

**PELCO**

by Schneider Electric

O P E R A C I Ó N

## Sistema de domos de la Serie Spectra® IV IP



Modelos SD4E con tecnología Sarix™

C3469M-B-ES (12/10)



# Contenido

---

Anuncios importantes	6
Anuncio legal	6
Anuncios reglamentarios	6
Precaución sobre la calidad de video	6
Anuncio sobre velocidad de cuadros según las opciones seleccionadas por el usuario	6
Anuncio sobre software de fuente abierta	7
Descripción	8
Introducción	8
Funcionamiento	9
Requerimientos mínimos de sistema	9
Acceso al dispositivo IP	9
Cómo iniciar sesión en el dispositivo	9
Página Video en directo	10
Iconos de la página Video en directo	11
Controles de PTZ	12
Cómo seleccionar una pista	13
Pista primaria y pista secundaria	13
Pista de visualización rápida	13
Transmisión simple	14
Transmisión múltiple	14
Cómo tomar una fotografía	14
Visualización de video en la vista de pantallas múltiples	14
Página de configuración	15
Cómo acceder a los menús del dispositivo	15
Ficha Sistema	15
Cómo cambiar el nombre de dispositivo	15
Configuración de los parámetros de la hora	16
Cómo personalizar la apariencia de la superposición de texto	16
Cómo generar un registro de sistema	16
Cómo reiniciar la cámara	16
Cómo restaurar todos los valores predeterminados de la cámara	17
Ficha Red	18
Cómo cambiar el nombre de host	19
Cómo encender DHCP	19
Cómo apagar DHCP	19
Cómo seleccionar el modo Capa de conexión segura (SSL)	20
Cómo generar una solicitud de certificado	21
Cómo generar un certificado autofirmado	21
Cómo habilitar Intérprete de comandos seguro (SSH)	22
Configuración del parámetro de seguridad de puerto 802.1x	22
Cómo seleccionar la configuración de SNMP	23
Configuración de SNMP V2c	23
Configuración de SNMP V3	24
Ficha Configuración de cámara	25
Cómo configurar las propiedades de video	26
Cómo usar OSD para acceder a los menús de las cámaras	27
Cómo configurar una preprogramación	28
Configuración de la preprogramación de inicio	28
Cómo seleccionar una preprogramación configurada	29
Página Vista en directo	29
Página Preprogramaciones/Patrones	29

Cómo configurar un patrón .....	29
Cómo seleccionar un patrón configurado .....	30
Página Vista en directo .....	30
Página Preprogramaciones/Patrones .....	30
Ficha Pistas de A/V .....	30
Cómo seleccionar la configuración de una preprogramación de video .....	31
Cómo establecer una configuración de pista de video personalizada .....	32
Normas de compresión .....	32
Velocidad de imagen .....	33
Velocidad de bits .....	33
Intervalo de cuadros I .....	33
Calidad de servicio para Punto de código de servicios diferenciados .....	33
Firma de Endura .....	33
Cómo seleccionar los parámetros de configuración de audio .....	34
Ficha Usuarios .....	35
Cómo seleccionar la configuración de usuarios y grupos .....	36
Cómo crear un usuario nuevo .....	37
Cómo editar un usuario .....	38
Cómo eliminar un usuario .....	38
Ficha Eventos .....	39
Orígenes .....	40
Cómo crear un origen de evento de alarma .....	40
Cómo crear un origen de evento de sistema .....	41
Cómo crear un origen de evento de temporizador .....	41
Cómo editar un origen de evento .....	41
Cómo eliminar un origen de evento .....	41
Manejador .....	42
Cómo crear un manejador de eventos: Enviar correo electrónico .....	43
Cómo crear un manejador de eventos: Cargar JPEG al servidor FTP .....	44
Cómo editar un manejador de eventos .....	44
Cómo eliminar un manejador de eventos .....	44
Ejemplo de instalación de filtro de manejador .....	45

# Lista de ilustraciones

---

1	Página Video en directo	10
2	Página Configuración de SSL	20
3	Página Configuración de SSH	22
4	Parámetros de SNMP V2c	23
5	Parámetros de SNMP V3	24
6	Página Propiedades de video	26
7	Página Configuración de OSD	27
8	Página Preprogramaciones/Patrones	28
9	Página Preprogramaciones/Patrones	29
10	Página de Selección de la configuración de una preprogramación de video	31
11	Página Configuración personalizada de pista de video	32
12	Página Configuración de audio	34
13	Página Configuración general para usuarios	36
14	Página Usuarios	37
15	Página Origen de evento nuevo	40
16	Página Manejador de eventos nuevo	42

# Anuncios importantes

---

## ANUNCIO LEGAL

ALGUNOS DE LOS EQUIPOS DE PELCO PRESENTAN, POR MEDIO DEL SOFTWARE QUE LO POSIBILITA, CAPACIDADES AUDIOVISUALES Y DE GRABACIÓN QUE, SI SE LAS EMPLEA DE MANERA INAPROPIADA, SON PASIBLES DE APERCIBIMIENTOS CIVILES Y PENALES. LAS LEYES APLICABLES EN RELACIÓN CON EL USO DE TALES CAPACIDADES VARÍAN ENTRE LAS JURISDICIONES Y ES POSIBLE QUE EXIJAN, ENTRE OTRAS COSAS, EL CONSENTIMIENTO EXPRESO POR ESCRITO DE LAS PERSONAS REGISTRADAS EN LA GRABACIÓN. USTED ES EL ÚNICO RESPONSABLE DE ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO ESTRICTO DE LAS MENCIONADAS LEYES Y DEL APEGO IRRESTRICTO A CUALQUIERA O A LA TOTALIDAD DE LOS DERECHOS A LA PRIVACIDAD Y LOS BIENES PERSONALES. EL USO DE ESTE EQUIPO Y/O DEL SOFTWARE PARA VIGILANCIA O MONITOREO ILEGALES SERÁ DECLARADO COMO NO AUTORIZADO Y EN TRANSGRESIÓN DE LOS TÉRMINOS DEL ACUERDO DEL SOFTWARE PARA EL USUARIO FINAL, Y RESULTARÁ EN LA TERMINACIÓN INMEDIATA DE SUS DERECHOS DE LICENCIA.

## ANUNCIOS REGLAMENTARIOS

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no deberá provocar interferencias perjudiciales, y (2) deberá aceptar cualquier clase de interferencia que reciba, incluso interferencias que pudieran causar un funcionamiento no deseado.

### INTERFERENCIAS DE RADIO Y TELEVISIÓN

Este equipo ha sido sometido a pruebas, tras las cuales se concluyó que cumple con los límites estipulados para los dispositivos digitales de Clase B, en conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites se han establecido a fin de proporcionar un nivel de protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo se opera en ambientes residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía en frecuencias de radio y, si no se lo instalara y utilizara de acuerdo con las instrucciones, podría provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones radiales. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzca interferencia en una instalación en particular. Si este equipo provocara interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión, lo que es posible determinar con solo apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario que intente corregirlas mediante una o más de las siguientes acciones:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente de un circuito distinto del circuito al que está conectado el receptor.
- Consiga la ayuda del agente/vendedor o de un técnico con experiencia en conexiones de radio y televisión.

Además, el siguiente cuadernillo preparado por la FCC puede resultarle de utilidad: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" (Cómo identificar y resolver los problemas de interferencia de radio y televisión). Puede solicitarse en la sede de la Imprenta del Gobierno de los EE.UU. (U.S. Government Printing Office), Washington D.C. 20402.

La existencia de cambios y modificaciones no aprobados expresamente por el fabricante o el ente que registra este equipo puede provocar la anulación de la autorización que recibe el usuario para ponerlo en funcionamiento, conforme a las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones.

Este aparato digital de Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

## PRECAUCIÓN SOBRE LA CALIDAD DE VIDEO

### ANUNCIO SOBRE VELOCIDAD DE CUADROS SEGÚN LAS OPCIONES SELECCIONADAS POR EL USUARIO

Los sistemas Pelco son capaces de proporcionar video de alta calidad, tanto para visualización como para reproducción en directo. Sin embargo, los sistemas pueden utilizarse en modos de calidad baja, en los que se degrada la calidad de la imagen, a fin de permitir una tasa de transferencia de datos más baja y reducir la cantidad de datos de video que se almacenan. La calidad de imagen se degrada cuando se baja la resolución, se reduce la velocidad de imagen o se realizan ambas acciones a la vez. Cuando la imagen se degrada por la reducción de la resolución, puede resultar menos nítida o incluso indiscernible. Una imagen que se degrada por reducción de su velocidad tiene menos cuadros por segundo, lo que puede resultar en imágenes que parecen saltar o moverse más rápidamente de lo normal durante la reproducción. Al disminuirse la velocidad de cuadros, puede suceder que el sistema omita grabar algún evento clave.

El criterio de adecuación de los productos a los propósitos del usuario es responsabilidad exclusiva de éste. Los usuarios también deberán determinar la adecuación de los productos a las aplicaciones, velocidad y calidad de imagen requeridas. En caso de que los usuarios quieran utilizar las imágenes con fines probatorios en procesos judiciales o similares, deberán consultar a un abogado acerca de los requerimientos particulares para dichos usos.

## ANUNCIO SOBRE SOFTWARE DE FUENTE ABIERTA

Este producto incluye software de fuente abierta y de otros fabricantes, sujetos a la Licencia pública general de GNU (GPL), la Licencia pública general de GNU reducida y para bibliotecas (LPGL) y otras licencias de copyright, descargos de responsabilidad y anuncios diferentes o adicionales.

Los términos exactos de las licencias GPL, LGPL y algunas otras se proporcionan con este producto. Consulte los términos exactos sobre GPL y LGPL en <http://www.fsf.org> (*Free Software Foundation*) y <http://www.opensource.org> (*Open Source Initiative*) relativos a sus derechos bajo la licencia correspondiente. Puede obtener la respectiva copia completa y legible por máquina del código de fuente de dicho software bajo licencias GPL o LGPL mediante una solicitud a [digitalsupport@pelco.com](mailto:digitalsupport@pelco.com); en el campo de tema debe introducir "Source Code Request" (Solicitud de código de fuente). Posteriormente, recibirá un correo electrónico con el enlace para descargar el código de fuente.

Esta oferta es válida por un período de tres (3) años a partir de la fecha de distribución de este producto por parte de Pelco.

# Descripción

---

El sistema de domos SD4E de la Serie Spectra® IV IP está diseñado con el énfasis puesto en la sencillez de la instalación y el mantenimiento. Cada sistema de domos IP se compone de una caja posterior, un módulo de cámaras y un domo inferior. Las opciones de caja posterior incluyen los siguientes modelos: empotrado en techo ambiental (ideal para plafones en exteriores), empotrado en techo para interiores, colgante ambiental y estándar, de alto rendimiento y de acero inoxidable.

Este manual explica cómo hacer interfaz con el sistema Spectra SD4E de la Serie IV IP mediante un navegador de Web estándar. El sistema de domos IP también puede usarse con algún sistema Endura®, como un dispositivo Endura Enabled™ o un sistema de otro fabricante con interfaz API de Pelco.

## INTRODUCCIÓN

Deberá instalar el sistema de domo Spectra SD4E de la Serie IV IP antes de usar este manual (consulte el manual de instalación). Una vez instalado, conecte la fuente de alimentación del sistema. El sistema completará una secuencia de configuración.

# Funcionamiento

---

## REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SISTEMA

Las limitaciones de ancho de banda del procesador y la red podrían hacer que la pista de video se detenga o se vea pixelada cuando se conecten a la cámara otros usuarios de la interfaz web. Reduzca la configuración de las imágenes por segundo (IPS), la resolución, la compresión o la velocidad de bits de las pistas de video de la interfaz web para compensar las limitaciones del procesador o la red.

Los siguientes requerimientos mínimos de sistema son necesarios para utilizar un navegador de Internet con la cámara IP.

**Procesador:** microprocesador Intel® Pentium® 4, 1,6 GHz

**Sistema operativo:** Microsoft® Windows® XP, Windows Vista® o Mac® OS X 10.4

**Memoria:** 512 MB RAM

**Tarjeta de interfaz de red:** 100 megabits (o mayor)

**Monitor:** resolución de pantalla mínima de 1024 x 768, resolución de colores de 16 o 32 bits por píxel.

**Navegador web:** Internet Explorer® 7.0 (o posterior) o Mozilla® Firefox® 3.0 (o posterior)

**Reproductor de medios:** reproductor de medios de Pelco o QuickTime® 7.6.5 para Windows XP, Windows Vista, o QuickTime 7.6.4 para Mac OS X 10.4 (o posterior)

### NOTAS:

- Se recomienda el reproductor de medios de Pelco por su control, estabilidad y menor latencia comparado con QuickTime.
- Este producto no es compatible con la versión 7.6.4 de QuickTime para Windows XP o Windows Vista. Si tiene esta versión instalada en su computadora, necesitará actualizarla a la versión 7.6.5 de QuickTime.

## ACCESO AL DISPOSITIVO IP

La primera vez que acceda al dispositivo aparecerá la página Video en directo. De manera predeterminada, el video se visualiza como usuario público, y solo se tiene acceso a la visualización en directo de pista única.

Si, por razones de seguridad, no debe permitirse a los usuarios la visualización de video sin primero iniciar sesión en la cámara, cambie los permisos para usuarios públicos.

## CÓMO INICIAR SESIÓN EN EL DISPOSITIVO

1. Abra el navegador web.
2. Introduzca la dirección IP del dispositivo en la barra de direcciones del navegador.  
**NOTA:** si no conoce la dirección IP de la cámara, puede localizarla por medio del software Device Utility de Pelco.
3. Haga clic en el botón Iniciar sesión en la barra de navegación; aparecerá un cuadro de diálogo.
4. Introduzca su ID de usuario y contraseña.

**NOTA:** si esta fuese la primera vez que inicia sesión en la cámara como administrador, la ID de usuario y la Contraseña serán **admin** (todo en minúsculas). Por razones de seguridad, asegúrese de cambiar la contraseña después de iniciar sesión por primera vez.

5. Haga clic en Iniciar sesión.

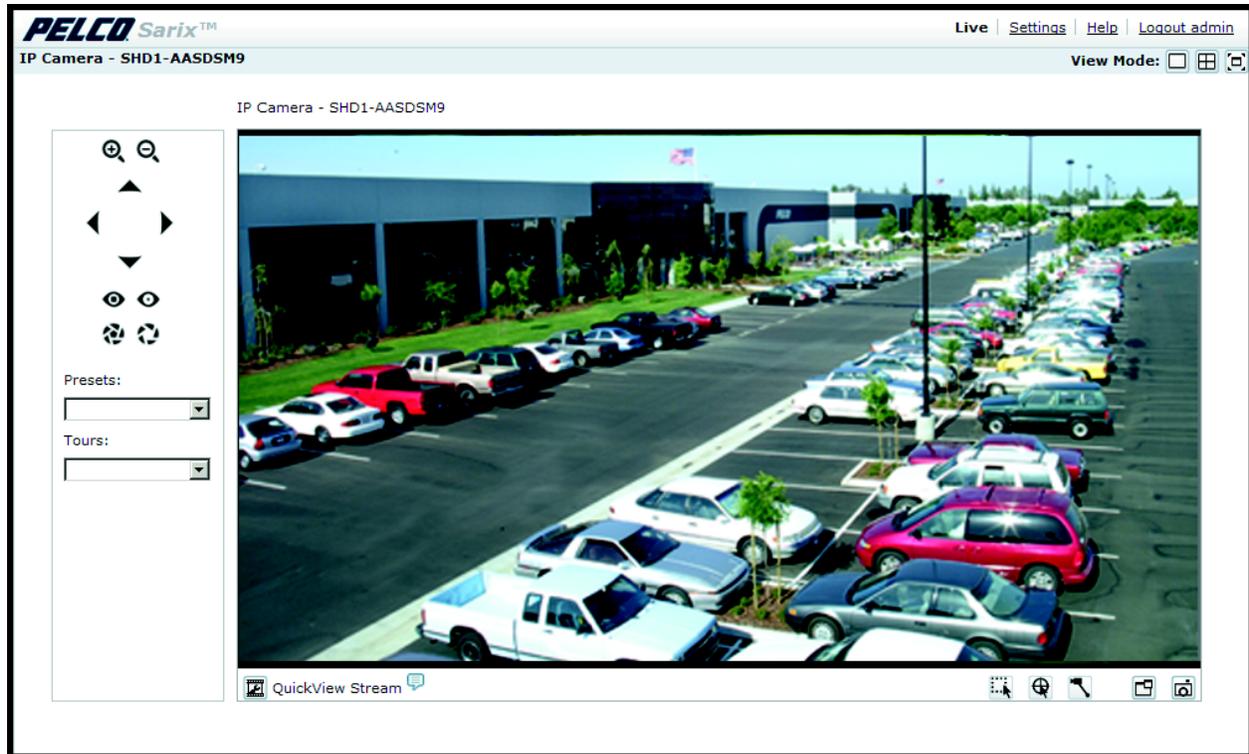
Consulte la sección siguiente para obtener más información:

- *Cómo editar un usuario* en la página 38

# Página Video en directo

La página Video en directo permite administrar la manera en que se visualiza video en directo y se capturan imágenes. También se puede ver video en directo desde esta página y acceder a los menús de la barra de navegación (conforme a los permisos de usuario).

**NOTA:** los controles de PTZ pueden verse solo después de haber iniciado sesión en el dispositivo.



**Figura 1.** Página Video en directo

Consulte las secciones siguientes para obtener más información:

- *Iconos de la página Video en directo* en la página 11
- *Cómo seleccionar una pista* en la página 13
- *Cómo tomar una fotografía* en la página 14
- *Visualización de video en la vista de pantallas múltiples* en la página 14

## ICONOS DE LA PÁGINA VIDEO EN DIRECTO

Los permisos de usuario determinarán cuáles iconos se visualizarán.



**Mostrar lista de dispositivos:** muestra una lista de las cámaras visualizables conectadas con la misma red de área local virtual (VLAN) que la cámara en la que ha iniciado sesión.



**Deshabilitar el visualizador:** cierra la ventana de visualización en directo.



**Modo 1 x 1:** muestra un panel de video único.



**Modo 2 x 2:** muestra 4 paneles de video en filas de dos.



**Modo 3 x 3:** muestra 9 paneles de video en filas de tres.



**Modo 4 x 4:** muestra 16 paneles de video en filas de cuatro.



**Seleccionar una pista:** selecciona la pista de video visualizable que se muestra en la visualización en directo (primaria o secundaria) y la configuración de transmisión simple o múltiple.



**Maximizar área de visualización:** amplía la imagen hasta el tamaño total del navegador. Para restaurar el tamaño del panel de video a vista normal, haga clic en el botón Mostrar barra de herramientas, ubicado en la esquina superior derecha de la ventana.



**Mostrar la barra de herramientas:** vuelve la ventana a la visualización normal. Esta opción solo está disponible después de configurar la ventana para que maximice el área de visualización.



**Abrir pista en una ventana nueva:** permite abrir el video en una ventana independiente y escalable. Esto permite ver el video mientras se ejecutan otras aplicaciones. Esta ventana puede minimizarse, maximizarse o cerrarse mediante los botones de la barra de títulos de la ventana activa. La ventana puede también redimensionarse con solo arrastrar la esquina inferior derecha de la ventana.



**Tomar una fotografía:** captura la imagen que se muestra en el panel de video y la guarda como archivo JPEG.



**Centrar área de visualización\*:** centra la cámara en un área del panel de video. Para centrar un área de visualización, haga clic sobre la ubicación deseada en el panel de video.



**Giro horizontal y vertical\*:** controla las funciones de los giros horizontal y vertical. Haga clic y arrastre el ratón hacia la derecha o la izquierda para que la cámara gire horizontalmente, y hacia arriba o hacia abajo para que lo haga verticalmente.



**Redimensionar área de visualización\*:** acerca la imagen de un área de interés. Haga clic y arrastre el ratón sobre el panel de visualización para aproximarse a un objeto.

\*Estos iconos están siempre disponibles al usar el Reproductor de medios de Pelco. Si usa QuickTime, solo estarán disponibles al seleccionar la pista de Visualización rápida.

## CONTROLES DE PTZ

**NOTA:** los controles de PTZ pueden verse solo después de haber iniciado sesión en el dispositivo.



**Acercar:** haga clic y mantenga pulsado el botón para aproximar el zoom de la lente.



**Alejar:** haga clic y mantenga pulsado el botón para alejar el zoom de la lente.



**Giro vertical hacia arriba:** haga clic y mantenga pulsado el botón para que la cámara efectúe un giro vertical hacia arriba.



**Giro vertical hacia abajo:** haga clic y mantenga pulsado el botón para que la cámara efectúe un giro vertical hacia abajo.



**Giro horizontal hacia la izquierda:** haga clic y mantenga pulsado el botón para que la cámara efectúe un giro horizontal hacia la izquierda.



**Giro horizontal hacia la derecha:** haga clic y mantenga pulsado el botón para que la cámara efectúe un giro horizontal hacia la derecha.



**Enfoque cerca:** haga clic y mantenga pulsado el botón para enfocar sobre un objeto cercano a la cámara.



**Enfoque lejos:** haga clic y mantenga pulsado el botón para enfocar sobre un objeto alejado de la cámara.



**Iris cerrado:** haga clic y mantenga pulsado el botón para cerrar el iris y oscurecer la imagen.



**Iris abierto:** haga clic y mantenga pulsado el botón para abrir el iris y aclarar la imagen.

## CÓMO SELECCIONAR UNA PISTA

1. Haga clic en el botón Seleccionar una pista.

2. Seleccione una de las siguientes opciones de pista desde la página Seleccionar una pista:

**Pista primaria:** para seleccionar esta pista, haga clic en el botón que aparece junto a Pista primaria.

**Pista secundaria:** para seleccionar esta pista, haga clic en el botón que aparece junto a Pista secundaria.

**Pista de visualización rápida:** para seleccionar esta pista, haga clic en el botón que aparece junto a Pista de visualización rápida.

**Pista de evento:** para seleccionar esta pista, haga clic en el botón que aparece junto a Pista de evento.

**NOTA:** si no se ha configurado la pista secundaria, solo estarán disponibles la Pista primaria y la Pista de visualización rápida.

3. Seleccione una de las siguientes opciones para ajustar la configuración de las pistas:

**Compresión MPEG-4 o H.264:** seleccione el tipo de transmisión de video en el menú desplegable Transmisión. Las configuraciones disponibles son Transmisión simple y Transmisión múltiple. Seleccione el reproductor de medios desde el menú desplegable Reproductor. Los parámetros disponibles incluyen Reproductor de medios de Pelco y QuickTime.

**Compresión JPEG:** seleccione la velocidad de imagen para la pista del menú desplegable Velocidad de imagen. Las configuraciones disponibles para las pistas primaria y secundaria dependerán de la configuración de la Velocidad de imagen. La Pista de visualización rápida solo tiene dos configuraciones de velocidad de imagen: 2 ips y 1 ips.

4. Haga clic en el botón Seleccionar para guardar la configuración de la pista.

Consulte las secciones siguientes para obtener más información:

- *Pista primaria y pista secundaria* en la página 13
- *Pista de visualización rápida* en la página 13
- *Transmisión simple* en la página 14
- *Transmisión múltiple* en la página 14
- *Normas de compresión* en la página 32
- *Velocidad de imagen* en la página 33

## PISTA PRIMARIA Y PISTA SECUNDARIA

Las pistas primaria y secundaria son pistas de video que incluyen configuración de compresión, resolución, velocidad de imagen y velocidad de bits. Pueden configurarse por medio de las configuraciones de preprogramaciones de video, o bien personalizarse mediante los parámetros de configuración de video.

Una preprogramación de video es una configuración predefinida de video que ofrece un equilibrio correcto entre el rendimiento del video y el consumo de ancho de banda. Para facilitar la configuración de pistas, use la página Preprogramación de video ubicada en el menú desplegable de la ficha Pistas de A/V.

Para personalizar la pista primaria o la secundaria, use la página Configuración de video ubicada en el menú desplegable de la ficha Pistas de A/V. Entre los parámetros configurables se encuentran el nombre de la pista, la norma de compresión, la configuración de resolución, la velocidad de imagen y la velocidad de bits. Los nombres predeterminados para las pistas son Pista primaria y Pista secundaria; sin embargo, si se hubiesen cambiado los nombres de estas pistas, los nuevos nombres reemplazarán a los nombres predeterminados en la página Seleccionar pista.

## PISTA DE VISUALIZACIÓN RÁPIDA

La pista de Visualización rápida es una pista de video JPEG predefinida con resolución VGA. Esta pista de baja resolución y baja velocidad de cuadros aparece cuando se configuran los parámetros de la ficha Dispositivos de imagen. Esto permite que los usuarios vean los cambios en la exposición, el balance del blanco y la configuración del mapa de tonos al configurarlos y antes de guardar la configuración.

La pista de Visualización rápida también es ideal para los usuarios conectados a una red con limitaciones de ancho de banda del procesador, lo que podría provocar que una pista de video con una alta resolución y alta velocidad de cuadros se detenga o aparezca pixelada.

La relación de aspecto de la pista de Visualización rápida es equivalente a la de la pista Primaria. La única configuración de pista que puede seleccionarse es la velocidad de cuadros: 2 ips o 1 ips.

## TRANSMISIÓN SIMPLE

Una transmisión simple permite enviar una pista de video independiente a cada usuario que solicita datos. Aunque varios usuarios puedan solicitar el mismo dato de la cámara al mismo tiempo, se envían pistas de video duplicadas a cada usuario. Cada usuario de transmisión simple que se conecta con la cámara consume potencia de procesamiento adicional, lo que limita la cantidad de usuarios simultáneos que pueden acceder a la cámara.

La cámara admite un máximo de 20 usuarios simultáneos.

## TRANSMISIÓN MÚLTIPLE

Una transmisión múltiple permite enviar datos a usuarios múltiples al mismo tiempo por medio de una pista de transmisión. Los usuarios de transmisión múltiple no consumen potencia de procesamiento adicional cada vez que se conectan con la cámara; por lo tanto, pueden enviarse pistas de video por transmisión múltiple a un número ilimitado de usuarios simultáneos.

## CÓMO TOMAR UNA FOTOGRAFÍA

1. Haga clic en el botón "Tomar una fotografía".
2. Se abrirá el cuadro de diálogo Descarga de archivo, y aparecerá el mensaje siguiente: "¿Desea abrir o guardar este archivo?".
3. Seleccione una de las siguientes opciones:

**Abrir:** el programa de edición de fotografías de su computadora se abrirá y mostrará la imagen de la pantalla. Esta función se encuentra disponible únicamente cuando se utiliza Microsoft® Internet Explorer® 7.0 (o posterior) o Mozilla® Firefox® 3.0 (o posterior).

**Guardar:** la imagen se guardará como un archivo JPEG en su computadora.

**Cancelar:** la imagen capturada no se guardará ni mostrará, y se cerrará el cuadro de diálogo.

**NOTA:** si utiliza JPEG, la imagen capturada será del tamaño de la mayor pista MJPEG. Si utiliza MPEG-4 o H.264, la imagen se captura por medio de la Pista de visualización rápida, que tiene una resolución VGA aproximadamente.

## VISUALIZACIÓN DE VIDEO EN LA VISTA DE PANTALLAS MÚLTIPLES

Los dispositivos conectados a la misma red de área local virtual (VLAN) que el dispositivo en el que ha iniciado sesión pueden mostrarse en una visualización de pantallas múltiples. Use los botones de vista en 4; 9 o 16 cámaras para visualizar video proveniente de varios dispositivos simultáneamente.

El dispositivo en el que ha iniciado sesión es la visualización predeterminada para el panel de video superior izquierdo en la visualización de pantallas múltiples. El nombre de dispositivo se muestra en el área gris, cerca de la parte superior de la página.

**NOTA:** el uso de pistas primarias y secundarias en la visualización de pantallas múltiples limitará la potencia de procesamiento disponible y creará inconvenientes en la capacidad de respuesta para el dispositivo y la PC. Si se producen problemas de latencia, configure las pistas de dispositivo en Visualización rápida. La potencia de procesamiento disponible queda determinada por los parámetros de normas de compresión, resolución, velocidad de imagen, velocidad de bits y las configuraciones de análisis.

Para seleccionar el video que se visualizará en los paneles individuales de pantallas múltiples:

1. Haga clic en el botón de pantalla Modo de visualización deseado.
2. Haga clic en el botón Mostrar lista de dispositivos sobre el panel de video seleccionado. En el panel de video se mostrará una lista de cámaras conectadas con la misma VLAN que la cámara en la que ha iniciado sesión.
3. Haga clic en el nombre de la cámara que desea visualizar. El video en directo de la cámara seleccionada aparecerá en el panel de video.
4. Repita los pasos 1 a 3 con los paneles de video restantes.

# Página de configuración

Conforme a los permisos de usuario, la página Configuración permite administrar la configuración del sistema de la cámara, establecer usuarios, configurar eventos y controlar la cámara.

**NOTA:** el menú Configuración podría no estar disponible si el usuario no cuenta con el permiso de acceso a esta función.

## CÓMO ACCEDER A LOS MENÚS DEL DISPOSITIVO

1. Inicie sesión en el dispositivo.
2. Haga clic en el enlace Configuración de la barra de navegación ubicada en la esquina superior derecha de la página; aparecerá una lista de fichas de menú.
3. Ubique el puntero del ratón sobre una ficha para visualizar una lista de submenús.

Consulte las secciones siguientes para obtener más información:

- *Ficha Sistema* en la página 15
- *Ficha Red* en la página 18
- *Ficha Configuración de cámara* en la página 25
- *Ficha Usuarios* en la página 35
- *Ficha Eventos* en la página 39

## Ficha Sistema

Use la ficha Sistema para cambiar el nombre del dispositivo, ajustar la configuración de la hora, establecer el texto superpuesto para la vista en directo y visualizar la información del sistema. También es posible usarla para generar un registro del sistema, reiniciar la cámara o restaurar los valores predeterminados de fábrica en la cámara.

### Configuración general

La página Configuración general incluye campos configurables para los parámetros de nombre del dispositivo, servidor de horario y superposición de texto. El nombre del dispositivo es una descripción de la cámara fácil de recordar, que aparece en el área gris cerca de la parte superior de la pantalla. El servidor de horario es un servidor externo que usa el Protocolo de horarios de red (NTP) para sincronizar la configuración de hora y fecha de la cámara. La configuración de la superposición de texto permite personalizar la apariencia del navegador de Internet visualizando el nombre del dispositivo y la fecha y la hora sobre la parte superior o inferior de la vista en directo.

También puede utilizarse la página Configuración general para configurar el servidor del Protocolo Simple de Transferencia de Correo (SMTP) a fin de que envíe una notificación por correo electrónico cuando se activa un manejador de eventos.

**NOTA:** consulte a su administrador de red para obtener información sobre la configuración de notificaciones por correo electrónico en su red local.

### Configuración de información

Los campos de la página Información del sistema son de solo lectura e incluyen la versión de firmware, la versión de hardware, el número de modelo y el número de serie del sistema. Esta información es solicitada por lo general por el personal de Asistencia sobre Productos de Pelco durante el proceso de resolución de problemas.

## CÓMO CAMBIAR EL NOMBRE DE DISPOSITIVO

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Sistema.
2. Seleccione Configuración general en el menú desplegable.
3. Haga clic en el cuadro Nombre del dispositivo y resalte el texto.
4. Introduzca en el cuadro un nombre fácil de recordar (de 2 a 63 caracteres). La asignación de un nombre fácil de recordar simplifica el reconocimiento de dispositivos en su red. "Puerta frontal", "Recepción" o "Playa de estacionamiento" son nombres fáciles de recordar.
5. Haga clic en Guardar para guardar el nuevo nombre del dispositivo, o en Restablecer para restaurar el nombre guardado previamente.

## CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE LA HORA

Si la cámara se conecta a una red de Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) que tiene configuradas las propiedades de servidor de horario, se sincronizará automáticamente con este. Si no estuvieran configuradas las propiedades de servidor de horario de la red DHCP o la red no contara con un servidor de horario, será necesario configurar manualmente los parámetros de DHCP.

1. Haga clic en la ficha Sistema.
2. Seleccione Configuración general en el menú desplegable.
3. Introduzca la dirección IP del servidor de horario en el campo Servidor de horario. El servidor de horario es un servidor externo que utiliza el Protocolo de horarios de red (NTP) para sincronizar la configuración de fecha y hora de la cámara.
4. Seleccione la opción Zona horaria. Seleccione el continente y la región más próxima a la ubicación de la cámara en los menús desplegables Zona horaria.

**NOTA:** si en su localidad está en rigor algún tipo de horario de ahorro de verano, el sistema cambiará automáticamente la hora en las fechas afectadas.

5. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CÓMO PERSONALIZAR LA APARIENCIA DE LA SUPERPOSICIÓN DE TEXTO

1. Haga clic en la ficha Sistema.
2. Seleccione Configuración general en el menú desplegable.
3. Establezca la configuración de la Superposición de texto:

**Superposición de Fecha/Hora:** seleccione Mostrar para que aparezca la fecha y la hora en la superposición de la vista en directo. La configuración predeterminada es Ocultar.

**Superposición del nombre de cámara:** seleccione Mostrar para que aparezca el nombre del dispositivo en la superposición de la vista en directo. La configuración predeterminada es Ocultar.

4. En el menú desplegable Posición, seleccione la posición de la visualización del texto superpuesto. Entre las selecciones se encuentran Superior derecha, Central superior, Superior izquierda, Inferior derecha, Central inferior e Inferior izquierda.
5. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CÓMO GENERAR UN REGISTRO DE SISTEMA

1. Haga clic en la ficha Sistema.
2. Para crear un registro de sistema que pueda utilizar el personal de Asistencia al Producto de Pelco para resolver problemas, haga clic en el botón Generar registro de sistema. Comuníquese con el personal de Asistencia al Producto de Pelco mediante el teléfono 1-800-289-9100 (EE. UU. y Canadá) o el +1-559-292-1981 (internacional).

## CÓMO REINICIAR LA CÁMARA

1. Haga clic en la ficha Sistema.
2. Seleccione Configuración general en el menú desplegable.
3. Haga clic en el botón Reiniciar cámara. El reinicio no modifica los parámetros que se hayan configurado en la cámara.

## CÓMO RESTAURAR TODOS LOS VALORES PREDETERMINADOS DE LA CÁMARA

 **ADVERTENCIA:** este proceso no puede deshacerse; se perderán todas las configuraciones personalizadas y los usuarios.

1. Haga clic en la ficha Sistema.
2. Seleccione Configuración general en el menú desplegable.
3. Haga clic en el botón Restaurar todos los valores predeterminados de la cámara para restablecer la configuración original de la cámara.

**NOTA:** si la cámara no está conectada a una red de Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP), se perderá la configuración de la dirección IP de la cámara y el servidor no reconocerá la cámara. DHCP encendido es la configuración predeterminada para la dirección IP de la cámara.

Consulte las secciones siguientes para obtener más información:

- *Cómo seleccionar los parámetros de configuración de audio* en la página 34
- *Cómo apagar DHCP* en la página 19

# Ficha Red

Utilice la ficha Red para cambiar la configuración general de red de la cámara, seleccionar la configuración de Capa de conexión segura (SSL), habilitar el Intérprete de comandos seguro (SSH), configurar la seguridad de puertos 802.1x y seleccionar la configuración del Protocolo simple de administración de red (SNMP).

## Configuraciones de Red general

La página Red general incluye campos configurables y de solo lectura correspondientes a la configuración de comunicaciones en red. Las configuraciones disponibles son Dirección de hardware, Nombre de host, Dirección IP, Máscara de subred, Puerta de enlace y Servidores DNS.

También es posible habilitar o deshabilitar el servidor de Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) desde la página Red general. DHCP asigna automáticamente una dirección IP al dispositivo si hay un servidor DHCP en la red. Si DHCP se establece en Encendido, la dirección IP, la máscara de subred, la puerta de enlace y el servidor DNS aparecerán como texto de solo lectura. Si DHCP se establece en Apagado, estas configuraciones deberán cambiarse manualmente. La configuración de cámara predeterminada para DHCP es Encendido.

## Configuración SSL

Para garantizar la seguridad en Internet, todos los navegadores web proporcionan varios niveles de seguridad que pueden ajustarse para sitios que usan la tecnología SSL para transmitir datos. SSL permite codificar las comunicaciones, lo que dificulta los intentos de interceptar y ver nombres de usuario y contraseñas por parte de usuarios no autorizados.

SSL requiere certificados firmados para determinar si el navegador web que accede a la cámara cuenta con la autenticación necesaria. La cámara puede generar una solicitud de firma de certificado (CSR) que puede enviarse a una autoridad en certificaciones para comprobar una firma (por ejemplo, VeriSign®), o generar un certificado autofirmado por medio de la opción Generar certificado autofirmado.

## Configuración SSH

SSH es un protocolo habilitado por el usuario que permite al personal de Asistencia al Producto de Pelco iniciar una sesión en la cámara para realizar tareas de mantenimiento y resolver problemas técnicos avanzados. Desde esta página, los usuarios con los permisos adecuados pueden habilitar o deshabilitar el acceso por SSH a la cámara.

## 802.1x

802.1x es una función de seguridad de puertos que permite autenticar dispositivos que buscan establecer un acceso punto a punto a través de un puerto inalámbrico o conectado por cables a través del Protocolo de autenticación extensible (EAP). Este método de autenticación basado en puertos impide el acceso no autorizado a redes de área local (LAN) a través de un puerto físico. Por ejemplo, cuando un dispositivo se conecta con un puerto de red, el conmutador de red le pide al dispositivo que lo autentique. Si la credencial es aceptada cuando el dispositivo envía una credencial al conmutador de red, este abrirá el puerto para su uso normal. Si la autenticación falla, no se permite que el dispositivo acceda a la información del puerto.

## SNMP

SNMP es un protocolo de capa de aplicación que se utiliza para administrar redes basadas en TCP/IP desde una o varias estaciones de trabajo. La cámara es compatible con SNMP en sus versiones 2c y 3, y puede configurarse para enviar datos mediante una captura.

Consulte las secciones siguientes para obtener más información:

- *Cómo cambiar el nombre de host* en la página 19
- *Cómo encender DHCP* en la página 19
- *Cómo apagar DHCP* en la página 19
- *Cómo seleccionar el modo Capa de conexión segura (SSL)* en la página 20
- *Cómo generar una solicitud de certificado* en la página 21
- *Cómo generar un certificado autofirmado* en la página 21
- *Cómo habilitar Intérprete de comandos seguro (SSH)* en la página 22
- *Configuración del parámetro de seguridad de puerto 802.1x* en la página 22

## CÓMO CAMBIAR EL NOMBRE DE HOST

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Red.
2. Seleccione General en el menú desplegable.
3. Haga clic en el cuadro Nombre de host y resalte el texto.
4. Introduzca en el cuadro Nombre de host un nombre fácil de recordar con cualquier combinación de caracteres alfanuméricos (de 1 a 21 caracteres). La asignación de un nombre fácil de recordar simplifica el reconocimiento de dispositivos en su red.
5. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CÓMO ENCENDER DHCP

La configuración predeterminada del protocolo de configuración dinámica de host (Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP) de la cámara es DHCP encendido. Si la opción DHCP se establece en Apagado, complete los pasos siguientes para restablecerla en Encendido.

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Red.
2. Seleccione General en el menú desplegable.
3. Seleccione la opción Encendido para DHCP.
4. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

**NOTA:** si la cámara no está conectada a un servidor DHCP pero DHCP está configurado en Encendido, la dirección IP predeterminada 192.168.0.20 en la máscara de subred 255.255.255.0 se asigna automáticamente a la cámara. Después de conectar y asignar la dirección IP predeterminada a la primera cámara, el sistema buscará automáticamente otras cámaras en el sistema de dirección IP automática, y asignará direcciones IP en orden secuencial según se requiera. Por ejemplo, si tres cámaras se conectan a una red sin servidor DHCP, a la primera cámara se le asignará la dirección 192.168.0.20; a la segunda, la dirección 192.168.0.21, y a la tercera, 192.168.0.22.

## CÓMO APAGAR DHCP



**ADVERTENCIA:** comuníquese con su administrador de red para evitar todo conflicto de red antes de establecer o cambiar la dirección IP del dispositivo.

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Red.
2. Seleccione General en el menú desplegable.
3. Seleccione la opción Apagado para el Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP).
4. Cambie los parámetros de red siguientes según sea necesario:

**Dirección IP:** es la dirección de la cámara conectada a la red.

**Máscara de subred:** es la dirección que determina la red IP con la que la cámara está conectada (relativa a su dirección).

**Puerta de enlace:** el encaminador que accede a otras redes.

**Servidores DNS:** son las direcciones de los servidores dedicados que traducen los nombres de sitios web y hosts a direcciones IP numéricas.

5. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CÓMO SELECCIONAR EL MODO CAPA DE CONEXIÓN SEGURA (SSL)

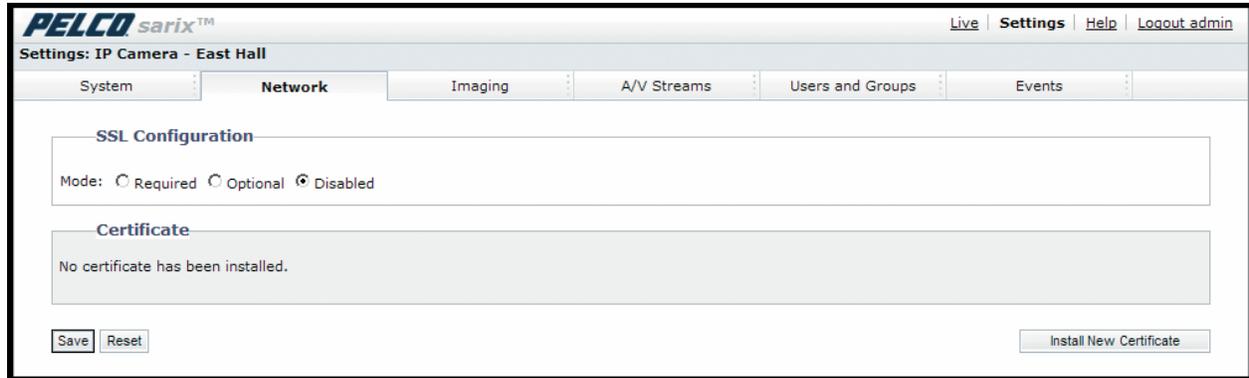


Figura 2. Página Configuración de SSL

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Red.
2. Seleccione SSL en el menú desplegable.
3. Seleccione uno de los siguientes modos:

**Requerido:** debe instalarse un certificado firmado de Capa de conexión segura (SSL) y debe usarse un URL seguro que comience con el nombre del protocolo "https:" para acceder a la cámara. Los datos más personales siempre se codifican durante la transmisión. Un URL que comience con el protocolo "http:" en vez del protocolo "https:" será redirigido al URL seguro de manera automática.

**Opcional:** debe instalarse un certificado firmado de Capa de conexión segura (SSL), pero un URL seguro que comience con el nombre del protocolo "https:" es opcional al acceder a la cámara. También puede accederse a la cámara mediante un URL estándar con el protocolo "http:", pero los datos confidenciales no estarán cifrados durante la transmisión. Para asegurarse de que se codifiquen los datos personales, deberá emplearse un URL seguro con el protocolo "https:" .

**Desactivado (predeterminado):** desactiva el acceso al cliente web a través de SSL. Los datos personales no se codificarán durante la transmisión.

**NOTA:** si el modo SSL se configura en Desactivado, no podrá acceder a la cámara mediante un URL que empiece con el protocolo "https:". El navegador de Internet mostrará un mensaje de error si no introduce el URL de la cámara correctamente.

Consulte las secciones siguientes para obtener más información:

- *Cómo generar una solicitud de certificado* en la página 21
- *Cómo generar un certificado autofirmado* en la página 21

## CÓMO GENERAR UNA SOLICITUD DE CERTIFICADO

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Red.
2. Seleccione SSL en el menú desplegable.
3. Haga clic en el botón Instalar certificado, ubicado en la parte inferior de la página Configuración de SSL. Los botones de la opción Seleccionar método de instalación de certificado aparecerán en la página.
4. Seleccione Generar solicitud de certificado, y luego haga clic en Siguiente. Se abrirá el Formulario de solicitud de certificado.
5. Complete todos los campos y haga clic en Generar solicitud. Aparecerá el siguiente mensaje de progreso en la página: "Generando solicitud de firma de certificado, espere."
6. Envíe la CSR, que se asemeja a un bloque codificado de texto indescifrable, a alguna autoridad en certificaciones de su elección para obtener una firma.
7. Una vez que reciba el certificado firmado, haga clic en el botón Instalar certificado para cargar el certificado firmado en el dispositivo.
8. Después de cargar el certificado, seleccione el modo deseado.
9. Haga clic en Guardar.

**NOTA:** conforme lo disponga la autoridad en certificaciones independiente que firme su certificado, es posible que necesite renovarlo después de un período de tiempo determinado. Consulte los detalles a la autoridad en certificaciones.

## CÓMO GENERAR UN CERTIFICADO AUTOFIRMADO

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Red.
2. Seleccione SSL en el menú desplegable.
3. Haga clic en el botón Instalar certificado, ubicado en la parte inferior de la página Configuración de SSL. Los botones de la opción Seleccionar método de instalación de certificado aparecerán en la página.
4. Seleccione la opción "Generar certificado autofirmado" y haga clic en Siguiente. Se abrirá el "Formulario de información de certificado autofirmado".
5. Complete todos los campos y haga clic en Generar solicitud. Aparecerá el siguiente mensaje de progreso en la página: "Se están aplicando los cambios. Este proceso puede tardar hasta 3 minutos." Transcurridos tres minutos, el certificado se carga en el dispositivo.
6. Después de cargar el certificado, seleccione el modo deseado.
7. Haga clic en Guardar.

**NOTA:** los certificados autofirmados son válidos por un año. La fecha de vencimiento del certificado aparece en la sección de información del Certificado instalado. Si el certificado estuviera vencido y se intentara acceder a la cámara por medio de un URL seguro, el navegador de Internet mostrará un mensaje. Repita este procedimiento para generar y cargar un certificado nuevo.

## CÓMO HABILITAR INTÉRPRETE DE COMANDOS SEGURO (SSH)

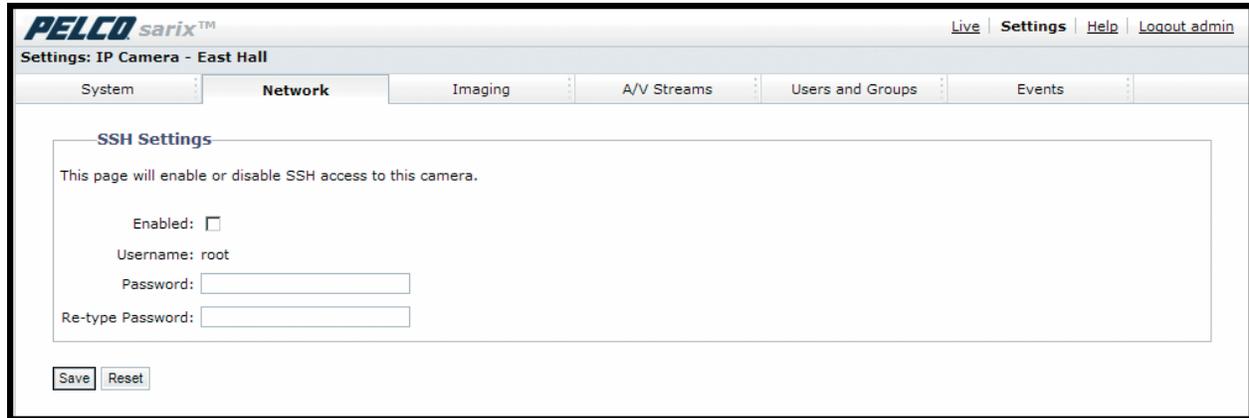


Figura 3. Página Configuración de SSH

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Red.
2. Seleccione SSH en el menú desplegable.
3. Seleccione la casilla de verificación Activado.

**NOTA:** el nombre de usuario es siempre root y no puede cambiarse. Se requiere el nombre de usuario y la contraseña al acceder a la cámara mediante un SSH cliente de otros fabricantes.

4. Haga clic en el cuadro Contraseña e introduzca una (de entre 4 y 16 caracteres alfanuméricos). En las contraseñas se distingue minúsculas de mayúsculas.
5. Haga clic en el cuadro Vuelva a introducir la contraseña y reescriba la contraseña.
6. Haga clic en el botón Guardar para guardar la contraseña y habilitar SSH, o en el botón Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CONFIGURACIÓN DEL PARÁMETRO DE SEGURIDAD DE PUERTO 802.1X

**⚠ ADVERTENCIA:** para evitar conflictos con la red, comuníquese con el administrador antes de configurar los parámetros de seguridad del puerto 802.1x.

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Red.
2. Seleccione 802.1x en el menú desplegable.
3. Seleccione la opción Encendido correspondiente a Seguridad del puerto 802.1x. La configuración predeterminada para el 802.1x es Apagado.
4. Seleccione el método de Protocolo de autenticación extensible (EAP) desde el menú desplegable Protocolo. Los métodos de EAP compatibles son EAP-MD5, EAP-PEAP, EAP-TLS y EAP-TTLS.
5. Introduzca la información solicitada para el método de autenticación seleccionado de 802.1x.
6. Conecte la PC con un conmutador seguro 802.1x con protocolos de autenticación equivalentes.
7. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

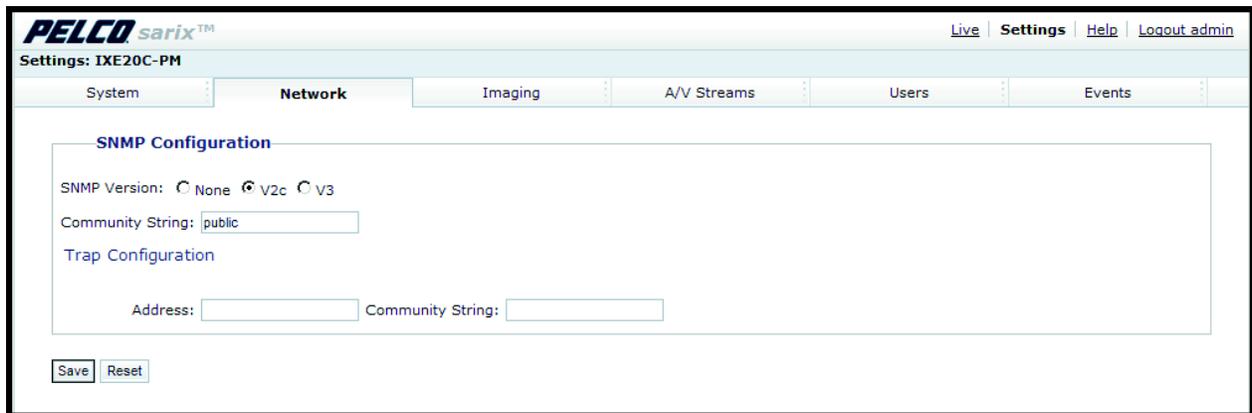
## CÓMO SELECCIONAR LA CONFIGURACIÓN DE SNMP

**!** **ADVERTENCIA:** la configuración del Protocolo simple de administración de red (SNMP) incluye controles avanzados. Consulte al administrador de su red para obtener la información necesaria para configurar los parámetros de SNMP.

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Red.
2. Seleccione SNMP en el menú desplegable.
3. Seleccione la versión de SNMP: Ninguna, V2c o V3. Si se selecciona Ninguna (la cual es la configuración predeterminada), se deshabilita la configuración de SNMP.

**NOTA:** los parámetros de configuración de SNMP V2c y SNMP V3 son independientes, pero solo una versión de SNMP puede estar activa al mismo tiempo.

### CONFIGURACIÓN DE SNMP V2C



The screenshot shows the 'SNMP Configuration' page in the PELCO sarix™ web interface. The page is titled 'Settings: IXE20C-PM' and has tabs for System, Network, Imaging, A/V Streams, Users, and Events. The Network tab is active. The SNMP Configuration section includes radio buttons for SNMP Version (None, V2c, V3), a text field for Community String (public), and a Trap Configuration section with text fields for Address and Community String. There are Save and Reset buttons at the bottom.

**Figura 4.** Parámetros de SNMP V2c

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Red.
2. Seleccione V2c como la versión de SNMP.
3. Escriba el nombre de la comunidad en el cuadro Cadena de comunidad. El nombre predeterminado para la cadena de comunidad es "público".
4. Configure los parámetros de Configuración de capturas.

**Dirección:** escriba el nombre de host o la dirección IP del destinatario del mensaje de captura.

**Cadena de comunidad:** escriba el nombre de la comunidad que deberá recibir el mensaje de captura.

5. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CONFIGURACIÓN DE SNMP V3

**PELCO Spectra IV-IP** [Live](#) [Settings](#) [Help](#) [Logout admin](#)

Settings: IP Camera - TXB-N-AATRP9

System Network Camera Configuration A/V Streams Users Events

### SNMP Configuration

SNMP Version:  None  V2c  V3

Engine ID: 800061EA0300047D02CC2E

SNMP user:  Authentication:  Privacy:

### Trap Configuration

Address:

**Figura 5.** Parámetros de SNMP V3

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Red.
2. Seleccione V3 como la versión de SNMP.
3. Escriba el nombre de usuario de SNMP en el campo de usuario de SNMP.
4. Seleccione el algoritmo de cifrado para la autenticación desde el menú desplegable Autenticación: Ninguno, MD5 o SHA. Si usa el método de autenticación MD5 o SHA, introduzca una contraseña en el cuadro de texto a la derecha del cifrado de autenticación seleccionado.
5. Seleccione la configuración del algoritmo de cifrado de privacidad en el menú desplegable Privacidad: Ninguno, DES o AES. Si usa el método de privacidad DES o AES, introduzca una contraseña en el cuadro de texto a la derecha del cifrado de privacidad seleccionado.
6. Configure la dirección para la Configuración de captura. La Dirección es el nombre de host o la dirección IP del destinatario del mensaje de captura.
7. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

# Ficha Configuración de cámara

Use la ficha Configuración de cámara para configurar los parámetros generales de la cámara, acceder al menú principal del sistema de cámaras o configurar preprogramaciones y patrones por medio de un navegador de Internet.

## Descripción general

La página Configuración general permite ajustar de manera sencilla las propiedades de video de la imagen, sin necesidad de acceder al menú principal del sistema de cámaras. Moviendo la barra deslizable hacia la derecha o hacia la izquierda, es posible cambiar el brillo, la saturación, el color o el contraste de la imagen. Al deslizar el control, verá los cambios producidos en la imagen en el panel de vista preliminar del navegador de Internet.

Todos los cambios efectuados en la imagen se guardan en la memoria incorporada del sistema de cámaras.

## OSD

Es posible acceder a todos los menús del sistema de cámaras a través del navegador de Internet, por medio de la página Visualización en pantalla (OSD). Estos menús del sistema de cámaras se visualizan en el panel de vista preliminar del navegador de Internet. Para navegar por los menús del sistema de cámaras, utilice el teclado. Para obtener información sobre las selecciones de menús disponibles para el sistema de cámaras, consulte el manual de instalación y operación provisto con el sistema de cámaras.

## Preprogramaciones/Patrones

Use la página Preprogramaciones/Patrones para configurar preprogramaciones y patrones de manera sencilla sin necesidad de acceder a los menús del sistema de cámaras. Podrá configurar hasta 15 posiciones preprogramadas y hasta ocho patrones por medio del navegador de Internet. Todos los patrones y preprogramaciones configurados se guardan en la memoria incorporada del sistema de cámaras.

**NOTA:** los sistemas de cámaras con la cámara día/noche LowLight de 23X están limitados a la configuración de un patrón.

Para configurar más preprogramaciones o patrones, consulte el manual de instalación y operación provisto con el sistema de cámaras.

Consulte las secciones siguientes para obtener más información:

- *Cómo configurar las propiedades de video* en la página 26
- *Cómo usar OSD para acceder a los menús de las cámaras* en la página 27
- *Cómo configurar una preprogramación* en la página 28
- *Cómo seleccionar una preprogramación configurada* en la página 29
- *Cómo configurar un patrón* en la página 29
- *Cómo seleccionar un patrón configurado* en la página 30

# CÓMO CONFIGURAR LAS PROPIEDADES DE VIDEO

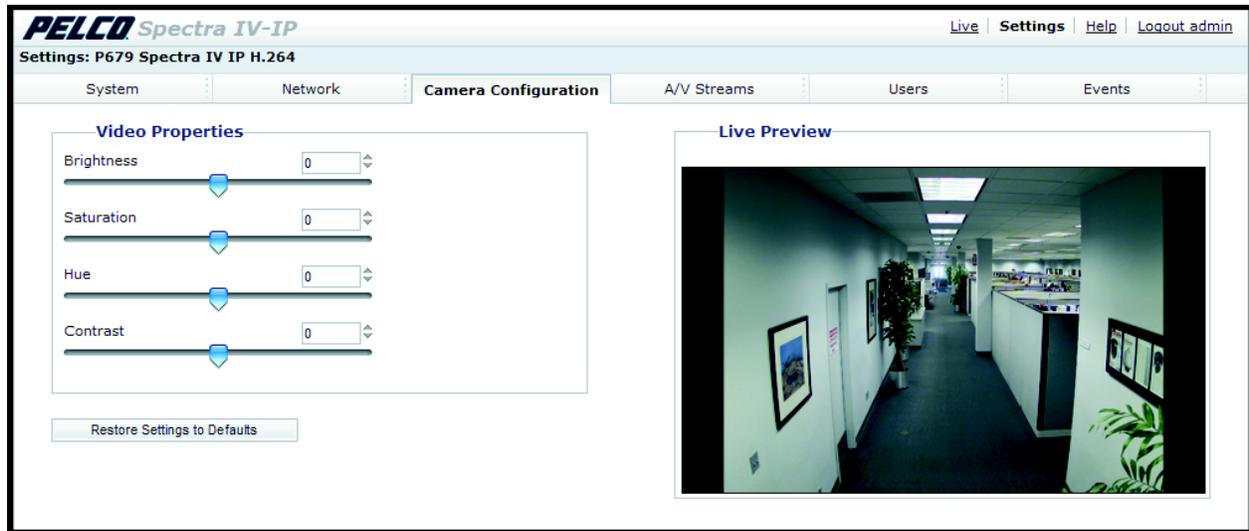


Figura 6. Página Propiedades de video

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Configuración de la cámara.
2. Seleccione General en el menú desplegable.
3. Desplace el control deslizable hacia la izquierda o hacia la derecha para cambiar los siguientes parámetros:

**Brillo:** controla la luminosidad de los detalles en las escenas. Desplace el control deslizable hacia la derecha para aclarar la imagen, y hacia la izquierda para oscurecerla. El intervalo automático de ajuste es de  $-100$  a  $100$ ; la configuración predeterminada es  $0$  (cero).

**Saturación:** controla el grado de intensidad de los colores en las escenas. Desplace el control deslizable hacia la derecha para aumentar el nivel de saturación; muévelo hacia la izquierda para disminuirlo. El intervalo automático de ajuste es de  $-100$  a  $100$ ; la configuración predeterminada es  $0$  (cero).

**Tono:** controla los tonos de los colores rojo y azul en la imagen de cámara. Desplace el control deslizable hacia la derecha para aumentar el tono rojo; muévelo hacia la izquierda para aumentar el azul. El intervalo automático de ajuste es de  $-100$  a  $100$ ; la configuración predeterminada es  $0$  (cero).

**Contraste:** controla las gradaciones entre las áreas más oscuras y más claras de las escenas. Desplace el control deslizable hacia la derecha para aumentar el contraste; muévelo hacia la izquierda para disminuirlo. El intervalo automático de ajuste es de  $-100$  a  $100$ ; la configuración predeterminada es  $0$  (cero).

## CÓMO USAR OSD PARA ACCEDER A LOS MENÚS DE LAS CÁMARAS

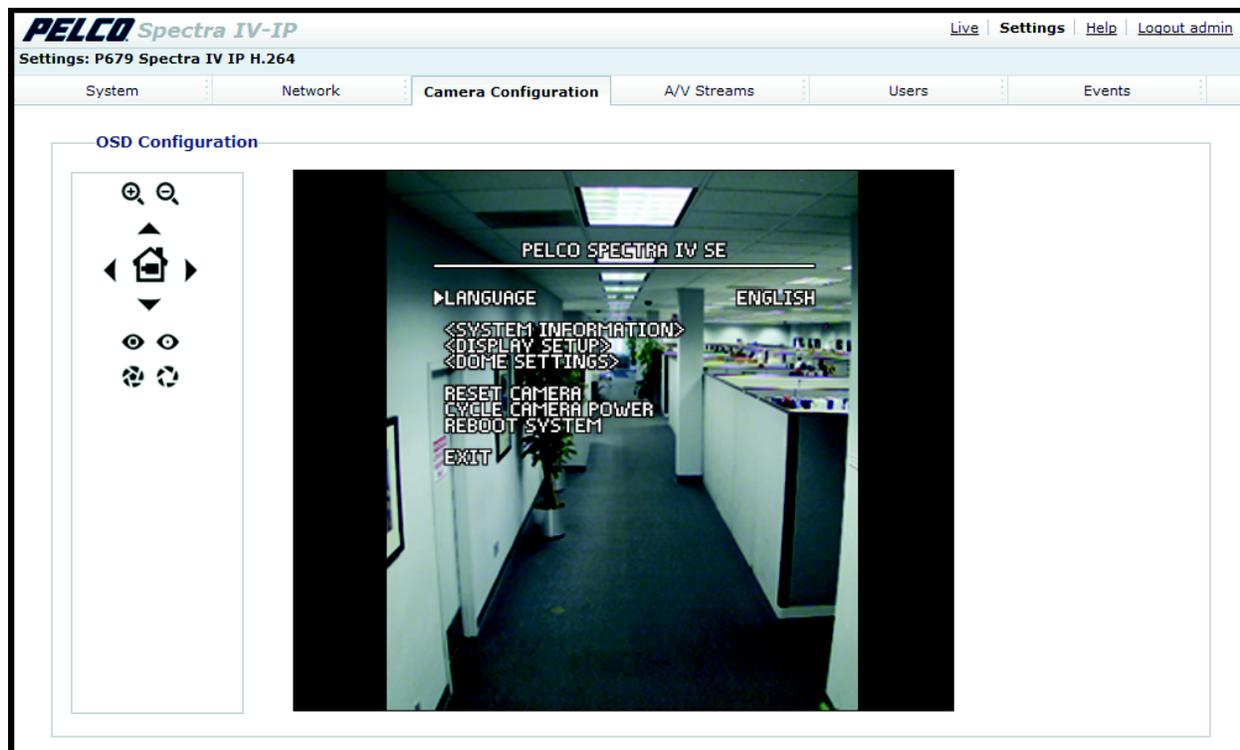
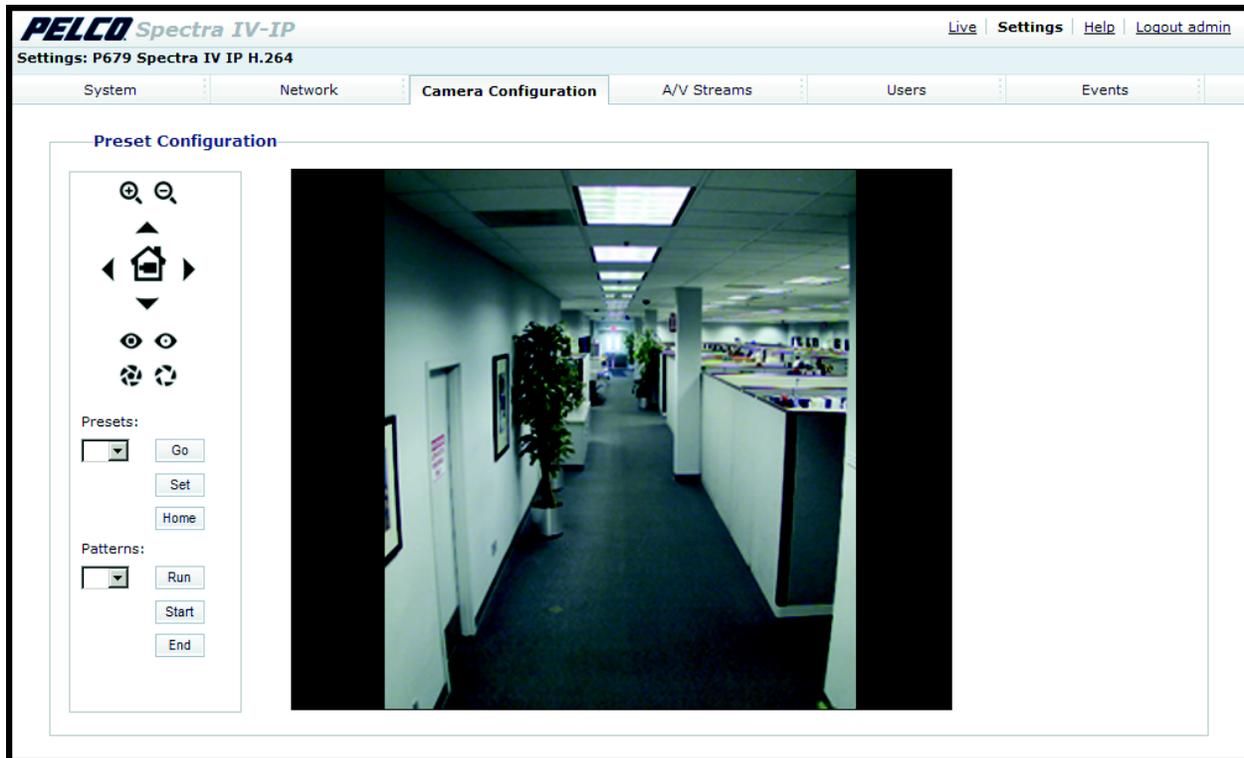


Figura 7. Página Configuración de OSD

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Configuración de la cámara.
2. Seleccione OSD en el menú desplegable.
3. Para navegar por los menús, utilice las teclas de flechas del teclado.
4. Presione la tecla Intro del teclado para hacer una selección de menú.

# CÓMO CONFIGURAR UNA PREPROGRAMACIÓN



**Figura 8.** Página Preprogramaciones/Patrones

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Configuración de la cámara.
2. Seleccione Preprogramaciones/Patrones en el menú desplegable.
3. Seleccione un número de preprogramación del menú desplegable Preprogramación.

**NOTA:** no asigne el número de una preprogramación existente a una nueva, pues eso anularía la preprogramación configurada anteriormente.

4. Por medio de los botones de control, mueva la cámara a la ubicación deseada del panel de video en directo.
5. Haga clic en el botón Establecer. La preprogramación con el número que le ha asignado queda configurada para la ubicación que muestra el panel de video en directo.

## CONFIGURACIÓN DE LA PREPROGRAMACIÓN DE INICIO

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Configuración de la cámara.
2. Seleccione Preprogramaciones/Patrones en el menú desplegable.
3. Por medio de los botones de control, mueva la cámara a la ubicación deseada del panel de video en directo.
4. Haga clic en el botón Inicio. La preprogramación de inicio quedará ahora configurada en la ubicación que muestra el panel de video en directo.

## CÓMO SELECCIONAR UNA PREPROGRAMACIÓN CONFIGURADA

Conforme a sus permisos de usuario, podrá usar un navegador de Internet para recuperar las preprogramaciones 1 a 15. Para seleccionar más preprogramaciones, consulte el manual de Instalación y operación proporcionado con el sistema de cámaras.

Las preprogramaciones configuradas pueden seleccionarse en la página Vista en directo o en la página Preprogramaciones/Patrones.

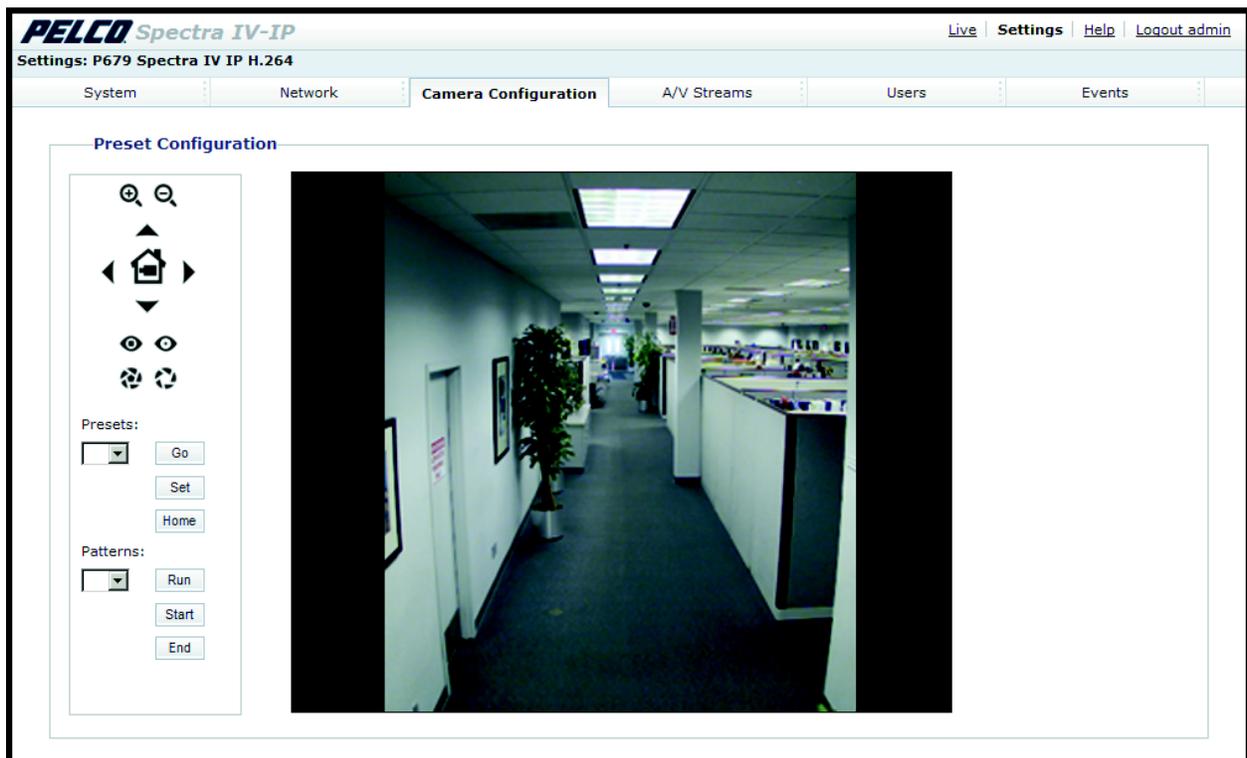
### PÁGINA VISTA EN DIRECTO

Seleccione un número de preprogramación del menú desplegable Preprogramación. La cámara se mueve a la ubicación de la preprogramación y la muestra en el panel de video en directo.

### PÁGINA PREPROGRAMACIONES/PATRONES

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Configuración de la cámara.
2. Seleccione un número de preprogramación del menú desplegable Preprogramación.
3. Haga clic en el botón Ir. La cámara se mueve a la ubicación de la preprogramación y la muestra en el panel de video en directo.

## CÓMO CONFIGURAR UN PATRÓN



**Figura 9.** Página Preprogramaciones/Patrones

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Configuración de la cámara.
2. Seleccione Preprogramaciones/Patrones en el menú desplegable.
3. Seleccione un número de patrón del menú desplegable Patrón.  
**NOTA:** no asigne un número de patrón existente a uno nuevo, pues eso anularía el patrón configurado anteriormente.
4. Haga clic en Iniciar.
5. Por medio de los botones de control de giro horizontal, vertical y zoom, mueva la cámara a una serie de ubicaciones deseadas.
6. Haga clic en Finalizar para guardar la configuración del patrón.

# CÓMO SELECCIONAR UN PATRÓN CONFIGURADO

Los patrones configurados pueden seleccionarse en la página Vista en directo o en la página Preprogramaciones/Patrones.

## PÁGINA VISTA EN DIRECTO

Seleccione un número de patrón del menú desplegable Patrón. La cámara ejecutará el patrón seleccionado.

## PÁGINA PREPROGRAMACIONES/PATRONES

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Configuración de la cámara.
2. Seleccione un número de patrón del menú desplegable Patrón.
3. Haga clic en Ejecutar. El panel de video en directo mostrará el patrón.

# Ficha Pistas de A/V

Use la ficha Pistas de A/V para configurar las pistas de video y audio para la cámara. Esta ficha incluye una página de Preprogramaciones de video, una de Configuración de video y una de Configuración de audio.

## Preprogramaciones de video

La página Preprogramaciones de video incluye tres preprogramaciones de video totalmente configuradas, que incluyen parámetros de pistas de video primarias y secundarias para facilitar la configuración. También pueden utilizarse como punto de partida para una configuración de video personalizada. Estas configuraciones preprogramadas varían según el modelo de la cámara.

## Configuración de video

La página Configuración de video permite personalizar la compresión, la resolución, la velocidad de la imagen y la velocidad de bits de las pistas de video. Los nombres predeterminados para las pistas son Pista primaria y Pista secundaria. Aunque cada pista pueda configurarse de manera independiente, la configuración de una puede limitar las opciones disponibles para la otra en función de la cantidad de potencia de procesamiento que consuma.

**NOTA:** siempre configure la pista primaria antes de la secundaria. La primaria siempre debe ser la que consuma recursos con mayor intensidad.

## Configuración de audio

La página Configuración de audio permite configurar uno externo. La configuración predeterminada para la función Audio es deshabilitada, lo que significa que no se transmite audio desde la cámara. Cuando se habilita, el audio se transmite desde la cámara a la PC. Según la configuración del sistema, es posible que las imágenes y el audio no estén sincronizados.

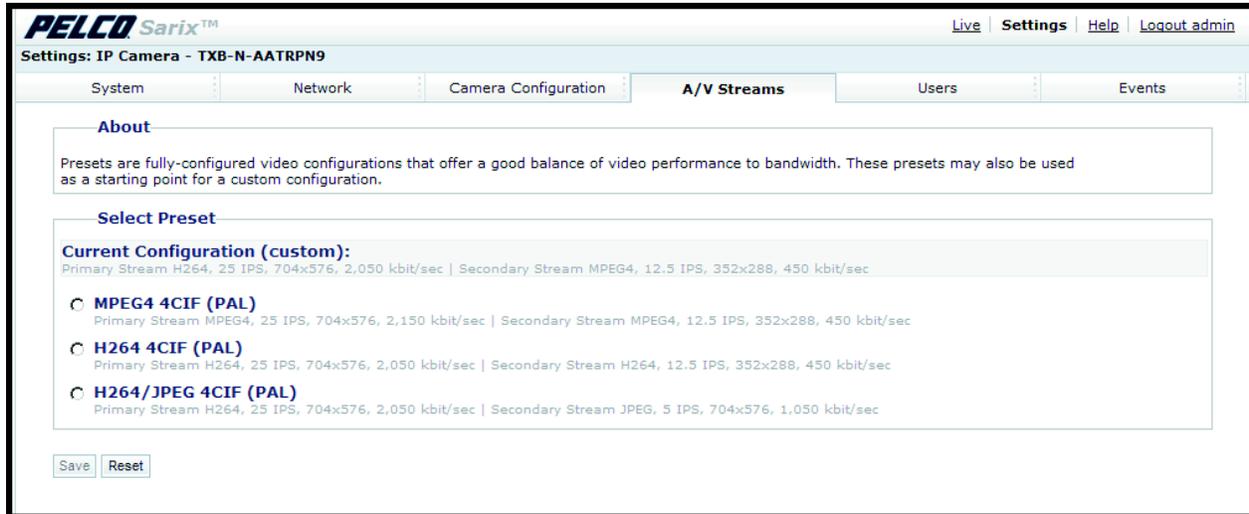
No todos los modelos de cámaras están equipados con un dispositivo de audio interno. En las especificaciones del modelo de su cámara encontrará más información al respecto.

**NOTA:** el uso inapropiado de equipos de grabación audiovisual puede ser pasible de sanciones civiles y penales. Las leyes aplicables en relación con el uso de tales capacidades varían entre las jurisdicciones y es posible que exijan, entre otras cosas, el consentimiento expreso por escrito de las personas registradas en la grabación. Usted es el único responsable de asegurar el cumplimiento estricto de las mencionadas leyes y del apego irrestricto a cualquier derecho a la privacidad y los bienes personales.

Consulte las secciones siguientes para obtener más información:

- *Cómo seleccionar la configuración de una preprogramación de video* en la página 31
- *Cómo establecer una configuración de pista de video personalizada* en la página 32
- *Normas de compresión* en la página 32
- *Velocidad de imagen* en la página 33
- *Velocidad de bits* en la página 33
- *Intervalo de cuadros I* en la página 33
- *Calidad de servicio para Punto de código de servicios diferenciados* en la página 33
- *Firma de Endura* en la página 33

# CÓMO SELECCIONAR LA CONFIGURACIÓN DE UNA PREPROGRAMACIÓN DE VIDEO



**Figura 10.** Página de Selección de la configuración de una preprogramación de video.

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Pistas de A/V.
2. Seleccione la opción Preprogramación de video en el menú desplegable.
3. Haga clic en el botón que aparece junto a la configuración (Alta, Media o Baja) de pista de la preprogramación de video que desee seleccionar.
4. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en el botón Restablecer para borrar la selección que haya efectuado sin guardarla.

# CÓMO ESTABLECER UNA CONFIGURACIÓN DE PISTA DE VIDEO PERSONALIZADA

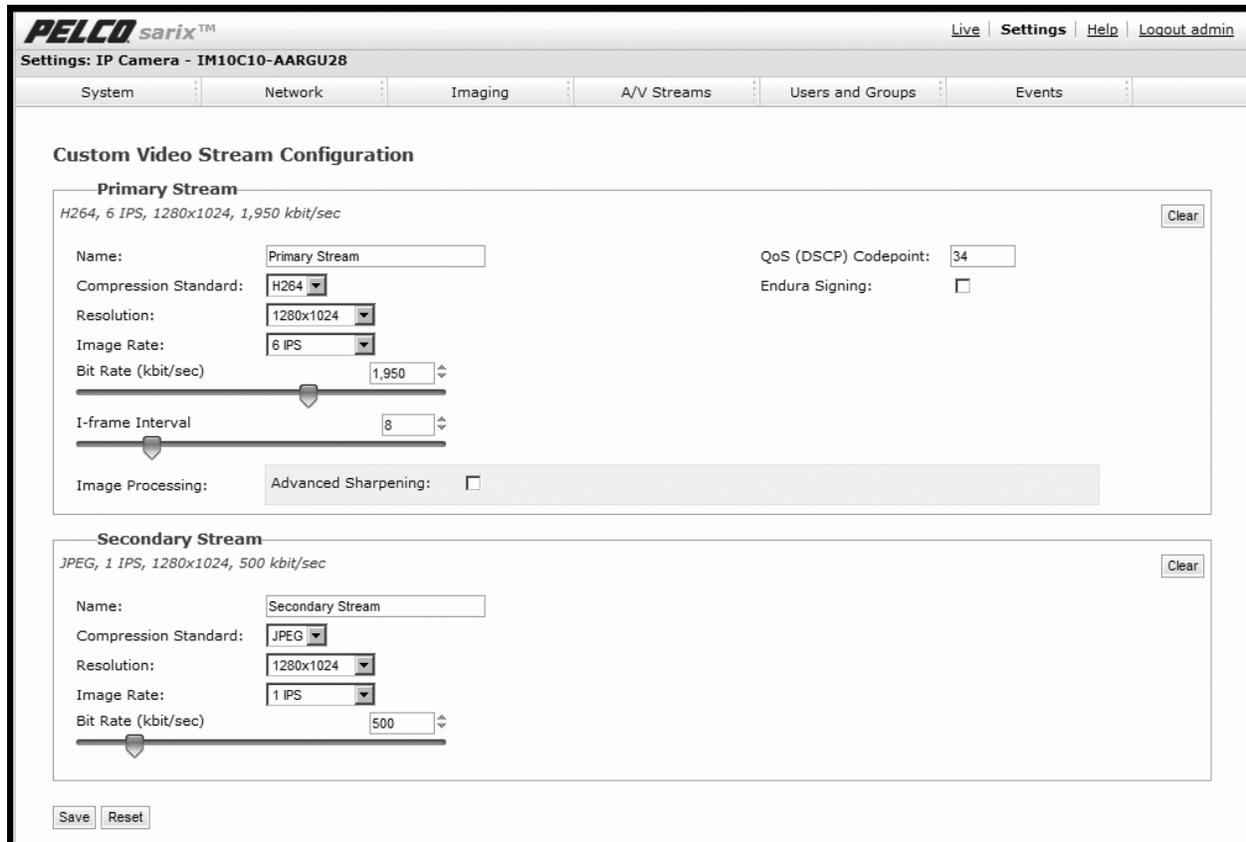


Figura 11. Página Configuración personalizada de pista de video

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Pistas de A/V.
2. Seleccione Configuración de video en el menú desplegable.
3. Haga clic en ambos botones Borrar para eliminar las configuraciones de las pistas primaria y secundaria.
4. *Opcional:* en la sección Pista primaria, introduzca en el cuadro Nombre un nombre fácil de recordar (de 2 a 64 caracteres). Ello permite reconocer la pista fácilmente (por ejemplo, En directo y Grabando).
5. Configure los parámetros de la norma de compresión, la resolución, la velocidad de imagen y la velocidad de bits de la pista primaria.

**NOTA:** los parámetros de norma de compresión, resolución, velocidad de imagen y velocidad de bits son interdependientes. Antes de configurar una pista, debe decidir primero cuál es el parámetro prioritario. Por ejemplo, si desea una velocidad de imagen de 30 ips, establezca la velocidad de imagen antes de configurar los otros parámetros.

6. Repita los pasos 3 a 5 para la pista secundaria.
7. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## NORMAS DE COMPRESIÓN

**JPEG:** esquema de compresión de video utilizado corrientemente, también conocido como MJPEG. JPEG produce el impacto menor sobre el procesador de la cámara, pero requiere el mayor ancho de banda.

**MPEG-4 (disponible solo con el modelo de 0,5 megapíxeles):** norma de video de movimiento completo que emplea la mayoría de las grabadoras de DVD. MPEG-4 consume recursos del procesador con menor intensidad que JPEG, pero utiliza más ancho de banda que H.264.

**H.264:** una versión nueva de la compresión MPEG-4 que se usa en reproductores de video de alta definición, como Blu-ray™ y HD-DVD. H.264 es la norma que consume recursos del procesador con mayor intensidad, pero requiere la menor cantidad de ancho de banda.

## VELOCIDAD DE IMAGEN

La velocidad de imagen es la cantidad de imágenes por segundo (ips) disponibles para la configuración de la pista de video. Las velocidades de imagen disponibles son 30; 25; 24; 15; 12,5; 12; 10; 8; 7,5; 6; 5; 4; 3; 2,5; 2 y 1.

**NOTA:** es posible que no se pueda obtener la configuración máxima de velocidad de imagen debido a la norma de compresión programada y la resolución de la pista.

## VELOCIDAD DE BITS

La velocidad de bits es la calidad de la pista de video (representada en kilobits por segundo). Cuanto mayor sea el valor, mayores serán la calidad de video y el ancho de banda requeridos.

**NOTA:** cuando se modifica cualquiera de los parámetros de configuración de la pista de video, la cámara ajusta automáticamente la velocidad de bits. Si reduce manualmente la velocidad de bits hasta un valor menor que el de la configuración automática de la cámara, es posible que disminuya la calidad de la imagen y se limiten las opciones de selección de las pistas.

## INTERVALO DE CUADROS I

El intervalo de cuadros I configura el número de cuadros parciales que se producen entre cuadros completos en la pista de video. Por ejemplo, en una escena en la que una puerta se abre y por la que pasa una persona, solo los movimientos de la puerta y la persona se almacenarán en el codificador de video. El fondo permanente que se produce en los cuadros parciales anteriores no se codifica, porque no ha habido cambios en esa parte de la escena. El fondo permanente solo se codifica en los cuadros completos. Los cuadros parciales mejoran las tasas de compresión al reducir el tamaño del video. A medida que aumenta el intervalo de cuadros I, aumenta el número de cuadros parciales entre los cuadros completos. Solo se recomiendan valores más elevados en redes de alta confiabilidad. Esta configuración solo está disponible con las normas de compresión H.264 y MPEG-4.

## CALIDAD DE SERVICIO PARA PUNTO DE CÓDIGO DE SERVICIOS DIFERENCIADOS

La Calidad de servicio (QoS) para Punto de código de servicios diferenciados (DSCP) es un código que permite a la red priorizar la transmisión de tipos diferentes de datos. Esta configuración solo está disponible con las normas de compresión H.264 y MPEG-4.

### NOTAS:

- Si no está familiarizado con DSCP, comuníquese con el administrador de su red antes de cambiar esta configuración.
- Su red debe estar configurada para utilizar QoS. Si no está seguro si su red es compatible con QoS, comuníquese con el administrador de su red.

## FIRMA DE ENDURA

La habilitación de la función de firmas de Endura permite que un sistema Endura® autentique un video proveniente de una pista Endura grabada. Esta configuración solo está disponible con las normas de compresión H.264 y MPEG-4.

## CÓMO SELECCIONAR LOS PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN DE AUDIO

Para usar audio con la cámara deberá tener un dispositivo de audio conectado al puerto de accesorios ubicado en la cara posterior de la cámara. Una vez conectado el dispositivo, el audio solo se puede habilitar a través de la pista primaria.

El audio y el video pueden no estar sincronizados cuando se visualiza y escucha la pista primaria a través del navegador de Internet. Es posible que se registre un retardo de tres segundos en el video cuando se visualiza la pista primaria con audio.

**NOTA:** el uso inapropiado de equipos de grabación audiovisual puede ser pasible de sanciones civiles y penales. Las leyes aplicables en relación con el uso de tales capacidades varían entre las jurisdicciones, y es posible que exijan, entre otras cosas, el consentimiento expreso por escrito de las personas registradas en la grabación. Usted es el único responsable de asegurar el cumplimiento estricto de las mencionadas leyes y del apego irrestricto a cualquier derecho a la privacidad y los bienes personales.

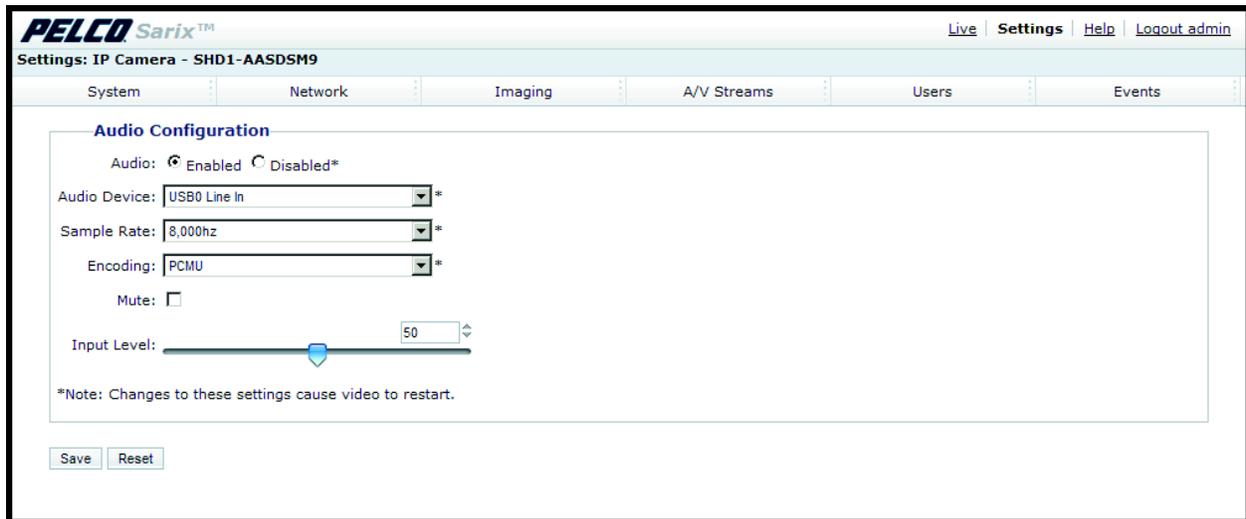


Figura 12. Página Configuración de audio

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Pistas de A/V.
2. Seleccione la opción Configuración de audio en el menú desplegable.
3. Seleccione la opción Habilitado en la sección Audio.
4. Seleccione la configuración del dispositivo de audio en el cuadro desplegable Dispositivo de audio.

**Entrada de línea USB:** habilita el audio de un micrófono conectado al puerto USB de accesorios.

**Entrada de línea nativa:** (solo disponible con productos específicos con audio incorporado. Consulte las especificaciones del modelo de su producto para obtener más información). Habilita el audio de un micrófono conectado al conector de entrada de audio.

5. Seleccione la frecuencia de muestreo en el menú desplegable Frecuencia de muestreo. La frecuencia de muestreo es la calidad de la pista de audio (representada en hercios por segundo). A mayor valor, mayor calidad de audio. Los parámetros disponibles de frecuencia de muestreo son 8000, 11025, 16000, 22050, 32000, 44100 y 48000 Hz. La configuración predeterminada es de 8000 hercios.
6. Seleccione el método de codificación del dispositivo de audio en el cuadro desplegable Codificación. Los métodos de codificación disponibles son PCMU, PCMA y PM16. La configuración predeterminada es PCMU.
7. Desplace el control deslizante Nivel de entrada para establecer la sensibilidad del nivel de entrada. Desplace el control deslizante hacia la derecha para aumentar el nivel de sensibilidad; muévelo a la izquierda para disminuirlo. Por ejemplo, si la cámara se instala en un entorno ruidoso o el micrófono que se conecta tiene un amplificador de línea incorporado, establezca la sensibilidad en la configuración baja. El intervalo de configuración es de 0 a 100.

**NOTA:** no utilice el botón Mudo en un dispositivo de audio, puesto que anularía la configuración del software de audio. Para silenciar el dispositivo de audio, seleccione la opción Mudo ubicada en la página Configuración de audio.

8. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

# Ficha Usuarios

Use la ficha Usuarios para crear y administrar cuentas de usuarios y cambiar la manera en que una cámara administra la configuración de usuarios.

## Configuración general

Utilice la página Configuración general para establecer el nivel de acceso de usuarios públicos. Este es un conjunto predefinido de permisos de usuario que permiten acceder a la cámara sin necesidad de abrir una sesión. Los niveles de permiso son Operador, Visualizador y Deshabilitado.

La página Configuración general también permite cambiar la manera en que la cámara administra la configuración de usuarios y grupos. Puede administrarse separadamente por cámara, o por medio de un servidor centralizado para que se apliquen los cambios en varias cámaras. La configuración general para usuarios y grupos incluye los parámetros Independiente, Nodo y Mixto. Un ejemplo del modo de administración mixta es el uso de un servidor con Protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP), como el Active Directory de Microsoft®, para la autenticación.

## Usuarios

Las cuentas de usuario se crean para limitar los permisos de personas que se conectan a la cámara. La página Usuarios también incluye cuatro configuraciones de nivel de acceso predefinidas, que incluyen los permisos de Administrador, Director, Operador y Visualizador.

Consulte las secciones siguientes para obtener más información.

- *Cómo seleccionar la configuración de usuarios y grupos* en la página 36
- *Cómo crear un usuario nuevo* en la página 37
- *Cómo editar un usuario* en la página 38
- *Cómo eliminar un usuario* en la página 38

# CÓMO SELECCIONAR LA CONFIGURACIÓN DE USUARIOS Y GRUPOS

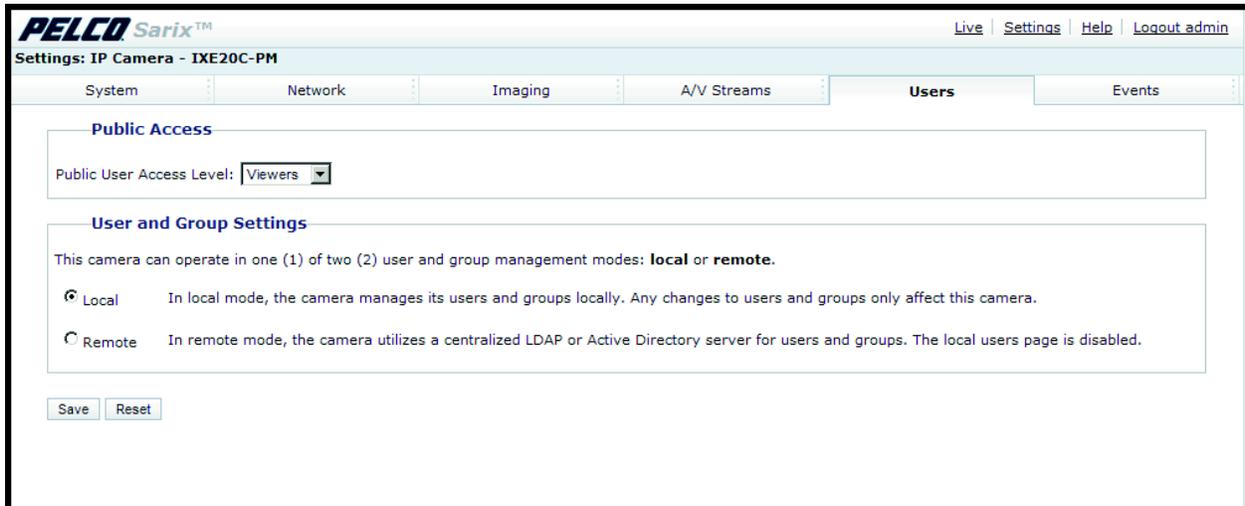


Figura 13. Página Configuración general para usuarios

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Usuarios.
2. Seleccione Configuración general en el menú desplegable.
3. Seleccione un nivel de acceso del menú desplegable Nivel de acceso de usuarios públicos.

**Desactivado:** el usuario público no tiene permisos y no puede acceder a la página de vista en directo sin una contraseña. Aparecerá la página de inicio de sesión cuando se introduzca la dirección IP de la cámara en la barra de direcciones de un navegador de Internet.

**Visualizadores:** los permisos de este nivel de usuario autorizan a visualizar video y acceder a la interfaz API. El ajuste predeterminado es Visualizadores.

**Operadores:** los permisos de este nivel de usuario posibilitan visualizar video, utilizar las funciones de PTZ y acceder a la interfaz API.

4. Haga clic en una de las opciones siguientes para seleccionar un modo de administración de usuarios y grupos.

**Local:** la cámara administra sus usuarios y grupos de manera local. Todo cambio en usuarios y grupos afectará solamente la cámara a la que se accede. Esta es la configuración predeterminada.

**Remoto:** la cámara utiliza un Protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP) o un servidor de directorios activos para administrar usuarios y grupos. En este modo, la página Usuarios y grupos está deshabilitada y toda la administración se realiza en el servidor central.

5. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

# CÓMO CREAR UN USUARIO NUEVO

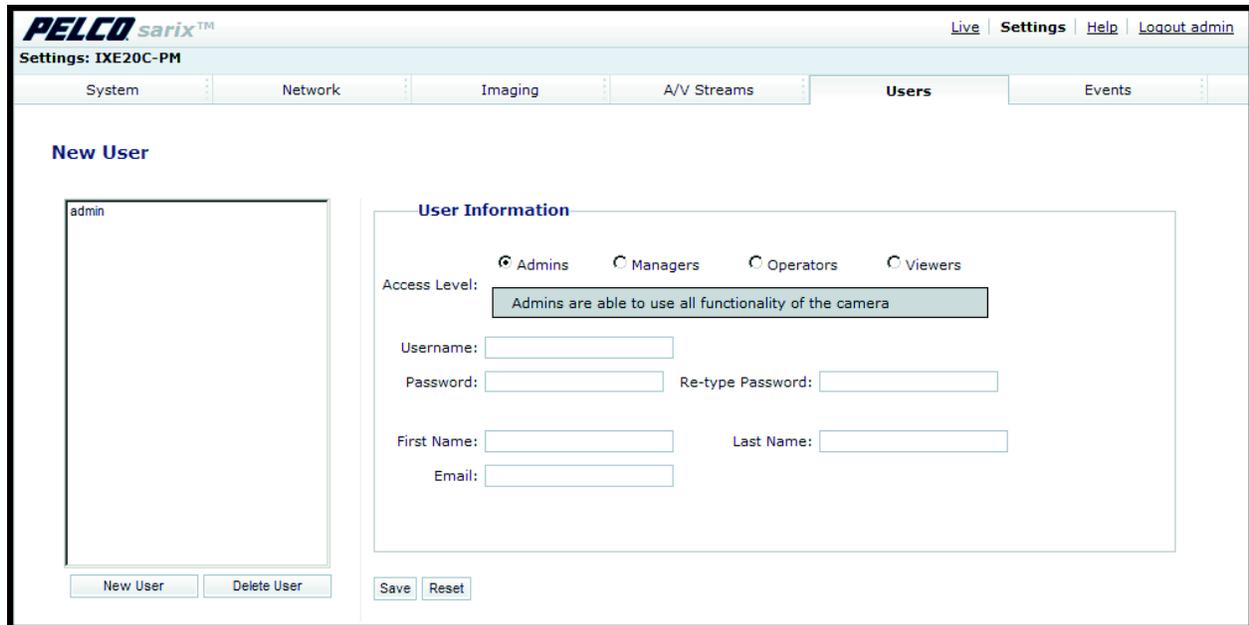


Figura 14. Página Usuarios

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Usuarios.
2. Seleccione Usuarios en el menú desplegable.
3. Seleccione el Nivel de acceso para el usuario.

**Administradores:** este usuario tiene acceso a todos los parámetros de la cámara.

**Gerentes:** este nivel de usuario tiene acceso a todos los parámetros, *excepto* a los que permiten modificar los permisos de un usuario o restaurar la configuración predeterminada de fábrica.

**Operadores:** los permisos de este nivel de usuario autorizan a visualizar video, funciones de PTZ y acceder a la interfaz API.

**Visualizadores:** los permisos de este nivel de usuario autorizan a visualizar video y acceder a la interfaz API.

4. Haga clic en el cuadro Nombre de usuario e introduzca un nombre (de entre 2 y 23 caracteres alfanuméricos). En los nombres de usuario no se distingue entre mayúsculas y minúsculas, y se los guarda en caracteres en minúsculas.
5. Haga clic en el cuadro Contraseña e introduzca una (de entre 4 y 16 caracteres alfanuméricos). En las contraseñas se distingue minúsculas de mayúsculas.
6. Haga clic en el cuadro Vuelva a introducir la contraseña y reescribala.
7. Haga clic en el cuadro Nombre e introduzca el nombre del usuario (entre 1 y 32 caracteres alfanuméricos).
8. Haga clic en el cuadro Apellido e introdúzcalo (entre 1 y 32 caracteres alfanuméricos).
9. Haga clic en el cuadro Correo electrónico e introduzca la dirección del usuario.
10. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración y crear un usuario nuevo (el perfil del usuario nuevo aparecerá en el cuadro del lado izquierdo de la página); o en el botón Restablecer para borrar toda la información que haya introducido pero no guardado.

## CÓMO EDITAR UN USUARIO

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Usuarios.
2. Seleccione Usuarios en el menú desplegable.
3. Haga clic en el perfil de usuario que desea editar en el cuadro ubicado en el lado izquierdo de la página.
4. Si fuera necesario, seleccione un Nivel de acceso diferente para el usuario.
5. Haga doble clic en cada uno de los cuadros de texto para resaltar el texto. Escriba la información nueva en cada cuadro de texto.

**NOTA:** el nombre de usuario no puede modificarse; este cuadro de texto es de solo lectura.

6. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CÓMO ELIMINAR UN USUARIO

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Usuarios.
2. Seleccione Usuarios en el menú desplegable.
3. Haga clic en el perfil de usuario que desea eliminar en la sección de usuarios definidos ubicada en el cuadro del lado izquierdo de la página.
4. Haga clic en el botón Eliminar usuario. Se abrirá un cuadro de diálogo con el mensaje “¿Está seguro de que desea eliminar el usuario?”.
5. Haga clic en Aceptar. El perfil de usuario se eliminará de la sección de perfiles de usuario definidos.

**NOTA:** el usuario “admin” no puede eliminarse.

# Ficha Eventos

Use la ficha Eventos para configurar eventos de cámara.

Los eventos son activados por orígenes de eventos definidos por el usuario, que indican al dispositivo cómo reaccionar cuando se produce un evento. Los manejadores de eventos son las acciones que lleva adelante el dispositivo cuando se produce un evento. Por ejemplo, un origen del sistema puede configurarse para que se envíe un correo electrónico a un operador si el sistema se apaga y reinicia.

## Orígenes

La cámara admite un origen de alarma de entrada física, un origen del sistema y un temporizador. El origen de alarma es la entrada de cámara para un dispositivo de señalización externo, como un detector de movimiento o contacto de puerta. El origen de temporizador es un evento definido por un usuario-, que activa un evento después de un lapso especificado.

## Manejadores

El dispositivo admite un manejador Enviar correo electrónico y "Manejadores cargar JPEG a servidor FTP". El manejador Enviar correo electrónico envía un mensaje a una dirección definida cuando se activa un evento. El "Cargar JPEG a servidor FTP" guarda un JPEG del evento activado en un servidor FTP determinado.

Consulte las secciones siguientes para obtener más información:

- *Orígenes* en la página 40
- *Cómo crear un origen de evento de sistema* en la página 41
- *Cómo crear un origen de evento de temporizador* en la página 41
- *Cómo editar un origen de evento* en la página 41
- *Cómo eliminar un origen de evento* en la página 41
- *Manejador* en la página 42
- *Cómo crear un manejador de eventos: Cargar JPEG al servidor FTP* en la página 44
- *Cómo editar un manejador de eventos* en la página 44
- *Cómo eliminar un manejador de eventos* en la página 44
- *Ejemplo de instalación de filtro de manejador* en la página 45

# ORÍGENES

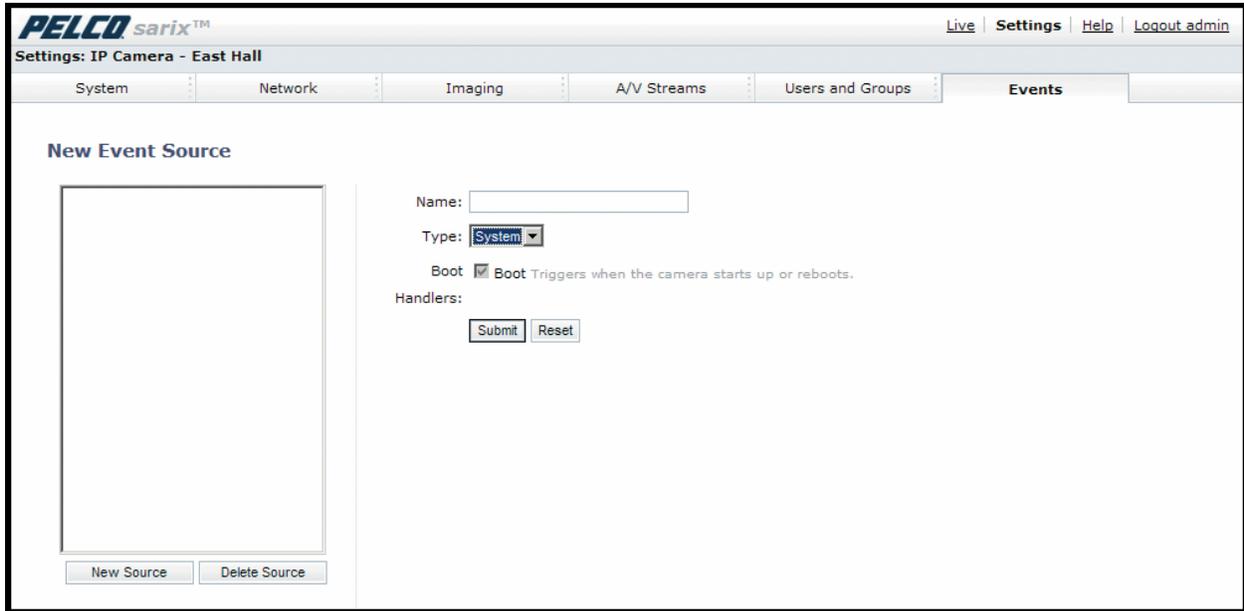


Figura 15. Página Origen de evento nuevo

Un evento es una función configurada de la cámara que se activa automáticamente por un origen de evento. La cámara admite los siguientes tipos de orígenes de evento:

**Alarma:** la cámara admite siete orígenes de alarma. Los orígenes son las entradas para dispositivos de señalización externa, como contactos de puertas o detectores de movimiento.

**Sistema:** un origen de sistema se activa cuando se reinicia la cámara.

**Temporizador:** es un evento definido por un usuario. Este puede programar el temporizador para que active un evento después de transcurrido un tiempo determinado.

## CÓMO CREAR UN ORIGEN DE EVENTO DE ALARMA

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Eventos.
2. Seleccione Orígenes en el menú desplegable.
3. Haga clic en el cuadro Nombre e introduzca uno fácil de recordar (de entre 2 y 23 caracteres alfanuméricos).
4. Seleccione Alarma en el menú desplegable Tipo.
5. Seleccione GPIO o el número de serie del dispositivo de alarma en el menú desplegable Banco de alarmas.
6. En el menú desplegable Alarma seleccione la alarma que quiera activar cuando un evento ocurra.
7. Desplace el control deslizante Intervalo para establecer la cantidad de tiempo en segundos durante la que la alarma quedará activa. El rango del intervalo es de 0,1 a 200 segundos; la configuración predeterminada es 0,1.
8. Seleccione la opción Normal o Invertida en el menú desplegable Polaridad.
9. Seleccione la opción Verdadero o Falso en el menú desplegable Supervisado.
10. Haga clic en el botón Enviar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CÓMO CREAR UN ORIGEN DE EVENTO DE SISTEMA

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Eventos.
2. Seleccione Orígenes en el menú desplegable.
3. Haga clic en el cuadro Nombre e introduzca uno fácil de recordar (de entre 2 y 23 caracteres alfanuméricos).
4. Seleccione Sistema en el menú desplegable Tipo.
5. Seleccione la casilla de verificación Arranque para activar un evento cuando se reinicia la cámara.
6. Haga clic en el botón Enviar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CÓMO CREAR UN ORIGEN DE EVENTO DE TEMPORIZADOR

1. Coloque el ratón sobre la ficha Eventos.
2. Seleccione Orígenes en el menú desplegable.
3. Haga clic en el cuadro Nombre e introduzca uno fácil de recordar (de entre 2 y 23 caracteres alfanuméricos).
4. Seleccione Temporizador en el menú desplegable Tipo.
5. Haga clic en el cuadro Frecuencia e introduzca un número. Seleccione los segundos, minutos, horas o días en el menú desplegable Frecuencia.
6. Haga clic en el botón Enviar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CÓMO EDITAR UN ORIGEN DE EVENTO

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Eventos.
2. Seleccione Orígenes en el menú desplegable.
3. Haga clic en el perfil de origen que desea eliminar en el cuadro del origen definido, ubicado en el lado izquierdo de la página.
4. Haga todos los cambios necesarios en los campos disponibles.
5. Haga clic en el botón Enviar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CÓMO ELIMINAR UN ORIGEN DE EVENTO

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Eventos.
2. Seleccione Orígenes en el menú desplegable.
3. Haga clic en el perfil de origen que desea eliminar en el cuadro del origen definido, ubicado en el lado izquierdo de la página.
4. Haga clic en el botón Eliminar origen. Se abrirá un cuadro de diálogo con el mensaje “¿Está seguro de que desea eliminar el origen?”.
5. Haga clic en Aceptar. El perfil de origen se eliminará del cuadro del origen definido.

# MANEJADOR

The screenshot shows the 'New Event Handler' configuration page in the PELCO sarix™ web interface. The page title is 'Settings: IP Camera - East Hall'. The navigation menu includes 'System', 'Network', 'Imaging', 'A/V Streams', 'Users and Groups', and 'Events'. The 'Events' tab is active. The form contains the following fields and options:

- Name:** Text input field.
- Type:** Dropdown menu with 'Send Email' selected.
- Warning:** A yellow box contains the text: 'No SMTP server is configured; email alerts will not be sent. To configure your SMTP server, visit the [System](#) page.'
- To:** Text input field.
- From:** Text input field.
- Subject:** Text input field.
- Message:** Text area with a maximum of 512 characters allowed. Below it, a note says: 'You may insert %T to indicate time of day in the body of your message.'
- Attach Raw Event Data:** Check box.
- Filter:** Check boxes for Sun., Mon., Tues., Wed., Thur., Fri., and Sat.
- Start:** Time selection field.
- End:** Time selection field.
- Sources:** Section with 'Submit' and 'Reset' buttons.

At the bottom left of the form, there are two buttons: 'New Handler' and 'Delete Handler'.

Figura 16. Página Manejador de eventos nuevo

Los manejadores de eventos son las acciones que lleva adelante la cámara cuando se produce un evento. La cámara admite los siguientes manejadores de eventos.

**Enviar correo electrónico:** envía un mensaje a una dirección definida cuando se activa un evento. El servidor de Protocolo simple de transferencia de correo (SMTP) debe configurarse para aceptar la dirección IP de la cámara.

**Grabar JPEG en tarjeta SD:** guarda un archivo JPEG del evento activado en una tarjeta SD. Debe instalarse una tarjeta SD en el dispositivo para que funcione este manejador.

**NOTA:** la tarjeta SD debe estar formateada como FAT32. Otros formatos no son compatibles con la cámara.

**Cargar JPEG en servidor FTP:** guarda un archivo JPEG del evento activado en un servidor FTP definido por el usuario.

## CÓMO CREAR UN MANEJADOR DE EVENTOS: ENVIAR CORREO ELECTRÓNICO

**NOTA:** para usar la notificación por correo electrónico, la cámara debe estar conectada a una red de área local (LAN) que mantenga un servidor de correo SMTP. Consulte a su administrador de red para obtener información sobre la configuración de notificaciones por correo electrónico en su red local.

1. Configure el servidor SMTP para enviar correo electrónico.
2. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Eventos.
3. Seleccione Manejador en el menú desplegable.
4. Haga clic en el cuadro Nombre e introduzca uno fácil de recordar (de entre 2 y 23 caracteres alfanuméricos).
5. Seleccione Enviar correo electrónico en el menú desplegable Tipo.
6. Haga clic en los cuadros de texto (Para, De, Asunto y Mensaje), e introduzca la información necesaria en cada cuadro.
7. Seleccione el cuadro Fotografía en JPEG si desea enviar un archivo adjunto en formato JPEG.
8. Seleccione el cuadro Adjuntar datos sin formato del evento si desea que el correo electrónico incluya datos adicionales sobre el evento. Por ejemplo, seleccione este cuadro si el evento es accionado por una alarma y desea recibir datos sobre el estado, la hora y el tipo de alarma.
9. Si no desea que el manejador se active cada vez que se produce un evento, configure los filtros para el manejador.
  - a. Seleccione el o los días de la semana en que desea que se envíen los correos electrónicos.
  - b. Introduzca las horas en los cuadros Inicio y Finalización correspondientes a los días que haya seleccionado. Use los valores de tiempo en la notación de 24 horas (por ejemplo, use 0800 para las 8 de la mañana, y 1600 para las 4 de la tarde).
10. Seleccione uno o más orígenes de eventos para enviar un correo electrónico cuando estos se activen.
11. Haga clic en el botón Enviar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

Consulte las secciones siguientes para obtener más información:

- *Ficha Sistema* en la página 15
- *Ejemplo de instalación de filtro de manejador* en la página 45

## CÓMO CREAR UN MANEJADOR DE EVENTOS: CARGAR JPEG AL SERVIDOR FTP

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Eventos.
2. Seleccione Manejadores en el menú desplegable.
3. Haga clic en el cuadro Nombre e introduzca uno fácil de recordar (de entre 2 y 23 caracteres alfanuméricos).
4. Seleccione la opción "Cargar JPEG en servidor FTP" en el menú desplegable Tipo.
5. Haga clic en el cuadro Servidor e introduzca la dirección (de entre 1 y 32 caracteres alfanuméricos).
6. Haga clic en el cuadro Nombre de usuario e introdúzcalo (entre 1 y 32 caracteres alfanuméricos).
7. Haga clic en el cuadro Contraseña e introduzca una (de entre 4 y 16 caracteres alfanuméricos).
8. Haga clic en el cuadro Ruta de acceso base e introduzca la ruta de acceso base (de entre 1 y 32 caracteres alfanuméricos).
9. Los archivos JPEG que se carguen en el servidor FTP recibirán los nombres que correspondan a la fecha y la hora del evento. Seleccione una hora estándar del menú desplegable "Nombre de archivo".
10. Si no desea que el manejador se active cada vez que se produce un evento, configure los filtros para el manejador.
  - a. Seleccione el o los días de la semana en que desea que se guarden los archivos JPEG en servidor FTP.
  - b. Introduzca las horas en los cuadros Inicio y Finalización correspondientes a los días que haya seleccionado. Use los valores de tiempo en la notación de 24 horas (por ejemplo, use 0800 para las 8 de la mañana, y 1600 para las 4 de la tarde).
11. Seleccione uno o más orígenes para guardar un JPEG en el servidor FTP cuando se activen esos orígenes de eventos.
12. Haga clic en el botón Enviar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

Consulte la sección siguiente para obtener más información:

- *Ejemplo de instalación de filtro de manejador* en la página 45

## CÓMO EDITAR UN MANEJADOR DE EVENTOS

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Eventos.
2. Seleccione Manejadores en el menú desplegable.
3. Haga clic en el perfil de manejador que desea eliminar en el cuadro del manejador definido ubicado en el lado izquierdo de la página.
4. Haga todos los cambios necesarios en los campos disponibles.
5. Haga clic en el botón Enviar para guardar la configuración, o en Restablecer para borrar toda la información que haya introducido sin guardar.

## CÓMO ELIMINAR UN MANEJADOR DE EVENTOS

1. Coloque el puntero del ratón sobre la ficha Eventos.
2. Seleccione Manejadores en el menú desplegable.
3. Haga clic en el perfil de manejador que desea eliminar, en el cuadro del manejador definido, ubicado en el lado izquierdo de la página.
4. Haga clic en el botón Eliminar manejador. Se abrirá un cuadro de diálogo con el mensaje "¿Está seguro de que desea eliminar el manejador?".
5. Haga clic en Aceptar. El perfil de manejador se eliminará del cuadro del manejador definido.

## EJEMPLO DE INSTALACIÓN DE FILTRO DE MANEJADOR

Si no desea que se active un manejador cada vez que se produce un evento, utilice los campos de filtro para limitar los manejadores. Por ejemplo, solo quiere que se active un manejador cuando se produce un evento después del horario comercial. Su empresa abre de lunes a sábados, de 8:00 a.m. a 6:00 p.m., y cierra los domingos.

1. Cree un manejador para los días lunes a sábado:
  - a. Seleccione los campos de filtro de días lunes a sábado.
  - b. Introduzca **0000** en el cuadro Inicio y **0800** en el cuadro Finalización.
  - c. Haga clic en el botón más (+) para agregar otro intervalo de tiempo. Introduzca **1800** en el segundo cuadro Inicio y **2400** en el segundo cuadro Finalización.
  - d. Seleccione el o los orígenes que activan el manejador.
  - e. Haga clic en el botón Enviar para guardar el manejador.
2. Cree un segundo manejador para el domingo:
  - a. Seleccione Domingo en los campos de filtro de días.
  - b. No configure las horas de Inicio y Finalización, por ser este un evento de 24 horas.
  - c. Seleccione el o los orígenes que activan el manejador.
  - d. Haga clic en el botón Enviar para guardar el segundo manejador.



## GARANTÍA DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DE DEVOLUCIÓN

### GARANTÍA

Pelco se compromete a reparar o sustituir, sin cargo para el cliente, toda mercadería que presente defectos materiales o en su fabricación **durante un periodo de un año** a partir de la fecha de envío.

A continuación se detallan las excepciones a esta garantía:

- Cinco años:
  - Productos de fibra óptica.
  - Productos para la transmisión por cable de par trenzado no blindado (UTP).
  - Modelos de cámara CC3701H-2, CC3701H-2X, CC3751H-2, CC3651H-2X, MC3651H-2 y MC3651H-2X.
- Tres años:
  - Cámaras de red fijas y cámaras de red con domo diseñadas por Pelco con la tecnología Sarix™.
  - Modelos de cámara fija de marca Pelco (Series CCC1390H, C10DN, C10CH e IP3701H).
  - Carcasas de la Serie EH1500.
  - Productos Spectra® IV (incluso Spectra IV IP).
  - Sistemas de cámaras integrados de la Serie Camclosure® (IS, ICS, IP).
  - Videograbadoras digitales de las Series DX (excepto la Serie DX9000, que está amparada durante un período de un año) y DVR5100, productos de hardware de la Serie Digital Sentry®, videograbadoras digitales de la Serie DVX y videograbadoras de red de la Serie NVR300.
  - Productos para video basado en redes distribuidas de la Serie Endura®.
  - Productos de la Serie Genex® (multiplexores, servidor y teclado).
  - Monitores LCD de las Series PMCL200/300/400.
  - Monitores FHD de la Serie PMCL5xx.
- Dos años:
  - Lentes estándares con zoom motorizado, de distancia focal fija y distancia focal variable.
  - Productos para domos fijos de las Series DF5/DF8.
  - Sistemas de posicionamiento integrado de la Serie Legacy®.
  - Escáneres Spectra III™, Spectra Mini, Spectra Mini IP, Esprit®, ExSite® y PS20, incluso si se utilizan en aplicaciones de movimiento continuo.
  - Productos de imágenes térmicas de las Series Esprit Ti y TI2500.
  - Limpiadores de ventanas Esprit y los de la Serie WW5700 (no se incluyen las aspas del limpiador).
  - Matrices de las Series CM6700/CM6800/CM9700.
  - Monitores de Procesamiento de Luz Digital (DLP®) (excepto la lámpara y la rueda de color) La lámpara y la rueda de color tendrán una cobertura de un período de 90 días. El filtro de aire no está cubierto por la garantía.
  - Controladores eDC Intelli-M®.
- Un año:
  - Videograbadoras a cinta (VCR), excepto los cabezales de video. Los cabezales de video tendrán una cobertura de seis meses.

- Seis meses:
  - Todas las unidades de giro horizontal y vertical, escáneres o lentes con preprogramaciones utilizados en aplicaciones de movimiento continuo (exploración preprogramada y modos de recorrido y exploración automática).

Pelco garantiza todos los repuestos y las reparaciones por 90 días a partir de la fecha de envío desde Pelco. Todos los productos que requieran reparación bajo garantía deberán ser enviados por flete prepagado al domicilio designado por Pelco. Las reparaciones que se requieran a raíz del uso indebido, la alteración, el desgaste normal o por accidentes no estarán amparadas por esta garantía.

Pelco no asumirá riesgos ni se responsabilizará por daños o pérdidas que resulten del uso o la aplicación específicos que se les dé a los Productos. La obligación de Pelco por cualquier reclamo (ya sea basado en el incumplimiento del contrato, la negligencia, la violación de cualquier derecho de alguna de las partes o la responsabilidad por el Producto) en relación con los Productos no deberá exceder el precio que el Agente pagó a Pelco por dichos Productos. En ningún caso Pelco será responsable por ningún tipo de daño especial, imprevisto o emergente (incluso la pérdida de uso, pérdida de ganancia y reclamaciones de terceros), sin importar su causa, ya sea que hayan sido causados por negligencia de Pelco o por alguna otra causa.

La garantía arriba mencionada le otorga al Agente derechos legales específicos. Es posible que éste goce de derechos adicionales, que varían de Estado a Estado.

Si se requiriera una reparación bajo garantía, los Agentes deberán comunicarse con Pelco llamando al (800) 289-9100 o al (559) 292-1981 para obtener un número de Autorización para Reparaciones (RA), y suministrar la siguiente información:

1. Modelo y número de serie.
2. Fecha de envío, número de orden de compra, número de orden de venta o número de factura de Pelco.
3. Descripción del defecto o problema.

Si existiera una disputa en relación con la garantía de un producto que no cumple con las condiciones de garantía antes mencionadas, incluya una explicación escrita junto con el producto al hacer la devolución.

El método empleado para las devoluciones a los remitentes será el mismo o equivalente al método mediante el cual el producto a reparar fue recibido por Pelco.

### DEVOLUCIONES

Para facilitar la reparación o la acreditación de partes devueltas a la fábrica, llame a Pelco al (800) 289-9100 o al (559) 292-1981 para obtener un número de autorización (número de CA si se lo devuelve por crédito, y número de RA si se lo devuelve por reparaciones) y el domicilio de devolución designado.

Toda mercadería devuelta para acreditación estará sujeta a un recargo del 20 por ciento en concepto de reabastecimiento y renovación.

Los artículos devueltos para reparación o acreditación deberán estar claramente identificados con el número de CA o RA asignado y el flete deberá pagarse previamente.

10-2-10

 Los materiales utilizados en la fabricación de este documento y sus componentes cumplen con los requisitos de la Directiva 2002/95/EC.



Este equipo contiene componentes eléctricos o electrónicos que deben ser reciclados adecuadamente a fin de cumplir con la Directiva 2002/96/CE de la Unión Europea relativa a la manera de deshacerse de equipos eléctricos o electrónicos residuales (WEEE). Póngase en contacto con su distribuidor local para obtener información sobre los procedimientos para el reciclaje de este equipo.

### HISTORIAL DE MODIFICACIONES

Nº de manual	Fecha	Observaciones
C3469M	4/10	Versión original.
C3469M-A	9/10	Se modificó el documento a fin de reflejar las características del software Sarix 1.6.
C3469M-B-ES	12/10	Se modificó el documento a fin de reflejar las características del software Sarix 1.7.

Pelco, el logotipo de Pelco y otras marcas comerciales asociadas con los productos de Pelco que se mencionan en esta publicación son marcas comerciales de Pelco, Inc. o sus filiales. El resto de los nombres de productos y servicios es propiedad de sus respectivas compañías. La disponibilidad y las especificaciones del producto pueden ser modificadas sin aviso previo.

© Copyright 2010, Pelco, Inc.  
Todos los derechos reservados.

***PELCO***

by **Schneider** Electric

[www.pelco.com](http://www.pelco.com)

Pelco by Schneider Electric 3500 Pelco Way Clovis, California 93612-5699 Estados Unidos  
EE. UU. y Canadá Tel. (800) 289-9100 Fax (800) 289-9150  
Internacional Tel. +1 (559) 292-1981 Fax +1 (559) 348-1120