

También puedes encontrarlo en ejecución: 

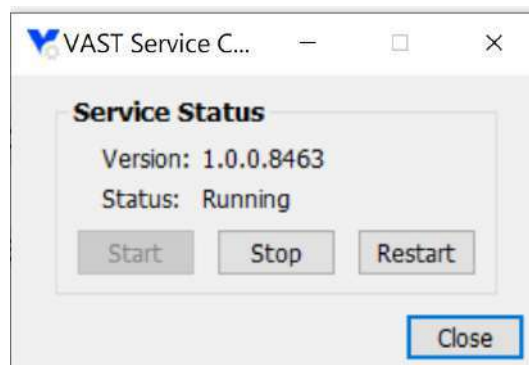
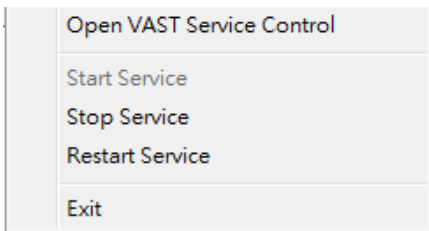


barra de herramientas, que indica que el servicio está

Muestra un icono de desconexión cuando se detiene el servicio:



Aparecerá un menú para la herramienta de control de servicios cuando haga clic derecho en el icono:



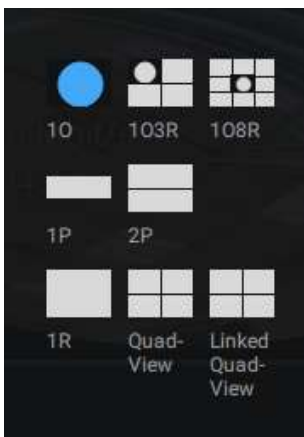
Aquí puede iniciar, detener manualmente un



## Apéndice B: Modos de corrección de distorsión de la cámara ojo de pez

De forma predeterminada, se muestra una vista circular cuando se conecta correctamente una cámara ojo de pez. Para mostrar vistas regionales, panorámicas o la combinación de diferentes vistas,

1. Pase el mouse sobre la celda de visualización de una cámara ojo de pez.
2. Aparecerá el panel de control en pantalla. Haga clic en el botón Ojo de pez.
3. Aparecerá el panel del modo Dewarp. Seleccione un modo de corrección de distorsión.



Los modos de visualización disponibles son: 1O (Original), 1P (Panorámico), 1R (regional), 2P (2 Panorámico), 103R (1 Original y 3 Regionales), 4R (Cuádruple Regional), 108R (1 Original y 8 Regionales) y modos 4R Pro (4 proactivos).

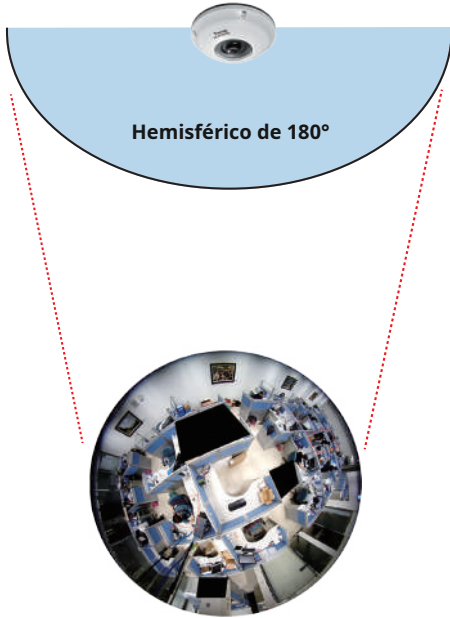


Modos de visualización de ojo de pez: a continuación se muestran dibujos conceptuales para diferentes modos de visualización.

1O(Original único) Modo de visualización:

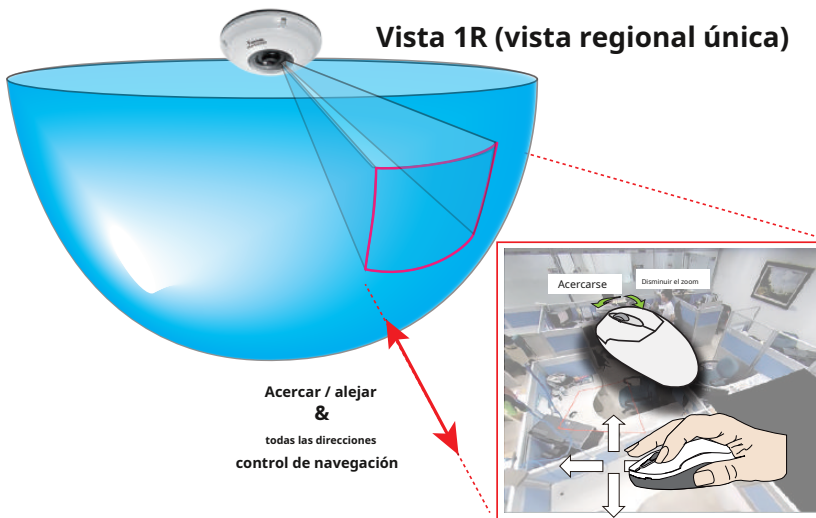
Una vista ovalada original cubre el hemisferio tomado por la lente ojo de pez.

### Vista 1O (Vista original)



1R(Único Regional) Modo de visualización:

Una vista regional recorta una parte del hemisferio como región de interés. Puede acercarse o alejar o mover el área de visualización a otro lugar desde la vista regional.



Una vista regional se corrige corrigiendo imágenes de la vista ovalada distorsionada a una imagen rectangular y visualmente proporcional.



1P(Panorámica única) Modo de visualización:

Con algoritmos de corrección de imagen en el firmware, la imagen hemisférica se transforma en una franja rectilínea en el modo de visualización 1P. Los espectadores pueden usar el panel PTZ o simplemente usar el control del mouse para moverse rápidamente a través de la vista panorámica de 360°.

Tenga en cuenta que la vista 1P es apta para una visión general; la función Acercar/alejar no se aplica en este modo.

Control de pantalla en modo 1P (panorámico)



2P(2 Panorámico) Modo de visualización:

Se colocan dos vistas rectangulares deformadas una encima de la otra, cada una de las cuales muestra una vista panorámica de 180 grados. La vista 2P parece que la vista superior muestra la parte frontal del hemisferio y la vista inferior la mitad posterior del hemisferio.

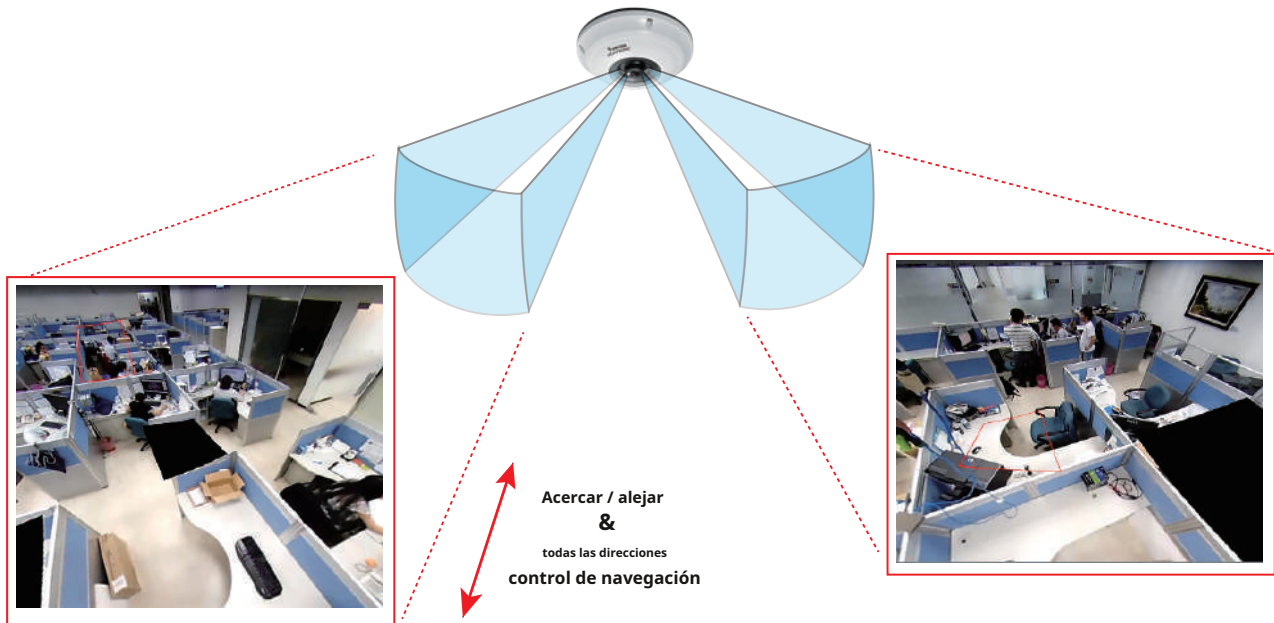
Control de pantalla en modo 2P (panorámico)



103R(Un original y 3 regionales) Modo de visualización:

Las cámaras ojo de pez también admiten la visualización de múltiples vistas regionales tomadas dentro del mismo hemisferio y se pueden mostrar con o sin una vista Original en su celda de vista.

### Vista 3R (vista regional)



\* Sólo se muestran dos vistas regionales por razones de simplicidad.

### NOTA:

Los distintos modos de visualización requieren el soporte de tecnologías D3D por parte de su tarjeta de visualización en LiveClient o Playback Station. La mayoría de las tarjetas gráficas disponibles actualmente admiten esta función.

El control del ratón en pantalla es muy ágil. Por lo tanto, utilice el panel PTZ para movimientos más delicados en un campo de visión. Los movimientos de panorámica y patrulla también son compatibles si ha configurado posiciones PTZ preestablecidas en el firmware de la cámara. Tenga en cuenta que el movimiento Panorámico se realiza en las vistas Panorámica y Regional, mientras que la función de Patrulla a través de posiciones preestablecidas se aplica solo en las vistas Regionales.



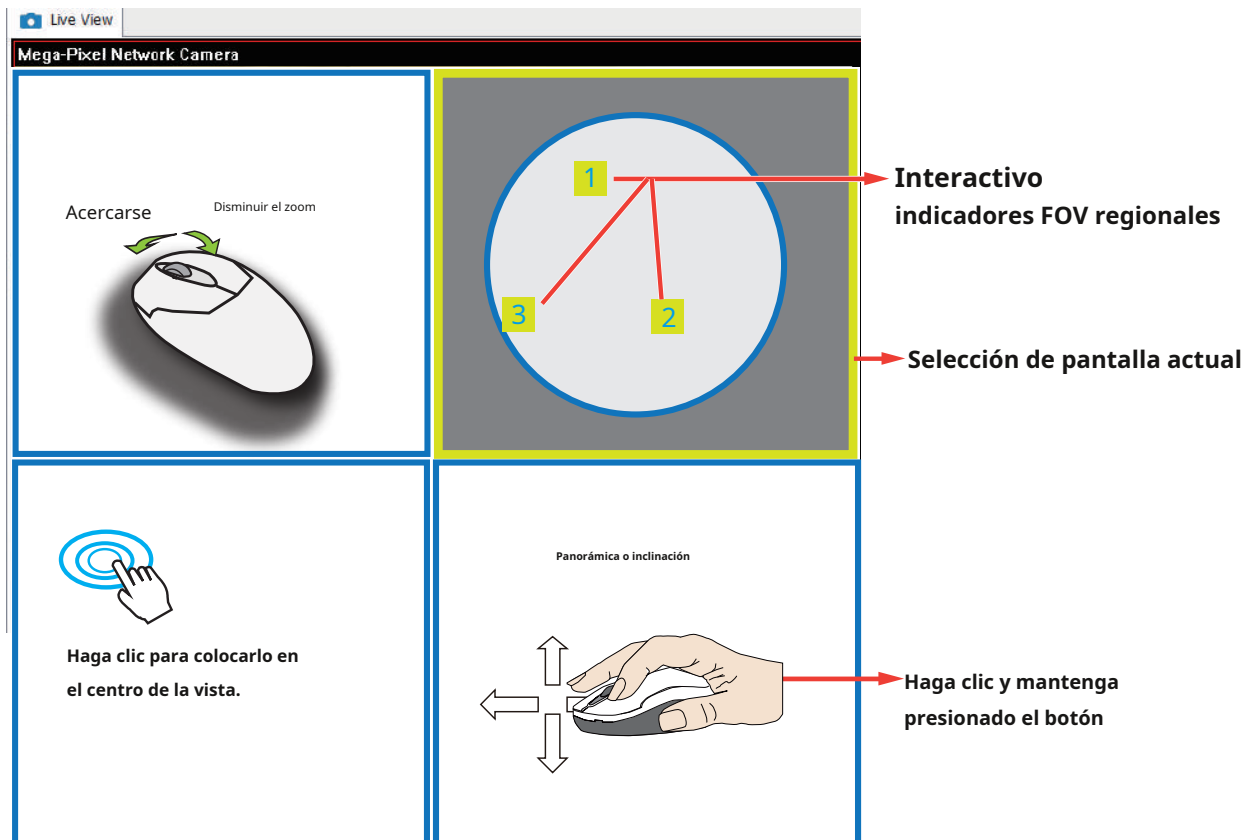
### Control del ratón PTZ

La configuración "Tipo de montaje" también determina los modos de visualización disponibles para sus modos de visualización. Consulte el Manual del usuario de la cámara ojo de pez para obtener más información.

Se implementa un control de mouse altamente versátil con cámaras de ojo de pez. El mismo control tiene efecto en una sesión de administración del navegador, en la utilidad LiveClient e incluso en una pantalla de reproducción de video. Vea el dibujo a continuación para saber cómo funciona.

Puede hacer clic y mantener presionado el botón izquierdo del mouse para deslizarse rápidamente por el campo de visión, cambiar el ángulo de visión o usar la rueda del mouse para acercar o alejar una región de interés. Sin embargo, el control del mouse PTZ solo está disponible en el modo "R" (regional). En el modo Panorámico, sólo puedes desplazarte horizontalmente por la vista panorámica de 180° o 360°.

### Control de pantalla del modo 1O3R (Original y Regional)



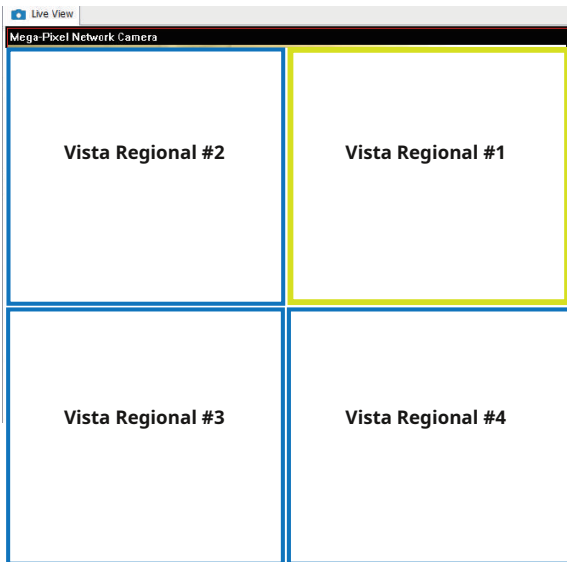
A continuación se muestran los dibujos conceptuales para los otros modos de visualización. Los modos de visualización disponibles pueden diferir según los diferentes tipos de montaje:

Regulares: 1O, 1P, 1R, 1O3R, 4R.

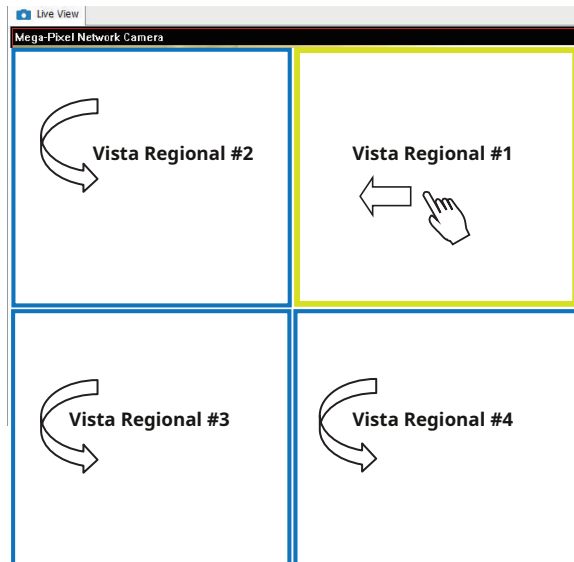
Soporte de pared: 1P2R, 1P3R.

Para obtener más información, puede consultar los documentos de usuario de la cámara ojo de pez.

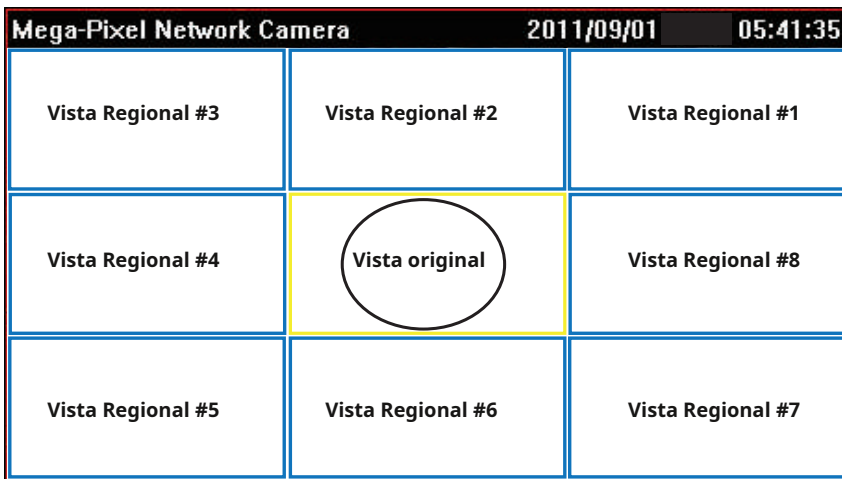
4R(Cuádruple regional) Modo de visualización:



4RPro(4 Regional Proactivo) Modo de visualización:



1O8R(Un original y 8 regionales) Modo de visualización:





Dewarp de ojo de pez de terceros

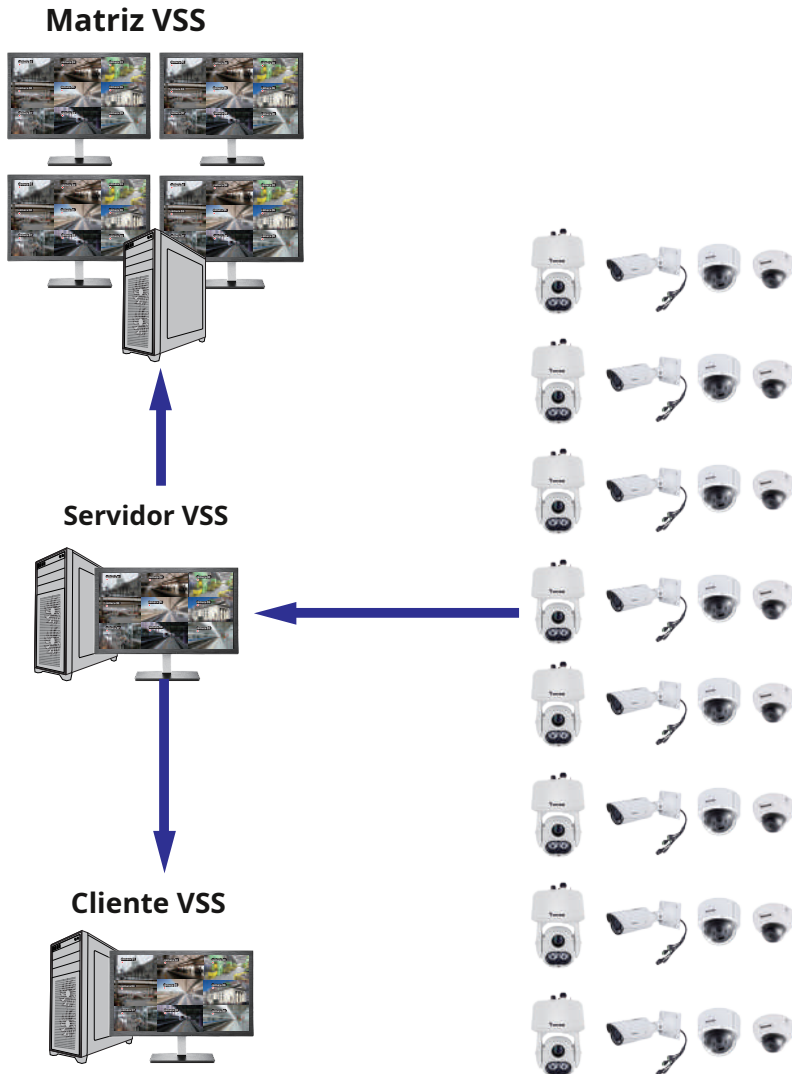
A través de la calibración manual, los usuarios pueden utilizar funciones de corrección de distorsión para cámaras ojo de pez de terceros a través de Habilitar corrección de distorsión de lente ojo de pez y seleccionar un tipo de montura. Luego puedes alinear el círculo azul con la vista circular del ojo de pez.

Cuando finaliza la calibración, puede seleccionar diferentes modos de corrección de distorsión en VSS usando el botón de transición en la parte superior derecha de la celda de vista.



## Apéndice C: Matriz

La función de matriz virtual permite la visualización de cualquier cámara en cualquier monitor en una red de vigilancia IP. Se pueden mostrar simultáneamente combinaciones de transmisiones en vivo o en reproducción. Además de las vistas en vivo preconfiguradas, los mapas electrónicos, los mapas de Google y los paneles de alarma se pueden colocar en una matriz remota. Los usuarios obtienen conocimiento en tiempo real de escenas y acceso a eventos pasados.

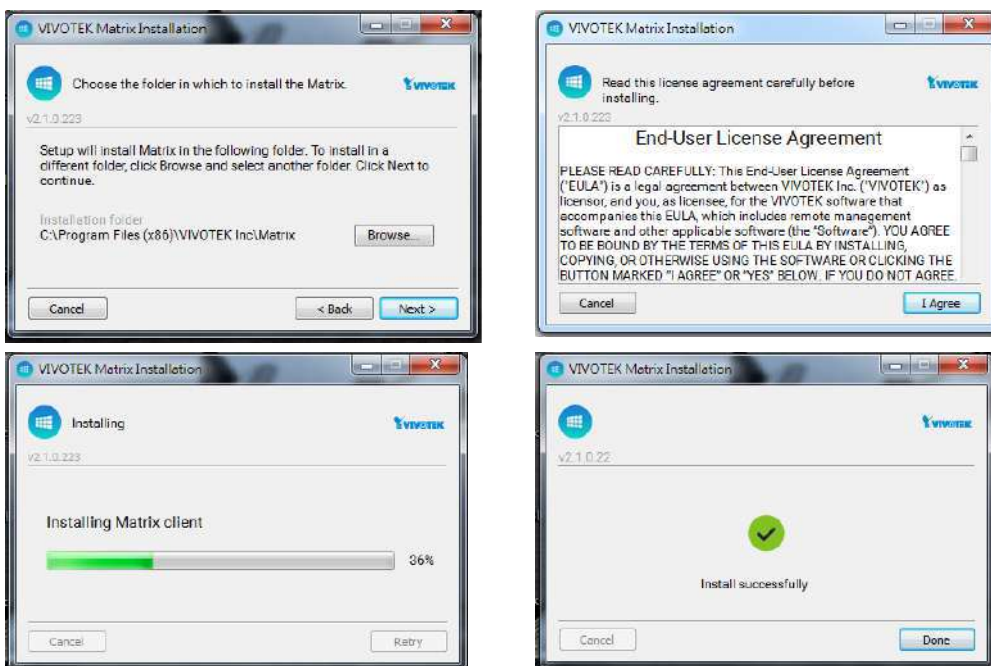


Requisitos previos:

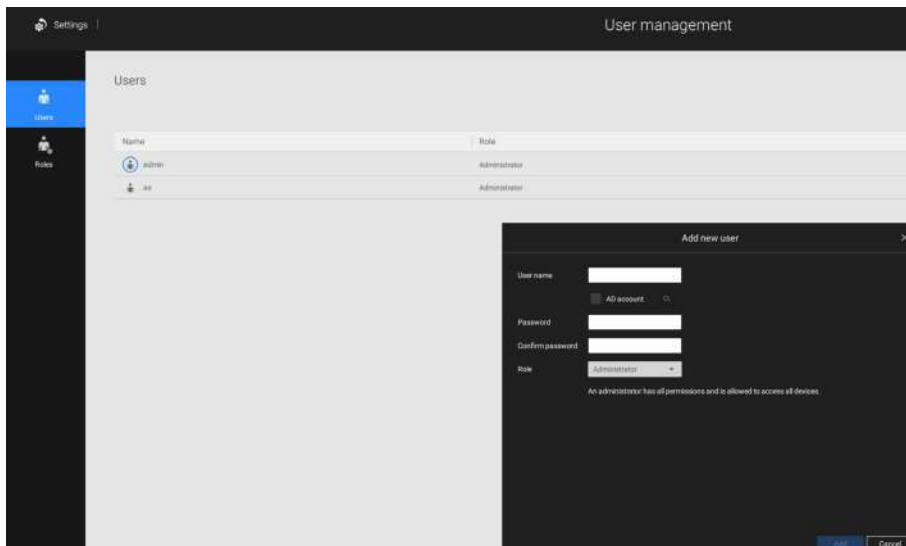
1. Un servidor VSS y otra computadora que ejecute la utilidad cliente Matrix.
2. Los primeros 2 dígitos de los números de revisión del software del servidor VSS y del cliente Matrix deben ser iguales:  
por ejemplo, 2.3.xx y 2.3.xx.
3. Ancho de banda de red suficiente entre cámaras de red, servidores VSS y clientes Matrix.

Procedimiento de configuración:

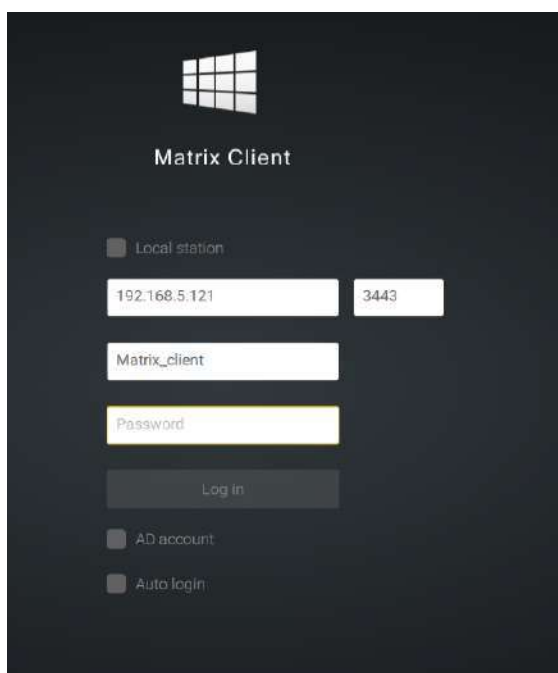
1. Instale la utilidad cliente Matrix en una computadora equipada con varios monitores. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar la utilidad.



2. En el servidor VSS, cree una cuenta de usuario para el cliente Matrix. Dependiendo de la operación en la computadora cliente, asigne al usuario cliente los privilegios de operación adecuados.



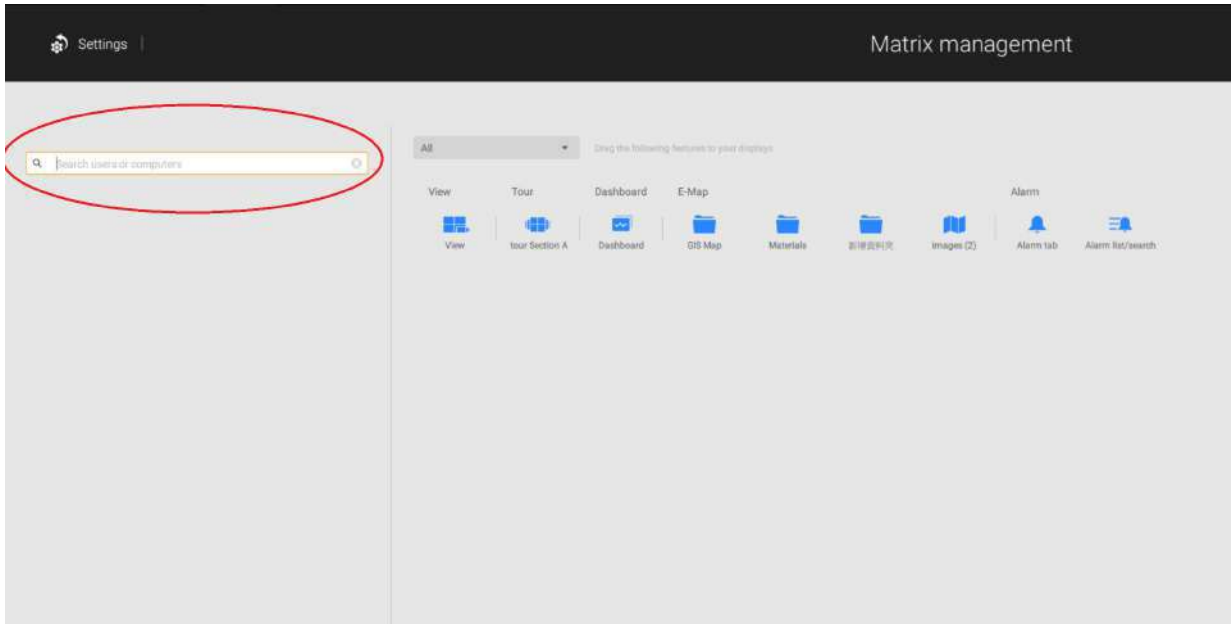
3. Abra la utilidad Matrix, inicie sesión en la dirección del servidor VSS utilizando las credenciales de la cuenta del cliente de Matrix.



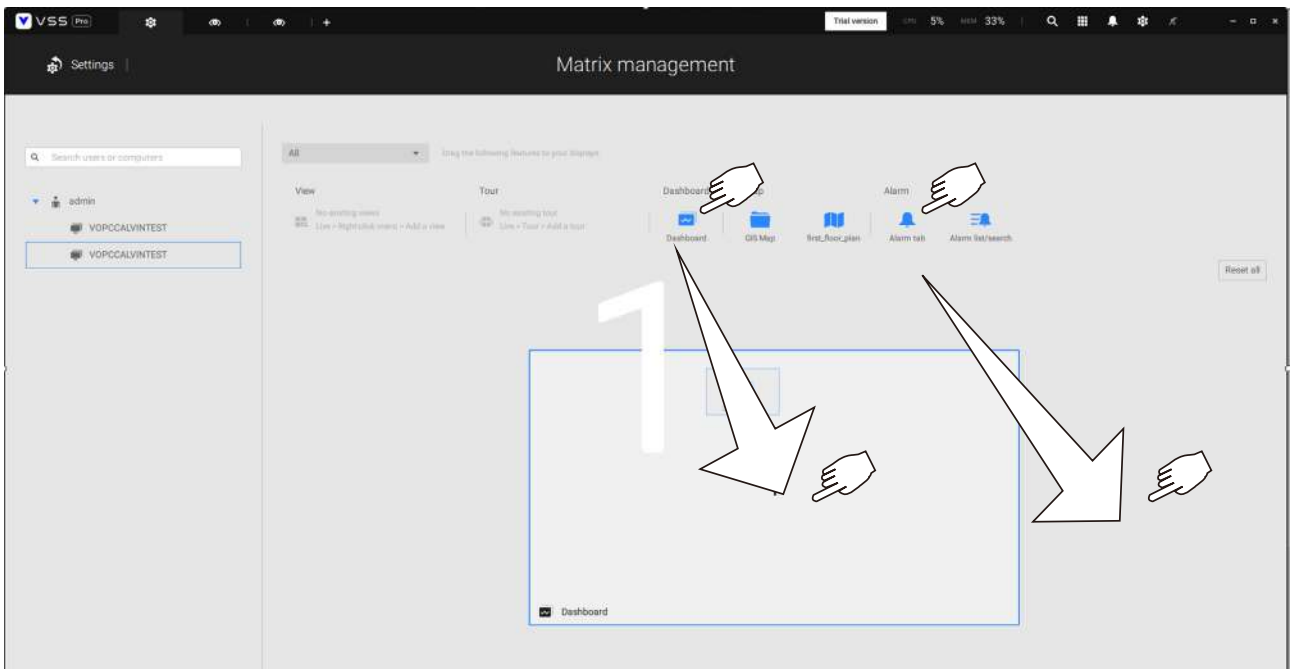
4. Desde el servidor VSS, abra la ventana Configuración > Matrix Management.



5. Ingrese el nombre de su cliente Matrix, por ejemplo, Matrix\_client en el panel de búsqueda de la ventana Matrix Management. Tenga en cuenta que el cliente Matrix debe haber iniciado sesión para establecer la conexión antes de que el servidor VSS pueda encontrarla (como se describió anteriormente).



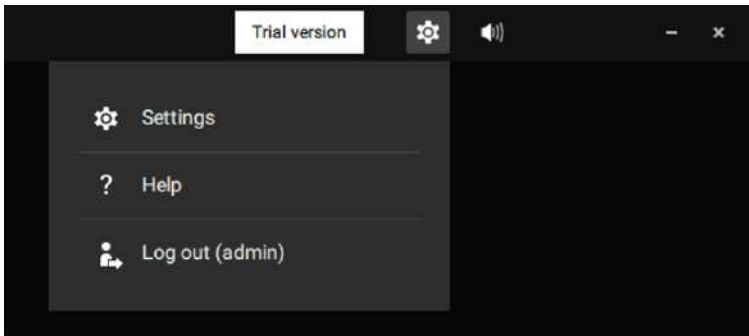
6. Una vez que el servidor VSS encuentre el cliente Matrix, se enumerarán los monitores disponibles. Haga clic y arrastre las vistas, el recorrido, el panel, los mapas electrónicos o el panel de alarma preconfigurados a cualquiera de los monitores.



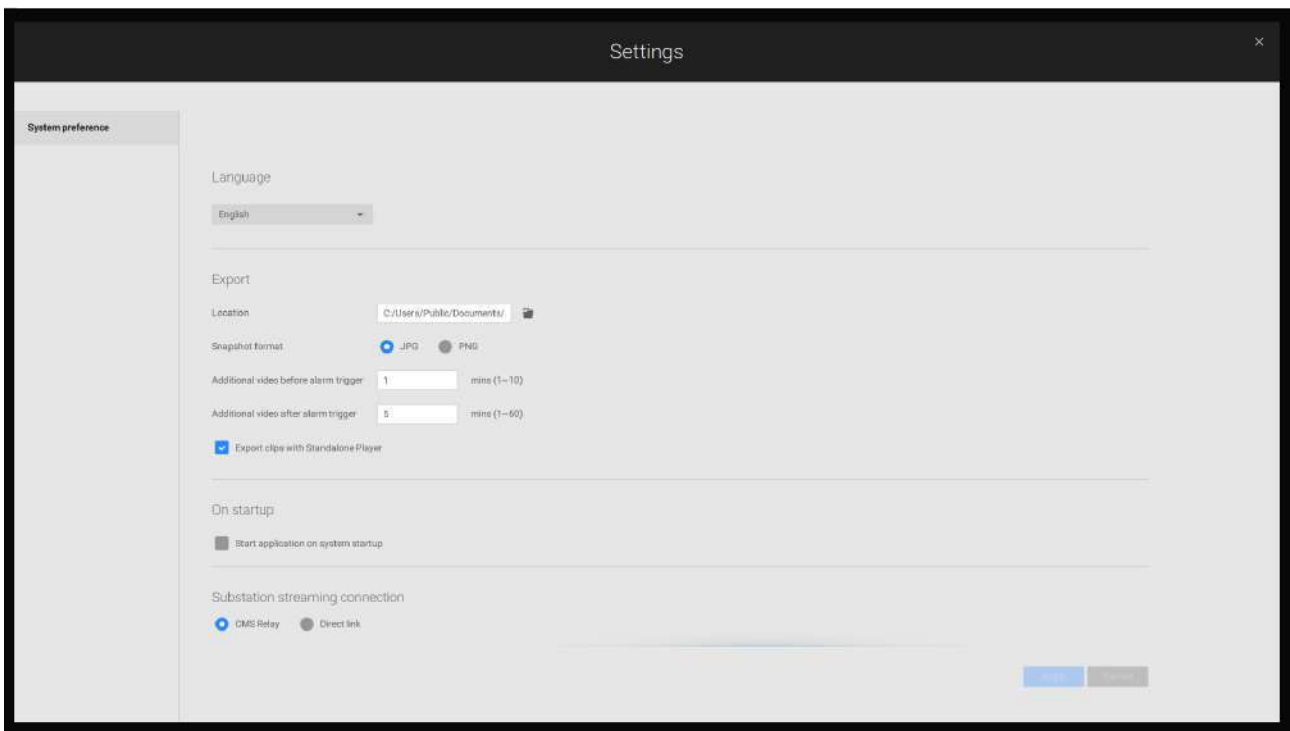
7. Las vistas deberían aparecer inmediatamente en los monitores Matrix.



8. Si necesita cerrar sesión, mueva el cursor del mouse a la parte superior de la pantalla del cliente Matrix para finalizar la sesión.



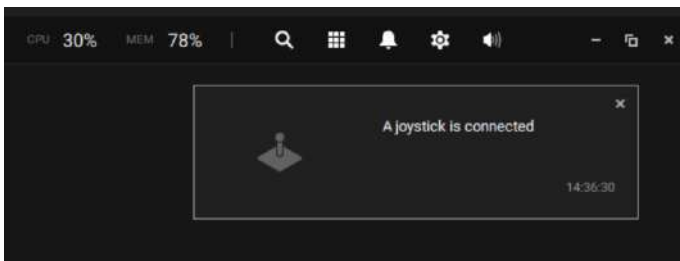
Si es necesario, cambie la configuración de su cliente. Aquí puede cambiar el idioma mostrado, la carpeta de destino de exportación, la opción de inicio y las opciones de conexión de transmisión.



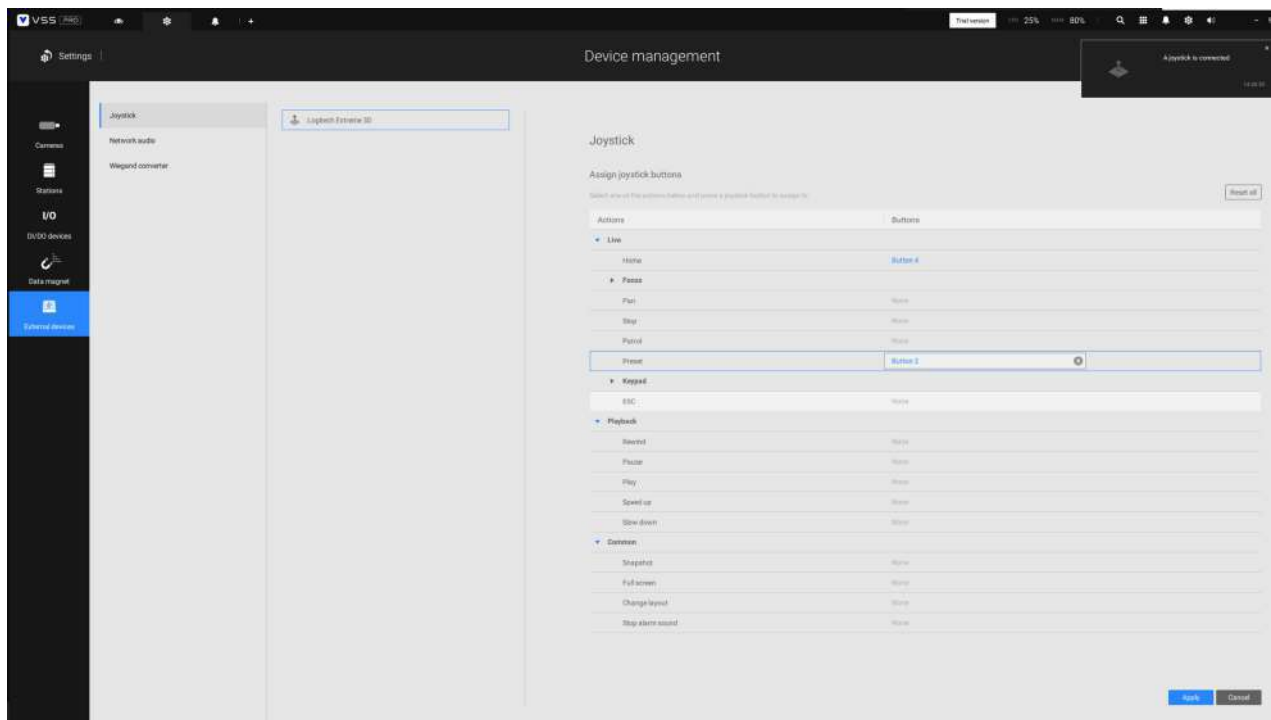
## Apéndice D: Soporte del joystick


### Botones de joystick configurables

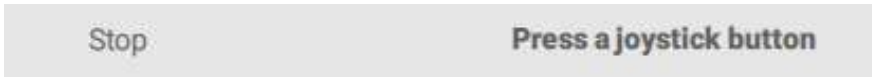
1. Conecte el cable USB del joystick entre los puertos USB del joystick y un servidor/cliente VSS.
2. Una vez conectado, debería aparecer un mensaje de conexión.



3. Ingrese a Configuración > Dispositivo > Dispositivos externos.
4. Haga un solo clic para seleccionar el joystick detectado. Se enumerarán los botones configurables.  
Haga clic para expandir los menús En vivo, Reproducción y Común.

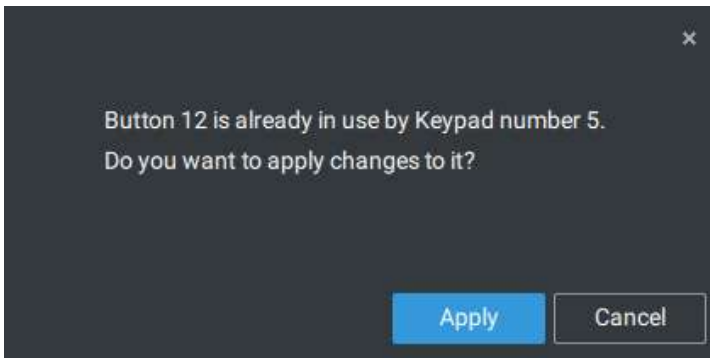


5. Para asignar o reasignar la función de un botón, haga clic una vez en el número del botón junto a un función. Haga clic en Eliminar  botón. Se mostrará el siguiente mensaje.



Presione un botón preferido en su joystick para completar la configuración.

Si se produce un conflicto de botones (ya se ha asignado otra función al mismo botón), aparecerá el siguiente mensaje. Puede Cancelar o hacer clic en Aplicar para cambiar la tarea.



Repita el proceso anterior y haga clic en el botón Aplicar para conservar su configuración.

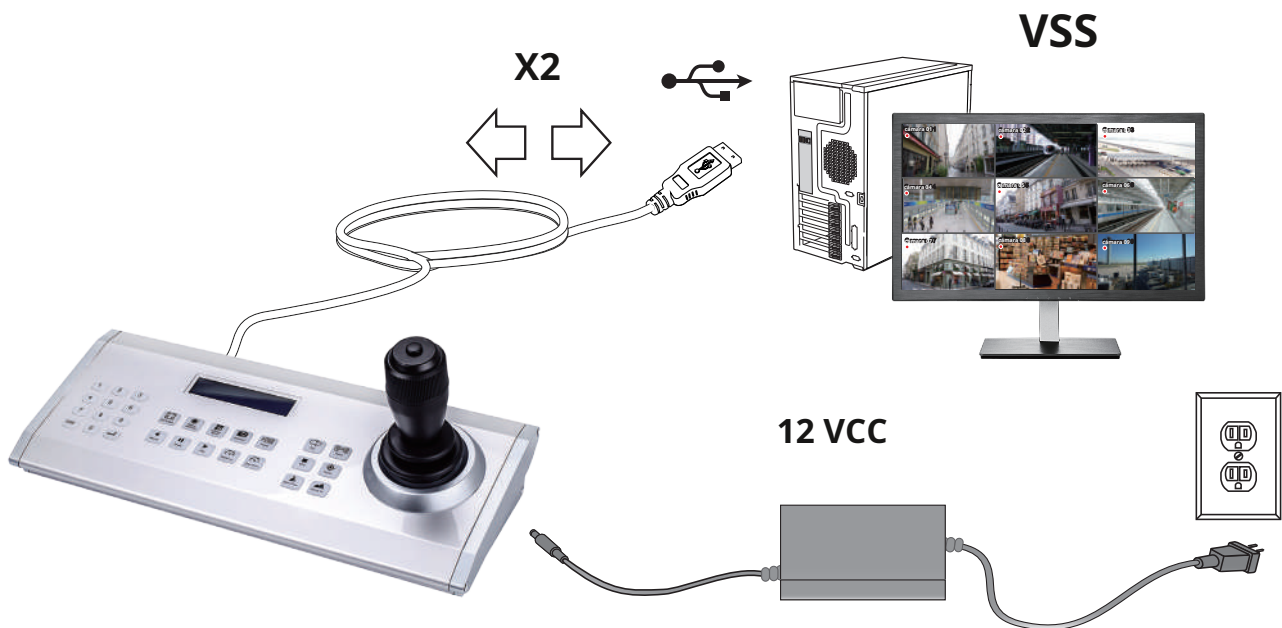




El AJ-002 es un joystick USB con control PTZ HID de 3 ejes, una rueda giratoria para acercar/alejar y 29 botones de función configurables para usar en una estación de servidor VSS.

Las siguientes son las condiciones para realizar la conexión:

1. El joystick puede funcionar con un adaptador de CC de 12 V o mediante USB. Si se alimenta mediante USB, conecte el cable USB dos veces al puerto USB para habilitar la alimentación USB.
2. Conecte el cable USB incluido entre los puertos USB del joystick y un servidor VSS.



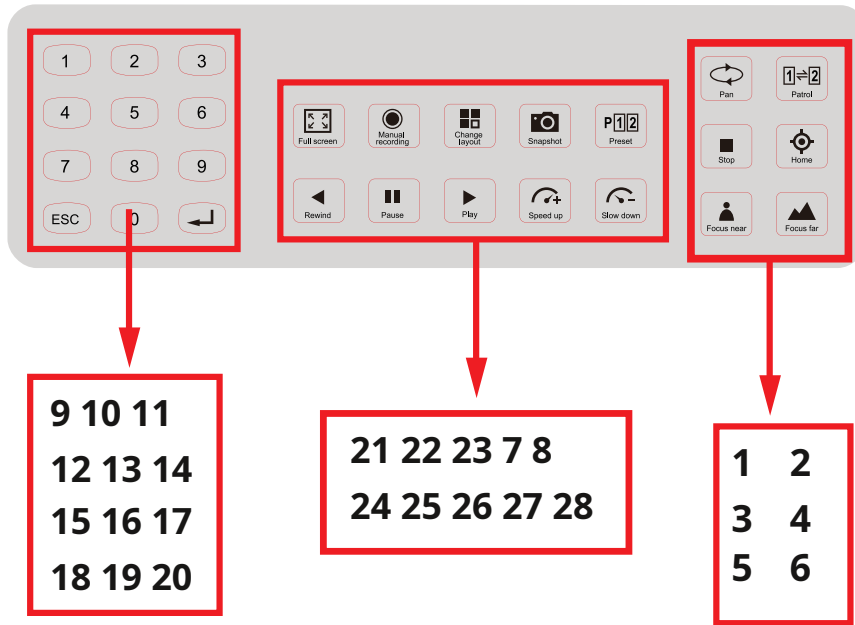
**NOTA:**

1. Evite derramar agua sobre el dispositivo. Evite utilizar este dispositivo en un ambiente con mucha humedad.
2. Este dispositivo debe funcionar en interiores.
3. Cuando la temperatura es inferior a  $-10^{\circ}\text{C}$ , es posible que el panel LCD no funcione normalmente.
4. Si se debe reemplazar el adaptador de corriente incluido, use una alternativa de 9-15 V/1000 mA.
5. Evite impactos al dispositivo.
6. Este producto está fabricado para cumplir con los requisitos de las siguientes directivas:  
89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC.



## DEFINICIÓN DEL TECLADO

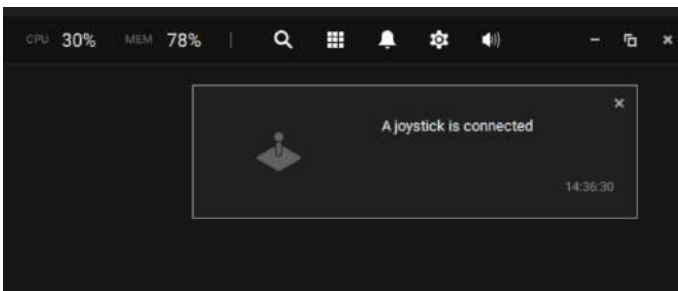
A continuación se muestra la secuencia de numeración del teclado:



Las siguientes funciones del teclado estarán disponibles de forma predeterminada para el joystick.

<b>1</b>	Cacerola	<b>9</b>	# 1	<b>17</b>	# 9	<b>25</b>	<b>Pausa</b>
<b>2</b>	Patrulla	<b>10</b>	# 2	<b>18</b>	Cancelar/Borrar/Esc	<b>26</b>	Reproducir (reproducción)
<b>3</b>	Detener	<b>11</b>	# 3	<b>19</b>	# 0	<b>27</b>	<b>Acelerar</b>
<b>4</b>	Hogar	<b>12</b>	# 4	<b>20</b>	Ingresar	<b>28</b>	Reduce la velocidad
<b>5</b>	Enfocar cerca	<b>13</b>	# 5	<b>21</b>	Pantalla completa		
<b>6</b>	Enfoque lejano	<b>14</b>	# 6	<b>22</b>	Grabación manual		
<b>7</b>	Instantánea	<b>15</b>	# 7	<b>23</b>	Cambia el diseño		
<b>8</b>	Preestablecido	dieciséis	# 8	<b>24</b>	Rebobinar		

Cuando se conecta un joystick, el servidor VSS debería detectar automáticamente la conexión.



Los siguientes controles están disponibles:

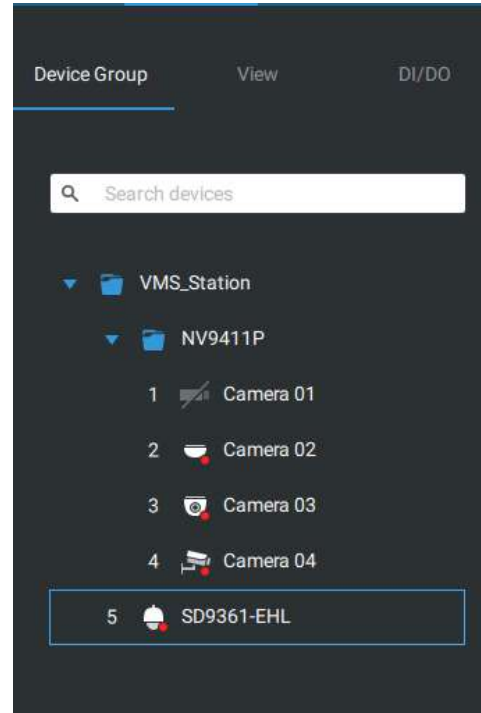
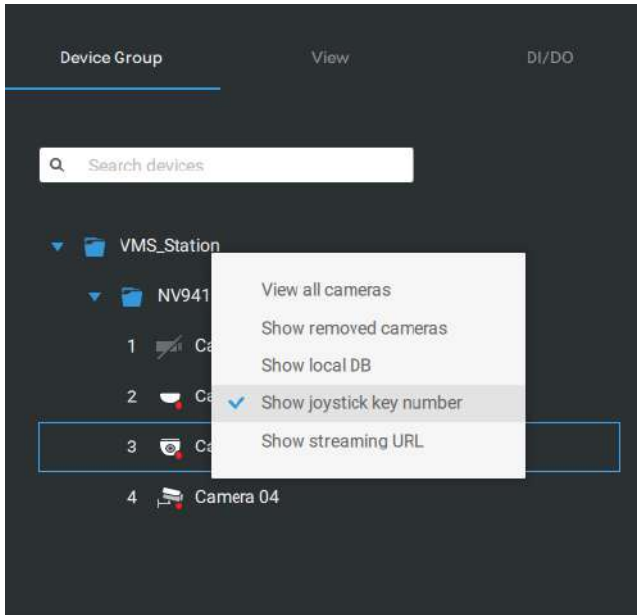
- \* Control PTZ: control PTZ básico: Dirección, Inicio, Acercar/alejar y Enfocar cerca/lejos.
- \* Control de reproducción: reproducir, pausar, detener, rebobinar, acelerar y ralentizar.
- \* Cambio de vista: cambie a la vista existente (los usuarios deben crear vistas primero).



Haga clic izquierdo para seleccionar su servidor en el árbol de dispositivos y haga clic derecho para mostrar y seleccionar "Mostrar número de tecla del joystick". Los números de clave de las cámaras están determinados por la secuencia en la que se agregaron las cámaras a la configuración de VSS y no se pueden cambiar. De forma predeterminada, los números clave no se muestran.

Presione el número de tecla en el teclado del joystick y se mostrará la vista de tecla Intro de la cámara seleccionada.

←, por ejemplo, 5 + ←. El lleno



Presione la tecla ESC para salir de la vista completa.

Para moverse a una posición preestablecida, presione la tecla numérica + Preestablecido y la tecla Enter.

←. El

La tecla numérica corresponde al número de secuencia de la posición preestablecida independientemente del nombre del preajuste.

**Tenga en cuenta que actualmente no se admite la conexión del terminal RS232/485.**

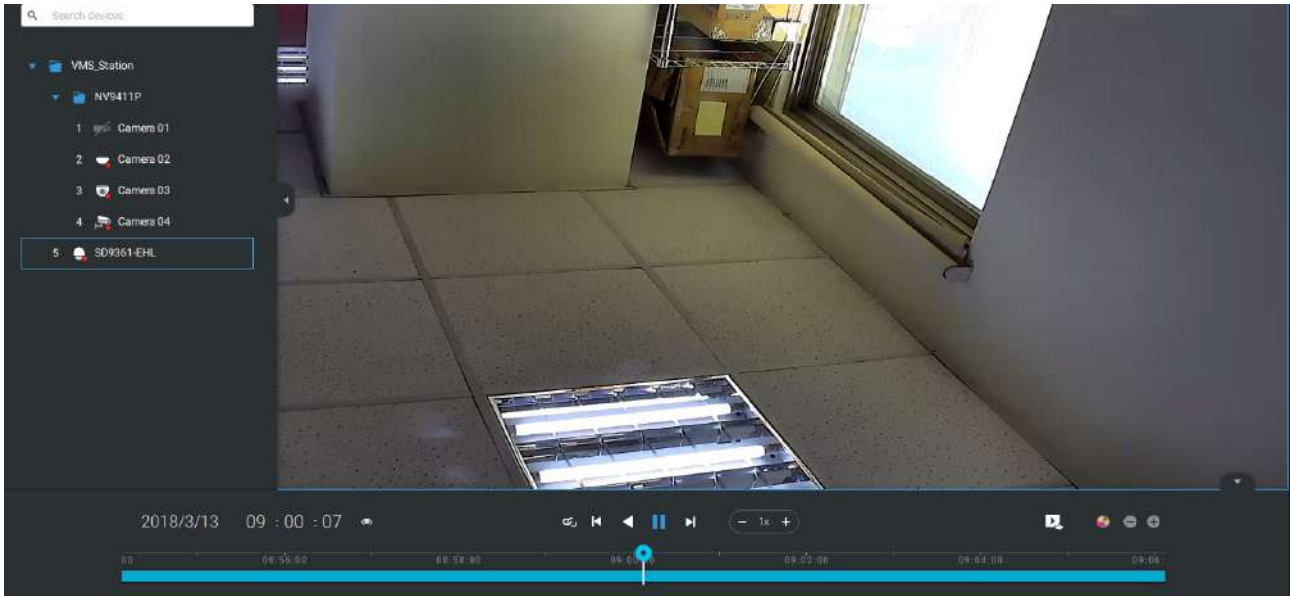
**Tenga en cuenta que el botón de grabación manual actualmente no es efectivo.**



Si tiene varias vistas, presione la tecla numérica, Cambiar diseño y la tecla Intro.

← para cambiar a una vista diferente. La clave numérica corresponde al número de secuencia de la vista que configuró independientemente del nombre de la vista (diseño).

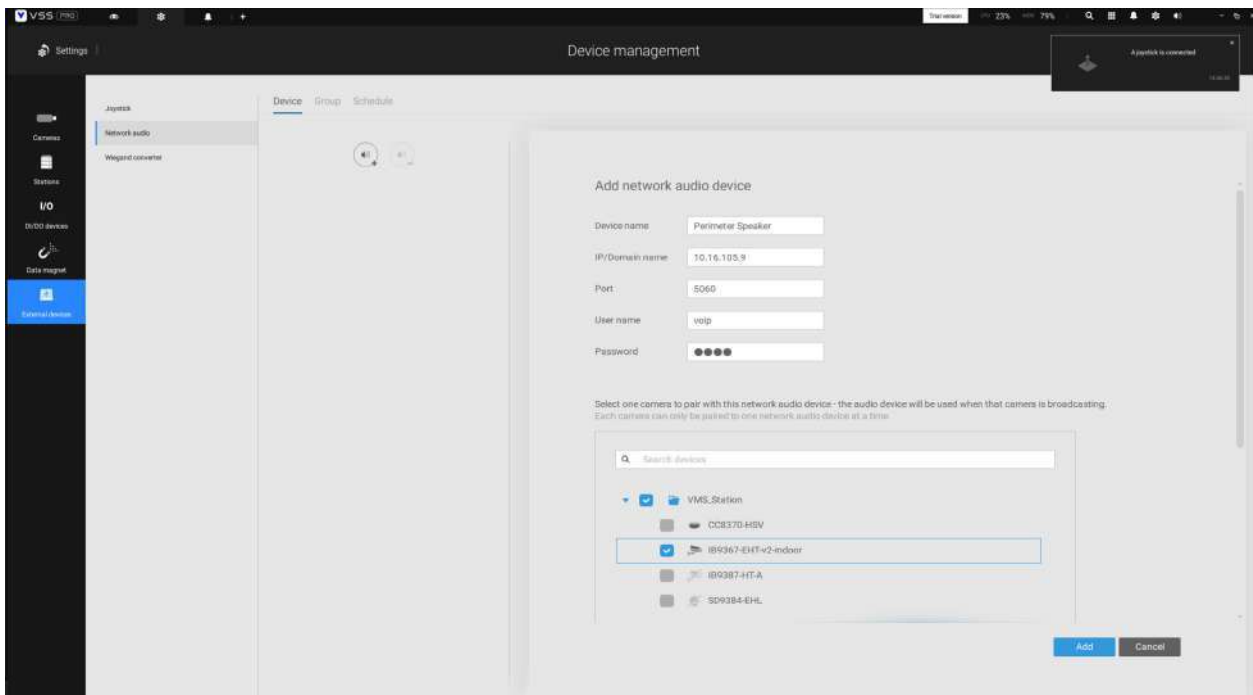
El botón Reproducir alterna la ventana de reproducción. Desde aquí puede rastrear las grabaciones pasadas. Puede utilizar los botones de acelerar, ralentizar y rebobinar aquí. Una vez que se cambia el modo de reproducción, el punto en el tiempo se establece de forma predeterminada al inicio de la hora actual.



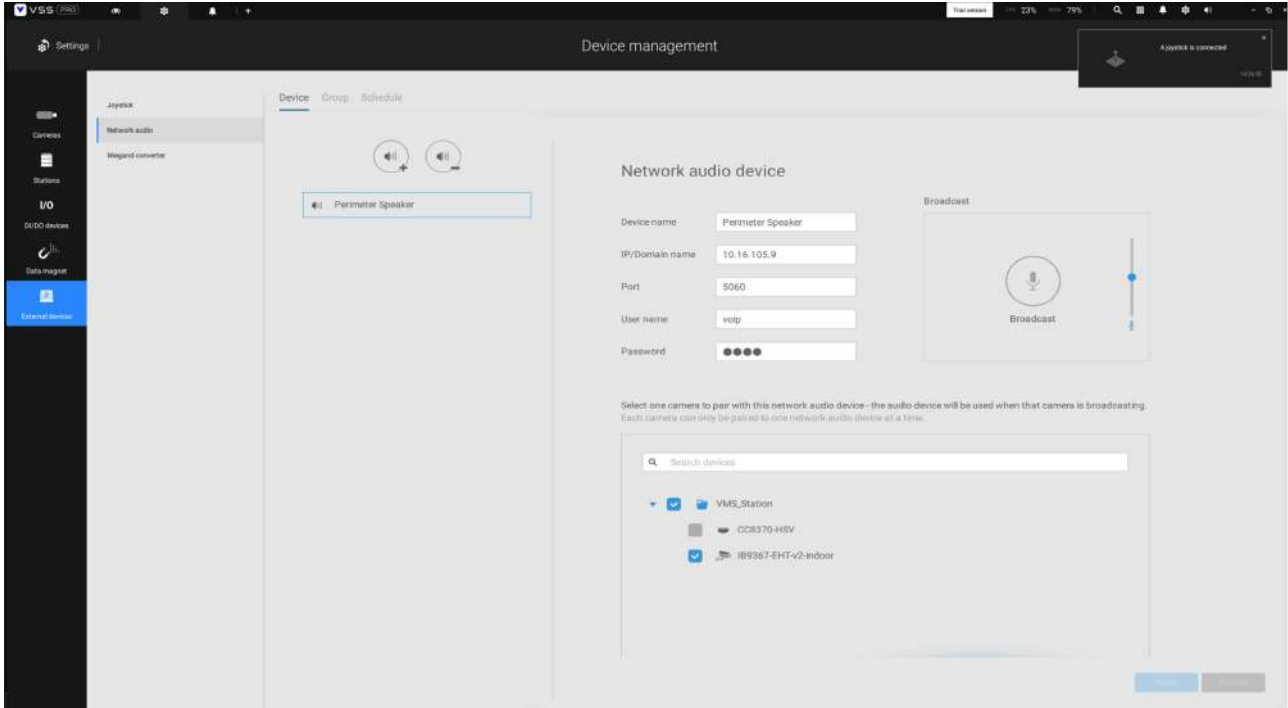
## Apéndice E: Solución de audio en red

Puede agregar altavoces de red a su estación de trabajo en Configuración > Dispositivos externos > Red Audio.

1. Conecte el altavoz de red a una red local.
2. Una vez conectado, ingrese su dirección IP, nombre de usuario, contraseña y número de puerto (el valor predeterminado es 5060).
3. Puede asociar una cámara de red con el altavoz.

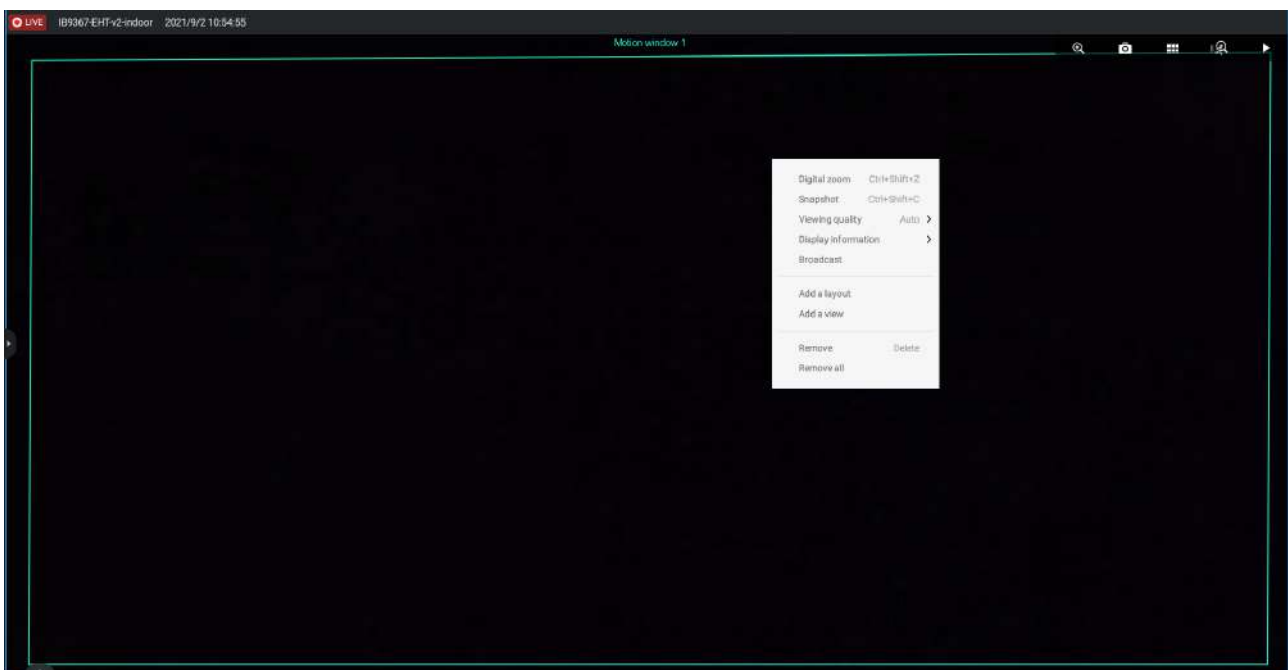


4. Puede utilizar la función Transmitir a la derecha de la pantalla para probar la conectividad.
5. Puede hacer clic derecho en la vista en vivo para encontrar la función Transmitir para hablar o transmitir un clip de audio.

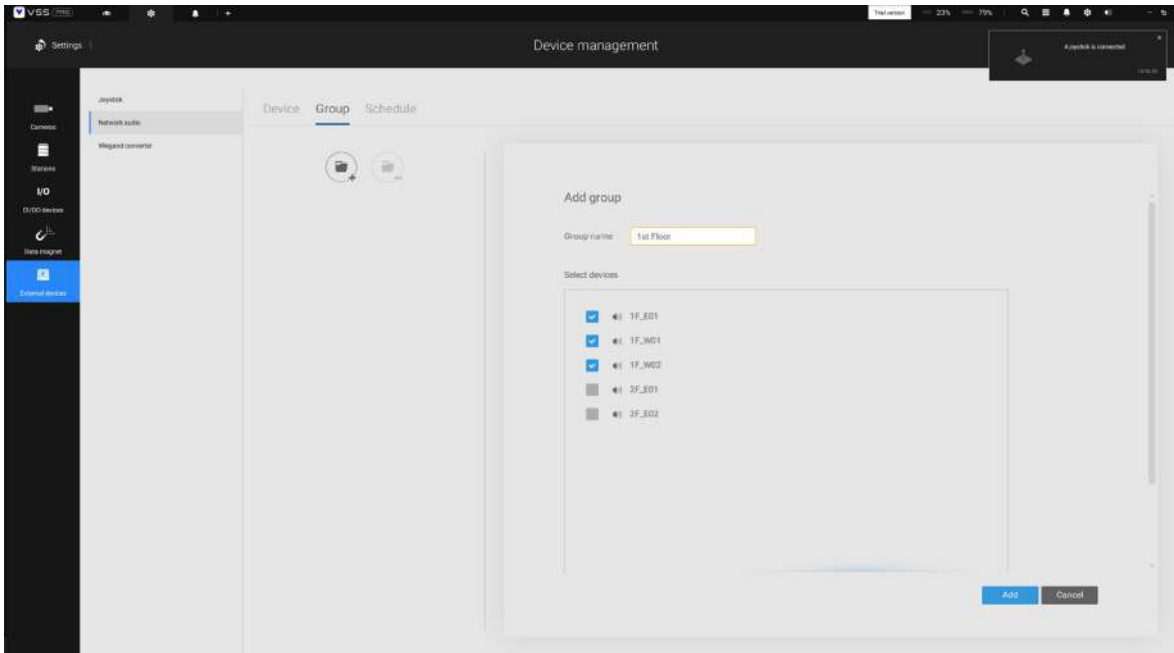


6. Si se activa una alarma (evento de movimiento o VCA), puede configurar los ajustes de la alarma para que el sistema pueda transmitir un clip de audio. Configure los ajustes del clip de audio en Sistema > Medios y seleccione "Reproducir archivo de audio con un dispositivo de audio de red" en la página de acción de alarma.

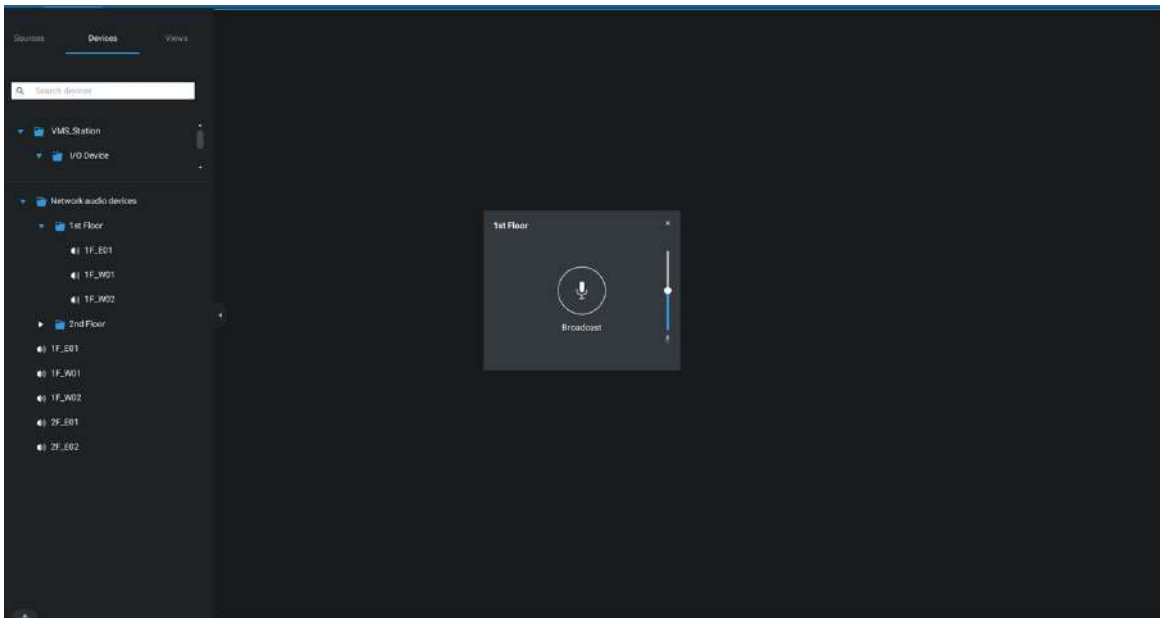
Tenga en cuenta que el clip de audio pregrabado debe cargarse desde Sistema > Medios. El apoyado El archivo de audio es WAV: 8 Khz, Mono, 16 bits, PCM.



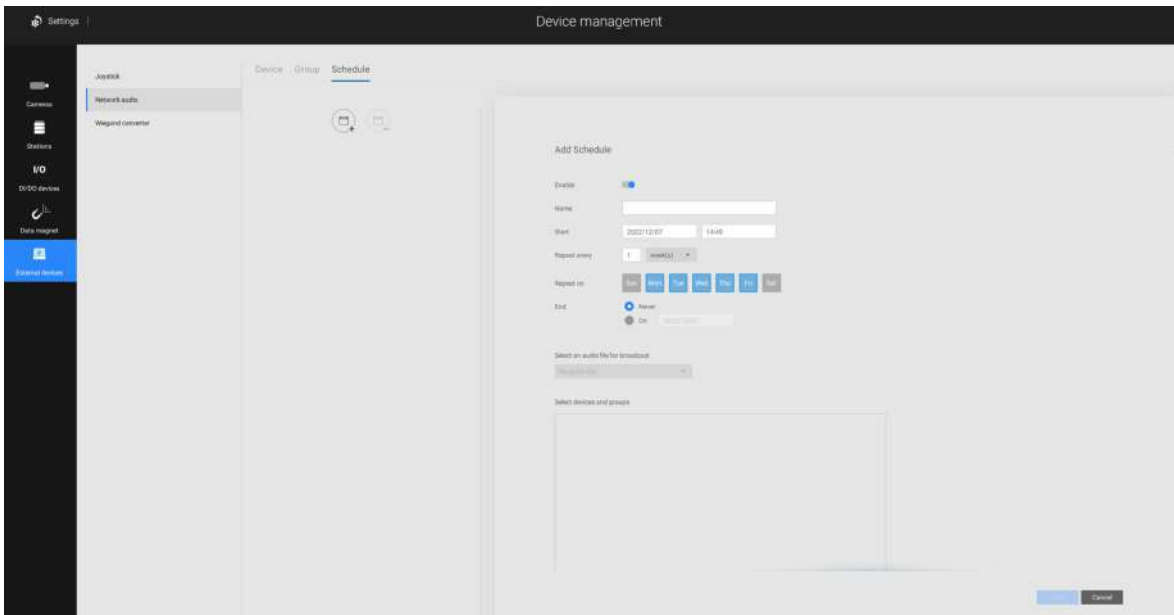
Puede crear grupos para diferentes dispositivos de audio. Utilice la pestaña Grupo para crear grupos de audio. Seleccione dispositivos para el grupo.



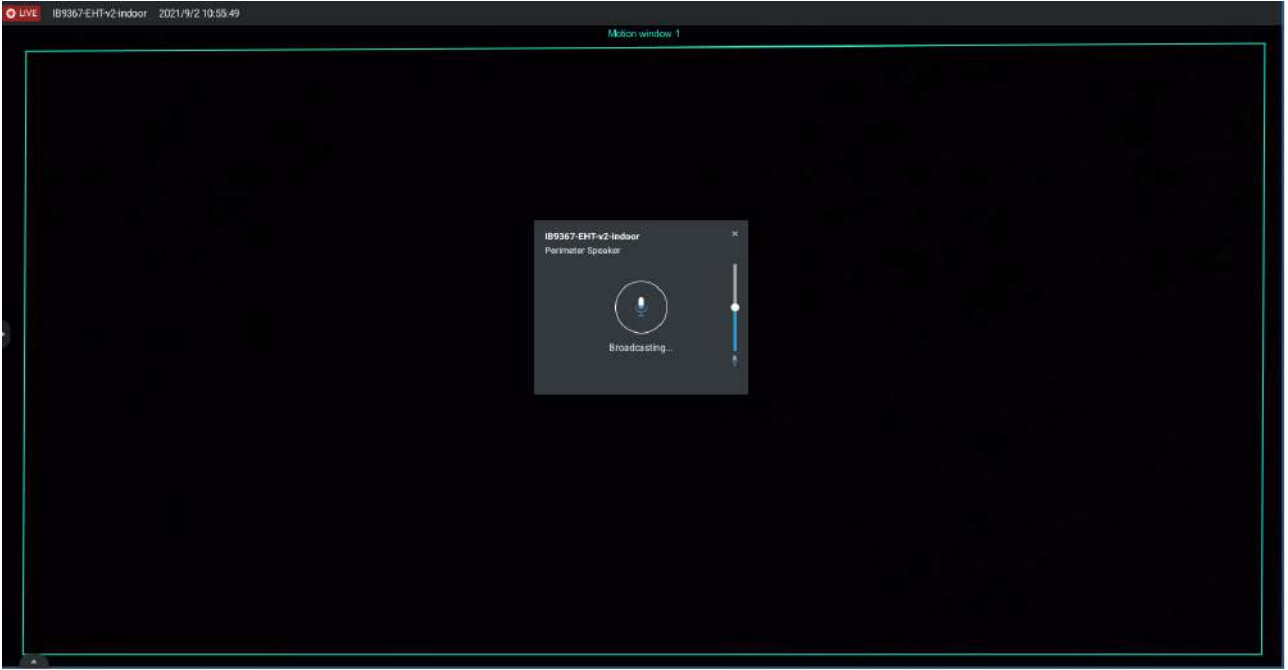
Con los grupos de audio, puede seleccionar dispositivos de audio desde la pestaña Dispositivos en una vista en vivo para poder transmitir audios a un grupo de dispositivos.



Puede crear una programación para reproducir un archivo de audio preseleccionado. En Network audio > horario, cree un horario. Seleccione una hora de inicio. Seleccione un archivo de audio para transmitir. Seleccione un patrón repetido por hora, por día o por días de la semana. También puede especificar un grupo de audio para reproducir según el horario.



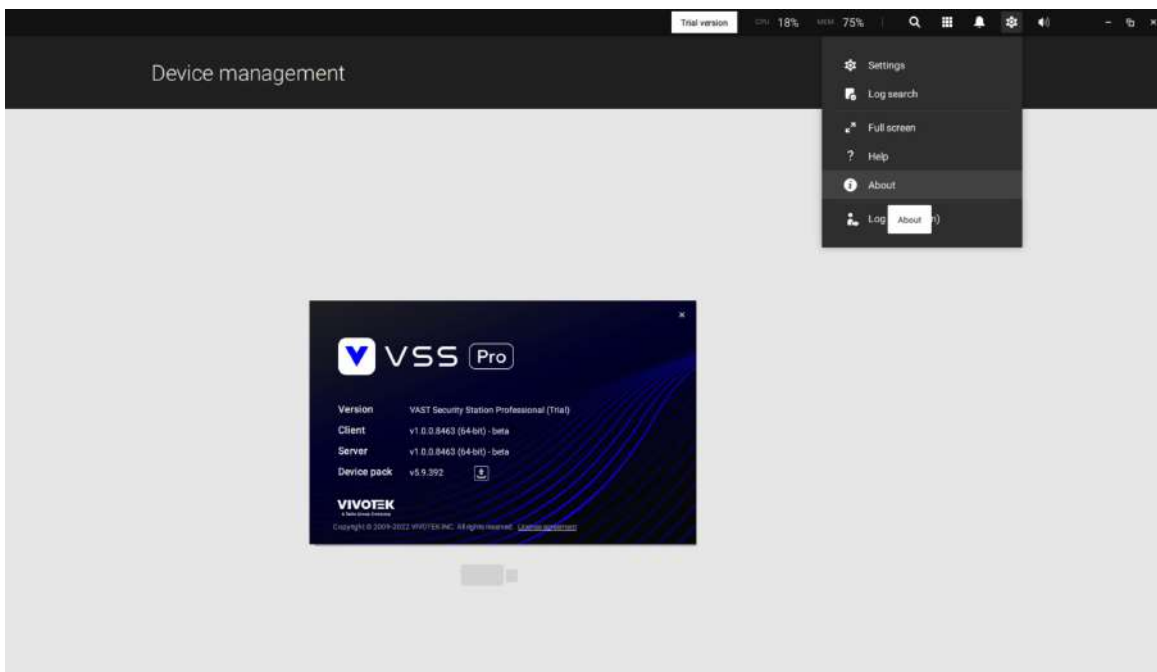




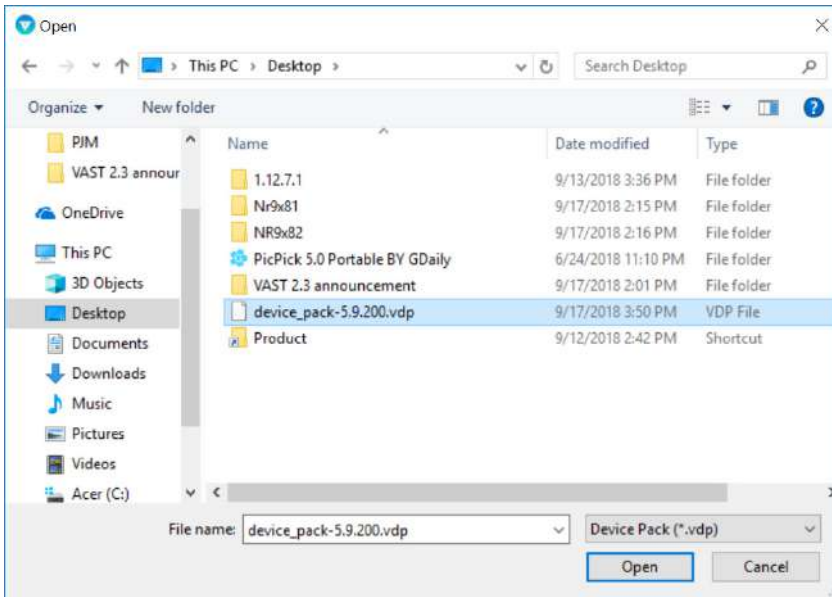
## Apéndice F: Cargar paquete de dispositivos

Un paquete de dispositivos se actualiza constantemente para los últimos perfiles de los nuevos modelos de cámaras/NVR de VIVOTEK. Si instala nuevas cámaras/NVR en su configuración, puede visitar el sitio web de VIVOTEK para obtener las últimas actualizaciones del paquete de dispositivos y cargar el archivo del paquete en su servidor VSS. Los nuevos parámetros funcionales y funciones de las nuevas cámaras están disponibles a través del paquete del dispositivo.

Ingrese a Configuración> Acerca de para ver el botón de carga.



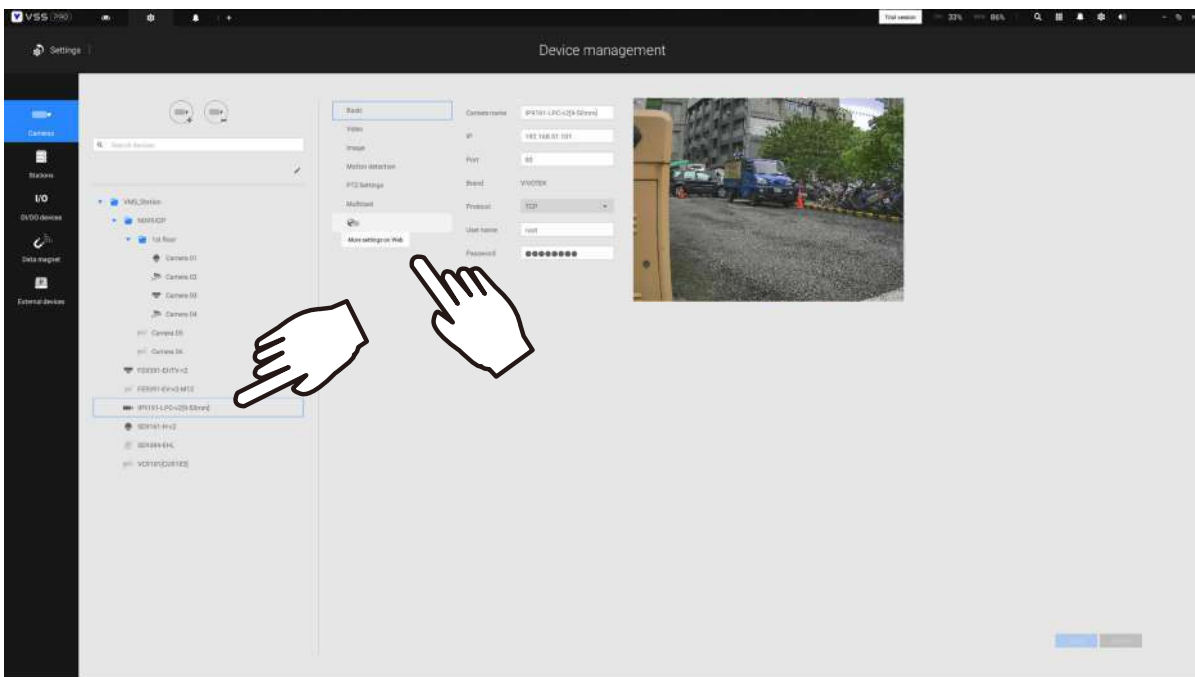
Un archivo de paquete de dispositivo se parece al siguiente.



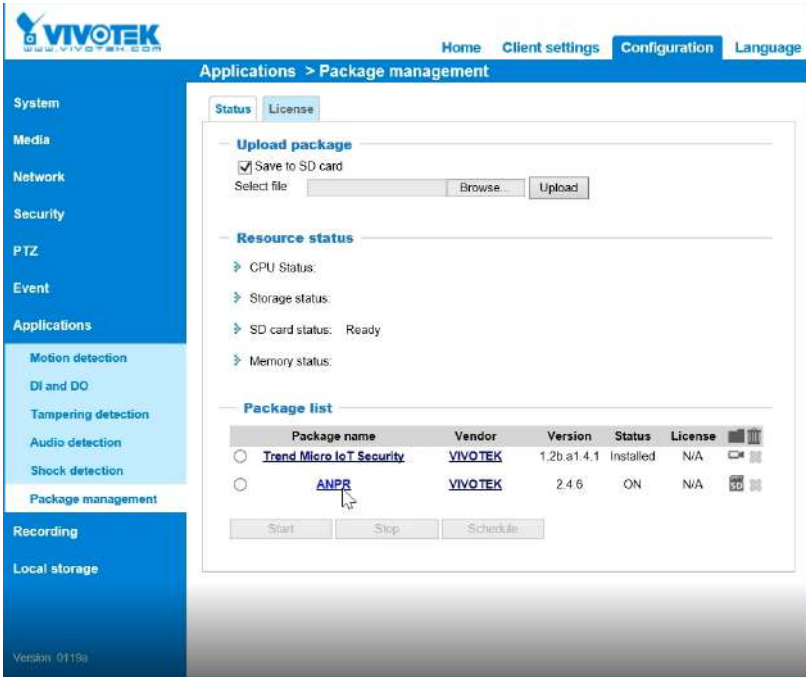
## Apéndice G: Uso de funciones relacionadas con LPR con imán de datos

Adquirir fuentes de datos de software de terceros:

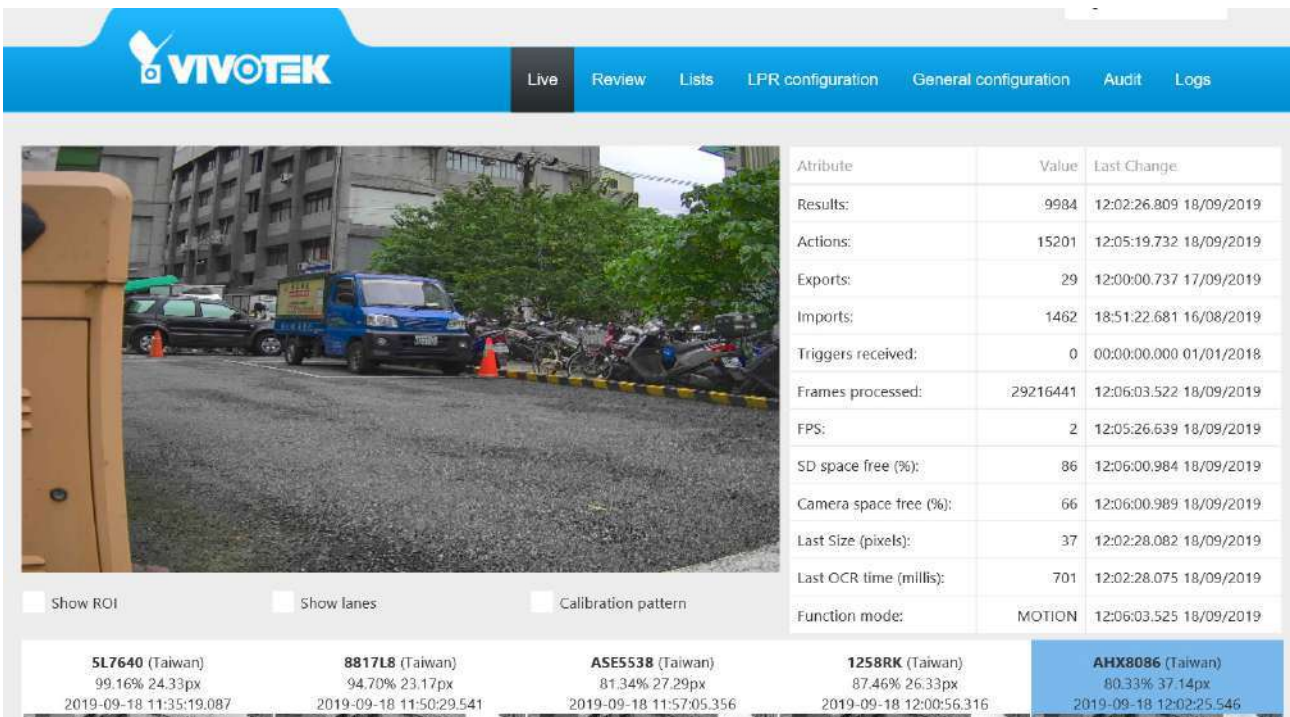
1. Seleccione una cámara que venga con la funcionalidad LPR (reconocimiento de matrículas), por ejemplo, IB9387-LPR como se muestra a continuación. Haga clic en "Más configuraciones en la Web" para abrir una consola web para la cámara.



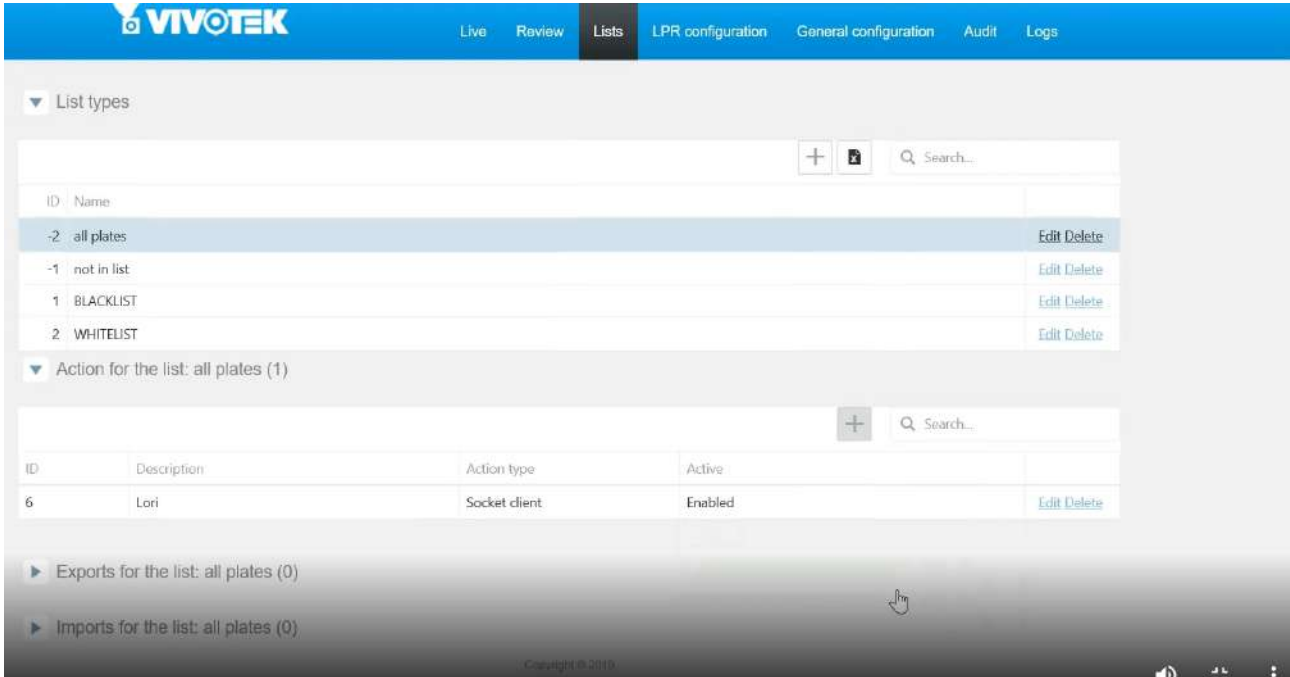
2. En la consola web, ingrese Configuración > Aplicaciones > Administración de paquetes. Haga clic en ANPR para abrir una consola web para el software de reconocimiento de matrículas.



3. Haga clic en la pestaña Listas.



4. Seleccione una lista cuyos datos se transmitirán al servidor VSS.



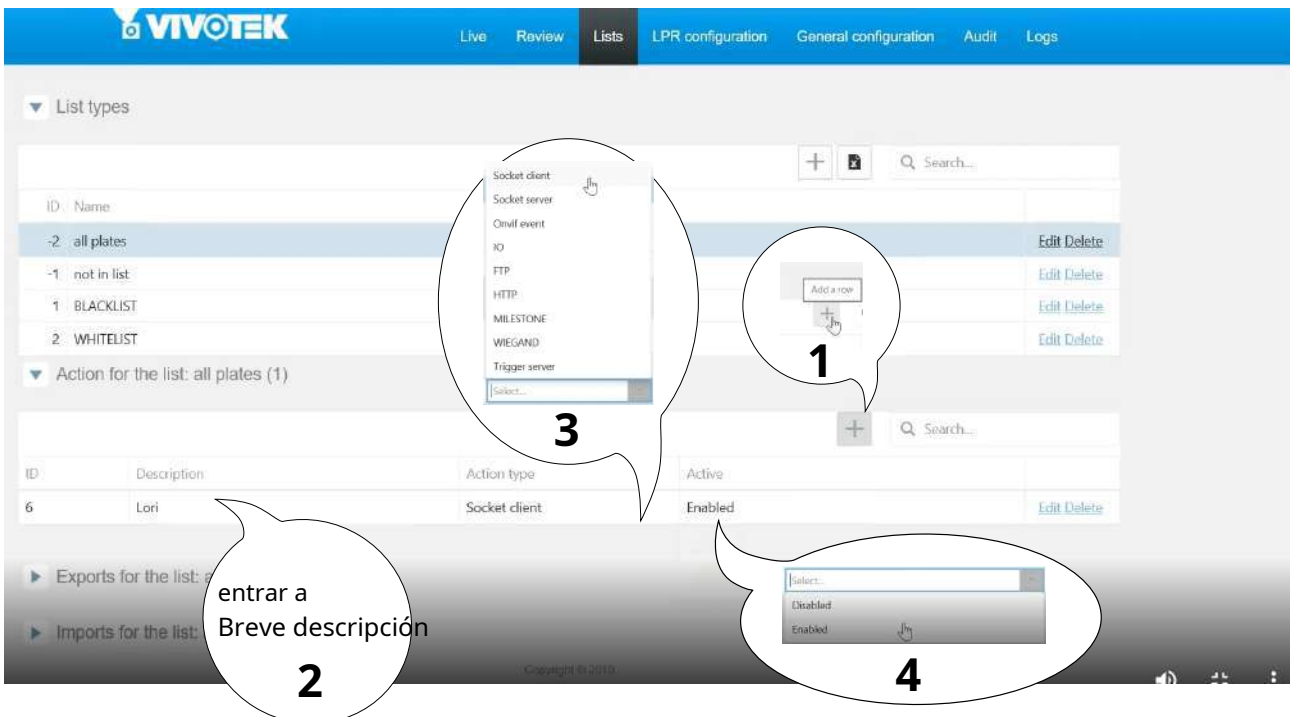
5. 5-1. Busque el panel "Acción para la lista". Haga clic en "+" "Agregar una filabotón. 5-2.

Introduzca una breve descripción para la fila.

5-3. Seleccione "Cliente de socket" como tipo de acción. 5-4.

Haga clic para seleccionar Activado.

5-5. Haga clic en el botón Guardar.

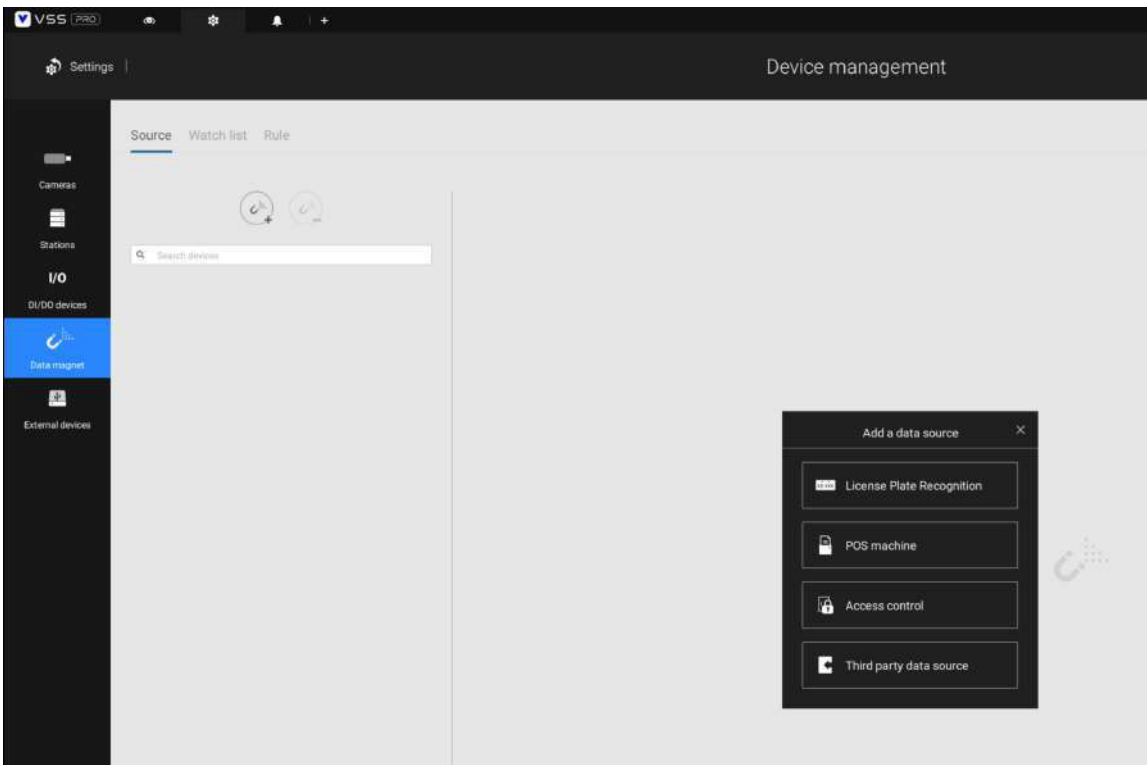


6. Desplácese hacia abajo para ingresar la dirección IP de su servidor VSS. Si es necesario, seleccione XML\_IMG como formato de archivo para los datos que se recopilarán en VSS.

The screenshot shows the 'ACTIVATION SCHEDULER' configuration page. At the top, there is a time grid from 0:00 to 23:00 in 1-hour increments, with columns for each day of the week (Sun-Sat). Below the grid is a green 'Save scheduler' button. Under 'Action Info', there is a green question mark icon. The 'Host' field contains '192.168.4.166', the 'Port' field contains '17000', and the 'Format' field has radio buttons for XML, XML\_IMG (selected), JSON, and JSON\_IMG. A green question mark icon is also present next to the format options.

7. Cierre la consola web y regrese a la página Configuración de VSS > Administración de dispositivos > Imán de datos.

Haga clic en el botón Agregar y haga clic en el botón Reconocimiento de matrículas.

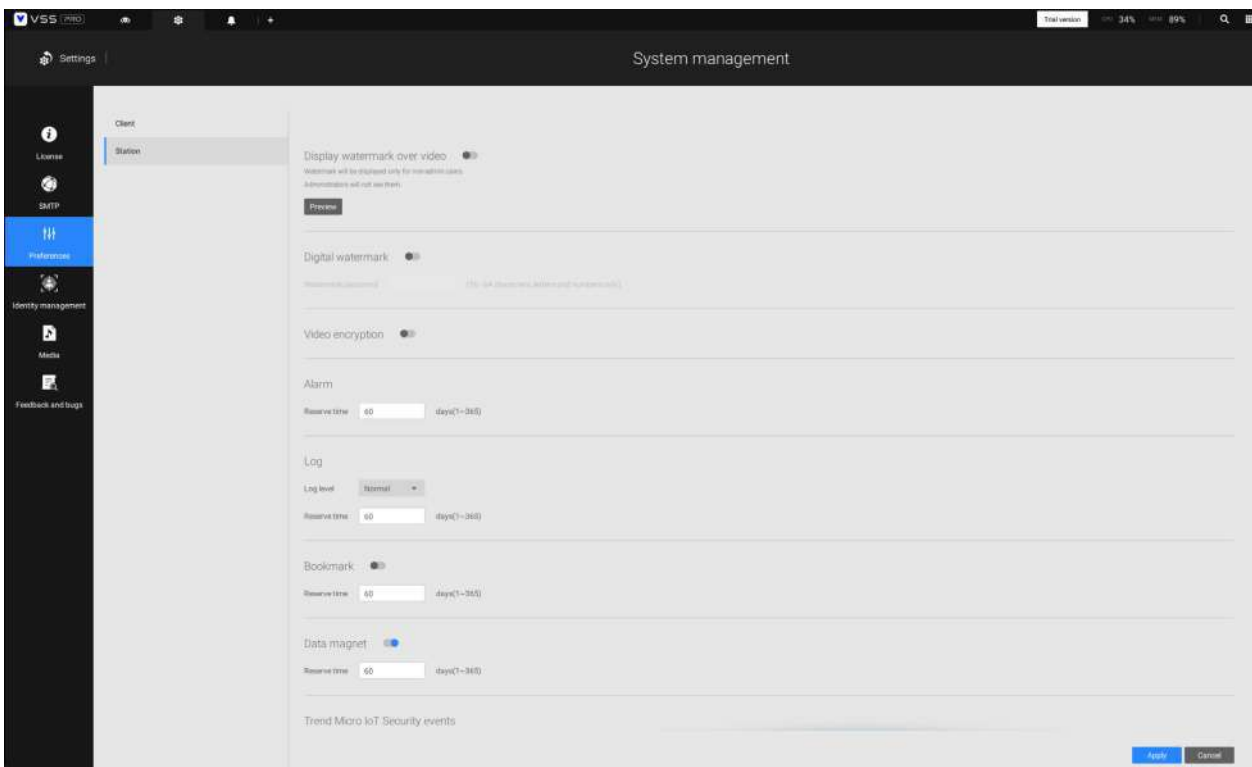


## NOTA:

1. El puerto del servidor VSS para la fuente de datos de reconocimiento de matrículas se puede personalizar; No está limitado a 17000.
2. Si tiene más de una cámara VIVOTEK LPR, solo necesita (y solo puede) agregar una fuente de datos de reconocimiento de matrículas.
3. Si agrega una fuente de datos de terceros pero la nombra "VIVOTEK ANPR", será reconocida como una fuente de datos VIVOTEK ANPR (reconocimiento de matrículas).
4. Diferentes fuentes de datos no pueden tener el mismo nombre.
5. Diferentes fuentes de datos de terceros pueden compartir el mismo puerto de servidor, pero no pueden usar el mismo puerto que usa el reconocimiento de matrículas.

Si necesita el documento de desarrollo para integrar software de terceros, comuníquese con el soporte técnico de VIVOTEK.

Puede designar cuántos días se conservan los datos de las fuentes de datos en el servidor en Configuración > Administración del sistema > Preferencias.

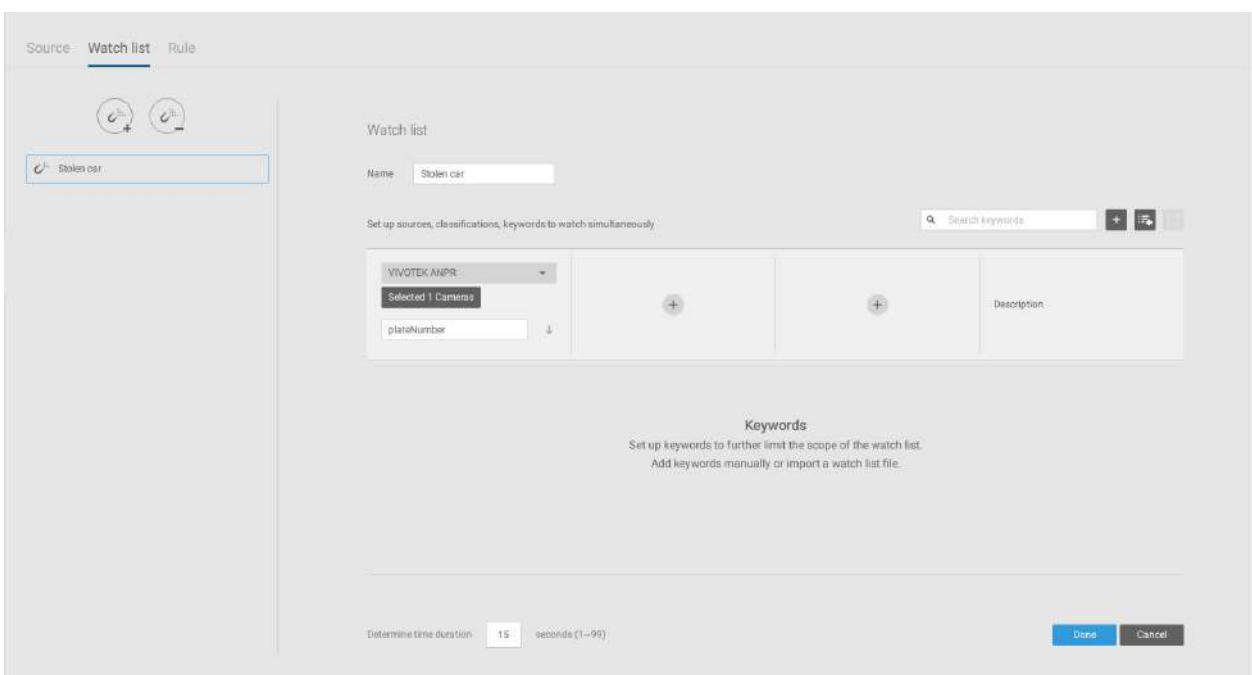
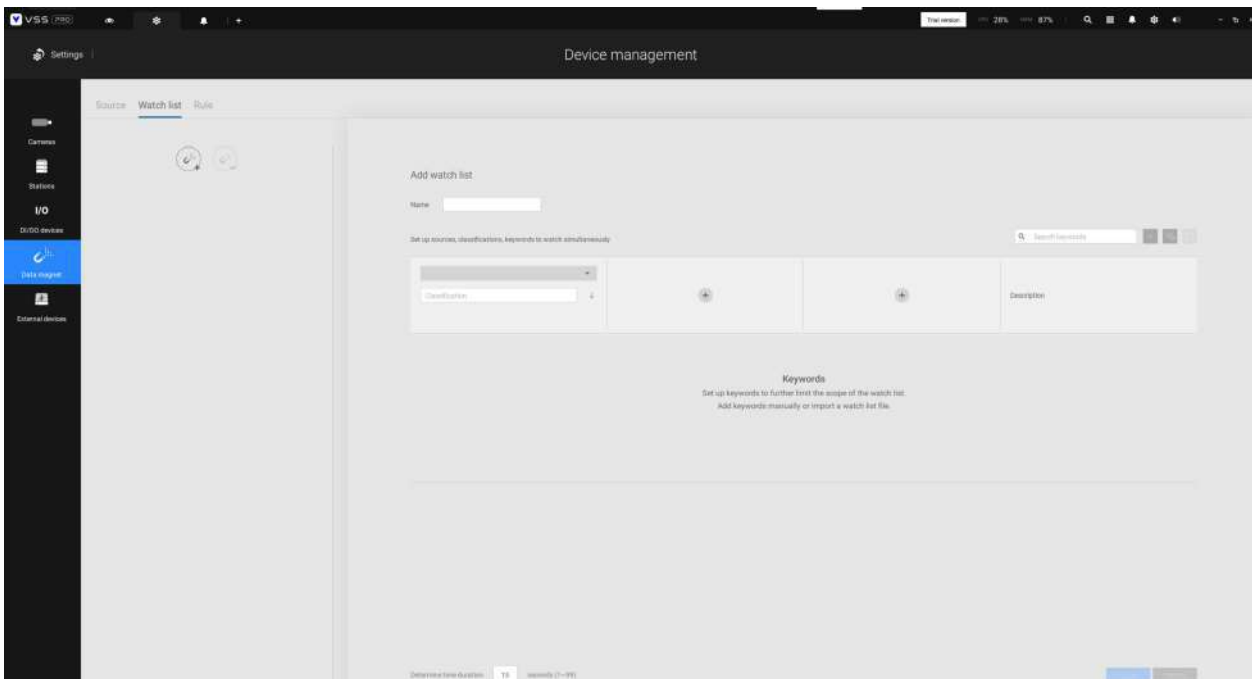





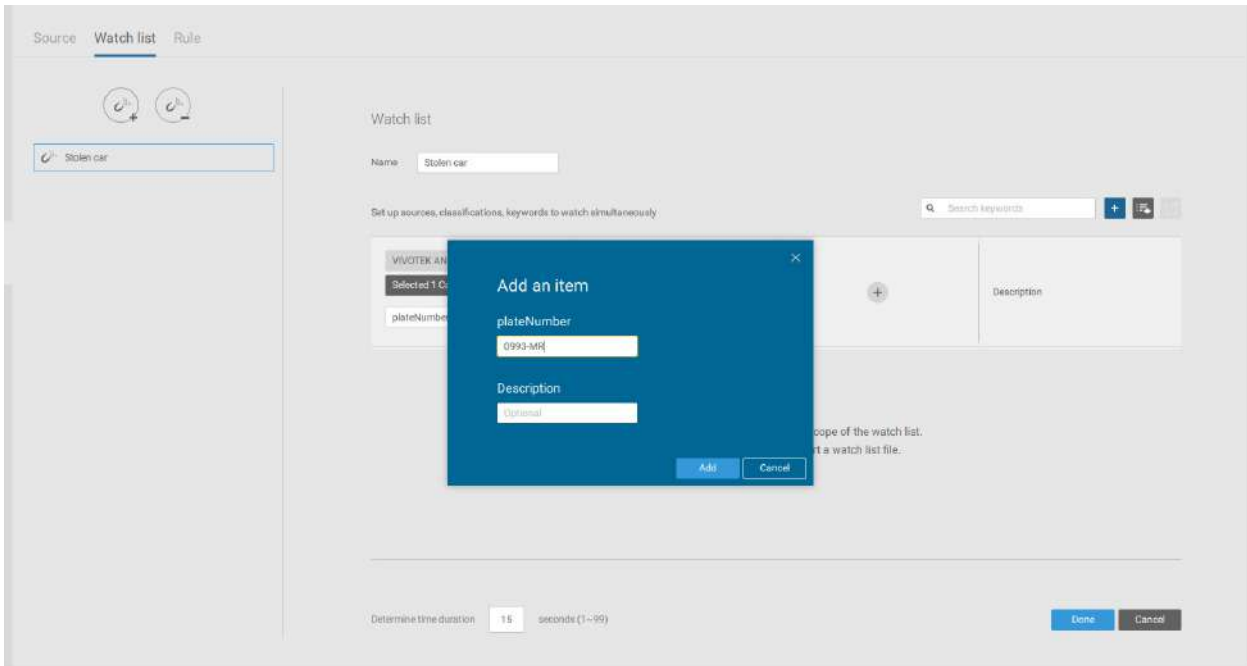
Configurar una lista en blanco o negro:

Con una aplicación de matrículas, puede configurar una lista negra para números de matrícula sospechosos, como los de coches no deseados o robados, o una lista blanca para clientes VIP o los empleados de sus instalaciones.

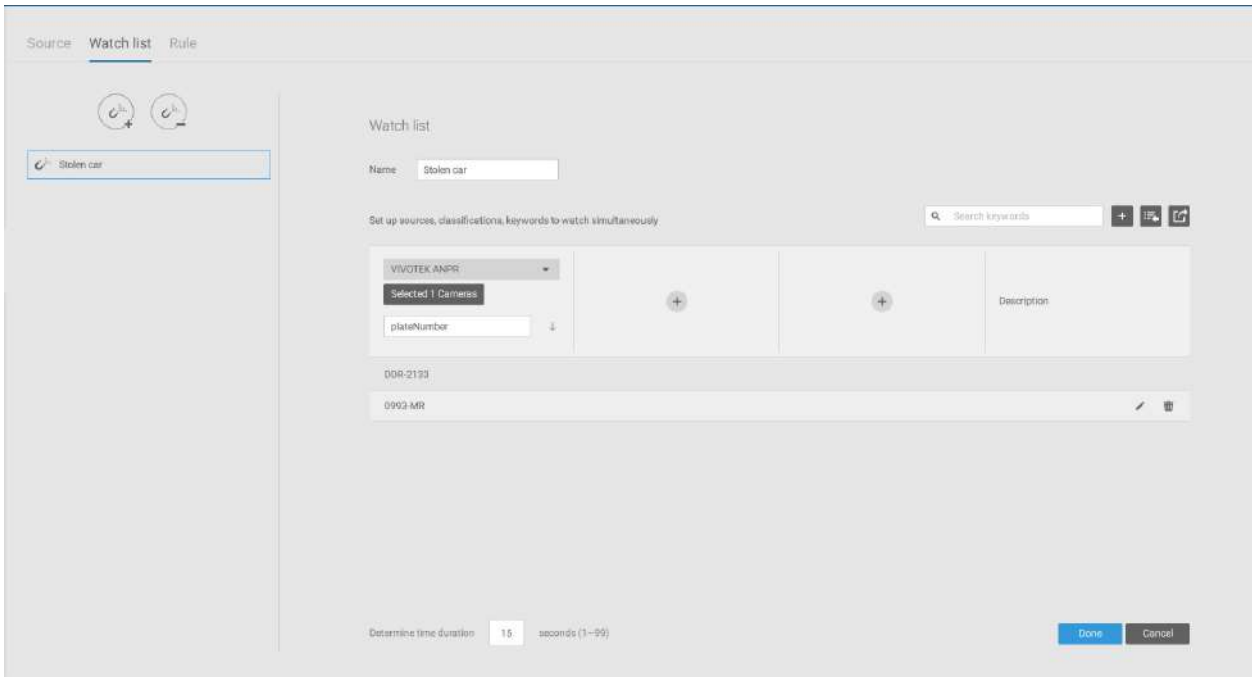
1. Haga clic y seleccione Lista de seguimiento en la ventana Data Magnet. Haga clic en el botón Agregar e ingrese un nombre. por ejemplo, coche robado. Seleccione "VIVOTEK ANPR" y la cámara como fuente de datos, e ingrese una clasificación para el parámetro referencial en su Data Magnet json, por ejemplo, PlateNumber.



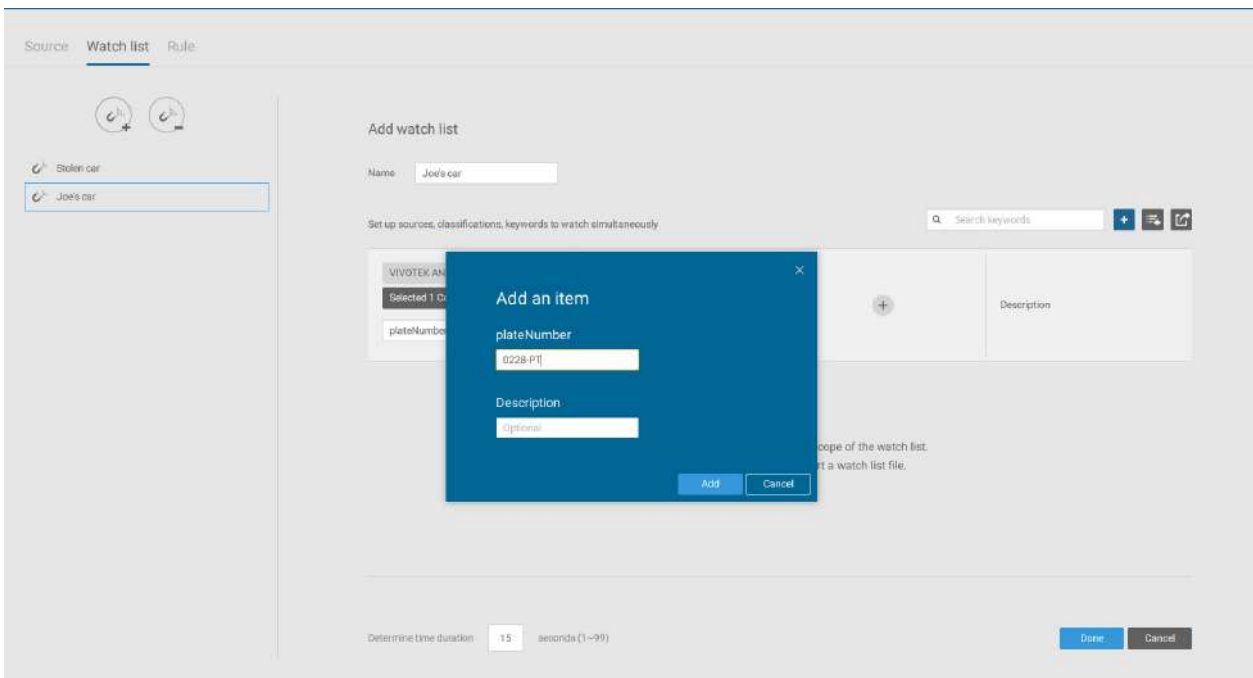
2. Haga clic en Agregar  e ingrese un número de placa como el de un automóvil robado. Haga clic en Agregar a termine y repita el proceso para más elementos.



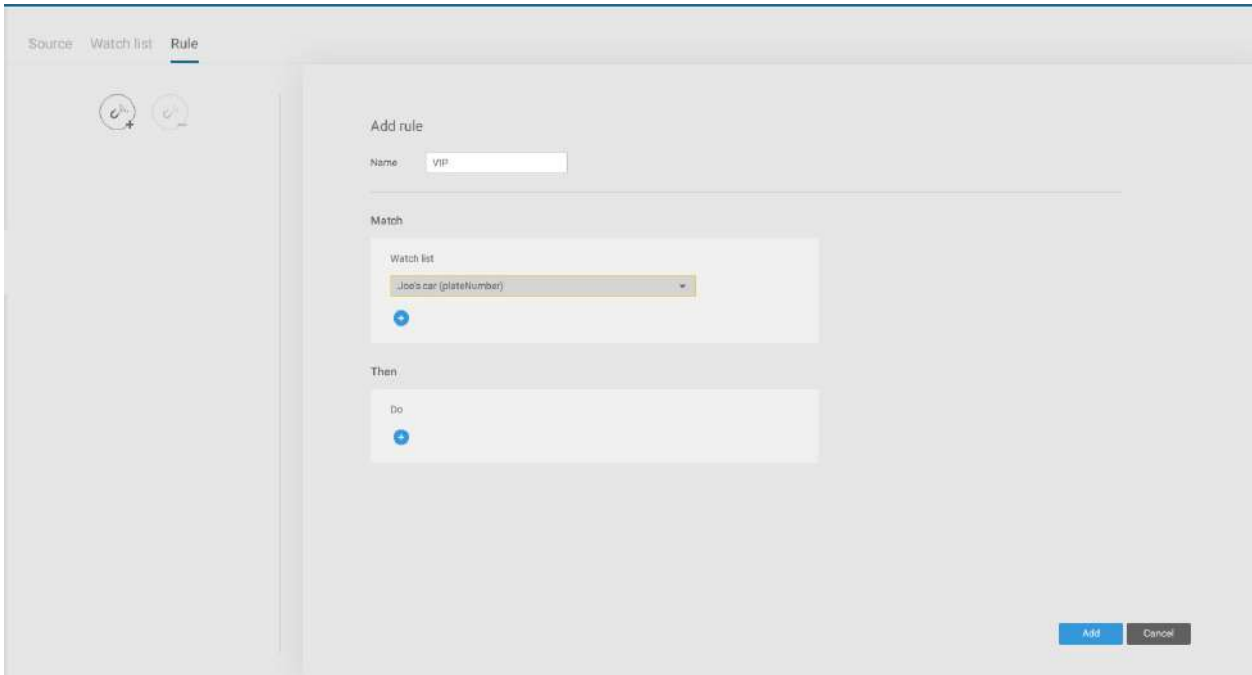
3. Se enumerarán los elementos agregados. Cuando termine, haga clic en el botón Listo a continuación.



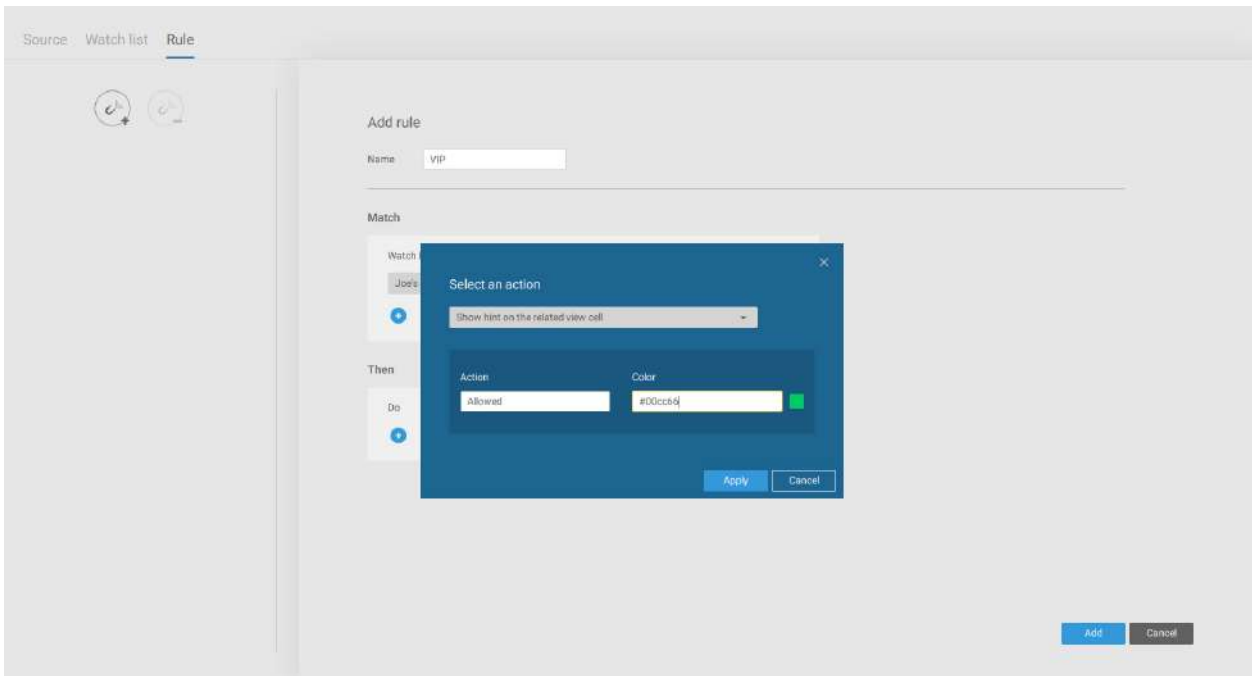
4. Utilizando el mismo método, puede crear una lista blanca para que algunos números de placa obtengan acceso, como los clientes VIP.



5. Haga clic en la pestaña Regla. Haga clic en el botón Agregar regla y luego ingrese un nombre para la regla. Seleccione una lista de observación que haya configurado previamente.



6. Seleccione una acción como Mostrar sugerencia en la celda de vista relacionada.  
Ingrese una palabra que desee mostrar en la celda de vista relacionada. Ingrese el código de color hexadecimal para la palabra mostrado en la celda de vista. Haga clic en Agregar para finalizar la configuración.



Source Watch list **Rule**

⌂ ↻

### Add rule

Name:

---

Match

Watch list

+

Then

Do

Show hint on the related view cell

Action  
**Allowed**

Color  
**#00cc99**

+



7. En la celda de vista VSS, se mostrará el mensaje de regla PERMITIDO o DENEGADO junto con su lista de vigilancia y otra información.



Seleccionar opciones de visualización de datos:

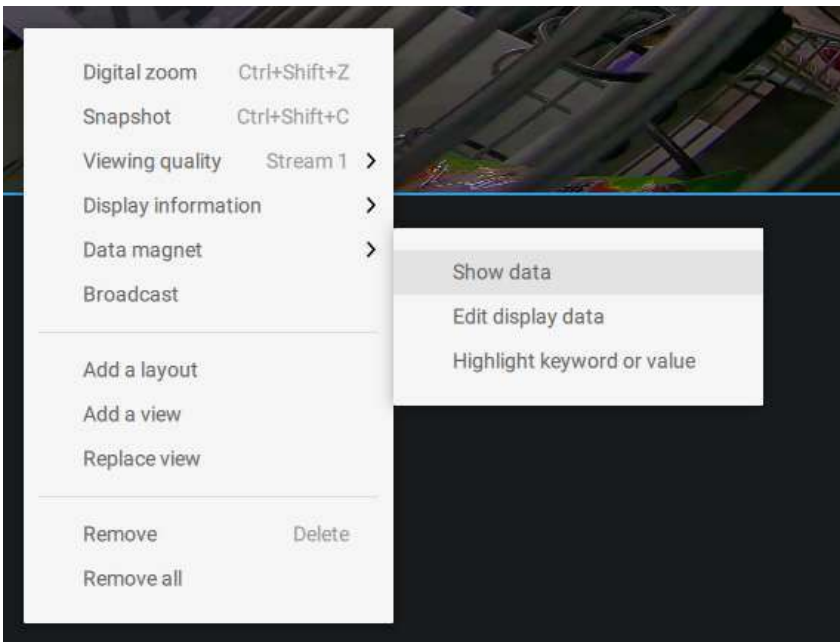
1. En la vista en vivo de VSS, haga clic derecho en la pantalla para mostrar Data Magnet > Editar datos de visualización.

Si se selecciona Mostrar datos, se utilizará una parte de la celda de vista para mostrar los datos capturados.

Hay dos formas diferentes de mostrar datos: 1. Haga clic derecho: [Imán de datos](#) > [Mostrar datos](#).

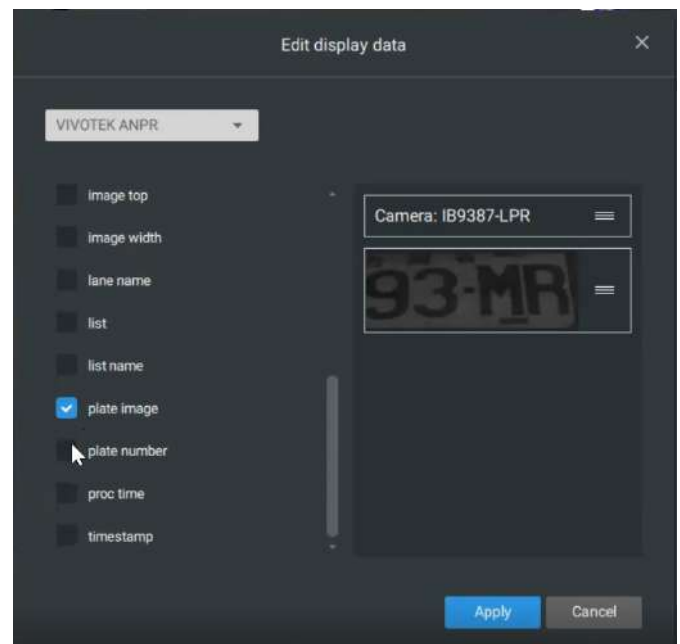
2. Haga clic derecho: [Mostrar información](#) > [Editar información de visualización](#) > [Datos magnéticos de datos](#).

Las opciones de visualización son: con o sin [Superposición de datos en pantalla](#). Si la superposición no está habilitada, los datos se mostrarán en el panel derecho de la celda de vista.



Los datos de la superposición se pueden configurar para que desaparezcan automáticamente después de un tiempo configurable, cuando no se reciban datos nuevos (Ocultar datos después de inactivos\_s).

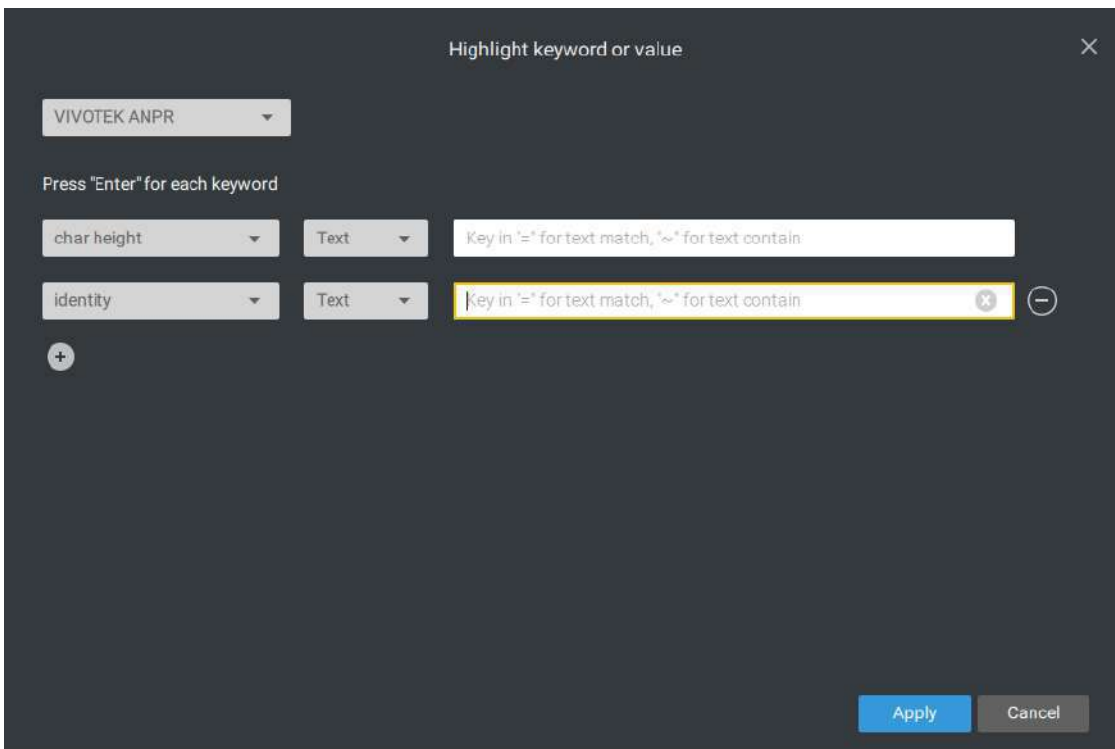
2. En el panel Editar, seleccione todo o seleccione manualmente varios elementos de visualización.



3. Haga clic y arrastre elementos individuales para cambiar sus posiciones de arriba hacia abajo en la pantalla. Cuando termine, haga clic en el botón Aplicar.



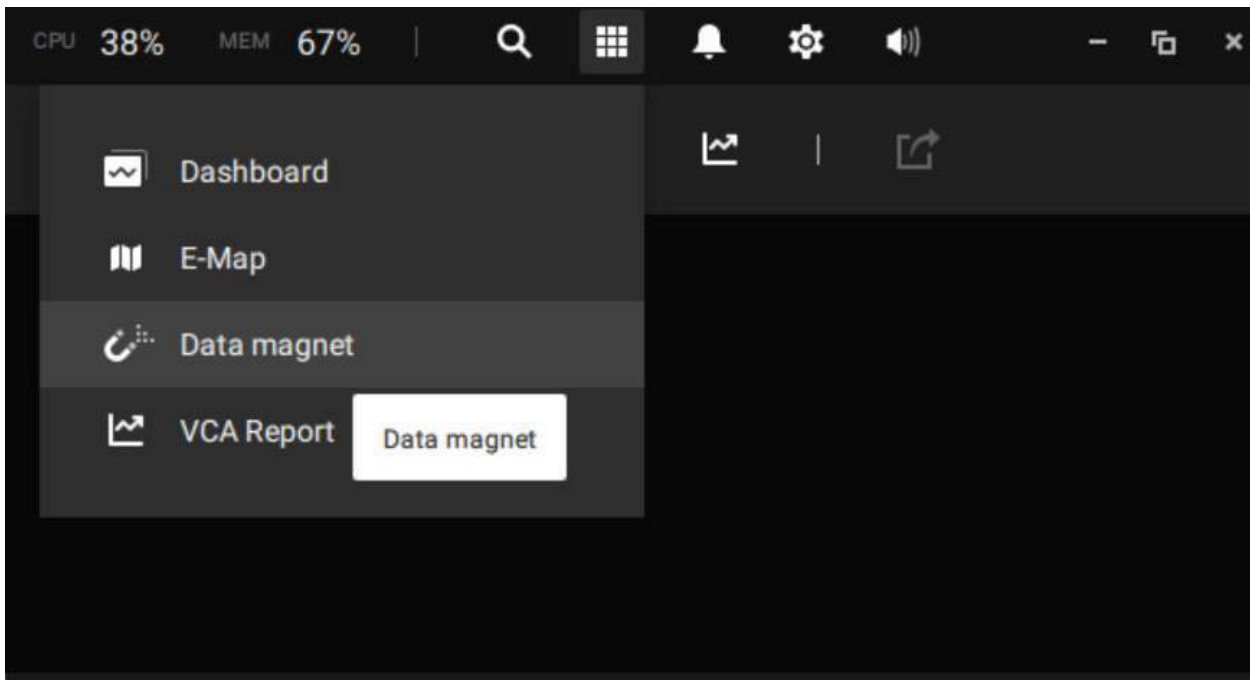
4. Haga clic en Resaltar palabra clave o valor. Puede mostrar información de datos inusuales, como números o caracteres específicos de matrículas prohibidas. Cuando se cumplan dichos datos, el suceso se resaltará en un color amarillo brillante.





Búsqueda de datos y grabaciones vinculadas:

1. En la vista en vivo de VSS, haga clic en la pestaña Aplicaciones.



2. En la ventana Data Magnet, seleccione la cámara LPR y luego comience a configurar las condiciones de búsqueda. Seleccione el lapso de tiempo en el calendario. Seleccione para mostrar la altura del carácter, el país, la fuente de datos, la identidad, la altura de la imagen, el nombre del carril, el nombre de la lista o ingrese un número de placa. Puede seleccionar múltiples condiciones de filtrado.

3. Haga clic en el botón Buscar. Se mostrarán los resultados de la búsqueda. Haga un solo clic para mostrar el vídeo relacionado. También puede revisar el video en modo de pantalla completa.

Puede hacer clic y arrastrar los nombres para mostrar de columnas individuales para cambiar sus posiciones en la pantalla. Los cambios en el diseño se almacenan en la computadora cliente. Después de reorganizar el orden de las columnas en los resultados de búsqueda, el orden de visualización también se aplicará al archivo CSV exportado.

4. Puede seleccionar y exportar una captura de matrícula utilizando la función Exportar. Haga clic en el botón exportar. Aparecerá un botón de carpeta. Haga clic en él para acceder al archivo exportado.



Se abrirá el directorio de destino. Abra el archivo CSV exportado para ver los resultados de la búsqueda.

También puede abrir una vista de gráfico haciendo clic en



Botón de vista de gráfico. La vista de gráfico también puede

exportar como un archivo png.

Una imagen de evidencia estará disponible con el resultado de la búsqueda junto con la imagen de la placa.



## Configuración de alarmas de Data Magnet:

1. Ingrese a Configuración > Alarma > Agregar y eliminar para crear una nueva configuración de alarma. Haga clic para seleccionar Dispositivos externos.



2. Seleccione VIVOTEK ANPR como su fuente de activación. Seleccione y cree condiciones de activación como altura de carácter, ancho de imagen, lista, nombre de lista, país, etc. Utilice "=" para coincidencia de texto, "~" para texto que contenga o coincida aproximadamente con caracteres específicos, y también ">", "<", ">=", "<=" para números mayores o menores que un valor preestablecido.

3. Continúe configurando sus condiciones de activación. Puede crear múltiples condiciones.

4. Continúe configurando las acciones para una alarma activada, como enviar transmisión en vivo.

5. Cuando termine, ingrese un nombre para la alarma y haga clic en el botón Agregar para completar.

6. Ahora puede recibir notificaciones de alarma activadas por el reconocimiento de matrículas a través de Data Magnet.

Tenga en cuenta que si selecciona "Incluir cámara de activación de eventos" durante la etapa de configuración de la alarma, la cámara que entrega la fuente de datos se seleccionará automáticamente.



## Apéndice H: Habilitar el seguimiento inteligente para cámaras domo de velocidad

La función de seguimiento inteligente está disponible en cámaras domo de velocidad, como la SD9374-EHLX. La función de seguimiento inteligente se configura por separado en el lado de la cámara. Por favor refiérase a [Guía del usuario de seguimiento inteligente](#) para obtener detalles de configuración.

Para mostrar el seguimiento inteligente en VSS, 1. Ingrese

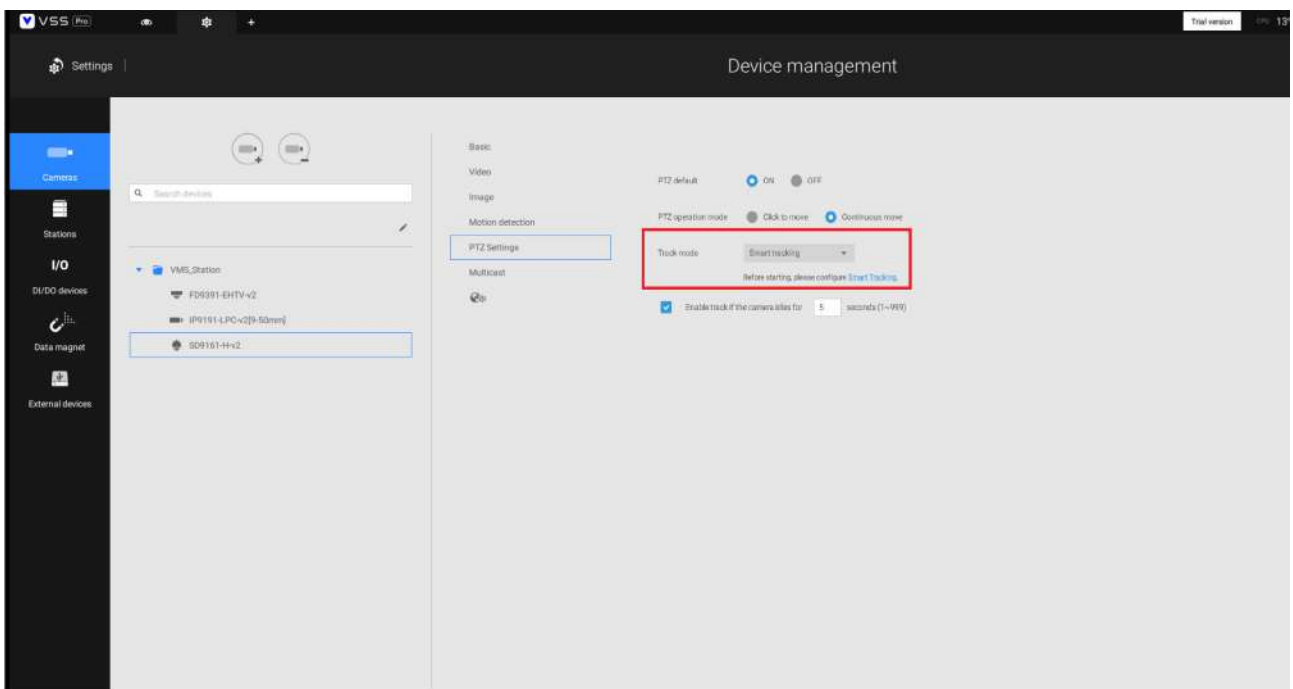
a Configuración > Dispositivos > Cámaras.

2. Seleccione la cámara domo que admita esta función.

3. Seleccione Configuración de PTZ y el menú Modo de seguimiento. Seleccione Seguimiento inteligente como modo de visualización de seguimiento. Se proporciona un hipervínculo para la página de configuración de seguimiento inteligente.

Se recomienda habilitar siempre "[Habilite el seguimiento si la cámara está inactiva durante xx segundos.](#)" El control PTZ manual siempre tiene una prioridad más alta e interrumpirá el seguimiento.

4. Haga clic en el botón Aplicar.

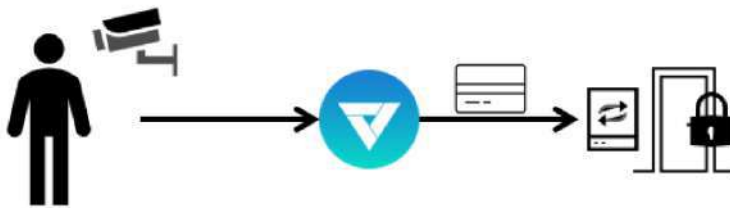


## Apéndice I: Autenticación multifactor para control de acceso

A través de múltiples fuentes magnéticas de datos, se puede lograr la autenticación de acceso para lo siguiente: 1. Sistema de reconocimiento de matrículas, Sistema de reconocimiento facial, 3. Sistema de control de acceso.

Por ejemplo, en un estacionamiento, si alguien quiere salir, el sistema LPR en la puerta reconocerá la matrícula y el reconocimiento facial verificará la identidad del conductor. Si ambos reconocimientos tienen éxito, la puerta se abrirá permitiendo que el conductor salga.

En una oficina, se puede combinar un sistema de control de acceso con un mecanismo de reconocimiento facial para evitar que alguien utilice la tarjeta de otra persona para engañar al sistema de asistencia.

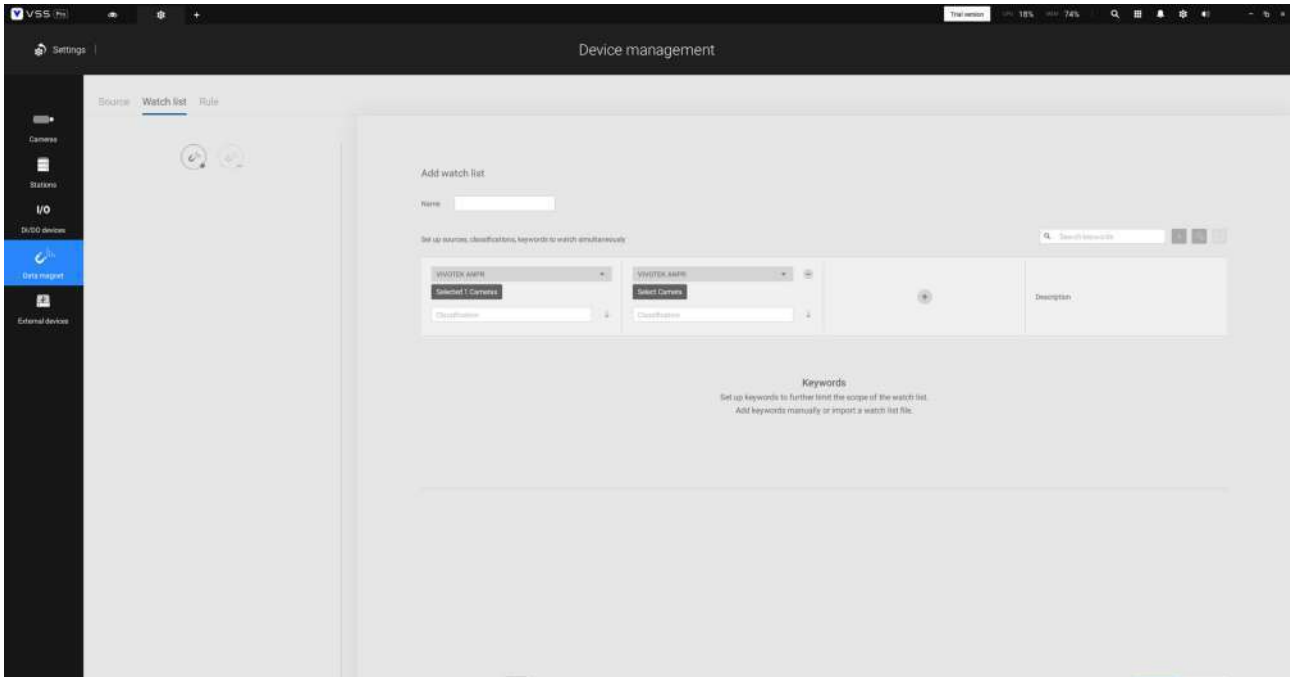


El escenario muestra que uno tiene una tarjeta de identificación y, a través del sistema de reconocimiento facial, se verifica su identidad como empleado en la base de datos. Luego, VSS adquiere el número de serie de su tarjeta de identificación y la pasa a un convertidor Wiegand. Luego el convertidor Wiegand lo pasa al control de acceso. Además del control de acceso con tarjeta de identificación original, se pueden combinar múltiples utilidades en el mecanismo de control de acceso.

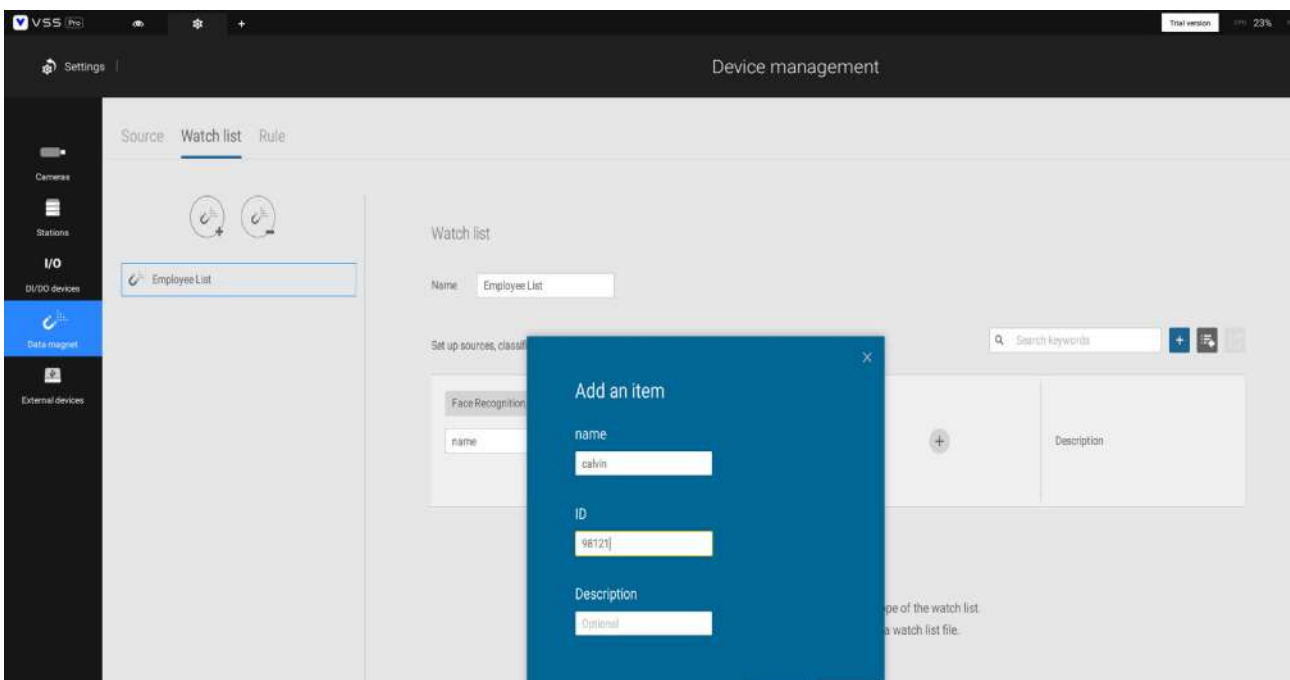


Para adquirir datos de sistemas multifactoriales, utilizamos la lista de vigilancia en Data Magnet.

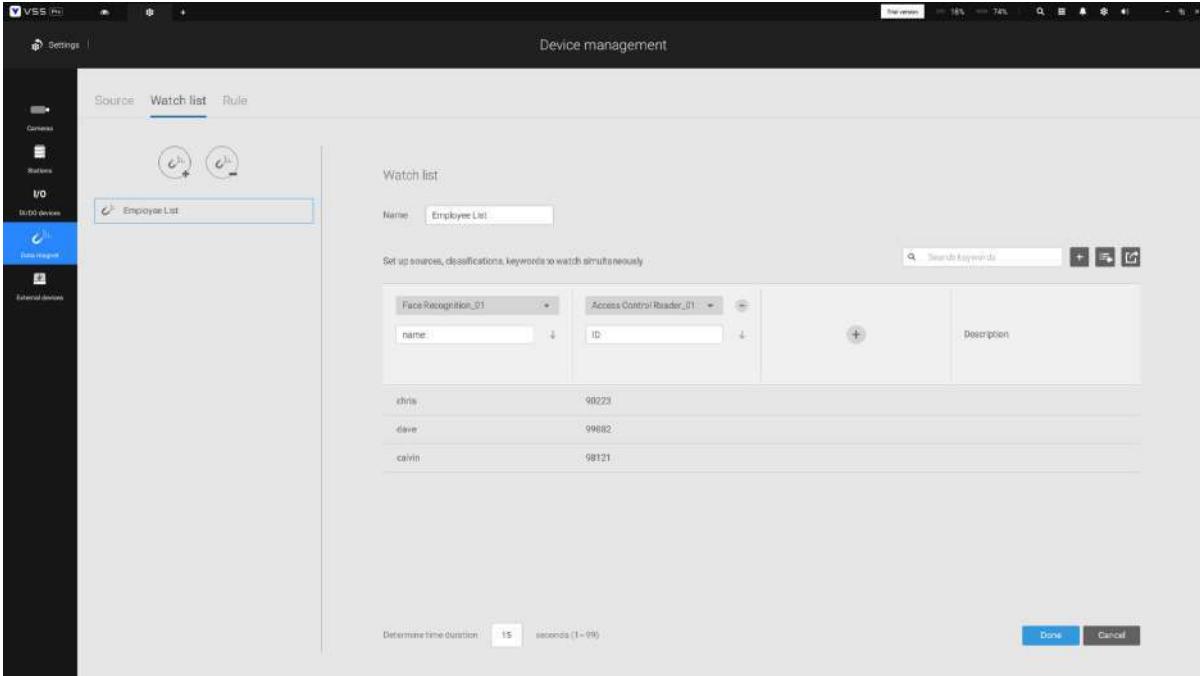
1. Dependiendo de sus aplicaciones, configure múltiples fuentes magnéticas de datos para que VSS pueda transferir y adquirir datos.
2. Haga clic y seleccione Lista de vigilancia en la ventana Data Magnet. Haga clic en el botón Agregar lista de vigilancia e ingrese un nombre, por ejemplo, Lista de empleados. Seleccione 2 o 3 fuentes de datos preconfiguradas e ingrese la clasificación que le gustaría observar como parámetro referencial en su Data Magnet json, por ejemplo, nombre, ID.



3. Haga clic en el botón Agregar elemento e ingrese un nombre y una identificación de empleado, como uno para un empleado. Haga clic en Agregar para finalizar y repita el proceso para más elementos.



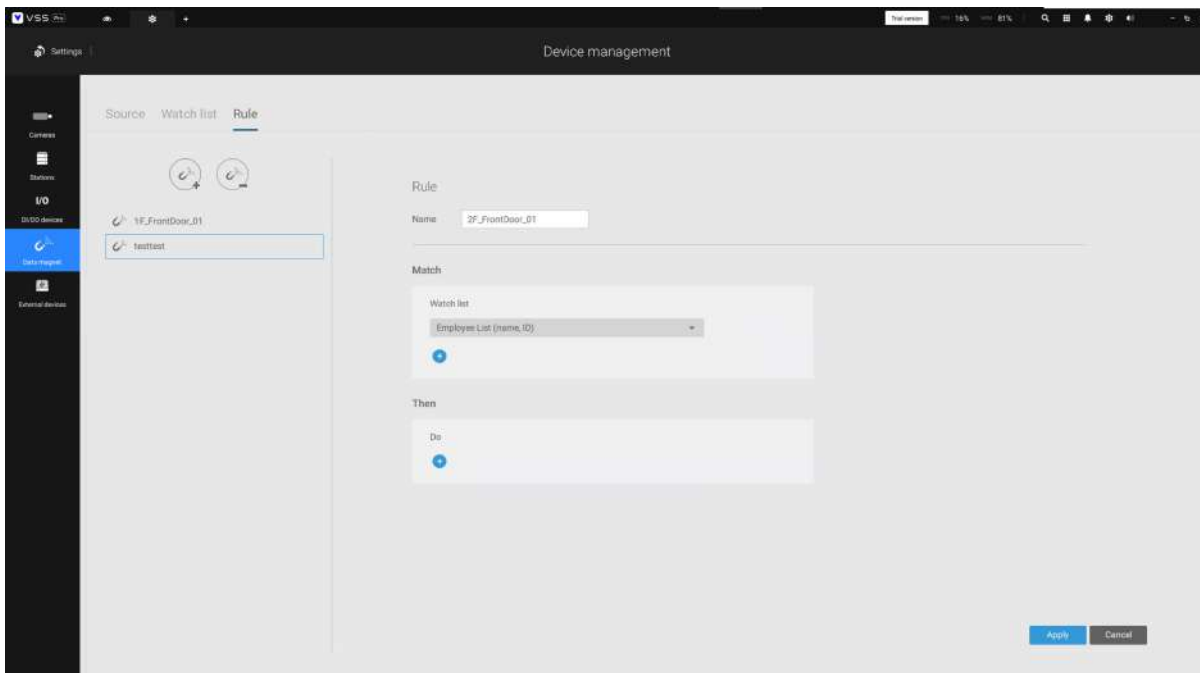
4. En la pantalla inferior, ingrese el umbral de tiempo para recibir datos de múltiples fuentes. Por ejemplo, si se configura en 15 segundos, VSS deberá recibir dentro de este tiempo el reconocimiento facial y el número de identificación de la tarjeta. desde el lector de control de acceso. Ambos datos se verificarán y cotejarán con los datos de la lista de vigilancia, por ejemplo, nombre=Chris, ID=90223.



5. Haga clic en la pestaña Regla. Haga clic en el botón Agregar regla y luego ingrese un nombre para la regla. En el bloque Coincidencia, seleccione una lista de seguimiento que haya configurado previamente. En el campo Luego, puede configurar la acción de su regla. Hay 2 acciones disponibles:

1. Mostrar sugerencia en la celda de vista relacionada.
2. Seleccione los datos para enviar al convertidor Wiegand.

Si aplica su regla para que sea un activador de administración de alarmas, puede omitir la configuración de acción Luego.



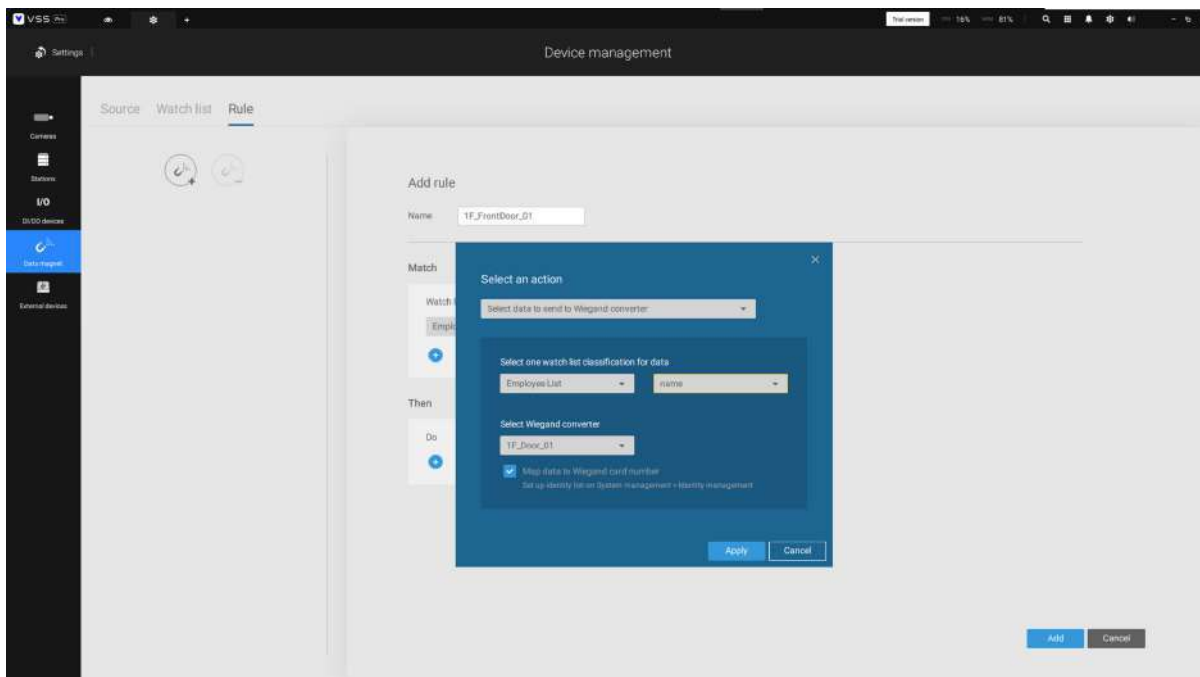
¿Cómo configurar "Seleccionar datos para enviar al convertidor Wiegand?"

VSS ha incorporado el soporte para el conversor Wiegand AO-20W (<https://www.vivotek.com/AO-20W>)

El convertidor Wiegand puede transferir el número de la tarjeta de identificación a través del protocolo Wiegand a un sistema de control de acceso. El sistema de control de acceso decide entonces si abre una puerta o no. La estación VSS envía el número de tarjeta de un empleado al convertidor Wiegand, el convertidor Wiegand luego lo entrega a un sistema de control de acceso.

Para seleccionar datos para enviar al convertidor Wiegand, primero seleccione una clasificación de lista de vigilancia y luego seleccione un convertidor Wiegand.

Por ejemplo, si se verifica el nombre del empleado de una lista de vigilancia=Chris e ID=90223, puede enviar el Número de tarjeta de identificación al convertidor Wiegand. Si los datos de una lista de vigilancia no son el número de tarjeta, pero los datos contienen nombre=Chris, ID de empleado=90223, puede seleccionar "Asignar datos al número de tarjeta Wiegand". A través del proceso de gestión de identidad, los datos de identidad (como el nombre) se transfieren al número de tarjeta Wiegand de credencial de identificación correspondiente y luego se envían a un convertidor Wiegand.

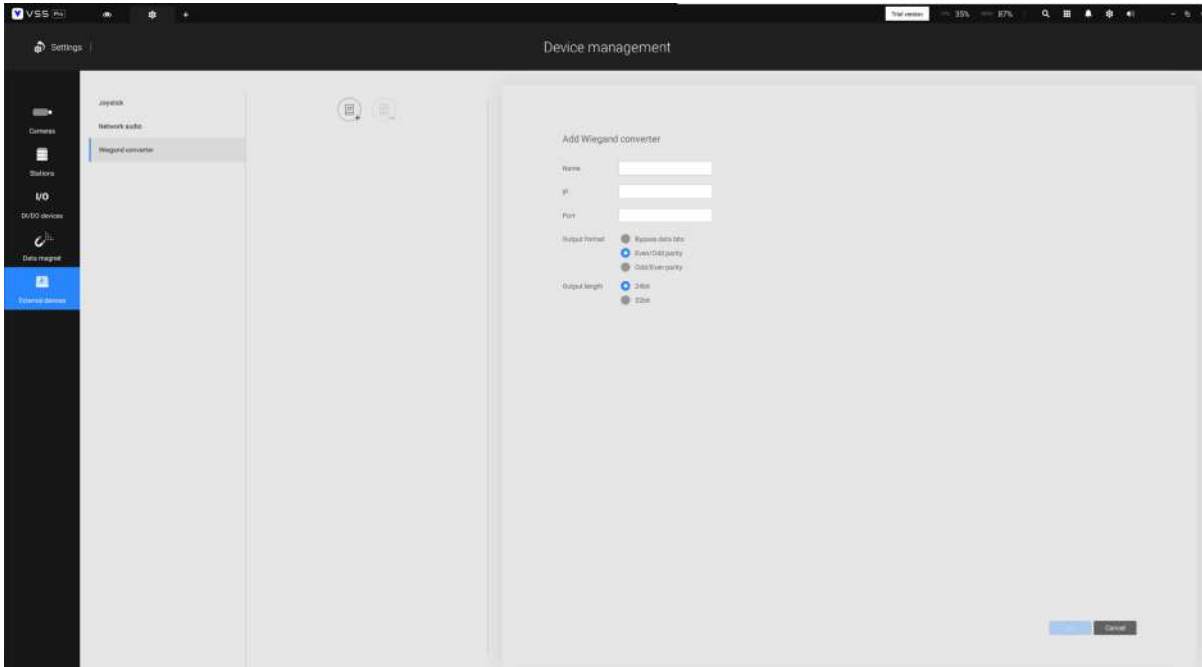




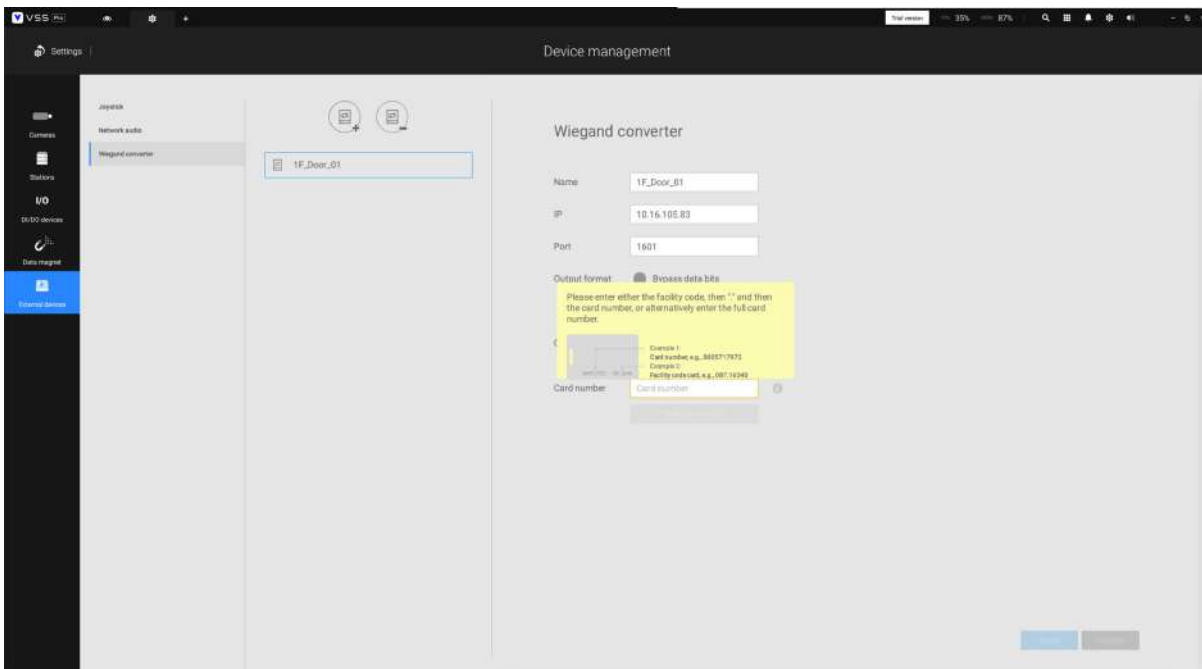
## ¿Cómo agregar un convertidor Wiegand a VSS?"

En Configuración > Dispositivos externos > Convertidor Wiegand, haga clic en el botón Agregar convertidor Wiegand.

Ingrese la IP, el puerto, el formato de salida y la longitud de salida del convertidor. Puede adquirir los datos del convertidor a través de una consola web.



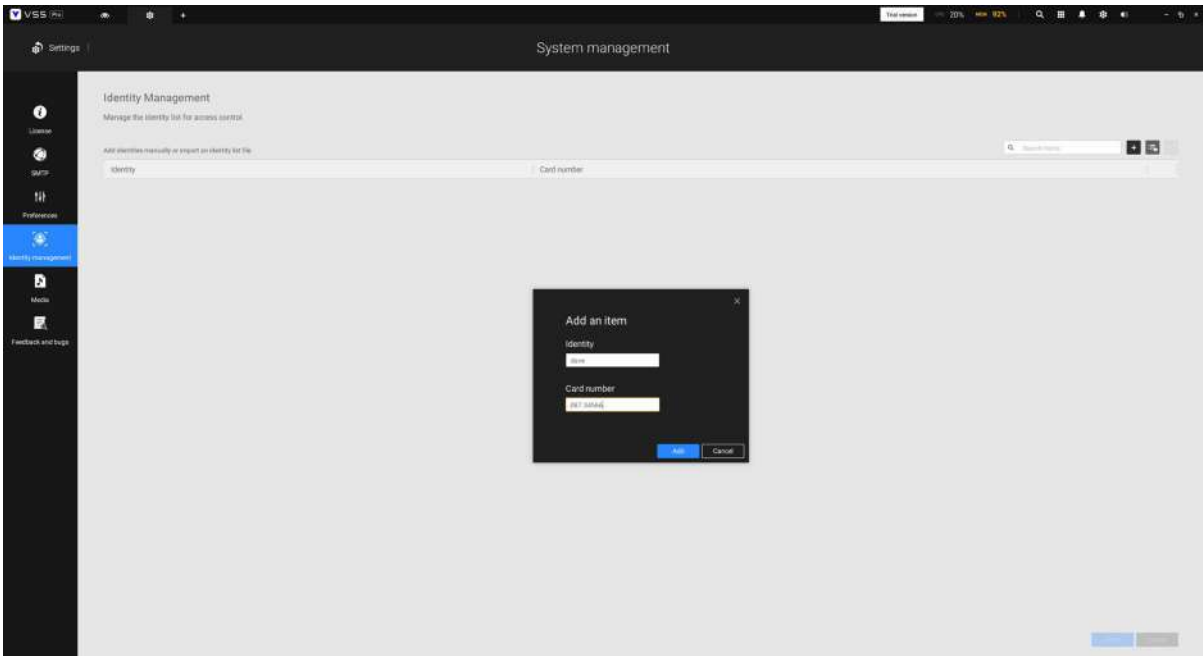
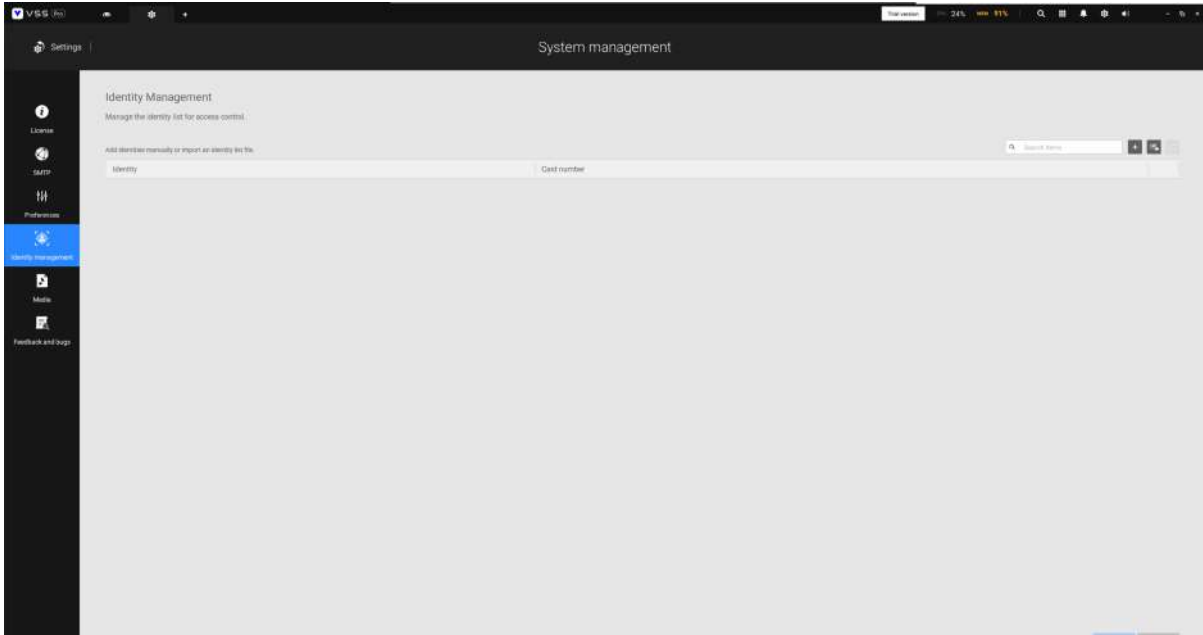
Cuando se complete la adición, ingrese un número de tarjeta en el campo Número de tarjeta para probar si el convertidor puede recibir con éxito un número de tarjeta.



## ¿Cómo configurar la gestión de identidad?"

En Configuración > Sistema > Gestión de identidad, haga clic en el botón Agregar un elemento e ingrese la identidad y número de tarjeta.

La identidad es información como el nombre, la identificación del empleado o la matrícula del automóvil. El número de tarjeta es el número de tarjeta Wiegand de la credencial de identificación.



Una tabla de identidad debería verse así.

