

## Servicio de emergencias 112 de Lorca. Sistema de videovigilancia móvil en vehículos de emergencia.



Organización:  
Protección Civil de  
Lorca

Localización:  
Lorca, Murcia, España

Sector industrial:  
Administración pública

Aplicación:  
Videovigilancia móvil  
en vehículos de  
emergencias

Partner Axis:  
ACISA

### Misión

Muchos gobiernos locales se enfrentan a desafíos asociados a las reducciones y recortes presupuestarios que les impiden invertir los recursos óptimos en personal y equipamientos. Al no disponer de todos los recursos que serían deseables los municipios deben realizar esfuerzos para administrar con eficacia sus operaciones y proporcionar los niveles adecuados de servicio a los ciudadanos. Hoy en día la seguridad pública es un tema de máxima prioridad para los organismos de la administración local. Y los organismos locales de emergencias deben colaborar con los demás organismos de la administración comunicando y compartiendo información. La actualización de los sistemas antiguos con equipos y aplicaciones basados en redes IP facilitan este proceso.

El término municipal de Lorca (Murcia, 90.000 habitantes) cuenta con un amplio territorio de más de 1.600 Km<sup>2</sup>, lo que le convierte en uno de los más extensos de España. Incluye zona urbana, industrial, zonas de explotación agrícola y ganadera, zonas forestales y de montaña...La necesidad por parte de los servicios municipales de emergencias de cubrir y atender las posibles incidencias en un

territorio tan variado y extenso, les llevó a buscar soluciones innovadoras basadas en el uso del Video IP. Cuando se trata de emergencias resulta primordial optimizar los recursos disponibles. En ocasiones se debe hacer frente a varios avisos de incidencia de forma simultánea, por lo que contar con información precisa de lo que está sucediendo en cada punto remoto y saber exactamente lo que se necesita para solventar la situación puede ayudar a mejorar la eficiencia y la eficacia del Servicio de Emergencias 112.

La información resulta ser la mejor aliada a la hora de atender un aviso de emergencia. Pero si además se consigue que esta información sea audiovisual, esté unificada y pueda ser aprovechada para coordinar todos los servicios de emergencia de la Región se convierte en algo muy valioso. Como parte del proyecto Mirror Eyes, promovido por la Dirección General de Emergencia de la Región Autónoma de Murcia, se inició la búsqueda de un sistema que les permitiera utilizar las imágenes de vídeo como información común y valiosa de cara a optimizar la eficacia de su servicios.

“Los productos de Axis Communications responden y se adaptan perfectamente a este tipo de proyectos. La calidad de imagen que proporcionan así como su resistencia y optimización hacen que el producto resulte muy interesante para este tipo de aplicaciones.”

Ricardo Villalba, Responsable de Emergencias Lorca, 112 Murcia.

## Solución

El Servicio de Emergencias 112 transmitió sus inquietudes y necesidades a ACISA S.L, compañía especialista en el desarrollo e implantación de soluciones tecnológicas integrales. Actuando de manera conjunta ACISA y el 112 de Lorca plantearon una solución técnica basada en la implantación de cámaras IP con capacidad de movimiento y potentes funciones de zoom sobre el techo de los vehículos de emergencia.

Durante el mes de marzo del año 2008 se inició el proyecto, se realizaron sencillas pruebas que fueron ayudando a avanzar y lograr objetivos. La instalación en el techo, por ejemplo, requiere de un correcto soporte de protección, una carcasa especial estanca y climatizada ya que las cámaras deben soportar temperaturas de entre -30° y 70°. Se probaron diferentes sistemas de transmisión de datos hasta dar con el idóneo, se consultó con diferentes operadoras, se hizo una búsqueda exhaustiva de cámaras en busca de aquella que proporcionase la imagen más nítida y el zoom más preciso. La coordinación entre ACISA y el 112 de Murcia permitió que el producto se depurase a la perfección y nueve meses después, en diciembre del mismo año, el sistema SASCER, (Sistema Audiovisual de Seguimiento y Control de Escenarios Remotos), se presentó en las feria HOMESEC, el Salón Internacional de Homeland Security.

La solución final fue presentada en la feria sobre un vehículo 4x4, ya que responde a la necesidad de adaptación a distintos entornos y terrenos. La cámara instalada sobre el techo del mismo es una AXIS 214 PTZ, una cámara de alta gama para aplicaciones profesionales de vigilancia y supervisión remota. Combina una cámara día/noche de alta calidad, con un potente estabilizador de imágenes y con la flexibilidad de las funciones de movimiento vertical, horizontal y zoom que pueden realizarse en remoto mediante el control de un operador. Las imágenes obtenidas por estas cámaras en formato MPEG-4 son enviadas a través de un terminal 3G de Motorola al centro de control de emergencias de Lorca y al centro de coordinación de los servicios de emergencia de la Región de Murcia. Asimismo la cámara puede ser controlada de forma sencilla desde el terminal del mismo vehículo.

El software utilizado para la gestión y visualización de las cámaras ha sido desarrollado por ACISA, dicho software se encuentra continuamente escaneando señales de cámaras y en el momento en que una cámara es detectada, se conecta directamente a ella. Las grabaciones y las transmisiones se realizan a través de streaming.

## Resultado

La efectiva colaboración entre el servicio de emergencias 112 de Murcia y ACISA, ha permitido que se superen las expectativas iniciales. Actualmente existen 6 unidades SASCER operativas en la región de Murcia y la experiencia ha despertado el interés internacional.

A la hora de recibir una alerta se envía un vehículo equipado con el sistema SASCER, este se coloca a la cabeza y hace la primera intervención. La cámara AXIS 214 PTZ transmite imágenes de lo que está sucediendo al centro de coordinación de emergencias, de manera que los ocupantes del vehículo no tienen que ocuparse de dirigir la cámara, sino sólo de dejar el vehículo bien posicionado frente al escenario de la emergencia. El centro de coordinación realiza una evaluación de lo sucedido y decide en qué medida tiene que reforzar el aviso con ambulancias o bomberos o, por el contrario pueden ordenar regresar a los servicios que hayan sido activados y puedan ser necesarios en otro punto. En este sentido la información de las cámaras resulta también muy útil para corregir errores, establecer protocolos de actuación, para la formación del personal del 112, y para que los responsables políticos tengan un conocimiento exacto de lo sucedido y puedan informar a los ciudadanos y a los medios de comunicación de manera inmediata.

El abanico de posibilidades que se abre con el concepto del uso masivo de las imágenes en emergencia de seguridad es impresionante. La intención es llevar la captación de imágenes a más vehículos tales como ambulancias, embarcaciones, dispositivos VANT (vehículo Aéreo No Tripulado), e incluso el casco de los bomberos.



emergencias  
**112**   
REGIÓN DE MURCIA

**acisa**  
Asesoramiento y Control Informático  
de Sistemas y Aplicaciones, S.L.