



Tráfico y movilidad Seguridad ciudadana

Soluciones para una ciudad
más sostenible y segura

TRADESEGUR
SISTEMAS DE SEGURIDAD CIUDADANA

Índice

Tráfico y movilidad

▼	Control de velocidad	Pag. 4
▼	Control de alcohol y drogas	Pag. 18
▼	Control de pesaje	Pag. 22
▼	Soluciones ALPR	Pag. 24
	Seguridad vial y movilidad	Pag. 26
	On street parking	Pag. 34
▼	Software de gestión	Pag. 38
▼	Tradesegur Control Centre	Pag. 40

Seguridad ciudadana

▼	Software analítica forense	Pag. 46
▼	Proyecto integral	Pag. 48



Construimos entornos más seguros



La **Seguridad Vial** forma parte del bienestar de la ciudadanía y por ello las políticas llevadas a cabo en este ámbito tienen por objeto promover una **movilidad sostenible y segura** que reduzca el número de accidentes y evite poner en peligro vidas humanas.

Para mejorar la movilidad es necesario trabajar sobre algunos de los diferentes factores de riesgo que provocan lesiones y muertes en nuestras carreteras: exceso de velocidad, consumo de alcohol y drogas, circulación inadecuada, malos hábitos, distracciones etc. Todas estas causas de forma conjunta o aislada son algunos de los principales problemas a los que se enfrentan las instituciones responsables y que abordamos en diferentes capítulos ofreciendo soluciones tecnológicas a necesidades actuales.

La **Seguridad Pública** garantiza la integridad de los ciudadanos y sus bienes. Son muchos los elementos que pueden romper la **estabilidad y el equilibrio en nuestro entorno**, por ello las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado tienen un gran reto por delante y necesitan desplegar todo tipo de medios e instrumentos a su alcance, con el fin de asegurar el cumplimiento de las distintas normas de convivencia que garantizan el bienestar social.

Para facilitar la labor de aquellos que trabajan garantizando la legalidad establecida, ofrecemos sistemas de control y vigilancia a medida que permiten detectar posibles amenazas, mejorar la gestión de la seguridad pública y facilitar la investigación de delitos.

Control de velocidad

Respetando los límites

El exceso de velocidad sigue siendo uno de los principales problemas, provocando el 26% de los accidentes mortales y graves en nuestras vías. Conducir a la velocidad inadecuada es un claro elemento de riesgo que debemos minimizar. Los fallos humanos existen y se dan a diario en la carretera pero, si conducimos por encima de los límites establecidos, disminuimos radicalmente nuestra capacidad de reacción potenciando la probabilidad de sufrir un accidente. El estudio "velocidad y riesgo de accidente" nos revela que si todos los conductores condujeran por debajo de los límites, el número de muertos se reduciría un 20%.





Damos respuesta

Circular a la velocidad inadecuada es uno de los factores más frecuentes asociados a los accidentes de tráfico. Para evitarlo facilitamos múltiples soluciones dedicadas a **controlar la velocidad y monitorizar el tráfico** en vías urbanas e interurbanas. Tecnología que da respuesta a las necesidades que surgen a la hora de aplicar medidas preventivas:

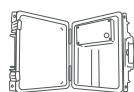
- Recoger y clasificar datos de circulación para estudios de tráfico y planificación de las medidas a adoptar.
- Avisar a conductores sobre su velocidad, para aminorar su marcha en caso de sobrepasar los límites.
- Capturar los excesos de velocidad y documentarlos para gestionar sanción.

Hoy en día, más de **800 radares** de **Tradesegur** vigilan la velocidad en nuestras carreteras y evitan accidentes de tráfico. Como principal proveedor de la DGT, Dirección General de Tráfico y Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, nos ocupamos de mantener a punto la red de equipos suministrados.

Soluciones

Todos nuestros equipos son capaces de **medir con alta precisión la velocidad** de circulación pero cada uno de ellos ha sido diseñado con un fin concreto, adaptando sus características a su función y al tipo de vía.

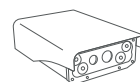
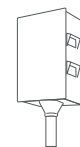
Recoge datos



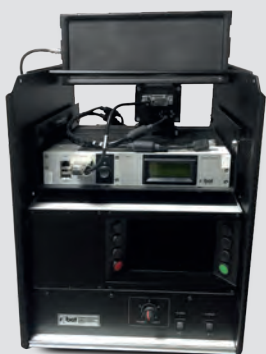
Avisa velocidad



Capta infracción



Características	Aforador	Panel pedagógico	TraffiStar SR590	TruCAM II	Multaradar C	Tramo
Carriles (max.)	2	1	6	2	6	2
En ambos sentidos	■	■	■	■	■	■
Captura fotografía			■	■	■	■
Homologación metrológica			■	■	■	■
Tecnología doppler	■	■	■	■	■	
Tecnología lidar			■			
Tecnología ALPR			■	Opcional	Opcional	■
Semáforo rojo			■			
Portátil	■	■	■	■	■	
Montaje en vehículo				■	■	
Entorno Urbano / Interurbano	u i	u	u i	u i	u i	u i



Multiradar C

Radar con discriminación de carril



Usos

Control de velocidad para vías multicarril donde se estima la necesidad de controlar ambos sentidos de circulación.

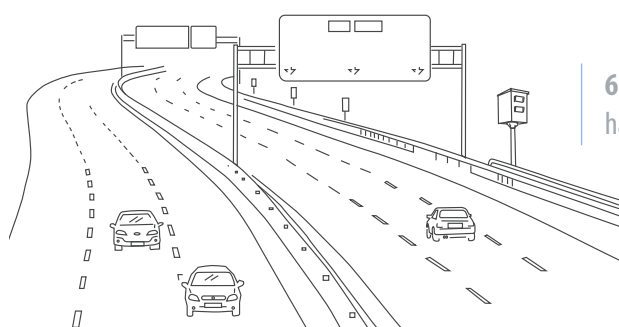
- Recoge datos y fotografía.
- Identificación del vehículo infractor incluso cuando aparecen varios vehículos en la imagen captada.

El sistema **Multiradar C** es la alternativa más eficaz para reducir la siniestralidad en vías urbanas e interurbanas, en las que la velocidad inadecuada aparece como causa principal en más de un 33% de los accidentes.

Capaz de controlar hasta 6 carriles con total precisión en alejamiento o aproximación, se encuentra homologado en nuestro país para identificar con total exactitud el carril por el que circula el infractor, incluso cuando aparecen varios vehículos en la imagen.

Control total multicarril

Sistema más vendido a nivel mundial por su calidad, precisión y durabilidad.



6 carriles
hasta 300 Km/h

Ventajas

- Realiza discriminación automática de carril.
- Control simultáneo de 6 carriles en ambos sentidos, con identificación del vehículo infractor.
- Medición de velocidad entre 20 y 300 km/h.
- Imágenes de alta resolución, hasta 16 Mpx.
- Emisión de antena inferior a 100mW.
- Bajo consumo.
- Posibilidad de rotación entre cabinas. Para aumentar la percepción de control con una mínima inversión rotando el radar entre varias ubicaciones.



Modos de instalación

1 Cabina de poste

Ubicación en altura sobre poste de acero galvanizado para integrar en entorno urbano.

Adicionalmente:

El sistema autónomo **Nomad** le permite instalar el radar en zonas sin acometida eléctrica ni de comunicaciones. Cuenta con un sistema de alimentación propio formado por pila de combustible y panel solar para suministrar energía al conjunto eléctrico.



Entorno urbano, rotación entre ubicaciones

2 Cabina normalizada

Montaje sobre cabina de suelo en lateral de calzada, muy utilizado en vías convencionales y autovías. El equipo se encuentra perfectamente protegido y cuenta con la opción de instalar cámara infrarroja y grabador de vídeo para poder recoger cualquier acto vandálico que pueda sufrir.



Vías convencionales y autovías, rotación entre ubicaciones

3 En vehículo

Cada elemento del sistema se integra en diferentes partes del interior del vehículo de forma discreta para pasar desapercibido. Le permite operar cómodamente desde su interior, ya sea en estático o dinámico (con el vehículo portador del cinemómetro en movimiento).

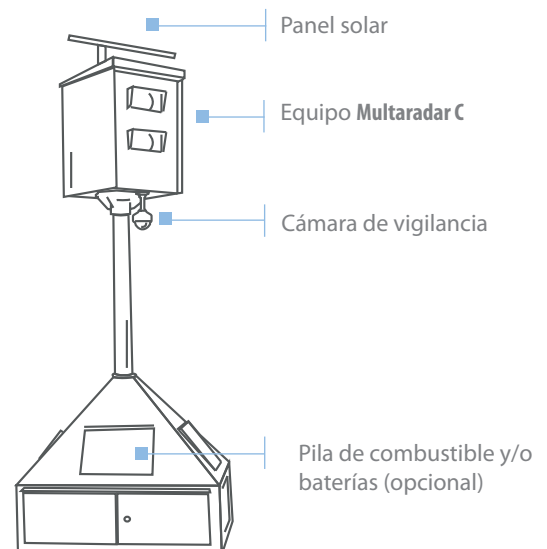


Flexibilidad total, en estático o dinámico.

En cualquier lugar

- Control y monitorización en remoto. El sistema envía alarmas indicando estado y funcionamiento de baterías.
- Mantenimiento sencillo, fácil acceso a elementos que lo componen.
- Cámara de seguridad opcional para evitar actos vandálicos.
- Elevada autonomía con un coste reducido combinando dos fuentes de energía: pila de combustible y panel solar.

Sistema Nomad



TraffiStar SR590

Control de velocidad multicarril en pórtico

Nuevo



Instalación

Se instala en una cabina robusta que proporciona una protección excelente frente a condiciones climáticas adversas y vandalismo. La cabina se instala sobre un poste a 2,5 metros de altura. El sistema se reubica rápidamente mediante una conexión de **Plug & Play**. TraffiStar **SR590** es adecuado para el control del tráfico hasta 6 carriles.

La exclusiva tecnología del **TraffiStar SR590** permite una mayor eficacia con una menor inversión, pues con un único equipo se pueden vigilar múltiples carriles de forma simultánea. Capaz de controlar hasta **6 carriles** en alejamiento o aproximación instalado en cabina lateral. También puede detectar hasta **3 carriles** en pórtico. Es capaz de identificar con total exactitud el carril por el que circula el infractor, incluso cuando aparecen varios vehículos en la imagen. Además, se puede configurar un **límite de velocidad por carril** con un solo equipo/antena.

También, gracias a su novedosa **Antena Radar 3D** es capaz de detectar otro tipo de infracciones diferentes como sería los Giros indebidos y el rebasamiento de **Semáforo rojo**.



SmartCámara



Flash

Características

- **Innovadora tecnología radar:** Controla simultáneamente varios carriles y varios vehículos
- **No invasivo:** No es necesario cortar la calzada para instalar los sensores de medición.
- Controla simultáneamente **múltiples carriles**, hasta 6 en cabina lateral y hasta 3 carriles en pórtico, así como múltiples vehículos. Configurable **fijación de velocidad** por cada carril.
- **Precisión de medición:** $\leq 100 \text{ km/h} \pm 1 \text{ km/h}$ $> 100 \text{ km/h} \pm 1 \%$
- Control remoto: opción para controlar y controlar el sistema de forma remota a través de una conexión de red.
- **Elementos opcionales:** Para grabar el tiempo antes y después de la infracción de tráfico se puede integrar una **cámara secuencial**.
- Para grabar 24/7 se puede integrar una cámara de vídeo.
- Ajuste del **Flash selectivo** de carril
- **TraffiFlash S** / hardware integrado no necesita unidad de control
- Soporte de 2 destellos (control de rendimiento selectivo de carril integrado auto ajustable según la **proximidad** del vehículo)



Antena RRS24F ST3

- **Sensor RRS24F-ST3 ("FST3")**
 - 3D-tracking sensor
 - Mide la velocidad de varios carriles y varios vehículos a la vez
 - Doble verificación: Señal Doppler, seguimiento del vehículo
 - Clasificación ligero – pesado
 - Hasta 6 carriles en cabina lateral
 - Hasta 3 carriles en pórtico
- **SmartCamera IV:**
 - Versión 1.4: Opciones 6 MP, 16 MP (b/n o color)
 - ANPR de todas las infracciones
- **Parámetros ajustables selectivos para cada carril:**
 - Apertura
 - Ganancia
 - Duración e intensidad del flash
- **Permite identificación de la matrícula en cualquier carril de la vía**
 - Marca visual del vehículo medido
 - Mide de manera simultánea aproximación y alejamiento
 - Límites de velocidad ajustables para cada carril y para cada tipo de vehículo (ligero/pesado)
 - Opcional: Grabación con cámara de video 24/7

Cabina ROBOX L

- **Material: Acero inoxidable 2mm**
- **Opcional: Sistema de refrigeración**
- **Protección:**
 - IP64 sin refrigeración
 - IP54 con refrigeración
- **Memoria EPROM:**

La cabina guarda los parámetros de la instalación (ubicación, carriles, ...). Esto permite un cambio del sistema entre cabinas sin necesidad de configuración.
- **Apto para instalación en poste y en pórtico**
- **Vidrio antibalas BR1 NS según normativa europea**



Antena Radar 3D

Modos de funcionamiento

- Across-/Along-the-Road
- Instalación fija / móvil
- velocidad
- Velocidad y luz roja simultáneamente





Usos

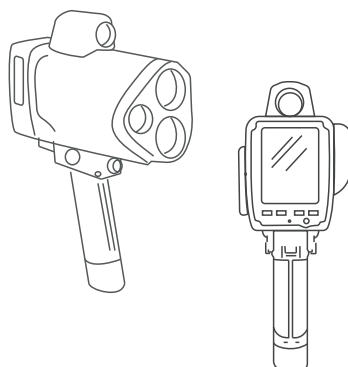
Controlar los límites de velocidad con el fin de reducir la siniestralidad, registrando fotografías y vídeos.

TruCAM II

Cinemómetro láser portátil



Equipo compacto portátil para medir velocidad de los vehículos en alejamiento y aproximación con tecnología láser. **TruCAM II** es la versión evolucionada del TruCAM, una nueva generación de radares láser. Gracias a su cámara avanzada se consiguen imágenes de más calidad y a mayor distancia. Al facilitar la conectividad con otros dispositivos puede seguir toda la operativa en remoto. Mejoras que convierten a **TruCAM II** en el radar láser portátil más potente y eficaz del mercado.



Superior en su clase

Más potente y sencillo de manejar, simplifica la operativa en sus campañas de control.

Mayor alcance de detección del mercado

Ventajas

- Alcance máximo de 1.200 metros.
- Detecta velocidades hasta 320 km/h.
- Autonomía de 8 horas.
- Óptima vigilancia de día y noche, con filtro automático y auto ajuste de iris.
- Imágenes más nítidas a 150 metros de distancia.
- Pantalla táctil más grande que facilita su uso y visualización pudiendo manejarse con los guantes.
- Múltiples opciones de montaje con soportes homologados.
- Cambio de batería sencillo sin tocar precinto.
- Control y monitorización en remoto.
- Permite operar de forma desatendida.
- Cálculo de estadísticas.
- Opcionalmente puede:
 - Identificar matrículas de los vehículos.
 - Realizar consultas a DGT.

Por medio de la aplicación **AWM 2.0 + Trucam Manager** que dispone de interfaz web accesible desde cualquier dispositivo para operar, configurar y visualizar los datos en tiempo real o históricos del vehículo. Existe también la posibilidad de usar **Share View** para clientes que no necesiten ni exportación avanzada ni lectura de matrículas como: lectura de matrícula, consultas ATEX DGT y cálculo de estadísticas en tiempo real.



TruCAM II funcionamiento 24x7

Nuevo

Instalación fija en cabina

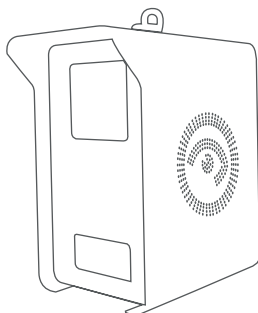
La opción que nos permite operar de forma continua las 24 horas, 7 días a la semana. Independientemente del tipo de instalación elegida, el equipo se alimentará de forma continua por 230 VOL. Su gestión desde el centro de control se realiza por medio de **AWM 2.0. Trucam Manager web** y la comunicación con el equipo puede ser a través de fibra óptica, 3G, 4G, LTE, WiMAX o ethernet.



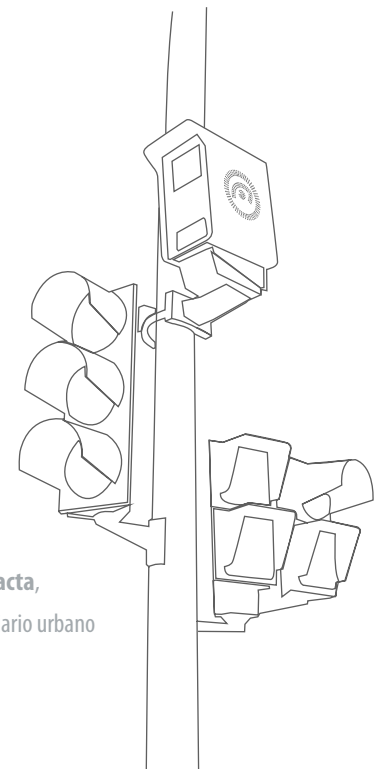
TruCAM II CABINA TRUCAM

Despliegue

- Cabina TruCAM II de dimensiones reducidas.
- TruCAM II
- ControlCar Smart Camera. Router 3G + punto de acceso wifi
- PC proceso integrado
- Sensores detección de vandalismo.



Cabina TruCAM



Cabina compacta,
integrada en el mobiliario urbano



TruCAM II es muy ligero y se transporta cómodamente en su maleta o en una maleta de motocicleta. En menos de 5 minutos se instala en la vía y puede comenzar a operar.

Flexible, versátil y multisoporte

TruCAM II operado por agente

El cinemómetro **TruCAM II** permite máxima flexibilidad en su operativa y montaje para adaptarse a los diferentes escenarios de trabajo, asegurando en cada momento la correcta medición y captación de datos.



Modos de montaje

En trípode

Es la forma más rápida de dar respuesta a una necesidad que surge de forma espontánea y sin previo aviso. Ideal para operar con el agente uniformado y generar percepción de control y reducción de velocidad entre los usuarios de la vía.



En bionda o poste

Fijación a los elementos viales (biondas, barrera, postes...) por medio de soportes homologados. Su instalación es rápida y sencilla, anclar y listo.



En vehículo, coche o moto

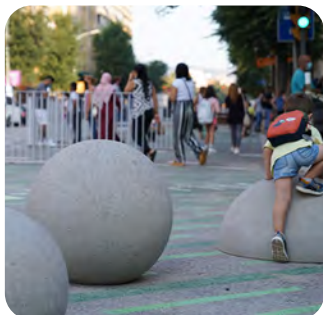
TruCAM II se puede adaptar a su vehículo para poder operar con mayor comodidad desde su interior, evitando igualmente cualquier inclemencia del tiempo.





Zonas 30, y entornos escolares

Como se aplica



Entornos escolares más seguros protegiendo los colectivos más vulnerables



Radar Láser **TruCAM II** en cabina compactas de poste lateral integrada en mobiliario urbano no invasivo



Radares pedagógicos
Carteles luminosos informativos

En **Barcelona se aplica** el programa municipal *Protegim les escoles*, haciendo de los **entornos escolares** lugares **seguros y saludables**: en una fase inicial en **12 centros educativos** se ha conseguido pacificar el tráfico en el entorno aplicando la limitación de velocidad de **30 km/h**.

Tradesegur ha puesto a disposición de **Barcelona** una solución de Radar homologada **TruCAM II**, un equipo láser compacto con tecnología **LIDAR** capaz de medir la velocidad de los vehículos en carretera y aproximación y documentar mediante datos y fotografías las infracciones de los vehículos que superen los **límites de velocidad** permitidos.

Características

- **12 radares láser TruCAM II** de control de velocidad 24 horas.
- **12 Cabinas compactas**, integradas en el mobiliario urbano, comunicadas por fibra con el centro de control.

Estos 12 radares están instalados en **cabinas compactas antivandálicas** que se fijan en el mobiliario urbano y se instalan en **semáforos y farolas** para que no ocupen el espacio público reservado a los medios de transporte públicos habituales.

- **12 radares pedagógicos** de aviso previo con lectura de **velocidad real**.

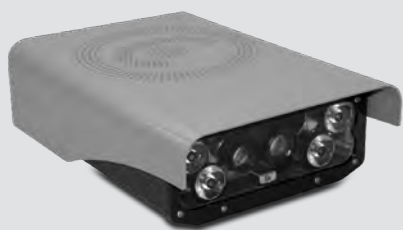
Los **12 puntos** de control se han complementado con la instalación de **radares pedagógicos** para informar y advertir a los conductores más irresponsables. Se trata de sistemas de monitorización y señalización luminosa que miden la velocidad de circulación para dar **información de forma visual** al conductor antes de llegar al punto de captación del radar. Cuando la velocidad es superior a la permitida, la información se muestra en **diferente color o con un icono**. Son **visibles** a más de **100 m** de distancia.



Desde la instalación de estos equipos de control:

- La **velocidad media** en estas puntas ha **disminuido** un **41%**.
- El tráfico se ha **reducido** un **13%**. **reduciendo el paso de vehículos**
- La **siniestralidad** también ha mejorado, según fuentes del cliente.
- Cerca de un **20%** de los usuarios de los equipamientos escolares afirman haber **cambiado** de forma esporádica o definitiva sus **hábitos de desplazamiento** en las escuelas.
- Todavía es pronto para dar datos definitivos sobre mejora medioambiental, pero los datos anteriores muestran que ésta sin duda es una realidad.

Beneficios y mejoras



Usos

Permite el control de velocidad establecida a lo largo de todo un recorrido.

Facilita el control policial de otros aspectos:

- Circulación en sentido contrario.
- Control de vehículos extranjeros.
- Control de vehículos buscados.
- Realización de estadísticas de circulación.

Cumple protocolo DGT y SCT.

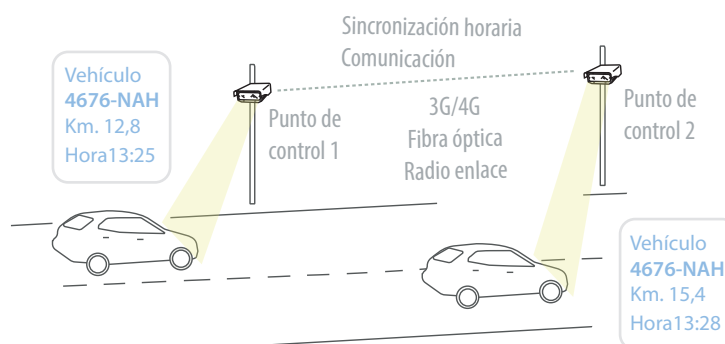
Radars de tramo

Detectando velocidades medias



Los **cinemómetros de tramo** permiten determinar la velocidad media de circulación de un vehículo a lo largo de un tramo de distancia concreto, con el fin de sancionar a aquellos que excedan la velocidad máxima permitida para dicho tramo de vía. De esta forma se consigue que los conductores no se limiten a reducir la velocidad al paso por un punto en el que se encuentra un cinemómetro fijo, sino que deberán **respetar los límites de velocidad establecidos a lo largo de todo el tramo controlado**.

Estos sistemas se basan en tecnologías de visión artificial que permiten la captación e identificación de matrículas al paso por dos puntos identificados como inicio y final del tramo de control, mediante la utilización de cámaras de alta resolución. Estas cámaras toman imágenes en cada punto al paso de los vehículos, las procesan para determinar la matrícula y la hora en que el vehículo ha pasado, almacenan temporalmente dichas imágenes, con independencia de que proceda o no una sanción, y dan inicio al expediente sancionador en caso de que se supere la velocidad establecida para ese tramo.



Ventajas

- Sistema multicarril más efectivo para controlar velocidad en un tramo acotado.
- Registro y control de todos los desplazamientos en el recorrido.
- Cámaras OCR que detectan matrículas en 2 carriles simultáneamente.
- Sincronismo horario vía GPS y opcionalmente vía NTP.
- Velocidad de detección superior a 200 Km/h.

Arquitectura

Para calcular la velocidad media de los vehículos a lo largo del tramo de distancia conocida "d", el equipo situado al comienzo del tramo (equipo 1 o "Detector"), envía la información al equipo situado al final del tramo (equipo 2 o "Sancionador"), el cual determinará el tiempo transcurrido desde que el vehículo ha pasado por el punto inicial hasta que ha pasado por el punto final y, por tanto, la velocidad media de circulación. Dicha velocidad media se comparará con el límite establecido para dicho tramo "d" y, si se supera, dará pie a que el sistema recoja todos los datos necesarios, y los exporte al objeto de iniciar el expediente sancionador si procede.



CERTIFICADO DE ENSAYO
98,7%
matchings correctos



Applus+
laboratories

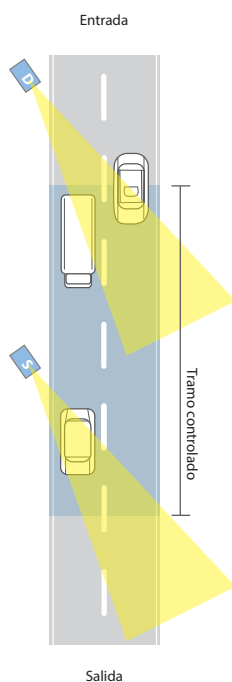
Máxima fiabilidad,
el 98,7% de las matrículas
totales son coincidentes en
origen y destino
Nº 19/34518864

- D** El **Detector** actúa recogiendo datos de entrada y enviando información al equipo sancionador.
- S** El **Sancionador** situado al final del tramo determina tiempo transcurrido y la velocidad media.

Distancia mínima del tramo 1.000 metros

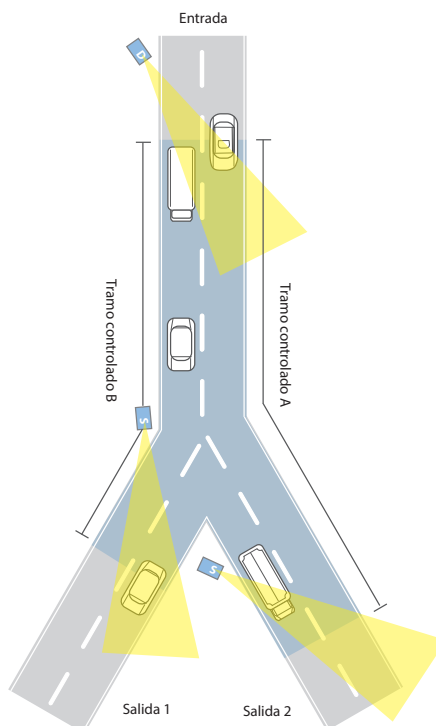
1 Punto a punto

Despliegue más sencillo para vías con una única entrada y una salida.



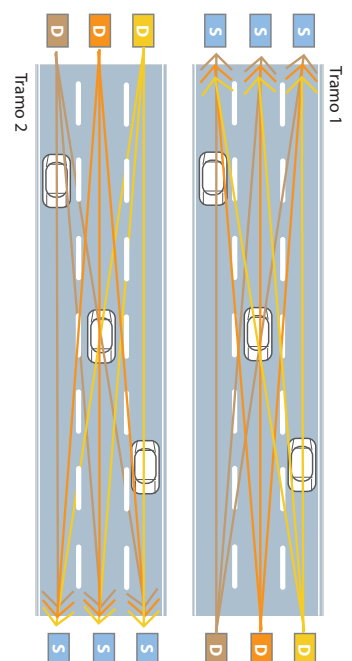
2 Múltiple

Cuando el tramo consta de una entrada común con varias posibles salidas o viceversa, el sistema debe contemplar la opción de cambio de dirección.



3 Multitramo

Compuesto por varios pódicos. Equipos con funcionalidad híbrida entrada/salida.





Usos

Permite conocer la intensidad de tráfico en las vías para realizar estudios y análisis de movilidad para la adopción de medidas correctoras.

- Recoge datos
- Clasifica la información
- Facilita estadísticas

Aforador TRD-Radar

Estadísticas de tránsito

Muchos proyectos de movilidad se inician con un estudio previo de la intensidad circulatoria de la vía para tomar medidas acordes a las necesidades. El sistema **aforador TRD-Radar** le permite recoger una gran variedad de datos sobre la circulación, de forma autónoma con batería durante semanas, los datos recogidos son: número total de vehículos, clasificación, velocidades, dirección y longitudes (todo de modo individual). Gracias a su software estadístico puede extraer conclusiones de forma sencilla y gráfica.

Recolecta y clasifica

Toma datos por vehículo:
fecha, velocidad, sentido
y tipología.



Ventajas

- Antena doppler integrada para medición de velocidad.
- Amplio rango de velocidades de 4 a 255 km/h, en los dos sentidos, aproximación y alejamiento.
- Captura de datos individuales tales como velocidad, número de vehículos, clase de vehículo, dirección y espacio entre vehículos
- 10 clases de velocidad, 4 clases de vehículos
- Su batería recargable interna le permite recoger información durante más de 3 semanas.
- Software de comunicación y análisis con múltiples gráficos diferentes.
- Comunicación y transferencia de datos por Bluetooth.
- Instalación sencilla con transmisión automática de datos por e-mail (opcional).
- Monitoreo automático de datos.
- Carcasa robusta y resistente.



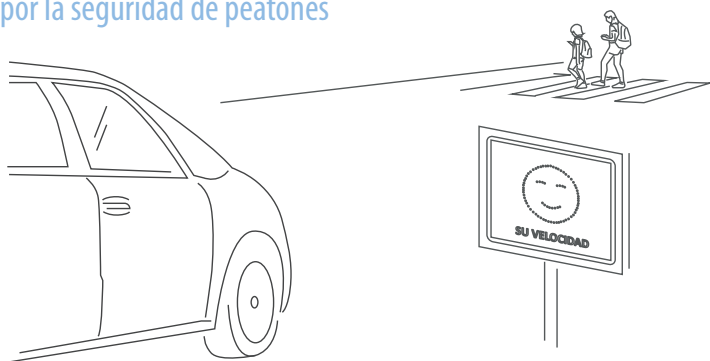
Radar pedagógico

Aviso de velocidad

Estos dispositivos tienen una clara misión preventiva, por lo que su utilización resulta especialmente aconsejable en cercanías de colegios, zonas 30, residenciales, o en cualquier otro punto por el que los conductores deban circular con especial atención.

El **radar pedagógico** es un sistema de monitorización y señalización que mide la velocidad de circulación para dar aviso de forma visual a su conductor. Cuando la velocidad es superior a la permitida, la información se muestra en distinto color o mediante icono para alertar al conductor y procurar que aminore la marcha.

Informando sobre velocidad por la seguridad de peatones



Ventajas

- Visibles a más de 100 metros de distancia.
- Óptima visualización diurna y nocturna.
- Indicador tricolor Verde, Ámbar y Rojo.
- Diferentes opciones de aviso: Dato de velocidad, pictogramas o mensajes cortos.
- Posibilidad de 4 tipos de alimentación (móvil, solar, alumbrado o red eléctrica)
- Configuración sin PC.
- Conexión por Bluetooth.
- Software amigable para análisis de datos de conteo y velocidades
- Batería recargable de larga duración.
- Instalación y configuración sencilla.



Usos

Facilitar información a los conductores sobre su velocidad.

- Reduce la velocidad en la vía.
- Incrementa la seguridad vial.
- Recoge datos de circulación.
- Medir cambios en el volumen de tráfico, en periodos estacionales.





Usos

- Medición en modo Pasivo
- No requiere de boquillas
- Almacenamiento de unas 800 pruebas

FST

Test de alcoholemia

Alco-Sensor FST2 es un dispositivo portátil de mano que determina el nivel de alcoholemia en aire expirado. Proporciona de forma sencilla y precisa la concentración de alcohol de un sujeto mediante el aliento.

Incrementa la efectividad de los controles comprobando el 100% de los conductores

Maletín de transporte compacto



Ventajas

- Tecnología fuelcell con modo de medición pasivo.
- No requiere utilización de boquillas.
- Display con cambio de color al detectar alcohol.
- Dispone de un maletín compacto de tamaño reducido para su transporte
- Memoria para 800 mediciones.
- Muy útil para filtrado rápido en controles de alcoholemia.
- Idóneo para control de botellón en la calle.



Etilómetro evidencial

Sensor infrarrojo

Es el único etilómetro evidencial en el mundo que incorpora sensor infrarrojo lo suficientemente pequeño como para llevarlo en una mano.

El sistema está basado en la detección mediante espectrometría infrarroja selectiva para molécula de etanol a una longitud de onda de 9,46 μm . Es un dispositivo muy fiable, selectivo y con mayor precisión de todos los existentes. Se puede llevar en cualquier vehículo patrulla o incluso en una motocicleta, estando listo para realizar el análisis en menos de un minuto.

Mayor fiabilidad y precisión en los análisis



Ventajas

- Tecnología **Infrarroja**. Portátil.
- Elegido por las mejores policías del mundo.
- Impresión **Bluetooth**.
- **GPS** incorporado.
- Memoria para **3.000 pruebas**.
- Baterías NiMH de **larga duración**.
- Diseño ergonómico.
- Interfaz sencillo e intuitivo.
- Maletín de transporte de alta resistencia.
- Certificados de homologación **CEM**,
- OIML, LNE, USDOT, etc.



Usos

Etilómetro evidencial homologado que incorpora medición continua infrarroja

- Tamaño compacto, portátil
- Larga duración de batería
- Incluye funda, cargadores y maletín de transporte
- Incorpora Bluetooth para impresión y GPS





SoToxa

Test de drogas en saliva

Nuevo

SoToxa, anterior Alere, es un sistema portátil para detección de drogas en conductores que destaca por su precisión y facilidad de uso. En tres sencillos pasos puede determinar si un conductor ha consumido algún tipo de droga por medio del análisis de su saliva, detectando múltiples sustancias: THC cannabis, cocaína, opiáceos, anfetaminas y metanfetaminas, benzodiacepinas.

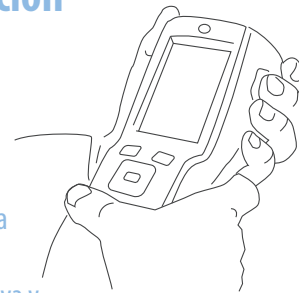
Usos

Detección rápida de drogas en fluidos orales.

- Específico para detectar droga en conductores.
- Ideal para campañas de tráfico y control a conductores.
- Controles preventivos ante sospechas de consumo o en caso de siniestro vial.

Evita la interpretación de resultados

Máximo rigor en 5 minutos.
Impresión de pruebas.
Aplica algoritmos rigurosos para la determinación del resultado.
Protección ante pérdidas de saliva y posibles contagios.
Mecanismos para asegurar la calidad del resultado



Ticket como prueba

Fecha/Hora: 09 MAY 2016 14:46
Test ID: 10003170.00000036
Cartucho Número: 00001947
Lote#: 00102327
Nombre del Analizador:
N/S del Analizador: 10003170
Estado del Analizador: Mantenimiento Requerido
Resultados del test:
Cartucho: DOS2-404
CDC NEGATIVO
OPI NEGATIVO
MAMP NEGATIVO
THC POSITIVO
AMP NEGATIVO

Ventajas

- Sin manipulación, recogida de muestra de forma sencilla e higiénica.
- Equipo más fiable del mercado, verificación de instrumental mediante procedimiento automático establecido antes de uso.
- Resultados en 5 minutos. En la pantalla se muestran los datos del resultado de la prueba.
- Impresión de resultados en papel.
- Alta capacidad de almacenamiento de pruebas, más de 10.000 test.
- Software de gestión de datos.
- El equipo controla las condiciones de la prueba: inclinación del equipo, temperatura exterior inadecuada, aviso de auto calibración.

Protección ante posibles contagios:

- Colector o turunda de recolección de saliva con junta tórica para evitar fugas de saliva.
- Cartucho de tiras reactivas con junta de estanqueidad para evitar pérdida de saliva de la cámara de incubación.





Pruebas indiciarias
que detectan el consumo
de drogas en fluido oral.

La hora del control...

Instrumental

Suministramos todo el instrumental necesario para realizar el control de principio a fin. Desde la recogida de la muestra y el test indiciario hasta la prueba confirmatoria, le facilitamos todo el material para el transporte y la cadena de custodia: quantisal, sobre cadena custodia, y etiquetado de seguridad para su envío a laboratorio, así como el transporte con cadena de frío siguiendo las exigencias para el transporte de muestras in vitro, hasta el certificado de la prueba confirmatoria en el laboratorio.



Pack SoToxa

1. Analizador portátil
2. Impresora y cable
3. Cartuchos control de calidad QC
4. Fuente de alimentación
5. Guía de uso CD-ROM
6. Maleta de transporte
7. Cable Micro USB para conexión a PC

Pack Test

- Cartucho de análisis con tiras reactivas
- Colector de saliva



Prueba confirmatoria

- Quantisal
- Sobre cadena de custodia
- Etiquetado de seguridad
- Transporte



Laboratorio

- Cadena de frío y transporte para muestras in vitro
- Certificado de confirmación del laboratorio

Pasos del control

Control de calidad

- 1 Encienda el equipo y realice las pruebas de calibración PQC y NQC, introduciendo cada cartucho siguiendo indicaciones en pantalla.
- 2 Una vez chequeados y comprobado su óptimo estado puede iniciar la prueba.



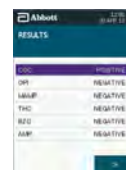
Recogida de muestra

- 3 El agente abre el sobre con cartucho de tiras reactivas en presencia del conductor.
- 4 Inserte el cartucho en el analizador con el código Q hacia arriba y a la derecha.
- 5 Entregue al conductor dispositivo colector de saliva para que lo abra en su presencia.
- 6 El conductor deberá empapar con saliva suficiente el colector hasta que el indicador se vuelva de color azul.
- 7 Introduzca el colector en el cartucho de tiras reactivas presionando de forma continua hasta que quede completamente encajado.



Análisis

- 8 Una vez insertado, en la pantalla se mostrará el cronómetro indicándole el tiempo de espera para que finalice la prueba.
- 9 A los 5 minutos aparecerá el resultado de la prueba mostrando los datos (positivo o negativo) de las sustancias analizadas.
- 10 Imprima el resultado pulsando "imprimir OK". Previamente compruebe que la impresora esta encendida y con el cable conectado.
- 11 En caso de obtener resultado positivo en alguna sustancia, proceda a realizar prueba confirmatoria.



Prueba confirmatoria de positivos

- 12 **NUEVO.** Empapar con saliva el colector del confirmatorio hasta que indicador se vuelva azul.
- 13 Introducir colector en el tubo con conservante y cerrar.
- 14 Enviar a laboratorio garantizando cadena de custodia.

Control de pesaje

Seguridad en el transporte

El transporte de mercancías tiene un peso relevante en la seguridad vial donde el parque móvil de **camiones y furgonetas** representa el 14%, un sector que aparece implicado en el **16% de los accidentes con víctimas**. La salida de la vía y los vuelcos son más frecuentes en este tipo de vehículos por el exceso de carga o su incorrecta colocación y sujeción. Todo ello provoca un cambio en el comportamiento dinámico del vehículo reaccionando con mayor retraso ante la aceleración o la frenada.

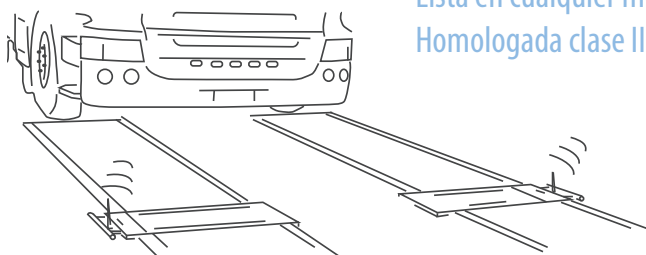
WL 108

Pesaje estático

La báscula de carga de ruedas más avanzada de Haenni es muy fácil de transportar y colocar, ya que no requiere rampas, conectores, y además solo pesa 16,5 kg. Certificada para OIML R76 clase 4 permite su uso en modo inalámbrico, conectando la unidad con el equipo de control sin necesidad de cables. Múltiples ventajas que la convierten en la báscula más utilizada para realizar los controles de exceso de carga por parte de los servicios de inspección del transporte.

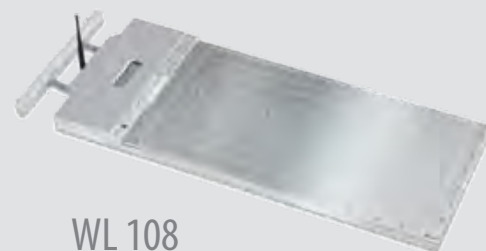
Báscula móvil de pesaje estático

Lista en cualquier momento
Homologada clase IIII



Ventajas

- Uso inalámbrico.
- Incluye display LCD.
- Báscula ligera con 16.5 kg. de peso.
- No requiere instalación de rampas.
- Mediciones a nivel de suelo con alfombrillas niveladoras.
- Amplio rango de medición, hasta 15 t.
- Sistema certificado por la OIML R76 clase IIII.



WL 108

Usos

Controlar el tránsito de vehículos con exceso de carga para:

- Prevenir la siniestralidad.
- Garantizar las condiciones del transporte.
- Combatir la competencia desleal en el transporte de mercancías.
- Evitar deterioro de la superficie de los viales.



Soluciones ALPR

Lectura de matrículas

Hoy en día cada vez es más frecuente controlar la movilidad en remoto obteniendo datos sobre la circulación y sus vehículos en tiempo real, de forma activa o pasiva, por medio de cámaras ALPR dedicadas a la lectura de matrículas. Una tecnología versátil con múltiples aplicaciones en el ámbito de la vigilancia que facilita la observación en masa de forma unipersonal.



Damos respuesta

Gracias a la tecnología ALPR, *Automatic License Plate Recognition*, se puede controlar de forma individual el tráfico intensivo por medio de la identificación de la matrícula. Cada placa es única y su dato está relacionado con otros aspectos sobre su circulación como: titular del vehículo, permiso de circulación, inspección técnica, seguro, categoría medioambiental, etc.

El proceso de obtención de matrícula es automático y al momento se puede conocer si el vehículo cumple o no con las normas establecidas. Hoy en día se aplica para múltiples tareas de vigilancia tanto en el ámbito de las seguridad vial y ciudadana, como en lo relativo a la gestión del aparcamiento público y movilidad.

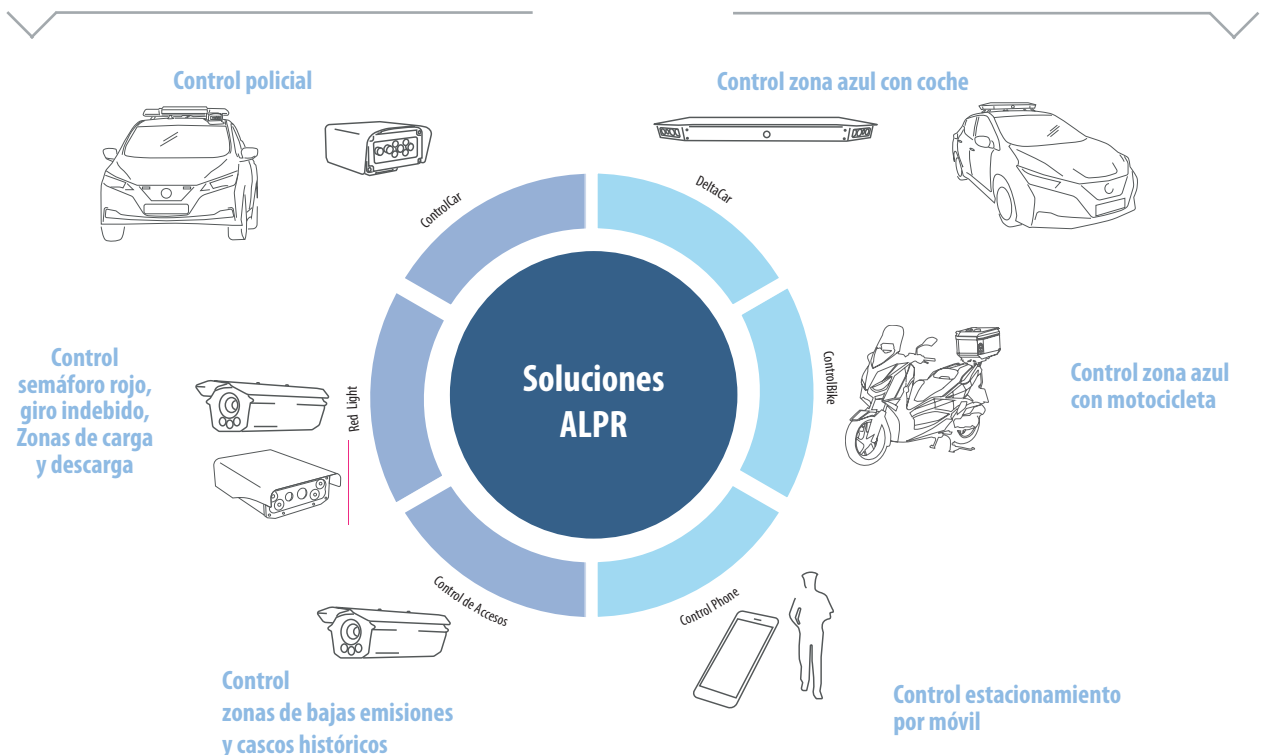
Tradesegur ha instalado **más de 500 sistemas ALPR** a nivel nacional, en pórticos de autopista y en accesos al centro de las ciudades para: controlar y gestionar la entrada y salida de vehículos, evitar que las personas viajen sin cinturón de seguridad y detectar infracciones de rebasamiento de semáforo en rojo mejorando la seguridad del peatón.

Soluciones

Ofrecemos múltiples sistemas ALPR fijos y móviles, embarcados en diversos medios de transporte, para facilitar la captura de matrículas de vehículos en circulación y parados.

Seguridad vial y movilidad

On Street Parking





Funcionamiento

- Análisis de vídeo mediante Machine Learning.
- La recopilación de imágenes sobre comportamientos inadecuados pasa a un operario del sistema para su discriminación y confirmación.

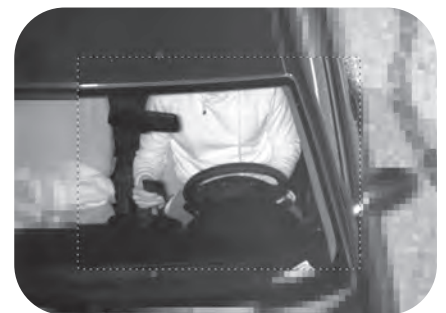
Intelligent Eyes

Detección de conductas peligrosas al volante

Es un sistema de seguimiento y notificación de incidencias de tráfico (comportamientos inadecuados al volante, como usar el móvil) que comprende un conjunto de cámaras desplegadas in situ que captan secuencias de vídeo de los vehículos y sus escenas contexto.

Las cámaras se comunican con un sistema de procesamiento de datos que compila las imágenes captadas, verifican su validez y, a partir de ellas, obtienen la información necesaria sobre el conductor para tramitar la posible propuesta de sanción.

Detecta todos los vehículos que circulan por una vía y captura en alta resolución evidencias de conductas peligrosas al volante gracias a un sistema de reconocimiento preciso y eficiente.



Ventajas

- Solución on cloud permanente con posibilidad de escalado infinito y acceso desde cualquier conexión a Internet.
- No entorpece la circulación: no requiere parar vehículos ni desplegar agentes.
- Evidencias de sanción encriptadas y con sello de tiempo. Privadas y seguras.
- Detección frontal sin desenfoque de movimiento y sin distorsión para trabajar 24/7 en cualquier condición meteorológica.



Desde 2016, la primera causa de accidentes mortales al volante son las distracciones, como pueden ser comer y beber, fumar, manipular el GPS o la radio, buscar un objeto en el habitáculo, interactuar con un pasajero y, especialmente, usar el teléfono móvil. Se estima que el 32% de los accidentes mortales de tráfico del 2020 (320 muertos) fueron causados por la distracción del conductor al volante: 20% debidos al uso de teléfono móvil y 12% por otras distracciones.

la DGT apuesta ahora por la vigilancia y el control de las conductas peligrosas al volante, con las sanciones como punta de lanza. Ya existen 216 cámaras instaladas por toda la geografía nacional capaces de determinar si el conductor está utilizando el móvil.



Detección frontal que genera evidencias de sanción encriptadas y con sello de tiempo.



Sistema diseñado como refuerzo para detectar y reducir los comportamientos peligrosos al volante. Amplios controles sobre la seguridad y privacidad de los datos capturados.



Sistema avanzado de reconocimiento que mejora la precisión, eficiencia y privacidad.

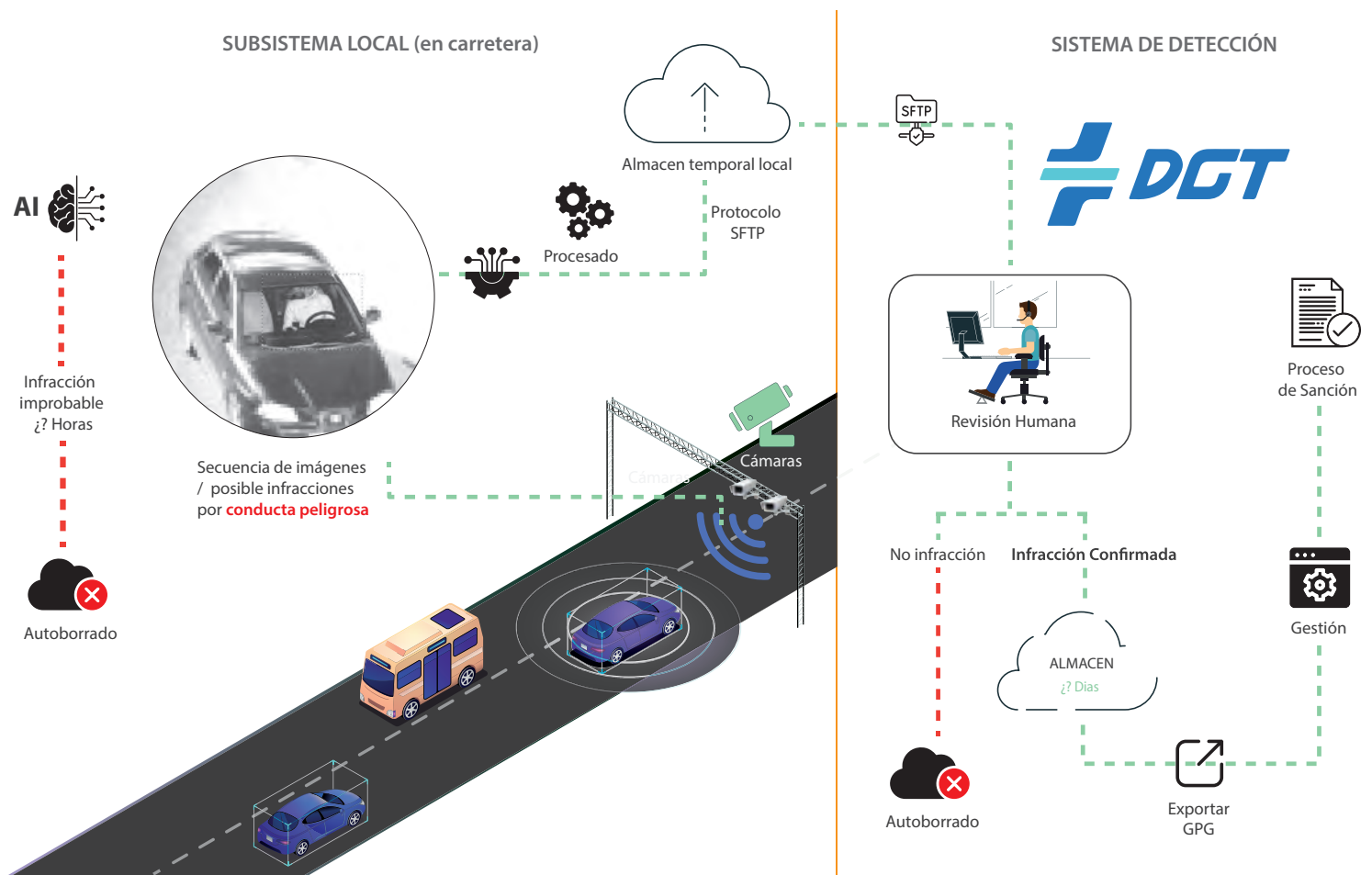


Detección sin desenfoque de movimiento (Motion blur) y sin distorsión para trabajar 24/7 en cualquier condición meteorológica.



Solución cloud con posibilidad de escalado infinito con acceso desde cualquier punto con conexión a internet.

Esquema de funcionamiento





Usos

Control de acceso y permanencia de vehículos en zonas limitadas. Facilita discriminar entre vehículo autorizado y sin permiso, para aplicar múltiples medidas.

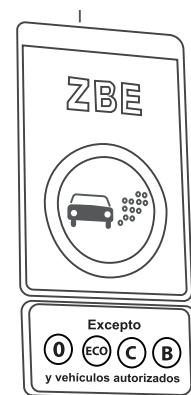
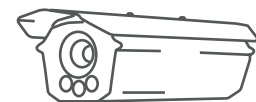
- Protocolos de contaminación.
- Áreas de prioridad residencial.
- Protección de centro histórico.

Restricción de Accesos Zona de bajas emisiones

Sistema para controlar el acceso del tráfico rodado más contaminante a **Zonas de Bajas Emisiones**. Una solución pensada para operar entre varias ubicaciones, compartiendo datos de entrada/salida de diversos equipos, y cruzando información con bases de datos externas para discriminar según distintivo ambiental. Su misión es verificar la validez de paso de los vehículos y restringir el acceso a los que no cumplan con la norma medioambiental establecida.

Por una movilidad más limpia y respetuosa con el medio ambiente

Discriminando el paso a vehículos contaminantes



Ventajas

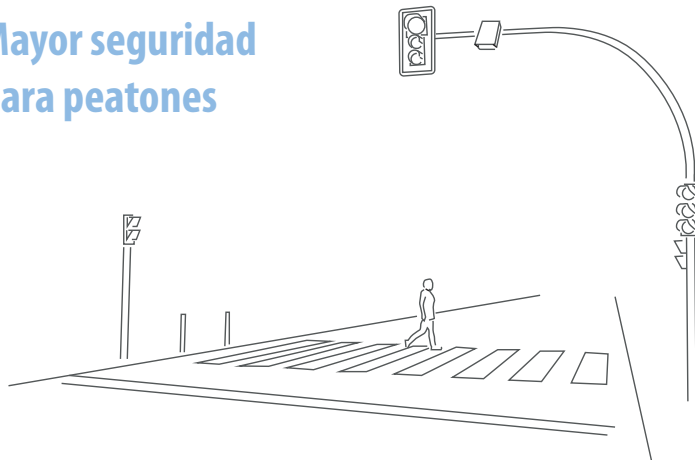
- Todo en uno, discreto e integrado en el entorno urbano.
- Lectura de matrículas altamente fiable.
- Vigilancia 24 horas, capta imágenes y lee matrículas durante el día y la noche.
- Arquitectura modular, escalable e integrable con otras aplicaciones.
- Software de gestión sencillo e intuitivo.
- Montaje sin complicaciones.
- Acceso en remoto a equipos por 3G o WiFi.
- Video streaming en tiempo real.

Red Light

Control semáforo rojo

No respetar los semáforos es la segunda infracción más frecuente en entornos urbanos y la primera causa de accidentalidad con peatones involucrados. La solución **Red Light** diseñada para el control de esta indisciplina es un sistema “**todo en uno**” que integra en un mismo equipo: dos cámaras, iluminación infrarroja y unidad de procesamiento. Situado en el punto de control recoge imágenes de toda la secuencia de la infracción (antes, durante y después) extrayendo información completa para su tramitación: matrícula, fecha, hora y ubicación.

Mayor seguridad para peatones



Ventajas

- Todo en uno, discreto e integrado en el entorno urbano.
- Fiable, recoge imágenes de toda la secuencia de la infracción.
- Económico y potente, con un único dispositivo se pueden controlar 2 carriles.
- GPS integrado para sincronizar fecha, hora y ubicación.
- Apto para controlar la vía las 24 horas durante el día y la noche.
- Integrable con otras aplicaciones.



Usos

Vigilancia del rebasamiento del semáforo en rojo.

- Medida disuasoria para incrementar la seguridad.
- Evita atropellos a peatones.
- Fomenta la disciplina vial.





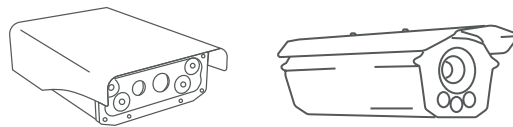
Usos

Controla el giro indebido de los vehículos que obstaculiza la circulación y se convierte en una práctica peligrosa que afecta al resto de conductores

- Seguridad vial en vías públicas
- Departamento de seguridad privados
- Ciudades y municipios

Giro indebido

El sistema **detecta** y propone sanciones a los vehículos que realizan **giros en sentidos prohibidos** por las normas de tráfico. Se compone de una cámara de lectura de matrículas que detecta el paso del vehículo por una zona delimitada, que coincide con el rebasado de una línea continua y toma una consecución de imágenes que reflejan la infracción o el video de la evidencia donde se observa la infracción.



Mejora la Seguridad Vial en zonas con especial siniestralidad

Detecta giros prohibidos



Ventajas

- Fácil instalación al ser un Todo en uno integrado en el entorno urbano.
- Vigilancia 24 horas, capta imágenes y lee matrículas durante el día y la noche. de forma fiable.
- Arquitectura modular, escalable e integrable con otras aplicaciones.
- Acceso en remoto a equipos por 3G o WiFi.



Carga y descarga

La realización de la distribución urbana de mercancías (DUM) conlleva una serie de problemas ambientales para la ciudad, como la mala utilización de las reservas de **carga y descarga** que aumenta la congestión del tráfico, o el aumento de la intensidad de circulación, que incrementan las emisiones contaminantes, agravadas por los más altos niveles de emisión de los vehículos empleados para el reparto de mercancías. Por este motivo, las grandes ciudades contemplan medidas de control automatizado para la gestión de la DUM.



Se delimita una zona para su control



La cámara hace zoom sobre el vehículo cuando **comienza** el periodo de estacionamiento.



Si el vehículo permanece más tiempo del **permitido configurado**, la cámara hace zoom nuevamente y toma una imagen con los datos de la matrícula del vehículo que se propone para sanción.



**PROHIBIDO
APARCAR
ZONA DE CARGA
Y DESCARGA**

Usos

- Regulación y control del estacionamiento en las plazas destinadas a efectuar las operaciones de **carga y descarga**.
- Control de aparcamiento no permitidos como por ejemplo, **carril bici**.





Usos

Permite **localizar vehículos** de interés policial: robados, sin seguro, sin ITV en regla (incluyendo ITV negativa o desfavorable), baja temporal, baja definitiva, pérdidas de vigencia o suspensiones temporales del permiso de circulación, o en búsqueda por otros motivos de seguridad (listas locales).

Posibilidad de emitir **propuestas de sanción** en modos de trabajo PROHIBIDO o LIMITADO POR TIEMPO con validación y descarga manual del operador.

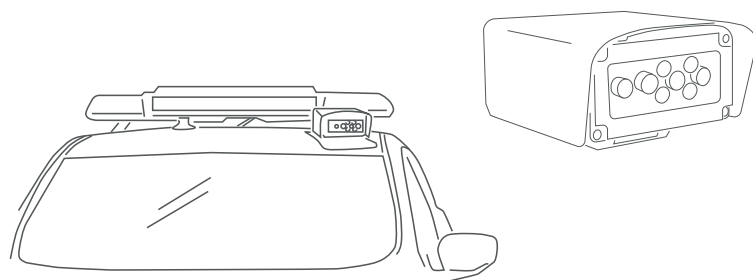
ControlCar EVO

Vigilancia policial

Nuevo

ControlCar es un sistema de **lectura de matrículas embarcado** en vehículo diseñado para ejercer funciones policiales de forma más eficiente y con mayor precisión.

Existen dos modelos: Montado sobre el techo del **vehículo policial** para una vigilancia móvil o ubicado en un punto de la vía de forma fija sobre **trípode**. El sistema se controla mediante una **Tablet** que permite al operador configurar el modo de trabajo y encender o apagar la lectura de las cámaras, monitorizar en tiempo real el dispositivo, visualizar los datos e imágenes que realice el equipo, realizar búsquedas de vehículos y obtener **alarmas** de vehículos de interés policial, bien desde listas locales o desde el servicio ATEX de la DGT.



Ventajas

- Modo de operación fijo (en trípode) o embarcado en vehículo, según modelo.
- Montaje sencillo con manta imantada para el modelo embarcado.
- Fiable, más del **95%** de las capturas totales son válidas.
- Formato **all-in-one**, con 2 cámaras de alta resolución, B/N para lectura de matrículas y color para contexto.
- Gestión inalámbrica unificada bajo plataforma **ANPR Web Manager** con diferentes niveles de acceso según perfil de usuario.
- Consultas manuales y automáticas contra servicio ATEX.
- Configuración de permanencia de datos según LOPD.
- Cada detección incluye posicionamiento **GNSS**.
- **Batería extraíble** con autonomía mínima de **4 horas**.
- Sistema de alimentación para optimizar el uso de su batería.
- **Sistema abierto** con posibilidad de adaptaciones personalizadas (software).
- Visualización de cámaras en **tiempo real**.

ControlCar es un sistema **auditable**. Incluye importantes mejoras tecnológicas en su equipamiento como en la comunicación y gestión de la información. Ubicado sobre **trípode** anticipa información valiosa del vehículo en aproximación.

+ 95%
de las matrículas totales
recogidas coinciden
con la original

Aviso inmediato de alertas en tiempo real

Tanto en estático o dinámico sus cámaras capturan las matrículas en vías, recogiendo placas de vehículos estacionados o en circulación (**dependiente de la orientación que el operador de a la cámara**). Su potente motor de reconocimiento le permite superar el 95% de capturas óptimas. La información se contrasta en tiempo real con bases de datos para identificar vehículos con irregularidades facilitando avisos al operador de inmediato. Todas las detecciones incluyen posicionamiento **GPS aproximado**.

Posibilidad de sancionar vehículos

Dependiendo del modo de operación que seleccione el operador, se pueden realizar propuestas de sanción de vehículos en modo **PROHIBIDO** (por ejemplo, prohibido estacionar en doble fila) o en modo **LIMITADO POR TIEMPO** (por ejemplo, prohibido estacionar en plazas de carga y descarga superando el tiempo máximo permitido de 20 minutos). Estas propuestas pueden ser validadas o invalidadas por el operador de forma fácil e intuitiva en la aplicación, pudiéndose exportar de forma manual o automática (a un servidor FPT/S o SFTP) en diferentes formatos.

Consulta y búsqueda de histórico de vehículos

Permite realizar **búsquedas** de capturas de forma intuitiva y sencilla, permitiendo aplicar diferentes filtros en función de los datos disponibles. Los resultados de las búsquedas se pueden exportar en formato **CSV** para su posterior tratamiento de la información en otros sistemas.

Gestión unificada y segura

Desde un único dispositivo inalámbrico y por medio de la plataforma **ANPRWeb Manager** puede conectar con sus equipos ControlCar para seguir la operación, validar infracciones y realizar consultas contra bases de datos locales o externas (como servicio Atex). El software cuenta con 2 niveles de acceso según perfil de usuario (**Administrador, Operador**) con posibilidad de asignar permisos individuales para salvaguardar y blindar la información recogida.

Consumo inteligente

ControlCar incorpora un **sistema de alimentación** que le permite optimizar su consumo, monitorizando el estado de carga de su batería. Según dichos parámetros el sistema procede a su **apagado** de forma **automática**, consiguiendo aumentar la capacidad de su batería y facilitando el ahorro energético. La recarga de la batería se puede hacer con el equipo en funcionamiento mediante cable conectado al mechero, adaptador **AC** o fuera del equipo mediante cargador a 230v AC.

Gestión de flotas

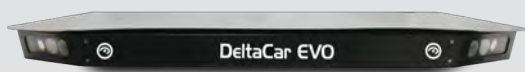
Gracias al **GPS** del sistema, es posible conocer y consultar sobre un mapa interactivo las zonas, ubicaciones en el instante de tiempo por las que ha circulado el vehículo.

Interoperabilidad

Gracias a la aplicación **Anpr Web Manager** es posible utilizar desde una misma **Tablet** uno o varios equipos ControlCar diferentes. Así mismo, también permite monitorizar y operar otro tipo de dispositivos proporcionados por Tradeseegur como el cinemómetro **TruCam II**.

Es posible enviar toda la información a un sistema **TCC** donde se puede realizar una gestión centralizada de la información de estos equipos como la visualización de las capturas realizadas por el equipo, la gestión de listas de interés policial o la posibilidad de disponer de cuadros de mando del uso de los equipos.





Visión 360°

Usos

Su función principal es el control del estacionamiento regulado desde un vehículo, pero a la vez puede denunciar infracciones de tráfico que recojan sus cámaras a su paso.

- Vigilancia zona azul
- Control del estacionamiento por tiempo.
- Infracciones de tráfico: doble fila, aparcamiento indebido en carril bus.

DeltaCar EVO

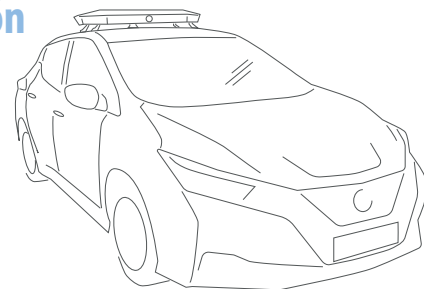
Vigilancia zona azul desde coche

DeltaCar permite el control automático del estacionamiento regulado en la ciudad. Sus cámaras capturan las placas de matrícula de los vehículos que se encuentren estacionados, tanto a **derecha** como a **izquierda** de la vía, posicionándolos geográficamente. Los datos son enviados al servidor del sistema del aparcamiento regulado para validar si el vehículo tiene vigente la autorización de estacionamiento. Adicionalmente, **DeltaCar** también puede denunciar otras infracciones de tráfico que se encuentre a lo largo de su ruta: aparcamiento en doble fila, estacionamiento en carril bus o en acera...



No requiere preinstalación

Sistema intercambiable entre vehículos



Ventajas

- Detecta matrículas en 2 carriles y hasta 100 km/h.
- Fiable, más del 95% de las capturas son válidas.
- Cámaras de alta sensibilidad con mejor rendimiento en imagen y video.
- Integra nueva aplicación web **ANPR Web Manager** para gestión inalámbrica desde el interior del vehículo a través de cualquier dispositivo móvil.
- Consultas manuales y automáticas con BBDD (locales, servicio ATEX 5).
- Incluye posicionamiento GNSS de cada detección.
- Máxima sencillez de montaje y desmontaje, no requiere preinstalación. Se necesitan dos personas para su colocación
- Sistema **escalable** y adaptable a necesidades futuras.



+ 95%

de las matrículas totales
recogidas coinciden
con la original

DeltaCar incluye importantes **mejoras tecnológicas** tanto en su equipamiento como en la comunicación y gestión de la información. Destacan sus cámaras de alta sensibilidad que le permiten obtener una visión panorámica a color con una resolución de 5MP, o la grabación de video bajo cualquier circunstancia de iluminación.

Registra matrículas al momento

Tanto en estático o dinámico sus cámaras capturan las matrículas en vías de **2 carriles**, recogiendo placas de vehículos estacionados o en circulación (a un máximo de 100 km/h). Su potente motor de reconocimiento le permite superar el **95% de capturas óptimas** (matchings). La información se contrasta en tiempo real con bases de datos (locales o remotas), facilitando avisos al operador cuando salta alguna alarma. Todas la detecciones incluyen posicionamiento GNSS para poder determinar vía y número de la infracción.

100% Desmontable

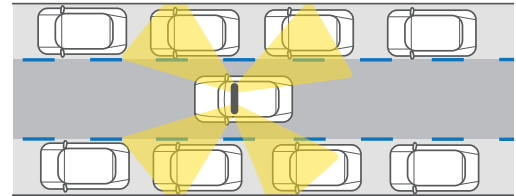
DeltaCar se ubica en el techo del vehículo, sobre **soportes** magnéticos **N35**. Este conjunto puede aguantar una fuerza de hasta **420N**. No requiere permisos legales para su instalación ni revisiones ITV ya que se trata de un equipo autónomo. Tampoco necesita reformas sustanciales en vehículo. Su **sencillez de montaje y desmontaje** le permite intercambiar el sistema y dotar de nuevas funcionalidades a distintos vehículos de su flota. *"No apto para furgonetas o camiones"*

Consumo inteligente

DeltaCar incorpora un **gestor de energía** que le permite optimizar su consumo monitorizando el estado de carga, la tensión y la temperatura de su batería. Según dichos parámetros el sistema procede a su apagado o encendido de forma automática.

Autonomía de 8 horas

Posibilidad de incorporar batería extra



Control multidispositivo

Puede monitorizar y seguir la operativa del **DeltaCar** con gran sencillez y cómodamente de forma inalámbrica a través de cualquier dispositivo fijo o móvil (Android, IOS o Windows).

Por medio de la nueva aplicación **ANPR Web Manager** puede realizar las siguientes acciones:

- Activar cámaras (derecha o izquierda) según lateral de la calle donde se estacione.
- Seleccionar el tipo de vigilancia: búsqueda, residente, rotación, estacionamiento regulado.
- Visualizar detecciones y video.
- Editar y validar propuestas de infracciones.
- Conexión simultánea con otros dispositivos de control.
- Consultas manuales a bases de datos locales y remotas (Atex 5, El Escorial...)
- Configurar y ajustar equipos: Deltacar, ControlCar y TruCam II.

Comunicación

4G, Wifi





Usos

Control del **estacionamiento regulado** sobre motocicleta, Sistema adaptado a las características del vehículo, idóneo para controlar la zona azul en calles estrechas con mucho tráfico o de difícil movilidad.

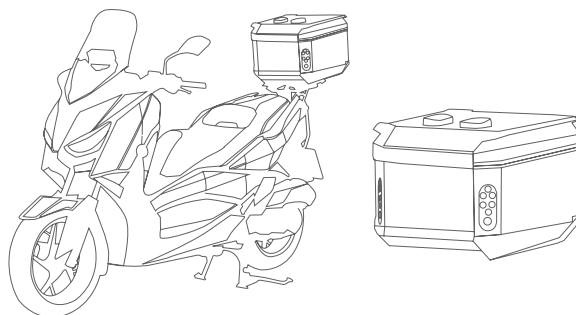
ControlBike

Vigilancia zona azul

Nuevo

ControlBike es un eficiente e innovador sistema de altas prestaciones para la lectura y reconocimiento de matrículas en tiempo real para control de las zonas de aparcamiento regulado S.E.R.. Compuesto por **4 cámara B/N**, **4 cámaras a color** e iluminadores **IR** con alcance de 30 metros, consigue detectar las matrículas a su paso con una visión **360°** de la vía. La información recogida se contrasta en tiempo real con bases de datos locales o remotas. Es capaz de realizar **lecturas en movimiento** y de forma simultánea a ambos lados de la moto a cualquier hora del día.

Diseñado para motos de los agentes de movilidad y controladores de las zonas de estacionamiento regulado



Visión 360

Ventajas

- El sistema incorpora **2 botones** en el "manillar" izquierdo de la moto para activar o desactivar la lectura de las cámaras (lado derecho y lado izquierda).
- Avisos de estado del sistema:
 - Leds indicadores en panel frontal retroiluminado
- Ubicación en **mapa**. Dos receptores de posicionamiento combinados para garantizar la máxima precisión.
- **Fiable**, más del 95% de las capturas totales son válidas.
- Incluye router **4G** para conectar a redes globales a privadas.
- Gestión y control por **Display** frontal o a través de **ANPR Web Manager**.
- Consultas manuales y automáticas en tiempo real contra **BBDD locales y remotas**
- Sistema **escalable** y adaptable a necesidades futuras.

Control Phone

Vigilancia zona azul por smartphone

Es una aplicación que le permite transformar su móvil en un sistema de lectura de matrículas. Su móvil podrá recoger el dato de matrícula de cualquier vehículo, ya se encuentre parado o circulando.

El sistema consta de dos módulos: una **aplicación Android** para consulta y envío de datos a través del móvil y un módulo servidor para recepcionar información de los distintos smartphones, actualizar datos, responder consultas en tiempo real y exportar bases de datos.

Control del parking público a pie de calle



Características

- Interfaz de usuario sencillo e intuitivo.
- Configuración, distintos modos de operación.
- Notificación de avisos.
- Consulta de capturas.

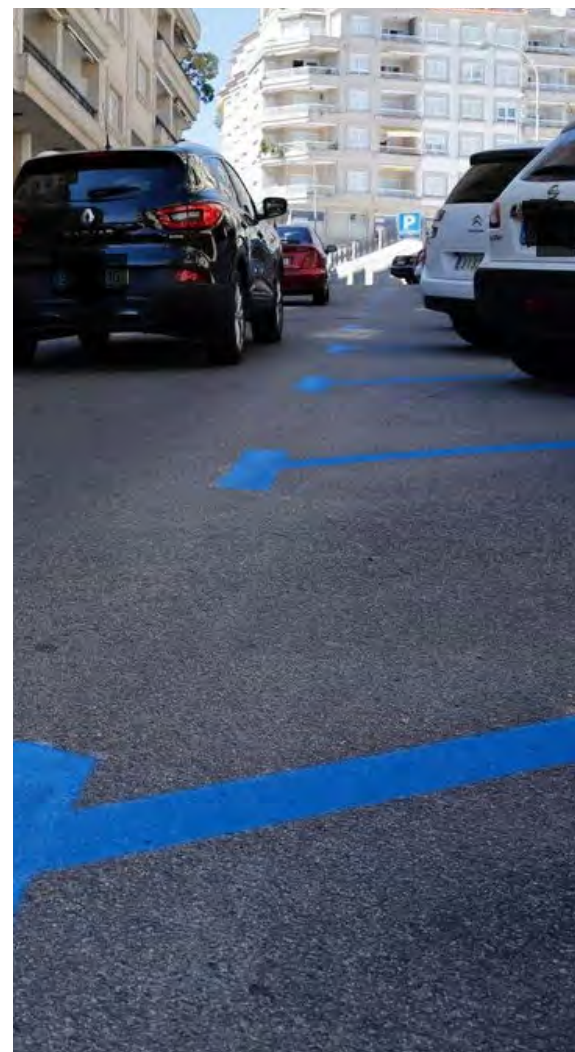
Ventajas

- Recoge datos de vehículos parados o en movimiento.
- Consulta de matrícula en tiempo real con BBDD externas opcional.
- Almacena: día, hora, matrícula, posición e imagen.



Usos

Con un gesto tan sencillo como sacar una foto con el móvil, recoge la matrícula del vehículo para dar aviso de una infracción o realizar cualquier consulta sobre el mismo.



Software de gestión

Impulsando la transformación digital



Damos respuesta

Soluciones informáticas y aplicaciones a medida que le permiten gestionar y controlar de forma integral sus dispositivos de vigilancia y zonas críticas.

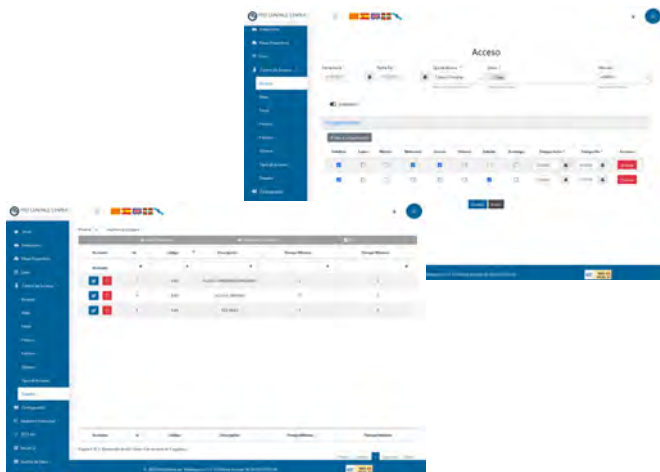
Control de Accesos

Versión web

Ofrecemos una plataforma global de gestión que se puede configurar a medida siguiendo las características de movilidad de la zona y atendiendo a las normas de estacionamiento vigentes. El sistema nos permite realizar de forma rápida y sencilla todas las tareas derivadas del control: altas, bajas, búsquedas y consultas de sanciones.

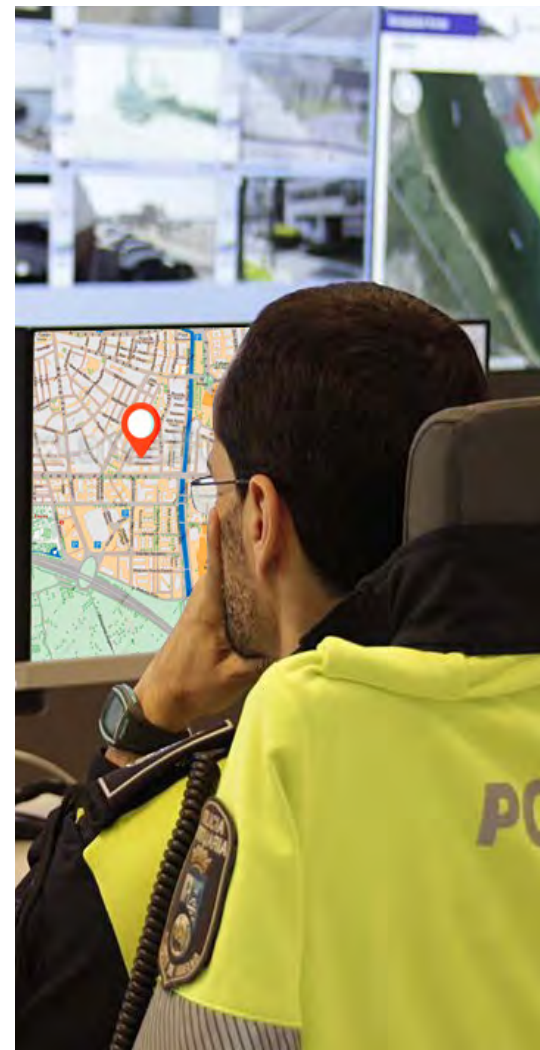
Funcionalidades

- Gestión de BBDD, altas/bajas de matrículas y titulares.
- Definición de patrones de circulación según tipología: residente, transporte carga/descarga y vehículos de servicio público.
- Definición de tiempos de permanencia.
- Creación de calendario, definir normativa según el día de la semana.
- Realización de consultas y búsquedas por vehículo, matrícula o DNI.



Usos

Gestión integral del control de acceso de vehículos a zonas restringidas verificando matrículas y determinando el tiempo de permanencia.



Nuevo



TCC

Administración centralizada de **dispositivos embarcados** (ControlCar EVO, DeltaCar EVO)

Tradesegur Control Center

Gestión de dispositivos unificado

Aplicación **TCC** es una plataforma de gestión unificada para la monitorización y gestión de los sistemas de videovigilancia, detección de matrículas, dispositivos embarcados y control de velocidad desplegados en su ciudad. **Desarrollo integral** de Tradesegur, lo que permite adaptarlo y configurarlo en función de las necesidades del cliente. Gracias a su **interfaz web** puede acceder a todas sus funcionalidades de forma sencilla e intuitiva permitiendo agilizar sus procesos y coordinar mejor sus tareas de control desde un **"entorno único"**.



Ventajas

- Tecnología web, despliegue en **CLOUD**
- Herramienta multiplataforma
- Integrable con sistemas VMS: **Milestone** y **Genetec**
- Acceso multiusuario restringido
- Centro de gestión multidispositivo
- Gestión de listas blancas y negras
- Consulta bases de datos externas
- Equipamiento para la gestión del tráfico
- Módulo de infracciones
- Alertas en tiempo real
- Análítica forense
- Módulo de estadísticas
- Módulo auditoría y LOGs
- Datos protegidos
- Protocolo UNE199121-4 (Cinemómetros)
- Protocolo UNE199142-3 (ZBE)

Módulos disponibles TCC



Dispositivos integrados

- Cámaras Seguridad ciudadana
- Controlcar EVO
- Controlbike EVO
- Deltacar EVO
- Multaradar_C
- Trucam II

TCC Lite-On Premise

Servidor estándar sin redundancia de discos

- Recepción de detecciones de cámaras (con una estimación de 5-10 cámaras con hasta 5K tránsitos diarios (total de todas las cámaras)
- Módulo de detecciones (incluyendo filtrado de datos y exportación CSV)
- Funcionalidad de listas negras
- Consultas ATEX
- Gestión de usuarios y dispositivos
- Configuración de la aplicación
- Módulo de exportación básico (exportación de datos de detecciones a clientes)

TCC Base

Servidor según necesidades del cliente

- Recepción de detecciones de cámaras (sin límite)
- Todos los módulos iguales que el modelo Lite

Módulos opcionales

solo disponibles con el Paquete base

- Módulo VMS para sincronizar LPR y VMS
- Inserción de marcadores
- Recuperación de clip de vídeo asociado a una detección
- Validación de denuncias
- control de accesos
- Bi Manager
- Plataforma ciudadana
- API Rest



Módulo de validación de sanciones



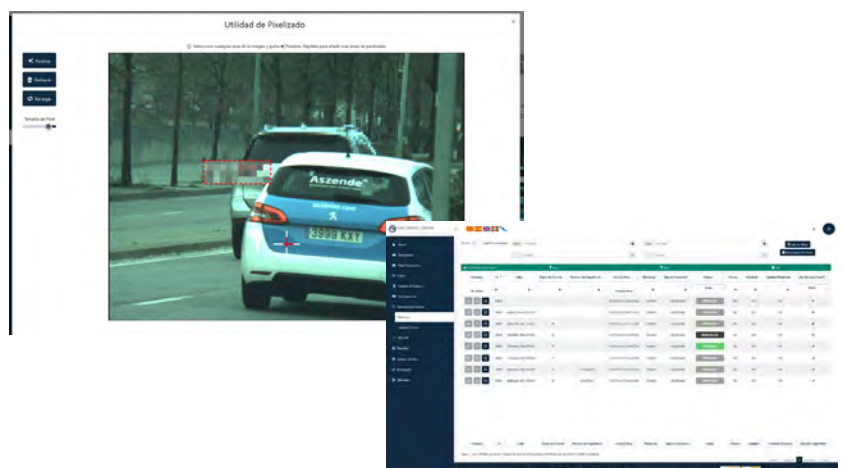
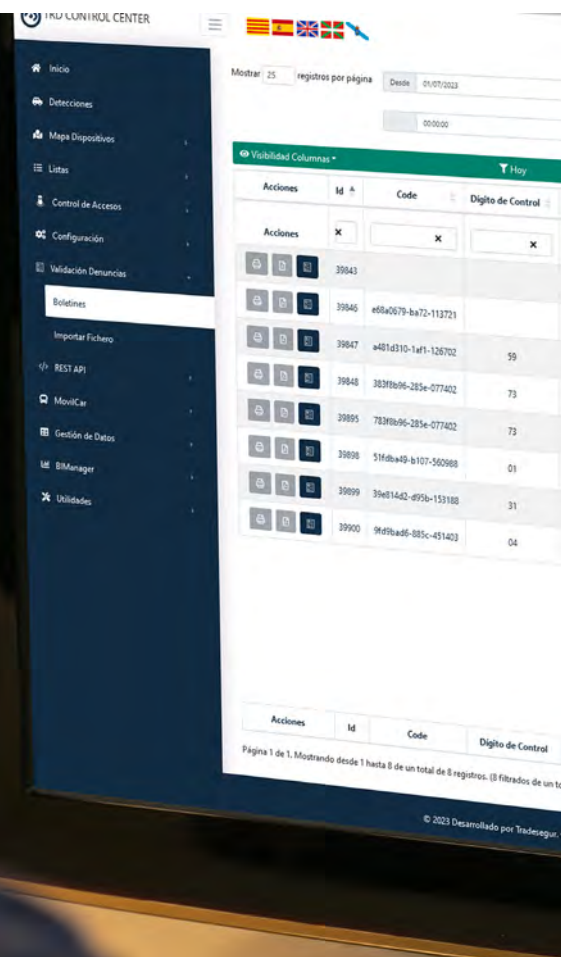
Usos

La aplicación permite generar los datos necesarios para abrir expedientes sancionadores de las infracciones recogidas desde los diferentes dispositivos.

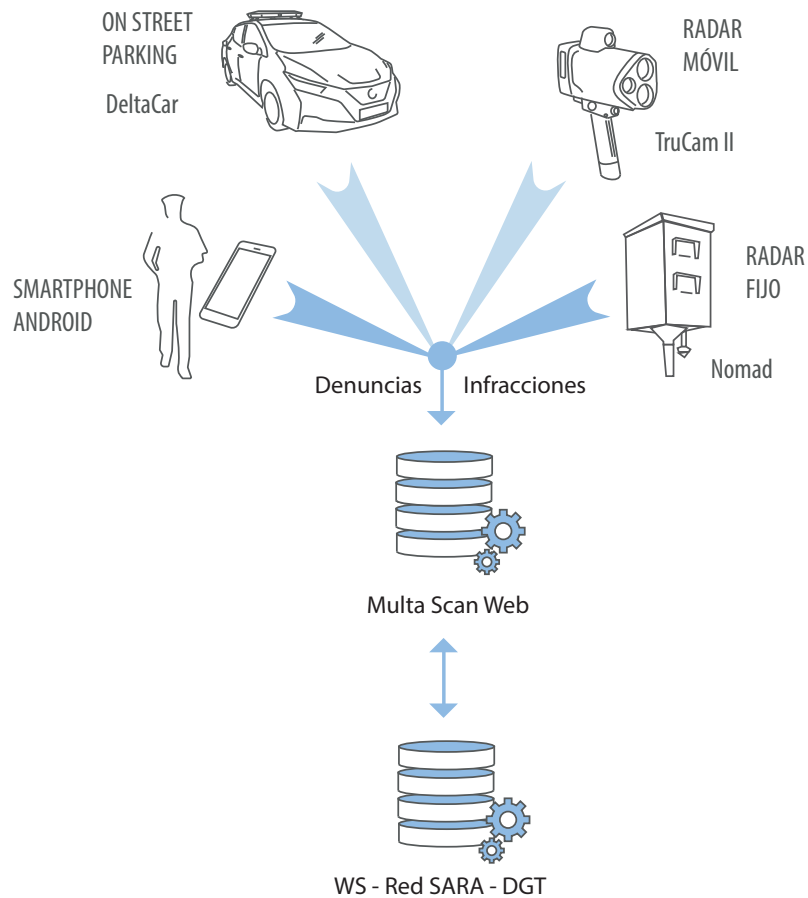
La forma más sencilla y rápida de gestionar las sanciones que van recogiendo los dispositivos de control desplegados en su periferia es por medio del **Módulo de validación de sanciones del TCC**. Esta plataforma multidispositivo sirve de nexo entre el organismo sancionador y los diferentes equipos que capturan las infracciones a pie de calle de forma automática o manual. Los datos y las imágenes se vuelcan y se procesan para ordenar la información y e iniciar los trámites de validación y exportación que lleven a documentar la sanción y tramitar esta desde el aplicativo disponible en el Ayuntamiento.

Funcionalidades

- Carga infracciones de los dispositivos.
- Carga imágenes como pruebas de las infracciones.
- Lectura y decodificación automática de la matrícula
- Pixelado manual de la matrícula de los vehículos no infractores.
- Pixelado manual de las caras de las personas que aparecen en las imágenes.
- Integración con **bases de datos externas** para reducir el número de campos que tiene que rellenar el operador.
- Posibilidad de conexión con DGT para visualizar datos de vehículos y contrastarlos (marca, seguro e ITV).
- Exportación de remesas con control de lotes, posibilidad de re-exportación.
- Generación de boletines de sanción personalizable.
- Importación automática y/o manual de infracciones de cinemómetros, dispositivos embarcados, cámaras LPR, ZBE, Control de accesos, fotorojo, PDA's, ...
- Totalmente configurable por el cliente mediante interfaz web fácil e intuitiva.



Integración



Web Service

WebService es el encargado de recibir las peticiones de los diferentes dispositivos del proyecto como: DeltaCar, TruCam II, Multaradar C, Multanova 6F, Smartphone de agentes y ejecutar las acciones siguientes:

- TransXMLDen: recibe los datos de las propuestas o denuncias y genera los registros necesarios en el servidor / BBDD.
- TransIMGDen: Recibe las imágenes de cada propuesta o denuncia y las asocia al expediente correspondiente.
- PayReceipt: Permite ejecutar la acción de cobro a un expediente (smartphone).

XLT

Este módulo es un Webservice encargado de extraer los datos necesarios para los terminales como: infracciones, importes, agentes, calles, etc. Estos datos son recibidos por los dispositivos para estar actualizados en todo momento.

Servicio CLOUD

Almacenamiento de 200.000 denuncias.
Servicio VPS para el Hosting 24/7.
BBDD SQL Server.

Seguridad ciudadana

Prevención y protección activa



Damos respuesta

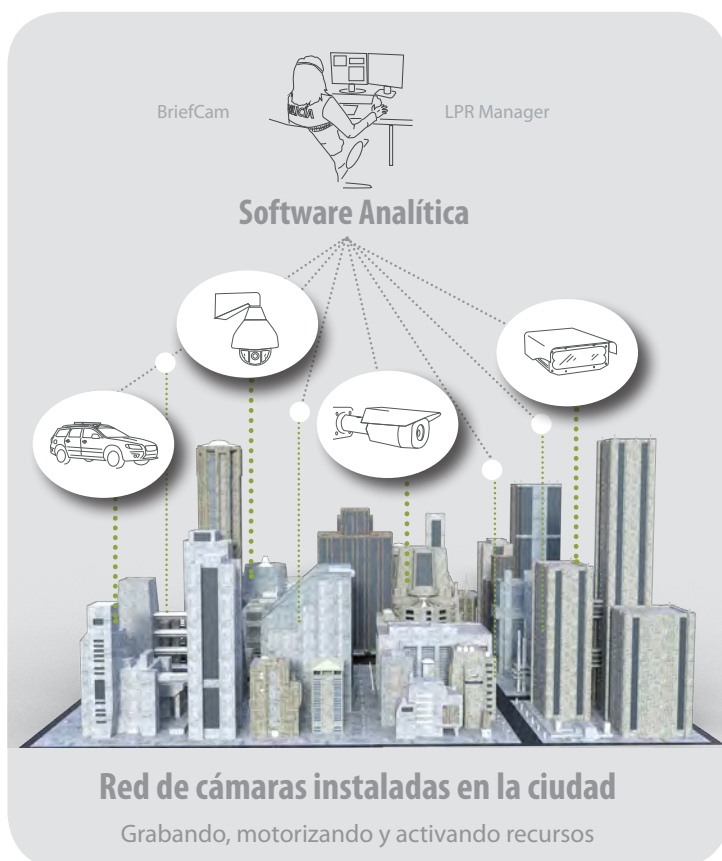
Para garantizar la **Seguridad** le facilitamos todo tipo de soluciones tecnológicas del más alto nivel que le permitirán gestionar y supervisar de forma más eficaz su término municipal o demarcación. Tanto si cuenta con una red de vigilancia y necesita dotarla de nuevas aplicaciones y actualización, como si requiere una solución integral, desde **Tradesegur** abarcamos todas las fases del proyecto, desde consultoría y diseño, suministro, instalación, mantenimiento y colaboración en la legalización.

Soluciones

Trabajamos por la seguridad de personas, patrimonio y entornos aportando soluciones avanzadas de videovigilancia y observación. Buscamos optimizar sus recursos con el hardware más avanzado y el software más potente que le permita manejar un gran volumen de datos en tiempo real de forma rápida y efectiva con el mínimo de recursos humanos.

Tradesegur ha reforzado la seguridad ciudadana en diferentes municipios destacando el **modelo de seguridad integral** diseñado en las Rozas (Madrid). La red desplegada cuenta con **61 cámaras de última generación** que recogen información en diferentes puntos de la zona. Bajo una plataforma única de gestión y gracias a un potente software de análisis, se centraliza y monitoriza la actividad en todo el area de forma más eficaz.

Gestión eficiente de la Seguridad





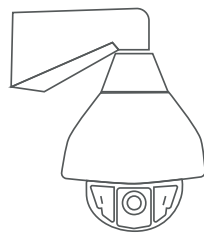
Aplicaciones

- Zonas residenciales
- Aforo de peatones
- Análisis de comportamiento ciudadano.
- Análisis de accidentes, con búsquedas predefinidas.
- Vigilancia y observación forense para unidades de investigación.

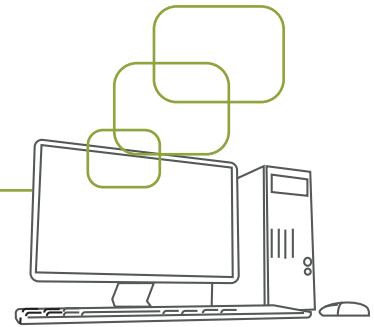
Software analítica forense BriefCam

Toda la información recogida durante horas de grabación requiere un software potente que facilite su visionado y estudio para extraer datos relevantes que arrojen luz a las tareas de investigación policial y faciliten la toma de decisión.

BriefCam es un potente software de analítica de imágenes en el tiempo que proporciona una representación corta de largos periodos, manteniendo las actividades esenciales del vídeo original y facilitando la clasificación de eventos ocurridos en función de los distintos filtros aplicados (tipo de persona, tipo de vehículo, color, velocidad, sentido, etc).



Vigilancia minuciosa
Horas de grabación
en minutos relevantes



Vídeo a examen

- Facilita el rastreo con múltiples opciones de búsqueda.
- Optimización de recursos y ahorro de tiempo en tareas de investigación.
- Análisis minucioso para recoger datos útiles.
- Exportación de resultados y generación de estadísticas.
- Simplifica la toma de decisiones.
- Generación de alertas y avisos de forma automática.
- Integración con múltiples plataformas.

Rastreo sencillo

- Extrae elementos claves de la escena.
- Reconocimiento facial.
- Filtrado por múltiples criterios: vehículo, color, dirección, velocidad, espacio de tiempo...
- Búsqueda por similitud.
- Permite acotar la sección de interés.
- Mapas de calor segmentados para estudios de flujos de vehículos/personas y estudios de movilidad.

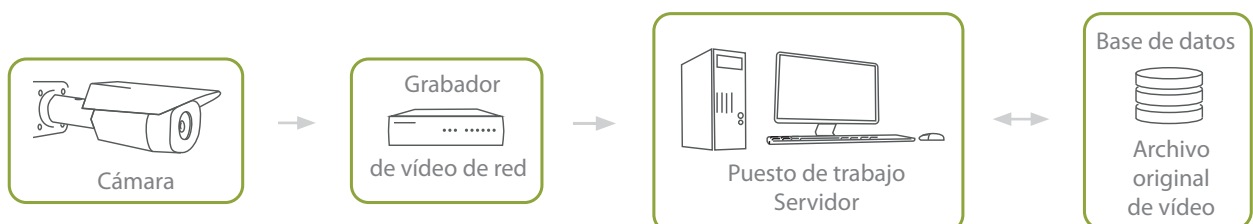


Filtros de búsqueda

Rangos temporales	Rango de tiempo
Búsqueda	Limita las búsquedas a determinados objetos en las diferentes cámaras o archivos
Clasificación	Personas: hombre, mujer, niño y niña Vehículos: bicicleta y moto Otros transportes: pickup, camión, bus, tren, avión y barco Animales: perro, gato, pájaro y caballo
Atributos	Para refinar la búsqueda Accesorios: mochila, bolsa de mano Tipo de vestimenta: sombrero, camisa con o sin mangas y pantalón corto o largo
Color	Aplica toda la gama
Tamaño	En función de la escena específico volumen
Velocidad	Selecciona velocidad de un objeto o cambios relevantes
Permanencia	Mide el tiempo de un objeto en un área
Área	Define un espacio incluyendo o excluyendo objetos
Patrones	Definición de modelos
Reconocimiento facial	Detecta rostros
Apariencia por similitud	Permite buscar objetos o personas similares al elemento seleccionado

Arquitectura

Arquitectura en tiempo real / Cámaras



Proyecto integral

Soluciones novedosas aplicando IA,

En **Tradesegur** diseñamos y ejecutamos todo tipo de proyectos integrales de seguridad en entorno urbano con el fin de disuadir a los delincuentes y hacer cumplir la ley y normas de convivencia. Nos ajustamos a sus necesidades abordando las diferentes etapas del proyecto: consultoría, instalación, puesta en marcha, formación, mantenimiento y colaboración en los procesos de legalización de la instalación por parte del órgano competente. Ponemos a su disposición una plataforma global de gestión que le permite tener todo unificado bajo control y garantizar un servicio de vigilancia las 24 horas ininterrumpidamente.

Soluciones llave en mano Para incrementar la seguridad

Conceptos innovadores que hacen de los proyectos de **Tradesegur** la solución para los nuevos tiempos, aplicando tecnologías novedosas para proyectar la Seguridad del futuro, trabajando con conceptos que favorecen la seguridad y optimizan los recursos como:

- Programación de alarmas para prevenir los hechos.
- Aplicación de IA (Inteligencia Artificial) para detectar acciones delictivas futuras.
- Uso de sistemas de aviso temprano programados para favorecer la toma de decisión.
- IA aplicada a comportamientos de personas y vehículos.
- Identificación de autores de los hechos en el mínimo tiempo.
- Optimización de los flujos de vídeo y anchos de banda para que el usuario disponga de toda la información insitu.
- Convergencia de los sistemas con aplicaciones y funcionalidades de terceros para hacer sistemas escalables de futuro.
- Aplicar tecnología intuitiva, de baja dedicación para conseguir la dedicación de menos recursos humanos.

Entornos más seguros

Soluciones 360°



Legalización

Colaboración en proyectos documentales y para legalización de uso como sistema de video vigilancia en la vía pública:

- Solicitud a Subdelegación del Gobierno
- Proyecto técnico
- Estudio jurídico de la necesidad.

Estudio y consultoría

- Estudio de la necesidad
- Solución a medida
- Dimensionado del proyecto

Instalación

Acondicionamos los elementos de campo para:

- Suministro eléctrico
- Suministro de conexión de datos
- Soporte de sensores
- Canalización
- Cimentación
- Reposición de calles / acerado.

Sensorización

- Cámaras CCTV de video vigilancia
- Cámaras LPR de lectura de matrículas
- Sensores de cualquier tipo
- Interacción con elementos existentes

Software

Gestión de cámaras con analítica:

- Búsqueda por apariencia, por vehículo, hombre, mujer, colores, parte superior/inferior y otras apariencias.
- Deep Learning / Inteligencia artificial.
- Movimientos inusuales.
- Alarmas objetos. Presentes en un área (merodeando, cruzando..), no presentes, que entran, salen, se detienen, en sentido contrario, detección sabotaje.

Análisis forense

- Synopsis de video
- Deep learning
- Filtros de clasificación: personas, vehículos, colores, direcciones, tamaño, velocidad, mapas de calor.

Web LPR Manager

- Lectura de matrículas 98%
- Marca / Modelo / Color
- Streaming vídeo con analítica
- Múltiples bases de datos
- Consultas DGT - ATEX
- Envío de alarmas selectiva

Comunicaciones

Comunicación con centro de control:

- WiFi / WiMAX
- Fibra óptica
- Instalaciones mixtas.

Comprometidos con la seguridad ciudadana

En **Tradesegur** ponemos el foco en la investigación y desarrollo de nuevos productos. La evolución constante de nuestro entorno nos exige estar al día para poder atender mejor las necesidades de nuestros clientes y ofrecer una solución tecnológica a su medida.

Como suministradores y fabricantes de **tecnología a medida**, garantizamos la vida de todos nuestros sistemas, poniendo a su servicio un equipo de técnicos, altamente cualificados, para proporcionarles asistencia y **soporte las 24 horas**.

Nuestra filosofía de orientación al cliente y nuestro compromiso por alcanzar un **alto grado de satisfacción** nos exige mantener un elevado nivel de calidad en todo nuestros productos y procesos, trabajando en su continua mejora.

Colaboramos favoreciendo la relación público privada apostando por encontrar la solución más adecuada a los tiempos y a las necesidades que demandan nuestros clientes y nuestra sociedad. Apostamos por **la innovación y la formación** como medio para garantizar el máximo rendimiento de las capacidades.





TRADESEGUR

SISTEMAS DE SEGURIDAD CIUDADANA

C/ La Granja 30
28108 Alcobendas, Madrid

MADRID
BARCELONA
BILBAO

www.tradesegur.com
info@tradesegur.com
+34 91 360 51 23

