

**CAMVEH (CAMARAS EN VEHICULOS) CAPTURA DE MATRICULAS A TRAVES DE OCR, Y DE IMAGENES DE VIDEO, DESDE VEHICULOS POLICIALES , Y SU TRASNMISION AL CENTRO INTEGRADO DE SEÑALES DE VIDEO (CISEVI).  
Ayuntamiento de Madrid**

## DATOS GENERALES

### Antecedentes del servicio

CAPTURA LOCAL DE MATRICULAS

### Objetivos específicos

UTILIZACIÓN DE CÁMARAS EN VEHÍCULOS POLICIALES QUE PERMITEN LA CAPTURA DE MATRICULAS A TRAVES DE OCR, Y SU COMPROBACIÓN "ONLINE" CONTRA LA BASES DE DATOS DE VEHÍCULOS SUSTRIDOS, ASÍ COMO LA TRANSMISIÓN DE LAS IMAGENES DE VIDEO AL CENTRO INTEGRADO DE SEÑALES DE VIDEO (CISEVI, PARA PERMITIR UNA ACTUACIÓN COORDINADA ANTE INCIDENTES.

### Recursos empleados

CAMARAS EN VEHÍCULOS  
SOFTWARE OCR Y DE CAPTURA DE VIDEO EN TIEMPO REAL  
PC TABLET EMBARCADO  
TRASMISION INFORMACION Y VIDEO A TRAVES DE 3G  
INTEGRACION CON APLICACION DEL CNP  
INTEGRACION CON APLICACION DE CENTRALIZACION E INTEGRACION DE SEÑALES DE VIDEO (CI-CCTV)

### Implementación

INSTALADO EN 120 VEHICULOS POLICIALES

### Resultados

RECUPERACION DE VEHICULOS SUSTRIDOS  
VISUALIZACION DE IMÁGENES DE SITUACIONES COMPROMETIDAS

### Lecciones aprendidas y conclusiones

UTILIZACION REAL DE SISTEMAS TIC EN MOVILIDAD

## Referencias y enlaces

<http://www.abc.es/20091125/madrid-madrid/nuevos-coches-patrulla-grabaran-20091125.html>

<http://www.elmundo.es/elmundo/2009/11/24/madrid/1259092414.html>

## Documentación complementaria

[www.munimadrid.es](http://www.munimadrid.es)

## DATOS ESPECÍFICOS

### Características que contribuyen a la confianza en el servicio

proyecto innovador y funcionando

### Características que contribuyen a la seguridad del servicio

comunicaciones cifradas a través de vpn  
PC en vehículo con aplicación sellada

### Aspectos de accesibilidad del servicio

accesible remotamente de todas las imágenes de los vehículos desde el centro de control CISEVI y desde el CISEM

### Aspectos de usabilidad del servicio

menu intuitivo para maneja la cámara, tanto desde el propio vehículo, como remotamente.

### Características de inclusión del servicio

Cámara IP en vehículo  
SW en PC tablet  
SW de integración con otras aplicaciones dentalizadas

### Características de participación ciudadana del servicio

La participación del ciudadano es indirecta, pero al detectarse un vehículo sustraído, el ciudadano implicado se beneficia con su recuperación.

#### **Datos de utilización del servicio**

120 vehículos instalados  
recuperación de 8 vehículos diarios

#### **Datos del grado de satisfacción del servicio**

servicio totalmente innovador en fase de evaluación por el usuario

#### **Características de multiplataforma del servicio**

visualización en PC local.  
PDA

#### **Características de multicanalidad del servicio**

Local en Vehículo, remota en Centro de Control, y visualización en PC y PDA

#### **Características de multilingüismo del servicio**

Posibilidad de adaptar a diferentes lenguas.

#### **Aspectos de reingeniería del servicio**

la captación OCR procede del diseño inicial de un SISTEMA PREFABRICADO ex profeso para una serie de vehículos

#### **Aspectos de simplificación del servicio**

El sistema lee matrículas automáticamente y las procesa, lo que evita tenerlas que ver y teclear manualmente por el operador policial.

#### **Aspectos de integración del servicio**

Integrado con aplicación del CNP, y la aplicación de centralización de video del CISEVI.

#### **Características de eficacia del servicio**

Aumento de la recuperación de vehículos sustraídos

#### **Características de eficiencia (rendimiento, consumo) del servicio**

utiliza cámara IP, y PC TABLET ya existente

#### **Aspectos de interoperabilidad del servicio**

El PC TABLET también dispone del resto de aplicaciones policiales

#### **Características de arquitecturas abiertas del servicio**

utilización de API,s de los fabricantes de los equipos.  
utilización protocolo MPEG4 de video

#### **Características de reutilización del servicio**

diseño de parametrización abierta para poder utilizar diferentes modelos de cámaras e integración con diferentes SW de centralización de video

#### **Otros aspectos o características del servicio cualitativos o cuantitativos.**

Leer matriculas circulando a 40km/h  
enviar video circulando a 140 km/h