

## REDES INALÁMBRICAS DE CUARTA GENERACIÓN SERVICIOS PARA TODA ESPAÑA

S

E

D

E

R



**Redes inalámbricas de acceso a Internet  
para Colegios y Centros Educativos.**

**Redes WI- FI - WiMAX**

## REDES INALÁMBRICAS DE CUARTA GENERACIÓN - SISTELBANDA

Sistelbanda S.A. ha desarrollado un conjunto de nuevas soluciones de Redes Inalámbricas de Cuarta Generación, para brindar Servicios de Conexión a Internet y VoIP Inalámbricos con prestaciones a nivel "Carrier", que mejoran notoriamente las tecnologías de acceso inalámbrico actuales.

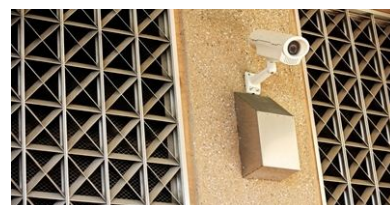
Mediante esta nueva generación de redes, es posible prestar una serie de servicios no disponibles anteriormente para este tipo de redes, incrementar la seguridad de las mismas, aumentar las prestaciones en términos de ancho de banda disponible, capacidad de gestión de usuarios, capacidad de crecimiento y aplicaciones de misión crítica.

A diferencia de las Redes Inalámbricas de generaciones anteriores, estructuradas en microceldas radioeléctricas, cada una de las cuales operaba en un canal diferente, la solución de Red Inalámbrica de Cuarta Generación de Sistelbanda dispone de un Controlador Central, con una Celda Virtual Única que permite la centralización de la toma de decisiones en un controlador que define una celda virtual de frecuencia única (o canal único) para todo el Colegio o Centro Educativo, evitando microcortes, saltos de canal entre celdas y posibilitando la itinerancia entre las diferentes celdas de la red.

Las redes de 4ª Generación de Sistelbanda, disponen Calidad de Servicio (QoS) en el tramo ascendente y descendente a nivel de paquete y de aplicación (en función del tipo de paquete de datos y de la aplicación de red se asegura un ancho de banda de subida y de bajada), de forma que una conexión de VoIP, como la telefonía IP, tendrá prioridad sobre la navegación web.

Esta configuración, también permite diseñar redes sin Hand-Off (micro-cortes que se produce al pasar de una celda radioeléctrica a otra), adecuadas para soportar comunicaciones móviles de aplicaciones de misión crítica como la VoIP, como la telefonía móvil IP, aplicaciones de vídeo IP, aplicaciones de seguridad o vídeo-supervisión IP con plenas garantías de funcionamiento.

Mediante estas soluciones, Sistelbanda es capaz de implantar redes inalámbricas exteriores e interiores con un rendimiento equiparable a las redes cableadas Gigabit Ethernet, que soportan todo tipo de aplicaciones de misión crítica, para implementar despliegues inalámbricos y prestar servicios de conectividad inalámbrica avanzada con conexión a internet de alta calidad, siempre adaptados a las necesidades de cada Colegio o Centro Educativo.



### Caso de éxito: Colegio Santo Tomás de Aquino

El Colegio Santo Tomás de Aquino referente esencial en la Comunidad Valenciana, comienza su labor educativa en 1968 impartiendo las enseñanzas de los sistemas educativos E.G.B., B.U.P., C.O.U., ha seleccionado a Sistelbanda para la instalación de un enlace Wimax de 4 km con una velocidad de 6 a 8Mbps en 5,4Mhz y una red interior WiFi 2,4 Mhz, para el acceso a Internet y correo electrónico de sus docentes.

La aplicación de esta tecnología en el Colegio Santo Tomás de Aquino le proporcionará posibilidades prácticamente ilimitadas. En un primer paso, los docentes podrán conectar sus ordenadores portátiles a la red desde cualquier punto del edificio: en aulas, salas de profesores o de informática, patios y áreas de deportes.

Esta movilidad no tiene porqué limitarse a los ordenadores portátiles, esta red inalámbrica le aporta al Colegio una gran flexibilidad a la hora de reorganizar y movilizar los ordenadores de sobremesa, con una economía de costes sustancial. Los profesores tendrán acceso a toda la información, tanto curricular como administrativa, disponible en la red desde cualquier despacho o ubicación, facilitando de esta forma su labor, pero esta libertad no implica el acceso indiscriminado y descontrolado a los recursos, pues la red implantada por Sistelbanda proporciona herramientas de seguridad para controlar el acceso de aquellas personas que se indique de antemano, así como determinar que recursos puede utilizar cada una de ellas. El sistema se puede configurar de diversas maneras para garantizar el buen curso de la vida académica.

El proyecto del Colegio Santo Tomás de Aquino ha sido coordinado en su totalidad por personal y técnicos de Sistelbanda, comenzando por el suministro, logística e instalación, hasta la puesta en operaciones.