



HIKVISION

AYUNTAMIENTO DE TRES CANTOS

CASO DE ÉXITO

ITS



AYUNTAMIENTO
TRES CANTOS

CLIENTE Ayuntamiento de Tres Cantos (Madrid)

SECTOR Público

WEB www.trescantos.es

PARTNER SICE

PERFIL DE CLIENTE

El municipio de Tres Cantos es el más joven de la Comunidad de Madrid, se constituyó en 1991, por lo que este año cumple 30 años. Actualmente, cuenta con una población de unos 50.000 habitantes y se caracteriza por haberse posicionado como una localidad de alto perfil tecnológico y que acoge a numerosas empresas: actualmente es sede del Parque Científico y Tecnológico de Madrid y alberga a 3.000 compañías que generan más de 36.000 puestos de trabajo en sectores de alto componente tecnológico. En este contexto, en el que se da prioridad al desarrollo y a la sostenibilidad, la seguridad y la movilidad se convierten en aspectos preferentes para el consistorio.

LA NECESIDAD

Por su gran volumen de tráfico, se convirtió en una necesidad contar con un sistema de control y de vigilancia de todos los accesos a Tres Cantos y las correspondientes salidas. Los objetivos del ayuntamiento eran:

- Disponer de visibilidad de puntos clave para reaccionar en tiempo real ante cualquier incidente.
- Mejorar la seguridad vial en el municipio.
- Contar con información sobre los puntos y franjas horarias más conflictivas para el tráfico, para reducir atascos y mejorar la movilidad (rutas alternativas, tiempos de semáforos, etc.).
- Disponer de información en tiempo real sobre accesos y aforos.
- Tener la capacidad de detectar vehículos concretos mediante el reconocimiento de las matrículas.



“Estamos mejorando la seguridad vial y la movilidad tanto de los vecinos de Tres Cantos como de los cerca de 35.000 madrileños que vienen cada día a nuestro municipio a trabajar”

Jesús Moreno | Alcalde de Tres Cantos

PRINCIPALES RETOS

El proyecto para instalar cámaras de control de tráfico obligó a superar algunos obstáculos:

- Elegir la ubicación de las cámaras en puntos de interés y, además, resolver todas las cuestiones relacionadas con su instalación: obra civil, conexiones... Se comprobó que algunos de los puntos no disponían de fibra óptica, lo que obligó a buscar soluciones inalámbricas. La conectividad es un aspecto crítico, y una de las claves de este desarrollo era la entrega de datos en tiempo real.
- Ampliar el sistema una vez instalado, es decir, que fuera escalable. El integrador (SICE) y Hikvision trabajaron en una solución abierta, flexible y en la nube que ha resuelto el problema: admite hasta 5.000 dispositivos conectados, y procedentes de diferentes fabricantes.
- Asegurar la correcta formación de los usuarios que les permitiera manejarse con soltura, maximizando el rendimiento que se puede obtener de la información y de los datos disponibles.

LA SOLUCIÓN HIKVISION

La solución propuesta incluyó los siguientes elementos:

- Una serie de cámaras que se han instalado en los accesos al municipio: domos PTZ, PanoVu multilente y LPR (reconocimiento de matrículas).
- Un sistema de grabación y monitorización a través de un centro de pantallas de control que está situado en la sede de la Policía Local de Tres Cantos.
- Un software de gestión de vídeo (HikCentral) fácil de usar y muy intuitivo, que es el que ofrece toda la información en tiempo real y que permite al Ayuntamiento tomar las decisiones para mejorar la movilidad y la fluidez del tráfico.

Se trata de una solución global, que permite la detección y gestión de cualquier incidente relacionado con el tráfico en tiempo real, que facilita la labor de vigilancia, ayuda a identificar a infractores y ofrece información relevante para agilizar el tráfico evitando así atascos en determinados puntos y a ciertas horas del día.

El sistema, además, se ha mostrado muy eficaz para resolver situaciones relacionadas con la necesidad de implementar cierres perimetrales o cumplimientos de limitación de movimiento según franjas horarias, según las reglamentaciones que van apareciendo y modificándose de forma habitual.



“El sistema permite valorar el flujo de coches que entran y salen, en qué franjas horarias, días laborables o festivos... y tomar decisiones para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de Tres Cantos”

María Del Mar Sánchez Chico De Guzmán | Concejala de Movilidad, RRHH y Seguridad

LOS PRODUCTOS

**Cámara LPR IDS-TCM203-A**

Las cámaras LPR (reconocimiento de matrículas), a través de técnicas y algoritmos de videoanalítica, permiten obtener información muy valiosa del tránsito de los vehículos: lectura de matrícula y placa de mercancía peligrosa; detección del tipo, marca y color del vehículo; detección del sentido de circulación, etc.

**Cámara Domo PTZ DS-2DE7232IW-AE**

Estas cámaras utilizan algoritmos basados en deep learning para obtener la máxima precisión en la detección de eventos relacionados con el estado del tráfico y posibles incidentes: congestión, accidentes, vehículos averiados.

**Cámara panorámica IP DS-2CD6D54FWD-IZ(S) (Multilente)**

Cámara multilente 4 en 1: con los costes de instalación de una única cámara, permite disponer de un sistema de videovigilancia compuesto de 4 cámaras, cada una de ellas con diferentes enfoques (pan, tilt, zoom).

Se han instalado 15 cámaras LPR, 7 cámaras Domo y una Multilente

**Videowall**

El videowall está formado por cuatro monitores y un decodificador. A través de dicho videowall se reproducen las cámaras instaladas a lo largo del municipio para que los operadores puedan controlar e informar de cualquier evento anómalo en tiempo real. Es muy versátil, y ofrece múltiples modos de visualización en función de las necesidades de cada momento.

**Grabador DS-9664NI-I8**

Grabador de 64 canales (cámaras) con una capacidad de almacenamiento de 80Tb. Almacena videos y datos de lectura de matrículas. Este grabador es el nexo de unión entre los equipos de calle con el software de gestión HikCentral.

**HikCentral**

Es un sistema central de vigilancia flexible, escalable, fiable y muy fácil de usar. Ofrece múltiples funcionalidades como la gestión integral de todos los dispositivos, búsqueda de vehículos por matrícula o características, reportes de tráfico y analíticas, almacenamiento de fotos, videos y datos... Es una plataforma abierta en la que se pueden integrar dispositivos de terceros, y ofrece la máxima seguridad en la transmisión y gestión de la información.



“ La visualización de las cámaras en tiempo real nos permite dar respuesta inmediata, indicándonos dónde hay que enviar las patrullas. Eso hace nuestro trabajo mucho más eficiente ”

Pedro Álvarez | Intendente jefe de la Policía Local

LOS RESULTADOS

La solución de Hikvision está aportando información muy valiosa al Ayuntamiento de Tres Cantos sobre los flujos de tráfico: en qué puntos hay complicaciones y en qué franjas horarias, cuáles son las zonas más transitadas, cuántos vehículos entran y salen del municipio en días laborables y en días festivos, perfil de esos vehículos... Con esa información, se toman decisiones que ayudan a mejorar la movilidad.

En cuanto a la vigilancia en tiempo real, que realiza la Policía Local, ha mejorado la eficiencia en la utilización de recursos. Antes, la única manera de comprobar la situación de un punto concreto era enviar una patrulla a realizar constantes rondas. Ahora, la videovigilancia advierte de una incidencia y se puede enviar la patrulla en el momento exacto en el que hace falta. La respuesta ante cualquier evento es más rápida, coordinada y eficaz.

Las cámaras LPR permiten, además, la detección inmediata de vehículos concretos (vehículos robados, los que circulan sin seguro, los pertenecientes a personas con órdenes de alejamiento...). En definitiva, esta solución ayuda a conseguir un triple objetivo en el municipio:

1

Mayor seguridad.

2

Una mejora de la movilidad.

3

Un entorno más sostenible.

HIKVISION

Hikvision Iberia
Calle de la Almazara, 9
28760 Tres Cantos, Madrid
T +34 91 7371655
info.es@hikvision.com
www.hikvision.com/es