



## Videovigilancia Urbana con tecnología WiFi

El corazón turístico y comercial de Madrid, en el entorno de las calles Montera y Ballesta, cuenta con una innovadora instalación de videovigilancia urbana implementada por la empresa Plettac Electronics para el Ayuntamiento de la capital. Se trata de un proyecto pionero, dotado de un equipamiento tecnológico puntero, que ha permitido conjugar en perfecto equilibrio las necesidades de seguridad ciudadana en un entorno urbano con los requerimientos legales que garantizan la intimidad de vecinos y viandantes. Es la primera instalación de videovigilancia en las calles de Madrid que emplea tecnología WiFi en su estructura de comunicaciones. El resultado no se ha hecho esperar: la reducción del índice de delincuencia en la zona es ya más que notable



• Nodo Multiradio



• Domo IP y cliente WiFi

El objetivo de esta instalación, operativa desde febrero de 2008, era garantizar los más altos niveles de seguridad ciudadana en un área urbana del centro de Madrid sin entrar en colisión con las tutelas legales que amparan la intimidad de los viandantes en un entorno público, así como la de los propios vecinos que residen en estas calles. Además de esta dificultad, hubo que afrontar otras limitaciones como el diseño y construcción de una red de comunicaciones en un entorno en el que no era factible en su totalidad acometer canalizaciones y otras obras civiles.

El proyecto desarrollado e implementado por Plettac Electronics generó un sistema de videovigilancia mediante CCTV que se nutre de las imágenes que captan 31 cámaras IP estratégicamente distribuidas por la zona. La arquitectura de comunicaciones empleada para esta instalación combina la fibra óptica, en el entorno de la calle Montera, con la tecnología de redes inalámbricas malladas, en el área de Ballesta y la plaza Soledad Torres Acosta. Esta solución evitó obra civil en muchos puntos, redujo costes de manera

muy significativa y facilitó que el despliegue necesario para la instalación se acometiera en un reducido margen de tiempo.

Se trata, por tanto, de una red híbrida de comunicaciones capaz de transmitir datos en tiempo real, con una altísima calidad y garantizando en todo momento la seguridad de la información que circula por la red. La información que obtienen las 31 cámaras es enviada a través de los dispositivos de última generación hasta el centro de control de la Unidad Integral de Distrito (UID) que la Policía Municipal de Madrid tiene en la calle Montera. Desde este punto, los agentes realizan las tareas de supervisión y vigilancia de la zona.

Esta red se conecta, asimismo, al anillo troncal de comunicaciones del Ayuntamiento de Madrid y envía los datos al centro de control de respaldo ubicado en la Jefatura de la Policía Municipal en la calle Albaracín.

### Potente herramienta

La instalación de videovigilancia de Montera y Ballesta ha permitido multiplicar la eficacia del trabajo

**El proyecto desarrollado e implementado por Plettac Electronics generó un sistema de videovigilancia mediante CCTV que se nutre de las imágenes que captan 31 cámaras IP estratégicamente distribuidas por la zona**

policial. Se trata de una potente herramienta tecnológica que apoya el trabajo de los agentes municipales y permite extender la supervisión y vigilancia a una zona muy amplia. El centro de control, que se mantiene en constante comunicación con los agentes que patrullan por las calles, puede organizar cualquier eventual operativo que sea necesario y apoyar desde esta sala a los agentes que intervengan en la actuación. El sistema de videovigilancia reduce al mínimo el tiempo de respuesta de los agentes policiales y optimiza al máximo los recursos disponibles.



• Domo IP y cliente WiFi



• Plaza Luna

PUBLIREPORTAJE

• Nodo Concentrador



Al efecto disuasorio que ya de por sí produce la existencia de la instalación de CCTV, se suman los excelentes resultados que permite obtener a la Policía Municipal de Madrid gracias a la amplia cobertura de la zona en tiempo real y la centralización de toda la información en la sala de control, de tal forma que la reacción, en caso necesario, es precisa, rápida y coordinada. Los agentes que actúan en las calles sometidas a videovigilancia están permanentemente apoyados por la información que recibe el centro de control.

### Protección de la intimidad

Esta instalación ha resuelto todas las exigencias legales en materia de protección de intimidad de las personas por lo que obtuvo la autorización de la Comisión de Garantías de la Videovigilancia.

El meticuloso proyecto diseñado por Plettac Electronics previó todas las variables normativas que regulan la protección de las personas que se mueven en el área de acción de la instalación. Con este propósito, se utilizaron medios tecnológicos de última generación, como sistemas de enmascaramiento que impiden la visión de cualquier vivienda que eventualmente se encuentre al alcance de las cámaras. Además, todas las vías públicas cuentan con la preceptiva señalización que advierte de la existencia de las cámaras y del sistema de videograbación.

Las grabaciones son tuteladas y custodiadas por los agentes de la Policía Municipal de Madrid y se destruyen automáticamente transcurridos siete días, salvo en aquellos casos en los que se haya derivado alguna actuación judicial relacionada con algún hecho delictivo que haya sido captado y registrado.

### Componentes técnicos

El despliegue de componentes técnicos necesarios para esta instalación se realizó utilizando como soporte fachadas, farolas, semáforos y otros elementos del mobiliario urbano. De esta forma se simplificó el proceso de instalación y se minimizó el impacto visual y estético en el área afectada. Además, las cámaras están dotadas de carcasas antivandálicas y todos los elementos reúnen las características necesarias para un óptimo rendimiento teniendo en cuenta cualquier situación meteorológica o las distintas situaciones de iluminación.

Las redes de comunicación por fibra óptica y radio que funcionan en este sistema se complementan con un anillo redundante también de fibra óptica. La red TCP/IP recoge los datos de los 30 domos IP y la cámara fija y los envía hasta los grabadores de video por NVR. El centro de control y supervisión puede visualizar la señal que recibe en tiempo real de cualquiera de las cámaras.