



# Soluciones de seguridad con IA para el sector sanitario

[Acceder >](#)

SANIDAD

**AXIS**<sup>®</sup>  
COMMUNICATIONS

Los centros de asistencia sanitaria se cuentan entre los espacios más vulnerables a día de hoy. Allí confluyen diferentes factores que crean un entorno de alto riesgo: acceso público, personas que necesitan atención médica, fármacos disponibles solo con receta, dispositivos de gran valor y un número creciente de casos de violencia en el entorno laboral. Ante esta situación, proteger a los pacientes, los empleados y los visitantes es una misión sumamente complicada.

No hay una única solución que sirva en todas partes. Cada espacio tiene sus propios desafíos, ya sea la supervisión de los fármacos, la gestión de los visitantes o la respuesta ante emergencias. Por ello, el sector apuesta por integrar tecnologías y sistemas de vigilancia cada vez más avanzados en su estrategia global para proteger la seguridad física.

Proveedores de asistencia sanitaria de todo el mundo confían en Axis para proteger a las personas, los espacios y el conjunto de su organización. Axis dispone de un amplio abanico de soluciones con IA pensadas para reforzar la seguridad de sus instalaciones, mejorar la eficiencia, optimizar la respuesta en caso de incidentes y dar un salto de calidad en la experiencia de los pacientes. Nuestra completa selección de cámaras, equipos de audio, sistemas de control de acceso, funciones con IA y aplicaciones, así como nuestra plataforma unificada, nos permiten adaptar las soluciones a sus necesidades concretas.

Somos conscientes de que al adoptar nuevas tecnologías de seguridad los responsables de cualquier centro de asistencia sanitaria deben tener en cuenta un sinfín de sensibilidades, regulaciones y factores de riesgo. Nuestras soluciones no solo se ajustan a las más estrictas regulaciones de seguridad, protección de datos y movilidad, sino que están diseñadas para que su uso sea lo más sencillo e intuitivo posible.

Basadas en estándares abiertos, nuestras soluciones le ofrecen flexibilidad, escalabilidad y capacidad de integración en los sistemas, procesos y dispositivos que ya utiliza para que la adopción sea fácil y útil.

Nuestros productos y soluciones pueden integrarse en un enorme ecosistema de comunicadores de alertas, que pueden utilizarse en diferentes departamentos de un mismo hospital. Esto abre la puerta a derivar alarmas generadas mediante visión artificial a las personas relevantes para no sobrecargar otros departamentos con alarmas de perfil más bajo.

Junto con nuestra red global de socios, Axis puede poner en sus manos tecnologías punteras para que sus sistemas de seguridad estén preparados para los retos del futuro.

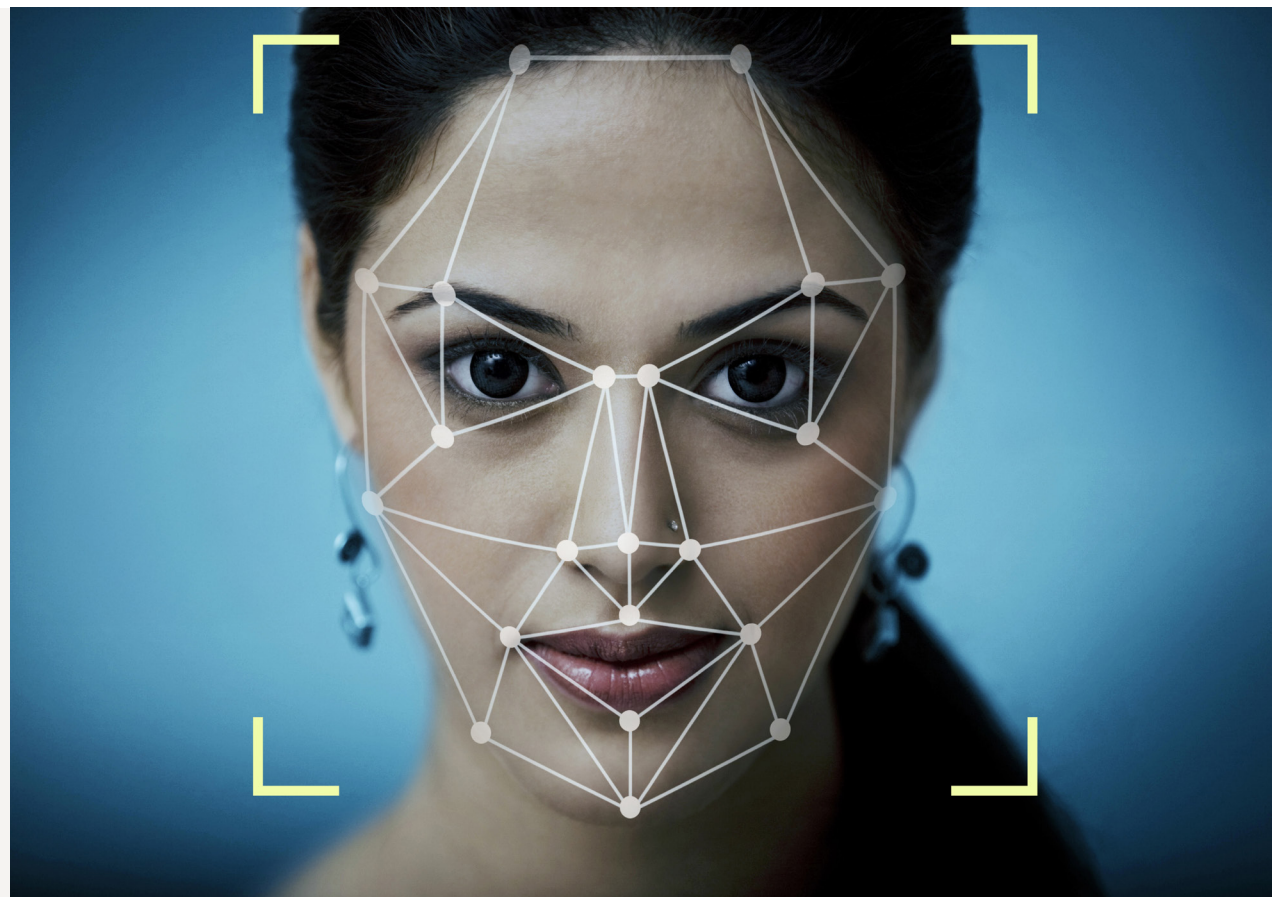


**Hardware Axis + solución de un socio**

# Reconocimiento facial

En los centros de asistencia sanitaria siempre hay mucha gente entrando y saliendo. Por ello, es muy difícil saber quién está en las instalaciones y si realmente debería estar allí. En este contexto, el reconocimiento facial con IA tiene varias ventajas, como la posibilidad de detectar personas de interés y también el uso del control de acceso biométrico y la búsqueda de pruebas.

Cuando la persona escaneada no coincide con el perfil de un empleado o de una persona en la lista de individuos bajo vigilancia, todas las imágenes y la información biométrica relacionada se borran al instante y de forma permanente para garantizar los máximos niveles de privacidad.



## Alertas de persona de interés (POI)

Las soluciones de reconocimiento facial pueden enviar alertas personalizadas cuando una persona de interés entra en sus instalaciones. Funcionan incluso con mascarillas y son una herramienta útil para prevenir robos, violencia y otros tipos de delitos. Estos sistemas pueden rastrear los movimientos en diferentes espacios y están preparados para detectar varias caras en una misma transmisión.



## Control de acceso

El reconocimiento facial es una solución de acceso biométrico sin contacto con un alto nivel de precisión. Es mucho más higiénico, seguro y fiable que el acceso con tarjetas, que se extravían fácilmente y pueden compartirse con otros empleados. Además, la tecnología de reconocimiento facial puede formar parte de un sistema de autenticación multifactor para garantizar el máximo nivel de seguridad física.



## Búsqueda de pruebas

Al revisar grabaciones, la tecnología de reconocimiento facial es útil para identificar sospechosos de forma rápida y precisa. Agiliza notablemente las investigaciones, ya que otros cuerpos policiales pueden añadir personas a la lista de individuos bajo vigilancia.



**Attention:  
Firearms Prohibited**



## Detección de armas visibles

La violencia con armas de fuego es una amenaza de primer orden en los centros de asistencia sanitaria. Identificar a una persona con un arma es una tarea peligrosa y extremadamente sensible, que requiere validación, unos procedimientos muy claros para escalar el incidente y una respuesta rápida.

Las soluciones tradicionales, como los detectores de metal, son muy eficaces para detectar armas cuando la persona que las lleva accede al edificio por los puntos de entrada normales. La combinación de estos sistemas con modelos de detección de armas visibles basados en IA multiplica las garantías en un área tan delicada, ya que aporta validación visual y pruebas, tanto en el interior como en el exterior de las instalaciones.

En determinadas situaciones, abre la puerta al reconocimiento y la exposición de armas de fuego empuñadas visiblemente y al envío de alertas de seguridad al personal de vigilancia para su validación. Al identificar el arma, se activan las alertas de comunicación multicanal a los destinatarios predefinidos y también los protocolos de seguridad automáticos predefinidos, como los controles de acceso automáticos.

La suma de estas tecnologías pone en manos de los equipos de seguridad un amplísimo abanico de soluciones en los ámbitos de prevención, notificación, actuación y gestión de emergencias. Esta tecnología emergente debe tener en cuenta en todo momento las necesidades básicas de las personas, los procesos y las limitaciones técnicas para complementar la solución de seguridad global.

**Hardware Axis + solución de un socio**

# Supervisión acústica y alertas

El sonido es muchas veces el primer indicador de que algo está pasando. Tener la capacidad de identificar y responder con rapidez ante sonidos concretos puede ser determinante para el rumbo que tome un incidente.

Los avances en IA se han traducido en el desarrollo de soluciones de analítica extremadamente precisas para la detección de sonidos. Estas soluciones aportan una dimensión más a la gestión activa de los incidentes, ya que permiten captar indicadores acústicos de amenazas inminentes o ya reales. Además, pueden combinarse con analítica de vídeo para que la precisión sea aún mayor.

Mediante la supervisión acústica basada en IA, filtramos automáticamente el "ruido" ambiente para avisarle de eventos de seguridad de interés.

Esta solución puede utilizarse para mejorar la atención y la supervisión de los pacientes, con alertas en caso de detectar síntomas como tos o sibilancias.

Esta aplicación basada en IA le avisa siempre que ocurre algo de interés, aunque la grabación de audio esté desactivada y no haya ninguna indicación visual. Esto es posible porque solo se transmiten metadatos, no flujos de audio.

Como parte de nuestros esfuerzos por garantizar la privacidad del audio, la transmisión de audio está desactivada de forma predeterminada y es decisión del usuario activarla. Estas soluciones resultan especialmente útiles en entornos donde no se puede usar el vídeo por cuestiones de privacidad, como zonas delicadas.



## Las soluciones de supervisión acústica pueden detectar:

- > Incidentes como comportamientos agresivos
- > Destrozos
- > Subida repentina del volumen
- > Gritos y chillidos
- > Disparos

Estas soluciones le permiten responder de forma inmediata y adecuada.

**Solución de Axis****La identificación de vehículos puede utilizarse para:**

- > Control de acceso, apertura de puertas a los vehículos autorizados
- > Registro automático de vehículos de visita
- > Detección y alertas en caso de circulación en la dirección equivocada
- > Supervisión de listas de vehículos sospechosos y alertas a los empleados sobre la presencia de vehículos registrados

# Reconocimiento de vehículos y matrículas

Los puntos de acceso de vehículos se cuentan entre las primeras áreas sobre las que tienen control los equipos de seguridad. Una identificación temprana de los vehículos sospechosos es muy efectiva para evitar que el incidente vaya a más y también para prevenir delitos.

Las herramientas de reconocimiento de vehículos y matrículas basadas en IA ofrecen alertas y controles en tiempo real. Permiten reconocer tipos de vehículos y sus colores, leer matrículas y cotejarlas con bases de datos (tanto de vehículos de empleados como de personas sospechosas), por lo que son una fuente de información muy útil para los equipos de seguridad.

Estas soluciones pueden contribuir también a mejorar la gestión diaria de los aparcamientos en aspectos como los tickets y los pagos automáticos, la reducción de las colas o la disponibilidad de espacio.



# Detección de merodeo

En los centros de asistencia sanitaria hay personas esperando por motivos de todo tipo. Es importante que los equipos de seguridad puedan diferenciar entre personas esperando sin más e individuos merodeando con una intención concreta.

Lo más habitual es que haya personas merodeando porque se han perdido o no consiguen acceder a las instalaciones fuera del horario de apertura. Quizás necesiten entrar con urgencia, por lo que una identificación y atención rápidas pueden ser esenciales. De hecho, los sistemas de vigilancia pueden ayudar a los centros a dar cumplimiento a los requisitos de regulaciones como la [Ley de Laura en Estados Unidos](#).

En el otro extremo, tenemos a los malhechores que merodean en las inmediaciones de espacios con productos de alto valor, como farmacias hospitalarias y también aparcamientos o puntos de entrada. Los equipos de seguridad necesitan recibir alertas en el momento preciso para dar una respuesta adecuada y evitar una escalada de la situación.

La tecnología de detección de merodeo rastrea personas y activa un evento, como luces, sonidos o notificaciones a empleados, si llevan demasiado tiempo en una zona.

Además de tener una eficacia contrastada a la hora de evitar actos vandálicos y robos, esta solución inteligente genera muchas menos falsas alarmas que la analítica básica de detección de movimiento. Además, como solo se envía y graba vídeo si se activa un evento, revisar el material y realizar búsquedas es más fácil. Además, se reducen el ancho de banda y el almacenamiento necesarios.

Esta tecnología tiene una ventaja añadida y es que no solo puede aplicarse a las personas. También sirve para controlar la presencia de un objeto no deseado en un punto de interés durante demasiado tiempo. Resulta especialmente útil para detectar vehículos o material bloqueando entradas, espacios reservados para ambulancias, puntos de estacionamiento temporal o vías de acceso, por ejemplo.





Hardware Axis + solución de un socio

# Identificación del color de la ropa

El color de la ropa o de un vehículo sirve muchas veces para identificar a personas, empleados o vehículos de interés. A veces incluso puede tener el valor de unas credenciales, como uniformes médicos azules o color turquesa o trajes de protección amarillos o naranja.

Con el seguimiento de objetos basado en IA, es posible identificar y rastrear personas de interés en las inmediaciones de sus instalaciones según el color de la ropa que lleven. Es posible identificar el color de la ropa que llevan tanto en la parte superior como inferior del cuerpo para aumentar el nivel de precisión en el reconocimiento y también en las búsquedas al revisar grabaciones.

Asimismo, el color de un vehículo puede incluirse en los criterios de una búsqueda. Combinando esta información con otros metadatos como el intervalo de tiempo, la ubicación y el tipo de vehículo, tiene en sus manos unas avanzadas funciones de búsqueda forense, increíblemente útiles para encontrar personas y vehículos de interés.

La identificación de colores puede formar parte también del control de acceso. Por ejemplo, se puede establecer como requisito para entrar en un quirófano llevar un uniforme médico y guantes. La suma de la identificación de colores con la tecnología de reconocimiento facial no solo permite reforzar la seguridad gracias a la autenticación multifactor, sino también mejorar la aplicación de las prácticas recomendadas y el estricto cumplimiento de los procedimientos.





**Hardware Axis + solución de un socio**

# Comunicaciones unificadas

En el mundo de la asistencia sanitaria, la comunicación es esencial para crear un entorno seguro para los empleados, los pacientes y los visitantes. Tanto si se trata de una evacuación o de una alarma por la presencia de una persona con un arma como de una llamada al busca solicitando atención médica o la activación del botón del pánico por el encuentro con un individuo fuera de control, es importante comunicarse con las personas adecuadas en el momento preciso.

Las herramientas de notificación unificadas permiten a los centros de asistencia sanitaria priorizar la seguridad y, a la vez, mantener una comunicación eficiente y personalizada a través de cualquier canal, tanto dentro del propio centro como fuera.

Diseñadas para facilitar la integración en sus sistemas y procesos actuales, estas herramientas incluyen avanzadas opciones de notificación para una comunicación precisa.



## Con las comunicaciones unificadas, es posible:

- > Automatizar las secuencias de mensajes y los destinatarios en determinadas situaciones
- > Enviar alertas de audio, imagen y texto a través de altavoces, paneles y dispositivos personales (buscas, teléfonos móviles)
- > Crear zonas y grupos internos para evitar zonas sensibles y minimizar las afectaciones en otras áreas
- > Crear grupos externos, por ejemplo, con la policía y los bomberos
- > Activar alarmas silenciosas o el envío de mensajes de pánico pulsando un botón

**Hardware Axis + solución de un socio**

# Prevención de caídas

Llevar un control de los pacientes y su paradero es siempre complicado. Para que el personal de enfermería pueda ofrecer una respuesta rápida y adecuada, es vital que sepa cuando un paciente abandona su cama o intenta hacerlo, si lleva fuera de la cama más tiempo de la cuenta o si se ha caído.

Una solución basada en IA para la detección de caídas, fugas o salidas de cama de pacientes utiliza la visión artificial para identificar y controlar diferentes posiciones del cuerpo y envía una alerta cuando en el campo de visión de la cámara se detecta la caída de una persona. Esta tecnología puede incluso detectar a personas visibles solo parcialmente.

El programa también avisa al personal en caso de fuga de un paciente. Los usuarios pueden crear alertas personalizadas, por ejemplo para cuando entra una segunda persona en la habitación.

El análisis tiene lugar directamente en la cámara, por lo que no hace falta ningún hardware ni infraestructura adicional.



## ¿POR QUÉ AXIS?

# Privacidad, protección de datos y ciberseguridad

Somos conscientes de que los proveedores de asistencia sanitaria manejan la información más confidencial que existe. Y en estos entornos es obligado usar las tecnologías de vigilancia de forma respetuosa, lo que no siempre es fácil.

No solo diseñamos unas soluciones con la máxima exigencia en materia de seguridad y conformidad normativa, sino que además ponemos a su alcance diferentes tecnologías de privacidad adaptadas a sus necesidades, como por ejemplo:

- > **Máscaras de privacidad dinámicas y versátiles.** Esta tecnología basada en IA permite aplicar máscaras dinámicas a objetos en movimiento y estáticos, como personas, matrículas o fondos. Los usuarios pueden elegir entre diferentes niveles de protección disponibles, por ejemplo en función de si quieren ocultar todo el cuerpo de una persona o solo su rostro, e incluso designar zonas de exclusión de las máscaras.
- > **Cámaras con imágenes térmicas.** Ideales para la detección en zonas sensibles, ya que sus sensores no captan los detalles ni matices necesarios para la identificación.

Todas nuestras tecnologías incorporan medidas de ciberseguridad integradas, así como configuraciones de seguridad predeterminadas.

Contamos con la certificación ISO/IEC 27001 y solo trabajamos con proveedores que posean la certificación ISO 9001.



Todas nuestras tecnologías incorporan medidas de ciberseguridad integradas, así como configuraciones de seguridad predeterminadas.

Contamos con la certificación ISO/IEC 27001 y solo trabajamos con proveedores que posean la certificación ISO 9001.

Aplicamos las prácticas recomendadas de ciberseguridad en todo el ciclo de desarrollo de nuestras soluciones, que incluye nuestro sistema de gestión de la seguridad de la información, la cadena de suministro, el desarrollo de hardware y software, y la gestión de vulnerabilidades. Y puesto que la ciberseguridad es una responsabilidad compartida, también ofrecemos orientación continua al cliente, tecnologías, herramientas y servicios.



## ¿POR QUÉ AXIS?

# Coste total de propiedad

Al analizar el coste de una solución de red, el precio de la cámara solo es la punta del iceberg. El coste total de propiedad incluye los costes de diseño, instalación, utilización y mantenimiento de la solución. Estos costes asociados representan el grueso del coste de propiedad de la cámara a lo largo de su vida útil.

Y aquí es donde Axis marca la diferencia. ¿Por qué?

- > Nuestras numerosas herramientas para ahorrar a los clientes tiempo y dinero al seleccionar productos y diseñar instalaciones
- > Soluciones propias desarrolladas con estándares abiertos, que pueden integrarse fácilmente con sus sistemas existentes
- > Tecnologías que reducen el ancho de banda, el almacenamiento y el consumo de energía necesarios, lo que rebaja considerablemente los costes de explotación
- > Cámaras resistentes y de calidad, que están a la altura incluso en entornos exigentes o con riesgo de vandalismo

En otras palabras: le ayudamos a ahorrar dinero en todas las etapas del proceso, desde el diseño y la instalación hasta el uso y el mantenimiento.

El ahorro en costes ocultos, la rentabilidad de la inversión y la variedad de nuestra oferta son los pilares de la ventaja competitiva de Axis.





## ¿POR QUÉ AXIS?

# Garantía de seguridad

Las tecnologías de IA actuales pueden reforzar la seguridad y la capacidad de respuesta tanto de equipos de seguridad como de los profesionales de asistencia sanitaria.

Gracias a nuestra completa gama de productos y servicios, complementados con nuestro amplio ecosistema de socios, podemos ofrecerle unas soluciones a la medida de las necesidades de sus espacios.

Juntos podemos fortalecer su estructura de seguridad, mejorar la atención a los usuarios y ganar eficiencia.

Las cámaras, la analítica, los intercomunicadores o los altavoces son herramientas muy poderosas para ofrecer a los pacientes un servicio de calidad. Una solución de red Axis diseñada con tecnologías de socios no solo le ayuda a verificar que dispone del personal necesario: es una solución flexible y escalable que eleva el listón de calidad de la atención hospitalaria.

**Para obtener más información, consulte**  
[www.axis.com/healthcare](http://www.axis.com/healthcare)

O [busque un socio de Axis cerca](#) y empiece hoy mismo a reforzar su seguridad.



De la mano de nuestros experimentados socios, diseñamos una solución a medida que le ayude en su objetivo de ofrecer los máximos niveles de calidad asistencial, seguridad física y eficiencia del servicio.

# Acercas de Axis Communications

Axis contribuye a crear un mundo más inteligente y seguro mejorando la seguridad, la operatividad de las empresas y la inteligencia empresarial. Como líder del sector y empresa especializada en tecnología de redes, Axis ofrece videovigilancia, control de acceso, intercomunicadores y soluciones de audio. Su valor se multiplica gracias a las aplicaciones inteligentes de analítica y una formación de primer nivel.

Axis cuenta aproximadamente con 5.000 empleados especializados en más de 50 países y proporciona soluciones a sus clientes en colaboración con sus socios de tecnología e integración de sistemas. Axis fue fundada en 1984 y su sede central se encuentra en Lund (Suecia).