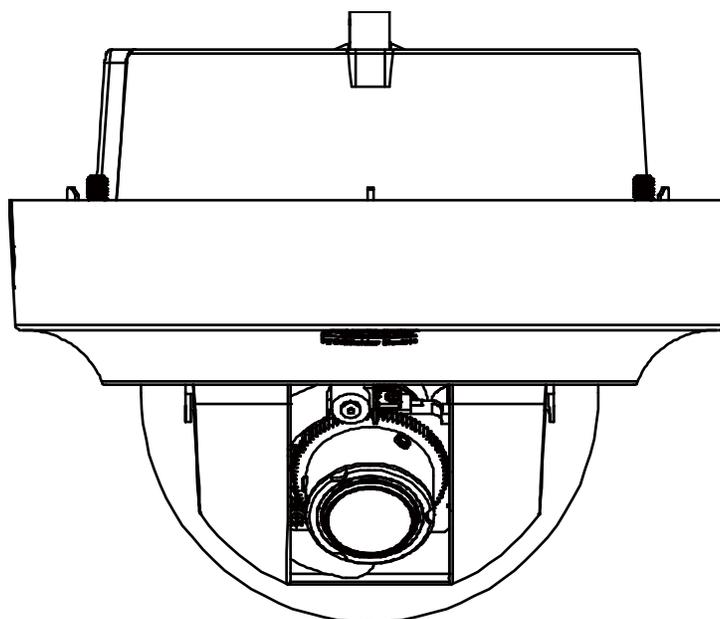


**PELCO**<sup>TM</sup>

by **Schneider** Electric

# Minidomos para exteriores de la serie Sarix<sup>®</sup> IMP

## Manual de usuario





# Contenido

Avisos importantes .....	5
Avisos sobre normativas .....	5
Interferencia de radio y televisión .....	5
Aviso legal .....	5
Precaución sobre la calidad del video .....	5
Aviso sobre la tasa de fotogramas relacionada con las opciones seleccionadas por los usuarios .....	5
Software de código abierto .....	6
Declaración del cable de alimentación de CCC .....	6
Certificación KCC .....	6
EMC clase A de Corea .....	6
EMC clase B de Corea .....	6
Advertencia de descarga electrostática (ESD) .....	6
Declaración de topología de red .....	6
Aviso legal (aviso de audio) .....	6
Prefacio .....	7
<b>1. Descripción del producto .....</b>	<b>8</b>
1.1 Dimensiones .....	8
1.2 Características físicas .....	9
<b>2. Instalación y conexión .....</b>	<b>10</b>
2.1 Desembalaje .....	10
2.2 Accesorios opcionales .....	10
2.3 Instalación .....	10
2.3.1 Comprobación de la apariencia .....	10
Desarmado de la cámara .....	11
2.3.3 Conexión de los cables .....	11
2.3.4 Instalación de la cámara .....	11
2.3.5 Posicionamiento de la cámara .....	16
2.3.6 Ajuste del enfoque .....	16
2.3.7 Topología de red .....	17

2.3.8 Requisitos del sistema.....	17
2.4 Conexión.....	19
2.4.1 Dirección IP predeterminada.....	19
2.4.2 Conexión desde una computadora y preparación de la visualización.....	19
<b>3. Administración y configuración .....</b>	<b>21</b>
3.1 Directo .....	21
3.2 Configuración.....	22
3.2.1 Sistema .....	22
3.2.2 Red.....	25
3.2.3 Generación de imágenes .....	33
3.2.4 Secuencias de A/V .....	39
3.2.5 Usuarios .....	44
3.2.6 Eventos .....	47
<b>Especificaciones.....</b>	<b>57</b>
Información de contacto para resolución de problemas de Pelco .....	60
Nota sobre las ilustraciones de dimensiones .....	60

# Avisos importantes

## AVISOS SOBRE NORMATIVAS

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

### INTERFERENCIA DE RADIO Y TELEVISIÓN

Este equipo se ha probado y se ha encontrado que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase A, de acuerdo con el Apartado 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo se utilice en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. Es probable que el funcionamiento de este equipo en una zona residencial cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso será necesario que el usuario corrija las interferencias a sus expensas.

Los cambios o las modificaciones que no se hayan aprobado expresamente por el fabricante o registrante de este equipo pueden anular su autoridad para utilizarlo conforme a las reglas de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission).

Para cumplir las normativas de la FCC, se deben utilizar cables blindados con este equipo. El uso de equipos no aprobados o de cables no blindados puede provocar interferencias en la recepción de radio y televisión.

Este dispositivo digital de Clase A cumple la normativa ICES-003 canadiense.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## AVISO LEGAL

ALGUNOS PRODUCTOS DE PELCO CONTIENEN, Y EL SOFTWARE LO PERMITE, CAPACIDADES DE GRABACIÓN Y CAPACIDADES AUDIOVISUALES, CUYA UTILIZACIÓN INCORRECTA PODRÍA ESTAR SUJETA A SANCIONES CIVILES Y PENALES. LAS LEYES APLICABLES RELATIVAS AL USO DE DICHAS CAPACIDADES VARÍAN SEGÚN LAS JURISDICCIONES Y PUEDEN EXIGIR, ENTRE OTROS ELEMENTOS, EL CONSENTIMIENTO EXPLÍCITO POR ESCRITO DE LAS PERSONAS GRABADAS. UD. ES EL ÚNICO RESPONSABLE DE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO ESTRICTO DE ESTAS LEYES Y LA ADHESIÓN ESTRICTA A CUALQUIER Y TODOS LOS DERECHOS DE PRIVACIDAD Y PERSONALIDAD. LA UTILIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO Y/O EL SOFTWARE PARA LA SUPERVISIÓN O MONITOREO ILEGALES SERÁ CONSIDERADA UN USO NO AUTORIZADO COMO CONSECUENCIA DE LA VIOLACIÓN AL ACUERDO DE SOFTWARE DE USUARIO FINAL Y PODRÍA PROVOCAR LA REVOCACIÓN INMEDIATA DE SUS DERECHOS DE LICENCIA ESTABLECIDOS AQUÍ.

## PRECAUCIÓN SOBRE LA CALIDAD DEL VIDEO

### AVISO SOBRE LA TASA DE FOTOGRAMAS RELACIONADA CON LAS OPCIONES SELECCIONADAS POR LOS USUARIOS

Los sistemas Pelco son capaces de proporcionar video de alta calidad para la visualización y reproducción en directo. Sin embargo, los sistemas pueden utilizarse en modos de calidad más bajos, que pueden degradar la calidad de imagen, para obtener una tasa más baja de transferencia de datos y para reducir la cantidad de datos de video almacenados. La calidad de la imagen puede degradarse a través de la reducción de la resolución, la reducción de la tasa de fotogramas de la imagen o ambas. Una imagen degradada con una resolución reducida podría provocar una imagen que sea menos nítida o incluso indiscernible. Una imagen degradada reduciendo la tasa de fotogramas de la imagen posee menos fotogramas por segundo, lo que podría provocar imágenes con saltos o que se muevan más rápido que lo normal durante la reproducción. Las tasas de fotogramas más bajas podrían provocar que el sistema no pueda grabar un evento clave.

La evaluación de la adecuación de los productos para los fines de los usuarios es exclusiva responsabilidad de los usuarios. Los usuarios deberán determinar la adecuación de los productos para su propia aplicación deseada, tasa de fotogramas de la imagen y calidad de la imagen. En el caso de que los usuarios tengan la intención de utilizar el video para fines de evidencias en un procedimiento judicial o de cualquier otra manera, los usuarios deberán consultar con sus abogados en lo que respecta a los requisitos particulares para dicha utilización.

## SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO

Este producto incluye software de código abierto u otro software desarrollado por terceros que está sujeto a la Licencia Pública General de GNU (GPL), Biblioteca de GNU/Licencia Pública General Reducida (LGPL) de GNU y licencias, avisos y descargos de derechos de autor diferentes y/o adicionales.

Se le proporcionan con este producto los términos exactos de la licencia GPL, LGPL y algunas otras licencias. Consulte los términos exactos de la licencia GPL y LGPL en <http://www.fsf.org> (Free Software Foundation) o <http://www.opensource.org> (Open Source Initiative) en lo que respecta a sus derechos bajo dicha licencia. Puede obtener una copia completa correspondiente legible por máquina del código fuente de dicho software bajo la licencia GPL o LGPL enviando su solicitud a [digitalsupport@pelco.com](mailto:digitalsupport@pelco.com); la línea del asunto deberá incluir Source Code Request (Solicitud de código fuente). Recibirá un correo electrónico con un enlace para la descarga del código 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.

## DECLARACIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE CCC

Los modelos enviados a China no incluyen cables de alimentación.

**NOTE:** Se deberá utilizar un cable de alimentación aprobado por la CCC para alimentar este producto cuando se lo utilice en China.

## CERTIFICACIÓN KCC

### EMC clase A de Corea

이 기기는 업무용 (A 급) 전자파 적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시길 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

### EMC clase B de Corea

이 기기는 가정용 (B 급) 전자파 적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## ADVERTENCIA DE DESCARGA ELECTROESTÁTICA (ESD)



**ADVERTENCIA:** Este producto es sensible a las descargas electroestáticas (ESD). Para evitar causar daños por descargas electroestáticas (ESD) en este producto, utilice prácticas seguras para las descargas electroestáticas (ESD) durante la instalación. Antes de tocar, ajustar o manipular este producto, colóquese correctamente una muñequera antiestática (ESD) en la muñeca y descargue de forma apropiada su cuerpo y herramientas. Para obtener más información sobre el control de las descargas electroestáticas (ESD) y las prácticas de manipulación seguras de los componentes electrónicos, consulte ANSI/ESD S20.20-1999 o póngase en contacto con la Asociación de Descarga Electroestática (ESD) ([www.esda.org](http://www.esda.org)).

## Declaración de topología de red

**NOTA IMPORTANTE. LÉALA.** La implementación de red se muestra sólo como una representación general y no tiene la intención de describir una topología de red detallada. Su red real será diferente, lo que requerirá cambios o quizás dispositivos de red adicionales para implementar el sistema, tal como se muestra. Póngase en contacto con el representante local de Pelco para debatir sobre los requisitos específicos.

## Aviso legal (aviso de audio)

**NOTE:** La utilización incorrecta del dispositivo de grabación audiovisual podría estar sujeta a sanciones civiles y penales. Las leyes aplicables relativas al uso de dichas capacidades varían según las jurisdicciones y pueden exigir, entre otros elementos, el consentimiento explícito por escrito de las personas grabadas. Ud. es el único responsable de garantizar el cumplimiento estricto de estas leyes y la adhesión estricta a cualquier y todos los derechos de privacidad y personalidad.

## DECLARACIÓN DE GARANTÍA

Para obtener información acerca de la garantía de productos de Pelco e información relacionada, consulte la página Web [www.pelco.com/warranty](http://www.pelco.com/warranty).

# Prefacio

Este manual de usuario debe utilizarse como referencia para la instalación y manipulación de la unidad de la cámara, incluidas las características, funciones y explicaciones detalladas del árbol de menús.

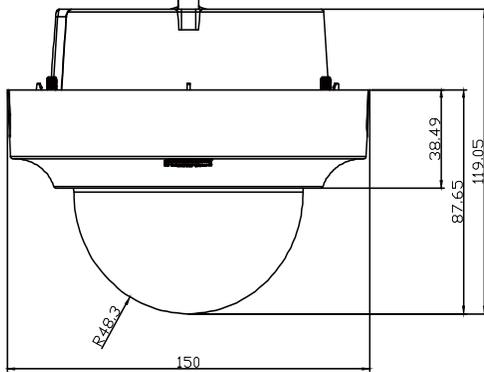
Este manual proporciona al lector la siguiente información:

- **Descripción del producto:** principales funciones y requisitos del sistema del producto.
- **Instalación y conexión:** instrucciones sobre la instalación del producto y conexiones de los cables.
- **Administración y configuración:** explicación sobre la navegación por el menú principal y controles.

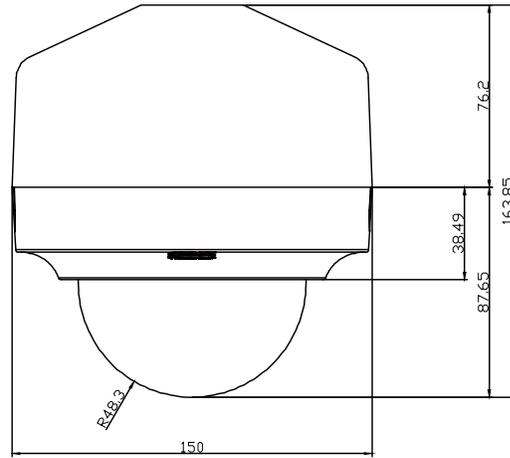
# 1. Descripción del producto

## 1.1 Dimensiones

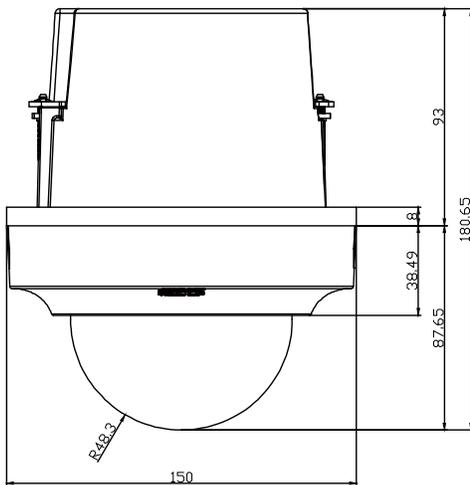
La cámara domo para red de la serie Sarix tiene tres métodos de instalación (consulte la sección **2.3.4 Instalación de la cámara** de la página 14). La Figura 1-1 describe las dimensiones de la cámara minidomo para exteriores, así como las dimensiones de las tres configuraciones de la caja posterior (soporte colgante, soporte para techo o soporte para superficie).



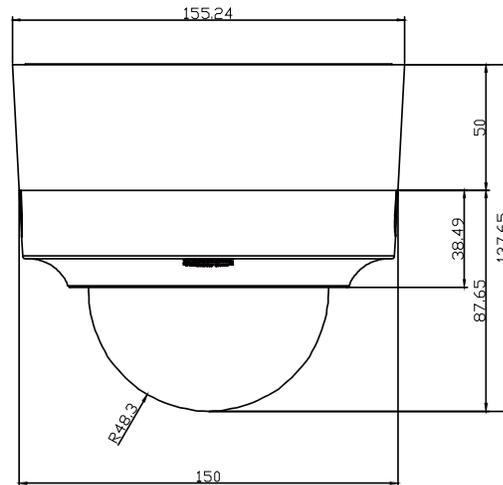
DOMO PARA EXTERIORES



DOMO PARA EXTERIORES EN SOPORTE COLGANTE PARA EXTERIORES



DOMO PARA EXTERIORES EN SOPORTE PARA  
TECHO PARA EXTERIORES



DOMO PARA EXTERIORES EN SOPORTE PARA SUPERFICIE PARA  
EXTERIORES

FIGURA 1-1: DIMENSIONES FÍSICAS

## 1.2 Características físicas

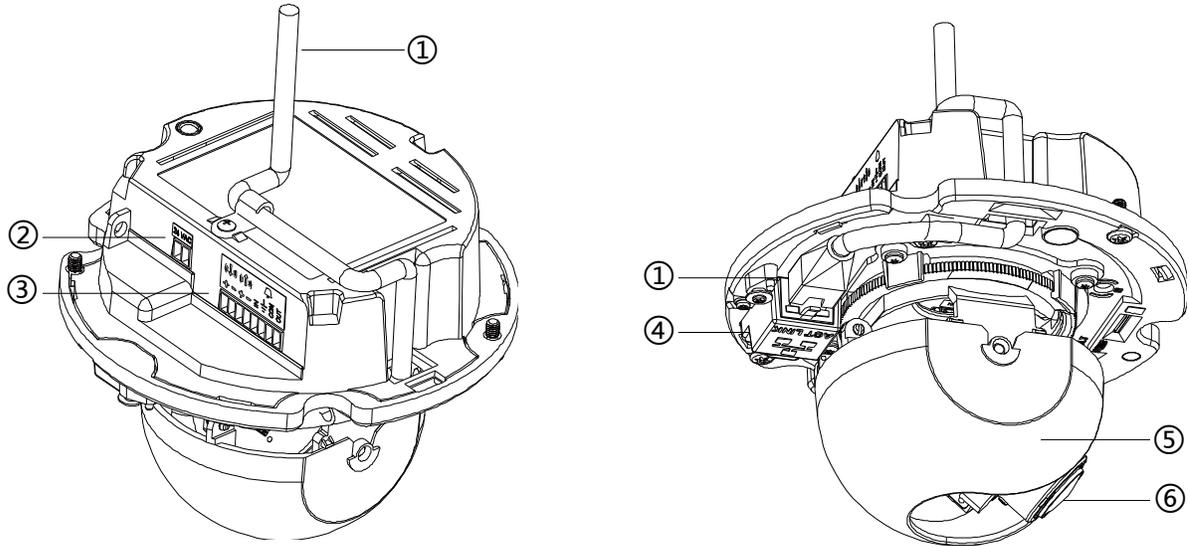


FIGURA 1-2: CONEXIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA CÁMARA 1/2

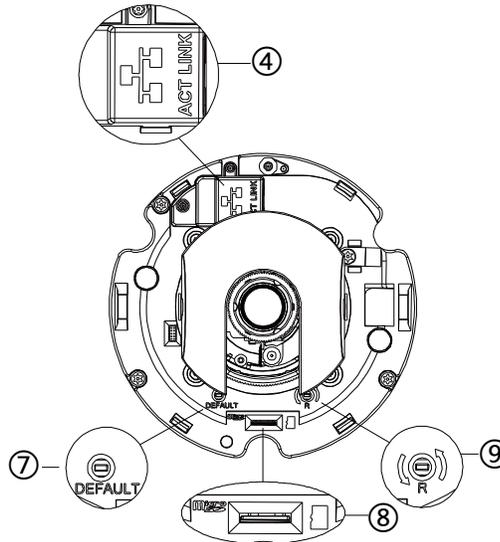


FIGURA 1-3: CONEXIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA CÁMARA 2/2

1. **Cable de red:** conecte el cable de red, haga pasar el cable a través del orificio para el cable y sujételo a la ranura del cable, tal como se muestra en la ilustración.
2. **Alimentación de 24 V de CA:** compatible con 24 V de CA como la fuente de alimentación.
3. **Entrada/salida de audio, entrada/salida de alarma**
  - **Entrada/salida de audio:** permite la conexión con un dispositivo que responda a señales de audio.
  - **Entrada/salida de alarma:** permite la conexión con un dispositivo que responda a señales de alarma.
4. **Puerto de red RJ-45:** permite la conexión de la cámara con la red IP. También suministra alimentación a la cámara a través de la red utilizando PoE. Si PoE no se encuentra disponible, la cámara se encuentra cableada previamente para 24 V de CA.
5. **Tapa del domo**
6. **Lente**
7. **Default (Valores predeterminados):** con una herramienta pequeña, como un sujetador de papeles, mantenga presionado el botón de restablecimiento durante más de 5 segundos para restablecer la cámara a los valores predeterminados de fábrica.
8. **Tarjeta Micro-SD:** permite la grabación de imágenes cuando ocurran los eventos.
9. **Reiniciar:** con una herramienta pequeña, como un sujetador de papeles, presione el botón de reinicio durante algunos instantes para reiniciar la cámara.

## 2. Instalación y conexión

### 2.1 Desembalaje

---

Coteje todos los artículos del embalaje con el formulario de pedido y el recibo del paquete. Además de este manual, se incluyen los siguientes artículos en el embalaje:

- Cámara minidomo para exteriores
- CD que contiene DU2.2, manual de usuario y especificaciones
- Guía de instalación rápida impresa
- 1 cabezal de terminal 2P
- 1 cabezal de terminal 8P
- 1 llave Torx

Póngase en contacto con el distribuidor si existe algún elemento faltante.

### 2.2 Accesorios opcionales

---

- IMPBB-ES: soporte para superficie para exteriores Sarix para el minidomo blanco para exteriores
- IMPBB-EP: soporte colgante para exteriores Sarix para el minidomo blanco para exteriores
- IMPBB-EI: soporte para techo para exteriores Sarix para el minidomo para exteriores

### 2.3 Instalación

---

Las siguientes herramientas podrían ayudarlo a completar la instalación:

- taladro
- tornillos
- alicates

#### 2.3.1 Comprobación de la apariencia

Aunque los materiales de protección utilizados para el embalaje deben ser capaces de proteger la unidad de la mayoría de los accidentes durante el transporte, compruebe dicha unidad y sus accesorios por si tuvieran algún daño visible. Elimine la película protectora para comprobar los artículos de acuerdo con la lista que se detalla en la sección **2.1 Desembalaje**.

## Desarmado de la cámara

Antes de instalar y ajustar la cámara, presione y extraiga con precaución la tapa del domo (#2).

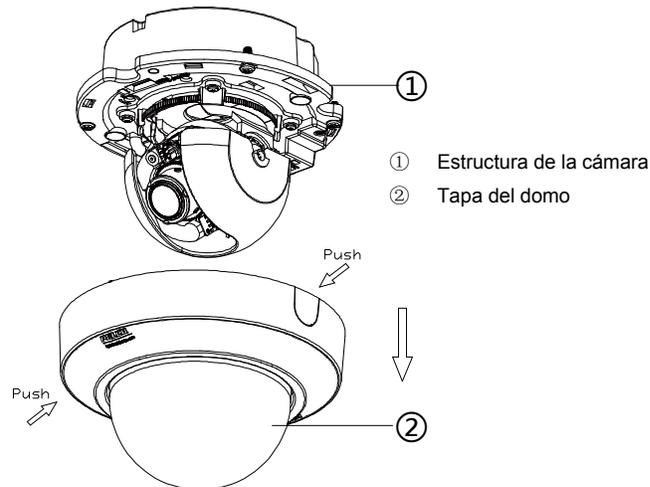


FIGURA 2-1: DESARMADO DE LA CÁMARA

### 2.3.3 Conexión de los cables

Este producto admite una de las siguientes opciones como fuente de alimentación.

- **24 V de CA:** permite conectar cables de 24 V (~) a los terminales de ~24 V de CA.
- **PoE:** conecte el conector de red RJ-45 a un dispositivo de red compatible con PoE que suministre alimentación a través del cable Ethernet.
- **(Opcional)** Inserte el cable de audio y el cable de alarma en el producto, y conecte el cable de red al puerto de red RJ-45 de un conmutador. Consulte el apartado **Cable de red** de la sección **1.2 Características físicas** para administrar los cables.

**NOTA:** Para evitar la escasez de longitud del cable, debe reservar aproximadamente 10 mm de longitud del cable de red para la conexión del cable al puerto de red RJ-45 antes de acoplar el cable en la ranura del mismo.

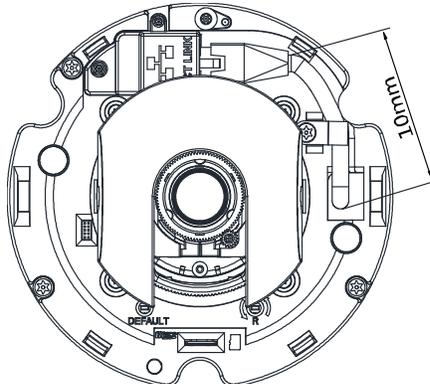


FIGURA 2-2: CONEXIÓN DEL CABLE DE RED

### 2.3.4 Instalación de la cámara

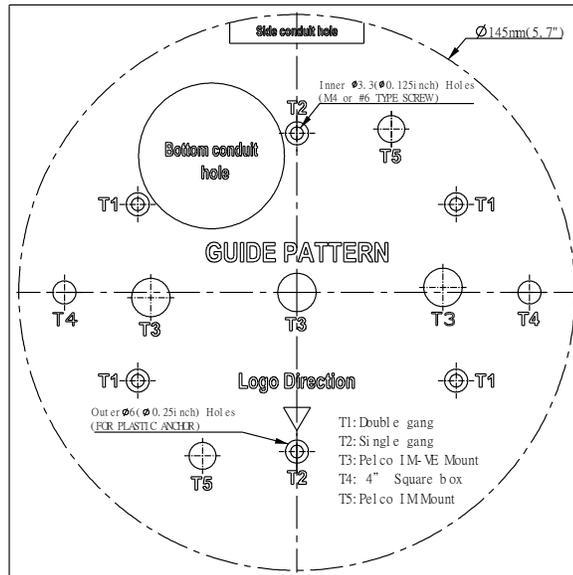
Puede instalar la cámara domo serie Sarix utilizando uno de los siguientes métodos de instalación:

- **Soporte para superficie** (consulte la sección **2.3.4.1 Instalación en superficie**).
- **Soporte colgante** (consulte la sección **2.3.4.2 Instalación colgante**).
- **Soporte para techo** (consulte la sección **2.3.4.3 Instalación en el techo**).

### 2.3.4.1 Instalación en superficie

La **instalación en superficie** implica instalar la cámara en una pared con el **IMPBB-ES**, un **soporte para superficie para exteriores Sarix** para el minidomo blanco para exteriores.

1. Haga pasar todos los cables a través del orificio para cables de la caja posterior y sujete la estructura de la cámara (#2) a la caja posterior (#1).
2. Sujete la plantilla que se utiliza para el soporte de superficie instalado en la pared o techo.



**FIGURA 2-3: COLOCACIÓN DE LA PLANTILLA**

3. Según la plantilla (#1), perfora un orificio para el conducto inferior o un orificio para el conducto lateral y haga pasar los cables a través del orificio.
4. Sujete la placa de montaje (#2) de la placa posterior de montaje de superficie a la superficie de montaje con los tornillos adecuados.
5. Asegure la caja posterior (#3) a la superficie de montaje con los tres tornillos cautivos.
6. Posicione la cámara según sea necesario (consulte **2.3.5 Posicionamiento de la cámara** en la página 18).
7. Enfoque la lente (consulte **2.3.6 Ajuste del enfoque** en la página 18).
8. Instale la tapa del domo (#5) y finalice la instalación.

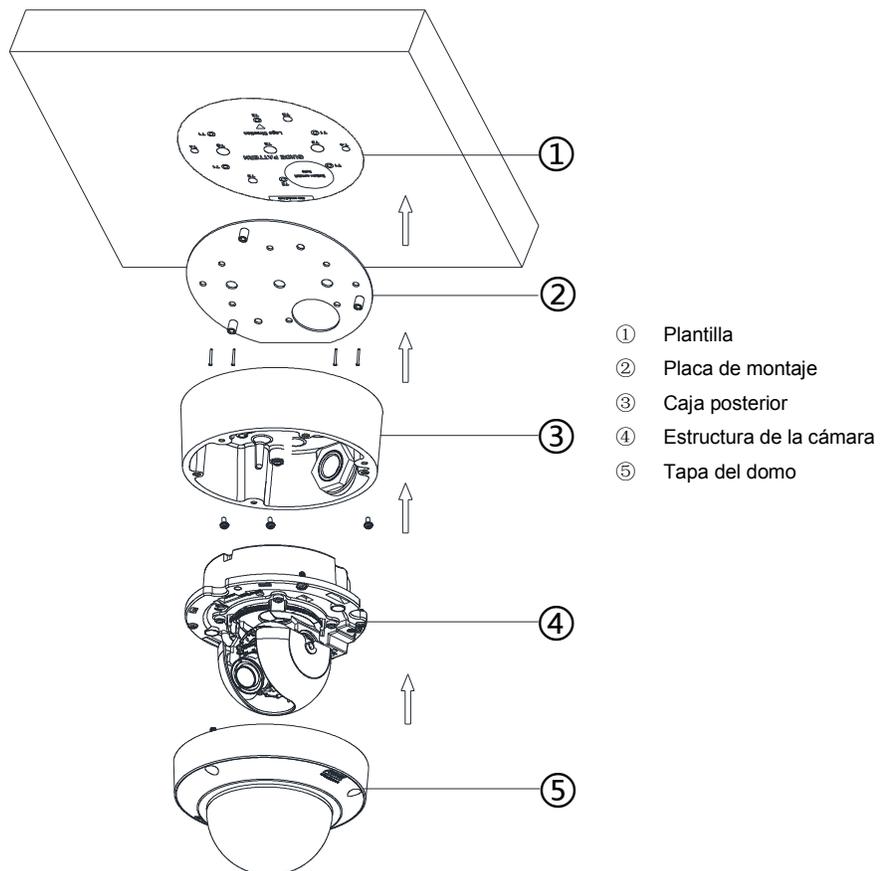


FIGURA 2-4: INSTALACIÓN EN SUPERFICIE

### 2.3.4.2 Instalación colgante

La **instalación colgante** implica instalar la cámara en una pared con el **IMPBB-EP, un soporte colgante para exteriores Sarix** para el minidomo blanco para exteriores. Para sujetar la cámara a la caja posterior, se la deberá instalar con un conector de compresión hermético y una tuerca de bloqueo, tal y como se muestra en la Figura 2-5 (se incluyen ambos elementos).

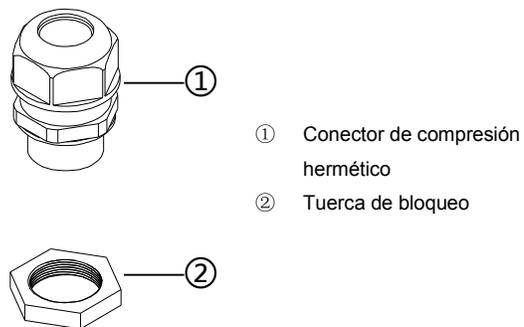
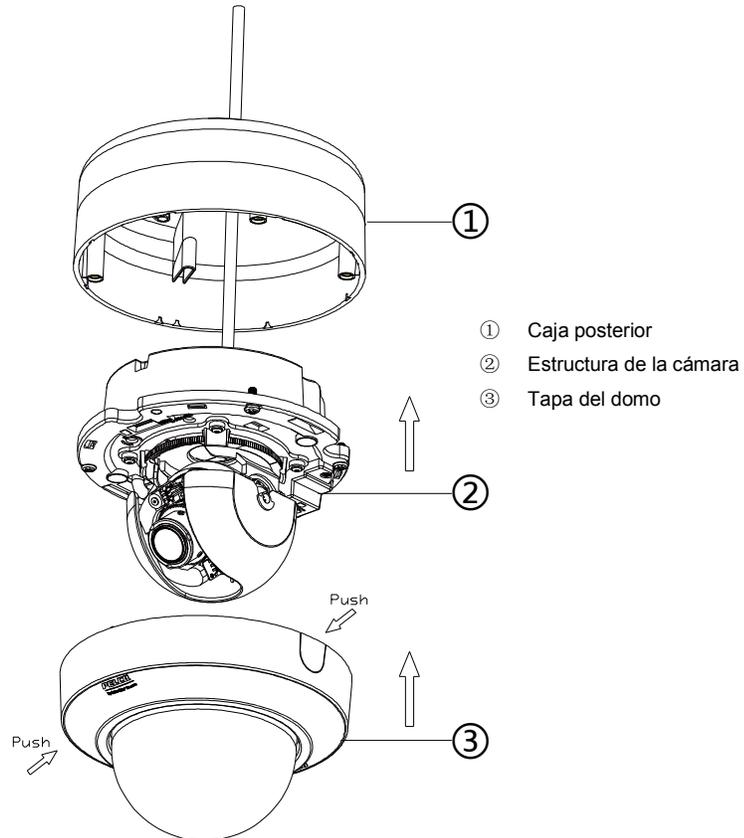


FIGURA 2-5: CONECTOR DE COMPRESIÓN HERMÉTICO Y TUERCA DE BLOQUEO

Consulte la **figura 2-6** para la instalación colgante.

1. Pase todos los cables a través del orificio para cables del tubo colgante. Utilice los tornillos de montaje apropiados para la instalación.
2. Atornille el conector de compresión hermético al tubo hasta que esté apretado. Deslice la caja posterior (#1) por el tubo hasta que quede apoyado sobre la parte inferior del conector de compresión hermético..
3. Atornille la tuerca de bloqueo al tubo que sobresale desde debajo de la caja posterior. Apriete hasta que la caja posterior quede sujeta firmemente en su ubicación.

4. Instale la estructura de la cámara (#2) en la caja posterior (#1).
5. Utilice tornillos para sujetar la caja posterior a la superficie de montaje.
6. Posicione en la cámara según sea necesario (consulte la sección **2.3.5 Posicionamiento de la cámara**).
7. Enfoque la lente (consulte la sección **2.3.6 Ajuste del enfoque**).
8. Instale la tapa del domo (#3) y finalice la instalación.

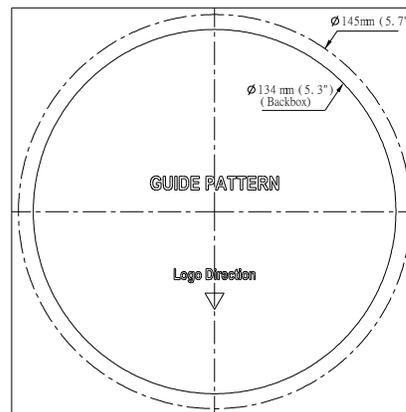


**FIGURA 2-6: INSTALACIÓN COLGANTE**

### 2.3.4.3 Instalación en el techo

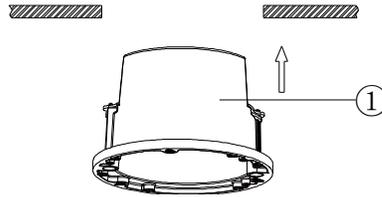
La **instalación en el techo** implica instalar la cámara en el techo con el **IMPBB-EI**, un soporte para techo para exteriores Sarix para el minidomo para exteriores.

1. Sujete la plantilla utilizada para el soporte para techo en la pared o el techo.

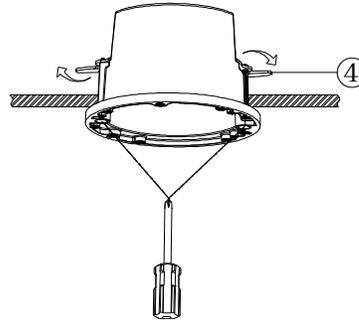


**FIGURA 2-7: COLOCACIÓN DE LA PLANTILLA**

2. Según la plantilla, realice un orificio en el techo/pared.
3. Inserte la caja posterior en el orificio y apriete los 2 tornillos con un destornillador de tal manera que los broches anticaídas puedan deslizarse hacia afuera para sujetar la caja posterior al techo (consulte la *figura 2-8* y *figura 2-9*).



**FIGURA 2-8: INSERCIÓN DE LA CAJA POSTERIOR**



**FIGURA 2-9: SUJECIÓN DE LA CAJA POSTERIOR**

4. Haga pasar todos los cables a través del orificio para cables de la caja posterior y sujete la estructura de la cámara (#2) a la caja posterior (#1).
5. Posicione en la cámara según sea necesario (consulte la sección **2.3.5 Posicionamiento de la cámara**).
6. Enfoque la lente (consulte la sección **2.3.6 Ajuste del enfoque**).
7. Instale la tapa del domo (#3) y finalice la instalación.

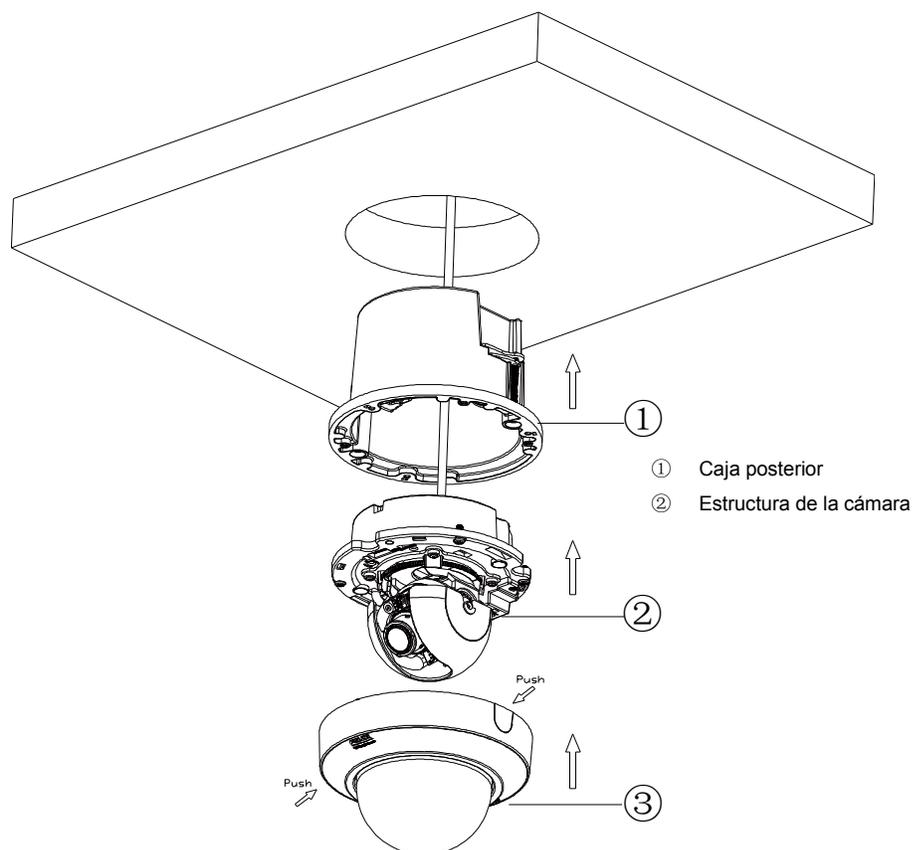


FIGURA 2-10: INSTALACIÓN EN EL TECHO

### 2.3.5 Posicionamiento de la cámara

1. Retraiga la tapa del domo.
2. Visualice la imagen de la cámara a través de un navegador (consulte **2.4 Conexión** en la página 20).
3. Utilice un destornillador de cabeza Phillips pequeño para aflojar el tornillo (#5) para el ajuste de la inclinación.
4. Gire manualmente e incline el módulo de la cámara para posicionarla. No gire el módulo en exceso.

**ADVERTENCIA:** Girar en exceso el módulo en una dirección podría causar daños en el cableado.

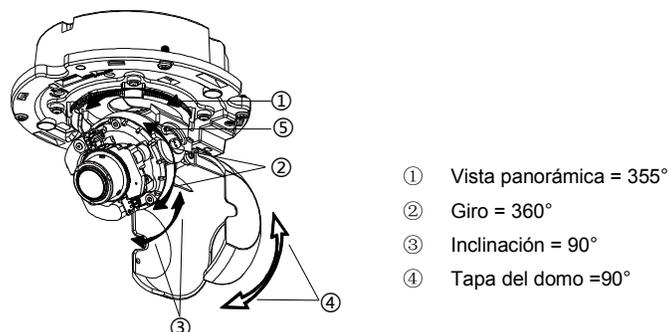


FIGURA 2-12: POSICIONAMIENTO DE LA CÁMARA

### 2.3.6 Ajuste del enfoque

1. Visualice la imagen de la cámara a través de un navegador (consulte **2.4 Conexión** en la página 20).
2. Utilice la configuración de la interfaz Web (consulte **3.2.3.3 Enfoque** en la página 38) para ajustar el zoom y el enfoque de la lente en el campo de visión deseado.

- También se puede ajustar el enfoque moviendo el deslizador de zoom y utilizando las opciones de Enfoque de la página Web en directo.

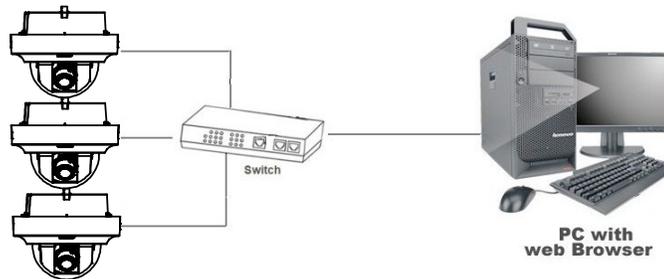
**NOTA:** El ajuste de enfoque se realiza exclusivamente a través de la interfaz de usuario Web.

### 2.3.7 Topología de red

La cámara puede proporcionar imágenes de video y audio en tiempo real utilizando Internet e Intranet. Además, está equipada con una interfaz de red Ethernet RJ-45.



**FIGURA 2-13: TOPOLOGÍA DE RED TIPO I**



**FIGURA 2-14: TOPOLOGÍA DE RED TIPO II**

### 2.3.8 Requisitos del sistema

La tabla que aparece a continuación muestra los requisitos mínimos para implementar y utilizar el producto. Las limitaciones de ancho de banda de red y procesador podrían causar que la transmisión de video se pause o aparezca pixelada cuando se conectan a la cámara usuarios adicionales de la interfaz Web. Reduzca la configuración de la cantidad de imágenes por segundo (ips), la resolución, la compresión y la tasa de bits de las transmisiones de video de la interfaz Web para compensar las limitaciones del procesador/red.

**TABLA 2-1: REQUISITOS DEL SISTEMA**

<b>Hardware del sistema</b>	
Procesador	Microprocesador Intel® Pentium® 4 de 2,4 GHz o equivalente
Memoria RAM	1 GB o más
Monitor	Resolución mínima de 1024 x 768, resolución color de 16 o 32 bits por píxel
<b>Software del sistema</b>	
Sistema operativo	Microsoft Windows XP, Windows Vista de 32 y 64 bits, Windows 7 de 32 y 64 bits
Navegador	Microsoft IE 8.0 y posterior
Reproductor multimedia	Pelco Media Player o QuickTime® 7.6.5 para Windows XP, Windows Vista y Windows 7; o QuickTime 7.6.4 para Mac OS X 10.4 (o posterior)
<b>Producto</b>	
Fuente de alimentación	CA de 24 V / PoE

---

**Nota**

1. Toda la instalación y operaciones deberán cumplir con las reglas de seguridad eléctricas locales.
  2. Se recomienda Pelco Media Player por mejor control, mayor facilidad de uso y latencia reducida respecto a QuickTime. Puede descargar PMP del sitio Web de Pelco: [www.pelco.com/mediaplayer](http://www.pelco.com/mediaplayer).
  3. Este producto no es compatible con QuickTime versión 7.6.4 para Windows XP o Windows Vista. Si tiene esta versión instalada en su PC, necesitará actualizar a QuickTime versión 7.6.5.
  4. Las limitaciones de ancho de banda de red y procesador podrían causar que la transmisión de vídeo se pause o aparezca pixelada cuando se conectan a la cámara usuarios Web adicionales. Reduzca la configuración de la cantidad de imágenes por segundo (ips), la resolución, la compresión o la tasa de bits de las transmisiones de vídeo de la interfaz Web para compensar las limitaciones de la red o del procesador.
- 

**Precaución**

Para evitar daños en el producto, nunca conecte más de un tipo de fuente de alimentación (PoE IEEE802.3 Ethernet clase 3 o conector de alimentación de CA de 24 V) de forma simultánea.

---

## 2.4 Conexión

### 2.4.1 Dirección IP predeterminada

La dirección IP predeterminada del producto es **192.168.0.20** y la máscara de subred es **255.255.255.0**. Al establecer la dirección IP predeterminada 192.168.0.20, la cámara comprobará si la dirección IP ya está en uso y aumentará el último octeto de la dirección en 1 si así fuere. El aumento en 1 del último octeto de la dirección IP continuará hasta que se encuentre una dirección IP sin utilizar.

Sin embargo, si posee un servidor DHCP en la red, el producto obtendrá una dirección IP de forma automática desde el servidor DHCP para evitar que deba cambiar la dirección IP de la cámara. La configuración predeterminada de fábrica de DHCP es **Activar** y la asignación de 192.168.0.20 sólo se produce cuando la cámara está configurada para DHCP, pero un servidor DHCP no responde a la solicitud de dirección IP.

### 2.4.2 Conexión desde una computadora y preparación de la visualización

#### 2.4.2.1 Utilización del software Pelco Device Utility 2.2 para obtener la dirección IP de la cámara

El software Pelco Device Utility 2.2 es un programa de utilidad que ayuda a los usuarios en la administración y configuración de la cámara. Utilice la utilidad para encontrar la dirección IP, puesto que la opción predeterminada es obtener una dirección IP a través de DHCP y, por lo tanto, NO se conocerá la dirección IP. Se detallan a continuación los pasos para la ejecución del programa de utilidad.

1. Siga las instrucciones de instalación para finalizar la instalación del software Device Utility 2.2 en la computadora.
2. Inicie sesión en Device Utility ingresando el nombre de usuario y la contraseña de la cámara. En esta ventana, ingrese el nombre de usuario predeterminado: **admin** y la contraseña predeterminada: **admin** y haga clic en el botón **Ingresar en DU2** para iniciar sesión.
3. En la página Administrar dispositivos, haga clic en Actualizar lista de dispositivos o Agregar dispositivo nuevo para buscar los dispositivos.
4. Desde la lista de dispositivos, puede obtener la información de serie de la cámara, incluida la dirección IP.

Para obtener más información sobre la utilización de DU2, haga clic en este icono verde "?" ubicado en la esquina superior derecha de la página de Device Utility 2 para acceder a **Device\_ Utility\_ 2\_Help**.

#### 2.4.2.2 Conexión desde una computadora

1. Compruebe si está disponible la conexión de red entre el producto y la computadora ejecutando un comando "ping" a la dirección IP predeterminada. Abra una ventana del símbolo del sistema (Windows: desde el menú Inicio, seleccione Programas, seleccione Accesorios y seleccione Símbolo del sistema) e ingrese "Ping 192.168.0.20". Si aparece el mensaje "Respuesta desde...", esto significa que la conexión se encuentra disponible.
2. Inicie Internet Explorer e ingrese la dirección IP: **192.168.0.20**. Aparecerá la ventana de inicio de sesión. En esta ventana, ingrese el nombre de usuario predeterminado: **admin** y la contraseña predeterminada: **admin** para iniciar sesión.

**NOTA:** Si desconoce la dirección IP de la cámara, puede encontrarla utilizando el software Pelco Device Utility 2.2 (consulte

**2.4.2.1 Utilización del software Pelco Device Utility 2.2 para obtener la dirección IP de la cámara** en la página 20).

Se puede obtener más información sobre la administración adicional del producto en "[3. Administración y configuración](#)".

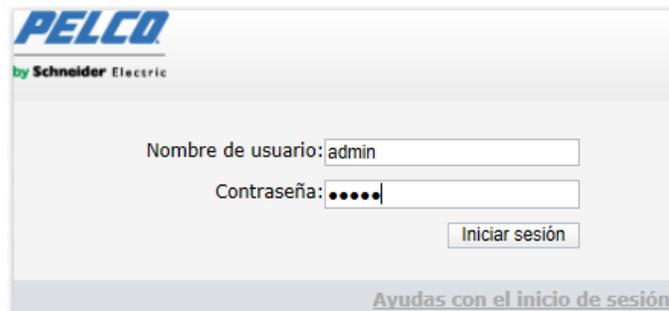


FIGURA 2-15: VENTANA DE INICIO DE SESIÓN

### 2.4.2.3 Preparación para la visualización

Se pueden visualizar las imágenes del producto a través de Microsoft Internet Explorer 8 o posterior. Antes de la visualización, siga estos pasos para activarla.

1. Active las cookies en la pestaña **Privacidad** y mueva el deslizador de configuración a **Baja** o **Aceptar todas las cookies**.
2. Cambie la seguridad en **Opciones de Internet** y haga clic en **Nivel personalizado...** para abrir la pantalla **Configuración de seguridad: zona de Internet**.

**NOTA:** Si la cámara funciona dentro de una Intranet, haga clic en el icono **Intranet**. Si la cámara funciona fuera de una Intranet, haga clic en el icono **Internet**.

3. Desplácese hasta los botones de radio Controles y complementos de ActiveX y configure tal como se detalla a continuación:
  - **【Descargar los controles ActiveX firmados】** → Preguntar (recomendado)
  - **【Descargar controles ActiveX no firmados】** → Preguntar
  - **【Pedir intervención del usuario automática para controles ActiveX】** → Habilitar
  - **【Ejecutar controles y complementos de ActiveX】** → Habilitar
  - **【Generar scripts de los controles ActiveX marcados como seguros para scripts\*】** → Habilitar
4. Presione **Aceptar** para guardar la configuración.
5. Cierra todas las ventanas del Microsoft Internet Explorer y abra una ventana nueva. Esto permitirá que se aplique la configuración nueva.
6. Ingrese la dirección IP configurada en el navegador.
7. Deberá poder visualizar la pantalla de la imagen de la cámara.

# 3. Administración y configuración

## 3.1 Directo

Simplemente haga clic en **Directo** en la parte superior derecha de la ventana del navegador mientras accede a la dirección IP del producto y se mostrará directamente el video en directo en la ventana del navegador. Al hacer clic en **Configuración**, aparecerá una nueva ventana para la configuración de las opciones de “**Sistema**”, “**Red**”, “**Generación de imágenes**”, “**Secuencias de A/V**”, “**Usuarios**” y “**Eventos**”. Consulte **3.2 Configuración** en la página 22 para obtener más información. La identidad actualmente con sesión iniciada aparece a la derecha de **Ayuda**. Haga clic en **Cerrar sesión de administrador** en la ventana de administración y la configuración regresará a la pantalla de imagen de la cámara.

\* La ilustraciones de **3. Administración y configuración** se obtuvieron del modelo de 3 megapíxeles y para presentar la interfaz Web. Las opciones dentro de cada elemento pueden variar levemente entre los productos de la serie y las diferencias se marcarán en una **NOTA**.

A continuación, se explican las pestañas de la ventana **Directo**.



**Seleccionar secuencia:** permite seleccionar la secuencia de video visualizable que se muestra en la vista en directo (principal o secundaria) y seleccionar la configuración de unidifusión y multidifusión.



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



**Abrir secuencia en nueva ventana:** abre el video en una ventana ampliable e independiente. La apertura del video en una ventana por separado le permite visualizar el video mientras se ejecutan otras aplicaciones. Esta ventana puede minimizarse, maximizarse o cerrarse utilizando los botones de la barra de título de la ventana activa. También se puede ajustar el tamaño de la ventana según sus especificaciones arrastrando la esquina inferior derecha de la ventana.

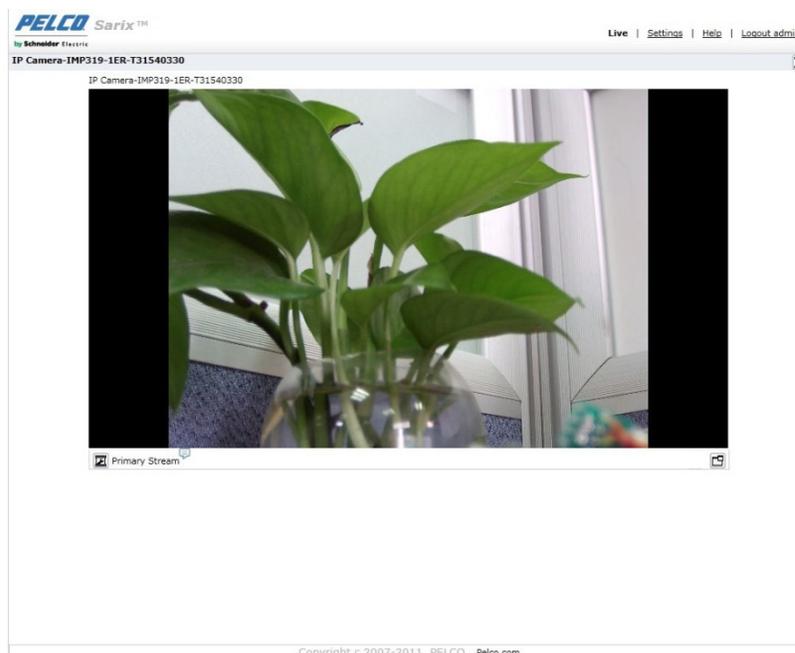


FIGURA 3-1: VISTA EN DIRECTO

## 3.2 Configuración

Haga clic en **Configuración** y aparecerá una ventana para la configuración de las opciones de “**Sistema**”, “**Red**”, “**Generación de imágenes**”, “**Secuencias de A/V**”, “**Usuarios**” y “**Eventos**”.

PELCO Sarix™  
by Schneider Electric

Directo | Configuración | Ayuda | Cerrar sesión admin

Configuración: IP Camera-IMP519-1-T31552276

Sistema Red Generación de imágenes Secuencias de A/V Usuarios Eventos

**Configuración general**  
Nombre del dispositivo: IP Camera-IMP519-1-T31552276

**Configuración de la hora**  
Servidor de hora:  Ninguno  DHCP  Manual  
Zona horaria: GMT  
Fecha actual: 07/03/2013 12:12:41 GMT

**Superponer texto**  
Superponer fecha y hora:  Mostrar  Ocultar  
Superponer nombre de la cámara:  Mostrar  Ocultar  
Posición: Arriba-Izquierda  
Formato de superposición:

Guardar Restablecer Generar registro del sistema Reiniciar cámara Restaurar todos los valores predeterminados de la cámara

Copyright c 2007-2013, PELCO . Pelco.com

FIGURA 3-2: CONFIGURACIÓN

### 3.2.1 Sistema

Utilice la pestaña Sistema para cambiar el nombre del dispositivo, ajustar la configuración de la hora, configurar la superposición para la vista en directo, obtener la copia de seguridad, mostrar la información del sistema y actualizar la versión del firmware. También puede utilizar la pestaña Sistema para generar un registro del sistema, reiniciar la cámara o restaurar la configuración predeterminada de fábrica de la cámara.

Configuración: IP Camera-IMP519-1-T31552276

Sistema Red Generación de imágenes Secuencias de A/V Usuarios Eventos

**Configuración general**  
Nombre del dispositivo: IP Camera-IMP519-1-T31552276

**Copia de seguridad y restauración**  
Copia de seguridad y restauración

**Información**  
Servidor de hora:  Ninguno  DHCP  Manual  
Zona horaria: GMT  
Fecha actual: 07/03/2013 12:12:41 GMT

**Superponer texto**  
Superponer fecha y hora:  Mostrar  Ocultar  
Superponer nombre de la cámara:  Mostrar  Ocultar  
Posición: Arriba-Izquierda  
Formato de superposición:

Guardar Restablecer Generar registro del sistema Reiniciar cámara Restaurar todos los valores predeterminados de la cámara

FIGURA 3-3: CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

#### Registro general del sistema

1. Haga clic en la pestaña Sistema.
2. Haga clic en el botón Generar registro del sistema para crear un registro del sistema que pueda ser utilizado por el servicio de soporte técnico de productos de Pelco para la resolución de problemas.

Póngase en contacto con el servicio de soporte técnico de productos de Pelco al 1-800-289-9100 (Estados Unidos y Canadá) o +1-559-292-1981 (internacional).

## Reiniciar cámara

1. Haga clic en la pestaña Sistema.
2. Haga clic en el botón Reiniciar cámara para reiniciar la cámara. Al reiniciar la cámara, no se modifican los ajustes realizados a la cámara.

## Restaurar todos los valores predeterminados de la cámara

Este proceso no se puede deshacer. Se perderá toda la configuración de usuario y configuración personalizada.

1. Haga clic en la pestaña Sistema.
2. Haga clic en Restaurar todos los valores predeterminados de la cámara para restaurar la configuración predeterminada de fábrica de la cámara.

**NOTE:** Si la cámara no está conectada a una red con el protocolo de configuración dinámica de host (DHCP), se perderá la configuración de dirección IP de la cámara y el servidor no podrá reconocer a la cámara. DHCP - Activar es la configuración predeterminada para la dirección IP de la cámara.

### 3.2.1.1 Configuración general

The screenshot displays the 'Configuración general' (General Configuration) section of a camera's web interface. It is divided into three main panels:

- Configuración general:** Contains a text input field for 'Nombre del dispositivo:' with the value 'IP Camera-IMP519-1-T31552276'.
- Configuración de la hora:** Includes radio buttons for 'Servidor de hora:' (Ninguno, DHCP, Manual), a dropdown for 'Zona horaria:' (GMT), and a timestamp 'Fecha actual: 07/03/2013 12:12:41 GMT'.
- Superponer texto:** Features radio buttons for 'Superponer fecha y hora:' (Mostrar, Ocultar) and 'Superponer nombre de la cámara:' (Mostrar, Ocultar), a dropdown for 'Posición:' (Arriba-Izquierda), and a label for 'Formato de superposición:'.

At the bottom, there are four buttons: 'Guardar', 'Restablecer', 'Generar registro del sistema', 'Reiniciar cámara', and 'Restaurar todos los valores predeterminados de la cámara'.

FIGURA 3-4: CONFIGURACIÓN GENERAL

## Nombre del dispositivo

Cambie el nombre del dispositivo a través de los siguientes pasos:

1. Haga clic en el cuadro **Nombre del dispositivo** y seleccione el texto.
2. Ingrese un nombre fácil de recordar en el cuadro **Nombre del dispositivo** (de 2 a 64 caracteres). Un nombre fácil de recordar le permite reconocer de forma sencilla el dispositivo dentro de la red. Los ejemplos de nombres fáciles de recordar son: Puerta delantera, Lobby o Estacionamiento.
3. Haga clic en Guardar para guardar el nuevo nombre del dispositivo o en Restablecer para restablecer el nombre del dispositivo previamente guardado.

## Configuración de la hora

Si la cámara se encuentra conectada a una red con el **protocolo de configuración dinámica de host (DHCP)** que posee propiedades de servidor horario configuradas, la cámara se sincronizará automáticamente con este servidor horario. Si las propiedades de servidor horario de la red DHCP no está configuradas o si la red no posee un servidor horario, deberá ajustar manualmente la configuración de hora.

1. Ingrese la dirección IP del servidor horario en el campo **Servidor de hora**. El servidor horario es un servidor externo que utiliza el **protocolo de hora de red (NTP)** para sincronizar la configuración de fecha y hora de la cámara.

2. Seleccione la opción **Zona horaria**. Seleccione el continente y la región que se encuentren más cerca de la ubicación de la cámara desde los menús desplegables de **Zona horaria**.

**NOTA:** Si su ubicación utiliza el horario de verano, el sistema cambiará automáticamente la hora en las fechas asociadas.

3. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### Superponer texto

1. **Superponer fecha y hora:** seleccione Mostrar para mostrar la fecha y hora en la superposición de la vista en directo. La configuración predeterminada es **Ocultar**.
2. **Superponer nombre de la cámara:** seleccione Mostrar para mostrar el nombre del dispositivo en la superposición de la vista en directo. La configuración predeterminada es **Ocultar**.
3. *(Opcional)* Seleccione la posición de visualización de la superposición desde el menú desplegable Posición. Las selecciones incluyen **Arriba-Izquierda** y **Abajo-Izquierda**.
4. *(Opcional)* Seleccione el formato en el que aparecerá la fecha y hora desde el campo desplegable Formato de superposición si seleccionó la opción Superponer fecha y hora.

### 3.2.1.2 Copia de seguridad y restauración

---

**Copia de seguridad**

Descargar un archivo de copia de seguridad completo de la configuración de la cámara:

---

**Restaurar**

Elija un archivo de copia de seguridad para restaurar la configuración de la cámara:

**Nota: La restauración provocará el reinicio de la cámara.**

---

FIGURA 3-5: CONFIGURACIÓN DE COPIA DE SEGURIDAD Y RESTAURACIÓN

### Copia de seguridad

Una vez que se haya ajustado la configuración de la cámara para la visualización de escena óptima, utilice la función de copia de seguridad para almacenar la configuración de la cámara.

### Restaurar

Si se cambia la configuración de la cámara y esto deriva accidentalmente en una imagen no deseada, utilice la configuración de restauración para restaurar la cámara a la configuración previamente almacenada.

**NOTE:** Esta función no está diseñada para la configuración de varios productos o para las actualizaciones de firmware.

### 3.2.1.3 Información

Los campos de la página Información del sistema son de sólo lectura e incluyen la versión del firmware, la versión del hardware, el número de modelo y el número de serie del sistema, y se muestran aquí tal como se detalla en la ilustración que aparece abajo. Generalmente, el servicio de soporte técnico de productos de Pelco solicita esta información para la resolución de problemas.

---

**Información del sistema**

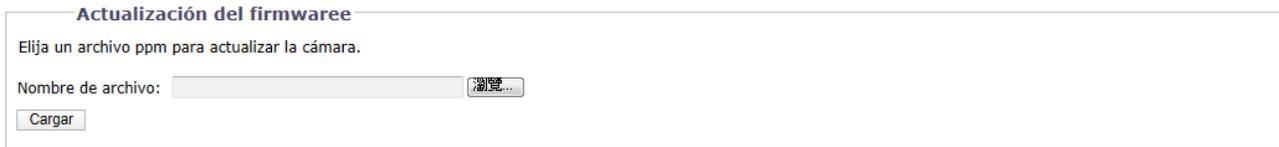
Versión de firmware: 02.16  
Número de modelo: IMP519-1  
Número de serie: T31552276

---

FIGURA 3-6: INFORMACIÓN DEL SISTEMA

### 3.2.1.4 Firmware

Los usuarios pueden actualizar el firmware del sistema, si se encuentra disponible una actualización. Todos los movimientos de la cámara se desactivarán durante la actualización del firmware. Cierre cualquier otra ventana antes de la actualización del firmware. Nunca desconecte el cable de alimentación o el cable de red LAN durante el proceso de actualización del firmware. El producto demora aproximadamente 3 minutos en reiniciarse después de que se complete la actualización del firmware. Nuevamente, no puede existir un corte en la alimentación al actualizar el firmware, ya que podría causarse un error en la actualización y será necesario realizar un mantenimiento por parte del fabricante.



**Actualización del firmware**

Elija un archivo ppm para actualizar la cámara.

Nombre de archivo:

FIGURA 3-7: ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

### 3.2.2 Red

Utilice la pestaña Red para cambiar la configuración general de red de la cámara, seleccionar la configuración de capa de sockets seguros (SSL), activar Shell seguro, ajustar la configuración de seguridad de puertos 802.1x, seleccionar el modo de firewall de servidor SNMP y activar el acceso FTP a esta cámara.



Sistema	Red	Generación de imágenes	Secuencias de A/V	Usuarios	Eventos
<b>Configuración de red</b>					
	General				
Dirección de hardware	SSL				
Nombre de host	SSH				
Puerto HTTP	802.1x	o predeterminado: 80			
Puerto HTTPS	SNMP	o predeterminado: 443			
Puerto RTSP	Firewall	o predeterminado: 554			
	FTP				
<b>Configuración IPv4</b>					
DHCP:	<input checked="" type="radio"/> Activar <input type="radio"/> desactivar				
Dirección IP:	<input type="text" value="192.168.0.20"/>				
Máscara de subred:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>				
Puerta de enlace:	<input type="text" value="192.168.0.254"/>				
DNS primario:	<input type="text" value="192.168.0.0"/>				
DNS secundario:	<input type="text" value="192.168.0.0"/>				

FIGURA 3-8: CONFIGURACIÓN DE RED

### 3.2.2.1 General

Permite ajustar la configuración general de red para las comunicaciones de red.

The screenshot displays two configuration panels. The top panel, titled 'Configuración del sistema', includes fields for hardware address (00:0b:67:01:6a:46), host name (IMP519-1-T31552276), and ports for HTTP (80), HTTPS (443), and RTSP (554), each with a 'Puerto predeterminado' label. The bottom panel, titled 'Configuración IPv4', features a DHCP toggle set to 'Activar', and fields for IP address (192.168.0.20), subnet mask (255.255.255.0), gateway (192.168.0.254), and primary/secondary DNS servers (192.168.0.0). At the bottom of the interface are 'Guardar' and 'Restablecer' buttons.

FIGURA 3-9: CONFIGURACIÓN GENERAL DE RED

#### Configuración del sistema

La configuración dentro de Configuración del sistema son: Puerto HTTP, Puerto HTTPS y Puerto RTSP. Póngase en contacto con el administrador de red antes de modificar la configuración de puertos para garantizar que la configuración de puertos no posea conflictos con la infraestructura de red.

- **Nombre de host**

1. Haga clic en el cuadro **Nombre de host** y seleccione el texto.
2. Ingrese un nombre fácil de recordar en el cuadro Nombre de host (de 1 a 21 caracteres) utilizando cualquier combinación de caracteres alfanuméricos. Un nombre fácil de recordar le permite reconocer de forma sencilla el dispositivo dentro de la red.
3. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

- **Puerto HTTP**

**NOTE:** El número de puerto HTTP deberá permanecer en la configuración predeterminada (80) al conectarse con una plataforma de sistema de administración de videos (VMS, por sus siglas en inglés) Pelco. Si se realiza la conexión con un VMS Pelco, no modifique la configuración del puerto HTTP.

1. Haga clic en el cuadro **Puerto HTTP** y seleccione el texto.
2. Ingrese el nuevo número de puerto en el campo **Puerto HTTP**. El puerto predeterminado para las comunicaciones HTTP es **80**.
3. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

- **Puerto HTTPS**

**NOTE:** El puerto HTTPS no es configurable a menos que haya establecido el modo SSL en Opcional o Necesario y se haya instalado un certificado de seguridad.

1. Haga clic en el cuadro **Puerto HTTPS** y seleccione el texto.
2. Ingrese el nuevo número de puerto en el campo **Puerto HTTPS**. El puerto predeterminado para las comunicaciones HTTPS es **443**.
3. Haga clic en Guardar. Si modificó la configuración por error, puede hacer clic en Restablecer para regresar a la configuración previamente almacenada.

- **Puerto RTSP**

1. Haga clic en el cuadro **Puerto RTSP** y seleccione el texto.
2. Ingrese el nuevo número de puerto en el campo **Puerto RTSP**. El puerto predeterminado para las comunicaciones RTSP es **554**.
3. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### Configuración IPv4

Active o desactive el servidor **Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP)**. DHCP asigna automáticamente una dirección IP al dispositivo si existe un servidor DHCP en la red.

- **Si se establece DHCP en Activar**, la configuración de dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace y servidor DNS corresponde a texto de sólo lectura.
- **Si se establece DHCP en Desactivar**, se deberá cambiar manualmente esta configuración.

Modifique la siguiente configuración de red según sea necesario:

1. **Dirección IP:** la dirección de la cámara conectada a la red.
2. **Máscara de subred:** la dirección que determina la red IP a la que está conectada la cámara (relativa a su dirección).
3. **Puerta de enlace:** el router que accede a otras redes.
4. **Servidores DNS:** direcciones de los servidores dedicados que traducen los nombres de sitios Web y nombres de host en direcciones IP numéricas.
5. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### 3.2.2.2 SSL

A fin de garantizar la seguridad en Internet, todos los navegadores Web ofrecen varios niveles de seguridad de forma tal que puedan ajustarse para sitios que utilizan la tecnología SSL para la transmisión de datos. **SSL** realiza el cifrado de las comunicaciones, lo que dificulta que usuarios no autorizados intercepten y visualicen nombres de usuarios y contraseñas.

**SSL** requiere certificados firmados para determinar si el navegador Web que accede a la cámara posee la autenticación requerida. La cámara puede generar una solicitud de firma de certificado (CSR, por sus siglas en inglés) que puede enviarse a una autoridad de certificados para su firma (por ejemplo, VeriSign®) o puede generar un certificado autofirmado utilizando la opción **Generar certificado autofirmado**.

**Configuración SSL**

Modo:  Deshabilitado  Opcional  Necesario

**Certificado**

No se ha instalado ningún certificado

Guardar Restablecer Instalar nuevo certificado

**FIGURA 3-10: CONFIGURACIÓN SSL**

### Configuración SSL

Seleccione uno de los siguientes modos:

- **Necesario:** se deberá instalar un certificado de capa de sockets seguros (SSL) firmado y se deberá utilizar una dirección URL segura que comience con el nombre de protocolo “https:” para acceder a la cámara. Los datos críticos se cifran siempre durante la transmisión. Una dirección URL que comience con el protocolo “http:” en lugar del protocolo “https:” se redirigirá a la dirección URL segura de forma automática.

**NOTE:** A partir de la versión del firmware 1.8.2, esta campo no puede modificarse en el navegador Web. Para seleccionar o

eliminar el modo Necesario, deberá utilizar la llamada API Pelco o ONVIF. Al realizar esto, se evita colocar la cámara en un modo que no funcionará más con un sistema VMS conectado.

- **Opcional:** se deberá instalar un certificado SSL firmado, pero una dirección URL segura que comience con el nombre de protocolo "https:" es opcional para el acceso a la cámara. También puede acceder a la cámara utilizando una dirección URL estándar con el protocolo "http:", pero los datos críticos no se cifran durante la transmisión. Para garantizar que se cifren los datos críticos, deberá utilizar una dirección URL segura con el protocolo "https:".
- **Deshabilitado (predeterminado):** se desactiva el acceso al cliente Web a través de SSL. Los datos críticos no se cifrarán durante la transmisión.

**NOTE:** Si se establece el modo SSL en Deshabilitado, no podrá acceder a la cámara utilizando una dirección URL que comience con un protocolo "https:" . El navegador Web mostrará un mensaje de error si no ingresa la dirección URL de la cámara de forma correcta.

Consulte las siguientes secciones para obtener más información:

- **Generación de un certificado autofirmado** en la página 32
- **Generación de una solicitud de certificados** en la página 33

## Certificado

### ● Generación de un certificado autofirmado

1. Haga clic en el botón **Instalar nuevo certificado** ubicado en la parte inferior de la página Configuración **SSL**. Aparecerán los botones de la opción Seleccionar método de instalación de certificado en esta página.

**Certificado**  
Seleccionar método de instalación de certificado

Generar certificado autofirmado  
 Generar solicitud de certificados  
 Cargar certificado

**FIGURA 3-11: OPCIÓN SELECCIONAR MÉTODO DE INSTALACIÓN DE CERTIFICADO**

2. Seleccione la opción **"Generar certificado autofirmado"** y, a continuación, haga clic en **Siguiete**. Se abrirá **"Formulario de información de certificado autofirmado"**.

**Certificado**  
Generar certificado autofirmado

Código de país:   
Código de país de 2 letras, por ejemplo US

Nombre del estado o provincia:   
Nombre completo del estado o provincia.

Nombre de la ciudad:

Nombre común:   
Nombre de host o dirección IP de este dispositivo.

Nombre de la organización:   
p. ej. su nombre de compañía.

Nombre de la unidad de la organización:   
p. ej. su departamento o sección.

Dirección de correo electrónico:

**FIGURA 3-12: CONFIGURACIÓN DE LA GENERACIÓN DE UN CERTIFICADO AUTOFIRMADO**

3. Complete todos los campos y haga clic en **Generar certificado**. Aparecerá el siguiente mensaje de progreso en la página: "Cargando datos...". Después de algunos instantes, se cargará el certificado en el dispositivo.
4. Después de que se cargue el certificado, seleccione el modo deseado.
5. Haga clic en Guardar.

**NOTE:** Los certificados autofirmados poseen una validez de 1 año. La fecha de vencimiento del certificado aparece en la sección de información Certificados instalados. Si el certificado se encuentra vencido e intenta acceder a la cámara utilizando

una dirección URL segura, el navegador Web le mostrará un mensaje. Repita este procedimiento para generar y cargar un nuevo certificado.

- **Generación de una solicitud de certificados**

1. Haga clic en el botón **Instalar nuevo certificado** ubicado en la parte inferior de la página Configuración SSL. Aparecerán los botones de la opción Seleccionar método de instalación de certificado en esta página.
2. Seleccione **Generar solicitud de certificados** y haga clic en **Siguiente**. Se abrirá **"Formulario de solicitud de certificados"**.

The screenshot shows a web form titled "Certificado" with the subtitle "Generar solicitud de firma de certificados". The form contains several input fields: "Código de país:" with a dropdown menu and a hint "Código de país de 2 letras, por ejemplo US"; "Nombre del estado o provincia:" with a text input and a hint "Nombre completo del estado o provincia."; "Nombre de la ciudad:" with a text input; "Nombre común:" with a text input containing "ipcamera" and a hint "Nombre de host o dirección IP de este dispositivo."; "Nombre de la organización:" with a text input and a hint "p. ej. su nombre de compañía."; "Nombre de la unidad de la organización:" with a text input and a hint "p. ej. su departamento o sección."; and "Dirección de correo electrónico:" with a text input. At the bottom of the form are two buttons: "Generar solicitud" and "Cancelar". Below the form, there are three buttons: "Guardar", "Restablecer", and "Instalar nuevo certificado".

**FIGURA 3-13: GENERACIÓN DE UNA SOLICITUD DE CERTIFICADOS**

3. 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..."
4. Envíe la solicitud de firma de certificado (CSR), que tiene la apariencia de un bloque cifrado de texto indescifrable, a una autoridad de terceros externa de su elección para la obtención de una firma.
5. Después de recibir el certificado firmado, haga clic en el botón Instalar certificado para cargar el certificado firmado en el dispositivo.
6. Después de que se cargue el certificado, seleccione el modo deseado.
7. Haga clic en Guardar.

**NOTE:** En función de la autoridad de certificados externa que firmó el certificado, podría necesitar renovar el certificado después de un período de tiempo especificado. Póngase en contacto con la autoridad de certificados para obtener más información.

- **Cargar certificado**

1. Haga clic en el botón **Instalar nuevo certificado** ubicado en la parte inferior de la página Configuración SSL. Aparecerán los botones de la opción Seleccionar método de instalación de certificado en esta página.
2. Seleccione **Cargar certificado** y haga clic en **Siguiente**. Se abrirá **"Certificado"**.

The screenshot shows a web form titled "Certificado" with the subtitle "Certificado". The form contains two input fields: "Cargar certificado:" and "Certificado de autoridad de certificación (opcional):", both with text input boxes and file upload icons. Below the second field is a hint: "Si desea utilizar certificados encadenados, proporcione aquí el certificado de la autoridad." At the bottom of the form are two buttons: "Cargar" and "Cancelar".

**FIGURA 3-14: CARGAR CERTIFICADO**

3. Seleccione el certificado que desea cargar y haga clic en el botón **Cargar**. Aparecerá el siguiente mensaje de progreso en la página: "Cargando datos..."
4. Después de que se cargue el certificado, seleccione el modo deseado.
5. Haga clic en Guardar.

- **Eliminar certificado**

1. Una vez que haya cargado exitosamente un certificado, aparecerá el botón **Eliminar certificado** en la parte inferior de la página Configuración SSL.
2. Si desea eliminar el certificado, haga clic en **Eliminar certificado**. Aparecerá el siguiente mensaje de progreso en la página: "Eliminando archivo de certificado...".
3. Haga clic en Guardar.

### 3.2.2.3 SSH

**SSH** es un protocolo habilitado por el usuario que permite que el servicio de soporte técnico de productos de Pelco inicie sesión y realice el mantenimiento de la cámara para la resolución avanzada de problemas.

Desde esta página, los usuarios con los permisos apropiados pueden activar o desactivar el acceso SSH a la cámara.

**Configuración SSH**

Esta página habilitará o deshabilitará el acceso SSH a esta cámara.

Habilitado:

Nombre de usuario: root

Contraseña:

Volver a escribir la contraseña:

**FIGURA 3-15: ACTIVACIÓN DE SHELL SEGURO**

### Configuración SSH

1. Seleccione la casilla **Habilitado**.
2. Haga clic en el cuadro **Contraseña** e ingrese una contraseña (de 4 a 16 caracteres alfanuméricos). Las contraseñas detectan entre mayúsculas y minúsculas.  
**NOTE:** El nombre de usuario predeterminado es "root" y no puede modificarse. Se requiere el nombre de usuario y la contraseña al acceder a la cámara a través de un cliente SSH de terceros.
3. Haga clic en el cuadro "**Volver a escribir la contraseña**" y vuelva a ingresar la contraseña.
4. Haga clic en el botón Guardar para guardar la contraseña y activar SSH o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### 3.2.2.4 802.1x

**802.1x** es una seguridad de puertos que realiza la autenticación de los dispositivos que desean establecer un acceso punto a punto a través de un puerto cableado o inalámbrico utilizando el protocolo de autenticación extensible (EAP). Este método de autenticación basado en puertos evita el acceso no autorizado a una red de área local (LAN) a través de un puerto físico. Por ejemplo, cuando un dispositivo está conectado a un puerto de red, el switch de red solicitará la autenticación al dispositivo.

Si se acepta la credencial cuando el dispositivo envía una credencial al switch de red, el switch de red abrirá el puerto para la utilización normal.

Si la autenticación falla, no se permitirá que el dispositivo acceda a la información del puerto.

**Seguridad de puerto 802.1x**

802.1x:  Activar  desactivar

Protocolo:

**FIGURA 3-16: AJUSTE DE LA CONFIGURACIÓN DE SEGURIDAD DE PUERTO 802.1X**

## Seguridad de puerto 802.1x

**ADVERTENCIA:** Para evitar conflictos de red, póngase en contacto con el administrador de red antes de ajustar la configuración de seguridad de puerto 802.1x.

1. Seleccione la opción **Activar** para Seguridad de puerto 802.1x. La configuración predeterminada de 802.1x es **Desactivar**.
2. Seleccione el método del protocolo de autenticación extensible (EAP) desde el menú desplegable Protocolo. Los métodos EAP admitidos incluyen: **EAP-MD5, EAP-TLS, EAP-TTLS y EAP-PEAP**.
3. Ingrese la información requerida para el método de autenticación 802.1x seleccionado.
4. Conecte la PC a un switch protegido 802.1x que posea el mismo método **EAP**.
5. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### 3.2.2.5 SNMP

**SNMP** es un protocolo de nivel de aplicación utilizado para administrar las redes basadas en TCP/IP desde una sola estación de trabajo o varias estaciones de trabajo. La cámara es compatible con las versiones SNMP 2c y 3, y puede configurarse para enviar datos utilizando una captura.

**Configuración SNMP**

**No hay servidor SNMP**

**SNMP V2c**

Cadena de comunidad:

**Configuración de interceptación:**

Dirección:

Cadena de comunidad:

**SNMP V3**

Identificador del motor:

Usuario SNMP:

Autenticación:

Privacidad:

**Configuración de interceptación:**

Dirección:

**FIGURA 3-17: CONFIGURACIÓN SNMP**

## Configuración SNMP

**ADVERTENCIA:** Los ajustes del protocolo simple de administración de redes (SNMP) corresponden a controles avanzados. Póngase en contacto con el administrador de red para obtener la información necesaria para ajustar la configuración SNMP.

- **No hay servidor SNMP**  
**Ninguno** desactiva la configuración SNMP y es la configuración predeterminada.
- **CONFIGURACIÓN DE SNMP V2C**
  1. Seleccione **V2c** como la versión SNMP.
  2. Ingrese el nombre de la comunidad en el cuadro Cadena de comunidad. El nombre predeterminado para Cadena de comunidad es "public".
  3. Ajuste los valores de Configuración de interceptación.
    - **Dirección:** ingrese el nombre de host o la dirección IP del destinatario del mensaje de captura.
    - **Cadena de comunidad:** ingrese el nombre de la comunidad que deberá recibir el mensaje de captura.
  4. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### ● CONFIGURACIÓN DE SNMP V3

1. Seleccione **V3** como la versión SNMP.
2. Ingrese el nombre de usuario en el campo **Usuario SNMP**.
3. Seleccione el algoritmo de cifrado para la autenticación desde el menú desplegable **Autenticación**: Ninguno, MD5 o SHA. Si utiliza el método de autenticación MD5 o SHA, ingrese una contraseña en el cuadro de texto ubicado a la derecha del cifrado de Autenticación seleccionado.
4. Seleccione la configuración de algoritmo de cifrado de privacidad desde el menú desplegable **Privacidad**: Ninguno, DES o AES. Si utiliza el método de privacidad DES o AES, ingrese una contraseña en el cuadro de texto ubicado a la derecha del cifrado de Privacidad seleccionado.
5. Configure la dirección para **Configuración de interceptación**. La dirección es el nombre de host o la dirección IP del destinatario del mensaje de captura.
6. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

**NOTE:** Los ajustes de la configuración SNMP V2c y SNMP V3 son independientes unos de otros, pero sólo una versión de SNMP puede estar activa al mismo tiempo.

### 3.2.2.6 Firewall

Configure la función **Firewall**. Un firewall es un sistema o grupo de sistemas que administra el acceso entre 2 redes.

**Firewall**

Modo:

Dirección 1:  Protocolo:

Dirección 2:  Protocolo:

Dirección 3:  Protocolo:

Dirección 4:  Protocolo:

Dirección 5:  Protocolo:

Dirección 6:  Protocolo:

Dirección 7:  Protocolo:

Dirección 8:  Protocolo:

Dirección 9:  Protocolo:

Dirección 10:  Protocolo:

**FIGURA 3-18: CONFIGURACIÓN DE FIREWALL**

### Firewall

1. Seleccione el modo **Permitir** o **Denegar** para activar esta función. La configuración predeterminada es **Desactivar**.
2. Ingrese la dirección IP en el campo **Dirección** y seleccione los protocolos. Esta función se realiza a través de dos protocolos de capa de transporte: TCP (protocolo de control de transmisión) y UDP (protocolo de datagramas de usuario)
  - **TCP**: protocolo de capa de transporte orientado hacia la conexión, con entrega fiable y alto rendimiento sólido.
  - **UDP**: protocolo sin conexión, eficiente para algunos servicios y con una gran cantidad de recursos, pero difícil de proteger.
3. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### 3.2.2.7 FTP

Esta página activará o desactivará el acceso **FTP** a esta cámara. En esta página, los usuarios pueden activar un servidor FTP para acceder a la tarjeta SD para buscar las grabaciones. **Active FTP** y podrá utilizar esta función.

**Configuración FTP**

Esta página habilitará o deshabilitará el acceso FTP a esta cámara.

Habilitado:

Nombre de usuario: adminftp

Contraseña:

Volver a escribir la contraseña:

Nº máximo de conexiones:  (1-10)

FIGURA 3-19: CONFIGURACIÓN FTP

### Configuración FTP

1. Seleccione la casilla **Habilitado** para activar la función FTP y siga los siguientes procedimientos para ajustar la configuración relacionada.
2. Ingrese un **Nombre de usuario** si activó la función FTP.
3. Ingrese una **Contraseña** asociada con el **Nombre de usuario**.
4. **Vuelva a ingresar la contraseña** para confirmarla.
5. Establezca la cantidad de conexiones máximas ingresando un valor en el campo **Nº máximo de conexiones**.

**NOTA:** Este es el máximo de conexiones con el cliente FTP, no el máximo de conexiones con las ventanas de Internet Explorer.

### 3.2.3 Generación de imágenes

Utilice la pestaña Generación de imágenes para modificar la configuración general de imagen de la cámara, ajustar la exposición de la cámara, programar el mecanismo de enfoque y definir las áreas de privacidad de ventana en blanco.

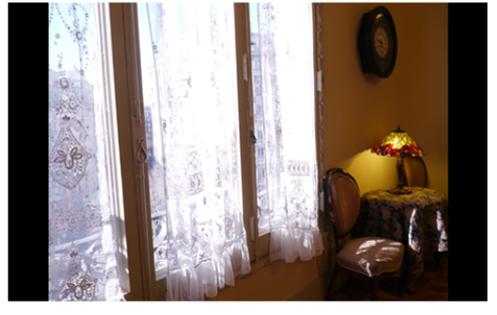
**PELCO Sarix™**  
by Schneider Electric

[Directo](#) | [Configuración](#) | [Ayuda](#) | [Cerrar sesión admin](#)

**Configuración:**

Sistema	Red	Generación de imágenes	Secuencias de A/V	Usuarios	Eventos
		<b>Orientación</b> <input type="checkbox"/> Voltrear de izquierda a derecha <input type="checkbox"/> Voltrear de derecha a izquierda			
		<b>Procesamiento digital</b> 3D Noise Reduction: <input checked="" type="radio"/> Activar <input type="radio"/> desactivar			
		Ajustar nitidez: <input type="text" value="0"/>			
		Ajustar saturación: <input type="text" value="0"/>			
		Ajustar contraste: <input type="text" value="0"/>			
		Ajustar brillo: <input type="text" value="0"/>			
		Ajustar matiz: <input type="text" value="0"/>			
		<input type="checkbox"/> Configuración de bloqueo			
		<input type="button" value="Restaurar configuración predeterminada"/> <input type="button" value="Restaurar toda la configuración de generación de imágenes"/>			

**Vista previa en directo**



Copyright © 2007-2013, PELCO . Pelco.com

FIGURA 3-20: CONFIGURACIÓN DE GENERACIÓN DE IMÁGENES

### 3.2.3.1 General

La configuración general de generación de imágenes incluye ajustes para la orientación de la cámara y procesamiento digital.



FIGURA 3-21: CONFIGURACIÓN GENERAL DE GENERACIÓN DE IMÁGENES

#### Orientación

Utilice esta configuración al instalar la cámara en una posición invertida. Si no se ajusta la orientación, la imagen se visualizará volteada y en espejo.

Seleccione una de las siguientes opciones:

1. Haga clic en el cuadro "**Voltear de izquierda a derecha**" para girar la imagen de la cámara 180 grados de forma horizontal.
2. Haga clic en el cuadro "**Voltear de arriba a abajo**" para girar la imagen de la cámara 180 grados de forma vertical.

#### Procesamiento digital

La configuración de procesamiento digital permite ajustar la nitidez, saturación, contraste, brillo y matiz de la cámara.

Mueva el deslizador hacia la izquierda o derecha para cambiar la siguiente configuración:

- **Nitidez:** controla la claridad del detalle en una escena. Mueva el deslizador hacia la derecha para aumentar la nitidez y muévelo hacia la izquierda para reducir la nitidez. Al aumentar la nitidez, también se aumenta el ruido de la imagen. El rango de ajuste es  $-100$  a  $100$ ; la configuración predeterminada es  $0$  (cero).
- **Saturación:** controla qué tan intensos o vívidos son los colores en una escena. Mueva el deslizador hacia la derecha para aumentar el nivel de saturación y muévelo hacia la izquierda para reducir el nivel de saturación. El rango de ajuste es  $-100$  a  $100$ ; la configuración predeterminada es  $0$  (cero).
- **Contraste:** controla los niveles entre las partes más oscuras y más claras de la escena. Mueva el deslizador hacia la derecha para aumentar el contraste y muévelo hacia la izquierda para reducir el contraste. El rango de ajuste es  $-100$  a  $100$ ; la configuración predeterminada es  $0$  (cero).
- **Brillo:** controla el detalle de la iluminación en una escena. Mueva el deslizador hacia la derecha para aclarar la imagen y muévelo hacia la izquierda para oscurecer la imagen. El rango de ajuste es  $-100$  a  $100$ ; la configuración predeterminada es  $0$  (cero).
- **Matiz:** controla el color en una escena. Mueva el deslizador hacia la derecha para obtener una imagen de color fría y muévelo hacia la izquierda para obtener una imagen de color cálida. El rango de ajuste es  $-100$  a  $100$ ; la configuración predeterminada es  $0$  (cero).

Seleccione el cuadro **Configuración de bloqueo** para bloquear la configuración de Procesamiento digital que aparece anteriormente.

### 3.2.3.2 Exposición

Exposición es la cantidad de luz detectada por el sensor de la cámara. Una escena con la configuración de exposición correcta posee el detalle y contraste adecuados entre los valores claros y oscuros. Una imagen con una exposición demasiado baja o alta eliminará los detalles de la escena. La cámara incluye la configuración Exposición y Día/Noche.

**NOTE: La función Iluminación IR se encuentra sólo disponibles en los modelos IR.**



FIGURA 3-22: CONFIGURACIÓN DE EXPOSICIÓN

#### Exposición

- **Valor predefinido de prioridad**  
 Seleccione **Automático**, **Ruido** o **Tasa de fotogramas** para la exposición en un valor diferente de **Tiempo máximo de exposición** y **Ganancia máxima**.
- **Corrección de parpadeo**  
 Se puede reducir el parpadeo causado por la luz fluorescente seleccionando "50 Hz" si la frecuencia de potencia es "50 Hz", "60 Hz", si es 60 Hz.

#### Día/Noche

La configuración del modo Día/Noche/Automático controla automáticamente el filtro de paso IR en la configuración Nivel de transición y Tiempo de detección de transición (s).

- **Automático**
  1. **Nivel de transición:** determina cuando la cámara cambia del modo Día (color) al modo Noche (blanco y negro). Mueva el deslizador hacia la izquierda o derecha para cambiar el nivel de transición a una configuración más clara o más oscura. Seleccione una configuración de nivel de transición más clara si desea que la cámara cambie los modos en una configuración de lux alta. Utilice la configuración predeterminada de 4 para el funcionamiento normal durante el día/noche. Utilice un nivel de transición más oscuro para cambiar los modelos en una configuración de lux baja.

TABLA 3-1. PUNTOS DE TRANSICIÓN DE LUZ PARA ILUMINACIÓN INCANDESCENTE

	Configuración de Nivel de transición	Punto de transición de día a noche
Más ligero ↓ Más oscuro	1	1,0 ~ 2,0 lux
	2	0,50 ~ 1,0 lux
	3	0,25 ~ 0,50 lux
	4	0,125 ~ 0,25 lux
	5	0,0625 ~ 0,125 lux

Seleccione la casilla **Iluminación IR** para activar la iluminación IR.

2. **Tiempo de detección de transición (s):** controla la longitud de tiempo que la cámara está expuesta a un nivel de luz antes de que cambia al modo color o blanco y negro.

Esta configuración es de suma utilidad para escenas oscuras en las que se introduce momentáneamente una luz clara (por ejemplo, cuando un automóvil con las luces encendidas atraviesa la escena de la cámara).

- **Manual**

1. **Día:** Si se selecciona el modo **Día**, se forzará a que la cámara permanezca en el modo **Día** todo el día.
2. **Noche:** Si se selecciona el modo **Noche**, se forzará a que la cámara permanezca en el modo **Noche** todo el día.
3. **Iluminación con IR nocturna:** Si se selecciona el modo **Iluminación con IR nocturna**, se forzará a que la cámara permanezca en el modo **Iluminación con IR nocturna** todo el día con **Iluminación IR** activada.

### 3.2.3.3 Enfoque

Enfoque permite configurar el enfoque trasero en el punto focal central de la escena. La cámara puede configurarse para el enfoque posterior de forma automática o manual. El enfoque automático realiza el enfoque posterior de la cámara en el sujeto en el centro de la escena. El enfoque manual desactiva el mecanismo de enfoque automático y bloquea la cámara en una posición especificada por el usuario. Se recomienda la configuración de enfoque manual sólo para aplicaciones de interiores que posean una sola fuente de luz principal sin cambios. La página Enfoque también incluye: **Enfoque automático de rango completo**, **Enfoque automático rápido** y **Restaurar configuración predeterminada**.

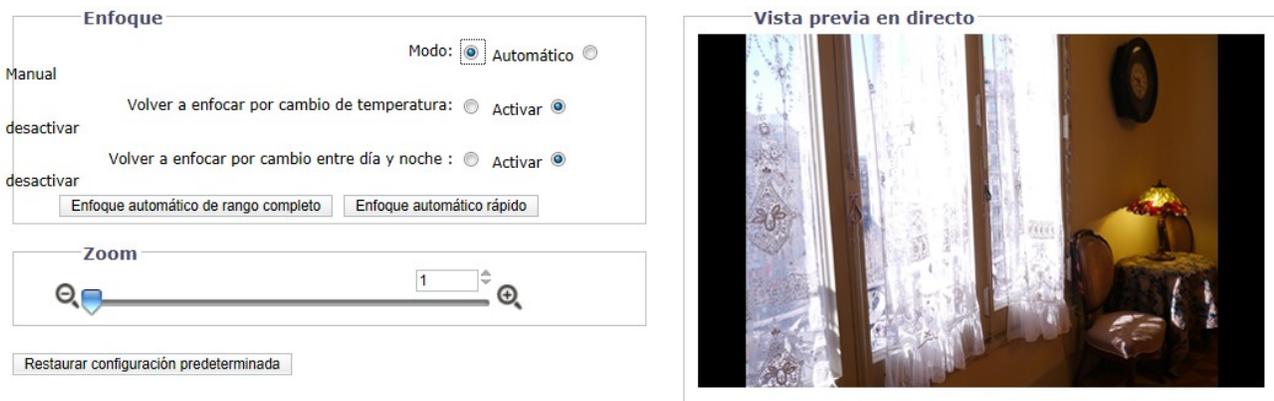


FIGURA 3-23: CONFIGURACIÓN DE ENFOQUE

## Enfoque

- **Enfoque automático**

1. **Volver a enfocar por cambio de temperatura:** la cámara está programada para ejecutar una secuencia rápida automática de enfoque cuando el sensor de temperatura interno de la cámara detecta un cambio en la temperatura ambiente de 41 °F (5 °C). Esta secuencia de enfoque ajusta el punto focal central de la escena para mantener el enfoque óptimo. La configuración predeterminada es **Desactivar**; seleccione **Activar** para activar esta configuración.
2. **Volver a enfocar por cambio entre día y noche:** la configuración predeterminada para Volver a enfocar por cambio entre día y noche es **Desactivar**. Seleccione **Activar** si la longitud focal de la cámara es superior a 25 mm o si la escena nocturna utiliza principalmente iluminación IR. El mejor método para determinar si la función Volver a enfocar por cambio entre día y noche debe activarse es probar la cámara con las condiciones de luz diurna y, a continuación, volver a probarla con las condiciones de luz nocturna.

Al establecer en **Activar**, esta configuración vuelva a enfocar la cámara cuando la cámara cambia del modo Día (color) al modo Noche (blanco y negro) o viceversa. Por ejemplo, si la cámara cambia del modo Día al modo Noche, se ajustará automáticamente el enfoque posterior para reflejar el cambio en la iluminación.

3. Si es necesario, utilice uno de los siguientes botones para ajustar el enfoque:
  - a **Enfoque automático de rango completo:** la cámara inicia una búsqueda de rango completo para encontrar el punto focal óptimo de la escena.
  - b **Enfoque automático rápido:** la cámara busca el punto focal óptimo en un rango limitado.
  - c **Restaurar configuración predeterminada:** la cámara restablece el enfoque automático a la configuración predeterminada de fábrica.

- **Enfoque manual**

Seleccione el modo **Manual**. Aparecerán dos deslizadores, uno para **Posición del enfoque manual diurna** y el otro para **Posición del enfoque manual nocturna**. Cada deslizador mostrará un valor que es la posición de enfoque óptima para la cámara durante el día y la noche.



**FIGURA 3-24: ENFOQUE MANUAL**

1. **Posición del enfoque manual diurna:** si necesita ajustar el enfoque diurno, mueva levemente el deslizador de **Posición del enfoque manual diurna** hacia la izquierda o derecha.
2. **Posición del enfoque manual nocturna:** si necesita ajustar el enfoque nocturno, mueva levemente el deslizador de **Posición del enfoque manual nocturna** hacia la izquierda o derecha.
3. De ser necesario, haga clic en el botón **Restaurar configuración predeterminada** para restablecer el enfoque a la configuración predeterminada de fábrica.

### Zoom

Mueva manualmente el deslizador de **Zoom** hacia la izquierda o derecha para acercar o alejar en la imagen y ajuste el valor de zoom entre 1,00 y 3,00 para obtener el campo de visión deseado.

### 3.2.3.4 Ventana en blanco

Ventana en blanco se utiliza para ocultar áreas de privacidad definidas por el usuario. Un área en blanco aparecerá en la pantalla como una ventana gris oscura. La cámara admite hasta 4 ventanas en blanco, siempre y cuando el área total en blanco no exceda el 50 % del campo de visión.



**FIGURA 3-25: CONFIGURACIÓN DE VENTANA EN BLANCO**

## Ventana en blanco

### ● Ventana en blanco activado

1. Dibuje una ventana en el área Vista previa en directo de la página:
  - a. Mantenga presionado el botón izquierdo del mouse.
  - b. Arrastre el mouse en diagonal hasta el área que desea colocar en blanco.
  - c. Aparecerá un cuadro con codificación de color en la sección Editar ventana de la página que es del mismo color que la ventana dibujada en el área Vista previa en directo.



**FIGURA 3-26: VENTANA EN BLANCO ACTIVADO**

**NOTE:** Se pueden definir hasta cuatro ventanas en blanco, pero el área en blanco no puede exceder el 50 % del campo de visión.

2. Para ajustar el tamaño de la ventana, haga clic y arrastre uno o más puntos hasta que la ventana posea el tamaño y la forma deseados.
3. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### ● Eliminación de un área de ventana en blanco

1. En el área Editar ventana, haga clic en el botón Eliminar junto al área de ventana en blanco que desea eliminar.
2. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### ● Ventana en blanco desactivado

1. Seleccione la opción Desactivar para la opción Ventana en blanco.
2. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### 3.2.4 Secuencias de A/V

Utilice la pestaña Secuencias de A/V para configurar las secuencias de audio y video para la cámara. La pestaña Secuencias de A/V incluye una página Configuración de vídeo y una página Configuración de audio.

The screenshot shows the 'Configuración' (Configuration) page for 'Secuencias de A/V' (A/V Sequences). The interface is divided into several sections:

- Navigation:** 'Directo | Configuración | Ayuda | Cerrar sesión admin'.
- Configuration Menu:** 'Sistema', 'Red', 'Generación de imágenes', 'Secuencias de A/V' (selected), 'Usuarios', 'Eventos'.
- Sub-menu:** 'Personalizar configuración de secuencia de vídeo', 'Configuración de vídeo', 'Configuración de audio'.
- Selección de predefinido (Predefined Selection):** A section with a note: 'Los valores predefinidos son configuraciones de vídeo completamente establecidas que ofrecen una buena relación entre el rendimiento de vídeo y el ancho de banda. Estos valores predefinidos también se pueden utilizar como punto de inicio para una configuración personalizada.' It offers three radio buttons: 'Alto' (selected), 'Medio', and 'Bajo'. Below each is a description of primary and secondary sequence parameters.
- Secuencia primaria (Primary Sequence):** 'H264, 12, 2592x1944, CBR 4000 kbit/s, High'. Fields include: 'Compresión estándar' (H264), 'Resolución' (2592x1944), 'Control de tasa' (CBR), 'Tasa de imágenes' (12), 'Longitud GOP' (34), 'Tasa de bits CBR (kbit/s)' (4000), 'Punto de código de Cds (DSCP)' (34), 'Señalización Endura' (checkbox), and 'Perfil' (Alto). A 'Borrar' button is present.
- Secuencia secundaria (Secondary Sequence):** 'H264, 12, 800x600, CBR 4000 kbit/s, High'. Fields include: 'Compresión estándar' (H264), 'Resolución' (800x600), 'Control de tasa' (CBR), 'Tasa de imágenes' (12), 'Longitud GOP' (24), 'Tasa de bits CBR (kbit/s)' (4000), 'Punto de código de Cds (DSCP)' (34), 'Señalización Endura' (checkbox), and 'Perfil' (Alto). A 'Borrar' button is present.
- Buttons:** 'Guardar' and 'Restablecer' at the bottom left.
- Footer:** 'Copyright © 2007-2013, PELCO pelco.com'.

FIGURA 3-27: SECUENCIAS DE A/V

#### 3.2.4.1 Personalizar configuración de secuencia de vídeo

La página Configuración de vídeo le permite personalizar la compresión, la resolución, la tasa de imagen y la tasa de bits de las secuencias de vídeo. Los nombres predeterminados para las secuencias son "Secuencia primaria" y "Secuencia secundaria". A pesar de que cada secuencia puede configurarse de forma independiente, la configuración de una secuencia puede limitar las opciones disponibles para la otra secuencia, en función de la potencia de procesamiento utilizada.

**NOTA:** Configure siempre la secuencia primaria antes de la secuencia secundaria. La secuencia primaria deberá ser siempre la secuencia que consuma la mayor cantidad de recursos en comparación con las otras secuencias.

**Seleccionar predefinido**

Los valores predefinidos son configuraciones de vídeo completamente establecidas que ofrecen una buena relación entre el rendimiento de vídeo y el ancho de banda. Estos valores predefinidos también se pueden utilizar como punto de inicio para una configuración personalizada.

- Alto**      Secuencia primaria H264, 12 IPS, 2592x1944, CBR 4000 kbit/s | Secuencia secundaria H264, 12 IPS, 800x600, CBR 4000 kbit/s
- Medio**      Secuencia primaria H264, 20 IPS, 2048x1536, CBR 4000 kbit/s | Secuencia secundaria H264, 5 IPS, 1280x960, CBR 4000 kbit/s
- Bajo**      Secuencia primaria H264, 30 IPS, 1920x1080, CBR 4000 kbit/s | Secuencia secundaria H264, 5 IPS, 1280x720, CBR 4000 kbit/s
- Personalizado**      Usar configuración especificada para las secuencias primaria y secundaria

---

**Secuencia primaria**

*H264, 12, 2592x1944, CBR 4000 kbit/s, High* Borrar

Compresión estándar: <input type="text" value="H264"/>	Punto de código de Cds (DSCP): <input type="text" value="34"/>
Resolución: <input type="text" value="2592x1944"/>	Señalización Endura: <input type="checkbox"/>
Control de tasa: <input type="text" value="CBR"/>	Perfil: <input type="text" value="Alto"/>
Tasa de imágenes: <input type="text" value="12"/>	
Longitud GOP: <input type="text" value="24"/>	
Tasa de bits CBR (kbit/s): <input type="text" value="4000"/>	

---

**Secuencia secundaria**

*H264, 12, 800x600, CBR 4000 kbit/s, High* Borrar

Compresión estándar: <input type="text" value="H264"/>	Punto de código de Cds (DSCP): <input type="text" value="34"/>
Resolución: <input type="text" value="800x600"/>	Señalización Endura: <input type="checkbox"/>
Control de tasa: <input type="text" value="CBR"/>	Perfil: <input type="text" value="Alto"/>
Tasa de imágenes: <input type="text" value="12"/>	
Longitud GOP: <input type="text" value="24"/>	
Tasa de bits CBR (kbit/s): <input type="text" value="4000"/>	

**FIGURA 3-28: PERSONALIZAR CONFIGURACIÓN DE SECUENCIA DE VÍDEO**

### Seleccionar predefinido

Los valores predefinidos son configuraciones de vídeo completamente establecidas que ofrecen una buena relación entre el rendimiento de vídeo y el ancho de banda. Estos valores predefinidos también se pueden utilizar como punto de inicio para una configuración personalizada.

- **Alto:** Secuencia primaria H264, 20 IPS, 2048 x 1536, CBR 4000 kbit/seg | Secuencia secundaria MJPEG, 5 IPS, 1280 x 960, calidad media.
- **Medio:** Secuencia primaria H264, 30 IPS, 1920 x 1080, CBR 4000 kbit/seg | Secuencia secundaria MJPEG, 5 IPS, 1280 x 720, calidad media.
- **Bajo:** Secuencia primaria H264, 30 IPS, 1280 x 720, CBR 4000 kbit/seg | Secuencia secundaria MJPEG, 30 IPS, 1280 x 720, calidad media.
- **Personalizado:** configuración especificada por el usuario para las secuencias primaria y secundaria.

### Secuencia primaria

Seleccione Personalizado en Seleccionar predefinido y configure la secuencia primaria.

- **Estándar de compresión**
  1. **H264:** una nueva versión de la compresión MPEG-4 utilizada en reproductores de vídeo de alta definición, como Blu-ray™ y HD-DVD. H.264 consume mayores recursos del procesador, pero requiere la cantidad de ancho de banda más baja.
  2. **MJPEG:** esquema de compresión de vídeo comúnmente utilizado. MJPEG posee un menor impacto en el procesador de la cámara, pero requiere un ancho de banda máximo.

- **Resolución**

Consulte la siguiente tabla para obtener información sobre las capacidades de resolución del modelo de la cámara.

**TABLA 3-2. CORRELACIONES DE RESOLUCIONES/COMPRESIONES/SECUENCIAS**

Resoluciones disponibles	Estándar de compresión	Secuencia primaria		Secuencia secundaria	
		H264	MJPEG	H264	MJPEG
2592 x 1944*		2592 x 1944	N/D	800 x 600	800 x 600
				640 x 480	640 x 480
2048 x 1536**		2048 x 1536	2048 x 1536	1280 x 960	1280 x 960
				800 x 600	800 x 600
				640 x 480	640 x 480
1920 x 1080		1920 x 1080	1920 x 1080	1280 x 720	1280 x 720
				1024 x 576	1024 x 576
1600 x 1200		1600 x 1200	1600 x 1200	1280 x 960	1280 x 960
				800 x 600	800 x 600
				640 x 480	640 x 480
1280 x 960		1280 x 960	1280 x 960	1280 x 960	1280 x 960
				800 x 600	800 x 600
				640 x 480	640 x 480
1280 x 720		1280 x 720	1280 x 720	1280 x 720	1280 x 720
				1024 x 576	1024 x 576
1024 x 576		1024 x 576	1024 x 576	1024 x 576	1024 x 576
800 x 600		800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600
				640 x 480	640 x 480
640 x 480		640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480

\*NOTA: 2592 x 1944 sólo compatible en los **modelos de 5 megapíxeles**.

\*\* NOTA: 2048 x 1536 sólo compatible en los **modelos de 5 megapíxeles** y **modelos de 3 megapíxeles**.

- **Estructura GOP**

La estructura de grupo de imágenes (GOP) es la secuencia en la que se colocan los fotogramas dentro de una secuencia de video.

**IP:** compresión que utiliza sólo fotogramas I y fotogramas P para ofrecer una baja latencia y un alto nivel de compatibilidad con decodificador.

- **Control de tasa**

La configuración de control de tasa determina la tasa de bits y la calidad de cada fotograma en la secuencia de video.

1. **CBR:** la tasa de bits constante (CBR) transmite el video a una cantidad fija de bits por segundo.

2. **VBR:** la tasa de bits variable (VBR) transmite el video a una cantidad variable de bits por segundo.

Seleccione el control de tasa **VBR**. Aparecerá el deslizador de Tasa de bits VBR mínima (kbit/s) y Tasa de bits VBR máxima (kbit/s).

Consulte la siguiente sección para obtener más información:

- **Tasa de bits VBR mínima (kbit/s)** en la página 46
- **Tasa de bits VBR máxima (kbit/s)** en la página 46

- **Tasa de imágenes**

La tasa de imágenes es la cantidad de imágenes por segundo (ips) disponible para la configuración de la secuencia de video. Las tasas de imágenes disponibles son 30, 25, 20, 16,67, 15, 12,5, 10, 5 y 1.

**NOTE:** Es posible que no pueda obtener la configuración máxima de tasa de imágenes debido al estándar de compresión programado y la resolución de la secuencia.

- **Longitud GOP**

Seleccione la opción Longitud GOP entre 1 y 60. La recuperación de los fotogramas perdidos será más difícil a medida que aumente este valor. Por el contrario, se aumentará la tasa de bits y se intensificará el consumo de ancho de banda de red.

- **Tasa de bits CBR (kbit/s)**

Elija la selección de control de tasa de bits en función de los requisitos del usuario entre 500 ~ 8000. Una tasa de bits más alta consumirá un mayor ancho de banda de red.

- **Tasa de bits VBR mínima (kbit/s)**

Elija la selección de control de tasa de bits en función de los requisitos del usuario entre 500 ~ 8000. Una tasa de bits más alta consumirá un mayor ancho de banda de red.

- **Tasa de bits VBR máxima (kbit/s)**

Elija la selección de control de tasa de bits en función de los requisitos del usuario entre 500 ~ 8000. Una tasa de bits más alta consumirá un mayor ancho de banda de red.

- **Punto de código de CdS (DSCP)**

Calidad del Servicio (CdS) para Punto de código de servicios diferenciados (DSCP) es un código que permite que la red priorice la transmisión de diferentes tipos de datos. Esta configuración sólo se encuentra disponible con H264.

**NOTAS:**

1. Si no está familiarizado con DSCP, póngase en contacto con el administrador de red antes de modificar esta configuración.
2. La red deberá estar configurada para utilizar CdS. Si desconoce si su red es compatible con CdS, póngase en contacto con el administrador de red.

- **Señalización Endura**

Al activar la función Señalización Endura, se permite que un sistema Endura® autentique el video desde una secuencia de grabación Endura. Esta configuración sólo se encuentra disponible con H264.

- **Perfil**

El perfil define el subconjunto de funciones de secuencias de bits en una secuencia H.264, incluida la reproducción de color y la compresión de video adicional. Es de suma importancia que el perfil seleccionado sea compatible con el dispositivo de grabación a fin de que sea posible que una secuencia se decodifique y visualice.

1. **Principal:** perfil intermedio con una relación de compresión media. Principal es la configuración de perfil predeterminada. Este perfil es compatible con la mayoría de los grabadores y utiliza menos bits para comprimir video que el perfil de línea de base. Sin embargo, utiliza más bits que el perfil Alto. El perfil Principal es compatible con fotogramas I, P y B.
2. **Alto:** perfil complejo con una relación de compresión alta. Este es el perfil principal para aplicaciones de televisión de

alta definición. Por ejemplo, es el perfil adoptado para Blu-ray y HD-DVD. El perfil alto es compatible con fotogramas I, P y B.

### Secuencia secundaria

Seleccione Personalizado en Seleccionar predefinido y configure la secuencia secundaria. Repita los pasos de configuración de la secuencia primaria para la configuración de la secuencia secundaria.

#### 3.2.4.2 Configuración de audio

La página Configuración de audio le permite configurar el dispositivo de audio. La configuración predeterminada para Audio es Deshabilitado, lo que significa que no se transmite audio desde la cámara. Al activarlo, el audio se transmite desde la cámara a la PC. En función de la configuración del sistema, es posible que las imágenes y el audio no se sincronicen.

**NOTA:** La utilización incorrecta del dispositivo de grabación audiovisual podría estar sujeta a sanciones civiles y penales. Las leyes aplicables relativas al uso de dichas capacidades varían según las jurisdicciones y pueden exigir, entre otros elementos, el consentimiento explícito por escrito de las personas grabadas. Ud. es el único responsable de garantizar el cumplimiento estricto de estas leyes y la adhesión estricta a cualquier y todos los derechos de privacidad y personalidad.

**Configuración de audio**

Entrada de audio:  Habilitado  Deshabilitado

Codificación: G711U\*

Nivel: 200

\*Nota: Los cambios en estas configuraciones provocarán el reinicio del vídeo.

Guardar Restablecer

FIGURA 3-29: CONFIGURACIÓN DE AUDIO

### Entrada de audio

- **Habilitado**  
Establezca en **Habilitado** al recibir audio desde un micrófono conectado al producto.
- **Deshabilitado**  
Establezca en **Deshabilitado** para desactivar **Entrada de audio**.

### Codificación

Se pueden elegir dos códecs de audio **G711-Alaw/G711-Ulaw**.

### Nivel

Los niveles de sonido son seleccionables entre 1 y 255.

**NOTA:** Los cambios en estas configuraciones provocarán el reinicio del vídeo.

## 3.2.5 Usuarios

Utilice la pestaña Usuarios para crear y administrar las cuentas de usuario y para cambiar el modo en el que la cámara administra la configuración de los usuarios.

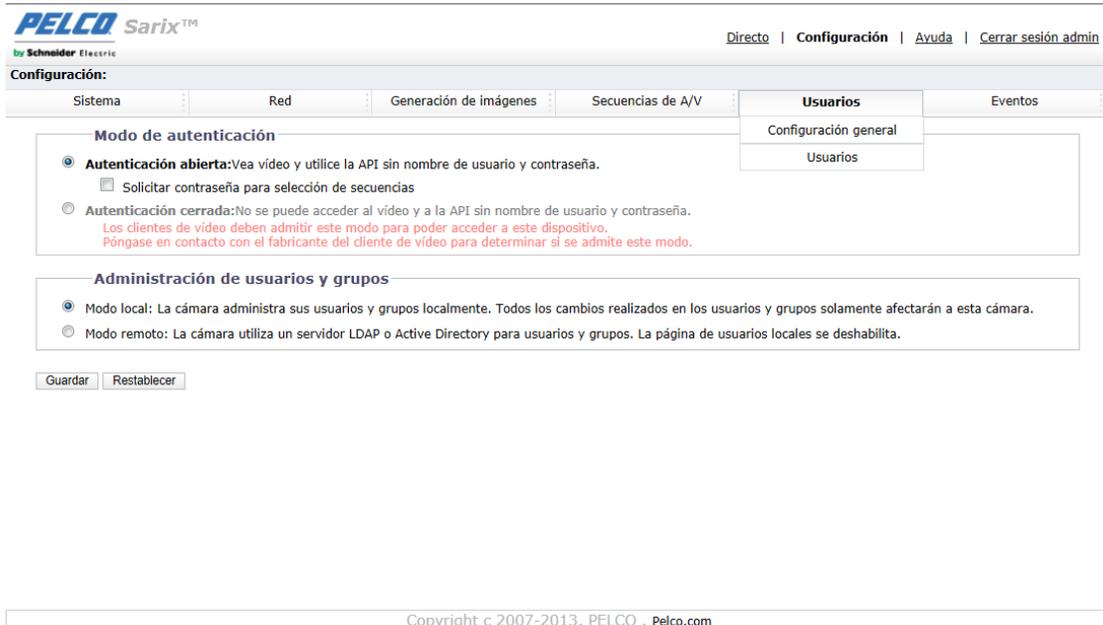


FIGURA 3-30: CONFIGURACIÓN DE USUARIOS

### 3.2.5.1 Configuración general

Utilice la página Configuración general para establecer el nivel de acceso público de los usuarios. Este nivel de acceso es un conjunto predefinido de permisos de usuario que permite el acceso a la cámara sin iniciar sesión. Los niveles de permiso disponibles dependen del modelo de dispositivo utilizado.

La página Configuración general también le permite cambiar la forma en la que la cámara administra la configuración de usuarios y grupos. Se puede administrar esta configuración en un modo "cámara a cámara" o utilizando un servidor centralizado para aplicar los cambios en varias cámaras.

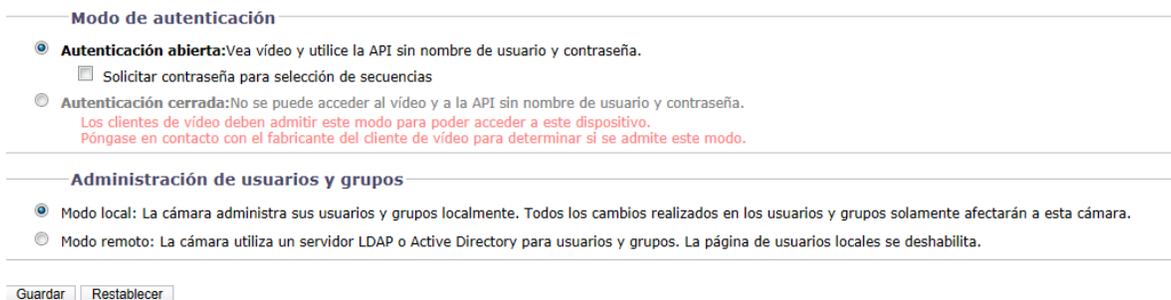


FIGURA 3-31: CONFIGURACIÓN GENERAL DE USUARIOS

### Modo de autenticación

#### ● Autenticación abierta

Permite que los usuarios visualicen el video y utilicen la API de la cámara sin validar las credenciales de usuario. Al seleccionar Autenticación abierta, puede seleccionar "Solicitar contraseña para PTZ" para limitar el control PTZ para los usuarios autenticados.

#### ● Autenticación cerrada

Requiere que los usuarios posean las credenciales válidas para visualizar y acceder a la API de la cámara. Antes de

seleccionar Autenticación cerrada, asegúrese de que el sistema de administración de videos sea compatible con el modo Autenticación cerrada.

## Administración de usuarios y grupos

Las cámaras Sarix admiten 2 métodos para la administración de permisos de usuarios y grupos.

- **Modo local**

La cámara administra los usuarios y grupos localmente. Esta es la configuración predeterminada.

- **Modo remoto**

La cámara realiza la autenticación y administración de los usuarios a través de un servidor LDAP compatible con Microsoft® Active Directory®. Esta opción permite que los administradores combinen cámaras y permisos de grupos en servicios de inicio de sesión único (SSO, por sus siglas en inglés) existentes. La selección del Modo remoto desactiva la configuración de administración de usuarios locales.

### Activación de Modo remoto

**Administración de usuarios y grupos**

Modo local: La cámara administra sus usuarios y grupos localmente. Todos los cambios realizados en los usuarios y grupos solamente afectarán a esta cámara.

**Modo remoto:** La cámara utiliza un servidor LDAP o Active Directory para usuarios y grupos. La página de usuarios locales se deshabilita.

Configuración de servidor para servidor remoto

Servidor LDAP:

Puerto PA:

DN base:

Plantilla DN BIND:

Buscar plantilla:

AGrupar asignaciones para servidor remoto

Administradores:

Jefes:

Operadores:

Espectadores:

El servidor remoto debe autenticar al usuario para que este pueda entrar en el modo remoto.

Usuario:

Contraseña:

**FIGURA 3-32: ACTIVACIÓN DE MODO REMOTO**

Seleccione Modo remoto dentro de Administración de usuarios y grupos.

1. **Configuración de servidor para servidor remoto**

- a Ingrese la dirección IP o nombre de host del servidor LDAP en el cuadro **Servidor LDAP**.
- b Ingrese el puerto de comunicación de la cámara con el servidor LDAP en el cuadro **Puerto PA**. El puerto predeterminado para las comunicaciones PA es 389.
- c Ingrese el nombre distintivo (DN) que es la base para las búsquedas LDAP en el cuadro **DN base**.
- d Incluye la plantilla para el formato del nombre de usuario (siempre y cuando el usuario inicie sesión en la cámara) para las búsquedas en el directorio LDAP en el cuadro **Plantilla DN BIND**.
- e Incluye la consulta de búsqueda LDAP para los usuarios encontrados en DN base en el cuadro **Buscar plantilla**. La búsqueda deberá coincidir con una entrada en el registro de usuarios LDAP para el nombre asociado (nombre de usuario).

2. **Agrupar asignaciones para servidor remoto**

Ingrese las asignaciones agrupadas para cada uno de los cuatro grupos de usuarios de la cámara:

- a Ingrese el nombre común (CN) y DN para el grupo de usuarios a los que desea conceder acceso de administrador en el cuadro **Administradores**.
  - b Ingrese el CN y DN para el grupo de usuarios a los que desea conceder acceso de jefe en el cuadro **Jefes**.
  - c Ingrese el CN y DN para el grupo de usuarios a los que desea conceder acceso de operador en el cuadro **Operadores**.
  - d Ingrese el CN y DN para el grupo de usuarios a los que desea conceder acceso de espectador en el cuadro **Espectadores**.
3. **El servidor remoto debe autenticar al usuario para que este pueda entrar en el modo remoto.**  
 En los cuadros **Usuario** y **Contraseña**, ingrese las credenciales de un usuario que pueda autenticarse a través del servidor LDAP.
- NOTE: Modo remoto** (autenticación LDAP) no podrá activarse si deja vacíos estos campos o si no proporciona las credenciales válidas. Esto garantiza que no se bloquee usted mismo el acceso a la cámara si existe una configuración LDAP no válida o incorrecta.
4. Haga clic en Guardar.

### 3.2.5.2 Usuarios

Las cuentas de usuario se crean para limitar los permisos de las personas que inician sesión en la cámara. La página Usuarios también incluye 4 configuraciones de nivel de acceso predefinidas que incluyen Administrador, Jefe, Operador y Espectador.

FIGURA 3-33: USUARIOS NUEVOS

#### Creación de un usuario nuevo

Haga clic en el botón **Nuevo usuario** debajo del cuadro izquierdo y seleccione el nivel de usuario para el usuario nuevo.

- **Nivel de acceso**

1. Seleccione el nivel de acceso para el usuario.
  - **Administradores:** este es el único grupo definido que no puede eliminarse. Este grupo posee acceso a todos los permisos.
  - **Jefes:** este grupo definido no puede modificarse o eliminarse. Este grupo posee acceso a todos los permisos, excepto la restauración a los valores predeterminados de fábrica y los permisos de acceso a API.
  - **Operadores:** este grupo definido no puede modificarse o eliminarse. Los permisos predeterminados para este grupo son la vista de una sola secuencia, la selección de secuencia y la vista de múltiples secuencias.
  - **Espectadores:** este grupo definido no puede modificarse o eliminarse. Los permisos predeterminados para este grupo son la vista de una sola secuencia y la vista de múltiples secuencias.

- Haga clic en el botón Guardar para almacenar la configuración y crear un nuevo usuario. Este perfil de usuario nuevo aparece en el cuadro ubicado en el lado derecho de la página. Haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

- **Nombre de usuario**

Haga clic en el cuadro Nombre de usuario e ingrese un nombre de usuario (de 2 a 23 caracteres alfanuméricos). Los nombres de usuario no detectan entre mayúsculas y minúsculas y se almacenan en caracteres en minúscula.

- **Contraseña**

Haga clic en el cuadro Contraseña e ingrese una contraseña (de 4 a 16 caracteres alfanuméricos). Las contraseñas detectan entre mayúsculas y minúsculas.

- **Volver a escribir la contraseña**

Haga clic en el cuadro Volver a escribir la contraseña y vuelva a ingresar la contraseña.

Haga clic en el botón Guardar para almacenar la configuración y crear un nuevo usuario (el perfil de usuario nuevo aparece en el cuadro ubicado en el lado izquierdo de la página) o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### Eliminación de un usuario

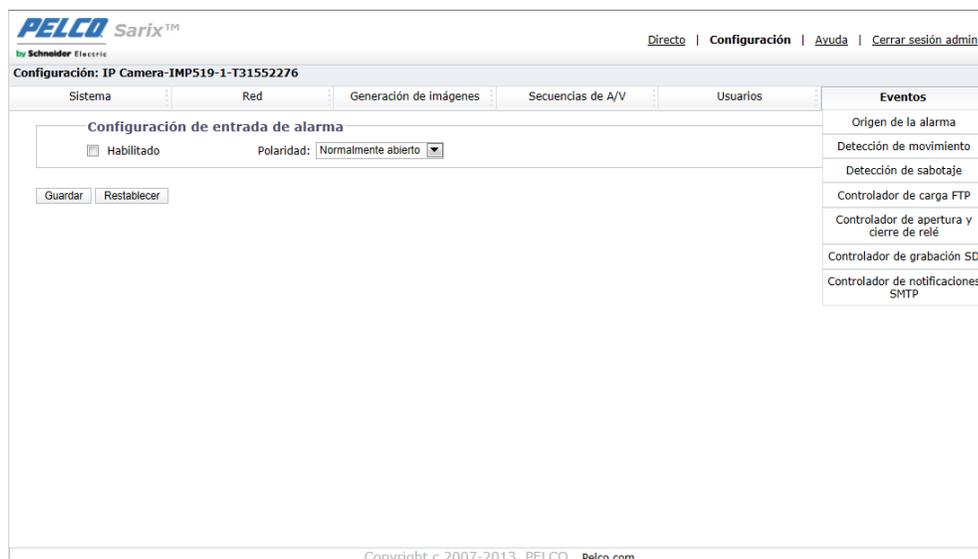
- Haga clic en el perfil de usuario que desea eliminar desde la sección de usuarios definidos ubicada en el cuadro del lado izquierdo de la página.
- Haga clic en el botón Eliminar usuario. Aparecerá un cuadro de diálogo con el mensaje "¿Está seguro de que desea eliminar este usuario?".
- Haga clic en Aceptar. El perfil de usuario se elimina de la sección de perfiles de usuario definidos.

**NOTE:** No se puede eliminar el usuario "admin".

## 3.2.6 Eventos

Utilice la pestaña Eventos para configurar los eventos e información de análisis de la cámara.

Los eventos se activan a través de orígenes de eventos definidos por el usuario que indican al dispositivo cómo reaccionar cuando ocurre un evento. Los controladores de eventos son las acciones que el dispositivo realiza cuando ocurre un evento. Por ejemplo, se puede configurar un origen del sistema para enviar un correo electrónico al operador si el sistema se apaga o reinicia.



**FIGURA 3-34: CONFIGURACIÓN DE EVENTOS**

### 3.2.6.1 Origen de la alarma

El origen de la alarma es la entrada de la cámara para un dispositivo de señalización externo, como el contacto de una puerta o el detector de movimiento. Se admiten dispositivos normalmente abiertos y normalmente cerrados.

**Configuración de entrada de alarma**

Habilitado      Polaridad: Normalmente abierto ▼

Guardar   Restablecer

FIGURA 3-35: ORIGEN DE LA ALARMA

### Configuración de entrada de alarma

1. Seleccione el botón **Habilitado** para activar **Entrada de alarma**.
2. Seleccione **Normalmente abierto** o **Normalmente cerrado** desde el menú desplegable Polaridad.
  - **Normalmente abierto:** se activará una alarma cuando el contacto externo se cierre.
  - **Normalmente cerrado:** se activará una alarma cuando el contacto externo se abra.
3. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### 3.2.6.2 Detección de movimiento

Esta función está diseñada para grabar video una vez que la unidad detecta un movimiento.

**Detección de movimiento**

Habilitado      Sensibilidad: Medio ▼

Guardar   Restablecer



FIGURA 3-36: CONFIGURACIÓN DE DETECCIÓN DE MOVIMIENTO

### Detección de movimiento

1. Seleccione el botón **Habilitado** para activar **Detección de movimiento**.
2. **Sensibilidad:** seleccione diferentes niveles de sensibilidad entre **Alto**, **Medio** y **Bajo**.
  - **Alto:** se activa el movimiento cuando ocurre un cambio pequeño en el brillo o movimiento.
  - **Bajo:** se activa el movimiento cuando ocurre un cambio grande en el brillo o movimiento.
3. Defina el área deseada para activar la detección de movimiento. Aparecerá la pantalla de configuración de movimiento para definir el área de detección arrastrando el mouse.

**Detección de movimiento**

Habilitado      Sensibilidad: Medio ▼

Alto  
Medio  
Bajo

Guardar    Restablecer



**FIGURA 3-37: DETECCIÓN DE MOVIMIENTO HABILITADA**

- Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### 3.2.6.3 Detección de sabotaje

La función de detección de sabotaje de la cámara detecta los cambios de escena o contraste en el campo de visión. Se activará un evento o alarma si se obstruye la lente con pintura en spray, un paño o si se cubre con una tapa para la lente. Un cambio de posición no autorizado de la cámara también activará un evento o alarma.

**Detección de sabotaje**

Habilitado      Sensibilidad: Medio ▼

Guardar    Restablecer

**FIGURA 3-38: DETECCIÓN DE SABOTAJE**

### Configuración de escena para la detección de sabotaje de la cámara

Instale la cámara en una posición alta y apuntando hacia abajo en la escena. El campo de visión deberá ser lo más grande posible. Un campo de visión pequeño podría provocar que la vista se vea bloqueada por un objeto adyacente.

Evite escenas con un fondo oscuro y uniforme, baja iluminación y objetos móviles grandes.

### Detección de sabotaje

- Seleccione el botón **Habilitado** para activar **Detección de movimiento**.
- Sensibilidad:** seleccione diferentes niveles de sensibilidad entre **Alto**, **Medio** y **Bajo**.
  - Alto:** el movimiento se activa con un cambio pequeño en el campo de visión.
  - Bajo:** el movimiento se activa con un cambio grande en el campo de visión.
- Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### 3.2.6.4 Controlador de carga FTP

Los usuarios pueden almacenar los archivos de imágenes a través de FTP configurando de antemano la función de grabación FTP.

**Controlador de carga FTP**

Habilitado      Activador: **Alarma**

---

**Servidor remoto**

Dirección IP:       Nombre de usuario:   
Puerto:       Contraseña:

---

**Configuración de alarmas**

Instantáneas anteriores al evento:       Instantáneas posteriores al evento:   
Intervalo entre instantáneas anteriores al evento:  (segundos)      Intervalo entre instantáneas posteriores al evento:  (segundos)  
Prefijo de nombre de archivo:   
Ruta de acceso del servidor:

FIGURA 3-39: CONTROLADOR DE CARGA FTP

### Controlador de carga FTP

Puede almacenar los archivos de imágenes en función del **Activador** establecido.

1. Seleccione el botón **Habilitado** para activar **Controlador de carga FTP**.
2. Seleccione un evento desde el menú desplegable **Activador** y aparecerá el contenido correspondiente dentro de **Servidor remoto**. A continuación, se detalla la configuración de Activador.
  - **Alarma:** almacena una imagen en un servidor FTP definido cuando se activa un evento de **Alarma**.

**Configuración de alarmas**

Instantáneas anteriores al evento:       Instantáneas posteriores al evento:   
Intervalo entre instantáneas anteriores al evento:  (segundos)      Intervalo entre instantáneas posteriores al evento:  (segundos)  
Prefijo de nombre de archivo:   
Ruta de acceso del servidor:

FIGURA 3-40: CONFIGURACIÓN DE ALARMA DEL CONTROLADOR DE CARGA FTP

- **Detección de movimiento:** almacena una imagen en un servidor FTP definido cuando se activa un evento de **Detección de movimiento**.

**Configuración de detección de movimiento**

Instantáneas anteriores al evento:       Instantáneas posteriores al evento:   
Intervalo entre instantáneas anteriores al evento:  (segundos)      Intervalo entre instantáneas posteriores al evento:  (segundos)  
Prefijo de nombre de archivo:   
Ruta de acceso del servidor:

FIGURA 3-41: CONFIGURACIÓN DE DETECCIÓN DE MOVIMIENTO DEL CONTROLADOR DE CARGA FTP

- **Detección de sabotaje:** almacena una imagen en un servidor FTP definido cuando se activa un evento de **Detección de sabotaje**.

**Configuración de detección de sabotaje**

Instantáneas anteriores al evento:       Instantáneas posteriores al evento:   
Intervalo entre instantáneas anteriores al evento:  (segundos)      Intervalo entre instantáneas posteriores al evento:  (segundos)  
Prefijo de nombre de archivo:   
Ruta de acceso del servidor:

FIGURA 3-42: CONFIGURACIÓN DE DETECCIÓN DE SABOTAJE DEL CONTROLADOR DE CARGA FTP

- **Programada:** almacena una imagen en un servidor FTP definido cuando se activa un evento de **Programada**.

**Configuración de programación**

Intervalo de activador:

Introduzca los valores en formato de 24 horas utilizando el carácter de dos puntos (: ) como separador entre horas y minutos, por ejemplo, 8:00 a.m. = 08:00, 4 p.m. = 16:00

Filtro de inclusión diurno y nocturno

	APAGADO	Todo el día	Programada 1	Programada 2
Lunes	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Martes	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miércoles	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jueves	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Viernes	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sábado	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Domingo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Prefijo de nombre de archivo:

Ruta de acceso del servidor:

**FIGURA 3-43: CONFIGURACIÓN PROGRAMADA DEL CONTROLADOR DE CARGA FTP**

3. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### Servidor remoto

**Servidor remoto** se utiliza como un componente del servicio para transferir archivos simplemente ingresando la dirección IP o nombre de host con la ID y contraseña de inicio de sesión.

1. **Dirección IP:** ingrese el nombre o dirección de un servidor.
2. **Puerto:** establezca "21" como el valor predeterminado o cambie al número dedicado.
3. **Nombre de usuario:** ingrese un nombre de usuario con privilegios para acceder al servidor.
4. **Contraseña:** ingrese la contraseña asociada con el nombre de usuario.

**NOTA:** El Nombre de usuario y la Contraseña predeterminados son "guest" y "1234" respectivamente.

### Configuración de alarmas

1. Configure **Instantáneas anteriores al evento**, **Instantáneas posteriores al evento**, **Intervalo entre instantáneas anteriores al evento**, **Intervalo entre instantáneas posteriores al evento**, **Prefijo de nombre de archivo** y **Ruta de acceso del servidor** para **Alarma**, **Detección de movimiento** y **Detección de sabotaje**.
2. Configure el tiempo de **Intervalo de activador** y determine la condición de grabación: **Desactivar**, **Todo el día**, **Programación 1** o **Programación 2** desde la tabla de programación durante 24/7 para **Activador programado**.
3. Configure **Ruta de acceso del servidor**, que será la ubicación en la que se almacenarán los datos en el servidor.
4. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### 3.2.6.5 Controlador de apertura y cierre de relé

Envíe una señal a un dispositivo externo cuando se activa una alarma o relé.

**Controlador de apertura y cierre de relé**

Habilitado      Activador: Alarma

Tiempo de activación (segundos): 0.1

Tiempo de desactivación (segundos): 0.1

Pulse Count: 1

Guardar   Restablecer

FIGURA 3-44: CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR DE APERTURA Y CIERRE DE RELÉ

### Controlador de apertura y cierre de relé

1. Seleccione el botón **Habilitado** para activar **Controlador de apertura y cierre de relé**.
2. Seleccione **Alarma**, **Detección de movimiento** o **Detección de sabotaje** desde el menú desplegable **Activador**.
3. Mueva el deslizador **Tiempo de activación** para establecer la cantidad de tiempo que el relé permanecerá abierto. El rango de tiempo es 0,1 a 200 segundos. La configuración predeterminada es 0,1.
4. Mueva el deslizador **Tiempo de desactivación** para establecer la cantidad de tiempo que el relé permanecerá cerrado. El rango de tiempo es 0,1 a 200 segundos. La configuración predeterminada es 0,1.
5. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### 3.2.6.6 Controlador de grabación SD

Almacene los clips de video del evento activado en una tarjeta SD. Antes de utilizar esta función, se deberá instalar una tarjeta SD en el dispositivo.

**NOTE:** La tarjeta SD deberá tener el formato FAT32. Otros formatos no son compatibles con la cámara.

**Controlador de grabación SD**

Habilitado      Activador: Alarma

**Configuración de grabación en tarjeta SD**

Hora de grabación de alarma: 5 (segundos)

Hora de grabación de movimiento: 5 (segundos)

Hora de grabación de sabotaje: 5 (segundos)

Sobrescribir:  Activar  desactivar

**Información de tarjeta SD**

Uso: No hay ninguna tarjeta SD insertada

Formatear tarjeta SD: Formato

Guardar   Restablecer

FIGURA 3-45: CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR DE GRABACIÓN SD

1. Seleccione el botón **Habilitado** para activar **Controlador de carga SD**.
2. Seleccione **Alarma**, **Detección de movimiento**, **Pérdida** o **Detección de sabotaje** desde el menú desplegable **Activador**.
3. Establezca un intervalo de tiempo para **Grabación de alarma**, **Grabación de movimiento** y **Grabación de sabotaje**.
4. Establezca Sobrescribir en **Activar** o **Desactivar** para activar o desactivar la **sobrescritura** automática en la tarjeta

SD cuando la tarjeta SD está con la capacidad llena de grabaciones.

5. **Uso:** información sobre el uso de la tarjeta SD.
6. **Formatear tarjeta SD:** haga clic en **Format** para eliminar la información de la tarjeta SD.
7. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

### Cómo formatear la tarjeta SD como FAT32

1. Haga doble clic en **guiformat.exe**. Aparecerá la ventana **FAT32 Format (Formateo FAT32)**, como muestra la siguiente figura.
2. Seleccione el disco duro/tarjeta SD que desea formatear como FAT32 desde los menús desplegables **Drive (Unidad)** y, a continuación, haga clic en el botón **Start (Iniciar)** para iniciar el formateo del disco duro/tarjeta SD.

**NOTA:** Al formatear, se eliminará toda la información del disco duro/tarjeta SD. Asegúrese de realizar un respaldo de todos los datos importantes antes de formatear.

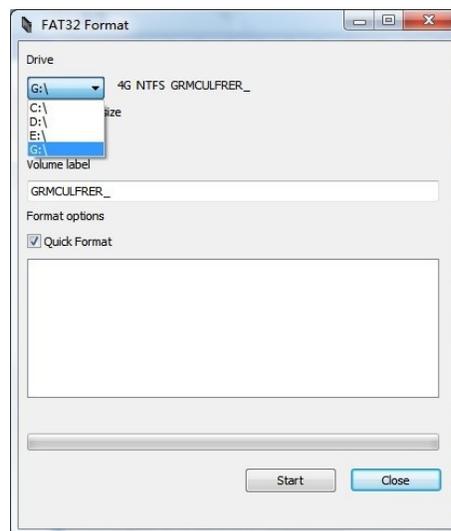


FIGURA 3-46: FORMATEO FAT32

3. Cuando la barra de progreso esté llena, haga clic en **Close (Cerrar)** para completar el formateo y salir de la ventana de formateo.

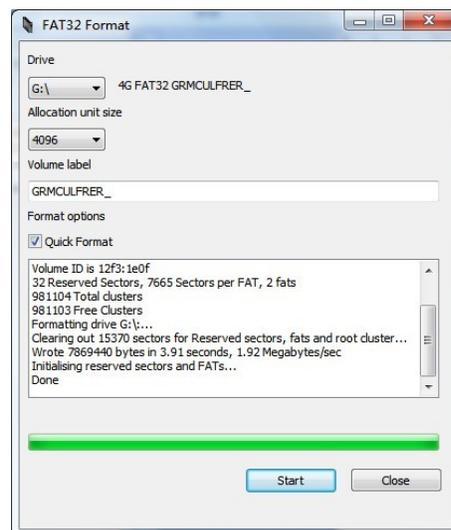


FIGURA 3-47: FORMATEO FAT32 COMPLETADO

### 3.2.6.7 Controlador de notificaciones SMTP

Configure la función Controlador de notificaciones SMTP y se enviará un correo electrónico a la dirección de correo electrónico definida cuando se active un evento.

**NOTE:** Para utilizar la notificación por correo electrónico, se deberá conectar la cámara a una red de área local (LAN) que posea un servidor de correo SMTP. Póngase en contacto con el administrador de red para obtener información sobre la configuración de la notificación por correo electrónico en la red local.

#### Controlador de notificaciones SMTP

Habilitado      Activador:

Solamente se permiten 512 caracteres

Mensaje:

Adjuntar instantánea JPEG

De:

Asunto:

#### Servidor SMTP

Dirección del host:       Puerto:       Nombre de usuario:

Autenticación:       Contraseña:

#### Lista de direcciones de correo electrónico

Habilitar	Nº	Dirección	Alarma	Movimiento	Sabotaje
<input type="checkbox"/>	1	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	7	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	8	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	9	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	10	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FIGURA 3-48: CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR DE NOTIFICACIONES SMTP

### Controlador de carga SMTP

1. Seleccione el botón **Habilitado** para activar **Controlador de carga SMTP**.
2. Seleccione **Alarma**, **Detección de movimiento** o **Detección de sabotaje** desde el menú desplegable **Activador**.

Si selecciona **Alarma**, **Alarma** en la configuración de eventos deberá establecerse en **Habilitado**; si selecciona **Detección de movimiento**, **Detección de movimiento** en la configuración de eventos deberá establecerse en **Habilitado**; si selecciona **Detección de sabotaje**, **Detección de sabotaje** en la configuración de eventos deberá establecerse en **Habilitado**, como muestran las imágenes que aparecen a continuación.

#### Configuración de entrada de alarma

Habilitado      Polaridad:

FIGURA 3-49: ALARMA HABILITADA

**Detección de movimiento**

Habilitado      Sensibilidad: Medio ▼

Guardar   Restablecer



**FIGURA 3-50: DETECCIÓN DE MOVIMIENTO HABILITADA**

**Detección de sabotaje**

Habilitado      Sensibilidad: Medio ▼

Guardar   Restablecer

**FIGURA 3-51: DETECCIÓN DE SABOTAJE HABILITADA**

3. Haga clic en los cuadros de texto (**Mensaje**, **De** y **Asunto**) y, a continuación, ingrese la configuración necesaria en cada cuadro de texto.
4. Seleccione la casilla **Adjuntar instantánea JPEG** si desea enviar una imagen JPEG como archivo adjunto.
5. Continúe con la configuración de **Servidor SMTP** y **Lista de direcciones de correo electrónico**.

### Servidor SMTP

El protocolo simple de transferencia de correo (SMTP) es un estándar de Internet para el servicio de correo electrónico (e-mail) en la conexión de redes de Internet.

1. **Dirección del host:** ingrese el nombre o dirección de un servidor.
2. **Puerto:** establezca "25" como el valor predeterminado o cambie al número dedicado.
3. **Nombre de usuario:** ingrese un nombre de usuario con privilegios para acceder al servidor.
4. **Contraseña:** ingrese la contraseña asociada con la ID de inicio de sesión.
5. **Autenticación:** seleccione un tipo de autenticación.
  - **NO\_AUTH:** es decir, sin autenticación, lo que significa que no existen restricciones.
  - **SMTP\_SIN\_FORMATO:** SIN FORMATO es el nombre de una mecanismo de autenticación SASL registrado que actúa como parámetro para el comando AUTH. El mecanismo de autenticación SIN FORMATO se describe en RFC 2595. SIN FORMATO es el mecanismo de autenticación SASL menos seguro de datos, puesto que la contraseña se envía sin cifrar a través de la red.
  - **INICIAR SESIÓN:** El mecanismo INICIAR SESIÓN es compatible con Microsoft Outlook Express, así como con algunos otros clientes.
  - **TLS\_TTLS:** Generalmente, TLS se implementa por encima de cualquiera de los protocolos de capa de transporte que encapsulan a los protocolos específicos de las aplicaciones, como HTTP, FTP, SMTP, NNTP y XMPP. El protocolo TLS permite que las aplicaciones cliente-servidor se comuniquen a través de una red de una forma diseñada para evitar las interceptaciones y falsificaciones. TLS también puede utilizarse como túnel de una pila de red completa para crear una red privada virtual (VPN) como es el caso con OpenVPN.
6. Continúe con la configuración de **Lista de direcciones de correo electrónico**.

## Lista de direcciones de correo electrónico

Esta función está diseñada para notificar a varios usuarios a través de correo electrónico cuando se establece **Activador**.

1. Seleccione **Habilitar** e ingrese la **dirección de correo electrónico**.
2. Seleccione **Alarma**, **Movimiento** o **Sabotaje** para el envío del correo electrónico.
3. Haga clic en el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

# Especificaciones

## CÁMARA

Dispositivo de Imagen

MPx	Sensor	Resolución Máxima
5 MPx	7,93 mm (1/3,2 de pulgada)	2592 x 1944 (5 MPx)
3 MPx	8,46 mm (1/3 de pulgada)	2048 x 1536 (3,1 MPx)
2 MPx	8,46 mm (1/3 de pulgada)	1920 x 1080 (2,1 MPx)
1 MPx	6,35 mm (1/4 de pulgada)	1280 x 720 (0,9 MPx)
SD	6,35 mm (1/4 de pulgada)	800 x 600 (0,5 MPx)

Tipo de Sensor

CMOS

Lectura de Sensor

Exploración progresiva

Intervalo de Obturador

1/5 ~ 1/10.000 s

Electrónico

Rango dinámico

65 dB

Intervalo de Balance del

Blanco

2.500° a 8.000°K

Reducción de ruido

Sí (Encendido/Apagado (ON/OFF) seleccionable)

Iluminación Mínima

MPx	Sensibilidad	Color		Monocromático	
		33 ms	200 ms	33 ms	200 ms
5 MPx	f/1.2	0,30 lux	0,02 lux	0,10 lux	0,01 lux
3 MPx	f/1.2	0,30 lux	0,02 lux	0,10 lux	0,01 lux
2 MPx	f/1.2	0,30 lux	0,02 lux	0,10 lux	0,01 lux
1 MPx	f/1.4	0,30 lux	0,02 lux	0,10 lux	0,01 lux
SD	f/1.4	0,30 lux	0,02 lux	0,10 lux	0,01 lux

Filtro de Corte de Infrarrojos

Sí (AUTO/MANUAL seleccionable), con diferentes puntos de definición en lux

Mecánico

Lente

De 2,8 a 10 mm o de 3 a 9 mm zoom remoto con iris con comando directo

Foco

Enfoque automático

## VIDEO

Pistas de Video

Hasta 2 pistas simultáneas, más la pista de servicio; la pista secundaria es variable según la configuración de la pista principal

Superposición de Video

Nombre de la cámara, hora, fecha

Resoluciones Disponibles

MPx	Ancho	Altura	Relación de Apariencia
5,0	2592	1944	4:3
3,1	2048	1536	4:3
2,1	1920	1080	16:9
1,9	1600	1200	4:3
1,2	1280	960	4:3
0,9	1280	720	16:9
0,6	1024	576	16:9
0,5	800	600	4:3
0,3	640	480	4:3
0,1	320	240	4:3
0,1	320	180	16:9

Velocidades de Cuadros

MPx	Imágenes por Segundo (ips)
5 MPx	12 (completo), 10, 5, 1
3 MPx	20 (completo), 16,67, 15, 12,5, 10, 5, 1
2 MPx	30 (completo), 25, 20, 16,67, 15, 12,5, 10, 5, 1
1 MPx	30 (completo), 25, 20, 16,67, 15, 12,5, 10, 5, 1
SD	30 (completo), 25, 20, 16,67, 15, 12,5, 10, 5, 1

**Nota:** Las velocidades de cuadros disponibles son seleccionables para cada pista independiente según la codificación, la resolución y la configuración de la pista.

Codificación de Video

Perfil H.264 alto o principal; y MJPEG

Control de la Velocidad de Bits

Velocidad de bits limitada (CBR), velocidad de bits variable (VBR) con rango objetivo

Corriente de Servicio

320 x 240 o 320 x 180; 2 ips, MJPEG

Instantánea

Captura JPEG con resolución de visualización de pistas en directo

Supresión de Ventana

4 ventanas configurables

## ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Puerto de Red	Conector RJ-45 para 100Base-TX
Entrada de Energía	PoE (IEEE 802.3af) clase 3 24 VCA nominal, rango de 18 a 32 VCA < 8 W
Consumo de Energía	Hasta 32 GB en tarjeta MicroSDHC o SDXC
Almacenamiento local	
Alarma	
Entrada	1
Salida	1; relé PhotoMOS™ (30 V, 1 A)
Factores Desencadenantes	Modo sin supervisión que detecta los cierres de conmutador (N.A. y N.C.)

## ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Temperatura de Funcionamiento	De -40 a 50 °C (de -40 a 122 °F)
Temperatura de Almacenamiento	De -40 a 60 °C (de -40 a 140 °F)
Humedad de Funcionamiento	De 15% a 85%, RH (sin condensación)

## AUDIO

Transmisión por pistas	Doble canal
Entrada	Entrada de línea/bloque terminal
Salida	Salida de línea/bloque terminal
Codificación	G.711 A-law/G.711 U-law

## GENERAL

Construcción	Aluminio fundido; burbuja de policarbonato
Durabilidad	Tipo de protección: IP66; IK10 (20J) resistencia al impacto
Acabado	Gris, RAL 7035; textura satinada
Ajuste de Giro	
Horizontal/Vertical	Manual
Horizontal	355°
Vertical	75°
Rotación	360°
Peso	0,81 kg (1,79 lb)
Peso de Envío	1,02 kg (2,25 lb)

## RED

Protocolos Compatibles	TCP/IP, UDP, ICMP, IPv4, SNMP v2c/v3, HTTP, HTTPS, SSL, SSH, SMTP, FTP, RTSP, UPnP, DNS, NTP, RTP, RTCP, LDAP
Usuarios	
Transmisión simple	1 administrador, hasta 4 espectadores
Transmisión Múltiple	Sin límite de usuarios H.264
Seguridad de Acceso	Múltiples niveles de acceso de usuarios con protección de contraseña

## INTEGRACIÓN

Administración de Video	Digital Sentry 7.3 (o posterior); Endura 2.0 (o posterior); VMS de terceros a través de la API de Pelco 1.0 y ONVIF perfil S
Aplicación Móvil	Integrada a la aplicación móvil de Pelco
Análisis	Detección simple de movimiento y sabotaje de cámara
Almacenamiento Local	Captura clips de video de 5 o 10 segundos en sabotaje de cámara, detección de movimiento o entrada de alarma; graba video continuamente en el caso de interrupción de la red con la opción sobrescribir; acceso de video a través del protocolo FTP

## Reconocimiento de la Cámara y Firmware

Las cámaras se reconocen y se actualiza el firmware a través de Pelco Device Utility 2 versión 2.2; las cámaras se reconocen y se actualiza el firmware a través de Endura Utilities

## Compatibilidad con Navegador Web

Microsoft® Internet Explorer® 8.0 o posterior

## CERTIFICACIONES\*

- CE - EN 55022 (Clase A), EN 50130-4, EN 60950-1
- FCC (Clase A) - 47 CFR parte 15
- Homologado UL y cUL - UL 60950-1, CAN/CSA-C22.2 no. 60950-1-07
- ICES-003
- KCC
- NOM

\* En el momento de esta publicación hay certificaciones pendientes. Puede consultar el estado actual de las certificaciones en la fábrica en nuestro sitio web ([www.pelco.com](http://www.pelco.com)) o en la actualización más reciente de B.O.S.S.®.

## MODELOS

Tipo	Resolución	Lente	Número de Modelo con Soporte
Empotrada en Techo	5 MPx	3 a 9 mm	IMP519-1I
	3 MPx	3 a 9 mm	IMP319-1I
	2 MPx	3 a 9 mm	IMP219-1I
	1 MPx	2,8 a 10 mm	IMP1110-1I
	SD	2,8 a 10 mm	IMPS110-1I
Montaje en Superficie	5 MPx	3 a 9 mm	IMP519-1S
	3 MPx	3 a 9 mm	IMP319-1S
	2 MPx	3 a 9 mm	IMP219-1S
	1 MPx	2,8 a 10 mm	IMP1110-1S
	SD	2,8 a 10 mm	IMPS110-1S
Colgante	5 MPx	3 a 9 mm	IMP519-1P
	3 MPx	3 a 9 mm	IMP319-1P
	2 MPx	3 a 9 mm	IMP219-1P
	1 MPx	2,8 a 10 mm	IMP1110-1P
	SD	2,8 a 10 mm	IMPS110-1P

## SOPORTES RECOMENDADOS

WMVE-SR

Soporte de pared, gris claro; para usar con opción de soporte colgante ambiental

## ACCESORIOS OPCIONALES

IPCT01

Probador de cámara IP de Pelco\*

\* Comuníquese con el personal de Asistencia al Producto de Pelco para obtener más información sobre el uso del probador de cámara IP de Pelco con cámaras.



LOS VALORES ENTRE PARÉNTESIS ESTÁN EXPRESADOS EN PULGADAS; TODOS LOS DEMÁS ESTÁN EN CENTÍMETROS.

		<p><b>Empotrado en techo, ambiental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caja Posterior con Certificación Plena</li> <li>• Espacio libre por encima del techo de 10,16 cm (4 pulgadas)</li> <li>• Espesor máximo del techo 3,81 cm (1,5 pulgadas)</li> <li>• NPT de 19,05 mm (3/4 pulgadas) o accesorios de conducto de 25 mm en caja trasera</li> </ul>
		<p><b>Ambiental, Montaje en Superficie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se Conecta a la Caja de Salida Cuadrada de 10,16 cm (4 pulgadas) Estándar y la Caja Eléctrica Estándar de 2 Conectores</li> <li>• NPT de 19,05 mm (3/4 pulgadas) o accesorios de conducto de 25 mm en Parte Superior y Lado de la Caja Trasera</li> </ul>
		<p><b>Colgante, Ambiental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rosca de 3,81 cm (1,5 pulgadas) NPT para soportes de pared de Pelco</li> </ul>

## Información de contacto para resolución de problemas de Pelco

Si las instrucciones proporcionadas no pueden resolver el problema, póngase en contacto con el servicio de soporte técnico de productos de Pelco al 1-800-289-9100 (Estados Unidos y Canadá) o al +1-559-292-1981 (internacional) para obtener asistencia. Asegúrese de contar con el número de serie al realizar la llamada.

No intente reparar usted mismo la unidad. Solicite el mantenimiento y las reparaciones sólo a personal de servicio técnico calificado.

## Nota sobre las ilustraciones de dimensiones



**NOTA:** LOS VALORES EN PARÉNTESIS ESTÁN EXPRESADOS EN PULGADAS. TODOS LOS OTROS ESTÁN EXPRESADOS EN CENTÍMETROS.



Este equipo contiene componentes eléctricos o electrónicos que se deben reciclar adecuadamente para cumplir la Directiva 2002/96/EC de la Unión Europea correspondiente al desecho de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment). Póngase en contacto con su proveedor local para conocer los procedimientos para reciclar este equipo.

## DECLARACIÓN DE GARANTÍA

Para obtener información acerca de la garantía de productos de Pelco e información relacionada, consulte la página Web [www.pelco.com/warranty](http://www.pelco.com/warranty).

Pelco, el logotipo de Pelco y otras marcas comerciales asociadas con productos de Pelco a las que se hace referencia en esta publicación son marcas comerciales de Pelco, Inc. o sus filiales. ONVIF y el logotipo de ONVIF son marcas comerciales de ONVIF Inc. El resto de nombres de producto y servicios son propiedad de sus respectivas compañías. Las especificaciones y disponibilidad del producto se encuentran sujetas a cambios sin aviso previo.

Copyright 2013, Pelco, Inc.  
Reservados todos los derechos.



Pelco por Schneider Electric 3500 Pelco Way Clovis, California 93612-5699 Estados Unidos  
EE.UU. y Canadá Tel. (800) 289-9100 Fax (800) 289-9150  
Tel. internacional +1 (559) 292-1981 Fax +1 (559) 348-1120  
**[www.pelco.com](http://www.pelco.com) [www.pelco/community](http://www.pelco/community)**