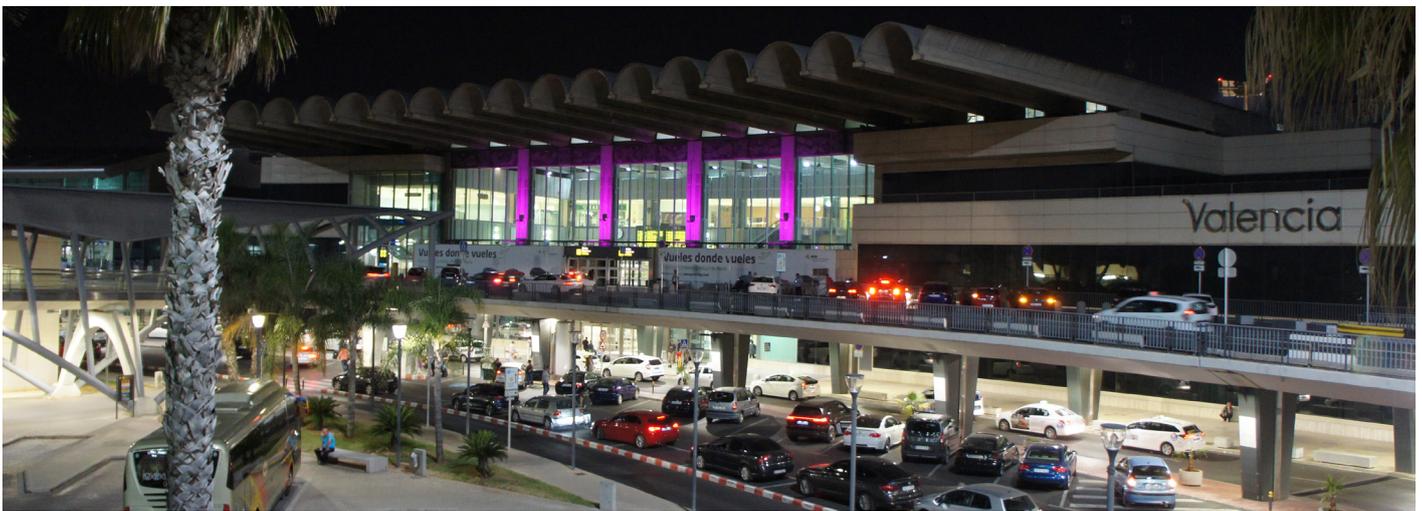




AENA IMPLEMENTA UN SISTEMA MOTOTRBO™ IP SITE CONNECT CON SUPERVISIÓN SCADA EN EL AEROPUERTO DE VALENCIA

PARA UNA COMUNICACIÓN CLARA, INTEGRACIÓN EFECTIVA CON BANDA AÉREA, AMPLIA COBERTURA Y UNA MAYOR CAPACIDAD



AEROPUERTO DE VALENCIA

El Aeropuerto de Valencia gestiona principalmente viajes aéreos nacionales, con casi el 50% de su tráfico de vuelos comerciales con destino a Madrid, la capital del país, mientras que los otros de los destinos nacionales más importantes que se realizan son Palma de Mallorca, Ibiza, Sevilla y Barcelona. En el aeropuerto de Valencia también se realizan viajes aéreos internacionales, con destinos principalmente en el Reino Unido, Alemania, Francia e Italia. El aeropuerto gestiona actualmente aproximadamente 8,5 millones de pasajeros al año y, con el crecimiento interanual de los vuelos, este número seguirá creciendo. El Aeropuerto de Valencia está gestionado por Aena, una empresa estatal que gestiona los 46 aeropuertos públicos y 2 helipuertos de España.

RETO

Anfer Radiocomunicaciones, distribuidor 'Platinum' de Motorola Solutions ha estado colaborando estrechamente con Aena para progresivamente migrar su red analógica Motorola Solutions en constante expansión a la última tecnología digital. Anfer trabaja con muchos aeropuertos españoles y es responsable de todas las áreas de la solución de comunicaciones, desde la instalación, el mantenimiento y las reparaciones hasta la recogida de datos y el servicio. Su sede y sus instalaciones de laboratorio y reparación se encuentran localmente en Valencia.

Aena buscaba específicamente mejorar el área de cobertura, tener una recepción uniforme y aumentar el número de canales disponibles en su red. También quería tener un sistema flexible y distribuido que será fácil de expandir en el futuro. Por lo tanto, Anfer recomendó un sistema MOTOTRBO™ IP Site Connect que podría utilizar la red IP de alta velocidad existente del aeropuerto.

PERFIL DEL CLIENTE

Organización:

Aeropuerto de Valencia
Aena

Asociado:

Anfer Radiocomunicaciones, S. L.

Sector:

Aviación

Localización:

Valencia, España

Productos Motorola Solutions:

- MOTOTRBO™ IP Site Connect Sistema con 6 emplazamientos que comprende:
- 8 x MOTOTRBO SLR 5500 y 4 MOTOTRBO DR3000 repetidores digitales
- 2 x MTR 2000 repetidores analógicos
- 95 x MOTOTRBO DP1400 radios portátiles digitales
- 6 x MOTOTRBO SL4000e radios portátiles digitales bidireccionales
- 10 x MOTOTRBO DP4401Ex ATEX radios portátiles digitales bidireccionales con baterías IMPRES™

“Llevo 32 años trabajando en Aena y he colaborado con Motorola Solutions durante todo ese tiempo, y con Anfer Radiocomunicaciones durante gran parte de éste. Anfer es una empresa excepcional, competente, conocedora y competitiva; y los productos de Motorola Solutions son simplemente los mejores del mercado, excepcionalmente confiables, de alto rendimiento y fáciles de usar. La cobertura ofrecida por nuestro nuevo sistema MOTOTRBO™ IP Site Connect es fabulosa; tenemos el doble de capacidad de canales y mejora significativamente la claridad de audio. Además, el sistema se ha integrado fácilmente con nuestra red analógica existente, que todavía utilizamos para comunicarnos con la policía y los servicios de bomberos. Las comunicaciones de control de tráfico aéreo en modo directo con aviones que aterrizan o despegan, también se replican en nuestros canales digitales definidos para ello, gracias a las pasarelas que Anfer ha desarrollado para nosotros. En resumen, el proyecto ha sido un gran éxito.”

José Chuliá Pérez, Coordinador de Comunicaciones, Aena



SOLUCIÓN

14 repetidores están situados en seis emplazamientos a través del aeropuerto. Se han instalado cuatro repetidores SLR 5500 en el primer emplazamiento principal y cuatro repetidores DR3000 en el segundo, en los dos centros de procesamiento de datos de Aena, ubicados para garantizar una cobertura radio óptima en todo el aeropuerto, incluidas las pistas y los aparcamientos, incluso en caso de fallo de un emplazamiento. Otros cuatro repetidores SLR 5500 se encuentran alrededor del aeropuerto, por ejemplo en las galerías, zonas subterráneas y túneles; cables radiantes también ayudan a aumentar la señal en zonas subterráneas.

Los empleados de Aena sólo utilizan la red para las comunicaciones de voz en estos momentos, haciendo una mezcla de llamadas privadas, grupo y de emergencia a través de siete grupos de conversación: seguridad aeroportuaria, mantenimiento (incluidos contratistas), emergencia, servicio de bomberos interno, servicio al cliente, gestión y las chaquetas verdes. La mayoría del personal emplea un MOTOTRBO DP1400, excepto personal administrativo que utiliza los radios SL4000e y los equipos internos de bomberos de Aena que usan el modelo DP4401Ex ATEX, que se puede utilizar de forma segura en entornos potencialmente peligrosos y explosivos. Mientras tanto, 3 radios móviles DM4600 están instaladas en la sala de control y 36 radios DM1400 se han instalado en los vehículos operativos y de mantenimiento de Aena usados en el aeropuerto y alrededores.

Aena ha mantenido dos repetidores analógicos MTR 2000 para la comunicación a través de un canal privado con la Guardia Civil y los servicios de bomberos; ambos todavía se comunican a través de una red analógica para las comunicaciones locales en el aeropuerto. Más importante aún, los aviones que aterrizan y despegan y la torre de Control de Tráfico Aéreo de Valencia se comunican entre sí en modo simplex en frecuencias VHF designadas entre 100 y 125 MHz. Anfer ha implementado dos pasarelas para AENA que permiten conexión entre la red de comunicación de banda aeronáutica del aeropuerto y el sistema MOTOTRBO. Las pasarelas utilizan radios de acceso para duplicar las comunicaciones entre los pilotos y el control de tráfico aéreo en la red MOTOTRBO. Estas comunicaciones son solamente accesibles para los usuarios cuyos radios están configuradas para recibir esta información crítica.

Finalmente, Anfer ha instalado ocho unidades de terminal remota (RTU) de Motorola Solutions ACE3600 en todo el aeropuerto; estas unidades recopilan datos de los repetidores digitales y analógicos, así como de toda la infraestructura incluidos los cables radiantes, que se informarán y supervisarán en la aplicación SCADA; y, en el caso de que Aena necesite más detalles sobre una alarma específica, puede iniciar la herramienta MOTOTRBO RDAC (Repeater Diagnostics and Control). Anfer instaló un sistema SCADA por primera vez cuando Aena todavía utilizaba un sistema analógico de un solo emplazamiento, para monitorizar la red en forma remota, ya que el sitio no era fácilmente accesible. Convencida de los beneficios de la solución SCADA, en términos de eficiencia de infraestructura, resolución rápida de problemas y reducción del tiempo de indisponibilidad, Aena estaba muy satisfecha de actualizar la solución SCADA a la última versión para seguir monitorizando su red IP Site Connect.

BENEFICIOS

Este despliegue continuará expandiéndose y desarrollándose; el Aeropuerto de Valencia es consciente de las posibilidades futuras que ofrece la red digital MOTOTRBO, como las opciones de mensajes de texto, transferencia de datos o grabación de llamadas y eventos a través de aplicaciones de salas de control inteligentes. Mientras tanto, los empleados de Aena están disfrutando de una mayor claridad de audio y cobertura en todo el sitio del aeropuerto y la opción de llamadas privadas, grupo y de emergencia.

La escalabilidad del sistema garantiza que Aena haya invertido en una solución a prueba de los desafíos del futuro, con capacidades de canal que deben satisfacer sus requisitos durante muchos años; y la utilización de las redes IP existentes en el aeropuerto ha mantenido al mínimo los costos de infraestructura. Más importante aún, la flexibilidad del sistema MOTOTRBO para operar en conjunto con los canales analógicos de los servicios de emergencia y la capacidad de integrar las comunicaciones de bandas aeronáuticas ha sido inestimable y contribuye enormemente a la seguridad y eficiencia del aeropuerto.

Productos Motorola Solutions Continuos:

- 3 x MOTOTRBO DM4600 radios móviles digitales bidireccionales
- 36 x MOTOTRBO DM1400 radios móviles digitales bidireccionales
- MOTOTRBO estándares y IMPRES cargadores individuales y múltiples
- 8 x ACE3600 unidades de terminal remota (RTU) para SCADA y MOTOTRBO RDA aplicación

Beneficios:

- Una red de radio a gran escala, distribuida y descentralizada, implementada a un coste razonable, utilizando las redes IP actuales del aeropuerto
- Aena se beneficia de la doble de capacidad de canales respecto su red anterior con el mismo número de repetidores, siendo la red es totalmente escalable
- Aena aprecia los tipos de llamadas privadas, grupo y de emergencia que el sistema puede ofrecer, así como la claridad de audio mejorada que asegura que los mensajes importantes son oídos a la primera
- La facilidad de integración con la banda aeronáutica y los canales de servicios de emergencia garantizan que la red satisfaga todas las necesidades de comunicación de Aena, tanto internas como externas
- Mediante el SCADA, los técnicos de Aena pueden recopilar datos de la red vitales de forma remota para un control óptimo del sistema y una resolución rápida de cualquier problema
- El mejor equipamiento en su clase de Motorola Solutions, combinado con el conocimiento, soporte y servicio excepcionales ofrecidos por Anfer Radiocomunicaciones, ha asegurado que esta implantación sea un gran éxito