

## **AXIS People Counter**

**Manual del usuario**

# AXIS People Counter

## Índice

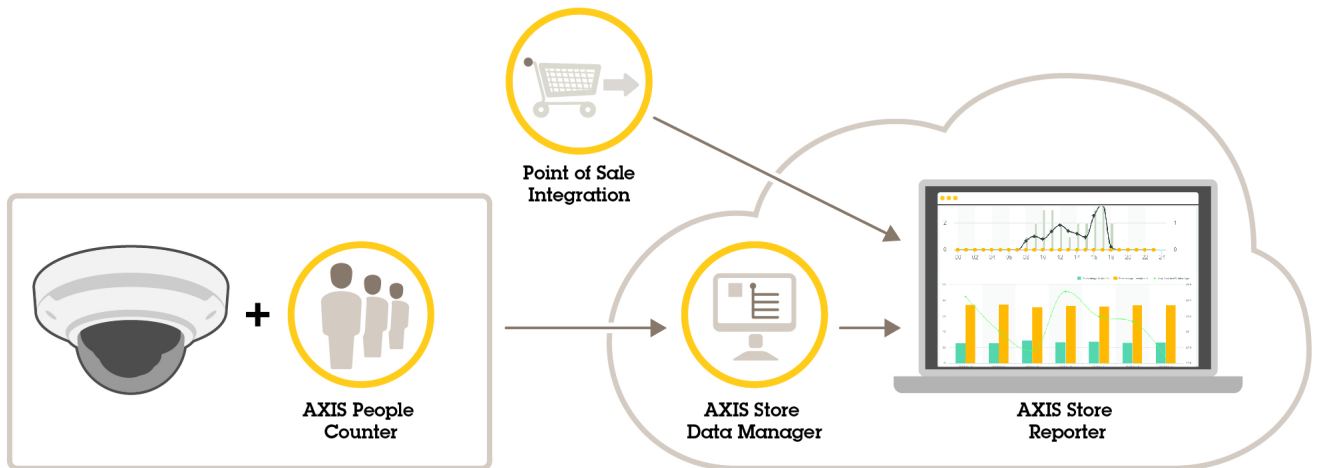
---

<b>Descripción general de la solución</b> .....	3
AXIS People Counter .....	3
¿Cuál es la diferencia entre AXIS People Counter y AXIS P8815-2 3D People Counter? .....	3
<b>Procedimientos iniciales</b> .....	5
Montar la cámara .....	5
Localice el dispositivo en la red .....	7
Contraseñas seguras .....	7
Instalar la aplicación en la cámara .....	8
Recomendaciones de seguridad .....	9
<b>Configurar la aplicación</b> .....	10
Configurar la fecha y hora .....	10
Crear una cuenta de usuario .....	10
Configurar el contador .....	10
Ajustar el área de recuento .....	11
Mostradores vecinos para entradas anchas .....	11
Configurar una programación .....	13
Anonimización de personas .....	13
Copiar la configuración de la aplicación en otra cámara .....	14
Cálculo de ocupación .....	14
Configurar reglas para eventos .....	17
<b>Validar el sistema</b> .....	19
Validar el contador .....	19
Realizar el ajuste fino del contador .....	19
<b>Estadísticas</b> .....	20
Conectar una cámara a una carpeta en AXIS Store Data Manager .....	20
Descargar estadísticas .....	21
Notificar datos a un destino remoto .....	21
<b>Solución de problemas</b> .....	22
Reiniciar la aplicación .....	22
Restablecer la aplicación .....	22
Realizar una copia de seguridad de los ajustes .....	22
Restaurar los ajustes .....	22
Generar un informe de registro .....	23
Administrar la licencia .....	23
<b>La interfaz web ligera</b> .....	24
<b>Información de API</b> .....	25

# AXIS People Counter

## Descripción general de la solución

### Descripción general de la solución



Una visión general de los diferentes dispositivos, aplicaciones y herramientas necesarios para un sistema completo.

## AXIS People Counter

AXIS People Counter es una aplicación de análisis que se puede instalar en una cámara de red. Puede utilizar la aplicación para contar cuántas personas pasan por una entrada, en qué dirección pasan y si pasa más de una persona durante un intervalo predefinido. También puede usarla para estimar cuántas personas están ocupando actualmente un área y el tiempo promedio de visita.

La aplicación está integrada en la cámara, lo que significa que no necesita un equipo dedicado para ejecutar la aplicación. AXIS People Counter es adecuada para cualquier entorno interior, como tiendas, bibliotecas o gimnasios.

### ¿Cómo funciona la estimación de la ocupación?

Puede utilizar la aplicación para estimar la ocupación en áreas con una o varias entradas y salidas. Cada entrada y salida debe estar equipada con una cámara de red con AXIS People Counter instalado. Si hay varias cámaras, se comunicarán entre sí a través de la red en un sistema de principal-secundaria. La cámara principal recopila de manera continua los datos de las cámaras secundarias y los presenta en la visualización en directo. Cada 15 minutos, la cámara principal envía los datos estadísticos a AXIS Store Data Manager. De este modo, los informes generados desde AXIS Store Data Manager pueden presentar los datos de un intervalo mínimo de tiempo de 15 minutos.

### ¿Cuál es la diferencia entre AXIS People Counter y AXIS P8815-2 3D People Counter?

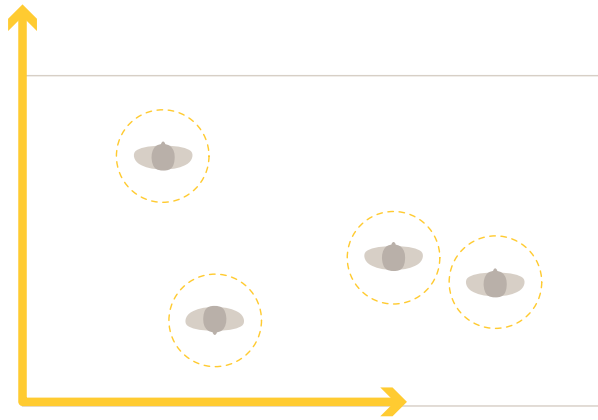
Las aplicaciones incorporan dos algoritmos diferentes para el recuento de personas, lo que las hace idóneas para entornos diferentes:

- AXIS People Counter reconoce objetos en movimiento en el campo de visión y los identifica como personas en base a su tamaño general y movimiento. AXIS People Counter es adecuada para la mayoría de escenarios y abarca tanto puertas de acceso simples como dobles.

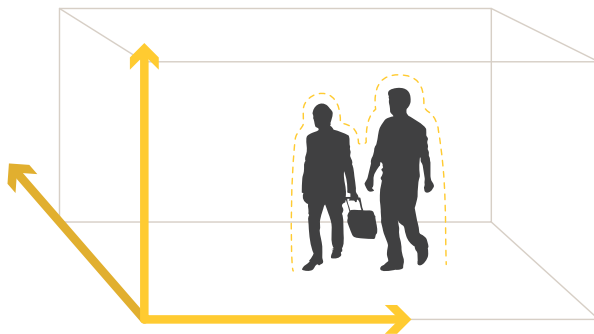
# AXIS People Counter

## Descripción general de la solución

---



- AXIS P8815-2 3D People Counter calcula la profundidad en el área de recuento para medir la altura y el tamaño del objeto. AXIS P8815-2 3D People Counter es adecuado para escenarios llenos de gente y escenas con condiciones de luz desafiantes como la luz solar fuerte, los resplandores y las sombras.



# AXIS People Counter

## Procedimientos iniciales

---

### Procedimientos iniciales

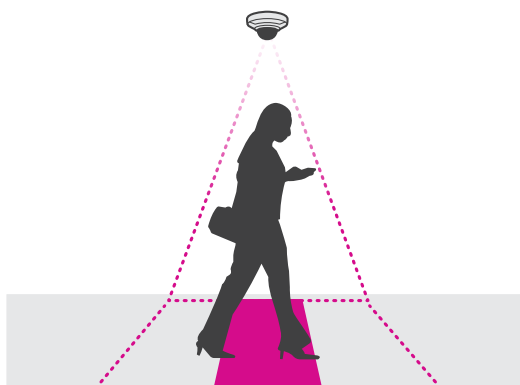
#### Montar la cámara

##### **AVISO**

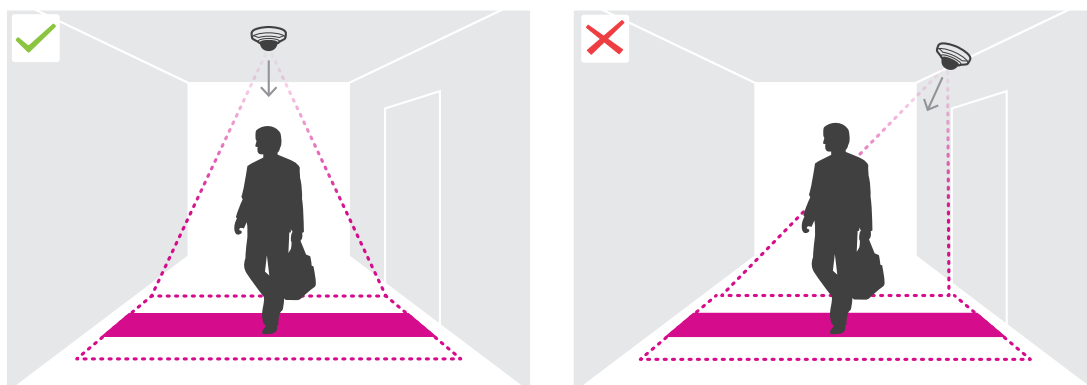
La aplicación está diseñada para escenarios donde cuenta objetos con las características de un adulto. La limitación exacta de altura del objeto depende del modelo de la cámara, de su objetivo y de la sensibilidad del contador seleccionado.

Además de las instrucciones de la Guía de instalación de la cámara, se deben seguir algunos pasos importantes para que la aplicación se comporte del modo esperado:

- Se recomienda instalar la cámara a una altura mínima de 270 cm.
- Como regla general, la cámara cubre un área tan ancha como la altura de montaje de la cámara. Para obtener más información sobre un modelo de cámara específico, consulte el *Selector de cámara para AXIS People Counter*
- Después de la instalación, se puede aumentar el área cubierta en función del ajuste de zoom de la cámara.
- Si la cámara está montada lo suficientemente alta, puede obtener un ancho de cobertura de 8 metros. Puede cubrir entradas incluso más anchas utilizando múltiples contadores.
- La cámara debe montarse justo sobre el punto por el que pasan las personas.



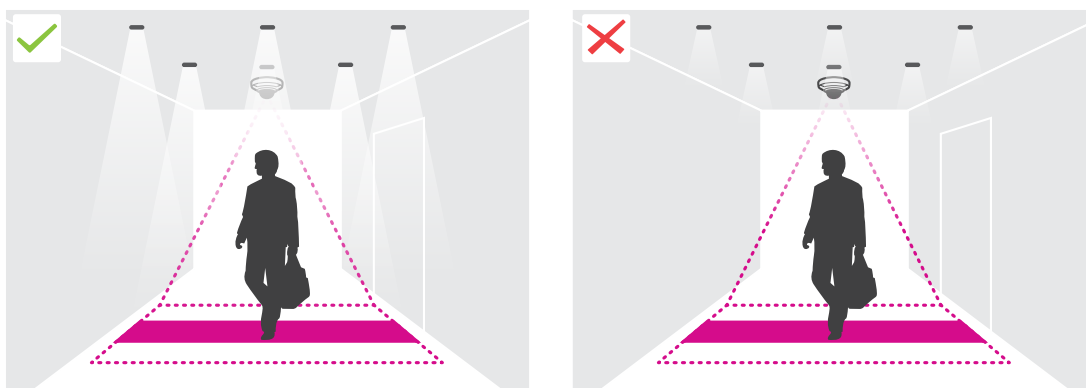
- Asegúrese de que la cámara está orientada hacia abajo y alineada con el techo.



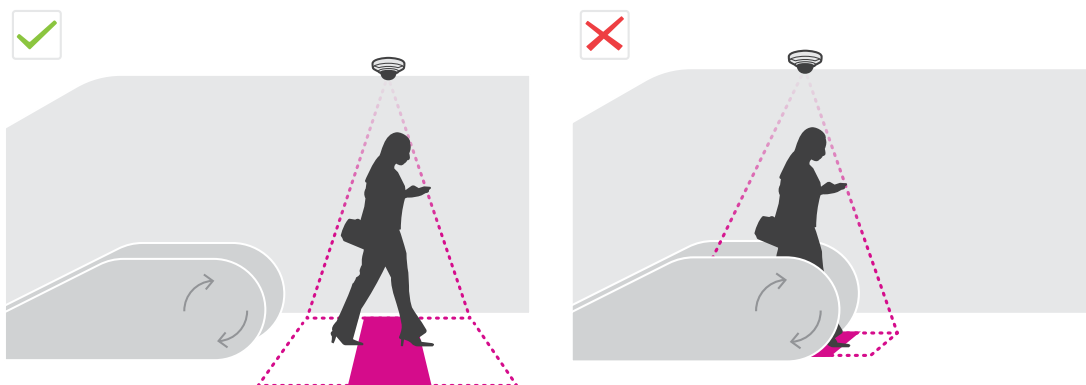
# AXIS People Counter

## Procedimientos iniciales

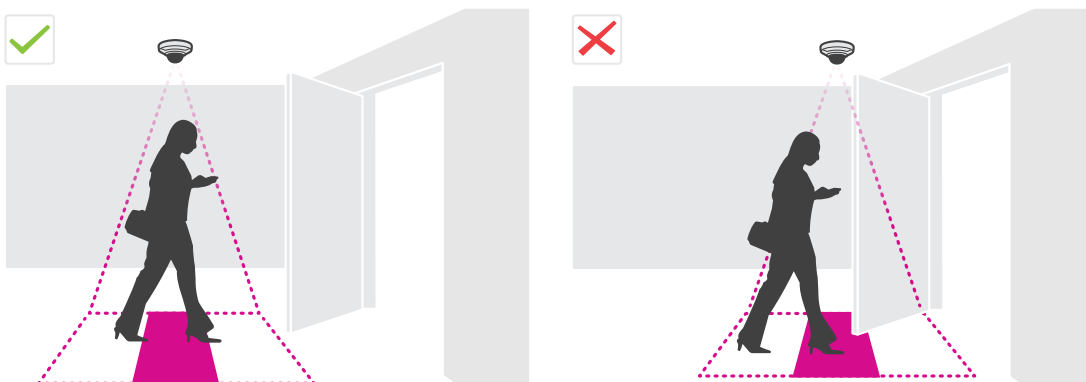
- Si la aplicación se instala antes de instalar la cámara, puede utilizar la zona de recuento indicada en la visualización en directo para posicionar la cámara. La zona de recuento debe ir de izquierda a derecha y debe ser perpendicular a la ruta que las personas cruzan.
- Asegúrese de que en la ubicación hay suficiente luz blanca o iluminación de infrarrojos.



- Asegúrese de que no haya objetos en movimiento continuo en el área de recuento. Por ejemplo, no instale la cámara sobre unas escaleras mecánicas.



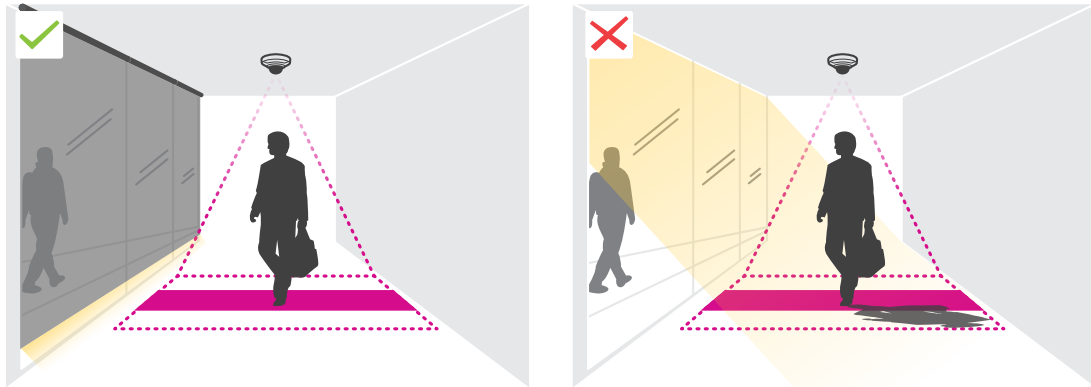
- Asegúrese de que no hay ningún objeto en movimiento que interfiera con el área de recuento. Por ejemplo, no instale la cámara demasiado cerca de una puerta.



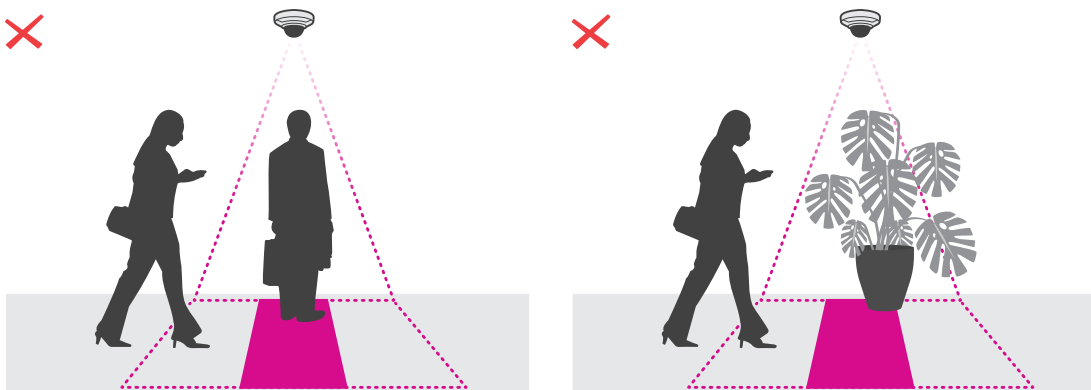
# AXIS People Counter

## Procedimientos iniciales

- Evite el exceso de luz, como la luz solar, y las sombras nítidas en la vista de cámara.



- La presencia de personas o de objetos grandes que oscilan ligeramente podría interferir en el recuento.



## Localice el dispositivo en la red

Para obtener más información acerca de cómo encontrar y asignar direcciones IP, vaya a *How to assign an IP address and access your device (Cómo asignar una dirección IP y acceder al dispositivo)*.

### Acceder al dispositivo

1. Abra un navegador y escriba la dirección IP o el nombre de host del dispositivo Axis.  
Si no conoce la dirección IP, use AXIS IP Utility o AXIS Device Manager para localizar el dispositivo en la red.
2. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña. Si accede al dispositivo por primera vez, debe establecer la contraseña root. Consulte *Configuración de una nueva contraseña para la cuenta de root en la página 8*.
3. La página de vista en directo se abrirá en el navegador.

## Contraseñas seguras

### Importante

Los dispositivos de Axis envían la contraseña definida inicialmente en texto abierto a través de la red. Para proteger su dispositivo tras el primer inicio de sesión, configure una conexión HTTPS segura y cifrada y, a continuación, cambie la contraseña.

# AXIS People Counter

## Procedimientos iniciales

---

La contraseña del dispositivo es la principal protección para sus datos y servicios. Los dispositivos de Axis no imponen una política de contraseñas ya que pueden utilizarse en distintos tipos de instalaciones.

Para proteger sus datos le recomendamos encarecidamente que:

- Utilice una contraseña con al menos 8 caracteres, creada preferiblemente con un generador de contraseñas.
- No exponga la contraseña.
- Cambie la contraseña a intervalos periódicos y al menos una vez al año.

### Configuración de una nueva contraseña para la cuenta de root

#### Importante

El nombre de usuario predeterminado para el administrador es root. Si pierde la contraseña de root, restablezca el dispositivo a su configuración predeterminada de fábrica. Consulte



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

[help.axis.com/?&pid=37891&section=set-a-new-password-for-the-root-account](http://help.axis.com/?&pid=37891&section=set-a-new-password-for-the-root-account)

*Consejo de soporte: Comprobación de confirmación de seguridad de contraseñas*

1. Escriba una contraseña. Consulte las instrucciones sobre seguridad de las contraseñas. Consulte *Contraseñas seguras en la página 7*.
2. Vuelva a escribirla para confirmar la ortografía.
3. Haga clic en **Create login (Crear inicio de sesión)**. La contraseña se ha configurado.

### Instalar la aplicación en la cámara

#### Nota

- La licencia solo es válida para una cámara. No se puede activar la licencia en otra cámara sin una nueva clave de registro.
- Para instalar las aplicaciones en la cámara, debe tener derechos de administrador.

1. Instale la cámara en su red.
2. Vaya a la interfaz web de la cámara desde su navegador, consulte el Manual del usuario de la cámara.
3. Vaya a **Apps (Aplicaciones)**.
4. Cargue el archivo de la aplicación (.eap) en la cámara.
5. Activar la licencia. Si está conectado, introduzca el código de licencia. La aplicación activa automáticamente la licencia.

#### Cómo activar la licencia si está desconectado

Para activar la licencia estando desconectado, necesita una clave de licencia. Si no dispone de una clave de licencia en el ordenador, realice las operaciones siguientes:



# AXIS People Counter

## Procedimientos iniciales

---

1. Vaya a [www.axis.com/applications](http://www.axis.com/applications)
2. Vaya a License key registration (Registro de clave de licencia). Se necesita el código de licencia y el número de serie del dispositivo de Axis.
3. Guarde el archivo de clave de licencia en el ordenador y seleccione el archivo cuando la aplicación lo solicite.

### Acceder a los ajustes de la aplicación

1. En la interfaz web de la cámara, vaya a Apps (Aplicaciones), inicie la aplicación y haga clic en Open (Abrir).

### Recomendaciones de seguridad

Le recomendamos que siga las instrucciones de seguridad disponibles en la *Guía de seguridad del sistema operativo AXIS*. Priorice:

- *habilitar HTTPS*
- *usar contraseñas seguras*
- *crear cuentas de usuario de cliente dedicadas para el funcionamiento*
- *limitar la exposición a Internet y otras redes*

# AXIS People Counter


## Configurar la aplicación

---

### Configurar la aplicación

#### Configurar la fecha y hora


Los ajustes de fecha y hora son importantes para que la cámara mantenga la hora correcta durante un período de tiempo mayor, y para atribuir la hora correcta a las estadísticas. La fecha y la hora se establecen en la interfaz web de la cámara.

1. En la interfaz web de la cámara, vaya a **System > Date and Time (Sistema > Fecha y hora)**.
2. Para obtener más información acerca de la configuración de fecha y hora, haga clic en  .

#### Crear una cuenta de usuario

Puede crear cuentas de usuario con diferentes privilegios, de manera que el personal no autorizado pueda visualizar las estadísticas, pero no cambiar la configuración del contador.

Las cuentas de usuario se crean en la interfaz web de la cámara.

1. En la interfaz web de la cámara, vaya a **System > Users (Sistema > Usuarios)**.
2. Para obtener más información acerca de las cuentas de usuario, haga clic en  .

#### Configurar el contador

Para comprobar si la aplicación está calibrada para su cámara, vaya a *selector de cámara para AXIS People Counter*.



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

[help.axis.com/?&piald=37891&tsection=set-up-the-counter](http://help.axis.com/?&piald=37891&tsection=set-up-the-counter)

1. En la interfaz web de la aplicación, vaya a **Settings > General (Ajustes > General)**.
2. Asegúrese de que **Counter status (Estado del contador)** está habilitado.
3. En **Counter name (Nombre de contador)**, escriba el nombre de la cámara o de la ubicación.  
Por ejemplo, puede ser "Axis\_main\_entrance". Todas las cámaras deben tener nombres únicos.
4. Establezca el **Calibration mode (Modo de calibración)**:
  - Si la aplicación está calibrada para su cámara, seleccione **Height setting (Ajuste de altura)**. Escriba la altura de montaje en el campo **Visual height (Altura Visual)**.
  - Si la aplicación no está calibrada, seleccione **Manual setting (Configuración Manual)** y haga clic en **Setup (Configuración)**. Sitúe a una persona debajo de la cámara y ajuste el tamaño del cuadro amarillo de manera que abarque únicamente una persona.

# AXIS People Counter

## Configurar la aplicación

---

5. Si necesita aplicar el zoom, realice una de las siguientes acciones:
  - Active el **Digital zoom (Zoom digital)** y haga clic en **Setup (Configuración)**.
  - Si la cámara dispone de zoom óptico, deberá ir a la interfaz web de la cámara para ajustar el zoom.
6. Establezca la **Dirección de entrada** en **Up (Arriba)** o **Down (Abajo)**, dependiendo del sentido del paso de las personas en la visualización en directo.
7. Para ajustar el área de recuento, vaya a *Ajustar el área de recuento en la página 11*.

### Ajustar el área de recuento

#### Nota

El modelo de cámara y la altura de montaje limitan cuánto se puede ajustar el área de recuento.

En la imagen de visualización en directo, el área de recuento está indicada mediante dos líneas azules y un área de color rojo. Una persona debe pasar por el área de color rojo para ser contabilizada.

Utilice los ajustes de curvatura para cambiar el contorno de manera que para las personas resulte natural atravesar el área de recuento. Mantenga la curvatura lo más cerca posible de un ángulo recto.



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.  
[help.axis.com/?&pid=37891&tsection=adjust-the-counting-area](http://help.axis.com/?&pid=37891&tsection=adjust-the-counting-area)

1. Vaya a **Settings > Counting zone (Ajustes > Zona de recuento)**.
2. Para mover toda el área de recuento hacia arriba o hacia abajo, utilice el control deslizante **Desplazamiento de línea**. Hasta dónde se puede mover depende del tamaño del área de recuento.
3. Para ajustar la altura del área de recuento, utilice el control deslizante **Altura del área de recuento**.
4. Para ajustar el ancho de la zona de recuento, utilice el control deslizante **Ancho del área de recuento**. Cuánto se puede ajustar depende de la altura de montaje de la cámara.
5. Para utilizar una zona de recuento curva, seleccione **Línea curva** y, a continuación, utilice el control deslizante **Radio** para ajustar el radio.
6. Para cambiar la dirección de la curvatura, haga clic en el icono **Radio**.
7. Haga clic en **Enviar** para guardar los ajustes cuando haya terminado.
8. Es posible que deba ajustar el contador para obtener el mejor rendimiento posible, consulte *Validar el sistema en la página 19*.

### Mostradores vecinos para entradas anchas

#### AVISO

Solo puede utilizar esta característica con cámaras del mismo modelo.

# AXIS People Counter

## Configurar la aplicación

---

Si necesita cubrir una amplia entrada con varios contadores, puede configurar múltiples cámaras, también llamadas **Neighbor counters (Contadores vecinos)**. Para calcular cuántas cámaras se necesitan para cubrir todo el ancho de la entrada, utilice el *selector de cámara para AXIS People Counter*.

### Nota

Tenga en cuenta que esta configuración con cámaras principal y secundarias no se corresponde con las funciones de principal y secundarias establecidas en **Settings > Occupancy data (Ajustes > Datos de ocupación)**. Se utilizan múltiples cámaras para cubrir entradas o salidas amplias. Las funciones de principal y secundaria, sin embargo, son necesarias para el funcionamiento del algoritmo de ocupación.

La cámara principal reemplaza los siguientes ajustes en las cámaras secundarias:

- Altura Visual
- Sensibilidad del contador
- Zoom digital
- Red y hora
- Desplazamiento de línea
- Altura del área de recuento
- Programación de recuento

### Configurar contadores vecinos

1. Monte las cámaras una junto a otra siguiendo las mediciones indicadas por la herramienta selector de cámara.
2. Vaya a la interfaz web de aplicación de la cámara principal y seleccione **Settings > Advanced > Neighbor counters (Ajustes > Avanzados > Contadores vecinos)**.
3. Seleccione **Enable as primary (Activar como principal)**.
4. Si dispone de una cámara secundaria a la que desea conectarse:
  - 4.1 Vaya a la cámara secundaria.
  - 4.2 Vaya a **Advanced > Neighbor counters (Avanzada > Contadores vecinos)**.
  - 4.3 Seleccione **Display connection key (Mostrar clave de conexión)**
  - 4.4 Haga clic en **Copy connection key (Copiar clave de conexión)**.
  - 4.5 Volver a la cámara principal.
  - 4.6 Pegue el texto en **Connection key (Clave de conexión)**.

### Nota

Si no dispone de cámara secundaria, puede dejar el campo **Connection key (Clave de conexión)** vacío.

### Nota

Si se configuran las cámaras para enviar datos a AXIS Store Data Manager, asegúrese de que está conectada solo la cámara principal. La cámara principal carga automáticamente los datos de todas las cámaras secundarias como si se tratara de una sola unidad.

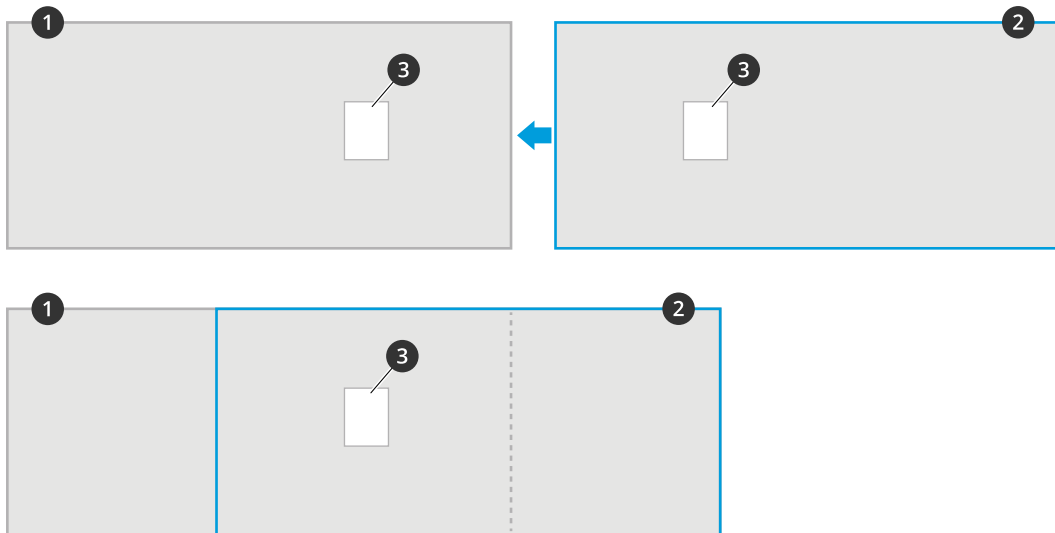
5. Haga clic en **Submit (Enviar)**.
6. Una vez haya conectado todas las cámaras, vaya a **Calibrate secondary position (Calibrar posición secundaria)**.

# AXIS People Counter

## Configurar la aplicación

---

7. Coloque un objeto, por ejemplo, una hoja de papel, en el punto medio exacto entre las dos cámaras. Es muy importante que coloque el objeto exactamente en el medio de las dos cámaras, ya que el objeto se utiliza como punto de referencia para calibrarlas.
8. Arrastre la vista de la cámara secundaria sobre la vista de la cámara principal. Intente que no haya desplazamiento vertical.



- 1 Vista de cámara principal
- 2 Vista de cámara secundaria
- 3 Objeto de referencia

9. Una vez realizada la calibración, vaya a **Live view (Visualización en directo)** en la cámara principal para ver todas las cámaras secundarias.

Si no puede ver la transmisión de vídeo de las cámaras secundarias en la cámara principal, asegúrese de que no se estén realizando otras conexiones en las cámaras secundarias.

## Configurar una programación

La aplicación deshabilita automáticamente la funcionalidad de recuento cuando hay poca luz. Si desea una restricción adicional del recuento, puede configurar una programación.

1. Vaya a **Settings > Counting schedule (Ajustes > Zona de recuento)**.
2. Para ajustar los tiempos de inicio y detención, mueva cualquiera de los controles deslizantes. Para configurar programaciones individuales para cada día de la semana, seleccione **Programación por día** y mueva a continuación el control deslizante correspondiente.

**Apagar la aplicación en un día específico de la semana**

Deseleccione la casilla de verificación junto al control deslizante.

## Anonimización de personas

Puede configurar la aplicación para que no sea posible identificar a personas desde la cámara.

**Anonimización débil**

Esta función bloquea todas las retransmisiones de vídeo e imágenes procedentes de la cámara. La visualización en directo muestra una imagen borrosa, lo que significa que podrá ver qué está ocurriendo, pero no identificar personas.

# AXIS People Counter

## Configurar la aplicación

---

1. Vaya a **Settings > Advanced > Anonymize (Ajustes > Avanzados > Anonimizar)**.
2. Haga clic en **Anonymize soft (Anonimización débil)**.
3. Para volver al modo normal, haga clic en **Reset anonymization (Restablecer anonimización)**. Únicamente los usuarios con cuenta de administrador pueden realizar esta operación.

### Copiar la configuración de la aplicación en otra cámara

Utilice la función de copia si desea copiar la configuración de la aplicación, por ejemplo, en otras cámaras en la misma tienda y con la misma altura de montaje. No se incluye la configuración específica de cada cámara, como la relativa a la licencia de aplicación y el nombre de la cámara.

1. Para copiar la configuración de la aplicación, vaya a **Mantenimiento > Copias de seguridad de parámetros**.
2. Haga clic en **Copiar**. El equipo guarda el archivo en la carpeta de descargas predeterminada para su navegador.

### Cálculo de ocupación

La funcionalidad de estimación de ocupación calcula cuántas personas hay dentro de las instalaciones al mismo tiempo. Funciona cuando solo hay una entrada, así como cuando hay varias entradas. En áreas con más de una entrada, es necesario instalar cámaras con AXIS People Counter instalado en cada una. Las cámaras se conectan entre sí y se asigna la función de ocupación principal a uno de ellos y la función de ocupación secundaria al resto. La cámara de ocupación principal recibe continuamente los datos de las cámaras de ocupación secundarias y presenta los datos en la pestaña **Statistics (Estadísticas)**.

#### Nota

Las funciones de ocupación principal y secundaria son distintas de las funciones principal y secundaria que se utilizan para conectar cámaras y aumentar el ancho del área de recuento para cubrir entradas amplias. Más información en *Mostradores vecinos para entradas anchas en la página 11*.

Una de sus cámaras debe ser la principal. La cámara principal representa toda el área y realiza los cálculos de ocupación y tiempo medio de visita para toda el área.

1. Vaya a **Settings > Occupancy data (Ajustes > Datos de ocupación)** y seleccione **Enable (Activar)**.
2. Asigne un nombre a las cámaras principal y secundarias.
3. Seleccione el rol **Principal**.
4. Introduzca un **Nombre de ocupación**. Este nombre es el que aparece en **AXIS Store Data Manager**.
5. Si dispone de una cámara secundaria a la que desea conectarse:
  - 5.1 Vaya a la cámara secundaria.
  - 5.2 Vaya a **Advanced > Neighbor counters (Avanzada > Contadores vecinos)**.
  - 5.3 Seleccione **Display connection key (Mostrar clave de conexión)**.
  - 5.4 Haga clic en **Copy connection key (Copiar clave de conexión)**.
  - 5.5 Volver a la cámara principal.
  - 5.6 Pegue el texto en **Connection key (Clave de conexión)**.

#### Nota

Si no dispone de cámara secundaria, puede dejar el campo **Connection key (Clave de conexión)** vacío.

6. Haga clic en **Submit (Enviar)**.
7. Seleccione **Análisis de día completo**, consulte *Análisis de día completo en la página 15*.

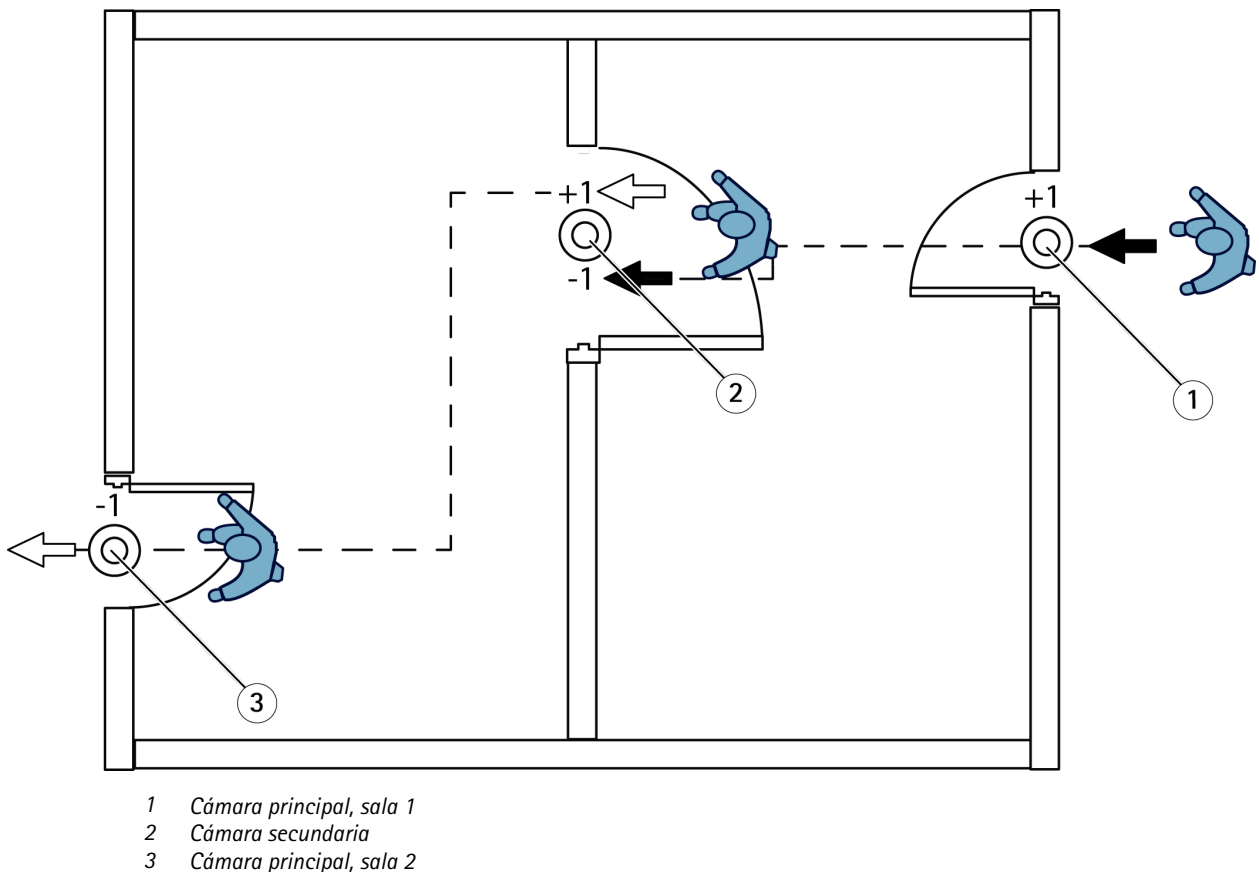
# AXIS People Counter

## Configurar la aplicación

8. Seleccione **Modo de ocupación**, consulte *Cambiar al modo de ocupación sencilla en la página 17.*

### Invertir dirección de entrada/salida

Para calcular los niveles de ocupación de dos salas adyacentes conectadas mediante la misma cámara secundaria, debe seleccionar **Reverse In/Out direction (Invertir dirección de entrada/salida)** en una de las cámaras secundarias. Esto anula la configuración de **Direction in (Dirección de entrada)** realizada en la cámara secundaria, pero solo para esta área de ocupación. En otras palabras, de este modo se garantiza que las personas que salen de la primera sala se considera que **entran** en la segunda sala, y viceversa.



### Análisis de día completo

El análisis de día completo está seleccionado de forma predeterminada.

El análisis de día completo significa que la ocupación que se ha calculado durante el día se modificará ligeramente tras el cierre. Esto se debe a que cuando se recopilan los datos de un día completo, se dispone de más detalles en relación con ese día y la aplicación puede proporcionar una estimación más precisa de la ocupación durante ese día. La aplicación de ocupación detecta automáticamente cuándo el área de ocupación está abierta o cerrada observando el flujo de visitantes.

De esta manera, el análisis de día completo implica también que la cámara principal solo envía los datos estadísticos una vez al día a AXIS Store Data Manager.

### Modo de ocupación inteligente y sencilla

Puede ejecutar la estimación de ocupación en modo inteligente o sencilla. Esta funcionalidad se ha desarrollado para el modo de ocupación inteligente; sin embargo, en lugares donde el tráfico y el tiempo medio de visita no son estables, la ocupación sencilla puede igualmente proporcionar valor adicional.

# AXIS People Counter

## Configurar la aplicación

### Modo de ocupación inteligente

La ocupación inteligente significa que la aplicación analiza la frecuencia de paso y al mismo tiempo calcula el tiempo medio de visita, que se utiliza a continuación para filtrar los errores de recuento acumulados a lo largo del día. El resultado es una estimación de la ocupación y el tiempo medio de visita en cualquier momento dado, así como un análisis del día completo corregido al final de la jornada.

### Modo de ocupación sencilla

Si selecciona el modo de ocupación sencilla, la aplicación calcula la ocupación sumando "personas que entran" menos "personas que salen". Esta estimación no resulta tan sofisticada como el modo de ocupación inteligentes y con el paso del tiempo se acumulan errores de ocupación. El error será mayor si existe un flujo elevado de personas y si el contador no se ha configurado con precisión.

La tabla muestra el modo de ocupación recomendado para diferentes escenarios en función del flujo de tránsito y del tiempo medio de visita.

Ubicación	Modo de ocupación inteligente	Modo de ocupación sencilla	Comentarios
Tienda de alimentación de gran tamaño (supermercado)	x		Flujo de personas elevado, tiempo medio de visita similar.
Biblioteca		x	Flujo de personas bajo, tiempo medio de visita variado.
Farmacia	x		Flujo de personas medio, tiempo medio de visita variado.
Cine		x	Tiempo medio de visita variado y tiempo de visita largo, en la mayoría de casos superior a 90 minutos.
Restaurantes de comida rápida	x		Flujo de personas elevado, tiempo medio de visita similar.
Quiosco de prensa	x		Flujo de personas elevado, tiempo medio de visita similar.
Cafetería		x	Flujo de personas bajo, tiempo medio de visita variado.
Gimnasio	x		Flujo de personas medio, tiempo medio de visita largo, pero inferior a 90 minutos en la mayoría de casos.
Centro comercial		x	Flujo de personas elevado, tiempo medio de visita variado, en la mayoría de casos superior a 90 minutos. Es probable que el tiempo medio de visita sea muy inferior individualmente para las tiendas del centro comercial y la aplicación se puede utilizar en el modo de ocupación inteligente.
Tienda de destino (comercio especializado)	x		Flujo de personas elevado, tiempo medio de visita similar.

Si selecciona el modo de ocupación sencilla, le recomendamos que programe un restablecimiento del contador. Consulte *Cambiar al modo de ocupación sencilla en la página 17*.



# AXIS People Counter

## Configurar la aplicación

---

### Cambiar al modo de ocupación sencilla

1. Vaya a **Settings > Occupancy data (Ajustes > Datos de ocupación)**.
2. Establezca el **Modo de ocupación en Naive (Sencilla)**.
3. Indique cuándo desea restablecer el contador moviendo el control deslizante **Restablecer ocupación**.

Si no desea restablecer el contador automáticamente, mueva el control deslizante hacia la derecha hasta que se muestre **No restablecer nunca la ocupación**. Puede restablecer el contador en cualquier momento en la vista en directo.

### Configurar reglas para eventos

Para obtener más información, consulte nuestra guía *Introducción a las reglas de eventos*.

### Enviar un correo electrónico cuando el nivel de ocupación supera el límite

En este ejemplo se explica cómo configurar una regla para enviar un correo electrónico cuando el número de personas dentro de las instalaciones supera un límite. En el ejemplo, el límite es 200.

#### Defina el límite de ocupación máxima

1. En la aplicación, vaya a **Settings > Occupancy data (Ajustes > Datos de ocupación)**.
2. Seleccione **Enable stateful events (Habilitar eventos asociados a estados)**.
3. Introduzca **200** en **Higher threshold (Umbral superior)**.
4. Haga clic en **Submit (Enviar)**.

#### Crear una regla

1. En la interfaz web de la cámara, vaya a **Events (Eventos)** y agregue una regla.
2. Escriba un nombre para la norma.
3. En la lista de condiciones, en **Application (Aplicación)**, seleccione **Occupancy-High (Alta ocupación)**.
4. En la lista de acciones, en **Notifications (Notificaciones)**, seleccione **Send notification to email (Enviar notificación al correo electrónico)** y luego seleccione un destinatario de la lista.  
  
Para crear un nuevo destinatario, vaya a **Recipients (Destinatarios)**.
5. Escriba un asunto y un mensaje para el correo electrónico.
6. Haga clic en **Save (Guardar)**.

### Desencadenar un evento para infiltraciones

En este ejemplo se explica cómo activar un evento si más de una persona cruzan el contador en la misma dirección un intervalo de cuatro segundos.

1. Vaya a **Settings > Tailgating detection (Ajustes > Detección de infiltraciones)**.
2. Arrastre el control deslizante para ajustar el menor tiempo permitido entre recuentos:
  - **In (Entrada): 4**
  - **Out (Salida): 4**
  - **In or out (Entrada o salida): 4**
3. En caso necesario, seleccione **Ignorar recuentos realizados en el mismo segundo**.

# AXIS People Counter

## Configurar la aplicación

---

4. En la interfaz web de la cámara, vaya a Events (Eventos).
5. Cree una regla y utilice la condición Application (Aplicación).

### **Desencadenar un evento cuando alguien pasa en la dirección equivocada**

En este ejemplo se explica cómo desencadenar un evento si alguien pasa el contador en la dirección equivocada.

1. Vaya a Settings > Direction detection (Ajustes > Detección de dirección).
2. En la interfaz web de la cámara, vaya a Events (Eventos).
3. Cree una regla y utilice la condición Application (Aplicación).

### Validar el sistema

#### Nota

Antes de validar el sistema, asegúrese de que ha montado la cámara según las recomendaciones. Consulte *Montar la cámara en la página 5*.

Cuando haya instalado y configurado todas las cámaras del edificio, le recomendamos que valide la precisión y que ajuste el sistema. De esta forma es probable que aumente la precisión o se identifiquen eventuales problemas con los contadores.

Para tener una visión general, vaya a **Statistics (Estadísticas)** y observe los datos de recuento de los últimos dos días. Si la diferencia entre el número de personas que entran y las que salen es <5 %, esta es una buena primera indicación de que el sistema está configurado correctamente.

Si la diferencia es mayor que eso, siga las instrucciones de *Validar el contador en la página 19*.

### Validar el contador

1. Vaya a **Visualización en directo**.
2. Haga clic en **Test accuracy (Precisión de prueba)**.
3. Haga clic en **Ocultar** para ocultar el contador automático.
4. Haga clic en **Iniciar** y cuente manualmente 100 o más cruces pulsando las flechas arriba y abajo en el teclado. También puede hacer clic en **In (Entrada)** y en **Out (Salida)**.
5. Si necesita empezar de nuevo, haga clic en **Reset (Restablecer)**.
6. Haga clic en **Result (Resultado)** cuando haya terminado.
7. Compruebe la tabla de precisión. En circunstancias normales, el porcentaje de precisión total no debe ser inferior al 95 %.

Si no está satisfecho con la precisión del contador, vaya a *Realizar el ajuste fino del contador en la página 19*.

### Realizar el ajuste fino del contador

1. Asegúrese de que la cámara está montada de acuerdo con las instrucciones de *Montar la cámara en la página 5*.
2. Vaya a **Settings > General (Ajustes > General)**.
3. Vaya a la **contador sensibilidad control deslizante** o haga clic en **configuración** si el contador se ejecuta en modo manual y realice una de las siguientes opciones:
  - Si el contador realiza un recuento demasiado alto en comparación con la cifra de control, reduzca la sensibilidad del contador en unas 20 unidades o incremente ligeramente el tamaño del cuadro amarillo.
  - Si el contador realiza un recuento demasiado bajo en comparación con la cifra de control, incremente la sensibilidad del contador en unas 20 unidades o reduzca ligeramente el tamaño del cuadro amarillo.
4. Vuelva a validar la precisión, consulte *Validar el contador en la página 19*.

### Estadísticas

Existen varias maneras de utilizar las estadísticas procedentes del contador:

- En la interfaz web de la aplicación, consulte los datos de recuentos en tiempo real en los gráficos integrados.
- Vea gráficos integrados en la vista diaria y semanal desde la página de estadísticas. Los datos se actualizan en tiempo real.

Los datos están disponibles en la cámara durante un máximo de 90 días y se actualizan cada 15 minutos. Los datos se almacenan en contenedores de 15 minutos que representan los recuentos de entrada y salida para los intervalos de 15 minutos.

- Descarga de datos a través de una API abierta. Consulte la *VAPIX® Library*.
- Utilice *AXIS Store Data Manager*, un paquete de software que actúa como punto central para almacenar y gestionar los datos recopilados de todos los dispositivos. Consulte *Conectar una cámara a una carpeta en AXIS Store Data Manager en la página 20*.
- Utilice *AXIS Store Reporter*, una solución estadística basada en la web, para la administración y monitorización de los datos históricos.
- Descarga de estadísticas en su ordenador; consulte *Descargar estadísticas en la página 21*.

### Conectar una cámara a una carpeta en AXIS Store Data Manager



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

[help.axis.com/?&pid=37891&section=connect-a-camera-to-a-folder](https://help.axis.com/?&pid=37891&section=connect-a-camera-to-a-folder)

Para realizar esta tarea, es necesario instalar la aplicación en la cámara.

1. En *AXIS Store Data Manager*, vaya a **Sources (Fuentes)** y obtenga el **Folder connection identifier (Identificador de conexión a carpeta)** y la **Folder connection password (Contraseña de conexión a carpeta)** para la carpeta a la que desea hacer la conexión.
2. En la interfaz web de la cámara, vaya a **Settings > Apps (Ajustes > Aplicaciones)** y abra la interfaz web de la aplicación.
3. En la interfaz web de la aplicación, vaya a **Settings > Reporting (Ajustes > Informes)**.
4. Para activar el envío de datos a un servidor, seleccione **Enabled (Habilitado)**.
5. Introduzca la dirección web para *AXIS Store Data Manager*, por ejemplo, `https://[subdomain].asdm.axis.com/datamanager`, donde `[subdomain]` debe sustituirse por un nombre único.
6. Introduzca el **Folder connection identifier (Identificador de conexión a carpeta)** y la **Folder connection password (Contraseña de conexión a carpeta)**.
7. Para probar la conexión, haga clic en **Run test (Ejecutar prueba)**.

8. Haga clic en **Submit (Enviar)**.

### Descargar estadísticas

1. Vaya a **Statistics > Download statistics (Estadísticas > Descargar estadísticas)**.
2. Seleccione el formato del archivo:
  - Si selecciona el formato `.xml`, `.csv` o `.json`, también podrá seleccionar el intervalo de tiempo.
  - El formato de archivo `.cnt` es un formato binario patentado disponible por motivos de compatibilidad.
3. Seleccione la fecha en el calendario. Los datos se presentan en una nueva pestaña del navegador.
4. Si desea guardar los datos como un archivo local en el ordenador, haga clic con el botón derecho y seleccione **Guardar como**. El navegador guarda el archivo en la carpeta de descargas predeterminada.

Si desea descargar todos los datos disponibles, haga clic en **Descargar todo** junto al formato del archivo.

### Notificar datos a un destino remoto

Para que el dispositivo envíe datos a un destino remoto cada 15 minutos:

1. Vaya a **Settings (Ajustes)** y compruebe que el dispositivo tiene un nombre.  
El nombre le ayuda a identificar de qué dispositivo procede el informe.
2. Vaya a **Settings > Reporting > Push reporting (Ajustes > Informes > Informes push)** y seleccione **Enable (Habilitar)**.
3. En el campo **URL**, introduzca la dirección del servidor; por ejemplo: `https://example.com/server`.
4. Opcionalmente, puede introducir un token para que el dispositivo se autentique a sí mismo en el campo **API key (Clave de API)**.
5. Haga clic en **Run test (Ejecutar prueba)**.  
Si la conexión es correcta, se indica mediante una marca de verificación verde.
6. Haga clic en **Submit (Enviar)**.

### Solución de problemas

Problema	Acción
El software no carga en AXIS Store Data Manager.	La causa más frecuente es un problema de comunicación de red. Ejecute la prueba de conexión en <b>Settings &gt; Reporting (Configuración &gt; Informes)</b> para obtener información sobre la causa del problema.
El software no realiza el recuento.	Compruebe que se han seguido las instrucciones de montaje de la cámara; consulte <i>Montar la cámara en la página 5</i> .
El software no realiza el recuento correctamente.	Compruebe que las personas que atraviesan la zona de recuento cruzan las dos líneas azules. No deben girar a la izquierda o a la derecha antes de cruzar las dos líneas.
No hay transmisión de vídeo en la visualización en directo.	Asegúrese de que ningún otro usuario está reproduciendo el vídeo o de que no haya una transmisión de vídeo a un VMS u otra grabación en curso. Compruebe si la cámara tiene un número limitado de visualizaciones o transmisiones de vídeo permitidas al mismo tiempo.
El software me muestra una advertencia que indica que la velocidad de fotogramas es demasiado baja.	1. Asegúrese de que la escena tiene la suficiente iluminación. Si la escena es demasiado oscura, la cámara no ofrece suficientes fotogramas por segundo para que la aplicación funcione. 2. Si el procesador de la cámara está sometido a una carga de trabajo excesiva, la aplicación puede resentirse. Al retransmitir vídeo desde la cámara, asegúrese de abrir una única retransmisión cada vez.
Después de cambiar los parámetros el software no realiza el recuento.	Tras un cambio en los parámetros, el software puede necesitar estar funcionando hasta 10 minutos para alcanzar una precisión de recuento óptima.
El software sigue sin realizar el recuento.	Si ha seguido el aviso anterior y sigue sin lograr que el software funcione, póngase en contacto con su distribuidor de Axis.

### Reiniciar la aplicación

Si el recuento no es exacto o la interfaz web se muestra excepcionalmente lenta, puede intentar reiniciar los servicios en ejecución o reiniciar el dispositivo.

Para reiniciar el dispositivo, vaya a **Maintenance > Restart (Mantenimiento > Reiniciar)**.

### Restablecer la aplicación

Vaya a **Maintenance > Reset (Mantenimiento > Restablecer)** y realice una de las siguientes acciones:

- Para borrar todos los datos de recuentos de la cámara, haga clic en **Clear data (Borrar datos)**.
- Para restaurar todos los valores predeterminados de la aplicación, haga clic en **Restore settings (Restaurar configuración=**.

### Realizar una copia de seguridad de los ajustes

1. Para realizar una copia de seguridad de la configuración de la aplicación, vaya a **Maintenance > Parameter backups (Mantenimiento > Copias de seguridad de parámetros)**.
2. Haga clic en **Back up (Copia de seguridad)**. El equipo guarda el archivo en la carpeta de descargas predeterminada para su navegador.

# AXIS People Counter

## Solución de problemas

---

### Restaurar los ajustes

1. Vaya a **Maintenance > Parameter backups (Mantenimiento > Copias de seguridad de parámetros)**.
2. Busque y seleccione el archivo de copia de seguridad guardado anteriormente y haga clic en **Restore (Restaurar)**.

### Generar un informe de registro

Si tiene cualquier problema con el dispositivo, puede generar un informe de registro.

1. Vaya a **Maintenance > Logs (Mantenimiento > Registros)**.
2. Haga clic en **Generate logs (Generar registros)**.
3. El navegador guarda el archivo en la carpeta de descargas predeterminada en el equipo.
4. Adjunte el informe de registro cuando consulte un problema al servicio de atención.

### Administrar la licencia

Vaya a **Maintenance > Registration (Mantenimiento > Registro)**.

- Para registrar una licencia, haga clic en la **Registration page (Página de registro)**.
- Si desea eliminar la licencia se por este producto, haga clic en **Clear registration (Borrar registro)**.
- Si tiene una licencia actualizada, haga clic en **Renew license (Renovar licencia)**.

# AXIS People Counter

## La interfaz web ligera

---

### La interfaz web ligera

Existe una versión ligera de la interfaz web en la dirección URL <http://<servername>/people-counter/lite/index.html>. Por ejemplo, estas páginas pueden utilizarse para incorporar la aplicación en sistemas, por ejemplo en AXIS Camera Station o en XProtect Smart Client de Milestone.

Existen cuatro páginas disponibles:

- <http://<servername>/people-counter/lite/day.html>: La página muestra el gráfico del día, siendo el mismo gráfico que puede verse en la página **Estadísticas**.
- <http://<servername>/people-counter/lite/week.html>: La página muestra el gráfico de la semana, siendo el mismo gráfico que puede verse en la página **Estadísticas**.
- <http://<servername>/people-counter/lite/count.html>: Una página que muestra el recuento en directo para el día actual.
- <http://<servername>/people-counter/lite/liveview.html>: Una versión compacta de la página de visualización en directo que muestra el recuento en directo y la transmisión de vídeo con el área de recuento en superposición.

El menú situado en la parte inferior de las páginas se puede desactivar añadiendo `?clean` al final de la URL superior, p. ej., <http://<servername>/people-counter/lite/liveview.html?clean>. También se puede añadir una etiqueta de idioma antes de «lite» para mostrar estas páginas en otros idiomas, ejemplo <http://<servername>/people-counter/cn/lite/liveview.html>



# AXIS People Counter

## Información de API

---

### Información de API

Puede encontrar la documentación de la API para AXIS People Counter en la biblioteca de *VAPIX®*, en **Applications > People counting apps API** (Aplicaciones > API de aplicaciones de conteo de personas)

