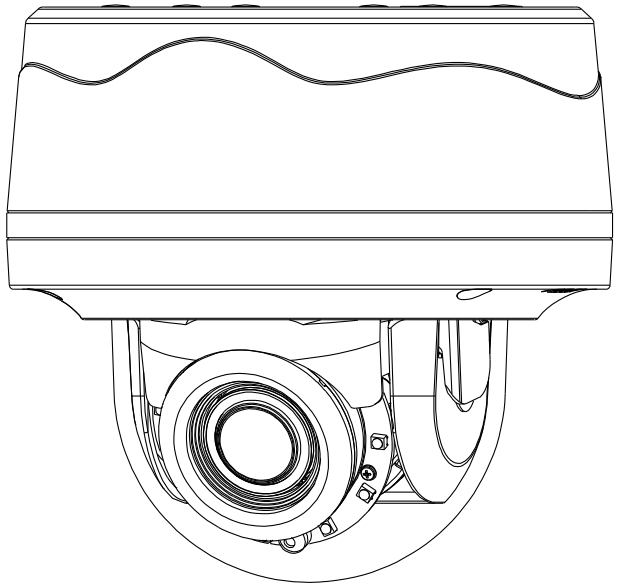
PELCO

Domo resistente a vandalismo para exteriores serie Sarix® Professional IMP

Manual de usuario



IMP121-1ES IMP321-1ES
IMP121-1RS IMP321-1RS
IMP221-1ES IMP521-1ES
IMP221-1RS IMP521-1RS

C2294M-B-Spanish(US) (12/16)

Contenido

Declaración de avisos importantes **4**

Avisos sobre normativas 4

Interferencia de radio y televisión 4

EMC clase A de Corea 4

Declaración de garantía **4**

AVISOS DE SEGURIDAD DE UL 4

Prefacio **5**

1. Descripción del producto **5**

1.1 Dimensiones 5

1.2 Introducción a los modelos 6

1.3 Características físicas 7

2. Instalación y conexión **9**

2.1 Desembalaje 9

2.2 Accesorios opcionales 9

2.3 Instalación 9

2.3.1 Comprobación de la apariencia 9

2.3.2 Desarmado de la cámara 10

2.3.3 Conexión de los cables 11

2.3.4 Instalación de la cámara 12

2.3.5 Desempañamiento de la cubierta superior 20

2.3.6 Ajuste de la posición de la cámara 20

2.3.7 Ajuste del enfoque 21

2.3.8 Topología de red 22

2.3.9 Requisitos del sistema 23

2.4 Conexión 24

2.4.1 Dirección IP predeterminada 24

2.4.2 Conexión desde una computadora y preparación para la visualización 24

3. Administración y configuración **26**

3.1 Directo 26

3.1.1 Controles de zoom y enfoque....27
3.2 Configuración....28
3.2.1 Sistema....29
3.2.2 Red....32
3.2.3 Generación de imágenes....45
3.2.4 Secuencias de A/V....54
3.2.5 Usuarios....60
3.2.6 Eventos....64
Información de contacto para resolución de problemas de Pelco....75

Declaración de avisos importantes

Para obtener información acerca de los avisos importantes específicos de los productos de Pelco e información relacionada, consulte la página web *www.pelco.com/legal*.

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 la 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.

EMC clase A de Corea

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

Declaración de garantía

Para obtener información acerca de la garantía de los productos de Pelco e información relacionada, consulte la página web *www.pelco.com/warranty*.

AVISOS DE SEGURIDAD DE UL

El producto está diseñado para obtener alimentación a través de una unidad de alimentación con aprobación UL con la denominación "L.P.S." (o "Limited Power Source" (fuente de alimentación limitada)) y salida nominal de 48 V de CC y 0.35A (mínimo) o 24 V de CA y 1.28A (mínimo).

Una persona de servicio técnico calificado deberá instalar el producto y la instalación deberá cumplir con todos los códigos locales

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 la siguiente información:

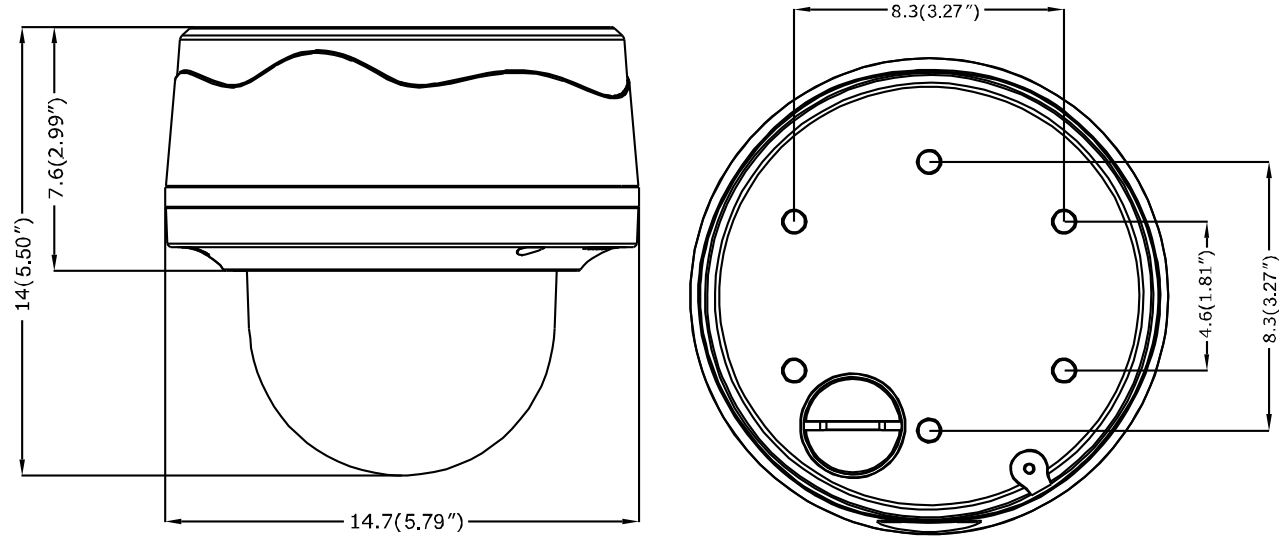
- **Descripción del producto:** principales funciones y requisitos del sistema del producto.
- **Instalación y conexión:** instrucciones sobre la instalación del producto y conexiones de los cables.
- **Administración y configuración**: explicación sobre la navegación por el menú principal y controles.

1. Descripción del producto

1.1 Dimensiones

Las dimensiones de la cámara domo resistente a vandalismo para exteriores serie Sarix Professional 2 se detallan en la Figura 1-1 que aparece a continuación.

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



DOMO RESISTENTE A VANDALISMO PARA EXTERIORES

FIGURA 1-1: DIMENSIONES FÍSICAS

1.2 Introducción a los modelos

Las apariencias físicas y los métodos de instalación de los modelos indicados en la lista que aparece a continuación son iguales. Por lo tanto, considere este manual como la referencia para aplicar a todos los diferentes modelos cuando tomamos como ejemplo el modelo IMP521-1RS.

Modelo	Descripción
IMP121-1ES	Domo resistente a vandalismo para exteriores de 1 megapíxel con lente varifocal
IMP121-1RS	Domo resistente a vandalismo para exteriores de 1 megapíxel con IR y lente varifocal
IMP221-1ES	Domo resistente a vandalismo para exteriores de 2 megapíxeles con lente varifocal
IMP221-1RS	Domo resistente a vandalismo para exteriores de 2 megapíxeles con IR y lente varifocal
IMP321-1ES	Domo resistente a vandalismo para exteriores de 3 megapíxeles con lente varifocal
IMP321-1RS	Domo resistente a vandalismo para exteriores de 3 megapíxeles con IR y lente varifocal
IMP521-1ES	Domo resistente a vandalismo para exteriores de 5 megapíxeles con lente varifocal
IMP521-1RS	Domo resistente a vandalismo para exteriores de 5 megapíxeles con IR y lente varifocal

TABLA 1-1: LISTA DE MODELOS

1.3 Características físicas

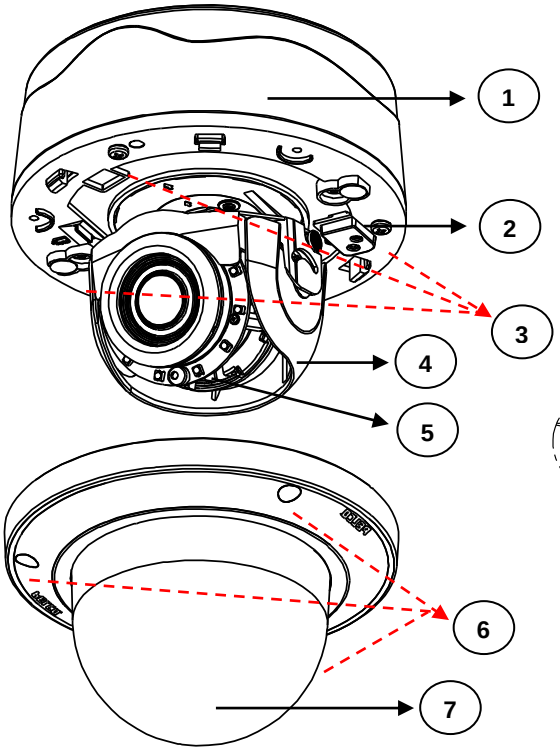


FIGURA 1-2: CONEXIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA CÁMARA 1/4

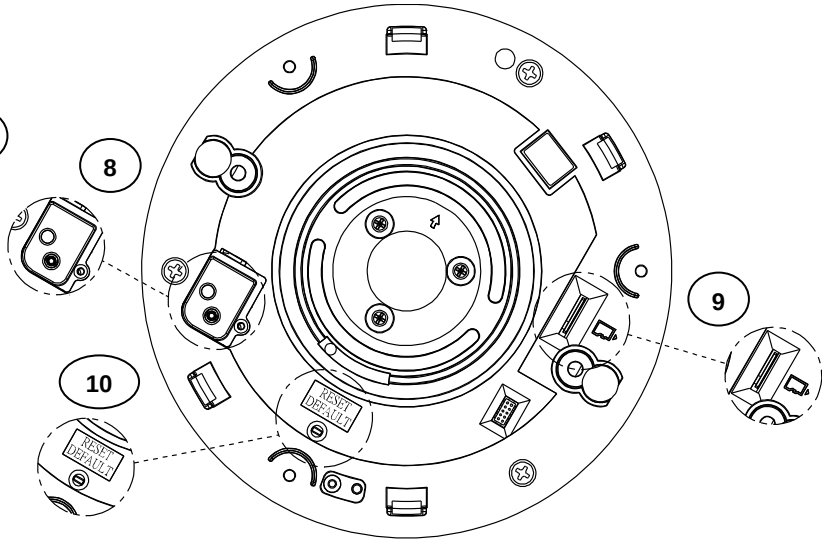


FIGURA 1-3: CONEXIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA CÁMARA 2/4

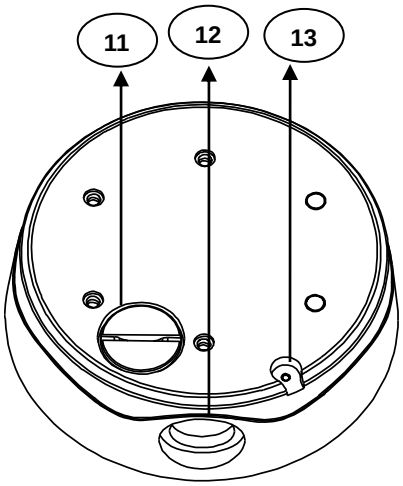


FIGURA 1-4: CONEXIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA CÁMARA 3/4

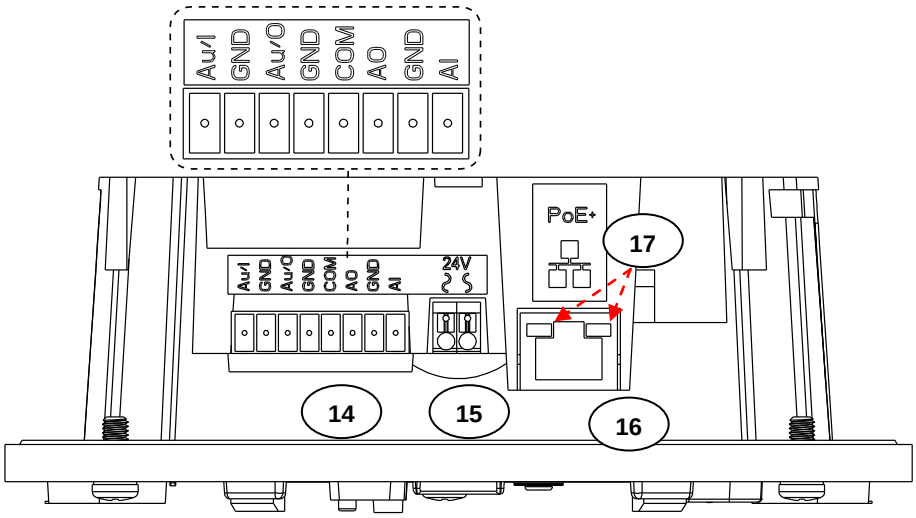


FIGURA 1-5: CONEXIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA CÁMARA 4/4

1. **Cubierta inferior:** cubierta inferior de la cámara.
2. **Base de la lente:** estructura física principal de la cámara.
3. **Tornillos Torx de la base de la lente * 3**: tornillos para la sujeción de la base de la lente con la cubierta inferior.

4. **Tapa inferior**: tapa interior ajustable para cubrir y lograr que se mejore el aspecto del conjunto de la lente de la cámara.
5. **Placa de IR:** placa de LED IR integrada para la iluminación en ambientes de poca luz.
6. **Tornillos Torx de la cubierta superior * 3**: tornillos para la fijación de la cubierta superior con la base de la lente.
7. **Cubierta superior:** cubierta superior de la cámara.
8. **Diseño a prueba de manipulaciones inexpertas:** el diseño posee una aislación inteligente para activar/desactivar la función de desempañamiento automática.
9. **Ranura para tarjetas Micro SD:** ranura que permite insertar una tarjeta micro SD adicional para el almacenamiento de archivos.
10. **Botón de reinicio y valores predeterminados:**
    - **Valores predeterminados:** presione el botón durante 6 segundos para restablecer la configuración de la cámara a los valores predeterminados de fábrica.
    - **Reiniciar:** presione el botón durante menos de 1 segundo para reiniciar la cámara.
11. **Orificio para el conducto inferior:** orificio inferior para el ingreso de cables.
12. **Orificio para el conducto lateral:** orificio lateral para el ingreso de cables.
13. **Cable de seguridad:** cable diseñado para conectarse con el cable de seguridad para una suspensión adicional.
14. **Conectores de E/S digital:**
    - **Entrada de audio:** con los puertos “Au/I” (Entrada de audio) y "GND” (Tierra), conecte a un dispositivo externo como un micrófono que reciba sonido para la cámara.
    - **Salida de audio:** con los puertos “Au/O” (Salida de audio) y “GND” (Tierra), conecte a un dispositivo, como un altavoz, a activarse por medio de señales de salida de alarma.
    - **Salida de alarma:** con los puertos “COM” (Comunicación) y “AO” (Salida de alarma), conecte a un dispositivo externo a activarse por medio de señales de salida de alarma.
    - **Entrada de alarma:** con los puertos “GND” (Tierra) y “AI” (Entrada de alarma), conecte a un dispositivo externo que pueda activar señales de entrada de alarma.
15. **Terminal de alimentación:** el puerto que debe conectarse con la fuente de alimentación de CC de 12 V o CA de 24 V.
16. **Puerto de red RJ-45:** conecte el conector RJ-45 a este puerto con un dispositivo de red compatible con PoE+ (clase 4) que suministre alimentación a través del cable Ethernet.
17. **Indicadores LED:**
    - **Indicador LED verde:** cuando esté encendido en color verde, el indicador LED indica que existe una conexión activa.
    - **Indicador LED naranja:** cuando parpadea en color naranja, el indicador LED indica que se están transmitiendo/recibiendo datos entre la cámara e Internet.

2. Instalación y conexión

2.1 Desembalaje

Controle 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 la caja del producto:

- Cámara domo resistente a vandalismo para exteriores * 1
- Anclaje de plástico * 4
- Tornillo de cabeza plana (tipo roscado) * 4
- Llave Torx de seguridad T20 * 1
- Plantilla de instalación * 2
- Bloque de terminales * 1
- Tapón del orificio para el conducto * 1
- Declaración de avisos importantes * 1
- Guía de instalación rápida impresa * 1
- Hoja de recursos adicionales * 1
- Instrucciones importantes de seguridad * 1
- Comprobante Declaración ROHS * 1

Póngase en contacto con el distribuidor si falta algún elemento.

2.2 Accesorios opcionales

- IMPICM-1ER: soporte de pared para instalación en techo, para el uso con los modelos para exteriores
- IMPICM-1ER: adaptador para instalación colgante, para el uso con los modelos para exteriores
- IMPLD2-0ER: Domo inferior (polarizado)
- IMPLD2-1ER: Domo inferior (transparente)

2.3 Instalación

Las siguientes herramientas podrían ayudarlo a completar la instalación:

- Un taladro
- Destornilladores
- Alicates

2.3.1 Comprobación de la apariencia

Aunque los materiales de protección utilizados para el embalaje deben ser capaces de proteger a la unidad de la mayoría de los accidentes que pudieran ocurrir durante el transporte, revise dicha unidad y sus accesorios a fin de detectar posibles daños visibles. Elimine la película protectora para comprobar los artículos de acuerdo con la lista que se detalla en la sección **2.1 Desembalaje**.

2.3.2 Desarmado de la cámara

Consulte los pasos con la figura que se detalla a continuación para conocer el orden de desarmado correcto.

1. Afloje los 3 tornillos de la cubierta superior de la cámara.
2. Tire suavemente la cubierta superior hacia abajo para extraerla de la estructura de la cámara.
3. Afloje los 3 tornillos de la base de la lente de la cámara.
4. Levante suavemente la base de la lente de la cámara para extraerla de la cubierta inferior.

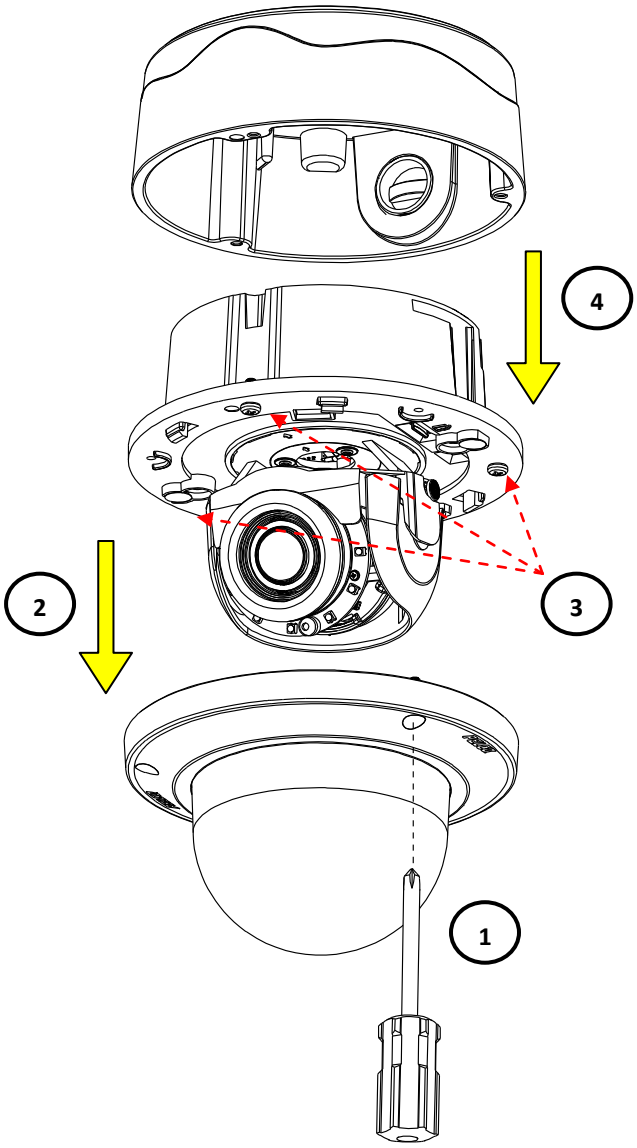


FIGURA 2 - 1: DESARMADO DE LA CÁMARA

2.3.3 Conexión de los cables

Después de realizar el desarmado, las interfaces de E/S podrán observarse en la parte posterior de la base de la lente.

- Conecte el cable de alimentación al puerto de alimentación a través de una de las siguientes 3 alternativas.
  - CA de 24 V: conecte un cable de alimentación que suministre una fuente de alimentación de CA de 24 V al terminal de alimentación.
  - CC de 12 V: conecte un cable de alimentación que suministre una fuente de alimentación de CC de 12 V al terminal de alimentación.
  - PoE+ (clase 4): conecte un cable Ethernet con terminal RJ-45 al puerto RJ-45 PoE+ para obtener alimentación y conectividad de red de forma simultánea.
- Inserte los cables de entrada/salida de audio y los cables de entrada/salida de alarma en los terminales correspondientes de la cámara, de ser necesario.

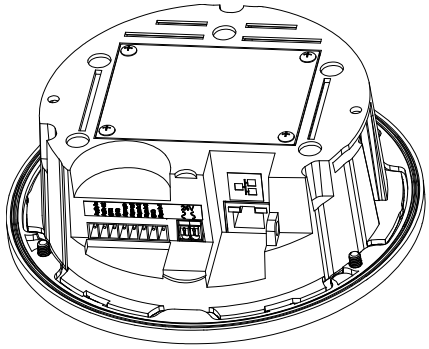
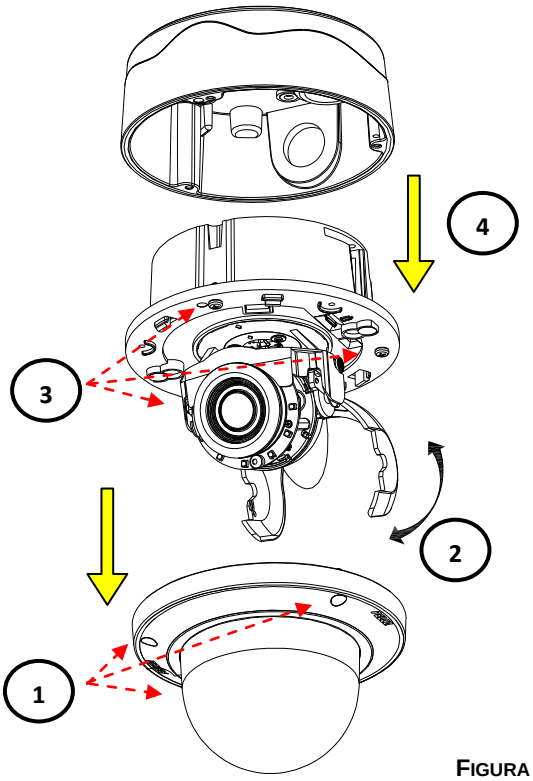


FIGURA 2 - 2: PARTE POSTERIOR DE LA CONEXIÓN DEL CABLEADO

2.3.4 Instalación de la cámara

Paso 1. Preparación mediante el desarme

- **Extraiga la carcasa de la cámara, la tapa inferior y la cubierta inferior.**



1. Afloje los 3 tornillos de la cubierta superior con la llave Torx (suministrada) y luego extraiga la cubierta superior.
2. Levante para abrir la tapa interior.
3. Afloje los otros 3 tornillos de la base de la lente de la cámara con la llave Torx (suministrada).
4. Extraiga la base de la lente de la cubierta inferior.

FIGURA 2 - 3: DESARMADO DE LA CÁMARA

Paso 2. Marcado del área de instalación

- **Utilice el patrón de guía para preparar un área de instalación para el soporte de instalación al ras en el techo.**

1. Fije la plantilla de instalación en la superficie de instalación deseada (generalmente en el techo).
2. Perfore un orificio redondo (⌀198mm) según lo indicado por la plantilla en la superficie para poder empotrar posteriormente la cámara dentro del orificio.



FIGURA 2 - 4: PLANTILLA DE INSTALACIÓN PARA EL SOPORTE DE INSTALACIÓN AL RAS

- **Utilice la plantilla de instalación para preparar un área de instalación para el soporte de instalación en superficie.**

1. Coloque la plantilla de instalación proporcionada en una superficie de instalación. Perfore orificios externos de 6 mm (0,2”) en las posiciones de la plantilla T1 o T2 en la superficie de instalación. A continuación, inserte 4 o 2 anclajes de plástico suministrados en los orificios. (T1: para conector de salida única, T2: para conector de salida doble, si corresponde para la superficie de instalación)
2. Si desea colocar el cableado desde el orificio ubicado en la parte superior de la cubierta inferior, realice una abertura circular que coincida con el "orificio para el conducto inferior" de la plantilla de instalación en la superficie de instalación.
3. Si desea colocar el cableado desde la parte lateral de la cubierta inferior, no es necesario perforar un orificio en la superficie de instalación. La indicación "orificio para el conducto lateral" en la plantilla de instalación permite que el usuario realice la identificación durante la instalación.

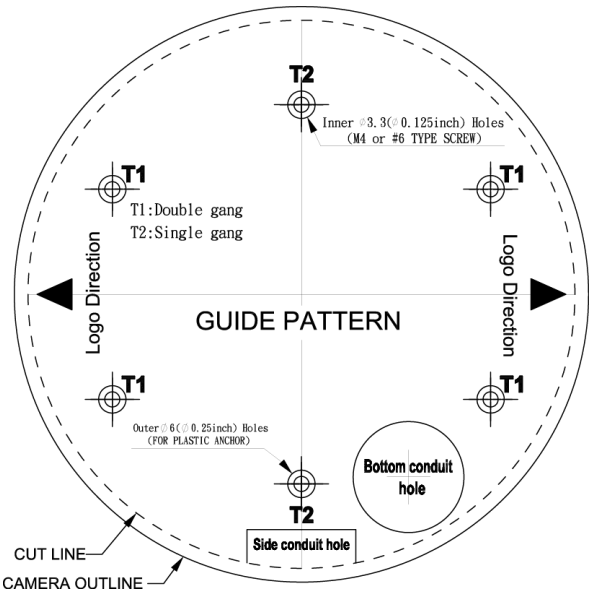


FIGURA 2 - 5: PLANTILLA DE INSTALACIÓN PARA EL SOPORTE DE INSTALACIÓN EN SUPERFICIE

Paso 3. Esquemas de instalación

- **Método 1:** soporte de instalación al ras (en el techo)
  1. Empotre el soporte de instalación en el techo en el orificio perforado según la plantilla de instalación.

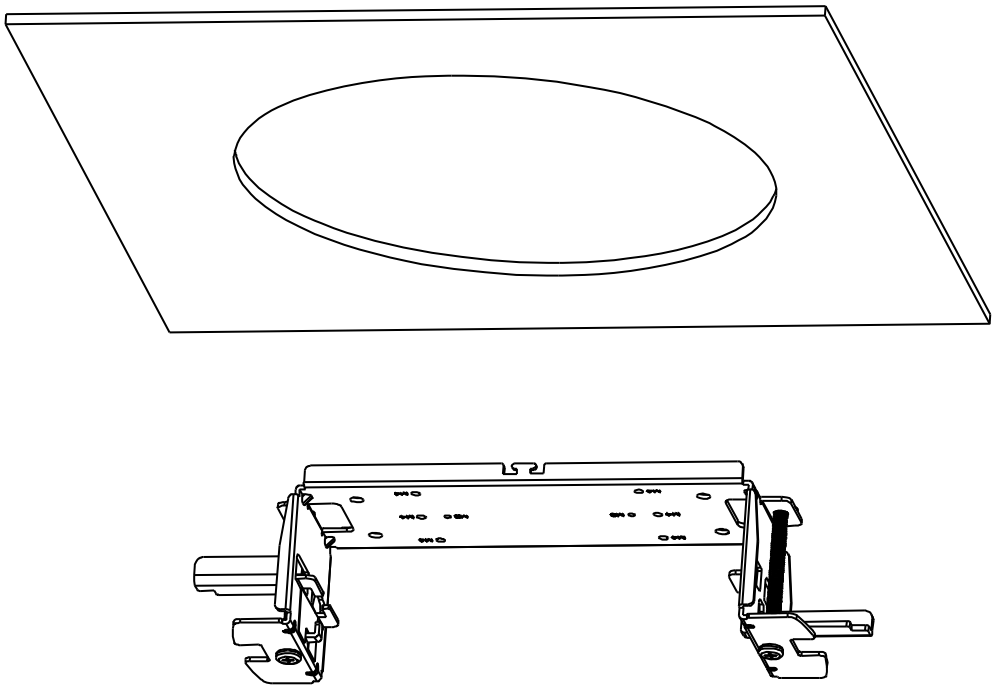


FIGURA 2 - 6: SOPORTE DE INSTALACIÓN AL RAS

  2. Utilice un destornillador de punta en cruz para girar los 2 tornillos del soporte hacia la derecha para extender los brazos de bloqueo y apretarlos de forma segura para comprimirlos a fin de que el soporte pueda sujetarse firmemente dentro del área del techo.

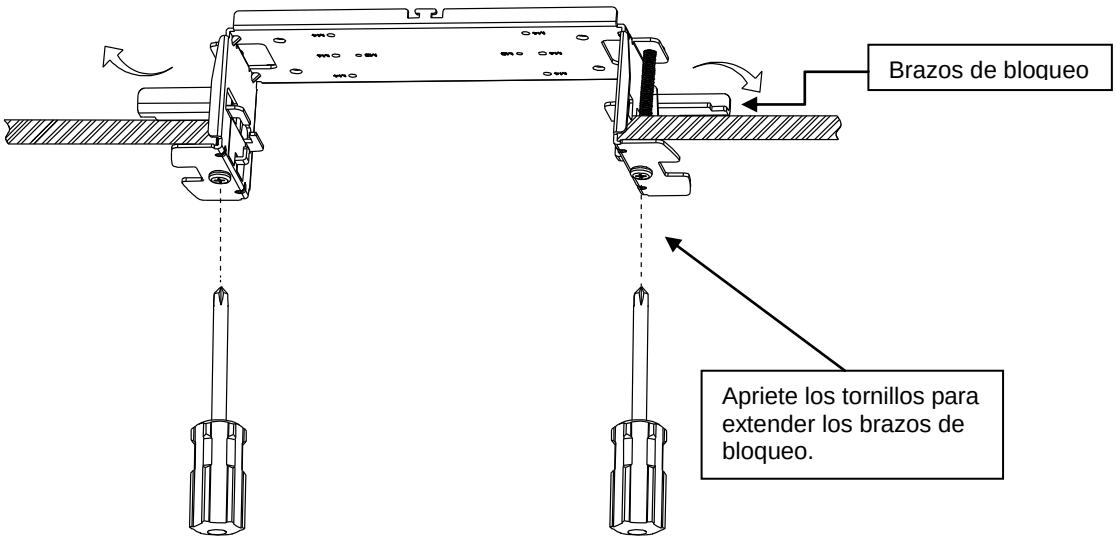


FIGURA 2 - 7: SOPORTE DE INSTALACIÓN AL RAS

3. Según sus necesidades, utilice el orificio para el conducto inferior o el orificio para el conducto lateral ubicados en la cubierta inferior para el ingreso de los cables y conéctelos.
   NOTA: Coloque correctamente el tapón del orificio para el conducto en el orificio no utilizado. Por ejemplo, coloque el tapón en el orificio para el conducto lateral mientras utiliza el orificio para el conducto inferior para el ingreso de los cables y viceversa.
4. Sujete la cubierta inferior al soporte para techo colocando los 4 tornillos y alineando los puntos rojos de identificación de la cubierta inferior y la base de la lente para ensamblarlos adecuadamente colocando los 3 tornillos de la base de la lente.
5. Después de ajustar la posición de enfoque en el campo de visión deseado, coloque la cubierta superior en la base de la lente (ambas cuentan con un punto rojo respectivamente para la identificación de la alineación) y apriete los 3 tornillos de la cubierta superior firmemente.
6. Coloque los 2 ganchos con resorte que bordean la cubierta protectora en el soporte para techo para finalizar la instalación.

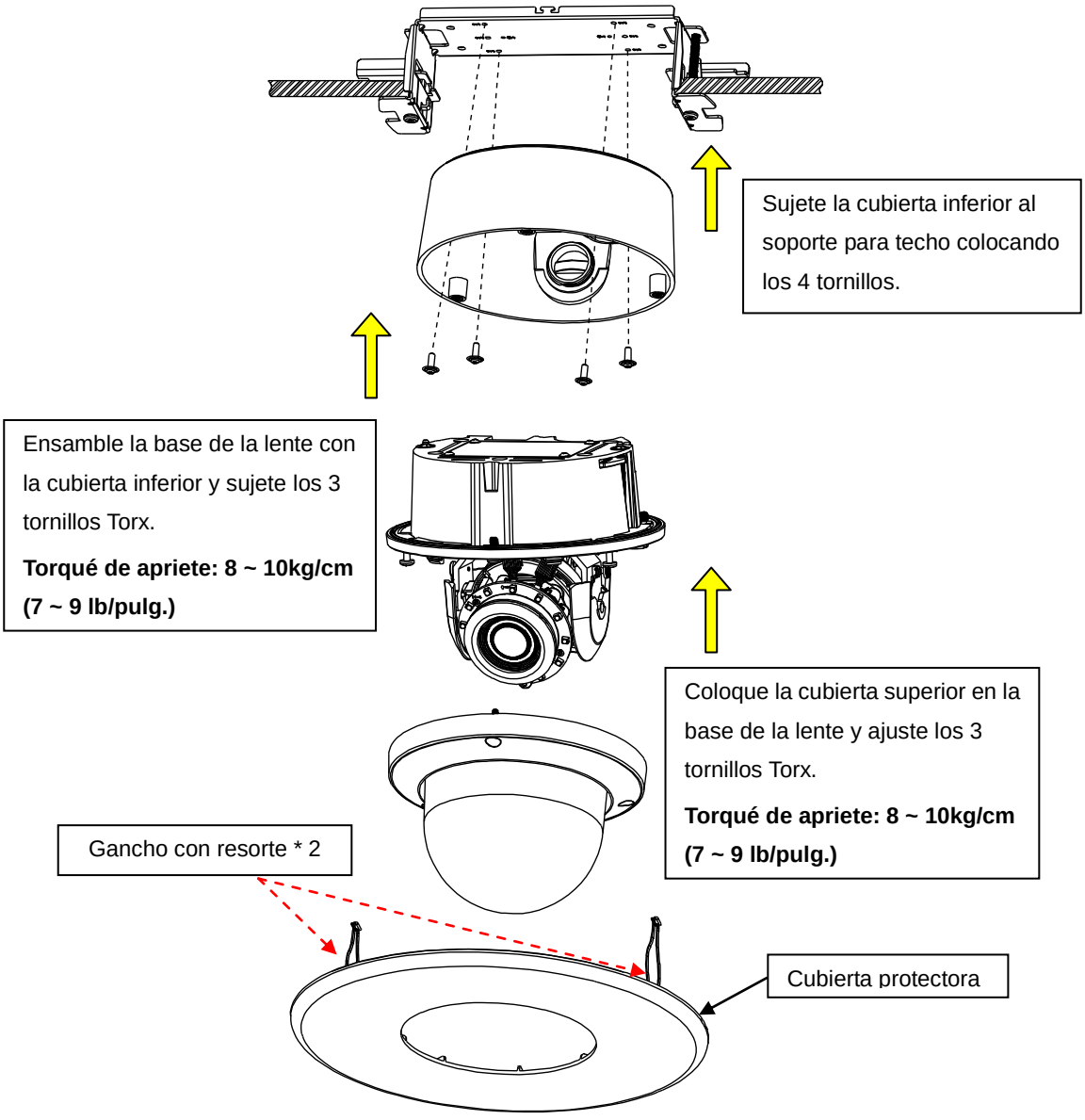


FIGURA 2 - 8: SOPORTE DE INSTALACIÓN EN SUPERFICIE

NOTA: Se recomienda enfáticamente que, en primer lugar, se asegure de que el área de instalación sea lo suficientemente estable para soportar la sujeción del soporte para techo y los brazos de bloqueo por motivos de seguridad.

Método 2: soporte de instalación en superficie

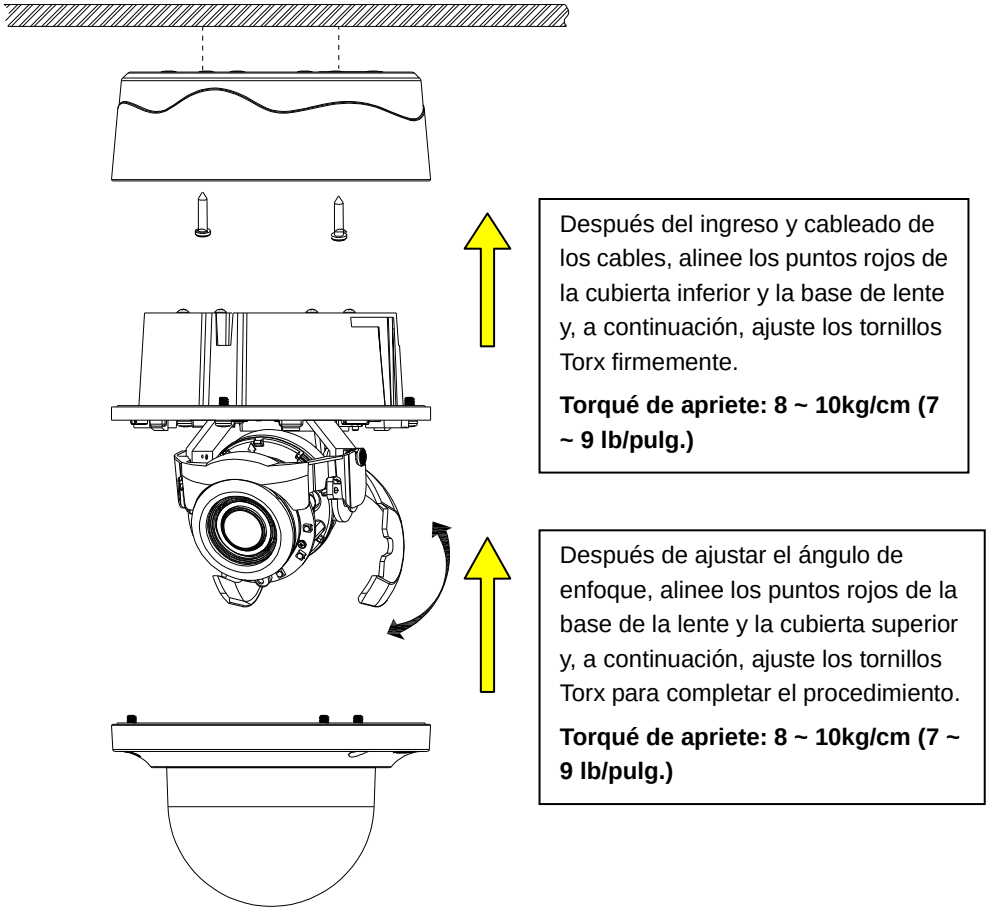


FIGURA 2 - 9: SOPORTE DE INSTALACIÓN EN SUPERFICIE

1. Según sus necesidades, utilice el orificio para el conducto inferior o el orificio para el conducto lateral ubicados en la cubierta inferior para el ingreso de los cables y conéctelos primero. A continuación, coloque la cubierta inferior en la superficie asegurando firmemente los tornillos (suministrados) en los anclajes de plástico insertados.
2. Alinee la cubierta inferior y la base de la lente, ambas con un punto rojo en la parte superior respectivamente para la identificación de la alineación. Utilice los puntos rojos para alinearlos correctamente y, a continuación, ajuste firmemente los 3 tornillos de la base de la lente en la cubierta inferior con la llave Torx (suministrada).
3. Ajuste la posición de enfoque girando, realizando un movimiento horizontal e inclinando la base de la lente de la cámara. Al girar la lente de la cámara, no la gire más allá del punto de tope.
4. Coloque la tapa interior sobre la base de la lente de la cámara hasta que quede asegurada en su lugar.
5. Coloque la cubierta superior en la base de la lente, ambas con un punto rojo similar para la identificación de la alineación. Tenga en cuenta que el punto rojo de la cubierta superior se encuentra dentro del interior, en lugar de estar ubicado en la parte superior.
6. Utilice la llave Torx (suministrada) para apretar los 3 tornillos de la cubierta superior para completar la instalación.

   NOTA: Coloque correctamente el tapón del orificio para el conducto en el orificio no utilizado. Por ejemplo, coloque el tapón en el orificio para el conducto lateral mientras utiliza el orificio para el conducto inferior para el ingreso de los cables y viceversa.

Método 3: soporte colgante (requiere el adaptador colgante, accesorio de la instalación)

La **Instalación colgante** involucra el **Montaje colgante medioambiental Sarix IMPPM-1ER** para la Cámara de domo medioambiental Vandal. La cámara debe instalarse primero con la caja posterior de montaje colgante con un anillo adaptador antes de ensamblarla con soportes de montaje colgantes adicionales. Encontrará debajo los soportes recomendados, que NO están provistos, para aplicaciones de montaje colgante adicionales para su referencia.

NOTA: Los soportes y conductos deben estar sellados para evitar la condensación en la cámara.

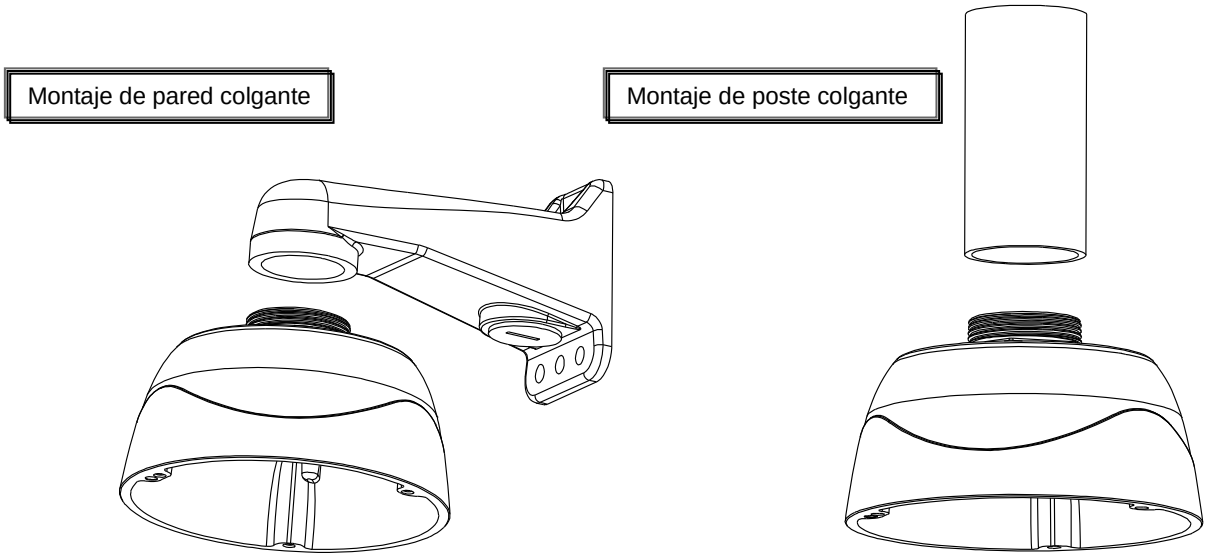


FIGURA 2-10: APLICACIONES DE MONTAJE COLGANTE

1. Gire el anillo adaptador, que puede conectarse con el poste de 1 1/2” posteriormente, de acuerdo con el roscado del tornillo, hacia la derecha de la caja posterior del soporte colgante, tal como se muestra a continuación. La junta tórica de goma proporciona el sellado de la ranura entre la caja posterior y el anillo adaptador. Observe que se sugiere firmemente que aplique impermeabilizante en la rosca del tornillo superior como se muestra debajo para completar la protección contra la violación por ingreso. El diagrama de la parte derecha muestra la caja posterior colocada con el anillo adaptador.

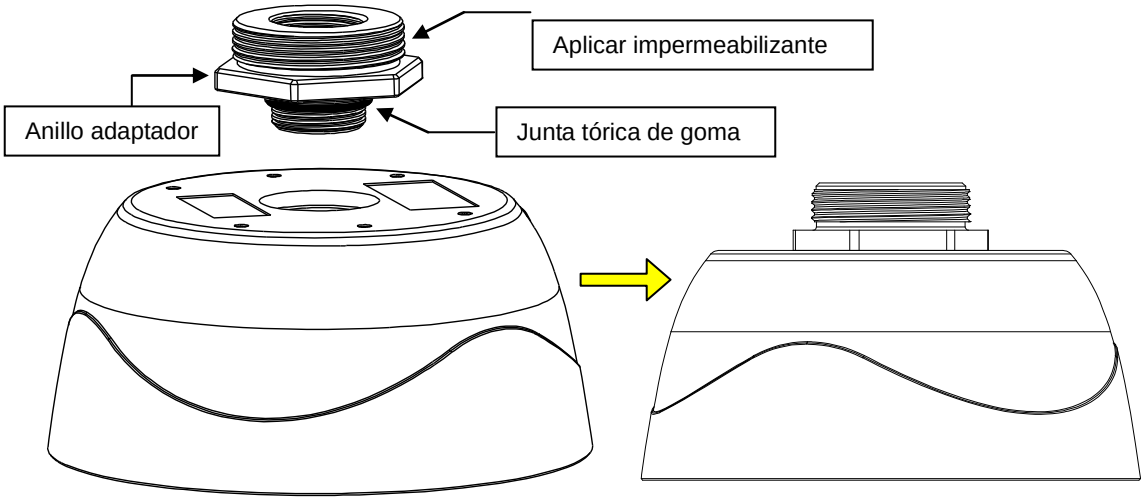


FIGURA 2-11: SOPORTE COLGANTE 1/2

NOTA: Se deberá aplicar compuesto antiagarrotamiento en la instalación colgante en exteriores. De lo contrario, es posible que no se pueda separar la unidad en el futuro. También se puede utilizar cinta impermeable para evitar daños causados por el ingreso de agua.

2. Después de la conexión de los cables, acople la base de las lentes a la caja posterior colgante alineando los puntos rojos para la identificación de ambas partes y asegure firmemente los 3 tornillos de la base de las lentes con la llave torx (provista). Por último, ensamble la cubierta superior con la base de la lente, y de modo similar alinee los puntos rojos para la identificación y, a continuación, ajuste los 3 tornillos de la cubierta superior para completar la instalación.

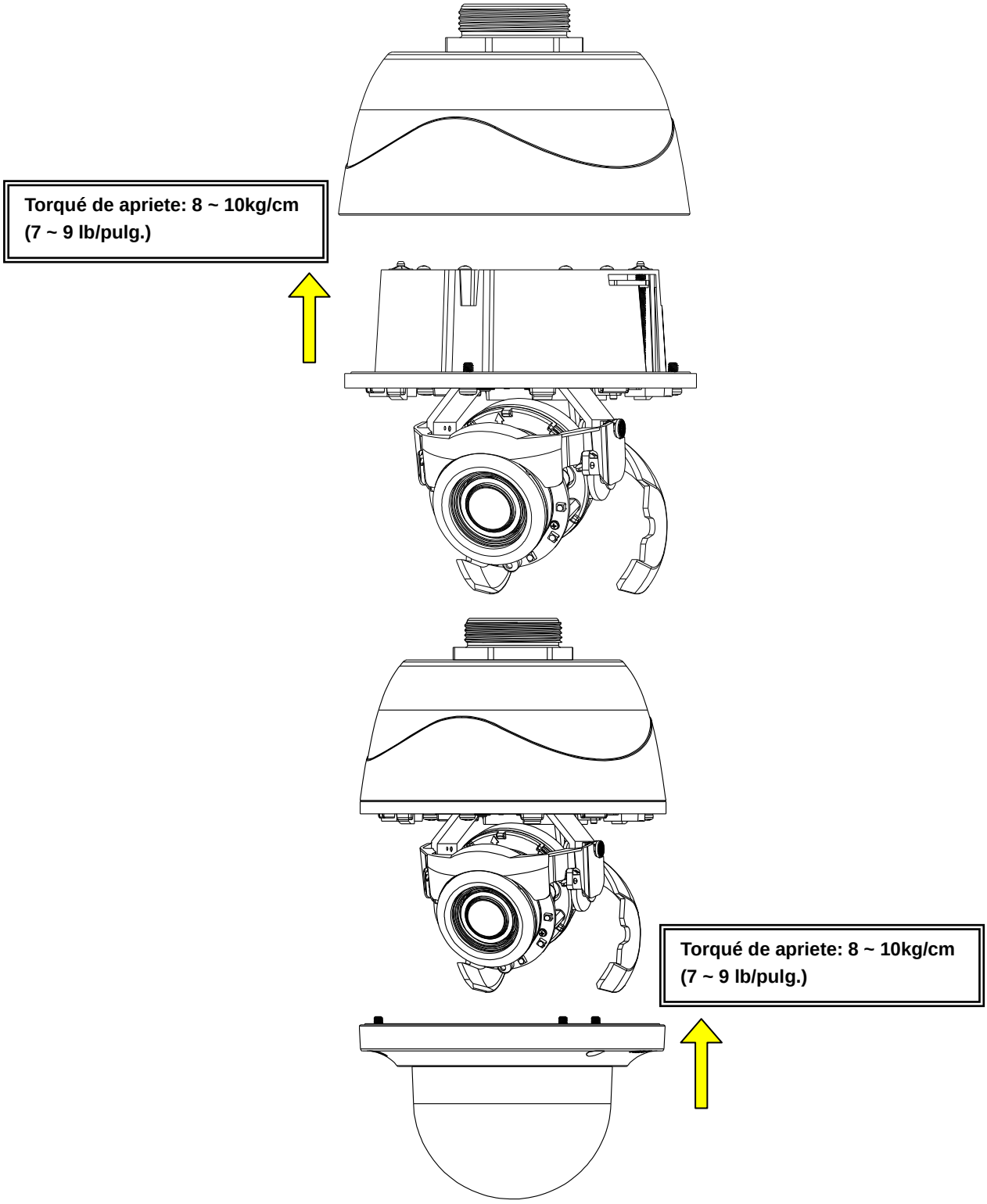


FIGURA 2-12: SOPORTE COLGANTE 2/2

- Si posee un cable de seguridad (no suministrado), conéctelo con un extremo en la superficie de instalación y el otro extremo en la rosca para el cable de seguridad de la cámara. Según las diferentes aplicaciones, conecte el cable de seguridad a la rosca correspondiente al cable de seguridad, tal como muestran las siguientes figuras.

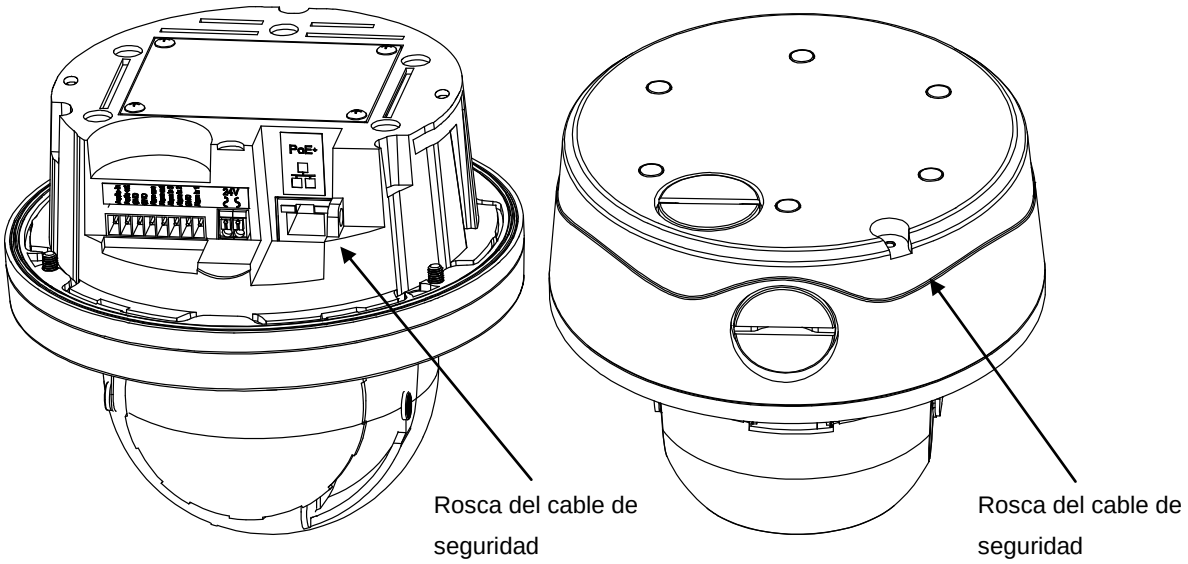


FIGURA 2 - 13: ROSCA DEL CABLE DE SEGURIDAD

2.3.5 Desempañamiento de la cubierta superior

Se incluye con esta cámara resistente a vandalismo la función de desempañamiento, que calienta la cámara para hacer frente a determinadas condiciones climáticas extremas, como la nieve o el hielo, que podrían dañar su funcionamiento. Sin embargo, a fin de evitar un accidente por quemaduras para los instaladores, la función de calentamiento para desempañar no se activará cuando se extraiga la cubierta superior de la estructura de la cámara, tal como muestra la siguiente imagen en la que un botón en la estructura de la cámara (marca roja) no está presionado por el punto saliente de la cubierta superior (marca verde). En cambio, cuando el punto saliente presiona el botón de la estructura de la cámara, la función de calentamiento se activará de forma automática.

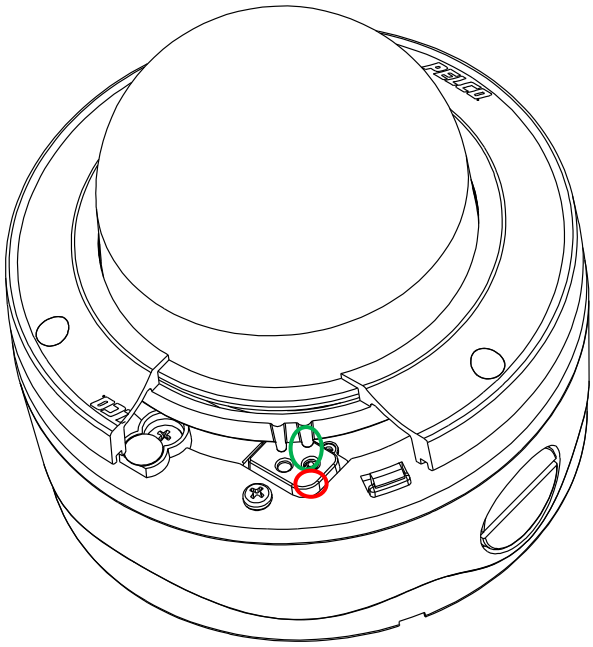


FIGURA 2 - 14: ACTIVACIÓN DEL DESEMPAÑAMIENTO DE LA CUBIERTA SUPERIOR

2.3.6 Ajuste de la posición de la cámara

La cámara posee 3 ejes para ajustar el campo de visión según las diferentes aplicaciones. Mientras realiza una visualización en vivo en el monitor, ajuste la posición de acuerdo con los siguientes procedimientos de forma simultánea para lograr la posición de enfoque deseada.

- **Ajuste de panorámica (A)**
  Gire la base de la lente hasta que esté conforme con el campo de visión. Tenga en cuenta que el orificio para el conducto lateral de la cubierta inferior es el punto donde no se debe continuar girando la lente.
- **Rotación horizontal (B)**
  Gire el conjunto 3D en la base de la lente, pero no lo gire más de 355°, ya que esto podría provocar que los cables internos se retuerzan, desconecten o dañen.
- **Ajuste de inclinación (A)**
  Levante para abrir la tapa inferior e incline la lente de la cámara hasta el ángulo deseado. Vuelva a colocar la tapa interior en la posición preestablecida después de realizar el ajuste.

  NOTA: Limitación para la posición de los 3 ejes: rango de panorámica: ±177°, rango de rotación: ±177°, rango de inclinación: 35°～ 90°

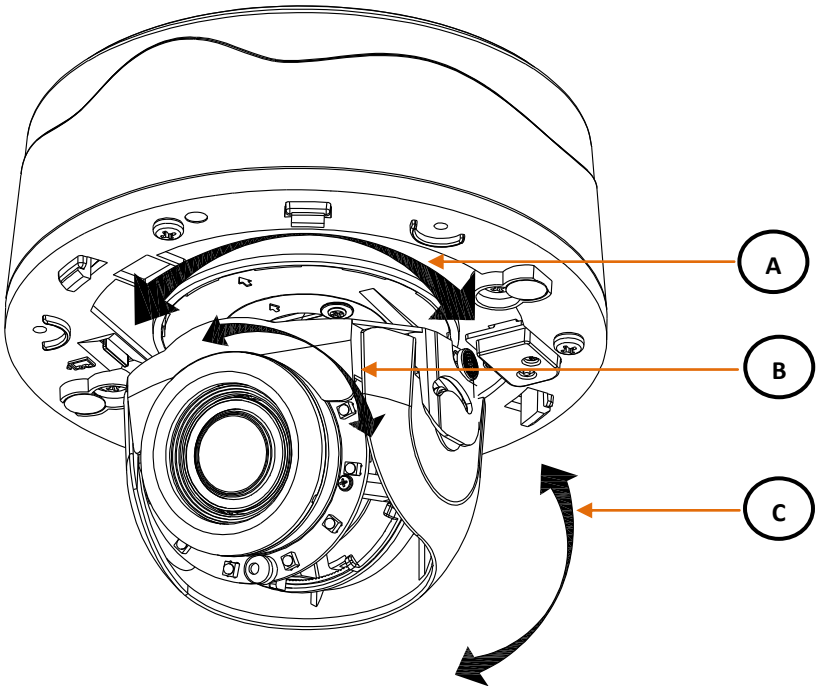


FIGURA 2 - 15: AJUSTE DE LA POSICIÓN DE LA CÁMARA

2.3.7 Ajuste del enfoque

1. Vea la imagen de la cámara a través de un navegador (consulte la sección ***2.4 Conexión*** en la página ***24***).

2. Utilice la configuración de la interfaz web (consulte ***3.2.3.4 Enfoque*** en la página ***49***) para ajustar el zoom y el enfoque de la lente en el campo de visión deseado.

3. También se puede ajustar el enfoque mOviendo el deslizador de zoom y utilizando las opciones de Enfoque de la página web en vivo.

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

2.3.8 Topología de red

La unidad, que está equipada con una interfaz de red Ethernet RJ-45, puede proporcionar imágenes de video en tiempo real a través de la conexión a Internet o Intranet. Consulte las ilustraciones que aparecen a continuación para facilitar su comprensión.

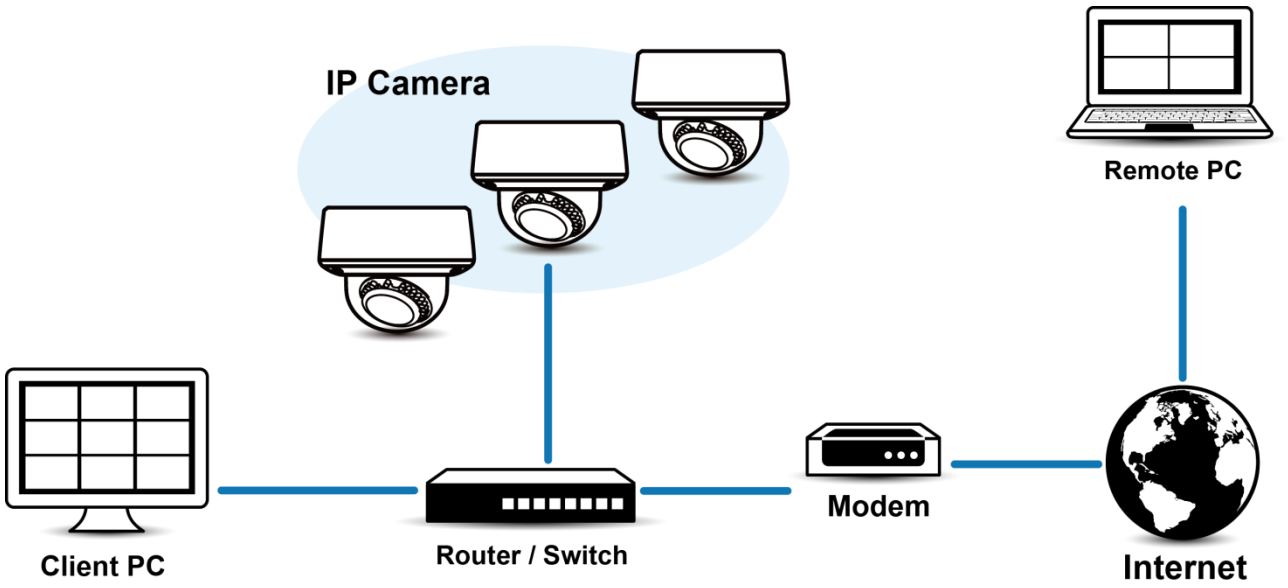


FIGURA 2-16: TOPOLOGÍA DE RED

2.3.9 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 o 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

Hardware del sistema	
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
Software del sistema	
Sistema operativo	Microsoft Windows XP, Vista de 32 y 64 bits, Win7 de 32 y 64 bits
Navegador	Microsoft IE 8.0 y posteriores
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)
Producto	
Fuente de alimentación	PoE+ / CA de 24 V / CC de 12 V

Nota

1. Toda la instalación y las operaciones deberán cumplir con las normas de seguridad eléctrica 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.
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 QuickTime versión 7.6.5.
4. 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 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 video de la interfaz web para compensar las limitaciones de la red o del procesador.

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 solo 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 para la visualización

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

El software Pelco Device Utility es un programa de utilidad que ayuda a los usuarios a administrar y configurar 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. Termine de instalar Device Utility en su computadora según las instrucciones de instalación.
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** 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 acerca del uso de Device Utility, haga clic en el icono verde "" que se encuentra en la esquina superior derecho de la página de Device Utility.

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 luego 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 (consulte **2.4.2.1 Utilización del software Pelco Device Utility para obtener la dirección IP de la cámara**).

Se puede obtener más información sobre la administración adicional del producto en “3. Administración y configuración".

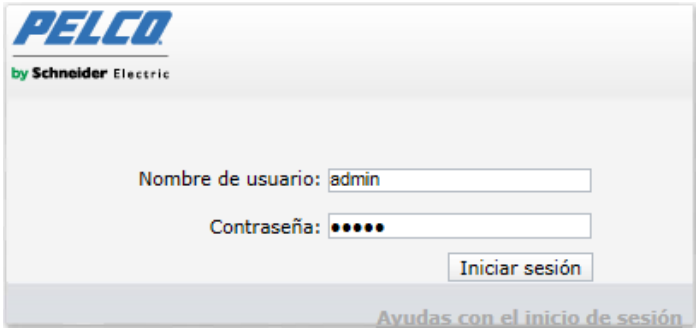


FIGURA 2-17: VENTANA DE INICIO DE SESIÓN

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 ***28*** 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 opciones de la ventana **Directo**.



Seleccionar secuencia: permite seleccionar la secuencia de video visualizable que se muestra en la vista en directo (principal, secundaria o QuickView), el tipo de transmisión (multidifusión o unidifusión) y el tipo de reproductor (Pelco Media Player y Quicktime), todo disponible para la selección por parte del usuario.



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.



Instantánea: captura una instantánea de lo que se está observando actualmente en la imagen de la visualización en vivo. Aparecerá un mensaje, después de hacer clic en el icono, para permitir que el usuario abra la instantánea o la almacene en la ruta designada.

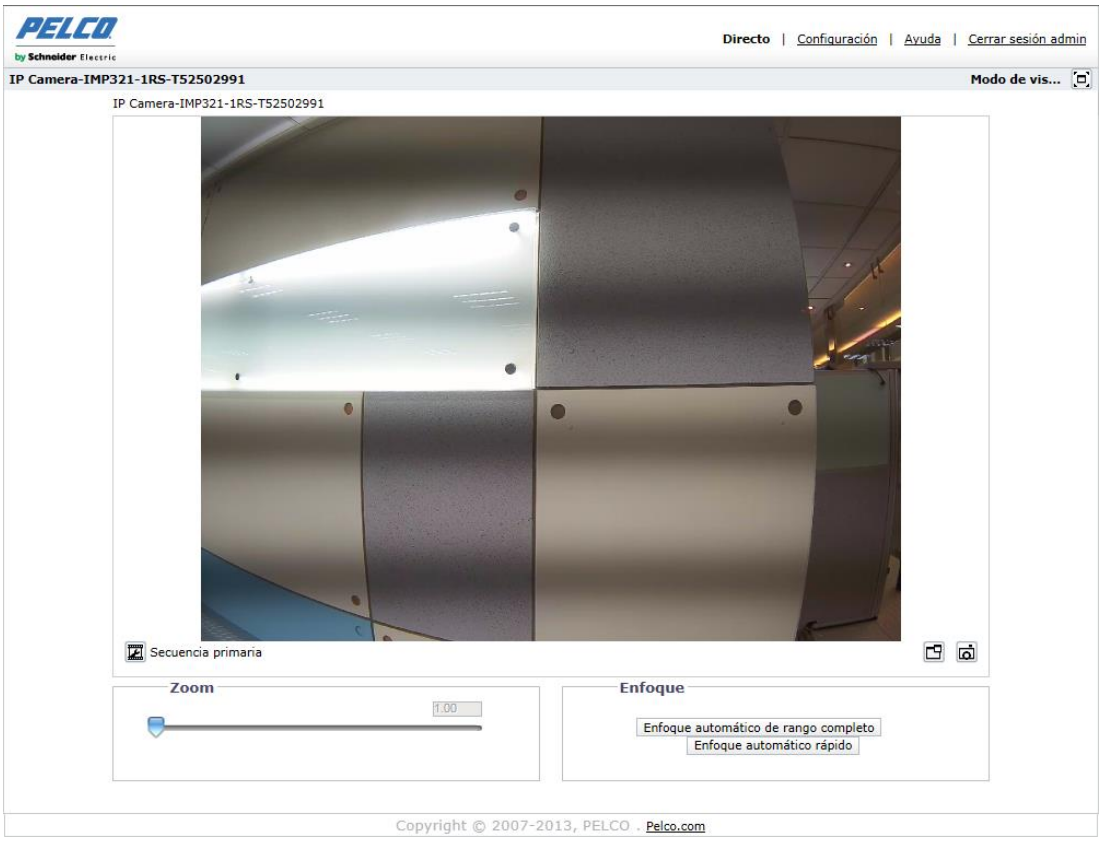


FIGURA 3-1: VISTA EN DIRECTO

3.1.1 Controles de zoom y enfoque

Zoom

- **Acercar:** haga clic y arrastre el deslizador hacia la derecha para acercar.
- **Alejar:** haga clic y arrastre el deslizador hacia la izquierda para alejar.

Enfoque

- **Enfoque automático de rango completo:** haga clic en el botón para que la cámara comience una búsqueda de rango completo para encontrar el punto óptimo de enfoque para la escena.
- **Enfoque automático rápido:** haga clic en el botón para la cámara para comenzar una búsqueda rápida para encontrar el punto óptimo de enfoque para la escena.

NOTA: Los controles de zoom y enfoque, si están disponibles para su modelo, se pueden ver solo después de que haya iniciado sesión en el dispositivo.

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**".

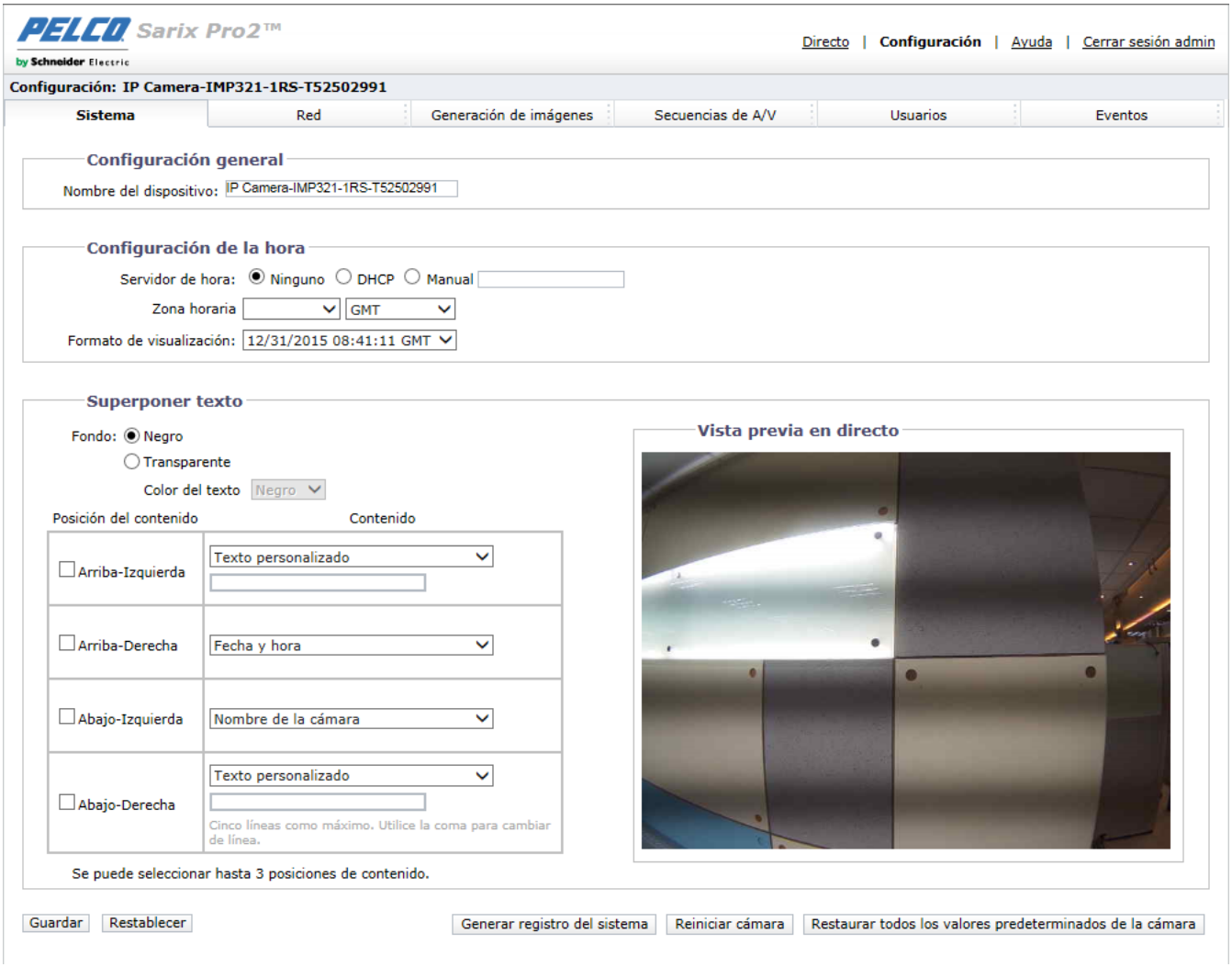


FIGURA 3-2: CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

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.

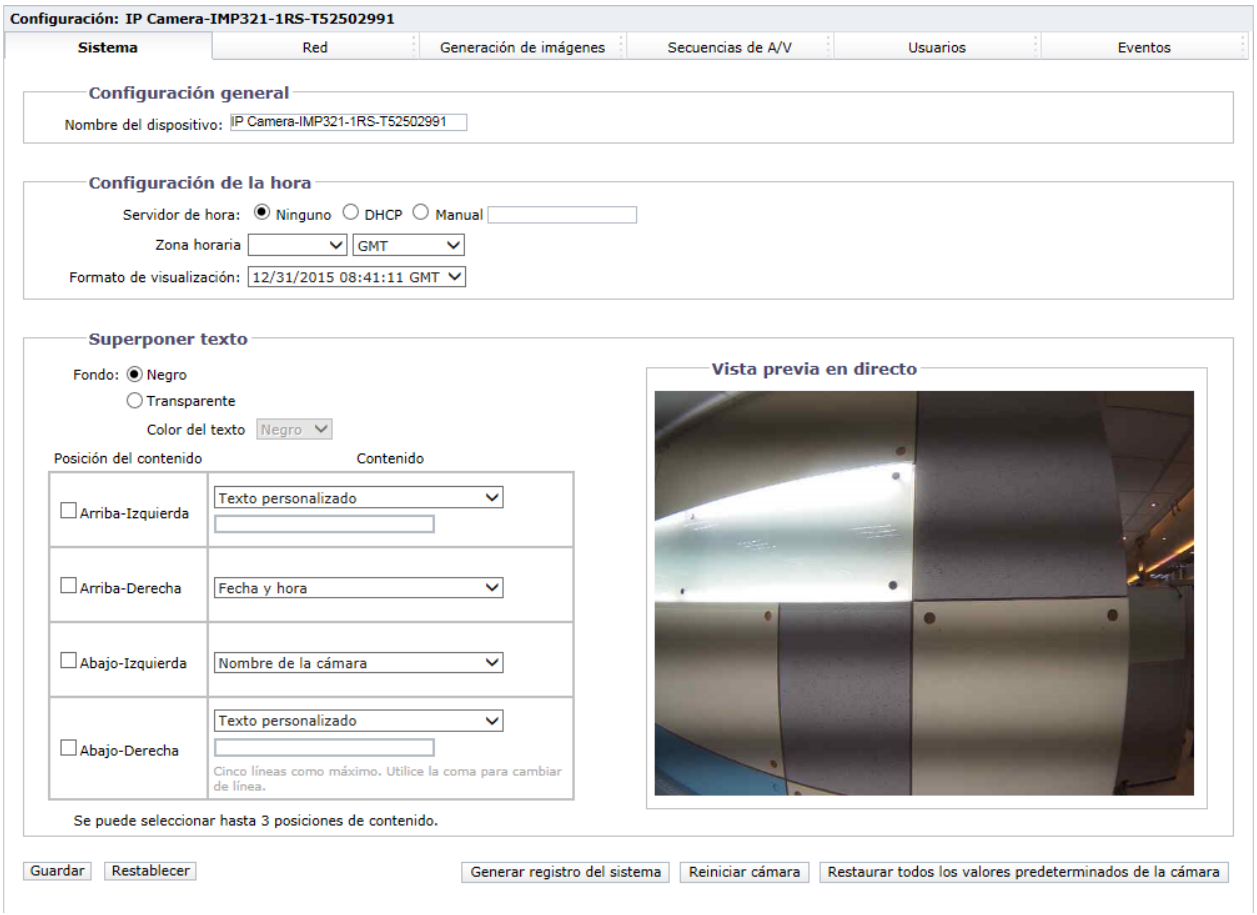


FIGURA 3-3: CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

Generar registro 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 misma.

Restaurar todos los valores predeterminados de la cámara

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

1. Haga clic en la pestaña Sistema.

2. Haga clic en el botón Restaurar todos los valores predeterminados de la cámara para restaurar la configuración predeterminada de fábrica de la cámara.

NOTA: 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

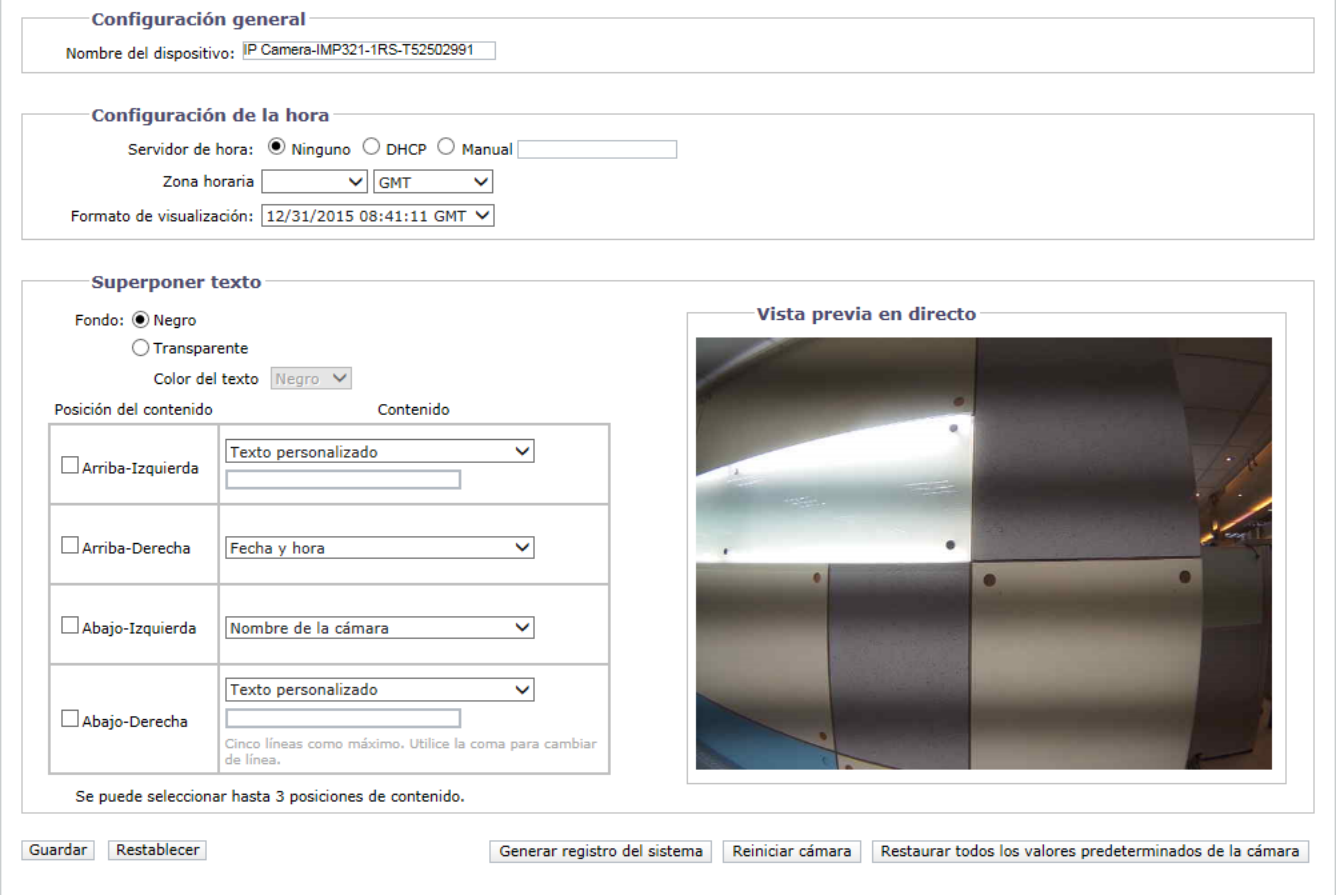


FIGURA 3-4: CONFIGURACIÓN GENERAL

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 de horario configuradas, la cámara se sincronizará automáticamente con este servidor de horario. Si las propiedades de servidor de horario de la red DHCP no está configuradas o si la red no posee un servidor de horario, deberá ajustar manualmente la configuración de hora.

1. Ingrese la dirección IP del servidor de horario en el campo **Servidor de hora**. El servidor de 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 **Zona horaria**.
   NOTA: Si su ubicación utiliza el horario de verano, el sistema cambiará automáticamente la hora en las fechas asociadas.

3. Seleccione el formato en el que aparecerá la fecha y hora desde el campo desplegable Formato de visualización si seleccionó la opción Superponer fecha y hora.

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.

Superponer texto

1. Configure los ajustes de superposición de texto:

   - **Fondo:** establezca el color de fondo para la superposición de texto como negro o transparente. El color de texto para el fondo transparente también se puede personalizar desde el menú desplegable cuando se selecciona la opción de fondo transparente.
   - **Contenido:** se pueden seleccionar cuatro opciones de contenido para visualizar desde el menú desplegable: fecha/hora, nombre de la cámara, nombre de la cámara + fecha/hora y texto personalizado. El campo de texto en blanco, que es para que los usuarios ingresen el texto deseado, se muestra solamente cuando se selecciona la opción Texto personalizado.
     NOTA: Se pueden mostrar varias opciones de contenido de forma simultánea.

   - **Posición del contenido:** se pueden seleccionar cuatro posiciones para mostrar las superposiciones de contenido: superior izquierda, superior derecha, inferior izquierda e inferior derecha. Para la posición Abajo-Derecha, una vez que se seleccione la opción Texto personalizado, aparecerá un mensaje que informa que existe un máximo de 5 líneas con comas para cambiar entre ellas debajo del campo de texto.
     NOTA: Se puede visualizar un máximo de 3 posiciones de contenido de forma simultánea.

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.

3.2.1.2 Copia de seguridad y restauración

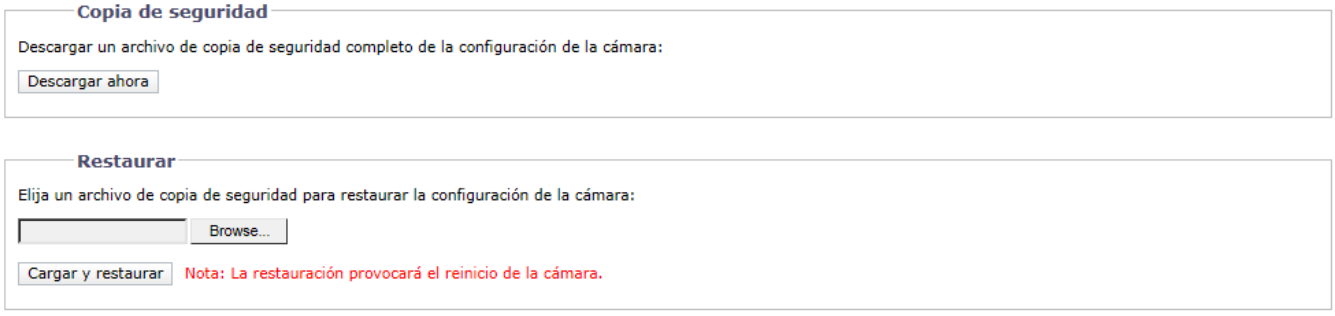


FIGURA 3-5: CONFIGURACIÓN DE COPIA DE SEGURIDAD Y RESTAURACIÓN

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.

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

3.2.1.3 Información del sistema

Los campos de la página Información del sistema son de solo 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.



FIGURA 3-6: INFORMACIÓN DEL SISTEMA

3.2.1.4 Actualización del 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. Si desconecta la alimentación durante una actualización de firmware, se generará un error en la actualización. El producto demora aproximadamente 3 minutos en reiniciarse después de que se complete la actualización del firmware.

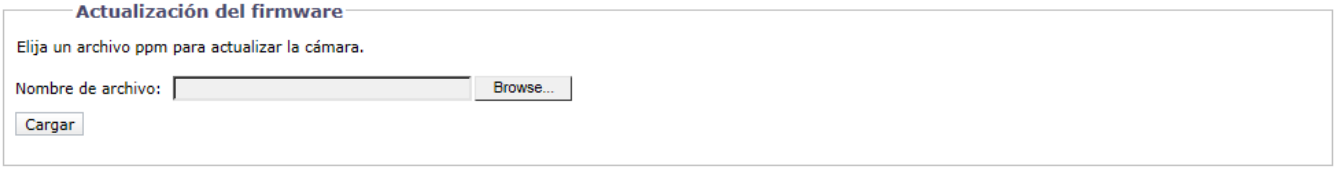


FIGURA 3-7: ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

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 (SSH), ajustar la configuración de seguridad de puertos 802.1x, seleccionar el modo de firewall de servidor SNMP, activar el acceso FTP a esta cámara y activar la conectividad VMS con el servidor específico.

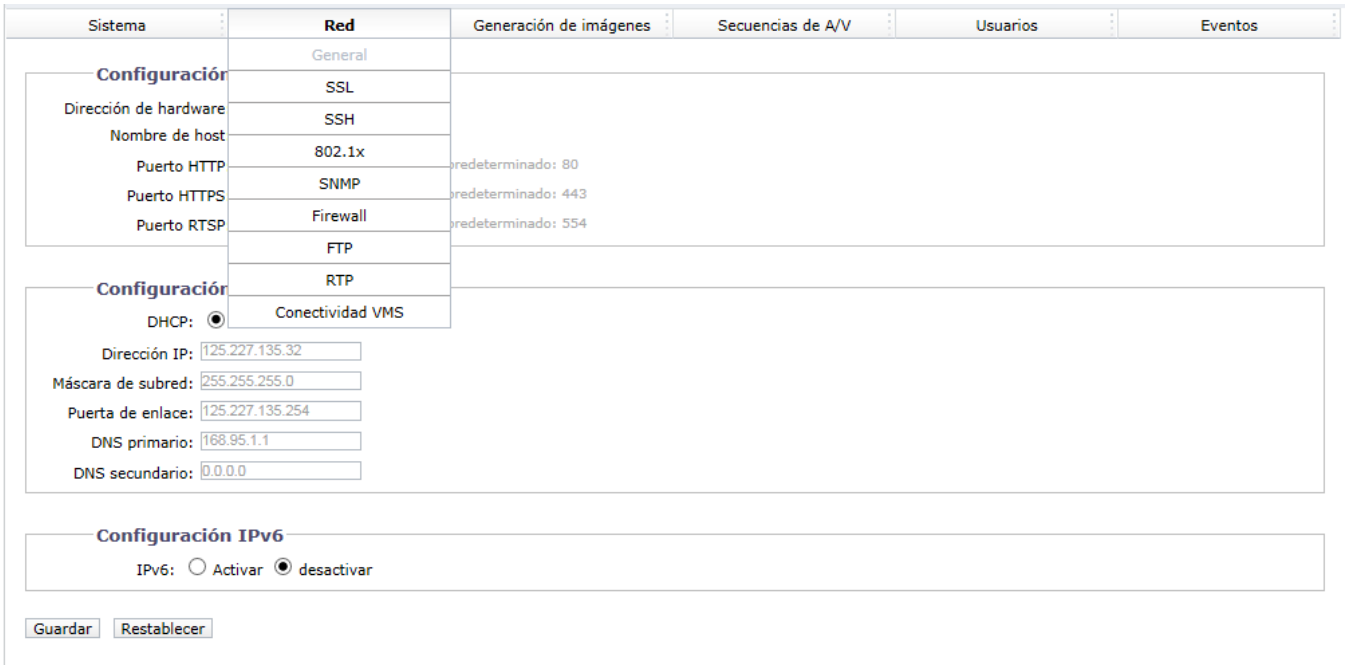


FIGURA 3-8: CONFIGURACIÓN DE RED

3.2.2.1 General

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

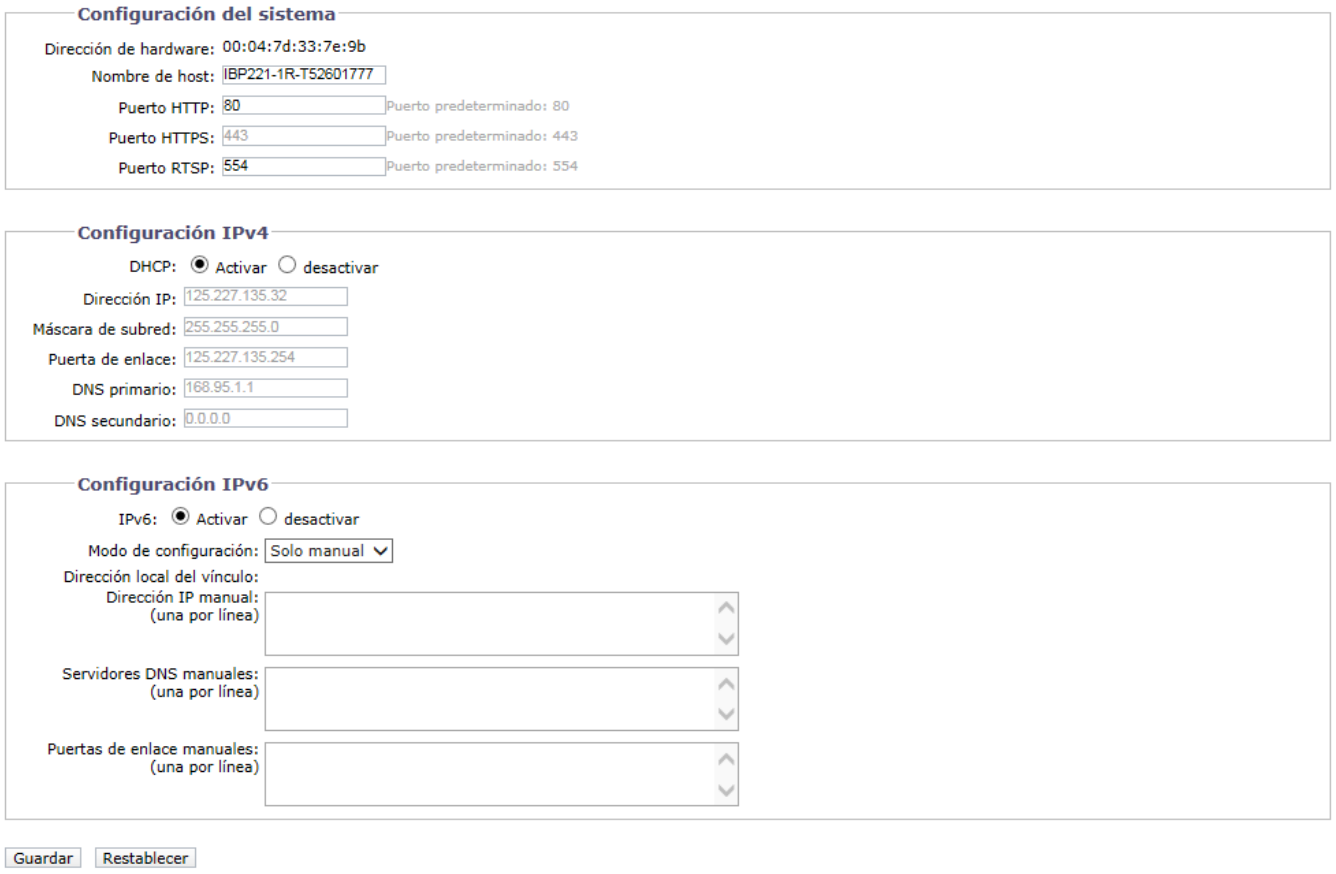


FIGURA 3-9: CONFIGURACIÓN GENERAL DE RED

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 tenga 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**

  NOTA: 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**

  NOTA: 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 solo 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 a 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.

Ajuste de la configuración de IPv6

El dispositivo Sarix es compatible con configuraciones de IPv6 e IPv4; el dispositivo no admite implementaciones de red de solo IPv6. El dispositivo aceptará hasta 16 direcciones IPv6, tres servidores DNS IPv6 y tres puertas de enlace IPv6.

Existen dos modos de configuración para las asignaciones de direcciones IPv6:

Automático: permite la configuración automática con la función de anuncio del router. Se puede proporcionar una configuración adicional a través de DHCPv6 (si está disponible en la red). La selección del modo Automático igualmente le permite configurar manualmente direcciones IPv6, servidores DNS y puertas de enlace adicionales.

Solo manual: proporciona una dirección IPv6 de enlace local para el dispositivo y le permite asignar hasta 16 direcciones IPv6 estáticas al dispositivo.

1. Coloque el puntero del mouse sobre la pestaña Red.
2. Seleccione General desde el menú desplegable.
3. Seleccione Activar para IPv6.
4. Seleccione un Modo de configuración desde el cuadro desplegable. Al seleccionar Automático, se permite que el dispositivo ajuste el resto de las configuraciones de IPv6 de forma automática, dejando los pasos restantes como opcionales.
5. (Opcional) Proporcione las direcciones estáticas y de unidifusión en el cuadro Direcciones IP manuales. Cada dirección requiere un prefijo y se la deberá ingresar con el formato prefijo/direcciónIPv6. Se rechazarán las direcciones IP manuales sin información de prefijo.
6. (Opcional) Proporcione las direcciones de los servidores DNS que no se configuran automáticamente en el cuadro Servidores DNS manuales.
7. (Opcional) Proporcione las direcciones de las puertas de enlace que no se configuran automáticamente en el cuadro Puertas de enlace manuales.

NOTAS:

- El dispositivo no aceptará direcciones IPv6 de multidifusión, de host local o no definidas.
- No se admiten direcciones de enlace local para el DNS.
- Los servidores DNS especificados de forma manual reemplazan a los servidores DNS detectados de forma automática.
- Los servidores DNS especificados de forma manual no están validados por el dispositivo; verifique cualquier servidor DNS especificado de forma manual antes de almacenar la configuración de IPv6.
- Las puertas de enlace especificadas de forma manual deben estar en la misma red que las direcciones IPv6 del dispositivo. El comportamiento para una puerta de enlace que no se encuentra en la misma red que las direcciones IPv6 del dispositivo no está definido.
- Algunos sistemas de administración de videos (VMS), incluidos los sistemas VMS de Pelco, no admiten conexiones a cámaras y codificadores a través de IPv6.

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**.



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.
  NOTA: 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 u 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 URL estándar con el protocolo “http:”, pero los datos sensibles 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.

  NOTA: 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:

•***Generar certificado autofirmado***

•***Generar solicitud de certificados***

Certificado

- **Generar 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.



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

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

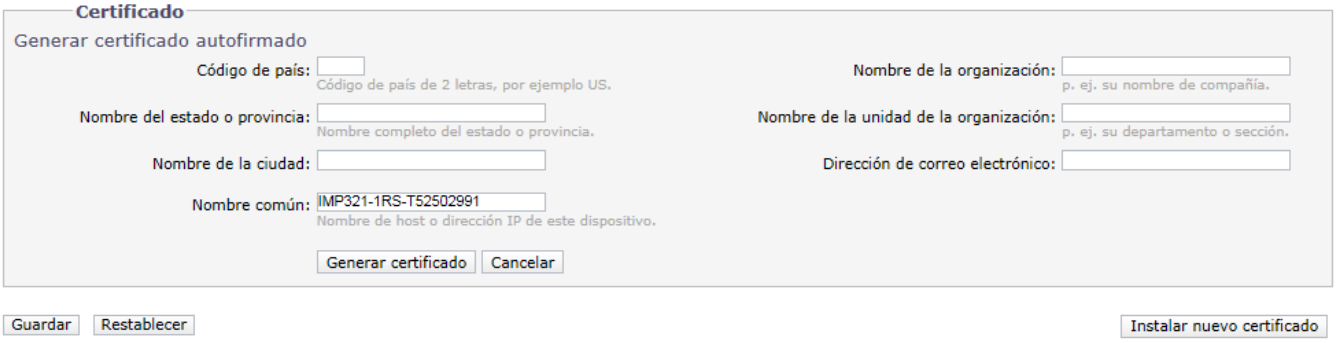


FIGURA 3-12: CONFIGURACIÓN DE LA GENERACIÓN DE UN CERTIFICADO AUTOFIRMADO

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.

NOTA: 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.

- **Generar 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**".

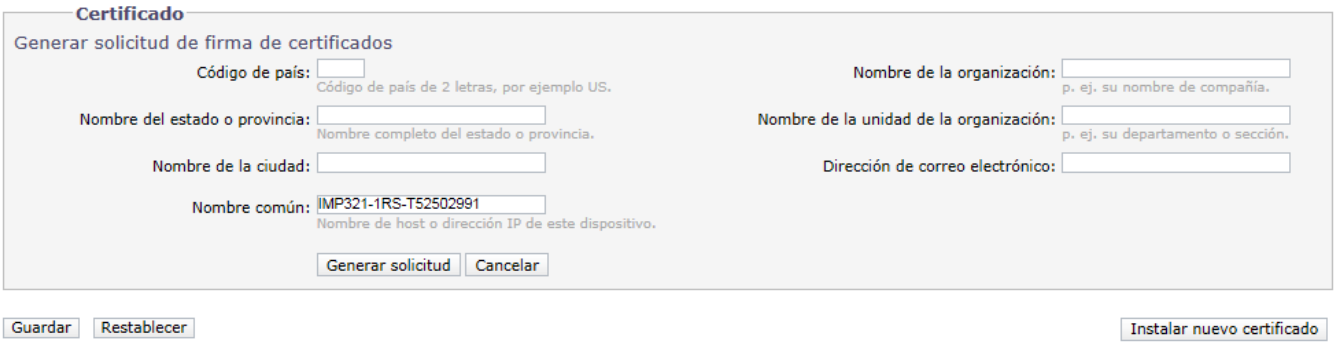


FIGURA 3-13: GENERACIÓN DE UNA SOLICITUD DE CERTIFICADOS

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.

NOTA: 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**".

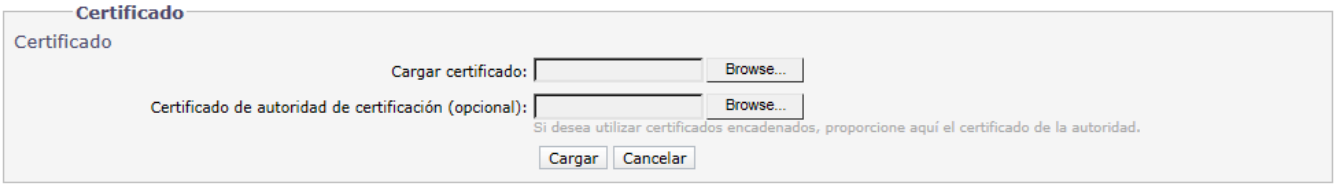


FIGURA 3-14: CARGAR CERTIFICADO

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.

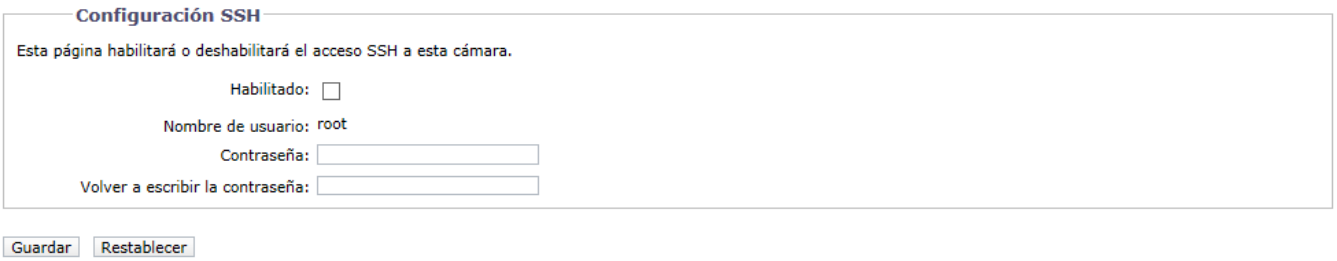


FIGURA 3-15: ACTIVACIÓN DE SHELL SEGURO

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 diferencian entre mayúsculas y minúsculas.
   NOTA: 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 conmutador 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.



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 conmutador 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 la versiones SNMP 2c y 3, y puede configurarse para enviar datos utilizando una captura.



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 los cuadros Lectura de cadena de comunidad y Escritura de cadena de comunidad. El nombre predeterminado para cada uno es "público" y "privado" respectivamente.
  3. Ajuste los valores de Configuración de intercepción.
     - **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 intercepción**. 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.

  NOTA: Los ajustes de la configuración SNMP V2c y SNMP V3 son independientes unos de otros, pero solo 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.



FIGURA 3-18: CONFIGURACIÓN DE FIREWALL

Firewall

1. Seleccione el modo **Permitir** o **Denegar** para activar esta función. La configuración predeterminada es **Desactivar**.
2. Seleccione **Habilitado** para ingresar la dirección IP en el campo **Dirección**. Se pueden habilitar hasta 10 direcciones para el ingreso.
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.

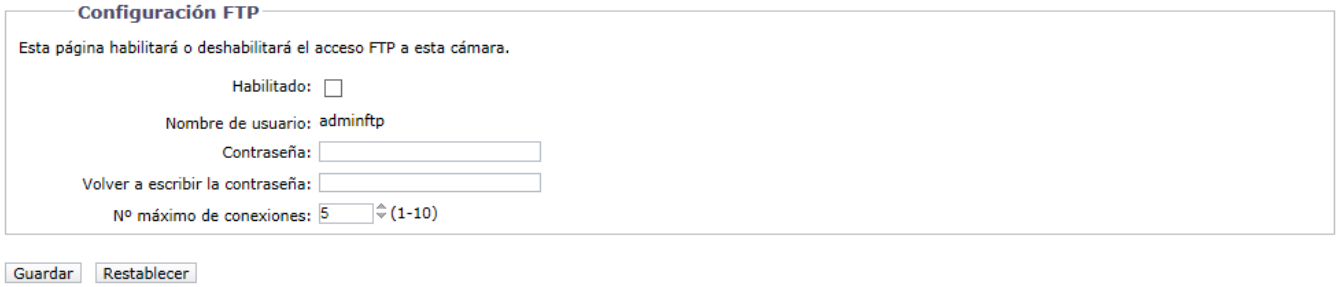


FIGURA 3-19: CONFIGURACIÓN FTP

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 **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.
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.

3.2.2.8 RTP

RTP es un protocolo estándar para la conexión de un cliente para establecer y controlar la transmisión de datos en la Web. Si usted desea habilitar dispositivos o software de terceros para acceder a flujos de video/audio de la cámara de IP en la red, usted debe configurar los ajustes RTP relacionados. Consulte debajo y defina los parámetros adecuados en base a sus aplicaciones de red para una mejor eficiencia.



FIGURA 3-20: AJUSTES RTP

Multidifusión

Multidifusión transmite flujos de a un a múltiples dispositivos en oposición a unidifusión que se basa en un método de 1 a 1 dispositivo y requiere de amplios recursos de red del servidor. En otras palabras, multidifusión precisa menos ancho de banda con recursos y es más práctico para la transmisión de dispositivos múltiples con la condición de que todos los dispositivos periféricos correspondientes como un conmutador o router admitan el protocolo multidifusión.

- **Secuencia de video primario:** Ingrese una dirección de IP RTP en el campo de Dirección y defina el número de puerto correspondiente en el campo de Puerto. Además, puede asignarse un TTL (Tiempo de vida) de 1 a 255 por usuario. Seleccione la casilla de selección de Siempre multidifusión para este flujo para habilitar la función de ser necesario.
- **Secuencia de video secundario:** Consulte las descripciones del flujo de video primario y configure sus propios ajustes específicamente.
- **Secuencia de audio:** Consulte las descripciones del flujo de video primario y configure sus propios ajustes específicamente.

  NOTA: Haga clic en "Restaurar configuración de multidifusión predeterminada" para restablecer a los ajustes predeterminados de fábrica. Además, hacer clic en "Invertir a la configuración de multidifusión anterior" para descartar sus cambios actuales y volver a los ajustes anteriores.

TCP/IP

- **Unidad de transferencia máxima (MTU):** Ingresar un rango de dígito desde 60 a 1500 en el campo manualmente para la unidad de transferencia máx. designada.

  NOTA: Haga clic en "Restaurar configuración TCP/IP predeterminada" para restablecer a los ajustes predeterminados de fábrica. Además, hacer clic en "Revertir a la configuración TCP/IP anterior" para descartar sus cambios actuales y volver a los ajustes anteriores.

3.2.2.9 Conectividad VMS

Esta página está relacionada con el protocolo estándar que cumple con las regulaciones relativas a la transmisión, la transferencia y la supervisión de datos de monitoreo de seguridad IP dentro de las áreas de la República Popular de China.



FIGURA 3-21: CONFIGURACIÓN DE CONECTIVIDAD VMS

Conectividad Endura

Para conectar con la grabadora de video en red (NVR) Endura de Pelco, seleccione el método de comunicación que se adoptará para la conectividad a partir de las siguientes 2 opciones:

- **Escuchar la trasmisión de disponibilidad del sistema Endura SM:** en general, Endura transmite su dirección IP de SM a la cámara a fin de que se pueda lograr una conexión estable entre el sistema Endura y la cámara.
- **Asociar con el sistema Endura SM específico:** en determinados casos, la cámara no puede recibir una transmisión desde el sistema Endura y, por lo tanto, requiere una dirección IP de SM asignada específicamente por el usuario para la conectividad.

Configuración GB/T-28181

1. Seleccione la casilla **Habilitar** para activar la función Conectividad VMS.
2. Ingrese una dirección para **Dirección del servidor** y un valor para **Puerto** entre 1025 – 65535.
3. Después de registrar el servicio GB28181, ingrese una **ID dispositivo** y una **Contraseña** asociada.
4. Un conjunto de ID alarma se obtendrá después de registrar el servicio GB28181. Ingrese la ID alarma proporcionada, que es para el aviso de alarmas, en este campo.
5. Establezca un valor de intervalo para Latido y Registro, transmitidos al servidor de forma individual.

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 y el balance de blancos, programar el mecanismo de enfoque y definir las áreas de privacidad de ventana en blanco.

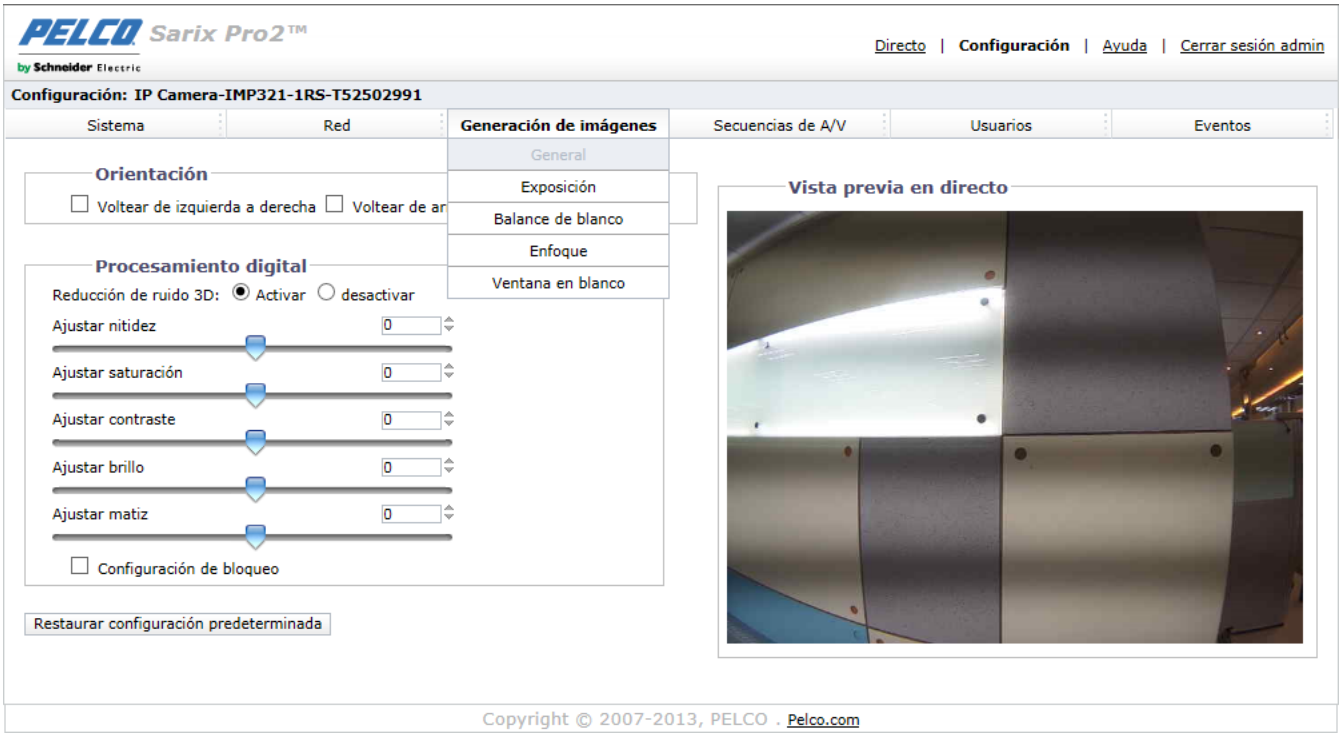


FIGURA 3-21: CONFIGURACIÓN DE GENERACIÓN DE IMÁGENES

3.2.3.1 General

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

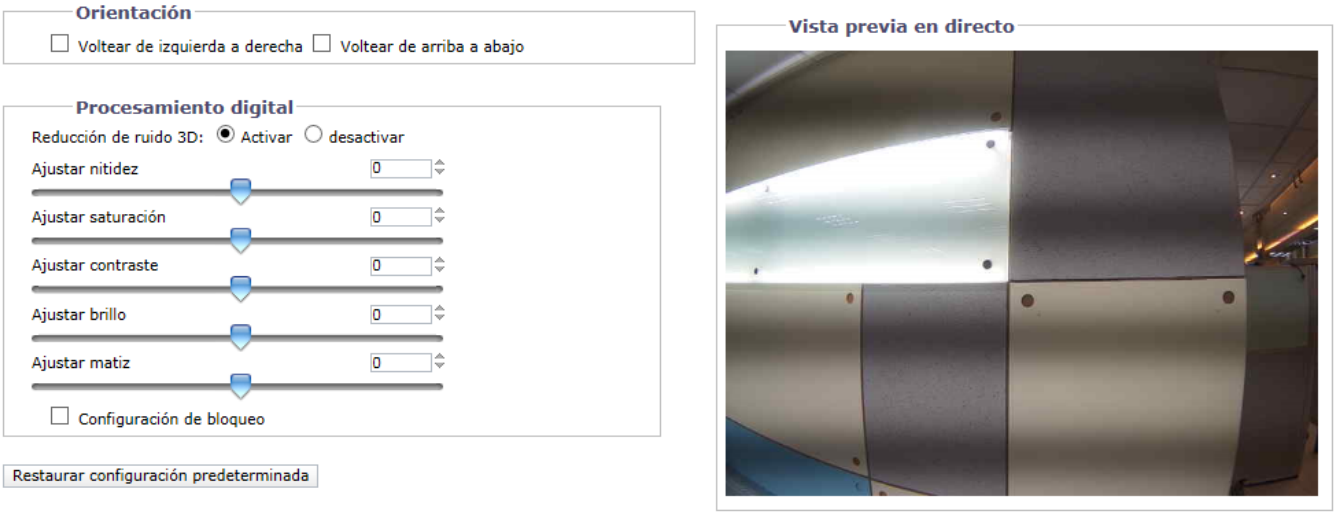


FIGURA 3-22: CONFIGURACIÓN GENERAL DE GENERACIÓN DE IMÁGENES

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 reducción de ruido, la nitidez, la saturación, el contraste, el brillo y el matiz de la cámara.

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

- **Reducción de ruido 3D**: active la reducción de ruido 3D para mejorar la cantidad de ruido en el video en escenas con baja iluminación. Desactive la reducción de ruido 3D si los detalles se ven borrosos en los objetos en movimiento.
- **Nitidez:** controla la claridad del detalle en una escena. Mueva el deslizador hacia la derecha para aumentar la nitidez y muévalo 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 muévalo 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 muévalo 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 muévalo 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 frío y muévalo hacia la izquierda para obtener una imagen de color cálido. 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 tiene 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.



FIGURA 3-23: CONFIGURACIÓN DE EXPOSICIÓN

Exposición

- **Valor predefinido de prioridad**

  Seleccione **Movimiento** o **Ruido bajo** como prioridad de exposición. El ajuste de Movimiento aumenta el tiempo de exposición para reducir el efecto borroso del movimiento con baja iluminación. El ajuste Ruido bajo disminuye el tiempo de exposición y ajusta la tasa de fotogramas para mejorar la reducción de ruido en escenas con baja iluminación.

- **Corrección de parpadeo**

  Se puede reducir el parpadeo causado por la luz fluorescente seleccionando “50 Hz” si la frecuencia de potencia es 50 Hz o “60 Hz”, si es 60 Hz.

Configuración básica

- **BLC**

  Seleccione un área entre Superior, Inferior, 1/3 centro, 1/6 centro, Izquierda y Derecha para la compensación de retroiluminación. La compensación de retroiluminación es una función que establece el brillo de un área seleccionada en un nivel óptimo. Esta función es necesaria cuando una lente de iris automático tiende a cerrarse de forma rápida debido a una luz intensa proveniente de la parte posterior de un objeto en el área que se desea visualizar, lo que provoca que el área sea demasiado oscura y difícil de ver. En este caso, los usuarios pueden definir el área correspondiente a la parte que desean visualizar.

- **WDR digital**

  Seleccione Activar para habilitar WDR digital. Esta función está diseñada para proporcionar imágenes nítidas incluso con una retroiluminación en la que la intensidad de la iluminación puede variar de forma excesiva, es decir, cuando áreas muy oscuras o claras ingresan de forma simultánea en el campo de visión. WDR digital, a través del algoritmo de software, permite la captura y visualización de las áreas claras y oscuras en el mismo fotograma de tal manera que existan detalles

nítidos en ambas áreas, es decir, las áreas claras no están saturadas y las áreas oscuras no aparecen demasiado oscuras.

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.

- **Automático**

1. **Nivel de transición:** determina cuándo la cámara cambia del modo Día (color) al modo Noche (blanco y negro). Seleccione la configuración de nivel de transición "**Más claro**" si desea que la cámara cambie los modos en una configuración de lux alta. Utilice la configuración "**Valor predeterminado**" para el funcionamiento normal durante el día/noche. Utilice el nivel de transición "**Más oscuro**" para cambiar los modos en una configuración de lux baja.

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

Configuración de Nivel de transición	Punto de transición de día a noche
Más claro	10 lux
Valor predeterminado	2 lux
Más oscuro	1 lux

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

NOTA: La función Iluminación IR solo se encuentra disponible en los modelos IR.

2. **Tiempo de detección de transición (s):** controla la duración de tiempo que la cámara está expuesta a un nivel de luz antes de que cambie 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).

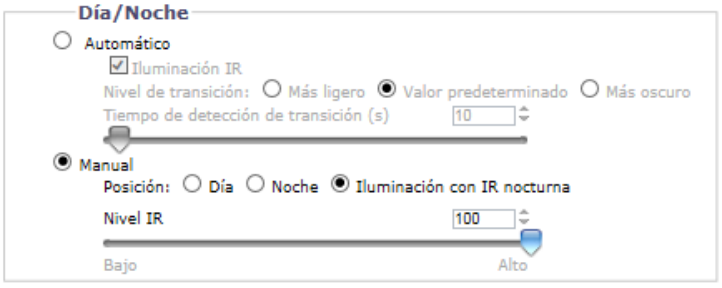


FIGURA 3-24: CONFIGURACIÓN DÍA/NOCHE: MANUAL

- **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. Un deslizador para el ajuste del nivel de IR entre 10 (el más bajo) y 100 (el más alto) aparecerá debajo cuando se seleccione el modo **Iluminación con IR nocturna**.

NOTA: La función Iluminación IR solo se encuentra disponible en los modelos IR.

3.2.3.3 Balance de blanco

En **Balance de blanco**, seleccione entre los modos de ajuste **ATW** (balance de blanco de rastreo automático), **Automático** y **Manual** para el balance de blanco del video. **ATW** permite obtener controles automáticos de la temperatura del color entre 2500°K y 10000°K. **Auto** proporciona ajustes continuos en el balance de color de la cámara de acuerdo con cualquier cambio que se produzca en la temperatura del color.



FIGURA 3-25: CONFIGURACIÓN DE BALANCE DE BLANCO

En el modo **Manual**, aparecerán las barras de ajuste de ganancia de rojo y azul con los cuadros de escala a la derecha una vez que se seleccione el modo. El color base del video cambiará a medida que las barras se ajusten hacia la izquierda o derecha. Ajuste al balance ideal que parezca adecuado. Haga clic en **Una pulsación** para hacer que la cámara se ajuste a los valores de ganancia adecuados de forma rápida según el entorno del área visualizada, donde su fuente de luz es constante, sin realizar ajustes en el caso de cambios en la fuente de luz o la temperatura del color.

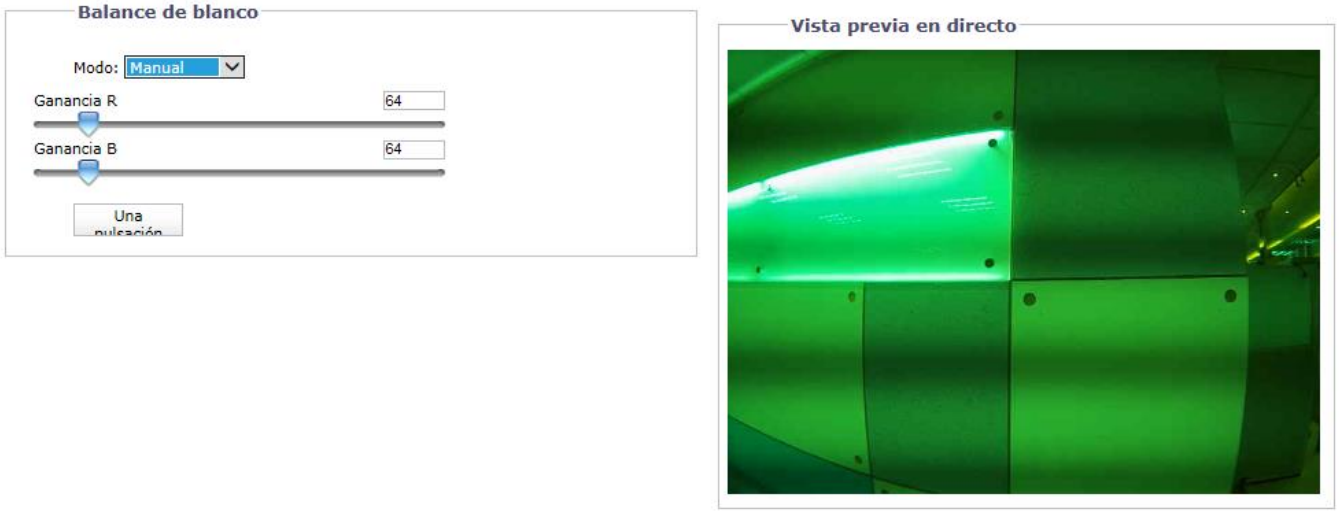


FIGURA 3-26: CONFIGURACIÓN DE BALANCE DE BLANCO: MANUAL

3.2.3.4 Enfoque

Enfoque permite configurar el enfoque trasero en el punto focal central de la escena. La cámara puede configurarse para el enfoque trasero de forma automática o manual. El enfoque automático realiza el enfoque trasero 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 solo 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 3-27: 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 trasero para reflejar el cambio en la iluminación.

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

   NOTA: La función Enfoque automático está disponible solo en los modelos con motor.

- **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 3-28: CONFIGURACIÓN DE 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.

   NOTA: La función Enfoque manual está disponible solo en los modelos con motor.

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.

NOTA: La función Zoom está disponible solo en los modelos con motor.

3.2.3.5 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 8 ventanas en blanco, siempre y cuando el área total en blanco no exceda el 50 % del campo de visión.



FIGURA 3-29: CONFIGURACIÓN DE VENTANA EN BLANCO

Ventana en blanco

- **Ventana en blanco activada**

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 3-30: VENTANA EN BLANCO ACTIVADA

NOTA: Se pueden definir hasta 8 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 desactivada**
  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 de Flujos A/V incluyen una página de Configuración de video, una página de Configuración de audio, una página de Grabación local y una página de Compresión avanzada H.264.

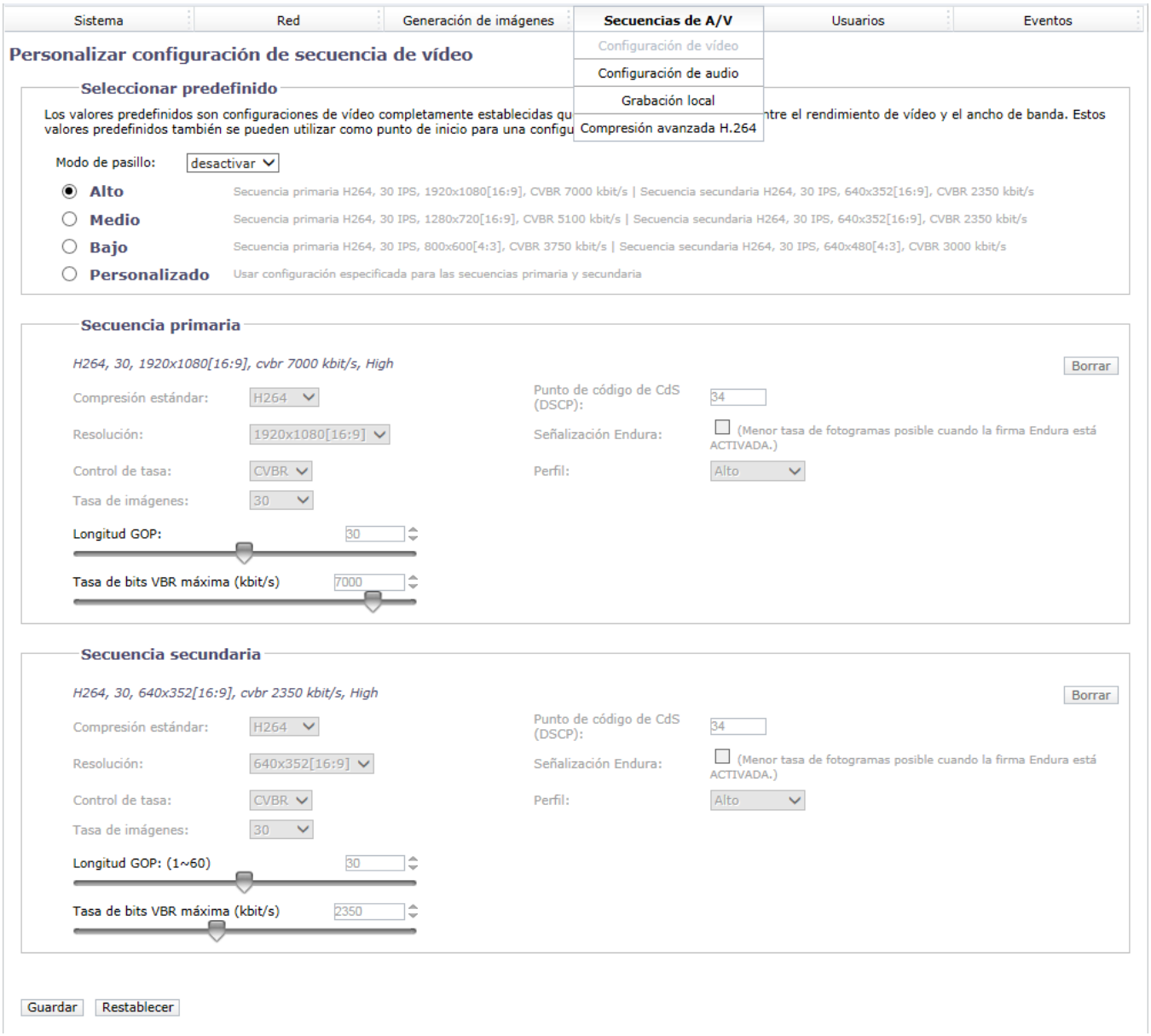


FIGURA 3-31: SECUENCIAS DE A/V

3.2.4.1 Personalizar configuración de secuencia de video

La página Configuración de video le permite personalizar la compresión, la resolución, la tasa de imagen y la tasa de bits de las secuencias de video. 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.

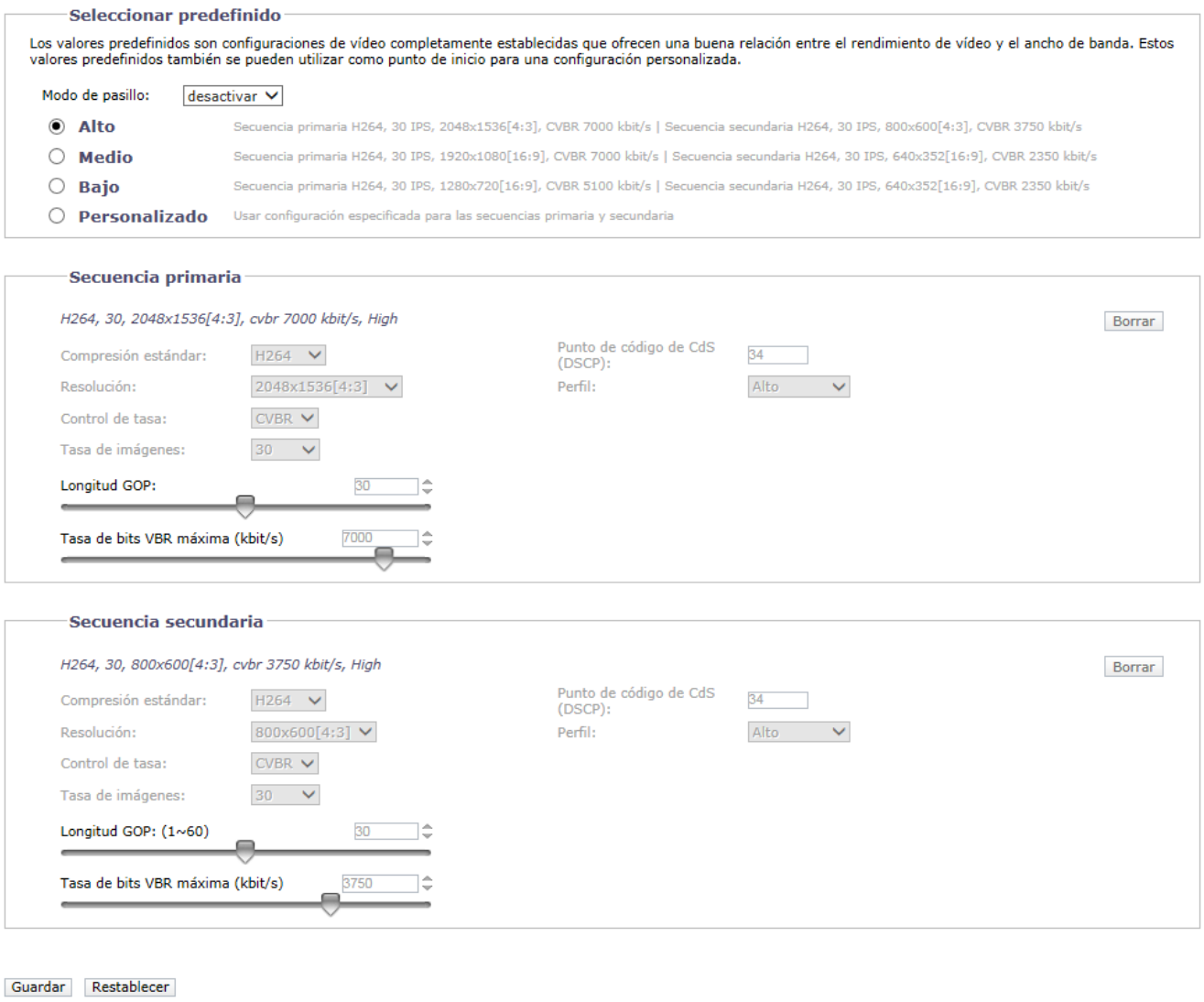


FIGURA 3-32: PERSONALIZAR CONFIGURACIÓN DE SECUENCIA DE VIDEO

Seleccionar predefinido

Los valores predefinidos son configuraciones de video completamente establecidas que ofrecen una buena relación entre el rendimiento de video y el ancho de banda. Estos valores predefinidos también se pueden utilizar como punto de partida para una configuración personalizada. Seleccione para Activar o Desactivar el Modo de pasillo. El Modo de pasillo ofrece un campo de visión ensanchado verticalmente en espacios estrechos como pasillos y túneles.

NOTA: El Modo de pasillo no está disponible cuando el códec es MJPEG.

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 video 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 video 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

	Secuencia primaria		Secuencia secundaria		Secuencia de servicio
Compresión Estándar / Disponible Resoluciones	H264	MJPEG	H264	MJPEG	MJPEG
2592 x 1944*	2592x1944	N/A	800x600 640x480 320x240	800x600 640x480 320x240	640x480
2048x1536**	2048x1536	2048x1536	800x600 640x480 320x240	800x600 640x480 320x240	640x480
1920x1080***	1920x1080	1920x1080	960x540	960x540	640x352
1920x1080***	1920x1080	1920x1080	640x352 320x180	640x352 320x180	640x352
1280x960	1280x960	1280x960	800x600 640x480 320x240	800x600 640x480 320x240	640x480
1280x720	1280x720	1280x720	640x352 320x180	640x352 320x180	640x352
1280x960****	1280x960	1280x960	1280x960 800x600 640x480 320x240	1280x960 800x600 640x480 320x240	640x480
1280x720****	1280x720	1280x720	1280x720 640x352 320x180	1280x720 640x352 320x180	640x352
800x600	800x600	800x600	800x600 640x480 320x240	800x600 640x480 320x240	640x480
640x480	640x480	640x480	640x480 320x240	640x480 320x240	640x480
320x240	320x240	320x240	320x240	320x240	640x480
320x180	320x180	320x180	320x180	320x180	640x352

***NOTA:** 2592 x 1944 solo es compatible en los **modelos de 5 megapíxeles** y **MJPEG**.

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

*** **NOTA:** 1920 x 1080 solo es compatible en los **modelos de 5 megapíxeles**, **modelos de 3 megapíxeles** y **modelos de 2 megapíxeles**.

**** **NOTA:** Estas combinaciones de resoluciones están disponibles solo en los **modelos de 1 megapíxel**.

- **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.

  - **CBR:** la tasa de bits constante (CBR) transmite el video a una cantidad fija de bits por segundo. CBR utiliza la capacidad total de la configuración de tasa de bits para las escenas con o sin movimiento. El video siempre se transmite según la configuración de tasa de bits del usuario.
    Ajuste el deslizador de Tasa de bits CBR que aparece cuando se selecciona CBR con el número fijo óptimo de bits por segundo.
  - **CVBR:** la tasa de bits variable limitada (CVBR) proporciona video de alta calidad y un tiempo prolongado de grabación de tasa de bits variable a la par que limita las variaciones en el consumo de capacidad de grabación. Ajuste el deslizador de Tasa de bits máxima que aparece cuando se seleccione CVBR con la tasa de bits óptima para su configuración.

- **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, 12, 10, 7.5, 5, 3, 2 y 1.
  NOTA: 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 Longitud GOP de 1 a 60. El límite superior depende de la tasa de imágenes seleccionada. La recuperación de los fotogramas perdidos será más difícil a medida que aumenta el valor. Los valores menores aumentarán las demandas de tasa de bits y ancho de banda de la red. Esta configuración solo se encuentra disponible con H264.

- **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 solo 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 solo 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. **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.
  2. **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.
  3. **Línea base**: Un perfil bastante básico que es casi compatible con una gama de aplicaciones.

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, 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 todos los derechos de privacidad y personalidad.

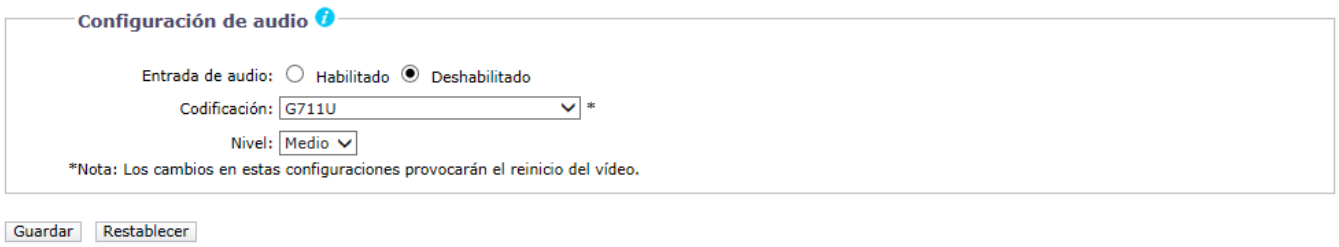


FIGURA 3-33: CONFIGURACIÓN DE AUDIO

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 seleccionables son Alto, Medio y Bajo.
NOTA: Los cambios en estas configuraciones provocarán el reinicio del video.

3.2.4.3 Grabación local

Grabación local permite que los usuarios graben y almacenen archivos de video localmente en la tarjeta SD insertada en lugar de grabarlos y almacenarlos a través de la red, lo que consume una gran cantidad de memoria y ancho de banda. Marque la opción para activar este tipo de grabación. Tenga en cuenta que, una vez que la tarjeta esté llena, los archivos de video más antiguos y grabados previamente que estén almacenados en la tarjeta se sobrescribirán cuando se seleccione la opción "**Habilitar grabación continua**".

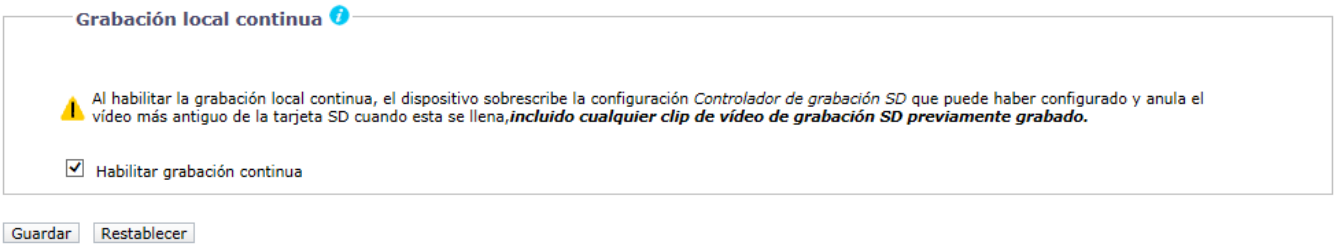


FIGURA 3-34: GRABACIÓN LOCAL

3.2.4.4 Compresión avanzada H.264

La Compresión Avanzada H.264 se caracteriza por la tecnología de compresión de flujo brillantemente eficiente a un nivel de despliegue no solamente económico entre distintas regiones y niveles de compresión, sino que además reduce efectivamente la tasa de bit promedio para reducir la explotación del ancho de banda general. Consultar la siguiente sección para preparar descripciones.

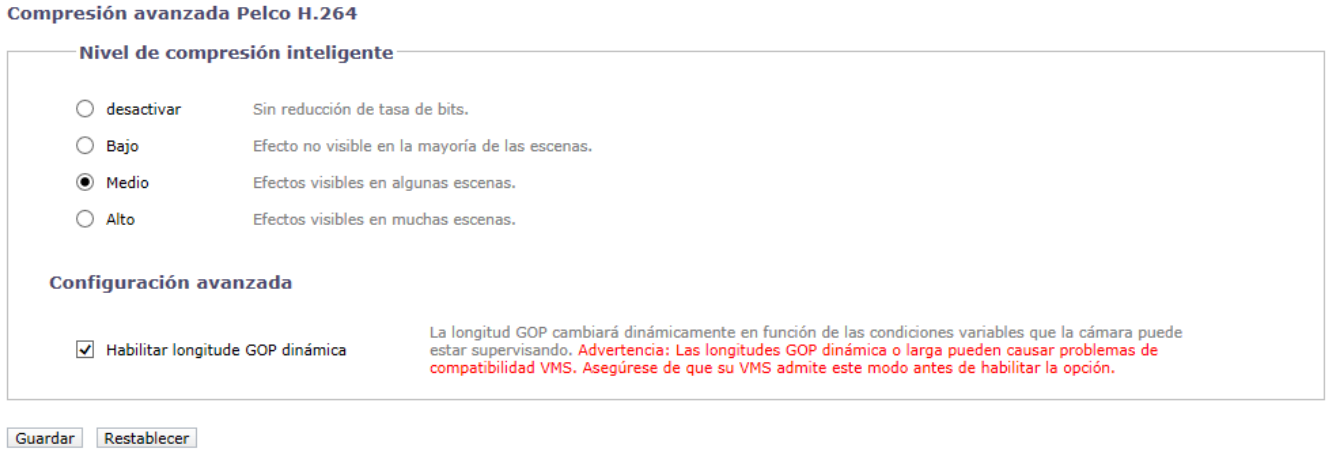


FIGURA 3-32: COMPRESIÓN AVANZADA H.264

Nivel de compresión inteligente

La Compresión inteligente rápidamente identifica movimientos dinámicos dentro de una escena y retiene sus detalles con calidad clara, mientras que el resto de las áreas, por ejemplo el fondo estático, se impondrá a un nivel de compresión superior, entonces el ancho de banda disminuye económicamente en cosas menos importantes y todavía mantiene los detalles de movimientos dinámicos para fines forenses futuros. La intensidad de la Compresión inteligente puede definirse por las distintas opciones de niveles. Seleccionar Off [Deshabilitado] simplemente deshabilitará esta función.

Configuración avanzada

Habilitar longitude GOP dinámica**:** Al habilitar la función de Longitud GOP dinámica, la tasa de bit general, es decir, el uso del ancho de banda, se reducirá progresivamente. Cuando ocurre menos movimiento dentro de una escena, por ejemplo, el depósito, número de marco I, que es necesario cuando los movimientos están en escena, se recortará ampliamente por Longitud GOP dinámica. Observe que antes de habilitar la Longitud GOP dinámica, se requiere asegurarse que su VMS se compatible con esta función. Caso contrario, podría ocurrir un resultado o fallo inesperado cuando ocurre una incompatibilidad entre la Longitud GOP Dinámica y VMS.

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 del usuario.

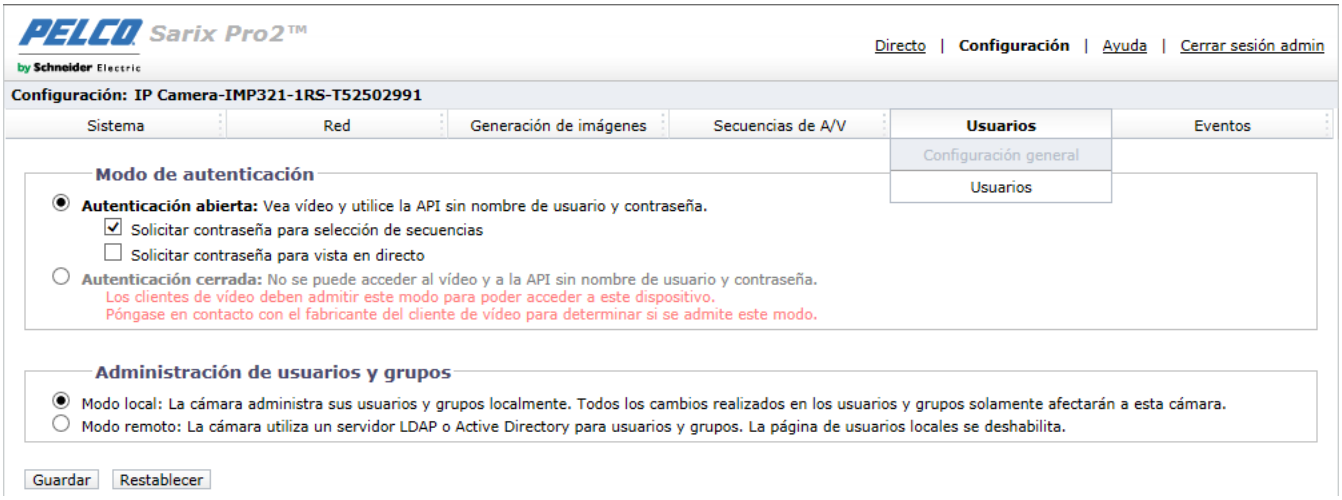


FIGURA 3-35: CONFIGURACIÓN DE USUARIOS

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.

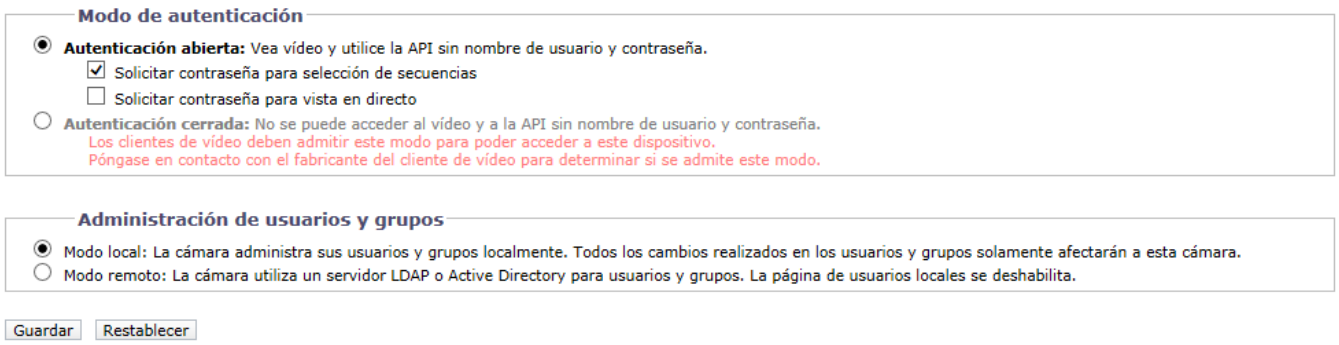


FIGURA 3-36: CONFIGURACIÓN GENERAL DE USUARIOS

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 seleccionar secuencia" o "Solicitar contraseña para vista en directo" o ambas para limitar los privilegios a 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 de forma local. 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



FIGURA 3-37: 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 el 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.

NOTA: El 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 el botón Guardar para guardar la configuración o haga clic en el botón Restablecer para eliminar toda la información ingresada sin almacenarla.

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.

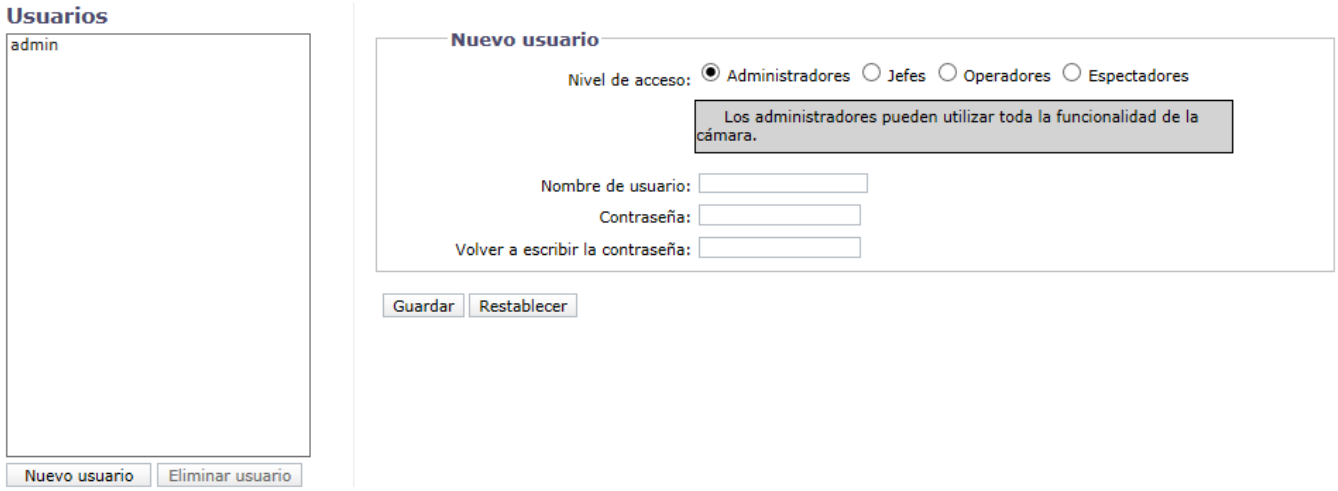


FIGURA 3-38: USUARIOS NUEVOS

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 tiene acceso a todos los permisos.
     - **Jefes:** este grupo definido no puede modificarse ni eliminarse. Este grupo tiene acceso a todos los permisos, excepto los permisos de acceso a la página Usuarios y la restauración a los valores predeterminados de fábrica.

- **Operadores:** este grupo definido no puede modificarse ni eliminarse. Los permisos predeterminados para este grupo son la vista de la secuencia de video, la manipulación de PTZ y el uso de la API.
  NOTA: Los permisos de manipulación de PTZ varían según los modelos aplicables.
- **Espectadores:** este grupo definido no puede modificarse ni eliminarse. Los permisos predeterminados para este grupo están limitados a la vista de la secuencia de video y el uso de la API.

2. 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 diferencian entre mayúsculas y minúsculas.

- **Contraseña**

  Haga clic en el cuadro Contraseña e ingrese una contraseña (de 4 a 16 caracteres alfanuméricos). Las contraseñas diferencian 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

1. 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.
2. Haga clic en el botón Eliminar usuario. Aparecerá un cuadro de diálogo con el mensaje “¿Está seguro de que desea eliminar este usuario?".
3. Haga clic en Aceptar. El perfil de usuario se elimina de la sección de perfiles de usuario definidos.

NOTA: El usuario predeterminado “**admin**” no puede eliminarse.

3.2.6 Eventos

Utilice la pestaña Eventos para configurar las detecciones de eventos de las cámaras y los siguientes controladores. Las detecciones de eventos se activan a través de orígenes de eventos definidos por el usuario que indican al dispositivo cómo reaccionar cuando ocurre un evento específico. Los controladores de eventos son las acciones que el dispositivo realiza cuando ocurre un evento. Por ejemplo, el origen de un evento puede configurarse para advertir a un operador a través del envío de notificaciones por correo electrónico si ocurre un movimiento dentro de la cobertura predefinida de la cámara.

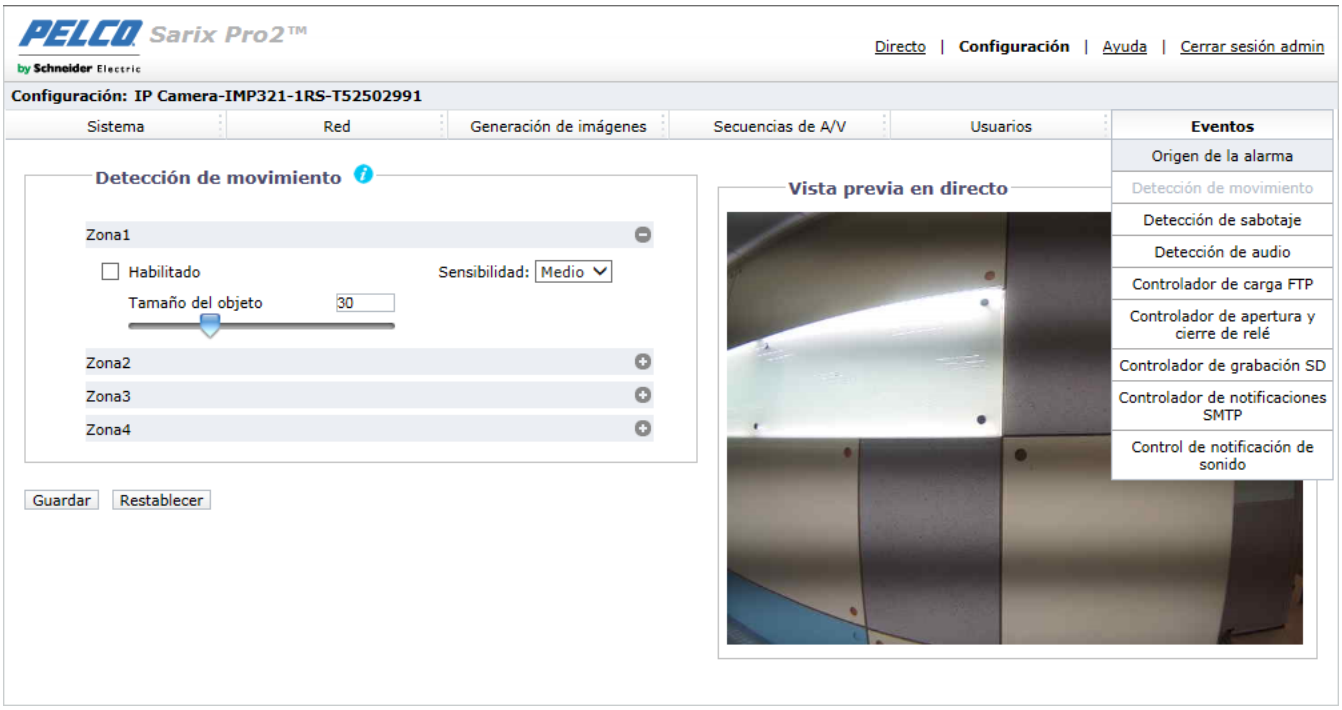


FIGURA 3-39: CONFIGURACIÓN DE EVENTOS

3.2.6.1 Origen de la alarma

Esta página permite que el usuario ajuste la configuración de la fuente de entrada de la alarma conectada, que es el dispositivo de señalización de alarma externo, como el contacto de una puerta o el detector de movimiento. Se admiten dispositivos normalmente abiertos y normalmente cerrados.

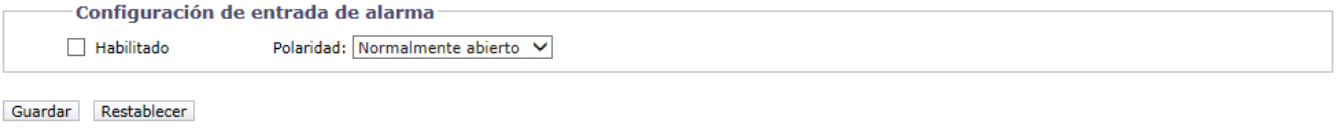


FIGURA 3-40: ORIGEN DE LA ALARMA

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.

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 página está diseñada para definir varios grupos de zonas de detección de movimiento con sus propios umbrales específicos para la activación.



FIGURA 3-41: CONFIGURACIÓN DEL ÁREA DE ZONA DE MOVIMIENTO

Configuración del área de zona de movimiento

1. Haga clic en el botón **Habilitado** para activar **Movimiento** para cualquiera o todas las zonas de 1 a 4.
   NOTA: Haga clic en el botón "⊕" para ampliar la sección de cada configuración de zona y haga clic en el botón "⊖" para contraer cada sección.
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.
   - **Medio:** el umbral de sensibilidad se encuentra en el medio entre Alto y Bajo.
3. **Tamaño del objeto** puede definirse entre el rango de 1 a 100 para la detección de objetos deseados.
4. Defina el área deseada para activar la detección de movimiento. El recuadro rojo de la configuración de movimiento aparecerá para definir el área de detección arrastrando el mouse.



FIGURA 3-42: ACTIVACIÓN DEL ÁREA DE ZONA DE MOVIMIENTO

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.

3.2.6.3 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 una 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 una alarma.

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

1. Seleccione el botón **Habilitado** para activar **Detección de sabotaje**.
2. Configure los ajustes:
   - **Sensibilidad:** determina la sensibilidad de activación de la alarma. La sensibilidad alta se activa con mayor facilidad, pero es susceptible de sufrir más alarmas falsas. La sensibilidad baja solo activará una alarma en caso de problemas importantes como un apagón.
   - **Nombre (perfil) de registro de eventos:** ingrese un nombre de cadena definido por el usuario que se mostrará dentro de un evento de alarma para ayudar a los usuarios a distinguir fácilmente entre las cámaras.
   - **Severidad de la alarma:** define la severidad de una alarma para permitir la priorización de alarmas.



FIGURA 3-43: DETECCIÓN DE SABOTAJE

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.

3.2.6.4 Detección de audio

Esta función está diseñada para definir la configuración detallada para la activación de la detección de audio en los alrededores. Marque la opción para activar esta función. En **Umbral de intensidad de sonido**, ajuste la barra de umbral o ingrese un número en el cuadro justo debajo de esta para establecer el nivel de umbral deseado. Una línea horizontal, que indica el umbral exacto, en el cuadro ubicado por debajo se moverá hacia arriba o abajo según corresponda.

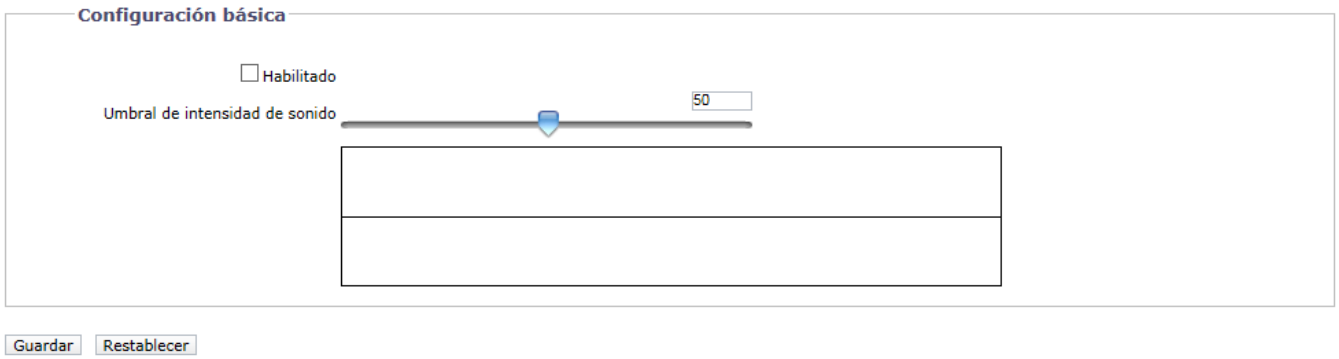


FIGURA 3-44: DETECCIÓN DE AUDIO

3.2.6.5Controlador de carga FTP

En esta página, la cámara puede grabar y enviar archivos de instantáneas a través de la configuración FTP predefinida de forma correcta para diferentes eventos compuestos por Alarma, Movimiento, Sabotaje, Programación y Detección de audio.

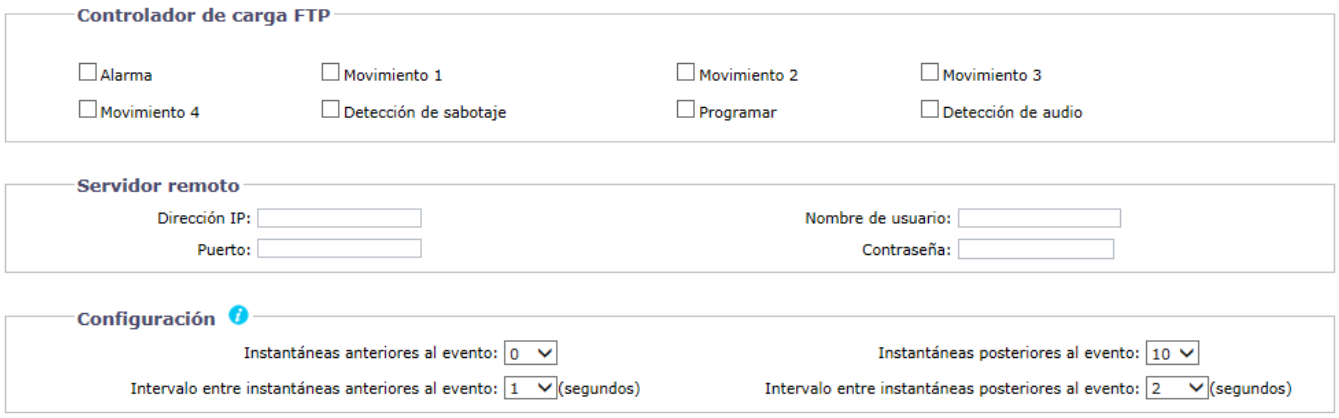


FIGURA 3-45: CONTROLADOR DE CARGA FTP

Controlador de carga FTP

Puede grabar y enviar archivos de imágenes de eventos según la condición establecida previamente.

1. Marque la opción para activar el **Controlador de carga FTP** para **Alarma, Movimientos 1 a 4**, **Detección de sabotaje**, **Programación** y **Detección de audio**.
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.

Servidor remoto

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

1. **Dirección IP:** ingrese el nombre o la 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

1. Configure **Instantáneas anteriores al evento**, **Instantáneas posteriores al evento**, **Intervalo entre instantáneas anteriores al evento** e **Intervalo entre instantáneas posteriores al evento** para **Alarma, Movimientos 1 a 4**, **Detección de sabotaje**, **Programación** y **Detección de audio** seleccionados.
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.

Nombre de instantánea

Al configurar **Prefijo de nombre de archivo** y **Ruta de acceso al servidor** con **Alarma, Movimientos 1 a 4**, **Detección de sabotaje**, **Programación** y **Detección de audio** seleccionados, podrá almacenar una imagen en un servidor FTP definido cuando se active alguno de los eventos seleccionados. Configure la **Ruta de acceso del servidor**, que será la ubicación en la que se almacenarán los datos en el servidor.



FIGURA 3-46: NOMBRE DE INSTANTÁNEA

También puede configurar el tiempo de **Intervalo de activador** y determinar la condición de grabación: **Desactivar**, **Todo el día**, **Programación 1** o **Programación 2** desde la tabla de programación durante 24/7 para **Programación.** El intervalo del disparador puede ajustarse en una barra de escala con sus segundos correspondientes mostrados en el cuadro que aparece debajo.

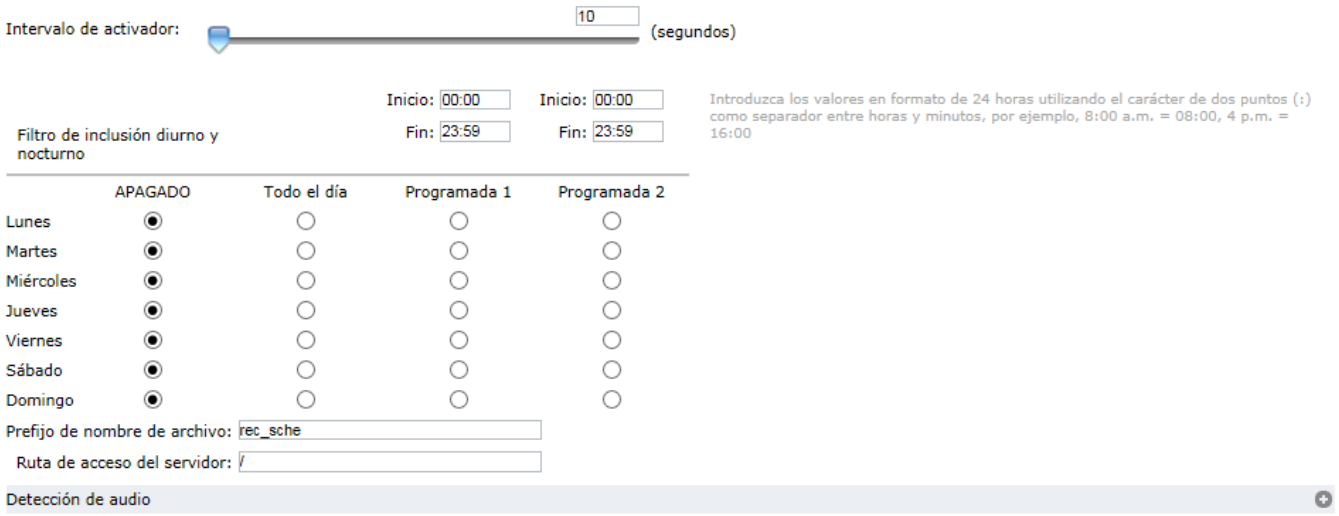


FIGURA 3-47: CONFIGURACIÓN PROGRAMADA DEL CONTROLADOR DE CARGA FTP

3.2.6.6 Controlador de apertura y cierre de relé

En esta página, defina la configuración relacionada con el relé para el dispositivo de salida de alarma cuando se activa un evento seleccionado. El dispositivo externo de relé conectado puede activarse a través del método Normalmente abierto o Normalmente cerrado.

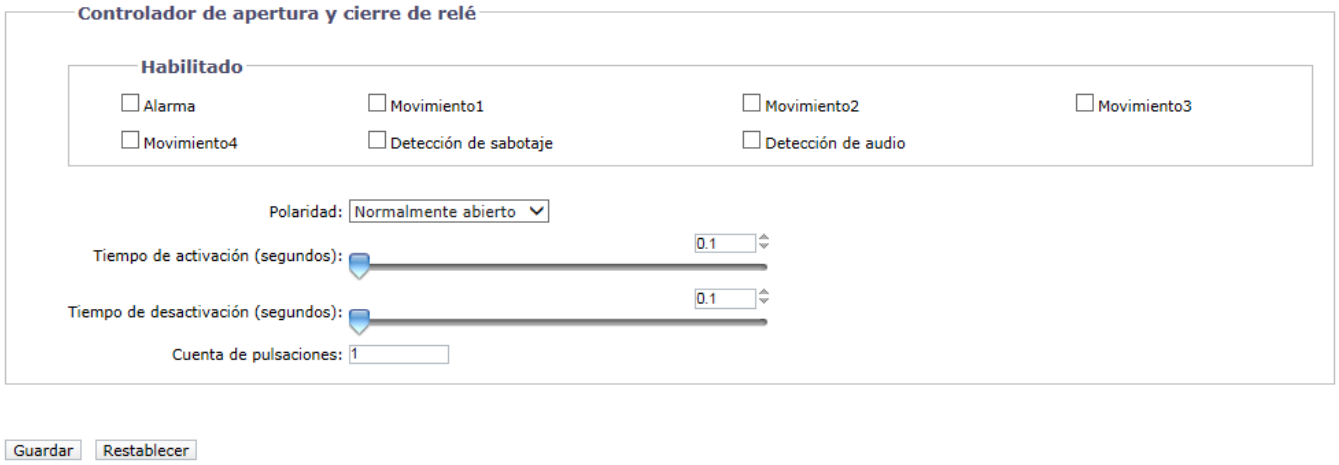


FIGURA 3-48: CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR DE APERTURA Y CIERRE DE RELÉ

Controlador de apertura y cierre de relé

1. Marque una o todas las opciones de **Alarma, Movimiento 1 a 4, Detección de sabotaje** y **Detección de audio** en **Habilitado** para activar el controlador de relé cuando ocurra alguno de los eventos seleccionados.
2. Seleccione **Normalmente abierto** o **Normalmente cerrado** desde el menú desplegable de **Polaridad** para el controlador de relé.
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.

3.2.6.7 Controlador de grabación SD

Almacene en una tarjeta SD copias de seguridad de los clips de video de los diversos eventos activados. Antes de utilizar esta función, se deberá insertar una tarjeta SD en la cámara.

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

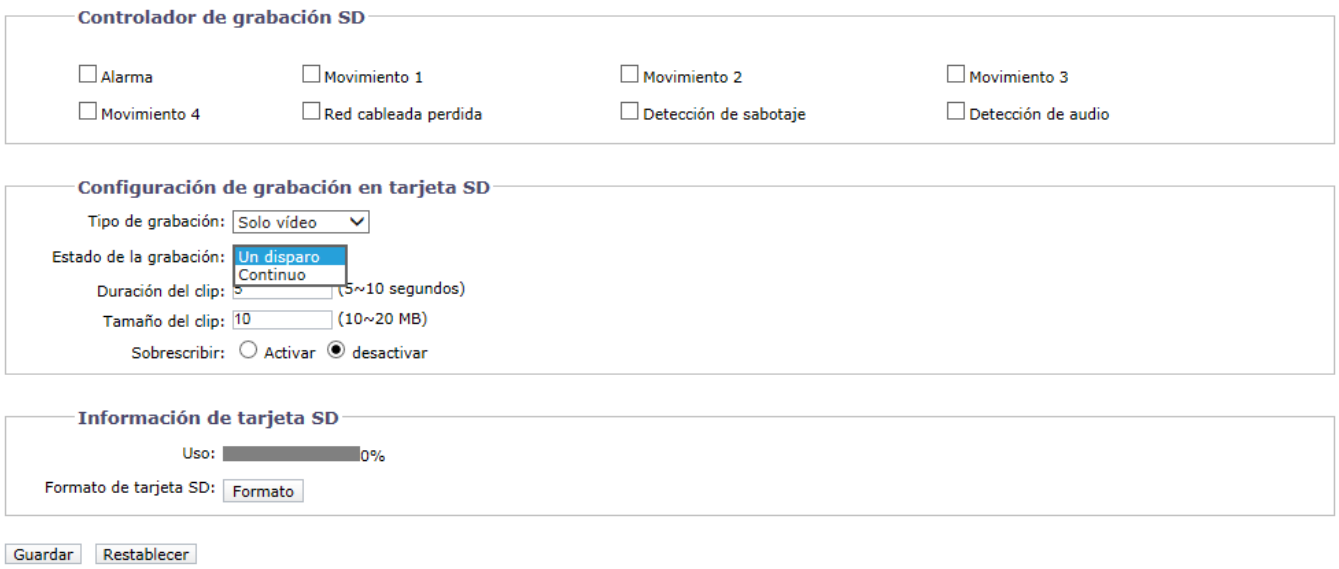


FIGURA 3-49: CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR DE GRABACIÓN SD

1. Marque la opción para activar el **Controlador de grabación SD** para **Alarma**, **Movimientos 1 a 4**, **Red cableada perdida**, **Detección de sabotaje** y **Detección de audio**.
2. Seleccione entre Solo vídeo o Audio y vídeo para el **Tipo de grabación** y Un disparo o Continuo para el **Estado de la grabación**. A continuación, configure la **Duración del clip** (5~10 segundos) y el **Tamaño del clip** (10~20 MB). **NOTA:** Se requiere que se definan los parámetros de duración y tamaño para el método "Un disparo", mientras que para el método "Continuo" solo es necesario definir el valor de tamaño.
3. Establezca Sobrescribir en **Activar** o **Desactivar** para activar o desactivar la **sobreescritura** automática en la tarjeta SD cuando la tarjeta SD está con la capacidad llena de grabaciones.
4. **Uso**: información sobre el uso de la tarjeta SD.
5. **Formatear tarjeta SD:** haga clic en Format para eliminar la información de la tarjeta SD.
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.

Ver archivos de la tarjeta SD desde un servidor remoto

1. Configure el **Controlador de grabación SD** para **Alarma**, **Movimientos 1 a 4**, **Red cableada perdida**, **Detección de sabotaje** y **Detección de audio**.
2. Escriba “ftp://” seguido por la dirección IP de la cámara en un navegador web o explorador de Windows.

3. Haga clic derecho en una instantánea o grabación de la tarjeta SD y guarde el archivo localmente o ábralo para ver su contenido.

Cómo formatear la tarjeta SD como FAT32

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

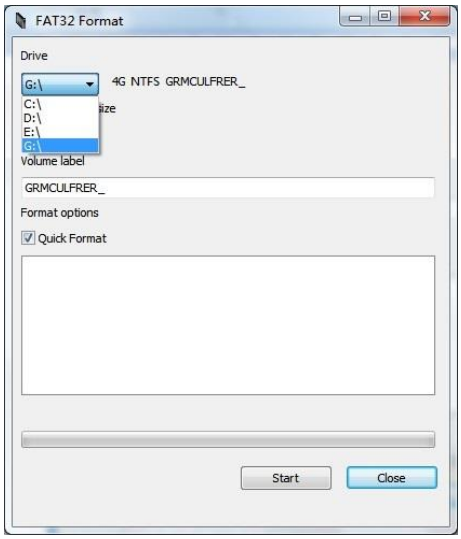


FIGURA 3-50: FORMATEO FAT32

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

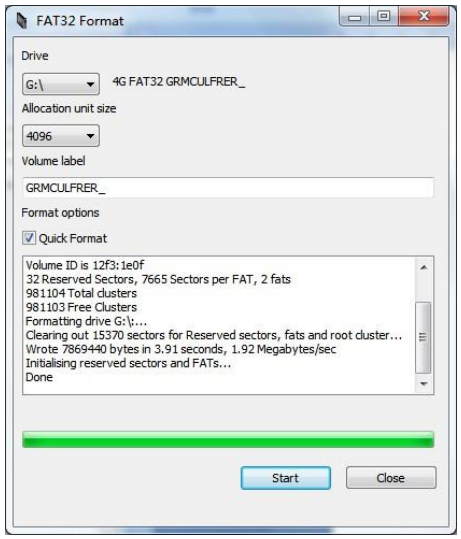


FIGURA 3-51: FORMATEO FAT32 COMPLETADO

3.2.6.8 Controlador de notificaciones SMTP

Configure la función detallada Controlador de notificaciones SMTP que enviará un correo electrónico a las direcciones de correo electrónico predefinidas cuando se activen uno o todos los eventos seleccionados.

NOTA: 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.

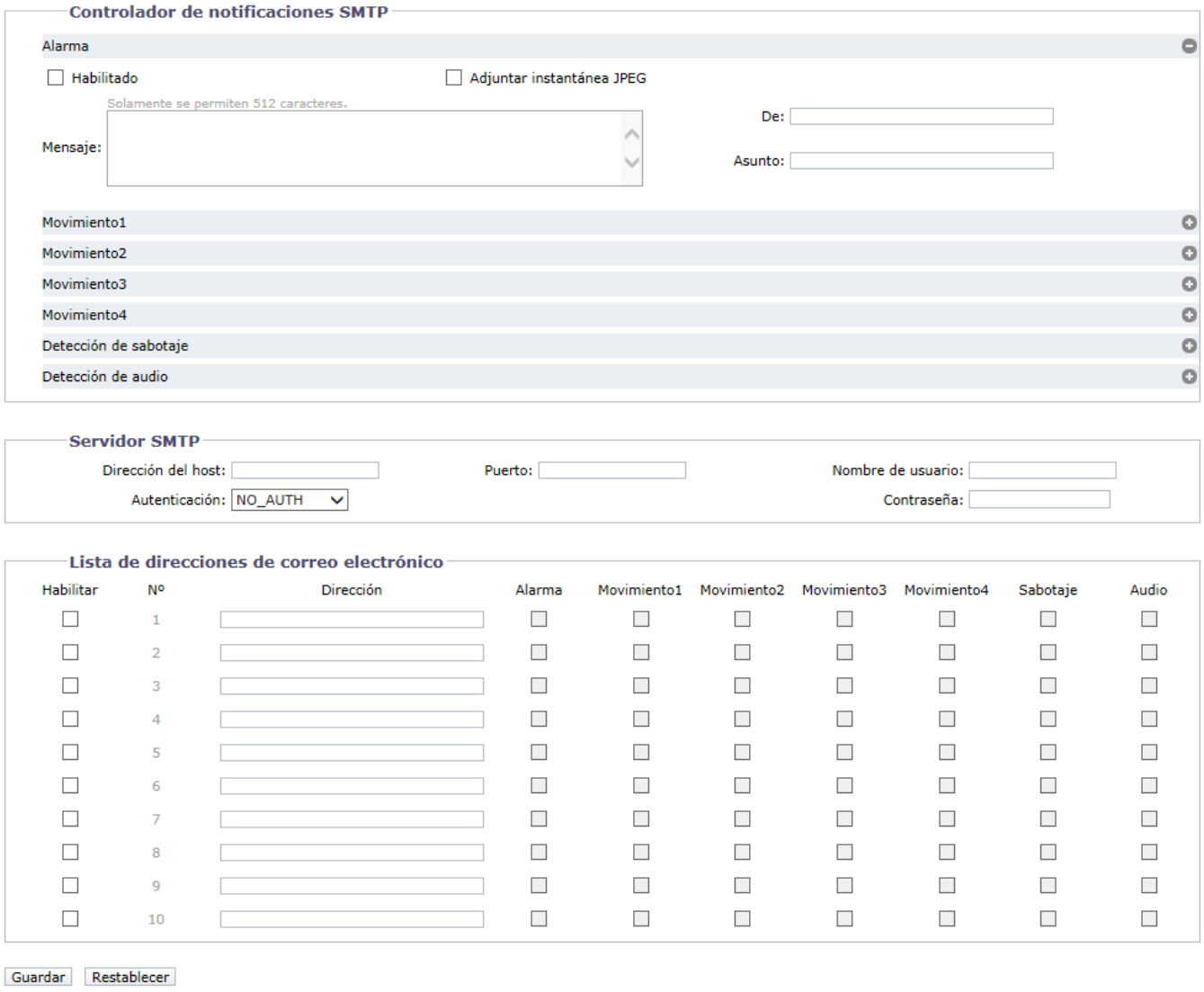


FIGURA 3-52: CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR DE NOTIFICACIONES SMTP

Controlador de notificaciones SMTP

1. Seleccione el botón **Habilitado** para activar el **Controlador de notificaciones SMTP** para **Alarma, Movimientos 1 a 4**, **Sabotaje y Audio**.
2. Haga clic en los cuadros de texto (**Mensaje**, **De** y **Asunto**) y, a continuación, ingrese la configuración necesaria en cada cuadro de texto.
3. Seleccione la casilla **Adjuntar instantánea JPEG** si desea enviar una imagen JPEG como archivo adjunto.
4. Continúe con la configuración del **Servidor SMTP** y la **Lista de direcciones de correo electrónico**.

Servidor SMTP

En esta página, puede configurar el protocolo simple de transferencia de correo (SMTP), el estándar de Internet para el servicio de correo electrónico (e-mail) en la conexión de redes de Internet, y los ajustes relacionados.

1. **Dirección del host:** ingrese el nombre o la 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 intercepciones 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

Esta sección está diseñada para notificar a varios usuarios a través de correo electrónico cuando se establece la condición del controlador.

1. Seleccione **Habilitar** e ingrese la **dirección de correo electrónico**.
2. Seleccione **Alarma, Movimientos 1 a 4**, **Sabotaje** o **Audio** para el envío de correos electrónicos.
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.

3.2.6.9 Controlador de notificaciones de sonido

Esta página está diseñada para ajustar la configuración detallada para las notificaciones de sonido cuando se produce un evento.

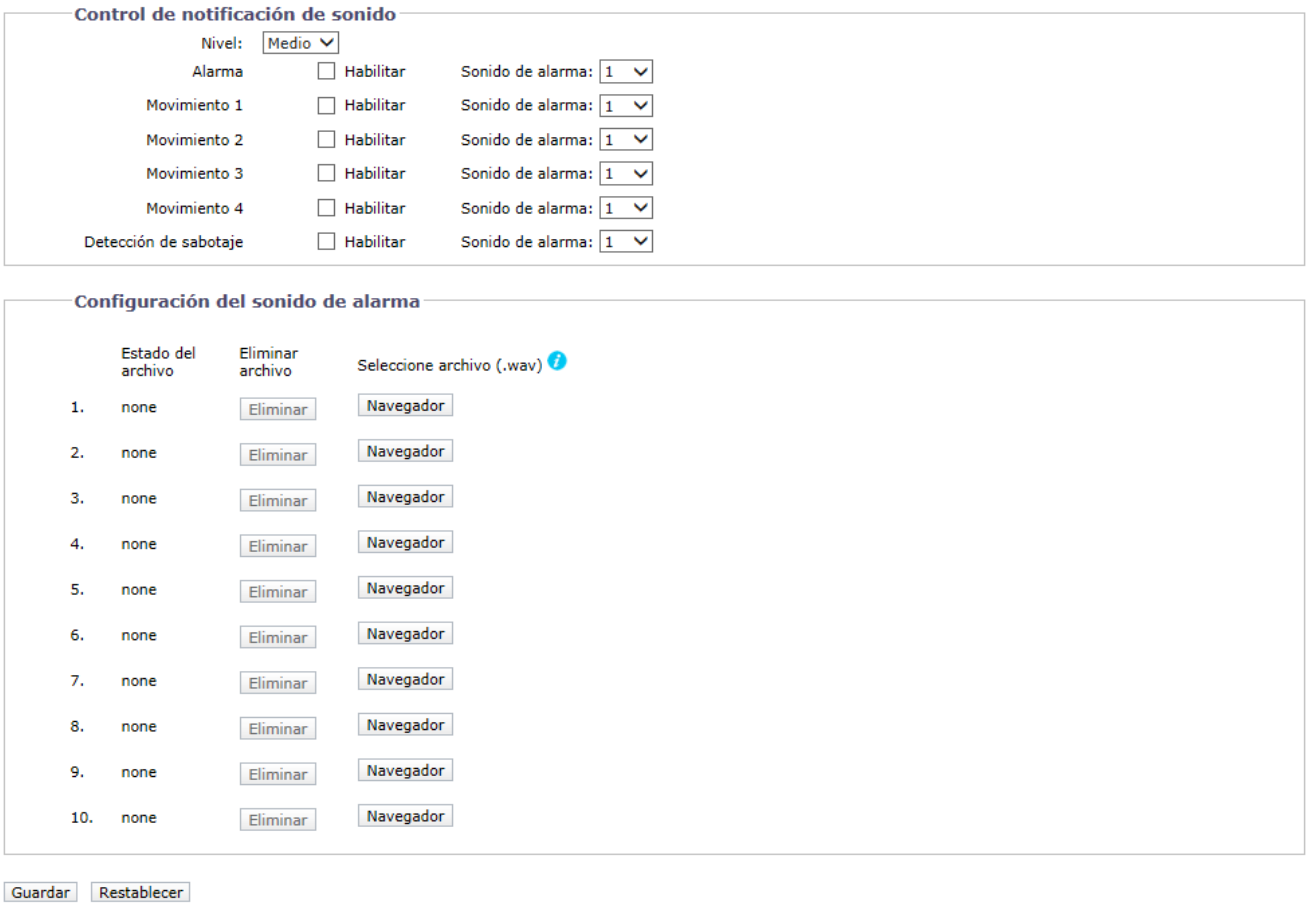


FIGURA 3-53: CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR DE NOTIFICACIONES DE SONIDO

Controlador de notificaciones de sonido

1. Seleccione el nivel entre **Alto**, **Medio** y **Bajo** para los controladores de notificaciones de sonido de los diferentes eventos.
2. Seleccione para activar una o todas las opciones de **Alarma**, **Movimientos 1 a 4** y **Detección de sabotaje**, y elija uno de los diez sonidos de alarma desde el menú desplegable que está designado para los diferentes eventos activados.
3. Continúe con la **Configuración del sonido de alarma.**

Configuración del sonido de alarma

1. Personalice hasta 10 archivos de sonido para cada evento de alarma. Haga clic en **Navegador** y busque el archivo de sonido deseado, que deberá tener el formato específico .wav de 8 kHz y 16 bits, desde la computadora para cargar en la cámara. El número coincidirá con aquel de Sonido de alarma que se selecciona para la opción **Alarma**, **Movimiento 1 a 4** o **Detección de sabotaje** activada.
2. Junto a cada número de la lista, el estado del sonido cargado se visualizará en **Estado del archivo** (se visualizará "ninguno" cuando no se haya cargado ningún archivo) y se activará el botón **Eliminar**. Haga clic en **Eliminar** para eliminar el archivo si es necesario.
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.

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 solo a personal de servicio técnico calificado.



Pelco, Inc.
625 W. Alluvial Ave.
Fresno, CA 93711
+1 (559) 292-1981 International Phone
(800) 289-9100 USA & Canada Phone
(800) 289-9150 USA & Canada Fax
Pelco.com

Pelco, the Pelco logo, and other trademarks associated with Pelco products referred to in this publication are trademarks of Pelco, Inc. or its affiliates. ONVIF and the ONVIF logo are trademarks of ONVIF Inc. All other product names and services are the property of their respective companies. Product specifications and availability are subject to change without notice. ©Copyright 2019, Pelco, Inc. All rights reserved.